

# Sensorik Magazin



## Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik

**BMW  
GROUP**



Werk Dingolfing



WEGBEREITER  
NEUE MOBILITÄT

TECHNISCHE  
HOCHSCHULE  
DEGGENDORF **THD**

Forschungsprojekt DaDrIVe: KI in der Fahrzeugabsicherung vom Freistaat Bayern gefördert



SINOPES-Expertentreff beim Fraunhofer CTMT: Know-how-Mangel macht einfach einzusetzende Sensorik erforderlich

**VReduMED**



EU-Projekte VReduMED und AI4VET4AI im Fokus



# Inhalt



**SENSOR+TEST 2024**  
DIE MESSTECHNIK-MESSE  
The Measurement Fair

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

**SENSOR+TEST | 11. – 13. Juni 2024**

[www.sensorik-bayern.de/sensor-test](http://www.sensorik-bayern.de/sensor-test)

SAVE THE DATE

## MITGLIEDER IM FOKUS

Forschungspartnerschaft von BMW Group Werk Dingolfing, TH Deggendorf und b-plus: Qualitätssicherung von Fahrersassistentensystemen durch KI	S. 03
Hochschule Hof: Mit künstlicher Intelligenz den Winterdienst revolutionieren	S. 05
Beitrag über das Sensorik-Netzwerk im Magazin „Mess- und Sensortechnik“	S. 06

## CLUSTER (ER)LEBEN

Rückschau SINOPES-Expertentreff: Know-how-Mangel macht einfach einzusetzende Sensorik erforderlich	S. 07
Diskussionen im BMAS: Wie Netzwerke als Bindeglied die Fachkräftesicherung mitgestalten können	S. 10
Über den regionalen Horizont hinaus – EU-Projekte VReduMED und AI4VET4AI im Fokus	S. 11
Fortsetzung von DEIN TAG – ESF-geförderte Qualifizierungsangebote	S. 15

## KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 16
Aus den Hochschulen	S. 17
Förderfokus	S. 18
Trend	S. 19
HR-News	S. 20
Green Transition	S. 20

# Qualitätssicherung von Fahrersassistentensystemen durch KI

Bayerisches Wirtschaftsministerium fördert Forschungspartnerschaft von BMW Group Werk Dingolfing, TH Deggendorf und b-plus



**DINGOLFING.** Von Plattling über Aiterhofen nach Pilsting und zurück: Mitten in Niederbayern will das BMW Group Werk Dingolfing gemeinsam mit der TH Deggendorf und b-plus

technologies einen weiteren Meilenstein in Sachen automatisiertes Fahren setzen. Auf Straßen zwischen Deggendorf, Straubing und Landshut sowie im BMW Group Werk Dingolfing generiert nun ein neues Forschungsprojekt Daten und Testkilometer. Ziel ist es, automatisierte Fahrerassistenzsysteme von BMW-Modellen noch attraktiver zu machen und werksseitig abzusichern. Das Besondere: Künstliche Intelligenz erweitert die regional erfahrenen Daten rechnerisch um ein Vielfaches, macht somit zahlreiche weitere Testfahrten überflüssig. So gelingt es, ein sehr breites Spektrum an Fahr-situationen sowie Fahrzeugausstattungen und -konfigurationen abzudecken. Das unterstützt die Entwicklung in München. Data Driven Vehicle Validation – kurz „DaDrive“ – heißt das Projekt, mit dem die Projektpartner den Einsatz künstlicher Intelligenz für die Qualitätsabsicherung von Fahrerassistenzsystemen weiterentwickeln.

Insgesamt soll DaDrive rund 1,3 Mio. Euro kosten, auch der Freistaat Bayern beteiligt sich mit einem Zuschuss von mehreren hunderttausend Euro. „Forschungsprojekte wie DaDrive fördern die Digitalisierung, stärken die Kompetenz und das Know-how im zielgerichteten, sinnvollen Einsatz künstlicher Intelligenz. So sichern wir qualitativ hochwertige Arbeitsplätze in der Region und stärken unsere Wirtschaftskraft. Wir unterstützen diese Forschung daher sehr, denn sie ist essenziell für die Zukunft unseres Bundeslandes“, erklärt Tobias Gotthardt, Staatssekretär im Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie.



Das Forschungsprojekt DaDrive zum Einsatz künstlicher Intelligenz in der Fahrzeugabsicherung wird vom Freistaat Bayern gefördert. Quelle: DaDrive

## Digitale Methoden für das automatisierte Fahren der Zukunft

Innerhalb von drei Jahren soll ein großer Schritt in Richtung der effizienteren Absicherung automatisierter Fahrfunktionen gelingen. „Wir investieren werksseitig in die Forschung, um mit neuen digitalen Methoden die Qualität der Fahrerassistenzsysteme unserer Premiumfahrzeuge noch weiter zu optimieren“, so Christoph Schröder, Leiter des BMW Group Werkes Dingolfing. Ziel ist es, mit modernen KI-Verfahren auch minimale Abweichungen im realen Fahrbetrieb sichtbar zu machen und digital zu erfassen, auf dieser Basis mittels KI künstlich zusätzliche Fahrdaten zu erzeugen und diese Methoden zur verbesserten Absicherung der Systeme noch zu erweitern. Mit Hilfe von synthetischen Szenarien sollen verschiedene Wetter- und Umfeldbedingungen in die Absicherung eingebracht werden.

## Anomaliedetektion durch moderne KI-Verfahren

Als würde ein hochsensibler Beifahrer mit im Fahrzeug sitzen, ein Beifahrer, der jede noch so leichte Bewegung des Lenkrades registriert, abrupte Bremsbewegungen oder minimale Beschleunigungen wahrnimmt – so beschreibt das Projektteam das Szenario. Dieser Beifahrer kann diese Wahrnehmungen vorhersehen

und detailgenau weitergeben, um das Verhalten des Fahrzeuges in Zukunft noch besser zu machen. Statt einer Person sind bei DaDrIVE Messgeräte Beifahrer, aus deren erfassten Daten erkennt ein Algorithmus Abweichungen und unplausibles Fahrzeugverhalten und prognostiziert auf Basis vorhandener Parameter, wie sich das automatisiert fahrende Fahrzeug normalerweise in der Abfolge bestimmter Situation verhalten müsste. Wertvolle Daten für die Analyse und Anlauf-tauglichkeit von Fahrerassistenzsystemen im BMW Group Werk Dingolfing.

### KI-basierte Generierung von künstlichen Daten und Datenerweiterung

Für zusätzliche Erkenntnisse aus den Realdaten bzw. das Training des Erkennungs-Algorithmus entwickelt das Projekt DaDrIVE Methoden, Daten künstlich zu erzeugen. Die KI rechnet hierfür die gemessenen Daten hoch und konstruiert zusätzliche neue Datensätze, die leicht vom Original abweichen. Die Fahrzeugabsicherung kann so das Fahrverhalten bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten oder Straßenverhältnissen untersuchen, ohne dass die Situation real auftreten muss. Das spart viele Fahrkilometer. „Für unsere Forschung ist die erweiterte Datenanalyse

mit KI besonders interessant“, erläutert Prof. Thomas Limbrunner, TH Deggendorf. „Wir können uns nicht immer darauf verlassen, dass eine Sondersituation, die wir untersuchen wollen, auch wirklich eintritt. Mittels KI können wir diese Situation aber rechnerisch erzeugen – und sie dann optimal auswerten.“

### Synthetische Szenarien zur Fahrzeugabsicherung

Vom Wetter bis zur Straßenbeschilderung kann das Team durch Eingriffe in die Fahrzeugkommunikation andere Umfeldbedingungen simulieren. Das Team plant z.B., dem Fahrzeug Daten aus den USA vorzuspielen, um Funktionen wie Ampelerkennung, Straßenmarkierung und Verhalten bei Sonnenschein mit Starkregen zu testen. „Unser Ziel ist es, die Absicherung definierter Umfeldbedingungen im Rahmen der Absicherung der Anlauf-tauglichkeit schneller und mit reduziertem Aufwand handhabbar zu machen“, erläutert Dr. Franziska Wutz, Data Scientist und Projektleitung DaDrIVE bei b-plus technologies. Bereits 2021 haben die drei Partner erfolgreich ein gemeinsames Forschungsprojekt zur Absicherung automatisierter Fahrfunktionen abgeschlossen, die Erkenntnisse fließen in das neue Projekt natürlich mit ein.



Werk Dingolfing

WEGBEREITER  
NEUE MOBILITÄT

## „MAHLZEIT MIT SINOPES – Tipps & Brezn“

(31. Januar, Automate Upper Austria 2024, FANUC Österreich, Vorchdorf)



Auf der Suche nach Potenzialen und Möglichkeiten für eine intelligente und digitale Produktion, anwendungsnah und branchenunabhängig? Dann lohnt sich ein Besuch der AUTOMATE UPPER AUSTRIA. Von 12 bis 14 Uhr hat unser SINOPES-Team in einer Break-Out-Session noch einen **besonderen Mittagstisch** für Sie: Es erwarten Sie bei der „MAHLZEIT MIT SINOPES – Tipps & Brezn“ gut gesalzene Anwendungsbeispiele von Unternehmen zu Unternehmen rund um die Themen Qualitätssteigerung, Rohstoffersparnis, Energieeffizienz und optimalen Fachkräfteeinsatz durch intelligente Sensorik. Nach unserer Session sollte ihr Wissenshunger zu den Vorteilen von Inline-Sensorik gestillt sein. Natürlich erfahren Sie aber auch, woran so mancher Unternehmer zu knabbern hatte und wie sich Ressourcen und Geld beim Einsatz neuer Technologien sparen lassen. Fühlen Sie uns im Einzelgespräch gern auf den Zahn! Sie haben Appetit auf Messtechnik bekommen und wollen das bayerisch-österreichische Sensorik-Netzwerk SINOPES kennenlernen?

Anmeldung: <https://www.mechatronik-cluster.at/veranstaltungen/detail/automate-upper-austria-2024-31-01-2024>

Geben Sie bei der Anmeldung für unsere Break-Out-Session im Feld für Anmerkungen „SINOPES“ ein. Die Teilnahme an der Veranstaltung ist kostenlos. Eine Anmeldung ist jedoch erforderlich.



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

# Mit künstlicher Intelligenz den Winterdienst revolutionieren

Hochschule Hof: Exakte Prognosen für Eisglätte



**HOF. Einen effektiveren Winterdienst, weniger glättebedingte Unfälle und einen schonenderen Einsatz von Streusalz – das versprechen sich Forschende der Hochschule Hof. Mit Hilfe künstlicher Intelligenz und aktuellen Wetterdaten**

**entwickeln sie tagesaktuelle Prognosen für das gesamte Bundesland. Diese zeigen präzise, welche Straßenabschnitte als erstes von Frost betroffen sein werden und helfen dabei, den Streudienst gezielter einzusetzen. Die Ergebnisse werden kostenfrei über das Wetterdaten-management-System der Bayerischen Landesbaudirektion bereitgestellt.**

Die Forscher nutzen über 600 Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes für ihre Prognosen. Dabei berücksichtigen sie u.a. Windgeschwindigkeit, Taupunkttemperatur und mehr. Auch Erfahrungswerte aus der Historie fließen mit ein. Diese Prognosen werden für aktuelle sowie zukünftige Zeitpunkte und für 500 Meter lange Straßenabschnitte genau erstellt. Das erfordert hohe Rechnerleistungen, Testläufe wurden jedoch bereits erfolgreich mit Bodentemperatur-Sensoren an Winterdienstfahrzeugen durchgeführt.



Noch ist es zu warm, aber bald begünstigen die Bodentemperaturen die Bildung von Eis – das Projekt der HS Hof will mit besonders genauen Eisprognosen den Einsatz des Winterdienstes effektiver machen. Quelle: Hochschule Hof



**Hochschule  
Hof**

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

[www.hof-university.de](http://www.hof-university.de)


## KI-Prognosen sparen Zeit und Geld

Auf einer übersichtlichen Benutzeroberfläche können Verantwortliche des Winterdienstes dann erkennen, an welchen Stellen zuerst mit Problemen durch Eisglätte zu rechnen ist und ihre Fahrzeuge und Mitarbeitenden entsprechend vorausschauend einsetzen. Dies hat nach Einschätzung der Projektleiterin Prof. Dr. Heike Markus insbesondere im ländlichen Bereich Vorteile, denn dort variieren die Faktoren für Eisglätte oft wesentlich stärker als im Stadtgebiet. Besonders hier liefern Rechenmodelle einen Zeitvorteil auch angesichts der weiten Strecken, die hier zurückgelegt werden müssen. Ebenso lässt sich die Menge des erforderlichen Streusalzes besser einschätzen, was wiederum gut für die Umwelt und die kommunalen Haushalte sei. Im bevorstehenden Winter wird das System seine Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen und gegebenenfalls Anpassungen erfahren müssen.



# Fachmagazin Mess- und Sensortechnik: Sensorik und Messtechnik im Wandel





**Beitrag über das Sensorik-Netzwerk im Magazin „Mess- und Sensortechnik“:**

[https://messundsensortechnik-online.de/wp-content/uploads/sites/14/2023/11/096-686\\_Mess-und-Sensortechnik-23\\_24.pdf](https://messundsensortechnik-online.de/wp-content/uploads/sites/14/2023/11/096-686_Mess-und-Sensortechnik-23_24.pdf)

Ein wenig Literatur gefällig? Dann schmökern Sie doch im neuen Jahresmagazin „Mess- und Sensortechnik“. Werfen Sie einen Blick auf aktuelle Entwicklungen der Branche. Einen Rundumblick, was das Sensorik-Netzwerk treibt, bekommen Sie ab Seite 66. Ein Grußwort unseres Clustersprechers Prof. Dr. Christoph Kutter finden Sie auf Seite 8 der Publikation.

Das Fachmagazin Mess- und Sensortechnik liefert mit Analysen, Hintergrund- und Praxisberichten aus Forschung und Industrie die Basis für Entscheidungen und bietet durch Reportagen, Interviews und Kommentaren für den Fachleser ein Fachkompendium auf höchstem Niveau. Für Entscheider der Industrie und Forschung in der Mess- und Sensortechnik ist das Fachmagazin für einen Überblick der rasanten Entwicklungen unverzichtbar.

Strategische Partnerschaft **Sensorik**

**SAVE THE DATE**

**Data-Analytics-Abend im Sensorik-Netzwerk**  
2. Mai 2024, Regensburg



MITGLIEDER IM FOKUS

# Know-how-Mangel macht einfach einzusetzende Sensorik erforderlich

SINOPES-Expertentreff beim Fraunhofer Anwendungszentrum CT in der Messtechnik



**DEGGENDORF.** Die Zukunft der Produktion liegt in den Händen derjenigen, die Maschinen intelligent handeln lassen können. Doch wenn Personen mit dem erforderlichen Know-how schlichtweg nicht vorhanden sind – und auch nicht ausreichend vorhanden sein werden in absehbarer Zeit: 27 % der Ausbildungsverträge werden jedes Jahr aufgelöst –, ist das eine „Vollkatastrophe“ aus Sicht erfahrener Unternehmer. Den Kopf angesichts dieser Lage in den Sand zu stecken, das entspricht aber nicht der Macher-Mentalität der bayerischen und österreichischen Mittelständler und Forscher. Vielmehr geht der Blick nach vorn: Die Effizienz der Produktion wollen sie durch fertigungsintegrierte Sensorik nicht nur aufrechterhalten, sondern steigern. Neue Wege in diesem Bereich waren im Fokus der Vorträge und der Diskussionsrunde der gut 30 Anbieter und Anwender von Mess- und Prüftechnik aus Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen Ende November. Sie hatten sich auf Einladung des bayerisch-österreichischen Netzwerks SINOPES beim Fraunhofer Anwendungszentrum CT in der Messtechnik (CTMT) an der TH Deggendorf eingefunden.

SINOPES steht für Stärkung interregionaler Netzwerke zur Optimierung der Produktionseffizienz durch Sensorik – genau das will das bayerisch-österreichische Netzwerk auch mit Hilfe konzentrierter, fokussierter Austauschmöglichkeiten für Experten der Inline-Messtechnik und zerstörungsfreier Prüfung im Grenzraum erreichen.

**Messtechnik für die Batterie von morgen** präsentierte Michael Kuran von der Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG aus Ortenburg. Vielversprechend ist für die zukünftige Produktion von Batterien das



**Interreg**  
Bayern-Österreich



Kofinanziert von der  
Europäischen Union

Trockenschichtverfahren – made in Germany: Diese Entwicklung geht auf das Fraunhofer IWS in Dresden zurück. Die Vorteile liegen auf der Hand, schließlich erfordert diese Lösung keine Trocknung mehr, sorgt daher für Platz- und Energieersparnis und ist zudem frei von Lösemitteln. Allerdings braucht es hierfür auch präzise Sensorik: Feines Pulver wird in einen Kalanderspalt, einen Spalt zwischen zwei entgegengesetzt unterschiedlich schnell rotierenden Walzen, gegeben und bildet auf der schneller rotierenden Walze einen feinen Film. Der Film wird auf eine Stromableiterfolie

**„ES MUSS MEHR BEREITSCHAFT UND INVESTITION IN DIE KUMULIERUNG VON WISSEN GESTECKT WERDEN. EIN NETZWERK WIE DIESES HIER IST GENAU DER RICHTIGE WEG.“**

Prof. Dr. Martin Sellen, Geschäftsführer der  
Micro-Epsilon Messtechnik GmbH & Co. KG.



Begrüßung durch Simon Zabler.

übertragen, hier können beide Seiten gleichzeitig beschichtet werden. Die entstandene Rolle wird dann je nach Bedarf zugeschnitten und die Teile gestapelt, um die fertige Batteriezelle herzustellen. Präzise Sensorik ist entscheidend für die exakte Führung der Walzen und die Vermessung des resultierenden Dünnsfilms.

**„EINE NUTZERORIENTIERTE GESTALTUNG DER SYSTEME HAT PRIORITÄT, WELCHE TECHNOLOGIEN FÜR DIE PROZESS-OPTIMIERUNG GENUTZT WERDEN, IST FÜR DIE ANWENDER ZWEITRANGIG.“**

Prof. Dr. Thomas Sauer, Institutsleiter des FORWISS der Universität Passau

**Das nahezu artefaktfreie und hochauflösende 3D-Bildgebungsverfahren für industrielle Anwendungen namens Synchrotron-CT** präsentierte das Fraunhofer Anwendungszentrum. Zum Einsatz kommt diese Technologie u.a. zur Prüfung elektronischer Komponenten oder bei der Entwicklung von neuartigen Batteriematerialien und Hochleistungswerkstoffen. Aktuelle Forschungsgebiete sind am Fraunhofer IIS in diesem Kontext z.B. die visuelle Inspektion

**„KUNDEN MIT 500 BIS 1.000 MITARBEITERN HABEN NICHT DAS PERSONAL FÜR DIE MESSTECHNIK – WAS ERWARTEN SIE SICH VON KI? DASS SIE KEINEN AUFWAND MEHR HABEN. KI IST DAS ZAUBERWORT.“**

Michael Kunze, Geschäftsführer MKey Solution GmbH

Welche Herausforderung sehen Sie als am kritischsten für einen (breiteren) Einsatz von Inline-Sensorik an? (max. 3) 29



Experten-Diskussionsrunde



Das SINOPES-Team. Quelle aller in diesem Artikel aufgeführten Bilder: SINOPES



großer Datensätze, Segmentierung nach Materialien und Charakterisierung enthaltener Partikel. Auch Multi-Material-Objekte lassen sich damit untersuchen.

### Rundgang in einer der weltweit größten Forschungseinrichtungen für Röntgentechnologie

Für das weiträumige Arbeitsgebiet stehen dem Team des Fraunhofer Anwendungszentrums zahlreiche aufgabenspezifische CT-Systeme, ausgestattet mit modernsten Hochleistungsrechnern und entsprechenden Analyse-Tools, zur Verfügung. Davon konnten sich die Teilnehmenden im abschließenden Rundgang des Expertentreffs einen guten Eindruck verschaffen. Das Fraunhofer Anwendungszentrum CT in der Messtechnik (CTMT) an der Technischen Hochschule

Deggendorf (THD) ist Teil des Fraunhofer-Entwicklungszentrums Röntgentechnik (EZRT). Es zählt zu den weltweit größten Forschungseinrichtungen für Röntgentechnologie. Mit fast einem Jahrzehnt an Erfahrung konzentriert sich das Zentrum auf die industrielle Röntgen-Computertomographie (CT) für Dienstleistungen wie Messungen, zerstörungsfreie Materialprüfung und Defektanalysen. Es führt auch anwendungsorientierte Forschung in Zusammenarbeit mit verschiedenen Industriezweigen durch. Durch die Kooperation mit der THD kann u.a. auf eine flexible, robotergestützte CT-Digitalisierungszelle zurückgegriffen werden, um auch große oder komplexe Messobjekte prüfen zu können.



## INLINE-MESSTECHNIK-INSIGHT

### Einschätzung der Experten aus Bayern & Österreich

#### Hohes Potenzial der Sensorik in den Bereichen:

- Qualitätskontrolle und -sicherung
- Produktionsprozessoptimierung
- Vorausschauende Wartung (Predictive Maintenance)

#### Aufgaben und Chancen:

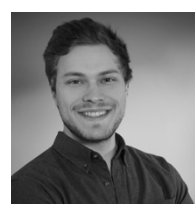
- Datenlieferant für die Industrie 4.0
- Verknüpfung von Prozessoptimierung, Energieeffizienz, Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit
- Recyclebare und wiederverwendbare Gestaltung der Sensorik-Hardware
- Implementierung in Branchen mit neuen Ansprüchen und bisher wenig Sensorikeinsatz, z.B. die Lebensmittelbranche oder Holzwirtschaft

### Überblick SINOPES: Vergangene Meilensteine und Zukunftspläne

Unser bayerisch-österreichisches Netzwerk SINOPES hat die Inline-Messtechnik mittlerweile auf rund 20 Fachforen und Messen im Grenzraum und darüber hinaus seit Projektbeginn vertreten und hierfür die Kompetenzen der Akteure in einem kompakten Marktüberblick gebündelt, Best-Practice-Beispiele sind auch in Kürze auf der Webseite des INTERREG-Projekts zu finden. 2024 wird es weitere Fachforen und Expertentreffs wie auch Trainings im Bereich Messtechnik geben. Details auch unter [www.sinopes.eu](http://www.sinopes.eu) oder bei LinkedIn unter <https://lnkd.in/gbG2zhWC>.

#### Weiterführende Informationen:

- [µ-Epsilon: Messtechnik für die Batterie von morgen](#)
- [Fraunhofer IWS Dresden: Trockenschichtverfahren](#)
- [Fraunhofer-Anwendungszentrum CTMT: Synchrotron-CT](#)



### Florian Czieslok

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.  
Netzwerkmanagement

[f.czieslok@sensorik-bayern.de](mailto:f.czieslok@sensorik-bayern.de)  
[linkedin.com/in/florian-czieslok-494682214](https://www.linkedin.com/in/florian-czieslok-494682214)

# Diskussionen im BMAS: Wie Netzwerke als Bindeglied die Fachkräftesicherung mitgestalten können

Praxiswerkstatt: Erfolg durch starke Beziehungen – wie Sie Ihre Netzwerkmitglieder zu Fans machen



INITIATIVE  
NEUE QUALITÄT  
DER ARBEIT

**BERLIN/REGENSBURG.**  
**Messen, fühlen, regeln**  
– das A und O unserer

**Technologie und auch in der bundesweiten Netzwerkarbeit. Wo stehen die Kollegen aus den anderen Bundesländern und Netzwerken, wo drückt dort der Schuh, wie ist die Stimmungslage andernorts? Im Zuge der INQA-Praxiswerkstatt „Wirkungsvolle Netzwerkarbeit durch starke Beziehungen zu Unternehmen“ konnte Stefanie Fuchs, Geschäftsführung des Sensorik-Netzwerks, diese Fragen mit Kollegen aus dem gesamten Bundesgebiet persönlich klären: Die „Initiative Neue Qualität der Arbeit“ (INQA) hatte 12 Netzwerkmanager persönlich zum Workshop und zur Diskussion mit Vertretern des BMAS eingeladen.**

Dank Dr. Johannes Ripkens Erfahrungen bei Universal Music vor seiner Zeit als Netzwerker bei DiWiSH (Digitale Wirtschaft Schleswig-Holstein) brachte Tag 1 der Berlin-Reise erfrischende Impulse aus einer anderen Branche. „Wie sich neue Fans für das Netzwerk gewinnen lassen“ lautete das Workshop-Thema. Ripkens Empfehlung an die Netzwerke: „Dienstleistungen sind Erfahrungsgüter! Erfahrungsgüter brauchen Vertrauen! Vertrauen braucht Beziehung.“



Zwei Austauschrunden in den Räumlichkeiten des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales am zweiten Tag boten die Gelegenheit, mit den Experten für Fachkräftesicherung aus dem Ministerium, darunter Referatsleiter Markus Müller, über die erfolgreiche Gestaltung von Netzwerkarbeit zu sprechen – ein konstruktiver, aufgeschlossener Dialog. Auch die INQA-Vertreter appellierten an alle Teilnehmer, als Multiplikatoren der Unternehmen konkrete Bedarfe, Entwicklungsnotwendigkeiten direkt zu kommunizieren: „Wer benötigt welche Unterstützung, wo sind welche Rahmenbedingungen erforderlich?“ Dieses Bottom-up-Feedback sei essenziell für die Ausgestaltung politischer Maßnahmen zur Stärkung der Fachkräftesicherung auf gesamtgesellschaftlicher Ebene.

„Fachkräftesicherung bleibt auch für unser Netzwerk ein zentrales Thema. Projekte wie transform.r für die Automotive-Branche und die Bavarian Chips Alliance zeigen unser Engagement. Für 2023 haben wir im Rahmen der Halbleiter-Branche neue Ansätze erarbeitet, die 2024 in die Umsetzung gehen werden“, so das Resümee von Stefanie Fuchs.



Quelle aller auf dieser Seite verwendeten Fotos: INQA

# Über den regionalen Horizont hinaus im Sensorik-Netzwerk

Die EU-Projekte VReduMED und AI4VET4AI im Fokus

**BAYERN/EUROPA. Unseren Horizont auch überregional zu erweitern, prägte das Jahr 2023 im Sensorik-Netzwerk. Wir haben den Zuschlag für drei europäische Projekte erhalten. Zusätzlich zu unserem bayerisch-österreichischen Messtechnik-Netzwerk SINOPES starteten auch die Projekte VReduMED und AI4VET4AI. Während VReduMED die Pflegeausbildung durch Virtual Reality verbessert, fokussiert sich AI4VET4AI auf die Integration von KI in die berufliche Bildung. In beiden Projekten bringen wir unsere Erfahrungen aus der Vermittlung von Technologie-Know-how und Methodenkompetenz sowie der Konzeption praxisnaher Bildungsangebote ein. Anja Sloet und Nils Menninger geben Einblick in ihre bisherige Arbeit auf europäischer Ebene.**



Anja Sloet

#Agilität #Design Thinking #Co-Creation  
a.sloet@sensorik-bayern.de



Nils Menninger

#Innovationsmanagement #IT  
n.menninger@sensorik-bayern.de

## VReduMED

**Interreg**  
CENTRAL EUROPE



Co-funded by  
the European Union

VReduMED



### THD Campus Talk

Folge 8: Grenzübergreifendes Projekt VReduMED zu Virtual Reality in der medizinischen Ausbildung

<https://www.th-deg.de/campustalk>



**Anja, Nils, bitte gebt uns zum Einstieg einen kurzen Überblick über das Projekt VReduMED.**

VReduMED ist ein INTERREG-Central-Projekt. Wir wollen mit der Projektarbeit die Aus- und Weiterbildung von Pflegefachkräften mit Hilfe von Virtual-Reality-Ansätzen verbessern und attraktiver gestalten. Das Ziel ist, dass angehende Pflegekräfte realistische Simulationen komplexer medizinischer Szenarien durchführen, bevor sie direkt mit Patienten arbeiten. Dadurch erwerben sie praktische Fähigkeiten, gleichzeitig entfallen Stress und Belastungen einer realen Situation. Unser Beitrag als Sensorik-Netzwerk besteht darin, Erfahrungen aus den Bereichen Innovation, Design Thinking und agiles Arbeiten einzubringen und natürlich auf Grund unserer Unternehmensnähe eine Vernetzung der Industriepartner zu ermöglichen.



**Wie sieht die Zusammenarbeit im VReduMED-Projekt aus und wer sind die Partner?**

In VReduMED arbeiten wir mit neun Partnern aus Tschechien, der Slowakei, Österreich, Ungarn und Deutschland zusammen, um die Akzeptanz von MedTech-Assistenzsystemen im Pflegesektor zu fördern und bedarfsgerechte MedTech-Lösungen zu entwickeln. Die OTH Regensburg ist ebenfalls als deutscher Partner beteiligt.



**Werden wir noch etwas konkreter. Welche Ziele verfolgt VReduMED in Bezug auf die Pflegeausbildung und die Nutzung von Virtual Reality?**

In der ersten Projektphase haben wir MedTech-Unternehmen und Start-ups aus dem Gesundheitssektor für innovative VR-basierte Lösungen in der Pflegeausbildung identifiziert und über unser Vorhaben entsprechend informiert. Dieser erste Schritt ist Basis für die künftige Zusammenarbeit zwischen MedTech und Pflegeexperten. Unsere Anbieter-Analyse fließt auch

in den Aufbau unserer transnationalen Plattform für Pflegeausbildung, dem Care Education Forum, ein. Dieses richtet sich an Dozentinnen und Dozenten der Pflegewissenschaften sowie Lehrpersonen und Vortragende bei Weiterbildungsprogrammen. Darüber hinaus entwickeln wir VR-Anwendungen, die spezifische Herausforderungen der Pflegearbeit aufgreifen. Mit diesen Use Cases testen wir neue technologiebasierte Lehr- und Lernmethoden.

**Welchen Bezug hat das Projekt zu den weiteren Aktivitäten im Sensorik-Netzwerk? Der Gesundheitssektor bzw. der Bereich Medizintechnik stand bisher ja nicht im Fokus, schließlich gibt es hier in Bayern weitere Cluster und Netzwerke, die diesen Bereich abdecken.**

Genau. Wir bringen daher als Sensorik-Netzwerk unsere Kompetenz im methodischen und technologischen Bereich ein. Die Konzeption innovativer Lehrszenarien ist seit Jahren eine feste Säule in unserem Angebot. „Wissenstransfer“ lautet daher das Schlagwort. In diesem Zuge lernen wir aber natürlich auch von unseren Projektpartnern. Unser Projekt fokussiert ja auf einen reibungsloseren Übergang von Ausbildung in das Berufsleben. Was wir anhand der MedTech-Branche aufarbeiten, wird auch in künftige Kurse wiederum einfließen; dieses Wissen stellen wir auch unseren Mitgliedern bei Bedarf gerne zur Verfügung. Unterstützung durch neue Technologien im Bildungsbereich ist für so gut wie jede Branche relevant.

VReduMED ist ein gutes Beispiel dafür, wie wir als Sensorik-Netzwerk Expertise auch über die technologischen Aspekte der Sensorik hinaus einbringen, das Zusammenwirken von Mensch, Technik und Organisation in den Mittelpunkt stellen. Das Projekt trägt auch zur Fachkräftesicherung und Wirtschaftsförderung in unserer Region bei, entsprechend also unserem originären Auftrag als regionales Netzwerk. Auch hier werden schließlich Fachkräfte in der Pflege benötigt. Zugleich eröffnen wir gerade jungen Technologie-Unternehmen in der Region Perspektiven für neue Zielgruppen bzw. ein neues Geschäftsfeld für ihre VR-Anwendungen.

**An welchen Aktivitäten können interessierte Unternehmen demnächst in und um Regensburg teilnehmen?**

Derzeit führen wir eine Umfrage über den bestehenden

und geplanten Einsatz von VR-Technologien in interessierten Unternehmen aus dem medizinischen Bereich durch. Wir laden alle herzlich ein, sich daran zu beteiligen. Außerdem organisieren wir zusammen mit unserem Projektpartner OTH Regensburg im Frühjahr 2024 einen Round Table, bei dem wir die unterschiedlichen Akteure für einen gemeinsamen Austausch an einen Tisch bringen.

### VReduMED im Überblick

Dem Projektteam VReduMED – bestehend aus zehn Organisationen aus fünf zentraleuropäischen Ländern – steht für seine Aufgaben ein Gesamtbudget von 1,76 Mio. Euro zur Verfügung bei einer Projektlaufzeit von 36 Monaten. 80 Prozent der Förderung kommen aus dem EU-Programm INTERREG Central Europe. Zentrale Aufgabe der Partner von VReduMED ist die Implementierung von Virtual-Reality-Lösungen in der Ausbildung für Pflegeberufe. Der Mensch soll dabei in den Mittelpunkt rücken.

Die Projektleitung liegt beim South Bohemian Science and Technology Park aus Tschechien. Weitere Partner sind aus Tschechien die University of South Bohemia in České Budějovice, aus Österreich die Business Upper Austria und die Education Group, aus der Slowakei die University of Economics in Bratislava und das National Institute of Children's Diseases sowie aus Ungarn das Innoskart Digital Cluster und die Széchenyi István University.

Details unter: [www.vredumed.eu](http://www.vredumed.eu)

### UMFRAGE

Sie sind im medizinischen Bereich tätig und planen den Einsatz von VR-Technologien?

**Nehmen Sie an unserer Umfrage teil.**



Quelle: SPS



**AI4VET4AI**

**Co-funded by  
the European Union**



**Anja, Nils könntet ihr uns bitte einen kurzen Überblick über das Projekt AI4VET4AI geben?**

In AI4VET4AI steht die digitale Transformation des Arbeitsmarkts in der EU im Mittelpunkt. Das Akronym AI4VET4AI verrät schon einiges über unsere Aktivitäten. VET steht für Vocational Education and Training, also die berufliche Aus- und Weiterbildung. Wir integrieren innovative Lehrinhalte und Methoden in die berufliche Bildung, damit mehr Arbeitskräfte „AI-kompetent“ – also „KI-kompetent“ – werden. Zusammen mit 25 Partnern entwickeln wir u.a. länderübergreifende offene Online-Kurse, sog. MOOCs, sowie Schulungsmaterialien für Lehrkräfte. Die Qualität der beruflichen Bildung soll erhalten bleiben, zugleich wollen wir KI-bezogene Inhalte in bestehende Lehrpläne integrieren bzw. neu entwickeln.

**Und wie genau kann man sich das vorstellen?**

Das Projekt ist ja erst im Sommer 2023 gestartet. Wir verschaffen uns momentan einen Überblick über den Status quo der Verbreitung von KI-bezogenen Lernprogrammen. Basierend auf diesen Erkenntnissen entwickeln wir Lehrpläne, die bis Projektende 2027 in bis zu elf Berufsbildungs- und Ausbildungszentren eingesetzt werden. Außerdem wollen wir sogenannte VET-AI-Inkubatoren und Lernfabriken etablieren. Letztlich möchten wir das Bewusstsein für KI-bezogene Themen im regionalen Umfeld schärfen, im Netzwerk KI-bezogene Themen und Neuigkeiten diskutieren und generell KI fest in der beruflichen Weiterbildung verankern.

**Das klingt nach einem ehrgeizigen Vorhaben. 26 Partner – das ist ein sehr großes Konsortium. Wie gestaltet sich da die Zusammenarbeit? Bzw. zumindest im Überblick: Wer ist an dem Projekt beteiligt, welche Kompetenzen treffen hier im Projektteam aufeinander?**

Ja, 26 Partner aus elf verschiedenen Ländern – wir ziehen den Hut vor unserer Projektleitung, der Algebra Universität in Kroatien, die unser Konsortium seit Projektstart im Juni 2023 super managt. Unser Partnernetzwerk umfasst Anbieter der beruflichen Bildung, Arbeitsmarktakteure, Forschungsinstitute, Branchenvertreter und Vertreter aus der Politik. Virtuelle Meetings bestimmen den Arbeitsalltag, aber wir hatten in Zagreb bereits das erste Präsenz-Meeting. Im Sommer 2024 dürfen wir das Projektteam in Regensburg begrüßen.

**Das hört sich nach einer großartigen Initiative an. Könnt ihr uns einige konkrete Ziele nennen, die AI4VET4AI in Bezug auf die Integration von KI in die berufliche Bildung verfolgt?**

Selbstverständlich. Unser Hauptziel besteht darin, das Vertrauen in KI zu stärken und ein gemeinsames Verständnis dafür zu schaffen, wie sich verlässliche KI im Einklang mit EU- und internationalen ethischen Standards nutzen lässt. Gleichzeitig möchten wir Innovationen im Bereich KI in Schlüsselsektoren fördern, indem wir neue Angebote zum Kompetenzaufbau liefern – unser Beitrag für eine intelligente, nachhaltige und inklusive Entwicklung der EU sozusagen.

**Welchen Bezug hat das Projekt zu den weiteren Aktivitäten im Sensorik-Netzwerk?**

AI4VET4AI nimmt unmittelbar Bezug zu den Themen, die auch für unsere Region im Hinblick auf die Fachkräftesicherung von hoher Relevanz sind. Im Sensorik-Netzwerk sind wir hier ja bereits aktiv, sei es durch das Engagement in bayernweiten Initiativen wie der Bavarian Chips Alliance oder auch durch unser Seminarangebot, in dem wir KI-Themen aufgreifen. Das Projekt erweitert unseren eigenen Radius in mehrfacher Hinsicht: Der Aufbau guter Kontakte zu Experten aus Europa im Bereich KI und Bildung fördert natürlich die Sichtbarkeit unserer Region und des Know-hows in unserer Region. Wir selbst blicken natürlich auch

über den Tellerrand: Wie gehen andere Länder, andere Hochschulen und Bildungsanbieter die Integration der aktuellen technologischen Fortschritte in den Bildungsbereich an, wie haben diese ihr System schon neu organisiert, welche Erwartungshaltung an Bildungsangebote haben z.B. auch angehende Fachkräfte aus dem Ausland? Sicherlich gibt es Studien und Erhebungen zu diesen Fragestellungen, aber der Blick hinter die Kulissen und der direkte Austausch ist für die eigene Arbeit dann erfahrungsgemäß oft noch ein Stückchen bereichernder. Außerdem: Die Arbeitskräfte von morgen sowie die aktuellen Beschäftigten bestmöglich auf die Anforderungen des modernen Arbeitsmarkts vorzubereiten, sehen wir als unseren Auftrag an der Schnittstelle „Wirtschaft – Wissenschaft“.



Projektpartnertreffen in Zagreb (Kroatien) im September 2023.  
Quelle: AI4VET4AI

## AI4VET4AI im Überblick

Das Projekt AI4VET4AI zielt darauf ab, eine transnationale europäische Exzellenzplattform für die Berufsbildung zu etablieren und die aktuelle KI-bezogene Qualifikationslücke zu schließen. Es reagiert auf die Auswirkungen der KI auf die Arbeitswelt, indem es Berufsbildungsanbietern neue Rollen und Aufgaben vermittelt, die zunehmende Komplexität der Arbeit zu bewältigen hilft und Berufsbildungsexperten mit neuen kooperativen Arbeitsformen vertraut macht. Durch transnationale Partnerschaften zwischen Entscheidungsträgern, Bildungseinrichtungen, Forschungseinrichtungen und Branchenvertretern im Projektkonsortium werden wir das Wissensdreieck von Wirtschaft, Bildung und Forschung nutzen, um die Berufsbildung zu verbessern und KI-bezogene Inhalte in Lehrpläne zu integrieren. Der Verbund aus 26 Partnern und elf Ländern erhält hierfür gut fünf Millionen Euro Förderung aus dem europäischen Programm Erasmus +.

Details zum Konsortium unter: [www.ai4vet4ai.eu](http://www.ai4vet4ai.eu)

## CALL FOR POSTERS



**Women in  
Data Science  
Worldwide** | Regensburg

 **May 14th 2024**

### Data Science, Machine Learning and Artificial Intelligence

In its fourth year running, Women in Data Science Regensburg will bring together internationally recognized leaders from university and industry, who will present their research and applications. The day features talks about transformer models, ethics, fault resistance of intelligent systems, causality in automated driving as well as AI for urban development. In addition to the keynotes and technical talks, we will present further highlights from a wide range of topics in a poster session.

**Are you interested in presenting the results of your research in the field?**

Send the title and abstract of your poster as well as a short biographical note to [wids.regensburg@posteo.de](mailto:wids.regensburg@posteo.de) by April 25th to apply.

*Women or individuals who identify as women are eligible to present a poster.*

WIDS Regensburg is independently organized by the Regensburg AIR initiative to be part of the mission to increase participation of women in data science and to feature outstanding women doing outstanding work.

**Register at: <https://eveeno.com/women-in-data-science-regensburg-2024>**



[www.wids-regensburg.de](http://www.wids-regensburg.de)

# Fortsetzung von DEIN TAG – ESF-geförderte Qualifizierungsangebote

Herausforderungen in einer sich ändernden Arbeitswelt bewältigen

**Dank der Unterstützung des Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus), der in Bayern herausragende Ergebnisse in der Förderung von Arbeitsmarktprojekten und Ausbildung erzielt, können wir unseren Mitgliedern des Sensorik-Netzwerks ab 2024 erneut ein breites Spektrum an Qualifizierungsmöglichkeiten anbieten.**

Einen Überblick finden Sie unter <https://sensorik.pageflow.io/qualifizierung-im-netzwerk#353407158>.



Die Förderlinie REACT-EU des ESF endete 2023. Sie hatte das Ziel, die Krisenbewältigung im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie und ihren sozialen Folgen zu unterstützen. Die ESF-Verwaltungsbehörde hat mit EU-Mitteln zahlreiche Projekte vor Ort unterstützt, u.a. auch unser Projekt DEIN TAG, das sogar zu den Erfolgsgeschichten des ESF Plus zählt.

Ab 2024 hat sich die Förderpolitik geändert. Eine finanzielle Beteiligung der Firmen ist nun wieder erforderlich. Die Teilnahmegebühr für unsere mehrtägigen Seminarreihen variiert je nach Kursmodell zwischen 450 und 650 Euro. Diese Investition in die Qualifizierung Ihrer Beschäftigten und somit in die Zukunft Ihres Unternehmens liegt dank der Fördermittel des ESF Plus weit unter den marktüblichen Preisen.

Für detaillierte Informationen zu unserem neuen Qualifizierungsangebot im Projekt „DEIN TAG II“ und allen weiteren Services stehen wir Ihnen gerne persönlich zur Verfügung.



Bayerisches Staatsministerium für  
Familie, Arbeit und Soziales



Finanziert von  
der Europäischen Union



**Judith Paula**

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.  
Projektleiterin

[j.paula@sensorik-bayern.de](mailto:j.paula@sensorik-bayern.de)



**Vera Zinsmeister**

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.  
Projektleiterin

[v.zinsmeister@sensorik-bayern.de](mailto:v.zinsmeister@sensorik-bayern.de)

**KURZ & KNAPP****RUND UM DAS SENSORIK-  
NETZWERK UND BAYERN****Neu im Sensorik-Netzwerk****STEP Systems GmbH aus Nürnberg**

Wir begrüßen die STEP Systems GmbH ganz herzlich als Mitglied in unserem Sensorik-Netzwerk. Die STEP Systems GmbH entwickelt, produziert und vermarktet tragbare und stationäre Analysesysteme und -geräte für die Boden-, Wasser- und Luftanalytik. Zur Unternehmenswebsite: <https://www.stepsystems.de>.

**Nippon Electric Glass Europe GmbH***GLASS FOR FUTURE*

Wir begrüßen ein neues Mitglied im Sensorik-Netzwerk: die Nippon Electric Glass Europe GmbH (NEG). Das Unternehmen erschließt die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten von Glas und stellt hochwertige Glasprodukte her, die in verschiedenen Branchen, darunter Elektronik, seit über 70 Jahren Verwendung finden. Zur Unternehmenswebsite: <https://www.neg.co.jp/en>.

In Kürze berichten wir über unsere beiden neuen Mitglieder in unserem Sensorik-Magazin auch ausführlich.

**AVL List GmbH und TU München: Vorhersage der Lebensdauer von E-Batterien**

AVL und die TUM wollen in einem neuen Projekt die

Lebensdauer von Elektroauto-Batterien mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und Machine Learning vorher-sagen. Das angewandte Federated-Learning-Verfahren basiert auf großen, dezentral gespeicherten Daten-mengen aus unterschiedlichen Fahrzeugflotten. Mit diesem Wissen können Fahrzeughersteller Batterien besser entwickeln und Fehlfunktionen frühzeitig erkennen. Alle Fahrzeugdaten bleiben lokal beim jeweiligen Flottenbetreiber, wodurch Datenschutzverletzungen oder Datenlecks kein Thema sind.

**Reise nach Thailand & Vietnam für Maschinen- und Anlagenbau, Automatisierung**

Die zehn ASEAN-Staaten mit ihren 670 Millionen Einwohnern bilden eine starke Wirtschaftsmacht. Aufgrund der Notwendigkeit der Diversifizierung und der Politik des De-Risking von China sind sie im verstärkten Maße in den Fokus der deutschen und bayerischen Wirtschaft getreten. Mit einer Delegationsreise will der Freistatt mit Thailand und Vietnam zwei besonders wachstumsstarke ASEAN-Mitglieder besuchen und die Marktchancen für bayerische Unternehmen ausloten. Details unter: <https://www.bayern-international.de/termine-veranstaltungen/veranstaltungs-details/reise-nach-thailand-und-vietnam-4917>. Eine Online-Informationsveranstaltung findet am 17.01.2024 statt. Mehr Infos und Registrierung unter: <https://events.teams.microsoft.com/event/c2a7044b-1a85-4472-a36a-eb002628542c@e0e403a4-d05d-4af4-a568-e73139a022ec>.

**Tiger der TechBase am 29. Januar 2024**

Ende Januar können bei der Pitch-Night in der TechBase Start-ups ihre Geschäftsideen vor einer Jury und Publikum präsentieren. Bewerbungen für die Pitch-Slots werden bis zum 20. Januar 2024 entgegengenommen. Die Teilnahme an dieser Veranstaltung ist kostenlos: <https://eveeno.com/tiger2024>.

Follow us on **LinkedIn**






## KURZ &amp; KNAPP

## AUS DEN HOCHSCHULEN


**Humboldt-Ranking belegt: Uni Regensburg unter den Top 20 der Gasthochschulen in Deutschland**

 Besonders die Naturwissenschaften an der UR sind für internationale Forschende besonders attraktiv. Weitere Informationen unter <https://www.uni-regensburg.de/newsroom/presse/mitteilungen/index.html>.


**Resiliente Automotive-Gießereien durch Einsatz KI-gestützter Assistenten**

Im Forschungsprojekt ReGAIN verfolgt die Hochschule Kempten mit einem breiten Partnerkonsortium das Ziel, komplexe Produktionssysteme zu einem umfassend vernetzten Wertschöpfungs-system zu integrieren und neue digitale Fertigungskonzepte für eine ökologisch nachhaltige Gießerei-industrie zu erschließen. Das Projekt umfasst die Entwicklung von Assistenzsystemen zur Visualisierung von Wirkzusammenhängen zwischen Prozessparametern und Qualitätsmerkmalen sowie die Bereitstellung von präventiven Handlungsempfehlungen für Betriebspersonal. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz fördert das Verbundvorhaben mit insgesamt 8,2 Millionen Euro für rund 3 Jahre. Weitere Informationen unter: <https://kefis.fza.hs-kempten.de/de/forschungsprojekt/358-regain>.

**HS Coburg erhält Bestnoten**

 HOCHSCHULE COBURG Im CHE-Master-Ranking 2023/24 des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) erzielt die Hochschule Coburg Bestnoten für ihre Masterstudiengänge Betriebswirtschaft sowie Entwicklung und Management im Maschinen- und Automobilbau. Die Studierenden lobten die Möglichkeiten zur Spezialisierung und Schwerpunktsetzung innerhalb des Studiums sowie das Lehrangebot, die Betreuung durch Lehrende, die Unterstützung im Studium und digitale Lehrelemente. Die Hochschule Coburg gehört deutschlandweit zur Spitzengruppe und plant, weiterhin an einem abwechslungsreichen, modernen Lehrangebot und der internationalen Ausrichtung zu arbeiten. Interessierte können sich für ein Bachelor- oder Masterstudium an der Hochschule Coburg anmelden.

**Technologietransferzentrum Oberfranken „Digitale Intelligenz“ in Lichtenfels gestartet**

 HOCHSCHULE COBURG Das neue TTZ soll die Integration intelligenter, digitaler Technologien in die Wirtschaftsstruktur des Innovationsdreiecks Coburg-Kronach-Lichtenfels fördern. Der Schwerpunkt des TTZ liegt auf digitaler Kompetenz im Produktlebenszyklus, insbesondere in den Bereichen Automatisierung, neue Werkstoffe und Produktionsverfahren sowie künstliche Intelligenz.


**9. Campusforum Mensch-Roboter (18. Januar 2024)**

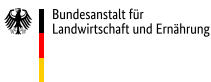
TREFFEN SIE UNSER VReduMED-PROJEKTTEAM VOR ORT!

Das 9. Campusforum Mensch-Roboter „HEALTHCARE SOLUTIONS“ bietet eine kostenlose Plattform für technische Lösungen im Gesundheitswesen. Themen der Vorträge und Keynotes sind u.a. intelligente technische Assistenzsysteme im Gesundheitswesen, neue Ansätze in der mobilen Rehabilitation, Robotiklösungen im Gesundheitsbereich sowie die Anwendung von Exoskeletten. Programm und Anmeldung unter: [https://eveeno.com/campusforum\\_9](https://eveeno.com/campusforum_9).

**KURZ & KNAPP****FÖRDERFOKUS****AMA Innovationspreis 2024: Bewerbung bis 25. Januar 2024 einreichen**

Der AMA Verband für Sensorik und Messtechnik e.V. sucht nach zukunftsweisenden Ideen aus dem Bereich der Sensorik und Messtechnik, die eine erkennbare Marktrelevanz haben. Dieser AMA Innovationspreis ist mit einem Preisgeld von 10.000 Euro dotiert und wird zum 24. Mal vergeben.

Informationen unter: <https://www.ama-sensorik.de/wissenschaft/ama-innovationspreis>.

**BLE sucht zukunftsweisende Produktionssysteme für die Landwirtschaft**

Geschützte Produktionsweisen ermöglichen konstante Qualität und Erträge unabhängig von

Jahreszeiten und Klima. Sie erlauben die gezielte Steuerung von Wachstum und Eigenschaften von Organismen durch regulierte Bedingungen. Im Rahmen der Ausschreibung „Zukunftsweisende Produktionssysteme“ können technologiebasierte Ansätze beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BLW) eingereicht werden: [https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projektfoerderung/Innovationen/BMEL/231027\\_Bekanntmachung\\_Produktionssysteme.pdf](https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/Projektfoerderung/Innovationen/BMEL/231027_Bekanntmachung_Produktionssysteme.pdf).

**Neue Förderbekanntmachung: IT-Sicherheit**

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie

Im Rahmen des Bayerischen Verbundforschungsprogrammes (BayVFP) des StMWi in der Förderlinie Digitalisierung im Förderbereich „Informations- und Kommunikationstechnik“ können nun auch zum Schwerpunkt „IT-Sicherheit“ Skizzen eingereicht werden (Frist: 19.03.2024). Den Bekanntmachungstext und weitere Informationen zur Bekanntmachung finden Sie hier: <https://www.iuk-bayern.de/termine/bkm-its-23-24>. Als weitere Info: Die Bekanntmachung im Förderbereich Elektronische Systeme finden Sie unter: <https://www.elsys-bayern.de/termine/bkm-espt-23-24>. Zu den Bekanntmachungen der Förderlinie Digitalisierung bietet der Projektträger am Donnerstag, 11. Januar 2024, ab 10 Uhr ein kostenfreies Webinar an: <https://register.gotowebinar.com/register/2730783796933817689>.

**Neue Richtlinie des BMEL zum Wissenstransfer im Bereich nachhaltiger Erzeugung, Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten**

Eine neue Richtlinie des BMEL fördert vielfältige Forschungsprojekte in der Landwirtschaft, insbesondere praxisorientierte Ansätze und schnellen Wissensaustausch in Betrieben. Ziel ist es, nachhaltige Verfahren zu entwickeln, Ressourceneffizienz zu steigern und den Klimawandel anzugehen. Die Richtlinie zielt auch darauf ab, Marktanreize zur Ressourceneinsparung zu verbessern und umfassende Nachhaltigkeitskriterien für die Landwirtschaft zu entwickeln. Details unter: <https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/agtEq8vGghsYurxf6Hz/content/agtEq8vGghsYurxf6Hz/BAanz%20AT%2013.11.2023%20B2.pdf>.

**Förderung „Start? Zuschuss!“ von Gründerland Bayern****Gründerland Bayern**

Das Gründerland Bayern möchte technologieorientierte Unternehmensneugründungen im Bereich Digitalisierung in ihrer Startphase mit der Förderung durch „Start? Zuschuss“ unterstützen. Bis zum 8. Januar können sich Interessierte nun wieder bewerben. Voraussetzung: Das Unternehmen darf nicht vor dem 9. Januar 2022 gegründet worden sein. Was wird gefördert? Ausgaben insbesondere für Personal, Miete, Markteinführung des Produkts und Forschung & Entwicklung. Mehr Informationen erhalten Sie hier: <https://www.gruenderland.bayern/finanzierung-foerderung/start-zuschuss>.

**KURZ & KNAPP**

**TREND**

**Smart City Index 2023**

Der Smart City Index ist das Digitalranking der deutschen Großstädte. Experten der Bitkom Research haben dafür in fünf Themenbereichen 12.717 Datenpunkte erfasst, überprüft und qualifiziert – von Online-Bürger-Services über Sharing-Angebote für Mobilität und intelligente Ampelanlagen bis hin zur Breitbandverfügbarkeit. Erstmals wurde in diesem Jahr auch der Bereich Bildung untersucht. Die Ergebnisse sind für jede Stadt einzeln abrufbar: <https://www.bitkom.org/Smart-City-Index>.

**KI in Unternehmen: Rechtssicherheit für die Datennutzung essenziell**



Zu diesem Ergebnis kommen die Autoren des neuen Whitepapers „Datenschutz für KI nutzen, Datenschutz mit KI wahren“. Viele Unternehmen setzen wertvolle Datenbestände nicht für die eigene Wertschöpfung ein, da die datenschutzrechtlichen Hürden häufig zu hoch sind. Dabei existieren technische Privacy-Ansätze, die es ermöglichen, personenbezogene Daten datenschutzkonform zu verarbeiten. Experten der Plattform fordern eine gesetzliche Anerkennung dieser Verfahren, um die Rechtssicherheit für Unternehmen beim Einsatz von KI zu stärken: <https://www.plattform-lernende-systeme.de/aktuelles-newsreader/datenschutz-bei-ki-experten-fordern-rechtssicherheit-fuer-den-einsatz-technischer-loesungen.html>.

**EIC Tech Report 2023**



Der Europäische Innovationsrat hat den EIC Tech Report 2023 veröffentlicht, der Technologien und Innovationen beleuchtet, die aus EIC-Projekten hervorgegangen sind. Der Bericht zeigt neue Technologien in den Bereichen Digitales, Industrie und Weltraum, Umwelttechnik

sowie Gesundheit auf und gibt eine Perspektive in Form von „Deep Dives“ zu den Portfolios der EIC-Programmmanager. Der Bericht kann für Forschende interessant sein, die sich in Zukunft beim EIC bewerben möchten, um ihre Ideen und Projektpläne einzuordnen: [https://eic.ec.europa.eu/system/files/2023-10/EIC-TechReport-2023-DigitalVersion\\_0.pdf](https://eic.ec.europa.eu/system/files/2023-10/EIC-TechReport-2023-DigitalVersion_0.pdf).

**Die Lage der IT-Sicherheit in Deutschland 2023**



Mit seinem Bericht zur Lage der IT-Sicherheit in Deutschland gibt das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) jährlich einen umfassenden Überblick über die Bedrohungen im Cyberraum. Im Bericht für das Jahr 2023 kommt die Cybersicherheits-

behörde des Bundes zum Fazit: Die Bedrohung im Cyberraum ist so hoch wie nie zuvor: [https://www.bsi.bund.de/DE/Service-Navi/Publikationen/Lagebericht/lagebericht\\_node.html](https://www.bsi.bund.de/DE/Service-Navi/Publikationen/Lagebericht/lagebericht_node.html).

**KURZ & KNAPP****HR-NEWS****Bewerbungen: Schon jeder Fünfte nutzt KI**

Aktuell nutzen 19 Prozent der Bewerber KI, um Bewerbungsanschreiben zu verfassen. Gut 42 Prozent haben zwar damit keine praktische Erfahrung, können sich eine solche Nutzung aber vorstellen. Das ist das Ergebnis einer aktuellen Studie, für die softgarden im September 2023 über 2.600 Bewerbende online befragt hat. Damit ist der Anteil an (potenziellen) KI-Nutzern unter den Bewerbern seit dem Frühjahr 2023 von rund 50 auf 60 Prozent gestiegen. Weitere Details: <https://www.presseportal.de/pm/100361/5633997>.

**Studie zeigt Chancen und Risiken mobiler Arbeit**

Ortsflexibles Arbeiten wird immer mehr zur Selbstverständlichkeit. Das wirft zahlreiche Fragen auf: Wie sehen die betrieblichen Regelungen aus? Wo findet mobile Arbeit am häufigsten statt, welche Chancen bietet sie und warum entscheiden sich manche Mitarbeitende dagegen? In der Studie „Mobile Arbeit – Sozialpartnerstudie 2023“ gibt das Fraunhofer IAO gemeinsam mit IG BCE und BAVC Antworten auf diese und weitere Fragen: <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/a47c270d-3d36-48ac-8e3f-c6a9757cb7bf/content>.

**GREEN TRANSITION****Erfolgsfaktoren gelingender doppelter Transformation**

Führt die Digitalisierung nicht auch zu einem höheren Energie- und Rohstoffverbrauch, der mit der Herstellung, Nutzung und Entsorgung von Informations- und Kommunikationstechnologien einhergeht? Wie kann es parallel zur Digitalisierung gelingen, Nachhaltigkeit langfristig und erfolgreich im Unternehmen zu verankern? Und das ohne „Greenwashing“, sondern als glaubwürdiger und effektiver Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung unserer Wirtschaft und Gesellschaft? Um Hilfestellung bei diesen Fragestellungen zu geben, starteten das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO und die Bertelsmann Stiftung die Studie „Erfolgsfaktoren gelingender doppelter Transformation“. Die Forschungspartner haben bereits Anfang des Jahres eine Metastudie zum Stand der Forschung veröffentlicht: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/doppelte-transformation>.





# 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](http://www.sensorik-bayern.de)  
[info@sensorik-bayern.de](mailto: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.*