

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR
PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

24. BIS 27. APRIL 2018

CONTROL 2018

LANDESMESSE STUTTGART | HALLE 6 | STAND 6110

VORTRAGSFORUM

**NACHHALTIGKEIT DURCH SMARTE
QUALITÄTSKONTROLLE – VOM
PRODUKTDESIGN BIS ZUM RECYCLING**



Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA lädt bereits zum 11. Mal zum Eventforum in Halle 6, Stand 6110 herzlich ein, um neue und zukunftsweisende Technologien für die Messebesucher auf einer Standfläche zu präsentieren und live erlebbar zu machen.

Im Jahr 2018 findet das Eventforum zum Themenschwerpunkt »Nachhaltigkeit durch Smarte Qualitätskontrolle – vom Produktdesign bis zum Recycling« statt. Ein abwechslungsreiches Vortragsprogramm ermöglicht dem Fachpublikum, sich breit und umfassend rund um dieses Thema zu informieren. Der Fokus soll hierbei auf den aktuellen Entwicklungen im Bereich der smarten Qualitätskontrolle und ihrem Beitrag zur Nachhaltigkeit liegen, angefangen vom Produktdesign und dem ersten Prototyp über die Fertigung und den Einsatz des Produkts bis hin zum Recycling.

Referenten aus Industrie und Forschung demonstrieren speziell zu Ihren Vortragsthemen passende Exponate. Auf diese Weise findet direkt der Transfer von der Theorie in die Praxis statt. Die Messebesucher haben somit die Gelegenheit, sich ausführlich anhand der diversen Exponate und Fachvorträge über die Qualitätssicherung im vernetzten Industrieumfeld zu informieren und mit Experten aus Forschung und Industrie ins Gespräch zu kommen.

Wir laden Sie dazu herzlich ein!

Stuttgart, im April 2018

Die Institutsleitung



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

- 10.15 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.30 Uhr Martin Schmauder, Fraunhofer IPA
Optimieren von Beschichtungen in der Batterieproduktion durch Verknüpfen von Qualitäts- und Maschinendaten
- 10.50 Uhr Dr. Simina Fulga-Beising, Fraunhofer IPA
Qualität 4.0 – additive Fertigung auf dem Weg zum gleichwertigen Produktionsverfahren durch maschinelles Sehen und Lernen?
- 11.10 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle mit Lehren und Vorrichtungen aus dem Low-Cost FFF-Drucker
- 11.30 Uhr Steffen Hachtel, Hachtel Werkzeugbau GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle von additiv gefertigten Kunststoffteilen im Vergleich zu spritzgegossenen Kunststoffbauteilen
- 11.50 Uhr Michael Biermeier, [mu:v] GmbH
Bildverarbeitung mit Wärmebildkameras beim Spritzguß und Kunststoff Schweißen
- 12.10 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Thermal Imaging and Deep Learning
- 12.30 Uhr Sascha Getto, Fraunhofer IPA
Ansätze zu einer einfacheren und nachhaltigeren Prüfung von Eisenbahnrädern

- 10.15 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.30 Uhr Bernd Bieberstein, Fraunhofer IPA
Form- und Koaxialitätsprüfung im Produktionstakt
- 10.50 Uhr Christian Jauch, Fraunhofer IPA
Open-Source-Projekt AMBOS-3D – ein kostengünstiges Assistenzsystem für manuelle Arbeitsplätze
- 11.10 Uhr Steffen Hachtel, Hachtel Werkzeugbau GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle von additiv gefertigten Kunststoffteilen im Vergleich zu spritzgegossenen Kunststoffbauteilen
- 11.30 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Thermal Imaging and Deep Learning
- 11.50 Uhr Andreas Frommknecht, Fraunhofer IPA
Einsatz eines Multisensor-Messsystems für die nachhaltige mechanische Bearbeitung von Luftfahrtstrukturbauteilen
- 12.10 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle mit Lehren und Vorrichtungen aus dem Low-Cost FFF-Drucker
- 12.30 Uhr Michael Biermeier, [mu:v] GmbH
Bildverarbeitung mit Wärmebildkameras beim Spritzguß und Kunststoff Schweißen
- 12.50 Uhr Dr. Matthias Kerschhaggl, EVK DI Kerschhaggl GmbH
Quantitative Chemical Imaging (QCI) in Industry
- 10.15 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.30 Uhr Frank Kopf, Fraunhofer IPA
Open-Source-Projekt AMBOS-3D – ein kostengünstiges Assistenzsystem für manuelle Arbeitsplätze
- 10.50 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Thermal Imaging and Deep Learning
- 11.10 Uhr Michael Biermeier, [mu:v] GmbH
Bildverarbeitung mit Wärmebildkameras beim Spritzguß und Kunststoff Schweißen
- 11.30 Uhr Xi Chen, Fraunhofer IPA
Nachhaltige Qualitätsoptimierung durch maschinelles Lernen
- 11.50 Uhr Dr. Matthias Kerschhaggl, EVK DI Kerschhaggl GmbH
Quantitative Chemical Imaging (QCI) in Industry
- 12.10 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle mit Lehren und Vorrichtungen aus dem Low-Cost FFF-Drucker

- 10.15 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.30 Uhr MonSiKo Team, Fraunhofer IPA
MonSiKo – Szenenanalyse in der assistierten Montage
- 10.50 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
Qualitätskontrolle mit Lehren und Vorrichtungen aus dem Low-Cost FFF-Drucker
- 11.10 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Thermal Imaging and Deep Learning
- 11.30 Uhr Saskia Wiedenroth, Fraunhofer IPA
Usability-Prinzipien für die nachhaltige Gestaltung von Human Computer Interfaces
- 11.50 Uhr Michael Biermeier, [mu:v] GmbH
Bildverarbeitung mit Wärmebildkameras beim Spritzguß und Kunststoff Schweißen
- 12.10 Uhr Manuel Kaufmann, Fraunhofer IPA
Smarte Qualitätskontrolle mittels Computertomographie

Michael Beising
EVT Eye Vision Technology GmbH

Bernd Bieberstein
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Michael Biermeier
[mu:v] GmbH

Xi Chen
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Frank Ecker
phoenix GmbH & Co. KG

Andreas Frommknecht
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Dr. Simina Fulga-Beising
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Sascha Getto
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Steffen Hachtel
Hachtel Werkzeugbau
GmbH & Co. KG

Christian Jauch
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Volker Junior
phoenix GmbH & Co. KG

Manuel Kaufmann
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Dr. Matthias Kerschhagl
EVK DI Kerschhagl GmbH

Frank Kopf
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Martin Schmauder
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

Saskia Wiedenroth
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA

EVK DI Kerschhagl GmbH
Raaba/Graz, Österreich



EVT Eye Vision Technology GmbH
Karlsruhe, Deutschland



**Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA**
Stuttgart, Deutschland



**Hachtel Werkzeugbau
GmbH & Co. KG**
Aalen, Deutschland



[mu:v] GmbH
Kirchheim bei München,
Deutschland



phoenix GmbH & Co. KG
Gröbenzell, Deutschland

