

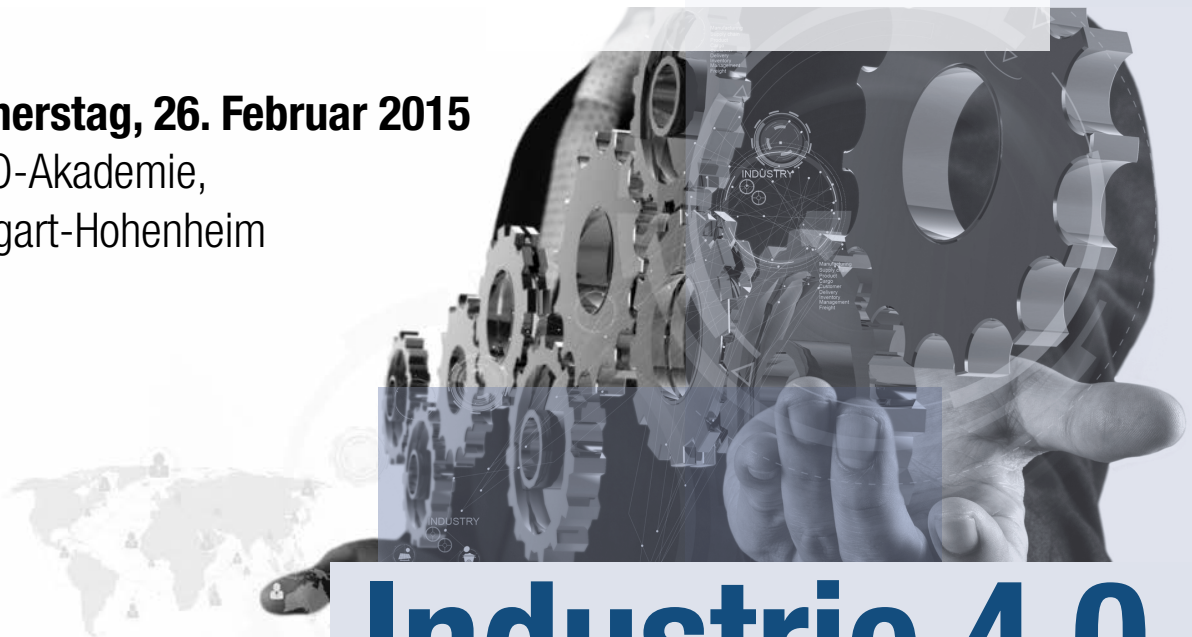


business

Thementag 2015

Donnerstag, 26. Februar 2015

GENO-Akademie,
Stuttgart-Hohenheim



Industrie 4.0

Kooperationspartner:



Handlungsfelder und Herausforderungen

Digitalisierung, Flexibilisierung, Individualisierung, Effizienzsteigerung und die Integration von Kunden und Geschäftspartnern in Wertschöpfungsprozesse: das sogenannten Internet der Dinge verbindet reale Produkte und Produktionsverfahren. Die Möglichkeiten der Vernetzung gehen über rein technische Aspekte hinaus und prägen die Zukunft der Arbeitswelt im Zusammenspiel von Mensch und Maschinen sowie die Organisations- und Qualifizierungsformen.

Dieser Vielzahl von Handlungsfeldern und Herausforderungen haben wir gemeinsam mit unseren Kooperationspartnern und unter besonderer Berücksichtigung von Modellen aus dem Mittelstand der Region mit dem Thementag 2015 eine spannende Plattform gegeben: Experten und Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft informieren aus unterschiedlichen Perspektiven und mit vielen Praxisbeispielen über zukunftsweisende Entwicklungen.

Impulse, Kontakte und Erfahrungsaustausch: gestalten Sie Ihr Tagungsprogramm aus über 30 Vorträgen in 4 parallelen Vortragsreihen.

Grußwort



Die aktuellen Herausforderungen für die produzierende Wirtschaft sind groß. So verlangen zunehmend individuellere Kundenwünsche und starke Schwankungen bei der Nachfrage nach Konsumgütern nach einer immer flexibleren Produktion. Die Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz ist ebenfalls Herausforderung und gleichzeitig eine große Chance für unsere Wirtschaft. Es braucht deshalb neue, innovative Konzepte für die gesamte Wertschöpfungskette. Vor diesem Hintergrund ist das Schwerpunktthema Industrie 4.0 des Thementages 2015 sehr gut gewählt. Industrie 4.0 steht für die Integration von hochintelligenten technischen Maschinen und Logistiksystemen in die Produktion sowie ihrer internetbasierten Vernetzung. Entlang der Wertschöpfungskette geht es letztendlich darum, unsere erfolgreichen Kernindustrien fit für die Zukunft zu machen.

Die Wirtschaft in Baden-Württemberg bietet hier ideale Voraussetzungen. Mit seinem starken Maschinen- und Anlagenbau und einem führenden Informations- und Kommunikationstechnik-Cluster ist das Land bei den Industrieausrüstern die Nummer Eins. Auch wesentliche Anwendungsbranchen sind hier beheimatet. Damit ist Baden-Württemberg wie keine andere Region in Europa prädestiniert, die Potenziale der Produktion der Zukunft zu erschließen. Eine weitere Stärke sind führende wissenschaftliche Einrichtungen, sowohl auf Hochschuleseite als auch bei den wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen, die eng mit der Wirtschaft zusammenarbeiten. Daher bin ich überzeugt, dass Baden-Württemberg als ein wesentlicher Motor die "Industrie 4.0" mit gestalten wird.

Aufgaben und Prozesse werden sich für die Beschäftigten durch die Interaktion mit intelligenten Maschinen und die zunehmende Vernetzung deutlich verändern. Das bietet Chancen für die Organisation der Arbeit, zum Beispiel für Flexibilisierung und neue Arbeitszeitregelungen. Gleichzeitig werden aber auch Aufgabenvielfalt und -verantwortung steigen. Die Aus- und Weiterbildung muss die Beschäftigten auf diese neuen Anforderungen vorbereiten.

Ich begrüße es daher sehr, dass die Gemeinschaftsinitiative "vhs for business" der Volkshochschulen Esslingen, Göppingen, Kirchheim und Nürtingen sich in ihrem Thementag in diesem Jahr mit der "Industrie 4.0" befasst. Das Programm mit namhaften Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft gibt einen umfassenden Überblick über Aspekte der intelligenten Produktion der Zukunft.

Dr. Nils Schmid MdL

Stellvertretender Ministerpräsident und
Minister für Finanzen und Wirtschaft
des Landes Baden-Württemberg



Grußwort



Die Möglichkeiten der digitalen Welt verändern die Abläufe, die Produktionsprozesse und auch den Weiterbildungsbedarf in den Unternehmen. Als Vorsitzender des Volkshochschulverbandes Baden-Württemberg freue ich mich über die Thematisierung dieses aktuellen Entwicklungstrends beim Thementag Industrie 4.0 – eine gelungene Vernetzung zwischen Volkshochschulen, Wirtschaft und Forschungseinrichtungen.

Hinter den Entwicklungen zur Industrie 4.0 stehen technologische Lösungen, digitale Prozessabläufe, neue Formen der Vernetzung und Kooperation sowie ein großes Marktpotenzial für die deutsche Wirtschaft, aber auch Veränderungen in der Arbeitsorganisation, in der Rolle der Beschäftigten und steigende Qualifikationsanforderungen an Fachkräfte. Ich begrüße es sehr, dass die Volkshochschulen an diesem Thementag eine Plattform dafür bieten, diese Veränderungen aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu betrachten und sich an der Diskussion mit Wirtschaft und Wissenschaft zu beteiligen.

Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Thementages 2015 wünsche ich spannende Impulse und einen angeregten Erfahrungsaustausch in Stuttgart-Hohenheim.

OB Fritz Kuhn

Oberbürgermeister von Stuttgart
Vorsitzender des Volkshochschulverbandes
Baden-Württemberg



Thementag 2015

Industrie 4.0 - Handlungsfelder und Herausforderungen

„Industrie 4.0“ umschreibt eine Vielzahl von Entwicklungen, in denen die industrielle Fertigung zunehmend durch die Verknüpfung von Automatisierungs- und Informationstechnologien bestimmt wird. Der enge Austausch zusammenwachsender Disziplinen lässt intelligente, selbstgesteuerte Produktionssysteme entstehen, ermöglicht neue Geschäftsmodelle horizontaler und vertikaler Integration.

Viele Ideen, viele Akteure – entsprechend breit gestreut ist auch das Spektrum der Anwendungsbeispiele. Nach einführenden Vorträgen und Forschungsergebnissen im Plenum haben sowohl technisch orientierte Fach- und Führungskräfte aus Produktion und Entwicklung wie auch Ausbilder und Personalverantwortliche aus betriebswirtschaftlichen Disziplinen in vier parallelen Vortragsreihen die Gelegenheit, sich anhand von unternehmerischen Praxisbeispielen über die Handlungsfelder und Herausforderungen des industriellen Wandels im Zeichen von „Industrie 4.0“ zu informieren und auszutauschen.

Andreas Beck
und das **vhs-4business Team**
Esslingen, Göppingen, Nürtingen,
Kirchheim, Stuttgart



Plenum Industrie 4.0



09.15 – 09.20 Begrüßung und Eröffnung

**09:20 – 10:15 Umsetzungsschritte
in der 4. Industriellen Revolution**
Hintergründe und Erwartungen

**10:15 – 10:45 Herausforderungen
auf dem Weg zur Industrie 4.0**
Die Automatisierung der Zukunft: sicher und smart

**10:45 – 11.00 Vom Lenkungskreis
zur Allianz Industrie 4.0 BW**
Unterstützende Maßnahmen für den Mittelstand

11:00 – 11:15 Kaffeepause

**11:15 – 11:40 Industrie 4.0 – Weiterentwicklung der
Wertschöpfung voraus**

11:40- 12:20 Das vernetzte Unternehmen
Durch Individualisierung und Integration
zum Geschäftsmodell 4.0

12:20 – 12:45 Die Praxis: Vernetzte Produktion bei HOMAG
Kleine Losgrößen als Geschäftsmodell
für Hersteller und handwerkliche Betreiber

Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA),
Stuttgart, Leiter Fraunhofer IPA

Susanne Kunschert

PILZ GmbH & Co. KG, Ostfildern, Geschäftsführende Gesellschafterin
Mitglied der Forschungsunion der Bundesregierung,
Promotorengruppe Sicherheit.

Dipl.-Ing. Armin Glaser

PILZ GmbH & Co. KG, Ostfildern, Leiter Produktmanagement

Mdgt. Günther Leßnerkraus

Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg,
Leiter der Abteilung „Industrie, Innovation und wirtschaftsnahe
Forschung“, Stuttgart

Dr. Stefan Heng

Deutsche Bank Research, Frankfurt, Senior Economist
Sein Aufgabenschwerpunkt liegt bei der volkswirtschaftlichen
Analyse des durch innovative Informations- und Kommunikations-
technologien getriebenen strukturellen Wandels. Er verfasste zahl-
reiche Studien und Buchbeiträge.

Prof. Dr. Claus W. Gerberich

Gerberich Consulting AG, Innovationsberater, Ennetbürgen/CH
Langjährige Praxiserfahrung als Vorstand und Geschäftsführer bei
der adidas AG, Schöller Lebensmittel GmbH und BASF AG

Ulrich Doll

Homag Group AG, Schopfloch
Leiter Zentrale Dienste F&E

Forum „Produktion und Technik“

Chairman: Dr. Dietrich Birk, VDMA

13:45 – 14:10 **Industrie 4.0: Potenziale und Anforderungen für Innovatoren und Skeptiker**

Dr.-Ing. Martin Krüger
ABB AG, Forschungszentrum Ladenburg
Life Cycle Science

14:10 – 14:35 **Das Internet der Dinge und Dienste in der Produktion**

Dipl.-Ing. Udo Schwarze
BOSCH Rexroth AG, Stuttgart
Engineering and Fulfillment Projekt Orders

14:35 – 15:00 **Speedfactory – adidas und die Produktion der Zukunft**

Jan Hill
adidas Group, Herzogenaurach
Director Technology Innovation

15:00 – 15:25 **Effizienzsteigerung und Energiemanagement**
EMSyst 4.0 und Innovationswege für KMU

Achim Miller
ZIMMERMANN Industrieservice Elektrotechnik GmbH,
Esslingen, Geschäftsführer

Dipl.-Ing. (BA) Stefan Krämer
KRÄMER GmbH, Metzingen, Geschäftsführer

15:25 – 15:45 **Kaffeepause**

15:45 – 16:10 **Industrie 4.0 aus Sicht der prozessnahen Automatisierungstechnik**

Dipl.-Ing. Albrecht Winter
J. SCHMALZ GmbH, Glatten
Leiter Geschäftsfeldentwicklung und Unternehmensstrategie

16:10 – 16:35 **Funktionsorientiertes Engineering für komponentenbasierte Automatisierungssysteme**
Ergebnisse aus dem BMWi-Forschungsprojekt OPAK

Dipl.-Ing. Johannes Hoos
FESTO GmbH & Co.KG, Esslingen

Dipl.-Ing. Friedrich Durand
elrest Automatisierungssysteme GmbH, Kirchheim

16:35 – 17:00 **Industrie 4.0: Die Bedeutung der steuerungs-technischen Lösungen bei den INDEX-Werken**

Eberhard Beck
INDEX-Werke GmbH & Co. KG, Hahn & Tessky,
Esslingen, Leiter Steuerungstechnik

Forum „Strategien und Innovation“

Chairman: Prof. Dr. Claus W. Gerberich

13:45 – 14:10 **Besonderheiten der Industrie 4.0 – Umsetzung in kleineren KMU**

Volker Sieber
SCHNAITHMANN Maschinenbau GmbH, Remshalden
Leiter Entwicklung

14:10 – 14:35 **Erweiterte Perspektiven im komplexen Produktionsumfeld**
Standardisierte Maschinenanbindung und intelligente Maschinenkomponenten

Dr.-Ing. Jan Kotschenreuther
MAG IAS GmbH, Göppingen
Leiter Neue Technologien

14:35 – 15:00 **Produktionssysteme der Zukunft und die Rolle des Mittelstandes**

Dr. Niklas Kramer
KOMET Group GmbH, Besigheim
Leiter Forschung und Entwicklung

15:00 – 15:25 **Intelligente Produktions- und Logistikprozesse**
Die ganzheitliche Optimierung von Produktions- und Liefernetzwerken

Dip.-Phys. Michael Oberste-Vorth
Robert Bosch GmbH, Stuttgart
Innovation Management Logistic

15:25 – 15:45 **Kaffeepause**

15:45 – 16:10 **Von der Komplexität zu autonomen Teilsystemen**
Intralogistik als Trendsetter der Industrie 4.0

Ralf Pfisterer
BALLUFF GmbH, Neuhausen
Produktmanager Business Unit Systems

16:10 – 16:35 **Big Data, Cloud und Industrie 4.0 - Potenziale und Risiken**

Alexander Hofmann
BECHTLE GmbH & Co. KG, Rottenburg
Geschäftsführer

16:35 – 17:00 **Maschinen für die Lebensmittelindustrie und die Cloud wachsen zusammen**

Dieter Conzelmann
BIZERBA GmbH & Co. KG, Balingen
Director Industry Solutions

Forum „Arbeitswelt/Arbeitsorganisation“

Chairman: Dr.-Ing. Sebastian Schlund, IAO

13:45 – 14:15 Industrie 4.0 – Produktionsarbeit der Zukunft
Die Kernpunkte der Leitstudie des IAO

Dr.-Ing. Sebastian Schlund
Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und
Organisation (IAO), Stuttgart
Leiter Competence Center Produktionsmanagement

14:15 – 14:45 Industrie 4.0 – Veränderungen der Arbeitswelt
Mensch, Maschine und die neue Rolle der Beschäftigten

Dr. Constanze Kurz
Ressortleiterin beim Vorstand der IG Metall für die
Zukunft der Arbeit, Frankfurt

14:45 – 15:00 Next step Roboterfabrik?
Die Studie der Staufen AG zum Industrie 4.0 – Index

Dr. Ulrich Frenzel
Staufen AG, Köngen, Director Business Unit

**15:00 – 15:25 Industrie 4.0 in kleinen Unternehmen:
Der Mensch im Mittelpunkt**
Kleine Zulieferer in der Wertschöpfungskette
und Ergebnisse aus BMBF-Förderprojekten

Thomas Lacker
introbest GmbH & Co. KG, Fellbach, Geschäftsführer

15:25 – 15:45 Kaffeepause

**15:45 – 16:10 BMBF-Projekt KapaflexCy:
Smartphone schlägt Stechuhr**
Flexible Produktionsressourcen und selbst
organisierte Personaleinsatzsteuerung

Michael Berner
BorgWarner Ludwigsburg GmbH
Produktionsleiter BorgWarner Emissions Systems

Dr. Stefan Gerlach
Fraunhofer IAO, Stuttgart

**16:10 – 16:35 Industrie 4.0:
Selbststeuerung und qualifizierte Arbeit**
Die Produktionsarbeit im Wandel

Viktor Steinberger
Technologieberatungsstelle NRW, Düsseldorf

**16:35 – 17:00 Unternehmenskultur, Führungsverantwortung
und die Lernende Organisation 4.0**
Selbststeuerung und vernetzte Arbeitsabläufe

Matthias Kieß
AEB GmbH, Stuttgart, Geschäftsführer

Forum „Qualifikation und Qualifizierung“

Chairman: Dr.-Ing. Alexander Schloske, IPA

13:35 – 14:10 Fachkräfte für die intelligente Produktion
Aus- und Weiterbildungsconzepte für Industrie 4.0

Karlheinz Müller
VDMA, Frankfurt am Main
Bildungspolitischer Berater

**14:10 – 14:35 Personalentwicklung und berufliches Lernen
im Zeichen von Industrie 4.0**
Anforderungen an Fachkräfte der Zukunft

Dr. Peter Littig
DEKRA Akademie GmbH, Stuttgart
ehem. Direktor Bildungspolitik und -strategie,
Bildungspolitischer Berater der Geschäftsführung

**14:35 – 15:00 Aus- und Weiterbildung im Zeichen
von Industrie 4.0**
Flexibilisierung des Lernens - Vision oder Wirklichkeit?

Dipl.-Ing. Adelhadjah Bahonjic-Hölscher
IHK-Bildungshaus der IHK Region Stuttgart
Innovation und Entwicklung

15:00 – 15:25 Fertigungsprozesse und der Mensch darin
Die Fabrik der Zukunft im Blickfeld junger Ingenieure

Dipl.-Ing. Claudia Rasche / Lars Gehrke
Verein Deutscher Ingenieure VDI e.V.
Abt. Beruf und Gesellschaft, Düsseldorf

15:25 – 15:45 Kaffeepause

15:45 – 16:10 Berufliche Qualifizierung für Industrie 4.0
Interdisziplinäre Kompetenzen
und Bildungspartnerschaften

Prof. Dr.-Ing. Thomas Stocker
Hochschule Esslingen
Fachbereich Mechatronik

16:10 – 16:35 Qualifizierungsaspekte der Fabrik 4.0
Integrated Automation mit einer schlüsselfertigen
Lernfabrik

Eckhard von Terzi
FESTO Didactic GmbH & Co. KG,
Leiter Vertrieb Customer Solutions, Denkendorf

**16:35 – 17:00 Qualifizierungsperspektive Produktions-
management und Industrie 4.0**

Dr.-Ing. Alexander Schloske
Leiter Stuttgarter Produktionsakademie
Fraunhofer Institut für Produktionstechnik und
Automatisierung (IPA)

Anmeldung

per Faxvorlage – Fax-Nr. 0711 / 55021 - 505
oder über unsere Homepage unter www.vhs-4business.de

Ich melde mich an zum Thementag 2015

Industrie 4.0 – Handlungsfelder und Herausforderungen

am 26. Februar 2015 in Stuttgart-Hohenheim
GENO-Akademie, Steckfeldstraße 3, 70599 Stuttgart

Wir berechnen

360 € mehrwertsteuerfrei
inkl. Tagungsunterlagen, Mittagessen und Pausenbewirtung

Frühbucher-Rabatt: 330 € bei Anmeldung bis zum 9. Januar 2015

Es gelten die AGB der vhs Esslingen, einzusehen unter
www.vhs-4business.de

Wir beraten



fachlich
Andreas Beck
Koordination und Gesamtleitung
„Thementag 2015“
Tel. 0711 55021-301
E-Mail: andreas.beck@vhs-esslingen.de



organisatorisch
Cornelia Mangold
Projektassistenz vhs-4business
Tel. 0711 55021-105
E-Mail: cornelia.mangold@vhs-esslingen.de

Übernachtung

HotelGeno Stuttgart
Steckfeldstraße 2, 70599 Stuttgart-Hohenheim
Tel. 0711 4581-0
www.hotel-geno.de

Postanschrift

Zertifizierte vhs-Qualität

Recognised for excellence
3 star

vhs Esslingen, Mettinger Str. 125,
73728 Esslingen, Tel. 0711 55021-0

Firma / Rechnungsanschrift

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Name

Vorname

Funktion im Unternehmen

Telefon

Mobil

E-Mail

Datum / Unterschrift

Ich werde – voraussichtlich – folgende Vortragsreihe(n) am Nachmittag besuchen:

- Forum „Produktion und Technik“
- Forum „Strategien und Innovation“
- Forum „Arbeitswelt / Arbeitsorganisation“
- Forum „Qualifikation und Qualifizierung“