

Industrie 4.0 – vom Konzept zur Umsetzung

Strategie – Anwendungen – Praxisbeispiele

Themenschwerpunkte:

- > Schlüsseltechnologien: Cloud, CPS, Big Data, ...
- > Vernetzung und CPS als Basis einer Industrie 4.0
- > Lösungen und Komponenten zur vertikalen und horizontalen Integration
- > Industrie 4.0 und die Rolle des Menschen
- > Mit intelligenten Produktionsnetzwerken zur „Smart Factory“
- > Wertstrom 4.0 – Identifikation von Einsatzmöglichkeiten

Ihr Nutzen: > Kompakter und fundierter Überblick > Sie erfahren, was Industrie 4.0 für Ihr Unternehmen bedeuten kann > Workshop und Open Space: Erste Ideen für Ihre eigenen Anwendungen > Praxiserfahrungen mit anschließender Werksbesichtigung „Industrie 4.0 LIVE“!

Special: Praxisanwendungen „Industrie 4.0“

Praxisbericht mit anschließender Werksbesichtigung „INDUSTRIE 4.0 LIVE“
im **Agfa HealthCare Produktionswerk Peißenberg**

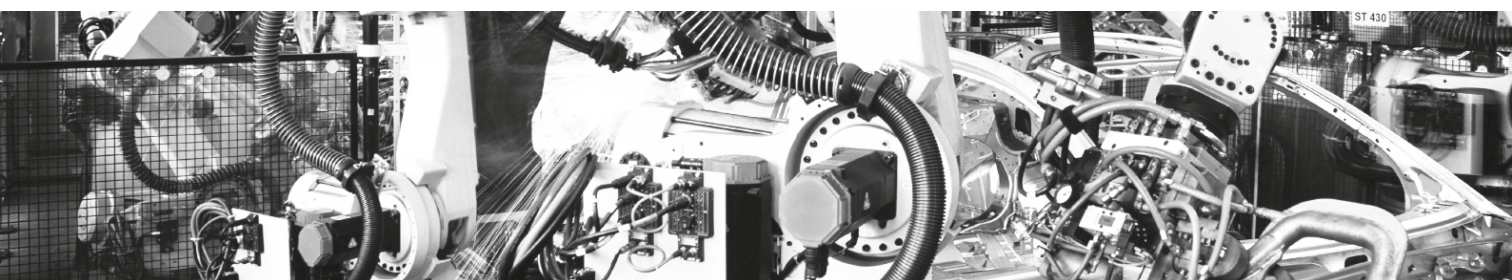
„Fabrik des Jahres 2009: Hervorragende Montage“/„Bayerischer Qualitätspreis 2011“/„Fabrik des Jahres 2012: Hervorragende Kleinserienfertigung“

Ihr Seminarleiter:

Dr. Stefan Gerlach, Competence Center Produktionsmanagement, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IA0

Ihre Referenten:

Roland Grimm, Geschäftsführer, T&O Unternehmensberatung GmbH · **Johann Hofmann**, Leiter Geschäftsbereich „Value-Factorying®“, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH - Gewinner Industrie 4.0 Award · **Herbert Klein**, Werkleiter, Agfa-Gevaert HealthCare GmbH · **Joachim Seidelmann**, Leiter Kompetenzzentrum Digitale Werkzeuge in der Produktion, Fraunhofer Institut Produktionstechnik und Automatisierung IPA



Industrie 4.0

Seminarbeschreibung

Warum Sie dieses Intensivseminar besuchen sollten:

Die Industrie steht heute an der Schwelle zur vierten industriellen Revolution, der Industrie 4.0. 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 werden. Es bedeutet die digitale Vernetzung aller Prozesse. Auf 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 Werksbesichtigung zu erleben. Bereiten auch Sie sich rechtzeitig auf die neue industrielle Revolution vor, um Ihre Unternehmensstrukturen erfolgreich für die Zukunft zu gestalten.

Unsere Medienpartner:



Die Zeitschrift INNOVATIONSMANAGER – Magazin für Innovationskultur und nachhaltigen Unternehmenserfolg ist eine zentrale journalistische Plattform für Unternehmen aller Größe und jeder Branche, für Wissenschaftler vieler Fachbereiche und nicht zuletzt für Verbände und Studenten rund um Themen wie „Innovation“, „Innovationsmanagement“ und „Innovationskultur“. Weitere Informationen unter www.innovationsmanager-magazin.de oder j.maurer@faz-institut.de

Zukunftsmanager

Das Onlinemagazin Zukunftsmanager versteht sich als hochwertiges Medium rund um Zukunftsthemen. Es werden Chancen und Herausforderungen von Megatrends sowie die Umsetzung von Corporate Foresight-Methoden in verschiedenen Formaten diskutiert. Der Zukunftsmanager richtet sich an Entscheider, Fach- und Führungskräfte aus Wirtschaft, Politik, Wissenschaft. Kostenfreier Download unter: www.zukunftsmanager-magazin.de

Erster Seminartag

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
 - > Schlüsseltechnologien:
 - CPS
 - Cloud
 - Big Data
 - Mobilgeräte
 - Social Media
 - > Systeme und Architekturen
- Dr. Stefan Gerlach**
- 10.30** Kaffee- und Kommunikationspause
- 11.00** **Vernetzung und CPS als Basis einer Industrie 4.0**
- > Strukturelemente von Industrie 4.0: Internet der Dinge und Dienste, Cloud, Echtzeit, Dezentralität
 - > Cyber-physische Systeme und Cyber-physische Produktionssysteme
 - > Produktions-IT entlang des Produktlebenszyklus heute und morgen
 - > Innovative Fallbeispiele zur Demonstration der Potenziale
- Joachim Seidelmann,** Leiter Kompetenzzentrum Digitale Werkzeuge in der Produktion, Fraunhofer Institut Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart
- 12.15** Gemeinsames Mittagessen
- 13.45** **Industrie 4.0 – Neue Chancen für die Produktionsarbeit der Zukunft**
- > Intelligente Objekte und Menschen entscheiden kooperativ
 - > Industrie 4.0 und die Rolle des Menschen
 - > Ergebnisse der IAO-Studie zur Produktionsarbeit der Zukunft – Industrie 4.0
 - > Hands-on: Selbstorganisierte Personaleinsatzplanung mit Smartphones
- Dr. Stefan Gerlach**

Zweiter Seminartag

- 14.45 Herausforderung Integration (vertikal, horizontal) – Neue Wege mit Industrie 4.0**
- > Neue Lösungen und Komponenten zur Vernetzung in der Produktion und zur Echtzeitkommunikation entlang der Produktionslinien und des Materialflusses
 - > Smarte Sensorik: Relayr (Sensor to go), Virtenio (Multisensor-Cube)
 - > Smarte Controller: ARDUINO, Rasperry Pie
 - > Smarte Networks: Schildknecht Dataeagle
- Dr. Stefan Gerlach**

- 15.30 Industrie 4.0 – Umfeld, Akteure und Aktivitäten**
- > Kompetenzatlas
 - > Aktuelle Forschungsprogramme und Vorhaben
 - > Relevante Netzwerke und Cluster
 - > Bekannte Anbieter, Anwender, Publikationen
- Dr. Stefan Gerlach**

- 16.00** Kaffee- und Kommunikationspause

**Praxisbericht mit Diskussion:
Gewinner Industrie 4.0 Award**



- 16.30 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
- Johann Hofmann**, Leiter Geschäftsbereich „ValueFactoring®“, Maschinenfabrik Reinhausen GmbH, Regensburg



- 17.30** Get-together und Erfahrungsaustausch



Get-together

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

- 8.30 Industrie 4.0-Backbone und CPS-Plattformen (cyber physical systems) und cyber-physische Produktionssysteme**
- > Virtual Fort Knox: IT-Backbone für Industrie 4.0
 - > Gefahren und Sicherheitsmanagement in der „Industrie 4.0“
 - > Geschäftsmodelle und Anwendungsbeispiele
- Joachim Seidelmann**

- 10.00** Kaffee- und Kommunikationspause

- 10.30 Ihr Weg zur „Smart Factory“ – Von den Prinzipien zu ersten Anwendungen**
- > Erste Anwendungsfälle auf dem Weg zur Fabrik 4.0
 - > „Industrie 4.0 Memory“ – 4.0 Prinzipien – neue Technologien – mögliche Anwendungen
 - > Wertstrom 4.0 – Identifikation von Einsatzmöglichkeiten
 - > Systematisches Erheben von Prozessproblemen und Lösungsansätzen
 - > 7 Stufenmodell zur Industrie 4.0-Fertigung (vom use-case zur Einführung)
- Dr. Stefan Gerlach**

Workshop und Open Space

- Erste Ideen für Ihre eigenen Anwendungen**
- > Übertragung der Beispiele auf eigene Anwendungsfälle in Gruppen
 - > Interaktive Ergänzung in offener Runde
 - > Gemeinsame Beschreibung des Mehrwerts der Lösungsideen
- Dr. Stefan Gerlach**

- 12.30** Gemeinsames Mittagessen

Praxisbericht: Anwendungen Industrie 4.0 im Agfa HealthCare Produktionswerk

- 13.30 TEAM & LEAN: Industrie 4.0 im Alltag**
- > Einführung „Industrie 4.0“
 - > Agfa-Gruppe und Werk Peißenberg
 - > „TEAM & LEAN“®
 - > Industrie 4.0-Anwendungen
 - > Chancen und Herausforderungen
- Herbert Klein**, Werkleiter, Agfa-Gevaert HealthCare GmbH, Peißenberg
Roland Grimm, Geschäftsführer, T&O Unternehmensberatung GmbH, München

Praxisbericht

Industrie 4.0 LIVE – Werksbesichtigung „Agfa HealthCare Produktionswerk Peißenberg“



14.30 Transfer zur Werksbesichtigung

15.00 Industrie 4.0 im Agfa HealthCare Produktionswerk Peißenberg

Im Werk Peißenberg der Agfa HealthCare werden komplexe Medizinprodukte nach höchstem Qualitätsstandard in kleinen Losgrößen hergestellt. Die Organisation ist nach dem „TiP“ (Teamarbeit in Peißenberg)-Prinzip strukturiert. Die automatisierte Blechherstellung bietet Jit-Lieferung der Gerätegestelle. Die flächendeckende KANBAN-Versorgung ermöglicht jederzeit die flexible Montage nach Kundenbedarf. Die Einbindung von Techniken und Tools der Industrie 4.0 bietet weiteres KAIZEN-Potenzial.

Agfa HealthCare Produktionswerk Peißenberg:

„Fabrik des Jahres 2009:
Hervorragende Montage“
„Bayerischer Qualitätspreis 2011“
„Fabrik des Jahres 2012:
Hervorragende Kleinserienfertigung“

16.30 Résumé

16.45 Rückfahrt zum Hotel

17.15 Ende des Seminars

Bitte beachten Sie auch folgende Veranstaltung

Das neue Kartellrecht für Lizenzverträge

10. Februar 2015 in Wiesbaden

19. März 2015 in München

www.management-forum.de/kartellrecht

Ihr Expertenteam



Dr. Stefan Gerlach studierte Informatik an der Universität Stuttgart und promovierte dort am Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT). Seit 1990 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO). 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 „KapaflexCy“ mit dem Ziel der Gestaltung und selbstorganisierten Steuerung eines flexiblen Personaleinsatzes.



Roland Grimm, Dipl.-Ing., ist seit 2003 Geschäftsführer bei der T&O Unternehmensberatung GmbH, München. Nach seinem Start ins Unternehmen 1996 übernahm er bereits 2000 das Geschäftsfeld Agile (Lean) Wertschöpfung. In seiner Zeit in der Industrie war er u.a. Projektleiter zur Übernahme einer internationalen Produktion in der Automobilindustrie, Leiter der Arbeitsvorbereitung und Fertigungsleiter in Unternehmen der Wehrtechnik und Oberflächenbehandlung. Zu seinen Schwerpunkten in der Beratung gehört u.a. die Lean Transformation in Unternehmen verschiedenster Branchen und die Gestaltung zukunftsweisender Produktionsstrategien (Industrie 4.0)!



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 nahezu 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 zum einem der Architekten und Wegbereiter der 4. industriellen Revolution. 2013 holte Johann Hofmann den ersten INDUSTRIE 4.0 AWARD für die Maschinenfabrik Reinhausen nach Regensburg.



Herbert Klein leitet das Agfa HealthCare Produktionswerk Peißenberg seit 2005. Zuvor verantwortete er als Leiter Controlling mehrere Jahre die Bereiche von Operations Equipment (Entwicklung, Produktion, Supply Chain) von HealthCare und Graphics Systems der Agfa-Gruppe. Nach seinem Studium der Feinwerktechnik und des Wirtschaftsingenieurwesens startete er bei Agfa in der Arbeitsvorbereitung und sammelte in diversen Produktions-, Engineering- und Projektaufgaben Erfahrungen in Personalführung, Strategieerarbeitung, SAP-Anwendungen und modernen Produktionsmethoden. Mit dem Konzept „TEAM & LEAN“[®] des „Produktionssystems Peißenberg“ werden die Kaizen-Philosophie und die Nutzung von Industrie 4.0 Inhalten perfekt ineinander verwoben.



Joachim Seidelmann hat sein Studium des Maschinenwesens an der Universität Stuttgart im Jahr 1996 als Dipl.-Ing. abgeschlossen. Danach arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer IPA. Ab dem Jahr 2000 übernahm er dort die Leitung der Gruppen „Logistik“ sowie „Produktions-IT“ für Halbleiterindustrie. Seit 2012 leitet er das Kompetenzzentrum „Digitale Werkzeuge in der Produktion“ und beschäftigt sich dort intensiv mit dem Thema Industrie 4.0.

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:** (0 81 51) 27 19-0 > **per Telefax:** (0 815 1) 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 die zweitägige Veranstaltung beträgt € 1.995,- zzgl. 19% MwSt. Sollten mehr als zwei Personen aus einem Unternehmen an der Veranstaltung teilnehmen, gewähren wir ab dem zweiten Teilnehmer 10% Preisnachlass. Die Teilnahmegebühr enthält Getränke, Kaffeepausen, Mittagessen sowie ausführliche Arbeitsunterlagen. Jede Anmeldung wird von Management Forum Starnberg schriftlich bestätigt. Nach Anmeldung erhalten Sie die Rechnung. Die Veranstaltungsteilnahme setzt Rechnungsausgleich voraus. Mit Ihrer Anmeldung erkennen Sie unsere Teilnahmebedingungen an. Programmänderungen aus aktuellem Anlass behalten wir uns vor.

Rücktritt

Bei Stornierung der Anmeldung wird eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von € 75,- zzgl. 19% MwSt. pro Person erhoben, wenn die Absage bis spätestens 26. Januar 2015 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 Veranstaltungsorte

Dienstag und Mittwoch, 10. und 11. Februar 2015:

Parkhotel am Soier See, Am Kurpark 1, D-82435 Bad Bayersoien, Telefon: +49 (0) 8845/120, Telefax: +49 (0) 8845/9695, E-Mail: info@parkhotel-bayersoien.de, Zimmerpreis: € 80,- inkl. Frühstück

Zimmerreservierung

Für diese Veranstaltung steht im Hotel ein begrenztes Zimmerkontingent zur Verfügung. Bitte nehmen Sie die Buchung direkt im Hotel unter Berufung auf die Management Forum Starnberg GmbH vor.

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 Einzel-Coachings

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.: 08151/2719-0, peter.bartl@management-forum.de

Anreise

Mit der Deutschen Bahn ab € 99,- zum Seminar von Management Forum Starnberg und zurück.
Infos unter: www.management-forum.de/bahn



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. Wir informieren unsere Kunden außerdem telefonisch, per E-Mail oder Fax über für sie interessante Weiterbildungsangebote, die den von ihnen genutzten ähnlich sind. Sie können der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke selbstverständlich jederzeit gegenüber Management Forum Starnberg, Maximilianstraße 2b, 82319 Starnberg, unter info@management-forum.de, oder telefonisch unter 08151-27190 widersprechen oder eine erteilte Einwilligung widerrufen.

www.management-forum.de/industrie4, Fax (08151) 2719-19

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

Ja, hiermit melde ich mich für das
Praxisseminar
**Industrie 4.0 –
vom Konzept zur Umsetzung**
am 10. und 11. Februar 2015 in
Bad Bayersoien an.

X 7014

Management Forum
Starnberg GmbH
Frau Doris Brosch
Maximilianstraße 2b
82319 Starnberg

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

Sollten Sie Ihre Anmeldung bis spätestens 26. Januar 2015 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. *Mit der Nennung Ihrer E-Mailadresse und/oder Faxnummer erklären Sie sich einverstanden, dass wir Sie auch per E-Mail und/oder Fax über unser aktuelles Angebot informieren dürfen. Wenn Sie dies nicht wünschen, streichen Sie bitte diesen Satz.