

TOP-THEMA: Ihre Zukunft heißt Mittelstand 4.0 – Digitale Geschäftsmodelle verändern Ihren Markt

Industrie 4.0 steht für viele Unternehmen im Mittelpunkt ihrer Strategie und Investitionsmaßnahmen. Das Verständnis digitaler Geschäftsmodelle fordert die Mittelstandsfinanzierung heraus, denn die Finanzkommunikation gewinnt weiter an Bedeutung und das Einschätzen der Kreditrisiken wird immer komplexer.

Dipl. Sparkassenbetriebswirt Ulrike Olma, Sparkassen Interimsmanagement, Burgwedel

1 DIGITALISIEREN VON WERTSCHÖPFUNGSKETTEN, PRODUKTEN UND GESCHÄFTSMODELLEN

Industrie 4.0 ist für Unternehmen kein Selbstzweck. Sie ist eng verbunden mit klaren wirtschaftlichen Zielen und Nutzenpotenzialen und bietet die Chance für ein besseres Differenzieren gegenüber Wettbewerbern. Industrie 3.0 konzentrierte sich auf das Automatisieren von einzelnen Maschinen und Prozessen. Im Folgenden soll erläutert werden, was die meisten Unternehmen unter Industrie 4.0 vorantreiben.

1.1 Digitalisieren und Integrieren von vertikalen und horizontalen Wertschöpfungsketten. Unternehmen aller Größe digitalisieren und integrieren vertikal quer durch das gesamte Unternehmen den Prozess von Forschung und Entwicklung über Planung, Einkauf und Produktion, Logistik bis hin zum Service. Dadurch stellen sie ei-

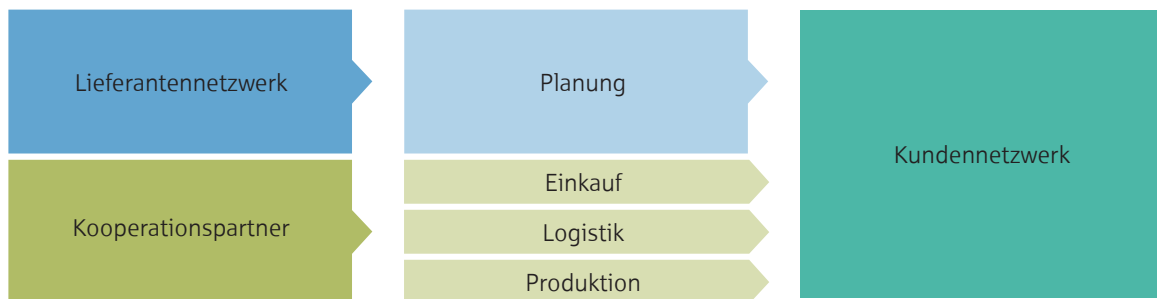
nen durchgängigen Informations- und Datenfluss sicher. Alle Daten über operative Prozesse, Kennzahlen zur Wirtschaftlichkeit und zur Qualität als auch Plandaten sind in Echtzeit verfügbar. Und weiter optimierbar während des laufenden Prozesses. Die vierte industrielle Revolution ist für das nachhaltige wirtschaftliche Produzieren der Unternehmen aller Größenordnungen am Standort Deutschland ein wichtiger Faktor. Denn Unternehmen müssen aus Gründen der Kosteneffizienz mit immer niedrigerem Material- und Energieeinsatz immer größere Mengen produzieren. Durch das Vermeiden von Systembrüchen sowie durch bessere Analysefähigkeiten können Flexibilität und Qualität gesteigert und Kosten reduziert werden.

Horizontales Integrieren erstreckt die betrieblichen Prozesse über das eigene Unternehmen hinaus. Es beendet die Insellösung, indem es Schlüsselwertschöpfungspartner in der Kette vom Lieferanten bis zum Kunden integriert. Dies basiert auf Technologien, die Auftragsverfol-



HORIZONTALE VERNETZUNG

Durch neuartige Wertschöpfungsnetzwerke von Geschäftspartnern



Quelle: PwC Strategy & Industry 4.0. Chancen und Herausforderungen der vierten industriellen Revolution, 2014

gung in Echtzeit bis hin zum Verändern der Planung der einzelnen an der Wertschöpfungskette Beteiligten ermöglichen. Das führt zu kurzen Reaktionszeiten in der Produktion aller beteiligten Unternehmen.

1.2 Digitalisieren von Produkten und Serviceangeboten.

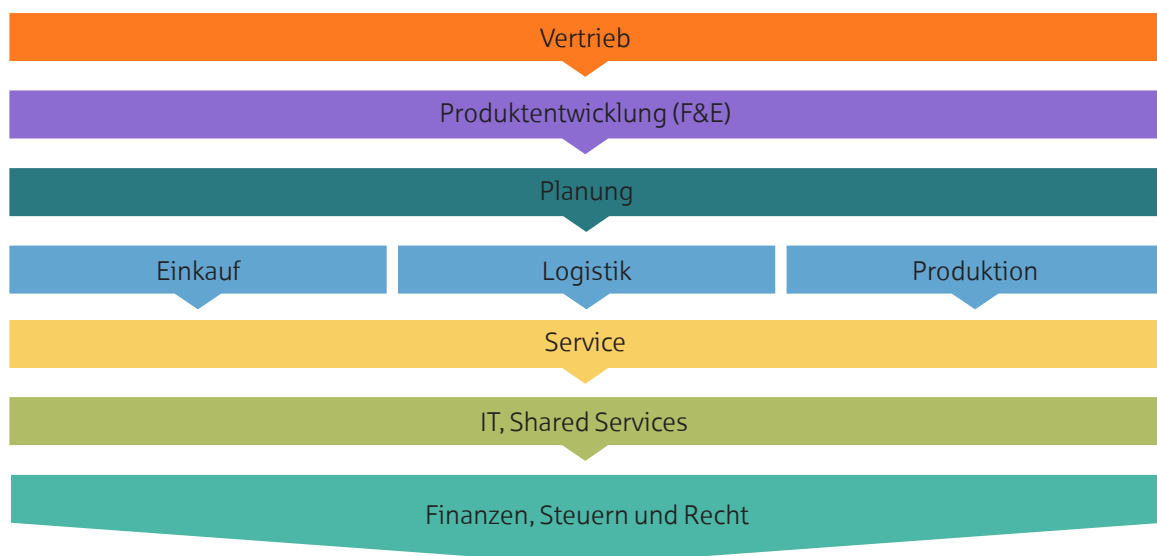
Digitalisieren von Produkten bezieht zum einen ein Erweitern von bestehenden Produkten um intelligente Sensorik oder Kommunikationsgeräte ein, die mit Datenanalysetools genutzt werden können. Zum anderen ist Digitalisieren das Erschaffen von neuen digitalisierten Produkten. Bei neuen digitalisierten Produkten liegt der Schwerpunkt der Sensorik auf vollständig integrierten Lösungen. Diese ermöglichen neue Methoden des Sammelns von Daten, die Unternehmen in die Lage versetzen, Daten über das Nut-

zungsverhalten der Kunden zu gewinnen und auszuwerten. Dadurch wollen sich Unternehmen frühzeitig über veränderte Kundenbedürfnisse informieren, um ihnen mit weiterentwickelten und verfeinerten Produkten und Dienstleistungen zu begegnen.

47 Prozent der 2000 von PwC im Zeitraum von November 2015 bis Januar 2016 in Europa und USA befragten Unternehmen aus den Bereichen Ingenieurwesen, Konstruktion, Elektronik, Maschinenbau, Autobau, Chemie, Transport und Metallverarbeitung wollen in den nächsten fünf Jahren zehn Prozent der jährlichen Einnahmen durch ein Erweitern bestehender Produkte um intelligente Sensorik erzielen. 44 Prozent der Unternehmen wollen weitere zehn Prozent ihrer jährlichen Einnahmen durch neue

VERTIKALE VERNETZUNG

Durch intelligente kundenspezifische Produktion sowie Dienstleistungen



Quelle: PwC Strategy & Industry 4.0. Chancen und Herausforderungen der vierten industriellen Revolution, 2014

”

Unternehmen verändern ihre Geschäftsmodelle nachhaltig und bringen insbesondere auch neue, digitale Geschäftsmodelle hervor. Die besondere Qualität liegt in der zunehmenden Geschwindigkeit des Veränderungsprozesses

“

digitalisierte Produkte in den nächsten fünf Jahren erzielen. Dabei konnten die Unternehmen mehrere Antworten geben. (Quelle: PwC 2016 Global Industry 4.0 Survey: Industry 4.0: Building the digital enterprise, www.pwc.com/industry4.0).

1.3 Digitalisieren von Geschäftsmodellen und Kundenzugängen. Unternehmen erweitern ihre Angebote um auf die Kundengruppe zugeschnittene Lösungen, die ihnen einen signifikanten Zusatznutzen bieten. Dieser Zusatznutzen kann aufgrund der Analyse der digital gewonnenen Daten über das Nutzerverhalten zum besseren Erfüllen der Kundenbedürfnisse erkannt und entwickelt werden. Der Zusatznutzen wird auch über integrierte Plattformlösungen angeboten. Das Integrieren reicht hin bis zu Produkten von Partnern, die dem Kunden einen Zusatznutzen bieten. Diese Entwicklung ist eng mit der vorgelagerten erheblichen Zunahme von Kooperationen über die

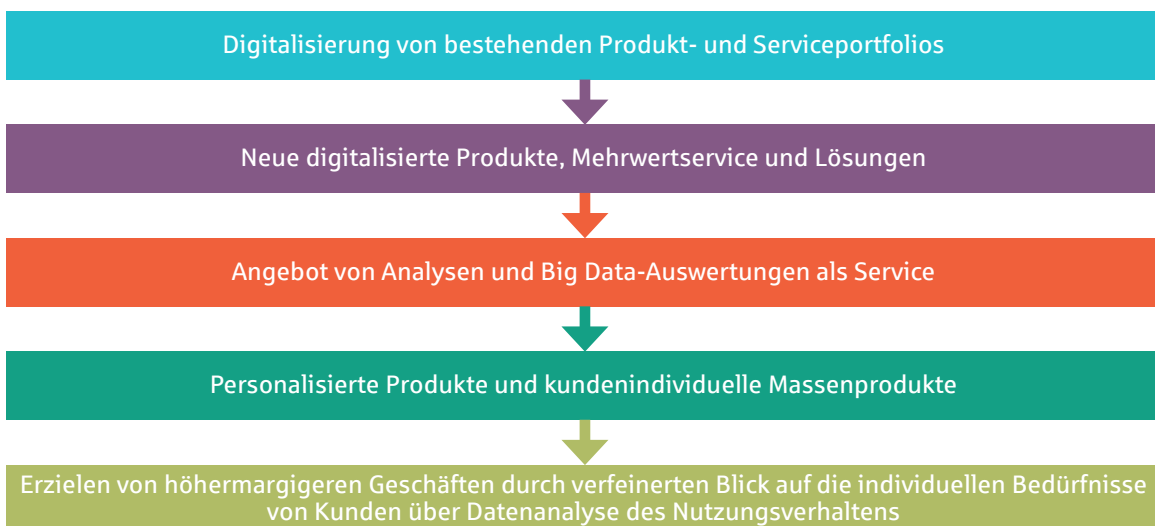
Wertschöpfungskette verbunden, die die vertiefte Datenanalyse und das Weiterentwickeln der Geschäftsmodelle erst ermöglichen. Unternehmen planen dadurch zusätzliche Einnahmen zu generieren.

Unternehmen verändern ihre Geschäftsmodelle nachhaltig und bringen insbesondere auch neue, digitale Geschäftsmodelle hervor. Bitte beachten Sie: Die besondere Qualität liegt in der zunehmenden Geschwindigkeit des Veränderungsprozesses.

42 Prozent der 2000 von PwC befragten Unternehmen wollen in den nächsten fünf Jahren allein zehn Prozent der jährlichen Einnahmen durch Zusatznutzen über die eigene Plattform generieren. 38 Prozent der Unternehmen planen weitere zehn Prozent der Einnahmen durch Anbieten von Big Data basierten Analyseservices an externe Kunden zu erzielen.

INDUSTRIE 4.0: EINNAHMEERHÖHUNGEN

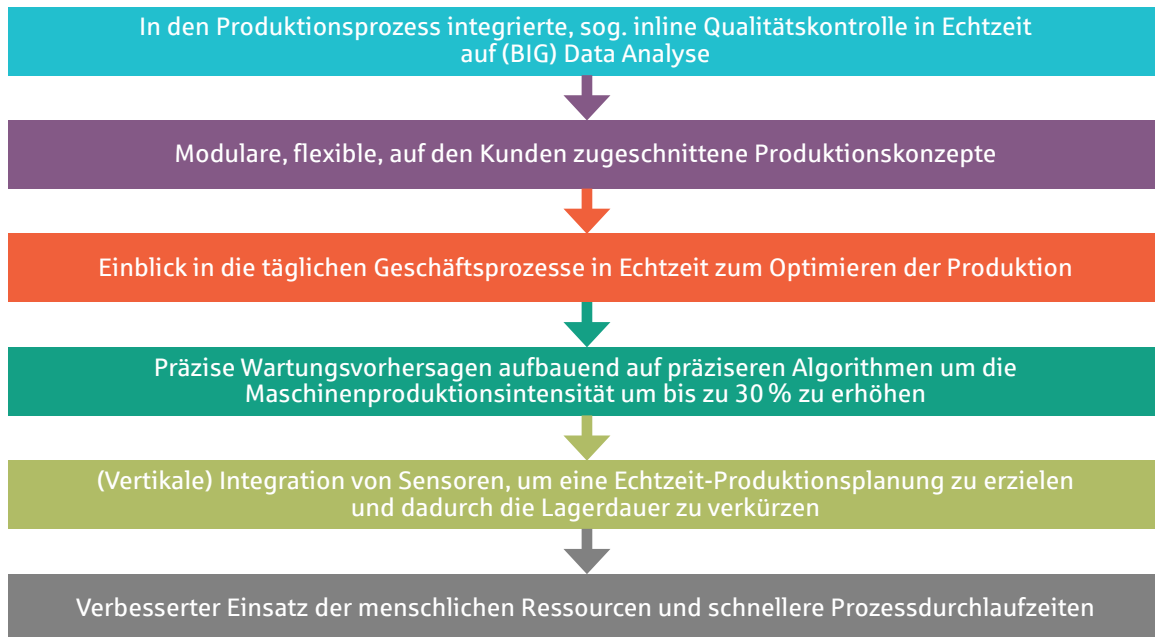
Unternehmen schätzen Einnahmeerhöhungen von rund 2,9% jährlich in den nächsten fünf Jahren durch:



Quelle: PwC 2016 Global Industry 4.0 Survey: Industry 4.0: Building the digital enterprise www.pwc.com/industry4.0, eigene Anmerkungen

INDUSTRIE 4.0: NIEDRIGERE KOSTEN UND HÖHERE PRODUKTIVITÄT

Niedrigere Kosten und höhere Produktivität führen zu geschätzten 3,6% jährlichen Kostensenkungen in den nächsten fünf Jahren durch:



Quelle: PwC 2016 Global Industry 4.0 Survey: Industry 4.0: Building the digital enterprise
www.pwc.com/industry.4.0, eigene Anmerkungen

2 SIGNIFIKANTE WACHSTUMSCHANCEN FÜR EINNAHMEN

Unternehmen erwarten zusätzliche „digital“ verursachte Einnahmen von 2,9 Prozent jährlich bis 2020. Um diese Einnahmen zu generieren, werden sie bestehende Produkte/Leistungen mit digitalen Merkmalen digitalisieren und das bestehende Produktportfolio durch neue Produkte erweitern. Die Echtzeitverfügbarkeit von Daten ermöglicht es Unternehmen, personalisierte Produkte und individualisierte Lösungen zu schaffen. Diese individualisierten Produkte ermöglichen normalerweise bedeutend höhere Margen als Massenprodukte. Der erweiterte Einblick in Kundenbedürfnisse durch Datenanalysetools erlaubt es Unternehmen sich auf ergänzende höhermarginigere Geschäftsbereiche zu konzentrieren.

3 INDUSTRIE 4.0 FÜHRT ZU EINER HÖHEREN PRODUKTIONS- UND RESSOURCENEFFIZIENZ

Viele Unternehmen aller Größe nutzen Datenanalyse in der Unternehmensplanung und im Controlling. Sie wollen bis 2020 über alle Daten aus dem Gesamtprozess in Echtzeit verfügen und dadurch näher an den Kunden rücken. Industrie 4.0 ermöglicht eine höhere Produktions-, Energie- und Ressourceneffizienz und schafft damit die Voraussetzungen, um nachhaltig wirtschaftlich produzieren

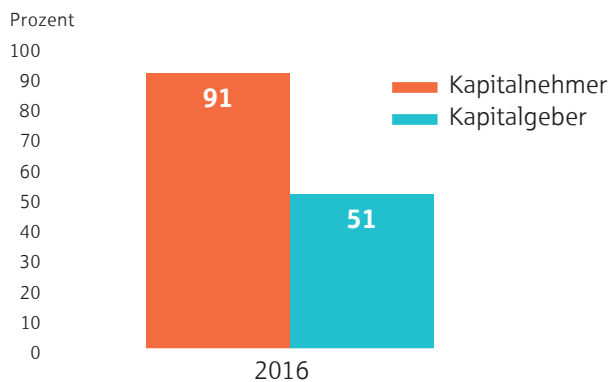
zu können. Über alle Branchen hinweg versprechen sich die befragten Unternehmen eine durchschnittlich jährliche Effizienzsteigerung von 3,6 Prozent bis 2020 durch eine Digitalisierung der Wertschöpfungsketten. Ein Reduzieren der Herstellungskosten in der Höhe kann nur erzielt werden, wenn alle Partner entlang der gesamten vertikalen Wertschöpfungskette in der Lage sind, eigene Kostensenkungen zu erzielen und diese weiterzureichen. Die geplanten Einsparungen durch Industrie 4.0 werden einen entscheidenden Anteil zum nachhaltigen Steigern der Wettbewerbsstärke deutscher Unternehmen liefern.

4 FINANZKOMMUNIKATION: GROSSE DIFFERENZ ZWISCHEN VERMUTETER UND TATSÄCHLICHER ZUFRIEDENHEIT DER UNTERNEHMER

Das Institut für Kredit- und Finanzwirtschaft (ikf) an der Ruhr-Universität Bochum befasst sich seit 40 Jahren mit Kernthemen von Kreditwirtschaft und Firmenkunden. Regelmäßig befragt es Kreditgeber und Kreditnehmer seit 2008 insbesondere zur Finanzkommunikation, zum Wert- und Risikomanagement und zur Regulierung. Die Finanzkommunikation stand 2016 mit einem Wiederholen der Fragen zur Studie aus 2012 im Mittelpunkt. Die Frage nach der Zufriedenheit von Kapitalnehmern mit der Informationspolitik gegenüber ihrem Kapitalgeber brachte verglichen mit den Antworten der Kapitalgeber

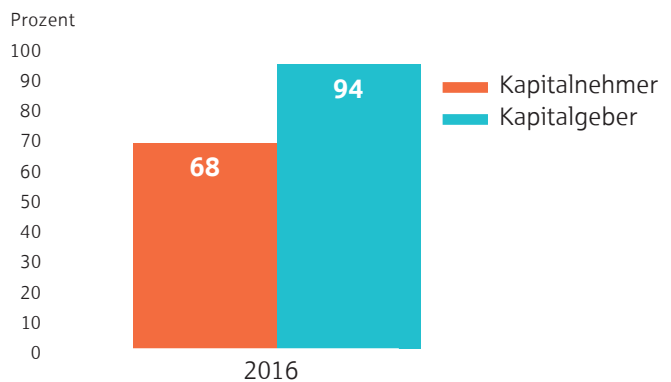
**FINANZKOMMUNIKATION:
40 PUNKTE DIFFERENZ ZWISCHEN SELBST-
UND FREMDBILD**

Zustimmung zur Aussage, die Kapitalgeber seien mit der Informationspolitik der Kapitalnehmer zufrieden.



**BEDARFSGERECHTE ANGEBOTE:
26 PUNKTE DIFFERENZ ZWISCHEN SELBST-
UND FREMDBILD**

Zustimmung zur Aussage, die Angebote der Kapitalgeber seien bedarfsgerecht.



Quelle: Prof. Dr. Stephan Paul, Industrie 4.0 als Herausforderung für die Mittelstandsfinanzierung, S. 10–25, ISM Mittelstandstagung, 24. 11. 2016, Köln

eine 40-Punkte-Differenz zwischen vermuteter und tatsächlicher Zufriedenheit der Kapitalgeber zutage. 91 Prozent der Unternehmen meinen, ihre Kreditgeber in ihrer Finanzkommunikation gut zu informieren.

Dieses Selbstbild der Unternehmer trägt, denn nur 51 Prozent der Kreditgeber sehen sich gut informiert. Verschärfend kommt hinzu, dass sich diese Differenz gegenüber der vier Jahre zuvor stattfindenden Befragung um 21 Punkte erhöhte. An der telefonischen Befragung nehmen 500 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen und Größenklassen teil sowie 200 Kapitalgeber. Zusätzlich wurde 2016 die Frage gestellt, ob vom Kapitalgeber entwickelte Angebote den Bedarf des Unternehmens treffen. 94 Prozent der Kapitalgeber beurteilten dies mit zutreffend. Dazu besteht eine Differenz von 26 Punkten

dieses Mal zur Ansicht der Kapitalnehmer: 68 Prozent der Unternehmer beurteilen die Angebote der Kapitalgeber als den Bedarf treffend. Angesichts der immer schnelleren technologischen Veränderungen bedarf die Finanzkommunikation deutlich mehr Informationen auf Seiten der Kreditinstitute um veränderte Geschäftsmodelle der mittelständischen Unternehmen zu verstehen. Diese Informationen werden auch benötigt, um Finanzierungen mit evtl. Kooperationspartnern aus der vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungskette mit ihrem Kreditrisiko einschätzen und darstellen zu können. Zusätzlich zum Tätigen von digitalen Investitionen werden mittelständische Unternehmen auch Start-ups mit Know-how für das eigene Geschäftsmodell kaufen. Kreditinstitute müssen die neue digitale Welt verstehen und ihre Kreditrisikostategie anpassen.

VERTRIEBSIMPULSE

- Behalten Sie immer das gesamte Geschäftsmodell im Blick, weniger die einzelnen Investitionsobjekte. So erschließen Sie frühzeitig Investitionsanlässe aus strategischen oder operativen Gründen inkl. Forschung und Entwicklung aus dem aktuellen Geschäftsmodell sowie dessen anstehenden Veränderungen.
- Schaffen Sie durch verbesserte Finanzkommunikation die Voraussetzungen für digitale und zunehmend projekthafte Finanzierungen und zum Abbilden von sich verändernden Geschäftsmodellen im Rating.
- Erhöhen Sie durch das nachhaltige Umsetzen dieser Systematik Ihre marktaktive Zeit.
- Nutzen Sie zusätzlich zu Betriebsmittelkrediten und langfristigen Darlehen die KfW-Innovationsprogramme sowie Leasing und Factoring.
- Nutzen Sie das S-Finanzkonzept, um Informationen aus dem Geschäftsmodell in einer verbesserten Form der Finanzkommunikation zum Kunden zu transportieren.

5 SECHS PRAKTISCHE SCHRITTE AUF DEM WEG ZUM DIGITALEN GESCHÄFTSMODELL

Um erkennen zu können, wie Unternehmen neue und zunehmend digitale Geschäftsmodelle umsetzen, ist die Kenntnis der sich abzeichnenden Schritt-für-Schritt-Vorgehensweise in den Unternehmen hilfreich:

- Entwerfen der eigenen digitalen Strategie: Einschätzen des eigenen digitalen Reifegrades und setzen von klaren Zielen für die nächsten fünf Jahre. Priorisieren von Maßnahmen, die den größten Wert erbringen und sich auf die Unternehmensstrategie ausrichten.
- Schaffen von initialen Pilotprojekten für repräsentative Teilbereiche um die Richtigkeit des digitalen Konzeptes über erzielbare Mehrwerte sowie über einen verbesserten Zugang zum Kunden zu beweisen.
- Aufbauend auf Erkenntnissen aus Pilotprojekten lassen sich detailliert Kompetenzen definieren, die zum Errei-

chen der Unternehmensstrategie benötigt werden. Dazu gehören Strategien zum Weiterbilden der Mitarbeiter und zum Verbessern von Prozessen genauso wie zum Implementieren neuer Technologien.

- Unternehmen müssen einen eigenen Datenpool einführen, auf den sie in Echtzeit zugreifen. Dazu entwickeln sie eine Reihe von Analysetools, die mit bestehenden und neuen Datenquellen verbunden sind.
- Übertragen der Strukturen auf das gesamte Unternehmen durch zielgerichtetes und kontinuierliches Change Management.
- Entwickeln von kompletten Produkt- und Dienstleistungslösungen über Partnerschaften oder Plattformen, falls es das Unternehmen nicht allein kann.

(Quellen: Studie Industrie 4.0 readiness, Stiftung für den Maschinenbau, Anlagenbau und die Informationstechnologie, Oktober 2015. PwC 2016 Global Industry 4.0 Survey: Industry 4.0: Building the digital enterprise, www.pwc.com/industry4.0).

KOMPAKT

- Industrie 4.0 ist für Unternehmen aller Größe eng verbunden mit klaren wirtschaftlichen Zielen und Nutzenpotenzialen und bietet die Chance für ein besseres Differenzieren gegenüber Wettbewerbern.
- Unternehmen digitalisieren und integrieren den Prozess vertikal quer durch das gesamte Unternehmen als auch horizontal durch Einbeziehen von Schlüsselwertschöpfungspartnern. Sie digitalisieren Produkte und Serviceangebote.
- Unternehmen verändern ihre Geschäftsmodelle nachhaltig und bringen insbesondere neue, digitale Geschäftsmodelle und veränderte Kundenzugänge hervor.
- Die besondere Qualität liegt auch in der zunehmenden Geschwindigkeit des Veränderungsprozesses.
- Unternehmen erwarten zusätzliche „digital“ verursachte Einnahmen und eine höhere Produktions- und Ressourceneffizienz.
- Angesichts der immer schnelleren technologischen Veränderungen bedarf die Finanzkommunikation deutlich mehr Informationen auf Seiten der Kreditinstitute, um veränderte Geschäftsmodelle der mittelständischen Unternehmen zu verstehen.
- Diese Informationen werden auch benötigt, um Finanzierungen mit eventuellen Kooperationspartnern aus der vor- oder nachgelagerten Wertschöpfungskette mit ihrem Kreditrisiko einschätzen und darstellen zu können.