

Abb. 1: Projekttraum VISION ZERO Ingolstadt – KI-gestützte Infrastruktur soll Schutzengel-Funktion im Ost-Teil Ingolstadt ermöglichen. Ziel: Keine Verkehrstoten!

VISION ZERO Ingolstadt – Verkehrssicherheit neu gedacht

Mit dem Projekt "VISION ZERO Ingolstadt – Null Verkehrstote im Ost-Quartier" geht die Technische Hochschule Ingolstadt neue Wege, um die Verkehrssicherheit in der Stadt Ingolstadt zu verbessern und die Mobilitätswende aktiv zu gestalten. Ziel ist die Entwicklung einer „Software Defined Traffic Infrastructure“ auf urbanen Straßen, die mit Hilfe moderner Sensorik und Künstlicher Intelligenz Verkehrsströme in Echtzeit analysiert, Unfallrisiken erkennt und potenzielle Gefahren verhindert. Herzstück des Projekts sind sogenannte Schutzengel-Funktionen, die Fußgänger und Radfahrer schützen, indem sie Warnsignale aussenden oder zukünftig automatisierte Fahrzeuge vorausschauend agieren lassen. Beispielsweise kann die intelligente Infrastruktur rechtsabbiegende Fahrzeuge vor Radfahrern im toten Winkel warnen oder Kinder rechtzeitig erkennen, die zwischen parkenden Autos hervortreten. So werden Leib und Leben aktiv geschützt. Die Infrastruktur wird im realen Straßenraum des Ost-Quartiers der Stadt erprobt und nutzt Testfelder unter Reallabor-Bedingungen. Diese ermöglichen die Echtzeit-Erfassung von Verkehrsdaten, die für Verkehrssteuerung, Sicherheit und neue Mobilitätslösungen genutzt werden können.

"VISION ZERO Ingolstadt" verbindet Sicherheit, Nachhaltigkeit und Effizienz. Es leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Mobilitätswende, indem es intelligente Lösungen für den urbanen Straßenverkehr von morgen aufzeigt. Mit "VISION ZERO Ingolstadt" wird Ingolstadt zum Vorreiter für smarte und sichere Mobilität in Deutschland.

KI macht Dampf im Kessel

mehr auf Seite 2

Neuer Anstrich durch KI

mehr auf Seite 3

Die Zahl des Quartals: Bis

2032

findet die erste Internationale Bauausstellung in Bayern statt, die Mobilität und ihre baukulturellen sowie räumlichen Dimensionen in den Fokus stellt.



Abb. 2: Modernste Sensorik: Die Forschungsfahrzeuge Sissi und Franz

Vier Jahre KI-Zukunft an der THI

Am 12. November 2024 feierte Almotion Bavaria, das KI-Forschungsinstitut der Technischen Hochschule Ingolstadt, sein vierjähriges Bestehen. Über 150 Gäste aus Politik und Wirtschaft erlebten hautnah die Innovationskraft des Instituts, das sich als bedeutender Motor für Künstliche Intelligenz in der Region etabliert hat. Highlight der Veranstaltung waren die ausgestellten Forschungsprojekte; darunter die mit modernster Sensorik ausgestatteten Fahrzeuge Sissi und Franz, sowie der autonom aufräumende Roboter R10D10.

Die Exponate demonstrierten die Vielfalt der KI-Anwendungen und boten faszinierende Einblicke in die Forschungsarbeit des Instituts. In den vergangenen vier Jahren hat Almotion Bavaria ein breites Spektrum an Themen bearbeitet, von autonomem Fahren, unbemanntem Fliegen und KI-gestützter Verkehrssteuerung bis hin zu digitaler Produktion und medizinischen Anwendungen. Dabei liegt der Fokus stets auf praxisnaher Grundlagenforschung und gesellschaftlichem Nutzen. Die Jubiläumsfeier verdeutlichte, dass Almotion Bavaria nicht nur führende KI-Lösungen entwickelt, sondern auch die Zukunft Ingolstadts als Technologiestandort aktiv gestaltet.

„Mit aktuell

110

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sind wir ein bedeutender KI-Hub in Deutschland.“

Prof. Dr. Walter Schober
Präsident, Technische Hochschule Ingolstadt



NACHHALTIGKEIT

Neue Gesetze und Pflichten: Was kommt auf mich als KMU zu?“

„Circular Economy -
Ressourcen erhalten, Zukunft gestalten“

DIENSTAG, 18.02.2025
14:00-18:00 UHR

NEUES DALWIGK - 5. OG
SCHLOSSLÄNDE 27
85049 INGOLSTADT



transform-10.de/events

Einladung zum Workshop

Der Workshop „Nachhaltigkeit – Neue Gesetze und Pflichten“ richtet sich an kleine und mittlere Unternehmen der Region Ingolstadt und bietet einen praxisnahen Einstieg in die Welt der Kreislaufwirtschaft. **Die Inhalte:**

Einführung in die Kreislaufwirtschaft, Ansätze und Strategien, Werkzeuge zur Umsetzung sowie Best Practices. Die Teilnehmenden erhalten nicht nur Wissen über die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, sondern auch praktische Werkzeuge und Ideen zur direkten Umsetzung im eigenen Betrieb. Der Austausch mit anderen Unternehmen bietet zudem wertvolle Impulse und Inspirationen. Zur Anmeldung: [Hier](#)



Abb. 3: Die Bedienung des Dampfsystems soll durch AKKI-KS energieoptimal werden

KI macht Dampf im Kessel

Das Projekt AKKI-KS zielt darauf ab, den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen in Kalksandsteinwerken durch eine KI-basierte Optimierung des Autoklavierungsprozesses zu reduzieren. Im Fokus steht die Entwicklung eines KI-Agents, der werksspezifisches Verhalten der Dampfsysteme aus Produktionsdaten erlernt und in Echtzeit Empfehlungen für eine energieeffiziente und sichere Bedienung gibt. Die Lösung ermöglicht Energieeinsparungen ohne kostenintensive Anlagen-änderungen oder Produktivitätsverluste. Sie ist übertragbar auf andere Werke und wird durch Seminare, Beratungen und Fachveröffentlichungen verbreitet. Damit bietet AKKI-KS eine nachhaltige und innovative Methode zur Optimierung der Autoklavierung im Kalksandsteinbereich. Mehr zum Projekt: [Hier](#)



Abb. 4: Rufbusse sollen den ÖPNV in Zukunft noch attraktiver machen – KI hilft dabei



VGI-Flexi: Innovationen und on-demand Lösungsansätze im ÖPNV

An die Mobilität der Zukunft gibt es viele Anforderungen. Einerseits ist Flexibilität und Bequemlichkeit von hoher Bedeutung, andererseits darf das Thema Nachhaltigkeit nicht vernachlässigt werden. Der Verkehrsverbund Großraum Ingolstadt (VGI) hat als Antwort auf diese Herausforderung neben seinem Linienverkehr ein neues Mobilitätsangebot in der Region 10 etabliert: den VGI-Flexi Bus. Ein Rufbus, den Passagiere per App ganz bequem zu ihrer Haltestelle bestellen können. Doch welche Ideen und Technologien verbergen sich hinter dem innovativen On-Demand-Konzept des Flexi-Buses? Wie funktioniert der Flexi-Bus für die Bürgerinnen und Bürger im Alltag? Mit diesen Fragen und noch mehr beschäftigen wir uns in diesem Podcast.

Hier Reinhören: [Klick](#)

Freie Sicht in der Luft durch KI

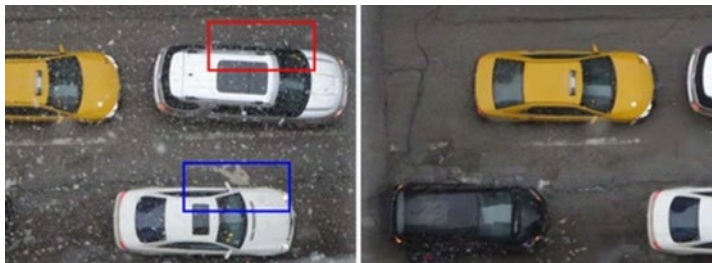


Abb. 6: Besonders bei schlechtem Wetter kann die KI zum „Engel“ werden

Wenn es einen Notfall gibt, muss schnell gehandelt werden und das auch bei Regen und Schnee. Das Projekt ENGEL unter der Leitung von Prof. Dr. Christian Seidel fokussiert auf den automatischen Start und die Landung von Hubschraubern in unvorbereitetem Gelände - etwa bei Rettungseinsätzen. In einem Konsortium unter Führung von Airbus Helicopters entwickelt die THI KI-basierte Algorithmen, die Kameraaufnahmen von Regen, Nebel und Schnee bereinigen. Die verbesserten Bilddaten werden nachfolgenden Systemen, wie der Hinderniserkennung und den Piloten bereitgestellt. Hierzu erzeugt die THI umfangreiche Datensätze unter natürlichen und künstlichen Schlechtwetterbedingungen, beispielsweise in der CARISSMA-Halle. Ergänzend werden synthetische Schlechtwetterbilder genutzt, um die KI weiter zu optimieren. Das Projekt leistet so einen wesentlichen Beitrag zur Sicherheit und Autonomie von Hubschraubern. Mehr zu dem Projekt: [Hier](#)

AININ KI-News Q1 2025



Abb. 5: Dank PRepAir sollen Spot-Repairs bei Lackschäden noch effizienter werden

Neuer Anstrich durch KI

Das Projekt PRepAir (Paint-Repair using Artificial Intelligence) erforscht die Automatisierung von robotischen Reparaturprozessen für Fahrzeuglackschäden (Spot-Repairs) durch den Einsatz von ML-Modellen. Ziel ist es, die Qualität der Reparaturentscheidungen zu steigern, die Anlaufkosten zu senken und eine flexible Anpassung der Technologie an die Anforderungen von Automobilherstellern (OEMs) zu ermöglichen. Dabei werden zentrale Herausforderungen adressiert, wie die Qualität und Vorhersagbarkeit von Datenlabels, die Berücksichtigung von Kosten- und Nebenbedingungen sowie das Vermeiden von unerwünschten Daten-Feedback-Schleifen. Durch die Kombination moderner KI-Technologien und eines datengesteuerten Ansatzes sollen robuste und skalierbare Lösungen für die Automobilindustrie geschaffen werden. Mehr finden Sie: [Hier](#)

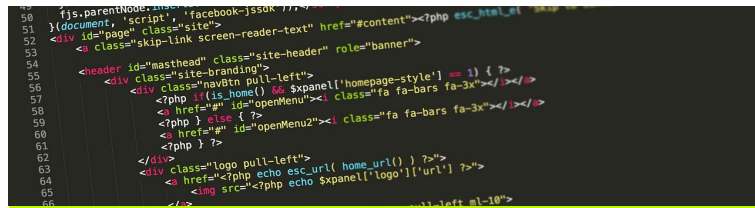


Abb. 7: Legacy AI modernisiert veraltete Programmiersprachen mit KI für nahtlose Weiterentwicklung und Migration.

Alte Programmier-Sprachen, neue Möglichkeiten

Im digitalen Zeitalter sind viele Unternehmen auf veraltete, aber unverzichtbare Programmiersprachen angewiesen. Mit Legacy AI wird diese Herausforderung neu gedacht: Ein KI-basiertes System ermöglicht die Nutzung und Weiterentwicklung solcher Sprachen, ohne den Sprung in die Moderne zu verpassen. Durch die Integration in gängige Entwicklungsumgebungen unterstützt Legacy AI nicht nur bei der Weiterentwicklung bestehender Codes, sondern bietet auch die Möglichkeit, komplette Programme automatisiert auf neuere Sprachversionen zu migrieren. Mithilfe einer maßgeschneiderten KI-Pipeline wird ein vortrainiertes Large Language Model (LLM) mit firmenspezifischen Daten verfeinert, um individuelle Anforderungen zu erfüllen. Das System lernt dabei kontinuierlich aus dem Nutzerverhalten, verbessert sich selbstständig und bleibt jederzeit skalierbar – auch für tausende Anwender gleichzeitig. Legacy AI verbindet bewährte Technologien mit modernster KI und schafft eine Brücke zwischen Vergangenheit und Zukunft der Softwareentwicklung. Mehr zu Legacy AI: [Hier](#)



CONFERENCE MOBILITY BAI.CON 2025



22. Mai 2025



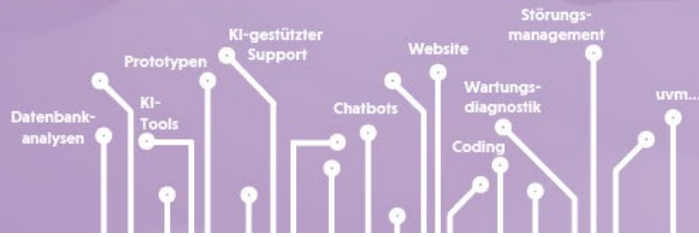
Maritim Congress
Center Ingolstadt



aimotion.de



6. Feb '25
14-18 Uhr
Studio für Neues



3.-5.
April '25
Quartier G

Hackathon10 (3.-5. April 2025) | www.hackathon-10.de

Der Hackathon10 soll Chancen und Möglichkeiten der Digitalisierung für kleine und mittelständische Unternehmen in der Region 10 aufzeigen.

Vorab formulierte Herausforderungen (Challenges) aus dem Betriebsalltag Ihres Unternehmens werden von teilnehmenden Programmierern, Studenten und kreativen Köpfen bearbeitet und Lösungswege entwickelt. Keine Challenge ist zu klein! Von Chatbots bis Datenanalysen ist alles möglich!

Ihr Mehrwert

- > **Innovation:** Stellen Sie Ihre Herausforderungen einem vielfältigen Pool an Talenten vor – von Studierenden bis zu Innovator*innen. Die Teilnehmenden entwickeln in kurzer Zeit kreative und innovative Lösungsansätze, die neue Perspektiven eröffnen und Wettbewerbsvorteile schaffen.
- > **Ergebnisse:** Innerhalb von 48 Stunden erhalten Sie konkrete Lösungsansätze für Ihre Herausforderungen – schnell, fokussiert und umsetzbar.
- > **Recruiting:** Nutzen Sie den Zugang zu hochqualifizierten Fachkräften, knüpfen Sie Kontakte und gewinnen Sie Talente, die Ihr Unternehmen voranbringen. Positionieren Sie sich gleichzeitig als attraktiver Arbeitgeber in der Branche.

Werden Sie Challenge-Geber*in

Welche Herausforderungen stehen in Ihrem Unternehmen an?

Was bremst Ihre Produktivität und Wertschöpfung?

Mit welchen Zukunftsthemen beschäftigen Sie sich?

Welche Themen und Projekte stehen in den Startlöchern und warten noch auf den passenden Lösungsansatz?

Definieren Sie als Challenge-Geber*in Ihre individuelle Problemstellung. Lassen Sie die Hackathon10-Teilnehmer innovative Ergebnisse für Sie erarbeiten.

Sie haben keine konkrete Problemstellung parat? Kein Problem!

In der **Zukunftswerkstatt am 6. Februar 2025** unterstützen wir Sie bei der Entwicklung einer praxisnahen Problemstellung, die zu Ihrem Unternehmen passt.

Anmeldung unter www.hackathon-10.de

Ihr Part als Challenger-Geber*in

- > Definition Ihrer individuellen Challenge
- > Bereitstellung von Hintergrundinformationen
- > Begleitung der Teams vor Ort durch Ihr Unternehmen
- > Im Nachgang des Hackathons: optionale Weiterentwicklung der Lösungsansätze

Ihre Transformation. Unsere Unterstützung.

Buchen Sie Ihr kostenfreies Transformationsgespräch und gestalten Sie die Zukunft Ihres Unternehmens!

© Bayern Innovativ GmbH

TRANSFORMATIONSBERATUNG FÜR KMU IN DER REGION 10

Sind Sie Geschäftsführer eines kleinen oder mittelständischen Unternehmens (KMU) in der Region 10 (Ingolstadt und Umgebung) und möchten die Zukunft Ihres Unternehmens aktiv gestalten?

Bayern Innovativ GmbH, die Bundesagentur für Arbeit Ingolstadt und das Netzwerk transform.10 bieten Ihnen eine einzigartige Unterstützung zur Umsetzung Ihrer Transformation!

Ab sofort können Sie schnell und online ein individuelles Transformationsgespräch mit Experten der drei Organisationen buchen, um gemeinsam über die Potenziale und die Umsetzung Ihrer Transformationsvorhaben zu sprechen.

Die Angebote für Sie!

- **Transformationsbegleitung:**
 - Ermitteln des Status quo Ihrer Transformationsaktivitäten
 - Verstehen Ihrer Bedarfe und Herausforderungen
 - Identifizieren von Unterstützungsangeboten wie Fördermittel, Patentberatung oder Marketingmaßnahmen
 - Zugang zu Services, Methoden, neuen Märkten, Partnern und Netzwerken
- **Qualifizierungs- und Weiterbildungsangebote:**
 - Individuelle Förderung von Beschäftigten durch Zuschüsse und Übernahme der Lehrgangskosten
 - Berufliche Weiterbildung mit Qualifizierungsgeld
 - Individuelle Qualifizierungsberatung: Personalstrukturanalyse, Kompetenzanalyse, Qualifizierungsplanung

Die Informationsbroschüre finden Sie hier zum Download: www.transform-10.de/mediathek

Buchen Sie jetzt Ihr kostenfreies Transformationsgespräch und erfahren Sie mehr über die Angebote!

[Hier geht's zur Terminbuchung!](#)