

INDUSTRIAL ANALYTICS & BIG DATA IN DER INDUSTRIE

15. und 16. November 2017 | Berlin, Crowne Plaza Hotel



© fotolia: sakkmasterke; Sergey Nivens
© shutterstock/phiatbig



TOP-THEMEN

- » Smart Data Analytics in der Produktion
- » Predictive Maintenance mit Hilfe von Big Data
- » Prozessoptimierung mit Advanced Analytics
- » Neue Geschäftsmodelle durch Big Data
- » Machine Learning im Industriumfeld
- » Künstliche Intelligenz und kognitive Systeme



KEYNOTES



Gerhard Baum
Chief Digital Officer
Schaeffler AG



Dirk Hilgenberg
Technische Planung
BMW Group



Dr. Michael May
Head of Technology Field
Business Analytics & Monitoring,
Siemens AG



Prof. Dr. Stefan Wrobel
Sprecher der Fraunhofer-
Allianz Big Data

MIT BEITRÄGEN U.A. VON

- » BMW Group
- » Continental Automotive GmbH
- » Dillinger Hüttenwerke AG
- » Dürr Systems AG
- » Fraunhofer IAIS
- » Lufthansa Industry Solutions GmbH
- » Robert Bosch GmbH
- » Schaeffler AG
- » Siemens AG
- » thyssenkrupp AG
- » T-Systems International GmbH
- » Vodafone/ Recogizer
- » Volkswagen SLOVAKIA a.s.

MODERATION



Dr. Joachim Becker
Technischer Redakteur
Süddeutsche Zeitung

08:30 Empfang mit Kaffee und Tee, Ausgabe der Konferenzunterlagen und Networking

09:00 **Begrüßung und Eröffnung**
 Anne von Türkheim-Horch | Projektleiterin Automotive & Industrietechnik, **Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH**
 MODERATION: **Dr. Joachim Becker** | Technischer Redakteur, **Süddeutsche Zeitung**

09:10 **Industrial Analytics & Big Data – aktueller Stand**
 » Industrial Analytics als Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0
 » Big-Data-Technologien und Künstliche Intelligenz im Industrieumfeld
 » Sind Data Scientists die neuen Ingenieure?
 » Welche Geschäftsmodelle abseits von Condition Monitoring und Predictive Maintenance etablieren sich?
Prof. Dr. Stefan Wrobel | Sprecher der Fraunhofer-Allianz Big Data, **Fraunhofer IAIS**

09:50 **Digitalization@Schaeffler: Where Big Data and Machine Learning makes a difference in the industry**
 » Der Digitale Wandel eines integrierten Automobil und Industrie Zulieferers
 » Anwendungsfälle von Big Data und Machine Learning zur internen Effizienzsteigerung sowie im Automobil und in der Industrie
 » Anwendungsfälle von Big Data und Machine Learning in Automobil und Industrie
Gerhard Baum | Chief Digital Officer, **Schaeffler AG**

10:30 Kaffeepause und Zeit zum Netzwerken

DATA ANALYTICS UND PREDICTIVE MAINTENANCE IN DER PRODUKTION

11:00 **Smart Human-Centered Analytics**
 » Smart Analytics, optimale Unterstützung des Menschen
 » Prädiktive Instandhaltung
 » Wertschöpfende Datentransparenz
Dirk Hilgenberg | Leiter Produktionssystem, Planung, Werkzeug- und Anlagenbau, **BMW Group**

11:40 **Methoden, Technologien und Praxisbeispiele der Transformation von Daten zu Smart Services**
 » Erläuterung des USU Smart Data Prozesses zur erfolgreichen Gestaltung der Transformation
 » Darstellung der Katana Plattform zur Analyse großer Datenmengen
 » Vorstellung von erfolgreich realisierten Use Cases aus dem Maschinen- und Anlagenbau
PD Dr. Marco Huber | Chief Data Scientist, **USU Software AG**

12:10 **Kosteneinsparung durch Predictive Maintenance – Reduktion ungeplanter Downtimes in der Serienproduktion**
 » Produktionsdaten verstehen – Kosten einsparen
 » Next Generation Maintenance: Ganzheitlicher Ansatz zur Optimierung der Instandhaltung
 » Proof of Concept: Punktschweißroboter
 » Predictive Enterprise
Prof. Dr. Karlheinz Blank | Innovations- & Portfolio-Manager, **T-Systems International GmbH**

12:40 Mittagspause in der Fachausstellung



14:10 **IoT Applikationen im Maschinen- und Anlagenbau – Komponenten für die Produktion-Optimierung**

» Moderne Software-Architektur und Shopfloor-Kompetenz
 » Verschiedene Bausteine einer modularen Gesamtlösung (z.B. digitaler Zwilling, Predictive Maintenance)
 » Anwender-orientierte Funktionsmodule (Traceability, Business Intelligence etc.)
Ulrich Möllmann | Leiter Produkt-Management Software, **Dürr Systems AG**

14:40 **Predictive Analytics: Intelligente Frühwarnsysteme für den Maschinen- und Anlagenbetrieb**
 » Anomalien detektieren und prädiktive Wartungsimpulse auslösen
 » Chancen und Herausforderungen
 » ein ganzheitlicher Gestaltungsprozess
Oliver Habisch | Geschäftsführer, **Recogizer Analytics GmbH**

15:10 Kaffeepause und Zeit zum Netzwerken

15:40 **User-centered Smart Data – Fahrzeugentwicklung der Zukunft**
 » Entwicklungsmethodik im Produktentstehungsprozess
 » Design Thinking
 » User-centered Smart Data
 » Recommender Systeme
Dr. Alexander Paar | Leiter Data Analytics & Learning, **TWT GmbH Science & Innovation**

16:10 **Predictive Maintenance & Advanced Analytics in der Industrie**
 » Herausforderungen & Lösungen
 » Smart Data-Technologien und deren Einsatzmöglichkeiten
 » Smart Mold ID von Balluff
 » Entwicklung und Implementierung Digitaler Business Modelle
Artur Nonnenmacher | Produktmanager, Customer Project Manager, Balluff GmbH und **Andreas Pfaffinger**, Technology Consultant Big Data, **Lufthansa Industry Solutions GmbH**

16:40 Kurze Kaffeepause

INTELLIGENTE WERKZEUGE

16:55 **Digitalisierung der Materialien für den Materials Data Space MDS**
 » Digitalisierung der Materialien (Materials Data Space) – digitaler Zwilling
 » Kostenreduktion durch Optimierung in der Entwicklung der Materialien
 » Datenanalyse und Remote Zugriff
 » Fertigung von Werkzeugen mit Hilfe von Big Data
Prof. Dr. Christoph Eberl | stv. Institutsleiter und Gruppenleiter Meso- und Mikromechanik, **Fraunhofer IWM**

17:25 **Fog Computing für verteilte, maschinelle Lernverfahren zur Analyse von Maschinensensordaten**
 » Cloud-, Fog-, Edge-, Mist-Computing – Ein Überblick zu den Konzepten, Gemeinsamkeiten und Unterschieden
 » Mehrwerte von Fog-Computing in der Datenanalyse
 » Einführung eines Fog-Computing Architekturansatzes für eine verteilte Datenanalyse
 » Vorstellung eines Anwendungsbeispiels
Prof. Dr. Dirk Reichelt | Gruppenleiter Fraunhofer-IPMS & Professor für Informationsmanagement an der HTW Dresden, **Fraunhofer-Institut IPMS**

17:55 **Zusammenfassung** des Konferenztages durch den Moderator **Dr. Joachim Becker**

18:15 Ende des ersten Konferenztages

19:30 Abendveranstaltung

08:30	Begrüßung und Eröffnung des zweiten Konferenztages durch Dr. Joachim Becker
GESCHÄFTSMODELLE DURCH DIE NUTZUNG VON BIG DATA	
08:40	Sicherer und souveräner Datenaustausch im Industrial Data Space – am Beispiel der thyssenkrupp AG » Sicherheit und Datengovernance – wichtige Voraussetzungen für digitale Geschäftsmodelle » Vorstellung Industrial Data Space Architektur » IDS Pilotprojekt bei thyssenkrupp Mona Wappler Manager Innovation Strategy & Projects, thyssenkrupp AG
09:10	Neue kooperative Geschäftsmodelle durch die Digitalisierung der Logistik » Kooperative Geschäftsmodelle durch die Digitalisierung der Logistik » Reduktion des Güterverkehrs in urbanen Räumen Yvette Koerber Chief Executive Officer, Amberg Loglay AG
MACHINE LEARNING IN DER INDUSTRIE	
09:40	Industrielle Anwendungen Künstlicher Intelligenz – Verbesserung von Prozessen und Produkten » Künstliche Intelligenz in der industriellen Praxis » State of the Art und Anwendungsbeispiele (z.B. Deep Learning für die Emissionsreduktion von Turbinen, Fehlerlokalisierung in Smart Grids, Prozesssteuerung) Dr. Michael May Head of Technology Field Business Analytics & Monitoring, Siemens AG
10:20	Kaffeepause und Zeit zum Netzwerken
10:50	Praktische Einführung Maschinellen Lernens in die Produktion - Lernen aus Daten: Trainieren statt Kodieren » Interessante Technologien im Überblick - Anwendungsbeispiele näher erläutert: Komplexe Inspektionsverfahren und Optimierung von Prozessparametern mit Hilfe maschinellen Lernens Igor Neiva Camargo Head of Machine Learning, Continental Automotive GmbH
11:20	Aufbau eines Big Data Lake bei Volkswagen Slovaek » Vorhersage von Lackfehlern auf den Fahrzeugen in der Lackiererei, gemäß Neuronalen Netzen, Zeitreihen Theorie und Machine Learning Algorithmen » Anbindung und Empfang von Sensordaten und Roboterdaten in den Data Lake » Identifikation von Ähnlichkeiten von Fehlern im Feld und Produktion gemäß Text Analyse Algorithmen von unstrukturierten Texten Hans-Christian Heidecke CIO, Volkswagen SLOVAKIA a.s.
11:50	Situativ adäquate Selektion von Algorithmen für industrielle Anwendungen » Analyse von Aufgabenstellung und Randbedingungen » Zielgerichtete Algorithmenauswahl » Konkrete Anwendungsfälle Dr. Philip Oberacker Senior Data Scientist, KIANA Systems GmbH
12:15	Mittagspause in der Fachaussstellung
13:45	Big Data aus Automobilwerkstätten – auf dem Weg zu Predictive Analytics » Aufbereitung und Bereitstellung von Big Data » Data Mining auf Aufzeichnungen von Automobil-Diagnosen » Schritte in Richtung Predictive Analytics » Möglichkeiten für Werkstätten, Hersteller und Zulieferer Dr. Andreas Theissler Data Scientist, Robert Bosch GmbH

14:15	Herausforderungen beim operativen Einsatz des Maschinellen Lernens zur Prozesssteuerung in der Stahlindustrie » Begrenzte Verfügbarkeit von Prozessdaten » Geeignete, flexible Data-Warehouse-Architektur » Big Data vs. Smart Data vs. Clean Data » Digital durchgängiges Engineering und Modellverwaltung Michael Hecht Fachverantwortlicher Industrie 4.0 und Digitalisierung, Dillinger Hüttenwerke AG
14:40	Kurze Kaffeepause
14:55	5G kommt – was kommt auf uns zu? » Was können wir von 5G erwarten? » Herausforderungen im Rollout » Umgang mit großen Datenmengen Marc Peter Althoff Geschäftsführer, P3 group GmbH
15:20	Die Zukunft der Künstlichen Intelligenz: Technologie, Anwendung und Demokratisierung » Strategien zum Thema Künstliche Intelligenz » Autonomes Fahren als Anwendung » Demokratisierung der KI Stephan Gillich Director Technical Computing, Analytics and AI – GTM EMEA, Intel Deutschland GmbH
15:45	Abschlussdiskussion
15:55	Zusammenfassung durch Dr. Joachim Becker
16:10	Ende der Fachkonferenz



EINLADUNG

Die 2. Fachkonferenz „Industrial Analytics und Big Data in der Industrie“ bietet eine Plattform für Entscheider, CDOs und IT-Experten aus Industrieunternehmen und lädt dazu ein, sich branchenübergreifend zum Einsatz von

Data-Analytics-Technologien und Big-Data-Strategien im Industriefeld auszutauschen. Im Mittelpunkt steht der praktische Einsatz von **Machine-Learning-Methoden** und weiteren Schlüsseltechnologien, die Unternehmen dabei helfen, ihre Prozesse, Produkte und Dienstleistungen zu optimieren.

Führende Experten präsentieren **Best Practices** aus der Unternehmenspraxis. Dabei erfahren Sie zum Beispiel, wie Sie mit Methoden zur **prädiktiven Wartung** oder durch die **Digitalisierung von Materialien** Zeit und Kosten sparen, oder wie Technologien des **Fog Computing** und der **Künstlichen Intelligenz** zu mehr Effizienz und Wertschöpfung führen. Ebenso erfahren Sie, wie sich durch Industrial Analytics und Big Data neue erfolgreiche **Geschäftsmodelle** etablieren können.

Profitieren Sie von den Erfahrungen der Referenten und nutzen Sie die Chancen, die sich durch Big Data & Industrial Analytics auch für Ihr Geschäftsfeld ergeben.



Marc Peter Althoff
Geschäftsführer |
P3 Group



Gerhard Baum
Chief Digital Officer |
Schaeffler AG



Prof. Dr. Karlheinz Blank
Innovations- & Portfolio-
Manager | T-Systems
International GmbH



Igor Neiva Camargo
Head of Machine
Learning | Continental
Automotive GmbH



Prof. Dr. Christoph Eberl
stv. Institutsleiter und
Gruppenleiter Meso-
und Mikromechanik |
Fraunhofer IWM



Stephan Gillich
Director Technical
Computing, Analytics
and AI – GTM EMEA |
Intel Deutschland GmbH



Oliver Habisch
CIO |
Volkswagen SLOVAKIA a.s.



Michael Hecht
Fachverantwortlicher
Industrie 4.0 und
Digitalisierung |
Dillinger Hüttenwerke AG



Hans-Christian Heidecke
Geschäftsführer |
Recogizer Analytics GmbH



Dirk Hilgenberg
Leiter Produktions-
system, Planung, Werk-
zeug- und Anlagenbau |
BMW Group



Dr. Marco Huber
Chief Data Scientist |
USU Software AG



Yvette Koerber
Chief Executive Officer |
Amberg Loglay AG



Dr. Michael May
Business Analytics &
Monitoring | Siemens AG



Ulrich Möllmann
Leiter Produkta-Manage-
ment Software |
Dürr Systems AG



Artur Nonnenmacher
Produktmanager, Custo-
mer Project Manager |
Balluff GmbH



Dr. Philip Oberacker
Senior Data Scientist |
KIANA Systems GmbH



Dr. Alexander Paar
Leiter Data Analytics &
Learning | TWT GmbH
Science & Innovation



Andreas Pfaffinger
Technology Consultant
Big Data | Lufthansa
Industry Solutions



Prof. Dr. Dirk Reichelt
Gruppenleiter Fraunhofer-
IPMS & Professur für
Informationsmanagement
an der HTW Dresden |
Fraunhofer-Institut IPMS



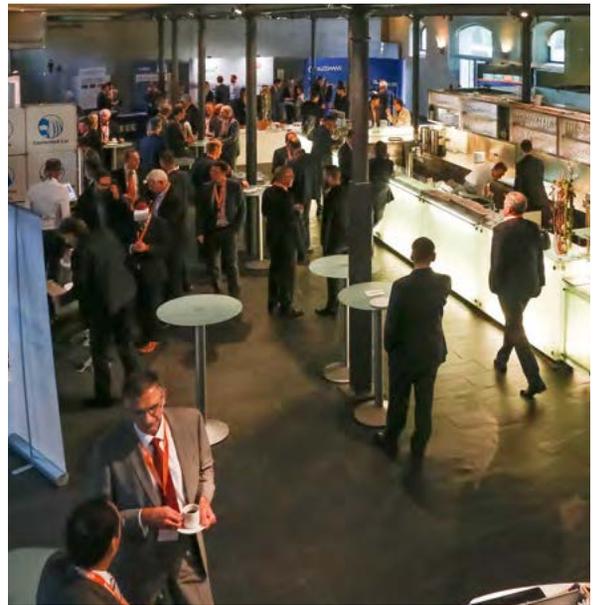
Dr. Andreas Theissler
Data Scientist |
Robert Bosch GmbH



Mona Wappler
Manager Innovation
Strategy & Projects |
thyssenkrupp AG



Prof. Dr. Stefan Wrobel
Sprecher der Fraunhofer-
Allianz Big Data



Nutzen Sie die Gelegenheit und präsentieren Sie Ihr Unternehmen ohne Streuverluste dem anwesenden Fachpublikum – Ihrer Zielgruppe. Die persönliche Atmosphäre der Veranstaltung bietet optimale Voraussetzungen für einen Kontakt mit den Teilnehmern. Seien Sie dabei und vertiefen Sie den Bekanntheitsgrad Ihres Unternehmens durch direkte Präsenz mit einem Ausstellungsstand!

Heben Sie sich von Ihrer Konkurrenz ab, und überraschen Sie Ihre zukünftigen Kunden mit einem individuellen Präsentationskonzept.

Aussteller sind:



USU



Fragen zu Ausstellung und Sponsoring beantwortet Ihnen gerne:

Nicolai von Gratkowski
Sales Manager

Tel.: +49 8191 125 123

nicolai.vongratkowski@sv-veranstaltungen.de



Veranstaltungen



MODERATOR

Dr. Joachim Becker
Technischer Redakteur |
Süddeutsche Zeitung



VERANSTALTUNGSTERMIN

Mittwoch, 15. und Donnerstag, 16. November 2017

VERANSTALTUNGSORT

Crowne Plaza Berlin-Potsdamer Platz
Hallesche Straße 10
10963 Berlin
Tel: +49 30 80106 60
www.crowneplaza.com
(ab 125 € inklusive Frühstück)

Bitte reservieren Sie direkt im Hotel unter dem Stichwort „SV Veranstaltungen“.

Bitte beachten Sie, dass die Zimmerkontingente nur bis zum 04. Oktober 2017 verfügbar sind!

TEILNAHMEGEBÜHR

Die reguläre Teilnahmegebühr für die Fachkonferenz beträgt 1.695 € zzgl. gesetzl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr schließt folgende Leistungen ein:

- » Tagungsteilnahme
- » Dokumentation
- » Erfrischungen in den Pausen
- » Mittagessen an beiden Tagen
- » Abendveranstaltung am ersten Veranstaltungstag

ANMELDUNG

Bitte melden Sie sich mit dem anhängenden Anmeldecoupon oder via Internet unter www.sv-veranstaltungen.de an. Nach Eingang Ihrer schriftlichen Anmeldung sind Sie als Teilnehmer registriert und erhalten eine schriftliche Bestätigung sowie eine Rechnung, welche vor Veranstaltungsbeginn zu begleichen ist. (Veranstaltungsnummer 817.101.40)

Bei Absagen nach dem 31. Oktober 2017 oder bei Nichterscheinen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet; es kann jedoch ein Ersatzteilnehmer gestellt werden. Stornierungen vor diesem Termin werden mit 150 € Verwaltungsaufwand berechnet. Alle Stornierungen sind schriftlich vorzunehmen.

Der Veranstalter behält sich das Recht vor, die gesamte Veranstaltung oder einzelne Teile räumlich und/oder zeitlich zu verlegen, zu ändern oder auch kurzfristig abzusagen.

INFORMATION | ORGANISATION

Projektleitung



Anne von Türkheim-Horch
anne-beatrice.horch@sv-veranstaltungen.de

Anmeldung und Organisation



Claudia Edelmann
Tel.: +49 8191 125 171
Fax: +49 8191 125 97171
claudia.edelmann@sv-veranstaltungen.de



In Kooperation mit der Bahn bietet Crowne Plaza Sonderkonditionen für die Anreise zu der Veranstaltung innerhalb Deutschlands.

Für weitere Informationen und Buchung kontaktieren Sie die Bahn Hotline telefonisch unter: +49 (0) 1805 31 11 53 und geben Sie das Stichwort „Crowne Plaza“ an.

Die Ticketpreise betragen:

- 2. Klasse: 99 €
- 1. Klasse: 159 €

15. und 16. November 2017 | CROWNE PLAZA POTSDAMER PLATZ, BERLIN

Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH

Tim Wellmann

Justus-von-Liebig-Straße 1

86899 Landsberg am Lech

www.sv-veranstaltungen.de



© fotolia: sakkmasterke; Sergey Nivens; © shutterstock/phiipatbig

Anmeldecoupon | Online direkt: www.sv-veranstaltungen.de oder per E-Mail: anmeldung@sv-veranstaltungen.de

ICH MELDE MICH VERBINDLICH ZUR FACHKONFERENZ (817.101.40) AN:

- zum **Teilnehmerpreis** von 1.695 € zzgl. gesetzl. MwSt.
- zum **Teilnehmerpreis für Hochschulen und öffentliche Einrichtungen**: 847 € zzgl. gesetzl. MwSt.
- Ich kann nicht teilnehmen**, möchte aber den Tagungsband für 310 € zzgl. gesetzl. MwSt. (verfügbar ab dem 17. November 2017) bestellen.

ZUSÄTZLICH NEHME ICH KOSTENFREI UND UNVERBINDLICH TEIL AN:

- Abendveranstaltung** am 15. November 2017
- Ich interessiere mich für **Ausstellungs- und Sponsoringmöglichkeiten**. Bitte schicken Sie mir Informationsmaterial zu.

Nachname		Titel	
Vorname			
Abteilung (mit interner Kurzbezeichnung)		Position	
Firma/Institut			
Straße/Postfach			
PLZ, Ort, Land			
Telefon		Fax	
Mobilnummer			
E-Mail			
USt-IdNr.			
Datum, Unterschrift			

RECHNUNG BITTE AN:

Abteilung
Name
USt-IdNr.

Ich möchte die Rechnung zukünftig bitte:

- per E-Mail per Post

Rechtsverbindlich autorisiertes E-Mail-Postfach

Datenschutzhinweis

Ihre persönlichen Angaben werden von der SV Veranstaltungen GmbH zum Zwecke der Kundenbetreuung (z.B. Anmeldebestätigung) verarbeitet. Wir nutzen außerdem Ihre Daten für unsere interne Marktforschung. Darüber hinaus werden Sie gelegentlich von der SV Veranstaltung GmbH über eigene ähnliche Angebote oder Dienstleistungen (z.B. gleiche oder ähnliche Veranstaltungen) per E-Mail informiert. Jederzeit haben Sie die Möglichkeit, der Nutzung Ihrer Daten schriftlich bei Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH, Justus-von-Liebig-Str. 1, 86899 Landsberg oder mittels E-Mail an info@sv-veranstaltungen.de zu widersprechen.

Die Süddeutscher Verlag Veranstaltungen GmbH wird Ihre Daten nicht an Dritte zu deren werblichen Nutzung verkaufen.

Bitte beachten Sie unsere AGB unter www.sv-veranstaltungen.de/agb

Internet