



**Fraunhofer**  
IML

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR MATERIALFLUSS UND LOGISTIK IML

# PRODUKTIONSLOGISTIK





# PRODUKTION INTELLIGENT OPTIMIEREN

Kundenorientierte Unternehmen müssen sich im globalen Wettbewerb stetig anpassen und neu ausrichten, um am Markt erfolgreich agieren zu können. Sie stehen dabei vor der logistischen Herausforderung, ihre Aufträge flexibler und schneller denn je termingerecht abzuwickeln. Voraussetzungen für eine leistungsfähige, bewegliche und kundenorientierte Produktion sind optimale Produktionskonzepte und -strukturen, durchdachte und durchgängig angewendete Prozessstandards sowie das perfekte Zusammenspiel aller Technologien. Viele Unternehmen haben in diesen Punkten erheblichen Nachholbedarf und schöpfen ihr wahres Potenzial bei weitem nicht aus.

## Vorgehensweise

»Produktion intelligent optimieren« ist daher der Leitsatz der Abteilung Produktionslogistik am Fraunhofer IML. Intelligent zu optimieren, heißt für uns, Ihre Produktion ganzheitlich vor dem Hintergrund Ihrer Möglichkeiten und Ziele zu erfassen. Nur wer das Gesamtsystem von Prozessen, Mitarbeitern und Technologien analysiert und optimal auf seine Kunden ausrichtet, kann schließlich die entscheidenden Kosten-, Zeit- und Servicevorteile nutzen. Wir gehen prozess- und systemorientiert vor und betrachten Ihre Produktionsabläufe in der notwendigen Tiefe – immer mit dem Blick auf die Anforderungen des Marktes.

Der Fraunhofer-Philosophie entsprechend arbeiten wir als neutraler und unabhängiger Berater. Gemeinsame Projektteams erarbeiten eine nachhaltige Verbesserung Ihrer Produktionsprozesse, getragen durch die Mitarbeiter Ihres Unternehmens.

## Ihr Nutzen

- Abgestimmte Produktionskonzepte und -strukturen
- Optimiertes Zusammenspiel aller Technologien Ihres Unternehmens
- Leistungsfähige, flexible und kundenorientierte Produktion
- Gesteigerte Konkurrenzfähigkeit im globalen Wettbewerb

## Unsere Leistungen

Mit unseren modular aufgebauten Beratungsleistungen

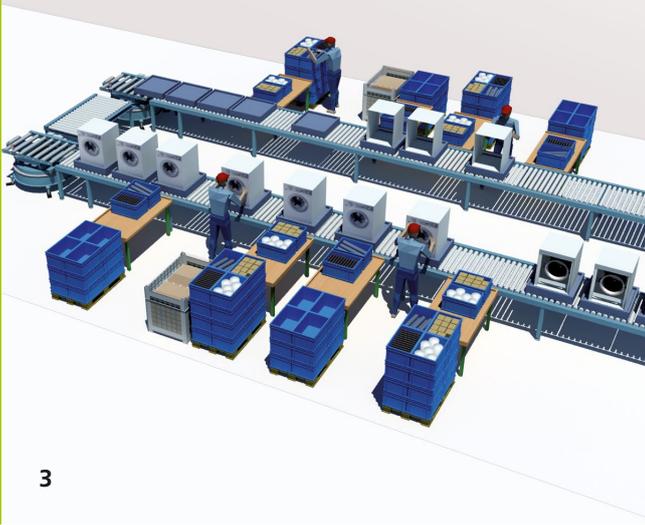
- Produktionsstrategien und -konzepte,
- Fabrikstrukturplanung,
- Prozess- und Ressourcenmanagement in der Produktion,
- Gestaltung logistischer Informations- und Kommunikationssysteme (APS, MES)

Können wir Sie durchgängig von der Strategiefindung bzw. vom Strategiecheck bis zur Feinplanung und Realisierung begleiten.

## Produktionsstrategien und -konzepte

Viele Unternehmen greifen zu Optimierungsansätzen, die ausschließlich kosten- und produktivitätsorientierte Ziele verfolgen. Die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit der Produktion ist damit aber nicht immer sichergestellt: Nicht selten gerät bei diesem Vorgehen die Produktions- bzw. Gesamtstrategie aus dem Blick.

Wir bieten Ihnen Orientierung und eine kompetente Begleitung bei der Auswahl und Umsetzung von Reorganisationsansätzen, die die strategische Ausrichtung Ihres Unternehmens unterstützen.



3



4

### Fabrikstrukturplanung

Mit zunehmend dynamischen Märkten bekommt die strategische Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit eines Produktionssystems einen immer größeren Stellenwert. Gleichzeitig sind hohe Effizienz und Leistungsfähigkeit gefragt. Diesen unterschiedlichen Anforderungen mit passenden Konzepten gleichermaßen gerecht zu werden, ist die große Herausforderung.

Grundlegend für unsere Arbeit sind umfassende Datenanalysen zu Artikelspektrum, vorhandenen Ressourcen und existierenden Strukturen. Die gewonnenen Erkenntnisse fließen in ein umfassendes und ausbalancierendes Produktionskonzept ein. Unsere Arbeit stellt dabei immer wieder die Suche nach dem besten Kompromiss zwischen mitunter gegensätzlichen Zielgrößen für Ihr Unternehmen dar.

### Prozess- und Ressourcenmanagement in der Produktion

Um langfristig erfolgreich zu sein, ist ein kontinuierliches Controlling der Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit der Produktion unentbehrlich. Wettbewerbsfähigkeit im heutigen dynamischen Umfeld bedeutet, die Produktionsprozesse und den Ressourceneinsatz konsequent auf die Anforderungen des Marktes auszurichten.

Das Fraunhofer IML greift zur Analyse und Neugestaltung Ihrer Produktionslogistik auf eine umfangreiche Methodenkompetenz zurück – das am Dortmunder Institut entwickelte Prozesskettenmanagement und die Ideen des »Lean Manufacturing«, ergänzt durch funktional geprägte Tätigkeitsstrukturanalysen.

### Gestaltung logistischer Informations- und Kommunikationssysteme

Zu den Erfolgsfaktoren moderner Unternehmen gehört neben Transparenz und Flexibilität zunehmend auch der Einsatz intelligent optimierender Softwaresysteme. Dabei sollten die Mitarbeiter über maßgeschneiderte IT- und Kommunikationslösungen verfügen, um die Produktion planerisch handhabbar zu halten: APS (Advanced Planning and Scheduling Systems), MES (Manufacturing Execution Systems) sowie E-Procurement und Web-Cockpit stellen Transparenz in komplexen Systemen sicher.

Unsere Experten begleiten Sie bei dieser Aufgabe als unabhängige Berater von der Konzeption über die Ausschreibung bis zur Umsetzung.

**1** Das Fraunhofer IML weist Ihnen Wege, die zu Ihrem Unternehmen und Ihren Zielen passen.

**2, 3** Prozesse und Strukturen gehen Hand in Hand. Wir konzipieren für Sie optimale Prozesse mit dazu passenden Fertigungsstrukturen.

**4** Heutige Produktionssysteme kommen nicht mehr ohne moderne Software aus. Unsere Experten begleiten Sie bei der Auswahl und Implementierung der richtigen Produkte.

## **Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML**

Institutsleitung:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Uwe Clausen

Univ.-Prof. Dr. Michael Henke

Univ.-Prof. Dr. Michael ten Hompel (geschäftsführend)

Joseph-von-Fraunhofer-Str. 2-4

44227 Dortmund

## **Abteilung Produktionslogistik**

Ansprechpartner:

Dipl.-Logist. Helena Piastowski

Telefon +49 (0) 231 9743-454

Fax +49 (0) 231 9743-473

E-Mail [helena.piastowski@iml.fraunhofer.de](mailto:helena.piastowski@iml.fraunhofer.de)

Website [www.iml.fraunhofer.de/produktionslogistik](http://www.iml.fraunhofer.de/produktionslogistik)

