

Pressestatement

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0 auf der CeBIT

Es gilt das gesprochene Wort!

Hannover, 16. März 2015
Seite 1

Guten Tag, meine sehr verehrten Damen und Herren, herzlich Willkommen zu unserer Pressekonferenz zum Thema Industrie 4.0 auf der CeBIT.

Vor drei Jahren haben wir Ihnen an dieser Stelle erstmals Ergebnisse einer Befragung von ITK-Unternehmen zu Industrie 4.0 vorgestellt. In der Zwischenzeit hat das Thema kräftig Fahrt aufgenommen, nicht zuletzt hat die Bundesregierung Industrie 4.0 als ein zentrales Zukunftsprojekt im Koalitionsvertrag festgeschrieben. Diese Entwicklung zeigt sich auch in den Ergebnissen unserer aktuellen Befragung. Bevor ich dazu komme, möchte ich ein paar Worte zur Einordnung sagen.

Chart: Industrie und Gewerbe zentrale Kunden von ITK-Unternehmen

Kunden aus der Industrie beziehungsweise aus dem verarbeitenden Gewerbe sind für ITK-Unternehmen generell von großer Bedeutung. Insgesamt 72 Prozent der Befragten erklären, dass die Industrie für ihr Unternehmen als Kunde wichtig oder sehr wichtig ist. Das ist ein leichter Anstieg gegenüber den beiden Vorjahren, als es jeweils 70 Prozent waren. Nur jedes siebte Unternehmen gibt an, dass die Industrie bzw. das verarbeitende Gewerbe als Kunde unwichtig ist. Und durch Industrie 4.0 wird diese ohnehin enge Verbindung natürlich noch enger.

Chart: Industrie 4.0 birgt großes volkswirtschaftliches Potenzial

In der vierten industriellen Revolution wächst die Fertigungsindustrie mit dem Internet zusammen. Die Fabrik von heute wird zur intelligenten Fabrik, in der Maschinen und Produkte untereinander vernetzt sind. Durch diese Vernetzung wird ein hoher Grad an Flexibilisierung der Produktion möglich. Nur so können kürzere Produktzyklen und mehr Produktvarianten mit kleinen Losgrößen wirtschaftlich bewältigt werden. Industrie 4.0 birgt dabei ein riesiges volkswirtschaftliches Potenzial: Allein in sechs volkswirtschaftlich zentralen Branchen – darunter Maschinen- und Anlagenbau, Elektrotechnik und die chemische Industrie – sind bis zum Jahr 2025 Produktivitätssteigerungen in Höhe von 78,5 Milliarden Euro

Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation und
neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
Tel. +49.30.27576-0
Fax +49.30.27576-400
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner

Angelika Pentsi
Pressesprecherin
+49.30.27576-111
a.pentsi@bitkom.org

Präsident

Prof. Dieter Kempf

Hauptgeschäftsführer

Dr. Bernhard Rohleder

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums

Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0

Seite 2

möglich. ITK-Unternehmen können dazu einen wichtigen Beitrag leisten: Sie liefern die Infrastruktur, das Prozess-Know-How, softwareintensive, eingebettete Systeme sowie Sicherheitslösungen für Industrie 4.0. Entsprechend hoch schätzen die befragten ITK-Unternehmen in der aktuellen Umfrage die Bedeutung des Themas ein.

Chart: Industrie 4.0 ist bereits ein wichtiges Geschäftsfeld

39 Prozent der von uns befragten Unternehmen sagen: Industrie 4.0 ist bereits ein wichtiges Geschäftsfeld für die ITK-Branche. Weitere 31 Prozent gehen davon aus, dass es in ein bis zwei Jahren ein wichtiges Geschäftsfeld sein wird. 27 Prozent erwarten, dass es noch drei bis vier Jahre dauert. Nur 3 Prozent rechnen mit fünf bis zehn Jahren. Außerdem interessant: Keines der befragten Unternehmen sagt, dass Industrie 4.0 kein wichtiges Geschäftsfeld für die ITK-Branche wird. Auffällig ist, dass nicht ein einziges Unternehmen auf diese Frage keine Antwort wusste – vor zwei Jahren traf das noch auf jedes neunte Unternehmen zu. Das heißt: Die ITK-Unternehmen haben sich mit dem Thema auseinandergesetzt und sich eine Meinung gebildet. Und die ist eindeutig: Industrie 4.0 hat sich zu einem zentralen Geschäftsfeld für die ITK-Branche entwickelt.

Chart: 6 von 10 ITK-Unternehmen arbeiten an Industrie-4.0-Lösungen

Das zeigt sich natürlich auch in der Geschäftstätigkeit: Fast jedes dritte ITK-Unternehmen bietet bereits spezielle Dienstleistungen oder Produkte für Industrie 4.0 an. Vor zwei Jahren waren es erst zehn Prozent. Wir haben also eine Verdreifachung bei den Angeboten. Noch einmal ungefähr ein Drittel der befragten ITK-Unternehmen plant, in diesem Feld aktiv zu werden. Das sind zusammen über 60 Prozent der ITK-Unternehmen, die an Industrie 4.0-Lösungen arbeiten. Und der Anteil dürfte weiter steigen: Ein weiteres Drittel kann sich vorstellen, künftig Industrie-4.0-Anwendungen zu entwickeln. Ein verschwindend geringer Anteil sagt: Industrie 4.0 ist und wird für uns kein Thema.

Chart: Jedes dritte Unternehmen erwartet steigende Umsätze

Die Unternehmen, die bereits Industrie-4.0-Lösungen anbieten oder dies planen, haben wir außerdem gefragt, welche Auswirkungen sie sich davon für ihren Jahresumsatz versprechen. Ein Drittel der Befragten rechnet mit steigenden Umsätzen. 68 Prozent denken, dass sie ihren Jahresumsatz mit Industrie 4.0 halten können. So gut wie niemand rechnet mit Umsatzrückgängen.

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums

Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0

Seite 3

Chart: Mehrheit sieht deutsche Industrie international vorne

Wir wollten außerdem von den ITK-Unternehmen wissen: Wie sehen Sie die deutsche Industrie im internationalen Vergleich beim Thema Industrie 4.0 aufgestellt? Die Hälfte der Befragten sieht Deutschland in der Spitzengruppe, mehr als im vergangenen Jahr. 4 Prozent sagen sogar, Deutschland ist weltweit führend. 41 Prozent verorten Deutschland international im Mittelfeld.

Ich fasse kurz zusammen: Vor gerade einmal zwei Jahren war Industrie 4.0 für viele Unternehmen noch eine Zukunftsvision, jetzt ist das Thema im Geschäftsalltag angekommen. Die grundsätzliche Bedeutung ist unumstritten. Und Deutschland hat nach Ansicht der Befragten international eine gute Position.

Diese positive Zwischenbilanz, meine Damen und Herren, ist sicherlich auch ein Verdienst der **Plattform Industrie 4.0**, die die drei Verbände BITKOM, VDMA und ZVEI zusammen vor zwei Jahren ins Leben gerufen haben und die jetzt beim IT-Gipfel der Bundesregierung angedockt wird. Die Verbändeplattform hat unter anderem die große Bedeutung des Themas für den Standort Deutschland in die Wirtschaft, die Politik und die Öffentlichkeit getragen. Auch deshalb ist Industrie 4.0 inzwischen kein reines Wirtschaftsthema mehr. Es ist heute ein Thema, das alle gesellschaftlichen Bereiche erfasst. Industrie 4.0 verändert die Art, wie wir arbeiten, Industrie 4.0 erfordert neue Bildungskonzepte, Industrie 4.0 braucht gesetzliche Rahmenbedingungen, kurzum: einen breiten gesellschaftlichen und politischen Dialog. Deshalb ist es nur folgerichtig, dass die Politik jetzt größere Verantwortung für das Thema übernimmt. Und der IT-Gipfel ist genau der richtige Ort, um die Entwicklung mit dem nötigen Nachdruck voranzutreiben. Denn die Herausforderungen, vor denen wir stehen, sind – ebenso wie die Chancen – weiterhin groß.

Chart: 9 von 10 Betrieben halten öffentliche Förderung für zu gering

Das zeigt sich auch gut an folgenden Aussagen: Sechs von zehn der befragten Unternehmen denken, dass viele Fertigungsbetriebe noch zu zögerlich sind, was die Umsetzung von Industrie 4.0 angeht. Und wie die Zahlen weiter oben schon gezeigt haben, sind die ITK-Unternehmen sehr nah dran an der Industrie. Sie wissen deshalb, was sich tut – und eben auch, wo es noch hakt. Wir sollten uns also fragen: Was könnten die Gründe für diese Zögerlichkeit sein? Auch hier liefert unsere Studie Antworten:

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums

Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0

Seite 4

Da wäre zum einen die als unzureichend empfundene öffentliche Förderung: 91 Prozent der Befragten sind der Meinung, hier muss die Politik mehr tun. Auch der Mangel an Fachkräften spielt eine große Rolle. 82 Prozent der von uns befragten Unternehmen sagen: Es braucht mehr interdisziplinär ausgebildetes Personal. 55 Prozent sind außerdem der Meinung, dass der unzureichende Breitbandausbau die Entwicklung von Industrie 4.0 bremst. Die Hälfte der Befragten denkt zudem, dass die Angst vor Cyberspionage und Cyberattacken ein Hemmnis ist. Aber offenbar gibt es auch nach wie vor Wissenslücken: 32 Prozent sind der Meinung, dass viele Produzenten keine Anwendungsbereiche von Industrie 4.0 kennen. Wir möchten die Gelegenheit nutzen und Ihnen zwei Anwendungsbeispiele zumindest kurz vorstellen.

Chart: Anwendungsbeispiel Social Machines

Das erste Beispiel sind Social Machines, also soziale Maschinen. Diese sind vergleichbar mit sozialen Netzwerken im Internet. Maschinen und Halbzeuge tauschen untereinander und mit Menschen Informationen aus, um sich gemeinsam zu organisieren. Zum Beispiel können sich Maschinen und Mitarbeiter eines Betriebes mitteilen, wann sie verfügbar sind. Die Maschine meldet sich, wenn sie zum Beispiel eine Wartung benötigt, beim ganzen Arbeiterteam. Und wer den Auftrag übernehmen kann, teilt das mit einem Klick der Maschine und den Kollegen mit. Gleichzeitig weiß die Maschine, ob und wann Mitarbeiter für eine Wartung überhaupt verfügbar sind. Insgesamt werden durch Social Machines Produktionsplanung und Arbeitszeitgestaltung flexibler. Die Auslastung im Produktionsprozess wird optimiert und Ressourcen werden besser genutzt. Zudem kann man auch kurzfristig auf Kundenwünsche reagieren. Nicht zuletzt können Mitarbeiter durch die stärkere Einbindung in die Personaleinsatzplanung, ihre Arbeit besser mit Familie und Freizeit in Einklang bringen.

Chart: Anwendungsbeispiel Augmented Operators

Ein weiteres Anwendungsbeispiel für Industrie 4.0 sind Augmented Operators. Augmented Operators sind Mitarbeiter, die Assistenzsysteme auf IT-Basis nutzen, um ihre Sicht auf die Fabrik zu erweitern und so die Produktion besser zu steuern. Augmented Operators verwenden zum Beispiel Datenbrillen: Die Brille erkennt, an welcher Maschine der Mitarbeiter arbeitet und liefert ihm in Echtzeit Informationen zum aktuellen Produktionsschritt. Oder weitere Daten wie Energieverbrauch, wann ein Tank gefüllt oder neue Rohstoffe geliefert werden müssen. Auf diese Weise

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums

Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0

Seite 5

kann die Produktion insgesamt besser gesteuert werden. Die Fehlerquote sinkt. Mitarbeiter können flexibler eingesetzt werden, weil die IT-Assistenzsysteme ihnen zur Hand gehen.

Meine Damen und Herren, auch wenn solche Beispiele für manche noch wie Science Fiction klingen – Fakt ist: Wir stecken bereits mitten drin in dieser vierten industriellen Revolution, das haben die Antworten der ITK-Unternehmen auf unsere Fragen gezeigt. Industrie 4.0 ist auf einem guten Weg. Allerdings gibt es keinen Grund, sich auf dem Erreichten auszuruhen. Es bleibt viel zu tun. Deshalb hat der BITKOM ein Papier mit politischen Handlungsempfehlungen erarbeitet, die ich Ihnen zum Abschluss kurz skizzieren möchte.

Chart: Politische Handlungsempfehlungen

Großer Handlungsbedarf besteht beim Breitbandausbau. Unsere Internetverbindungen sind für neue Geschäftsmodelle im Bereich Industrie 4.0 nur bedingt geeignet. Für Industrie 4.0 brauchen wir ein flächendeckendes, breitbandiges Internet mit einer hohen Verbindungsstabilität und geringen Latenzzeiten. Deshalb ist ein differenziertes Netzmanagement nötig. Der Gesetzgeber muss qualitätsgesicherte Netzwerkdienste ermöglichen.

Wir brauchen außerdem einen modernen und international anschlussfähigen Ordnungsrahmen. Nur dieser schafft die nötige Rechtssicherheit für die deutsche Wirtschaft und ermöglicht so neue Geschäftsmodelle. Oberste Priorität haben dabei alle Fragen rund um die Behandlung der Daten und ihrer Sicherheit. Darüber hinaus müssen rechtliche Fragen zur Haftung bei autonomen Systemen, zu technischen und kommerziellen Standards sowie zum Umweltschutz geklärt werden.

Um das Vertrauen der Anwender in Industrie 4.0 zu stärken, sind zudem Datensicherheit und Datenschutz von besonderer Bedeutung. Für unternehmens-, länder- und wirtschaftsübergreifende Kommunikation sind durch die Industrie offene, kompatible Standards für die Verschlüsselung herbeizuführen. Kleine und mittelständische Unternehmen müssen hierbei vom Staat unterstützt werden. Außerdem braucht es eine zügige Verabschiedung der EU-Datenschutzgrundverordnung.

Eine der größten Herausforderungen bleibt die Ausbildung geeigneter Fachkräfte. In der smarten Fabrik lösen sich die Grenzen zwischen IT und Produktion

Martina Koederitz, Mitglied des BITKOM-Präsidiums

Vortrag bei der Pressekonferenz Industrie 4.0

Seite 6

zunehmend auf, in der Ausbildung aber werden diese Grenzen nach wie vor gezogen. In Zukunft muss es selbstverständlich sein, dass der Informatiker auch Maschinenbau-Kenntnisse hat und der Ingenieur etwas von Software-Programmierung versteht. In diesem Zusammenhang fordern wir unter anderem die Einrichtung von Hybridstudiengängen. Aber bereits in der Schule müssen Grundlagenkenntnisse der digitalen Welt vermittelt werden.

Außerdem müssen Leuchtturmprojekte, industrielle Kompetenzzentren und Pilotprojekte etabliert und gefördert werden. Sie können den Nutzen von Industrie 4.0 ganz konkret sichtbar machen. Das kann unter anderem helfen, den deutschen Mittelstand für Industrie 4.0 zu sensibilisieren und einzubinden.

Weiterhin müssen deutsche Vertreter in den internationalen Normungsgremien eine adäquate Rolle einnehmen und die Standards aktiv mitgestalten. Und diese Arbeit muss für die beteiligten Unternehmen monetär gefördert werden.

Nicht zuletzt müssen Innovationen im Bereich Industrie 4.0 unterstützt werden. Derzeit mangelt es noch an innovativen Industrie-4.0-Konzepten aus dem Start-up-Bereich. Wir empfehlen daher unter anderem, entsprechende Förderprogramme zu etablieren und Gründungen an den Technischen Universitäten zu bewerben.

Das war jetzt ein Parforce-Ritt durch unsere Handlungsempfehlungen, die sie natürlich im Detail auch noch mal nachlesen können.

Meine Damen und Herren,

lassen sich mich zum Schluss noch einmal ganz deutlich herausstreichen: Die Digitalisierung der Produktion muss gelingen, wenn wir konkurrenzfähig bleiben wollen, wenn wir Wohlstand und Beschäftigung in Deutschland sichern wollen. Für uns geht es jetzt darum, den Status einer führenden Industrienation zu erhalten und eine internationale Vorreiterrolle bei Industrie 4.0 einzunehmen. Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft müssen sich hierfür gemeinsam stark machen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.