

Sensorik Magazin



Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



B-Horizon erhält zum zweiten Mal das Siegel „TOP 100“



Mitgliederversammlung: Sensorik-Netzwerk tagt in TechBase und Degginger in Regensburg

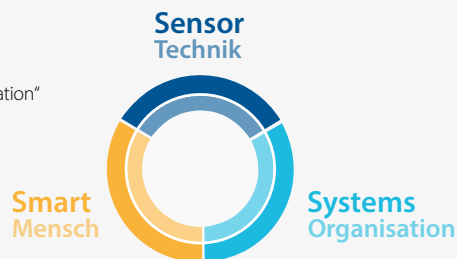


Praxisforen: Mensch-Maschine-Interaktion und smarte Inline-Sensorik für die Produktion im Fokus

Inhalt

Was zeichnet unser Sensorik-Netzwerk aus?

- **Smart People for Smart Technology:** Gemeinsam Trends und Technologien identifizieren, bewerten und neue Lösungen realisieren
- **Gesamtheitliches Denken:** Angebote für die Entwicklung von „Mensch – Technik – Organisation“
- **„Vom Sensor bis in die Cloud“:** Know-how entlang der Datenwertschöpfungskette
- **Lernen von- und miteinander auf Augenhöhe:** Austausch von Expertise und Wissen aus der betrieblichen Praxis in vertrautem Rahmen
- **Erreichbarkeit:** kurze Wege für gemeinsamen langfristigen Erfolg
- Regionale Kompetenz wird **international sichtbar**



Mehr über unser Netzwerk erfahren Sie hier: <https://sensorik.pageflow.io/sensorik-netzwerk>

MITGLIEDER IM FOKUS

B-Horizon erhält zum zweiten Mal das Siegel „TOP 100“	S. 03
Kontinuität und weiteres Wachstum: Thomas Dallmeier im Interview	S. 04
Möglichkeiten und Grenzen der Telepräsenzrobotik und Teletherapie	S. 05
Mitgliederversammlung im Sensorik-Netzwerk	S. 07

CLUSTER (ER)LEBEN

Qualifizierung im Sensorik-Netzwerk	S. 09
Sensorik Summer School 2023 (4. bis 7. September 2023)	S. 10
6. Aufl.: Branchentreff Mechatronik in Cham stärkt Zusammenarbeit und Innovation im Grenzraum	S. 11
Den Grenzraum fit machen: 45 Experten tagen zu smarterer Inline-Sensorik für die Produktion	S. 13
Programm Kolloquium Mikrosystemtechnik / Sensorik (Oktober 2023 bis Januar 2024, Regensburg)	S. 15
Transformationschampions – der Podcast des Projekts transform.r	S. 16
Rückschau: KI-Sprachmodelle – Mensch und Maschine im transform-DiaLog	S. 17

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 19
Aus den Hochschulen	S. 21
Förderfokus	S. 22
Trend	S. 24
HR-News	S. 25
Green Transition	S. 26

B-Horizon erhält zum zweiten Mal das Siegel „TOP 100“

Ehrung durch Ranga Yogeshwar im Juni |
Innovationsmanagement und -erfolg wurden bewertet

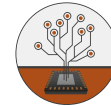


SINZING/AUGSBURG. Wir gratulieren unserem Netzwerkmitglied zu ausgezeichneter Innovationsarbeit: Die B-Horizon GmbH hat bei der 30. Runde des Wettbewerbs „TOP 100“ als Technologieschmiede überzeugt, und dafür 2023 das Siegel „TOP 100“ verliehen bekommen; das erste Mal erhielt das Unternehmen aus Sinzing die Auszeichnung bereits 2022. Nur besonders innovative mittelständische Unternehmen erhalten diese Auszeichnung. Ende Juni hat B-Horizon-CEO Mohammad Kabany vom Mentor des Wettbewerbs, dem Wissenschaftsjournalisten Ranga Yogeshwar, die Ehrung persönlich auf dem Deutschen Mittelstands-Summit in Augsburg entgegengenommen.

Die 30. Runde des Innovationswettbewerbs „TOP 100“ hatte das bisher größte Bewerberfeld erlebt. „Zum zweiten Mal Teil dieses exklusiven Kreises von Innovatoren zu sein, bedeutet mir sehr viel. Ich möchte mich

i

Seit 1993 vergibt compamedia das **Siegel „TOP 100“ für besondere Innovationskraft** und überdurchschnittliche Innovationserfolge an mittelständische Unternehmen. Die wissenschaftliche Leitung liegt seit 2002 in den Händen von Prof. Dr. Nikolaus Franke. Franke ist Gründer und Vorstand des Instituts für Entrepreneurship und Innovation der Wirtschaftsuniversität Wien. Kernstück des Innovationswettbewerbs „TOP 100“ ist ein wissenschaftliches Auswahlverfahren mit mehr als 100 Innovations-Indikatoren aus fünf Kategorien, u.a. „Innovationsförderndes Top-Management“, „Innovationsklima“, „Innovative Prozesse und Organisation“, „Außenorientierung / Open Innovation“ und „Innovationserfolg“. Eine besondere Gewichtung erfährt die Frage, ob und wie sich Neuheiten und Produktverbesserungen am Markt durchsetzen. Mehr Infos und Anmeldung unter www.top100.de.



B-HORIZON[®]
MICROELECTRONICS

B-Horizon bietet kundenorientierte und individuelle Management-Beratung, Entwicklung und Qualitätsmanagement im Bereich der Mikroelektronik an. Die Dienstleistungen umfassen Machbarkeitsstudien, Beschaffung, Entwicklung und Tests bis hin zur Begleitung zur Serienreife. Im Januar 2021 stellte die B-Horizon GmbH ihr neues Geschäftsfeld „Smart Sensors“ mit der Produktlinie B-Neo vor.

www.b-horizon.com

bei unseren Kunden, Partnern und dem B-Horizon-Team für ihre wertvollen Beiträge bedanken“, so Mohammad Kabany, CEO von B-Horizon. Damit alle Bewerber die gleichen Chancen haben, wird das Siegel in drei Größenklassen vergeben. Beworben hatten sich insgesamt 550 Mittelständler, 300 von ihnen waren erfolgreich und gehören damit zu den diesjährigen TOP 100. „Bei TOP 100 geht es um die Frage, welchen Stellenwert das Innovationsziel im Unternehmen einnimmt“, erläutert Prof. Dr. Nikolaus Franke, wissenschaftlicher Leiter des Wettbewerbs. „Dominieren Routinen und Gewohnheiten oder aber ist das Unternehmen in der Lage, Bestehendes zu hinterfragen,



Quelle: B-Horizon

„kreativ und neu zu denken und sich damit erfolgreich am Markt durchzusetzen?“

B-Horizon ist in der Entwicklung von Halbleitern und Sensorsystemen sowie im Qualitätsmanagement für Mikroelektronik beheimatet. Das Unternehmen hat sich insbesondere als Zulieferer der Automobilindustrie einen Namen gemacht. Gemeinsam mit technologisch führenden Partnern arbeitet B-Horizon an der Weiterentwicklung neuer Prozessoren und Sensoren, u.a. um die Voraussetzungen für die nächsten Stufen des automatisierten Fahrens zu schaffen. In der hochmodernen Firmenzentrale in Sinzing bei Regensburg verfügt B-Horizon über eigene Entwicklungslabore. Mit der internationalen Präsentation des mehrfach patentierten, intelligenten Sensorsystems B-Neo expandierte B-Horizon in den Wachstumsmarkt der Smart-Living-Angebote. In den vergangenen Monaten hat B-Horizon u.a. den „B-Neo Gaming Glove“ oder „B-Neo-Car“ auf zahlreichen internationalen Messen erfolgreich präsentiert. Das Unternehmen baut auf die hohe Kompetenz und fundierte Erfahrung seiner Mitarbeiter. Geschäftsführer Mohammad Kabany: „Unser smartes Sensorsystem B-Neo macht gerade enorme Fortschritte.

„Aktuell arbeiten wir in einer Kooperation am Einsatz intelligenter Sensoren im Gesundheits- und Pflegebereich.“



Quelle: B-Horizon

KONTAKT Mohammad Kabany

Geschäftsführung
B-Horizon GmbH

+49 (0)941 2060 2500
info@b-horizon.com
www.b-horizon.com

Kontinuität und weiteres Wachstum: Thomas Dallmeier im Interview



REGENSBURG. Schon Jahre bevor Thomas Dallmeier als CEO die Nachfolge seines Vaters Dieter Dallmeier antrat, war er als Mitglied der Geschäftsleitung maßgeblich an strategischen

Unternehmensentscheidungen des Familienunternehmens beteiligt. In einem ausführlichen Interview spricht der CEO Thomas Dallmeier über die Kontinuität und das zukünftige Wachstum des Familienunternehmens. Er erläutert seine Strategie und gibt Einblicke in die Pläne für die Zukunft.

Dallmeier hat einen Schwerpunkt auf die Zusammenarbeit mit Technologiepartnern und den Ausbau des indirekten Vertriebskanals gelegt. Dallmeier-Partner erhalten Lösungen, die sich durch höchste Qualität und Langlebigkeit, eine Vielzahl kostensparender

Features bei Installation, Funktion und Betrieb sowie höchste Sicherheit und Vertrauenswürdigkeit, „made in Germany“ auszeichnen. Über die DACH-Region hinaus setzt das Unternehmen auf strategische Partnerschaften und Wachstum. Dallmeier geht auch auf die Rolle der beiden Tochterunternehmen Dallmeier Components und Dallmeier Systems ein.

Hier geht es zum **Interview** bei GIT-Sicherheit: <https://www.git-sicherheit.de/news/kontinuitaet-und-weiteres-wachstum-thomas-dallmeier-im-interview>

Dallmeier

Möglichkeiten und Grenzen der Telepräsenzrobotik und Teletherapie

Dein Haus 4.0: Studie der OTH Regensburg mit Schlaganfallpatientinnen und -patienten



REGENSBURG. Altersgerechte Assistenzsysteme und Robotik für die Altenpflege sind seit einigen Jahren in der Diskussion. In der Studie TePUS – kurz für „Dein Haus 4.0 Oberpfalz: Telepräsenzroboter für die Pflege und Unterstützung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten“ – erweitert das Team um Prof. Dr. Sonja Haug von der OTH Regensburg den möglichen Einsatz dieser Technologien um einen rehabilitativen Ansatz und untersucht Telepräsenzroboter. Beteiligt sind dabei Gesundheits- und Sozialwissenschaften, Ethik und Medizininformatik. Im Fokus der empirischen Sozialforschung stehen die Akzeptanz, die Bereitschaft zur Nutzung des Telepräsenzroboters, die Einstellung des Pflege- und Therapiepersonals gegenüber den Geräten und Erfahrungen damit. Die Fachbereiche Pflege, Logopädie und Physiotherapie bieten schlaganfallspezifische Therapie- und Pflegeangebote.

Der Einsatz von Robotern in der Rehabilitation eröffnet neue Möglichkeiten in der Behandlung. Insbesondere im Bereich der Teletherapie und des Telenursings erweitern Maßnahmen mit Telepräsenzrobotern nach einem Schlaganfall das Spektrum der ambulanten Therapie und Pflege. Diese ermöglichen eine bessere Betreuung und Pflege für Patientinnen und Patienten. „2019 war der Schlaganfall weltweit die zweithäufigste Todesursache. Jede zweite Frau und jeder dritte Mann erkrankt im Laufe des Lebens an Demenz, Schlaganfall oder Parkinson“, berichtet Prof. Dr. Sonja Haug. Je früher und intensiver die Nachsorge erfolge, desto eher könne einem erneuten Schlaganfall vorgebeugt und erlittenen Einschränkungen therapeutisch begegnet werden.

Ländliche Regionen: besondere Bedürfnislage

In ländlichen Regionen stellt sich eine besondere Bedürfnislage der Patientinnen und Patienten ein. Tageseinrichtungen sind mit einer einfachen Fahrzeit von oft etwa einer Stunde für die Betroffenen zu weit

OTH REGENSBURG



Untersuchungsgegenstand: Roboter „temi“ ... Quelle: Marco Linke/Manntau

entfernt, die Pflege übernehmen in der Regel die Angehörigen. Angehörige fragen daher alternative Angebote wie Teletherapie und -beratung explizit nach. Bei dieser Ausgangslage setzt TePUS an: Es untersucht Telepräsenzroboter, die den Patientinnen und Patienten nach einem Schlaganfall für sechs Monate zur Verfügung gestellt werden. Zum Einsatz kommen die Roboter „temi“ von Medisana und der Prototyp „DIY“ der OTH Regensburg. Beide Roboter verfügen über einen Bildschirm mit Touchpad, wobei temi mobil ist und ein autonomes Navigationssystem sowie Sprachsteuerung bietet. Der DIY-Roboter wurde speziell für die Schlaganfallrehabilitation entwickelt und ist mit einem größeren Bildschirm ausgestattet, bleibt jedoch an einem festen Platz. Beide Roboter werden durch



... und ein DIY-Roboter. Quelle: Edda Currle

Tablets ergänzt, um die Mensch-Technik-Interaktion zu erweitern und die Nutzung von bestimmten Apps zu ermöglichen. Mit Hilfe eines Technologieakzeptanzmodells wird der Nutzen der telepräsenzgestützten Therapieangebote evaluiert. Gestellt werden dabei praktische Fragen, zum Beispiel wie die Implementierung in den Alltag der Schlaganfallbetroffenen erfolgt. Dazu gehört auch die Erfahrung der Probandinnen und Probanden im Rahmen der robotisch unterstützten Interventionen. Bei jeder Anwendung werden Daten erhoben, generiert und teilweise gespeichert, auch ein umfassendes Datenschutzkonzept wurde daher erstellt. Die ELSI-Begleitstudie hat den Auftrag, neben Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft auch die ethischen, sozialen und rechtlichen Implikationen (ELSI) der robotischen Systeme zu untersuchen.

Um das Wohlergehen der Patienten besorgt

Laut Studie besteht eine kritische Zurückhaltung, die eng mit der Sorge um das Wohlergehen der Patientinnen und Patienten und der Vorstellung einer guten Pflege durch menschliche Zuwendung verbunden ist. Befragte sehen Telepräsenzroboter oft eher als Ergänzung und nicht als Ersatz für Pflege und plädieren dafür, dass die Geräte nur für einfache Tätigkeiten wie die Erinnerung an die Medikamenteneinnahme eingesetzt werden. „Das Spektrum robotischer Systeme ist vielschichtig und bislang nicht ausreichend erforscht“, gibt Haug auch zu bedenken. TePUS schließt hier aber eine Lücke in der evidenzbasierten Pflege- und Therapieforschung, indem digitale Systeme unter Realbedingungen erprobt werden. Erste Ergebnisse zeigen unterschiedliche Akzeptanzmuster, wobei Patientinnen/Patienten und Angehörige eine hohe intrinsische Motivation zur Teilnahme am Projekt und Interesse an Telepräsenzrobotern aufweisen. Ähnliche Zustimmungsraten zur Roboternutzung wurden in einer früheren Studie festgestellt, wobei die Befragten auch eine Verbesserung der Lebensqualität erwarten. Die hohe Motivation der Teilnehmer hängt wahrscheinlich mit ethischen Fragestellungen wie Teilhabe, Wohltun, Selbstbestimmung und Autonomie zusammen. Patientinnen und Patienten und Angehörige sehen die Teilnahme als Möglichkeit, soziale Isolation zu überwinden und ihre physische Gesundheit nach einem Schlaganfall aktiv zu verbessern. Das Vertrauen in Telepräsenzroboter ist bei dieser Gruppe vorhanden, unabhängig von Alter und Beruf. Die Langzeitstudie im Rahmen des TePUS-Projekts wird weitere Erkenntnisse zur Entwicklung der Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft liefern.

Zur Person



Prof. Dr. Sonja Haug ist Professorin für Empirische Sozialforschung an der Ostbayerischen Technischen Hochschule (OTH) Regensburg und stellvertretende Direktorin des Instituts für Sozialforschung und Technikfolgenabschätzung (IST). Sie studierte Soziologie, Psychologie und Wissenschaftsphilosophie an der Universität Mannheim, wo sie auch promovierte und sich an der Universität Mainz habilitierte. Nach dem Studium war sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Stuttgart, am Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES), an der Universität Leipzig, am Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) und als Referatsleiterin im Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) tätig. Ihre aktuellen Arbeitsschwerpunkte sind Migrations-, Familien- und Altersforschung sowie soziale Aspekte der Digitalisierung in den Bereichen Gesundheit und Energie.

Mitgliederversammlung im Sensorik-Netzwerk

Besuch in der Heimat der Geschäftsstelle und im Kreativzentrum Degginger



REGENSBURG. In den vergangenen Jahren haben wir im Rahmen unserer Mitgliederversammlung eine Tour durch das ganze Bundesland gemacht. Nach den zahlreichen Stopps

bei Mitgliedern in ganz Bayern traf sich unser Sensorik-Netzwerk in diesem Jahr wieder einmal in der Heimat der Geschäftsstelle, in Regensburg. Traditionsgemäß startete das Treffen mit einer Besichtigung der Räumlichkeiten des Gastgebers, das bedeutete: Ein Rundgang durch das Innovationszentrum TechBase Regensburg sowie die Labore der Sensorik-Bayern GmbH waren daher der erste Programmpunkt. Am frühen Nachmittag lud dann die Stadt Regensburg in das Kreativzentrum „Degginger“ im Herzen der Altstadt Regensburgs.

Toni Lautenschläger (Amtsleitung Wirtschaftsförderung Regensburg), langjähriger Vorstand und Mitinitiator der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V., eröffnete die Veranstaltung im Degginger mit einem Rundumblick zur Cluster-Strategie im Kontext

der wirtschaftlichen Entwicklung der Stadt und Region Regensburg. Anschließend folgte der offizielle Bericht über die Aktivitäten des Vereins. Kontinuität prägt auch die Zusammenarbeit der Geschäftsstelle mit dem Vorstand: Das aktuelle Gremium wurde in seinem Amt bestätigt bei der Wiederwahl. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.

Quelle: TechBase Regensburg



Matthias Streller, Teil des Geschäftsführungsduos der Strategischen Partnerschaft Sensorik e.V.



Toni Lautenschläger (Amtsleitung Wirtschaftsförderung Regensburg)





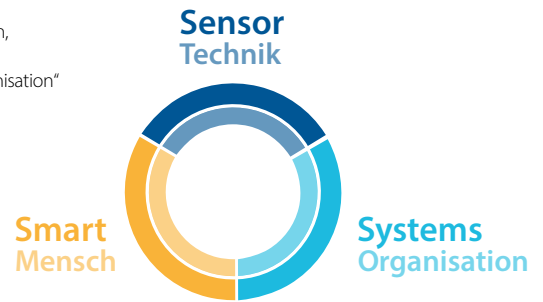
Philippe Grass (Vitesco Technologies GmbH), Vorstandsvorsitzender des Sensorik-Netzwerks



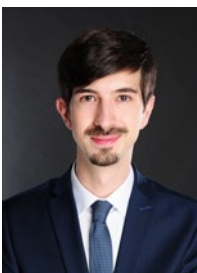
Quelle aller in diesem Artikel verwendeten Fotos (außer TechBase): SPS

Was zeichnet unser Sensorik-Netzwerk aus?

- **Smart People for Smart Technology:** Gemeinsam Trends und Technologien identifizieren, bewerten und neue Lösungen realisieren
- **Gesamtheitliches Denken:** Angebote für die Entwicklung von „Mensch – Technik – Organisation“
- **„Vom Sensor bis in die Cloud“:** Know-how entlang der Datenwertschöpfungskette
- **Lernen von- und miteinander auf Augenhöhe:** Austausch von Expertise und Wissen aus der betrieblichen Praxis in vertrautem Rahmen
- **Erreichbarkeit:** kurze Wege für gemeinsamen langfristigen Erfolg
- Regionale Kompetenz wird **international sichtbar**



Mitglied werden



KONTAKT
Matthias Streller

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

+49 (0)941 63 09 16 - 20
m.streller@sensorik-bayern.de
www.sensorik-bayern.de



KONTAKT
Stefanie Fuchs

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

+49 (0)941 63 09 16 - 13
s.fuchs1@sensorik-bayern.de
www.sensorik-bayern.de

MITGLIEDER IM FOKUS



Qualifizierung im Sensorik-Netzwerk

Unsere aktuellen Angebote im Überblick

Okt – Dez 2023



Seminarreihe „Führungskräfte-training“

Umfang: 6 Kurstage

Ort: Regensburg
Uhrzeit: 09:00–17:00 Uhr

Ansprechpartner:



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

Seminarreihe im Überblick:

https://www.sensorik-bayern.de/file-admin/documents/seminarreihen/Flyer_Fuehrungskraeftetraining_2023_Okt_Dez.pdf

Nov – Dez 2023



Seminarreihe „Data Analytics für die industrienae Praxis“

Umfang: 5 Kurstage

Ort: virtuell
Uhrzeit: 09:00–17:00 Uhr

Ansprechpartner:



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

Seminarreihe im Überblick:

https://www.sensorik-bayern.de/file-admin/documents/seminarreihen/Flyer_Data_Analytics_NovDez2023.pdf

Aktuelle Termine



Seminare, Trainings und Praxis-Treffs im Sensorik-Netzwerk

- #Eventmanagement
- #Network
- #Design Thinking
- #Data-Driven Business
- #Digitales Lernen
- #Führung
- #Agilität
- #Medienproduktion
- #Kommunikation
- #Data Analytics
- #Digital Transformation
- #Innovationsmanagement
- #Artificial Intelligence

Angebote im Überblick:

<https://sensorik.pageflow.io/qualifizierung-im-netzwerk>



CLUSTER (ER)LEBEN

ENGLISH SPEAKING EVENT

SENSORIK SUMMER SCHOOL

September 4th to September 7th 2023

www.sensorik-bayern.de/sensorik-summer-school

MONDAY 09/04/2023 | INDUSTRIAL TRANSFORMATION

<p>Welcome and Introduction: Sensor Technology as a Key Factor for Progress Matthias Streller, SPS e.V.</p>	<p>Welcome and Introduction Alexander Adesski SYSTEMA Systementwicklung Dipl.-Inf. Manfred Austen GmbH</p>	<p>From Manual to Digital Chip Production Joachim Bachner SYSTEMA GmbH</p>	<p>Q&A with Coffee SYSTEMA GmbH</p>	<p>Get-together Participants, Company & Institute Representatives SPS e.V.</p>
<p>02:00 pm 📍 TECHBASE REGENSBURG 05:30 pm</p>				

TUESDAY 09/05/2023 | MOBILITY SOLUTIONS

<p>Get an Insight into Continental's Smartphone Based Access and Start Solution and High-Performance Computers Including Production Line Visit Felix Weissbrodt Continental Automotive GmbH</p>		🍴
<p>08:45 am 📍 VISIT AT CONTINENTAL AUTOMOTIVE GMBH, REGENSBURG</p>		
<p>Electric Drive Line Thomas Frey AVL Software and Functions GmbH</p>	<p>Functional Safety for Inverter Thorsten Lauer AVL Software and Functions GmbH</p>	
<p>📍 VISIT AT AVL SOFTWARE AND FUNCTIONS GMBH, REGENSBURG 05:15 pm</p>		

WEDNESDAY 09/06/2023 | VISION TECHNOLOGY

<p>Welcome Prof. Dr. Anton Schmailzl TC Parsberg-Lupburg</p>	<p>Artificial Intelligence in Agriculture Philipp Flierl TC Parsberg-Lupburg</p>	<p>Mixed Reality in Companies Silvio Angelillo TC Parsberg-Lupburg</p>	<p>Artificial Intelligence in Passenger Counting Florian Ringelhäuser TC Parsberg-Lupburg</p>	<p>Temperature Measurement Technology Manfred Hiermann TC Parsberg-Lupburg</p>	🍴
<p>08:30 am 📍 VISIT AT TECHNOLOGIE CAMPUS PARSBERG-LUPBURG</p>					
<p>See and Measure the Invisible! Dr. Prometeusz Jasinski, Dr. Gerhard Holst Excelitas PCO GmbH</p>					
<p>📍 VISIT AT EXCELITAS PCO GMBH, KELHEIM 05:30 pm</p>					

THURSDAY 09/07/2023 | SMART SENSOR MANUFACTURING

<p>Digital Transformation in Industrial Engineering Tobias Traurig Zollner Elektronik AG</p>	<p>Sensor Technologies for Healthcare Applications Barbara Link, Josef Vogl Zollner Elektronik AG</p>	<p>Company Tour Zollner Elektronik AG</p>	🍴
<p>09:00 am 📍 VISIT AT ZOLLNER ELEKTRONIK AG, ZANDT</p>			
<p>No Modern Household without Our Products – an Introduction to emz Ulrich Deml emz-Hanauer GmbH & Co KGaA</p>	<p>Digi Brain – a New Smart Sensor Design Florian Winderl emz-Hanauer GmbH & Co KGaA</p>	<p>Final Verification Tests – Our USP in Industrialization Stefan Dotzler emz-Hanauer GmbH & Co KGaA</p>	<p>Company Tour Ulrich Deml emz-Hanauer GmbH & Co KGaA</p>
<p>📍 VISIT AT EMZ-HANAUER GMBH & CO KGAA, NABBURG 05:45 pm</p>			

Register here: <https://eveeno.com/sensorik-summer-school-2023>

CLUSTER (ER)LEBEN

6. Auflage: Branchentreff Mechatronik in Cham stärkt Zusammenarbeit und Innovation im Grenzraum



CHAM. Der Branchentreff Mechatronik hat sich als wichtiger Treffpunkt für Experten, Unternehmen und Vertreter aus dem Bereich der Mechatronik etabliert und unterstrich Ende

Juni zum sechsten Mal mittlerweile die enge Zusammenarbeit im Grenzgebiet zwischen der Tschechischen Republik und Bayern. Auch unser Sensorik-Netzwerk war als Aussteller vor Ort. Da 2023 mehrere überregionale Projekte gestartet sind, u.a. die INTERREG-Projekte SINOPES und VReduMED, stellt auch für uns diese Plattform eine wertvolle Vernetzungsmöglichkeit dar.

39 Aussteller aus der Oberpfalz und der Region Pilsen zeigten ihre Kompetenzen beim diesjährigen Branchentreff in der Stadthalle Cham. Organisatoren des Branchentreffs sind das Oberpfalz Marketing, das Beratungsbüro des Bezirks Oberpfalz und das Klaste Mechatronika aus Tschechien. Etablierte wie auch junge Unternehmen und regionale Hochschulen informierten über modernste Forschung und technologische Entwicklungen aus der Region, vom Cocktail-mixenden Roboter bis hin zu neuen Lösungen im Bereich E-Mobilität bzw. des automatisierten Fahrens.



Quelle: SPS

Seitens des Sensorik-Netzwerks nehmen die Aktivitäten in den umliegenden Grenzgebieten derzeit zu, gestartet sind Projekte mit verschiedenen Schwerpunkten. „Mit unserem INTERREG-Projekt SINOPES wollen wir insbesondere im Bereich der Inline-Sensorik und Prozessoptimierung einen Beitrag leisten, die Zusammenarbeit

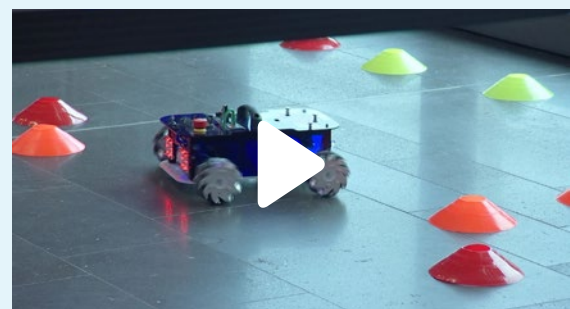
zwischen Österreich und Bayern weiter auszubauen“, erklärt Matthias Streller, Geschäftsführer der Strategischen Partnerschaft Sensorik. Erfreulicherweise sei die Bereitschaft und Offenheit auch von Netzwerken für neue Cross-Cluster-Aktivitäten jenseits der bayerischen Grenzen deutlich zu spüren, bestätigt sein Kollege Florian Czieslok.



Quelle: SPS

„400 Firmen im Bereich der IHK Oberpfalz unterhalten wirtschaftliche Beziehungen nach Tschechien“, so Landrat Franz Löffler bei der Eröffnung der Veranstaltung. Er betonte: „Wir produzieren Produkte, die weltweit konkurrenzfähig sind.“ Der Pilsner Hauptmann

Videobeitrag von TVA



<https://www.tvaktuell.com/mediathek/video/cham-deutsch-tschechisches-fest-der-innovationen>



Quelle: Bezirk Oberpfalz



Quelle: SPS



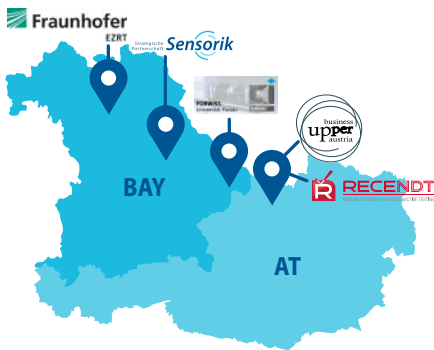
Quelle: SPS

Rudolf Spotak wie auch der Regierungspräsident der Oberpfalz, Walter Jonas, appellierten in ihren Reden zum kontinuierlichen Fortschritt, den Herausforderungen der Zeit könne man nur mit Mut und Innovationsgeist begegnen. Der Stellenwert des Branchentreffs auf politischer Ebene ist hoch – das zeigte auch

die Präsenz zahlreicher Vertreter beider Länder wie der tschechischen Generalkonsulin Ivana Cervenkova, der beiden Landtagsabgeordneten Gerhard Hopp und Robert Riedl sowie des Chamer Bürgermeisters Martin Stoiber.

Den Grenzraum fit machen: 45 Experten tagen zu smarterer Inline-Sensorik für die Produktion

Rückschau: Webinar und Stakeholder-Workshop des österreichisch-bayerischen Netzwerk SINOPES



BAYERN/ÖSTERREICH. Gut 45 Sensorik-Experten aus Wissenschaft, Forschung und Industrie identifizierten Anfang Juli Stärken und Schwächen des österreichisch-bayerischen Grenzraums im Bereich Inline-Sensorik. Nach einem kurzen Impuls von Matthias Steller, Geschäftsführung Sensorik-Netzwerk, zu den Trends und Herausforderungen auf diesem Feld gab das World Café Raum für die gemeinsame Reflexion der Vertreter unterschiedlicher Industriezweige.

Gegliedert war die Workshop-Einheit in einen Austausch zu den Themenkomplexen „Neue Anwendungen & Marktanforderungen“ und „Neue treibende, disruptive Technologien“. Umweltfragenstellungen und Energieeffizienz sind aktuelle Treiber der Prozessoptimierung. Datensicherheit kristallisierte sich gerade für Anwender als wichtiges Thema heraus, der Quantentechnologie gestehen die Teilnehmenden hohe Zukunftsrelevanz zu. „Unser Workshop hat auch auf Ebene der Inline-Sensoren bestätigt, welch hohen Stellenwert Cybersecurity über Industriezweige hinweg einnimmt“, so das Resümee von Steller, der zugleich darauf im Hinblick auf die Forderung nach vertrauenswürdigen Sensornetzen hinweist: „Gesamtheitlich betrachtet ist dies jedoch auch nur ein Baustein.“ Inline-Sensorik nimmt eine zentrale Stellung ein – deutlich zeigte sich im Austausch das hohe Bewusstsein der anwesenden Experten bezüglich ihrer Verantwortung für das Gelingen von Digitalisierung und Automatisierung.

SINOPES
RÜCKSCHAU

Experten- u. Vernetzungsworkshop zu Inline-Sensorik u. Prozessüberwachung
Status-Quo | Herausforderungen | Bedarfe

5. Juli 2023, 09:00-12:00 Uhr | online

mit Unterstützung von Joanneum Research

Kofinanziert von der Europäischen Union

Don't be too fancy!

Wertvoll – gerade für die Messtechnik-Spezialisten – war die Information, dass das Know-how in vielen Industrien noch ausbaufähig ist. Messtechnik-Lösungen müssen bzw. dürfen nicht „zu fancy“ sein, oft gilt es, erst einmal die Akzeptanz für den Einsatz neuer Technologien noch zu fördern. „Einige Industrien müssen noch ‚viel weiter hinten‘ abgeholt werden“, so Steller. Gegenstand der Diskussion waren nichtsdestotrotz hochaktuelle Themen wie Sensor-Self-X-System oder das „Physics based feature Engineering“, also die Nachvollziehbarkeit von KI-Modellen.

Der nächste Stakeholder-Workshop von SINOPES findet im Herbst 2023 statt. In Kürze finden Sie auf unserer Webseite dazu Informationen. Im kostenfreien SINOPES-Marktüberblick finden Interessierte Anbieter von bewährten Lösungen sowie neuen technologischen Ansätzen im Bereich Inline-Sensorik und Prozessüberwachung im bayerisch-österreichischen Grenzraum.



Besteht Interesse, **Teil unseres Netzwerks zu werden, neue Kunden und Kooperationspartner** zu finden – dann listen Sie Ihre Kompetenzen im SINOPES-Marktüberblick:

https://www.mechatronik-cluster.at/fileadmin/user_upload/Cluster/MC/2023/News/Q2/SINOPES_Marktueberblick_Daten.pdf



Die Akteure des INTERREG-Projekts wollen den **Grenzraum „Bayern-Österreich“ als Wissensstandort stärken**, international durch aktive regionale Kooperation sichtbar machen und hierfür **nachhaltige Strukturen für den grenzübergreifenden Austausch im Bereich Inline-Sensorik etablieren**. In SINOPES bündeln die Partner daher ihre Expertise im Bereich inline-fähiger Mess- und Prüftechnik, insbesondere der zerstörungsfreien Prüfung. Das soll vor allem kleinen und mittleren Unternehmen zu Gute kommen – sowohl den Kompetenzträgern der Region als auch denjenigen, die bisher das Potenzial neuer Lösungen aus der Messtechnik noch nicht ausschöpfen, um ihre Prozesse und Produkte zu verbessern.



Im Rückblick zum **NDT4Industry-Talk** erfahren Sie alle Facts & Figures zu unserem Projekt SINOPES: <https://youtu.be/pmSZ96ZVhgc>

CLUSTER (ER)LEBEN



Kofinanziert von der Europäischen Union

Kolloquium Mikrosystemtechnik / Sensorik

Das Kolloquium Mikrosystemtechnik/Sensorik dient dem Informationsaustausch und der weiteren Vernetzung zwischen den Studierenden und den Lehrenden der Regensburger Hochschulen sowie Vertretern von Unternehmen der Region, insbesondere den Mitgliedern der Strategischen Partnerschaft Sensorik. Das Kolloquium ist darüber hinaus ein bewährter Baustein der Weiterbildungsaktivitäten der OTH Regensburg im Bereich Sensorik und Mikrosystemtechnik.

- | | |
|---|---|
| Dienstag, 17.10.2023
17:30 Uhr | <p>“Satellite Based Quantum Communication – Single Photon Signals for Secure Worldwide Cryptography”
 <i>Janko Janusch</i>
 Systemingenieur, OHB System AG, Weßling</p> |
| Dienstag, 07.11.2023
17:30 Uhr | <p>“Material and Technology Innovation at Infineon Regensburg – from MEMS Microphones to CO₂ Sensors”
 <i>Dr. Fabian Streb</i>
 Head of Material Innovation, Infineon Technologies, Regensburg</p> |
| Dienstag, 12.12.2023
17:30 Uhr | <p>“How to – Approaches for Method Development and Method Optimization of Analytical Procedures in Gas Chromatography (GC) and Liquid Chromatography (LC)”
 <i>Tina Brandscher</i>
 Fachberatung LC/GC, Restek GmbH, Bad Homburg</p> |
| Dienstag, 19.12.2023
ca. 14:00–17:00 Uhr | <p>Company Excursion: GEFASOFT Automatisierung und Software GmbH
 <i>Registration and further information:</i>
 https://eveeno.com/exkursion-mikrosystemtechnik-sensorik-23
 <i>by 27.10.2023 (limited number of participants!)</i></p> |
| Dienstag, 09.01.2024 | <p>Vom Siliziumwafer zum Ionisationsvakuumsensor –
 Herstellung, Funktionsweise, Betriebsformen und Anwendung
 <i>M. Eng. Matthias Hausladen</i>
 Forschungscluster LEOS, OTH Regensburg</p> |

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

TRANSFORMATIONSCHAMPIONS DER PODCAST DES PROJEKTS TRANSFORM.R

In der Podcast-Reihe **Transformationschampions** präsentieren wir Unternehmen, die bereits heute die Herausforderungen des Wandels meistern und die Zukunft der Automobilindustrie gestalten. Lernen Sie **Strategien** und **Best Practices** kennen und erfahren Sie, wie diese Unternehmen die Transformation aktiv mitgestalten.



<https://open.spotify.com/episode/2LXxili9bgL5ersNSRMVuc>

<https://open.spotify.com/episode/2akfBb9DuMiidVE4bTOWXw>

<https://open.spotify.com/episode/629sGvVYcqihlxQhMzvnf>

<https://open.spotify.com/episode/6DwxYLOrGOGLEvlGzXTak1>

CLUSTER (ER)LEBEN



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Rückschau: KI-Sprachmodelle – Mensch und Maschine im transform-DiaLog

Potenzial des Prompt Engineering | Mitarbeiterkompetenzen und gezielte Bildungsprogramme als Schlüssel zum Erfolg im Umgang mit KI-Sprachmodellen



REGENSBURG. Die Interaktion von Mensch und Maschine nimmt immer mehr Platz in unserem Arbeitsalltag ein, doch der Umgang mit dem neuen Gegenüber will erlernt sein. Geschicktes Prompt Engineering kann die Leistung und Zuverlässigkeit von KI-Sprachmodellen verbessern. Welche Strategien würden Sie verwenden, um effektive Prompts zu erstellen? Wie könnten Sie KI-Sprachmodelle in Ihrem Arbeitsumfeld nutzen? Welche konkreten Anforderungen haben Sie? Diesen Fragen stellten wir uns im bayerischen Sensorik-Netzwerk Mitte Juli im transform-DiaLog „Future Skills“ mit Dr. Marco Maier, CTO von TAWNY (Emotion AI, München). Er ist in Theorie und Praxis bereits seit vielen Jahren tätig.

Dr. Marco Maier gab einen Abriss über die Entwicklung dieser Modelle bis hin zu den großen Sprachmodellen und entmystifizierte dabei ein Stück weit die „Intelligenz“ der Maschine: Diese trifft letztendlich



nur Vorhersagen, basierend auf einer Wahrscheinlichkeit von Wortfolgen. Aktuell schon verfügbar für das jüngste Modell von ChatGPT sind auch Plug-ins, die das Sprachmodell um Funktionalitäten anreichern, gerade im unternehmerischen Kontext bzw. für spezifische Bedarfe birgt dies noch Potenzial. Seit 2022 gibt es sogenannte „Foundation-Modelle“, die als Durchbruch im Bereich der künstlichen Intelligenz gelten. Auch ohne große Datenmengen – der Experte spricht hier von „Few-Shot“ oder „Zero-Shot“ – liefern Modelle Ergebnisse. Deren Ausgabe erfolgt in einem Format, mit dem jeder aus dem Alltag vertraut ist, dem Chat.



Die Leistungsfähigkeit von KI-Sprachmodellen ist so in der Breite nutzbar. Ferner ist eine Eingabe über normale Sprache, also nicht mehr als Code, möglich, was die Zugänglichkeit weiter erhöht. Dr. Maier erläuterte verschiedene Möglichkeiten der Interaktion mit diesen Modellen wie das Chain-of-Thought-Prompting. Bei dieser Methode verwendet der User schrittweise aufeinander aufbauende Sätze oder Anweisungen, um ein KI-Sprachmodell dazu zu bringen, eine zusammenhängende Argumentation oder Gedankenfolge zu generieren. Im Gegensatz zu einem einzelnen Prompt, der eine isolierte Anfrage oder Fragestellung darstellt, ermöglicht das Chain-of-Thought-Prompting dem Nutzer, eine kontinuierliche Konversation mit dem Sprachmodell aufzubauen. Dabei wird die vorherige Ausgabe des Modells als Teil des nächsten Prompts verwendet, um den Kontext beizubehalten und den Eindruck einer fortlaufenden Unterhaltung zu erzeugen.



Dr. Marco Maier ist Geschäftsführer des KI-Unternehmens TAWNY und lehrt an der Ludwig-Maximilians-Universität München im Themengebiet der künstlichen Intelligenz. Mit seinem Team unterstützt er Unternehmen sowohl bei der strategischen Ausrichtung als auch bei der technischen Umsetzung KI-bezogener Use-Cases und Geschäftsmodelle.



Quelle aller in diesem Artikel verwendeten Fotos: SPS



Geschicktes Prompt Engineering kann die Leistung und Zuverlässigkeit von KI-Sprachmodellen verbessern, der richtige Text, die Formatierung und die spezifischen Anweisungen sind ausschlaggebend für die Erreichung des gewünschten Ergebnisses. Am manuellen Prompting durften sich die Teilnehmenden dann auch selbst versuchen – und machten die wertvolle Erfahrung: Prompt Engineering ist entscheidend für den effektiven Einsatz von KI-Sprachmodellen. Mitarbeitende, die mit KI-Sprachmodellen arbeiten, sollten daher über spezifische Kompetenzen verfügen. Dazu gehören ein fundiertes Verständnis der Funktionsweise von Sprachmodellen sowie Kenntnisse über die Anpassung von Prompts und die Fähigkeit, die Anforderungen und Ziele einer bestimmten Anwendung zu verstehen. Auch die Befragung der Teilnehmenden, welche Kompetenzen sie zukünftig in diesem Kontext als relevant erachten, zeigte: Mitarbeitende müssen in der Lage sein, potenzielle Fehler der Ausgaben der KI-Sprachmodelle oder Verzerrungen zu erkennen und gegebenenfalls Korrekturen vorzunehmen.

In Bezug auf die zukünftigen Fähigkeiten wies Dr. Maier, der zugleich einen Lehrauftrag an der LMU

hat, auch auf die Auswirkungen im Bildungsbereich hin. Kompetenzen wie die eines Junior-Entwicklers werden möglicherweise an Bedeutung verlieren. Er betonte die Notwendigkeit, dass Bildungsprogramme sich an diese Veränderungen anpassen und neue Inhalte aufnehmen müssen. Das Ziel besteht darin, die Kompetenz der Mitarbeitenden im effektiven Umgang mit KI-Sprachmodellen zu steigern.



In den **transform-DiaLogen** greift das Sensorik-Netzwerk neue Strategien zur Sicherung von Fachkräften auf. Diese Treffs für betriebliche Praktiker beleuchten u.a. neue Ansätze arbeitsprozessintegrierter Weiterbildung, zur Motivation zum lebenslangen Lernen sowie international sichtbare Employer-Branding-Strategien. Der Praxistreff transform-DiaLog ist Teil des vom BMWK geförderten Projekts „transform.r“. Informationen zum Transformationsnetzwerk transform.r finden Sie auf der Webseite: www.transform-r.de.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Joint Venture: WIKA und Mechatronikkonzern Wittenstein**

Ziel des Gemeinschaftsunternehmens Resense

von WIKA und Wittenstein ist die Erschließung des Zukunftsmarkts der haptischen Sensorik. Im Fokus stehen Entwicklung, Produktion und Vermarktung miniaturisierter sechsachsiger Kraft-Drehmoment-Sensoren für die Industrie. WIKA beteiligt sich an dem Joint Venture mit seiner umfassenden Kompetenz in der High-Tech-Fertigung von Sensorik- und Chip-Komponenten. Hierbei steht die neuartige Silizium-Bonding-Technologie im Vordergrund. Wittenstein bringt sich mit seinem patentierten Konzept, nach dem sich die derzeit kleinsten sechsachsigen Hohlwellen-Sensoren realisieren lassen, ein. Diese Innovation ermöglicht eine hochpräzise Messung von Kräften und Drehmomenten in den engen Einbaumumgebungen der Robotik. Beide Unternehmen halten jeweils 50 Prozent der Anteile der neuen Resense GmbH. Der Firmensitz ist in Klingenberg am Main, Standort der WIKA-Zentrale.

Schaeffler erweitert Testflächen im Ausland

SCHAEFFLER Unser Netzwerkmitglied Schaeffler baut die internationalen Entwicklungsaktivitäten aus. Im slowakischen Kysuce eröffnet der Zulieferer ein neues Entwicklungszentrum. Hier sollen Produkte und Komponenten für die E-Mobilität sowie Fahrwerksanwendungen entstehen u.a. für das automatisierte Fahren. Erweitert wird auch das Testzentrum am Standort mit neuen Prüfständen, Test- und Laboreinrichtungen. Insgesamt investiert Schaeffler nach eigenen Angaben etwa 20 Millionen Euro in den Neubau und die Erweiterung der Testanlagen. Rund 4.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind bei Schaeffler in Kysuce beschäftigt, mehr als 350 von ihnen in der Entwicklung. Bis 2025 sollen am Standort 500 Entwicklerinnen und Entwickler tätig sein. Insbesondere für teil- und vollelektrifizierte Antriebe entstehen am Standort neue Stellen, beispielsweise für E-Achsen und Hybridmodule.

b-plus stellt die nächste Generation von High-Performance Data Storages vor

WEGBEREITER
NEUE MOBILITÄT

Die x8 STORAGE Gen4 E1.S bietet als austauschbarer Massenspeicher Daten-
transferraten von 96 Gbit/s in Kombination mit DATALynx ATX4 PCIe4 und 32 Gbit/s in Kombination mit BRICK2 und eine kontinuierliche Schreibleistung bei Umgebungstemperaturen bis zu 60° C. Es gibt Versionen mit 15 TB, 30 TB und 60 TB Kapazität, die ab sofort bestellt werden können, sowie eine 120-TB-Version, deren Release für 2024 geplant ist. Details unter: <https://www.b-plus.com/de/newsroom/news/detail/b-plus-stellt-die-naechste-generation-von-high-performance-data-storages-vor>.

Projekt „Biogene Wertschöpfung & Smart Farming“

Der Innovationscampus der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) in Merkendorf ist jetzt auch Fraunhofer-Standort: Bayerns Wirtschaftsminister Hubert Aiwanger gab dort im Juni den Startschuss für das Projekt „Biogene Wertschöpfung und Smart Farming“. Die Hochschule und der Bereich Entwicklungszentrum Röntgentechnik des Fraunhofer IIS forschen dort u.a. zur Gewinnung von Saatgut von besonders hitzetoleranten Pflanzen. Der Fokus des Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik EZRT, eines Bereichs des Fraunhofer IIS, liegt auf der Entwicklung von Technologien zum Pflanzenmonitoring ausgehend von der Datenaufnahme bis zur Entscheidungsfindung. Hierbei ist das Ziel, mit objektiven Methoden relevante pflanzliche Merkmale von der Aussaat über die Pflege bis zur Ernte zu erfassen und anschließend als Entscheidungsunterstützung für die Vermehrung und Weiterzucht bereitzustellen. Die Sensorsysteme kommen sowohl in kontrollierter Klimaumgebung als auch praxisnah auf dem Feld zum Einsatz. Bei der Initiative „Biogene Wertschöpfung und Smart Farming“ handelte sich um eine Forschungsinitiative an den Standorten Mecklenburg-Vorpommern und Bayern, an der die Fraunhofer-Institute IIS, IVV, IGD, IGP und EMFT beteiligt sind.

KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Drei Digital Hubs für Bayern**

Über 4 Mio. Euro EU-Fördergelder gehen zur Unterstützung der digitalen Transformation von KMU nach Bayern. Die EU-Kommission will ein europaweites Netzwerk von europäischen digitalen Innovationszentren (EDIHs) als Teil des „Digital Europe Programme“ aufbauen. Ziel ist v.a. die Unterstützung in den Themenfeldern High Performance Computing, Künstliche Intelligenz, Cybersicherheit, Digitalisierungskompetenzen. Die in die lokale und regionale Wirtschaft eingebetteten EDIHs fungieren dabei als Vermittler und Matchmaker zwischen den Bedürfnissen der Unterstützung suchenden Unternehmen und Institutionen und möglichen Anbietern. Der EDIH Digital Innovation Ostbayern (DIInO) mit den Partnern TH Deggendorf, OTH Regensburg, R-Tech GmbH und der Bayerischen KI-Agentur konzentriert sich auf die Unterstützung der Digitalisierung der KMUs speziell im ländlichen Raum. Die inhaltlichen Schwerpunkte reichen vom Wissenstransfer zu Themen wie KI, Cybersicherheit über Angebote zu Testplattformen für Unternehmen bis hin zu Kooperationen mit benachbarten europäischen Regionen. Die Vernetzung von Start-ups mit KMUs aus dem Handwerk runden das Hub ab. Weitere Details zu den Hubs: <https://www.bayern.de/drei-european-digital-innovation-hubs-fr-bayern>.

Continental: flexibles Kühl-Konzept

Continental  The Future in Motion Mit dem „Plug & Play“-Konzept stellt Continental eine modulare und hochskalierbare Lösung für die Integration von Hochleistungsrechnern in Fahrzeugarchitekturen vor. Der Clou: Einzelne Rechnermodule lassen sich dabei auch tauschen oder aufrüsten, wenn sich das Fahrzeug bereits im Feld befindet. Kombiniert mit einer neuartigen Flüssigkeitskühlung auf Basis von flexiblen Kühlpads behält das System stets eine sichere Betriebstemperatur. Durch die großen Entwicklungssprünge beim SDV werden immer mehr Funktionen im Fahrzeug durch Software gesteuert, kontrolliert und gewartet. So soll das Marktvolumen für Softwarebasierte Fahrzeugfunktionen und Services nach Einschätzung verschiedener Analysten im Jahr 2031 schon bei 640 Mrd. US-Dollar liegen. Fahrzeuge müssen beispielsweise für automatisierte Fahrfunktionen oder Infotainment-Anwendungen immer höhere Datenmengen verarbeiten und eine wachsende Zahl an Softwarefunktionen ermöglichen. Details unter: <https://www.continental.com/de/presse/pressemitteilungen/20230615-techshow-pnp-hpc>.



KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****Drei Millionen Euro für Forschungszentrum in Niederbayern**

Der Freistaat investiert drei Millionen Euro in das Bayerische Innovations-Transformations-Zentrum (BITZ) der TH Deggendorf. Das in Oberschneiding (Landkreis Straubing-Bogen) angesiedelte BITZ sei laut Wissenschaftsministerium ein absolutes Aushängeschild für Forschung und Wissenstransfer insbesondere in den Bereichen Gründungsforschung und Transferbegleitung. In den kommenden fünf Jahren sollen für die Erweiterung des BITZ um ein Transformation Lab – also neue Laborkapazitäten für Start-ups – zusätzlich drei Millionen Euro fließen. Die bedeutet eine Verdoppelung der ursprünglichen Anschubfinanzierung.

TTZ im Landkreis Schwandorf geplant

Ein Technologie-Transfer-Zentrum (TTZ) soll im Landkreis Schwandorf in den nächsten 3 bis 4 Jahren entstehen. Es soll Wirtschaft und Wissenschaft vereinen, um Innovationen in den Bereichen Energie, digitale Optimierungen und Ressourcen zu erzielen. Der Freistaat Bayern stellt 6,9 Millionen Euro zur Verfügung; das Projekt wird von den Ostbayerischen Technischen Hochschulen Amberg-Weiden und Regensburg begleitet.

ECRI: Leitungswasserfreundliche Hochschule

Der European Campus Rottal-Inn (ECRI) wurde von dem gemeinnützigen Verein a tip: tap e.V. als Leitungswasserfreundliche Hochschule ausgezeichnet. Der ECRI verpflichtet sich als Nachhaltigkeitscampus der TH Deggendorf, allen Mitarbeitenden und Studierenden den unbeschwernten Zugang zu Leitungswasser zu ermöglichen. Dies schließt den Ausschank von Leitungswasser bei Terminen am Campus und das Bereitstellen von gefiltertem Leitungswasser durch einen Trinkwasserbrunnen ein. Der Brunnen zählt darüber hinaus die Anzahl an eingesparten PET-Flaschen mit und erhöht so das Bewusstsein für das Thema Nachhaltigkeit im Zusammenhang mit Trinkwasser. Möglich gemacht wurde die Anschaffung des Trinkwasserbrunnens durch eine Spende des Bezirksverbands der niederbayerischen Sparkassen an den Förderverein des ECRI im vergangenen Herbst.

KI-basierte Charakterisierung und Klassifizierung von PV-Anlagen zur prädiktiven Wartung (Kick-PV)

Die HS Coburg, die TH Rosenheim und als Industriepartner das Münchner Hightech-Unternehmen Smartblue wollen in einem Forschungsprojekt die Solarbranche revolutionieren: „KI-basierte Charakterisierung und Klassifizierung von PV-Anlagen zur prädiktiven Wartung“ (Kick-PV) soll mit Hilfe von Datenanalyseverfahren eine Ferndiagnose ermöglichen. Die Bayerische Forschungsstiftung fördert das Vorhaben mit 851.000 Euro, insgesamt liegt das Projektvolumen bei 1,4 Millionen Euro. Erforderlich seien kalkulierbare, stabile Erzeugung und verlässliche Prognosen darüber, wie viel Energie wann und wo produziert werde, mögliche Leistungsausfälle müssen frühzeitig erkannt und vermieden werden, so das Projektteam. Die überall verteilten Photovoltaikanlagen lassen sich jedoch schlecht im Auge behalten, deshalb soll das Forschungsprojekt Diagnose und Wartung aus der Ferne ermöglichen. Es wird künstliche Intelligenz dafür einsetzen, Daten genauer zu analysieren und Defekte zu finden. Daten liefert Smartblue. Außerdem wird ein mobiles Labor aufgebaut. Eine speziell adaptierte Kamera soll vor Ort die Elektrolumineszenz der Photovoltaikzellen sichtbar machen und Schäden ermitteln.

Neuer Technologiestandort der THD in Vilshofen eröffnet

Der Industriestandort Niederbayern hat nun offiziell ein neues Technologietransferzentrum: Der neue Technologie-Campus der TH Deggendorf wurde Anfang Juli in Vilshofen an der Donau feierlich eröffnet. Hier soll in Zukunft besonders an den Themen Künstliche Intelligenz und Cyber-Sicherheit geforscht und gearbeitet werden. Besonders die heimische Wirtschaft soll davon profitieren.

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****Innowwide: Förderprogramm für innovative KMU und Start-ups**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Innowwide unterstützt KMU und Start-ups beim Erschließen eines internationalen Zielmarkts. Es fördert bilaterale Projekte mit einem Festbetrag von 60.000 Euro und einer Dauer von sechs Monaten. In den Projekten arbeiten europäische Unternehmen mit lokalen Partnern aus dem internationalen Zielland zusammen. Die erste Ausschreibung von Innowwide hat ein Budget von 3 Mio. Euro und 50 Projekte werden mit 60.000 Euro Förderung pro Projekt gefördert. Kontakt für Informationen und Beratung in Deutschland ist der DLR-Projektträger. Details unter: <https://www.innowwide.de>.

Innovative und modellhafte KlimaschutzprojekteBundesministerium
für Wirtschaft
und KlimaschutzNATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVEDie Nationale
Klimaschutz-
initiative (NKI)

vergift 2023 Fördermittel für innovative und modellhafte Klimaschutzprojekte, bei denen der schonendere Umgang mit wichtigen Ressourcen wie Wasser, Kunststoffen, Konsumgütern und wichtigen Rohstoffen gefördert, der Ressourcenverbrauch reduziert und Abfälle vermieden bzw. deutlich vermindert werden. Beispiele zu bereits im Rahmen des Förderaufrufes für innovative Klimaschutzprojekte geförderte Vorhaben finden sich unter: <https://www.klimaschutz.de/de/projekte>.

BME Award Öffentliche BeschaffungBundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Der Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) zeichnet beispielhafte Leistungen öffentlicher Auftraggeber bei der Beschaffung von Innovationen und der Gestaltung innovativer Beschaffungsprozesse aus. Der Preis steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). Details finden Sie hier: <https://www.bme.de/services/awards/bme-award-oeffentliche-beschaffung>.

IraSME-Förderung bis zum 27. September

Bis zum 27. September 2023 können mittelständische Unternehmen sowie kooperierende Forschungseinrichtungen auf Förderung für ihre innovativen marktorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekte, Verfahren oder technischen Dienstleistungen mit hohem Marktpotenzial, ohne Einschränkung auf bestimmte Technologien und Branchen, in der 32. Ausschreibung des internationalen Fördernetzwerks IraSME einreichen. Für deutsche Antragstellende steht wie immer das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz als Förderinstrument zur Verfügung. Details unter: <https://www.zim.de/ZIM/Redaktion/DE/Artikel/internationale-ausschreibung-irasme.html>.

BMBF-Förderung: Innovative Materialien und Prozesse für QuantensystemeBundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bereits heute sind Materialien zur Nutzung von photonischen Effekten beziehungsweise Quanteneffekten und entsprechende Fertigungsprozesse bekannt, in der Anwendung oder der Entwicklung. Jedoch besteht erheblicher Forschungsbedarf, z.B. für die möglichst defektfreie Synthese von Substraten als Basis für weitere Prozessschritte und das Wachstum von Schichtsystemen, die miniaturisierte und genaue Strukturierung von Oberflächen oder die generelle Prozessierbarkeit sowie Skalierung, ohne qualitative Abstriche machen zu müssen. Ziel einer aktuellen Förderinitiative des BMBF ist daher die Entwicklung innovativer Materialien und Prozesstechnologien für die Photonik und Quantentechnologien sowie die Erforschung völlig neuer Materialien und Prozesse für Anwendungen in den Quantentechnologien. Konkrete Ziele sind die Verbesserung der Synthese, Strukturierung, Verarbeitbarkeit und Skalierbarkeit etablierter Materialklassen sowie die Entwicklung neuer Materialien mit verbesserten physikalischen Eigenschaften und alternativen Optionen zu bestehenden Materialsystemen. Weitere Details unter: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/06/2023-06-28-Bekanntmachung-Quantensysteme.html>.

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****Fortsetzung des IGP**Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

Nach der erfolgreichen Pilotphase des Innovationsprogramms für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP) wird das Programm nun fortgesetzt, um dauerhaft die Realisierung vielversprechender nichttechnischer Innovationen zu ermöglichen. Mit dem IGP erweitert das BMWK den Fokus seiner Innovationsförderung auf marktnahe nichttechnische Innovationen. Dabei können bei den vom IGP unterstützten Innovationsprojekten zwar neue Technologien eine Rolle spielen – sie müssen dies allerdings nicht zwingend; wichtig ist vielmehr die Neuartigkeit der Problemlösung. Der erste Call wird das Themenfeld Geschäftsmodelle und Pionierlösungen für ökologische Innovationen adressieren, also beispielsweise neue Konzepte der Kreislaufwirtschaft, (Service-) Designs für Klimaschutz und Energiewende, digitale Lösungen für Ressourcenschutz und Nachhaltigkeit etc. Details zu diesem Call und zum Bewerbungsverfahren werden voraussichtlich noch im Sommer 2023 bekannt gegeben. In diesem Kontext wird unter anderem auch zu entsprechenden Beratungsangeboten für neue Projekte informiert werden: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Innovation/igp.html>.

AI Grid: Talentschmiede für KI-NachwuchsBundesministerium
für Bildung
und Forschung

Die vom BMBF geförderte Initiative AI Grid bringt engagierte Studierende und junge Forschende in einem Netzwerk mit renommierten KI-Experten und KI-Expertinnen aus Wissenschaft und Industrie zusammen. In hochspezialisierten Mikro-Fokusgruppen tauschen sie sich zu ihrer Forschung aus, erhalten Unterstützung und bringen Kooperationen auf den Weg. Insgesamt werden rund 50 KI-Communities zu Themen wie Mensch-Maschine-Interaktion, Deep Neural Networks und Trustworthy AI gegründet. Interessierte Nachwuchskräfte können sich hier bewerben: <https://community.ai-grid.org>.

Strategische
Partnerschaft **Sensorik****Melden Sie sich bei uns**

Sie haben Fragen zu aktuellen Förderprogrammen oder suchen Fördermittel für ein Kooperationsprojekt? Melden Sie sich gerne, wir unterstützen Sie hierbei (s.fuchs1@sensorik-bayern.de).

KURZ & KNAPP

TREND

Deutschland transformieren: Missionsagenturen als innovativer Baustein

In Deutschland gewinnt der Ansatz der Missionsorientierung an Bedeutung. Erst in der kürzlich verabschiedeten Zukunftsstrategie wurden sechs zentrale Missionen definiert, die allen Ministerien als verbindliches Leitbild für die Forschungs- und Innovationsförderung dienen sollen. Um die Innovationsprozesse zu beschleunigen, schlägt die Bertelsmann Stiftung den Aufbau von unabhängigen „Missionsagenturen“ vor. Details unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/unsere-projekte/innovations-und-gruendungsdynamik-staerken/projektnachrichten/transformativ-politik>.

Quelle: Bertelsmann Stiftung



Recycling in der automobilen Serienfertigung

Autohersteller forschen zur Kreislaufwirtschaft und wollen recycelte Materialien möglichst umfangreich in neuen Fahrzeugen einsetzen. Im Einkauf sorgt das bereits für Wettbewerb um Rezyklate. Bis zu 60 Prozent der Materialien aus einem Altfahrzeug lassen sich wiederverwenden. Mehr unter: <https://www.automobil-industrie.vogel.de/recycling-materialwirtschaft-rezyklat-serienfertigung-a-b0fe80b-1b714350e479e2c314e233f42>.

acatech-Studie: Einsatz von Smart Services noch ausbaufähig



Smart Services – die effektive Trias aus Produkt, Service und kundenorientiertem Leistungsversprechen – bieten Chancen für produktionsorientierte Unternehmen, eine Differenzierung und neue Marktchancen zu erreichen. Der bislang geringe Einsatz von Smart Services zeigt, dass im produzierenden Gewerbe vielschichtige Herausforderungen bestehen, die Bausteine Produkt, Service und Leistungsversprechen zu nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Smart Services zu kombinieren, erfolgreiche Geschäftsmodelle abzuleiten und Organisationen auf das Smart-Service-Geschäft anzupassen. Nur die großen Player schaffen dies eigenständig, der Innovationsstandort Deutschland lebt aber auch von seinen Hidden Champions: Kleinunternehmen und Mittelständlern. Die Studie „acatech Maturity Index Smart Services“ stellt für die Transformation produktionsorientierter Unternehmen zum Smart-Service-Anbieter ein Reifegradmodell mit sechs Gestaltungsfeldern vor; der Fortschritt der Etablierung eines Smart-Service-Geschäfts wird entlang von sechs Reifegradstufen vermessen. Auf diese Weise gelingt die Transformation evidenzbasiert sowie praxisnah; Unternehmen können die Adaption eines Smart-Service-Geschäfts entlang des Instrumentariums unter Anleitung vertiefen: <https://www.acatech.de/publikation/acatech-maturity-index-smart-services>.

KURZ & KNAPP

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****Fachkräftemangel überwindet Deutschland nur mit einem Kulturwandel und mehr Migration**

Der Einsatz von Fachkräften ist in allen Schritten des Innovationsprozesses, also von der Entdeckung, der Implementierung bis hin zur Diffusion einer Innovation, unverzichtbar. Die zunehmende Herausforderung, Fachkräfte zu finden, zählt zu den meistgenannten Innovationshemmnissen. Um die Innovationskraft Deutschlands zu erhalten und auszubauen, ist die flächendeckende Sicherung des Fachkräftebedarfs entscheidend. Die acatech-Studie geht im Rahmen des Projekts Innovationssystem Deutschland der Frage nach, wie die Fachkräftesicherung als Schlüssel zum Erhalt und Ausbau der Innovationskraft Deutschlands durch passende Rahmenbedingungen unterstützt werden sollte. Download unter: <https://www.acatech.de/publikation/innovationssystem-fachkraefte>.

Welche Gründe ziehen junge Menschen zum Studium ins Ausland oder nach Deutschland?

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) hat dazu rund 120.000 deutsche und internationale Studierende in seiner Studie „Benchmark internationale Hochschule“ (BintHo) befragt. Für Studierende aus dem Ausland sind demnach die guten Jobaussichten nach dem Studium in Deutschland ausschlaggebend, für deutsche Studierende stehen Persönlichkeitsentwicklung und kulturelles Interesse beim Auslandsaufenthalt im Mittelpunkt.

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) hat dazu rund 120.000 deutsche und internationale Studierende in seiner Studie „Benchmark internationale Hochschule“ (BintHo) befragt. Für Studierende aus dem Ausland sind demnach die guten Jobaussichten nach dem Studium in Deutschland ausschlaggebend, für deutsche Studierende stehen Persönlichkeitsentwicklung und kulturelles Interesse beim Auslandsaufenthalt im Mittelpunkt.

Studie: Drei von vier Beschäftigten würden sich eher bei nachhaltigen Unternehmen bewerben

66 % der Beschäftigten in Deutschland finden es wichtig, dass das Thema Nachhaltigkeit bei ihrem Arbeitgeber einen hohen Stellenwert hat. Das ist das Ergebnis einer Studie der Recruiting-Plattform The Stepstone Group anlässlich des Weltumwelttags (World Environment Day). Für die laufende Studie wurden im Mai 2023 bisher mehr als 1.000 Menschen in Deutschland zur Bedeutung von Nachhaltigkeit im Job und bei der Jobsuche befragt. Mehr unter: <https://persoblogger.de/2023/06/10/studie-drei-von-vier-beschaeftigten-wuerden-sich-eher-bei-nachhaltigen-unternehmen-bewerben>.

Keine Erstattung der Kosten für Headhunter

Bei der Suche nach qualifiziertem Personal setzen Betriebe oft auf Personalvermittler bzw. Headhunter. Dieser Service kostet Arbeitgeber. Daher schmerzt es umso mehr, wenn der so gewonnene Mitarbeiter zeitnah kündigt. Gleichwohl: Eine Regelung im Arbeitsvertrag, wonach im Falle einer Arbeitnehmerkündigung dieser dem Arbeitgeber die Kosten des Headhunters erstatten muss, ist laut Bundesarbeitsgericht unwirksam: <https://www.bundesarbeitsgericht.de/presse/keine-erstattung-einer-personalvermittlungsprovision-durch-den-arbeitnehmer>.

Sie sind auf der Suche nach **Nachwuchskräften**? Wir unterstützen hier gerne, sei es mit unserer Plattform für Fachkräfte und Unternehmen oder durch die Mitarbeit bei bayernweiten Initiativen wie der Bavarian Chips Alliance.

**KONTAKT**
Stefanie Fuchs

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
Geschäftsführung

+49 (0)941 63 09 16 - 13
s.fuchs1@sensorik-bayern.de
www.sensorik-bayern.de

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****Praktikum im Bereich Seminar- und Eventmanagement – ID1443****Deine Aufgaben**

Du wirkst aktiv bei internen und externen Veranstaltungen mit und unterstützt uns bei deren Organisation, Durchführung und Nachbereitung, z.B. bei Workshops, Trainings, Messen, Fachforen und Events im Netzwerk.

- Du unterstützt uns bei der Entwicklung neuer Personalmarketing-Konzepte, Events (online, hybrid, Präsenz) und Weiterbildungsangebote.
- Du unterstützt unser Backoffice und die Geschäftsführung bei administrativen und organisatorischen Aufgaben, u.a. bei der Terminkoordination und -organisation sowie bei der Vor- und Nachbereitung von Meetings.

- Beginn: nach Absprache
- Dauer: bis zu 3 Monate
- Ort: Regensburg

Deine Ansprechpartnerin

Stefanie Fuchs – Human Resources
E-Mail: personal@sensorik-bayern.de
Tel.: 0941-630916-13

Wir freuen uns über deine vollständigen Bewerbungsunterlagen (in einer PDF-Datei) per E-Mail unter Angabe der ID1443 sowie deines möglichen Eintrittsdatums.

Weitere Infos unter: https://www.sensorik-bayern.de/fileadmin/documents/stellenanzeigen/ID_1443_Praktikum_Event_Seminarmanagement.pdf

**GREEN TRANSITION****Zwei von drei Industrieunternehmen: in zehn Jahren CO₂-neutral**

Laut einer aktuellen Studie der Unternehmensberatung Staufen haben sich 62 Prozent von mehr als 400 befragten Industrieunternehmen in der DACH-Region das Ziel gesetzt, innerhalb der nächsten zehn Jahre CO₂-neutral zu arbeiten. Die eingeleiteten Einsparungen im Energie- und Wärmebereich sollen nicht nur die Emission von Treibhausgasen reduzieren, sondern gleichzeitig auch die Kosten senken. Um den eigenen CO₂-Footprint kontinuierlich zu verringern, benötigen die Unternehmen aber eine Nachhaltigkeitsstrategie

zur Dekarbonisierung ihrer gesamten Wertschöpfungskette: <https://www.staufen.ag/insights/studien-whitepaper/studie-zukunft-industrie>.

DFG verankert ökologischen Nachhaltigkeitsgedanken im Förderhandeln



Beim Klimaschutz und der Umwelt- und Ressourcenschonung besteht auch für die Wissenschaft dringender Handlungsbedarf. Die DFG hat deshalb auf ihrer Jahresversammlung grundlegende Beschlüsse gefasst, um eine aktive Auseinandersetzung mit vornehmlich ökologischen Nachhaltigkeitsaspekten im Forschungsprozess anzuregen. Hier finden Sie einen Leitfragenkatalog: https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen_themen/nachhaltigkeit/leitfragenkatalog.pdf.



Impressum

CLUSTER SENSORIK STRATEGISCHE PARTNERSCHAFT SENSORIK E.V.

Franz-Mayer-Str. 1 · 93053 Regensburg
Telefon: +49 (0) 941 / 63 09 16-0
Fax: +49 (0) 941 / 63 09 16-10
<https://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, F. Schmid

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