

WAS KANN KI WIRKLICH?

Innovation | Chancen | Herausforderungen

25.09.2024 | 10:00–18:00 Uhr | Universität Regensburg

Abstracts

10 Jahre Netzwerk INDIGO: Anfang und Zukunft

Moderation:

Prof. Dr. Tomas Sauer

Teilnehmende:

Prof. Dr. Burkhard Freitag

Prof. Dr. Wolfgang Baier

10 Jahre INDIGO sind ein großer Erfolg für die Kooperation der ostbayerischen Hochschulen. Aber wie ist es eigentlich dazu gekommen? Welche Hindernisse gab es auf dem Weg und wie könnte es weitergehen? Darum, und um noch viel mehr, geht es im Gespräch mit zweien der Gründer des Netzwerks, Prof. Dr. Wolfgang Baier und Prof. Dr. Burkhard Freitag.

Zukunftssichere Produktion durch KI- basierte Cyber Security Compliance

Prof. Dr. Stefan Schönig
(Universität Regensburg)

Der Vortrag beleuchtet die integrale Rolle von Methoden der künstlichen Intelligenz in der Gewährleistung von Cyber-Sicherheit in produzierenden Unternehmen im Kontext aktueller EU-Gesetze und internationaler Standards. Angesichts der zunehmenden Digitalisierung und Vernetzung industrieller Systeme werden die Risiken für Cyber-Angriffe und Sicherheitsverletzungen immer präsenter. Der Vortrag erörtert, wie KI-Technologien dazu beitragen können, Sicherheitslücken zu identifizieren und proaktive Maßnahmen zur Einhaltung von Sicherheitsstandards zu implementieren. Besonderer Fokus liegt auf der Einhaltung der neuen NIS2-Richtlinie (Network and Information Security Directive) der Europäischen Union, die verstärkte Sicherheitsanforderungen für Netz- und Informationssysteme vorschreibt, sowie der Norm IEC 62443, die spezifische Sicherheitsanforderungen für industrielle Automatisierungs- und Steuerungssysteme festlegt. Durch die Integration von KI-basierten Lösungen können Unternehmen sicherstellen, dass sie diese regulatorischen

	<p>Vorgaben erfüllen und gleichzeitig ihre Produktionseffizienz steigern.</p>
<p>KI in der Seenotrettung</p> <p>Dr. Elisabeth Moser (Space-Eye e.V.)</p>	<p>Ein Überblick über verschiedene Anwendungen der künstlichen Intelligenz in der Seenotrettung. Von Driftmodellen für manövrierunfähige Boote bis zu performanten Objekterkennungsalgorithmen auf Satelliten- bzw. Drohnenaufnahmen werden verschiedene Anwendungen gezeigt. Ein besonderer Fokus liegt auch auf den Herausforderungen in der Entwicklung für NGOs mit ausschließlich ehrenamtlichen Entwickler*innen.</p>
<p>ML is Dead, Long Live ML: The Ongoing Role of Data Science and Engineering with Foundation Models</p> <p>Aris Tsakpinis (Amazon Web Services)</p>	<p>Der Aufstieg der generativen KI, insbesondere der Large Language Models (LLMs), hat Künstliche Intelligenz (KI) signifikant zugänglicher gemacht. Diese leistungsstarken Modelle haben die Fantasie eines breiten Publikums geweckt und versprechen, als vielseitige "Schweizer Taschenmesser" zu dienen, die in der Lage sind, eine Vielzahl von Aufgaben und Herausforderungen mit bemerkenswerter Leichtigkeit zu bewältigen. Inmitten der des Hypes rund um generative KI ist es jedoch wichtig, eine ausgewogene Perspektive beizubehalten und die Stärken, Limitationen und darausfolgend geeignete Anwendungsbereiche dieser Technologie kritisch zu untersuchen. Dieser Vortrag wird den aktuellen Stand im Bereich der generativen KI aus Perspektive der Forschung und der Industrie beleuchten und Einblicke in das reale Potenzial und die Herausforderungen im Zusammenhang mit diesen Modellen geben. Wir werden die Bereiche und Anwendungsfälle untersuchen, in denen die generative KI wirklich glänzt, bemerkenswerte Ergebnisse liefert und neue Möglichkeiten eröffnet. Gleichzeitig werden wir Bereiche herausarbeiten, in denen traditionelle (Software) Engineering Tätigkeiten und Data Science sowie menschliche Expertise und Arbeitskraft nach wie vor unerlässlich sind.</p>

Was darf KI und was darf KI nicht?

Prof. Dr. Daniel Schnurr
(Universität Regensburg)
Prof. Dr. Cordula Krinner
(TH Deggendorf)
Christian Volkmer
(IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim)
Dr. Andres Böhm
(One Data GmbH)
Prof. Dr. Christian Wolff
(Universität Regensburg, Moderation)

N.N.

KI als Enabler der Energiewende: Status Quo und Anwendungsfälle eines Netzbetreibers

Jürgen Kandlbinder & Dr. Benjamin Wehner
(Bayernwerk AG)

Der Vortrag "KI als Enabler der Energiewende: Status Quo und Anwendungsfälle eines Netzbetreibers" behandelt die Rolle der künstlichen Intelligenz (KI) bei der Unterstützung der Energiewende.
Der Vortrag gibt einen Überblick über den aktuellen Stand der KI-Technologie und zeigt auf, wie ein Netzbetreiber KI-Anwendungen nutzen kann, um die Energiewende mit neuen Technologien aktiv zu gestalten und zu beschleunigen. Anhand konkreter Anwendungsfälle werden die Vorteile und Herausforderungen der KI im Energiesektor erläutert.