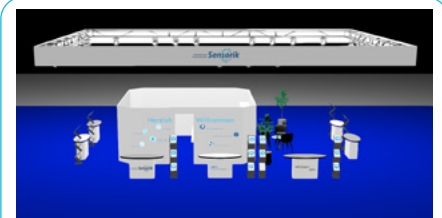


Sensorik Magazin



Sensorik-Netzwerk virtuell anzutreffen:
Statt großem Gemeinschaftsstand auf
Sensor+Test digitales Messeerlebnis



Sensorikforschung mit Perspektive in
Nordbayern: Institutsleitung des ISAT
in Coburg verstärkt



Wissenschaftskommunikation
und Technisches Marketing: unser
Neumitglied Christine Rüth

Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Inhalt.



Big Data Architect

Neue Seminarreihe ab September 2020

Melden Sie sich jetzt für unsere neue Seminarreihe „Big Data Architect“ an: Informationen zum Angebot und zur Anmeldung unter: <https://www.sensorik-bayern.de/bigdataarchitect>. S. 17

MITGLIEDER IM FOKUS

- ISAT (Hochschule Coburg): Neue Impulse in der KI-basierten Messdatenauswertung S. 03
- Rüth Wissenschaftskommunikation & Technisches Marketing: Komplexe Themen einfach und verständlich kommunizieren S. 05
- Sensorik-Netzwerk virtuell anzutreffen: Netzwerkmitglieder präsentieren IoT-Lösungen für alle Lebensbereiche S. 07

CLUSTER (ER)LEBEN

- „Lotsen für Digitales Lernen“ bereichern Unternehmen mit interaktiven Videos und Lernkursen S. 15
- Neue Seminarreihe „Big Data Architect“ ab September 2020 S. 17
- Seminarreihen „Führungskräfte-Training“ und „VertriebsFIT“ starten virtuell (Ende Sept. 2020) S. 18
- Neue Broschüre: Qualifizierungsangebote Herbst/Winter 2020 S. 19
- HR-Expertenforum: Erfolgsfaktor „know now“ – Wissen und Lernen in agilen Zeiten S. 20
- Hands-On-Workshop Deep Learning and Computer Vision am 08./09. Dezember 2020 S. 21
- Sensorik-Fachkräftepool – Ihr Unternehmen benötigt personelle Verstärkung? S. 22

KURZ & KNAPP

- Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern S. 23
- Trend S. 24
- Förderfokus S. 26
- Aus den Hochschulen S. 27
- HR-News S. 29
- Veranstaltungsvorschau S. 30

Neue Impulse in der KI-basierten Messdatenauswertung

Sensorikforschung mit Perspektive in Nordbayern: Institutsleitung des ISAT in Coburg verstärkt | Hoher Anwendungsbezug lockte Prof. Dr. Thorsten Uphues vom Norden nach Franken

COBURG. In Coburg weht seit neuestem hanseatischer Wind: Prof. Dr. Thorsten Uphues, zuvor tätig an der Universität Hamburg, verstärkt seit Juni 2020 als weiterer Institutsleiter, neben Prof. Dr. Klaus Stefan Drese, das Team des Instituts für Sensor- und Aktortechnik (ISAT) der Hochschule Coburg. Prof. Dr. Uphues adressiert insbesondere die Schwerpunkte der KI-basierten Messdatenauswertung, Predictive Maintenance und Big Data Analytics. Mit diesem umfangreichen Erfahrungsschatz will er neue Impulse in der KI-basierten Echtzeitanalyse von Sensormessdaten setzen – eine Ergänzung zum bisherigen Portfolio des ISAT.

Der Physiker Prof. Dr. Uphues war in den vergangenen Jahren als Juniorprofessor und Arbeitsgruppenleiter an der Universität Hamburg tätig, wo er sich hauptsächlich mit Prozessen beschäftigte, die an der Oberfläche von Kristallen und Nanostrukturen ablaufen. Neben seiner Forschungstätigkeit im Bereich der laserbasierten Extrem-UV-Quellen und zeitaufgelösten Spektroskopie setzte er im industriellen Umfeld zahlreiche Projekte im Bereich KI mit namhaften Unternehmen um. Unter anderem war er als Geschäftsbereichsleiter für IoT-Messtechnik und Analyseanwendungen für die Überwachung und vorausschauende Wartung tätig. In verschiedenen Funktionen, z. B. als Consultant, Projektleiter, Data Scientist und Data Architect, war er für die



Das neue Leitungsduo des ISAT: Prof. Dr. Klaus Stefan Drese (rechts) wird seit 01.06.2020 von Prof. Dr. Thorsten Uphues (links) unterstützt. Quelle: ISAT

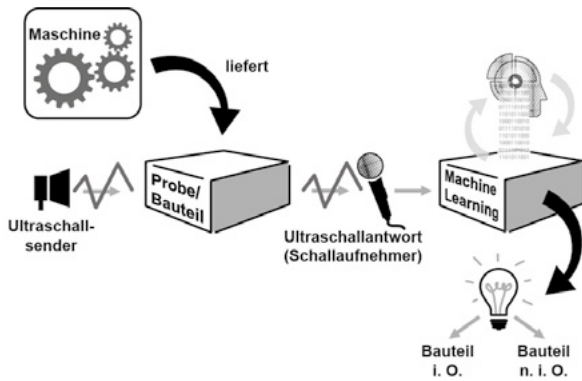
Implementierung von Plattformen zur KI-basierten Echtzeitanalyse industrieller Prozesse, die Qualitätsoptimierung und das technische Servicemanagement verantwortlich. Seine Motivation, aus dem hohen Norden in die fränkische Provinz zu wechseln, begründet er mit dem hohen Anwendungsbezug der Forschung am ISAT. Insbesondere auf die enge Kooperation mit der regionalen Industrie freut er sich.

Dank Prof. Uphues' Expertise unterstützt das ISAT die mittelständisch geprägte Wirtschaft neben der klassischen Sensorentwicklung zukünftig auch im Bereich der intelligenten Sensordatenauswertung. Anlagen-Retrofitting – also die Messdatenauswertung von bereits in Anlagen verbauten Sensoren durch modernste IT – kann dabei nun verstärkt adressiert werden. Kleine und mittlere Unternehmen mit älteren Anlagen profitieren damit von den aktuellen Entwicklungen rund um IoT und Industrie 4.0 und können ihre Wettbewerbsfähigkeit ausbauen. Sie erhalten unmittelbaren Zugang zu Themen wie Condition Monitoring und Predictive Maintenance.

Akustische Sensorik dank KI neu gedacht

Forschungsschwerpunkt des ISAT bleibt weiterhin die Entwicklung innovativer Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Besonderes Know-how besitzt das Institut in der Forschung auf dem Gebiet geführter akustischer Wellen, einer Sonderform des Ultraschalls. Diese geführten akustischen Wellen werden zur nicht-invasiven Überwachung unterschiedlichster Prozessparameter wie Füllstand, Schichtdicke und Durchfluss oder zur Messung der Materialparameter von Bauteilen eingesetzt.

Bisher wurden die akustischen Empfangssignale in der Regel durch klassische Laufzeit- und Amplitudenmessung ausgewertet. Insbesondere die Kompensation von Störgrößen der hochkomplexen Signale der geführten akustischen Wellen ist dabei eine enorme



KI-Methoden wie Machine Learning können in der Sensorentwicklung die Qualitätssicherung in der Produktion sicherstellen. Quelle: ISAT

Herausforderung: Oftmals lassen sich der Einfluss der eigentlichen Messgröße und der Störgröße im Empfangssignal nicht ausreichend voneinander separieren. Resultat: Die Messgenauigkeit leidet. Eine deutliche Verbesserung verspricht sich das ISAT nun durch Entwicklung KI-basierter Machine-Learning-Algorithmen speziell für die Auswertung akustischer Messdaten.

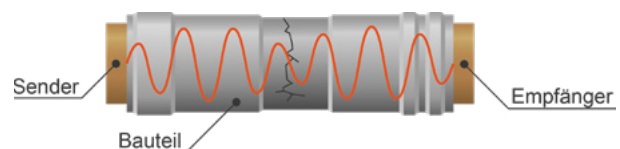
Zwei neue ZIM-Förderprojekte greifen diese Thematik bereits auf. Hinter „NINAA“ verbirgt sich ein Kooperationsprojekt mit einem KMU aus dem Bereich Füllstands- und Durchflussmesstechnik zur Schichtdetektion in Rohrleitungen. Ziel ist die Untersuchung der Eignung von geführten akustischen Wellen zur Detektion und Quantifizierung von Ablagerungen und Rohrparametern (Materialeigenschaften, Radius, Korrosion). Dazu wird basierend auf FEM-Simulationen und Messreihen ein Hybridsensor entwickelt. Durch die simultane Messung des Rohrquerschnitts und der Materialeigenschaften wird eine präzise Korrektur der Durchflussmesswerte ermöglicht. Hier werden KI-Algorithmen entwickelt, mit deren Hilfe aus dem akustischen Messsignal neben der eigentlichen Zielmessgröße weitere Messinformationen, z. B. über die Temperatur oder Änderungen in der Materialzusammensetzung, herausgefiltert werden.

Im Projekt „Microflowsense“ wird ein nicht invasives Durchflussmessverfahren auf Ultraschallbasis entwickelt. Es ermöglicht die Messung geringer Durchflussraten bis 50 µl/min in sehr dünnen Schläuchen mit Innendurchmessern von 0,5 bis 1,6 mm. Zu den Einsatzgebieten zählen die Grundlagenforschung

und präklinische Forschung zur Untersuchung der Wirkung von pharmazeutischen Substanzen anhand von Zellkultur-Assays. Auch hier hilft KI bei der Auswertung der komplexen akustischen Messsignale und einer verbesserten Störgrößenkompensation.

Wissenschaftsminister betont Relevanz der KI für angewandte Sensorforschung am ISAT

Dass Themen wie KI bei der Auswertung von Primärmessdaten im Bereich Sensorik immer wichtiger werden und sich so hocheffiziente, vollautomatisierte Messsysteme für die Qualitätskontrolle in der Produktion entwickeln lassen, bestätigte auch der bayerische Wissenschaftsminister Bernd Sibler bei seinem Besuch an der Hochschule im Juni. Coburg ist in diesem Themenfeld längst kein unbeschriebenes Blatt mehr, Forschungsergebnisse in den Bereichen autonomes Fahren, Datensicherheit in Unternehmen und Wartung von Maschinen liegen bereits vor. Das ISAT präsentierte dem Wissenschaftsminister unter anderem seine neuesten Ergebnisse zum Einsatz von KI für die Qualitätskontrollen von Bauteilen in der oberfränkischen Glasindustrie. Die Aktivitäten der Hochschule rund um KI wurden vom Minister mit der Zuweisung von zwei KI-Professuren im Rahmen der bayerischen Hightech-Agenda belohnt.



KI-Algorithmen erlauben es, mit einer Genauigkeit von mehr als 98 % defekte Glasproben von intakten Proben zu unterscheiden, womit sie mit ihrer Leistung den Menschen bei weitem übertreffen. Quelle: ISAT



KONTAKT Prof. Dr. Thorsten Uphues

Institutsleiter am Institut für Sensor- und Aktortechnik (ISAT) | Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg

+49 (0)9561 317 437
 isat-info@hs-coburg.de
 www.isat-coburg.de

Komplexe Themen einfach und verständlich kommunizieren

Wissenschaftskommunikation und Technisches Marketing: Unser Neumitglied Christine RÜth unterstützt ihre Kunden auch beim Erschließen neuer Märkte

REGENSBURG. Unternehmensinternen Pressestellen oder Fachabteilungen fehlt oft die Zeit, klassischen PR-Dienstleistern oft das Know-how, wenn ein Fachartikel angefragt wird. Insbesondere das Technische Marketing ist jedoch Baustein einer nachhaltigen Vertriebsstrategie. Mit Christine RÜth haben wir nun ein neues Mitglied im Sensorik-Netzwerk, das genau in diesem Bereich Unterstützung leisten kann. Die promovierte Physikerin verfügt über langjährige Erfahrung als Produkt- und Applikationsmarketing-Managerin und ist Expertin in den Bereichen Wissenschaftskommunikation und Technisches Marketing. Komplexe Themen zielgruppengerecht sowie einfach und verständlich aufzubereiten zählt zu ihrer Kernkompetenz.



Die Anfrage eines Fachmagazins, über neu entwickelte Technologien zu berichten, mag jedes Unternehmen freuen: eine gute Chance, sich und seine Arbeit bekannt zu machen. Nur: Wer schreibt? Inhaltlichen Input liefert die Fachabteilung, aber wer gießt alles in einen schlüssigen, ansprechenden Text, der die eigene Arbeit korrekt vermittelt und Vorteile klar darstellt?



Ein Unternehmen hat ein Produkt entwickelt, mit dem es ein neues Marktsegment erschließen möchte. Der Vertrieb muss das neue Produkt erst kennenlernen, auch die bestehenden Vertriebskontakte helfen nur begrenzt. Welche Fragen die Produktwerbung beantworten muss, worin im Detail der Wert der neuen Lösung liegen wird, all das wird meist so richtig während der ersten Gespräche mit Kunden klar.

Links unten sehen Sie zwei typische Szenarien, bei denen das Angebot unseres Neumitglieds RÜth Wissenschaftskommunikation & Technisches Marketing ansetzt. Seit über zehn Jahren betreibt die Physikerin Dr. Christine RÜth ihr Büro in Regensburg. Aufgrund ihrer langjährigen Erfahrung als Produkt- und Applikationsmarketing-Managerin bei OSRAM Opto Semiconductors zählen Opto-Elektronik und Sensorik zu ihren Kompetenzschwerpunkten.

Klare Kommunikation mit Kontext

Die gelernte Wissenschaftskommunikatorin fasst komplexe Themen in verständliche Texte. Als ehemalige Marketing-Ingenieurin spricht sie die Sprache der Produktverantwortlichen. So entstehen Fachtexte, die bei Redaktionen und Auftraggebern gleichermaßen gut ankommen. Ihr Erfahrungsschatz aus der betrieblichen Praxis kommt der Kommunikationsexpertin zugute: Sie erstellte unter anderem für Siemens lange Zeit Kurztexpte über Innovationen. Ebenso ist Christine RÜth auch für wissenschaftliche Institutionen tätig, beispielsweise als Redakteurin des Forschungsmagazins der TU München. „Einige Jahre lang war ich zudem Redakteurin für die europäische Kernfusionsforschung, deren Organisation am Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in Garching sitzt“, berichtet RÜth. „Das war besonders wegen der internationalen Vielfalt spannend. Meine Kollegen kamen aus allen europäischen Ländern.“

Den Leser zu führen, den Kontext zu liefern, der die Bedeutung der berichteten Technologie einordnet, ist eine wertvolle Hilfe für viele Zielgruppen, insbesondere wenn es sich um ein breites Publikum handelt, nicht um einen – mit der Materie vertrauten – Expertenkreis: „Auch bei Technik-Redaktionen verschafft man sich mit einem ‚einordnenden Absatz‘ Gehör.“

Beratung zu Business Development und Technologie-Marketing

Das Angebot für Technik-Kommunikation ergänzt RÜTH mit Beratungen zu Produkt- und Applikationsmarketing sowie Business Development. „Oft geht beides Hand in Hand. Ich diene meinen Kunden als gedankliche Sparringspartnerin, zum Beispiel zu Marketing- oder Kommunikationsansätzen für ein neues Produkt.“ Daraus entwickle sich oft eine weitergehende Beratung zu Business Development. „Dann analysiere ich im Auftrag meiner Kunden systematisch einen bestimmten Zielmarkt. Das kann verschiedene Formen annehmen, von der Markt-Recherche bis hin zum Besuch von Messen, die ich gezielt für die jeweilige Fragestellung auswerte. Auf Basis meiner Ergebnisse identifizieren meine Auftraggeber und ich mögliche Kunden und erarbeiten die passenden Kommunikationsstrategien.“ Oft unterstützt sie bestehende Marketing- oder Strategieabteilungen. Trotz einer hohen Arbeitslast können neue Stellen hier nur bedingt geschaffen werden. „Das zu erschließende Marktsegment wirft oft einfach noch nicht genügend Geschäft ab. Dann komme ich ins Spiel.“

Menschen zusammenbringen

Mit Menschen zu arbeiten, technische Bedürfnisse zu erkennen und mögliche Partner entsprechend zusammenzubringen zählen zu ihren Leidenschaften. Aus der Arbeit mit ihren Kunden heraus kennt RÜTH deren technische Stärken und freut sich, wenn sie dank ihres Netzwerks den ein oder anderen fruchttragenden Kontakt herstellen kann. Ebenso im Portfolio der Kommunikationsexpertin:

Vorträge halten, Diskussionen moderieren oder Workshops. Nicht verwunderlich daher, dass sie aktuell an der Technischen Hochschule Nürnberg zukünftige Technikjournalisten im Bereich Sensorik ausbildet. „Sensoren übersetzen unsere analoge Welt in informationstechnisch verarbeitbare Daten. Ohne Sensoren gibt es keine smarte Technologie, egal in welchem Bereich. Darum geht es in unserem Seminar. Die Studierenden sollen ein Gefühl für die Bedeutung von Sensorik bekommen und die Möglichkeiten der Technik kennenlernen.“

Netzwerken, Kontakte knüpfen und am Puls der technischen Entwicklungen gerade in der Sensorik zu bleiben, das sind die Erwartungen, die Christine RÜTH mit ihrer Mitgliedschaft in der Strategischen Partnerschaft Sensorik verknüpft.



Leseprobe

Wie Stickstoffmanagement im Landbau und sensorgestütztes Düngen die Nitratbelastung des Grundwassers reduzieren können. Ein Artikel im Forschungsmagazin der TU München, Faszination Forschung. PDF zum Download unter: https://portal.mytum.de/pressestelle/faszination-forschung/2020nr24/12_Faszination-Forschung_24_20_SchutzdesGrundwassersohneErtragseinbussen_deutsch.pdf/download.



KONTAKT Dr. Christine RÜTH

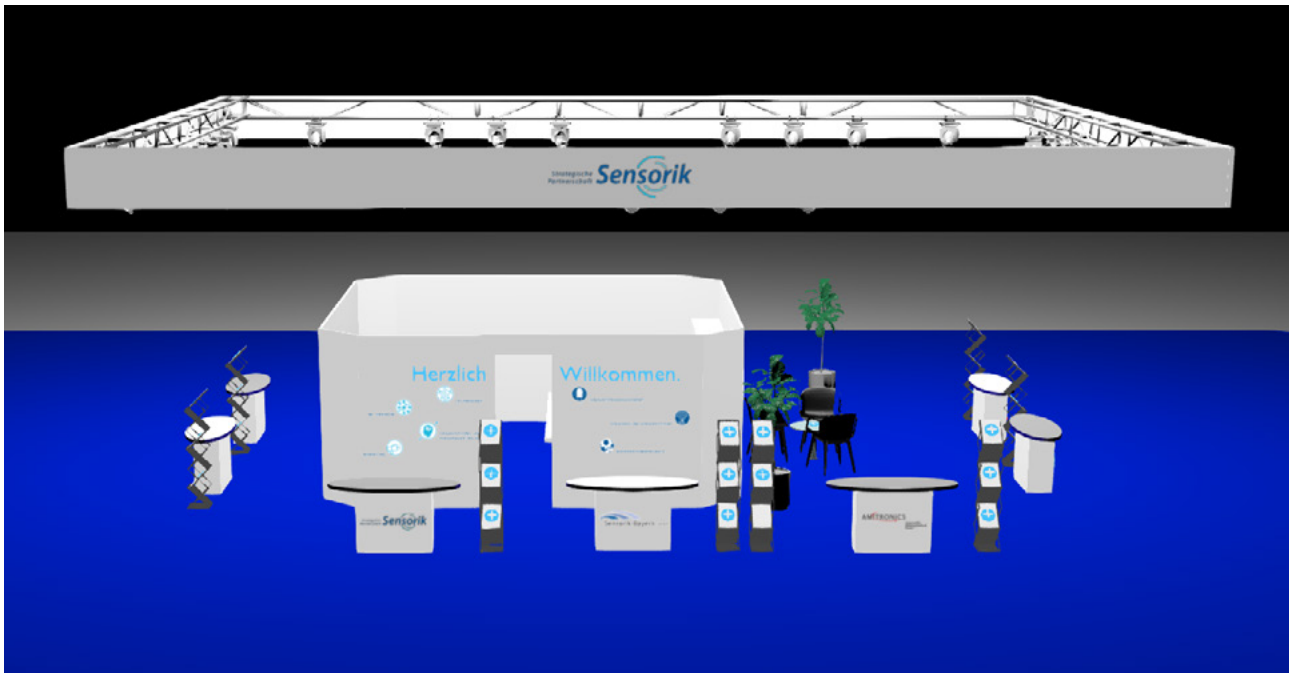
RÜTH Wissenschaftskommunikation & Technisches Marketing

+49 (0) 152 525 525 07
rueth@christinerueth.de
www.christinerueth.de

rüth
Wissenschaftskommunikation
Technisches Marketing

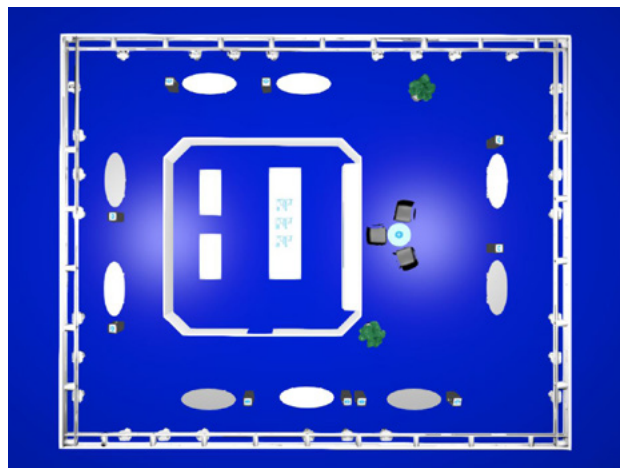
Sensorik-Netzwerk virtuell anzutreffen

Statt großem Gemeinschaftsstand auf der Sensor+Test: digitales Messeerlebnis | Netzwerkmitglieder präsentieren IoT-Lösungen für alle Lebensbereiche



REGENSBURG/BAYERN. Den blauen Teppich – Markenzeichen unseres großen Gemeinschaftsstands auf der Sensor+Test – konnten wir in diesem Jahr leider nicht für Sie ausrollen. Sehr gerne hätten wir Sie Ende Juni in Nürnberg persönlich begrüßt, um Ihnen aktuelle Entwicklungen aus dem Sensorik-Netzwerk vorzustellen. Als Alternativ-

angebot haben wir einen virtuellen Messestand auf die Beine gestellt. Wer die Chance verpasst hat, diesen im Juli zu besuchen, kann sich über unsere Aussteller und Highlights in dieser Rückschau informieren. Insbesondere neue Lösungen für das IoT waren auf unserer virtuellen Messe zu finden.

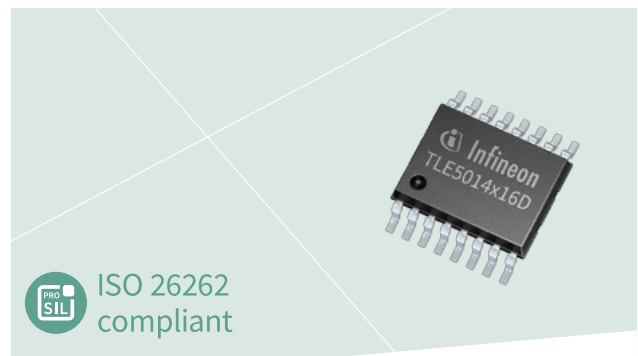


Infineon Technologies AG – XENSIV™ für alle Lebensbereiche



Die Infineon Technologies AG entwickelt und fertigt am Standort Regensburg auch Sensoren für Automobil-, Industrie-, Chipkarten- und Kommunikationsanwendungen im Kontext von Energieeffizienz, Kommunikation und Sicherheit. Infineon Regensburg ist Innovationslabor und Hightech-Fabrik zugleich. Regensburg ist der einzige Standort weltweit, der sowohl über eine Chip- als auch Gehäusetechnologie mit Entwicklung und Fertigung verfügt. Er gliedert sich in die vier Geschäftsfelder Automotive, Industrial Power Control, Power Management & Multimarketing und Digital Security Solutions. Die **XENSIV™-Familie** von Infineon wurde entwickelt, um den heutigen sensorischen Herausforderungen in Automobil-, Industrie- und Verbraucheranwendungen gerecht gerecht zu werden.

- 📍 Standort: Regensburg
- 👤 Mitarbeiter: 40.100 (weltweit)
- 🏢 Halbleiterindustrie
- 🏠 <https://www.infineon.com>



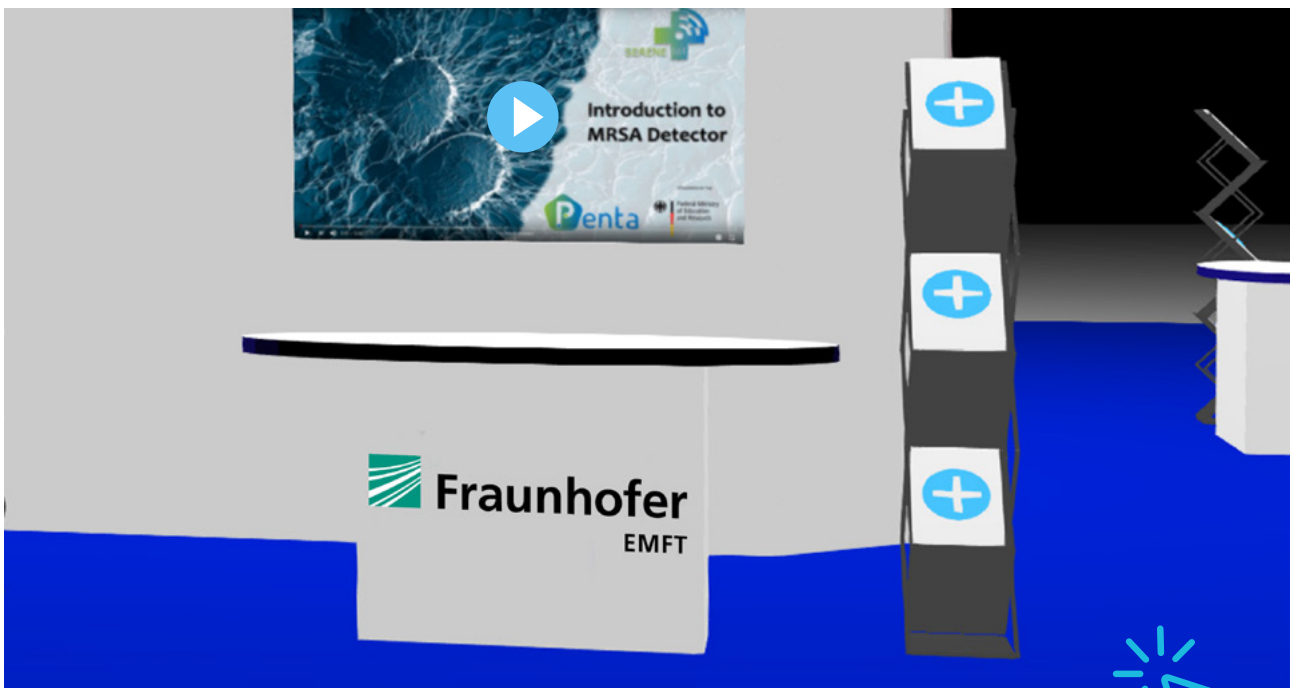
Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

Fraunhofer EMFT – mobiles Analysegerät SERENE-IoT zum Nachweis von MRSA



Das Fraunhofer EMFT (Einrichtung für Mikrosysteme und Festkörper-Technologien München) forscht an der Entwicklung von intelligenten Sensorlösungen für Zustandsüberwachung, Umweltsensorik, Gesundheitsmonitoring sowie chemische Sensorik, Gassensorik und Biosensorik. Highlight in diesem Jahr: das mobile sichere Test-Device **SERENE-IoT** für das IoT zur Bestimmung von multi-resistenten Keimen. Basis für das System sind neue anwendungsspezifische Speicherchips mit sehr niedrigem Energieverbrauch. Der Fokus des Forschungsvorhabens liegt auf der Entwicklung einer sicheren Software-Architektur für die IoT-Vernetzung medizinischer Geräte sowie auf der Sicherheit des Transfers vertraulicher Daten.

- 📍 Standort: München
- 👤 Mitarbeiter: 120
- 🏢 Wissenschaft, Forschung und Entwicklung
- 🏠 www.emft.fraunhofer.de



Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

NXTGN SOLUTIONS GmbH – Daten nutzen, um die Zukunft zu gestalten



Die NXTGN SOLUTIONS GmbH unterstützt sowohl bei prozess- als auch bei softwareseitigen Herausforderungen des digitalen Wandels – von der Beratung bis hin zur Implementierung von CRM, ERP, Power BI und IoT. Patrick Franke und sein Team unterstützen beim Weg vom Sensor zum Geschäftsmodell mit eigenen Lösungen wie [IBC.digital](#), bieten aber auch Unterstützung bei der digitalen Transformation über die NXTGN-Academy. „Für uns sind Daten nicht nur dazu da, die Vergangenheit zu bewältigen, sondern vielmehr die Zukunft zu gestalten“, lautet das Motto des Unternehmens mit Sitz in Neumarkt.

- 📍 Standort: Neumarkt in der Oberpfalz
- 👤 Mitarbeiter: <50
- 🏢 Automatisierung, Software, IT
- 🏠 www.nxtgn.de

NXTGN 365



Business management projects
CRM, ERP, BI

NXTGN Academy



Training and coaching in the
context of digitalisation

NXTGN IOT



System Integrator &
Solution Provider



Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

Light Avenue GmbH – „Anything off the market standard“



Die Light Avenue GmbH bietet B2B-Kunden ein umfassendes und zugleich hochspezialisiertes Leistungsportfolio als LED-Chip-Lieferant und LED-Hersteller. „Anything off the market standard“ lautet das Motto bei den kundenspezifischen Entwicklungen von LED-Komponenten und -Modulen. Die **Sevengine** ist ein kompaktes Light-Engine-Modul, das in zahlreichen Szenarien zum Einsatz kommen kann. Durch die Integration von speziellen Linsen gelingt es, in einer vergleichsweise kleinen Bauform einen engen Abstrahlwinkel zu realisieren und gleichzeitig die Helligkeit extrem hoch zu halten.

- 📍 Standort: Etterzhausen
- 👤 Mitarbeiter: <50
- 🏢 Halbleiterindustrie
- 🏠 www.light-avenue.com



Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

CLUSTER (ER)LEBEN

FuehlerSysteme eNET International GmbH – Multi-Sensor-Plattform mit 200 Kombinationsmöglichkeiten



Die FuehlerSysteme eNET International GmbH ist spezialisiert auf die Erfassung, Verarbeitung und Übertragung von digitalen Sensordaten. Die modulare Multi-Sensor-Plattform für acht Sensoren mit 200 Kombinationsmöglichkeiten ist u. a. in der **Gebäudeautomation** einsetzbar. Hersteller von Anlagen und Regelungstechnik, Projektierende im Bereich MSR-Technik in der Industrie-/Gebäudeautomation, installierende Handwerksbetriebe, Betreiber von Gebäuden, Energie-/Prozessoptimierer und Contractoren zählen zum Kundenkreis. Im Fokus steht dabei eine Maximierung der Energieeffizienz bei der Erzeugung, Verteilung und Nutzung von Energie, um einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen für eine sichere Zukunft zu ermöglichen. Ferner bietet das Nürnberger Unternehmen Sonderbaulösungen für Sensorik an.

- 📍 Standort: Nürnberg
- 👤 Mitarbeiter: <50
- 🏢 Messtechnik, Prüftechnik, Simulation
- 🏠 www.fuehlersysteme.de



Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

AMITRONICS Angewandte Mikromechatronik GmbH – akustische Analysen zur Fehlerfrüherkennung

AMITRONICS

Angewandte
Mikromechatronik
GmbH

Die AMITRONICS verfügt über umfangreiche Erfahrung auf den Gebieten der strukturdynamischen und akustischen Analyse, der Fehlerfrüherkennung sowie der Zuverlässigkeits- und Lebensdauerprüfung von Mikro- und Makrostrukturen. Ein weiterer F&E-Schwerpunkt liegt in der Entwicklung von körperschallbasierten Methoden und Techniken, die zur Prozess- und Anlagenüberwachung (**Vibro-acoustic Condition Monitoring**) dienen.

- 📍 Standort: Seefeld bei München
- 👤 Mitarbeiter: 43
- 🏢 Elektronik, Elektrotechnik, Mechanik
- 🏠 www.amitronics.de



Per Klick auf die türkisen Hotspots können Sie mehr erfahren.

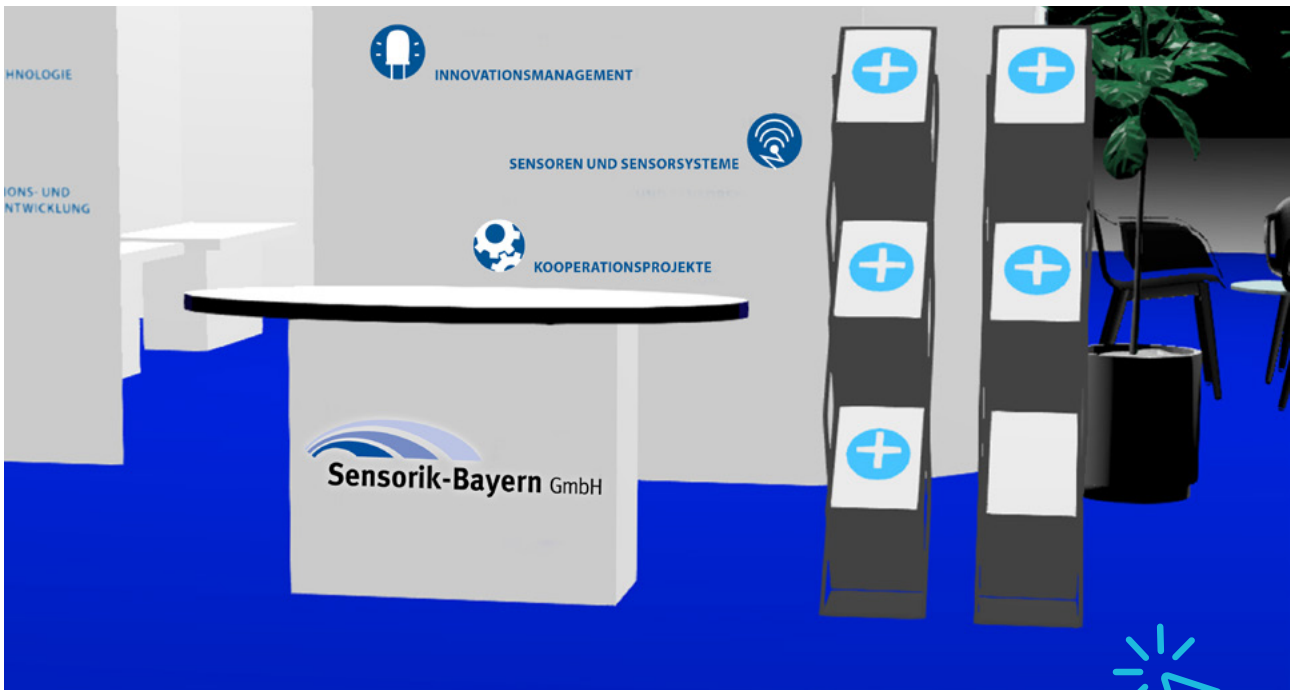
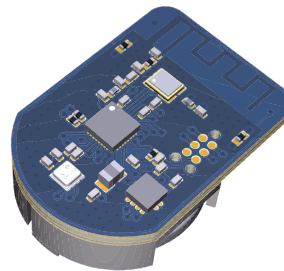
Sensorik-Bayern GmbH – Forschungs- und Entwicklungspartner auf Augenhöhe



Sensorik-Bayern GmbH

Die Sensorik-Bayern GmbH unterstützt Sie als **Forschungspartner** und **Entwicklungsdienstleister** in den Bereichen Industrial IoT (IIoT), Big Data, Blockchain bis hin zu Bionik. Zu den bereits realisierten Lösungen zählen u. a. ein hoch performantes IIoT-Messsystem für die intelligente Zustandsüberwachung von Anlagen und Maschinen, Medizintechniklösungen sowie innovative Sensorsysteme im Bereich der Robotik.

- 📍 Standort: Regensburg
- 👤 Mitarbeiter: 6
- 🏢 Wissenschaft, Forschung und Entwicklung
- 🏠 www.sensorik.bayern



Bei Interesse an einer Messeteilnahme auf dem Gemeinschaftsstand bei der nächsten Sensor+Test (04. - 06. Mai 2021) kontaktieren Sie bitte Frau Anja Sloet (a.sloet@sensorik-bayern.de).



KONTAKT Anja Sloet

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Projektleiterin

- ☎ +49 (0)941 63 09 16 - 23
- ✉ a.sloet@sensorik-bayern.de
- 🌐 www.sensorik-bayern.de

CLUSTER (ER)LEBEN

„Lotsen für Digitales Lernen“ bereichern ihre Unternehmen mit interaktiven Videos und Lernkursen

Virtuelle Sprechstunde und praktische Abschlussarbeit als Neuerungen erfolgreich ins Seminarkonzept eingeführt | Roadmapping für Pilotprojekte in den Unternehmen



REGENSBURG. Ein Großteil der Beschäftigten arbeitet im Homeoffice, dennoch müssen Teams zusammenarbeiten. Deshalb führt kein Weg an der Nutzung digitaler Medien vorbei – auch für den Bereich Weiterbildung gilt dies. Unsere Seminarreihe „Lotsen für Digitales Lernen (IHK)“ (gefördert durch das BMBF) zeigt, wie vernetzte Arbeit und Weiterbildung in der heutigen Zeit aussehen kann: In fünf virtuellen Seminartagen und drei Onlinephasen vertieften die Teilnehmer ihr Wissen in den Grundlagen der Pädagogik, der Medienproduktion und der Organisationsentwicklung. Wöchentliche – virtuelle – Sprechstunden förderten den informellen Austausch. Für das IHK-Zertifikat mussten die Lotsen dieser Seminarreihe eine praktische Abschlussarbeit vorlegen. Auch ihre Kollegen in den Unternehmen profitieren hiervon bereits: Als neue Kurse kommen diese Arbeiten in der betrieblichen Weiterbildung zum Einsatz.

Bereits seit 2018 arbeitet das Projektteam CoDiCLUST das Thema „Digitales Lernen“ für und mit dem Sensorik-Netzwerk auf, mit dem Ziel, neue Angebote hierfür zu etablieren. Die Seminarreihe „Lotsen für Digitales Lernen (IHK)“ ist eines davon. Von April bis Juli führte das Projektteam das Training nun zum zweiten Mal durch – diesmal virtuell. Die drei

jeweils vierwöchigen Onlinephasen behandelten als Schwerpunkte die Grundprinzipien der Mediengestaltung, Lehr- und Lerndidaktik und die Grundlagen der Medienproduktion. Die Teilnehmer produzierten bereits nach wenigen Wochen erste eigene Screencasts, also vertonte Mitschnitte des eigenen Bildschirms. Auch in den fünf virtuellen Präsenztagen unter der Leitung von unserem Coach für Digitales Lernen, Maximilian Winter, kam der Praxisbezug zum Unternehmen der Teilnehmer nicht zu kurz: In einem Roadmapping-Prozess plante jeder Lotse die Umsetzung eines Pilotprojekts für das eigene Unternehmen. Hilfreich war hier, dass auch eine Einführung in Projektmanagement- und Organisationsentwicklungsmethoden Bestandteil der Seminarreihe ist. Winter organisierte zusätzlich wöchentlich eine virtuelle Sprechstunde, die den Austausch und die Vernetzung unter den Lotsen und Referenten unterstützte. Der hohe Stellenwert des Netzwerkes spiegelte sich also auch in diesem Qualifizierungsangebot wider.



Praktische Erfahrung im eigenen Wohnzimmer

Die Teilnehmer erarbeiteten selbstständig ein Erklärvideo – größtenteils im eigenen Wohnzimmer. Um mit der Technik vertraut zu werden, entwickelten sie Erklärvideos zu klassischen Spielen wie Topfschlagen oder Mühle. Laut eigener Aussage half dies, die Angst vor dem Ausprobieren zu verlieren und den Planungsprozess für Lernmedien mit Drehbuch, Storyboard und Drehplan zu erlernen. Mit diesen Erfahrungen erstellten die Lotsen interaktive Videos zu Blitzschutz oder dem Pre- und Onboarding-Prozess für ihre Unternehmen.



Kategorie	Bereich	Hierarchie	Operationalisierung
Richtlernziele Beschreiben ganzes Lernfeld	<input type="checkbox"/> Kognitive Was weiß ich?	Wissen Das Kennen konkreter Informationen über Methoden, Handlungen und Fakten Verstehen Das Verstehen von Zusammenhängen und das wiedergeben oder interpretieren in eigenen Worten	<input type="checkbox"/> Verben / Beschreibung
Groblernziele Beschreiben Fähigkeiten und Fertigkeiten die über längere Lernsequenzen erworben werden	<input type="checkbox"/> Psychomotorische Welche Tätigkeiten kann ich?	Anwendung Das Wissen auf konkrete Fälle beziehen und es zum Lösen von konkreteren Problemen einsetzen Analyse Bestimmte Inhalte können auf wesentliche Inhalte hin zurückgeführt werden. Eine fachliche Analyse von fremdem Material ist möglich.	<input type="checkbox"/> Verben / Beschreibung
Feinlernziele Strukturieren die Fähigkeiten und Fertigkeiten in einzelne Lernarbeiten.	<input type="checkbox"/> Affektive Welche Einstellung entwickle ich?	Synthese Die sinnliche Neukombination vorhandener Informationen, Lösungswege werden gefunden, Prozesse geplant und Kernthesen können zusammengefasst oder verallgemeinert werden. Evaluation Ein begründetes Werturteil kann getroffen werden.	<input type="checkbox"/> Verben / Beschreibung
Benenne nur ein Lernziel	Benenne nur ein Lernziel	Benenne die Ausgangs- und Zielstufe	Beschreibe ohne Hilfsverben



Quelle aller in diesem Artikel aufgeführten Bilder: SPS

Strahlende Gesichter bei Präsentation der praktischen IHK-Abschlussarbeit

Vier Wochen hatten die Teilnehmer Zeit, ihren eigenen Weiterbildungskurs auf der Lernplattform Moodle als praktische Abschlussarbeit für das IHK-Zertifikat zu erstellen. Die Lotsen mussten zeigen, dass sie ihre eigenen Erklärvideos, interaktiven und schriftlichen Lerneinheiten produzieren können. Das Thema ihrer Abschlussarbeit konnten sie selbst wählen, so wurden zum Beispiel Kurse zur Erdung von Antennenkabeln, Webinarerstellung über Webex, zum Pre- und Onboarding oder Maschinencode für den 3D-Druck erstellt. Die Lerneinheiten kommen in den jeweiligen Unternehmen bereits zum Einsatz. Nach einer kurzen Präsentation ihres Kurses nahmen die Lotsen mit Freude ihr Zertifikat der IHK-Akademie in Ostbayern GmbH entgegen. Mit einem Biergarten-Besuch schlossen alle Beteiligten ihr bis dahin erstes richtiges Präsenztreffen und die Seminarreihe gebührend ab.

Ausblick: Digitales Lernen im Sensorik-Netzwerk in Seminaren und der Community App

Auch in Zukunft möchten wir unsere Netzwerkmitglieder unterstützen, digitale Medien in der Weiterbildung verstärkt zu nutzen. Ein aktives Lernnetzwerk, also eine Learning Community für Digitales Lernen, fördern wir mit einer Community App. Nähere Informationen hierzu folgen in Kürze. Das Format der virtuellen Sprechstunde steht auch ab Herbst für das gesamte Netzwerk zur Verfügung. Wenn Sie 2021 an unserer Seminarreihe „Lotsen für Digitales Lernen (IHK)“ teilnehmen möchten, melden Sie sich gerne bei unserem Coach für Digitales Lernen (siehe unten).



KONTAKT
Maximilian Winter
 Coach für Digitales Lernen
 Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

☎ +49 (0)941 63 09 16 - 17
 ✉ m.winter@sensorik-bayern.de
 🌐 www.sensorik-bayern.de

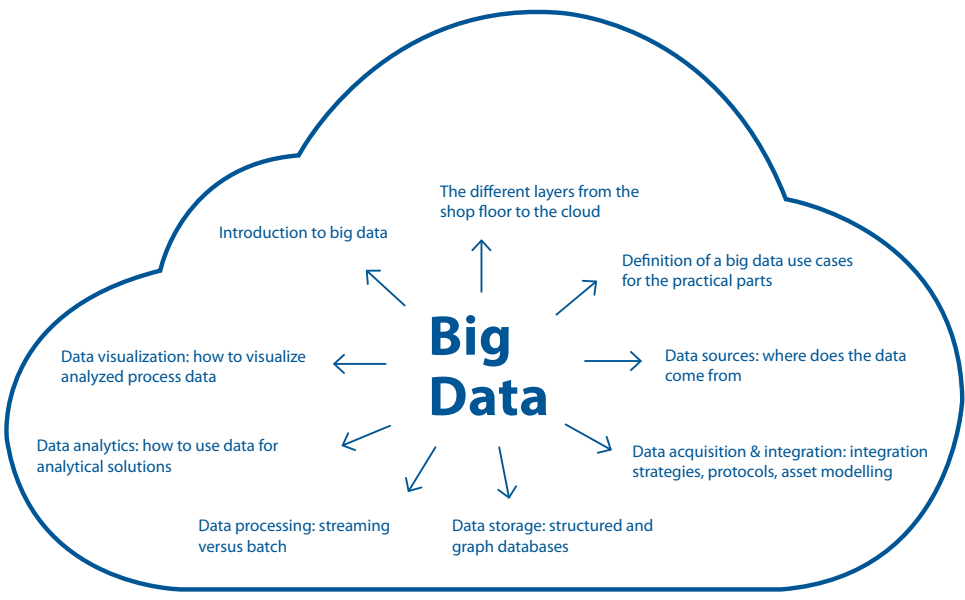


Neue Seminarreihe „Big Data Architect“ ab September 2020

Eigene Big-Data-Anwendungen definieren, designen und umsetzen | Vor- und Nachteile der gängigen Cloudanbieter, Umgang mit Echtzeitdaten und Datensicherheit



Digitalisation, Big Data and Co.....	14.09.2020	jeweils 09:00 – 17:00 Uhr
Data Integration & Acquisition.....	21.09.2020	
Data Storage & Data Streaming.....	22.09.2020	
Data Processing & Analytics.....	28.09.2020	
Data Visualization & Applications.....	29.09.2020	



Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bayerischen Ministeriums für Familie, Arbeit und Soziales sowie des Europäischen Sozialfonds gefördert.



KONTAKT
Nils Menninger

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Projektleiter

☎ +49 (0)941 63 09 16 - 18
✉ n.menninger@sensorik-bayern.de
🌐 www.sensorik-bayern.de

CLUSTER (ER)LEBEN

„Führungskräfte-Training“ und „VertriebsFIT“ starten virtuell



Führungskräfte-Training

virtuell

Führungskompetenz	23. und 24.09.2020	jeweils 09:00 – 17:00 Uhr
Konfliktmanagement	21. und 22.10.2020	
Teamkultur	18. und 19.11.2020	

Weitere Informationen und Anmeldung unter: <https://www.sensorik-bayern.de/fuehrungskraeftetraining>



Strategisches Vertriebsmanagement

- Kundenbedarfe erkennen
- Angebot platzieren
- Kommunikativ überzeugen
- Kundenbeziehung entwickeln

virtuell

Strategisches Vertriebsmanagement	22.09.2020	jeweils 09:00 – 17:00 Uhr
Kundenbedarfe erkennen	15.10.2020	
Angebot platzieren	29.10.2020	
Kommunikativ überzeugen	12.11.2020	
Kundenbeziehung entwickeln	24.11.2020	

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
<https://www.sensorik-bayern.de/vertriebsfit>



KONTAKT
Vera Bergmann

Personalentwicklung & Personalmarketing
Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

+49 (0)941 63 09 16 - 19
 v.bergmann@sensorik-bayern.de
 www.sensorik-bayern.de



Dieses Vorhaben wird aus Mitteln des Bayerischen Ministeriums für Familie, Arbeit und Soziales sowie des Europäischen Sozialfonds gefördert.

CLUSTER (ER)LEBEN

Unsere Qualifizierungsangebote im Herbst/Winter 2020

- Agiles Projektmanagement
- Agilität³ | Unternehmen, Teams & Projekte
- Big Data Architect
- Führungskräftetraining
- VertriebsFIT
- Workshop „Videodreh für Einsteiger“



Lust auf Weiterbildung?

Verschaffen Sie sich in unserer neuen Broschüre einen Überblick, welche Seminarreihen und Workshops ab September im Sensorik-Netzwerk auf Sie warten.

Download unter:

https://www.sensorik-bayern.de/fileadmin/documents/mediacenter/Broschuere_Qualifizierungsangebote_HerbstWinter2020.pdf.

Gerne senden wir Ihnen auch Broschüren zu (info@sensorik-bayern.de).

X. HR-Expertenforum

Erfolgsfaktor „know now“ – Wissen und Lernen in agilen Zeiten

Mittwoch · 14. Oktober 2020 · 13 – 17 Uhr
Regensburg · TechBase



New Work ist Mainstream. Der Digital Workplace ist ein Muss. Wer sich jetzt zudem noch nicht als flexibel, agil und mitarbeiterzentriert bezeichnet, gehört zum alten Eisen. Unabhängig vom Zeitalter: Wissenstransfer, die Sicherung von relevantem Wissen und Lernen sind immer zentrale Themen für Unternehmen und Beschäftigte. Drei Impulse zeigen uns neue Gestaltungsmöglichkeiten in diesen Bereichen. Holen Sie sich Anregungen für Ihre eigene Arbeit.

Anmeldung und Information

Strategische Partnerschaft Sensorik e. V.
Franz-Mayer-Straße 1, 93053 Regensburg

Anmeldung unter:
<https://eveeno.com/HR-Expertenforum-2020>



MOCK-UP Agiles Sprintlernen

Gabriele Korge, Fraunhofer IAO

Die Teilnehmer lernen die neue Lernform „agiles Sprintlernen“ kennen: Sie sind Teil eines Lernteams, wenige Freiwillige schlüpfen in die Rolle des „Sprintbegleiters“ (Lernbegleiter). Gemeinsam durchlaufen Sie alle Phasen des agilen Sprintlernens, vom Kick-off über die Planung, den Lernsprint und das Review bis zur Retrospektive. Ihr Lernthema ist „Lean-Change-Management“, das schlanke, beteiligungsorientierte Steuern von Veränderungen. Eine kurze Einführung in das agile Sprintlernen vor dem Mock-up und eine abschließende Diskussion zu geeigneten Lernthemen bilden die Klammer um das Mock-up.



FORESIGHT Gezieltes Vergessen: hin zum Computer, der sich selbst aufräumt

Christian Jilek, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH

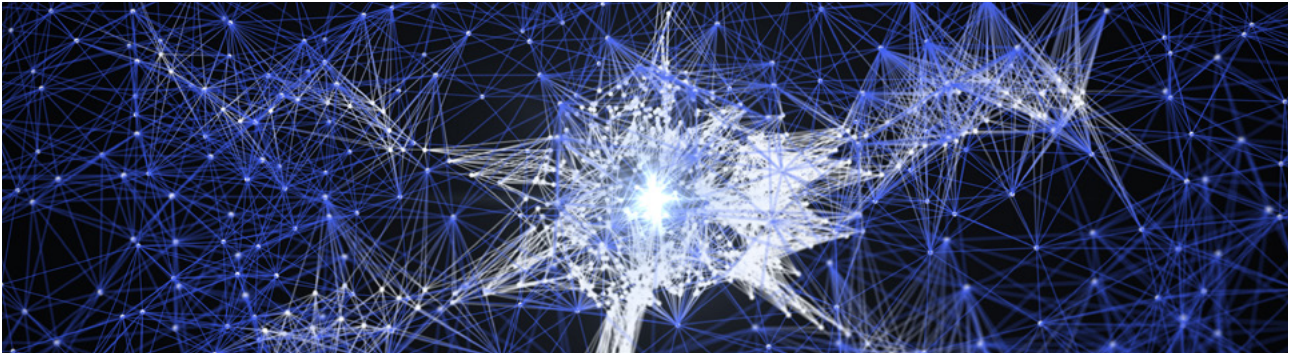
KI-basierte Assistenzsysteme begleiten Nutzer in ihrer täglichen Arbeit und versuchen, mit diesen Einsichten deren kognitive Last zu verringern. Zur kurzfristigen Unterstützung kann dies bspw. das Ausblenden aktuell nicht relevanter Informationen bedeuten. Langfristig lassen sich Ordner ausmisten oder restrukturieren, um die persönliche Informationssphäre des Nutzers sowie das Unternehmensgedächtnis (Corporate Memory) aufgeräumter zu halten. Dieser Impuls gibt eine anwendungsorientierte Einsicht in dieses Forschungsgebiet.



BEST PRACTICE Working Out Loud – selbstorganisiertes Arbeiten und Lernen

Lukas Fütterer, MountainMinds GbR / Daimler AG

Was hat „Working Out Loud“ mit Wissensmanagement, digitalem Lernen und virtueller Führung zu tun? Unser Referent war bei der Daimler AG federführend bei der Etablierung von Working Out Loud-Circles und hat zahlreiche weitere Unternehmen auf dem Weg zu einer flexibleren Lernorganisation begleitet. Er gibt uns Einblick in das Wie, Was und Warum, zeigt Erfolgskriterien, aber auch Stolpersteine der Lernmethode auf. Den Mehrwert auf individueller sowie Unternehmensebene erfahren Sie anhand verschiedener Beispiele aus der Praxis.



HANDS-ON-WORKSHOP DEEP LEARNING AND COMPUTER VISION

08. und 09. Dezember 2020 | Fraunhofer IIS, Erlangen

„Deep Learning“ bricht aktuell alle Rekorde auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz – dank der heute zur Verfügung stehenden enormen Datenmengen und massiven Rechenleistungen. In Anlehnung an die Funktionsweise des menschlichen Gehirns lernen diese mehrschichtigen

Neuronalen Netze aus Beispielen Lösungen abzuleiten. Das Prinzip ist universell. Es funktioniert branchenunabhängig von Automotive bis Medizin, mit Daten aus unterschiedlichsten Quellen von Kameras bis zur menschlichen Stimme.

08. Dezember 2020 (09:00 – 16:00 Uhr)

- Einführung in Maschinelles Lernen
- Neuronale Netzwerke
- Deep Learning Frameworks
- Convolutional Neural Networks (CNN)
- Training & Evaluierung

09. Dezember 2020 (09:00 – 16:00 Uhr)

- Objekterkennung
- Semantische Segmentierung
- Unüberwachtes Lernen
- Sequenzmodelle

Zielgruppe:

Softwareentwickler/-architekten aus dem F&E-Bereich, die sich mit der Analyse von Daten beschäftigen. Unternehmen, die Deep Learning in ihren Projekten und ihrer Strategie einsetzen wollen.

Voraussetzungen:

Grundkenntnisse im Programmieren (vorzugsweise in Python)

Veranstaltungsort:

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
Am Wolfsmantel 33, 91058 Erlangen

Ansprechpartner: Dominik Seuß
ai-services@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de/ai-services

Das Seminar richtet sich **exklusiv an Mitglieder des bayerischen Sensorik-Netzwerks**.

Die **Teilnahmegebühr** beträgt für Mitglieder des Sensorik-Netzwerks (inkl. Verpflegung und Unterlagen) 1.615 Euro brutto (15 %-Discount auf den regulären Workshop-Preis).

Tagungssprache: deutsch | Minimale Teilnehmerzahl: 8 | Weitere Details unter: www.iis.fraunhofer.de/ai-services

Anmeldung: Bei Interesse lassen Sie sich gerne auf die Interessentenliste setzen:
<https://www.iis.fraunhofer.de/de/ff/sse/machine-learning/ai-services/dl-workshop-sensorik.html>.

Das detaillierte Programm finden Sie auch hier: https://www.sensorik-bayern.de/fileadmin/documents/Flyer_WS_Deep_Learning_IIS_Dezember_2020.pdf.



Ihr Unternehmen benötigt personelle Verstärkung?

Das Sensorik-Netzwerk unterstützt Mitgliedsunternehmen schnell und unkompliziert bei der Personalsuche | Ihre Stellenanzeige in unserem Sensorik-Fachkräftepool

REGENSBURG/BAYERN. Stellensuche in Pandemiezeiten – eine Herausforderung für Arbeitnehmer und Arbeitgeber. Nach Abschluss des Sommersemesters strömen Studienabgänger als neue Bewerber auf den Stellenmarkt. Ihre Suche nach dem „richtigen Job“ ist geprägt von Verunsicherung. Bereits zugesicherte Praktikumsplätze oder Festanstellungen wurden in den vergangenen Monaten kurzfristig abgesagt. Ungewissheit herrscht oft im Hinblick auf ausgeschriebene Stellen: Sind diese überhaupt vakant oder verzögert sich der Stelleneintritt auf Grund der derzeitigen Lage?

Doch das ist nur eine Seite – unsere Erfahrung im Sensorik-Netzwerk: Viele Unternehmen suchen weiterhin, teils sogar verstärkt, nach Unterstützung. Mit unserem Sensorik-Fachkräftepool (<https://www.sensorik-bayern.de/stellen>) unterstützen wir Unternehmen und ihre potenziellen künftigen Mitarbeiter: Bewerber finden dort passende Ausschreibungen – vom Praktikum über Abschlussarbeiten zu Festanstellungen. Unsere Mitgliedsunternehmen können dort aktuelle Vakanzen veröffentlichen. Dieser Service ist für unsere Mitgliedsunternehmen kostenfrei – und komfortabel.

Stellengesuch hochladen:

Ihr Stellengesuch können Sie als PDF-Datei unter folgendem Link hochladen:

<https://www.sensorik-bayern.de/stellen/upload>

Eine Registrierung ist nicht erforderlich. Wir prüfen das Angebot und in Kürze können Sie Ihre Stellenausschreibung im Sensorik-Fachkräftepool finden.

Bei Fragen rund um den Sensorik-Fachkräftepool steht Ihnen Vera Bergmann zur Verfügung (v.bergmann@sensorik-bayern.de).



KONTAKT Vera Bergmann

Personalentwicklung & Personalmarketing
Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

+49 (0)941 63 09 16 - 19
v.bergmann@sensorik-bayern.de
www.sensorik-bayern.de

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Internationales MINT-Forschungsprojekt: räumliches Sehen als Schlüssel für MINT-Erfolg**

Universität Regensburg

Die Universität Regensburg will als Teil eines internationalen Forschungsprojekts die räumlichen Fähigkeiten von jungen Menschen stärken. Das Ziel: den Gender-Gap im MINT zu schließen. Das Projekt wird mit über vier Millionen Euro vom Marie Skłodowska Curie Innovative Training Network gefördert, das zum EU-Programm Horizont 2020 gehört. Vier Jahre lang wird die Initiative aus zehn europäischen Universitäten und acht nicht akademischen Partnern 15 Doktoranden rekrutieren und innovative und praktische Ansätze entwickeln. Diese sollen junge Menschen in Europa besser auf wissenschaftliche, technologische, ingenieurwissenschaftliche und mathematische Fächer vorbereiten: <https://www.elektro-niknet.de/markt-technik/karriere/raeumliches-sehen-als-schluessel-fuer-mint-erfolg-177848.html>.

Internationales Forum Mechatronik und B2B Meetings (23. und 24. September, Linz)

Von 23. bis 24. September findet in Linz das internationale Forum Mechatronik mit dem Schwerpunkt „Symbiotic Mechatronics“ statt. Highlight ist die B2B-Kooperationsbörse, die von der Europaregion Donau-Moldau unterstützt wird. Die Teilnehmer entscheiden selbst, wer ihre Gesprächspartner sind und tauschen sich in 20-minütigen Gesprächen über ihre Projekte und Produkte aus. Die Teilnahme der B2B Börse ist kostenlos. Neben der Teilnahme vor Ort ist auch eine virtuelle Teilnahme möglich. Details unter: <https://www.europaregion.org/de/themen/internationales-forum-mechatronik-und-b2b-meetings-1100.html>.

Wirtschaftsmagazin Capital zeichnet das Krones Innovation Lab aus

Das Krones Innovation Lab in der TechBase Regensburg wurde vom Wirtschaftsmagazin Capital und Infront Consulting als eine der Top 10 Digital Innovation Units Deutschlands gewählt. Das Lab in der TechBase dient dem Konzern als innovative Plattform, um neue Technologien und digitale Geschäftsmodelle zu testen. In Start-up-Atmosphäre entstehen innovative Ideen und praxistaugliche Lösungen für die Getränke- und Lebensmittelindustrie: <https://www.digitale-oberpfalz.de/news-events/news/detail/26/6/2020/krones-innovation-lab-in-der-techbase-zaehlt-zu-den-top-10-in-deutschland>.

TRIOKON goes digital (29. und 30. September 2020)

TRIOKON goes digital: Die Transferkonferenz TRIOKON2020 findet am 29. und 30.09.2020 als Online-Konferenz statt. Der Fokus liegt in diesem Jahr auf dem Thema Nachhaltige Entwicklung. Weitere Informationen, das ausführliche Programm und den Link zur Anmeldung finden sich hier: <https://www.transfer-und-innovation-ostbayern.de/trio-forum/veranstaltungskalender/veranstaltung/triokon-digital-2020-nachhaltige-entwicklung-vom-trend-zum-erfolgsweg>. Die Teilnahme ist kostenfrei, die Anmeldung aus organisatorischen Gründen jedoch erforderlich (Anmeldeschluss: 21. September 2020).

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****Neues Bachelorstudium an der THD: Elektromobilität, autonomes Fahren und mobile Robotik**

Im kommenden Wintersemester bringt die Technische Hochschule Deggendorf (THD) einen weiteren Bachelorstudiengang an den Start: „Elektromobilität, autonomes Fahren und mobile Robotik“. Das Studium wird in der Fakultät Elektrotechnik und Medientechnik von Dekan Prof. Dr. Reinhard Schlosser angesiedelt sein. Details unter: <https://idw-online.de/de/news750720>.

OTH gründet KI-Forschungszentrum

Mit Partnern aus Wirtschaft und Gesellschaft verstärkt die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg) ihre Forschung auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz (KI) im neu gegründeten Regensburg Center for Artificial Intelligence (RCAI). Mit dem fakultätsübergreifenden KI-Forschungszentrum orientiert man sich an internationalen Entwicklungen ebenso wie an den regionalen Bedarfen, so OTH-Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier laut Pressemitteilung im Juli. Fachübergreifend arbeiten mehr als 20 Labore der OTH Regensburg in den Bereichen Software, Medizin, Sensorik, Robotik, Infrastruktur, Technikfolgenforschung, Sicherheit und Existenzgründung an der Entwicklung, Erprobung und Etablierung von KI-Anwendungen im RCAI. Ziel ist eine ganzheitliche und nachhaltige Forschung an Anwendungen, die ökonomischen, ökologischen und sozialen Anforderungen entsprechen.

Künstliche Intelligenz verbessert Mobilität im ländlichen Raum

Die Universität Passau erforscht im Projekt „KI-basierte, typübergreifende Mobilitätsoptimierung in non-urbanen Regionen“ (KIMoNo), wie sich Mobilität im ländlichen Raum mit Hilfe von künstlicher Intelligenz verbessern lässt. Um ein möglichst ganzheitliches Bild von Mobilität jenseits urbaner Zentren zeichnen zu können, beschränkt sich das Projekt nicht auf eine Mobilitätsform, sondern versteht sich ganz bewusst als typübergreifend. Am Verbundprojekt beteiligt sind der Lehrstuhl für Data Science, das Centrum für Marktforschung unter der Leitung von Dr. Stefan Mang sowie das Institut FORWISS. Kooperationspartner ist das Fraunhofer Entwicklungszentrum Röntgentechnik, ein Bereich des Instituts für Integrierte Schaltungen mit Standorten in Fürth, Würzburg, Deggendorf und Passau. Das Projektteam kooperiert mit dem Anwendungszentrum CT in der Messtechnik (CTMT) an der Technischen Hochschule Deggendorf.

Europäische Ingenieurausbildung der Zukunft

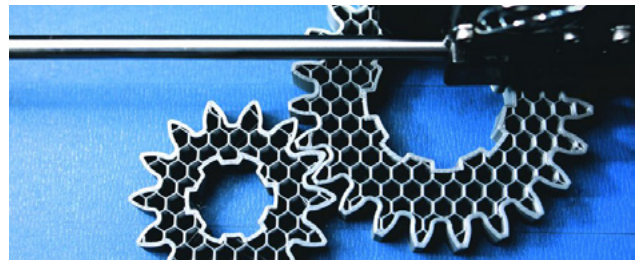
Eine Allianz führender Technischer Universitäten Europas startet ein länderübergreifendes Studienprogramm, um gemeinsam die Ingenieurausbildung der Zukunft zu gestalten. Der „EuroTeQ Engineering Campus“ wird nicht nur den Studierenden der Partneruniversitäten offenstehen, sondern auch lebenslanges Lernen für Ingenieurinnen und Ingenieure der Praxis ermöglichen. Durch eine neuartige Einbindung von zentralen Akteuren des ingenieurwissenschaftlichen Fortschritts sowie von gesellschaftsrelevanten Aspekten wird die Ausbildung im Sinne eines Human-centered Engineerings ausgerichtet. Mehr unter: <https://idw-online.de/de/news750861>.

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****Start des O/HUB**

Der Oberpfälzer Hochschulverbund aus Ostbayerischer Technischer Hochschule Regensburg (OTH Regensburg), Universität Regensburg und Ostbayerischer Technischer Hochschule Amberg-Weiden (OTH Amberg-Weiden), der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Dezember im Förderprogramm „EXIST – Existenzgründungen aus der Wissenschaft“ ausgezeichnet wurde, startet nun – nach dem Erhalt des offiziellen Zuwendungsbescheids. Das Verbundprojekt „O/HUB“ wird während der vierjährigen Projektlaufzeit mit rund zwei Millionen Euro gefördert. Potenziale heben, Gründungsaktivitäten aus den Hochschulen durch neue Impulse in der Gründungsberatung anstoßen, innovative Ideen und kreative Unternehmenskonzepte fördern, Studien- und Weiterbildungsangebote für Existenzgründerinnen und Existenzgründer ausbauen, das Netzwerk mit Unternehmen, Institutionen und Organisationen vergrößern, neue Gründungsaktivitäten etablieren und dadurch den regionalen Wissens- und Technologietransfer intensivieren und die Gründungsförderung strukturell weiter zu verankern – das sind die Ziele, die sich die drei Oberpfälzer Hochschulen im Projekt „O/HUB“ gesetzt haben, um eine dynamische Gründerkultur an den Hochschulen zu etablieren.

Anwendungslabor Industrie 4.0 der THD: smarte Lösungen für die Unikatproduktion

Das Anwendungslabor Industrie 4.0 der Fakultät Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Deggendorf (THD) baut den Maschinenpark kontinuierlich aus. Für die Forschungsarbeiten des Teams um Prof. Dr. Ludwig Gansauge wurde im Juli eine 5-Achs-Simultanfräsmaschine mit umfangreichen Automationslösungen angeliefert. Diese Maschine eröffnet dem Labor nun auch Forschungsmöglichkeiten im Bereich künstlicher Intelligenz für den Werkzeug- und Formenbau. Auch im Lehrbetrieb der Fakultäten Maschinenbau und Mechatronik sowie Angewandte Naturwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen wird die neue Maschine zum Einsatz kommen.

Save the Date – Sensorik Summerschool 2021

Das Sensorik-Netzwerk freut sich, 2021 wieder eine Summerschool anbieten zu können. Der Termin steht bereits: Halten Sie sich den 31. August bis 02. September 2021 frei! Sie möchten Ihr Unternehmen Studierenden und Absolventen aus dem Sensorik-Bereich präsentieren und zeigen, wie Sie Sensorik bei Ihren Hightech-Produkten einsetzen? Dann beteiligen Sie sich einfach kommendes Jahr mit einem Vortrag oder Hands-on-Workshop. Oder öffnen Sie bei einem Unternehmensbesuch die Pforten für die Fachkräfte von morgen. Bei Interesse wenden Sie sich gerne an Vera Bergmann (v.bergmann@sensorik-bayern.de oder T +49 (0)941630916-19).

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****Förderaufruf Ideenwettbewerb „Wasserstoff-republik Deutschland“**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Grüner Wasserstoff aus erneuerbaren Energien ist potentieller Schlüsselbaustein einer globalen Energiewende und spielt eine entscheidende Rolle, um die Klimaziele auf nationaler und internationaler Ebene zu erreichen. Technologien zur Erzeugung, zum Transport und zur Nutzung von grünem Wasserstoff wohnen erhebliche Wertschöpfungspotentiale für die deutsche Wirtschaft inne. Projekte können sich um eine Förderung bewerben: <https://www.ptj.de/projektfoerderung/anwendungsorientierte-grundlagenforschung-energie/ideenwettbewerb-gruener-wasserstoff>.

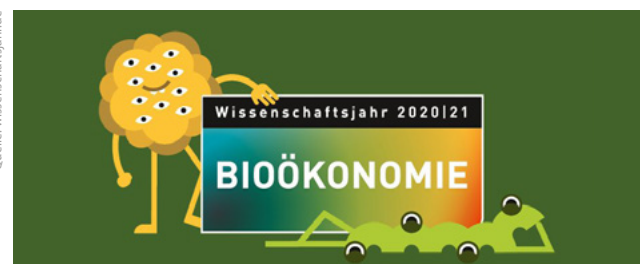
Wissenschaftsjahr Bioökonomie 2020/2021 – innovative Formate der Wissenschaftskommunikation gesuchtBundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBWF) richtet gemeinsam mit Partnern aus Wissenschafts-, Bildungs- und Kultureinrichtungen sowie Akteuren aus Politik, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Medien seit 20 Jahren die Wissenschaftsjahre aus. Im Wissenschaftsjahr 2020/21 sollen die verschiedenen Aspekte der Bioökonomie dargestellt, Ziele und Potenziale aufgezeigt werden. Welche Rolle Wissenschaft und Forschung dabei spielen und wie die Gesellschaft zum Wandel in Richtung einer nachhaltigen, biobasierten Wirtschaftsform beitragen kann, ist ebenso im Fokus. Bis zum 06. September können hierfür noch Förderprojekte eingereicht werden, die die interessierte Öffentlichkeit, Kinder und Jugendliche, Studierende und Nachwuchswissenschaftler sowie Multiplikatoren in Wissenschaft, Bildung, Kultur, Medien und Politik adressieren.

BMWi-Förderprogramm „Digital jetzt“ ab August 2020Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

„Digital jetzt“ ist ein neues Förderprogramm des BMWi, das Investitionen in digitale Technologien (Hard- und Software) sowie Investitionen in die Qualifizierung der Mitarbeiter für KMU mit bis zu 499 Mitarbeitern fördert. Anträge können voraussichtlich ab August 2020 gestellt werden. Ziel des Programms ist es, die Digitalisierung der Geschäftsprozesse zu fördern, um den Unternehmen neue Geschäftsmodelle zu ermöglichen. Darüber hinaus werden die Mitarbeitenden befähigt, die Chancen der Digitalisierung zu erkennen, zu bewerten und die digitale Transformation im Unternehmen voranzubringen. Zur Bekanntmachung: https://www.bundesanzeiger.de/ebanzwww/wexsservlet?page.navid=to_bookmark_official&bookmark_id=rbyvIEYBw89MCDT9ELT.

Quelle: wissenschaftsjahr.de



KURZ & KNAPP

TREND

Deutsche digitale B2B-Plattformen



Zahlreiche deutsche Industrieunternehmen haben bereits eigene digitale Plattformen für den Geschäftskundenbereich (B2B) entwickelt. Das verdeutlicht: Aufbauend auf der industriellen Stärke der deutschen Wirtschaft gestalten deutsche Unternehmen die Plattformökonomie maßgeblich mit und leisten gleichzeitig einen essenziellen Beitrag zur Implementierung von Industrie 4.0. Details erfahren Sie in einer Publikation des BDI: <https://bdi.eu/publikation/news/deutsche-digitale-b2b-plattformen>.

Faseroptische Sensoren: vollständige elektrische Analyse von Hochfrequenzsignalen

Faseroptische Sensoren decken ein breites Spektrum von Anwendungen ab. Sie bieten vielseitige Vorteile wie Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Störungen, Biokompatibilität und chemische Beständigkeit. Konventionell werden faseroptische Sensoren im optischen Bereich durch Analyse der Amplitude oder des Spektrums entweder des gesendeten oder des reflektierten Lichts ausgewertet. Ein neuartiger Ansatz besteht darin, einen hochfrequenzmodulierten Laser in den optischen Sensor einzuspeisen und eine vollständige elektrische Analyse des resultierenden Hochfrequenzsignals (HF-Signals) durchzuführen, das durch die Eigenschaften des Sensors verändert wird. Mehr darüber können Sie hier erfahren: <https://jsss.copernicus.org/articles/9/199/2020>.

Viel Diskussion über KI, wenig Einsatz



Deutsche Unternehmen tun sich schwer mit künstlicher Intelligenz (KI), wie eine kürzlich vom Branchenverband Bitkom veröffentlichte Studie zeigt. Demnach setzen nur sechs Prozent der 603 befragten Unternehmen KI ein: <https://www.heise.de/hintergrund/Statistik-der-Woche-Viel-Diskussion-ueber-KI-wenig-Einsatz-4843956.html>.

Deutschland und seine Innovationen



Woran in Deutschland aktuell geforscht wird, können Sie in diesem Überblick herausfinden: <https://www.inpactmedia.com/technologie/innovation-40/innovationsland-deutschland>.

KURZ & KNAPP

TREND

„Sensor AI“ – mehr Licht in die Black Box



Mit dem Forschungsschwerpunkt „Sensor AI“ wollen DLR-Institute das Wissen über Sensoren in die KI-basierte Datenverarbeitung einbringen. So soll mehr Licht in die „Black Box“ gebracht werden – in die Methoden, mit denen eine KI Daten auswertet und Entscheidungen fällt. Folgende Forschungsfragen stehen dabei im Vordergrund:

- Können wir das Wissen über Sensoren nutzen, um die Qualität von Methoden der künstlichen Intelligenz zu bewerten und zu verbessern?
- Wie können physikalische und datenbasierte Modelle verknüpft werden bzw. voneinander partizipieren?
- Wie kann es gelingen, KI-Methoden in einen Sensor zu integrieren? Wie können KI-Systeme für die Raumfahrt genutzt werden?

Weitere Details: <https://www.dlr.de/blogs/alle-blogs/mit-sensor-knowhow-die-black-box-erhellen.aspx>.

Sicherheitstraining für Deep-Learning-Systeme

Quelle: Fotolia/Vladgrin



Die Forscherin Bo Li und ihre Kollegen an der University of Illinois at Urbana-Champaign schlagen eine neue Methode vor, um Deep-Learning-Systeme weniger fehleranfällig zu trainieren und somit vertrauenswürdiger zu machen für sicherheitskritische Szenarien. Sie lassen das künstliche neuronale Netzwerk, das für Bildrekonstruktion verantwortlich ist, gegen ein anderes neuronales Netzwerk antreten, das beispielhafte Adversarial Attacks kreiert, ganz ähnlich wie etwa bei GAN-Algorithmen: <https://www.heise.de/hintergrund/Verteidigungsstrategien-fuer-maschinelles-Lernen-4842264.html>.

Save the Date: Technologieforum „XR als Schnittstelle zum IIoT“ am 24. November

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****Sprachsteuerung im Recruiting – mit der Stimme bewerben**

Sprachsteuerung im Recruiting steht als Technologie noch relativ am Anfang. Trotzdem setzen schon heute Unternehmen bei der Suche nach Fachkräften auf die Bewerbung per Stimme. Die beiden Gründer Philipp Mommsen und Markus Krampe verraten mehr über den Service einer Voice-Bewerbung: <https://persoblogger.de/2020/05/19/sprachsteuerung-im-recruiting-mit-der-stimme-bewerben-talknjob>.

Digitaler Zwilling für den Wissenstransfer **Fraunhofer**

Quelle: Fraunhofer IAO/Kai Effinger

Der persönliche Austausch und die Zusammenarbeit mit Kunden und Kollegen in Büro-Meetings, auf Veranstaltungen, in Workshops oder Seminaren ist in gewohnter Form nicht mehr möglich. Die Corona-Pandemie erfordert neue Wege der Zusammenarbeit. Lösungsansätze, wie die Kommunikation in der Arbeitswelt der Zukunft gelingen kann, haben die Fraunhofer-Institute für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und für Produktionstechnik und Automatisierung IPA parat: Kooperation mit Partnern aus Industrie und Forschung wird in das digitale Future Work Lab der Stuttgarter Institute verlagert – auch über Grenzen hinweg. Ein digitaler Zwilling und virtuelle Labortouren ermöglichen die neue Form der Vernetzung. Mehr dazu unter: <https://www.fraunhofer.de/de/presse/presseinformationen/2020/juli/digitaler-zwilling-fuer-den-wissenstransfer.html>.


Reinhören in das ZP Diary

Bei ZP Diary kommen führende HR-Köpfe, Querdenker & Zukunftstreiber zu Wort, um über brandaktuelle Themen der HR-Welt zu diskutieren und das Zeitgeschehen der HR-Branche gemeinsam mit uns zu erörtern: <https://www.zukunft-personal.com/de/content/programm/zp-diary>.

Positionspapier: Kompetenzentwicklung für die digitale Arbeitswelt

Die Kompetenzen, die wir für die Arbeitswelt 4.0 brauchen, gehen weit über die Fähigkeit hinaus, digitale Technologien zu nutzen. Unter anderem zeigt sich das aktuell in der Corona-Krise, denn die digitale Transformation der Arbeitswelt zeichnet sich durch eine höhere Komplexität und eine neue Innovationsdynamik aus, bietet zugleich aber Chancen für neue Geschäftsmodelle. Aber welche Kompetenzen sind für New Work wichtig und welche Faktoren fördern oder hemmen deren Entwicklung? Der Arbeitskreis „Arbeit in der digitalen Welt“ vom MÜNCHNER KREIS hat ein Positionspapier zu diesem Thema geschrieben: „Kompetenzentwicklung für die digitale Arbeitswelt – Wege und Hindernisse“. Es basiert u. a. auf den Ergebnissen eines Workshops, den der MÜNCHNER KREIS gemeinsam mit der Themenplattform Arbeitswelt 4.0 am Zentrum Digitalisierung.Bayern organisiert hat. Download unter: <https://news.zd-b.de/d/d.pdf?o000ctmi00etru00c0000nki0000000000w-g2vvu2kou6lfbucy3y5yqky515>.

Veranstaltungsvorschau

<p>09.09.2020</p>  	<p>Mitgliederversammlung des Sensorik-Netzwerks bei Dallmeier</p> <p>Ort: Dallmeier electronic GmbH & Co. KG, Experience Center, Bahnhofstr. 16, Regensburg Uhrzeit: 10:00 – 15:30 Uhr Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen unter: https://eveeno.com/sps-mitgliederversammlung-2020</p>
<p>14.09.2020</p> 	<p>Start der Seminarreihe „Big Data Architect“</p> <p>Modul: Modul 1 – Digitalisation, Big Data and Co. Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/bigdataarchitect</p>
<p>22.09.2020</p> 	<p>Start der Seminarreihe „VertriebsFIT“</p> <p>Modul: Modul 1 – Strategisches Vertriebsmanagement Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/vertriebsfit</p>
<p>23. + 24.09.2020</p> 	<p>Start der Seminarreihe „Führungskräfte training“</p> <p>Modul: Modul 1 – Führungskompetenz Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/fuehrungskraeftetraining</p>
<p>06.10.2020</p> 	<p>Start der Seminarreihe „Agilität³ Unternehmen, Teams & Projekte“</p> <p>Modul: Modul 1 – Agiles Mindset in (agilen) Teams Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/agilitaet</p>
<p>08.10.2020</p> 	<p>Start der Seminarreihe „Agiles Projektmanagement“</p> <p>Modul: Modul 1 – Einführung in (agiles) Projektmanagement Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter: https://www.sensorik-bayern.de/agiles-projektmanagement</p>

Impressum

<p>CLUSTER SENSORIK STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT SENSORIK E.V.</p> <p>Franz-Mayer-Str. 1 · 93053 Regensburg Telefon: +49 (0) 941 / 63 09 16-0 Fax: +49 (0) 941 / 63 09 16-10 www.sensorik-bayern.de info@sensorik-bayern.de</p> <p><i>Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir überwiegend die männliche Sprachform. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für jegliches Geschlecht im Sinne der Gleichbehandlung.</i></p>	<p>ANSPRECHPARTNER</p> <p>Clustersprecher: Prof. Dr. Reinhard Höpfl, Prof. Dr. Christoph Kutter</p> <p>Geschäftsführer: Stefanie Fuchs, Matthias Streller</p> <p>Redaktion: V. Bergmann, J. Deschermeier, C. Frömel, S. Fuchs, F. Gürtler, A. Sloet, M. Winter</p>
--	---