

Konferenz



SMARTE MASCHINEN IM EINSATZ EFFIZIENT, SICHER UND NACHHALTIG MIT KI

1. Dezember 2020

Fraunhofer IPA, Stuttgart



Veranstalter

konradin
mediengruppe

Kooperationspartner

 **Fraunhofer**
IPA

Sehr geehrte Damen und Herren,

© Martin Stollberg



Künstliche Intelligenz in der Produktion ist eine Schlüsseltechnologie für die digitale Transformation und damit ein wesentliches Element der Industrie 4.0. Gerade bei Verfahren des Maschinellen Lernens, beispielsweise bei der Analyse großer Datenmengen und bei der automatisierten Entscheidungsfindung, spielt KI eine entscheidende Rolle. Mittlerweile ist KI nicht mehr nur ein Zukunftsthema, sondern wird als Instrument zur Optimierung oder Geschäftsmodellergänzung bereits von vielen Unternehmen genutzt. Hierdurch können Unternehmen Wettbewerbsvorteile erzielen, beispielsweise durch ein erweitertes Produkt- und Serviceportfolio, durch Kostensenkungen aufgrund eines reduzierten Materialbestands oder durch Prozessoptimierungen mit dem Einsatz von intelligenten Lösungen für Prognosen und adaptive Regelungsstrategien.

Die Landesregierung will Baden-Württemberg als Industriestandort im weltweiten Wettbewerb zukunftsfest machen und als führenden Standort für sichere und nachhaltige Lösungen der Industrie 4.0 und KI etablieren. Hierzu fördert das Land zielgerichtete Forschungs- und Transferinitiativen, wie beispielsweise das KI-Fortschrittszentrum Lernende Systeme des Cyber Valley im Raum Tübingen und Stuttgart oder den Ausbau von 19 regionalen KI-Laboren in der Fläche des Landes. Damit schaffen wir den Schulterschluss unserer Wirtschaft mit der angewandten Forschung und stärken den Technologietransfer von der KI-Forschung in die Breitenanwendung und Praxis.

Als Schirmherrin der Konferenz „Smarte Maschinen im Einsatz – Effizient, sicher und nachhaltig mit KI“ freue ich mich sehr, dass die großen Chancen der smarten Digitalisierung immer weiter ins Bewusstsein der baden-württembergischen Wirtschaft rücken. Ich danke der Konradin Mediengruppe und dem Fraunhofer IPA für die Organisation und wünsche allen Beteiligten viel Erfolg und große Resonanz.

Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut Mdl

Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau des Landes Baden-Württemberg



Baden-Württemberg



SMARTE MASCHINEN IM EINSATZ EFFIZIENT, SICHER UND NACHHALTIG MIT KI

1. Dezember 2020, ab 8:30 Uhr
Fraunhofer IPA, Nobelstraße 12, Stuttgart

Die Künstliche Intelligenz (KI) durchdringt immer mehr Prozesse in Unternehmen verschiedenster Branchen. Das bringt anspruchsvolle Herausforderungen mit sich, bietet aber auch vielfältige Chancen. Die drei wichtigsten davon betreffen Effizienz, Sicherheit und Nachhaltigkeit. Hier kann die KI enorme Fortschritte bewirken, die anders kaum erreichbar wären – etwa, wenn es darum geht, Abläufe in Fertigung, Organisation und Logistik zu optimieren oder Abfallmengen und Energieverbrauch zu reduzieren. Was bedeutet das in der Praxis? Welche Erfahrungen haben mutige Vorreiter gemacht – und was lässt sich daraus lernen?

Diese Fragen stehen im Fokus des 3. Kongresses der Reihe „Smarte Maschinen im Einsatz“. Nach den beiden vorangegangenen, sehr erfolgreichen Events bieten die Konradin Mediengruppe und das Stuttgarter Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA damit unter dem Motto „effizient, sicher und nachhaltig mit Künstlicher Intelligenz“ erneut ein Forum für einen intensiven und praxisnahen Austausch strategischer Entscheider aus Unternehmen und Verbänden von produzierendem Gewerbe, Logistik und Transport. Die ganztägige Veranstaltung umfasst Vorträge führender KI-Forscher ebenso wie eindrucksvolle Berichte aus der Anwenderperspektive von Mittelständlern, Start-ups und großen Konzernen. Zugleich lässt sie viel Raum fürs Networking. Moderator der Veranstaltung ist der KI-Publizist und langjährige bild der wissenschaft-Autor Ulrich Eberl.

Reservieren Sie sich Dienstag, 1. Dezember 2020, um über aktuelle Entwicklungen Bescheid zu wissen – und diskutieren Sie mit. Die Zahl der TeilnehmerInnen ist auf 150 begrenzt. Nutzen Sie den Frühbucherrabatt von € 580 zzgl. MwSt., der bis zum 31. Juli gilt. Bei späteren Anmeldungen bis zum 30. September kostet die Kongressteilnahme € 610 zzgl. MwSt, danach € 640 zzgl. MwSt.

Ich freue mich, Sie begrüßen zu können.

Ralf Butscher

Ressortleiter Technologie
Konradin Mediengruppe

- 8:30 Uhr **Eintreffen der Teilnehmer**
- 9:00 Uhr **Begrüßung der Veranstalter** durch die Kooperationspartner Fraunhofer IPA und Konradin Mediengruppe und **Grußwort des Ministeriums** für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (Ministerialdirektor Michael Kleiner)
Moderation der Veranstaltung: Dr. Ulrich Eberl
- 9:20 Uhr **Künstliche Intelligenz in Unternehmen – die wichtigsten Handlungsfelder**
Prof. Dr. Thomas Bauernhansl, Leiter Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA
- 9:50 Uhr **Process Mining – Optimierung von Unternehmensprozessen dank KI**
Dr. Marcell Vollmer, Chief Innovation Officer, Celonis SE
- 10:20 Uhr **Augmented Intelligence für eine höhere Effizienz in digitalen Unternehmen**
Dr. Michael May, Leiter Data Analytics & Artificial Intelligence, Siemens Corporate Technology
-
- 10:50 Uhr **Kaffeepause**
-
- 11:15 Uhr Kurzvorträge
- Mit KI zur selbststeuernden Produktionslinie am Beispiel der Krones AG**
Dr. Michael Colombo, Leiter Strategie und Innovation, Tiki Institut für angewandte KI
- Leistungsgrad von Fertigungsanlagen kontinuierlich mit KI optimieren**
Felix Georg Müller, CEO & Co-Founder, plus10 GmbH
- 11:45 Uhr **Podiumsdiskussion zum Themenblock „EFFIZIENT MIT KI“**
-
- 12:15 Uhr **Mittagspause und Networking**
-
- 13:00 Uhr **Rundgänge am Fraunhofer IPA**
Stationen: Industrie- und Service-Robotik, Maschinelles Lernen und Bildverarbeitung, Smart Data und Industrie 4.0
- 14:15 Uhr **Wie macht man Künstliche Intelligenz robust, transparent und erklärbar?**
Prof. Dr. Marco Huber, Leiter Zentrum für Cyber Cognitive Intelligence (CCI) und Leiter Abteilung Bild- und Signalverarbeitung, Fraunhofer IPA

14:45 Uhr Kurzvorträge

Sichere Cloud-Umgebung für den effizienten Betrieb von KI-Services

Stefan Weingärtner, Geschäftsführer DATATRONiQ GmbH und LandesCloud GmbH

Sicherheit für flexible und autonome Maschinen

Dr. Georg Plasberg, Senior Vice President,
Safety Management & Innovation, Sick AG

15:15 Uhr **Podiumsdiskussion zum Themenblock „SICHERE KI“**

15:30 Uhr **Kaffeepause**

16:00 Uhr **KI zur Ermittlung von Nachhaltigkeitskennzahlen – Chancen und Grenzen**

Dr. Thomas Fleissner und Wolfgang Berger, DFG, Institut für Energie, Ökologie und Ökonomie

16:30 Uhr Kurzvorträge

Smarte Gebäude und das Internet des Lichts – für Energieeffizienz und Raummanagement

Javier Carracedo, Manager IoT Solutions, Tridonic

KI für die Optimierung pneumatischer Anwendungen – in der Maschine und in der Cloud

Dr. Thilo Streichert, Leitung Development Embedded Software, FESTO SE & Co. KG

17:00 Uhr **Podiumsdiskussion zum Themenblock „NACHHALTIG DANK KI“**

17:15 Uhr **Abschluss-Keynote**

Europa zwischen USA und China – Wo steht unsere KI?

Prof. Dr. Hans Uszkoreit, Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz DFKI

17:45 Uhr **Ende der Veranstaltung, Networking**

**Wir bitten um Anmeldung bis 16.11.2020 unter:
www.industrie.de/kuenstliche-intelligenz-2020**

Nutzen Sie bis zum 31. Juli den Frühbucherrabatt von € 580 zzgl. MwSt. Bei späteren Anmeldungen bis zum 30. September kostet die Kongressteilnahme € 610 zzgl. MwSt, danach € 640 zzgl. MwSt.



