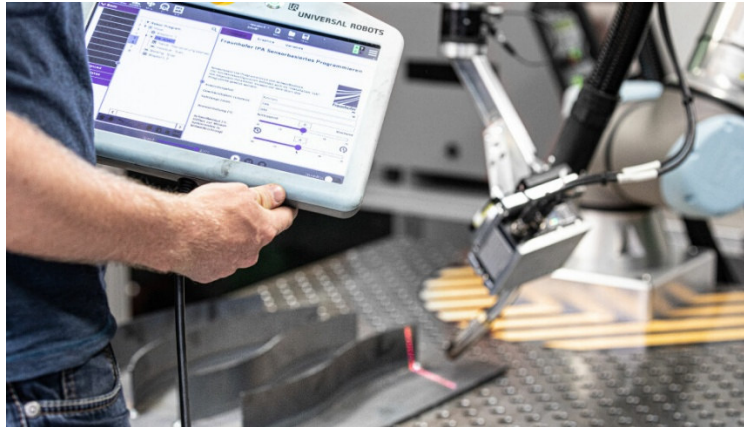


AMB Business Breakfast: Innovationen in der Robotik für die Metallbearbeitung



Quelle: Fraunhofer IPA/Foto: Rainer Bez

Die Metallbearbeitung steht vor zahlreichen Herausforderungen – von steigenden Anforderungen an Präzision und Effizienz bis hin zu Fachkräftemangel. Moderne Robotik bietet hier innovative Lösungen, die die Prozesseffizienz steigern und Unternehmen wettbewerbsfähig halten können. Hierbei bestehen vielfältige Anwendungsmöglichkeiten wie z.B.:

- Automatisierte Schweiß- und Schneidanwendungen – Präzise und konsistente Ergebnisse bei reduzierten Rüstzeiten.
- Kollaborative Roboter (Cobots) in Montage und Fertigung – Mensch-Roboter-Zusammenarbeit für flexible und sichere Bearbeitungsprozesse.
- Autonome Inspektion und Qualitätssicherung – Echtzeitüberwachung und Fehlererkennung durch KI-gestützte Sensorsysteme.
- Roboterbasierte Schleif- und Polierprozesse – Hohe Oberflächenqualität und Wiederholgenauigkeit.

Vielfältige technische Innovationen – wie lernfähige Roboter durch KI, modulare sowie mobile und autonome Robotiksysteme, kollaborative Roboter - sorgen dafür, dass sich die Einsatzmöglichkeiten für Roboter laufend verändern und neue Optionen bieten.

Wir laden Sie herzlich zu unserer Veranstaltung „Innovationen in der Robotik für die Metallbearbeitung“ ein. Erfahren Sie, wie intelligente Roboterlösungen Produktionsabläufe optimieren und Sie bei der Bewältigung aktueller Herausforderungen unterstützen.

Dr. Werner Kraus vom **Fraunhofer IPA** gibt zunächst einen Überblick über den aktuellen Stand in der Robotik sowie einen Ausblick auf die künftigen Entwicklungen. Der Vortrag gibt einen Überblick über aktuelle Technologietrends in der KI-basierten Robotik wie Vision Language Action Modelle, Automatisierung des Engineerings bis hin zur Mensch-Roboter-Kooperation gegeben. Es werden Praxisbeispiele aus zahlreichen Industrieprojekten des Fraunhofer IPAs in den Bereichen selbstlernender Griff in die Kiste, Schweißen bis hin zum humanoiden Roboter vorgestellt. Im

Anschluss stellt **Caren Dripke** von **Lorch Schweißtechnik** einen aktuellen Use Case vor. Die gemeinsam mit dem Fraunhofer IPA und Trumpf entwickelte No-Code-Lösung für Cobot-Schweißen macht automatisiertes Schweißen bei kleinen Losgrößen deutlich einfacher und wirtschaftlicher.

Abschließend gibt **Timo Gessmann** von **SCHUNK** Einblicke in mehrere aktiv verfolgte Handlungsstränge im Bereich humanoider Robotik und KI: zum einen den Einsatz von KI und humanoider Robotik zur Produktivitätssteigerung im Unternehmen einschließlich der Produktion, zum

anderen das Angebot als Zulieferer mit spezifischen Komponenten aus der Spann-, Greif- und Automatisierungstechnik sowie Endprodukten wie Roboter-Händen.

Die Veranstaltung bietet Ihnen die Möglichkeit, sich über praxisnahe Anwendungsbeispiele, technische Innovationen und Zukunftstrends der Robotik für die Metallbearbeitung zu informieren. Nutzen Sie die Gelegenheit, um sich mit Experten und Vertreter:innen der Industrie auszutauschen und Ihr Netzwerk zu erweitern.

Ablauf:

09:00 Eintreffen und Begrüßungs-Kaffee (9:00-9:30 Uhr)

09:30 Begrüßung – Nils Buhlich / Dr. Andreas Findeis, Wirtschaftsförderung Region Stuttgart und Ali Bozkurt, Allianz Industrie 4.0 BW

09:40 Trends in der KI-basierte Robotik und Applikationen in der Metallverarbeitung – Dr. Werner Kraus, Forschungsbereichsleiter Automatisierung und Robotik, Fraunhofer IPA

10:00 Use Case No-Code-Lösung für Cobot-Schweißen - Caren Dripke, Abteilungsleiterin Entwicklung Robotik, Lorch Schweißtechnik GmbH

10:10 Potenziale in der Robotik aus Sicht eines Komponentent-Herstellers - Timo Gessmann, CTO, SCHUNK SE & Co. KG

10:30 Fragen, Diskussion, Networking

11:00 Besuch der AMB

Organisatorische Hinweise und Informationen:

Ort: Messe Lounge, Messe Stuttgart (Eingang Ost), Messeplatz 1, 70629 Stuttgart

Datum und Uhrzeit: 16.9.2026, 9:30-11:00 Uhr (ab 11:00 Uhr, kostenfreier Besuch der Messe AMB)

Zielgruppe:

Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionsverantwortliche in mittelständischen Betrieben der Industrieproduktion sowie Besucher der Messe AMB

Teilnahmebedingungen/Anmeldung:

Die Teilnahme ist kostenfrei, eine Anmeldung ist erforderlich bis zum 9.9.2026 bei <https://pretix.eu/wrs/AMB-Robotik/>. Alle angemeldeten Teilnehmer erhalten im Anschluss an die Veranstaltung kostenfreien Zugang zur Messe AMB. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Veranstaltung richtet sich in erster Linie an produzierende Unternehmen aus dem Anlagen- und Maschinenbau sowie der Industrieproduktion. Unternehmen aus diesen Bereichen werden bei der Anmeldung bevorzugt berücksichtigt. Die Teilnehmerdaten (Name, Unternehmen) werden an die Messe Stuttgart weitergeleitet, um die Organisation vor Ort und den kostenfreien Zugang zur Messe zu ermöglichen.

Veranstalter:

Wirtschaftsförderung Region Stuttgart und Allianz Industrie 4.0 BW in Kooperation mit der Messe AMB