



## Digitale Transformation – Digitales Controlling

Die Zukunft kommt nicht, sondern hat gestern begonnen. Die Digitalisierung ist Faktum und breitet sich rasant aus. Die Wirtschaft wandelt sich, Märkte verändern sich radikal und neue Wettbewerber treten in die Märkte ein. Unternehmen, die diese Signale der Zeit nicht erkennen, werden Probleme bekommen und relativ schnell von der Bildfläche verschwinden.

■ Von Prof. Dr. Claus W. Gerberich



### Der digitale Wandel

Die digitale Transformation hat mehrere Ansatzpunkte im Unternehmen: Die Prozesse werden digitalisiert und unternehmensweit neu gestaltet, die Produkte wandeln sich zu intelligenten Produkten, die Information und Kommunikation erfolgen immer stärker in Echtzeit. Reaktionszeiten verkürzen sich dramatisch, die Steuerung hat in Echtzeit zu erfolgen. Digitale Geschäftsmodelle entstehen.

### Die treibenden Kräfte der Digitalisierung

Bei Industrie 4.0 leben wir in einer Zeit, wo sich die Effizienz und Effektivität der Geschäftsprozesse enorm steigern werden – die ersten digitalen Fabriken zeigen Produktivitätssprünge von 40–60% und ebensolche Verkürzungen der Durchlaufzeiten bei deutlich erhöhten Qualitätswerten. Die Anforderungen und Erwartungen der Kunden verschieben sich, unsere Gesellschaft wandelt sich vom Besitz zum Nutzen. Der Kunde will kein Auto mehr, sondern will Mobilität einkaufen – wann, wo und wie er dies benötigt. Produkt und Service vernetzen sich. Die gesamte Wertschöpfungskette wird neu aufgesetzt und integriert. Die Produkte werden lernfähig und schaffen eine

Erinnerung an die bisherigen Tätigkeiten und Erfahrungen.

Die neuen Technologien des Data Managements werden zum Treiber und es entstehen Daten-Plattformen, welche die einzelnen Maschinen und Geräte integrieren. Die Kunden haben dadurch einen Zusatznutzen und werden sich schnell für die neuen innovativen Lösungen entscheiden. Somit wird ein Kreislauf angestoßen, der sich immer mehr beschleunigt und multipliziert.

### Der Wandel durch die Digitalisierung

Die Wirkungen der digitalen Transformation sind allgegenwärtig. Die Prozesse sind transparent und durchgängig, die Kommunikation zwischen Maschine-Maschine und Mensch-Maschine erfolgt in Echtzeit und transparent, die gesamte Wertschöpfungskette wird homogen und sichtbar, die veränderten Kundenwünsche nach Lösungen verdrängen das klassische Produktdenken. Die traditionellen Branchengrenzen verschwinden und neue Branchen, wie z.B. die Plattformindustrie, entstehen und spielen bereits heute eine entscheidende Rolle.

In der jüngsten Forbes-Untersuchung zu den wertvollsten Unternehmen sind sechs Plattform-Unternehmen unter den ersten zehn. Alle diese Plattform-Unternehmen kommen aus den USA und China. Sie müssen keine eigenen Produkte mehr entwickeln, aber sie vernetzen alle Beteiligten in einem Anwendungsgebiet, z.B. Smart Home, Mobilität, Gesundheit, Agrarmanagement, und haben damit eine Sonderstellung in der Branche. Alle anderen sind von der Plattform abhängig und müssen ihre Gerätedaten liefern.

### Die Herausforderungen an die Unternehmensführung

Die Digitalisierung ist eine der größten Herausforderungen für die Unternehmen, dies gilt nicht allein für die technischen Aspekte, sondern auch für die Führung und Steuerung des Unternehmens. Smarte Daten rücken in den Fokus. Sog. «Analytics-Lösungen» gehören zu den wichtigsten Treibern der Economy 4.0. Dabei ist es entscheidend, nicht nur auf die Quantität, sondern vor allem auf die Qualität der Daten zu achten.

Der CDO (Chief Digital Officer) verantwortet die digitale Transformation des Unternehmens und hat das Vertrauen im Umgang mit allen relevanten Daten sicherzustellen. Nur dann treiben Unternehmen, ihre Arbeitnehmer, Kunden und Lieferanten die Transformation selbst mit voran.

Die Basis dafür bilden nicht nur die Sicherheit und der Schutz der Daten, sondern auch der selbstbestimmte Umgang damit.

### Digitale Wertkette

Die Digitalisierung kann man nicht allein auf die Standardisierung und Automatisierung der Prozesse und damit auf Kosteneinsparungen und Durchlaufzeiten reduzieren, sondern sie wirkt sich auf den Wandel der Produkte und Dienstleistungen aus.

Daher haben wir es mit der kompletten Digitalisierung der Wertkette zu tun. Diese tiefgreifende Umwälzung des ganzen Unternehmens wird die Führung und das Controlling radikal verändern. Das Controlling ist davon in doppelter Weise betroffen: Controlling wandelt sich zum Business Partner und benötigt daher ein vertieftes Verständnis der Wirkungen digitaler Informationen auf die Geschäftsmodelle.

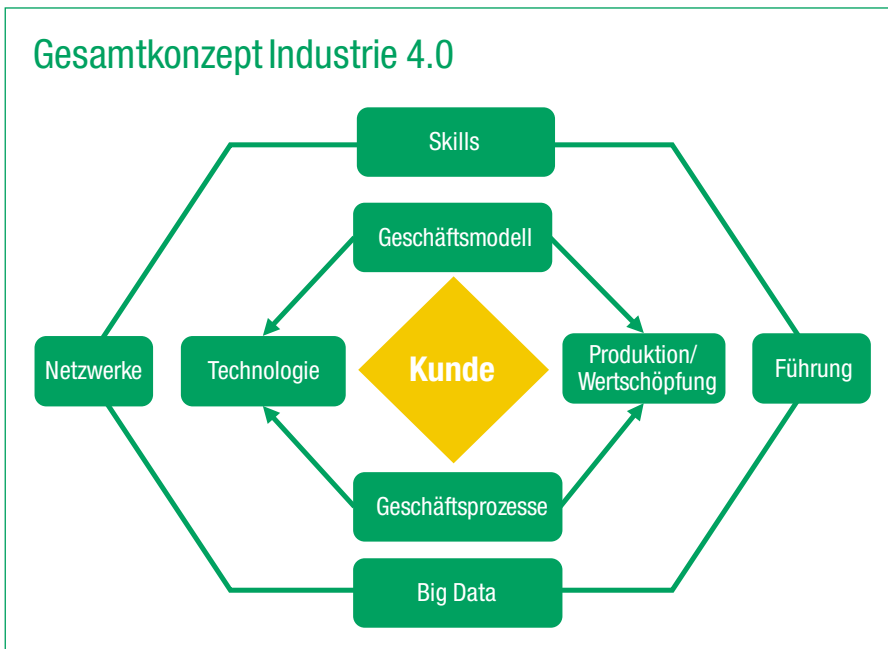


Abbildung 1: Gesamtkonzept Industrie 4.0

Veränderungen im Bereich Geschäftsmodelle  
Die digitale Transformation verändert die Geschäfte und die Geschäftsmodelle. Die Rollen des Managements verändern sich, neue Geschäftsmodelle entstehen, die klassischen Branchengrenzen verschwinden und interne und externe Prozesse vernetzen sich (vgl. Abbildung 1).

**Veränderungen im Bereich Data Scientist**

Das Thema Big Data wird zum Fokus, alle Daten werden in Echtzeit erfasst und ausgewertet. Daher sind neue Methoden und innovative Technologien gefragt. Business Analytics

analysiert die Daten, erkennt Ursachen für den Wandel und erzeugt stabile Forecasts. Der klassische Controller wandelt sich zum Data Scientist.

**Der Reifegrad der Digitalisierung**

Der unternehmerische Wandel zum digitalen Unternehmen vollzieht sich in mehreren Stufen. Von der Digitalisierung bis zur Agilität und Adaptierbarkeit hat das Unternehmen mehrere Entwicklungsstufen zu durchlaufen, um immer stärker in Daten zu denken und zu handeln.

- In der ersten Stufe kommt das Sehen und Erkennen – Was passiert?

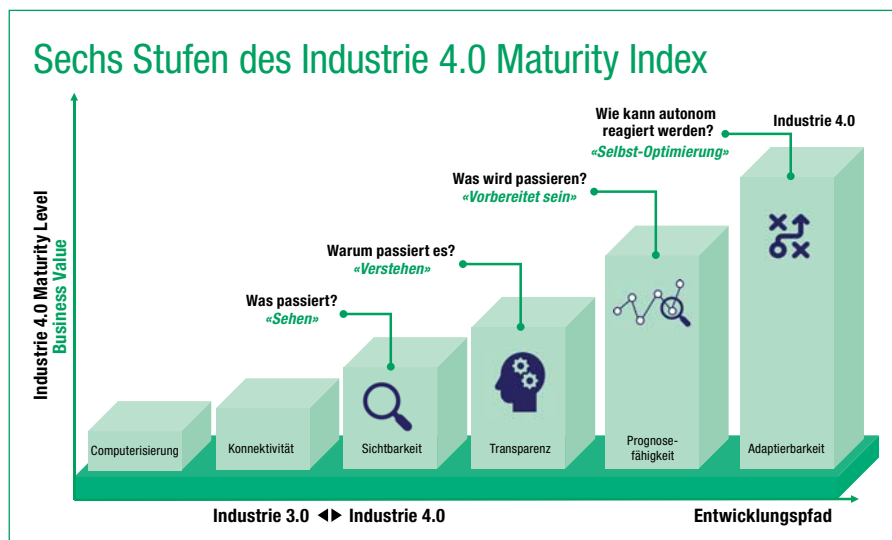


Abbildung 2: Die sechs Stufen des Industrie 4.0 Maturity Index

- In der zweiten Stufe folgen die Fragen nach den Ursachen und dem Verständnis der Zusammenhänge – Warum passiert es?
- In der dritten Stufe folgt der Blick nach vorne, um sich auf die Zukunft vorzubereiten – Was wird passieren?
- In der vierten Stufe stehen die Aktionen im Vordergrund, um sich permanent selbst zu optimieren – Wie kann autonom reagiert werden?

Der Maturity Index hilft eine realistische Selbsteinschätzung der digitalen Position zu generieren (vgl. Abbildung 2).

**Implikationen für das digitale Controlling**

Die Digitalisierung wird Management und Controlling radikal verändern. Leider wurde dies in vielen Unternehmen zu spät erkannt, man sah es als Thema der Start-ups im Silicon Valley an, fühlte sich nicht betroffen und das Umdenken hat erst begonnen, als die ersten disruptiven Veränderungen die klassischen Branchen und die etablierten Unternehmen ins Schwanken brachten. Aber immer noch wird die Tragweite und die Konsequenzen bei vielen Unternehmen erheblich unterschätzt.

Es geht dabei ebenso um die digitale Transformation des Controllings. Der Umgang mit Informationen gehört zwar schon immer zu den Aufgaben des Controllings, aber in vielen Unternehmen ist der Status quo nicht auf der Höhe der Zeit. Die Möglichkeiten der Erschließung, Vernetzung und Analyse von Daten haben sich in den letzten Jahren dramatisch verbessert – die Daten müssen immer aktueller sein, um die Entscheidungen in Echtzeit treffen und verfolgen zu können.

Der Controller wird der Navigator durch die digitale Transformation und wandelt sich vom Controller zum Chief Digital Performance Officer.

Stellen Sie sich dem Wandel und gestalten Sie ihn aktiv, sonst werden sie gewandelt und dies ist meistens sehr schmerzhaft.



**AUTOR**

**Prof. Dr. Claus W. Gerberich**, Studium des Maschinenbaus und der Betriebswirtschaft in Karlsruhe, Mannheim und am MIT Cambridge/Boston. Er führt Trainings und Beratungen durch und hat sich dabei auf die Bereiche Unternehmensführung und -strategie sowie Controlling spezialisiert.