



Fraunhofer IPA & bild der wissenschaft

5. KI-KONGRESS

Smarte Maschinen im Einsatz

Mit KI intelligent automatisieren

14. November 2024

Fraunhofer IPA, Stuttgart

Moderation:



Dr. Ines Marbach

Veranstalter



Kooperationspartner



Sehr geehrte Damen und Herren,

© Katja Bartolec



Baden-Württemberg ist das stärkste Industrieland in Deutschland. Unsere Region ist stolz auf ihre Unternehmen, die weltweit für Qualität und Innovation bekannt sind. Doch um diese Stellung zu halten und auszubauen, müssen wir uns derzeit einer Vielzahl von Herausforderungen stellen.

Eine dieser Herausforderungen, die zugleich eine große Chance darstellt, ist die Integration von KI in die Produktion. Künstliche Intelligenz ist in der Lage, die Art und Weise, wie wir produzieren und wirtschaften, zu revolutionieren. Maschinen und Roboter, die mit KI ausgestattet sind, können Aufgaben schneller und präziser erledigen als je zuvor. Das führt zu geringeren Produktionskosten, höherer Effizienz und letztendlich zu wettbewerbsfähigeren Produkten.

KI eröffnet auch völlig neue Möglichkeiten in der Produktentwicklung. Durch maschinelles Lernen können Produkte und Dienstleistungen maßgeschneidert und an die individuellen Bedürfnisse der Kunden angepasst werden. Und schließlich ist die intelligente Automatisierung auch der Schlüssel, um den demografischen Wandel und den Fachkräftemangel besser zu bewältigen.

Baden-Württemberg hat alle Voraussetzungen, um Vorreiter in der Anwendung von KI in der Industrie zu werden und die damit verbundenen Chancen zu nutzen. Es ist wichtig, dass der Einsatz dieser Technologie nicht auf einige wenige große Unternehmen beschränkt bleibt. Mittelständische Unternehmen sind das Rückgrat unserer Wirtschaft, und wir müssen sicherstellen, dass sie ebenfalls von den Vorteilen neuester KI-Technologien profitieren können. Als Schirmherrin des 5. Kongresses „Smarte Maschinen im Einsatz – Mit KI intelligent automatisieren“ danke ich deshalb der Konradin Mediengruppe und dem Fraunhofer IPA für die Organisation dieser Veranstaltung und wünsche allen Beteiligten einen inspirierenden Austausch.

Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut Mdl

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



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

SMARTE MASCHINEN IM EINSATZ

Mit KI intelligent automatisieren

14. November 2024, ab 8:30 Uhr
Fraunhofer IPA, Nobelstraße 12, Stuttgart



Prof. Marco Huber
Fraunhofer IPA



Dr. Werner Kraus
Fraunhofer IPA



Dr. Michel Tokic
Siemens AG



Nils Janus
Covestro AG



Dr. Jan Hendrik Schoenke
Wago GmbH & Co. KG



Robert Weber
Pixel Komma Ton GmbH & Co. KG



Dr. Jens Popper
Assemblio GmbH



Tim Roder
IPAI Management GmbH



Arik Lämmle
CELLIOS Automation



Richard Walker
Shadow Robot



Prof. Frank Hutter
Universität Freiburg

8:30 - 9:00 Uhr **Eintreffen und Registrierung**

9:00 - 9:15 Uhr **Begrüßung der Veranstalter**

durch die Kooperationspartner Fraunhofer IPA,
Prof. Marco Huber und Dr. Werner Kraus
und Konradin Mediengruppe

Videobotschaft: Grußwort der Ministerin

Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut MdL, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und
Tourismus des Landes Baden-Württemberg

Moderation der Veranstaltung: Dr. Ines Marbach

9:15 - 9:45 Uhr **Keynote zum Thema Auto ML**

Prof. Frank Hutter, Universität Freiburg

9:45 - 10:15 Uhr **Vortrag Building robot hands to support AI development**

Richard Walker, Shadow Robot

(Hinweis: Vortrag wird auf Englisch gehalten)

10:15 - 10:45 Uhr **Vortrag KI-basierte Robotik: Status quo, Markt- und Technologietrends**

Dr. Werner Kraus, Fraunhofer IPA

10:45 - 11:15 Uhr **Kaffeepause**

11:15 - 11:45 Uhr **Vortrag Autonome Polyesterproduktion**

Nils Janus, Covestro AG

11:45 - 12:00 Uhr **Kurzvortrag Gemeinsam zum Erfolg – KI als übergreifende Aufgabe verstehen und umsetzen**

Dr. Jan Hendrik Schoenke, Wago GmbH & Co. KG

12:00 - 13:00 Uhr **Mittagspause und Netzwerken**

13:00 - 14:00 Uhr **Rundgang Fraunhofer IPA**

geführte Tour

14:00 - 15:00 Uhr **Der KI-Live Podcast**

mit Robert Weber, Prof. Frank Hutter und Prof. Marco Huber

15:00 - 15:15 Uhr **Kaffeepause**

15:15 - 15:30 Uhr **Kurzvortrag Neue Wege in der Montagesequenzplanung durch KI**
Dr. Jens Popper, Assemblio GmbH

15:30 - 15:45 Uhr **Kurzvortrag Innovationsplattformen als Schlüssel zur KI-Transformation im Unternehmen**
Tim Roder, IPAI Management GmbH

15:45 - 16:00 Uhr **Kurzvortrag Feinfühlige Robotik – Die nächste (R)Evolution für die automatisierte Kabelkonfektion**
Arik Lämmle, CELLIOS Automation

16:00 - 16:15 Uhr **Kaffeepause**

16:15 - 16:45 Uhr **Vortrag Industrial AI: Steuerungsentwicklung am Digitalen Zwilling**
Dr. Michel Tokic, SIEMENS AG

16:45 - 17:15 Uhr **Resümee und Verabschiedung**
mit Feedback/Livebefragung und Ausblick

Stand 16.10.24. Kurzfristige Programmänderungen vorbehalten.

**Wir bitten um Anmeldung bis zum 01.11.2024 unter:
www.wissenschaft.de/ki-2024**

Frühbucher bis zum 18.10. bezahlen nur 530,-€ (zzgl. MwSt.)
Bei späteren Anmeldungen kostet die Teilnahme 630,- €
(zzgl. MwSt.)

Konradin Mediengruppe

Ernst-Mey-Straße 8

70771 Leinfelden-Echterdingen

Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Nobelstraße 12

70569 Stuttgart



```
//:~<<-!<<V V<<-στίνγγ
//:_ //~!;/(c) //τιμε ταμτ
{
  λογ_δαι <<-ργγ[V] <ε>ε;
}
μ ενV ();
{
  τιμε λo);
}
return το χυρρεν τιμ πυβo; <<V V<
β ν! ιντ πιν(ιντ
οστ εν σ ε (τι ε τιμ ();
//εχει της φι αφχ,χ ρ
σο <<V-V-λ
ανδ προδυ α σ τδ: α τρι γ τιμ τα () φ ρ ι ν τ ι
<<(οσ ρε μδ;!
);πρι
}
λογ δαι;
//The σ ρ() φ_σριν; φρ
τιμ μ <<V V<<
{
  τρ αυδ οστ, γον <<ενδλ
  ο σ τδ: τ
}
αλ της υπ τα! {
//Νοιχε της υσε
ουινγ ναιμ σπαχε στδ: τιμ ενφο = λογ
}; //:_ //Τη
τι*τι εινω;
οστρι γοτρε υ στρεμ;
χλασο λογ <<V
οφ ουτ υτ στ ινιστ ρ αμο
λογβι εχ οσε(); λογ φιλε <λογ εν
<<(τιμει φο->τι
φστρι αμ λο φιλε(V λ ο φιλε V μ οσ: απτ) λογ ετ τε εντ
λογ2 ατε εντ λογ εντ ρι(λ
); α σ τ
πρι
<<(οσ ρε αμ&
//Τημ τακεσ
τιμ ε τ ρωω τιμ ε;
λ της χηφ
οστ; //
στ:εαμ
};
```