

Sensorik Magazin



Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Sensorik-Netzwerk erhält erneut Silber-Label der European Cluster Excellence Initiative



Cross-Cluster NUTSEN: Nachhaltiges Wassermanagement am Ammersee durch Pilotprojekt



transform-DiaLog: Automotive trifft auf Halbleiter – Fachkräfteentwicklung und neue Geschäftsmodelle

Inhalt



SENSOR+TEST 2024
DIE MESSTECHNIK-MESSE
The Measurement Fair

Wir freuen uns auf Ihren Besuch auf dem Gemeinschaftsstand des Sensorik-Netzwerks! Ihr kostenloses Ticket finden Sie hier:

SENSOR+TEST | 11. – 13. Juni 2024

www.sensorik-bayern.de/sensor-test



TICKET

MITGLIEDER IM FOKUS

Sensorik-Netzwerk erhält erneut Silber-Label der European Cluster Excellence Initiative	S. 03
roosi GmbH: „Working With Data for a Better Future“	S. 04
HS Hof stärkt Abwasserreinigung in Indien: Belastung durch giftige Arzneirückstände	S. 06
FRAMOS GmbH: Revolution in der Landwirtschaft	S. 08
GEFASOFT: NACHT.SCHAFT.WISSEN 2024 Regensburg und AKL'24 in Aachen	S. 10

CLUSTER (ER)LEBEN

Qualifizierung im Sensorik-Netzwerk	S. 12
Steter Tropfen höhlt den Stein – und bringt ihn ins Rollen: Step by Step zum nachhaltigen Wassermanagement am Ammersee (Pilotprojekt NUTSEN)	S. 13
Technologieforum NUTSEN 2.0 (17. Juli 2024)	S. 16
Smarte Lösungen aus Bayern – für Bayern und die Welt: BestSens AG	S. 16
Rückschau transform-DiaLog: „Circular Economy in der Automobil- und Halbleiterindustrie“	S. 17
Trainingsreihe „Connected Secure Systems in Unternehmen“	S. 19
Programm Women in Datascience Regensburg (14. Mai 2024)	S. 20
Agiles Sprintlernen: Mit Sprint, Scrum und Retro – eine rasante Lernkurve hinlegen?	S. 21
Data Analytics für die industrienähe Praxis & BWL für Ingenieure (Juni–Juli 2024)	S. 25

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 26
Green Transition	S. 27
Aus den Hochschulen	S. 28
Förderfokus	S. 29
Trend	S. 30
HR-News	S. 31

Sensorik-Netzwerk erhält erneut Silber-Label der European Cluster Excellence Initiative

Das Sensorik-Netzwerk kann stolz auf seine erneute Re-Zertifizierung mit dem Silber-Label der European Cluster Excellence Initiative (ECEI) blicken. Diese prestigeträchtige Auszeichnung wurde aufgrund eines erfolgreichen Assessments verliehen und bleibt bis zum 30. November 2026 gültig. Die Verleihung des Silber-Labels durch die ECEI ist eine Anerkennung für herausragende Leistungen und kontinuierliche Weiterentwicklung des Netzwerks und bestätigt, dass unser Sensorik-Netzwerk zu den leistungsfähigen Clusterorganisationen in Deutschland zählt.



Der Begutachtungsprozess für die Verleihung des Silber-Labels erfolgte im Rahmen des Programms „go-cluster“ des BMWK und in Zusammenarbeit mit dem European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA). Das ESCA zertifiziert Clustermanagement-Organisationen in ganz Europa mit den ECEI-Labels in Gold, Silber und Bronze.



Silber-Label für Clusterinitiativen: Was bedeutet das?

Das Silber-Label der ECEI unterstreicht nicht nur die hohe Qualität und Effizienz, sondern auch ihre Fähigkeit zur kontinuierlichen Weiterentwicklung von Clusterinitiativen. Clusterinitiativen mit diesem Label gelten als Wegbereiter für Innovation und Zusammenarbeit in ihrer Branche. Die Labels sind z. B. Bewerbungsvoraussetzungen bei Förderprogrammen oder europäischen Kooperationsprojekten. Für die Politik bedeuten die Labels, dass sie die Spitzenpositionen ihrer Cluster und deren Unternehmen durch eine externe Evaluierung europaweit belegen – und damit im Wettbewerb der Standorte um Fördergelder oder um Fach- und Führungskräfte punkten können.

MITGLIEDER IM FOKUS

roosi GmbH: „Working With Data for a Better Future“

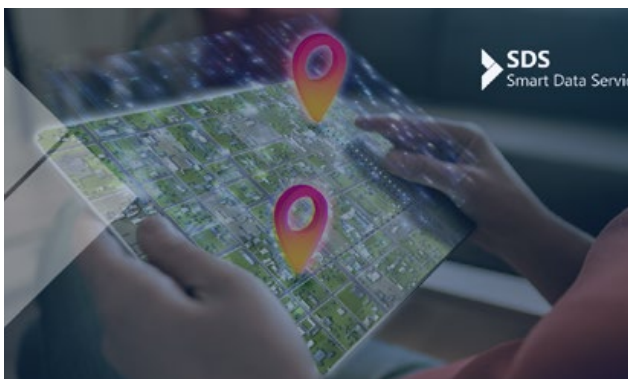
Neumitglied stärkt Kompetenz des Sensorik-Netzwerks im Bereich Smart Data Services | Smart Community: Effizienz, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität im Einklang



ROSENHEIM. Mit der roosi GmbH ist unserem Sensorik-Netzwerk nun ein ausgewiesener Kompetenzträger beigetreten. „Working with data for a better future“, lautet der Purpose des Unternehmens mit Sitz in Rosenheim.

„Wir verstehen die DNA von Daten“, so Geschäftsführer Gernot Bernert, der mit seinem rund 40-köpfigen Team Anlaufstelle für Unternehmen und Organisationen für die Themen Data Intelligence, Data Strategy und Datenkultur im deutschsprachigen Raum ist. „Wir sind keine Hersteller von Sensorik, sondern nutzen sie als Grundlage, um aus Messwerten sinnvolle Mehrwerte, Produkte und Dienstleistungen zu schaffen.“

Die roosi GmbH unterstützt die öffentliche Hand und Unternehmen dabei, Daten in steuerungsrelevante Informationen zu transformieren und eine einheitliche Datenstrategie umzusetzen. Das Unternehmen verfügt über eine hohe Expertise und ein umfangreiches Leistungsspektrum in Bereichen wie Data Governance, Data Management, Business Intelligence, Corporate Performance Management, Data Warehouse, Data Lake, Internet of Things (IoT) sowie Advanced Analytics/AI.



Digitaler Zwilling. Quelle: roosi

roosi

Die roosi GmbH ist ein expandierendes und dynamisches Team von über 40 Data-Intelligence-Experten mit Standorten in Rosenheim, Essen, Wien, Zell am See, Maria Anzbach und Kramsach. Als führender Anbieter agiert das Unternehmen als erste Anlaufstelle für Unternehmen und Organisationen im deutschsprachigen Raum in den Bereichen Data Intelligence, Data Strategy und Datenkultur. Mit einem klaren Fokus auf Data-Lösungen bietet roosi umfassende Expertise und innovative Ansätze für die Transformation von Daten in wertvolle Informationen, um Unternehmen bei der Entwicklung ihrer Datenstrategie zu unterstützen.

www.roo.si

Gemeinsam mit der AKDB-Familie zählt roosi zu den Initiatoren der „Smart Data Services“. Dieses Konsortium bündelt Erfahrungen und Kompetenzen aus dem kommunalen und kommerziellen Bereich, um ökonomische, ökologische und soziale Verbesserungen anzustreben. Die Initiative verfolgt das Ziel, eine „Smart Community“ aufzubauen, in der Effizienz, Umweltverträglichkeit und Lebensqualität im Einklang stehen. Smart Data Services können Daten aus verschiedenen Quellen, darunter städtische Fachverfahren, Sensoren, Geräte und IoT-Plattformen, nahtlos zusammenführen. Geschäftsführer Gernot Bernert betont: „Die umfassende Datensammlung und -integration ermöglichen eine ganzheitliche Sicht auf städtische Prozesse und

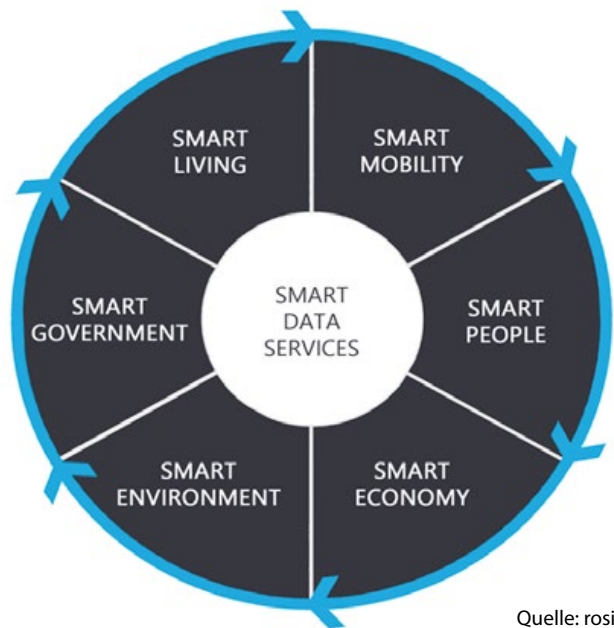
Entwicklungen, was wiederum die Grundlage für fundierte Entscheidungen bildet.“

Die Initiative „Smart Data Services“ verfolgt das Ziel, gesellschaftlichen Mehrwert zu schaffen und die Lebensqualität in Städten und Gemeinden durch den gezielten Einsatz moderner Technologien zu erhöhen. Bernert unterstreicht: „Wir helfen, die Potenziale der Digitalisierung zum Wohle aller Bürger:innen zu nutzen und eine zukunftsorientierte Entwicklung unserer urbanen Räume zu ermöglichen. Unsere Stärke ist es, aus den Informationen, die Sensoren liefern, qualitätsgesichertes Wissen zu generieren.“ Den Kunden bietet roosi daher nicht nur eine sichere und vertrauenswürdige Umgebung für ihre Daten, sondern auch die Möglichkeit, diese zu veredeln und handhabbar zu machen. Hilfreich sei hier die Expertise in modernsten Datentechnologien, künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen, mit der sich auch hochperformante Datenströme verarbeiten und bei Bedarf bis in die Cloud transportieren lassen.

„Unser Ziel ist es, strategische Partnerschaften einzugehen“

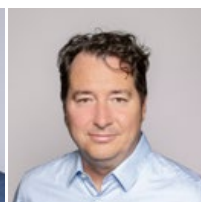
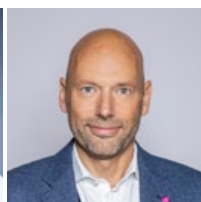
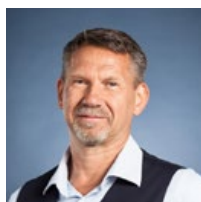
„Mit dem Engagement im bayerischen Sensorik-Netzwerk möchten wir vor allem unsere Expertise, insbesondere in den Bereichen Smart City IoT und Shopfloor-Datenlösungen, einem breiten Kreis zur Verfügung stellen und gleichzeitig von dem im Sensorik-Netzwerk vereinten Wissen lernen. Dadurch sehen wir einen großen Mehrwert und die Möglichkeit, innovative Lösungen für die Anbindung von Sensorik zu entwickeln.“ Zu den Leistungen, die roosi besonders intensiv nutzen möchte, zählt daher die Erforschung und Entwicklung neuer Sensortechnologien sowie die Integration von Datenströmen in intelligente

Lösungen für Industrie-4.0-Anwendungen. roosi will von Ressourcen und Unterstützungsangeboten der Partnerschaft profitieren, um unsere Projekte voranzutreiben und die digitale Transformation in verschiedenen Branchen zu beschleunigen. Die Langfristigkeit ist im Hinblick auf neue Kooperationen bedeutend bei der Suche nach neuen Kooperationspartnern. „Unser Ziel ist es, strategische Partnerschaften einzugehen, die es uns ermöglichen, unser Leistungsportfolio zu diversifizieren und unseren Kunden einen noch größeren Mehrwert zu bieten.“ Dass die Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern der Strategischen Partnerschaft Sensorik dazu beitragen wird, die Position als führender Anbieter von Data-Intelligence-Lösungen weiter zu stärken und gemeinsam innovative Lösungen für die Zukunft zu entwickeln, davon ist Bernert überzeugt.



Quelle: rosi

MITGLIEDER IM FOKUS



Gernot Bernert, Wolfgang Fahrnberger, Ralf Pichl

roosi GmbH | Geschäftsführer

+49 (0)162 2035800

contact@roo.si

Belastung durch giftige Arzneirückstände

HS Hof stärkt Abwasserreinigung in Indien mit neuartiger Pilotanlage



HOF. Die Produktion kostengünstiger Medikamente in Indien – zum Großteil für den europäischen Markt – steigt stark an. Ziel ist es, bis 2030 Weltmarktführer mit einem Umsatz in

Höhe von 130 Milliarden US-Dollar zu sein. Für Gesellschaft und Umwelt hat dies aber einen hohen Preis. Abwässer aus pharmazeutischen Produktionsfirmen, die verschiedenste Chemikalien und Wirkstoffreste beinhalten, werden oft noch ungeklärt in Flüsse eingeleitet – mit verheerenden Auswirkungen für Ökosysteme und Gesundheit. Die Reinigung toxischer Abwässer der Pharmaindustrie in Indien will das Institut für nachhaltige Wassersysteme der Hochschule Hof (inwa) nun verbessern. Zur Umsetzung einer neuartigen Reinigungstechnologie wurde nun eine erste Pilotanlage nach Indien verschifft.

Das Projekt „pharmIn2“, gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz im Rahmen des Förderprogramms „Exportinitiative Umweltschutz“, läuft bis zum 31. Januar 2025. Es basiert auf der innovativen Abwasserbehandlungstechnologie a3op® der [up2e! GmbH](#) aus dem bayerischen Rain am Lech: Akustische Energie kombiniert mit einem einzigartigen Gaseintragsystem erzeugt einen extrem leistungsfähigen und hochreaktiven Oxidationsprozess. Im Verbund mit dem indischen Partnerunternehmen Paques Environmental Technology Pvt, dem Institut für nachhaltige Wassersysteme der Hochschule Hof (inwa) sowie dem Bayerisch-Indischen Zentrum für Wirtschaft und Hochschulen (BayIND), das ebenfalls an der Hochschule Hof beheimatet ist, wurde nun die in Deutschland konzipierte und gebaute Pilotanlage ins südostindische Chennai verschifft. Im Zuge von Tests bei Abwasserproduzenten sollen potenzielle Kunden für den Bau ganzer Großanlagen im indischen Pharma-



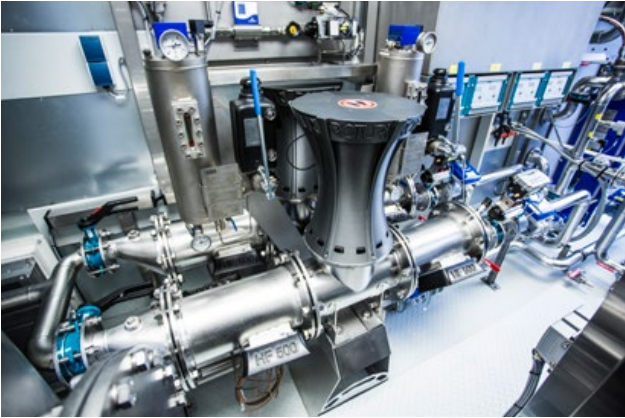
Die angewandte Forschung an der Hochschule Hof sichert die Aktualität des Wissens für die Lehre und entwickelt nützliche Lösungen, die in der Wirtschaft zum Einsatz kommen. Durch die Einrichtung von Kompetenzzentren und Instituten an der Hochschule profitieren auch die hochfränkischen Unternehmen. Die Schwerpunkte der fünf Forschungsinstitute liegen auf den Bereichen Informationssysteme, Materialwissenschaften, Wasser- und Energiemanagement sowie Biopolymere.

www.hof-university.de

sektor gewonnen werden. Zur Zielgruppe gehören zunächst Pharmaunternehmen, Kläranlagen und andere Dienstleister, die pharmazeutische Abwässer behandeln müssen. Die innovative Technologie soll später auch in anderen umweltkritischen Branchen zum Einsatz kommen – so könnten auch chemische



Besuch beim Partnerunternehmen up2e! GmbH (v.l.): Dr. Julia Frank (Institutskoordinatorin inwa), Ulla Pöschl (Geschäftsführerin up2e! GmbH), Jasmin Rose Mundackal (Wissenschaftliche Mitarbeiterin inwa & BayIND) und Wiebke Dörfler (Geschäftsführerin BayIND). Quelle: Hochschule Hof



Ein sogenannter Roturi-Container ist speziell auf ein optimiertes Lösen von Gasen ausgelegt und erzielt einen bestmöglichen Ozontransfer.
Quelle: up2e! GmbH

und lebensmittelverarbeitende Betriebe von der Einführung der a3op®-Technologie profitieren.

Schulungsplattform für indische Wirtschaft

Die Forschenden der Hochschule Hof übernehmen im begleitenden Prozess die Erstellung einer Online-Lern- und Schulungsplattform für die entwickelte Technologie. Diese richtet sich als Drehscheibe für den Wissenstransfer dezidiert an indische Universitäten, öffentliche Einrichtungen sowie an interessierte Unternehmen. Vor Ort sind auch Online-Workshops, Webinare, Schulungen sowie die Teilnahme an Veranstaltungen und Messen geplant.

OTH REGENSBURG

Kolloquium Mikrosystemtechnik / Sensorik

Dienstag, 09.04.2024 17:30 Uhr	„Fotolithografie – Grundlagen der Mikrostrukturierung“ <i>Dr. Christian Koch, Business Manager, MicroChemicals GmbH, Ulm</i>
Dienstag, 16.04.2024 17:30 Uhr	“A Flat Panel X-ray Source Based on Electron Field Emission for the Medical Imaging of Extremities” <i>Dr. Siliva Sottini, Principal Scientist, Adaptix, Oxford, Great Britain</i>
Dienstag, 14.05.2024 17:30 Uhr	“MEMS Microspeaker – From Electrical Field to Vibrating Ear Drum” <i>Dr. Anton Melnikov, MEMS Design Lead (Microspeaker), Engineering Consumer Sensors, Bosch Sensortec GmbH, Dresden</i>
Dienstag, 04.06.2024 17:30 Uhr	“Atomic Scale Devices” <i>Prof. Dr. Harold J.W. Zandvliet, Physics of Interfaces and Nanomaterials, MESA+ Institute for Nanotechnology, University of Twente, Netherlands</i>
Dienstag, 13.06.2024 ca. 09:00 – 17:45 Uhr	Exkursion zur Messe Sensor + Test nach Nürnberg (kostenfrei!) <i>Bustransfer von der / zur TechBase</i> <i>Anmeldung und weitere Informationen (Anmeldeschluss: 28. April 2024):</i> https://eveeno.com/exkursion-sensor+test2024

Die Veranstaltungen finden jeweils im Laborgebäude Mikrosystemtechnik der Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften, Seybothstraße 2, Raum T003 statt.

Revolution in der Landwirtschaft

FRAMOS: Industrielle Tiefenkameras im Einsatz



TAUFKIRCHEN. Sei es die Überwachung von Nutzpflanzen, die Messung des Ernteertrags oder die Fahrzeugführung zwischen den Reihen – Stereo-Kameras bieten eine vielseitige, kosten-

günstige und leicht integrierbare Tiefenmess-Technologie für verschiedene Arten des Precision Farming. Präzise Tiefenwahrnehmung und die Fähigkeit, dreidimensionale Informationen über die Umgebung zu erfassen, machen 3D-Stereokameras zu einer idealen Lösung für verschiedene landwirtschaftliche Anwendungen. Sie lassen sich leicht auf Fahrzeugen, Drohnen oder festen Strukturen montieren, wodurch eine Nachrüstung von Maschinen möglich ist, ohne laufende landwirtschaftliche Betriebsabläufe zu stören. Eine Herausforderung besteht oft in den rauen Umgebungsbedingungen. Unser Netzwerkmitglied FRAMOS bietet jedoch eine robuste und zugleich leistungsfähige Kamera an, die FRAMOS D400 auf Basis der „Intel® RealSense™“-Technologie.

Überwachung der Pflanzengesundheit

Stereo-Kameras überwachen die Pflanzengesundheit individuell in Gewächshäusern, auf Feldern durch selbstfahrende Fahrzeuge oder mittels Drohnen im großen Maßstab. Veränderungen in Pflanzenhöhe, Kronengröße, Blattfärbung und -fläche werden erfasst, um Landwirte frühzeitig auf potenzielle Probleme wie Schädlinge, Krankheiten oder Nährstoffmängel aufmerksam zu machen. Integrierte RGB-Kameras liefern hochwertige Daten für maschinelles Lernen und KI-Lösungen. Ein Beispiel dafür ist der Unkrautroboter, der durch gezieltes Erkennen und Besprühen von Unkraut den Herbizideinsatz um bis zu 90 % reduziert. Industrielle Tiefenkameras fungieren nicht nur als hochwertige Bildgeber für die Überwachung, sondern ermöglichen auch Robotern die autonome Ausführung von Aufgaben.



Die Mission von FRAMOS, weltweit führender Experte für Bildverarbeitungssysteme, ist es, durch Innovation und Exzellenz Maschinen das Sehen und Denken zu ermöglichen. Seit mehr als 40 Jahren unterstützt das Unternehmen weltweit Kunden bei der Entwicklung von Bildverarbeitungssystemen sowie in den Bereichen Komponentenauswahl, Beratung, kundenspezifische Anpassung, Prototyping und Serienfertigung und einem breiten Portfolio an Hardware- und Softwarelösungen. FRAMOS beschäftigt derzeit mehr als 180 Mitarbeiter. Die Hauptniederlassungen befinden sich in Deutschland, Kanada, USA, Italien und Kroatien, lokale Präsenzen hat das Unternehmen auch in China und Japan.

www.amos.com

Autonome Navigationssysteme – Kombination von GPS und Stereo-Kameras

Autonome Fahrzeuge in der intelligenten Landwirtschaft nutzen häufig GPS. Problematisch dabei ist jedoch die Navigation, insbesondere wenn Signale nicht verfügbar sind. Die Kombination von GPS mit Stereo-Kameras ermöglicht es, die Umgebung in Echtzeit wahrzunehmen und die Navigation effizient anzupassen, wodurch Genauigkeiten im Zentimeterbereich möglich sind. Diese erweiterte GPS-Technologie ist besonders wichtig für Arbeiten autonomer Maschinen in der Nähe kritischer landwirtschaftlicher Infrastruktur. Diese Methode ist auch effizienter als Lösungen mit April-Tags – visuellen Markierungen zur Navigation – oder QR-Codes, die oft in der Logistik

verwendet werden, jedoch im Freien nicht verfügbar sind. Die Kamera FRAMOS D400E ist mit einer inertialen Messeinheit (IMU) sowie einem IR-Projektor für den nächtlichen Betrieb ausgestattet, was einen Rundumbetrieb ermöglicht. Traktoren, Gabelstapler oder andere autonome Maschinen können in Flotten betrieben werden.

Autonome Ernte – maschinelle Selektion nach Größe oder Farbe

In Verbindung mit anspruchsvollen maschinellen Lernalgorithmen können 3D-Kameras dazu beitragen, zwischen reifen und unreifen Erzeugnissen zu unterscheiden. Roboter oder andere automatisierte Geräte können somit bei der Ernte selektieren, unter anderem nach Größe, Farbe und anderen Parametern. Die Präzision sowie die Geschwindigkeit autonomer Erntemaschinen optimieren nicht nur Erntevorgänge, sondern ermöglichen auch eine 24/7-Ernte. Auch die Verpackung der Ernte lässt sich dank Stereo-Tiefentechnologien verbessern, wodurch eine schnellere Lieferung frischer Produkte an Endverbraucher möglich ist.

Robustes Gehäuse trifft auf „Intel® RealSense™“-Technologie

Eine der fortschrittlichsten Stereo-Tiefentechnologien für landwirtschaftliche Anwendungen sind die „Intel® RealSense™ Depth“-Kameras. Eine Inertial Measurement Unit (IMU) verfeinert die Tiefenwahrnehmung – selbst bei totaler Dunkelheit –, während die dynamische Hindernisvermeidung die Sicherheitsleistung erhöht. Die „Intel® RealSense™ Depth“-

Kameras verfügen außerdem über einen „Global Shutter“, der Verzerrungen des RGB-Bildes reduziert und die Übereinstimmung zwischen den Tiefen- und RGB-Bildern verbessert. „Intel® RealSense™“-Tiefenkameras verarbeiten Daten zudem, ohne die CPU des Roboters zu belasten.

Anspruchsvolle Bedingungen in der Landwirtschaft erfordern robuste Systeme. Staub, Erdpartikel, Chemikalien und möglicher Kontakt mit Wasser können zu Betriebsproblemen, Verzerrungen in der Bildausgabe oder sogar Beschädigungen der Kameraausrüstung führen. FRAMOS-Kameras kombinieren die „Intel® RealSense™“-Technologie mit einem industrietauglichen Gehäuse und Konnektivität. Das Ergebnis: hohe Bildqualität und stabile Übertragung, selbst unter den rauesten Bedingungen in Gewächshäusern und auf Feldern.



Use Case – Nachrüstung von Tow-tugs

Intel® RealSense™ D435i is used for navigation and obstacle avoidance

Local terminal for:

- Depth data reception and processing
- Wireless connectivity to central processor
- GPS positioning and navigation instruction processing

Installation of the Retrofit Autonomous Vehicle System (RAVS) in a tow-tug

Cyberworks Robotics rüstete eine Flotte sog. elektrischer „Tow-tugs“ für vollständig fahrerlose Arbeitsvorgänge in den Gewächshäusern mit Stereo-Tiefenkameras nach. Neben der Kostenreduktion und Optimierung des Ressourceneinsatzes verbesserte sich signifikant die Sicherheit in den Gewächshäusern von Fernlea Flowers. Details unter: https://go.amos.com/l/857823/2022-02-28/2cg787/857823/1646060758DffQqnHI/CaseStudy_CyberworksRobotics_EN.pdf.

NACHT.SCHAFT.WISSEN 2024 mit Hands-on-Parcour bei GEFASOFT auf dem TechCampus

Einblick in komplexe Automatisierungssysteme für die Industrie 4.0 am 19. April für alle Interessierten am Standort Regensburg



REGENSBURG. Regensburg ist eine lebenswerte historische Stadt, die zugleich Hightech und Innovationen zu bieten hat. Das ist mittlerweile nicht nur Insidern bekannt. Auch das Wissenschafts-

und Technik-Event NACHT.SCHAFT.WISSEN trägt jedes Jahr dazu bei, den Standort Regensburg noch sichtbarer zu machen. In diesem Jahr beteiligt sich unser Mitglied GEFASOFT Automatisierung und Software GmbH am 19. April zum ersten Mal bei dem Event. Der Experte für komplexe Automatisierungssysteme der Industrie 4.0 öffnet von 17 – 23 Uhr unter dem Motto „Wissenschaft erleben“ seine Türen für alle Interessierten – egal ob groß oder klein. Es steht eine Entdeckungsreise voller wissenschaftlicher Experimente, Führungen und Vorträge an – Know-how, Innovationen und Begeisterung für die Technologien von morgen hautnah sollen die Besucher:innen mit nach Hause nehmen.



Die GEFASOFT Automatisierung und Software GmbH entwickelt und baut Maschinen für die Fertigungsautomatisierung, die von Regensburg aus in die ganze Welt geliefert werden. Kernkompetenz sind Anwendungen mit hochmodernen Bildverarbeitungs- und Lasersystemen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der weltweiten Automobil-, Halbleiter- und Elektronikindustrie sowie in der Medizintechnik. In diesen Branchen ermöglicht Gefasoft die automatisierte Fertigung großer Stückzahlen unter Berücksichtigung höchster Qualitätsanforderungen.

www.gefasoft.com



Die GEFASOFT-Geschäftsleitung berichtet über die Entwicklung des mittelständischen Unternehmens aus Regensburg, das vor ein paar Jahren seine neue Heimat auf dem TechCampus gefunden hat. Beschäftigte aus der Automatisierungstechnik, der Laserabteilung sowie der industriellen Bildverarbeitung werden detaillierte Einblicke in ihre Arbeitsbereiche geben. Wer sich für eine Beschäftigung bei GEFASOFT interessiert, kann sich dann an das HR-Team wenden, das im Rahmen des Abends ausführlich über GEFASOFT als Arbeitgeber sowie über die verschiedenen Möglichkeiten des Direkteinstiegs, der Ausbildung und des dualen Studiums informiert. Ferner bietet der Technische Leiter eine Führung durch die Fertigungshalle sowie Vorträge zu den Themen „Qualitätskontrolle mittels industrieller

Bildverarbeitung“ und „Lasermaterialbearbeitung in der modernen Industrie“.

Für Experimentierfreudige gibt es sogar einen Hands-on-Parcours. Hier dürfen die Teilnehmenden selbst einen Roboter programmieren, sich an industrieller Bildverarbeitung versuchen oder den hauseigenen Laserbeschrifter in Aktion erleben. Das Sahnehäubchen: eine Verlosung, bei der es ein iPad zu gewinnen gibt. Der Dynamics e.V. der OTH Regensburg, den GEFASOFT bereits seit vielen Jahren als Sponsor unterstützt, wird zudem sein selbstgebautes Rennauto präsentieren. Ein besonderes Programm für Kinder wird es ebenfalls geben.

Melden Sie sich ab dem 28.03.2024 über das NACHT.SCHAFFT.WISSEN-Portal an und besuchen Sie GEFASOFT am 19.04.2024 am Hauptstandort am TechCampus in der Franz-Mayer-Straße 10 in Regensburg, wenn es wieder heißt: NACHT.SCHAFFT.WISSEN!

Anmeldung unter:

<https://www.nacht-schafft-wissen.de>

GEFASOFT auf der AKL'24 in Aachen vom 17. bis 19. April 2024

Besuchen Sie unser Netzwerkmitglied GEFASOFT auf der AKL'24 in Aachen vom 17. bis 19. April 2024. Zum 14. Mal treffen sich dort Laserhersteller und Laseranwender unterschiedlicher Branchen auf dem alle zwei Jahre stattfindenden AKL – International Laser Technology Congress. Mit rund 85 Referenten und 50 Firmen auf der konferenzbegleitenden Ausstellung hat sich der AKL in Europa als führendes Forum für angewandte Lasertechnik in der Produktion etabliert.

Erfahren Sie mehr über das von GEFASOFT patentierte A2A®-Laser-Kunststoffschweißen direkt am Stand Nr. 04.

Weitere Infos: <https://www.gefasoft.com/unternehmen/news/beitrag/gefasoft-akl24-international.html>.

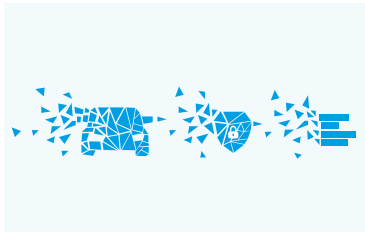




Qualifizierung im Sensorik-Netzwerk

Unsere aktuellen Angebote im Überblick

April – Juni 2024



Trainingsreihe:
Connected Secure Systems in Unternehmen

Umfang: 2 Trainings

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



Ansprechpartner:
Michael Hellwig
(m.hellwig@sensorik-bayern.de)



Gefördert durch:

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

April – Juni 2024



Seminarreihe
„Führungskräfte-training“

Umfang: 4 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



Ansprechpartner:
Nils Menninger
(n.menninger@sensorik-bayern.de)



Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales

Finanziert von der Europäischen Union

Juni – Juli 2024



Seminarreihe
„BWL für Ingenieure“

Umfang: 4 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



Ansprechpartnerin:
Judith Paula
(j.paula@sensorik-bayern.de)



Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales

Finanziert von der Europäischen Union

CLUSTER (ER)LEBEN

Steter Tropfen höhlt den Stein – und bringt ihn ins Rollen

Step by Step zum nachhaltigen Wassermanagement am Ammersee



AMMERSEE. Nachhaltigkeit und Effizienz des Wasserverbrauchs sind im industriellen Kontext – u.a. für die Chemie- oder Textilindustrie, Lebensmittelproduktion oder auch Energieerzeugung

– von zentraler Bedeutung. Wassermanagement in Kommunen ist jedoch nicht minder komplex: Der genaue Wasserverbrauch ist hier oft nur schwer zu überwachen, denn die verbrauchte Menge unserer Kunden erfährt der Wasserversorger nur einmal im Jahr, nämlich zum Zeitpunkt der Ablesung. Oft sind veraltete Wasserleitungsnetze anfällig für Leckagen und damit einhergehende Wasserverluste bleiben unentdeckt. Gesamtheitliche Modernisierungen sind oft kostspielig und scheitern an knappen finanziellen Ressourcen. Moderne Technologien eröffnen bei der Anpassung von Wassermanagement neue Möglichkeiten, aber für deren Umsetzung ist nicht nur die Akzeptanz der Beschäftigten nötig, sondern oft auch die der Bürger – das kann eine weitere Hürde sein. Nur unmittelbar sichtbarer Mehrwert zählt als Argument für Investitionen. Doch Fortschritt im Wassermanagement geht auch „Step by Step“, es bedarf nicht immer sofort eines komplexen, teuren Neuansatzes. Das bestätigt zumindest Maximilian Bleimaier, Vorstand der AWA-Ammersee. In seinem Kommunalunternehmen werden Menge und Temperatur des Trinkwassers nun mit Funkwasserzählern überwacht. Das mag auf den ersten Blick keine große, eher eine zeitgemäße Anpassung sein – aber die positiven Effekte überzeugen. Maximilian Bleimaier verrät uns Details.



Maximilian Bleimaier,
Vorstand der AWA-Ammersee



Verbauter Funkwasserzähler mit integrierter Temperatursensorenk.
Quelle: AWA Ammersee

Unterstützung hat die Kommune vom Cluster Sensorik und dem Umweltcluster Bayern erhalten, die im Kooperationsprojekt NUTSEN aktuelle Bedarfe auf kommunaler Ebene mit intelligenten Technologieansätzen aus Bayern zusammengeführt haben – entstanden sind smarte Lösungen aus Bayern für Bayern. Das Pilotprojekt am Ammersee soll weitere Kommunen motivieren, innovative Projekte zu realisieren.

Herr Bleimaier, geben Sie uns doch, bevor Sie ins Detail gehen, ein bisschen Einblick, wer für das Wassermanagement verantwortlich ist und wie sich die Zusammenarbeit auf kommunaler Ebene gestaltet.

Die AWA-Ammersee hat sich durch eine effektive, gemeindeübergreifende Zusammenarbeit einen Namen gemacht und nutzt Synergien in den Bereichen Trinkwasser, Regenwasser und Schmutzwasser optimal. Wir sind stolz darauf, nicht nur eine zuverlässige Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zu gewährleisten,



Der Vorstand der AWA Ammersee Maximilian Bleimaier. Quelle: AWA-Ammersee

sondern auch innovative Umweltprojekte vorweisen zu können. Seit Juli 2006 sind wir ein „gemeinsames Kommunalunternehmen“ und setzen verstärkt auf ökologische Verantwortung und Zukunftsfähigkeit. Unser erweitertes Aufgabenfeld umfasst nun auch die Erschließung, Abnahme und Verwertung erneuerbarer Energien. Wir wollen als Kommune Vorbild für andere Kommunen sein, aber auch für unsere eigenen Bürgerinnen und Bürger. Mit einem Verbandsgebiet von 150 km² und 40.000 Einwohnern prägen wir den Wandel zu mehr ökologischer Nachhaltigkeit.

Neue Technologien für Wasserzähler zu nutzen – wann hatten Sie daran das erste Mal gedacht, in welchem Kontext?

Das manuelle Ablesen der Wasserzähler ist zeitintensiv und bindet natürlich Kapazitäten. Durch den Einsatz moderner Technologien wollten wir unseren Beschäftigten Arbeit ersparen. Umso vorteilhafter ist es natürlich, wenn sich dadurch gleichzeitig wichtige technische Daten erfassen lassen. Aufmerksam wurden wir durch ein Projekt zum Wasserverlust-Management in Dänemark. Die Skandinavier sind da schon viel weiter. Vor der Zusammenarbeit mit den beiden Clustern hatten wir bereits Pläne zur Umstellung auf Funkwasserzähler, aber diese wurden nur angedacht. Wichtig war uns in dem Kontext Datentransfer und Auswertung. Alles sollte möglichst einfach und strukturiert erfolgen.

Was brachte dann den Stein ins Rollen für Ihr Vorhaben? Welche Partner waren beteiligt und wie gestaltete sich die Zusammenarbeit mit den beiden Clustern?

Anstoß war ein Gespräch Anfang Mai 2023 beim Clustertag des Umweltclusters in Höchstädt. Was als einfacher Austausch zum NUTSEN-Projekt der Cluster begann, entwickelte sich schnell zu einer konkreten Kooperation, es hat sozusagen schnell „gefunkt“: Noch im Mai hatten wir in einem produktiven Online-Meeting die wesentlichen Themen für den Piloten gemeinsam festgelegt. In den darauffolgenden Wochen bis Juli haben wir aktiv nach geeigneten Projektpartnern und Lösungsanbietern gesucht. Der entscheidende Schritt erfolgte Ende Juli beim Technologieforum, bei dem auch Vertreter der Diehl Metering GmbH und der SCHRAML GmbH vor Ort waren. Dieses Treffen und das spontane Meeting im Anschluss brachten unser Vorhaben entscheidend voran und legten den Grundstein für die erfolgreiche Zusammenarbeit mit beiden Clustern. Im Oktober haben wir dann mit der Installation der Funkwasserzähler bei unseren Endverbrauchern begonnen, Mitte November war der Aufbau des Funknetzes abgeschlossen und seitdem werden nun, je nach Anwendungsfall, stündlich oder täglich Daten übertragen.

Welche Erkenntnisse haben Sie gewonnen, welche positiven Effekte sehen Sie heute schon – und künftig. Welches Potenzial birgt das Projekt? Gibt es noch Verbesserungspotenzial?

Die Wasserzähler und die Softwarelösung sind sehr benutzerfreundlich – das überzeugt unsere Mitarbeitenden, die tagtäglich damit zu tun haben. Das ist ein wichtiger Aspekt, wenn Lösungen nachhaltig sein sollen.

Auch im Hinblick auf die Lebensqualität unserer Trägergemeinden und natürlich aus wirtschaftlicher Sicht profitieren wir vom Einsatz der Funkzähler. Dank diesen ist nun eine stündliche Überwachung von Verbrauch und Temperaturentwicklung möglich. Das ist sehr hilfreich, denn gerade die Wassertemperatur spielt eine entscheidende Rolle für physikalische, chemische und biologische Prozesse in der Wasserversorgung. Mit der klimawandelbedingten Zunahme heißer Tage während der Sommermonate steigt auch die Temperatur im öffentlichen Leitungsnetz. Zu hohe Tempera-

turen können nicht nur zu Kundenbeschwerden führen, sondern auch die mikrobiologische Trinkwasserqualität beeinträchtigen. Insbesondere in den Endsträngen muss die Temperaturentwicklung überwacht werden, da sie nirgendwo sonst höher ist. Risiken bestehen vor allem in Bereichen, wo das Netz zu groß dimensioniert ist oder der Verbrauch zu gering. Letzteres ist deutlich häufiger der Fall. Die neue Funktechnologie liefert uns die erforderlichen Informationen, um schneller und bedarfsgerechter auf die erhöhten Temperaturen im Wassernetz zu reagieren. So kann zum Beispiel gezielt an den Stellen mit der erhöhten Temperatur gespült werden, was Wasserverluste reduziert.

Die zukünftige Herausforderung liegt darin, genau wie in unserer Pilotregion eine dauerhafte und flächendeckende Funkübertragung auch im restlichen Versorgungsgebiet zu gewährleisten. Wir wollen schließlich eine permanente Verbindung zu unseren Zählern aufbauen, dazu braucht es auch viele Empfängerantennen. Ich bin sehr gespannt, wie z.B. die Kirche reagiert, sollten wir einen Kirchturm als Empfängerstation ins Spiel bringen.

Lassen sich aktuell schon positive Effekte bezüglich Personal, Zeit oder Geld aufgrund der Einführung der Funkzähler ableiten?

Wir werden nun sukzessive all unsere verbauten mechanischen Wasserzähler im Einzugsgebiet durch moderne Funkwasserzähler ersetzen. Von unseren ca. 800 WZ-Schächten sind bereits ca. 450 mit elektronischen Zählern ausgestattet. Bereits hier zeigt sich eine enorme Zeitersparnis bei der Zählerüberprüfung durch sogenannte Drive-by-Funkauslesung. Des Weiteren wird die Unfallgefahr durch das Nichtbegehen der Schächte erheblich gesenkt. Die übrigen ca. 11.000 Zähler sitzen beim Endkunden. Mechanische Zähler müssen laut Eichgesetz alle sechs Jahre getauscht werden. Die Laufzeit der modernen Funkzähler kann nach erfolgreicher Stichprobe um weitere sechs Jahre verlängert werden, ohne sie tauschen zu müssen. Auf Dauer bedeutet das eine zeitliche und auch körperliche Entlastung

für unsere Mitarbeitenden bei Wartungsprozessen oder beim Ablesen. Gleichzeitig können Schäden in der Hausinstallation des Kunden, wie z.B. Dauerläufer durch defekte Überdruckventile oder tatsächliche Rohrbrüche, schnell erkannt und behoben werden. Da freuen sich Kunden und Umwelt.

Gibt es ein Feedback der Bürger und Bürgerinnen zu den neuen Wasserzählern?

Tatsächlich gab es anfänglich Bedenken gerade im Hinblick auf gesundheitliche Auswirkungen und den Datenschutz. Mittlerweile belegt aber sogar ein Urteil des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs, dass Einbau und Betrieb durch kommunale Wasserversorger im öffentlichen Interesse liegen. Die Entscheidung hebt also auch offiziell Datenschutz- und Gesundheitsbedenken auf.

Mittlerweile reagieren viele Verbraucher positiv auf das Angebot der intelligenten Zähler. Im Pilotgebiet nutzen wir auch IZAR@home, eine App, die eigenständig heruntergeladen und über einen individuellen Code mit dem entsprechenden Wasserzähler verbunden wird. Diese innovative Anwendung setzt Benchmarks, beispielsweise für den Wasserverbrauch eines Vier-Personen-Haushalts. Die Nutzung der App ist freiwillig und gehört nicht zwingend zum Projekt, sie bietet jedoch eine zusätzliche Möglichkeit, die Effizienz und den Verbrauch im Blick zu behalten, und stellt somit eine spannende Option für die Teilnehmer unseres Projekts dar.

Auch anderen Akteuren unserer Kommune können wir mit den Daten in ihrer Arbeit helfen. Bei einem Wasserrohrbruch in einem öffentlichen Neubau, bei dem hoher Schaden entstand, konnten wir der Versicherung durch das Auslesen der Zählerdaten einen genauen Schadenshergang schildern. Es ließen sich Angaben zum genauen Zeitpunkt des Rohrbruchs sowie der exakten Wassermenge machen. Eine belastbare Basis für die Abwicklung als Versicherungsfall.



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



Gefördert durch
Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



Technologieforum NUTSEN 2.0

„INTELLIGENTES WASSERMANAGEMENT IN BAYERISCHEN INDUSTRIEUNTERNEHMEN“

17. 07.2024, 10:00–15:30 Uhr | Kelheim Fibres GmbH



Anmeldung unter: <https://eveeno.com/tf-nutsen-2-0-wassermanagement>

#SmartesWassermanagement #Technologietransfer #InnovationenAusBayern

Smarte Lösungen aus Bayern – für Bayern und die Welt

Smarte Pumpenüberwachung im Rötelsberger Pumpwerk

Der innovative Multisensorknoten vibDOT der BestSens AG (Sitz im fränkischen Niederfüllbach) überwacht seit Oktober 2023 die Pumpen im Rötelsberger Pumpwerk der Fernwasserversorgung Oberfranken (FWO).

Der vibDOT erfasst deren Vibration und vor Ort in Echtzeit, sendet die Daten direkt in die Cloud und ermöglicht so eine proaktive Erkennung von Abweichungen. Dies ist entscheidend für die Minimierung von Ausfallzeiten und die kontinuierliche Wasserversorgung und unterstreicht das Potenzial dieser Technologie für zuverlässige Wasserversorgungssysteme.



<https://www.bestsens.de/smarte-pumpenueberwachung-im-roetelsberger-pumpwerk>

#BavarianSmartSystems #Wassermanagement #TechForResilience
#IoTinUtilities #ProactiveMonitoring



CLUSTER (ER)LEBEN

Siliziumcarbid als Role Model? – Fachkräfteentwicklung und neue Geschäftsmodelle in der Automobil- und Zuliefererindustrie

Rückschau transform-DiaLog: „Circular Economy in der Automobil- und Halbleiterindustrie“

RÜCKSCHAU



REGENSBURG. Im Kontext globaler Entwicklungen und gesetzlicher Rahmenbedingungen gewinnt die Kreislaufwirtschaft zunehmend an Relevanz, insbesondere für die Automobilbranche. Unser transform-DiaLog adressierte die dringende Notwendigkeit, vermehrt auf umweltfreundliche Technologien zu setzen – zugleich aber die „Komponente Mensch“ nicht außer Acht zu lassen? Wenn sich Technologien ändern, was ändert sich dann bei der Entwicklung und Qualifizierung von Fachkräften? Im Folgenden erhalten Sie ein Stimmungsbild aus unserem Netzwerk.

Ole Gerkenmeyer, Director Automotive Sales EMEA bei Wolfspeed, präsentierte innovative Konzepte für eine Kreislaufwirtschaft in der Automobil- und Halbleiterindustrie. Das „Second Life“-Konzept richtet den Fokus auf die Wiederverwertung von Elektrofahrzeugbatterien in anderen Anwendungen mit erheblicher Restkapazität – ein maßgeblicher Schritt hin zu einer nachhaltigen Wirtschaft. Siliziumcarbid (SiC), mit seinen herausragenden Eigenschaften wie hoher Härte, effizienter Wärmeleitfähigkeit und chemischer Beständigkeit, erweist sich hierbei als besonders vielversprechend und inspirierend für zukünftige Entwicklungen in der Automobilindustrie.

Welche Kompetenzen werden für zukünftige Berufsbilder in Automotive/HL wichtig? Welche hinfällig?

Großes basis Knowhow, physikalische und branchenübergreifende Zusammenhänge verstehen können.	Wichtig: Werkstoffkunde Supply Chain Management Sustainable Design/Engineering	Sustainable Design
---	--	--------------------

Ole Gerkenmeyer



Als Director Automotive Sales EMEA verantwortet Ole Gerkenmeyer das Wachstum und die Strategie von Wolfspeeds Automotive-Geschäft in der Region. Er kam 2019 als Senior Global Account Manager zu Wolfspeed und

konnte wichtige Beziehungen und Partnerschaften aufbauen, die das Wachstum von Wolfspeed im Bereich Automotive ermöglichten, darunter die ZF-Partnerschaft für den Bau der weltweit größten Siliziumcarbid-Halbleiterfabrik in Deutschland. Ole Gerkenmeyer verfügt über mehr als

25 Jahre Vertriebserfahrung, hauptsächlich in der Halbleiterindustrie. Bevor er zu Wolfspeed kam, war er als Geschäftsführer von Future Electronic in Zentraleuropa aktiv und hatte während seiner 17-jährigen Tätigkeit bei Texas Instruments mehrere Führungspositionen inne.

Zusätzlich zu seiner Rolle als Vertriebsleiter bei Wolfspeed ist er im Fachbeirat der PCIM-Konferenz aktiv, der führenden internationalen Ausstellung und Konferenz für Leistungselektronik, erneuerbare Energien und Energiemanagement.

Welche Chancen/ Herausforderungen sehen Sie für Geschäftsmodelle in der Automobil-/HL-Branche, die auf Circular Economy basieren?

Fehlende Standardisierung	Chance: Near Shoring	Herausforderung: Auftrennung der einzelnen Komponenten, das Herankommen an den Halbleiter	Hohe Transportkosten und weite Wege
Herausforderung: "kurzfristige" Änderungen in Prozesse flächendeckend, Invest	Herausforderung: Gewährleistungsfragen	hohe Transportkosten	Grundlegende neue Designregeln mitdenken

Bedeutung gezielter Aus- und Weiterbildung hingewiesen, um das volle Potenzial neuer Wirtschaftskreisläufe zu erschließen.

Neue Materialien und Prozessneuorganisationen können bestehende Routinen unterbrechen, weshalb die Berücksichtigung des Faktors Mensch und seines Know-hows hervorgehoben wurde. Da technologische Veränderungen direkte Auswirkungen auf den Arbeitsalltag haben, wurde auf die



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Sie sind Aussteller oder Besucher bei Branchenmessen in Bayern?

Wir freuen uns auf das Gespräch!



09.–11. April 2024
embedded world 2024, Nürnberg



13.–17. Mai 2024
IFAT – Weltleitmesse für Umwelttechnologien, München



03. Juni 2024
Bayerischer Halbleiter-Kongress 2024



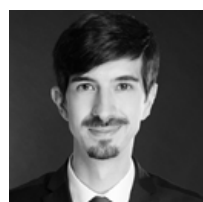
11.–13. Juni 2024
SENSOR+TEST 2024, Nürnberg:
Treffen Sie uns auf unserem Gemeinschaftsstand



11.–15. November 2024
electronica und SEMICON 2024, München



12.–14. November 2024
SPS 2024, Nürnberg



Matthias Steller

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

m.steller@sensorik-bayern.de
<https://de.linkedin.com/in/matthiassteller>

Automotive ChangeIng – QUALIFICATION FOR THE AUTOMOTIVE INDUSTRY AND ITS SUPPLIERS



Frühjahr/Sommer 2024
Spring/Summer 2024

**CONNECTED
SECURE SYSTEMS
IN UNTERNEHMEN**

Qualifizierung für die Automobilindustrie
und ihre Zulieferer



18./19.04.2024, REGENSBURG

Hands-on-Training: „Automotive Security – Focus on Hardware“

Sprache: Englisch

- Überblick über Werkzeuge für das Hacking von Fahrzeugen und Steuersystemen
- Automatisierungsstrategien für die Sicherheit von Automobilnetzwerken
- Bewertung der Systemsicherheit mit besonderem Schwerpunkt auf Hardware-Themen

Zielgruppe: Fachkräfte aus den Bereichen Sicherheit, Entwicklung und Konstruktion

Jonas Horreis, dissecto GmbH



JETZT ANMELDEN



18.06.2024, REGENSBURG

Basics: „Safety und Security für Hard- und Softwareentwicklung“

Sprache: Deutsch

- Professioneller Einstieg in die Sicherheit von Hard- und Softwareprodukten
- Vermittlung von Denkweisen und Prinzipien im Bereich Safety und Security
- Basics für ein grundlegendes Verständnis für sichere Systeme

Zielgruppe: Fachkräfte aus den Bereichen Entwicklung, Applikation und Test

Christian Wenzel-Benner, GLIWA GmbH



JETZT ANMELDEN

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Dr. Michael Hellwig

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Referent für Qualifizierung

+49 (0)941 63 09 16 - 15
m.hellwig@sensorik-bayern.de

MITGLIEDER IM FOKUS



Women in Data Science Worldwide | Regensburg

International anerkannte Wissenschaftlerinnen, Expertinnen aus Unternehmen sowie aufstrebende Nachwuchsforscherinnen aus dem Bereich Data Science lockten im Mai 2023 gut 140 Teilnehmende nach Regensburg.

Fortsetzung folgt: Auch im Mai 2024 bietet die Fachkonferenz „Women in Data Science Regensburg“ (WiDS Regensburg) einen facettenreichen Einblick, wo und wie Industrie und Forschung maschinelles Lernen und Data Science aktuell und künftig nutzen. Die Fachvorträge treffen den Nerv der Zeit: inhaltlich tief und dennoch mit konkretem Bezug zu unserer Lebens- und Arbeitswelt.



www.wids-regensburg.de

09:00 am	Session 1 Kim Kristin Peper (TUM MIRMI): "Don't Forget Clinical Reality – How Data-Driven Rehabilitation Can Enhance Therapy Today" Dr. Federica Fusco (bulwiengesa): "The Truth About Data Science in Real Estate: From a Classical Use Case to the Everyday Challenges"
COFFEEBREAK	
11:00 am	Session 2 Lina Putze (DLR): "Applying Causal Models for the Safety Analysis of Automated Transport Systems" Ann-Christin Bette (Infineon): "An Introduction to Edge AI for Data Scientists"
LUNCHBREAK	
01:15 pm	Session 3 Dr. Katharina Eggensperger (University of Tübingen): "AutoML: Streamlining Machine Learning" <i>Lightning round</i>
02:15 pm	Poster Session
03:30 pm	Session 4 Laura Weidinger (Google DeepMind): "Evaluating Ethics and Safety of Generative AI" Miriam Kuemmel (Deepset AI): "Retrieval-Augmented Generation: Unlocking the Potential of Your Text Data With Large Language Models"
05:00 pm – open end	Get-together

Edge AI
Ethics
RAG LLMs
Robotics
Real Estate
Causality
AutoML

Register now



CLUSTER (ER)LEBEN



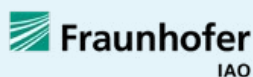
Mit Sprint, Scrum und Retro – eine rasante Lernkurve hinlegen?

Trendsocuting: Sensorik-Netzwerk erprobt und erlernt das Konzept „Agiles Sprintlernen“
Ein Lernansatz des Fraunhofer IAO für strategischen Kompetenzerwerb

REGENSBURG/STUTTGART/HEILBRONN. In der agilen (Software-)Entwicklung ist der Begriff „Sprint“ gebräuchlich. Er bezieht sich auf eine kurze, festgelegte Zeitspanne, typischerweise zwei bis vier Wochen. Auch die Arbeitswelt hat sich hier methodisch bedient: Agiles Arbeiten hat als iterative und flexible Vorgehensweise in der Projekt- und Produktentwicklung Einzug genommen, Begriffe wie Scrum, Kanban oder Retrospektive sind mittlerweile geläufig. Agile Methoden fördern die Kommunikation innerhalb der Teams, Flexibilität, Kundenorientierung sowie kontinuierliches Feedback. Dass sich in den Lernprozess neue didaktische Ansätze nach agilem Vorbild integrieren lassen, belegt das Konzept des „Agilen Sprintlernens“, entwickelt vom Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO). Im

Sensorik-Netzwerk liegt der Fokus nicht nur auf Zukunftstechnologien, sondern auch auf neuen Ansätzen in der Personalentwicklung und zu prüfen, ob diese auch für unsere Mitglieder wertvoll sein können. In den vergangenen Monaten nutzen wir die Gelegenheit, das Konzept des „Agilen Sprintlernens“ selbst zu erproben und zu erlernen und uns zu diesen Erfahrungen auch in einem firmenübergreifenden Arbeitskreis auszutauschen.

Das „Agile Sprintlernen“ zielt darauf ab, eigenverantwortliches Handeln in komplexen Situationen zu fördern und den Kompetenzerwerb auf hohem Niveau anzupassen. Durch die Kombination von Elementen agiler Projektmanagementmethoden mit didaktischen Ansätzen lässt sich das „Agile Sprintlernen“ für verschiedene Lerngegenstände, Zielgruppen und



Das **Fraunhofer IAO** ist eine international anerkannte Forschungseinrichtung, die sich der Erforschung und Entwicklung innovativer Lösungen im Bereich Arbeitswirtschaft und Organisation widmet. Seit seiner Gründung hat das Institut eine Schlüsselrolle in der Förderung von Effizienz, Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit in Unternehmen und Organisationen eingenommen. Mit einem klaren Fokus auf angewandte Forschung und praxisorientierte Projekte hat das Fraunhofer IAO einen bedeutenden Beitrag zur Gestaltung der Arbeitswelt von morgen geleistet.

Das **Projekt „Agiles Sprintlernen“** ist Teil von **Global Upskill**, einer innovativen Plattform des Fraunhoferinstituts für eine praxisnahe berufliche Weiterbildung, die sich auf die Schlüsselthemen Digitalisierung und Nachhaltigkeit fokussiert. Die Plattform verbindet angewandte Wissenschaft, Praxiserfahrung und Netzwerke, um Organisationen dabei zu unterstützen, relevante Trends und Technologien zu identifizieren.

Weitere Infos zum Thema unter: <https://www.globalupskill.de/de/themenbereiche/agiles-sprintlernen.html>.

Kontexte einsetzen. Die Umsetzung erfordert jedoch eine sorgfältige Planung und Vorbereitung sowie qualifizierte Begleitung des Lernprozesses durch geschulte Lernbegleiter sowie ausreichende zeitliche Ressourcen für alle Beteiligten. Diese agile Form der arbeitsbezogenen Kompetenzentwicklung spiegelt die steigende Veränderungsdynamik und die damit einhergehenden Anforderungen an die Lernprozesse in Organisationen wider.

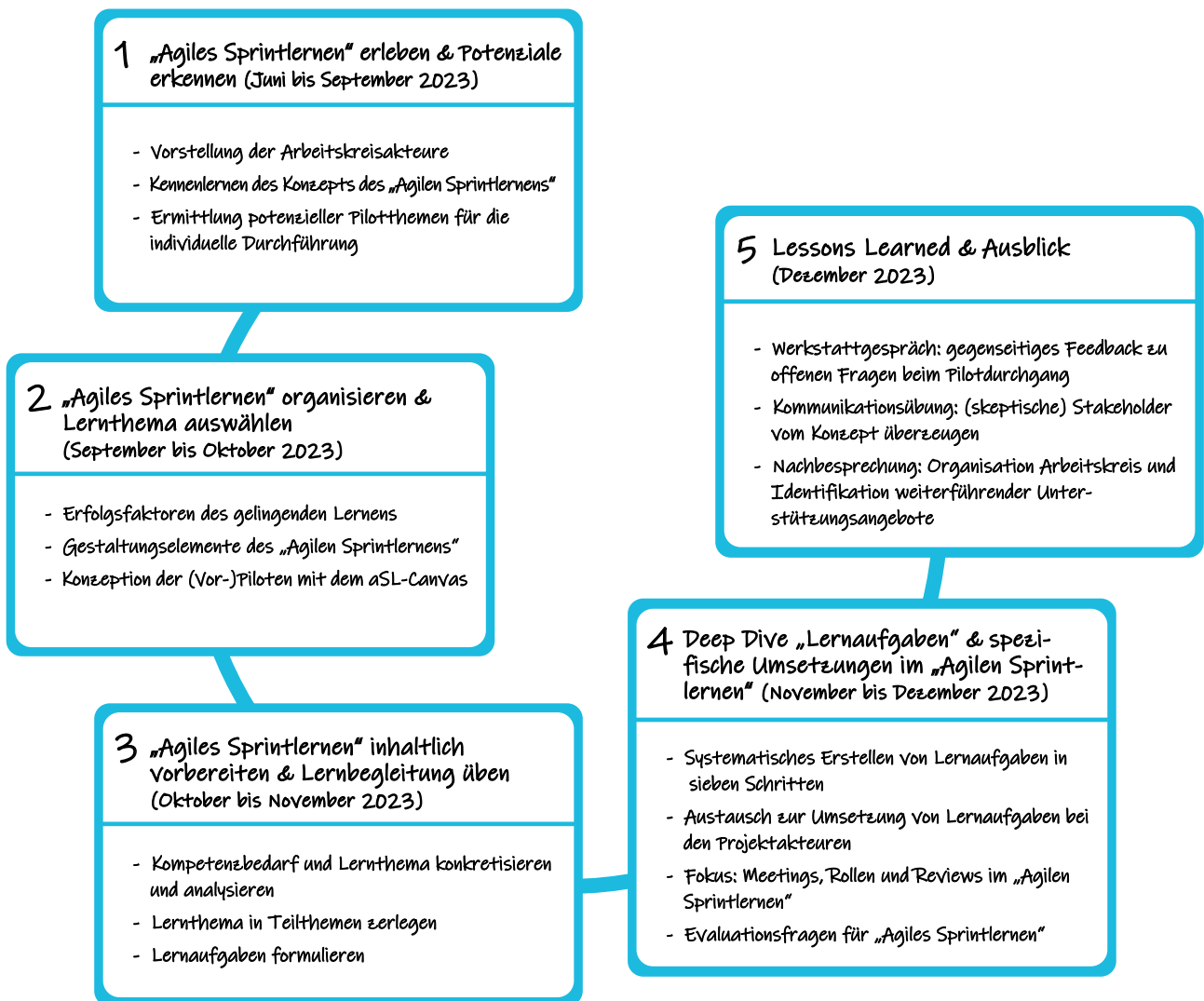
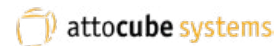
„In fünf Treffen führte uns das Team des Fraunhofer IAO Schritt für Schritt in die Prinzipien des agilen Sprintlernens ein“, berichtet unsere Kollegin Judith Paula. Über den Tellerrand zu blicken, Kooperationen und Partnerschaften mit Erfahrungsträgern über die bayerischen Grenzen hinaus zu intensivieren, sei ein

wertvoller Bestandteil der eigenen Netzwerkarbeit, um auch selbst kontinuierlich praxisorientiert zu lernen. „Wir wollen nicht nur up-to-date bzgl. Entwicklungen in der Arbeitswelt sein, sondern müssen als Trendscouts auch gern einen Schritt voraus sein.“ Warum? Eine fundierte Beratung und Begleitung im Bereich der Organisationsentwicklung, die das Netzwerk leisten wolle, erfordere ein breites Spektrum an Know-how.

Unser Sprintlern-Team:

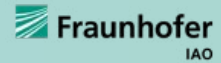


BILDUNGS-AKADEMIE
DER BAUWIRTSCHAFT
Baden-Württemberg



CLUSTER (ER)LEBEN

DER PRAXISTEST



„Agiles Sprintlernen“ in der SMT-Fertigung der Zollner Elektronik AG



Quelle: Zollner

Use Case

Im Bereich der Elektronikfertigung verarbeitet Zollner im flexiblen und skalierbaren SMT-Maschinenpark Standardbauteile, Odd-Shaped-Komponenten sowie LEDs in Präzisionsbestückung für Lichtanwendungen im Fahrzeugbereich. Nach der vollautomatischen oder manuellen THT-Bestückung sorgt das Flow-Verfahren für zuverlässige Lötstellen. Mit optischen sowie elektrischen Tests erfolgt die Produktprüfung, der hauseigene Adapter- und Testerbau unterstützt hier bei produktspezifischen Testlösungen.



Challenge

- Komplexe Abläufe stellen hohe Anforderungen an Mitarbeitende
- Effiziente Produktion erfordert eine rasche Integration neuer Mitarbeiter
- Überwindung sprachlicher Barrieren

„Komplexe Prozesse stellen Mitarbeitende manchmal vor große Herausforderungen, die durch traditionelle Schulungsansätze nicht abgedeckt werden.“

„In der konkreten Arbeitssituation empfinden sie die Anwendung ihres Wissens oft als anspruchsvoll.“



Face-to-face-Meetings – Zollner und Fraunhofer arbeiten eng zusammen bei der Einführung des „Agilen Sprintlernens“



Intensive Unterstützung bei der Formulierung der Lernaufgaben als Schlüssel zum Erfolg des neuen Lernprozesses. Ausschlaggebend dabei: Auch das Fraunhofer-Team hat sich in die Prozesse von Zollner eingearbeitet



- Erste **Lernaufgaben** definiert
- Lernende entscheiden innerhalb einer Woche, wann sie die Aufgabe bearbeiten

„Anfängliche Bedenken hinsichtlich des Aufwands für die Einführung haben sich schnell durch die intensive Zusammenarbeit gegeben.“

„Motivierend war für uns das positive Feedback der Lernenden nach der ersten Erprobung. Unsere Beschäftigten fühlen sich sicherer und vertrauter. Warum? Es ist ‚ihr Prozess‘, sie haben sich ihn selbstständig erarbeitet.“

Christina Schreiner, Zollner AG

Icons: Freepik

DER PRAXISTEST



Christina Schreiner, Zollner AG

„Das ‚Agile Sprintlernen‘, gibt uns einen Rahmen vor, lässt aber dennoch Spielraum und Entscheidungsfreiheit bei der Erfüllung der Aufgaben.

Es fördert die Motivation zu Lernen sowie ein eigenverantwortliches, selbstständiges Arbeiten, das sorgt für nachhaltigen Lernerfolg. Unser nächster Schritt ist nun, das ‚Agile Sprintlernen‘ auch in anderen Abteilungen zu erproben.“



Machbar oder nicht machbar, das ist hier die Frage ...



Damit Sie bei der Realisierung **neuer technologischer Ideen** nicht rätseln müssen, unterstützen wir Sie als Forschungs- und Entwicklungsdienstleister gerne. Die Sensorik-Bayern GmbH verfügt über langjährige Expertise bei der Analyse von Problemstellungen, Machbarkeitsstudien, Konzeption sowie Spezifikation von Sensorsystemen.

www.sensorik.bayern

Data Analytics für die industriennahe Praxis



virtuell



Juni – Juli 2024

Methoden und Basics der Datenanalyse	24.+ 25.06.2024	jeweils 09:00 – 17:00 Uhr
BI-Tools in der Anwendung – industriennahe Daten analysieren	02.07.2024	
Industrial Analytics aus der Prozessperspektive	09.07.2024	
Praxis-Deep-Dives in industriennahen Anwendungen	17.07.2024	

Ansprechpartner:
Maximilian Winter (m.winter@sensorik-bayern.de)

[Flyer](#)

[Anmeldeformular](#)

WEITERE INFOS



BWL für Ingenieure

Betriebswirtschaftliche Zusammenhänge (er-)kennen lernen

Präsenz

Juni – Juli 2024

Einführung in die BWL & Marketing	18.06.2024	jeweils 09:00 – 17:00 Uhr
Internes Rechnungswesen	25.06.2024	
Externes Rechnungswesen	09.07.2024	
Finanzierung & Investition	16.07.2024	
Der Geschäftsplan	23.07.2022	

Ansprechpartnerin:
Judith Paula (j.paula@sensorik-bayern.de)

[Flyer](#)

[Anmeldeformular](#)

WEITERE INFOS

CLUSTER (ER)LEBEN

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Sensorik-Netzwerk wieder auf der JOBTECH (15. Mai 2024, Regensburg)**

Die JOBTECH geht am 15. Mai 2024 in die nächste Runde – auch das bayerische Sensorik-Netzwerk ist wieder in der TechBase Regensburg anzutreffen. Wer sich über Karrierechancen in Festanstellung informieren will, ist bei der JOBTECH genau richtig: Wir freuen uns auf euren Besuch.

Regionaler Konjunkturbericht Jahresbeginn 2024

Die Stimmung bei Unternehmen in der Region in Bezug auf Geschäftslage und Aussichten ist zum Jahresbeginn 2024 schlecht und es ist keine positive Trendwende in Sicht. Die Politik wird aufgefordert, endlich verlässliche Rahmenbedingungen zu schaffen, um eine schleichende Deindustrialisierung zu stoppen und Konsumanreize zu setzen. Die unternehmensnahen Dienstleister sind derzeit noch ein stabiler Anker für die regionale Konjunktur. Die Beschäftigungsabsichten sind erstmals seit 2021 leicht im negativen Bereich. Weitere Details: <https://www.ihk.de/regensburg/hauptnavigation/region/standortinformationen/konjunktur/konjunkturbericht-jahresbericht-3121356>.

Sie sind Mitglied im Sensorik-Netzwerk? Ihre Stellenausschreibungen nehmen wir gerne mit auf die JOBTECH, um sie dem Fachkräftenachwuchs zu präsentieren. Unsere Kollegin Vera Zinsmeister (v.zinsmeister@sensorik-bayern.de) freut sich auf Ihre Nachricht.

Save the Date – Regensburger Innovationskongress: Transformation im Fokus (10. Juli 2024)

Am 10. Juli 2024 laden das Cluster Mobility & Logistics und die IHK Regensburg für Oberpfalz/Kelheim zum Regensburger Innovationskongress ein. Dabei dreht sich alles rund um das Thema Transformation. Was benötigen Unternehmen, um transformationsfähig zu sein? Welche gesellschaftlichen Rahmenbedingungen braucht es, um eine Änderung im Mindset zu bewirken? Weitere Details: <https://www.transform-r.de/news-events/events/detail/10/7/2024/regensburger-innovationskongress-transformation-gestalten-chancen-wege-und-mindset>.

Fraunhofer IIS – Jahresbericht 2023

Sie erfahren im aktuellen Jahresbericht in der Kurzfassung alles über die Highlights und Projekte unseres Netzwerkmitglieds Fraunhofer IIS: <https://www2.iis.fraunhofer.de/epaper/jahresbericht2023>.

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Schaeffler erhält Umweltplakette**

SCHAEFFLER Schaeffler in Höchstadt erhielt kürzlich eine Umweltplakette, die von Martin Zengel, dem Leiter für Umweltschutz vor Ort, überreicht wurde. Die Auszeichnung bestätigt das Engagement unseres Netzwerkmitglieds für Umweltschutz. Nachhaltigkeit in all ihren Dimensionen ist ein zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie. Die Schaeffler-Gruppe wird ab dem Jahr 2040 klimaneutral wirtschaften. Mehr dazu auch unter: <https://www.schaeffler.de/de/schaeffler-deutschland/einkauf-und-lieferantenmanagement/nachhaltigkeit>.

Save the Date: Innovationstag Mittelstand des BMWK (Berlin, 13. Juni 2024) – Digital. Transformativ. Resilient.

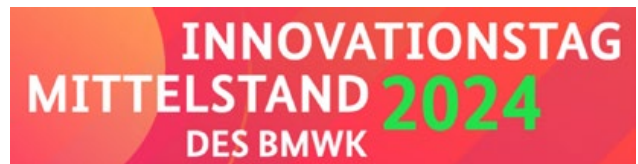
Digital. Transformativ. Resilient. So präsentieren sich kleine und mittlere Unternehmen auf dem Innovationstag Mittelstand des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Rund 300 Aussteller stellen in Berlin ihre wegweisenden Entwicklungen vor, die mit Unterstützung der themenoffenen Innovationsförderung des BMWK realisiert werden konnten. Details unter: <https://innovationstag-mittelstand-bmwk.de>.

GREEN TRANSITION**CO₂-Emissionen reduzieren durch eine veränderte Geschäftsreisepaxis**

Für viele Unternehmen ist die Vermeidung und/oder klimafreundliche Gestaltung von Geschäftsreisen ein relevantes Unternehmensziel. Gleichzeitig wünschen sich viele Unternehmen entsprechende Informations- und Beratungsangebote, um dieses Ziel zu erreichen. Dies ergab eine Befragung, die vom Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften B.A.U.M. e.V. und der Hochschule RheinMain bei rund 100 Unternehmen durchgeführt wurde: <https://www.forum-csr.net/News/20191/CO2Emissionenreduzierendurcheine-vernderteGeschftsreisepaxis.html>.

Save the Date: Bayerischer Halbleiterkongress (3. Juni 2024, München)

Staatsminister Hubert Aiwanger lädt am 3. Juni gemeinsam mit der Bavarian Chips Alliance ein zum Bayerischen Halbleiter-Kongress 2024. Profitieren Sie von den Erfahrungen der Referentinnen und Referenten sowie Ihrer Gesprächspartner und bündeln Sie Kompetenzen, um den Ausbau des bayerischen Halbleiter-Ökosystems weiter voranzutreiben. Über weitere Details zum Programm und zur Anmeldung informieren wir in Kürze.

**Positive Haltung gegenüber CSR**

Die Ergebnisse einer Studie von Haufe zeigen, dass Mittelständler dem Thema Corporate Sustainability größtenteils positiv gegenüberstehen und bereits Maßnahmen für den ökologischen Umbau ihrer Betriebe gestartet haben. Die befragten Geschäftsführer lassen sich in vier Typen einteilen: Wegbereiter, Routiniers, Einsteiger und Skeptiker. Drei von vier Typen sehen Nachhaltigkeit als Wettbewerbsvorteil. Fast alle befragten Mittelständler haben bereits Maßnahmen zur Umgestaltung ihrer Organisationen eingeleitet, motiviert von Kunden- oder Geschäftspartnererwartungen, Zukunftssicherung des Unternehmens, Glaubwürdigkeit in Bezug auf nachhaltige Geschäftsmodelle und Attraktivität als Arbeitgeber.

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****Hüftprothesen-Lockerungen: Coburger Student wirbt 150.000 Euro für Forschung ein****HOCHSCHULE
COBURG**

Die Deutsche Agentur für Transfer und Innovation (DATI) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) hat ein neues Format, um Innovationen aus der Forschung schneller in die Praxis zu bringen: Für DATI-pilot gab es deutschlandweit etwa 3.000 Bewerbungen. Das Institut für Sensor- und Aktortechnik (ISAT) der Hochschule Coburg war mit seiner Idee erfolgreich und erhält 150.000 Euro Förderung. Master-Student Jan Lützelberger und Prof. Dr. Klaus Drese von der Hochschule Coburg überzeugten mit „UltraHip“, einer Sensorik zur Früherkennung von Hüftprothesen-Lockerungen mit Hilfe von Ultraschall. Mehr unter: <https://idw-online.de/de/news828798>.

Auftakt des gemeinsamen Promotionszentrums „Nachhaltige und Intelligente Systeme“

Das Promotionszentrum „Nachhaltige und Intelligente Systeme (NISys)“ der TH Würzburg-Schweinfurt, der TH Aschaffenburg und der HS Coburg hat in Würzburg seine Arbeit aufgenommen. Das Zentrum ermöglicht es Masterabsolventen, ohne Universitätskooperation zu promovieren, und fördert anwendungsbezogene Forschung in den Bereichen Energie, Mobilität und Produktion. Eine Interimsleitung ist bereits aktiv, um den Start des Zentrums vorzubereiten und die Zusammenarbeit zu koordinieren. Das interdisziplinäre Promotionszentrum bietet ein strukturiertes Qualifizierungsprogramm und den Abschluss als Doktor der Ingenieurwissenschaften an.

**Praktikum im Bereich Seminar- und Eventmanagement – ID1765****ZUR STELLENANZEIGE**personal@sensorik-bayern.de

Du möchtest praktische Erfahrung während deines Studiums sammeln, Einblick in die Hightech-Branche Sensorik erhalten und ihre Unternehmen kennenlernen? Dann bist du bei uns richtig – unterstütze uns im Seminar- und Eventmanagement. Gerne begrüßen wir dich für drei Monate – oder auch länger.

Dich erwarten flexible Arbeitszeiten, kurze Kommunikationswege und eine herzliche Teamatmosphäre. Setze gerne deine individuellen Schwerpunkte – gemeinsam finden wir sicher **DEIN Praktikumsprojekt**.

Amtsübergabe an der TH Deggendorf

Nach zwölf Jahren im Amt übergab Prof. Dr. Peter Sperber die Verantwortung als Präsident der Technischen Hochschule Deggendorf vergangene Woche an Prof. Waldemar Berg. Sperber setzte sich besonders für Wachstum, internationale Zusammenarbeit und den Transfer von Technologie ein. Berg beabsichtigt, auf den Errungenschaften seines Vorgängers aufzubauen. An der akademischen Feier in der Deggendorfer Stadthalle nahmen gut 800 geladene Gäste teil.

KURZ & KNAPP

FÖRDERFOKUS

Nächster COST-Stichtag im Oktober 2024

Das Programm COST fördert die Zusammenarbeit von erfahrenen und jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in großen interdisziplinären Netzwerken. Die Wahl des wissenschaftlichen Themas erfolgt bottom-up, die Förderung läuft über die Dauer von vier Jahren. Multi- und interdisziplinäre Anträge sind willkommen. Der nächste COST-Stichtag ist der 23. Oktober 2024. Details unter: <https://www.cost.eu/about/about-cost>.



Förderung der Mikroelektronik-Forschung von Verbundpartnern im Rahmen der Partnerschaft „Gemeinsames Unternehmen Chips“



Die Innovationsfähigkeit in den digitalen Technologien entscheidet über die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit und Sicherheit Europas. Mikroelektronische Komponenten

und Systeme – insbesondere Halbleiterchips – sind die Basis für kritische Anwendungen und Infrastrukturen in Industrie, Kommunikation, Energie und Gesundheit. Sichere, zuverlässige und nachhaltige digitale Innovationen in Europa setzen die Resilienz der Halbleiter-Lieferketten und die technologische Souveränität Europas im Bereich der Halbleiter-Wertschöpfungsketten voraus. Ziele der aktuellen BMBF-Richtlinie zur Förderung der Mikroelektronik-Forschung von Verbundpartnern im Rahmen der Partnerschaft „Gemeinsames Unternehmen Chips“ sind daher:

- Die Stärkung der Innovationsfähigkeit,
- die Steigerung des Technologietransfers von der Wissenschaft in die Wirtschaft,
- die Erhöhung der technologischen Souveränität,
- die Erhöhung der Resilienz,
- die Stärkung der Fachkräftebasis und eine stärkere Beteiligung europäischer Akteure in der internationalen Standardisierung ...

... entlang der gesamten Halbleiter-Wertschöpfungskette vom Chip-Design bis zur Fertigung in Europa. Weitere Details unter: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2024/03/2024-03-19-Bekanntmachung-Chips.html>.

KURZ & KNAPP**TREND****Schallbetriebene Sensoren sparen Millionen von Batterien****ETH zürich**

Forscher der ETH Zürich haben einen mechanischen Sensor entwickelt, der elektronische Geräte mit Hilfe von Schallwellen steuert, ohne eine externe Energiequelle zu benötigen. Diese Technologie könnte Millionen von Batterien sparen und das Problem des massiven Batterieabfalls lösen. Der Sensor reagiert auf Schallwellen, um ein elektronisches Gerät zu aktivieren, und ist aus umweltfreundlichen Materialien hergestellt. Er findet Anwendung in verschiedenen Bereichen wie der Infrastrukturüberwachung, medizinischen Geräten und der Industrie, wobei das Team weiterhin an der Entwicklung arbeitet, um bis 2027 einen soliden Prototypen zu präsentieren. Mehr unter: <https://www.elektroniknet.de/messen-testen/sensorik/schallbetriebene-sensoren-sparen-millionen-von-batterien.213800.html>.

Neues EFI-Gutachten vorgestellt

Die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) hat in ihrem Jahrgutachten dringenden Handlungsbedarf bei künstlicher Intelligenz (KI) in Deutschland und Europa festgestellt. Laut Professorin Carolin Häußler von der Universität Passau und Mitglied der Expertenkommission dominieren China und die USA im Bereich der KI-Technologieentwicklung, während Deutschland und die EU zurückfallen. Die Kommission sieht die Gefahr, an technologischer Souveränität einzubüßen, wenn keine Aufholjagd im Bereich KI erfolgt. Um die Potenziale der KI nutzen zu können, muss sie auch in der Breite der Wirtschaft zum Einsatz kommen, so die stellvertretende Vorsitzende der Expertenkommission, Professorin Irene Bertschek vom ZEW Mannheim.

Neue Studie mit Handlungsempfehlungen: Edge-Computing löst zentrale Herausforderungen der Datenwirtschaft

Der Einsatz von Edge-Computing-Technologien bietet Unternehmen große Potenziale für die Prozessoptimierung sowie die Entwicklung neuer Produkte und innovativer Geschäftsmodelle. Insbesondere in kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) mangelt es jedoch noch an Kenntnis über Edge-Computing und dessen praktische Einsatzmöglichkeiten zur Entwicklung und Implementierung von Anwendungsfällen. Ziel der nun im Auftrag vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz veröffentlichten Studie „Datenwirtschaft und Edge-Computing – Potenziale, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen für Unternehmen“ ist es daher, Unternehmen, insbesondere KMU, bei der Entwicklung eigener Edge-Computing-Anwendungsfälle zu unterstützen. Studie zum Download: https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/EDGE-Datenwirtschaft/20241202_Kurzstudie_Datenwirtschaft_EdgeComputing.html.

Scharniere zwischen Technologieentwicklung und -anwendung

Standards in der Elektromobilität spielen eine entscheidende Rolle, um Forschungsergebnisse schneller in die Praxis umzusetzen und innovative Systemlösungen zu entwickeln. Einheitliche IKT-Standards ermöglichen die Vernetzung verschiedener Technologien und Dienstleistungen, wie beispielsweise Ladestandards und Energiemanagement, um verschiedene Technologie-Ökosysteme zu verbinden. Die Studie „Standards und Interoperabilität in der Elektromobilität“ betont die Bedeutung von standardisierten Schnittstellen und Protokollen für die intelligente Vernetzung von Technologien und Geschäftsmodellen, um intermodale Verkehrs- und Logistikangebote zu schaffen und neue Formen der Elektromobilität zu erleichtern. Studie zum Download: https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Downloads/Publikation/IKT-EM/IKT-Standardisierungsstudie_2024.html.

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****2024 steht im Zeichen des Wandels laut Personalexperten**

Diversity, Equity & Inclusion (DE&I) gewinnen 2024 an Bedeutung – für Unternehmen wird es noch stärker darum gehen, den Menschen in den Mittelpunkt zu stellen. Dies gilt besonders in der Diskussion um eine Büropflicht, die auch den Technologiesektor maßgeblich betrifft. Eine reine „Back-to-Office“-Pflicht ohne Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Mitarbeitenden wird Auswirkungen auf die Repräsentativität der Belegschaft, die Produktivität, Unternehmenskultur und Arbeitgebermarke haben. Unternehmen oder Führungskräfte, die keine inklusive und unterstützende Unternehmens- und Bürokultur schaffen, schließen automatisch einen großen Teil der Bevölkerung aus. Details: <https://www.cio.de/a/eine-ganz-neue-arbeitskultur-wird-kommen,3698102>.

Arbeitswerte der Beschäftigten als Dashboard

Das Fraunhofer IAO hat auf Basis eines neu entwickelten Befragungsinstruments im Zeitraum Juni/Juli 2023 mehr als 1.000 Beschäftigte in Deutschland zu ihren Arbeitswerten befragt. Freude an der Arbeit, selbstbestimmtes Arbeiten und abwechslungsreiche Tätigkeiten sind Mitarbeitenden laut der Studie besonders wichtig. Die Ergebnisse sowie Arbeitswert-Profile veranschaulicht das Fraunhofer IAO über ein Online-Dashboard: <https://www.iao.fraunhofer.de/de/presse-und-medien/aktuelles/arbeitswerte-in-deutschland.html>.

Returnships – ein Beitrag zur Behebung des Fach- und Führungskräfte mangels

Returnships, ein systematisches Programm im Unternehmen zur Wiedereingliederung, beispielsweise nach einer Elternzeit, findet man bisher in Deutschland eher selten. Dabei wäre genau das ein wichtiger Hebel im Kampf gegen den Fachkräftemangel – auch und besonders im Bereich Führungskräfte. Ein Statement von Lia Roth: <https://persoblogger.de/2024/01/29/returnships-ein-beitrag-zur-behebung-des-fach-und-fuehrungskraeftemangels>.

Je sozialer das Unternehmen, desto ethischer das private Verhalten der Mitarbeitenden

Eine neue Studie der Universität Mannheim zeigt, dass das moralische Verhalten von Mitarbeitenden außerhalb der Arbeit positiv beeinflusst wird, wenn das Unternehmen im Sinne der Corporate Social Responsibility (CSR) handelt. CSR-Aktivitäten im Umweltbereich haben direkte Auswirkungen auf das private Verhalten der Beschäftigten gegenüber der Gesellschaft. Unternehmen, die sich verstärkt in gesellschaftlichen und Umweltbelangen engagieren, motivieren ihre Mitarbeitenden dazu, Spenden zu leisten und Freiwilligenarbeit zu übernehmen. Die Studie zeigt, wie wichtig der Vorbildcharakter von Organisationen ist und dass soziale Unverantwortung sogar einen gesellschaftlichen Schaden anrichten kann.



Quelle: freepik/ravipkels.com

Wie KI den Arbeitsalltag von HR in Zukunft prägt

Die Digitalisierung verändert die Art und Weise, wie HR-Fachkräfte ihre Arbeit erledigen. Die Automatisierung von HR-Prozessen ermöglicht es den HR-Mitarbeitenden, sich verstärkt auf strategische Aufgaben zu konzentrieren. Es ist entscheidend, dass HR-Fachkräfte ihre Fähigkeiten in den Bereichen Talentmanagement, Change-Management und datenbasierte Entscheidungsfindung entwickeln, um ihre Rolle als strategische Partner des Managements erfolgreich auszufüllen. In Zukunft wird die Digitalisierung im Personalmanagement eine wichtige Rolle spielen und die Art und Weise, wie HR-Fachkräfte ihre Arbeit erledigen, weiter verändern. Ein ausführliches Statement zu diesen Aspekten von Prof. Dr. Bartscher (TH Deggendorf) finden Sie hier: https://www.haufe.de/personal/hr-management/ki-im-personalmanagement_80_613862.html.



Impressum

CLUSTER SENSORIK STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT SENSORIK E.V.

Franz-Mayer-Str. 1 · 93053 Regensburg
Telefon: +49 (0) 941 / 63 09 16-0
www.sensorik-bayern.de
info@sensorik-bayern.de

ANSPRECHPARTNER

Clustersprecher:	Prof. Dr. Reinhard Höpfl, Prof. Dr. Christoph Kutter
Geschäftsführung:	Stefanie Fuchs, Matthias Streller
Redaktion:	J. Deschermeier, C. Frömel, S. Fuchs, N. Menninger, A. Sloet

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir überwiegend das generische Maskulinum. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für jegliches Geschlecht im Sinne der Gleichbehandlung.