

Ausgangssituation

Die Folgen veränderter Kommunikationsstrukturen haben Konsequenzen auf die Kernprozesse der KMU. Bewährte Vertriebsstrategien (Hidden Champion, Qualität, technische optimale Lösung usw.) und die entsprechenden Vertriebsprozesse sind reaktiv und bedürfen organisatorischer Änderungen bevor die Digitalisierung der Geschäftsprozesse beginnen kann.

Die Veränderungen betreffen die komplexe Vernetzung von Wertschöpfungsketten zwischen Kunden, Lieferanten, Produktionsanlagen und den jeweiligen menschlichen Akteuren in Entwicklung, Konstruktion und Produktion. Bisher sind die Vernetzungen stark lokalisiert.

Die horizontale und vertikale Integration der technischen und wertschöpfenden Prozesse in Form cyberphysischer Produktionssysteme sollen die Flexibilisierung der gesamten übergreifenden Produktion ermöglichen, dazu fehlen jedoch oft die Voraussetzungen.

Die Realität in den KMU und der Rahmen, in denen die nächste industrielle Veränderung stattfinden soll (CPPS), stellen eine große Herausforderung dar.

Vor dem Hintergrund sich wandelnder Anforderungen durch veränderte Kommunikationsstrukturen sind KMU gezwungen, ihre Prozesse und Produkte zu standardisieren, um flexibel auf Kundenwünsche reagieren zu können.

Erwartungshaltung von KMU zu Digitalisierung / Industrie 4.0

Die vierte industrielle Revolution scheint sich **in den deutschen Fabriken durchzusetzen**. Rund 46 % der Unternehmen im produzierenden Gewerbe haben die Industrie 4.0 in ihren Unternehmen bereits umgesetzt. Das hat eine Umfrage des Branchenverbands Bitkom* ergeben. Rund 19 % wollen ihre Produktion smart gestalten und mit dem Internet verknüpfen. Lediglich 12 % geben an, dass diese Entwicklungen für sie kein Thema sind.

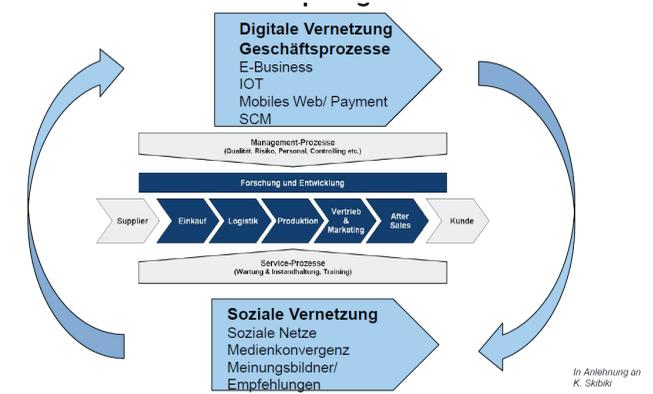
Die Umfrage von Bitkom zeigt aber auch: Viele Firmen sind für die Modernisierung ihrer Werkshallen **nicht bereit, viel Geld auszugeben**. Die befragten Betriebe geben nur 4 % des Gesamtumsatzes für Industrie 4.0 aus. Rund drei Viertel aller Industrieunternehmen klagen, dass **hohe Investitionskosten** den Einsatz von Industrie 4.0 bremsen.

Unternehmen verknüpfen mit der vierten industriellen Revolution mehrere Chancen:

- Mehr als die Hälfte will die Kapazitätsauslastung in Fabriken verbessern.
- 50 % erhoffen sich eine schnellere Umsetzung von individuellen Kundenwünschen.
- Auch die Senkung von Kosten in der Produktion (44 %) und im Personal (19 %) steht auf der Agenda.
- Etwas überraschend: Nur wenige Unternehmer (14 %) wollen im Zuge von Industrie 4.0 neue Geschäftsmodelle entwickeln!

Fazit: Digitale Marktführerschaft gibt es nicht zum Spartarif. Wer auch künftig erfolgreich sein will, muss jetzt in die Digitalisierung investieren!

Ziel: Wertschöpfungsnetzwerk



Ziel der Digitalisierung ist die Schaffung von Wertschöpfungsnetzwerken durch verschiedene Maßnahmen, u. a. einer systematischen Gestaltung der Lebenszyklen.

Ratschläge an KMU bei der Umsetzung von Digitalisierungs- und Industrie-4.0-Konzepten:

- Produktion in Teilschritten digitalisieren: Gezielt Projekte definieren, die oftmals kleine Veränderungen hervorrufen
- Funktionales Wissen, das sich oftmals auf wenige einzelne Personen konzentriert, sichern
- Die Mitarbeiter im Unternehmen „mitnehmen“, um sich das neue Konzept anzueignen

* Link zur Umfrage: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Fast-jedes-zweite-Industrieunternehmen-nutzt-Industrie-40.html>



Industrie 4.0 im Mittelstand

Südwestfalen ist nach Anteil der Beschäftigten Deutschlands drittstärkste Industrieregion und zudem Heimat vieler mittelständischer Weltmarktführer. Für viele dieser mittelständischen Unternehmen ist der Begriff Industrie 4.0 jedoch zu abstrakt und weit entfernt.

Eine vom Siegener Mittelstandsinstitut durchgeführte Studie zeigt, dass in vielen KMU in puncto Digitalisierung und Industrie 4.0 Defizite zu beobachten sind, die oftmals eine große Lücke zu den Anforderungen des Industrie-4.0-Konzepts offenbaren.

Von 116 befragten Unternehmen geben nur 57 % an, über ein ERP-System zu verfügen. Lediglich 33 % nutzen ein Produktionsplanungssystem. Andere IT-basierte Werkzeuge werden nur selten genutzt.

Ziel dieser Unternehmen muss es sein, die existierenden Lücken zu schließen, um den nächsten Schritt in Richtung Industrie 4.0 nehmen zu können.

Fazit der Studie: In vielen Fällen ist Industrie 3.0 noch nicht im Einsatz und Industrie-4.0-Konzepte werden oft nur punktuell umgesetzt. Positiv anzumerken ist jedoch, dass viele Unternehmen die Relevanz des Themas erkannt haben und gewillt sind, sich auf den Weg in Richtung Industrie 4.0 bzw. Digitalisierung zu begeben.

KOMPETENZEN DES SMI



Das Siegener Mittelstandsinstitut dient zur Stärkung der mittelstandsbezogenen Forschung und Lehre an der Universität Siegen und als Plattform für den Mittelstand. Hierfür wird eine enge und vertrauensvolle Kooperation mit mittelständischen Unternehmen der Region gepflegt.

Wir stehen Ihnen gerne in den verschiedenen Fragestellungen im Bereich **DIGITALISIERUNG** kompetent beratend zur Seite.

Vorträge zum Thema **DIGITALISIERUNG** können Sie auf unserer Homepage unter www.uni-siegen.de/smi herunterladen.



KONTAKT:

SMI - Siegener Mittelstandsinstitut
Unteres Schloß 3
57072 Siegen

Telefon: 0271 / 7 40-39 95
Fax: 0271 / 7 40-1 39 95
E-Mail: info.smi@uni-siegen.de

Internet: www.uni-siegen.de/smi



DIGITALISIERUNG