

Sensorik Magazin



Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Rückschau: 20. Mitgliederversammlung der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. mit Besuch bei Gründungsmitglied GEFAISOFT



sun-X: Mehr Ertrag, mehr grüne Energie, alles aus einer Hand – signifikante Performancesteigerungen bei PV-Anlagen



INQA-Praxiswerkstatt: Perspektiven für internationale Akademiker*innen – 25 Netzwerke aus Deutschland zu Gast in Regensburg

Inhalt

Smarte Sensorik-Lösungen aus Bayern – für Bayern und die Welt

Wir suchen nach den besten smarten Sensorik-Lösungen, die Bayern zu bieten hat! Sind Sie Teil eines Unternehmens, das **innovative Sensortechnologien** entwickelt, einsetzt oder implementiert hat? Dann teilen Sie dies in unserem Sensorik-Ökosystem.

Als Sprachrohr der Branche berichten wir über diese Highlights aus Bayern.

Wir freuen uns auf Ihre Vorschläge über dieses Formular:

<https://www.sensorik-bayern.de/smarte-loesung-made-in-bavaria>



#SmartSensorSystems
#MadeInBavaria
#ClusterSensorik

MITGLIEDER IM FOKUS

Technologieforum „Agrarsensorik und innovative Trägersysteme“ (18. Oktober 2024)	S. 03
20. Mitgliederversammlung der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. mit Besuch bei Gründungsmitglied GEFASOFT	S. 04
sun-X: Mehr Ertrag, mehr grüne Energie, alles aus einer Hand	S. 06
BAYERNS BEST 50 – emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA und Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG	S. 08
Scientific Vision Days – AIT Austrian Institute of Technology (8. bis 10. Oktober 2024)	S. 09
Technologieforum „Großflächige Druckmessung“ (8. Oktober 2024)	S. 10
FRAMOS: Strategische Partnerschaft für Open-Source-basierte Embedded-Vision-Systeme	S. 11
Überblick: Wir sind vor Ort – Sie auch? Wir freuen uns auf das Gespräch!	S. 12

CLUSTER (ER)LEBEN

Qualifizierung im Sensorik-Ökosystem	S. 13
Delegationsreise nach Polen: Strategische Partnerschaften für den Green Deal gesucht	S. 14
Technologieforum NUTSEN bestätigt „gemeinsames Anpacken“ bei Wasserkreisläufen nötig	S. 16
AI4VET4AI – AI POWERED VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING (9. September 2024)	S. 18
Technologieforum „Industrial Security“ (1. Oktober 2024)	S. 19
INQA-Praxiswerkstatt: Perspektiven für internationale Akademiker*innen	S. 20
transform-DiaLog – Open & Inner Source: Neue kollaborative Wege für die Softwareentwicklung in Unternehmen? (25. September 2024)	S. 22
Neues Training – „Working Successfully in Germany: Mastering Intercultural Communication“	S. 23

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 24
Aus den Hochschulen	S. 27
Förderfokus	S. 29
Green Transition	S. 30
Trend	S. 31
HR-News	S. 32



**Technologie Campus
Parsberg-Lupburg**



Strategische
Partnerschaft **Sensorik**



Technologieforum Agrarsensorik und innovative Trägersysteme

18.10.2024, 10:00–17:30 Uhr | Technologie Campus Parsberg-Lupburg

Anmeldung unter: <https://eveeno.com/technologieforum-agrarsensorik>

Mit diesem Technologieforum möchten wir bereits bewährten Ansätzen und innovativen Technologielösungen im Bereich der Agrar-Sensorik und innovativer Trägersysteme eine Bühne geben. Den Rahmen hierfür gibt das 5-jährige Jubiläum des Technologie Campus Parsberg-Lupburg und des Digitalen Gründerzentrums. Es erwarten Sie Impulsvorträge zum Thema Agrar-Sensorik und innovative Trägersysteme.

PROGRAMM

10:00 Uhr – 13:00 Uhr: **Keynote, Fachforum und spannende Impulsvorträge**

- | | |
|-------------------|--|
| 10:00 – 10:15 Uhr | Einführung und gemeinsame Begrüßung |
| 10:15 – 10:35 Uhr | Impulsbeitrag Fritzmeier Umwelttechnik GmbH & Co. KG |
| 10:35 – 10:55 Uhr | Impulsbeitrag digital workbench gmbh |
| 10:55 – 11:20 Uhr | <i>Pause</i> |
| 11:20 – 11:40 Uhr | Impulsbeitrag STEP Systems GmbH |
| 11:40 – 12:00 Uhr | Impulsbeitrag geo-konzept Gesellschaft für Umweltplanungssysteme mbH |
| 12:00 – 12:20 Uhr | Impulsbeitrag Projekt Kldetect |
| 12:20 – 12:40 Uhr | <i>Wrap-up</i> |

5-Jahres-Feier-Programm:

Ab 13:00 Uhr: Hausmesse, offene Labore und buntes Kinderprogramm

14:00 Uhr – 15:00 Uhr: Grußworte durch Finanzminister Albert Füracker

RÜCKSCHAU

20. Mitgliederversammlung der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. mit Besuch bei Gründungsmitglied GEFASOFT



REGENSBURG. Kurz vor der Sommerpause durften wir Ende Juli noch zum Meet & Greet in Regensburg einladen, sogar mit einem kleinen Jubiläum: unserer 20. Mitgliederversammlung. Highlight vor der Versammlung war die Firmenbesichtigung „next door“. Unser Gründungsmitglied GEFASOFT Automatisierung

und Software GmbH ist in Regensburg in der unmittelbaren Nachbarschaft der TechBase zu finden. Als führender Anbieter von Automatisierungslösungen gewährte uns GEFASOFT Einblicke in hochmoderne Automatisierungstechnik, industrielle Bildverarbeitung, Lasersysteme und Software-Entwicklung für die Automobil-, Halbleiter-, Elektronik- und Medizintechnik-industrie.



Besuch bei Gründungsmitglied GEFASOFT. Quelle der beiden Fotos: GEFASOFT

Geschäftsführer Matthias Streller begrüßte die Mitglieder in der TechBase und gab einen Überblick über Zahlen und Aktivitäten. Quelle der beiden Fotos: SPS

Altbewährte Bande trafen aber auch auf neue: Vier unserer neuen Mitglieder haben sich der Sensorik-Community präsentiert: Nippon Electric Glass Co., Ltd., kurz Neg (Makoto Nishimura), SECO Sensor Consult GmbH (Eugen Gergert), Senseca Germany GmbH (Roland Bäuml) und STEP Systems GmbH (Harald Braungardt) ergänzen das Kompetenzspektrum seit kurzem. Wir freuen uns auf die künftige Kooperation.

Netzwerke und Cluster wie unseres können Wissensaustausch und die Bündelung von Ressourcen ermöglichen, um in diesem dynamischen Feld mit zukunftsfähigen Entwicklungen wettbewerbsfähig zu bleiben. Aber: Eine strategische Partnerschaft beruht auf Offenheit und kontinuierlichem Engagement in der Community – **wir danken daher allen unseren Mitgliedern für die Zusammenarbeit in den vergangenen 20 Jahren.**



- # Herstellung von Spezialglas
- # Glaschips mit verschiedenen Beschichtungstypen
- # Glasoptiken

www.neg.co.jp/en



- # Ultraschallwandler
- # Anwendung in Luft und Gasen
- # Kundenspezifische Lösungen

www.seco-sensor.de



- # Messtechniklösungen für verschiedene Branchen
- # Sensoren, Transmitter, Datenlogger
- # Privates Labeling und Kalibrierdienstleistungen

www.senseca.com



- # Analysensysteme und -geräte
- # Tragbar und stationär
- # Boden-, Wasser- und Luftanalytik

www.stepsystems.de

sun-X: Mehr Ertrag, mehr grüne Energie, alles aus einer Hand

Signifikante Performancesteigerungen bei PV-Anlagen

Pascal Liebold: Junger Überzeugungstäter bastelt bis zur Perfektion



FRAUNBERG. Die Energiewende basiert zu großen Teilen auf der Erzeugung sauberen Stroms durch Photovoltaik, die Anzahl der Anlagen steigt. Aber: Durch umweltbedingte Verschmutzung

bleiben laut Zahlen der Bundesnetzagentur weltweit etwa drei bis fünf Prozent der Potenziale bestehender Solaranlagen ungenutzt – in Einzelfällen, beispielsweise bei landwirtschaftlicher Nutzung, sogar bis zu 45 Prozent. „Verschmutzte PV-Module verschenken Potenziale“, so Pascal Liebolds Fazit und Motivation: Mit seinem Team von sun-X leistet er dank moderner Sensortechnologie mit dem Gesamtsystem sunsorik Abhilfe. Das Komplettsystem des Unternehmens analysiert den Verunreinigungsgrad einzelner PV-Module sowie den idealen Reinigungszeitpunkt. Eigens entwickelte, optimierte Roboter ermöglichen eine ideale Reinigung – und damit signifikante Performancesteigerungen. Entstanden sind die sunsorik-Sensoren u.a. in Kooperation mit der Sensorik-Bayern GmbH – ein wunderbares Beispiel, wie Kooperation im Netzwerk gelingt.

Eine effiziente Reinigung von PV-Anlagen generiert mehr erneuerbaren Strom, erwirtschaftet höhere Erträge und gewährleistet Wertstabilität sowie längere Laufzeiten der Module. Bereits vor 13 Jahren stieg Pascal Liebold, Gründer und CEO der sun-X GmbH, mit seinem ersten eigenen Unternehmen, Photovoltaik Liebold, in die PV-Reinigung ein. Die dort gesammelte Expertise bündelt er seit 2021 im neuen Unternehmen sun-X. Hier entwickelt er mit seinem Team neue Lösungen, um für die Reinigung von PV-Anlagen neue Standards zu setzen. sun-X deckt alle Aspekte für eine wirtschaftliche und effiziente PV-Reinigung ab.

Patentiertes optisches Messverfahren erkennt einzelne Staubkörner

Der sunsorik-Sensor von sun-X erkennt die Verschmutzung auf Solarmodulen durch ein patentiertes optisches Messverfahren. „Diese Sensoren haben wir über drei Jahre mit der Sensorik-Bayern GmbH entwickelt“, erklärt Pascal Liebold. Das Messverfahren ist in der Lage, selbst einzelne Staubkörner zu identifizieren. Eine integrierte Lichtquelle bestrahlt die Moduloberfläche stark, wobei Schmutzpartikel das Licht reflektieren. Diese Reflexion wird von einer Empfängerdiode erfasst, die anhand der gemessenen Reflexion Oberflächenveränderungen und somit den Verschmutzungsgrad erkennt. Das als „Messung in Reflexion“ bezeichnete Verfahren wurde auch getestet. Eine integrierte Messeinheit überwacht auch die Verschmutzung des Sensors selbst, ein entsprechender Algorithmus zieht diese Daten vom gemessenen



Quelle: sun-X

Der Reinigungsroboter **sunbotics** lässt sich durch Modularität flexibel anpassen und als Einhängesystem auf bis zu 4,2 Meter erweitern. Es ist also nur ein Gerät für alle Anlagen erforderlich. „Neben der CE-Konformität sowie nun auch der TÜV-SÜD-Zertifizierung entspricht der sunbotics-Roboter somit auch den Anforderungen der kanadischen und US-Behörden. Dabei arbeitet er 21 Prozent schneller als herkömmliche Reinigungslösungen“, erläutert Liebold. Die Ketten des sunbotics schonen zudem die PV-Module und ermöglichen Halt bei Fahrten mit bis zu 30 Grad Neigung.



SUNSORIC

Verschmutzungssensor

● sunsoric
Der Verschmutzungssensor sunsoric wird 100% autark an der Solaranlage angebracht, überwacht das Verschmutzungsverhalten Ihrer Solaranlage und sendet alle Daten an die suncloud. Das präzise Messverfahren erkennt einen Leistungsverlust durch Verschmutzung unter 1%.

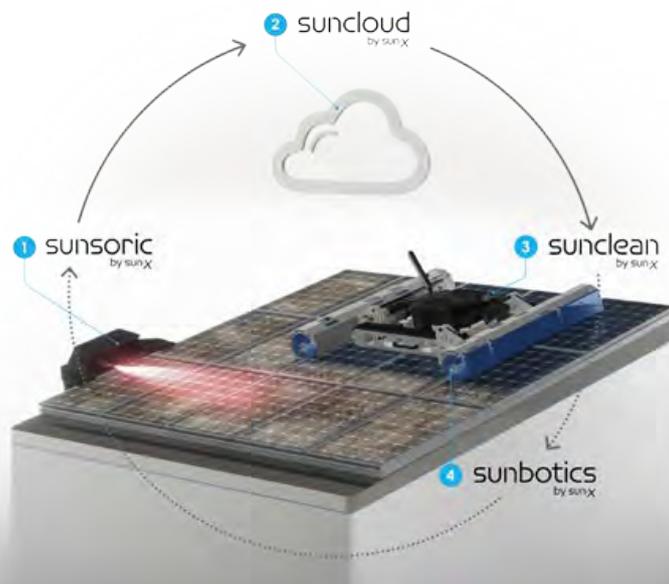


SUNBOTICS

Reinigungsroboter

● sunbotics
Der modular aufgebaute Reinigungsroboter sunbotics reinigt schonend und garantierhaltend, fährt mit speziell entwickelten Gummiprofilen über das Modulglas und kann je nach Gegebenheit auf die jeweiligen Anlagen angepasst werden.

Ökosystem – Solarreinigung aus einer Hand



SUNCLOUD

Digitales Kundenportal

● suncloud
Die suncloud überwacht die Performance ihrer Solaranlage, berechnet den optimalen Reinigungszeitpunkt und macht den damit verbundenen Leistungsverlust sichtbar. Somit erkennt sie frühzeitig und automatisch den Reinigungsbedarf ihrer Anlage.



SUNCLEAN

Professionelle Solarreinigung

● sunclean
Professionelle, effiziente und materialschonende Reinigung durch unsere sun-X Partner. Sie sichern den Werterhalt Ihrer Solaranlage und sorgen für eine längere Lebensdauer.

Quelle: sun-X

Wert ab. Die erfassten Daten werden kontinuierlich an das suncloud-Kundenportal zur Analyse übermittelt und eine optimale Planung der Reinigungsintervalle gewährleistet. Ein Algorithmus bestimmt auf Basis der bestehenden Daten den idealen Reinigungszeitpunkt. Das Ergebnis: maximale Erträge bei maximaler Nutzerfreundlichkeit. Jeder durchgeführte Reinigungsservice wird dokumentiert; Berichte für den Betriebsführerenden, sämtliche Rechnungen und Angebote zur Reinigung oder Bilder für die Versicherung stehen zur Verfügung. Tägliche Messungen der Verschmutzung werden wochenaktuell übermittelt und starke Verschmutzungsperioden werden grafisch dargestellt und analysiert.

Das Portal sunclean organisiert die Erbringung aller Reinigungsservices über den gesamten Lebenszyklus der Solaranlagen hinweg und verbindet dabei bestehende Anbieter mit nachfragenden Unternehmen. Liebold setzt nicht nur bei der Sensorentwicklung auf langfristige Kooperation. Das sun-X-Partnernetzwerk sorgt für flächendeckende Solarreinigungsservices im Bundesgebiet und nahen EU-Ausland. Die verwendete sun-X-Technologie sorgt sowohl für ein perfektes Reinigungsergebnis als auch für den optimalen Reinigungszeitpunkt – ein Lichtblick aus Bayern für die Energieversorgung der Zukunft.

MITGLIEDER IM FOKUS

Hier geht's zum Video über sunsoric, im Interview auch unsere Entwickler der Sensorik-Bayern GmbH.



SUN-X



Pascal Liebold

sun-X GmbH
Geschäftsführer

info@sun-x.energy
www.sun-x.energy

BAYERNS BEST 50

Wir gratulieren unseren Mitgliedern: emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA und Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG zählen zu den Preisträgern des „BAYERNS BEST 50“

Die emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA aus Nabburg überzeugt mit ihrem breiten Kompetenzportfolio in der Entwicklung und Produktion von elektromechanischen und elektronischen Komponenten, Baugruppen und Komplettgeräten. Diese Produkte sind essenziell für moderne Haushalte und die Umwelttechnik.

Die Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG aus Ortenburg ist spezialisiert auf hochpräzise Sensoren und Messsysteme. Ihre Kernkompetenzen liegen in der Automatisierungstechnik, industriellen Bildverarbeitung, in Lasersystemen und Software-Entwicklung, die in zahlreichen Branchen wie der Automobil-, Halbleiter-, Elektronik- und Medizintechnikindustrie Anwendung finden.



emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA bei der Preisübergabe. Quelle: STMWi



Auch Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG erhielt einen Preis. Quelle: STMWi

Details zu den Preisträgern
Die Broschüre „BAYERNS BEST 50 – PREISTRÄGER 2024“ kann hier heruntergeladen werden: https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/stmwi/publikationen/pdf/2024-07-23_Bayerns_Best_50_Brosch%C3%BCre_2024.pdf.

Strategische Partnerschaft **Sensorik**



Interesse an einer Mitgliedschaft im Sensorik-Ökosystem?

www.sensorik-bayern.de/mitgliedschaft





Wir sind strategischer Partner der bayerischen Sensorik.
Unsere Ziele: Gemeinsame Technologieentwicklung, branchenübergreifende Kooperation und unternehmensorientierte Angebote.

MITGLIEDER IM FOKUS



Scientific Vision Days Call for Contributions



Join us @ SVD



The AIT Austrian Institute of Technology, invites all experts from

- machine vision
- industrial inspection
- and non-destructive testing

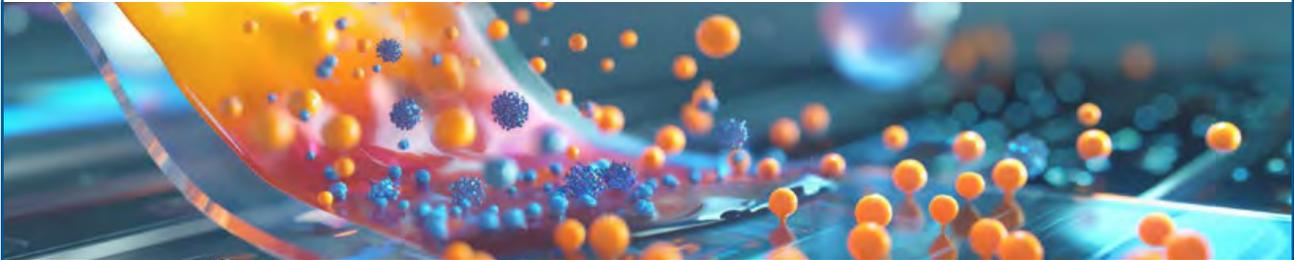
to present their latest research results and innovations to an international audience @ VISION FAIR 2024 October 8-10, Stuttgart, Germany



svd2024@ait.ac.at



MITGLIEDER IM FOKUS



Technologieforum Großflächige Druckmessung

08.10.2024, 10:00–15:30 Uhr | Veranstaltungsort: Fraunhofer ISC, Würzburg

Anmeldung unter: <https://eveeno.com/tf-druckmessung>

Im Rahmen unseres Technologieforums mit dem Fraunhofer ISC erhalten Sie Einblicke in die neuesten Technologien und Anwendungen durch Impulsvorträge von Experten aus verschiedenen Bereichen wie Mobilität, Medizintechnik sowie der industriellen Produktion. Eine Ausstellung mit praxisnahen Demonstrationen neuer Technologien ergänzt die Fachvorträge und bietet die Gelegenheit zum Netzwerken. Ihr Wissen können Sie zudem in der Diskussion rund um neue Anwendungsfelder und Herausforderungen beim Einsatz der Technologien in einem interaktiven Workshop vertiefen.

PROGRAMM

10:00 Uhr	Begrüßung und Einführung
10:20 Uhr	„Pressure Sensing for Battery Applications in Heavy Duty Markets – A Perspective by Leclanché“ <i>Luca Schneider, LeClanché SA</i> „Drucküberwachung in Batteriemodulen: Anforderungen und Lösungen mittels Dielektrischer Elastomer Sensoren“ <i>Johannes Ziegler, Fraunhofer ISC</i>
10:50 Uhr	„Nip-kontrolle bei rotierenden Großwalzen einschließlich dezentraler Energieversorgung“ <i>Stefan Pollaschek, Voith GmbH & Co. KGaA</i>
11:20 Uhr	Pause + Begleitausstellung
11:35 Uhr	„Fußdruckmessung“ <i>Prof. Stefan Sesselmann, Technische Hochschule Würzburg-Schweinfurt;</i> <i>Norman Pfeiffer, Fraunhofer IIS - Erlangen; Bernhard Brunner, Fraunhofer ISC</i>
12:05 Uhr	„Smarter Lack mit Sensorfunktion“ <i>MVI Group Automotive GmbH (N.N.)</i>
12:25 Uhr	Wrap-up, Ausblick auf den Nachmittag
12:40 Uhr	Mittagspause, offenes Netzwerken mit Begleitausstellung
13:40 Uhr	Workshop „Anwendungsszenarien und Herausforderungen für den Einsatz von großflächiger Druckmessung“ Diskussion an Themeninseln 1. Anwendungsfeld: Medizintechnik 2. Anwendungsfeld: Mobilität 3. Anwendungsfeld: Produktionstechnik
15:00 Uhr	Zusammenfassung der Workshopergebnisse
ab 15:10 Uhr	Offenes Ende der Veranstaltung

FRAMOS: Strategische Partnerschaft für Open-Source-basierte Embedded-Vision-Systeme



TAUFKIRCHEN. Unser Mitglied **FRAMOS** hat eine strategische Partnerschaft mit **Antmicro** bekanntgegeben, die eine schnellere Entwicklung von Open-Source-basierten Embedded-

Vision-Systemen ermöglichen soll. Antmicro bietet Hard- und Software-Entwicklungsdienstleistungen sowie Open-Source-Plattformen zur Videoverarbeitung, die in Kombination mit den Bildverarbeitungslösungen von FRAMOS genutzt werden.

Die Kooperation nutzt die Stärken beider Unternehmen, um modulare Embedded-Vision-Geräte zu entwickeln. Kunden profitieren von einem interaktiven System Designer Framework, das die Erstellung von Prototypen durch 3D-Renderings und die Simulation von Software im Open-Source-Framework „Renode“ erleichtert. Die



Integration der FSM:GO-Sensoren von FRAMOS mit dem Open-Source-Ökosystem von Antmicro fördere die Wiederverwendbarkeit von Komponenten und beschleunige die Markteinführung von Edge-KI-Geräten laut den beiden Unternehmen.

Durch diese Partnerschaft kann FRAMOS seine Rolle als ganzheitlicher Lösungsanbieter weiter ausbauen und das Design-In von optischen Sensormodulen vereinfachen. Antmicro erweitert seine Komponentenbibliothek im Open-Hardware-Portal und senkt die Einstiegshürde für Kunden, die an kamerabasierten Computer-Vision-Systemen interessiert sind.

MITGLIEDER IM FOKUS



SENSOR+TEST 2025
DIE MESSTECHNIK-MESSE
The Measurement Fair

Werden Sie Teil unseres Gemeinschaftsstands und vernetzen Sie sich mit der Sensorik-Branche vor Ort!

SAVE THE DATE

SENSOR+TEST | 6. – 8. Mai 2025

#SENSOR+TEST2025 #High-Tech #Networking

Wir sind vor Ort – Sie auch? Wir freuen uns auf das Gespräch!



25. September 2024
Internationales Forum Mechatronik, Cham



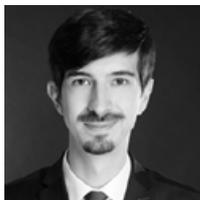
15. Oktober 2024
6. Bayerisch-Tschechischer Unternehmertag, Deggendorf



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



12.–14. November 2024
SPS 2024, Nürnberg



Matthias Streller

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

m.streller@sensorik-bayern.de
<https://de.linkedin.com/in/matthiasstreller>

SINOPES

Stärkung interregionaler Netzwerke zur Optimierung der Produktionseffizienz durch Sensorik



SINOPES Sensorik–Stammtisch

Das Sensorik–Netzwerk SINOPES lädt zum 3. Sensorik–Stammtisch recht herzlich ein – diesmal in Kooperation mit dem IT–Cluster OÖ am Vorabend zum [Digital Transformation Forum 2024](#) in den Softwarepark Hagenberg (OÖ).

Es erwarten Sie:

- Aktuelles zum IT–Cluster OÖ und SINOPES–Aktivitäten
- Impulsvortrag von Markus Roth / WKOÖ–Fachgruppe UBIT zum Thema Retrofit in Maschinen
- „RETROFITTING – Nachrüstung von Bestandsmaschinen mit SENSORIK“ – lockerer Austausch und ein kleiner Imbiss zum Ausklang

Die SINOPES– & IT–Cluster–Teams freuen sich auf einen inspirierenden Abend im Softwarepark Hagenberg!



Datum: 14. Okt. 2024

Uhrzeit: 18:00 – 19:30

Location: Softwarepark Hagenberg, OÖ

Anmeldungen an ingrid.linhart@biz-up.at

sinopes.eu



Kofinanziert von der Europäischen Union



Qualifizierung im Sensorik-Ökosystem

Unsere aktuellen Angebote im Überblick

Sept. – Okt. 2024



**Seminarreihe
„Intensivtraining
Kommunikation,
Präsentation, Rhetorik“**

Umfang: 4 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



Ansprechpartnerinnen:
Judith Paula
(j.paula@sensorik-bayern.de)
Vera Zinsmeister
(v.zinsmeister@sensorik-bayern.de)

**Mehr
Infos:**



Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales



Finanziert von der Europäischen Union

Sept. – Okt. 2024



**Seminarreihe
„Agiles Projektmanagement“**

Umfang: 5 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



Ansprechpartnerin:
Anja Sloet
(a.sloet@sensorik-bayern.de)

**Mehr
Infos:**



Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales



Finanziert von der Europäischen Union

Okt. – Nov. 2024



**Seminarreihe:
Führungskräftetraining**

Umfang: 4 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: ganztägig



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

**Mehr
Infos:**



Bayerisches Staatsministerium für Familie, Arbeit und Soziales



Finanziert von der Europäischen Union

RÜCKSCHAU



Delegationsreise nach Polen: Strategische Partnerschaften für den Green Deal gesucht

Cyber Security, Energieeffizienz und Digitalisierung im Fokus

BAYERN/POLEN. Derzeit pflegen über 2.500 bayerische Firmen Geschäftsbeziehungen zu Polen, von denen 270 vor Ort Niederlassungen haben, 480 eine Vertretung und fast 70 eigene Produktionsstätten betreiben. Diese Zahlen lassen auf hohes Potenzial in unserem Nachbarland schließen. Die Nachfrage nach deutschen Maschinen und Anlagen in Polen bleibt hoch. Die Delegationsreise nach Polen unter der Leitung von Staatsminister Tobias Gotthardt bot daher auch für unseren Geschäftsführer Matthias Streller eine gute Gelegenheit, den polnischen Markt für die bayerische Sensorik-Branche zu erkunden und zugleich auch Mitglieder mit Standorten im europäischen Ausland, u.a. AVL und WIKA, in diesem Rahmen zu treffen.



Begrüßung durch Staatsminister Tobias Gotthardt.

Der Fokus der Delegationsreise lag auf dem „Green Deal: Energieeffizienz und Digitalisierung in der Produktion“ – in diesem Bereich ist Polen ein lukrativer Markt für bayerische Unternehmen wie auch attraktiver Geschäftspartner mit vielfältigen Kooperationsmöglichkeiten. Polen ist Deutschlands fünftwichtigster Handelspartner nach China, den USA, den Niederlanden und Frankreich. Im Jahr 2023 exportierte Deutschland



Markterkundung für die bayerische Sensorik-Industrie, u.a. bei SIGMA.

Waren im Wert von etwa 90 Milliarden Euro nach Polen und importierte Güter im Wert von 80 Milliarden Euro. Nach der Corona-Pandemie im Jahr 2020 führte der Nearshoring-Effekt zu einem starken Anstieg der Zusammenarbeit zwischen beiden Ländern. Für Bayern ist Polen nach Österreich und Italien der dritt wichtigste Handelspartner, knapp vor Tschechien und den Niederlanden. Die Exporte Bayerns beliefen sich auf ca. 10 Milliarden Euro, während die Importe, darunter elektronische Erzeugnisse, Maschinen sowie Kraft- und Landfahrzeuge volatil sind. In Polen sind zahlreiche deutsche Unternehmen aktiv, darunter BSH mit 4.000 Mitarbeitern in der Nähe von Warschau. Neue Werke, insbesondere für Wärmepumpen, entstehen, was Polen zu einem wichtigen Produktionsstandort macht.

„Zu einer wichtigen Station der Reise aus Sicht unseres Clusters Sensorik zählte neben der Teilnahme am 16. European Economic Congress in Kattowitz die Hauptstadt Warschau“, berichtet Matthias Streller. „Dort ist auch unser Netzwerkmitglied AVL präsent.“ Ein weiteres Highlight: Der Besuch von Famur in Kattowitz. Der polnische Hersteller von Bergbauausrüstung und -maschinen blickt auf eine über 100-jährige Firmengeschichte zurück, Tradition trifft hier auf Hightech: Den internationalen Gästen präsentierte Famur seinen



16. European Economic Congress in Kattowitz. Quelle aller in diesem Beitrag verwendeten Fotos: SPS

digitalen Zwilling von Bergbaumaschinen und Ansätze für Predictive Maintenance. Service und Schulungen laufen dort mittlerweile auch mit Hilfe von AR- und VR-Technologien.

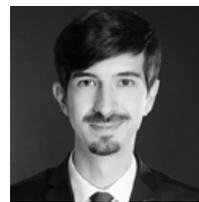
Cyber Security – Polen Spitzenreiter

Polen rangiert global auf Platz 1 im National Cyber Security Index, was sich auch in den Gesprächen vor Ort widerspiegelte. „Die rund 20 Expertengespräche vor Ort zeigten deutlich das starke Kooperationsinteresse im Bereich IT-Services und Cyber Security“, so Streller. Insbesondere Lösungen für die Überwachung von Equipment im Bergbausektor seien gefragt. „Es war eindrucksvoll zu sehen, wie groß die Expertise im Bereich digitaler Technologien in Polen ist.“ Das Potenzial für den Einsatz von bayerischer Sensor-Technologie sei sicherlich ausbaufähig. Wir setzen weiterhin auf die

Erschließung neuer Kooperationsmöglichkeiten, etwa durch unsere Teilnahme am Ost-West-Forum BAYERN am 24. September bei der IHK Regensburg.“ Unter den Teilnehmenden der Delegation haben sich vielversprechende Kontakte ergeben, die nun weiterverfolgt werden, ein Schwerpunkt liege dabei im Bereich Cyber Security. Auch die Kooperation mit der Handwerkskammer (HWK) im Bereich „Digitale Technologien im Handwerk“ wird aktuell intensiviert.

Ausblick

Am 9. Oktober organisiert die AHK Polen eine Konferenz zur Digitalen Transformation und Industrie 4.0 in Breslau/Wroclaw. Erwartet werden rund 150 Teilnehmer aus den Bereichen Produktion, Logistik, Maschinen- und Anlagenbau sowie IT. Die Veranstaltung wird praxisnahe Lösungen für eine erfolgreiche digitale Transformation und die Implementierung von Industrie 4.0 präsentieren. Wir prüfen derzeit eine Beteiligung des bayerischen Sensorik-Ökosystems an dieser Konferenz. Interessierte Unternehmen und Akteure sind eingeladen, sich bei uns zu melden.



Matthias Streller

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

m.streller@sensorik-bayern.de
<https://de.linkedin.com/in/matthiasstreller>

Polens Wirtschaft im europaweiten Vergleich im Aufschwung

Polens Wirtschaft wuchs 2022 um 5 %, deutlich über dem EU-Durchschnitt von 3,5 %. Für 2024 prognostiziert die OECD ein Wachstum von 2,6 %. Investitionen in die Industrie sind hoch, darunter 25 Millionen Euro von der BMZ Group für Lithium-Ionen-Batterien und ein Intel-Werk in Breslau. Von 2021 bis 2027 erhält Polen 11 Milliarden Euro EU-Fördermittel im Rahmen des Kohäsionsfonds, was zur starken Entwicklung einer heimischen Industrie beitragen sollte. Polens Industrie setzt dabei zunehmend auf Energieeffizienz und Digitalisierung. Besonders energieintensive Branchen sind Zement, Raffinerie, Chemie, Metall, Glas und Papier. Die digitale Intensität der Unternehmen nimmt zu, vor allem in der Elektro-, Kfz-, Maschinenbau- und Chemieindustrie. Polen gehört weltweit zu den Top 10 der dynamischsten Märkte für Industrieroboter, getrieben durch Kostensparpotenziale. Herausforderungen bleiben jedoch bestehen: eine veraltete Energiestrategie und politisch brisante Aktualisierungen, weiterhin blockierte EU-Gelder und die Abhängigkeit von westeuropäischen Absatzmärkten.

Auf der Website www.bayern-international.de/polen finden sich weitere Informationen zu Polen als Exportland für die bayerische Wirtschaft. Dazu zählen u.a. Infos zum International Scouting Project, weitere Projekte für 2024 sowie Kontakte auch zu weiteren Einrichtungen (z.B. Repräsentanz des Freistaates Bayern in Polen; AHK Polen).

RÜCKSCHAU

Technologieforum NUTSEN bestätigt „gemeinsames Anpacken“ bei Wasserkreisläufen nötig

Cross-Cluster-Projekt bringt erneut Wirtschaft, Wissenschaft und Politik an einen Tisch | Besuch bei Kelheim Fibres GmbH mit Südstärke, Endress+Hauser und dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz



Technologieforum NUTSEN 2.0

„INTELLIGENTES WASSERMANAGEMENT IN BAYERISCHEN INDUSTRIEUNTERNEHMEN“

17.07.2024, 09:30–15:30 Uhr | Kelheim Fibres GmbH

Zum Guide für intelligentes Wassermanagement

PROGRAMM



Best-Practice-Beispiel aus der Industrie:
Pilotprojekt im Wassermanagement der Südstärke GmbH
 Dr. Stefan Dick, Geschäftsführer Südstärke GmbH

Fachvortrag I: Geschlossene Wasserkreisläufe in der Industrie – abwasserfreie Industrieproduktion
 Dr. Martin Burger, Referent am Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) im Referat 58 „Schutz der oberirdischen Gewässer, Abwasserentsorgung“

Fachvortrag II: Smarte Lösungen zur Gewässerüberwachung im kommunalen und industriellen Umfeld
 Christian Gutknecht, Branchenmanager Umwelt bei Endress+Hauser Group

Vorstellung und Besichtigung der Kelheim Fibres GmbH

BAYERN. Wie können insbesondere Industrieunternehmen neue, bereits auf dem Markt existierende Technologielösungen schnell und pragmatisch einführen, ohne den Produktionsprozess zu stark zu unterbrechen oder Mitarbeitende mit neuen Systemen zu überfordern? Am 17. Juli war die Kelheim Fibres GmbH, weltweit führender Hersteller von Viskosespezialfasern, beim Technologieforum im Rahmen unseres Cross-Cluster-Projektes NUTSEN Treffpunkt für rund 40 Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Kommunen. Best Practices, unter anderem von Endress+Hauser und der Südstärke GmbH, ergänzten Fachvorträge zum Thema intelligentes Wassermanagement.

Tenor der Veranstaltung: An Technologielösungen aus Bayern mangelt es – für den Einsatz und die zügige Umsetzung neuer Wassermanagement-Strategien müssen alle nun an einem Strang ziehen.

Die Implementierung moderner Wassermanagementsysteme reduziert nicht nur den ökologischen Fußabdruck, sondern senkt auch Kosten und optimiert die Ressourcennutzung in Branchen wie der Lebensmittel-, Textil-, Chemie- und Metallindustrie. „Wasserkreisläufe sind ein sensibles Thema, vor allem in der Lebensmittelindustrie. Es sind stetig Regularien zu beachten und das gemeinsame Anpacken mit den zuständigen Behörden ist eine Grundvoraussetzung“, so Dr. Stefan Dick,

CLUSTER (ER)LEBEN



Besichtigung der Kelheim Fibres GmbH. Quelle: SPS

Geschäftsführer der Südstärke GmbH, der wie auch Christian Gutknecht, Branchenmanager Umwelt bei der Endress+Hauser Group, Einblick in bereits laufende Projekte in seinem Unternehmen gab. Südstärke verarbeitet jährlich rund 600.000 Tonnen Kartoffeln zu Stärke und Stärkederivaten an zwei Produktionsstandorten in Bayern, wobei effiziente Wassernutzung und aufbereitung eine zentrale Rolle spielen, um den hohen Wasserverbrauch in der Produktion nachhaltig zu gestalten.

Gutknecht betonte, dass Sensorik und Messtechnik eine bedeutende Rolle in diesem Kontext spielen. Anhand seines Beispiels zur Gewässerüberwachung zeigte er, welche Rolle smarte Technologielösungen hier bereits spielen und erforderliche Informationen zu Belastungsquellen und für Sanierungsmaßnahmen liefern. Die Endress+Hauser Group bietet u.a. Lösungen für die industrielle Verfahrenstechnik, um Prozesse in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Umweltverträglichkeit zu optimieren. Dr. Martin Burger vom Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz ging dann in seinem Fachvortrag „Geschlossene Wasserkreisläufe in der Industrie“ noch im Detail auf Lösungen zur abwasserfreien Industrieproduktion ein. Seit rund eineinhalb Jahren unterstützen das Umweltcluster Bayern und das Cluster Sensorik Kommunen und Unternehmen in Pilotprojekten und Austauschmöglichkeiten wie Fachforen in ganz Bayern. Auch europaweit findet das Projekt mittlerweile Beachtung. Das Technologieforum zählt zu den Partner Events der EU Green Week 2024, die vom 29. Mai bis 1. September zahlreiche Aktivitäten, die das Bewusstsein für Umweltschutz und nachhaltige Lebenspraktiken fördern, umfassen.

Nürnberger Wasserwirtschaftstage als wichtiger Branchentreff in der Abwasserwirtschaft

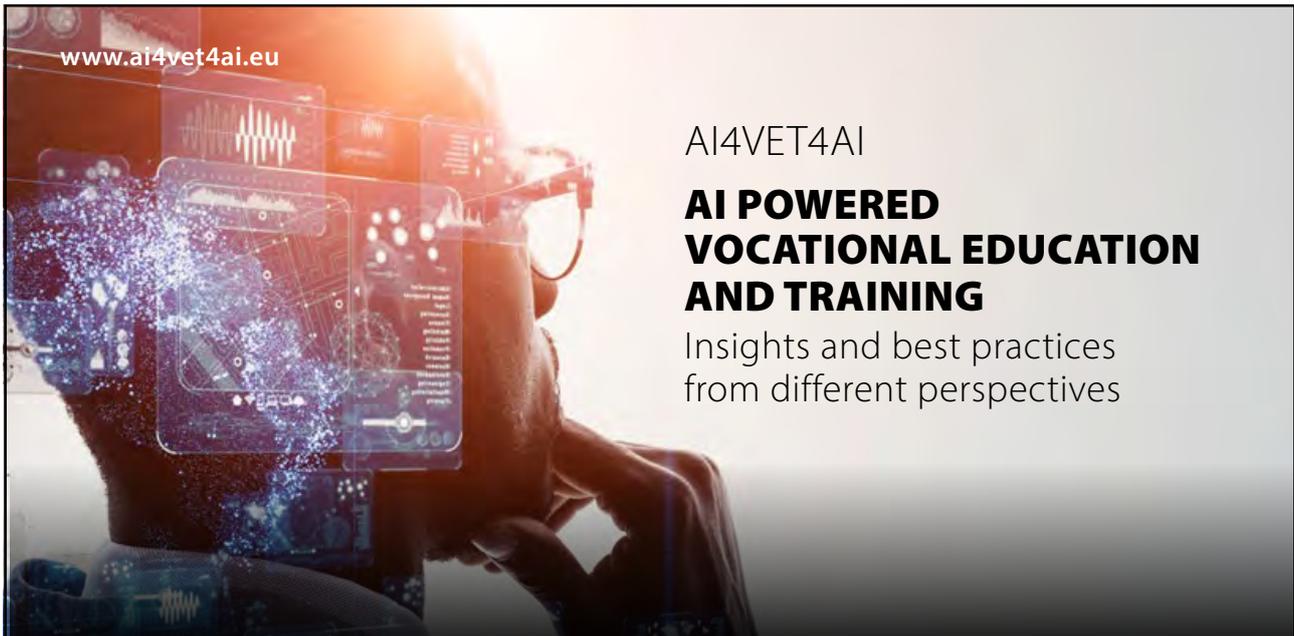
Das Projektteam von NUTSEN ist regelmäßig auf Messen anzutreffen. Auch die **Nürnberger Wasserwirtschaftstage** boten eine ideale Plattform für den Austausch mit Fachleuten und Interessierten aus der Branche. Das Resümee unseres Projektteams:

Größe bzw. Struktur der jeweiligen Betreiber und ihrer aktuellen Prozesse sind ausschlaggebend für den aktuellen Grad der Digitalisierung und Vernetzung der Prozesse in Kläranlagen. Gerade bei einer kleinteiligen Struktur besteht daher noch erhebliches Potenzial, neue Technologien zu nutzen. Die Herausforderung der mangelnden Fachkräfteverfügbarkeit könnte durch den Einsatz dieser Technologien angegangen werden.

Moderne Digitalisierungs- und Automatisierungslösungen helfen, Prozesse effizienter zu gestalten und den Personalbedarf zu optimieren, was die Branche insgesamt attraktiver für neue Talente macht. In den Gesprächen wurde deutlich, dass Betreiber großen Wert auf robuste und wartungsarme Lösungen legen. Zudem standen aktuelle Themen wie IT-Sicherheit und neue Regularien, insbesondere die NIS-2-Richtlinie, im Fokus der Diskussionen. Diese Aspekte unterstreichen die Komplexität der Herausforderungen, denen sich die Branche bei der Implementierung neuer Technologien stellen muss.



Quelle: SPS



AI4VET4AI

AI POWERED VOCATIONAL EDUCATION AND TRAINING

Insights and best practices from different perspectives

Agenda national dissemination event

- 10:00 – 10:15** **Arrival and welcome coffee**
- 10:15 – 11:00** **AI4VET4AI project & partner presentation**
- 11:00 – 11:45** **Future skills and learning in the context of artificial intelligence – requirements, approaches and insights from practice**
(Dr. Philipp Ramin | Innovationszentrum für Industrie 4.0 GmbH & Co. KG)
- 11:45 – 12:15** **Tour through the exhibition**
- 12:15 – 13:00 *Lunch break*
- 13:00 – 13:20** **AI-driven training content: exploring technical possibilities**
(Dr. Sebastian Erdenreich | trinnovative GmbH)
- 13:20 – 14:00** **Artificial intelligence in everyday working life: integration, efficiency and employee skills**
(Jennifer Royes | Siemens AG)
- 14:00 – 14:30** **AI skills requirements at Infineon: current status and future needs**
(Andreas Rascher, Maximilian Deichsel | Infineon Technologies AG)
- 14:30 – 15:00 *Coffee break & exhibition*
- 15:00 – 15:45** **AI success stories: inspiring your journey with case studies and best practices**
(Nicole Höß, Benno Bielmeier | OTH Regensburg)
- 15:45 – 16:00** **Final discussion, feedback and goodbye**



September 9, 2024

VENUE

TechBase
Franz-Mayer-Straße 1
93053 Regensburg, Germany

HOST

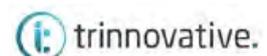
Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Anja Sloet | Nils Menninger

**PARTICIPATION FREE OF CHARGE
REGISTER HERE**

www.eveeno.com/ai4vet4ai-meeting-regensburg

Online participation possible

Accompanying exhibition



intive**ITSECURITY****TeleTrust**
Pioneers in IT security.Strategische
Partnerschaft **Sensorik**

Technologieforum Industrial Security

HANDLUNGSSTARK UND SICHER: EINE ROBUSTE OT/IIOT MIT NIS-2 UND CRA

01.10.2024, 13–17 Uhr | intive GmbH Regensburg

Anmeldung unter: <https://eveeno.com/industrial-security>

Spezialisten aus der Cyber Security beleuchten die Auswirkungen von NIS-2 und dem Cyber Resilience Act und geben wertvolle Impulse zum Umgang mit den Herausforderungen und aktuellen technologischen Lösungen. Branchenvertreter berichten von ihren Erfahrungen bei der Umsetzung der OT-Rahmenbedingungen für die Fertigung vertrauenswürdiger Elektroniksysteme sowie mit dem Konzept „Security by Design“.

PROGRAMM

- 13:00 Uhr** **Begrüßung und Einführung**
- 13:10 Uhr** **Vorstellung intive GmbH**
- 13:20 Uhr** **NIS-2-Anforderungen im Griff: ISO 27001 & IEC 62443 als Dualstrategie im OT-Umfeld**
secunet Security Networks AG, Dr.-Ing. Rodrigo do Carmo
- 14:15 Uhr** **Security by Design**
Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Dr. Hubert Feyrer
- 14:35 Uhr** **Begriffsbestimmung rund um „die Security“ und Herausforderung für den Mittelstand durch NIS-2?**
Zollner Elektronik AG, Stefan Haberl
- 15:10 Uhr** **CRA und NIS-2 – eine inhaltliche Gegenüberstellung**
secuvera GmbH, Sophia Pötsch, Gernot Weiser
- 15:30 Uhr** **Cyber Security als Chance für den Mittelstand: Wie geht die Implementierung der IEC62443-4-1?**
Red Lion Europe GmbH, Siegfried Müller
- 15:50 Uhr** **Wrap-up**
- 16:00 Uhr** **Open Space & Diskussion**
- ab 17:00 Uhr** **Offenes Ende der Veranstaltung**

Eine gemeinsame Veranstaltung der Partner IT-Sicherheitscluster e.V., Bundesverband IT-Sicherheit e.V. (TeleTrust) und Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

RÜCKSCHAU

Perspektiven für internationale Akademiker*innen

INQA-Praxiswerkstatt: 25 Netzwerke aus Deutschland zu Gast in Regensburg

REGENSBURG/BERLIN. Internationale Akademiker*innen sind vom deutschen Arbeitsmarkt nicht mehr wegzudenken. Während große, bekannte Städte mit namhaften Unternehmen bei internationalen Fachkräften oft ein Begriff sind, gilt es für weniger bekannte Regionen, sich klug zu positionieren und von ihren regionalen Vorteilen und Angeboten zu überzeugen. Rund 25 Netzwerker*innen aus ganz Deutschland hatten sich im Juli in Regensburg zur INQA-Praxiswerkstatt eingefunden, um ihre Erfahrungswerte und Aktivitäten im Rahmen dieser Herausforderungen zu diskutieren und Lösungen zu erarbeiten.

Andrea Wöhr, Cross-Innovation-Managerin der Stadt Regensburg, und Natalja Bajkovski, Netzwerk OptoNet e.V. aus Jena, zeigten in ihren Impulsen auf, wie regionale Angebote sichtbar gemacht werden können und welche aktuellen Pläne im Bereich Standortmarketing existieren.



Zu den wesentlichen Erfahrungswerten aus der Netzwerkarbeit zählten für die Teilnehmenden u.a., dass Sprachförderung im Verwaltungskontext wie auch in Unternehmen selbstverständlich werden sollte. Angebote, Deutsch direkt in den Unternehmen zu lernen, seien essenziell für eine gute Integration in die Teams und in die „neue Heimat“. Internationale Fachkräfte brauchen faire Chancen, da es den perfekten



INITIATIVE
NEUE QUALITÄT
DER ARBEIT



Bayerisches Staatsministerium für
Familie, Arbeit und Soziales

Die **Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA)** begleitet Unternehmen und Organisationen im Wandel der Arbeitswelt und unterstützt sie auf ihrem Weg zu einer an den Mitarbeitenden orientierten, nachhaltigen Unternehmenskultur. Ziel ist es, Unternehmen und ihre Beschäftigten dabei zu unterstützen, sich zukunftsfest aufzustellen und Fachkräfte zu finden und zu binden. INQA wurde initiiert vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales und wird getragen von starken Partnern.

„Mit INQA arbeiten wir schon viele Jahre zusammen. Daher hat es uns gefreut, diesmal als Gastgeber einer Praxiswerkstatt zu fungieren“, so Stefanie Fuchs, Geschäftsführerin der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V. „Unser gemeinsamer Nenner ist, dass wir in oft nicht ganz so bekannten Regionen beheimatet sind, weil wir zwischen Metropolregionen liegen oder in Grenzgebieten ansässig sind. Dennoch: Auch das hat Vorteile und wir können uns klug positionieren.“

Arbeitnehmenden nicht gibt und Entwicklungsmöglichkeiten essenziell sind. Ein gemeinsamer Auftritt von Netzwerken und Kommunen, um die Vorzüge einer Region gebündelt und zielgruppengerecht zu präsentieren – idealerweise über eine zentrale Plattform mit allen wichtigen Informationen für einen guten

Start – sei hilfreich. Arbeiten daran laufen auch hier in Regensburg. Schließlich ist die aktive Einbindung internationaler Fachkräfte entscheidend, da sie ihre Bedürfnisse am besten kennen und wertvolle Beiträge zur Gestaltung einer einladenden regionalen Willkommensstruktur und -kultur leisten können.



Impuls von Andrea Wöhrl, Cross-Innovation-Managerin der Stadt Regensburg



Impuls von Natalja Bajkovski, Netzwerk OptoNet e.V. aus Jena



Quelle aller in diesem Beitrag verwendeten Fotos: INQA



Stefanie Fuchs
 Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
 Geschäftsführung
 s.fuchs1@sensorik-bayern.de
<https://de.linkedin.com/in/stefanie-fuchs-360884203>

transform-DiaLog

Praxistreff für erfolgreiche Personal- und Organisationsentwicklung

Strategische
Partnerschaft **Sensorik**

**Open & Inner Source:
Neue kollaborative
Wege für die
Softwareentwicklung
in Unternehmen?**

Mittwoch, 25.09.2024
15:30 – 18:30 Uhr

TechBase Regensburg

Anmeldung unter: <https://eveeno.com/transform-dialog-open-inner-source>

In den letzten Jahren ist der Anteil an **Open Source** in Produkten stark gestiegen, da Unternehmen die Vorteile quelloffener und veränderbarer Software nutzen. Gleichzeitig entwickeln sie **Inner-Source-Strategien**, bei denen Open-Source-Prinzipien intern angewendet werden, um die Zusammenarbeit und Innovation zu fördern.

Einen **Einblick in beide Ansätze** und deren Umsetzung in der betrieblichen Praxis gibt uns Zsuzsanna Gandt von der Continental Automotive GmbH.

In unserem transform-DiaLog können Sie sich nach dem **Expertinnen-Impuls** mit betrieblichen Praktikern in einer offenen **Diskussionsrunde** austauschen.

PROGRAMM**15:30 Uhr: Begrüßung**

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.

15:40 Uhr: Impuls „Open & Inner Source als Entwicklungsmodell für Unternehmen“

Zsuzsanna Gandt, Continental Automotive GmbH

- **Motivation und Nutzung von Open Source in der Automobilindustrie – Gegenwart und Zukunft**
- **Open-Source-Reife eines Unternehmens**
- **Open Source Compliance und Kundenanforderungen**
- **Inner Source als internes Entwicklungsmodell**

17:00 Uhr: Interaktive Diskussion/Interaktion, Q&A**17:30 Uhr: Offizielles Ende der Veranstaltung, Get-together mit Getränken/Snacks**

Gefördert durch:
 Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz
 aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Strategische Partnerschaft Sensorik

Training
Working Successfully in Germany: Mastering Intercultural Communication

In-Person: **November 6, 2024, at TechBase Regensburg**

Virtual Follow-up: **November 27, 2024**

What You Can Expect from the Training

Aim:

Our training program aims to equip international professionals with the intercultural communication skills necessary to thrive in German workplaces.

Content:

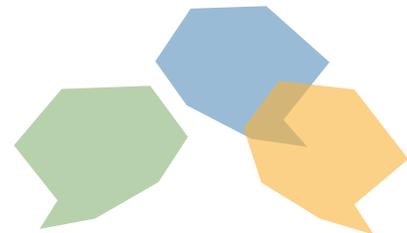
- **Understanding German Business Culture:** Learn about key cultural differences and expectations in German workplaces.
- **Effective Communication:** Develop skills to communicate clearly and efficiently with German colleagues and partners.
- **Navigating Workplace Dynamics:** Gain insights into the hierarchical structures and decision-making processes in German companies.
- **Practical Exercises:** Engage in role-plays and case studies to apply your learning in real-world scenarios.

Methods and Trainer

The training includes interactive workshops, case studies, role-playing exercises, and group discussions to promote active learning and collaboration. Feedback sessions and the virtual follow-up day will also help participants to identify strengths and areas for improvement.



The training will be led by **Anna Corbett**, an expert in intercultural communication with extensive experience in facilitating international training programs.



CLUSTER (ER)LEBEN

Registration:

Places are limited for this complimentary training. Please register early at:

<https://eveeno.com/training-for-internationals>



REGISTER NOW

Cost:

Free of charge (limited spots available)



Dr. Michael Hellwig

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
 Referent für Qualifizierung

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



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
ÖKOSYSTEM UND BAYERN****Gratulation: emz Hanauer mit Bayerischem Mittelstandspreis ausgezeichnet**

EMIF e.V. / Alexander von Spreiti, München



Ende Juni wurden in München herausragende bayerische Mittelständler für ihre beeindruckenden unternehmerischen Leistungen geehrt. Wir gratulieren unserem Mitglied emz Hanauer. Das Nabburger Unternehmen zählt zu den neun herausragenden Preisträgern, die diese renommierte Auszeichnung erhielten. Die Preisverleihung fand unter der Schirmherrschaft von Landtagspräsidentin Ilse Aigner und Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger statt. Staatssekretär Tobias Gotthardt überreichte die Auszeichnungen. Diese Ehrung würdigt die beeindruckenden Leistungen und das Innovationspotenzial von emz Hanauer im bayerischen Mittelstand. Über 530 bayerische mittelständische Unternehmen wurden mittlerweile seit 2007 für ihre unternehmerischen Leistungen für den BAYERISCHEN MITTELSTANDSPREIS vorgeschlagen und nominiert – und 59 der Besten aus diesem Kreis zudem als Säule des Mittelstandes und Säule der Gesellschaft ausgezeichnet!

HealthTech Challenge Ostbayern – bis zum 19. September bewerben

Die HealthTech Challenge Ostbayern möchte Medizin und Gesundheit neu denken. Das mehrtägige Event bietet die Möglichkeit, Herausforderungen kreativ anzugehen, neue Technologien zu nutzen und frische Perspektiven einzubringen. Kreative Köpfe aus verschiedenen Gesundheitsbereichen und den verschiedenen Hochschulen in Ostbayern und der Grenzregion arbeiten gemeinsam an innovativen Lösungen für aktuelle Probleme in unserem Gesundheitswesen. Details unter: <https://healthtech-challenge.de>.

Wir gratulieren unseren Partner-Netzwerken BioPark und Energieagentur

Der BioPark Regensburg hat kürzlich sein 25-jähriges Jubiläum gefeiert. Er ist heute der zweitgrößte Biotechnologiestandort in Bayern und unter den Top 10 der deutschen BioParks nach Größe und Umsatz. Auf 15 Jahre blickt die Energieagentur Regensburg zurück: Ein Jubiläum im Zeichen der Nachhaltigkeit.



Quelle: BioPark Regensburg GmbH – Fotoart Elisabeth Wiesner



Quelle: Stadt Regensburg, Stefan Effenhauser

Video unter: <https://www.tvaktuell.com/mediathek/video/regensburg-15-jahre-energieagentur>.

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
ÖKOSYSTEM UND BAYERN****Pitch & Match – Online-Matching-Event für Unternehmen & Start-ups der DGO (05. November)**

Das virtuelle Event „Pitch & Match“ vernetzt Unternehmen und Start-ups rund um die Themen künstliche Intelligenz, Big Data, Predictive Maintenance, Automotive sowie Internet of Things und Nachhaltigkeit. Ziel der DGO ist es, auch konkrete Kooperationen zu ermöglichen. Gesucht werden aktuell Start-ups aus der Wirtschaftsregion Donaustädte und den angrenzenden Regionen sowie interessierte KMU, etablierte Unternehmen und Clustermitglieder, die von neuen Ideen profitieren wollen. Details unter: <https://www.digitale-oberpfalz.de/news-events/termine/detail/5/11/2024/pitch-match-das-online-matching-event-fuer-unternehmen-start-ups>.

WORLD SMART ENERGY WEEK – FC EXPO 2025

Bayern International bietet einen Gemeinschaftsstand auf der World Smart Energy Week in Tokio vom 19. bis 21. Februar 2025 an. Diese führende Messe für erneuerbare Energien fokussiert sich auf Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien. Bayerische Unternehmen haben die Möglichkeit, sich am Gemeinschaftsstand zu beteiligen und ihre Innovationen einem internationalen Fachpublikum zu präsentieren. Die Messe bietet eine exzellente Plattform für Networking und Geschäftsentwicklung im zukunftsweisenden Energiesektor. Anmeldeschluss ist hier der 13.09.2024. Details unter: <https://www.bayern-international.de/termine-veranstaltungen/veranstaltungsdetails/world-smart-energy-week-fc-expo-2025-worlds-leading-exhibition-for-renewable-energy-bereich-h2-fc-expo-hydrogen-fuell-cell-exp-4988>.

AIR.CON
KI-Konferenz Regensburg

09. Oktober 2024
11-15 Uhr
TechBase Regensburg

TRANSFORM, R
AIR ARTIFICIAL INTELLIGENCE
REGENSBURG

air-regensburg.de/aircon2024

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
ÖKOSYSTEM UND BAYERN****SINOPEs auf dem Internationalen Forum Mechatronik (25./26. September, Cham)**

Das Internationale Forum Mechatronik 2024 findet vom 25. bis 26. September 2024 in Cham, Bayern, statt. Unter dem Motto „Future Industrie X.0 – datengetrieben und menschenzentriert“ werden die neuesten Trends und Technologien in den Bereichen Produktion, Automatisierung, Robotik und künstliche Intelligenz vorgestellt. Das Forum vereint über 650 Unternehmen und Institutionen aus der deutschsprachigen Alpen-Region, darunter Süddeutschland, Österreich, Südtirol und die Schweiz. Teilnehmer haben die Gelegenheit, sich mit internationalen Experten auszutauschen und wertvolle Kontakte zu knüpfen. Besondere Highlights des Programms sind hochkarätige Referenten, interaktive Ausstellungen, lokale Betriebsbesichtigungen sowie ein Abendempfang zum Networking.

Unser bayerisch-österreichisches Netzwerk SINOPEs wird als Aussteller vor Ort sein und freut sich auf den Austausch mit allen Teilnehmern. Vereinbaren Sie gern einen Gesprächstermin mit unserem Kollegen Florian Czieslok vorab.

**Florian Czieslok**

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Netzwerkmanagement

f.czieslok@sensorik-bayern.de
linkedin.com/in/florian-czieslok-494682214

Details und Anmeldung: <https://www.bayern-innovativ.de/de/veranstaltung/internationales-forum-mechatronik-2024>.



Der TechHUB SVI lädt am 10. Oktober 2024 zum Netzwerktreffen „Drohnen und Drohnenabwehr“ ein, das im brigg - Digitales Gründerzentrum der Region Ingolstadt GmbH in Ingolstadt stattfindet. Dieses Event baut auf einer Netzwerkkonferenz im Juni auf, die der technologieunabhängigen Vernetzung diente. Nun kommen Fachleute aus verschiedenen Industriezweigen zusammen, um Synergie- und Entwicklungspotenziale in spezifischen Technologiebereichen zu erarbeiten. Wir freuen uns, als Partner gemeinsam mit der KI-Agentur, dem Cluster Neue Werkstoffe und MAI.Carbon unsere Expertise einzubringen. Unser Geschäftsführer Matthias Streller wird als Moderator der Breakout-Session „Sensorik“ vor Ort sein. Die Veranstaltung begleiten zudem einschlägige Experten u.a. von Bundeswehr, Hensoldt und Quantum Systems mit Vorträgen.

Programm und Anmeldung: <https://www.bayern-innovativ.de/de/veranstaltung/netzwerktreffen-drohnen-und-drohnenabwehr#!programm>.

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****ZEWIS: Grundfinanzierung erhöht**

TH Aschaffenburg
university of applied sciences

Herzlichen Glückwunsch an unser Mitglied TH Aschaffenburg – ein positives Signal, das zeigt, wie bedeutend die bayerische Forschung ist. Das Zentrum für Wissenschaftliche Services und Transfer (ZeWiS) der TH Aschaffenburg erhält eine bedeutende finanzielle Aufstockung. Nach einer umfassenden Evaluierung und Begutachtung durch das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. hat das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst (StMWK) einer Erhöhung der Grundfinanzierung von 440.000 Euro auf 770.500 Euro pro Jahr zugestimmt. Diese Aufstockung tritt bereits ab dem Jahr 2024 in Kraft.

Weltweit erste öffentliche Megawatt-Ladung für Elektro-LKW

Das Projekt NEFTON (Nutzfahrzeugelektrifizierung für Transportsektor-optimierte Netzanbindung) erreichte im Juli einen bedeutenden Meilenstein. Am Technologie Campus Plattling der TH Deggendorf wurde die weltweit erste öffentliche Megawatt-Ladung für Elektro-LKWs demonstriert. Diese Technologie stellt einen entscheidenden Fortschritt für den Einsatz batterieelektrischer LKWs im Güterfernverkehr dar und ebnet den Weg für eine nachhaltigere Zukunft im Straßengüterverkehr. Der Prototyp ermöglicht, einen Elektro-LKW innerhalb der gesetzlichen Lenkzeitpause für 4,5 Stunden Betriebszeit aufzuladen. Das Konsortium besteht u.a. aus unseren Mitgliedern AVL und THD. Ferner sind MAN Truck & Bus, die TU München, die Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. sowie Prettl Electronics beteiligt. Weitere Details unter <https://www.mos.ed.tum.de/ftm/forschungsfelder/smartemobilitaet/nefton-nutzfahrzeugelektrifizierung-zur-transportsektoroptimierten-netzanbindung>.



Quelle: NEFTON

DAAD entwickelt digitalen Service zur Orientierung und Vorbereitung für internationale Studierende weiter

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) entwickelt mit „My GUIDE Campus“ einen neuen Webservice, um internationale Studieninteressierte und Studierende auf ihrem Weg nach Deutschland zu begleiten und deutsche Hochschulen bei der Gewinnung internationaler Talente zu unterstützen. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit rund drei Millionen Euro für die kommenden drei Jahre gefördert. Damit führt der DAAD zwei bislang separat entwickelte Initiativen zusammen: Den sogenannten „Digitalen Campus“ und das Webportal „My GUIDE“. Das 2020 gestartete Webportal My GUIDE bietet umfangreiche Service- und Informationsangebote zum Studienstandort Deutschland und verzeichnet bereits rund 100.000 registrierte Studieninteressierte aus aller Welt.

Europäische Hochschulallianzen: Deutsche Hochschulen sehr erfolgreich

Die EU-Kommission hat kürzlich die neu ausgewählten europäischen Hochschulallianzen bekanntgegeben. Besonders hervorzuheben ist das erfolgreiche Abschneiden aus Deutschland: 15 deutsche Hochschulen sind an allen 14 ausgewählten Allianzen beteiligt. HAWs aus Deutschland sind mit 9 Beteiligungen besonders gut vertreten, darunter sind auch zwei Mitglieder der Strategischen Partnerschaft Sensorik: die OTH Regensburg und die TH Deggendorf.



Wir gratulieren! Details unter <https://www.daad.de/de/der-daad/kommunikation-publikationen/presse/pressemitteilungen/2024/deutsche-hochschulen-bei-eu-auswahl-erfolgreich>.

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****OTH Regensburg: SCALE-UP-Raum – weg vom Frontalunterricht, hin zu mehr selbstbestimmtem Lernen**

Die OTH Regensburg setzt innovative Lernmethoden um, um das Lernerlebnis zu verbessern. Ein zentrales Projekt ist die Einrichtung eines sogenannten SCALE-UP-Raums, in dem Studierende künftig in Gruppen arbeiten und Dozierende individuell unterstützen. Dieses Konzept, das sich bereits in den USA bewährt hat, fördert selbstbestimmtes Lernen und verbessert den Lernerfolg. Der Raum wird ab dem Wintersemester 2024/25 am Campus Prüfening verfügbar sein und bietet auch außerhalb der Lehrveranstaltungen eine Plattform für den Austausch und die Zusammenarbeit der Studierenden. Mit dieser Idee überzeugte Prof. Dr. Martin Pohl, der bereits seit 2015 auf verschiedene aktivierende Lernmethoden wie Just-in-Time-Teaching oder Inverted Classroom setzt, nicht nur die Hochschulleitung, sondern auch seine eigene Fakultät Informatik und Mathematik. Dort formte sich bereits bei den Kollegen Prof. Dr. Timo Baumann und Prof. Dr. Kai Selgrad die Vision einer Code Clinic. Jeder, der sich mit Programmieren beschäftigt, kann bei einer Code Clinic vorbeikommen und gemeinsam mit Tutoren Probleme besprechen. Gefördert wird der Raum nun durch das Förderprogramm „BayernMINT – evaluiert.vernetzt.implementiert“.



Quelle: OTH Regensburg/Simone Grebler

Mit Eye-Tracking Theorie und Praxis besser verknüpfen

Quelle: OTH Regensburg/Simone Grebler

Einen durch und durch technischen Ansatz für mehr Lernerfolg hat das Team von „Eye Movement Modelling Examples – EMME4Public“ gewählt. Prof. Dr. Jürgen Mottok forscht seit vielen Jahren intensiv in diesem Bereich und hat 2018 das Eye-Tracking-Labor an der OTH Regensburg eingerichtet. Nun sollen die Erfahrungen aus dem Bereich Software Engineering von der Fakultät Elektro- und Informationstechnik auf die Fakultät Betriebswirtschaft übertragen werden. Das Projekt findet vielfältige Anwendungen, etwa im Bereich Entrepreneurship und Online-Shopping. Es hilft Studierenden und Start-ups, benutzerfreundliche Webseiten zu gestalten. Das Projektteam vom Laboratory for Safe and Secure Systems (LaS³) hat bereits mehrere Lehrvideos erstellt und unterstützt bei der Anwendung der Eye-Tracker. Ziel ist es, Lehrveranstaltungen durch die Visualisierung von Augenbewegungen abwechslungsreicher zu gestalten und neue

Perspektiven zu eröffnen. Das Projekt wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst sowie der Vereinigung der bayerischen Wirtschaft e.V. gefördert.

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****LfA: Innovationskredit 4.0**

Mit dem „Innovationskredit 4.0“ fördert die LfA Förderbank Bayern Digitalisierungsvorhaben sowie die Entwicklung und Einführung innovativer Geschäftsmodelle. Der Kredit kann mit längeren Laufzeiten in Anspruch genommen werden. Durch den Tilgungszuschuss ist es möglich, die Darlehenssumme zu reduzieren. Bei fehlenden Sicherheiten kann die Haftungsfreistellung „HaftungPlus“ greifen. Einen Antrag auf Förderung können kleine und mittlere Unternehmen über die Hausbank stellen. Kontaktmöglichkeit: LfA Förderbank Bayern, Tel. 089 2124-0, info@lfa.de. Weitere Informationen finden Sie unter <https://lfa.de/website/de/foerderangebote/innovation/foerderangebot/darlehen/index.php>.

Ideenwettbewerb zur Unterstützung von KI in der Forschung durch Informationsinfrastrukturen

Die DFG möchte das große Potenzial der Nutzung künstlicher Intelligenz (KI) in der Forschung aufgreifen und im Schulterschluss mit der Wissenschaft hierfür geeignete Förderangebote entwickeln. Ziel dieses Ideenwettbewerbs ist das Einholen von Ideen für Fördermaßnahmen zur Unterstützung von KI in der Forschung. Diese Ideen können sehr verschiedene Aspekte betreffen (technisch, organisatorisch, rechtlich etc.), müssen sich aber von Einrichtungen der wissenschaftlichen Informationsinfrastruktur realisieren lassen. Förderideen können über das elan-Portal spätestens bis zum 13. September 2024 eingereicht werden. Details unter: <https://www.dfg.de/de/aktuelles/neuigkeiten-themen/info-wissenschaft/2024/ifw-24-51>.

Quelle: AdobeStock/James Kalman

**Neuaufgabe Digitalbonus – IT-Sicherheit und Prozessoptimierung**Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

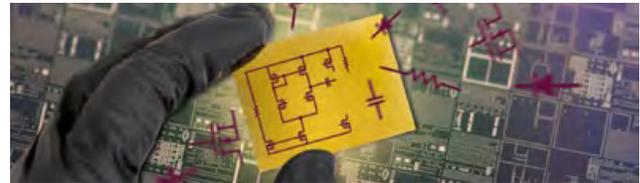
Der Freistaat Bayern unterstützt kleine Unternehmen dabei, ihre Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zu digitalisieren und die IT-Sicherheit zu verbessern. Antragsberechtigt sind kleine Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Gefördert werden Ausgaben für Leistungen externer Anbieter und die zur Umsetzung der Maßnahme notwendige Hard- und Software. Details: <https://www.digitalbonus.bayern>.

BMBF-Förderung: „Digital GreenTech – Umwelttechnik trifft Robotik“ (Frist: 8. November 2024)Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

KI-basierte Robotik eröffnet neue Handlungsspielräume für die Transformation zu einer resilienteren und nachhaltigeren Wirtschaft und Gesellschaft und kann zur Schlüsseltechnologie für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele der UN werden. In der Recyclingindustrie können intelligente Roboter beispielsweise effektiver bei komplexen oder risikobehafteten Sortier- und Demontagevorgängen eingesetzt werden. Hierdurch kann die Produktivität gesteigert und Rohstoffe sowie Energie eingespart werden. Weitere Einsatzbereiche finden sich auch in der Bauindustrie, in großen Produktionsketten der Automobil- oder Elektronikbranche sowie bei der Etablierung einer Kreislaufwirtschaft. Das BMBF sucht daher aktuell Forschungsprojekte, die zum Fortschritt dieser Technologie beitragen. Details unter: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2024/08/2024-08-07-Bekanntmachung-Digital-GreenTech.html>.

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****Contest im Analog- und Digital-CMOS-Schaltungsdesign des LZE**

Beim Chip Design Contest können Sie Fähigkeiten und Kreativität unter Beweis stellen! Die Gewinner erhalten kostenlose Chipfläche auf dem nächsten EUROPRACTICE-Run. Beginn der Designphase ist der 1. August 2024, Einsendeschluss der 1. November 2024. So nehmen Sie teil: NDA herunterladen, unterschreiben und zurücksenden, um Zugang zum vorläufigen PDK zu erhalten. Nutzen Sie das PDK mit Technologieinformationen und Kompaktmodellen, um sich mit der Technologie vertraut zu machen. Stellen Sie sicher, dass Sie das neueste PDK heruntergeladen haben. Beginnen Sie mit dem Entwurf und der Simulation Ihrer Schaltung(en) für mindestens eine von drei Kategorien. Die Bekanntgabe der Ergebnisse erfolgt am 1. Dezember 2024. Details unter: <https://hot-sic-cmos.lze-innovation.de/sic-cmos-design-contest>.



Quelle: LZE/
Elisabeth-Igthaut-
Fraunhofer-IISB

Bavarian Pioneer Award (Frist: 30. September 2024)

Die Bayerische Akademie der Wissenschaften wird 2025 erstmals technologische Spitzenleistungen mit dem „Bavarian Pioneer Award – Internationaler Hightech-Preis des Bayerischen Ministerpräsidenten“ auszeichnen. Der Preis soll etablierte Spitzenwissenschaftlerinnen und Spitzenwissenschaftler und deren wissenschaftliche Leistung würdigen, die zu bahnbrechenden technologischen Innovationen und Erfindungen geführt haben beziehungsweise entsprechendes Zukunftspotenzial aufweisen. Der Preis ist mit 300.000 Euro dotiert. Details unter: <https://badw.de/bavarian-pioneer-award.html>.

GREEN TRANSITION**Industrieunternehmen setzen verstärkt auf Nachhaltigkeit**

Die Aras-Studie „Spotlight Zukunft 2024“ zeigt, dass für Industrieunternehmen Nachhaltigkeit zunehmend unverzichtbar wird. Drei Viertel der Unternehmen fühlen sich durch Kunden, Investoren und die eigene Belegschaft zum umweltverträglichen Handeln gedrängt. Trotzdem müssen sie bei der Datenerfassung und -aufbereitung noch deutlich zulegen, um den Erwartungen der Stakeholder gerecht zu werden. Im Fokus stehen dabei die drei Rs Reduce, Reuse und Recycle, mit denen Unternehmen bereits Fortschritte machen, während die DACH-Region im internationalen Vergleich eher zurückliegt. Weitere Details unter <https://www.digital-engineering-magazin.de/probleme-bei-der-datenanalyse-bremsen-unternehmen-bei-nachhaltigkeit-aus-a-2c2b3faae2179cc689f47d68b0d08500>.

Umweltlasten der Chipfertigung minimieren

Die Interface-Studie „Chip Production’s Ecological Footprint: Mapping Climate and Environmental Impact“ sieht Halbleiter als unverzichtbar für die „doppelte Transformation“ der kommenden Jahrzehnte, empfiehlt jedoch auch schnell konkrete Maßnahmen zur deutlichen Minderung der Umweltlasten der Chipfertigung in Angriff zu nehmen. Bisher werden die hohen Umweltlasten bei der Produktion von Halbleiterbauelementen heruntergespielt. EU-Politiker, die mit hohen Subventionen die Ansiedelung von mehr Chip-Fertigungswerken fördern wollten, stellten bisher Aspekte wie Ressourcen-, Wasser- und Energieverbrauch sowie den Einsatz von problematischen Chemikalien wie PFAS zurück. Studie zum Download unter: <https://www.interface-eu.org/publications/chip-productions-ecological-footprint>.

KURZ & KNAPP**TREND****Einsatzfelder virtueller Techniken im Automobilbau**

Das Whitepaper „Virtuelle Techniken im Automobilbau – Technologien, Einsatzfelder und Trends“ des VDC bietet tiefgehende Einblicke in die Nutzung virtueller Techniken zur Bewältigung der Herausforderungen in der modernen Fahrzeugentwicklung und -produktion. Es zeigt, wie virtuelles Prototyping, präzise Produktionsplanung und innovative Trainings- sowie Marketingmethoden die Automobilbranche revolutionieren können. Erstellt wurde das Whitepaper mit Unterstützung der VDC-Arbeitsgruppe „CARS 2.0 XR Automotive“. Download unter: <https://cars.region-stuttgart.de/aktuelles/news/whitepaper-virtuelle-techniken-im-automobilbau-technologien-einsatzfelder-und-trends>.

Systems Engineering als Schlüssel für autonom wandelbare Industrie-4.0-Systeme

Wie sich intelligente Produktionssysteme an neue Situationen anpassen können, zeigt eine neue Expertise des Fraunhofer-Instituts. Durch den Einsatz von Systems Engineering können diese Systeme effizienter und anpassungsfähiger gestaltet werden. Die Studie empfiehlt Investitionen in Zusammenarbeit, Methodik und Bildung, um die Entwicklung solcher Systeme voranzutreiben: <https://www.acatech.de/allgemein/systems-engineering-autonom-wandelbare-industrie-4-0-systeme>.

EU-Leistungsbericht zu Forschung und Innovation

Die EU-Kommission hat am 27. Juni 2024 den neuesten Bericht über die Leistung der EU in den Bereichen Wissenschaft, Forschung und Innovation vorgestellt. Der Bericht bietet einen umfassenden Überblick darüber, wie Europa in diesen Bereichen aufgestellt ist und analysiert die dafür wichtigsten Faktoren: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c683268c-3cdc-11ef-ab8f-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-search>.

20 % Effizienz in organischen Solarzellen

Um organische Solarzellen wettbewerbsfähig zu machen, müssen die lichtabsorbierenden Moleküle mehrere Schlüsselanforderungen gleichzeitig erfüllen, darunter ein schwacher Absorptions-Ladungstransferzustand, eine hohe dielektrische Konstante, geeignete Oberflächenenergie und angemessene Kristallinität. Allerdings wird die systematische Gestaltung von Molekülen, um diese Ziele zu erreichen, selten untersucht. Wissenschaftler der Hong Kong Polytechnic University haben nun ein neues Design für NFA-Akzeptoren entwickelt, das es organischen Solarzellen ermöglicht, eine Effizienz von über 20 % zu erreichen. Durch die Kombination einer höheren Leerlaufspannung und einer verbesserten molekularen Strukturkompatibilität wird die Leistungsfähigkeit der Solarzellen deutlich verbessert. Diese Forschungsergebnisse stellen einen wichtigen Fortschritt für die praktische Anwendung organischer Solarzellen dar. Mehr unter: <https://www.nature.com/articles/s41467-024-46022-3>.

Materialeigenschaften 85-mal schneller charakterisieren

Eine neue Computer-Vision-Methode ermöglicht es Ingenieuren des MIT, elektronische Materialeigenschaften 85-mal schneller zu charakterisieren als herkömmliche Ansätze. Diese Technik analysiert automatisch Bilder gedruckter Halbleiterproben und schätzt schnell zwei wichtige elektronische Eigenschaften pro Probe: die Bandlücke (ein Maß für die Elektronenaktivierungsenergie) und die Stabilität (ein Maß für die Lebensdauer). Diese Entwicklung adressiert eine wesentliche Engstelle bei der Prüfung neu synthetisierter Materialien für fortschrittliche Anwendungen wie Solarzellen. Bisher war es schwierig, die Leistung dieser gedruckten Materialien effizient zu bestätigen. Die neue Technik verspricht, diesen Prozess erheblich zu beschleunigen und könnte in vollautomatisierte Systeme zur Materialprüfung integriert werden. Details unter: <https://www.nature.com/articles/s41467-024-48768-2>.

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****Personaler müssen Fähigkeiten ausbauen**

HR-Fachleute betrachten ihre eigenen Fähigkeiten gerade in den Bereichen als suboptimal, die sie für ihren künftigen Erfolg als besonders wichtig erachten. Das ist ein Befund der Studie „HR Trends – die Zukunft der Personalarbeit“ von Sage. Für die jährlich erscheinende Studie wurden mehr als 1.000 Personalleiter aus verschiedenen Branchen in den folgenden Ländern befragt: USA, Vereinigtes Königreich, Deutschland, Südafrika, Kanada, Spanien und Frankreich. 50 Prozent der Befragten stammten aus kleinen Unternehmen (50-249 Mitarbeiter) und 50 Prozent aus mittelgroßen Unternehmen (250-2.500 Mitarbeiter). Details unter: <https://www.sage.com/de-de/hr-software/hr-trends>.

Was muss ein Automotive Engineer wirklich können?

Elektrifizierung und Digitalisierung haben die Automotive-Branche umgekrempelt – und damit die Arbeitswelt von Entwicklerinnen und Ingenieuren. Aus dem klassischen Entwickler, mit Fokus Mechanik, wird zunehmend einer, der in virtuellem Engineering versiert sein muss. Entwickler für Verbrennungsmotoren, müssen sich als Entwickler für Elektromotoren oder in der Batteriezellentwicklung neu erfinden. Auf welche Kompetenzen es jetzt und in Zukunft ankommt, lesen Sie in diesem Überblick: <https://www.automotive.eu/technology/was-ein-automotive-engineer-wirklich-koennen-muss-913.html>.

DEKRA Arbeitsmarktreport 2024 : Erstmals keine Akademiker unter den Top-10-Berufen

Laut einer Analyse von StepStone sind 2024 erstmals keine akademischen Berufe unter den zehn meistgesuchten Berufen in Deutschland. Stattdessen dominieren Ausbildungsberufe wie Verkäufer, Erzieher und Pflegefachkräfte die Liste. Dies spiegelt den akuten Fachkräftemangel in diesen Bereichen wider und zeigt die steigende Nachfrage nach nicht-akademischen Fachkräften: <https://www.elektroniknet.de/karriere/arbeitswelt/erstmal-keine-akademiker-unter-den-top-10-berufen.219034.html>.

„Bildung in Deutschland 2024“ erschienen

Die Übergangsmaßnahmen mit enger Betriebsanbindung und dem Ziel der Einmündung in eine Ausbildung zeigen durchgängig positive Effekte. Dies ist ein Ergebnis des Berichts „Bildung in Deutschland 2024“, den eine Gruppe von Autorinnen und Autoren unter Federführung des Leibniz-Instituts für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF) erstellt hat. Der alle zwei Jahre erscheinende Bericht beschreibt die Gesamtentwicklung des deutschen Bildungswesens, bildet übergreifende Herausforderungen ab und benennt neue Impulse. Schwerpunktthema des diesjährigen Berichts ist die berufliche Bildung: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2024/biber_2024.pdf.

Praxisleitfaden zur Gestaltung diskriminierungsfreier Einstellungsprozesse

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation gibt Unternehmen Tipps zu fairen und effektiven Auswahlprozessen bei Stellenbesetzungen. Dazu wurde jetzt ein neuer Praxisleitfaden veröffentlicht: <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/0da193e0-8eb8-48f9-a4f8-434a42095984/content>.





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.