

Von **Big Data** profitieren

Daten sind das Erdöl der Zukunft

Veröffentlicht: 08. August 2016



Ob Fertigung, Produkte, Vertrieb oder Märkte – die digitale Revolution ist dabei, unsere Lebenswelt massiv zu verändern. Welche Vorteile können speziell KMUs aus Big-Data-Anwendungen ziehen? Welche Auswirkungen hat dies auf ihre Produktion?

Big Data revolutioniert auch die SAP-Welt. Technologien wie HANA eröffnen neue Möglichkeiten und stellen dem Endanwender schneller und transparenter noch mehr Daten zur Verfügung. Daten gelten längst einer der wertvollsten Rohstoffe der Zukunft. Doch welche Vorteile können KMUs von Big Data erhalten?

Smartphones, die Heizungen und Licht anstellen können, Roboter, die Pakete ausliefern und selbständig miteinander kommunizierende Werkstücke in einer Fertigungsstraße – was klingt wie eine Zukunftsvision, ist längst Realität. Möglich wird dies durch nicht abbreißende Datenströme und digitale Prozesse. Digitalisierung beschreibt die Vernetzung von physischen Produkten, Anlagen und Prozessen mit Hilfe von Internettechnologien, weswegen auch vom Internet der Dinge gesprochen wird. Bereits die Vernetzung führt schon zu steigenden Gewinnmargen durch sinkende Produktionskosten, doch der eigentliche Mehrwert liegt in der Analyse und der Bereitstellung von Daten. Neue Technologien ermöglichen unter dem Schlagwort „Big Data“ eine strukturierte Analyse riesiger Mengen an Daten in Echtzeit, um daraus neue Erkenntnisse abzuleiten.

Damit werden Daten zu einem wichtigen Produktionsfaktor. Google, Facebook und Apple haben es vorgemacht. Diese Unternehmen verdienen Geld durch die Daten ihrer Nutzer. „Daten gelten längst als Erdöl der Zukunft“, fasst Bilgin Kilic, Sales & Product Leader Toolbox des Softwareherstellers G.I.B mbH aus Siegen den branchenübergreifenden Konsens zusammen.

„Die Kunst liegt nun darin, die Daten analysieren zu können, sie zu verstehen und aus diesen Daten neuen Nutzen zu schaffen, um neue Gewinne zu erzielen – Stichwort Smart Data.“ Schon heute nutzen etwa Hedge-Fonds die Datenflut von Twitter, um Kursentwicklungen am Aktienmarkt vorherzusagen.

Wettbewerbsvorteile durch Algorithmen

Big-Data-Algorithmen und Digitalisierung sind unterdessen mitnichten nur ein Thema für Großkonzerne, sondern auch und besonders für den Mittelstand. „Nur weil Big drauf steht, heißt das nicht, dass das nichts für Small und Midsize Companys ist“, sagt Björn Dunkel, Prokurist, CSO und Mitglied der G.I.B mbH-Geschäftsführung. „Im Gegenteil: Die KMUs haben gegebenenfalls sogar den größeren Nutzen beim Einsatz von Big-Data-Technologien, um sich gegen immer ähnlichere Konkurrenten durchzusetzen.“ Die starke Ausrichtung auf den Kundennutzen, das Merkmal des klassischen Mittelstandes, kann mit Big Data noch effektiver umgesetzt werden. Denn Produktion in Losgröße 1 beispielsweise, also das vollautomatische Erstellen von Einzelstücken nach kundenspezifischen Vorgaben, lässt sich nur in einer digitalisierten Smart Factory kurzerhand und ohne Umstände bewerkstelligen. Die Nähe mittelständischer Unternehmen zum Kunden sorgt dafür, dass sie die jeweiligen Anforderungen aus einer bestimmten Nische ganz genau kennen, so dass ein ganz spezieller Kundenmarkt bedient werden kann. „Mithilfe der Digitalisierung wird das den KMUs noch zeit- und kostenoptimierter und damit effektiver gelingen“, sagt Kilic.

Groß denken, klein anfangen

Um ihre Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu sichern, sollten sich deshalb gerade mittelständische und kleinere Unternehmen mit Big Data beschäftigen. Dennoch ist hier bisweilen noch eine auffällige Zurückhaltung festzustellen. Viele scheuen sich, in komplexe teure Industrie-4.0-Lösungen zu investieren. „Mancherorts sieht man das Big Data-Thema stellenweise noch als große Unbekannte, als Gefahr und weniger als Chance“, berichtet Kilic. „Ich denke aber, dass die Ausgangsposition der deutschen KMUs für eine digitale Produktion gut ist, insbesondere dann, wenn sie nach dem Motto ‚Think big and start small‘ verfahren“. Unternehmen, die sich umsichtig Schritt für Schritt an eine Smart Factory und/oder einen vernetzten Vertrieb nähern, können nachhaltig von der Digitalisierung profitieren. Hierfür bestehen mittelstandsgerechte Lösungen

auf Basis der neuen Technologie SAP HANA, die Industrie-4.0-Lösungen auch für SAP-Kunden nutzbar macht. So sind bei manchen KMUs bereits konkrete Anwendungsszenarien zu beobachten und neue Dienstleistungen im Big Data-Kontext entstanden.

„Digitalisierung versetzt KMUs z. B. schon jetzt in die Lage, vermehrt auf ihre Kunden zugeschnittene Services anzubieten oder – etwa im Bereich Predictive Maintenance – Kosten zu sparen und Produktionsausfälle zu minimieren“, so Nikolaj Schmitz, CIO der G.I.B mbH. Der rasante technologische Fortschritt ermöglicht es, mit digitalen Daten nun einen betriebswirtschaftlichen Nutzen zu erzielen. Technologien wie SAP HANA beispielsweise eröffnen neue Möglichkeiten, SAP Software stößt damit nicht mehr an Performance-Grenzen, so dass letztendlich mehr Daten zur Verfügung stehen – und zwar schneller als je zuvor und transparent(er) aufbereitet.

Daten schützen

Gleichwohl verweist Schmitz auf ein heißes Eisen in puncto Digitalisierung: „Das Thema Security spielt eine große Rolle. Auf der einen Seite lassen sich aus den zusätzlichen Daten wichtige Erkenntnisse gewinnen, um noch effektiver zu werden, auf der anderen Seite steht das Szenario, dass Cyber-Terroristen per Mausklick ganze Fertigungsstraßen lahmlegen oder die Kontrolle über die Steuerung eines Kernkraftwerkes erlangen könnten.“

Typischerweise ist es oftmals die IT, die den mahnenden Zeigefinger über die visionären Digitalisierungs-Ideen der Fachabteilungen schwenkt. „Aber das ist auch gut so“, findet Dunkel. „Die Fachabteilung sollte beim Kreieren neuer Geschäftsmodelle frei nach „Design Thinking“ agieren können und sich nicht von geistigen Schranken wie IT-Sicherheit lenken lassen. Das ist dann später die Aufgabe der IT.“ Wichtig ist dabei, das Know-how im eigenen Unternehmen zu behalten, um die Hoheit über die wertvollen Daten zu behalten.

Der Sprung in die digitale Welt

Wohin geht es? In gar nicht allzu ferner Zukunft wird der wirtschaftlichste Zeitpunkt zum Austausch einer wichtigen Komponente bei einer Produktionsmaschine womöglich selbsttätig mithilfe von Heuristiken ermittelt. „Ein Szenario für das Internet der Dinge ist, mithilfe von ins SAP

ERP übergebener Daten der Instandhaltung von Fertigungsanlagen vorzubeugen“, sagt Dunkel. „So können vorher Wartungsaufträge erstellt werden, sodass Komponente UND Service-Techniker zum terminierten Wartungsereignis in der Produktion eintreffen und die vorbeugenden Instandhaltungen durchführen.“

Ob mit solchen smarten Serviceleistungen oder mit digital veredelten Produkten – KMUs, die ihre durch Big-Data-Technologien gewonnenen Daten sinnvoll nutzen können, werden ihr Geschäftsmodell erweitern und sich zukunftssicher positionieren können. Denn, um es mit den Worten von Dunkel zu sagen: „Während die Neuerungen der vorangegangenen industriellen Revolutionen mit Dampfmaschine, Massenproduktion und Automatisierung Jahre brauchten, um sich flächendeckend durchzusetzen, wird die Industrie 4.0 in Realtime über das Land kommen. Wer hier den Anschluss verpasst, wird schnell vom Big Player zum Biggest Loser.“



Eva Günzler, IT-Journalistin für [Wordfinder](#)

www.gib-dispo-cockpit.de