

Abb. 1: Mittelständische Unternehmer sollen in KI-Kompetenz gestärkt werden. Projekt transform.10 unterstützt sie dabei.

Mit dem Projekt transform.10 startete die Region Ingolstadt ein maßgeschneidertes Programm zur Unterstützung mittelständischer Unternehmen der Automobil- und Zulieferindustrie in den Bereichen Künstliche Intelligenz in Produktion und Mobilität, Qualifizierung von Mitarbeitern und Nachhaltigkeitsfragen. Ziel ist es, die deutsche Automobilindustrie in ihrer Wertschöpfungskompetenz und

Leistungsfähigkeit zu stärken. Hierzu werden für zwei Bereiche große Themen-Verbünde aus Unternehmen und Wissenschaft aufgebaut: Ein Verbund zum Thema Mobilität(-sdatenraum) und ein weiterer Verbund zum Thema Produktion(-sdatenraum). Wer sich daran beteiligen möchte, ist herzlich eingeladen. Wir bitten hierzu um Kontaktaufnahme (info@ainin.de).

mehr auf Seite 3



Abb. 2: KI-Hotspot an der Technischen Hochschule Ingolstadt: www.aimotion.de

150 KI-Experten in Ingolstadt

Das KI-Institut Almotion Bavaria wächst stetig. Bei der Jubiläumsfeier des Instituts im November 2022 begrüßte THI-Präsident Prof. Schober die inzwischen 80 Forschenden und über 200 Gäste aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung. Ziel sei es, das Institut auf 150 KI-Experten auszubauen.

ChatGPT: Experten- Interview

mehr auf Seite 2

Forschungs- stelle UAM in Manching

mehr auf Seite 3

Die Zahl des Quartals:

2026

wird der Campus der Technischen Hochschule Ingolstadt um ein weiteres Gebäude ergänzt. Errichtet wird ein neuer Digitalbau mit hochmodernen Laboren für die KI-Forschung: Autonomes Fahren, Unbemanntes Fliegen, KI-gestützte digitale Produktion und vieles mehr!



Abb. 3: Sicherheitskritische Fahrfunktionen müssen auch nach Auslieferung aktualisiert werden

Für sichere Mobilität

Integrierte Entwicklung und Betrieb von sicheren Automotive-Systemen

Die Digitalisierung im Fahrzeug ist ein bedeutender Innovationstreiber mit hoher wirtschaftlicher Bedeutung für den Standort Deutschland. Hochautomatisierte und autonome Fahrfunktionen und deren Umsetzung stellen hohe Anforderungen an den Nachweis von Sicherheitseigenschaften dieser Systeme dar. Die Fähigkeit, Fahrzeugfunktionen auch nach der Auslieferung zu aktualisieren, wird für die Sicherheit, Leistungsfähigkeit, Effizienz und auch für die Kundenakzeptanz ein zentraler Schlüssel sein.

Prof. Dr. Stefan Kugele und seine Kollegen leisten im Projekt MANNHEIM-AutoDevSafeOps einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung modularer Updates sicherheitskritischer Fahrfunktionen. Die Erprobung der entwickelten Ergebnisse findet unter der Maßgabe der industriellen Anwendbarkeit statt und umfasst wesentliche Bestandteile der sicherheitsorientierten Entwicklungsprozesse in der Softwareentwicklung und des IT-Betriebs.

Mehr über das Projekt MANNHEIM-AutoDevSafeOps: [Klick](#)



Prof. Dr. Stefan Kugele
Model-based Systems
Engineering und
Software Engineering

„Mittels formaler Methoden, Techniken der künstlichen Intelligenz und energieeffizienter und performanter Fahrzeugsoftware, ermöglichen wir sichere und kontinuierliche Softwareupdates für eine nachhaltige Mobilität der Zukunft.“



Abb. 4: Der Chat-Bot ChatGPT ist momentan das meist diskutierte KI-Tool

ChatGPT: Interview mit Professor Georges (THI)

ChatGPT ist momentan in aller Munde. Doch um was handelt es sich dabei eigentlich genau? Wo liegen seine Stärken und Schwächen und was können wir in Zukunft davon erwarten? Diese und andere Fragen haben wir dem Experten für Text- und Sprachverstehen und Künstliche Intelligenz der Technischen Hochschule Ingolstadt, Prof. Munir Georges, gestellt.

Zum Interview: [Klick](#)



Abb. 5: „Verbesserung des ÖPNV durch KI“, jetzt im KI-Podcast von AININ



Verbesserung des ÖPNV durch KI

Die Mobilität der Zukunft und die Frage, wie wir uns in Zukunft von A nach B bewegen, beschäftigt Konzerne, Politik und Bürgerinnen und Bürger gleichermaßen. Neben neuen Mobilitätskonzepten nimmt dabei auch der öffentliche Personennahverkehr eine bedeutende Rolle ein. Mit dem Geschäftsführer der Ingolstädter Verkehrsgesellschaft INVG sowie Geschäftsleiter des regionalen Verkehrsverbunds VGI, Dr. Robert Frank, sprechen wir im Podcast darüber, wie sich der ÖPNV in der Region Ingolstadt durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz verändern wird und was das für die Fahrgäste bedeutet.

Hier reinhören: [Klick](#)



Abb. 6: Drohnen sollen künftig für einen schnelleren Medikamententransport sorgen

Medikamententransport mit autonomen Drohnen

Kliniken müssen eine größere Auswahl an Medikamenten rund um die Uhr verfügbar haben. Für die Patientenversorgung sowie im regionalen Umfeld ist darüber hinaus die schnelle Bereitstellung spezieller Notfallmedikamente in kürzester Zeit sicherzustellen. Das Projekt MEDInTime hat das Ziel, eine schnelle Medikamentenversorgung für Kliniken der Grundversorgung von der zentralen Apotheke einer Großklinik mittels automatisiert betriebener UAS (Unmanned Aerial Systeme / Drohnensystem) zu realisieren. Zu diesem Zweck wird das UAS im Projekt mit einer abnehmbaren, intelligenten Transportbox ausgestattet. Zusätzlich zum reinen Medikamententransport wird das System Echtzeitdaten über die Verfügbarkeit der transportierten Medikamente über die mCLOUD bereitstellen.

Mehr zum Projekt MEDInTime unter folgendem Link: [Klick](#)

Forschungsschub für Urban Air Mobility

In der Kabinettsitzung am 7. Februar 2023 hat die Bayerische Staatsregierung beschlossen, zusätzliche Technologietransferzentren (TTZ) im Freistaat zu fördern. Zu den gesetzten Technologietransferzentren gehört auch eine Forschungsstelle der THI für Unbemannte Flugsysteme, die am Standort Manching eingerichtet werden soll.

Die Forschungsstelle soll die wissenschaftliche Expertise des an der Technischen Hochschule Ingolstadt angesiedelten bayerischen KI-Mobilitätsknotens Almotion Bavaria in den Bereichen Unbemanntes Fliegen und Urban Air Mobility ausbauen und in das Innovationsökosystem vor Ort integrieren.

Zum **Pressebericht**: [Klick](#)



Prof. Dr. Walter Schober
Präsident der
TH Ingolstadt

„Ich freue mich sehr, dass der Freistaat grünes Licht für die Einrichtung der THI-Forschungsstelle in Manching gegeben hat. Wir stärken damit die regionalen Aktivitäten zum Unbemannten Fliegen und geben Impulse für den Technologiepark in Manching.“

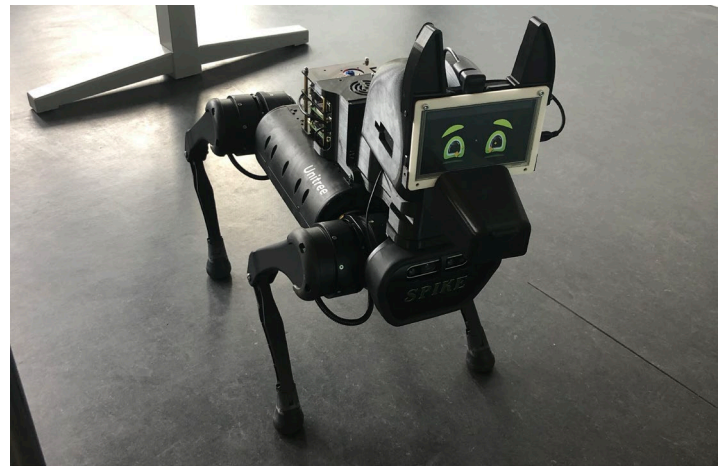


Abb. 7: Roboterhund Spike zeigt Emotionen

Emotionaler Roboter

Im Sommer 2022 lief Roboterhund Spike von AININ zum ersten Mal über den Campus der Technischen Hochschule Ingolstadt (THI) und erntete viele erstaunte Blicke. Nun hat eine interdisziplinäre Studierendengruppe der Fakultäten Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen und Maschinenbau Spike mittels KI Emotionen beigebracht. Fast wie ein echter Vierbeiner kann Spike aufs Wort hören, auf Kommandos reagieren und Emotionen äußern sowie Körper, Gang und Kopfneigung entsprechend der Emotion anpassen.

Mehr zum Studierendenprojekt: [Klick](#)



Abb. 8: transform.10 ist ein Gemeinschaftsprojekt von der Region für die Region

transform.10 stärkt die Landkreise der Region 10

Das Projekt transform.10 soll die Region 10 und insbesondere deren Unternehmen beim Transformationsprozess, den die Automobilindustrie momentan erlebt, unterstützen. Warum ist das Projekt für die Region10 ein wichtiger Schritt in die Zukunft und welchen Nutzen bietet es für die Landkreise? Diese Fragen beantworten uns die Wirtschaftsförderungen der Landkreise Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen, Pfaffenhofen a.d. Ilm sowie der Stadt Ingolstadt im Video.

Video-Tipp: [Klick](#)

Klima-Konferenz an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt

Klimaexpertinnen und -experten, die sich mit konsistenter Modellierung, datengesteuerten Ansätzen und Unsicherheiten bei kurz- bis mittelfristigen Vorhersagen beschäftigen, treffen sich vom 27.-30. März in Ingolstadt, um sich mit Fragen auf Klimaskalen beschäftigen. Ziel des Mathematischen Instituts für Maschinelles Lernen und Data Science (MIDS), Gastgeber der Konferenz, ist es, die jüngsten Fortschritte in verschiedenen Forschungsbereichen miteinander zu verknüpfen und neue Entwicklungen zu präsentieren. Anmeldeschluss ist der 26. Februar.

Weitere Informationen zum Programm und Registrierung: [Klick](#)



Abb. 9: Der Spatenstich für den Digitalbau der TH Ingolstadt ist geschafft

Neuer KI-Digitalbau an der TH Ingolstadt

Am 27. Januar, fand auf dem Campus der TH Ingolstadt im Beisein von Ministerpräsident Dr. Markus Söder und Staatsminister Markus Blume der Spatenstich für den neuen Digitalbau statt. Das neue Gebäude wird ab 2026 auf 4.000 qm Hauptnutzfläche Platz für Forschung an KI-basierter Mobilität sowie für Lehre, Verwaltung und Labore unter anderem zu den Themen Autonomes Fahren, Unbemanntes Fliegen und Digitale Produktion sowie einen KI-Serverraum bieten.

Zum Pressebericht: [Klick](#)

KI-Podcast

Medizinische Anwendung in der KI



Prof. Dr. Marc Aubreville
Professor der TH Ingolstadt

Lehrgebiet:
Bildverstehen und medizinische Anwendung der künstlichen Intelligenz



Abb. 10: Podcast zu „KI & Medizin“

Krebsdiagnostik: KI-Forschung hilft!

Künstliche Intelligenz hält schon heute in vielen Bereichen Einzug. Aber in kaum einem Bereich bietet sie soviel Potenzial, direkten Nutzen für uns zu liefern, wie in der Medizin. Maschinen die Menschen heilen - ist das möglich? Wie kann KI bei der frühzeitigen Erkennung von Krebs helfen? Unter anderem diesen Fragen gehen wir in der Podcast Folge über die Künstliche Intelligenz in medizinischen Anwendungen nach.

Hier reinhören: [Klick](#)



KI-Konferenz in Ingolstadt 2023
SAVE THE DATE

OKTOBER 2023
04./05.

Abb. 11: Im Herbst empfängt Ingolstadt zahlreiche KI-Fachleute

Save the Date: KI-Konferenz am 04./05.10.2023

Zusammen mit der KI-Agentur des Freistaats Bayern veranstaltet die Technische Hochschule Ingolstadt am 04. und 05. Oktober 2023 im Kongresszentrum Ingolstadt eine KI-Konferenz zu vielfältigen Themenbereichen rund um die Künstliche Intelligenz wie bspw. Mobilität, ÖPNV oder Produktion. Freuen Sie sich auf hochkarätige Speaker und spannende Impulse.