



## LEISTUNGSFÄHIGE PRODUKTREALISIERUNG

**KOSTEN UND EINFÜHRUNGSZEITEN NEUER PRODUKTE  
DEUTLICH SENKEN –  
FLEXIBILITÄT UND LEISTUNGSFÄHIGKEIT STEIGERN**

---

### Schnell Effektivitätspotenziale erschließen

---

Geringe Nachfrage nach Produkten und eine schlechte Verfügbarkeit von Investitionsmitteln stellen produzierende Unternehmen vor neue Herausforderungen. Eine Erfolg versprechende Reaktion auf stagnierende Absatzmärkte besteht darin, in kürzesten Abständen neue Produkte mit zusätzlichem, kundenrelevantem Mehrwert am Markt anzubieten und diese möglichst mit bestehenden Maschinen und Anlagen zu produzieren. Damit sinken die Durchlaufzeiten, die den Unternehmen für die Realisierung von Produkten und Produktionssystemen zur Verfügung stehen. Die Produkt- und Produktionsentwicklung ist in vielen Unternehmen im Gegensatz dazu häufig durch stark arbeitsteilige, funktionsorientierte Strukturen, bruchstückhafte Vorgänge und informationstechnische Insellösungen ge-

prägt. Innovative Ansätze zur Verbesserung dieser Situation und damit zur Bewältigung der Herausforderungen an produzierende Unternehmen werden unter dem Begriff »Digitale Produktion« zusammengefasst.

---

### Digitale Produktion – Ihr Weg zum Erfolg

---

Die Digitale Produktion steht für den Aufbau, die Vernetzung und den Betrieb produkt- und produktionsbezogener strategischer und operativer Prozesse in produzierenden Unternehmen unter Verwendung innovativer IT-Systeme. Ziel ist es, Unternehmensprozesse zu beschleunigen, qualitativ zu verbessern und kostengünstiger zu gestalten sowie Produkte und Produktionssysteme hinsichtlich des magischen Dreiecks »Zeit – Qualität – Kosten« zu optimieren. Die Digitale Produktion geht

#### Fraunhofer-Institut für Arbeits- wirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12  
70569 Stuttgart

#### Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Joachim Lentjes  
Telefon +49 711 970-2285  
joachim.lentes@iao.fraunhofer.de

[www.de.iao.fraunhofer.de](http://www.de.iao.fraunhofer.de)

also deutlich über den Fokus der Digitalen Fabrik – die Produktionsplanung und Gestaltung der Fabrik – hinaus.

---

### Realisierung der Digitalen Produktion

---

Der Einsatz digitaler Werkzeuge in Produkt- und Produktionsentwicklung ist mittlerweile Standard. Doch häufig ist die Einführung von Softwaresystemen vom Kunden verordnet und wird meist technikzentriert unter mangelnder Berücksichtigung organisatorischer und mitarbeiterorientierter Aspekte durchgeführt. Folglich liegen wesentliche Potenziale zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit produzierender Unternehmen brach, obwohl sie durch einen ganzheitlichen Ansatz genutzt werden können.

Produkt- und Produktionsentwicklung erfolgen in der industriellen Praxis häufig durch Prozesse unter Beteiligung mehrerer Organisationseinheiten, die jeweils spezifische Methoden und IT-Systeme einsetzen, welche ihrerseits auf lokalen Datenbeständen basieren. Dies resultiert zum einen in lokalen »Optimallösungen« als Ergebnis des Planungsteilprozesses in der jeweiligen Organisationseinheit. Andererseits entstehen informationsbezogene Schnittstellen zwischen Organisationseinheiten und den von ihnen eingesetzten IT-Systemen, die meist händisch per Zuruf überbrückt werden. Hieraus erfolgt unnötiger Abstimmungs- und Kommunikationsaufwand, der die Planung von Produktionssystemen unnötig verlangsamt.

IT-Systeme und Abläufe der Digitalen Fabrik sind oftmals bereits im Unternehmen vorhanden, allerdings nur sporadisch in einzelnen Organisationseinheiten und als Insellösungen, ihr Einsatz ist jedoch weder durchgängig noch transparent. Folglich ist es notwendig, auf Grundlage strategischer und operativer Handlungsbedarfe, eine speziell auf das jeweilige Unternehmen zugeschnittene Roadmap zu erarbeiten. Diese Roadmap legt die kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen fest, mit denen ein Unternehmen seinen individuellen Weg hin zur Digitalen Produktion und damit zu einer leistungsfähigen Produktrealisierung definiert.

---

### Unser Angebot: Quick Check Digitale Produktion

---

Wir bieten Ihnen eine umfassende und schnell realisierbare Überprüfung, welche Potenziale für Kosteneinsparungen und welche weiteren positiven Effekte durch den Einsatz innovativer Methoden und Werkzeuge auf der Grundlage durchgängiger Prozesse in genau Ihrem Unternehmen realisiert werden können. Auf Basis weniger gezielter Workshops mit Fachbereichen und einer Befragung ausgewählter Mitarbeiter zeigen wir Ihnen auf, wie Sie welche konkreten Potenziale zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens schnell und gewinnbringend heben können. Zusätzlich erarbeiten wir für Sie eine Roadmap zur zielgerichteten Umsetzung und Einführung Ihrer unternehmensspezifischen Digitalen Produktion.

### Ihre Vorteile

- Sie profitieren von unserem ganzheitlichen Ansatz und unserer bewährten, effizienten Vorgehensweise.
- Wir identifizieren die wesentlichen Aufwands- und Nutzenpotenziale unter Berücksichtigung Ihrer Strategie, der spezifischen Unternehmensprozesse und der Anforderungen Ihrer Mitarbeiter.
- Wir verstehen unseren Ansatz als Hilfe zur Selbsthilfe – wesentliches Element unseres Vorgehens ist die Vermittlung unserer Erfahrungswerte und neuester Forschungsergebnisse an unsere Kunden.
- Wir sind anbieterneutral, Ihre Anforderungen sind maßgeblich.
- Wir kennen die notwendigen Schritte einer erfolgreichen Umsetzung und begleiten Sie bei der Leistungssteigerung Ihrer Produktrealisierung und der Einführung der Digitalen Produktion.