

Industrie 4.0 – das schlanke Produktionssystem von morgen

Strategie – Praxisbeispiele – erfolgreiche Einführung

Themenschwerpunkte:

- > Strategien zur Digitalisierung und intelligenten Vernetzung der Geschäftsprozesse
- > Schlüsseltechnologien - Cloud, CPS, Big Data, Mobilgeräte
- > Neue Lösungen und Komponenten zur vertikalen und horizontalen Integration
- > Systematisch zur „Smart Factory“
- > Dos and Don'ts bereits durchgeführter 4.0-Umsetzungsprojekte
- > Mitarbeiter erfolgreich in den Transformationsprozess einbinden
- > Notwendige Rahmenbedingungen zur schnellen und erfolgreichen Implementierung von Industrie 4.0

Ihr Nutzen: Kompakter und fundierter Überblick

- > Sie erfahren, was Industrie 4.0 für Ihr Unternehmen bedeuten kann > Workshop und Open Space: Einstieg in Ihre ersten, eigenen Anwendungen > Anwendungsfälle entwickeln, Potenziale ermitteln, Roadmaps aufstellen

Special: „INDUSTRIE 4.0 LIVE“ in einer exklusiven Führung durch das Future Work Lab,
dem Innovationslabor für Arbeit, Mensch und Technik des Fraunhofer Instituts am Standort Stuttgart

IHR SEMINARLEITER:

Dr. Stefan Gerlach, Competence Center Produktionsmanagement,
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO, Stuttgart

IHRE REFERENTEN:

Frank Blaimberger, Head of Service & Tools, Fujitsu Technology Solutions GmbH, Augsburg

Johann Hofmann, Leiter Geschäftsbereich „ValueFactoring®“, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Regensburg - Gewinner Industrie 4.0 Award (23.1.2019)

Bastian Pokorni, Leiter „Innovationsnetzwerk Industrie 4.0“, Fraunhofer IAO, Stuttgart

Michael Reutter, Geschäftsführer, aucobo GmbH, Stuttgart (13.9.2018)



WARUM SIE DIESES INTENSIVSEMINAR BESUCHEN SOLLTEN

Industrie 4.0 bedeutet den Einzug vom Internet der Dinge, von Sensoren, der Cloud, von intelligenten Steuerungen und weiteren Technologien in die Produktionstechnik. Die Produktion von morgen vernetzt die physikalische und virtuelle Welt miteinander. Das Ziel ist die „Smart Factory“, die sich durch Wandlungsfähigkeit, Ressourceneffizienz und Ergonomie sowie die Integration von Geschäftspartnern auszeichnet. Hinter diesen Schlagwörtern verbergen sich tiefgreifende Veränderungen, die auf die Unternehmen aller Größen zukommen. Es bedeutet die digitale Vernetzung aller Prozesse. In unserem Praxisseminar „Industrie 4.0“ erhalten Sie von Referenten aus Wissenschaft und Wirtschaft einen kompakten und praxisorientierten Überblick über die neuesten Entwicklungen rund um das Thema Industrie 4.0. Des Weiteren haben Sie die Gelegenheit die Umsetzung von Industrie 4.0 LIVE bei der **exklusiven Führung durch das Future Work Lab**, dem Innovationslabor für Arbeit, Mensch und Technik des Fraunhofer Instituts am Standort Stuttgart zu erleben. Es werden Exponate demonstriert, und die Referenten gehen individuell auf Ihre Fragen und Wünsche ein.

Mit zielgerichteten Aufgabenstellungen haben Sie nach der Führung die Gelegenheit, in einem kurzen Workshop die ersten Schritte für die eigenen Anwendungen zu erarbeiten.

METHODEN UND VORGEHENSWEISE

- > Präsentationen
- > Praxisberichte
- > Erfahrungsaustausch
- > Diskussion
- > Besichtigung des Innovationslabors für Arbeit, Mensch und Technik
- > Open Space mit Industrie 4.0-Assesement
- > Workshop „eigene Anwendungen“

ZIELGRUPPE

Dieses Praxisseminar richtet sich an Mitglieder der Geschäftsleitung, Werks- und Betriebsleiter, Bereichsleiter sowie Verantwortliche und leitende Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Produktions-IT, Produktionsplanung, Unternehmensstrategie/-entwicklung, Logistik, Instandhaltung, Robotik & Automation, Forschung & Entwicklung. Angesprochen sind die Branchen Maschinen- und Anlagenbau, alle produzierenden Unternehmen sowie Dienstleister und Beratungsunternehmen und alle, die den Anschluss an die neuen Technologien nicht verpassen wollen.

Seminarleitung:

Dr. Stefan Gerlach,

Competence Center Produktionsmanagement,
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation
IAO, Stuttgart

8.45 Begrüßung, Übersicht über das Seminar, Vorstellung der Referenten, Interessen der Teilnehmer

9.15 Industrie 4.0 – Einführung, Leitgedanken, Strategieansatz

- > Vernetzung von Menschen, Objekten und Systemen
- > Ziele und Nutzenpotenziale
- > Brauchen wir Industrie 4.0?
- > Geschäftsmodelle und Anwendungsbeispiele
- > Industrie 4.0 ist kein Produkt, sondern ein Projekt!

Dr. Stefan Gerlach

11.00 Kaffee- und Kommunikationspause

11.30 Digitalisierung von Produktionssystemen – Cloud-Software, Assistenten und Smartphones im Shopfloor

- > Bausteine, Architekturen und Standards einer Industrie 4.0
- > Cyber-physische Systeme (CPS) und Schlüsseltechnologien
- > Paradigmenwechsel in der IT - Cloud und Software as a Service
- > Industrie 4.0-Leitprojekt KapaflexCy – Cloud-Lösungen statt „Papiertourismus“
- > Mit Kompetenzatlas: Umfeld, Akteure und Aktivitäten

Dr. Stefan Gerlach

12.45 Gemeinsames Mittagessen

14.15 Ihr Weg zur „Smart Factory“ – dem Produktionssystem 4.0 der Zukunft

- > Wertstrom 4.0 – Sehen Lernen 4.0, Schwachstellen identifizieren
- > Die vier Stufen des IAO-Industrie 4.0 Assessments zur Reifegradbewertung
- > Innovative Anwendungsfälle agil entwickeln
- > Nutzenpotenziale im Prozess für Unternehmen und Mitarbeiter ermitteln
- > Roadmapping zur Fabrik 4.0

Bastian Pokorni, Leiter „Innovationsnetzwerk Industrie 4.0“, Fraunhofer IAO, Stuttgart

15.15 Praxisvorstellung: 14.0 based Smart Factory Solutions

PRAXIS-
BERICHT

@ Fujitsu Campus Augsburg

- > Methoden und Grundlagen zur Einführung von smarten Lösungen in der Fabrik
- > Technologien und Verfahren zur Unterstützung des Mitarbeiters im Shopfloor
- > Assistenzsysteme und deren Einsatz in der Produktion
- > Mehrwerte und Mitnahmeeffekte durch Überbrücken von digitalen Lücken
- > MES @ Campus Fujitsu: Technologie, IT Verfahren und Ausprägungen
- > Die Produktion in einem multi Eco-System

Frank Blaimberger, Head of Service & Tools, Fujitsu Technology Solutions GmbH, Augsburg

16.45 Kaffee- und Kommunikationspause

17.15 Praxisbericht über einen Weltmarktführer der Automatisierungstechnik:

Direkte Kommunikation – von Mensch und Maschine in Echtzeit mit Smartwatches

- > Nutzen und Erfahrungen aus dem operativen Einsatz
- > Herausforderungen und Vorgehen bei der Einführung
- > Faktor Mensch – Feedback nutzen und schnell umsetzen
- > Vor- und Nachteile von Smartwatches zur Ereignisbehandlung und Eskalation

Michael Reutter, Geschäftsführer, aucobo GmbH, Stuttgart (13.9.2018)

17.15 Praxisbericht mit Diskussion: Gewinner Industrie 4.0 Award 2013



Der Entwicklungspfad zu Industrie 4.0 über MES am Beispiel einer Fertigung

- > Datensysteme „intelligent“ vernetzen als fundamentale Voraussetzung für die Smart Factory
- > Intelligente Assistenzsysteme zur Beherrschung der Komplexität
- > Der Besitz der Daten und Signalinformationen entscheiden über die Zukunft der wirtschaftlichen Fertigung
- > Methoden zur wirtschaftlichen Nutzenbewertung
- > Erfahrungsbericht von einem Hacking-Angriff
- > Unser Weg in die Public Cloud

Johann Hofmann, Leiter Geschäftsbereich „ValueFactoring®“, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Regensburg (23.1.2019)



Get-together: Wir laden Sie herzlich ein zum Dialog mit Referenten und Teilnehmern – eine Gelegenheit für Erfahrungsaustausch, Networking und Kontakte am Rande der Veranstaltung.

Seminarleitung: Dr. Stefan Gerlach

8.30 Praktische Einführung – Dos and Don'ts aus der Praxis

- > Industrie 4.0 inkrementell und schnell realisieren
- > Richtiger Industrie 4.0-Projektmix – Große und kleine Anwendungen vorsehen
- > Agile Projektformate – Hackathons, Design Thinking, MVP
- > Begeisterung und Motivation durch schnelle Erfolge
- > Rahmenbedingungen innerhalb der Organisation und Führung zur erfolgreichen Transformation
- > Typische Stolpersteine, Erfahrungen aus der Praxis bereits durchgeführter Industrie 4.0-Umsetzungsprojekte

Bastian Pokorni

„INDUSTRIE 4.0 LIVE“: Führung und Live-Demonstration des Innovationslabors für Arbeit, Mensch und Technik, „Future Work Lab“ des Fraunhofer Instituts am Standort Stuttgart

9.30 Vorstellung und Organisation der Future Work Lab Exkursion

- > Kurze Übersicht der Demonstratoren – Was erwartet Sie im Future Work Lab
- > Übung „Reifegradbewertung“ – Worauf Sie bei der Führung achten sollten

10.00 Transfer zum Future Work Lab im nahegelegenen Campus der Universität Stuttgart

10.15 Exklusive Führung durch das Future Work Lab

Erleben Sie live und vor Ort, wie Produktionssysteme mit Elementen der Digitalisierung zukünftig gestaltet werden, an folgenden Demonstratoren:

- > Mobile Arbeitsplätze mit frei navigierenden autonomen Robotern
- > Assistierte und personalisierte Montagearbeitsplätze
- > Shop-floor-Management 4.0 mit dem „Active Cockpit“
- > Smartwatches für ein effizientes Störungsmanagement in „Echtzeit“
- > Selbstorganisierte Mitarbeiterorganisation mit der prämierten KapaflexCy-App (2. Industrie 4.0 Award, Sonderpreis für innovative Arbeitsorganisation)
- > Modulare Arbeitssysteme und sprachgesteuerte Assistenzsysteme



12.30 Rückfahrt zum Hotel

12.45 Gemeinsames Mittagessen

Workshop und Open Space

14.15 Open Space: Eigene Anwendungsmöglichkeiten aufzeigen

- > Ermittlung des Reifegrads der gezeigten Lösungen aus dem Seminar und dem Future Work Lab
- > Nutzenpotenziale für die eigene Fabrik formulieren
- > Zeichnen eines Wertstroms 4.0
- > Interaktive Ergänzung in offener Runde

15.15 Workshop: Erste Schritte zu eigenen Anwendungen

- > Auswahl eigener Anwendungsfälle für Industrie 4.0
- > Voraussetzungen zur Realisierung identifizieren – Rollen, Technologien, Prozesse, Informationsobjekte
- > Realisierungslandkarte für Anwendungsfälle – Mehrwerte aufzeigen

Bastian Pokorni, Fraunhofer IAO

16.30 Resumè

17.00 Ende des Seminars



Frank Blaimberger kam 2007 als Manager für internationale Projekte zu Fujitsu und verantwortet seit 2012 den Fachbereich Service & Tools. Dieser wirkt als Lösungsanbieter für den Produktionsbereich und das Qualitätsmanagement und stellt z.B. IT-Architekturleistungen zur Umsetzung von ‚Smart-Factory‘ Lösungen zur Verfügung. Darüber hinaus

fungiert dieser Bereich als Schnittstelle zwischen der zentralen IT und den Bereichen Mainboard- und PC-Fertigung. Im März 2014 holte Frank Blaimberger mit seinem Team als erster Innovator eines deutschen Fujitsu Fachbereiches, den konzernweit ausgeschriebenen Qualitätspreis „Q-Finity Award“ in das Produktionswerk nach Augsburg. Vor seinem Eintritt bei Fujitsu 2007 war er in verschiedenen Operativen und Management Positionen, u.a. bei der Deutschen Telekom und Siemens, tätig.



Dr. Stefan Gerlach ist seit 1990 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO), Stuttgart. Schwerpunkte seiner Tätigkeit bilden Verfahren zur Planung und Steuerung von Produktion und Logistik sowie der bedarfsgerechte Einsatz von IT und mobilen

Endgeräten in einer schlanken und flexiblen Produktion. Diese Themen gestaltet er auch im neuen Forschungsgebiet „Industrie 4.0“. Aktuell leitet er das Industrie 4.0 Leitprojekt „Kapaflex Cy“ mit dem Ziel der Gestaltung und selbstorganisierten Steuerung eines flexiblen Personaleinsatzes.



Johann Hofmann ist Geschäftsbereichsleiter und arbeitet seit Abschluss seines Maschinenbaustudiums für die Maschinenfabrik Reinhausen. Als Leiter NC-Programmierung begann er, die Daten- und Informationsflüsse papierlos zu systematisieren. Nach ca. 20jähriger Detailarbeit war diese revolutionäre

Lösung entwickelt und industrieprobirt. Das MES-System (Manufacturing Execution System) ist aus der Praxis für die Praxis entstanden. Johann Hofmann wurde mit seiner Innovation zu einem der Architekten und Wegbereiter der 4. Industriellen Revolution. 2013 holte er den ersten INDUSTRIE 4.0 AWARD für die Maschinenfabrik Reinhausen nach Regensburg.



Bastian Pokorni war nach seinem Studium in unterschiedlichen Funktionen bei der Robert Bosch GmbH an der Schnittstelle zwischen Produktentwicklung und Produktion tätig. Seit 2012 beschäftigt er sich am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) mit den Themengebieten Produktionsmanagement und Industrie 4.0. Dabei steht die

Erweiterung bestehender Produktionssysteme durch die Einführung von Industrie 4.0 im Vordergrund. Aktuell leitet er das Innovationsnetzwerk „Produktionsarbeit 4.0“ mit dem Schwerpunkt der systematischen Entwicklung und Implementierung von Industrie 4.0-Lösungen in Unternehmen sowie des Themas Change Management 4.0.



Michael Reutter gründete 2016 mit einem Partner die aucobo GmbH. Dort wurde eine Softwarelösung entwickelt, die mit Smartwatches eine neue Form der Maschinen-Mensch-Kommunikation im Produktionsumfeld ermöglicht, um die Auslastung und Effizienz von Anlagen und Mitarbeitern deutlich zu steigern. Das Unternehmen wurde 2017 mit dem Digitalisierungs-Preis 100 Orte Industrie 4.0 BW ausgezeichnet. Zu den Kunden des jungen Unternehmens zählen Firmen wie bspw. Festo, Audi und Festool. Zuvor arbeitete er beim Fraunhofer IAO im Bereich Produktionsmanagement, unterstützte Unternehmen bei Digitalisierungsprojekten und war beispielsweise an der Studie Thüringen 4.0 beteiligt.

Veranstungshinweis

Bitte beachten Sie auch folgende Seminare:

Der erfolgreiche Produktionsleiter

27./28. September 2018 in Wiesbaden

13./14. Dezember 2018 in München

www.management-forum.de/Produktionsleiter

Projektmanagement und -controlling mit Excel

10./11.10.2018 in Mainz

www.management-forum.de/projektmanagement-excel

Weitere Informationen:

Peter Bartl, Tel.: +49 (0)8151/2719-0

E-Mail: peter.bartl@management-forum.de

INFORMATIONEN

ZIELGRUPPE

Dieses Praxisseminar richtet sich an Mitglieder der Geschäftsleitung, Werks- und Betriebsleiter, Bereichsleiter sowie Verantwortliche und leitende Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion, Produktions-IT, Produktionsplanung, Unternehmensstrategie/-entwicklung, Logistik, Instandhaltung, Robotik & Automation, Forschung & Entwicklung. Angesprochen sind die Branchen Maschinen- und Anlagenbau, alle produzierenden Unternehmen sowie Dienstleister und Beratungsunternehmen und alle, die den Anschluss an die neuen Technologien nicht verpassen wollen.

ANMELDUNG

> **per Telefon:** +49 (0)81 51/27 19-0 > **per Telefax:** +49 (0)81 51/27 19-19 > **per E-Mail:** info@management-forum.de
> **per Internet:** www.management-forum.de/industrie4 > **per Post:** Management Forum Starnberg GmbH · Maximilianstr. 2b · 82319 Starnberg

TEILNAHMEGEBÜHR

Die Gebühr für das zweitägige Seminar beträgt € 1.995,- zzgl. 19% MwSt. In der Teilnahmegebühr sind die Kosten für Mittagessen, Getränke und Arbeitsunterlagen enthalten. Sollte mehr als eine Person aus einem Unternehmen an dem Seminar teilnehmen, gewähren wir dem zweiten und jedem weiteren Teilnehmer 10 % Preisnachlass. Jede Anmeldung wird von Management Forum Starnberg schriftlich bestätigt. Die Teilnahme an der Veranstaltung setzt Rechnungsausgleich voraus. Programmänderungen aus aktuellem Anlass behalten wir uns vor. Mit Ihrer Anmeldung erkennen Sie unsere Teilnahmebedingungen an. Bitte melden Sie sich rechtzeitig an. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt!

RÜCKTRITT

Bei Stornierung der Anmeldung wird eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 75,- zzgl. 19% MwSt. pro Person erhoben, wenn die Absage bis spätestens zwei Wochen vor dem jeweiligen Veranstaltungstermin schriftlich bei Management Forum Starnberg GmbH eingeht. Bei Nichterscheinen des Teilnehmers bzw. einer verspäteten Abmeldung wird die gesamte Seminargebühr fällig. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich.

TERMINE UND ORT

Donnerstag und Freitag, 13. und 14. September 2018 in Stuttgart und Mittwoch und Donnerstag, 23. und 24. Januar 2019 in Stuttgart:
relexa Waldhotel Schatten, Magstadter Straße 2-4, 70569 Stuttgart, Telefon: 07 11 / 68 67-0, Telefax: 07 11 / 68 67-999,
E-Mail: stuttgart@relexa-hotel.de, Internet: www.relexa-hotel-stuttgart.de, Zimmerpreis: € 114,- inkl. Frühstück

ZIMMER-RESERVIERUNG

Für dieses Seminar steht Ihnen im Veranstaltungshotel ein begrenztes Zimmerkontingent zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Buchung rechtzeitig und direkt im Hotel unter Berufung auf Management Forum Starnberg GmbH vor. Der Zimmerpreis ist nicht in der Teilnahmegebühr enthalten.

REGISTRIERUNG

Der Seminar-Counter ist ab 8.15 Uhr zur Registrierung geöffnet. Als Ausweis für die Teilnahme gelten Namensplaketten, die vor Beginn zusammen mit den Arbeitsunterlagen ausgehändigt werden.

MANAGEMENT FORUM STARNBERG

Als Veranstalter von Fachkonferenzen und -seminaren für Führungskräfte stehen wir für
> professionelle Planung, Organisation und Durchführung > Zusammenarbeit mit namhaften Referenten
> aktuelle Themen und sorgfältig recherchierte Inhalte > viel Raum für informative Diskussionen und interessante Kontakte

INHOUSE-SCHULUNGEN UND EINZELCOACHINGS

Zu diesen und weiteren Themen bieten wir individuell auf Ihr Unternehmen zugeschnittene Inhouse-Schulungen und individuelle Einzel-Coachings an. Nehmen Sie Kontakt mit uns auf. Wir unterbreiten Ihnen gerne ein unverbindliches, auf Ihre Wünsche zugeschnittenes Angebot. Ihr Ansprechpartner: Peter Bartl, Tel.: +49 (0)8151/2719-0, peter.bartl@management-forum.de

ANREISE

 Mit der Deutschen Bahn ab € 49,50 (einfache Fahrt mit Zugbindung; solange der Vorrat reicht) deutschlandweit zur Veranstaltung von Management Forum Starnberg! Infos unter: www.management-forum.de/bahn

www.management-forum.de/industrie4, Fax +49 (0) 81 51/27 19-19



Bitte Coupon fotokopieren oder ausschneiden und im Briefumschlag oder per Fax an: Management Forum Starnberg GmbH, Maximilianstraße 2b, D-82319 Starnberg

Ja, hiermit melde ich mich an für das Intensivseminar
**Industrie 4.0 – das schlanke
Produktionssystem von morgen**

13./14. September 2018 in Stuttgart

23./24. Januar 2019 in Stuttgart

Management Forum
Starnberg GmbH
Frau Christine Cooper-Busch
Maximilianstraße 2b
D-82319 Starnberg

1. Name	2. Name
Vorname	Vorname
Position	Position
Abteilung	Abteilung
Firma	
Straße/PF	PLZ/ Ort
Telefon	Telefax*
E-Mail*	
Branche	Beschäftigtenzahl: ca.
Datum	Unterschrift

X 8470 / 8471

Sollten Sie Ihre Anmeldung bis spätestens zwei Wochen vor dem jeweiligen Termin stornieren (schriftlich bei uns eingehend), berechnen wir Ihnen eine Bearbeitungsgebühr von € 75, zzgl. 19% MwSt. pro Person. Bei Nichterscheinen bzw. bei einer verspäteten Absage ist die gesamte Veranstaltungsgebühr fällig. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich. Datenschutzhinweis: Die Management Forum Starnberg GmbH verwendet die im Rahmen der Anmeldung erhobenen Daten in den geltenden rechtlichen Grenzen zum Zweck der Durchführung unserer Leistungen, und um Ihnen per Post Informationen über weitere Angebote zu schicken. Sie können der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke selbstverständlich jederzeit gegenüber Management Forum Starnberg, Maximilianstr. 2b, D82319 Starnberg, unter info@managementforum.de oder telefonisch unter +49 (0)8151/27190 widersprechen oder eine erteilte Einwilligung widerrufen. Die vollständige Datenschutzerklärung können Sie unter www.management-forum.de/mfsdatenschutz/ einsehen. *Mit Ihrer Teilnahme erklären Sie sich einverstanden, dass wir Sie über verschiedene Marketingkanäle (Post, Fax, EMail, App, Social Media) über unser aktuelles Angebot informieren dürfen.