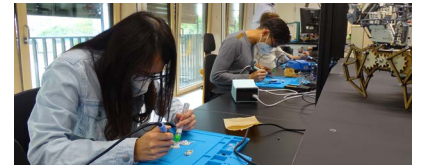


Sensorik Magazin



Neuigkeiten aus dem Cluster Sensorik



Sensorik Summer School 2021:
innovative Fahrzeugsysteme, Hochleistungs-
kameras & integrierte Schaltungen



Einblicke bei AKKA über die Ausrich-
tung des neuen Kompetenzzentrums
in Bayern



goAIR startet: Cluster Sensorik entwi-
ckelt Servicestelle „Data-driven Business“

Inhalt.

Besuchen Sie unseren Stand bei der Connecta 2021!

Die Firmenkontaktmesse in Regensburg
am 27. und 28. Oktober 2021



Das Sensorik-Netzwerk stellt aus:

Bei Interesse an einer Standbeteiligung oder Fragen zum Sensorik-Fachkräftepool steht Ihnen Vera Bergmann (v.bergmann@sensorik-bayern.de) zur Verfügung.

MITGLIEDER IM FOKUS

Dallmeier electronics Videoanalyse: Wie gut ist eine künstliche Intelligenz?	S. 03
Stefan Bschor, Vice President ADAS & E/E-Systems im Interview: die Ausrichtung des neuen Kompetenzzentrums von AKKA	S. 05

CLUSTER (ER)LEBEN

Technologieforum „Agrarsensorik“ am 11.10.2021, Technologie Campus Parsberg-Lupburg	S. 08
Rückschau: Sensorik Summer School 2021	S. 09
goAIR: Regensburger Cluster bündeln KI-Expertise	S. 13
AIR:Leben am 06. Oktober 2021	S. 15
LinkedIn als Marketing-Tool im B2B	S. 16

KURZ & KNAPP

Rund um das Sensorik-Netzwerk und Bayern	S. 18
Aus den Hochschulen	S. 19
Förderfokus	S. 20
Trend	S. 21
HR-News	S. 22
Veranstaltungsvorschau	S. 23

Zwischen Erwartung und Realität

Videoanalyse: Wie gut ist eine künstliche Intelligenz? | Auch Systeme haben Lernschwierigkeiten
Dallmeier electronic: „Spezifizieren Sie Anwendungsfälle so gut wie möglich“

REGENSBURG. KI-basierte Videoanalytik verspricht einen technischen Quantensprung mit hohem Kundennutzen. Aber nur, wenn der mündige – sprich informierte – Anwender die Technik richtig beurteilen kann. In diesem Beitrag erläutert der KI-Experte Dr. Maximilian Sand unseres Netzwerkmitglieds Dallmeier Grundlagen, die bei der richtigen Bewertung von Funktionalität, Einsetzbarkeit und Nutzen für die eigene Anwendung helfen. Seine Empfehlung: Spezifizieren Sie den Fall so gut wie möglich.

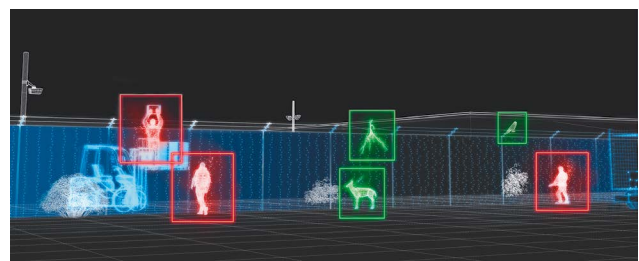
Längst haben Verfahren auf Basis künstlicher Intelligenz (KI) Einzug gehalten in die Videosicherheitstechnik. Neue Anwendungen und Produkte nutzen die Algorithmen, um weitere Analysen anzubieten oder bestehende Analysen deutlich robuster zu machen. Ein deutlicher Mehrwert für die Anwender und die Ergebnisse sprechen für sich: War es früher zum Beispiel mit klassischer Bildverarbeitung noch ein hoher Aufwand, einen sich im Wind bewegenden Baum zuverlässig als Falschalarm zu erkennen, erledigt dies heute eine KI ohne Probleme.

Wesentliches Unterscheidungsmerkmal zwischen Bild- bzw. Video-Analysen mit klassischer Bildverarbeitung und solchen mit künstlicher Intelligenz: Algorithmen werden nicht mehr „nur“ programmiert, sondern mit einer großen Menge an Daten „angelernt“. Anhand dieser Daten lernt das System, Muster zu erkennen und so beispielsweise einen Baum von einem Eindringling zu unterscheiden. Ein prominentes Beispiel dafür, dass auch das Konzept des maschinellen Lernens Herausforderungen mit sich bringt, sind Unterschiede bei der Erkennungsqualität unterschiedlicher ethnischer Gruppen. Wenn jedoch ausreichend viele und ausreichend diverse und gleich verteilte Daten vorliegen, kann eine KI robust lernen.



Dallmeier ist der einzige Hersteller von Videosicherheitstechnik, der alle Komponenten in Deutschland entwickelt und produziert – von der Kamera, der Bildspeicherung und Bildübertragung über intelligente Videoanalyse bis hin zum individuell angepassten Managementsystem. Quality made by Dallmeier, made in Germany.

Wie aber lässt sich die Leistungsfähigkeit eines Systems, das künstliche Intelligenz nutzt, beurteilen? Mit welchen Maßzahlen lassen sich beispielsweise zwei Verfahren, unterschiedliche Systeme oder Hersteller vergleichen? Was bedeutet es, wenn in einer Broschüre z.B. eine „95%-ige Detektionsgenauigkeit“ oder eine „zuverlässige Erkennung“ versprochen wird?

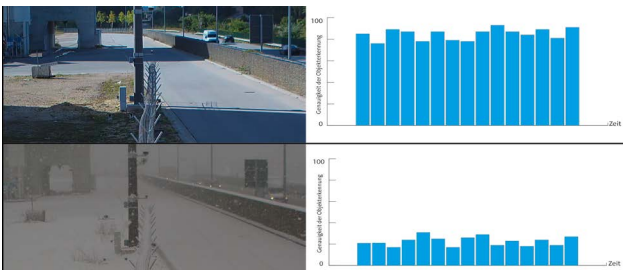


Mit einem überlegten Einsatz von KI in der Videotechnik realisieren Kunden bereits heute einen hohen Mehrwert, z.B. bei der Reduzierung von Falschalarmen in der Perimeterabsicherung. Quelle: Dallmeier.

Dazu gilt es, zuallererst zu verstehen, wie KI-Verfahren evaluiert werden können. Die anwendungs- und kundenspezifische Definition, was „falsch“ und was „korrekt“ bedeutet, ist ausschlaggebend hierbei, insbesondere in Grenzfällen: Ist beispielsweise bei einem Personenerkennungssystem eine Detektion als korrekt zu werten, wenn im Bild bzw. Video gar keine echte Person, sondern nur ein Werbeplakat mit einer Person zu sehen ist? Nach der Festlegung entsprechender Parameter ist ein Datensatz, bei dem die zu erwartenden korrekten Ergebnisse bekannt sind, nötig. Mittels Analyse des Datensatzes ermittelt die KI den Anteil der richtigen und falschen Detektionen. Die Mathematik gibt dem Anwender hier unterschiedliche Metriken an die Hand, beispielsweise die Sensitivität (Anteil der erwarteten Detektionen, die wirklich detektiert wurden) oder die Treffergenauigkeit (Anteil der Detektionen, die wirklich korrekt sind). Die „Güte“ der KI ist also immer eine statistische Aussage über den verwendeten Evaluationsdatensatz.

Konkrete Aussagen mit Vorsicht betrachten

Wie brauchbar diese Aussage für den Anwender oder potenziellen Kunden eines Systems wirklich ist, hängt von der Verteilung des Datensatzes ab. Das lässt sich einfach anhand der Jahreszeiten erläutern: Wenn dem Datensatz ausschließlich Bildmaterial aus Sommermonaten zugrunde lag, hat diese Evaluation keinerlei Aussagekraft über die Güte der KI im Winter, da Licht- und Wetterverhältnisse sich deutlich unterscheiden können. Aussagen über die Güte einer KI-Analyse – insbesondere mit konkreten Zahlen wie etwa „99,9 %“ – sind daher mit Vorsicht zu betrachten, wenn nicht alle Parameter bekannt sind. Ohne Kenntnis des verwendeten Datensatzes, der verwendeten Metrik und der weiteren Parameter ist nämlich keine eindeutige Aussage darüber möglich, wie repräsentativ das Ergebnis ist.



Die Güte einer KI-Analyse ist stark abhängig von Rahmenbedingungen und den berücksichtigten Parametern. Quelle: Dallmeier.

Exakte Angaben kann es nicht geben

Wie jedes System hat auch ein KI-System seine Grenzen. Die Grenzen zu kennen, ist deshalb die Grundvoraussetzung für fundierte Entscheidungen. Doch auch hier treffen Statistik und Realität aufeinander. Z.B. erkennt eine KI Objekte im Bild/Video logischerweise schlechter, je kleiner diese sind. Der Maximalabstand, bis zu dem Objekte detektiert werden können, hat Einfluss auf die Anzahl der benötigten Kameras und damit auf die Kosten eines Gesamtsystems. Einen exakten Abstand anzugeben, ist aber einfach nicht möglich. Es gibt schlicht keinen Wert, bis zu dem die Analyse zu 100 % korrekte Ergebnisse liefert, und einen anderen Wert, ab dem keine Erkennung mehr möglich ist. Eine Evaluation ist hier lediglich in der Lage, Statistiken zu liefern, beispielsweise die Detektionsgenauigkeit in Abhängigkeit von der Objektgröße.

Möchte man als Anwender die wirkliche Güte einer KI-basierten Analyse ermitteln, so geht das eigentlich nur über einen direkten Vergleich – zu unterschiedlich sind die Zahlen und Parameter der verschiedenen Hersteller. Und außerdem müssen die Rahmenbedingungen und der Input natürlich bei allen Systemen gleich sein. Ein realer Test mit Demo-Produkten, Leihstellungen oder Ähnlichem ist hierfür die optimale Möglichkeit. Zudem zeigt sich dann auch die Leistungsfähigkeit des Systems in genau dem benötigten Anwendungsfall. Das ist im Übrigen auch das Stichwort bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit von KI-Systemen ganz allgemein: Es kommt ganz auf den jeweiligen Anwendungsfall an. Dieser sollte so genau wie möglich spezifiziert sein. Dann lässt sich mit der richtigen Lösung auch ein wirklicher Mehrwert für den Kunden realisieren.



KONTAKT

Dr. Maximilian Sand

Teamleader AI bei Dallmeier electronic GmbH & Co. KG

+49 941 8700-0

maximilian.sand@dallmeier.com

www.dallmeier.com

Durch Agilität zum Innovationstreiber

Einblicke: Stefan Bschor, Vice President ADAS & E/E-Systems bei AKKA in Deutschland über die Ausrichtung des neuen Kompetenzzentrums in Bayern

INGOLSTADT/MÜNCHEN. Die AKKA Gruppe hat sich in den vergangenen Jahren zu einem der führenden europäischen Entwicklungsdienstleister in Deutschland weiterentwickelt. Ein starkes Wachstum, u.a. durch mehrere Zukäufe, hat eine Neuaufstellung erfordert: „Raus aus den Techniksilos“ lautete das Motto. Kernkompetenzen jeder einzelnen Firma integrierte das Unternehmen in eine agile, moderne, zukunftsorientierte Arbeitsumgebung. Was das für die Sensorik bedeutet, erfahren wir von Stefan Bschor, Vice President und Leiter des Kompetenzzentrums ADAS & E/E-Systems bei AKKA.

Die AKKA Gruppe hat sich in den vergangenen Jahren stark weiterentwickelt. Wie sind Sie heute in der deutschen Geschäftseinheit aufgestellt?

Bis ins Jahr 2020 hatten wir eine sehr heterogene Organisationsform, wir sprechen manchmal auch von Technik-Silos. Mit der Reorganisation in 18 Kompetenzzentren in Deutschland wurde dies komplett aufgetrennt. Alle themenverwandten Fachspezialisten und die zugehörigen Projekte haben jetzt in den sogenannten Centers of Expertise (CoE) ihr Zuhause gefunden. Somit haben wir eine größere Schlagkraft auf dem Markt und können unseren Kunden heute ein deutlich breiteres Produktportfolio anbieten.

Komplexe Steuerungseinheiten und spannende neue Geschäftsmodelle prägen den Bereich New Mobility. Wie treibt AKKA die Digitalisierung ihres Geschäftsfelds voran?

Wir haben die Krise als Chance genutzt und unser Geschäftsmodell konsequent weiterentwickelt. Vor der Pandemie saßen unsere Berater und Ingenieure meist direkt beim Kunden, quasi mit ihren Schreibtischen direkt vor dem Werkstor. Nun wird mobiles Arbeiten flächendeckend von uns ermöglicht. Unsere Fachexpertise, die wir über die Jahre erworben haben,



Das AKKA Kompetenzzentrum ADAS & E/E-Systems ist spezialisiert auf technische Herausforderungen im E/E-Gesamtsystem sowie im Bereich Fahrassistenzsysteme. Dies reicht von der Lastenhefterstellung bis hin zur Test-Absicherung im Gesamtsystem. Das umfasst die Leitungssatzentwicklung inklusive Leitungssatzmanufaktur, Fertigung nach individuellen Kundenwünschen, beispielsweise Kabelsatz-Upgrades, Adapterkabel, Breakout-Boxen und HiL-Aufbauten, komplexe Bordnetzauslegungs- sowie Architektur-Fragestellungen und die E/E-Integrationen ins Endprodukt. Im Kompetenzzentrum arbeiten über 300 Mitarbeiter an fünf Standorten deutschlandweit, u.a. in München. Der Schwerpunkt der Kunden liegt bei deutschen OEM vom Luxus sportwagenhersteller bis in den Truck-Bereich sowie deren Zulieferer.

können wir so viel besser am Markt anbieten. Wir sind – wo immer möglich – komplett digital unterwegs und können so auf die Kompetenzen all unserer 20.000 Mitarbeiter aus der Unternehmensgruppe zugreifen. Wir investieren auch in Weiterbildung: Unseren in Deutschland ansässigen Spezialisten geben wir Werkzeuge der Gruppe an die Hand, um Arbeitspakete über die Bundesrepublik verteilt und zusammen mit unseren Extended Teams gemeinsam zu erarbeiten. So können wir uns hier in Deutschland auf Zukunftstätigkeiten fokussieren. Ende 2019 eröffnete auch unser Weiterbildungszentrum

„AKKAdemy“ in Leipzig – eine Initiative, die aus Mitarbeiterfeedback gewachsen ist, um die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter zu bündeln und in einem gemeinsamen Schulungskatalog zu professionalisieren. Die Kollegen bieten neben E-Learnings und Präsenztrainings einen bunten Blumenstrauß an Schulungsaktivitäten an. Als Entwicklungsdienstleister in Zukunftsbereichen ist die Förderung unserer Mitarbeiter selbstverständlich.



Der AKKA Peoplemover. Quelle: AKKA Technologies.

Herr Bschor, in welchen Bereichen sehen Sie für Ihren Geschäftsbereich das größte Wachstumspotenzial?

Je mehr Elektronik und je mehr Software in die Produkte integriert werden, desto größer sind auch die Absicherungs- und Dokumentationspflichten der Hersteller. Kombiniert mit der Vielzahl an Derivaten, die beispielsweise Automobilhersteller an den Markt bringen, kommen wir als Entwicklungsdienstleister ins Spiel. Seien es Leitungssätze, Breakout-Boxen oder HiL-Aufbauten: Aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung wächst auch die Anzahl an Absicherungsaufwänden. Wir betreiben in der Unternehmensgruppe eine der modernsten europäischen, herstellerunabhängigen Prüfstrecken in Deutschland und können zusammen mit unseren EMV- und Prüfstands-Zentren schnell und unkompliziert auf vielerlei Testmöglichkeiten zurückgreifen. Dank unserer langjährigen Erfahrung in verschiedenen

Fachgebieten und mit unterschiedlichen Kunden, können wir mit den Kunden auch auf Augenhöhe über Weiterentwicklungen sprechen.

Sie bieten breite E/E-Kompetenzen im Fahrzeug an. Haben Sie Beispiele von vernetzten Systemen für Zukunftsprodukte?

Für einen großen Automobilhersteller beispielsweise sind wir für die Architektur und Auslegung des Bordnetzes der Zukunft beauftragt. Dabei geht es unter anderem darum, in welchem Zeitraum und welcher Reihenfolge im Crash-Fall Steuergeräte abgeschaltet sein müssen oder was zu tun ist, wenn Über- bzw. Unterspannungen im Einsatz auftreten. Wir helfen Kunden aber auch anderweitig. Das betrifft konkret den ganzen Bereich Big Data und Datenmanagement: So überführen wir für manche Kunden riesige Excel-Datensätze und Datenbanken in eigens entwickelte IT-Tools. Anschließend nutzen wir die Datenquellen, um verschiedenste Berechnungen aus dem E/E-Umfeld durchzuführen. Das Thema Vertrauen ist hier essenziell, da die Entwicklungsdaten hochsensibel sind. Mit steigendem Vertrauen wächst aber auch die Anzahl an Aufgaben und Projekten: Thematisch entwickeln wir uns stetig weiter und erweitern so systematisch unsere Kompetenz im V-Modell.

Welche Rolle spielt die Sensorik bei AKKA genau?

Wir erkennen einen klaren Trend im Fahrzeugbereich hin zu Kamera-, Radar- und Lidar-Systemen. Folglich bauen wir derzeit ein dezidiertes Expertenteam in diesem Bereich auf. Was besonders spannend ist: Die Mitarbeiter erhalten die Gelegenheit, in unserem Forschungsbereich AKKA Research an Projekten der Zukunft gemeinsam mit Forschungspartnern zu arbeiten. AKKA ist in Deutschland derzeit an neun geförderten Forschungsprojekten beteiligt und ein stark innovationsgetriebenes Unternehmen. Im AORTA-Projekt forscht AKKA z.B. gemeinsam mit Partnern an einer automatisierten Rettungsgasse für Einsatzfahrzeuge im Straßenverkehr. Außerdem sind wir Mitglied des Verbunds CARISSMA zur Entwicklung von vorausschauenden Sicherheitssystemen für das automatisierte Fahren. Ich würde das zusammenfassen unter dem Motto „Passion for Technologies of Tomorrow“.

Wie begegnen Sie der Dynamik eines schnellle- bigen Marktes für Fahrassistenzsysteme?

Unsere Strategie heißt Agilität. Unsere kompetenzbasierte Organisation war eine bewusste Entscheidung weg von gewohnten Strukturen, hin zum Puls der Kunden. Wir bieten Karrierepfade für unsere Spezialisten in der Technik: Jeder Absolvent kann sich vom Facharbeiter beziehungsweise Junior-Ingenieur bis hin zum Lead-Ingenieur entwickeln oder den Pfad in Richtung Projektmanagement, Vertrieb oder Management einschlagen. Das passiert gesteuert und geplant über regelmäßige Entwicklungsgespräche und untermauert durch fachspezifische Schulungen unserer AKKAdemy. Es gibt z.B. Kollegen, die sich nur um die kaufmännische und fachliche Steuerung der Projekte kümmern. Andere kümmern sich um die Personalplanung bzw. deren Qualifikation. Zusätzlich arbeiten spezialisierte Vertriebs-

teams an passgenauen, technischen Lösungen für unsere Kunden.

Zu guter Letzt: Inwieweit engagiert sich AKKA im Netzwerk der Strategischen Partnerschaft Sensorik?

Wir freuen uns, aktives Mitglied im bayerischen Sensorik-Netzwerk zu sein. So wollen wir uns unter anderem in Plattformen für den Engineering-Nachwuchs engagieren. Durch unser Knowhow können wir auch weitere Netzwerkmitglieder in der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter auf dem Weg der digitalen Transformation unterstützen. Und nicht zuletzt eröffnet das Cluster unseren Mitarbeitern die Möglichkeit, sich mit Gleichgesinnten zu vernetzen. Das kann im Rahmen von Fachforen geschehen oder natürlich auch in konzentrierten Arbeitsgruppen, in denen wir auch neue Themen gemeinsam erarbeiten.

Zur Person



Stefan Bschor leitet als Vice President das Kompetenzzentrum ADAS & E/E-Systems bei AKKA. Er absolvierte ein Studium als Wirtschaftsingenieur mit Schwerpunkt Elektro- & Informationstechnik. Seit über zehn Jahren im Bereich Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) und Elektrik/Elektronik (E/E) in verschiedensten Stationen unterwegs, war er zuletzt bei AKKA in München als Senior Manager tätig, bevor er die Leitung des Kompetenzzentrums übernahm.

Stefan Bschor

Unternehmen: AKKA Technologies

Funktion: Vice President ADAS & E/E-Systems

Tel.: +49 160 972 913 98

E-Mail: stefan.bschor@akka.eu

Website: <https://www.akka-technologies.com/germany/>



Precision-Farming, Smart Farming, digitale Landwirtschaft – Sensortechnik spielt eine entscheidende Rolle in der Landwirtschaft. Bedarfsgerechte Düngung durch optische Sensoren, gezielte Erkennung und Bekämpfung von Beikräutern über Kamerasysteme oder auch automatisiertes Fahren mit GPS, Radar und Co. sorgen für eine wettbewerbsfähige und nachhaltige Landwirtschaft. Der Hightechstandort Bayern weist besondere Rahmenbedingungen auf: Die bewirtschafteten Flächen sind kleiner als im Bundesdurchschnitt, der Großteil der Landwirte bestellt diese im Nebenerwerb. In unserem Technologieforum werfen wir einen Blick auf Entwicklungen in der Agrarsensorik, die hohes Potenzial für Automation und Umweltschutz birgt.

- 10:00 Uhr **Begrüßung und Einführung**
Anton Schmailzl, Technologie Campus Parsberg-Lupburg
Matthias Streller, Strategische Partnerschaft Sensorik e.V./Cluster Sensorik
- Grußworte aus der Politik**
- 10:30 Uhr **„Kldetect - Innovative Unkräuter-Identifikation durch den Einsatz Künstlicher Intelligenz“**
Martin Scherl, Technologie Campus Parsberg-Lupburg
- 10:50 Uhr **Fachbeitrag 2**
- 11:30 Uhr **Start-up-Pitches**
Vorstellung innovativer Start-ups in der Landwirtschaft
- ab 12:00 Uhr **Begleitende Hausmesse**
Aussteller u.a.: pitchende Start-ups
- 12:00 Uhr *Mittagspause*
- 14:00 Uhr **Workshop zum 1. Treffen des Fachkreises Agrarsensorik (offenes Treffen)**
Vorstellung des Fachkreises und Erarbeitung von Projektideen
- ab 16:00 Uhr **Get-together**

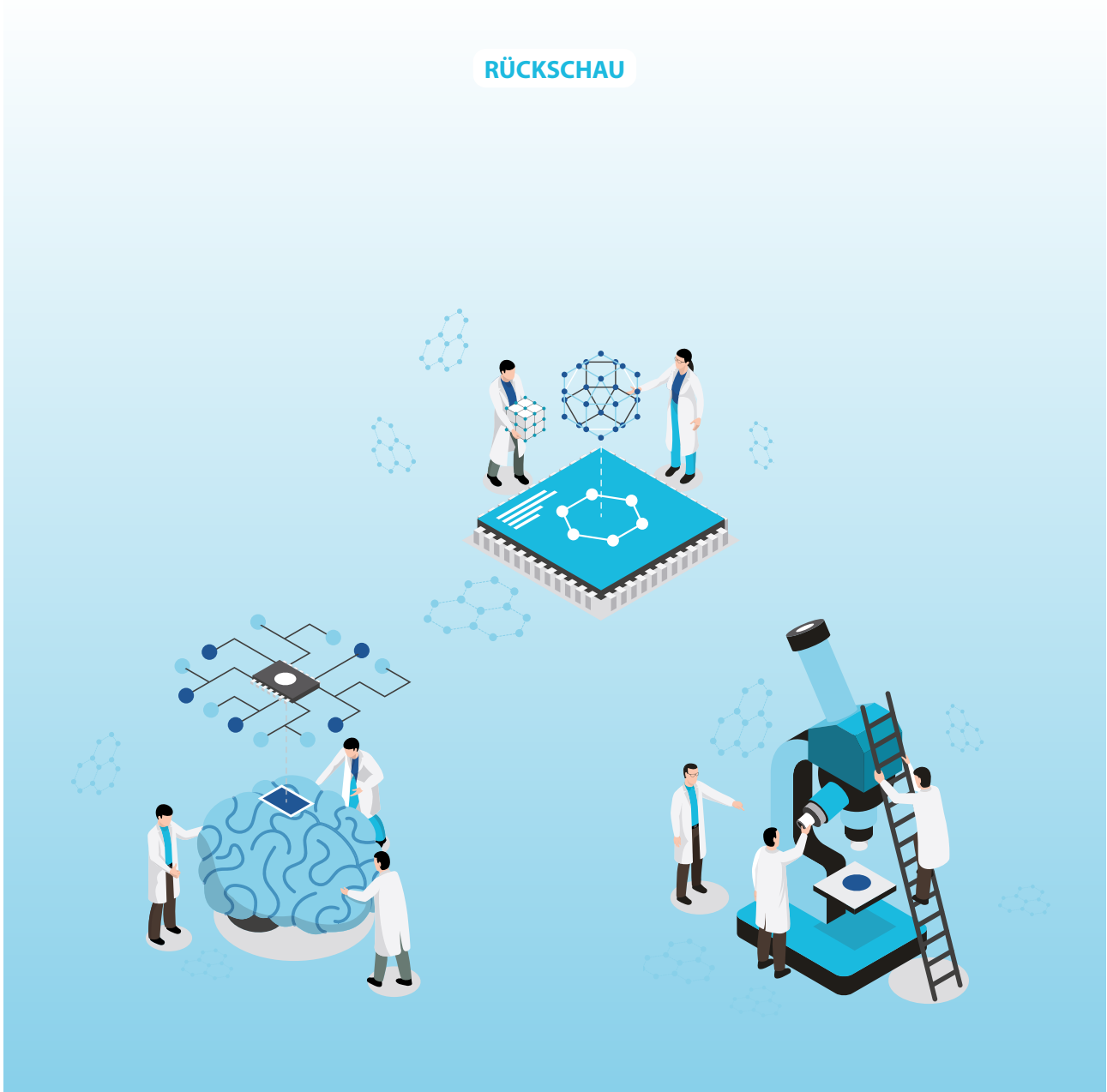
Die Veranstaltung ist kostenlos, die Teilnehmerzahl ist aus organisatorischen Gründen begrenzt.
Bei Fragen wenden Sie sich an: Matthias Streller (m.streller@sensorik-bayern.de)

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

Sensorik Summer School 2021

Innovative Fahrzeugsysteme, Hochleistungskameras, modernste Sensorik in der Industrie und integrierte Schaltungen

RÜCKSCHAU



REGENSBURG/BAYERN. Drei Tage Hightech pur. Nur zum Auftakt der Sensorik Summer School 2021 verbrachten unsere zwölf Teilnehmer einen halben Tag im Hörsaal. Besuche bei der AVL Software and Functions GmbH, der PCO AG sowie der eesy-ic GmbH und dem Fraunhofer-Entwicklungszentrum Röntgentechnik EZRT vermittelten vor Ort, was Hightech bedeutet:

innovative Fahrzeugsysteme, Hochleistungskameras, modernste Sensorik in der Industrie und integrierte Schaltungen von der Entwicklung bis zur Anwendung. Auch ein Besuch in den MINT-Labs auf dem TechCampus Regensburg sowie im SappZ, dem Sensorik-Applikationszentrum der OTH Regensburg, standen auf dem Programm.

Tag 1 | Insight into Sensor Technologies

TUESDAY 08/31/2021 | 9am–5pm: Sustainability and IIoT Applications, Material Analytics & STEM Education and Research

<p>Matching Sensor Technology against Digitalization and Sustainability IIoT SensorBeaconSystem: Your Step to Industry 4.0 Matthias Streller, Strat. Partnerschaft Sensorik e.V.</p>	<p>State of the Art Quality Control in Polymer Processing – Sensors and Data Christoph Kugler SKZ German Plastics Centre</p>	<p>MINT-Labs – a Short Introduction and Hands-on Soldering Dr. Fabian Queck, Sandra Hannweg MINT-Labs Regensburg e.V.</p>	<p>Bringing New Sensor Technologies from Scientific Research to Industrial Production Peter Hausler Sensorik-ApplikationsZentrum (SappZ)</p>
<p>TECHBASE, REGENSBURG</p>		<p>VISIT AT MINT-LABS & SAPPZ, REGENSBURG</p>	

„Welcome and Insight into Sensor Technologies“ – unser Geschäftsführer Matthias Streller begrüßte die Summer-School-Teilnehmer mit einem Überblick über aktuelle Projekte im Sensorik-Netzwerk und gab einen Ausblick, wie die Verschmelzung von Sensorik mit Digitalisierung und Nachhaltigkeit die vielfältigen Aktivitäten des Sensorik-Netzwerks stark prägen wird. In einer kurzen Hands-on-Einheit schnupperten die zwölf Teilnehmer erste Praxisluft: Anhand der SensorBeacons der Sensorik-Bayern GmbH entdeckten sie, was sich hinter dem Begriff „Industrie 4.0“ verbirgt, wie kleine, energieautarke „Helfer“ via Ultra-Low-Power-Funk-Technologie Daten erfassen, verarbeiten und dann, auf einem Dashboard visualisiert, helfen, Produktionsprozesse zu optimieren.

“Nice to see what it means to take basic research and try to convert the concepts into applicable sensors.”

Christoph Kugler, Group Manager Digitalization vom Kunststoffzentrum (SKZ), erklärte anschließend die Anwendungsgebiete von Sensoren in der Qualitätskontrolle bei der Polymerverarbeitung.



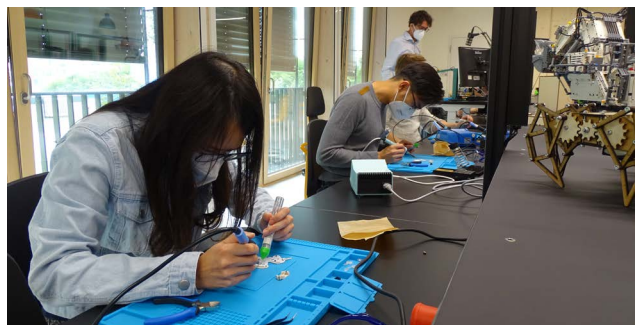
Matthias Streller demonstriert das SensorBeaconSystem der Sensorik-Bayern GmbH für IIoT-Anwendungen. Quelle: SPS

Am Nachmittag öffneten sich die Pforten des RUBINA-Gebäudes, das sich fußläufig zur Regensburger TechBase auf dem TechCampus befindet. Dr. Fabian Queck stellte dort den MINT-Labs e.V. vor. „Wir wollen Kindern den frühzeitigen und leichten Zugang zu MINT-Themen ermöglichen.“ Und: Die Teilnehmer durften hier selbst ins Tun kommen und Einhörner durch Löten mit LEDs bestücken.

“I gain so much knowledge with 3D printing. That is so cool and it would be great if I can get one of the 3D sample from them.”

Den Tag rundete ein Laborbesuch im Sensorik-ApplikationsZentrum (SappZ) ab. Peter Hausler gab dort den Teilnehmern exklusive Einblicke in dessen vielseitige Projektlandschaft – vom Quadrocopter zur Unterstützung bei Katastropheneinsätzen über Ultraschallwandler und Laseranwendungen.

“It was nice getting to see researchers at work, the information on printers were awesome.”



Hands-on-Einheit in den MINT-Labs: Die Teilnehmer bestücken Kunststoffeinhörner mit LEDs. Quelle: SPS

Tag 2 | Mit geschärftem Blick sicher durch Stadt und Land

WEDNESDAY 09/01/2021 | 9 AM–5 PM: DIGITALIZATION, SECURITY & HIGH-PERFORMING CAMERA SYSTEMS

The Future of Mobility – No Innovation without Security
David Tromba
AVL Software & Functions GmbH

VISIT AT AVL SOFTWARE & FUNCTIONS GMBH, REGENSBURG

Digitalization and Data Analytics – Where the Magic Happens
Nina Schwab, Katrin Stürz-Mutalibow
AVL Software & Functions GmbH



PCO AG – The Specialist for Development and Manufacturing of High-Performing Camera Systems
Peter Dür, Dr. Franziska Naporra, Thomas Prudil
PCO AG

VISIT AT PCO AG, KELHEIM

Der Vormittag des zweiten Tages drehte sich rund um das Thema Digitalisierung und Sicherheit. Dafür besuchten die Teilnehmer die AVL Software & Functions GmbH in Regensburg. Was es heißt, wenn ein Hacker Sicherheitslücken bei Fahrzeugen aufdeckt, lernten die Teilnehmer in drei Einheiten. Im Rahmen des Praxisbeispiels erfuhren sie zugleich, wie diese Lücken dann geschlossen werden können und wie sich aus den Fehlern lernen lässt. Auch hier spielen Sensoren eine entscheidende Rolle: Sie sammeln Daten und werten diese für eine Analyse aus. So können Kosten reduziert und Prozesse effizienter gemacht werden. Den Regensburgern ist das Unternehmen ggf. durch das „Flaggschiff“ EMIL, den Altstadt-Bus mit Elektroantrieb, bekannt. Mit Hilfe der Technologielösungen von AVL wird jedoch der Personenverkehr auch in ländlichen Gegenden schon längst neu gedacht.



“It’s a wide range of learning place, there is lots of possibilities for building future career.”

Im wahrsten Sinne des Wortes noch mehr Einblick erhielten unsere „Sommerschüler“ dann beim Kameraspezialisten PCO AG in Kelheim. Peter Dür



PCO AG: Die Teilnehmer beim Carrera-Crash-Test unter Anleitung von Dr. Franziska Naporra (re.). Quelle: SPS

veranschaulichte in seinem Vortrag das Signal-Rausch-Verhältnis und brachte dann Licht ins Dunkel: Er zeigte den Teilnehmern auch, wie sich Theorie und Praxis verbinden und wie sich die Kamera „PCO Panda“ sowie die zugehörige Software nutzen lassen, um besonders dunkle Bereiche sichtbar zu machen.



“It’s also good for new type learner who want to build up their career on camera sector.”

Im zweiten Workshop drehten die Teilnehmer sogar ihr eigenes kleines Crash-Video und nutzten dafür eine Super-High-Speed-Kamera der PCO AG.



“The slow motion filming of the flying Carrera cars has been the best thing of the Sensorik Summer School so far.”

Ein Rundgang durch das Gebäude und den Produktionsbereich mit Thomas Prudil durfte ebenfalls nicht fehlen.



“I like the team work and cohesive working environment. I think it was a great place.”



Katrin Stürz-Mutalibow (li.) und Nina Schwab, Digitalisierungsexpertinnen bei der AVL Software & Functions GmbH . Quelle: SPS

Tag 3 | Von kleinen Schaltungen und großen Apparaten

THURSDAY 09/02/2021 | 9 AM–5 PM: INTEGRATED CIRCUITS & HIGH-TECH X-RAY APPLICATIONS

Integrated Solution Approaches for the Signal Chain from the Sensor to the End Device
 Dr.-Ing. Frank Ohnhäuser, Dr.-Ing. Jürgen Röber, Dr.-Ing. Konstantin Schmid,
 M. Eng. Manuel Storz
 eesy-ic GmbH



VISIT AT EESY-IC GMBH, ERLANGEN

Hands-on X-Rays – A Guided Lab Tour at Fraunhofer EZRT
 Dr. Torsten Brandmüller
 Fraunhofer EZRT

Nondestructive Sensing and Testing – How X-Ray Sensors are Developed and Used
 Dr. Richard Schielein
 Fraunhofer EZRT

VISIT AT FRAUNHOFER EZRT, FÜRTH

“It’s my field also, I like all time analog design related something. Maybe this company is helpful for me.”

Der letzte Tag stand ganz im Zeichen integrierter Schaltungen – auf Englisch IC: Integrated Circuits. Bei der eesy-ic GmbH in Erlangen begrüßte Dr. Frank Ohnhäuser, Chief Technical Officer, unsere Gruppe und gewährte exklusive Einblicke in die Produktentwicklung, -produktion und -qualitätssicherung. Spätestens nach dem Rundgang durch die Labore war wohl jedem klar, dass der Name des Unternehmens hier Programm ist.

“Very interesting and packed with information, it was good seeing the practical side of class room theories.”

Die letzte Station der diesjährigen Summer School war schließlich das Fraunhofer EZRT in Fürth. Dr. Torsten

Brandmüller, Referent der Bereichsleitung, und Dr. Richard Schielein, Experte für Operator-basiertes Lernen, empfingen die Gruppe mit einer Einführung in Röntgentechnik und Computertomographie. Die anschließenden „Insights“ in die Arbeitsräume des Instituts waren so tief, dass wir hierfür kein Bildmaterial liefern können, aber dem Versprechen der Summer School gerecht werden, hinter die Kulissen zu blicken – insbesondere ein meterhoher Aufbau zum Röntgen sorgte für staunende Gesichter. Neben einer Messerschmitt aus dem zweiten Weltkrieg wurde hier beispielsweise bereits ein versteinertes T-Rex-Schädel und ganze Schiffscontainer geröntgt.

„Der Besuch beim Fraunhofer EZRT war super. Die Vorträge waren sehr spannend und die Führung durch das Institut beeindruckend – ganz besonders das Gebäude mit der Anlage um ganze Container oder Autos zu röntgen!“



Oben: Dr. Frank Ohnhäuser erläutert die Produkte der eesy-ic GmbH. Unten: Gruppenfoto im Garten des Fraunhofer EZRT. Quelle: SPS



Ein Teil der Gruppe vor dem riesigen Röntgenbunker des Fraunhofer EZRT. Quelle: SPS



KONTAKT
Vera Bergmann

Strategische Partnerschaft Sensorik e.V.
 Personalentwicklung & Personalmarketing

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

goAIR: Regensburger Cluster bündeln KI-Expertise

Startschuss für netzwerkübergreifende Initiative | Cluster Sensorik erhält Fördermittel:
Entwicklung und Erprobung einer neuen Servicestelle „Data-driven Business“

REGENSBURG. In Regensburg – einem Hightech- und Wissensstandort, an dem sich künstliche Intelligenz in all ihren Facetten zeigt – arbeitet das Sensorik-Netzwerk seit 2020 mit dem E-Mobilitätscluster Regensburg, dem IT-Sicherheitscluster e. V. und der BioPark Regensburg GmbH in der gemeinsamen KI-Initiative AIR (Artificial Intelligence Regensburg) zusammen. Nun haben wir mit unseren Netzwerkpartnern auch auf Bundesebene überzeugt: Für unseren Ansatz eines cluster- und domänenübergreifenden Serviceportfolios „goAIR – Artificial Intelligence Regensburg“ erhalten wir ab Oktober für die kommenden zwölf Monate Fördermittel aus dem Programm „goCluster“.

Regionale Clusterorganisationen arbeiten dann effektiv zusammen, wenn sie den Mehrwert ihrer gemeinschaftlichen Initiative nach außen hin klar vermitteln können. Königsdisziplin ist es, ein gemeinsames Leistungsportfolio zu bieten, bei dem jedes Netzwerk seinen Markenkern und sein Profilbild beibehält, die Vorteile der gemeinsamen Maßnahmen und Angebote an Schnittstellen jedoch so motivierend wirken, dass regionale Akteure durch ihre Partizipation zu den Treibern der clusterübergreifenden Arbeit werden, ohne die Bindung an „ihr“ originäres Netzwerk zu verlieren. Insbesondere Querschnittstechnologien wie die künstliche Intelligenz (KI) erfordern diese Art von gemeinschaftlichen Konzepten.



AIR steht für „Artificial Intelligence Regensburg“ (dt. Künstliche Intelligenz Regensburg) und ist eine Initiative von Unternehmen und den beiden Hochschulen, Clustern sowie der Stadt Regensburg.

Servicestelle „Data-driven Business“

Artificial Intelligence Regensburg

In der Initiative AIR (Artificial Intelligence Regensburg) arbeiten die Netzwerke Cluster Sensorik/Strategische Partnerschaft Sensorik e. V., das E-Mobilitätscluster Regensburg, das IT-Sicherheitscluster e. V. und die BioPark Regensburg GmbH daran, für „ihre“ Region gemeinschaftlich ein zukunftsorientiertes regionales Entwicklungskonzept zu liefern, das ihre jeweiligen Akteure aktiv einbindet und mobilisiert. Für das Cluster Sensorik entwickelt der Trägerverein Strategische Partnerschaft Sensorik e. V. (SPS) einen neuen Clusterservice: Die neue Servicestelle „Data-driven Business“ soll dabei helfen, Daten nicht nur zu generieren, sondern Daten zu nutzen und Datenströme effizient zu verwalten. Nur wenn Daten zu Informationen werden, kann neue Wertschöpfung entstehen.

Projektlaufzeit

01.10.2021 bis 30.09.2022

Projektleitung



Projektpartner



Projektvolumen

ca. 76 000 €

Gefördert durch



Die Initiative AIR ist ein klares Commitment der Netzwerke Cluster Sensorik/Strategische Partnerschaft Sensorik e.V., dem E-Mobilitätscluster Regensburg, dem IT-Sicherheitscluster e. V. und der BioPark Regensburg GmbH, für „ihre“ Region gemeinschaftlich ein zukunftsorientiertes regionales Entwicklungskonzept zu liefern, das ihre jeweiligen Akteure aktiv einbindet und mobilisiert. Ihren Sitz haben die Netzwerke in Regensburg, ihre Aktivitäten haben jedoch eine bundesweite Strahlkraft. Bereits seit dem Frühjahr 2020 sitzen die Netzwerke hier an einem Tisch – die Fördergelder erlauben es, die gewachsenen Strukturen nun auf ein neues Level zu heben und zu professionalisieren.

Für das Cluster Sensorik entwickelt der Trägerverein Strategische Partnerschaft Sensorik e. V. (SPS) einen neuen Clusterservice: die neue Servicestelle „Data-driven Business“. Das sogenannte „Data-driven Business“ ist schnelllebig als die traditionelle Wertschöpfung der Ingenieurskunst. Zahlreiche Unternehmen im Cluster Sensorik agieren derzeit noch nach den Leitsätzen der traditionellen Ingenieurskunst. Zum Teil haben sie zwar begonnen, neue Tools und Methoden für eine digitale Transformation in ihre Strukturen zu integrieren, sind nun jedoch mit dem Problem konfrontiert, – oft wahllos gesammelte – Daten aufzubereiten und aus ihrem Datensatz ein Geschäftsmodell zu entwickeln. Erfolgreiche Digitalisierung heißt jedoch, nicht nur Daten zu generieren, sondern Daten zu nutzen und Datenströme effizient zu verwalten.

Nur wenn Daten zu Informationen werden, kann neue Wertschöpfung entstehen. Getreu dem Motto „Hilfe zur Selbsthilfe“ berät und begleitet das Cluster Sensorik mit diesem neuen Service künftig seine Mitglieder bei der nachhaltigen Entwicklung neuer, datengetriebener Unternehmensstrategien.

„Im Cluster nun eine Servicestelle für Data-driven Business aufzubauen, steht im Einklang mit dem bisherigen Handlungsansatz des Netzwerks, um Zukunftsthemen aufzugreifen“, so Geschäftsführer Matthias Streller: In den vergangenen Jahren hat das Cluster stets perspektivisch u. a. für die Themen Demografiemanagement, Arbeit 4.0 und den Einsatz digitaler Lernmedien seine Mitglieder nicht nur sensibilisiert, sondern ihnen nachweislich durch eine kontinuierliche Begleitung geholfen, nachhaltige, individuelle Unternehmensstrategien zu entwickeln.



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

CLUSTER (ER)LEBEN

Data Business Development

Seminarreihe Oktober/November 2021



1
Data Business Modelling

2
Data Teaming & Communication

3
Data Analytics

4
Data Process Management

5
Data in Practice



Bei Fragen wenden Sie sich an: Michael Hellwig
(m.hellwig@sensorik-bayern.de)

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

AIR:LEBEN

Tag der offenen Tür beim AIR-Netzwerk Regensburg
KI Kennenlernen, verstehen und erleben!



KI-Systeme können heute auf Basis von Daten und Algorithmen Betriebszustände verbessern oder Fehler und Störungen vorhersagen, u.a. in Produktionsprozessen, im Stromnetz und in der Logistik. Bei AIR:LEBEN können alle Interessierten KI kennenlernen, verstehen und erleben.

WAS IST AIR:LEBEN? AIR:LEBEN findet in der virtuellen Retro-Spielewelt „workdaventure“ statt. Die Besucher:innen bewegen sich mit ihrem Avatar durch die Themenräume, Lounge und Plenum und erleben dabei künstliche Intelligenz (KI) hautnah. Vorträge, Infostände und der direkte Austausch mit Vertretern aus Forschung, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft geben zahlreiche Einblicke in die Welt der KI.

Das Haus der KI öffnet seine virtuelle Tür:

INHALT UND PROGRAMM

- KI im Alltag
- KI in der Medizin
- KI im Arbeitsalltag
- KI made in Regensburg uvm.

HIER FINDEN SIE EINE ÜBERSICHT ALLER THEMEN VON AIR:LEBEN:

https://www.air-regensburg.de/fileadmin/user_upload/Aktuelles/Themenuuebersicht_AIR-Leben.pdf

ANMELDUNG UNTER:

<https://eveeno.com/airleben>

Anmeldung und weitere Details unter:

<https://eveeno.com/airleben>

Die Teilnahme ist kostenlos, eine vorherige Anmeldung ist notwendig, um den Einladungslink zur Veranstaltung zu erhalten.

AIR:LEBEN ist eine gemeinsame Veranstaltung von:



Social Media im B2B: „Hart erkaufte Leads“

Für LinkedIn braucht es gute Kenntnis über die Zielgruppe: Marketing und Vertrieb verzahnen Mitarbeiter als Markenbotschafter bei Freudenberg Sealing Technologies

REGENSBURG. Sich mit LinkedIn zu vernetzen, gehört im beruflichen Kontext schon fast zur Pflicht. Die Plattform aber auch als Marketing-Tool im B2B nutzen? Das geht, verlangt aber einen Plan und nicht zuletzt ein Budget. Das hat Jakob Kwiatkowski von Freudenberg Sealing Technologies dem Sensorik-Netzwerk im Webinar „Gut verlinkedIn? Social Media im B2B als Marketing-Tool“ als Experte aus der Praxis verraten. Der Director Marketing & Lead Generation des Technologieunternehmens hatte Mitte September jede Menge Insights und Zahlenwerk rund um das Thema Kampagnen, Leadsgenerierung und Social Selling im Gepäck.

B2B-Unternehmen können ein Lied davon singen: Je breiter das Produktportfolio, umso schwieriger lässt sich oft eine Antwort auf die Frage der Zielgruppe von Produkten, Services und Dienstleistungen finden – und Marketing effektiv gestalten. Zunehmend wird hier die Plattform LinkedIn als neuer Baustein im Marketing-Mix ins Spiel gebracht. Jakob Kwiatkowski, Director Marketing & Lead Generation von Freudenberg Sealing Technologies, ist bereits seit 2015 auf LinkedIn aktiv. Damals startete er als One-Man-Show. Er übernahm den LinkedIn-Kanal seines Unternehmens von der HR-Abteilung – bis dato gab es mehr oder weniger nur Job-Postings. Nun generiert das Unternehmen die meistens Leads via LinkedIn. LinkedIn bei Freudenberg in Zahlen: 329 Postings in den letzten 12 Monaten und 65 Kampagnen. LinkedIn ist dabei ein Baustein einer breit angelegten Öffentlichkeitsarbeit – von Pressemeldungen über Event-News bis hin zu HR-Stories. Ferner gibt es auch für ein gezieltes Marketing die Rubrik „SoME“ (Social Media Exklusiv) – diese Informationen tauchen dann nur in sozialen Medien auf.

Aber nicht nur harte Arbeit und ein mehrköpfiges Team rund um Kwiatkowski stecken hinter dem



Webinar **RÜCKSCHAU**

Gut verlinkedIn?

Social Media im B2B als Marketing-Tool

am 15. September 2021, 15:00–17:00 Uhr
online

LinkedIn
XING

florierenden Kanal bei Freudenberg, sondern auch Budget, darauf weist Kwiatkowski ausdrücklich hin und spricht von „hart erkauften Leads“. Nur mit organischen Posts lasse sich bei LinkedIn keine große Reichweite erzeugen, so der Marketing-Experte. Er rät jedoch vor großen Werbeschaltungen und Kampagnen auch dazu, erst einmal Zielgruppen zu konkretisieren.

”

„Die wenigsten B2B-Unternehmen haben schon einmal Personas aufgebaut und sich somit der Frage gestellt: Wer ist wirklich meine Zielgruppe?“

Neben dem „Wer“, sei dann auch das „Wo“ entscheidend: Das muss nicht zwingend LinkedIn sein. Detailkenntnis über die Zielgruppe und wo die „Entscheider beim Kunden zu finden sind“, ließe sich jedoch meist durch einen engen Austausch mit der Vertriebsabteilung aufbauen.

LinkedIn helfe auch, Zugang zu neuem Zahlenmaterial zu erhalten, nicht nur über den Kunden, sondern auch über den Markt und die Wettbewerber. Branchenspezifische Benchmarks seien sehr hilfreich für die eigene Planung. Mitarbeiter lassen sich bei LinkedIn gut als Markenbotschafter einbinden.

”

„Wir fordern unsere Kollegen bewusst auf, sie sollen gern ihre Expertise zeigen.“

Mit unternehmensweiten Guidelines, was sich bei Postings beachten lässt, und vertiefenden Social-Media-Trainings, u.a. für die Kollegen aus dem Vertrieb, unterstützt das Unternehmen die Beschäftigten.



i



Jakob Kwiatkowski
Director Marketing & Lead
Generation at Freudenberg
Sealing Technologies



KURZ & KNAPP**RUND UM DAS SENSORIK-
NETZWERK UND BAYERN****Spitzentandem beim Fraunhofer EMFT:
Prof. Dr. Amelie Hagelauer wird neue Direktorin**

Fraunhofer Seit September 2021 ist Amelie Hagelauer neue Direktorin der Fraunhofer-Einrichtung für Mikrosysteme und Festkörper-Technologien EMFT. Damit steht sie künftig gemeinsam mit unserem Clustersprecher Prof. Christoph Kutter an der Spitze der Forschungseinrichtung. Zugleich hat sie den Ruf auf den Lehrstuhl für Mikro- und Nanosystemtechnik an der Technischen Universität München (TUM) angenommen. Hagelauer hielt bislang die Professur für Kommunikationselektronik an der Universität Bayreuth und bringt umfangreiche Expertise im Bereich der integrierten und diskreten Schaltungstechnik mit. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen RF-Chip-Design für Kommunikations- und Radaranwendungen, integrierte analoge und Mixed-Signal-Schaltungen für KI-Anwendungen sowie mikroakustische Komponenten für Mobilfunkanwendungen.

**PCO AG nach Erwerb durch die amerikanische
AEA Investors Gruppe**

pcO. Wer ein paar O-Töne vom Gründer der PCO AG, Dr. Emil Ott, über die aktuellen Entwicklungen beim Kameraspezialisten lesen will, dem empfehlen wir ein Interview in der Wirtschaftszeitung: <https://www.die-wirtschaftszeitung.de/aktuelles/auch-in-zukunft-fuer-neues-offen-sein/>.

Gemüseroboter SEPP sucht Co-Founder

Das Start-up SEPP der Technischen Hochschule Deggendorf (THD) will im nächsten Jahr den Markt des heimischen Gemüseanbaus erobern. SEPP farming hat die Vision, Selbstversorgergärten mit Hilfe eines Roboters zu bewirtschaften. Er soll beim Bewässern und Unkrautjäten helfen, damit der Traum vom eigenen Gemüsegarten keine Zeitfrage mehr ist. Im Team fehlt dafür noch Verstärkung in der Produktentwicklung (Schwerpunkt Software): SEPP sucht daher einen Co-Founder oder einer Co-Founderin mit Projekterfahrung. (<https://nachrichten.idw-online.de/2021/08/31/gemueseroboter-sepp-sucht-co-founder/>)



Andreas Stockinger hatte die Idee zum Gemüseroboter und sucht Unterstützung im Bereich Softwareentwicklung. Quelle: Sandra Eichenseher - THD


Hochschulgruppenversammlung (HGV) der Wirtschaftsingenieure vom 01. bis 05. Dezember

Der Verband Deutscher Wirtschaftsingenieure (VWI e.V.) veranstaltet zweimal im Jahr die Hochschulgruppenversammlung (HGV), bei der sich die über 44 Hochschulgruppen treffen. Der nächste Kongress findet vom 01. bis 05. Dezember in Deggendorf statt. Gut 150 TeilnehmerInnen aus dem ganzen Bundesgebiet nutzen die Versammlung regelmäßig zum Austausch, als Informationsplattform und Entscheidungsgremium. Auf dem Programm stehen zudem Vorträge, Workshops und Trainings. Unternehmen können sich als Kooperationspartner auf dieser Plattform präsentieren. Alle Informationen hierzu finden Sie unter <https://vwi.org/deggendorf-hgv>.

KURZ & KNAPP**AUS DEN HOCHSCHULEN****Ein Preis für VC-Wissenschaftler der Hochschule Hof**

 **hochschule hof** Coburger Visual-Computing-Wissenschaftler haben eine Animationsmethode entwickelt, die weniger Speicher braucht und gleichzeitig weniger Berechnungszeit benötigt. Mit ihrer Publikation „Vertex-Blend Attribute Compression“ gelang es dem Coburger Bachelorabsolventen Bastian Kuth und Prof. Dr. Quirin Meyer den Wolfgang-Straßer-Award für den besten Aufsatz auf der renommierten Informatik-Konferenz High-Performance Graphics 2021 zu gewinnen. Erstautor Kuth erklärt: „Wir reduzieren die Animationsdaten wesentlich, aber ohne sichtbaren Verlust. Damit beschleunigen wir die Bildsynthese und verbrauchen weniger Speicher.“ Die Publikation und der Preis sind der Beleg dafür, dass die Anstrengungen der Hochschule Coburg, das Fachgebiet Visual Computing auszubauen, Früchte tragen. Die Publikation ist hier abrufbar: <https://diglib.org/handle/10.2312/hpg20211282>

50 Jahre OTH Regensburg in Wort und Bild

 „Menschen bilden. Neues erforschen. Zukunft gestalten“: Unter diesem Motto greift die Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg) in einem 140 Seiten starken Jubiläumsmagazin schlaglichtartig Meilensteine ihres 50-jährigen Bestehens als Fachhochschule auf und gewährt spannende Blicke hinter die Kulissen. Zugleich zeigen zahlreiche Beiträge in dem Magazin auf „wo wir heute stehen und wohin es in Zukunft gehen könnte“, so Präsident Prof. Dr. Wolfgang Baier in seinem Editorial. Online ist die Lektüre möglich unter <https://www.oth-regensburg.de/hochschule/jubilaeum/jubilaeumsmagazin.html>.

iisys (HS Hof) an GAIA-X-Projekt beteiligt: Optimierung der europäischen Bauwirtschaft

 **hochschule hof** Großer Erfolg für Hochschule Hof, Landkreis Hof und die LGA Landesgewerbeanstalt Bayern: Zusammen mit neun weiteren Partnern wurden sie im GAIA-X-Förderwettbewerb für die Durchführung eines wegweisenden Projekts ausgewählt, das digitale Datenstandards für die gesamte Baubranche schaffen soll – zuverlässig und datensouverän. Zudem soll privates und öffentliches Bauen zukünftig noch effizienter werden. Ziel des iECO-Projekts ist es, einen gemeinsamen Datenraum für die Bauwirtschaft als eine der Schlüsselindustrien der deutschen Wirtschaft zu schaffen und dabei den gesamten Bauprozess zu verbessern. „Konkret heißt dies: Wir möchten in diesem Projekt den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden digital abbilden und so Ineffizienzen bei Bau, Wartung und Sanierung aufdecken. So können Bauabläufe und weitere Arbeiten effektiver gestaltet werden. Die Plattform registriert dann auch frühzeitig, wo Probleme entstehen können“, so Beatrix Weber.

Digitale Lernbox für die OTH Regensburg: Future Skills via Gamification

 Für die interdisziplinäre Vermittlung von Digitalisierungskompetenzen hat die OTH Regensburg die Regensburg School of Digital Sciences gegründet, die ein ganzheitliches Konzept der digitalen Bildung etablieren möchte. Mit 659.000 Euro fördert die Stiftung „Innovation in der Hochschullehre“ die Entwicklung eines neuartigen Lehr- und Lernkonzepts. Mithilfe einer Lernbox sollen Studierende spielerisch an das Thema Digitalisierung herangeführt werden und zugleich Future-Skills erlernen, Fähigkeiten also, die in Zukunft in besonderem Maße in der Arbeitswelt gefragt sein werden. <https://idw-online.de/de/news772618>

KURZ & KNAPP**FÖRDERFOKUS****Award „Innovation schafft Vorsprung“: Bewerbung bis 09. Oktober möglich**

Der Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME) zeichnet mit dem Award „Innovation schafft Vorsprung“ beispielhafte Leistungen öffentlicher Auftraggeber bei der Beschaffung von Innovationen (Produkte und Dienstleistungen) und der Gestaltung innovativer Beschaffungsprozesse aus. Der Preis steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi). Innovative Beschaffungsprozesse müssen in der Praxis nachhaltig zur Optimierung und Effizienzsteigerung beitragen und auf andere vergleichbare Institutionen übertragbar sein. Beschaffte Innovationen (Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen) müssen zu mehr Produktivität und Effizienz geführt haben – etwa unter finanziellen, prozessorientierten und/oder umwelttechnischen Aspekten. Eine Bewerbung ist bis zum 09. Oktober möglich. <https://www.bme.de/initiativen/foerderpreise-awards/innovation-schafft-vorsprung/bewerbung/>

InGAIA-X: KMU sollen vorhandene Systeme weiterentwickeln

Ziel der Förderrichtlinie InGAIA-X ist es, den deutschen Mittelstand an die entstehende europäische Dateninfrastruktur GAIA-X heranzuführen und anhand exemplarischer Anwendungsszenarien Potenziale für einen Transfer in vielfältige Anwendungen aufzuzeigen. Damit sollen KMU bzw. der Mittelstand dabei unterstützt werden, ihre vorhandenen Systeme und Daten mit Hilfe eines systematischen Ansatzes zu GAIA-X-konformen Datenökosystemen für Industrie 4.0 weiterzuentwickeln. Durch die Nutzung bzw. Erprobung vorhandener Services von GAIA-X, speziell im Datenraum Industrie 4.0, sollen Unternehmen des Mittelstandes in die Lage versetzt werden, ihre datenbasierte Zusammenarbeit in dynamischen Wertschöpfungsnetzwerken zu stärken, deren Prozesse, Produkte, und Dienstleistungen zu optimieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Details zu den Förderschwerpunkten unter <https://www.zukunft-der-wertschoepfung.de/de/industrie-4-0-gaia-x-anwendungen-in-wertschopfnetzwerken-ingaia-x-2347.html>.

COST – Europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung

COST (European Cooperation in Science and Technology) ist eine zwischenstaatliche Initiative zur europäischen Zusammenarbeit im Bereich der wissenschaftlichen und technischen Forschung, bei der nationale Forschungsarbeiten international gebündelt und koordiniert werden. COST unterstützt die pan-europäische Netzwerkbildung zu definierten Themen über einen Zeitraum von vier Jahren. Auf diese Weise wird ein gemeinsamer Austausch zwischen den Forschenden ermöglicht und die Koordination von Forschungsaktivitäten sowie die Verbreitung ihrer Ergebnisse verbessert. Außerdem legt COST Wert darauf, dass die Netzwerke sowohl jüngere Forschende als auch Forschende aus „forschungs- und innovationschwächeren“ europäischen Staaten (den sogenannten „Zielstaaten für Inklusion“, engl. „Inclusiveness Targeted Countries“) gezielt einbeziehen. Nächster Stichtag für Einreichungen ist der 29. Oktober 2021. (<https://www.cost.dlr.de/>)

Förderung von innovativen Materialien und Werkstoffen

Die Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „KMU-innovativ: Materialforschung (ProMat_KMU)“ zielt darauf ab, KMU zu fördern, die bestehende Produktlösungen, aber auch Prozesse in ihrem Unternehmen deutlich verbessern oder aber vollkommen neue Geschäftsfelder aufbauen wollen. Dabei sollen die Materialforschung und deren Nutzen für neue bzw. deutlich verbesserte Produktlösungen im Vordergrund stehen. Gefördert werden risikoreiche industriegeführte Forschungs- und vorwettbewerbliche Entwicklungsvorhaben. https://www.bmbf.de/bmbf/de/forschung/innovativer-mittelstand/kmu-innovativ/kmu-innovativ-materialforschung-promat_kmu/kmu-innovativ-materialforschung-promat_kmu.html

KURZ & KNAPP**TREND****ZVEI-Welt-Elektromarkt – Ausblick Automation bis 2022**

Quelle: Freepik



Nach einem coronabedingten Rückgang von zwei % im vergangenen Jahr rechnet der ZVEI sowohl für dieses als auch für das nächste Jahr mit einer kräftigen Erholung des Weltmarktes Automation. So könnte das globale Marktvolumen – gemäß der modellbasierten ZVEI-Prognose – im Jahr 2021 um neun % ansteigen und 2022 nochmal um sechs % zulegen. Damit würde sich der Weltmarkt Automation im nächsten Jahr auf ein Volumen von 635 Milliarden Euro belaufen. Details unter: <https://www.zvei.org/themen/maerkte-recht/konjunktur-analysen/zvei-welt-elektromarkt-ausblick-automation-bis-2022>

Towards a New Green Normal - Empfehlungen für Cluster-Organisationen

Das neue E-Book „Towards a New Green Normal“ zeigt, wie europäische Cluster-Organisationen in allen Sektoren beim Übergang zu nachhaltigen Strukturen durch spezifische Dienstleistungen Unternehmen bei der Entwicklung neuer Kenntnisse und Fähigkeiten, der Neudefinition von Geschäftsmodellen und der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen unterstützen. Einzelne Fallstudien werden durch quantitative Daten aus einer globalen TCI-Umfrage aus dem Jahr 2020 über die Rolle von Cluster-Organisationen bei der Förderung des ökologischen Wandels in Zeiten von COVID-19 ergänzt. <https://clusterexcellencedenmark.dk/vidensbank/>

Gaia-X treibt die Datenökonomie voran ...

... und stellt die Wirtschaft auf die Probe. „Digitale Wertschöpfung setzt auf Kooperation, Kollaboration und Koopetition“, sagt Michael Jochem, Mitglied im Vorstand bei Gaia-X. Was Daten- und Landwirtschaft gemein haben und warum sich der Wert von Daten bemessen lassen muss, damit Gaia-X zündet, erfahren Sie in einem Interview unter <https://www.eco.de/news/datenwirtschaft-mit-gaia-x-wette-auf-eine-bessere-zukunft/>.

Potenzial von Smart Data im Kurzfilm erklärt

Durch die intelligente Auswertung und den sicheren Austausch smarterer Daten können Unternehmen ganz neue datenbasierte Geschäftsmodelle entwickeln. Ein Animationsfilm des Technologieprogramms Smarte Datenwirtschaft erklärt in nur 100 Sekunden, wie das gelingt: https://www.digitale-technologien.de/DT/Redaktion/DE/Videos/SmartData/SD_Kurzfilm.html.

VDI liefert Positionspapier zur Neugestaltung des Innovationssystems

VDI|VDE|IT Wie kann Deutschland auch in Zukunft im internationalen Innovationswettbewerb bestehen? Die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH (VDI/VDE-IT) hat ein Positionspapier zur Diskussion über die Neugestaltung des deutschen Förderungssystems veröffentlicht. Unter dem Titel „Sind Innovationsagenturen alternativlos für Deutschland? – Die aktuelle Diskussion um den Reformbedarf der Innovationsförderung“ reflektiert die VDI/VDE-IT die innovationspolitischen Entwicklungen und bewertet die darin liegenden Chancen und Risiken für das Förderungssystem der Zukunft: <https://vdivde-it.de/sites/default/files/document/sind-innovationsagenturen-alternativlos-fuer-deutschland.pdf>.

KURZ & KNAPP**HR-NEWS****Praxistipps hybrides Arbeiten – technische Themen im New Normal**

PERSOBLOGGER.DE DAS HR-PORTAL FÜR PRAKTIKER Hybrides Arbeiten ist die Zukunft. Dieser Satz geht vergleichsweise leicht über die Lippen. Denn mitten im Widerstreit von Homeoffice und mobiler Arbeit einerseits und Präsenzpflcht andererseits scheint dieser Ansatz fast wie ein Kompromiss. Allerdings bringen die vermeintlichen Lösungen auch neue Herausforderungen mit sich. Zeit für ein paar Praxistipps: <https://persoblogger.de/2021/08/30/praxistipps-hybrides-arbeiten-technische-themen-im-new-normal/>.

Unterwachung: Sich beim Leadership führen lassen

PERSOBLOGGER.DE DAS HR-PORTAL FÜR PRAKTIKER Führungskräfte sollen Vorbilder sein, Leadership Principles folgen, Followership generieren, gleichzeitig Teamplayer, Coach und Vertraute für ihre Mitarbeitenden sein. Doch was müssen Führungskräfte wirklich für den Erfolg ihrer Organisation leisten? Die Organisationssoziologie liefert überraschende Antworten dazu, weiß Judith Muster. <https://persoblogger.de/2021/08/23/unterwachung-sich-beim-leadership-fuehren-lassen>

Follow us on

**Über Lernhacks eine agile Lernkultur etablieren**

Wie kann man eine agile Lernkultur etablieren? In Schulen, Unternehmen oder im Alltag? Thomas Tillmann hat mit seinem langjährigen Kollegen Jan Schönfeld ein Buch über Lernhacks geschrieben und wie man diese in den Alltag einbinden kann. Mehr unter <https://potenzialradikal.de/>.

IAB: Weiterbildung in der Pandemie

Vor etwa einem Jahr hat das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) begonnen, regelmäßig über 1.500 Unternehmen zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie zu befragen. Einen Schwerpunkt der Befragung bildete das Thema Weiterbildung. Wie das IAB nun erklärt, gaben etwa die Hälfte aller 1.759 befragten Betriebe an, seit Beginn der Pandemie Weiterbildungen für ihre Beschäftigten geplant oder gefördert zu haben. Zwar mussten 59 Prozent der Betriebe die Weiterbildungen in Präsenz aufgrund der Kontaktbeschränkungen wieder absagen. Viele Unternehmen hätten jedoch im E-Learning eine adäquate Alternative gefunden.

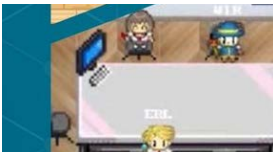
Qualifizierung mit LinkedIn und Co.

Webbasiertes Lernen wurde weiterentwickelt und ermöglicht heute die Interaktion in virtuellen „Klassenräumen“. <https://fokustransfer.de/lernen-braucht-keinen-physischen-raum-es-reicht-der-soziale/>

Veranstaltungsvorschau

06.10.2021

AIR:Leben



Ort: virtuelle Durchführung

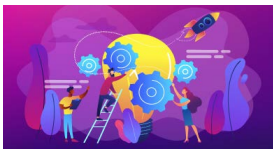
Uhrzeit: 16–18 Uhr

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

<https://eveeno.com/airleben>

06.10.2021

Start der neuen Seminarreihe „Innovation Sprint“



Ort: virtuelle Durchführung

Uhrzeit: 9–17 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:

<https://www.sensorik-bayern.de/innovation-sprint/>

11.10.2021

Technologieforum „Agrarsensorik“



Ort: Technologie Campus Parsberg-Lupburg

Uhrzeit: 10–16 Uhr

Weitere Informationen und Anmeldung unter:

<https://eveeno.com/tf-agrarsensorik>

12.10.2021

Start der Seminarreihe „Führungskräftetraining“



Ort: virtuelle Durchführung

Uhrzeit: 9–17 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:

<https://www.sensorik-bayern.de/fuehrungskraeftetraining/>

19.10.2021

Start der Seminarreihe „Data Business Development“



Ort: virtuelle Durchführung

Uhrzeit: 9–17 Uhr

Anmeldung erforderlich. Weitere Informationen und Teilnahmebedingungen unter:

<https://www.sensorik-bayern.de/data-business-development/>

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
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. Gürtler, L. Richter

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir überwiegend die männliche Sprachform. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für jegliches Geschlecht im Sinne der Gleichbehandlung.