

Digitale Industrie

Datenhoheit noch nicht entschieden

Können Industrieunternehmen nachhaltig von der Digitalisierung profitieren und wie? "Bis zu 1,4 Billionen US-Dollar an zusätzlicher, jährlicher Marge sind dank der 'Digitalen Industrie' weltweit im Jahr 2030 zu heben", ist Thomas Kautzsch, Partner bei Oliver Wyman und Leiter des globalen Beratungsbereichs 'Automotive und Manufacturing Industries' überzeugt. Die >Managementberatung Oliver Wyman< zeigt in einer globalen Studie zur "Digitalen Industrie" Chancen und Risiken auf, die auch den deutschen Maschinen- und Anlagenbau betreffen. Erkenntnis: Die bisherige Diskussion um Industrie 4.0 ist unzureichend, weil sie auf die in Werkshallen genutzte Technologie fokussiert ist. Die entscheidenden Werthebel liegen nämlich nicht in der Technologie, sondern in der klugen Interpretation der Daten, die entlang der Wertschöpfungskette entstehen. Es zeichnet sich ab, dass der optimal von der nächsten industriellen Revolution profitieren wird, der strategische Kontrollpunkte entlang der Datenerhebung und Auswertung etablieren kann. Ein immenser Innovationsschub erfasst die Fertigungswirtschaft: Unter dem Motto >Industrie 4.0<, führt die fortschreitende Digitalisierung in der Industrie ebenso zu Effizienzsteigerungen im Produktionsprozess wie zu mehr Wachstum. Wer die neuen Spielregeln der Digitalisierung im Griff hat, kann durchaus bessere Entscheidungen treffen, Prozesse stär-



Thomas Kautzsch

ker integrieren und lukrative Geschäftsmodelle entwickeln. Der von Kautzsch prognostizierte Mehrwert entstehe einerseits durch Kostensenkungen, andererseits durch profitables Wachstum. Die Oliver Wyman-Analysen bei über 60 international tätigen Unternehmen haben ergeben: "Die größten digitalen Werthebel liegen gar nicht, wie vielfach unterstellt, in der Technologie oder nur in einer Flexibilisierung der Fertigung, sondern in teilweise produktionsfernen, indirekten Bereichen wie Vertrieb, Preissetzung, Planung, Controlling oder Einkauf", so Kautzsch. Die Studie >Digitale Industrie - Der wahre Wert von Industrie 4.0< gebe Aufschluss über die entscheidenden Stellschrauben und Konfliktfelder der nächsten Jahre: "Spannend wird die Frage, wer sich das zusätzliche Wertpotenzial einverleibt. Denn das Phänomen >Industrie 4.0< verändert potenziell in hohem Maß das

Machtgefüge zwischen den an der Wertschöpfung beteiligten Unternehmen", erklärt Kautzsch. Etablierte Fertigungsunternehmen hätten laut Studie zwar eine gute Ausgangsposition, müssten aber schnell und strategisch klug handeln.

Zu den Gewinnern, ist man überzeugt, werden Marktteilnehmer zählen, die instand sind, datengetriebene Entscheidungen zu treffen. "Das Gerangel um die Datenhoheit hat bereits begonnen, der Kampf ist aber noch keineswegs entschieden", meint Dr. Tobias Sitte, Co-Autor der Studie und ebenfalls Partner bei Oliver Wyman. Damit kämen auf Unternehmen etwa im Maschinen- und Anlagenbau in erster Linie strategische Fragen zu und nicht technologische. Dabei seien die technischen Treiber hinter der rasanten Transformation weitgehend identifiziert: Vernetzte Maschinen halten Einzug in die Produktionsstätten, hinzu kommen immer umfassendere 3D-Druckverfahren, Simulationssoftware und die Möglichkeit, praktisch in Echtzeit große Datenmengen zu erheben und zu analysieren (Big Data). Offen sind allerdings noch Fragen des digitalen Leadership: Wer betreibt und optimiert in Zukunft die Anlagen zum Beispiel in einem Automobilwerk? Der Lieferant der Roboter, der Automobilhersteller selbst oder etwa ein Schwergewicht der Softwarebranche? Und wer vermag die Betriebsdaten so zu analysieren, dass er konkret anwendbare Handlungsempfehlungen und Prozessoptimierungen ableiten kann? "Diese Fragen rund um das >Applikations-Know-how< entpuppen sich als wahre Kernthemen von Industrie 4.0", so Sitte. Sie sind auch zentrale Grundlage der individualisierten Massenfertigung in Zukunft. Gesamtlösungen aus einer Hand am

Beispiel Möbelindustrie: Dank Digitalisierung kann heute der Kunde eines Küchenherstellers über ein 3D-Modell beim Händler seine Wahl treffen. Der liefert die Einbauschränke zentimetergenau. Die Basis für diese maßgeschneiderte Serienproduktion in Losgröße 1 sind Innovationen eines Herstellers von Holzbearbeitungsmaschinen. Diese sind über eigene Softwarelösungen so am Kunden-Front-End vorkonfiguriert, dass ein von der Bestellauslösung bis zur Logistik durchgängig individualisierter Fertigungsprozess möglich ist. Vorteil: der Maschinenhersteller befreit sich mit seiner Digitalstrategie aus seiner Nischenposition. Durch die Integration des gesamten Wertschöpfungsprozesses, kann er als Dienstleister für Küchenhersteller branchenweit einen Mehrwert schaffen. Auch in anderen Branchen können Maschinen- und Anlagenbauer ihren Anteil an der Wertschöpfung erhöhen, wenn sie die Prozessintegration in die Hand nehmen. "Hier liegt eine Riesenchance für Zulieferer, ihre Kontrolle über die Wertschöpfung auszuweiten", sagt Sitte. Je nach Branche konnten die Oliver Wyman-Experten entlang der Wertschöpfungs-schritte neun unterschiedliche Werthebel identifizieren - von der Steigerung der F&E-Effizienz bis zur Optimierung des Produktionsnetzwerks. "Als größter digitaler Werthebel hat sich dabei ein besseres Verständnis der konkreten Kunden-Nachfrage und eine intelligente Abschöpfung der Zahlungsbereitschaft erwiesen", so Sitte. 600 Mrd. US-Dollar Margenzuwachs weltweit prophezeien die Experten für dieses Potenzial im Jahr 2030 - und dessen Abschöpfung hat bereits begonnen - so in der Automobilindustrie. Als zweitstärkster Effekt wirkt sich die Flexi-



Dr. Tobias Sitte

bilisierung der Fertigung samt individualisierter Massenfertigung mit 300 Mrd. US-Dollar Margenzuwachs aus. Besonders Klein- und Miniserienfertiger mit noch vergleichsweise niedrigem Automatisierungsgrad, etwa in der Luftfahrt- oder Bahnindustrie interessiert dieses Thema. Größte Schwachstelle ist dabei mangelnde Kreativität. Die industrielle Digitalisierung werde alle Unternehmen der Fertigungsindustrie tiefgreifend verändern. Von Führungskräften fordert man zunehmend datenbasierte und transparente Entscheidungsprozesse. Gut gerüstet allerdings sehen sich bisher die wenigsten Manager. Im Rahmen der Oliver Wyman-Studie gaben alle Entscheider der befragten Maschinen- und Anlagenbauer ausnahmslos an: Es fehle an

Oliver Wyman ist eine international führende Managementberatung mit weltweit 4.000 Mitarbeitern in mehr als 50 Büros in 26 Ländern. Das Unternehmen verbindet ausgeprägte Branchenspezialisierung mit hoher Methodenkompetenz bei Strategieentwicklung, Prozessdesign, Risikomanagement, Organisationsberatung. Gemeinsam mit Kunden entwirft und realisiert das Unternehmen nachhaltige Wachstumsstrategien. Oliver Wyman ist eine hundertprozentige Tochter von Marsh & McLennan Companies.

"Kreativität, um über bestehende Betriebs- und Geschäftsmodelle hinauszudenken". 86 Prozent vermissen in ihren Unternehmen zudem "interne Software- und Datenkompetenzen" und noch 84 Prozent räumten selbstkritisch ein, es fehle an "Know-how bei der Analyse großer Datenmengen" und der Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen. Oliver Wyman-Experte Sitte betont den Handlungsbedarf, die digitale Transformation aktiv anzugehen: "Alle Fertigungsunternehmen sind gut beraten, jetzt ihre Aktivitäten zu orchestrieren und den vielen Einzelprojekten einen Rahmen und eine Richtung zu geben." Denn klar ist auch: Die Chancen von Industrie 4.0 werden neue Spieler aktivieren. Steht also ein Siegeszug der Onlinegiganten auch im Industrieumfeld bevor?

Thomas Kautzsch hält dieses Szenario für unwahrscheinlich: "Ähnlich wie es Microsoft in den 2000er-Jahren nicht gelang, sich beim Thema 'Offene Automatisierung' zu positionieren, werden es auch Google oder Amazon in der nächsten Dekade nicht schaffen, die 'Digitale Industrie' im B2B-Umfeld zu erobern". Den etablierten Industrieprofis komme zugute, dass ihre Anwendungen meist zu speziell sind. Ein Massenmarkt, auf den es die endkundenbezogenen Onlinegiganten in der Regel absehen, ist in den vorgelagerten Feldern noch nicht zu finden.

Für aktuelle die Studie wurden mehr als 50 Unternehmen der Automobil-, Luftfahrt- und Bahnindustrie sowie des Maschinen- und Anlagenbaus in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Frankreich, Großbritannien und Nordamerika befragt.

Judith Karan

Quelle: news aktuell GmbH