

ERGEBNISPAPIER



**Industrie 4.0 gemeinsam gestalten –
Beitrag der Sozialpartner zu guter Arbeit,
Aus- und Weiterbildung**

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft
und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Redaktionelle Verantwortung

Plattform Industrie 4.0
Bertolt-Brecht-Platz 3
10117 Berlin

Gestaltung und Produktion

PRpetuum GmbH, München

Stand

Dezember 2017

Druck

BMWi

Bildnachweis

kasto – Fotolia (Titel), BMWi/Michael Reitz (S. 4, 7, 11, 12, 13);
Plattform Industrie 4.0/Michael Reitz (S. 4, 5, 9, 15, 17)

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nicht zulässig ist die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben von Informationen oder Werbemitteln.



Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie gGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.



Diese und weitere Broschüren erhalten Sie bei:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Referat Öffentlichkeitsarbeit
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
www.bmwi.de

Zentraler Bestellservice:
Telefon: 030 182722721
Bestellfax: 030 18102722721



Inhalt

Einleitung	3
Kernbotschaften der Sozialpartnerdialoge 2016 & 2017	4
Die Sozialpartnerdialoge 2016/2017 im Wortlaut	5
Praxisbeispiele der Unternehmen	9
ABB Nur mit Vertrauen und guter Führung gelingt der digitale Wandel.....	9
Airbus Luftfahrtkonzern im digitalen Transformationsprozess	10
Bosch Führung und Betriebsrat nehmen jeden mit!.....	12
DMG MORI Wir bereiten unsere Mitarbeiter auf die Anforderungen der modernen Arbeitswelt vor.....	13
PHOENIX CONTACT Persönlichkeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit als wichtige Erfolgsfaktoren neben der Fachlichkeit	14
Abschluss und Ausblick	16

Einleitung

Die vorliegende Publikation fasst die Kernbotschaften zusammen, die in den Sozialpartnerdialogen mit Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretern auf der Hannover Messe 2016 und 2017 diskutiert wurden. Angereichert werden die Kernbotschaften durch konkrete Beispiele aus den beteiligten Unternehmen. Hier zeigt sich, dass die Herausforderungen der Industrie 4.0 an die Arbeitswelt in den Unternehmen ähnlich sind, die Umsetzung aber in jedem Betrieb individuell angepasst werden muss.

Welche konkreten Veränderungen erwarten wir in der Gestaltung von Arbeit durch Industrie 4.0? Welche neuen Geschäftsmodelle bieten sich unserem Unternehmen in der Zukunft und was bedeutet das für Arbeitsalltag, Qualifikation und Fortbildung? Mit diesen Fragen beschäftigen sich Unternehmen bereits seit mehreren Jahren und „es tut sich was“. Unternehmen und Beschäftigte investieren in Schlüsselqualifikationen der Zukunft und integrieren mit Erfolg neue Lernansätze in ihren Arbeitsalltag.

Bei der Gestaltung einer zukunftsfähigen Organisation von Arbeit muss dennoch mit vielen Ungewissheiten umgegangen werden. Einzelne Unternehmen versuchen, durch Analysen die künftige Arbeitsorganisation und strategische Aufgabenstellungen vorwegzunehmen. Wo genau der Weg hingeht, ist aber meistens noch offen.

Sicher aber ist: Der passenden Gestaltung der Arbeit sowie der Qualifizierung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer im Unternehmen kommt heute und in Zukunft eine Schlüsselrolle zu. Hier entscheidet sich, ob die Chancen der Digitalisierung genutzt werden können oder nicht. Hier, das bestätigen auch die Sozialpartnerdialoge, ist das Prinzip der Mitbestimmung, wie es in Deutschland gelebt wird, ein Erfolgsmodell und eine hervorragende Ausgangsbasis. Die gleichberechtigte Mitwirkung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen der Arbeit von morgen ist essentiell, um gemeinsam zu besseren Ergebnissen und Lösungen zu gelangen. In mitbestimmten Unternehmen ist das Innovationsklima besser.

Die Plattform Industrie 4.0 – Arbeitsgruppe 5 „Arbeit, Aus- und Weiterbildung“

Die Arbeitsgruppe 5 der Plattform Industrie 4.0 befasst sich mit den Themen „Arbeit, Aus- und Weiterbildung“. Sie ist nicht nur wegen dieser Themenstellung, sondern vor allem wegen ihrer Zusammensetzung „anders“ als die anderen vier Arbeitsgruppen der Plattform. In der AG 5 arbeiten nämlich Kolleginnen und Kollegen aus Unternehmen (aus der Unternehmensleitung und den Betriebsräten), Verbänden, Ministerien und Gewerkschaft zusammen an Antworten auf die Frage, wie Aus- und Weiterbildung in der Industrie 4.0 gestaltet werden muss, um Arbeitsplätze zu erhalten und Menschen für die digitalisierte Arbeit in verschiedenen Bereichen fit zu machen. Die sozialpartnerschaftliche Zusammensetzung der AG hilft zum Beispiel dabei zu ermitteln, welchen genauen Weiterbildungsbedarf es an welchem Arbeitsplatz gibt und wie Erfahrungen im Sinne von Best Practice möglichst vielen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden können. Nach heutigem Stand ihrer Arbeit gibt es in der AG einen Grundkonsens darüber, dass unsere Ausbildungsordnungen zwar angepasst werden müssen, dass aber radikale Neuerungen nicht vonnöten sind. Zweitens zeigen die Diskussionen in der Arbeitsgruppe immer wieder, wie unterschiedlich weit die Unternehmen in der Anwendung von Industrie 4.0 sind und wie wichtig es ist, bei ihnen und den Beschäftigten für mehr Akzeptanz für die Neuerungen zu werben.

Kernbotschaften der Sozialpartnerdialoge 2016 & 2017

1. Bildung und Qualifizierung

Kommt eine Schlüsselrolle zu, um die Chancen von Industrie 4.0/Digitalisierung nutzen zu können. Neben der fachlichen Qualifikation liegt ein besonderer Fokus auch auf Persönlichkeitskompetenzen, wie z.B. Methodenkompetenz, Lernfähigkeit, Kommunikation und interdisziplinärer Zusammenarbeit. Auch WIE gelernt wird, verändert sich – mehr und mehr „on the job“, „in kurzen Sequenzen“ und integriert am Arbeitsplatz.

2. Im ständigen Dialog bleiben

Die Zusammenarbeit von Betriebsräten mit Arbeitgeber-Vertretern in den Unternehmen ist für die Gestaltung von Arbeitsbedingungen und Qualifizierungen von zentraler Bedeutung. Es wird immer ersichtlicher, dass da, wo Arbeitgeber und Arbeitnehmervertreter zusammenarbeiten, ein stärkeres Wachstum gelingt, weil die notwendigen Voraussetzungen maßgeschneidert geschaffen werden, z. B. bei der Ausarbeitung eines neuen Qualifizierungsangebotes oder Arbeitszeitmodells.

3. Gemeinsam gestalten

Wenn Gewerkschaft, Unternehmen und Beschäftigte an der Gestaltung der Zukunft der Arbeit beteiligt sind, kommen bessere Ergebnisse für beide Seiten dabei heraus. Ob durch Mitarbeiterbefragungen, Führungs-

kräftedialog oder das Aufsetzen spezieller Projektgruppen – nur wenn alle Hauptakteure eingebunden sind, können z.B. Digitalisierung erlebbar gemacht und daraus tragfähige Lösungen entwickelt werden.

4. Mehr Chancen als Risiken

Als ein Tenor kristallisiert sich heraus, dass man generell mehr Chancen als Risiken in der Digitalisierung sieht. Die 2016 und 2017 an den Dialogen beteiligten Sozialpartner gehen davon aus, dass es mehr Beschäftigung geben kann und nicht weniger. Die Arbeit und damit bestimmte Berufsfelder verändern sich, einige werden vielleicht sogar wegfallen. Jedoch werden neue Beschäftigungsfelder hinzukommen, was große Herausforderungen an eine vorausschauende Weiterqualifizierung stellt.

5. Arbeitsorganisation, Kultur und Führung

Da Wertschöpfungsketten der Zukunft nicht mehr linear verlaufen, braucht es andere Strukturen, um mit der erhöhten Komplexität umzugehen. Dadurch muss auch mit anderen Entscheidungsfindungsprozessen experimentiert werden und es braucht ein klares Bekenntnis zu einer Fehlerkultur. Remote Management, die Anforderungen an mehr Flexibilität oder die Frage nach dem Erhalt von Leistungsfähigkeit im Alter stellen neue Anforderungen an Führungskräfte.

Sozialpartnerdialog

Je ein Unternehmensvertreter und ein Betriebsrat.

Teilnehmer 2016

- Klaus Ahlborn und Jan Balcke, Airbus AG
- Siegfried Czock und Dieter Lochbihler, Robert Bosch GmbH
- Dr. Maurice Eschweiler und Ottmar Heger, DMG Mori AG

Teilnehmer 2017

- Kai-Uwe Glörfeld und Jan-Christoph Schüller, ABB AG
- Uta Reinhard und Hermann Trompeter, PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG

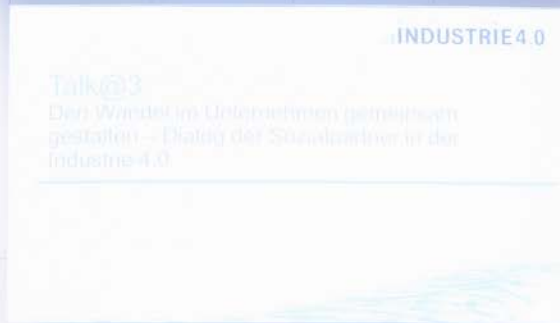


Sozialpartnerdialog 2016



Sozialpartnerdialog 2017

Forum Industrie 4.0 meets the Industrial Internet



Die Sozialpartnerdialoge 2016/2017 im Wortlaut

Was sind Empfehlungen an kleine Unternehmen?

Ist Optimismus mit Blick auf KMU gerechtfertigt?

Heger (DMG Mori): Wir müssen der Öffentlichkeit viel besser verdeutlichen, wie gut Industrie 4.0 unseren Unternehmen tut. Nur so schaffen wir eine breite Akzeptanz.

Ahlborn (Airbus): Durch die Plattform erhalten auch KMU verschiedene Angebote, um Lösungen z. B. in Lernfabriken auszuprobieren. So können auch für die Beschäftigten „Erlebniswelten“ geschaffen werden, die das Thema entmystifizieren.

Lochbihler (Robert Bosch): Bei allem, was wir umsetzen, sollte der Nutzen für die Mitarbeiter im Vordergrund stehen! Systeme und Anwendungen, die dem Mitarbeiter keinen Nutzen bringen oder bei der Bedienung keinen Spaß machen, werden aus meiner Erfahrung nicht angenommen und sind daher auch nicht erfolgreich. Ist der Nutzen und die Bedienerfreundlichkeit vorhanden, dann sind die Mitarbeiter neugierig! Es ist für sie eine Erleichterung der Arbeit und damit sexy. Sie sind dann auch motiviert und bilden sich weiter. Am besten in altersgemischten Teams und direkt vor Ort! Also auch die technischen Möglichkeiten der Touchbildschirme in der Werkstatt nutzen und nicht die Mitarbeiter umständlich in Schulungszentren bringen. Wichtig ist, dass man die Mitarbeiter offen und ehrlich beteiligt und von Anfang an mitnimmt! Frühzeitige Einbindung, direkt vor Ort und in kleinen Häppchen! Was ist denn überhaupt I4.0, um was geht es da, welche Risiken

gibt es, welche Möglichkeiten und welchen Nutzen hat das für mich? Am besten die Technik in einem angstfreien Raum erlebbar machen! Wir haben z. B. I4.0 in unserem Betriebsrestaurant. RFID-Technik an den Tellern beschleunigt die Abwicklung und verlängert so die Pause! So ein Vorgehen schafft Vertrauen, egal ob Klein- oder Großunternehmen!

Balcke (Airbus): Der deutsche Mittelstand ist stark und maßgeblicher Motor unserer Wertschöpfung. Es ist allerdings offensichtlich, dass mittelständische Betriebe weder die Ressourcen haben, noch die unmittelbare Notwendigkeit sehen, sich mit abstrakten strategischen Themen, wie z. B. Digitalisierung, auseinanderzusetzen, wenn diese nicht unmittelbar das Kerngeschäft betreffen. Genau dort gilt es für die OEM anzusetzen, und im Zuge von Industrie 4.0 in ganzheitlichen Wertschöpfungsketten zu denken und zu agieren. Wir müssen die Zuliefererindustrie mitnehmen!

Welche Hilfestellungen kann es von der Politik geben?

Czock (Robert Bosch): Industrie 4.0 ist eine Chance. Eine Chance, um den Standort Deutschland zu stärken und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf zu fördern. Für uns ist daher eine operative Unterstützung durch die Politik sehr wichtig. Die Politik muss von der Bildung bis hin zur Arbeitswelt zielgerichtete Rahmenbedingungen für den digitalen Wandel schaffen. Das bringt alle Beteiligten gleichermaßen voran. Beispielhaft wäre eine zeitgemäße Flexibilisierung des Arbeitszeitgesetzes.

Wie ist das bei den Zulieferern bei Bosch?

Czock (Robert Bosch): Unsere Zulieferer, das gilt auch für andere Unternehmen in der Branche, sind in Bezug auf Industrie 4.0 unterschiedlich weit. Großes Potential in der engen Zusammenarbeit mit den Zulieferern sehen wir in der Entwicklung von neuen Geschäftsmodellen, wie Produkten und Services, basierend auf der effizienten Nutzung von Daten. Wir haben hier bereits mit kleinen Anwendungen begonnen und bauen diese nach und nach über gemeinsame cloudbasierte Technologien aus.

Stichwort Schule – welche Weichen müssen hier gestellt werden?

Lochbihler (Robert Bosch): Eine große Erfolgsgeschichte in Deutschland und auch Exportschlager schlechthin heißt duales System – die Ausbildung unserer Facharbeiter in der Kooperation von Schule und Wirtschaft. Diese Kooperation wird im Rahmen von I4.0 vor große Herausforderungen gestellt. Der Partner Schule muss sehr schnell und mit hohem Aufwand die Rahmenbedingungen für eine zukunftssträchtige und realitätsnahe schulische Qualifizierung schaffen. Da geht es um vernetztes Denken, Umgang mit Daten und natürlich um viele neue Möglichkeiten durch die elektronischen Unterstützungssysteme. Es geht aber auch um die Bereitstellung und Umsetzung neuer didaktischer Möglichkeiten. Aus meiner Sicht gelingt das nur mit einer enormen Erweiterung der Zusammenarbeit in konkreten Kooperationen, sowohl der KMU wie auch der Großen.

Czock (Robert Bosch): IT-Kompetenz muss in Deutschland zum Selbstverständnis für jedermann werden. Die Grundlagen für einen souveränen Umgang mit der digitalen Welt muss man in jungen Jahren legen. Es reicht nicht, dass Kinder und Jugendliche IT nur bedienen können – sie müssen sie auch verstehen. Gemeinsame Bildungsprojekte wie „IT2School“, ein Projekt der Wissensfabrik, unterstützen das und vermitteln IT-Kompetenz an Schüler, um sie an die Informationstechnologie im Alltag heranzuführen. Solcherlei Maßnahmen müssen konsequent in gemeinsamer Anstrengung von Gesellschaft, Kammern und Wirtschaft umgesetzt werden.

Eschweiler (DMG Mori): Die Nutzung von Smart Devices braucht man der jungen Generation nicht mehr beizubringen, es geht um Grundlagen in der IT wie Programmieren etc.

Arbeits- und Organisationsgestaltung – mit welchen Inhalten müssen wir in die Veränderung von Arbeitsabläufen/Inhalten/Organisationsentwicklung reingehen?

Schüler (ABB): Es ist noch zu früh, das zu beantworten. Wir sind noch mitten im Prozess und es gibt natürlich von Standort zu Standort große Unterschiede. Eine Lösung an einem Standort kann für einen anderen nicht passen. Dieses Problem wollen wir mit unserem Analysetool lösen: Genau hinschauen, was der eigentliche Bedarf ist, und nicht mit der Gießkanne z. B. ein neues Arbeitszeitmodell einführen, das an einem Standort vielleicht passt, aber an einem anderen nicht.

Reinhard (Phoenix Contact): Das ist mit dezentralen Organisationen gemeint: Verstehen, was der Change-Prozess macht. Das wird sehr schwierig sein, den Prozess fängt man erstmal an, orientiert sich an der Basis, hat einige Prozesse, wo man schon weit ist, aber es wird nicht eine Antwort geben, wie es überall sein wird (dazu haben wir zu viele Produkte am Markt, Geschäftsfelder etc., jeweils andere Kunden mit anderen Angeboten an Lösungen); dann müssen wir die verschiedenen dezentralen Organisationen darauf einstellen – das wird die Herausforderung sein.

Stichwort Flexibilisierung der Arbeitszeit: Unser Arbeitsrecht bietet auch heute schon genügend Möglichkeiten. Wo sind die Probleme?

Reinhard (Phoenix Contact): Wir sind ein IG Metall-Betrieb und haben alle Flexibilität – aber noch keine zusätzlichen Bedarfe festgestellt. Wir müssen bei diesem Thema aber auch verstehen, was es mit dem Menschen macht, da muss uns der Gesundheitsaspekt am Herzen liegen. Studien der Hans-Böckler-Stiftung haben gezeigt: Es braucht wenig, um den Menschen an seine Grenzen zu bringen, da müssen wir aufpassen und Fragestellungen gemeinsam lösen.

Glörfeld (ABB): Alle Welt redet: Wir brauchen mehr Flexibilisierung. Aber wenn man genauer hinschaut, findet man gar keinen Bedarf. Der Mensch braucht die Ruhezeit, um kreativ zu arbeiten.

Stichwort Ausbildungswege: Wo sehen Sie hier den Bedarf?

Glörfeld (ABB): 2000 gab es schon neue Berufsbilder. Wenn wir junge Menschen qualifizieren, geht es mir persönlich darum, dass wir ihnen eine Qualifizierung bieten, damit wir sie im Betrieb einsetzen können. Entscheidend ist die Anforderung im Betrieb, nicht die Anforderung der Prüfung (für die kann dann immer noch gelernt werden). In Zukunft wird es wichtiger sein, kompetenzübergreifend zu qualifizieren. Wir qualifizieren heute Menschen, von denen wir

nicht wissen, in welchen Aufgabenbereichen sie in 4–6 Jahren tätig sein werden. Da muss viel Flexibilität rein: Zu vermitteln ist eine Basisqualifikation, auf die dann aufgebaut wird. In Zukunft werden wir nicht mehr „auf Vorrat“ qualifizieren, es muss mehr Flexibilität rein, Sozialkompetenz, Persönlichkeit. Bei Bewerbungen geht es bei uns immer erstmal um die Person, erst dann um die Frage: Kann er oder sie das fachlich? Die Person wird in Zukunft eine ganz große Rolle spielen.

Ausbildungsrahmenpläne lassen uns jede Freiheit, individuell in den Unternehmen die Ausbildung zu betreiben. Änderungsbedarf sehe ich höchstens beim dualen System in der Kommunikation der Unternehmen mit der Berufsschule. Die Schulen könnten noch ein bisschen mehr beobachten, was in den Betrieben passiert. Wir brauchen keine neuen Berufsbilder – die gegebenen müssen wir jetzt erstmal ausnutzen. Mit dem, was wir haben, kommen wir gut voran.

Ein Beispiel: Unser Programm „Unified Teams“: Unsere Azubis organisieren eine Fußballmannschaft mit Behinderten, bereiten Flüchtlinge auf Ausbildung/Studium vor und ähn-

liche Aktivitäten. Da schlagen wir drei Fliegen mit einer Klappe: Wir bieten Behinderten und Flüchtlingen eine Perspektive, die Azubis qualifizieren sich weiter und es entstehen Freundschaften.

Stichwort „nicht mehr auf Vorrat ausbilden“/Weiterbildung: Wenn wir lebenslang lernen wollen/müssen: Wie wollen sie das in Zukunft abbilden und umsetzen?

Reinhard (Phoenix Contact): Lebenslanges Lernen ist doch nichts Neues, das haben mir schon meine Eltern gesagt. Man fängt mit der Erstausbildung an und hört am letzten Arbeitstag mit dem betrieblichen Lernen auf. Eher muss es heißen: Eigenverantwortliches Lernen muss mehr werden. Der Betrieb muss Möglichkeiten zu lernen bereithalten, aber ich kann steuern, um welche Qualifikation ich mich kümmere. Es wird auch nicht mehr kurze Lernzyklen geben, sondern ich lerne, wann ich will. Also: Als Fundament eine Basisqualifizierung, die breit angelegt ist und mir ermöglicht, kompetenzübergreifend zu agieren und zu kommunizieren. So holen wir Kaufleute auch in eine technische Werkstatt, technische Auszubildende bekommen betriebswirtschaftliches Wissen vermittelt, Servicegedanken, Qualitätsbewusstsein etc.



Gut besucht: das Publikum des Sozialpartnerdialogs 2017

Frage aus dem Publikum: *Es gibt Mitarbeiter, die lebenslanges Lernen nach einiger Zeit ablehnen und denken „Ich bin am Ziel, hier wollte ich hin, hier möchte ich bleiben, ich muss mich nicht mehr weiterbilden“. Nach einiger Zeit macht der Gedanke an Weiterbildung vielleicht sogar Angst. Wie gehen Sie mit diesen Mitarbeitern um, wie kann man sie motivieren, ihnen die Angst nehmen?*

Schüler (ABB): Hier ist ein großes Maß an Transparenz wichtig: Warum soll sich der Mitarbeiter qualifizieren? Es muss ein Qualifizierungsgespräch geführt werden, in dem die Führungskraft mit dem Mitarbeiter über seine/ihre Kompetenzen spricht und feststellt, ob und wo Qualifizierung notwendig ist. Transparenz zeigt, warum Qualifizierungsnotwendigkeit besteht, und beugt natürlich Angst vor.

Reinhard (Phoenix Contact): Bei uns wird vor Ort gelernt, in kurzen Sequenzen ist die Schwelle nicht so hoch, und schnell stellt sich das gute Gefühl ein: Genau das habe ich gebraucht, um meine Tätigkeit weiter ausüben zu können. Wichtig ist zu vermitteln, dass Weiterbildung eine Chance ist, aber die muss auch leistbar sein. Wir haben zum Beispiel herausgefunden: Oft ist eine kleine Abfrage am Ende der Schulung die Grundlage für die Zertifizierung. Kollegen über 50 haben manchmal Angst – nicht vor der Weiterbildung, sondern vor der Abfrage. Ich wünsche mir, dass wir solche Weiterbildungskonzepte aufsetzen, zu denen die Kollegen sagen: Toll, dass ich dahin darf, hier wird mir was geboten, damit ich meinen Job auf der Höhe der Zeit ausüben kann. Auch für ältere Kollegen, die an ihre Grenzen kommen, muss eine Lösung gefunden werden. Hier lassen sich andere Tätigkeiten finden – auch das sollte bei Industrie 4.0 möglich sein, um alle mitzunehmen.

Schüler (ABB): Auch wir mussten natürlich immer wieder Personal abbauen, weil sich Geschäftsfelder nun mal verändern. Hierbei versuchen wir im ersten Schritt immer, Mitarbeiter in andere Tätigkeiten zu bringen. Und spätestens dann merkt man: Das Unternehmen ist selbst schuld, wenn man Mitarbeiter 40 Jahre lang auf demselben Sessel sitzen lässt. Deshalb haben wir ein KPI eingeführt: Nach

5 Jahren sollte jeder Mitarbeiter in ein anderes Umfeld wechseln. Veränderung ist Teil der beruflichen Entwicklung. Alle zwei Jahre steht ein Standortbestimmungsgespräch mit einem Berater zur Selbstreflexion an: Ist das, was ich heute mache, auch das, was ich wirklich will? Wäre nicht vielleicht ein ganz anderer Bereich für mich und meine Fähigkeiten viel eher geeignet?

Glörfeld (ABB): Womit wir wieder bei der Komfortzone sind. Mit der muss ich mich früh genug beschäftigen. Ziel ist es, früh ins Gespräch zu kommen und Veränderungen vorbereiten, nicht erst aus der wirtschaftlichen Not heraus.

Frage aus dem Publikum: *Die soziale Partnerschaft in Deutschland ist ein Grund für positives Wirtschaftswachstum, z. B. im Vergleich zu Korea. Können Sie bestätigen, dass wir auch in Korea die Sozialpartnerschaft brauchen, wenn wir die Wachstumsrate steigern wollen?*

Reinhard (Phoenix Contact): Es gibt Statistiken, die beweisen: Dort, wo Arbeitgeber und Gewerkschaften/Betriebsrat gut zusammenarbeiten, ist das Wachstum besser. Das hat uns hier in der Wirtschaftskrise 2008/09 geholfen, schnell wieder auf die Beine zu kommen.

Schüler (ABB): Wir können das beobachtend bestätigen. An ABB-Standorten mit guter Sozialpartnerschaft läuft es wirtschaftlich besser. Ein Beispiel: Arbeitszeitmodelle auszuhandeln geht nur zusammen mit dem Betriebsrat. Das heißt: Wenn wir uns nicht gemeinsam den Themen stellen, werden wir auch nicht erfolgreich sein. Der Betriebsrat bringt immer die Stimmung aus dem Betrieb ins Management, darauf kann man gut aufbauen, um die richtigen Lösungen zu finden.

Wachstum wird durch die Mitarbeiter erbracht. In der Wirtschaftskrise konnten wir auf gute Steuerungselemente wie Kurzarbeit zurückgreifen, so waren wir gut aufgestellt, um schnell wieder auf 100% zu produzieren, als es wieder weiterging.

Praxisbeispiele der Unternehmen

ABB | Nur mit Vertrauen und guter Führung gelingt der digitale Wandel

Die Digitalisierung stellt völlig neue Anforderungen an die Kompetenzen, Verfügbarkeiten und Mobilität von Menschen. Der Beruf des **Service-Technikers** bei ABB zeigt, wie sehr sich **Berufsbilder verändern**: Früher musste der Techniker im Serviceeinsatz beim Kunden vor Ort sein, um das Problem zu lösen. Heute sieht es ganz anders aus: Der Techniker schaltet sich via Remote-Steuerung zum Beispiel auf den Roboter, kann das Problem schnell eingrenzen und zum großen Teil auch gleich lösen. Aber er sieht noch viel mehr. Der Servicetechniker erkennt nicht nur, welches Produkt in der Anlage als Nächstes gewartet oder erneuert werden muss. Er analysiert auch die Systemdaten und kann dem Kunden so Empfehlungen zur Optimierung der Anlage geben. Dies macht ihn zu einem wichtigen **Vertriebs-Mitarbeiter**.

Allein dieses Beispiel zeigt, wie vielschichtig sich Berufe ändern, wie stark Kompetenzen erweitert werden müssen – und das alles in einer digitalen statt physischen Arbeitswelt.

Auch wenn Maschinen und Anlagen immer intelligenter werden, werden sie nach wie vor von Menschen programmiert und gesteuert. Die Digitalisierung führt zu einem Kulturwandel der Arbeit. ABB hat das früh erkannt und setzt den Fokus auf die Personalentwicklung und die Weiterbildung der Mitarbeiter. Dafür hat ABB vor drei Jahren entschieden, sich als **Bildungsträger zertifizieren zu lassen und eigene Qualifikationstrainings** durchzuführen. So kann auch der Service-Techniker für seine neuen Herausforderungen qualifiziert werden.

Die eigenen Mitarbeiter sind die besten Experten, wenn es darum geht, ihre Arbeitswelt und die darin ablaufenden Prozesse zu beschreiben. Daher müssen alle Ebenen im Unternehmen die zukünftige Zusammenarbeit gemeinsam gestalten. Bei ABB sind dafür ganz unterschiedliche Projekte im Einsatz: Auf einem **internen Digitalisierungskongress** haben sich beispielsweise Produktionsleiter von verschiedenen Standorten getroffen, um gemeinsam zu überlegen, wie die digitale Transformation der Produktion vorangetrieben werden kann.

Ein weiteres Beispiel ist das **Analysetool „Digitale Arbeit“**, welches ABB derzeit entwickelt. Mit ihm stellen Mitarbeiter und Führungskräfte innovative Konzepte spielerisch auf den Prüfstand. So sollen neue Ideen entstehen, die im gesamten Unternehmen weltweit eingesetzt werden können.

ABB gliedert dafür die Veränderung der Arbeitswelt systematisch in fünf Handlungsfelder:

1. **Arbeitsumfeld:** Wie werden optimale Voraussetzungen geschaffen, damit die Mitarbeiter störungsfrei mobil arbeiten können?
2. **Arbeitszeit und -ort:** Schon heute hat ABB ein breites Angebot an flexiblen Beschäftigungsbedingungen wie Homeoffice oder Kinderbetreuung. Wie können große Unternehmen sicherstellen, dass alle gleichermaßen davon profitieren?



Kai-Uwe Glörfeld und Jan-Christoph Schüler, ABB (v. l. n. r.)

3. **Kompetenzen:** In einer digitalen Arbeitswelt entstehen neue Anforderungen an die Mitarbeiter. Digitales Know-how wird zum echten Wettbewerbsfaktor. Doch welche Kompetenzen brauchen wir in fünf Jahren?
4. **Aus- und Weiterbildung:** Natürlich verändern sich auch die Inhalte der Aus- und Weiterbildung. ABB treibt mit Partnern das Modellprojekt „Zusatzqualifikationen Digitale Kompetenzen für die Aus- und Weiterbildung“ voran; Ziel ist es, überfachliche und berufsspezifische Zusatzqualifikationen zu entwickeln.
5. **„Erfolgreich führen“ führt zum Erfolg:** Führung und Vertrauen sind die Schlüssel, um den digitalen Wandel erfolgreich zu gestalten. Denn Führungskräfte müssen Mitarbeiter über verschiedene Standorte hinweg führen. Gleichzeitig stehen Führungskräfte aber auch vor der Herausforderung, eine Innovationskultur vorzuleben und Freiräume für Innovationen zu schaffen. Hier müssen Unternehmen wiederum die richtigen Tools und Trainings anbieten.

ABB in Deutschland erzielte im Jahr 2016 einen Umsatz von 3,28 Milliarden Euro und beschäftigte 10.540 Mitarbeiter. ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) ist ein global führendes Technologieunternehmen in den Bereichen Elektrifizierungsprodukte, Robotik und Antriebe, Industrieautomation und Stromnetze mit Kunden in der Energieversorgung, der Industrie und im Transport- und Infrastruktursektor.

Aufbauend auf einer über 125-jährigen Tradition der Innovation gestaltet ABB heute die Zukunft der industriellen Digitalisierung und treibt die Energiewende und die Vierte industrielle Revolution voran. Das Unternehmen ist in mehr als 100 Ländern tätig und beschäftigt etwa 132.000 Mitarbeiter.

Airbus | Luftfahrtkonzern im digitalen Transformationsprozess

Was bedeutet Industrie 4.0 für die Luftfahrt? Diese Frage stellt sich für eine, gemessen an der Beschäftigtenzahl in Deutschland (ca. 107.000 in der Luft- und Raumfahrt), vergleichsweise kleine Industrie, vor allem im Hinblick auf zukünftige Produktionsprozesse und die Auswirkung auf Beschäftigung. Heute ist die Flugzeugproduktion eher noch mit einer Manufaktur (688 Auslieferungen in 2016 über alle Programme), denn mit einer vollautomatisierten Produktion,

wie sie im Automotive-Sektor angewandt wird, vergleichbar. Vor diesem Hintergrund geht es um die Fragen der Wettbewerbsfähigkeit, Effizienzsteigerung und Beschäftigungssicherung gleichermaßen. Zudem muss in einem zunehmend digitalen Umfeld, in dem mit Echtzeitdaten der Produktionsprozess gesteuert wird, auch die Zuliefererkette enger vernetzt werden.

Der Standort Deutschland bringt gute Voraussetzungen mit, die Herausforderungen, die sich im Zuge von Industrie 4.0 ergeben, erfolgreich anzugehen: Eine starke Wirtschaft und ein hervorragendes Aus- und Weiterbildungssystem, in Verbindung mit einem gelebten Sozialpartnermodell, bieten gute Rahmenbedingungen.

Der digitale Transformationsprozess wird jedoch nicht ohne die Beschäftigten, die Anwender neuer Technologien, umzusetzen sein. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, die Chancen, die mit veränderten Arbeits- und Produktionsprozessen einhergehen, zu verdeutlichen und zielgruppengerecht zu kommunizieren.



Jan Balcke, Airbus

Der zukünftige **Einsatz von Assistenz- und Wissensdiensten**, zum Beispiel, bietet den Raum für neues, auf die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten abgestimmtes, Arbeiten. Eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen von ‚Arbeit 4.0‘ ist, die Relevanz der jeweiligen Tätigkeiten zu verdeutlichen sowie die Resonanz auf das Arbeits- und Produktionsumfeld für den Einzelnen erlebbar zu machen. Airbus wird in diesem Zusammenhang eine **Lern- und Forschungsfabrik** konzipieren und als **Erlebnis- und Begegnungsbereich** aufbauen.

Dabei stehen sowohl die Auszubildenden als auch die älteren Beschäftigten im Mittelpunkt des Interesses. Während sich die sogenannten Digital Natives in einem digitalen Umfeld schon heute agil bewegen können und für diese Zielgruppe das Thema Datensicherheit und Umgang mit sensiblen Informationen relevant wird, gilt es für langjährige Beschäftigte im Rahmen von Anpassungsqualifizierungsmaßnahmen die Sicherheit im Umgang mit Smart Devices, Wearables, Hearables und Exoskeletten zu thematisieren und erlebbar zu machen.

Airbus stellt sich aktuell die Frage, was Arbeiten im Rahmen von Industrie 4.0 tatsächlich heißt. Arbeiten wir künftig **unabhängig von Ort, Raum und Zeit**? Wird in diesem Zuge die sogenannte **Work-Life-Balance** eine ganz andere, neue Bedeutung bekommen? Wie wird sich in diesem



Klaus Ahlborn, Airbus

Kontext Mitbestimmung realisieren lassen, wenn die eigentliche Betriebsstätte keine Stätte mehr im Sinne von physischer Anwesenheit sein wird? An welcher Stelle muss die Legislative den neuen technischen Anforderungen durch Anpassung von Gesetzesvorhaben Rechnung tragen? Diese und weitere Fragen werden aktiv innerhalb der Belegschaft und zwischen den Sozialpartnern diskutiert.

Airbus ist ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich Luft- und Raumfahrt sowie den dazugehörigen Dienstleistungen. Der Umsatz betrug € 67 Mrd. im Jahr 2016, die Anzahl der Mitarbeiter rund 134.000. Airbus bietet die umfangreichste Verkehrsflugzeugpalette mit 100 bis über 600 Sitzen an. Das Unternehmen ist europäischer Marktführer bei Tank-, Kampf-, Transport- und Missionsflugzeugen. Airbus ist die europäische Nummer 1 und weltweit die Nummer 2 im Raumfahrtgeschäft. Die zivilen und militärischen Hubschrauber von Airbus zeichnen sich durch hohe Effizienz aus und sind weltweit gefragt.

Hamburg ist mit 12.500 Beschäftigten der größte Standort in Deutschland. Er spielt eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung und Fertigung aller Airbus-Programme, bei der Rumpfkonstruktion sowie im Kabinendesign. Am Standort gibt es zudem ein großes Trainingszentrum, in dem jedes Jahr Hunderte Flugzeugtechniker von Airlines aus allen Teilen der Erde aus- und fortgebildet werden.

Bosch | Führung und Betriebsrat nehmen jeden mit!

Industrie 4.0: Nur ein Schlagwort? Weit gefehlt. Bei Bosch wird seit geraumer Zeit gezeigt, dass die **vernetzte Fabrik Realität** ist. Maschinen, Sensoren und Software sind zu einer digital vernetzten Fabrik vereint. Der Nutzen entlang der Wertschöpfungskette ist vielfältig: höhere Produktivität, Qualitätskontrolle in Echtzeit, weniger Energiebedarf. Bosch hat aufeinander abgestimmte Komponenten und **Konzepte für Industrie 4.0** entwickelt. Damit stärkt Bosch Transparenz und Effizienz in der Fertigung. In rund 270 Werken hat Bosch bereits mehr als 100 Projekte zu Industrie 4.0 erfolgreich umgesetzt. Das kennzeichnet Bosch als **Industrie 4.0 Leitanwender**.

Industrie 4.0 braucht auch Ausbildung 4.0: Die Führung und der Betriebsrat arbeiten daher eng zusammen. Die Herausforderung besteht darin, den Übergang in die Industrie 4.0 **gemeinsam und proaktiv zu gestalten**. Mit der vernetzten Fertigung verändern sich die Anforderungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Sie benötigen beispielsweise ein umfassenderes Wissen um die Abläufe in der Fertigung, da die Prozesse miteinander vernetzt sind. Das berücksichtigt Bosch bereits heute in der Ausbildung. Moderne Lern- und Lehrmethoden wie Roboterschulungen und IT-Lehrinhalte bereiten die Jugendlichen auf die vernetzte Arbeitswelt vor. Die vernetzte Industrie stellt auch die Berufsschulen vor neue Herausforderungen bei der Vermittlung der benötigten Kompetenzen.

Die **Drive & Control Academy von Bosch Rexroth** ist hier ein gutes Beispiel. Sie unterstützt betriebliche und schulische Ausbilder sowie Hochschulen mit Schulungen, Trainingssystemen und modernen Medien rund um das Zukunftsthema Industrie 4.0. Solche Initiativen müssen ausgebaut und gefördert werden. Bund und Länder müssen hier mit den Unternehmen an einem Strang ziehen, um die Ausbildung an der Berufsschule auf ein angemessenes Niveau zu heben. Auch im täglichen Arbeitsumfeld entwickelt Bosch Prozesse für die Arbeitswelt von morgen. Flexibilität und Bewusstsein für die Veränderungen sind unumgänglich. Bosch integriert die Mitarbeiter fest in die vernetzte Arbeitswelt. Individuelle Schulungskonzepte und ein vertrauensvoller Umgang bereiten jeden Einzelnen auf die weiteren Entwicklungen vor. So kann Bosch Industrie 4.0 etwa für ältere Beschäftigte erlebbar machen, um anfänglichen Unsicherheiten zu begegnen. Will das Unternehmen seine Strategie als Leitanbieter-/Leitanwender auch in Zukunft weiterführen, braucht es sowohl Erfahrungen älterer Beschäftigter als auch die Medienkompetenz der jüngeren. Daher hat sich Bosch für die **Einführung altersgemischter Teams** entschieden und damit bislang sehr gute Erfahrungen gemacht.

Die **Bosch-Gruppe** ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 390.000 Mitarbeitern (Stand: 31.12.2016). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2016 einen Umsatz von 73,1 Milliarden Euro. Die Aktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology.

Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 440 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 59.000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung an 120 Standorten.



Dieter Lochbihler und Siegfried Czock, Bosch (v.l.n.r.)

DMG MORI | Vorbereitung der Mitarbeiter auf die Anforderungen der modernen Arbeitswelt

Die Verschmelzung von industrieller Produktion mit moderner Informations- und Kommunikationstechnik verändert die Anforderungen an Unternehmen und Mitarbeiter. Neben technischen sowie handwerklichen Fertigkeiten gehören auch digitale Kompetenzen zum benötigten Know-how. DMG MORI stellt sich diesen Herausforderungen und setzt mit seinen Hightech-Maschinen Maßstäbe in Zeiten von Industrie 4.0. Ein Beispiel ist die **APP-basierte Steuerungs- und Bediensoftware CELOS**, mit der sich die Maschinen des Unternehmens inzwischen komplett digital steuern lassen. Die Bedienung ist sehr einfach und intuitiv aufgebaut. Auch der Umgang mit sogenannten Meister-Tablets gehört zum Alltag. Diese sind eine große Hilfe für die Mitarbeiter in der Produktion, da sie so **mobil Zugriff auf sämtliche Montageinformationen in Echtzeit** haben.

Die Sozialpartner sind im ständigen Austausch mit der Geschäftsführung. Gemeinsam werden z. B. Ausbildungskonzepte stetig überarbeitet und auch das e-Learning vorangetrieben. Ganz aktuell wurde in Bielefeld bei der GILDEMEISTER Drehmaschinen GmbH das „**Smart Education Center**“ eröffnet, welches die Auszubildenden bestmöglich auf die Anforderungen der modernen, digitalen Arbeitswelt vorbereitet. Bei Gesprächen über die benötigte Weiterentwicklung der Ausbildung wurde jedoch auch festgestellt, dass die Ausbildungsordnung an sich nicht geändert werden muss. Das duale Ausbildungssystem sollte bestehen bleiben und vorangebracht werden. Die Fachausbildung darf nicht zu kurz geraten. Der Fokus darf nicht ausschließlich auf der Förderung hochqualifizierter Akademiker liegen.

DMG MORI investiert seit vielen Jahren umfangreich in die Weiterbildung. Wichtig ist, dass sich die **Weiterbildung an den verschiedenen Zielgruppen orientieren muss**. Junge Generationen gehen mit spielerischer Leichtigkeit mit der Digitalisierung um. Das verändert auch ihre Erwartungen an Unternehmen. Die Auszubildenden wollen die Standards, die sie aus ihrem Alltag durch die Vernetzung dank Smartphones und Tablets kennen, auch am Arbeitsplatz einsetzen. Für ältere Generationen hingegen müssen ebenfalls spezifische Lernangebote verfügbar sein, die deren Wünsche und Herausforderungen berücksichtigen.



Ottmar Heger und Dr. Maurice Eschweiler, DMG Mori (v.l.n.r.)

Digitalisierung, Automatisierung und künstliche Intelligenz werden die Arbeitswelt erheblich verändern. Auch die Arbeitsanforderungen werden vermutlich steigen. Hier ist es auch Aufgabe der Sozialpartner, die Belastung der Mitarbeiter im Blick zu haben. Einfach auszuführende Tätigkeiten werden auch in Zukunft nicht verschwinden und DMG MORI geht nicht von einem Auseinanderklaffen der Mitarbeiterbelegschaft in Gering- und Höherqualifizierte aus. DMG MORI beschäftigt zu 98% Facharbeiter und es ist die Aufgabe des Unternehmens, diese Veränderungen **gemeinsam zu besprechen und anzugehen**.

Insgesamt ist DMG Mori der festen Überzeugung, dass mehr Arbeit entstehen wird als verloren geht. Auch wenn sich die Tätigkeiten und Anforderungen verändern, blickt das Unternehmen mit Zuversicht voran und hat keine Angst vor dem Umbruch in Zeiten von Industrie 4.0.

DMG MORI ist als „Global One Company“ ein weltweit führender Hersteller von Werkzeugmaschinen mit einem Umsatz von über 3,5 Mrd. €. Das Angebot umfasst sowohl Dreh- und Fräsmaschinen als auch Advanced Technologies, wie ULTRASONIC, LASERTEC und ADDITIVE MANUFACTURING sowie Automatisierungs- und ganzheitliche Technologielösungen. Seine Technologie-Exzellenz bündelt DMG MORI in den Leitbranchen „Aerospace“, „Automotive“, „Die & Mold“ und „Medical“.

Die „Industriellen Dienstleistungen“ beinhalten kundenorientierte Services rund um den gesamten Lebenszyklus einer Werkzeugmaschine, wie Training, Instandsetzung, Wartung und Ersatzteilservice. Mit der APP-basierten Steuerungs- und Bediensoftware CELOS sowie den exklusiven DMG MORI Technologiezyklen und Powertools gestaltet DMG MORI Industrie 4.0. Bereits 10.000 DMG MORI Maschinen sind mit CELOS ausgestattet und im Markt. DMG MORI ist mit 14 Produktionswerken und 157 Vertriebs- und Servicestandorten in 79 Ländern weltweit präsent. Insgesamt stehen über 12.000 Mitarbeiter in direktem Kontakt zu unseren Kunden.

PHOENIX CONTACT | Persönlichkeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit als wichtige Erfolgsfaktoren neben der Fachlichkeit

PHOENIX CONTACT bietet Komponenten und Lösungen für die Digitalisierung und führt selbst die digitale Transformation durch, was elementare Veränderung der Organisation und damit auch auf die Anforderungen an die Mitarbeiterqualifikation hat. Vor diese Herausforderung gestellt hat das Unternehmen ca. 4.000 Mitarbeiter befragt: „Fühle ich mich gerüstet für „4.0“?“

PHOENIX CONTACT hat begleitend zur Befragung Informationen zur Verfügung gestellt, Impulsvorträge, Lunch & Learn-Einheiten durchgeführt und ist mit der Belegschaft in den Dialog gegangen.

Das Ergebnis der Befragung: **Es geht bei der Qualifikation für 4.0 mehr um Persönlichkeit als um Fachlichkeit.** Im Zentrum steht die **Kommunikation**, um zum Beispiel die Bedürfnisse des Kunden im Detail kennenzulernen und mit ihm zusammen Lösungen zu erarbeiten. Es wird nicht gefordert, dass der Ingenieur jetzt auch „ITler“ sein muss, sondern die **Zusammenarbeit und Teamfähigkeit** stehen im Fokus.

Frau Reinhard erläutert das Schulungskonzept: **Wir schulen direkt an der Werkbank**, lassen auch in den Tagen nach der Schulung Rückfragen zu, schulen in anderen Formaten:



Hermann Trompeter und Uta Reinhard, PHOENIX CONTACT

nicht unbedingt einen ganzen Tag lang, lieber „Training on the Job“, das macht auch weniger Angst, weil es „nicht so groß daherkommt“.

Es gibt regelmäßige Rücksprachen im Betrieb, einen eigenen Ausschuss für Aus- und Weiterbildung beim Betriebsrat, der sich mit den Ausbildern abstimmt: „Was passiert im Betrieb? Braucht ihr Unterstützung?“ Es gibt auch ein Extra-Budget für Weiterbildungs-Maßnahmen, die gezielt auf die geänderten Anforderungen der Kunden eingehen. Kommunikation wird immer übergreifender: Als Facharbeiter wird man nicht nur noch nach seiner fachlichen Tiefe z. B. als Mechatroniker gefragt, sondern muss auch in der Lage sein, Mitarbeitenden aus dem Engineering zu erklären, an welcher Problematik man gerade arbeitet.

Eine weitere Veränderung sind neu aufgesetzte Prozesse: „Hier ist von vorneherein **interdisziplinäre Zusammenarbeit** gefragt, auch Prozess- und Projektmanagement, soziale Kompetenzen. Darauf muss man sich bei Phoenix einstellen,

um entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu verstehen, was passiert.“

PHOENIX CONTACT arbeitet daran, einzelnen Mitarbeitergruppen gezielt spezifische Weiterbildung anzubieten: den Werkern, der Facharbeiterebene, den Ingenieuren aus der mittleren Ebene, Führungskräften sowie älteren Mitarbeitenden.

Eine Herausforderung gibt es beim Thema Big Data. Für den Bildungsbereich beispielsweise gibt es eine Software als Managementsystem, um abzubilden, welcher Mitarbeiter die Kompetenz für welche Maschine hat. Die Daten/Kompetenzen, die erzeugt werden, müssen allerdings auch ins System gelangen, um sie nutzen zu können. Gleichzeitig heißt es natürlich, mit den Daten sicher umzugehen. Hier müssen die richtigen Weichen noch gestellt werden. Die Technik ermöglicht das, aber PHOENIX CONTACT braucht auch die abgestimmte Genehmigung, die Daten für Analysen zu nutzen.

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG ist ein weltweit agierender Marktführer für Komponenten, Systeme und zukunftsweisende Lösungen in der Elektrotechnik, Elektronik und Automation. Ein globales Netzwerk mit Niederlassungen in mehr als 100 Ländern garantieren 15.000 Mitarbeitern die wichtige Nähe zum Kunden.

PHOENIX CONTACT ist in Deutschland verwurzelt und wurde 1923 in Essen gegründet. Der Stammsitz befindet sich in Blomberg, Nordrhein-Westfalen. 2016 erwirtschaftete das Unternehmen einen Umsatz von 1,97 Mrd. Euro.

Abschluss und Ausblick

von Konrad Klingenburg

Die Dialoge und gemeinsame Arbeit der letzten Jahre zeigen, dass die Sozialpartner die Herausforderungen und Chancen annehmen, die in der Neugestaltung der Arbeit durch Industrie 4.0 liegen. Es wird deutlicher, dass es keine simplen Rezepte gibt, die sich einfach auf alle Unternehmen übertragen lassen. Jedoch hilft es, „einfach mal zu starten“ und in Piloten zu experimentieren.

Mit Ausblick auf die nächsten Jahre werden wir die gemeinsame Arbeit fortsetzen, gemeinsam voneinander lernen und gemeinsam auch lernen, was nicht funktioniert. Als neues bzw. vertiefendes Thema will sich die Arbeitsgruppe „Arbeit, Aus- und Weiterbildung“ konkret mit der Frage beschäftigen, ob und wie Künstliche Intelligenz das Lernen im betrieblichen Kontext beeinflusst. Auch auf dem nächsten Sozialpartnerdialog planen wir, das zum Thema zu machen.



Konrad Klingenburg, IG Metall, Leiter der AG5 „Arbeit, Aus- und Weiterbildung“ in der Plattform Industrie 4.0

CO-AUTOREN

Dr. Maurice Eschweiler und Ottmar Heger, DMG Mori AG | Jan Balcke, Klaus Ahlborn und Merle Hasenkamp, Airbus AG | Siegfried Czock und Dieter Lochbihler, Robert Bosch GmbH | Jan-Christoph Schüler, Kai-Uwe Glörfeld und Nadine Novak, ABB AG | Uta Reinhard, Hermann Trompeter, Birgit Baumeister, PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG | Konrad Klingenburg, IG Metall Vorstand

