

HERAUSFORDERUNGEN, VORAUSSETZUNGEN UND GESCHÄFTSMODELLE IM INDUSTRIE-4.0-UMFELD – 1/8

Es ist Zeit zum Aufwachen

Viele fragen sich, welche Auswirkungen Industrie 4.0 auf die eigene Situation in der Firma und auf den Arbeitsplatz haben könnte? Warum Unternehmen diesen Trend nicht ignorieren dürfen, was es zu beachten gilt und welche Perspektiven diese Veränderungen mit sich bringen, beschreiben Fachleute von Eurodata in einer achtteiligen Serie.

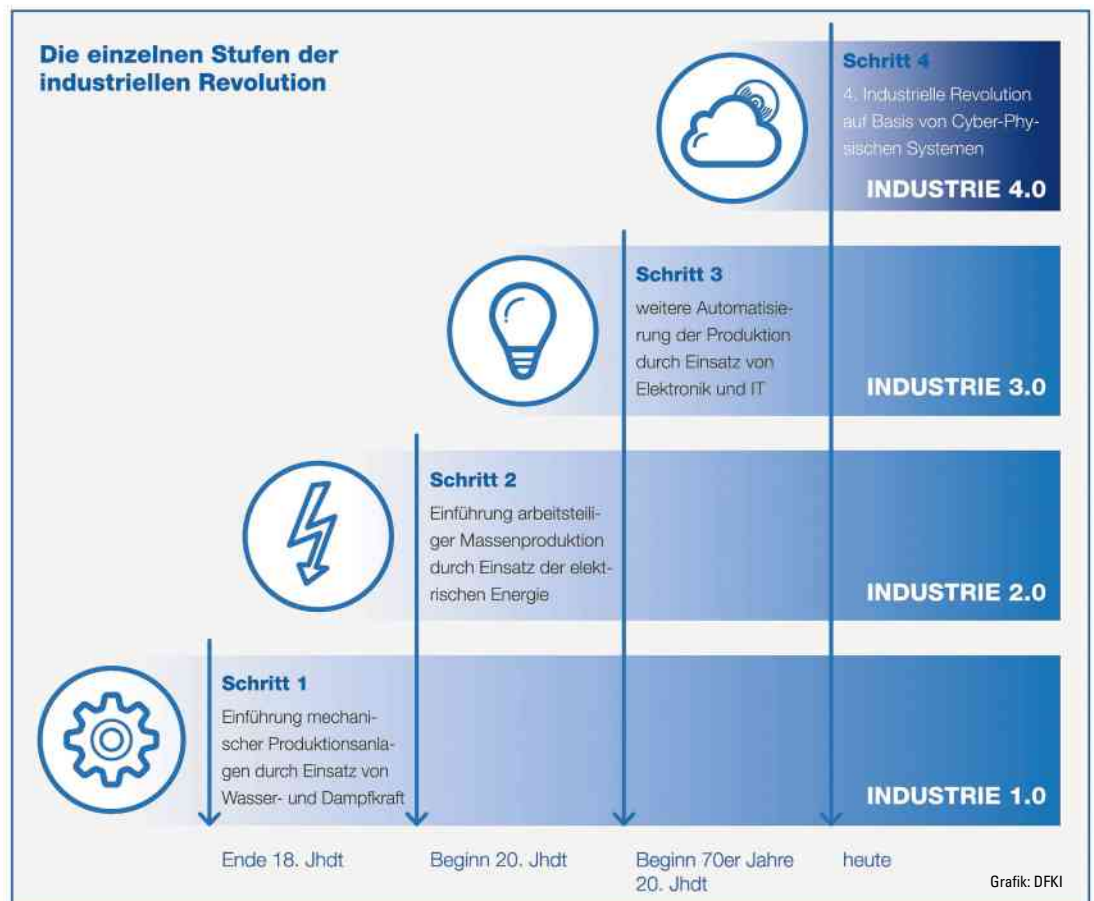
In den vergangenen zehn bis 15 Jahren beobachten wir bereits in allen Lebensbereichen einen anhaltenden Trend zur Digitalisierung. Das Internet und digitale, auf 4G-Netzen und Glasfaserverbindungen basierende Infrastrukturen haben den Grundstein gelegt. Wie Pilze schießen täglich neue Dienste und Geräte aus der Wolke auf uns zu – in berufliche wie private Bereiche des Lebens. Man spricht dabei vom Internet der Dinge oder im Englischen vom Internet of Things (IoT). Eine Veränderung, die Segen und Fluch zugleich ist: Bisweilen sind wir genervt durch die digitale Reizüberflutung, aber wir nutzen die Dienste an anderer Stelle wiederum zu unserem Vorteil. Eines lässt sich jedoch unumstritten feststellen: Die Entwicklung schreitet mit rasen-

der Geschwindigkeit voran und lässt sich nicht aufhalten. Deshalb haben wir nur die Chance, diese Situation für uns zu nutzen – und zwar durch die Beschäftigung mit dem Thema Industrie 4.0.

Wertschöpfung steht im Fokus. Aber was heisst das eigentlich? Bereits bei der Definition von Industrie 4.0 beginnen die Schwierigkeiten der Einordnung. Es handelt sich um einen Begriff, der in den Jahren 2011/12 durch eine Initiative der Bundesregierung in Berlin geschaffen wurde. Die Akademie für Technikwissenschaften Acatech, angeschlossen an das deutsche Bundeswirtschaftsministerium, hat unter der Führung von Henning Kagermann ein Gremium ins Leben gerufen, das die Positionierung der

Industrienationen wie beispielsweise der Schweiz und Deutschlands im Rahmen der Digitalisierung beschreibt.

Es geht um viel, denn es geht um nicht weniger als um den Verlust der globalen Führungsposition, die wir uns in den letzten Jahrzehnten erarbeitet haben. 4.0 steht für die vierte industrielle Revolution, und sie beschreibt die digitale Vernetzung der produzierenden Wertschöpfungsketten (siehe Grafik). Es werden voll automatisierte und vernetzte Fabriken beschrieben, die sogenannten Smart Factories mit Halbfertigprodukten und Teilen, die den Robotern und Maschinen per RFID-Chip automatisiert mitteilen, welches Fertigprodukt einmal aus ihnen entstehen wird. All das ist nicht wirklich Zukunftsmusik, denn diese Entwicklung hat



bereits vor vielen Jahren begonnen, allerdings eher im Stil einer Evolution hat sie in unsere Fertigungsprozesse Einzug gehalten. Verfolgt man in diesem Zusammenhang den Gedanken der Automatisierung, so stellt man fest, dass Prognosen mit einer weiteren Effizienzsteigerung der Fertigung von 6 bis 8 Prozent rechnen.¹ Ist das wirklich revolutionär? Diese Frage ist zumindest umstritten. Gartner interpretiert den Begriff Industrie 4.0 vielmehr als eine strategische Vision, die nicht in die klassische Definition von Märkten passt. Auch international beschäftigt man sich mit dem Thema und findet Begriffe wie Industrial Internet of Things (IIoT) oder Organisationen wie das Industrial Internet Consortium (IIC).

Unsere traditionellen Geschäftsmodelle sind vielerorts in Gefahr

Digitalisierung nicht verschlafen. Andere Nationen, beispielsweise China, adaptieren den deutschen Begriff und beteiligen sich am Rennen um die globale Führungsrolle bei der digitalen Produktion. Aber wo stehen wir in Zentraleuropa mit diesem Thema? Reinhard Clemens, CEO von T-Systems, erklärte auf der VDI-Tagung Industrie 4.0 Anfang 2015: «Die erste Halbzeit der Digitalisierung haben wir verloren.» Dabei bezieht er sich auf einen Wettbewerb² der Plattform Industrie 4.0, einen Zusammenschluss der Organisationen Bitkom, VDMA und ZVEI, versus das Industrial Internet Consortium (IIC), in dem beide Parteien um konkrete Ergebnisse ringen.

AUTOR

Frank Reinelt
COO Smart Services & Solutions

INFOS

eurodata AG
DE-66119 Saarbrücken
Tel. +49 681 880 87 99
info@eurodata.de
www.eurodata.de



Demnach befinden wir uns längst in der zweiten Halbzeit. Und damit Industrie 4.0 ein nachhaltiger Erfolg wird, sollten wir es nicht allein den Experten überlassen. Hier sind die Unternehmen, allen voran der Mittelstand, gefragt. Sie müssen jetzt auf den Zug aufspringen. Dabei hilft es wenig, darüber zu diskutieren, ob und wie viele Arbeitsplätze diese Entwicklung noch kosten wird. Viel bedrohlicher ist es für die Unternehmen, diese Entwicklung zu ignorieren oder gar zu verschlafen.

Aufwachen heisst es speziell für diejenigen, die sich noch im Tiefschlaf befinden und glauben, das Thema aussitzen zu können. Sie haben noch nicht erkannt, dass unsere traditionellen Geschäftsmodelle vielerorts in Gefahr sind. Wer das nicht glaubt, der sollte sich einmal mit den Beispielen beschäftigen, die man bereits in allen Branchen findet.

Unternehmen im Wandel. Kodak, gegründet in den 1890er-Jahren, hatte sich zu einem Traditionsunternehmen mit Listung im S&P 500 Index und bis zu 60000 Mitarbeitern (Stand 2007) entwickelt. Das Geschäftsmodell bestand lange Zeit aus dem Vertrieb und der Entwicklung von Fototechnologie, stützte sich bis zuletzt aber sehr auf die Fotopapier-technik. 2012 meldete

das Unternehmen nach dem amerikanischen Chapter 11 Insolvenz an. Ein Jahr später erfolgte mit den verbliebenen 7300 Mitarbeitern eine komplette Neuausrichtung auf die Entwicklung und den Vertrieb professioneller Fotodruckmaschinen. Was war passiert? Obwohl Kodak die erste digitale Kamera entwickelte und ein Patent auf dieser Technologie besitzt, wurde die digitale Veränderung des Marktes zu spät erkannt. Binnen kürzester Zeit veränderte sich das Konsumentenverhalten dahingehend, dass Fotos über mobile Geräte erstellt und geteilt wurden. Die Notwendigkeit des Ausdrucks entfiel, und damit wurde das Geschäftsmodell von Kodak obsolet.

Ähnliche Entwicklungen finden wir in fast allen Branchen und Lebensbereichen. Der Taxidienst Uber besitzt beispielsweise nicht ein einziges Taxi, hat jedoch den Taximarkt in den USA komplett auf den Kopf gestellt. Zwar ist Uber in Europa durch staatliche Regulation noch teilweise ausgebremst, allerdings können sich solche neuen Geschäftsmodelle rasend schnell etablieren und ganze Branchen in Bedrängnis bringen. Aber wie sollten Unternehmen, insbesondere aus dem Mittelstand, mit dieser Entwicklung umgehen? Wie müssen sie ihre Geschäftsmodelle verändern, um zu überleben, und auf welche Konzepte können sie vertrauen?

Warum der Digitalisierungstrend und Smart Services an dieser Stelle Grosses leisten, beschreibt in der kommenden Ausgabe der zweite Teil der Serie.

¹Acatech, SmartServices Studie, Abschlussbericht.

²<http://ne-na.me/2015/02/18/plattform-industrie-4-0-mit-viel-tamtam-gestartet-und-nun-gescheitert-deutschland-versagt-auch-bei-industrievernetzung/>

