

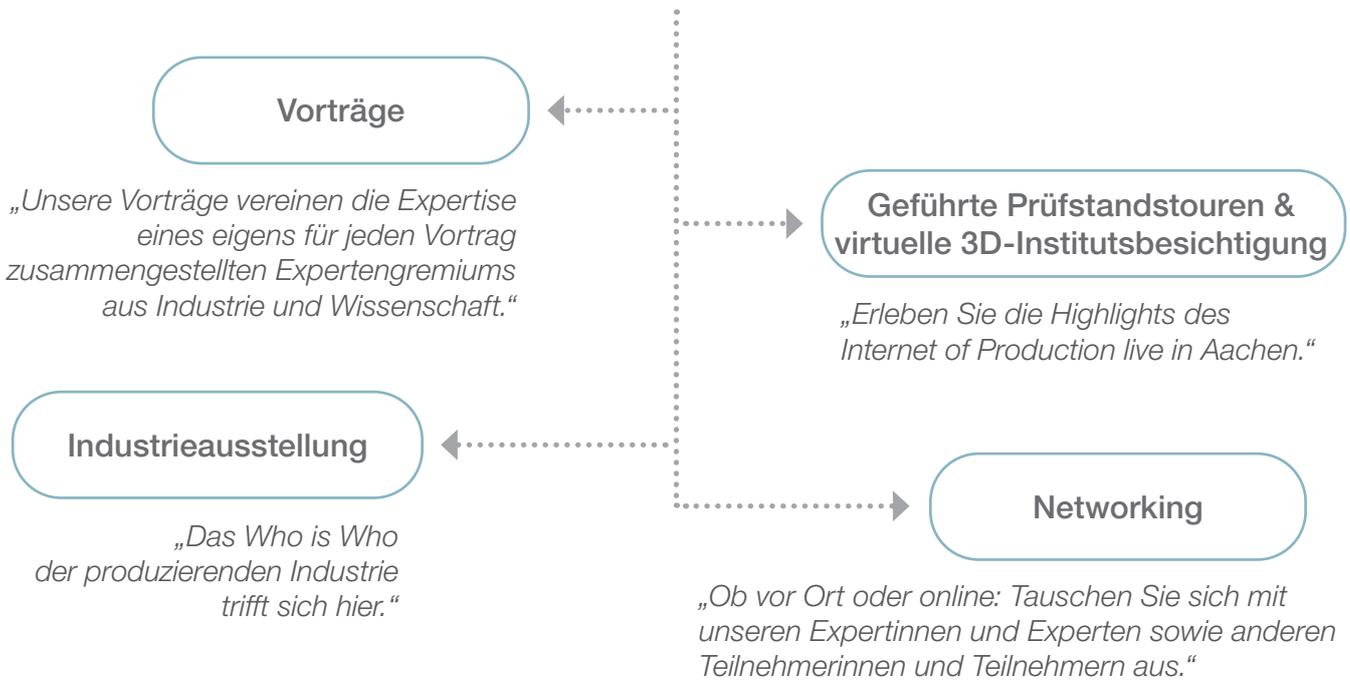
INTERNET OF PRODUCTION TURNING DATA INTO SUSTAINABILITY

22.-23. SEPTEMBER 2021

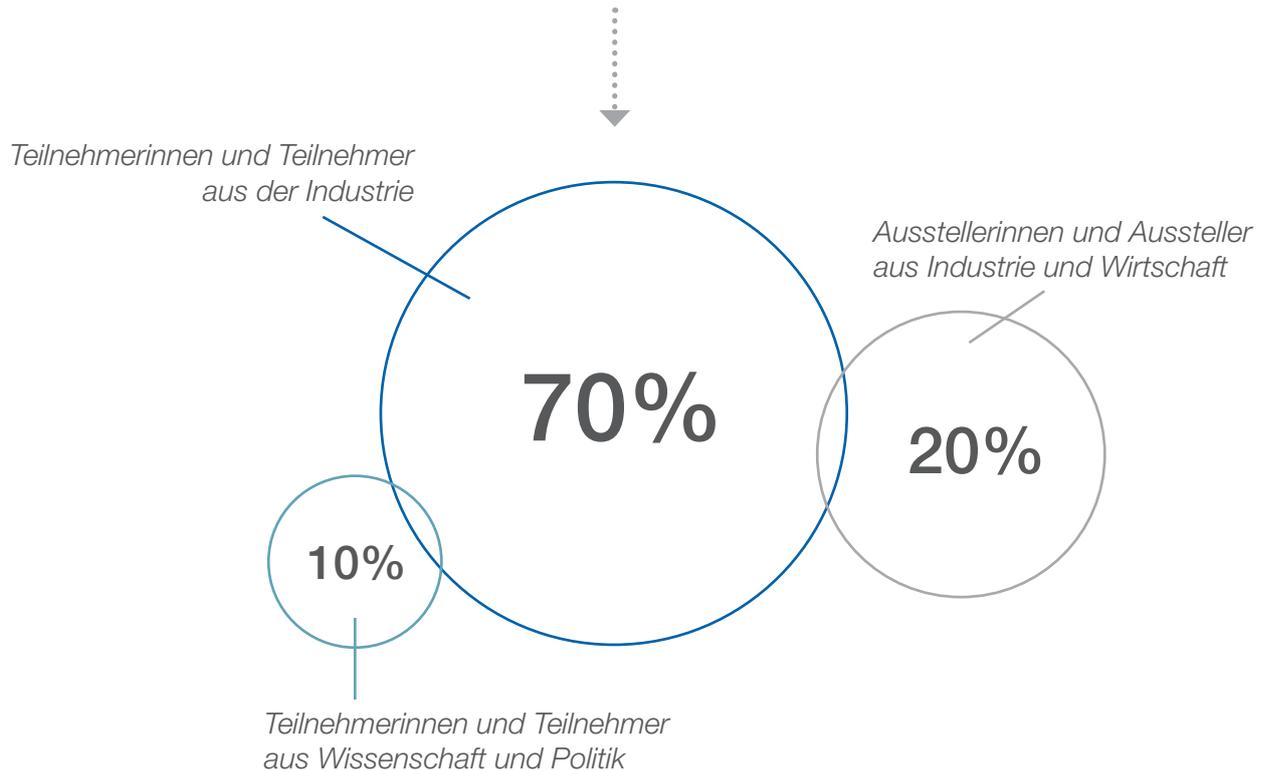


Die Veranstaltung auf einen Blick

VERANSTALTUNGSKONZEPT



Wen treffe ich?



Grußwort

AWK'21: Durch Daten die nachhaltige und resiliente Produktion der Zukunft voranbringen

„Internet of Production – Turning Data into Sustainability“ lautet das Leitthema des 30. Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquiums, das vom 22. bis 23. September 2021 erstmals in hybridem Format stattfinden wird.

Besuchen Sie uns beim 30. AWK und erfahren Sie, vor Ort im Aachener Eurogress oder online, wie wir mit weiteren Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Industrie Ideen erschließen, um mit einer nachhaltigen und resilienten Produktion die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

Mit den Auswirkungen der Coronapandemie, die viele produzierende Unternehmen trifft und die weltweite Wirtschaft langfristig verändert, ergeben sich neue Fragen rund um die Zukunft der Produktionstechnik: Wie lassen sich durch Algorithmen und Analysen sichere Prognosen treffen, um zukünftig effizienter und nachhaltiger zu produzieren? Wie gelingt es, durch Datenerfassung und maschinelles Lernen, schnelle und fehlerfreie Verbesserungen in der (Serien-) Produktion zu erarbeiten, um resilienter gegenüber Krisen zu werden? Wie schaffen es erfolgreiche Unternehmen, gestärkt aus der Krise hervorzugehen und schnell wieder rentabel zu wirtschaften?

Das „Internet of Production“, wie die durchgängige Digitalisierung und Vernetzung von Maschinen und Anlagen innerhalb der Produktions- und Wertschöpfungskette bezeichnet wird, soll die Beantwortung dieser Fragen unterstützen und Unternehmen zu mehr Nachhaltigkeit, Effizienz, Produktivität, Qualität und Wettbewerbsfähigkeit verhelfen.

Das AWK'21 bietet Ihnen in zwei parallelen Vortragsreihen mit Fach- und Keynotevorträgen sowie in zusätzlichen Plenarvorträgen aus Wissenschaft und Praxis verschiedene Ansätze und Strategien zum Internet of Production sowie zu aktuellen Fragen der Industrie 4.0. Profitieren Sie von unserem hybriden Vortragsprogramm, das traditionell für das AWK nach einem einzigartigen Konzept erarbeitet wurde: in intensiver Zusammenarbeit zwischen Expertinnen und Experten aus der Industrie, gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Werkzeugmaschinenlabors WZL der RWTH Aachen und des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT.

Als besonderes Highlight werden beim AWK'21 erstmals inhaltlich gegliederte Touren durch die Maschinenhallen von WZL und Fraunhofer IPT angeboten, die die in den Vorträgen vorgestellten Visionen mit der an den Demonstratoren bereits realisierten Zukunft verbinden. Hier liegen die Schwerpunkte auf aktuellen Themen wie Digitalisierung, Individualisierung, Elektrifizierung, Nachhaltigkeit und Klimaschutz, Industrie 4.0, Blockchain, Künstliche Intelligenz oder 5G.

Das Kolloquium ist ein Treffpunkt für mehr als 1000 Expertinnen und Experten aus dem In- und Ausland, die sich beim Kongress sowie der begleitenden Industrieausstellung und während der Besichtigungen der Institute zur Umsetzung konkreter Lösungen austauschen und vernetzen.

Das AWK'21 zeigt Ihnen bisher unerschlossene Potenziale für einen erfolgreichen Weg in die Zukunft auf: Seien Sie dabei!



Prof. Dr.-Ing.
Thomas Bergs MBA



Prof. Dr.-Ing.
Christian Brecher



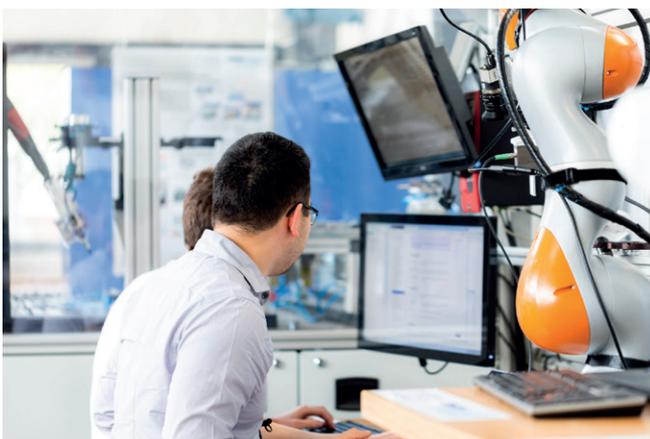
Prof. Dr.-Ing.
Robert Schmitt



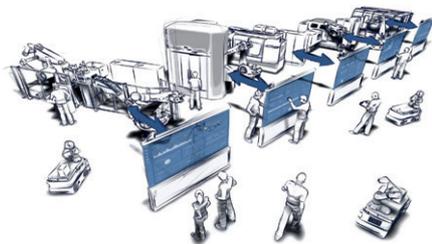
Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing.
Günther Schuh

Spitzenforschung hautnah

Digitalisierung, Individualisierung, Elektrifizierung und Klimaschutz? Oder doch lieber Industrie 4.0, Blockchain, Künstliche Intelligenz und 5G? Mit unseren Thementouren erhalten Sie beim AWK'21 einen sortierten, kompakten und ausgewogenen Überblick zu den Aspekten, die Sie wirklich interessieren. Bei geführten Rundgängen zu ausgewählten Prüfständen von WZL, Fraunhofer IPT und Partnern, liefern Ihnen konzentrierte Pitches von erfahrenen Expertinnen und Experten – online und vor Ort – einen perfekten Einstieg, um die Potenziale und Herausforderungen des Internet of Production und dessen Anwendung auf die eigenen Geschäftsprozesse zu diskutieren.



Thementouren



Digitale Prozesskettenanalyse und -optimierung E-Getriebe

Die steigende Elektrifizierung der Antriebstechnik erfordert eine erhöhte Fertigungsqualität der Getriebebauteile, um den Anforderungen hinsichtlich NVH und Leistungsdichte gerecht zu werden. In dieser Thementour werden dabei erstmals prozesskettenweite Fertigungsaspekte durch konsistente Erfassung von Maschinen- und Bauteildaten betrachtet und innerhalb eines digitalen Zwillings aggregiert. Die Analyse der Daten ermöglicht die Erfassung von Wirkungszusammenhängen sowie die Bewertung der Produktivität, Qualität und Nachhaltigkeit.

Manufacturing for Sustainable Mobility

Der Wandel hin zu nachhaltigen Antriebskonzepten für die Massenmobilität der Zukunft, wie E-Antriebe oder Brennstoffzellen, bedingt weitreichende Veränderungen in der Produktion. Gleichzeitig erlauben der Einsatz digitaler Planungstools sowie die Verwertung von Prozessdaten die Vorhersage und Steigerung der Bauteilqualität. Die Thementour beleuchtet in diesem Kontext verschiedene Ansätze zur effizienten Fertigung hochbelasteter Komponenten für die Antriebstechnik der Zukunft.

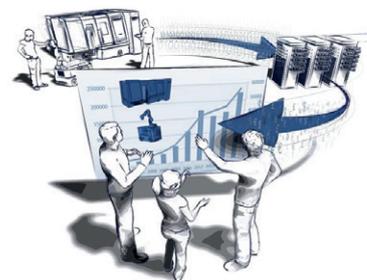


Data-driven Automation

Die datengetriebene Automation ermöglicht die Abkehr von starren, regel-basierten hin zu autonomen, zielbasierten Produktionssystemen. Startend auf der Sensorebene, wird an Produktionsbeispielen aufgezeigt, wie Qualitätsvorhersage, linienlose Montage und Nachhaltigkeitscockpits zur Resilienzsteigerung produzierender Unternehmen beitragen und wie eine flexible Automation jenseits der Massenproduktion realisierbar ist. Zusätzlich zeigt die Thementour am Beispiel ECM, wie mittels datengetriebener Online-Prozessüberwachung die Bauteilqualität bereits im Prozess bewertet wird.

Production Analytics in Machine Tools

Im Rahmen dieser Thementour wird der Mehrwert einer gemeinsamen Nutzung domänenübergreifender Produktions- und Prüfstandsdaten im Umfeld der Werkzeugmaschine in verschiedenen Live-Vorfürungen vorgestellt. Übergreifender Fokus der Tour ist die Manifestation des Potenzials einer intelligenten Nutzung bereits bestehender digitaler Ansätze aus der Künstlichen Intelligenz zur Abbildung für den Menschen bisher nicht unmittelbar erkennbarer Zusammenhänge.



Innovative Getriebeuntersuchung – Tragfähigkeit, Effizienz und NVH

Die steigenden Anforderungen der E-Mobilität, Windkraft und auch der Luftfahrt im Bereich der Getriebetechnik zeigen den Bedarf nach innovativen Testmethoden. Diese Thementour bietet einen Einblick in die gängigen Versuchsstände und -methoden zur Ermittlung der Zahnradtragfähigkeit, Effizienz und Noise Vibration Harshness.

Thementouren

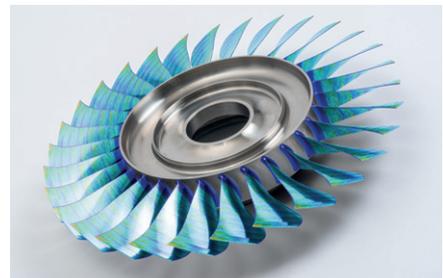


Smart Automation Lab

Das Smart Automation Lab zeigt Ihnen, wie Daten im Internet of Production in Verbindung mit moderner Automatisierungs- und Informationstechnik nutzbar gemacht werden. Dazu werden praxisnahe Anwendungsfälle zu Mensch-Technologie-Interaktionen, Roboteranwendungen und modellbasierten Automatisierungslösungen präsentiert. Flexible Automatisierungen für Werkzeugmaschinen und die additive Fertigung bilden einen weiteren Schwerpunkt der Thementour.

Digitalisierte Produktionstechnologie für eine nachhaltige Mobilität

Die Mobilität von morgen erfordert neue Konzepte für Antriebe und den Power-Train und stellt die Produktionstechnologie vor besondere Herausforderungen. Nur die konsequente Umsetzung von Ansätzen zur Digitalisierung der Produktion ermöglicht es den Unternehmen, ihre Produktion nachhaltig zu gestalten. Entlang der Thementour werden verschiedene Ansätze für etablierte und neue Fertigungsverfahren und Produkte aus den Bereichen Aerospace und Automotive vorgestellt.



Nachhaltige Umsetzung technologischer Innovationen in Wachstumsbranchen

In Wachstumsbranchen mit kurzen Produktentwicklungszyklen und technologischen Innovationen stellt die nachhaltige Umsetzung neuer Technologien eine besondere Herausforderung dar. Klassische und neue Fertigungsprozesse müssen schnell an neue Entwicklungen angepasst werden, ohne Produktivitätsverlust und gleichzeitig verbesserter Nachhaltigkeit. Die Thementour zeigt verschiedene Ansätze für die Fertigung, deren digitale Repräsentation und das Innovationsmanagement.

Industrie-4.0-Innovationen

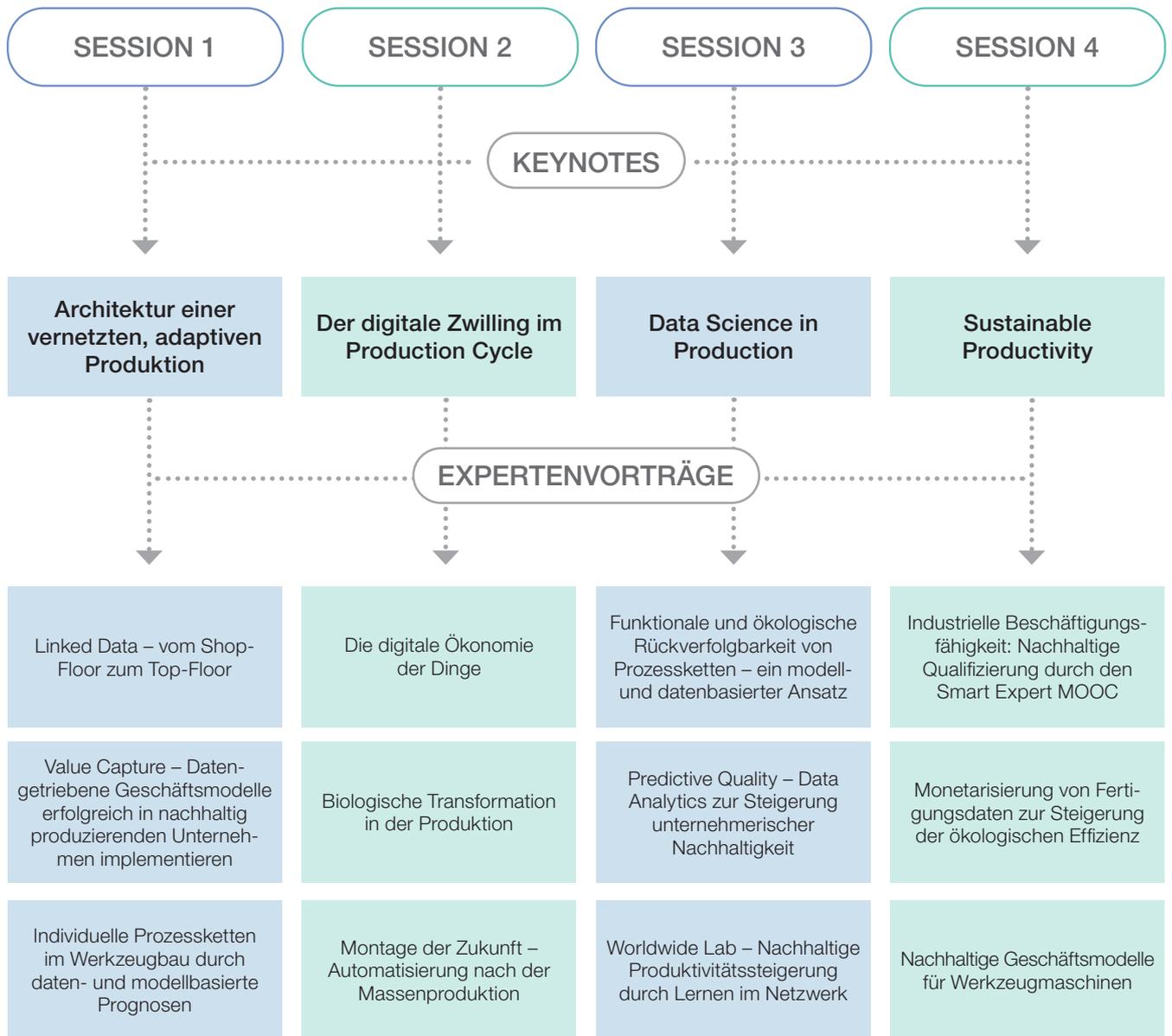
Lernen Sie Ansätze zur Ausgestaltung radikaler Innovationen und zur Gestaltung technologischer Transformationen kennen. Erproben Sie konkrete Industrie-4.0-Lösungen während der Fertigung sowie der Nutzung von Werkzeugen und Betriebsmitteln. Erfahren Sie innovative Produktionsprozesse und -systeme für die Fahrzeugproduktion der Zukunft und erleben Sie variable Antriebsstrangtopologien elektrifizierter LKW, Unterstützungssysteme sowie agile, entkoppelte Montagesysteme.



End-to-End Industrie 4.0

Diese Thementour verbindet innovative Anwendungen aus dem Bereich der Digitalisierung zu einem schlüssigen, datengetriebenen Gesamtkonzept der Produktionssystematik. Um Ihnen erprobte I4.0-Lösungen zu zeigen, wird Sie die Thementour in die Demonstrationsfabrik Aachen mitnehmen und digitale Mehrwerte aus Forschung und Praxis, von der Strategie, über die Fabrikplanung, bis hin zur Produktion, erlebbar machen.

Das Kolloquium



Agenda Tag 1

- 09.00 Begrüßung**
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT
Sibylle Keupen, Oberbürgermeisterin, Stadt Aachen
- 09.15 Einführung**
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT
- 09.30 Plenum 1.1: Dekarbonisiert | Digital | Profitabel: Die Zukunft der Metallindustrie**
Prof. Dr.-Ing. Katja Windt, Mitglied der Geschäftsführung, CDO, SMS group GmbH
- 10.00 Plenum 1.2: Gestaltung einer nachhaltigen Luftfahrt durch revolutionäre Antriebe**
Lars Wagner, Vorstand Technik, MTU Aero Engines AG
- 10.30 Kaffeepause und Besichtigung der Industrieausstellung**
- 11.00 Plenum 1.3: Empowering Autonomous Future – Can Data Save the World?**
Ola Rollén, Präsident und CEO, Hexagon AB
- 11.30 Plenum 1.4: Intelligente Produktion als wichtiger Erfolgsfaktor der Nachhaltigkeitsstrategie**
Dr.-Ing. Stefan Spindler, Mitglied des Vorstandes / Vorstand Industrie, Schaeffler AG
- 12.00 Mittagspause und Besichtigung der Industrieausstellung**
- 13.30**
- | | |
|---|--|
| SESSION 1
Architektur einer vernetzten, adaptiven Produktion
Keynote: Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt,
WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT | SESSION 2
Der digitale Zwilling im Production Cycle
Keynote: Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs,
WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT |
|---|--|
- 14.00**
- | | |
|--|---|
| SESSION 1
Linked Data – vom Shop-Floor zum Top-Floor
Dr.-Ing. Tilman Buchner, Boston Consulting Group

Value Capture – Datengetriebene Geschäftsmodelle erfolgreich in nachhaltig produzierenden Unternehmen implementieren
Dr. Thorsten Pieper, Körber Medipak Systems GmbH

Individuelle Prozessketten im Werkzeugbau durch daten- und modellbasierte Prognosen
Stefan Hofmann, Werkzeugbau Siegfried Hofmann GmbH | SESSION 2
Die digitale Ökonomie der Dinge
Prof. Dr. Ulrich Hermann,
Next.e.GO Mobile SE

Biologische Transformation in der Produktion
Dr.-Ing. Marcus Queins, CYTEC Zylindertechnik GmbH

Montage der Zukunft – Automatisierung nach der Massenproduktion
Prof. Dr.-Ing. Thomas Prefi, umlaut SE |
|--|---|
- 15.15 Transfer Eurogress / Campus Melaten / Rotter Bruch / Lilienthalstraße**
- 15.45 Thementouren und Institutsbesichtigung**
- 19.00 Abendveranstaltung**

Agenda Tag 2

09.00 Begrüßung

Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. Ulrich Rüdiger, Rektor, RWTH Aachen University
Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT

09.15 Plenum 2.1: Zukunft hat mehr Wert

Saori Dubourg, Mitglied des Vorstands, BASF SE

09.45 Digitaler Gastbeitrag: Nachhaltigkeit in der Industrie 4.0 – 5G als Schlüsseltechnologie

Ronnie Leten, Aufsichtsratsvorsitzender, Telefonaktiebolaget L. M. Ericsson

10.00 Kaffeepause und Besichtigung der Industrierausstellung

10.30

SESSION 3

Data Science in Production

Keynote:

Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher,
WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT

SESSION 4

Sustainable Productivity

Keynote:

Prof. Dr.-Ing. Günther Schuh,
WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT

11.00

SESSION 3

Funktionale und ökologische Rückverfolgbarkeit von Prozessketten – ein modell- und daten-basierter Ansatz

Dr.-Ing. Gregor Kappmeyer,
Rolls-Royce Deutschland Ltd. & Co. KG

Predictive Quality – Data Analytics zur Steigerung unternehmerischer Nachhaltigkeit

Prof. Dr. Reiner Kurzahls, Westphalia DataLab GmbH

Worldwide Lab – Nachhaltige Produktivitätssteigerung durch Lernen im Netzwerk

Dr.-Ing. Sebastian Gottschalk, Beiersdorf AG

SESSION 4

Industrielle Beschäftigungsfähigkeit: Nachhaltige Qualifizierung durch den Smart Expert MOOC

Dr.-Ing. Rawina Varandani, Henkel AG & Co. KGaA
Dr.-Ing. Markus Bergholz,
KOSTAL Kontakt Systeme GmbH

Monetarisierung von Fertigungsdaten zur Steigerung der ökologischen Effizienz

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Maaß, DFKI

Nachhaltige Geschäftsmodelle für Werkzeugmaschinen

Dr.-Ing. Dr. rer. nat. Markus Zeis, MTU Aero Engines AG

12.15 Mittagspause und Besichtigung der Industrierausstellung

13.45 Plenum 2.2: Nachhaltigkeit durch eine ganzheitliche Betrachtung der flexiblen Blechbearbeitung

Dr.-Ing. Heinz-Jürgen Prokop, Mitglied der Gruppengeschäftsführung und Vorsitzender des Geschäftsbereichs Werkzeugmaschinen, TRUMPF GmbH + Co. KG

14.15 Plenum 2.3: Sustainable Operations

Dr.-Ing. Christina Reuter, Head of Digital Design, Manufacturing and Services (DDMS) at Operations, Airbus Defence and Space

14.45 Ausblick

Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs, WZL der RWTH Aachen / Fraunhofer IPT

15.15 Transfer Eurogress / Campus Melaten / Rotter Bruch / Lilienthalstraße

15.45 Thementouren und Institutsbesichtigung

Im Plenum

Die Gastgeber



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bergs MBA

Inhaber des Lehrstuhls für Technologie der Fertigungsverfahren am WZL und Leiter des Bereichs Prozesstechnologie am Fraunhofer IPT



Prof. Dr.-Ing. Christian Brecher

Inhaber des Lehrstuhls für Werkzeugmaschinen am WZL und Leiter des Bereichs Produktionsmaschinen am Fraunhofer IPT



Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt

Inhaber des Lehrstuhls für Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement am WZL und Leiter des Bereichs Produktionsqualität und Messtechnik am Fraunhofer IPT



Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Günther Schuh

Inhaber des Lehrstuhls für Produktionssystematik am WZL und Leiter des Bereichs Technologiemanagement am Fraunhofer IPT

Im Plenum

Die Plenarrednerinnen und Plenarredner



Prof. Dr.-Ing. Katja Windt
Mitglied der Geschäftsführung,
CDO, SMS group GmbH



Saori Dubourg,
Mitglied des Vorstands,
BASF SE



Lars Wagner
Vorstand Technik,
MTU Aero Engines AG



Ronnie Leten
Aufsichtsratsvorsitzender,
Telefonaktiebolaget L. M.
Ericsson



Ola Rollén
Präsident und CEO,
Hexagon AB



Dr.-Ing. Heinz-Jürgen Prokop
Mitglied der Gruppen-
geschäftsführung /
Vorsitzender des Geschäfts-
bereichs Werkzeugmaschinen,
TRUMPF GmbH + Co. KG



Dr.-Ing. Stefan Spindler
Mitglied des Vorstands /
Vorstand Industrie, Schaeffler AG



Dr.-Ing. Christina Reuter
Head of Digital Design,
Manufacturing and Services
(DDMS) at Operations,
Airbus Defence and Space,
Mitglied des Aufsichtsrats der
KION Group AG

In den Sessions

Die Referentinnen und Referenten



Dr.-Ing. Markus Bergholz
CEO, KOSTAL Kontakt Systeme GmbH



Dr.-Ing. Gregor Kappmeyer
Associate Fellow – Machining,
Rolls-Royce Deutschland Ltd. & Co. KG



Dr. Thorsten Pieper
Head of Strategic Marketing
and Business Development,
Körber Medipak Systems GmbH



Prof. Dr. Reiner Kurzhals
Gründer, Westphalia DataLab GmbH



Dr.-Ing. Tilman Buchner
Partner, Boston Consulting Group &
Global Head, DigitalBCG Technology
Center



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Maaß
Scientific Director, Deutsches Forschungs-
zentrum für Künstliche Intelligenz



Dr.-Ing. Sebastian Gottschalk
VP SC Strategy und Global
Engineering, Beiersdorf AG



Prof. Dr.-Ing. Thomas Prefi
Aufsichtsratsvorsitzender, umlaut AG



Prof. Dr. Ulrich Hermann
Board Member,
Next.e.GO Mobile SE



Dr.-Ing. Rawina Varandani
Head of Planning,
Henkel AG & Co. KGaA



Dr.-Ing. Marcus Queins
CTO, CYTEC Zylindertechnik GmbH

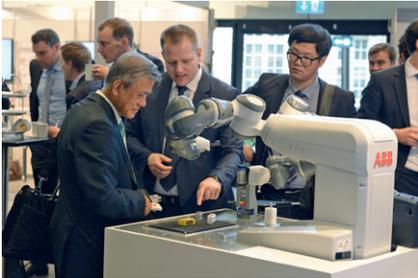


Dr.-Ing. Dr. rer. nat. Markus Zeis
Leiter Industrialisierung ECM,
MTU Aero Engines AG



Stefan Hofmann
Geschäftsführer, Werkzeugbau
Siegfried Hofmann GmbH

Die Industrieausstellung



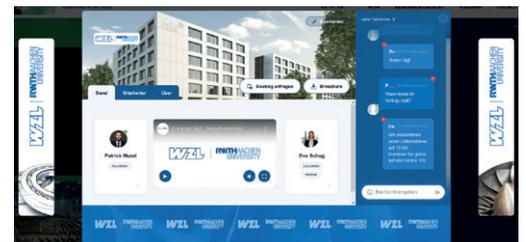
Zusätzlich zu den Plenar- und Expertenvorträgen präsentieren sich führende deutsche und europäische Unternehmen aus Industrie und Wirtschaft mit ihren Innovationen zum Thema „Internet of Production – Turning Data into Sustainability“. Die Industrieausstellung des AWK'21 bietet Ihnen einen exklusiven Einblick in die Produktion der Zukunft und lässt Sie den einzigartigen Netzwerkcharakter des Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquiums erleben: Tauschen Sie sich mit hochkarätigen Ausstellerinnen und Ausstellern aus, die an der Schnittstellen von Produktion und IT agieren. Lassen Sie sich anhand von Praxisbeispielen konkrete Lösungen rund um die Produktion 4.0 vorführen und entdecken Sie spannende Produktneuheiten.

Werden Sie Aussteller oder Kooperationspartner und profitieren Sie vom Renommee des Aachener Werkzeugmaschinen-Kolloquiums. Die Industrieausstellung des 30. AWK bringt das Beste zweier Welten zusammen: Durch das hybride Veranstaltungsformat bieten wir Ihnen eine Vielzahl an Möglichkeiten, Ihr Unternehmen analog und digital in Szene zu setzen. Präsentieren Sie einem exklusiven Fachpublikum Ihren Beitrag zur Produktion der Zukunft.

Weitere Informationen unter www.awk-aachen.de

Werden Sie Premiumpartner des virtuellen AWK'21

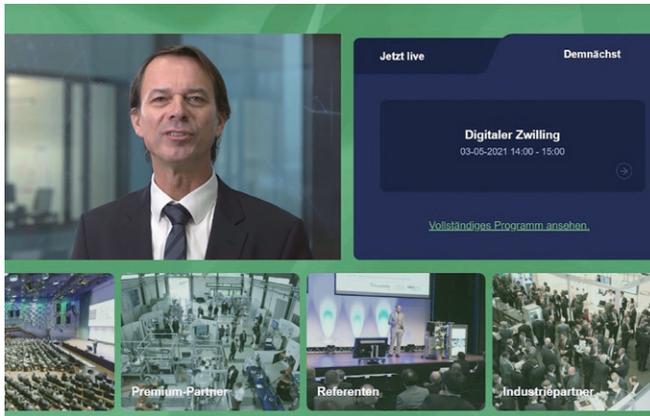
Neben dem analogen Format im Eurogress Aachen besteht die Möglichkeit, Ihr Unternehmen auch auf der digitalen Veranstaltungsplattform Let's Get Digital zu präsentieren. Als Premiumpartner können Sie das Branding Ihres virtuellen Auftritts nach Ihren Wünschen individualisieren und erhalten zudem die Möglichkeit auf eine prominente Werbeposition direkt in der Lobby. Sprechen Sie uns gerne an.



Branchenüberblick der Aussteller

- Allgemeiner Maschinen- und Anlagenbau
- Automobil
- Aerospace
- Elektronik und Telekommunikation
- Kunststoffherzeugung und -bearbeitung
- Metallherzeugung und -bearbeitung
- Softwaredienstleistungen
- Wissenschaft

Hybrides Veranstaltungsformat



Zusätzlich zur gewohnten Präsenzveranstaltung gibt es beim 30. AWK eine Premiere: Neben der analogen Veranstaltung im Aachener Eurogress wird es erstmals auch eine digitale Übertragung weiter Teile des Veranstaltungsprogramms geben.

Die digitale Veranstaltungsplattform bringt Ihnen das Messeerlebnis der Live-Veranstaltung nach Hause und ermöglicht einen zeitlich und örtlich unabhängigen Zugriff. Getreu dem Motto „Digital that feels (almost) like physical“ können Sie so mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern und anderen Ausstellerinnen und Ausstellern in Kontakt treten.

Kongress – online und vor Ort

Nutzen Sie die Chance und seien Sie live dabei – unabhängig Ihres Standorts. Freuen Sie sich auf unsere Industrieausstellung, Vorträge im großen Plenum sowie spannende Interviews und stellen Sie Ihre Fragen in unseren Expert-Sessions.

In Ergänzung zur Institutsbesichtigung vor Ort können Sie die Maschinenhallen und Prüfstände auch virtuell erkunden. Durch immersive digitale 3D-Inhalte erhalten Sie einzigartige Einblicke hinter die Institutskulissen von WZL und Fraunhofer IPT. Dank digitaler Zwillinge von Maschinenhallen und Prüfständen können Sie dabei auf eine individuelle Entdeckungstour gehen: Über die gewohnten ausführlichen Inhalte zu unseren Forschungsprojekten und -netzwerken hinausgehend erhalten Sie dynamische Informationen in Form von Pitches und Videos, die Ihnen einen ersten Überblick über unsere thematischen Forschungsschwerpunkte verschaffen. Bei tieferem Interesse zu ausgewählten Forschungsinhalten bietet sich zudem die Gelegenheit, mit den jeweiligen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Kontakt zu treten.

Egal ob vor Ort oder online: Das AWK'21 wird ein einzigartiges Treffen international führender Fach- und Führungspersönlichkeiten der Produktionstechnik aus Industrie, Wirtschaft, Wissenschaft und Politik werden.

Gastgeber



Das **Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT** vereint Wissen und Erfahrung aus allen Gebieten der Produktionstechnik. Kunden und Partnern bieten wir am Standort Aachen angewandte Forschung und Entwicklung für die vernetzte, adaptive Produktion. Wir begreifen die Produktion dabei nicht nur in ihren einzelnen Schritten, sondern betrachten die Gesamtheit der Prozesse und die Verbindungen zwischen den Gliedern der Prozesskette.

Unser Leistungsspektrum orientiert sich an den aktuellen Herausforderungen bestimmter Branchen, Technologien und Produktbereiche wie dem Werkzeug- und Formenbau, der optischen Industrie, dem Turbomaschinenbau, dem Life Sciences Engineering sowie der Leichtbau-Produktionstechnik.



Das **Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen** fördert die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Industrie mit richtungsweisender Grundlagenforschung, angewandter Forschung sowie mit daraus resultierenden Beratungs- und Implementierungsprojekten im Bereich der Produktionstechnik. In den Forschungsfeldern Technologie der Fertigungsverfahren, Werkzeugmaschinen, Getriebetechnik, Produktionssystematik sowie Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement werden praxisingerechte Lösungen für eine ressourceneffiziente Produktion mit Industriepartnern unterschiedlichster Branchen erarbeitet.

Themen der Industrie 4.0, wie Digitalisierung, Individualisierung, Automation, Robotik, Datenmonetarisierung, Nachhaltigkeit, Künstliche Intelligenz und 5G, werden dabei neben klassischen Problemstellungen produzierender Unternehmen adressiert.

Produktionstechnik am Standort Aachen

Das WZL und das Fraunhofer IPT haben ihren Standort in unmittelbarer Nachbarschaft auf dem RWTH Aachen Campus, einem der wichtigsten Zentren für die Produktionstechnik. Eine weitere Stärke der beiden Institute, die in allen Arbeitsgebieten eng miteinander kooperieren, ist ihr thematisch breit gefächertes, internationales Netzwerk an unterschiedlichsten Partnern aus Wissenschaft und Industrie, das sie interdisziplinäre Aufgaben umfassend lösen lässt.

Diese enge Zusammenarbeit zeigt sich auch in der Personalunion ihrer Leitung:

Das Fraunhofer IPT wird ebenfalls von den vier Direktoren des WZL der RWTH Aachen Thomas Bergs, Christian Brecher, Robert Schmitt und Günther Schuh geführt.

Wir freuen uns auf einen regen Austausch mit Ihnen!

Organisatorisches

Datum

22.–23. September 2021

Veranstaltungsort

Eurogress Aachen
Monheimsallee 48
52062 Aachen

Tagungsgebühr

Vor Ort: 1350 € *

Enthalten sind: Vortragsprogramm, Industrieausstellung, Besichtigung der Institute, Tagungsunterlagen, Bustransfer, Verpflegung an beiden Tagen sowie die Abendveranstaltung. Bitte beachten Sie, dass die Konferenzteilnahme vor Ort ausschließlich inkl. der Abendveranstaltung gebucht werden kann.

Digital: 590 € *

Enthalten sind: Vortragsprogramm, Industrieausstellung, Besichtigung der Institute, Tagungsunterlagen sowie weitere Angebote auf der digitalen Veranstaltungsplattform.

Stornierung

Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Die Stornierungsbedingungen finden Sie auf unserer Website unter www.awk-aachen.de/impressum. Bitte zahlen Sie erst nach Erhalt der Rechnung.

Anmeldung

Bitte melden Sie sich auf unserer Website www.awk-aachen.de an.

Ihr Kontakt

WZLforum gGmbH
Steinbachstr. 25
52074 Aachen
Deutschland

Telefon +49 241 80-23614

info@awk-aachen.de

www.awk-aachen.de

Hotel und Anfahrt

aachen tourist service e.V.
Telefon +49 241 18029-50
info@aachen-tourismus.de

Hotelkontingent

Wir haben ein Hotelkontingent für unsere Gäste eingerichtet. Buchen Sie Ihr Hotelzimmer über den folgenden Link: www.awk-aachen.com/hotel

Anfahrtsbeschreibung

Eine vollständige Anfahrtsbeschreibung finden Sie auf www.awk-aachen.de.

*zzgl. der gesetzlichen MwSt.