



Zusammenfassung der Tagung am 24.09.2018 im Haus der Wirtschaft

Dialogforum



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

 **Fraunhofer**
IAO

Band 1: Pfeiffer, Sabine / Schlund, Sebastian / Suphan, Anne / Korge, Axel (2016): Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg – Vorstudie Bd. 1. Zusammenführung zentraler Ergebnisse für den Maschinenbau. [PDF](#)

Band 2: Korge, Axel/ Schlund, Sebastian / Marrenbach, Dirk (2016): Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg – Vorstudie Bd. 2. Szenario-basierte Use-Cases und Zukunftsszenarien für den Maschinenbau. [PDF](#)

Band 3: Pfeiffer, Sabine / Suphan, Anne / Zirrig, Christopher / Kostadinova, Denitsa (2016): Arbeitswelt 4.0 in Baden-Württemberg – Vorstudie Bd. 3. Quantitative Analysen mit Schwerpunkt auf der Branche Maschinen- und Anlagenbau. [PDF](#)

Band 4: Pfeiffer, Sabine (2016): Digitalisierung und Arbeitsqualität in Baden-Württemberg. Vergleichsdaten auf Basis der bundes- und landesweiten Repräsentativumfrage zum DGB-Index Gute Arbeit 2016. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 4. [PDF](#)

Band 5: Pfeiffer, Sabine; Zirrig, Christopher; Suphan, Anne (2017): Gute Arbeit in Baden-Württemberg 2012 bis 2016. Verlaufsdaten zum DGB-Index Gute Arbeit. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 5. [PDF](#)

Band 6: Pfeiffer, Sabine; Lee, Horan (2017): Digitalisierte Arbeit und Wandel in Nahrung, Genuss, Gaststätten. Auswertungen auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 und dem DGB Index Gute Arbeit 2016. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 6. [PDF](#)

Band 7: Lee, Horan; Pfeiffer, Sabine (2017): Nahrung, Gastronomie und Hotellerie – Trendeinschätzungen der Branche. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 7. Universität Hohenheim, Stuttgart. [PDF](#)

Band 8: Pfeiffer, Sabine; Klein, Birgit (2017): Büroberufe: Digitalisierung – Anforderungen – Belastung. Auswertungen auf Basis der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 und dem DGB Index Gute Arbeit 2016. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 8. Universität Hohenheim. [PDF](#)

Band 9: Zirrig, Christopher; Suphan, Anne; Klein, Birgit; Wick, Johanna; (2018): Big Data in Baden-Württemberg. Explorative Analysen mit Schwerpunkt auf der Anwendung von Big Data. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 9. Universität Hohenheim. Bd. 9. [PDF](#)

Band 10: Korge, Axel; Marrenbach, Dirk(2018): Wege zur Arbeit 4.0: Zukunftsbilder – Entwicklungspfade – Transformationen. Bd. 10. Bd. 9. [PDF](#)

Band 11: Korge, Axel; Marrenbach, Dirk (2018): Büroarbeit 4.0: Unspezifische Sachbearbeitung und Sekretariatsarbeit. Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg. Bd. 11. Fraunhofer IAO, Stuttgart. [PDF](#)

Denkzettel 1: Klein, Birgit; Wick, Johanna; Zirrig, Christopher (2018): Denkzettel I: Big Data-Qualifizierung in Baden-Württemberg . Universität Hohenheim, Stuttgart. [PDF](#)

Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0 Baden-Württemberg: Bisher erschienene Bände

Dialogforum A

Perspektive von Verbänden

Innovative Arbeitspolitik zur Standortsicherung

Fachkongress „Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0“

Thomas Köpp

Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e. V.



Agenda

Ausgangssituation

Initiative „Sicherung von Produktionsarbeit“

Handlungsfelder zur Standortsicherung

Ausgangssituation

Globalisierung der Märkte, Produktionsstandorte, Unternehmensstrategien/-strukturen

Veränderungen am Absatzmarkt, ungleiche globale Wachstumsperspektiven

Verschärfter Wettbewerbs-, Kosten- und Zeitdruck, kürzere Produktzyklen

Neuformierung von Unternehmen und Prozessketten

Technische Entwicklungen

Strukturell unterschiedliches Angebot an Arbeitskräften, verschärfter

Wettbewerb um Arbeitskräfte

Deutsche Standorte stehen erheblich unter Druck – ...

... Unternehmen müssen ihre Flexibilität erhöhen!

- Extremer Kostendruck durch verstärkte Markt-und Beschäftigungsschwankungen
- Erschließung neuer und innovativer Geschäftsmodelle
- Entwicklung neuer und innovativer Produkte und Dienstleistungen
- Reengineering bestehender Geschäftsprozesse
- Zunehmende Anzahl an Anläufen
- Steigende Qualitätsanforderungen
- Notwendigkeit zur Produktivitätssteigerung
- Personalflexibilität entsprechend der Kundenanforderungen

Toyota-Gewerkschaft:

„Befristete Arbeitsverträge schaffen Arbeitsplätze und sichern die Beschäftigung der Stammebelegschaft.“

Feststellungen

Ohne Produktionsarbeit gibt es in Deutschland keine Wohlstandsbasis

Das Produktivitätsniveau in Deutschland ist zur Sicherung der Arbeitsplätze nicht ausreichend

Nicht einzelne (Produktions-) Arbeitsplätze konkurrieren, sondern Prozessketten und -netzwerke

Der Führungsprozess hat eine zentrale Bedeutung

Den Unternehmen wird zunehmend die Verantwortung für die Gesundheit der Beschäftigten übertragen

Leitfragen 2016

...und Ableitung zur Standortsicherung in Deutschland

Wie muss eine Arbeitspolitik aussehen, die Industriearbeitsplätze sowie produktionsrelevante Dienstleistungen und somit industrielle Wertschöpfung in Deutschland sichert?

Welche Chancen gibt es für „einfache“ Arbeit?

Wie muss der Führungsprozess gestaltet werden?

Wie können die Gesundheit sowie die Leistungs- und Beschäftigungsfähigkeit der Beschäftigten langfristig erhalten werden?

Acht Thesen zur Standortsicherung in Deutschland

1. In Bezug auf die Arbeitsorganisation hat sich in Deutschland in den letzten Jahren eine positive Entwicklung vollzogen. Politische Vorgaben und Überregulierung drohen diese Entwicklung zu hemmen.
2. Die Digitalisierung und Industrie 4.0 verändert die Arbeitswelt signifikant und erfordert dadurch neue arbeitspolitische Konzepte.
3. Rationalisierungs- und Verbesserungsprozesse sind zwar meist formal spezifiziert, werden aber oft nicht gelebt. Eine nachhaltig erfolgreiche Umsetzung erfordert Methoden- und Sozialkompetenz sowie eine prozessorientierte Führungskultur im Unternehmen.
4. Globaler Wettbewerb und konsequente Kundenorientierung erhöhen die Vielschichtigkeit und Variabilität in den Prozessen sowie die Anforderungen an die Führung. Dies erfordert u.a. eine Erhöhung der Flexibilität in den Arbeitssystemen aller Unternehmensbereiche.

Acht Thesen zur Standortsicherung in Deutschland

5. Die Qualität und Geschwindigkeit des Entstehungsprozesses innovativer Produkte und Dienstleistungen sowie die Nähe zu den Märkten werden zukünftig über Industriestandorte entscheiden.
6. Einfache Jobs werden in der Industrie zu hoch bezahlt. Dies führt mittel- bis langfristig durch Verlagerung bzw. Automatisierung zum Wegfall dieser Tätigkeiten.
7. Die Unternehmen müssen sich auf veränderte Wertemaßstäbe der Beschäftigten einstellen und diese in der Gestaltung der Unternehmensstrukturen abbilden.
8. Der Erhalt der Beschäftigungs- und Leistungsfähigkeit muss in der Verantwortung jedes Einzelnen liegen. Die Unternehmen müssen dieses fördern, aber auch einfordern können.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Gerne beantworte ich weitere Fragen.



Dr. Raphael Menez
IG Metall Bezirksleitung Baden-Württemberg

Arbeitspolitische Gestaltung von Industrie 4.0

Pro-aktive Ansätze der IG Metall

Zukunftsprojekt Arbeitswelt 4.0
Stuttgart, 24.09.2018



Merkmale der digitalen Transformation: Industrie 4.0 ist mehr als nur Technik

1. LEITFRAGE: WAS WIRD PRODUZIERT?

Geschäftsmodelle

- Smarte Produkte und Services
- Dienstleistungs- und kundenorientiert (Losgröße 1)

2. LEITFRAGE: WIE WERDEN WIR PRODUZIEREN?

Basis-Technologie

- Cyber-physische Systeme
- Internet der Dinge

Vernetzung

- Echtzeit-Vernetzung der Prozesse
- Smart Factory als intelligent vernetzte Fabrik der Zukunft

3. LEITFRAGE: WER WIRD PRODUZIEREN?

Industriepolitische Strategie

- Produktionsstandort und Beschäftigung in BaWü sichern
- Qualifizierte Beschäftigte für I4.0

Einflüsse von I4.0 und Digitalisierung

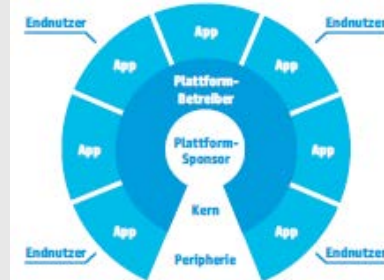
Trends zur Neuausrichtung

Betriebsorganisation (Wie ist der Betrieb organisiert?)

- Neue Geschäftsmodelle durch IoT und Cloud
- Flexibilisierung und Entgrenzung vom Betrieb
- Auflösung bestehender industrieller Strukturen

Trend 1: Plattformisierung der Wertschöpfung

- Standortunabhängige Vernetzung in Business Ecosystems

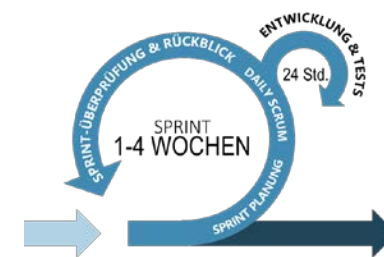


Arbeitsorganisation (Wie ist die Arbeit im Betrieb organisiert?)

- Echtzeitvernetzung durch CPS und IoT
- agentenbasierte Prozessmodule

Trend 2: Modularisierung der Arbeit(sorganisation)

- Flexibilisierung und schnelle Reaktion auf Kundenwünsche
- Agiles Arbeiten



Arbeitsteilung (Neue Formen der Interaktion und Arbeitsteilung zwischen Mensch und Maschine)

- Digitale Assistenzsysteme
- Künstliche Intelligenz

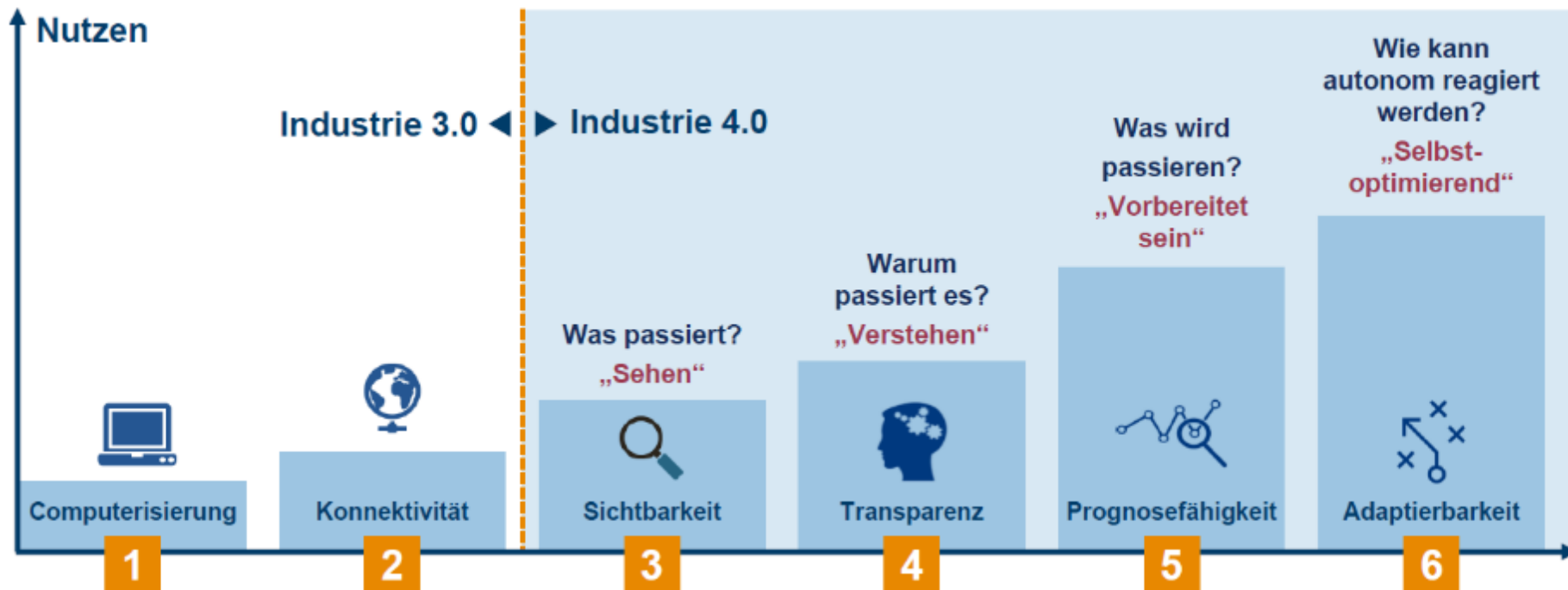
Trend 3: digitaler Zwilling

- permanenter Wechsel zwischen realer und virtueller Welt
- Verlagerung von Arbeit auf die KI



Industrie 4.0 und Arbeiten 4.0 stehen noch am Anfang:

- Planungen und Veränderungen in puncto Digitalisierung sind oft nicht transparent
- Betriebsrat und Management haben oft wenig Erfahrungen
- Verlässliche Rahmenbedingungen für die Einführung und Umsetzung fehlen



ARBEIT+INNO>ATION



■ Ziele

- ✓ pro-aktive Gestaltung des technologischen Wandels im Betrieb
- ✓ Unterstützung von Betriebsräten bei der Gestaltung von „Arbeiten 4.0“

■ Kernelemente

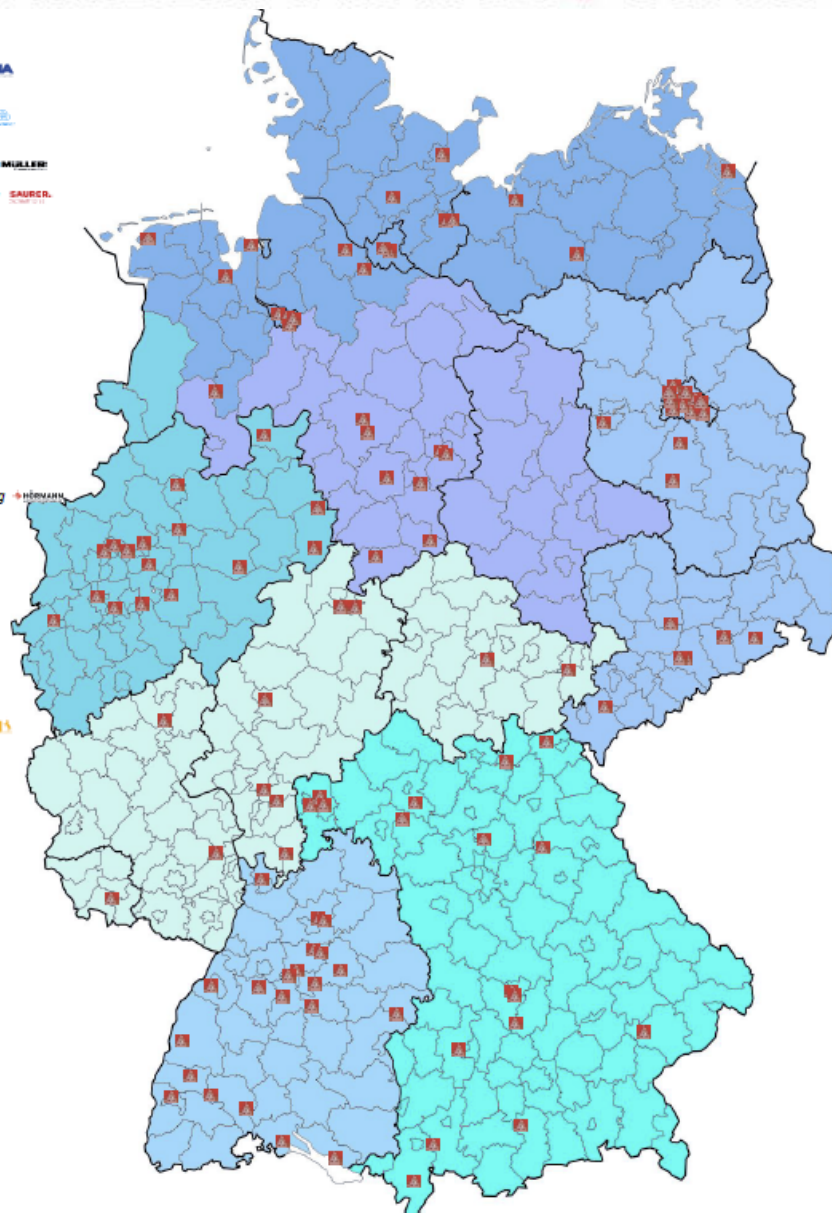
- ✓ Konzeption und Durchführung von **Qualifizierungsreihen „Arbeiten 4.0“**
- ✓ Entwicklung und Begleitung **betrieblicher Umsetzungsprojekte**
- ✓ zentrale **Schwerpunktthemen**: Qualifizierung 4.0, Arbeitszeit und Arbeitsplatzgestaltung 4.0

■ Umsetzung

- ✓ Bundesweit 110 Projektbetriebe
- ✓ 21 Betriebe aus Baden-Württemberg mit 24 A+I-Projekten
- ✓ sozialpartnerschaftlich besetzte Projektteams im Betrieb + Unterstützung durch externe Fach- und Prozessberater



ARBEIT+INNO>ATION



- Bezirk NRW**
- Adient Metal Forming Tech GmbH, Solingen
 - Beulco GmbH & Co. KG, Attendorn
 - C.D. Wälzholz GmbH, Hagen
 - Diebold Nixdorf Systems GmbH, Paderborn
 - DMA Maschinen- und Anlagenbau GmbH & Co. KG, Höxter
 - Harting Electric, Espelkamp
 - High Precision Components Witten GmbH, Witten
 - KBS Kokereibetriebsgesellschaft Schweißem GmbH, Duisburg
 - Kolektor Magnet Techn. GmbH, Essen
 - KSM Castings Group GmbH, Radevormwald
 - Müller Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Schleier-Schwalenberg
 - Oerlikon Barmag, Oerlikon Textile, Remscheid
 - Schlafhorst, Saurer Germany GmbH & Co. KG, Übach-Palenberg
 - Tepper Aufzüge GmbH, Münster
 - ZF TRW Automotive Deutschland GmbH, Gelsenkirchen

- Bezirk Niedersachsen/Sachsen-Anhalt**
- Braunschweiger Flammenfilter GmbH, Braunschweig
 - Exide Technologies GmbH, Bad Lauterberg
 - KSM Castings Group GmbH, Hildesheim
 - Lear Corporation GmbH, Bersenbrück
 - MTU Maintenance Hannover GmbH, Langenhaefer
 - Sartorius-Stedim-Biotech GmbH, Göttingen
 - Volkswagen AG, Werk Braunschweig
 - Volkswagen AG, Werk Hannover
 - Volkswagen AG, Werk Salzgitter

- Bezirk Mitte**
- Bosch Rexroth AG, Erbach
 - Hörmann Automotive Gustavsberg GmbH, Ginsheim-Gustavsburg
 - Jenoptik Industrial Metrology Germany GmbH, Jena
 - Otis GmbH & Co. OHG, Frankfurt am Main
 - Sohnk Dienstleistungsgesellschaft mbH, Heuchelheim
 - Siemens AG, Generatorwerk, Erfurt
 - SMA Solar Technology AG, Niesteta
 - Thyssen Krupp Rasselstein GmbH, Andernach
 - Voit Automotive GmbH, Sankt Ingbert
 - Volkswagen AG, Werk Kassel, Baunatal

- Bezirk Baden-Württemberg**
- Antolin Süddeutschland GmbH, Rastatt
 - Audi AG, Werk Neckarsulm
 - Continental Automotive GmbH, Villingen-Schwenningen
 - Daimler AG, Werk Sindelfingen
 - Festo AG & Co. KG, Esslingen
 - Georg Fischer Automobilguss GmbH, Singen+GF+
 - J.G. Weisser Söhne GmbH, Sankt Georgen
 - John Deere, Werke Mannheim
 - KSPG AG, Kolbenschmidt GmbH, Neckarsulm
 - Mitech Group GmbH & Co. KGaA, Sindelfingen
 - Northrop Grumman Lilief GmbH, Freiburg
 - Porsche AG, Stuttgart
 - Robert Bosch GmbH, Plochingen
 - Robert Bosch GmbH, Reutlingen
 - Schneider Electric Automation GmbH, Lahr
 - Sick AG, Waldkirch
 - Siemens AG, Tübingen
 - Thyssen Krupp Aufzugswerke GmbH, Neuhausen a. d. F.
 - Trumpf Werkzeugmaschinenbau GmbH & Co. KG, Ditzingen
 - Voith GmbH, Heidenheim
 - ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

Legende:
 kursive Schrift: laufende Qualifizierungsreihe
 normale Schrift: bereits abgeschlossene Qualifizierungsreihe

- Bezirk Küste**
- Airbus Defence and Space GmbH, Bremen
 - Airbus Operations GmbH, Bremen
 - Airbus Operations GmbH, Buxtehude
 - Airbus Operations GmbH, Hamburg
 - Airbus Operations GmbH, Toulouse
 - Airbus Operations GmbH, Stade
 - Dräger Safety AG & Co. KGaA, Vertrieb und Service Region Deutschland, Lübeck
 - Drägerwerk AG & Co. KGaA, Lübeck
 - Kendron Kuhne Automotive GmbH Passenger Cars, Malente
 - Lear Wismar GmbH, Wismar
 - Logopak Systeme GmbH & Co. KG, Hartenholm
 - MAT Foundries Europe GmbH, Ueckermünde
 - Mecklenburger Metallguss GmbH, Waren Mürzt
 - Mercedes Benz, Werk Bremen
 - Premium Aerotec GmbH, Bremen
 - Premium Aerotec GmbH, Nordenham
 - Premium Aerotec GmbH, Varel
 - Stil GmbH, Hamburg
 - VW Emden, Emden

- Bezirk Berlin-Brandenburg-Sachsen**
- Alto Information Technology GmbH, Berlin
 - Coriant GmbH, Berlin
 - Daimler AG Mercedes-Benz, Werk Berlin
 - Elbe Flugzeugwerke GmbH, Dresden
 - GE Energy Power Conversion GmbH, Berlin
 - IAV GmbH, Berlin
 - Karl Mayer Technische Textilien GmbH, Chemnitz
 - Ledvance GmbH, Berlin
 - Mercedes Benz Ludwigfelde GmbH, Ludwigfelde
 - Osram AG, Berlin
 - Otis GmbH & Co. OHG, Otis Electronic Systems, Berlin
 - Otis GmbH & Co. OHG, Headquarter, Berlin
 - Porsche Leipzig GmbH, Leipzig
 - Procter & Gamble Manufacturing Berlin GmbH, Berlin
 - Schaeffler Technologies AG & Co. KG, Luckenwalde
 - Volkswagen Sachsen GmbH, Zwickau
 - ZF Getriebe Brandenburg GmbH, Brandenburg an der Havel

- Bezirk Bayern**
- Agoo Fendt GmbH, Marktberdorf
 - Audi AG, Ingolstadt
 - Böwe System GmbH, Augsburg
 - Conti Temic microelectronics GmbH, Ingolstadt
 - Hörmann Automotive Penzberg GmbH, Penzberg
 - Karl Mayer Technische Textilien GmbH, Nalla
 - Koenig & Bauer AG, Würzburg
 - KSB AG, Pegnitz
 - Linde Material Handling GmbH, Werk Aschaffenburg
 - Linde Material Handling GmbH, Werk Kahn
 - Loewe Technologies GmbH, Kronach
 - Mann + Hummel GmbH, Marktkefenbrunn
 - Motorenfabrik Hatz, Ruhstorf
 - Robert Bosch GmbH, Bamberg
 - Robert Bosch GmbH, Werk Biallach, Immenstadt
 - SAF-Holland GmbH, Bessenbach
 - SKF GmbH, Schweinfurt
 - Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG, Reichertshofen

Fachkräfte sichern
 Bundesministerium für Arbeit und Soziales

ESF
 Europäische Union

Zusammen
 Zukunft.
 Gestalten.

Das Projekt "Arbeit und Innovation: Kompetenzen stärken + Zukunft gestalten" wurde im Rahmen des Programms "Fachkräfte sichern und fördern und Beschäftigung fördern" durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert.

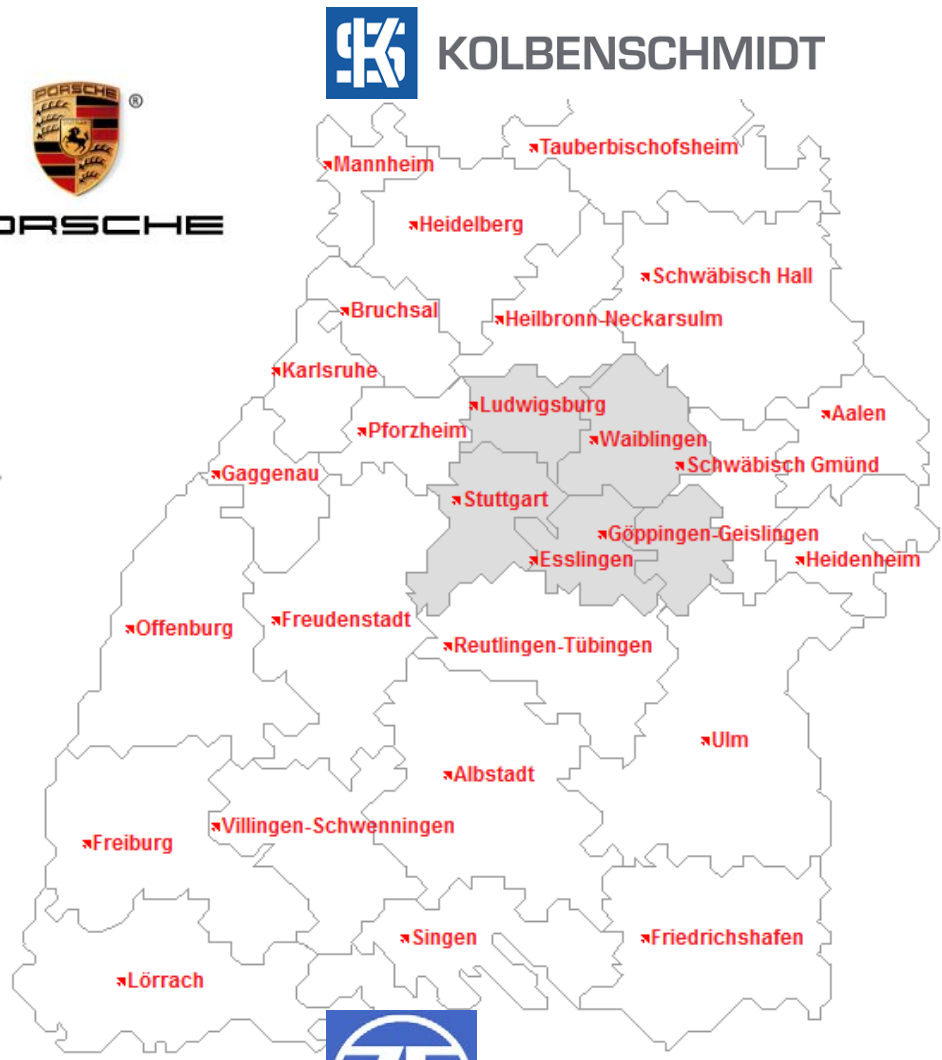
A+I-Projekte zur Gestaltung von Industrie 4.0

24 betriebliche Umsetzungsprojekte in BaWü

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg



Kolbenschmidt

KOMPETENZEN STÄRKEN – ZUKUNFT GESTALTEN

Der Strukturwandel in der Automobilindustrie und weitere Produktivitätssteigerungen haben in den vergangenen Jahren zu einem Rückgang der Beschäftigung geführt.



KS Kolbenschmidt GmbH, Neckarsulm

- Automobilzulieferer
- 900 Beschäftigte stellen Kolben für Verbrennungsmotoren her
- Betriebsratsmitglied: 15 Betriebsräte

Ausgehend von den besonderen Erfahrungen mit bisher praktizierten Qualifizierungsmaßnahmen (Projekt Phoenix) sollen konkret künftige Qualifizierungsbedarfe, insbesondere in der Produktion, ermittelt, Qualifizierungskonzepte entwickelt und Vorschläge für die Umsetzung erarbeitet werden. Ziel ist die Ausarbeitung einer Rahmenvereinbarung auf Konzernebene, die sicherstellt, dass Qualifizierung Teil einer integrierten Personalpolitik ist.



Kolbenschmidt 4.0

Projektziel - Bildungszentrum 2020

Berufliche Erstausbildung

- Erweiterung Ausstattung und Personal
- Erweiterung der Ausbildungsberufe
- Anpassung Auswahlverfahren
- Entwicklung von Lernbegleitern
- Erweiterung der Fachthemen

Berufliche Qualifizierung

- KS Bildungsprogramm
 - ⇒ Dauerangebot technischer Kurse
 - ⇒ Angebot von Vorträgen
 - ⇒ Überfachliche Maßnahmen
 - ⇒ Einbezug Fachexperten
- Meisterentwicklungsprogramm
- Aufnahme von Kompetenzvermittlung



WEITER DURCH BILDUNG

KS Qualifizierung für Mitarbeiter und Führungskräfte

IM RAHMEN DES PROJETES WURDEN BISHER:

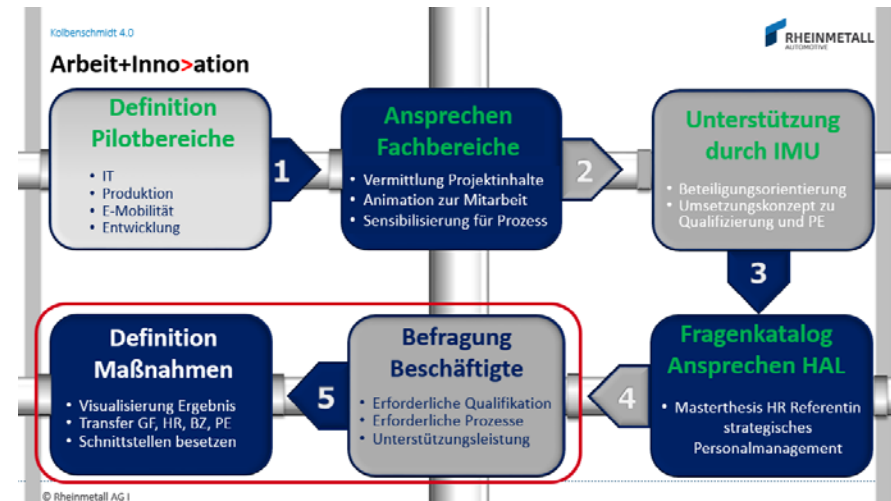
- Pilotbereiche definiert (IT, Entwicklung Produktion, E-Mobilität)
- ein Fragenkatalog entwickelt und eine Beschäftigtenbefragung durchgeführt
- Fachbereiche angesprochen
- Maßnahmen definiert

Das Projektteam



Diese Publikationsreihe unter dem Dach der Projekte „Arbeit + Innovation, Kompetenzen stärken + Zukunft gestalten“ veröffentlicht. Sie werden im Rahmen des Programms „Fachkräfte sichern, weiter bilden und Gleichstellung fördern“ durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und das Europäische Sozialfonds gefördert.

ARBEIT+INNO>ATION
Kompetenzen stärken +> Zukunft gestalten



arbeitspolitische Ansätze für „Gute Digitale Arbeit“ entwickeln

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg

John Deere

LEITBILD

„GUTE DIGITALE ARBEIT“

Bisher hatte der BR das Thema Industrie 4.0 nicht als Themenschwerpunkt seines Betreuungskonzeptes definiert. Entsprechende Arbeitgeberprojekturkunden nur fallbezogen bearbeitet.



John Deere, Mannheim

- Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen
- 3.287 Beschäftigte stellen Landmaschinen her
- Betriebsratsgremium: 25 Betriebsräte

Ziel des Projektes ist es, Betriebsratsstrukturen 4.0 aufzubauen und ein Leitbild „Gute Digitale Arbeit“ zu entwickeln. Damit der Mensch im Mittelpunkt der Entwicklung steht, bedarf es sowohl einer Anpassung bzw. Optimierung bisheriger Qualifikationskonzepte als auch einer Neuorientierung der Personalentwicklung als Ganzes.



Industrie 4.0

Gestaltungsfeld
Arbeitsorganisation



Betriebsrat John Deere Mannheim

IM RAHMEN DES PROJEKTES WURDEN BISHER:

- das Leitbild „Gute Digitale Arbeit“ erstellt
- ein neues Betreuungskonzept des Betriebsrats entwickelt
- die Belegschaft für Industrie 4.0 sensibilisiert
- klare Spielregeln mit der Geschäftsleitung vereinbart
- die Zusammenarbeit zwischen Betriebsrat und Geschäftsleitung beim Thema Industrie 4.0 verbessert
- der Betriebsrat zum festen Mitglied in den zentralen Steuerkreisen zur Zukunft des Werkes und kann auf Augenhöhe mitarbeiten
- und werden Gestaltungsansprüche des Betriebsrates in die Steuerkreise „Factory Automation“ und „Future Factory“ eingebracht

Das Projektteam

Dietrich Koca
Sprecher der Fachauschüsse BAUS (Kun- und Weiterentwicklung) und AEP (Arbeitszeitpolitik)



Conrad Schick
u. a. Sprecher des Interim Steuerkreises Gruppenarbeit des Betriebsrats und Bildungsbeauftragter der IG Metall Vertrauenskörperschaft



Nikolaus Müller
Vertrauensmann, Mitglied der IG Metall Vertrauenskörperschaft, beschäftigt in der Traktorenmontage

Dieses Publikationswerk wurde unter dem Dach der Projekte „Arbeit + Innovation Kompetenz als Basis“ und „Zukunft gestalten“ veröffentlicht. Sie werden im Rahmen des Programms „Gute Arbeit sichern, neue Skills und Gleichstellung fördern“ durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales und das Europäische Sozialfonds geteilt.

ARBEIT+INNOVATION

Kompetenzen stärken -> Zukunft gestalten



Industrie 4.0 – John Deere Mannheim

1. Konsequente Erhöhung des Grads der Digitalisierung
2. **Echtzeit**betrachtung der Produktion und der Produktionsergebnisse
3. **Echtzeitinformation** über den Zustand der Prozesse, Maschinen und Anlagen
4. Dezentrale und schlanke **IT-Strukturen**
5. **Echtzeitanalyse** der erfassten Daten



Abschlussbericht

Sozialpartnerschaftliches Umsetzungsprojekt
„Auswirkungen von Industrie 4.0 bei GBC01 NextGen“
innerhalb des ESF Projekts „ARBEIT+INNO>ATION“

ESF-Projekte
ARBEIT+INNO>ATION
Kompetenzen stärken
+> Zukunft gestalten

8 Mitarbeiterbeteiligung

Einer der Kernelemente des Projekts ist die Mitarbeiterbeteiligung. Durch Mitarbeiterbeteiligung wird das Fachwissen der betroffenen Mitarbeiter/innen abgeholt und kann in das Projekt einfließen. Außerdem sorgt sie für hohe Akzeptanz bei den Projektergebnissen.

Zur Durchführung der Mitarbeiterbeteiligung wurde der vom Projektbudget zur Verfügung gestellte externe Moderator Walter Mugler beauftragt. Die Beteiligung wurde in Form von der World Café Methode durchgeführt. Diese Methode haben die Projektteilnehmer in einem Qualifizierungsmodul kennen gelernt und geübt. Die Themenkomplexe und Fragen wurden gemeinsam mit dem Moderator Walter Mugler erarbeitet.



Im Folgenden die Antworten auf die Fragen zu den vier Themenbereichen Produktionssystem, Qualifizierung, Kapazitätsflexibilisierung und Datenschutz.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	ESF-Projektreihe Arbeit + Innovation.....	3
3	Motivation für das Projekt.....	4
4	Projektteilnehmer	4
4.1	Projektgruppe	4
4.2	Projektlenkungsausschuss	4
5	Projektziele.....	4
6	Zeitlicher Ablauf.....	5
7	Inhalte der Ausbildungsmodule.....	6
7.1	Industrie 4.0 und Digitalisierung – 15. bis 17.03.17.....	6
7.2	Beteiligungsprozesse in Arbeiten 4.0 – 26. bis 28.06.17.....	6
7.3	Industrie 4.0 in der Lernfabrik – 23. bis 25.10.17.....	7
7.4	Gestaltung von Arbeiten 4.0 – 29.11. bis 01.12.17.....	7
7.5	Nachhaltigkeit sichern – 05. bis 07.02.18.....	7
8	Mitarbeiterbeteiligung	8
8.1	Produktionssystem	8
8.2	Qualifizierung.....	9
8.3	Kapazitätsflexibilisierung	10
8.4	Datenschutz.....	11
8.5	Zusammenfassung Qualifizierung.....	12
8.6	Zusammenfassung Kapazitätsflexibilisierung	12
9	Führungskräfteinterviews	13
9.1	Interviewpartner.....	13
9.2	Fragen und Antworten	13
9.2.1	Produktionsprozesse	13
9.2.2	Kundenanforderungen	13
9.2.3	Produktionssupport.....	14
9.2.4	Flexibilisierungsbedarf	14
9.2.5	Beschäftigungsformen	15
9.2.6	Arbeitszeitmodelle	15
9.2.7	Mitarbeiterwünsche.....	15
9.2.8	Regelungen.....	16
9.3	Ergebnisse.....	16

VOITH – mobiles Arbeiten

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg

ESF-Projekte BaWü

ARBEIT+INNO>ATION

Betriebsvereinbarung
mobiles Arbeiten

Voith Heidenheim



Warum ausgerechnet „mobiles Arbeiten“ als Thema?

Mit der Gründung von Digital Solutions ...

- ... nahmen Anfragen von Beschäftigten zu diesem Thema zu
- ... nahm „Bürounabhängige“ Projektarbeit zu
- ... nahmen Divisions- und Standortübergreifende Themen und Verantwortlichkeiten zu

digitale
trans-
forma-
tion

/ Arbeit 4.0 / Revolution /
Scrum / Trading-Plattform
/ Selbstverständnis / Schub-
laden-Denken / Altpapier
/ Künstliche Intelligenz / Smarte
Systeme / Kulturwandel /
merObiz / Sprints / Transparenz
/ E-Nachhaltigkeit / Voith Code
Clubs / Papermaking 4.0 /
Ray Sono / Nao to Kadowaki
/ Führung / Rollensneider /
Digitaler Fluss / China / ...



Projektziele

- Qualifikation der Arbeitnehmervertretung für Veränderungsprozesse durch Digitalisierung
- Betriebsvereinbarung mobiles Arbeiten



Beteiligungsorientierte Umsetzung

- Beteiligungsorientiertes Vorgehen von Mitarbeitern, Betriebsrat, Vertrauenskörper und Arbeitgeber
- Workshops mit Angestellten und Führungskräften über mobiles Arbeiten und Eckpunkte der Betriebsvereinbarung

VOITH – vorläufige Ergebnisse

- Pilotvereinbarung an einem Standort gültig
- Abschluss der Vereinbarung ist aber nicht Ende des Projektes

VOITH	VOITH	VOITH
<p>Mobiles Arbeiten – Ein Leitfaden –</p> <p><small>08/19 9214</small></p>	<p>Inhalt:</p> <p>Vorwort zum Leitfaden Mobiles Arbeiten.....Seite 3</p> <p>1. Vereinbarung von Mobilem Arbeiten: Prinzip der doppelten Freiwilligkeit..... Seite 4</p> <p>2. Übereinkunft zwischen Mitarbeiter und Führungskraft: Kooperationsprozess..... Seite 5</p> <p>3. Arbeitszeit..... Seite 5</p> <p>3.1 Der Zeitarbeitsvertrag..... Seite 5</p> <p>3.2 Die Zeitarbeitsvertrag..... Seite 7</p> <p>3.3 Folgeleistungen..... Seite 7</p> <p>3.3.1 Fall 1: Morgens Arbeit im Büro – abends von Zuhause..... Seite 7</p> <p>3.3.2 Fall 2: Arbeit in drei Sequenzen über den Tag verteilt..... Seite 8</p> <p>3.3.3 Fall 3: Ununterbrochene Arbeitsleistung, Arbeitszeiten > 8h..... Seite 9</p> <p>3.3.4 Fall 4: Ununterbrochene Arbeitsleistung, Arbeitszeiten > 8h..... Seite 10</p> <p>4. Beendigung der mobilen Arbeit..... Seite 10</p> <p>5. Rechtliche Rahmenbedingungen: Gesetzliche Unfallversicherung..... Seite 10</p> <p>5.1 Allgemeine Rahmenbedingungen..... Seite 10</p> <p>5.2 Aktuelle Rechtsprechung..... Seite 10</p> <p>5.2.1 Fall 1: Home-Office: Kein Versicherungsschutz beim Gang in die Küche..... Seite 11</p> <p>5.2.2 Fall 2: Unfall auf dem Weg zur Kita bei Home-Office kein Wegunfall..... Seite 12</p> <p>6. Informationssicherheit und Datenschutz..... Seite 12</p>	<p style="text-align: center;">BETRIEBSVEREINBARUNG MOBILES ARBEITEN 2018</p> <p>PARTEIEN</p> <p>ARBEITGEBER</p> <p>GEWERKSCHAFT BETRIEB VOTH HEIDENHEIM</p> <p>Voith GmbH & Co. KGaA, Heidenheim (VZ)</p> <p>Voith Dienstleistungen und Servicecenter GmbH & Co. KG, Heidenheim (DWS)</p> <p>Voith Maschinenvermittlung GmbH, Heidenheim (DVM)</p> <p>Voith France GmbH, Heidenheim (DVF)</p> <p>Voith Financial Services GmbH, Heidenheim (DVF)</p> <p>Voith Global Business Services (EHE) GmbH, Heidenheim (DVE)</p> <p>Voith Digital Solutions GmbH, Heidenheim (DSG)</p> <p>Voith Paper Mills GmbH & Co. KG, Heidenheim (PM)</p> <p>Voith Digital Solutions Holding GmbH, Heidenheim (DSH)</p> <p>Voith Turbo GmbH & Co. KG, Heidenheim (TMC)</p> <p>Voith Turbo Holding GmbH & Co. KG, Heidenheim (THC)</p> <p>Voith Paper GmbH & Co. KG, Heidenheim (DPC)</p> <p>Voith Paper Mills GmbH & Co. KG, Heidenheim (DPM)</p> <p>Voith Turbo GmbH & Co. KG, Heidenheim (DTC)</p> <p>Voith Paper Fabrics & Roll Systems GmbH & Co. KG, Heidenheim (DPR)</p> <p>BETRIEBSRAT</p> <p>BR GEMEINSCHAFT BETRIEB VOTH HEIDENHEIM</p>

Siemens Tübingen – Digitale Transformation

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg

ESF-Projekte BaWü
ARBEIT+INNO>ATION

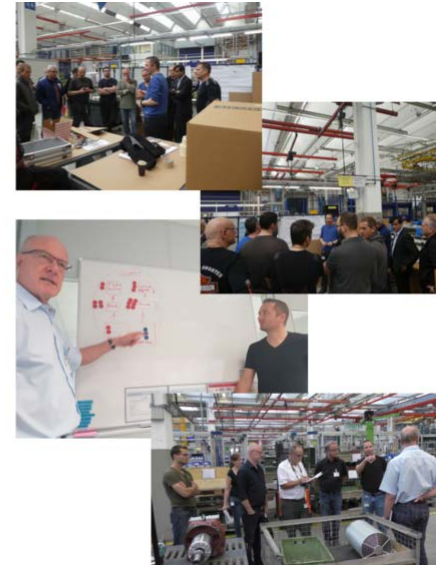
Digitales Vorzeigewerk
zur Standortsicherung

Siemens Tübingen



Workshops mit den Beschäftigten:

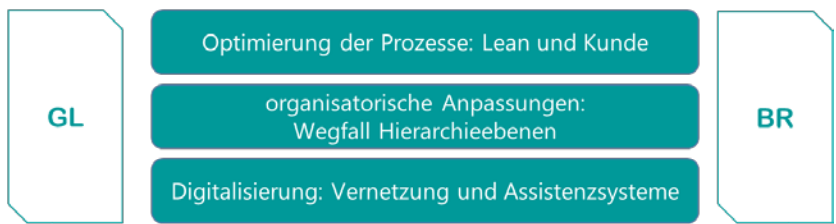
- ✓ Cardboard-Engineering-Workshops (Mock-Ups)
- ✓ Lean- und KVP-Workshops mit allen Montagearbeitern aus Früh- und Spätschicht (Fraunhofer IAO)
- ✓ Workshops zur Optimierung der Materialbereitstellung zwischen Montage und Logistik (Fraunhofer IAO + Fa. Kreiss)



Interessenausgleich/Sozialplan zur Standortsicherung:
**Digitale Transformation des Werks zur
Sicherung der Beschäftigung 2018 - 2022**

Maßnahmenkatalog aus Teilverlagerung, Optimierung der Prozesse und Ausschöpfung des Digitalisierungspotenzials zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Standortes und Erhalt möglichst vieler Arbeitsplätze nach der durchzuführenden Restrukturierung.

Montage	Logistik	Fertigung
---------	----------	-----------



richten sozialpartnerschaftlich besetzte Projektteams ein

Optimierung & Digitalisierung

- Bessere Arbeitsabläufe und Ergonomie in der Montage
- Digitale Durchgängigkeit in der Teilefertigung: Arbeitsfluss von der Konstruktion bis zum fertigen Bauteil ist digitalisiert

Beteiligung

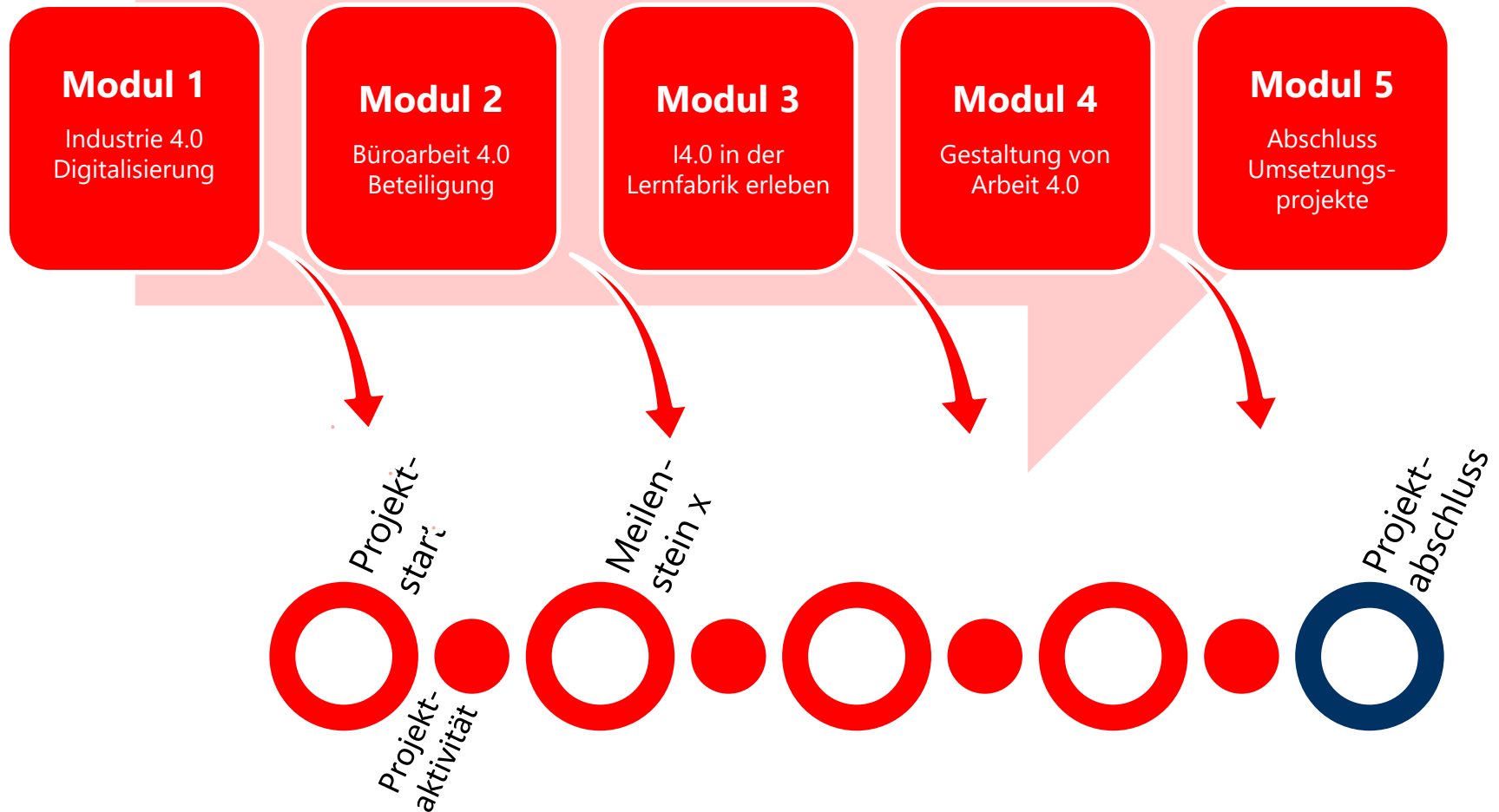
- Echte Beteiligung der Belegschaft in Optimierungsprozessen
- Transparenz über alle Digitalisierungsaktivitäten
- Abbau von Ängsten und Vorbehalten gegenüber Lean und Digitalisierung (Digi-Day)

Verhältnis BR - AG

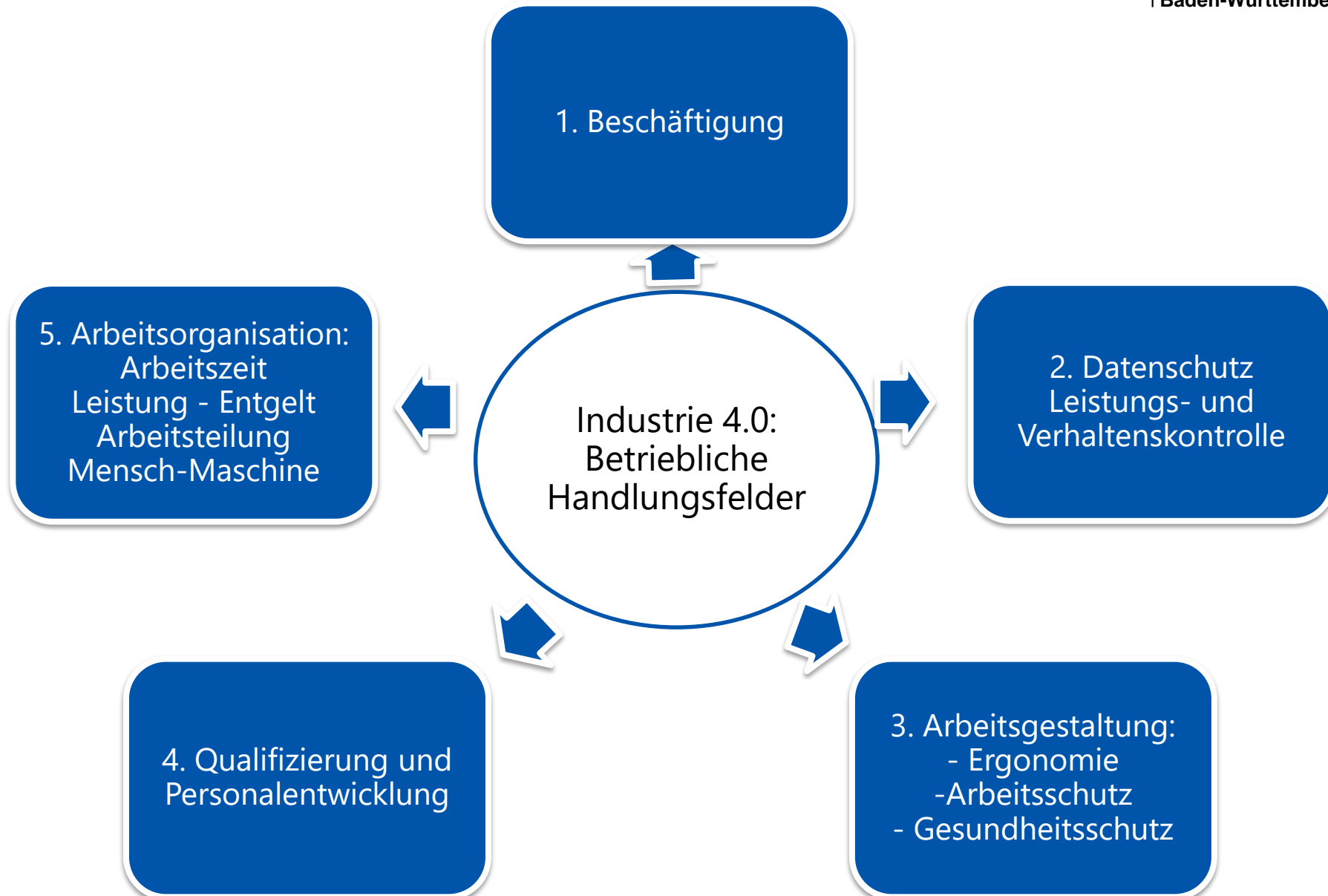
- Gelebter sozialpartnerschaftlicher Austausch
- Betriebsrat ist in alle Projektaktivitäten einbezogen und spielt eine aktive Rolle auf Augenhöhe



Ausbildungsmodulare



Betriebliche Umsetzungsprojekte



Modul 1
Industrie 4.0
erkennen

Modul 2
Beteiligung
Arbeitszeit 4.0

Modul 3
Industrie 4.0 in
der Lernfabrik

Modul 4
Digitalisierung
Office
Arbeitszeit

Modul 5
Projektabschluss

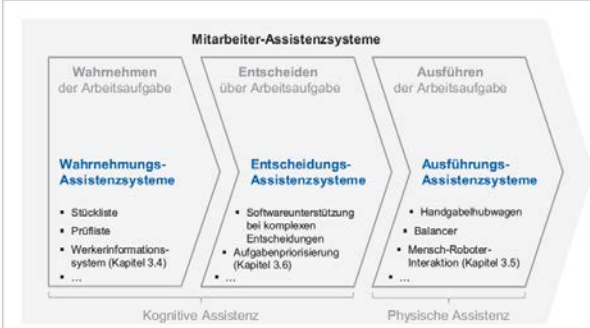


RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

ESF-Projekte
ARBEIT+INNO>ATION
Kompetenzen stärken -> Zukunft gestalten
Baden-Württemberg II (23.10.2017 – 25.10.2017)



Arten von Assistenzsystemen am Arbeitsplatz



„Unter (Mitarbeiter-) Assistenzsystemen können jegliche Systeme verstanden werden, die den Mitarbeiter bei seinen Handlungen unterstützen. Dabei können sie die Informations-, Entscheidungs- und Ausführungsebene adressieren, wobei Wahrnehmungs- und Entscheidungssysteme als kognitive Unterstützung und Ausführungssysteme als physische Unterstützung verstanden werden können“ (Quelle: Reinhart et al. 2017, S. 57)

Lernförderlichkeitsinventar (LFI)



- LFI ist ein Instrument aus den Arbeitswissenschaften zur **Analyse der Anforderungen Lernförderlichkeit von Arbeitsaufgaben**

Kriterium	Lernförderlichkeit				
	sehr hoch	hoch	mittel	niedrig	sehr niedrig
1. Selbstständigkeit					
1.1 Die Anwesenheitspflicht kann selbstständig befreit werden					
1.2 In welcher Reihenfolge die Arbeitsschritte ausgeführt werden, kann selbstständig festgelegt werden					
1.3 Die Vorgehensweise (wie bzw. in welcher Art und Weise die Arbeit ausgeführt wird) kann selbstständig festgelegt werden					
1.4 Die Arbeitsmittel / Werkzeuge können selbstständig eingesetzt werden					
1.5 Die Häufigkeit der Qualitätsprüfung (Fremd- und/oder Selbstkontrolle) kann selbstständig festgelegt werden					
1.6 Die Beschäftigten haben oft/mal die Möglichkeit und zeitliche Flexibilität, um ihre Arbeitsaufträge auszuführen					
2. Komplexität / Variabilität					
2.1 Die Aufgaben der Mitarbeiterinnen sind komplex (die Aufgaben sind vielfältig, erfordern viel Wissen und die Kontrolle des Arbeitsfortschritts)					
2.2 Zu den Aufgaben der Beschäftigten gehören die eigenverantwortliche Planung und Führung von Werkzeugaustausch, Maschinen- oder Anlagen					
2.3 Zu den Aufgaben der Beschäftigten gehören komplexe Instandhaltungsaufträge am Arbeitsplatz					
2.4 Die Beschäftigten übernehmen die Verantwortung für eventuelle Überwachungen mit einer Vorlage und entscheiden über i. D. stehen u. D. handeln					
2.5 Aufgabenvielfalt (z. B. Kunden zwischen verschiedenen Arbeitsplätzen und Arbeitsbereichen wechseln)					
2.6 Die Beschäftigten benötigen Systemkenntnisse, um den Arbeitsplatz zu steuern					
3. Zeitdruck					
3.1 Auch bei zeitlich überhöhten geschätzten Arbeitsaufträgen können die Vorgaben (Termine, etc.) erreicht werden					
3.2 Die Mitarbeiterinnen sind in der Lage, die Verantwortung für den „jeweiligen“ Einsatz und Aufwand der Beschäftigten in der Regel selbstständig zu steuern					
3.3 Unterbrechungen des Arbeitsflusses, hervorgerufen durch Übertragungen von anderen Produktionsteilen, werden selbstständig bewältigt					

- Methode:**
 - Beobachtung von Arbeitsplätzen hinsichtlich bestimmter Kriterien
 - Befragung von Mitarbeitern, BR, Vorgesetzten und Management



Roadmap 4.0 der Öschli GmbH



Unterstützung bei der digitalen Transformation: neue Bildungsformate für Betriebsräte

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg

Future **Work** Lab



LPS
LERNFABRIK



Industrie 4.0 erleben: Konkret zeigen, wie die Arbeitsteilung zwischen Mensch und Technik künftig aussehen kann

Industrie 4.0 lernen: Seminare und Workshops für Hauptamtliche, Beschäftigte und Betriebsräte

Industrie 4.0 weiter denken: Ein Ideenzentrum zur Entwicklung arbeitspolitischer Gestaltungsansätze für Arbeiten 4.0

Unterstützung bei der digitalen Transformation: neue Bildungsformate für Betriebsräte

GEMEINSAM FÜR EIN
GUTES LEBEN



| Baden-Württemberg

In Kooperation mit
dem Future Work Lab
am Fraunhofer IAO in
Stuttgart

Den Wandel und gute Arbeit gestalten

Industrie 4.0 – Nutzen und Potenziale erkennen

Die Entwicklung der Industrie 4.0 schreitet voran. Über die Veränderungen der technischen und plattformbasierten cyber-physischen Systeme (CPS) werden in den Unternehmen die Maschinen, Werkzeuge, Aufträge, Lager und mehr miteinander verbunden. Mit den hoch vernetzten Technologien und serviceorientierten Geschäftsmodellen werden in vielen Bereichen der Wertschöpfung Einsparpotenziale über Produktivitätssteigerungen möglich. Die Nutzung von Echtzeitdaten zum Beispiel bei Assistenzsystemen wird in fast allen Arbeitsbereichen die Arbeits- und Geschäftsprozesse verändern. Das treibt nicht nur Rationalisierungen und Innovationen voran, sondern verändert auch die Struktur der Belegschaft sowie die Arbeitsbedingungen.

Welche Entlastung und neue Formen der Unterstützung bringt dies für Beschäftigte? Belastet die Arbeit die Gesundheit zukünftig weniger? Sind die Folgen mehr Verantwortung und neue Qualifikationen im Umgang mit IT-Systemen? Oder werden Entscheidungsspielräume eingeschränkt und Beschäftigte durch Assistenten überwacht und gesteuert?

Im Seminar werden wir aktuelle Entwicklungen nachvollziehen und auf der Basis der Erfahrungen der Teilnehmenden Konzepte und Strategien auf ihre betrieblichen Auswirkungen hin durchleuchten. Im Mittelpunkt steht dabei der Einfluss als Betriebsrat auf die Folgen der Digitalisierung.

Themen im Seminar (Typ 377)

- Erfahrungsaustausch zu Entwicklungslinien der Digitalisierung und der betrieblichen Praxis
 - cyber-physische Systeme
 - Assistenzsysteme
 - digitale Instandhaltung
 - digitaler Zwilling und IoT
- Rolle des Menschen im Arbeits- und Produktionsprozess
- Folgen der Industrie 4.0 für Beschäftigung, Gesundheit und Qualifikationen
- Überblick: Rechte des Betriebsrates nach dem Betriebsverfassungsgesetz, an einer menschengerechten Gestaltung der Arbeit mitzuwirken
- Handlungsmöglichkeiten des Betriebsrats und Beteiligung der Beschäftigten

Termine (3 Tage): 25.02. – 28.02.2018 LX00918 Bildungszentrum Lohr
15.07. – 18.07.2018 LX32918 Bildungszentrum Lohr
11.11. – 14.11.2018 LX34618 Bildungszentrum Lohr

Freistellung: § 37.6 BetrVG, § 179.4 SGB IX

Zielgruppe: BR, SBV

Seminarleitung: Dr. Raphael Menez, Daniel Kahnert

Den Wandel und gute Arbeit gestalten

Industrie 4.0 erleben und gestalten

Industrie 4.0 ist in den Betrieben angekommen. In vielen Fabrikhallen wird der Einsatz von cyber-physischen Systemen (CPS) und vernetzten Prozessen heute erprobt oder bereits umgesetzt. Dabei folgt die praktische Anwendung von Industrie 4.0 keinem Masterplan, sondern wird betriebsspezifisch ausgestaltet, oftmals in einem offenen Such- und Lösungsprozess, der Gestaltungsräume für die betrieblichen Akteure bietet. Betroffen von diesen Veränderungen ist nicht nur der komplette Wertschöpfungsprozess vom Zulieferer zum Kunden, sondern auch alle direkten und indirekten Bereiche in einem Betrieb.

Dabei gibt es für die Beschäftigten sichtbare und unsichtbare Effekte der Digitalisierung. Jenseits der Hintergrundsteuerung der Fabrik in Echtzeit wird eine Industrie 4.0 erlebbar an der Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine, beispielsweise über digitale Assistenzsysteme oder über Mensch-Roboter-Kollaboration.

Im Rahmen des Seminars werden wir Industrie 4.0 sinnlich erfahrbar und erlebbar machen. Dazu nutzen wir die Infra-

struktur der Lernfabrik des Future Work Lab am Fraunhofer IAO in Stuttgart als Innovationslabor für Mensch, Arbeit und Technik und werden an ausgewählten Demonstratoren und Industrie-4.0-Arbeitsplätzen der Frage nachgehen, wie sich Arbeit verändert und welche Gestaltungsoptionen Betriebsräte und Betriebsrätinnen bei Arbeiten 4.0 haben.

Themen im Seminar (Typ 377)

- Schritte zur Umsetzung von Industrie 4.0
- cyber-physische Systeme
 - digitaler Schatten
 - physische und kognitive Assistenz
 - digitale Instandhaltung
 - Mensch-Roboter-Kollaboration
 - Smart Factory
- Rolle des Menschen bei Arbeiten 4.0 und sozio-technische Gestaltungsansätze
- Rechte des Betriebsrats nach Betriebsverfassungsgesetz, an der Verwirklichung einer für die Beschäftigten guten digitalen Arbeit 4.0 mitzuwirken
- Handlungsmöglichkeiten des Betriebsrats und Beteiligung der Beschäftigten

Termine (3 Tage): 04.06. – 06.06.2018 LX02318 Stuttgart
24.09. – 26.09.2018 LX13918 Stuttgart
03.12. – 05.12.2018 LX14918 Stuttgart

Freistellung: § 37.6 BetrVG, § 179.4 SGB IX

Zielgruppe: BR, SBV

Seminarleitung: Dr. Raphael Menez, Daniel Kahnert

IG Metall Baden-Württemberg

Dr. Raphael Menez

ARBEIT+INNO>ATION

Stuttgarter Straße 23

70469 Stuttgart

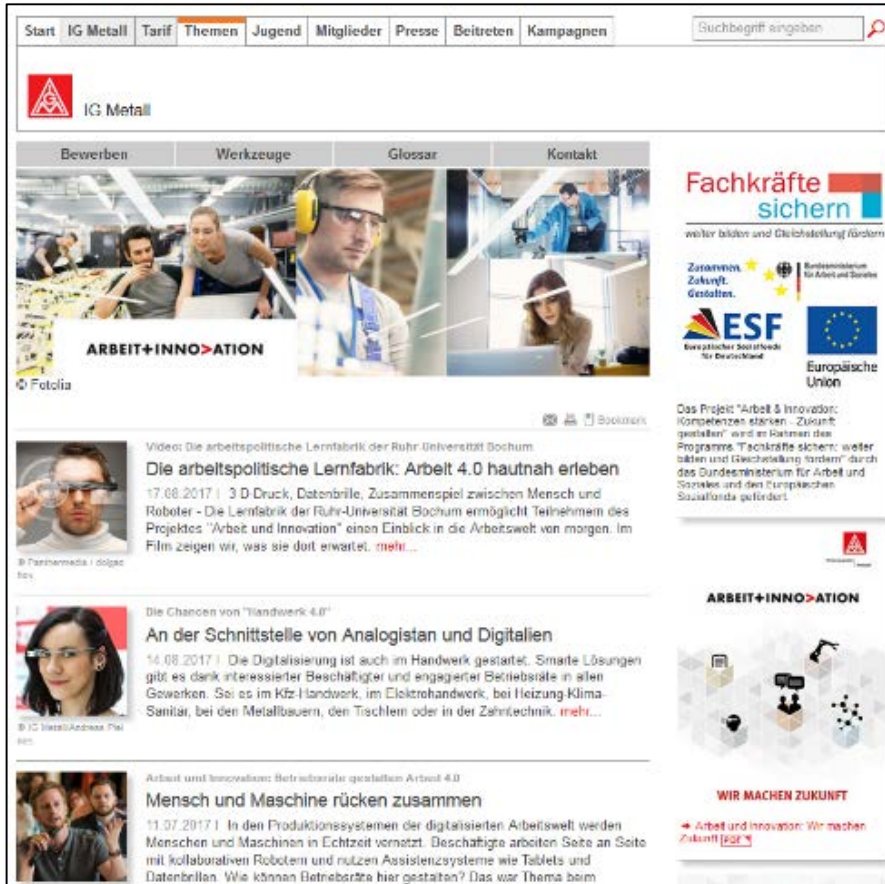
Tel.: 0711 / 16 5 81 – 35

Mobil: +49 (0) 160 53 30 323

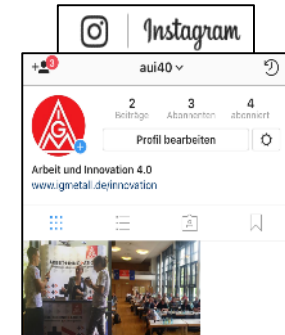
E-Mail: raphael.menez@igmetall.de



A+I Internetseite



A+I Social Media Auftritte (Twitter, Instagram)



YouTube-Kanal



<https://www.igmetall.de/arbeit-innovation.htm>

https://www.youtube.com/playlist?list=PLj-Xz9wR9X7wSwydhig_pEsICwztKa4_w



Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung - Auswirkung auf die Mitarbeiter -

Karin Hoffmann
Abteilungsleiterin - Sicherheit und Gesundheit

24.09.2018

Agenda

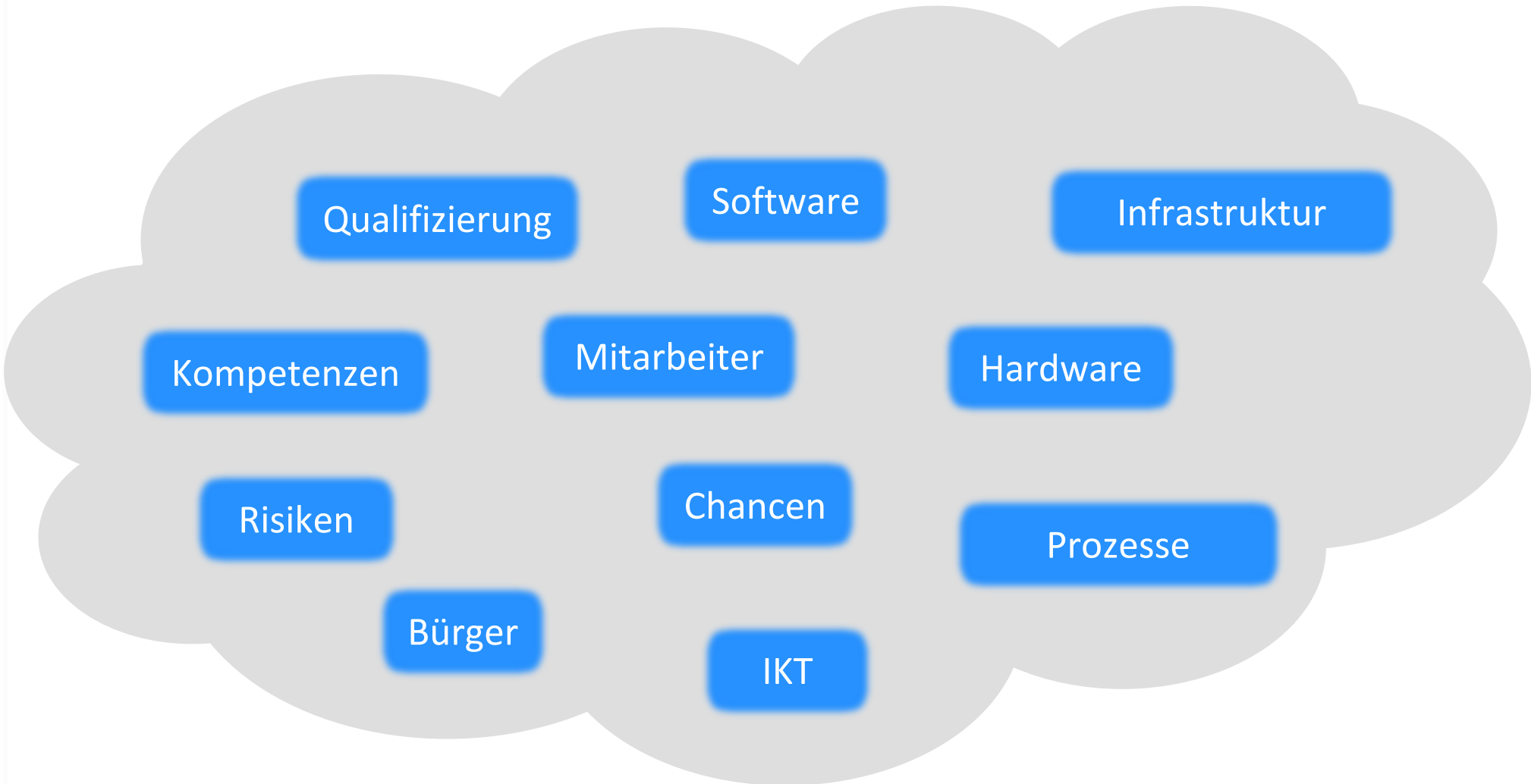
1. Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung
2. Digitalisierung aus Sicht von Sicherheit und Gesundheit
3. Auswirkungen auf die Mitarbeiter
4. Arbeitsschutz muss mitgedacht werden
5. Fazit

Digitalisierung in der öffentlichen Verwaltung

- Digitalisierungsstrategie des Landes Baden-Württemberg
- Digitalisierung in den Kommunen
- Wettbewerb Digitale Zukunftskommune@bw
- 55 Kommunen werden Digitale Zukunftskommune
- Transformation der Kommunen
 - zu modernen digitalen Zukunftsstädten und Zukunftsgemeinden

➔ Wo bleiben die Mitarbeiter?

Digitalisierung aus Sicht von Sicherheit und Gesundheit



Auswirkungen der Zukunftsbilder auf die Mitarbeiter

Polarisierung

Upgrading

Angelerntenarbeit



- Low-Cost-Automatisierung
- Leistungserstellung durch Niedrigqualifizierte
- Standardisierte Arbeit ohne Freiräume für die Beschäftigten (Objektivierung)
- Lückenlose Anleitung und Überwachung durch Assistenzsysteme

Fach- und Wissensarbeit



- Automatisierung mit Augenmaß
- Leistungserstellung durch Hochqualifizierte
- Freiräume für Flexibilität und Innovation (Subjektivierung)
- Assistenzsysteme unterstützen bei Sonderaufgaben

Vollautomatisierung



- Umfassende Automatisierung
- Menschenleere Fabrik und Büros
- Prognose, Planung, Gestaltung der Technik
- Die Technik steuert, überwacht und repariert sich selbständig

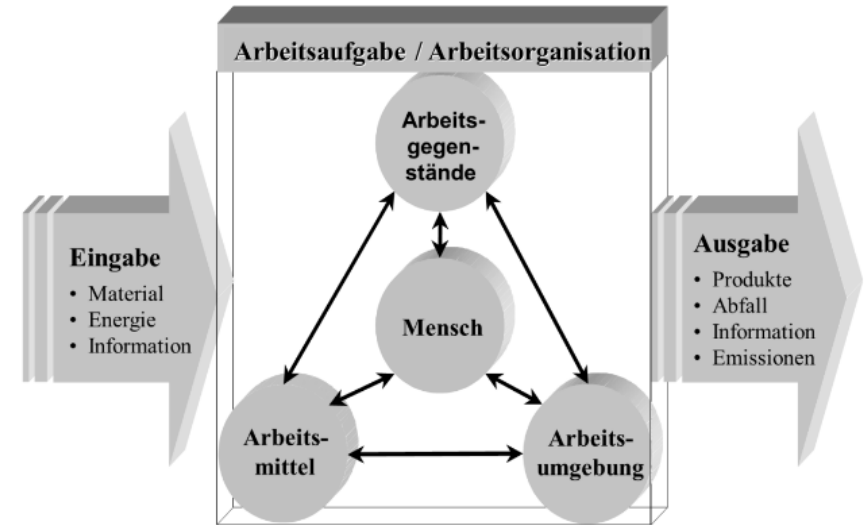
Prozessbetreuung



- Automatisierung des technisch machbaren
- Prozessinformatiker und -techniker vor Ort halten die Automatisierung am Laufen
- Freiräume zur Problemlösung (Subjektivierung)
- Assistenz- und Kommunikationssysteme unterstützen bei der Problemlösung

Assistenz

Substitution



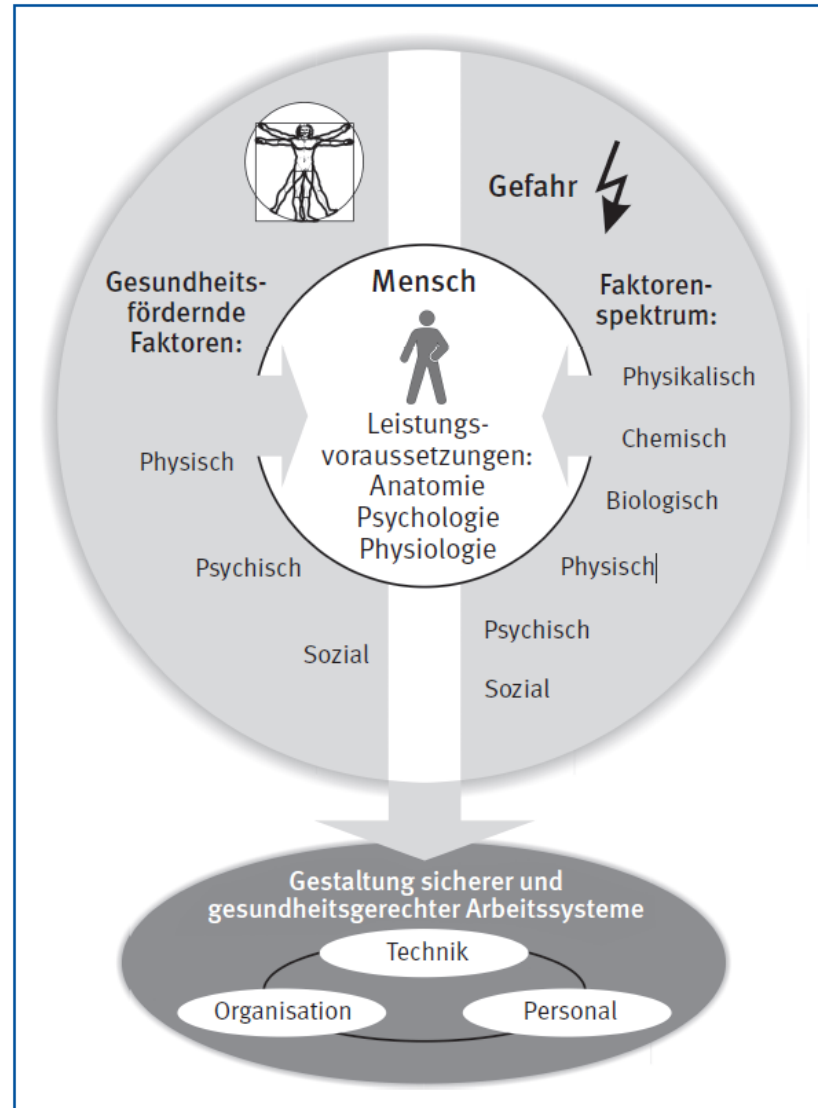
Grafik: TRBS 1151

Inhalte und Grafik: Fraunhofer IAO

Auswirkungen der Zukunftsbilder auf die Mitarbeiter

- Angst vor Arbeitsplatzverlust
- Komplexere Systeme
 - Überforderung der Mitarbeiter
 - Folge für Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter
- Gefühl der Nutzlosigkeit/Unterforderung
- Neue Anforderung an die Führung
- Informationsverluste
- Entgrenzung der Arbeit
 - interessierte Selbstgefährdung
 - Überschreiten der Belastungsgrenzen

Digitalisierung - Arbeitsschutz muss mitgedacht werden



Grafik: DGUV Report 2/2012

Digitalisierung - Arbeitsschutz muss mitgedacht werden

- Durchführung der Gefährdungsbeurteilung vor/während der Digitalisierung
- Qualifizierung der Führungskräfte
- Kommunikation vor/während des Umsetzungsprozesses
- Beteiligung der Mitarbeiter
- Rechtzeitige Qualifizierung der Mitarbeiter
- Prozessbegleitende Einbeziehung von Arbeitsschutzexperten
 - Fachkräfte für Arbeitssicherheit
 - Betriebsärzte

Fazit

Proaktive Prävention gerade im Digitalisierungsprozess

- Belastungen und Problemen in Betrieben und Einrichtungen vorbeugen
- Ganzheitlichen Ansatz wählen
- Psychische Belastungen sind mit einzubeziehen
- Führung, Kommunikation, Beteiligung, Fehlerkultur, Betriebsklima, Sicherheit und Gesundheit

komm  mit mensch

Sicher. Gesund. Miteinander.

**Wer digitalisiert, bleibt –
vorausgesetzt Arbeitsschutz
wird mitgedacht.**



Dialogforum B

Erfahrungen aus Unternehmen

Dialog „Große Daten, große Chancen? – Herausforderungen an Unternehmenskultur, Organisation und Führung“

Moderation:

Dr. Birgit Klein (Universität Hohenheim)

Christopher Zirnic (Universität Hohenheim)

Teilnehmende (von links nach rechts):

Dr. Jan-Felix Schrape (Universität Stuttgart, Organisations- und Innovationssoziologie)

Sergey Biniaminov (HS Analysis GmbH, CEO/Founder)

Dr. Susanne Schach (Roche Pharma AG, Real World Data Director)

Dr. Thomas Ebermann (LIIP, Data Scientist)



Foto © Michael M. Roth

Auf dem Podium diskutierten Dr. Birgit Klein und Christopher Zirnic mit Unternehmensvertretern über das „Was“ und das „Wie“ von Big Data Anwendungen. Nach einer Einführungsrunde haben die Teilnehmenden ihre Vorstellungen von Big Data dargelegt, welche von „Alle Daten, die nicht mehr auf einen Laptop passen“ über „Alle Daten, für deren Auswertung man sehr spezifische Kenntnisse benötigt“ reichten. Darüber hinaus wurde diskutiert, wie Big Data Anwendungen Entscheidungsgrundlagen verändern können und wie sie die Arbeit im Allgemeinen verändern. Weitere Themen waren Qualifizierungsbedarf und Anforderungen an die Organisation zum erfolgreichen Umsetzen von Big Data Anwendungen. Daran anschließend wurde die Funktion von Organisationsmodellen wie Agilität und Holokratie im Zusammenhang von Big Data diskutiert.



Zukunftsprojekt
Arbeitswelt 4.0
Baden-Württemberg