

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

9. September 2025 || Seite 1 | 2

Vom Denken zum Handeln: Agentische KI und Robotik im Fokus des 6. KI-Kongresses in Stuttgart

Am 5. November 2025 laden die Konradin Mediengruppe und das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA zum 6. KI-Kongress. Erstmals findet die Veranstaltung am Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart (HLRS) statt, einem der fünf leistungsstärksten High-Performance-Computing-Zentren Deutschlands. Bis 21. September 2025 gilt der Frühbucherpreis.

Die Geschwindigkeit, mit der sich KI-basierte Technologien momentan entwickeln, ist massiv. In kurzen Intervallen gibt es neue KI-Modelle, die Unternehmenslandschaft ist in stetiger Bewegung und insbesondere im Kontext von humanoider, aber auch »klassischer« Robotik übertrumpfen sich Unternehmen mit neuen Möglichkeiten. Für Unternehmen ist es dementsprechend komplex, zu entscheiden, welche Neuheiten technologisch und bzw. oder wirtschaftlich wirklich relevant für sie sind.

Exklusives und praxisnahes Programm

Zum nunmehr sechsten Mal sorgt der KI-Kongress der Konradin Mediengruppe und des Fraunhofer IPA hier für fundierte und in die Tiefe gehende Einblicke. Mit dem diesjährigen Fokus »Agentische KI trifft Robotik – vom Denken zum Handeln« berichten die Referenten von KI-basierten Anwendungen in ihren Unternehmen von der Initiierung bis zur Realisierung sowie von ihren Learnings – einschließlich möglicher Hürden, die es zu überwinden galt.

Mit dabei sind namhafte Referenten der Firmen Nvidia, Audi Sport, Schunk, Intrinsic, Siemens, GFT Deutschland und Stieler Technology & Market Advisory. Eine interaktive Session zum Thema Rechenleistung und KI, Führungen am HLRS sowie eine Lab Tour ans Fraunhofer IPA und nicht zuletzt viele Möglichkeiten zum persönlichen Austausch ergänzen den Kongress. Die Schirmherrschaft hat das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus des Landes Baden-Württemberg übernommen.

Agentische KI ermöglicht neue Stufe der Autonomie

Rund um KI zeigten sich in den letzten wenigen Jahren massive Entwicklungsschübe. Hier lassen sich drei Stufen benennen: Klassische KI, die es bereits einige Jahrzehnte gibt, kann Aufgaben automatisieren, ist aber kaum interaktiv und reagiert meist nur. Die spätestens seit 2022 weit verbreitete generative KI, basierend auf neuronalen Netzen, erzeugt neue Inhalte und ist in dem Sinne interaktiv, dass sie ihr Verhalten an die Nutzeranfragen anpasst. Agentische KI schließlich entscheidet und handelt autonom, sie kann aktiv mit ihrer Umgebung interagieren und sich auch an diese anpassen.

**Noch bis zum 21. September
vom Frühbucherpreis profitieren
und gleich anmelden!**

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

Bisher sind erste Anwendungen mit agentischer KI überwiegend für Daten- und Software-basierte Systeme im Einsatz. Aber auch für die Robotik ergeben sich damit perspektivisch vielfältige neue Nutzungsmöglichkeiten. Hierfür muss man technisch noch einen Schritt zurückgehen, denn Roboter brauchen für den Einsatz agentischer KI ein umfassendes Verständnis ihrer Umgebung. Um dies zu ermöglichen, fokussiert sich die Forschung aktuell auf die Entwicklung von sogenannten »Vision-Language-Action-Modellen« (VLAMs). Diese verarbeiten Bild-, Sprach- und Handlungsdaten, um Roboter gezielt Aufgaben ausführen zu lassen. Dies bildet die Basis für den Einsatz agentischer KI, durch die Roboter zunehmend selbstständig agieren und Lösungen entwickeln können.

PRESSEINFORMATION

9. September 2025 || Seite 2 | 2

KI in die Praxis bringen

In diesem thematischen Spannungsfeld gibt der 6. KI-Kongress praktische Einblicke, wie die Integration von agentischer KI und Robotik die Effizienz und Produktivität von Unternehmen steigert, flexible und adaptive Fertigungssysteme ermöglicht und damit die Wettbewerbsfähigkeit sowie Widerstandfähigkeit verbessert.

Alle Informationen und Anmeldung:

<https://www.ipa.fraunhofer.de/de/veranstaltungen-messen/veranstaltungen/2025/ki-kongress.html>



Noch bis zum 21. September 2025 gilt der Frühbucherpreis für den hochkarätigen 6. KI-Kongress der Konradin Mediengruppe und vom Fraunhofer IPA. Quelle: Konradin Mediengruppe.

Fachliche Ansprechpartner

Prof. Dr.-Ing. Marco Huber | Telefon +49 711 970-1960 | marco.huber@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Werner Kraus | Telefon +49 711 970-1049 | werner.kraus@ipa.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA | www.ipa.fraunhofer.de

Pressekommunikation

Dr. Karin Röhricht | Telefon +49 711 970-3874 | karin.roehricht@ipa.fraunhofer.de

Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA**, kurz Fraunhofer IPA, ist mit ca. 1150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines der größten Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. Der gesamte Haushalt beträgt 100 Mio. €. Organisatorische und technologische Aufgaben aus der Produktion bilden unsere Entwicklungs- und Forschungsschwerpunkte in 11 Forschungsbereichen. Methoden, Komponenten und Geräte bis hin zu kompletten Maschinen und Anlagen werden von uns entwickelt, erprobt und umgesetzt. In 11 Geschäftsbereichen setzen wir unsere Forschungsergebnisse gemeinsam mit kleinen und großen Unternehmen um. Dabei fokussieren wir uns insbesondere auf die Branchen Automotive, Maschinen- und Anlagenbau, Elektronik und Mikrosystemtechnik, Energie, Medizin- und Biotechnologie sowie Prozessindustrie.