

## HANDLUNGSFELDER

Fertigen Sie Ihre Produkte oder Halbfertigprodukte an mehreren Produktionsstandorten? Erweitern Sie Ihren Absatzmarkt und bauen dabei neue Werke auf? Haben Sie vor, Zulieferbetriebe aufzukaufen und in Ihr Produktionsnetzwerk zu integrieren?

Dann setzen Sie auf die IPL Beratung und optimieren Sie Ihr Produktionsnetzwerk, damit bei Ihnen gilt:  $1 + 1 > 2$ . Wir überprüfen systematisch Ihre Standorte und entwickeln ein zukunftsweisendes Netzwerk mit einer optimalen Kosten- und Servicestruktur, das Ihnen umfassende Synergie- und Skaleneffekte beschert.

## UNSER VORGEHEN

### AUSGANGLAGE

Unser Kunde fertigt an insgesamt sechs Standorten im osteuropäischen Raum Container. Die einzelnen Werke agierten dabei bislang autonom und unterstützten sich kaum. Lediglich die Verteilung der Kundenbestellungen wird zentral gesteuert. Optimierungsansätze wurden daher in der Vergangenheit ausschließlich lokal betrachtet. Im Zuge einer neuen Unternehmensbetrachtung wurde die IPL Beratung hinzugezogen, ein Konzept für ein optimales Produktionsnetzwerk zu entwerfen.

### IST-AUFNAHME

Die Erfassung der Projektziele durch die Konzernmutter ist eine der wesentlichen Aufgaben, damit die richtige Flughöhe für die Betrachtung des Produktionsnetzwerks gewählt werden kann. Folgende Ziele wurden daher ausgewählt:

- Mengenwachstum & Flexibilität
- Optimierung der strategischen Unternehmens- & Produktentwicklung
- Steigerung der Gesamt-Produktivität
- optimale Auslastung der Werke
- optimale Nutzung von Synergie- & Skaleneffekten zur langfristigen Erfolgssicherung

In den einzelnen Produktionsstandorten wurden die jeweiligen IST-Zustände nachfolgend vor Ort betrachtet. Dabei wurden Wertströme erfasst, Produktionsdaten aufgenommen und lokale Besonderheiten in den Prozessen ermittelt. Zudem wurde ein qualitatives und quantitatives Bewertungsschema ausgearbeitet. Dieses ist nachfolgend die Richtschnur, an der die erarbeiteten Lösungen gemessen werden.



Abbildung 1: Gesamtprojektbetrachtung

### IPL Beratung GmbH

Produktionsmanagement und Logistikberatung

Schatzbogen 54  
D-81829 München

#### Unsere Experten:

Dr. Matthias Pfeffer  
+49 (0)89 927 769 42  
matthias.pfeffer@ipl-beratung.de

Dipl.-Ing. Kim Häring, MBA  
+49 (0)176 343 876 60  
kim.haering@ipl-beratung.de

[www.ipl-beratung.de](http://www.ipl-beratung.de)



## DATENANALYSE

Die zielgerichtete Auswertung der erhobenen und bezogenen Daten lieferte ein erstes Bild. Dabei wurde die faktenbasierte IST-Situation aufbereitet je Standort u.a. hinsichtlich:

- Produkte und Produktfamilien
- Verfügbares Rohmaterial, Netzwerklieferanten
- Absatzmärkte (Anfragen & Bestellungen)
- Logistikkosten im Netzwerk
- Kompetenzen & Spezialisierung
- Produktionskosten je Standorte
- Kapazitäten (Bottlenecks und Treiber)

Aus diesen Informationen ließen sich Fabriktypologien aufstellen und differenzieren.

## KONSOLIDIERUNG IST-ZUSTAND

Aus den verifizierten Daten wurde die Wertschöpfungskette im Produktionsnetzwerk und in Bezug auf Kunden und Zulieferer dargestellt.

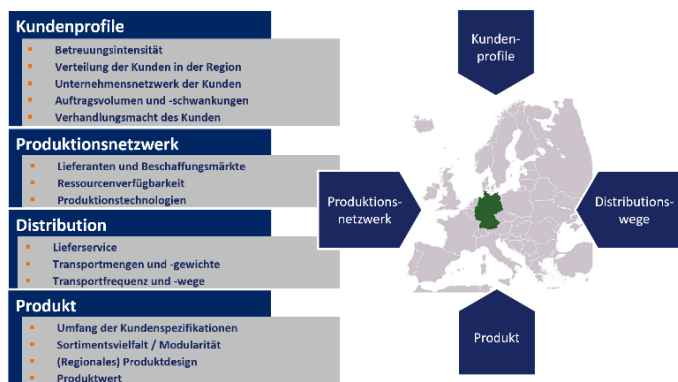


Abbildung 2: Fabrikklassifizierung

Im Standortvergleich bieten die relevanten Kosten (Logistik, Personal, Flächen, Maschinen) & Kennwerte Rückschlüsse für die Entwicklung eines ganzheitlichen Produktionsnetzwerks (Leitwerk, Best-Cost-Werk, etc.). Bzgl. der Auftragsabwicklung ergeben sich Musterabläufe in Bezug auf Beschaffung, Produktion und Lagerung.

## MODELLIERUNG PRODUKTIONS-NETZWERK

Das Zusammenwirken der Wertschöpfungsstufen, Lieferanten und Kunden ergibt ein simulationsbasiertes Netzwerkmodell. Dabei wird gleichfalls eine Transparenz (Was und wie viel? Wohin? Womit und unter welchen Bedingungen?) geschaffen. Das Modell wurde in Varianten / Szenarien aufgestellt, wodurch verschiedene Einflüsse auf das Netzwerk, unabhängig voneinander durchgespielt und bewertet werden können.



Abbildung 3: Netzwerkmockell (Übersicht)

Makroökonomische Einwirkungen wurden mit einem Erwartungshorizont von 10 Jahren aus einer PESTEL-Analyse mit einbezogen (Absatzmärkte, Lohnkosten, Geschäftsrisiken, etc.)

## REALPLANUNG ZIELSYSTEM

Das ausgewählte Zielsystem wurde als Realplanung ausgearbeitet. Dabei wurde auf die Umsetzbarkeit, die Wandlungsfähigkeit und geringe Abweichung von den Soll-Zielvorgaben Wert gelegt. Zudem wurden SOLL-Prozesse definiert zur:

- Auftragsweitergabe
- Konstruktion
- Logistikplanung
- Auftragsauslösung
- Auftragsfortschrittsüberwachung

Ebenso wurden Soll-Prozesse für die Stammdatenpflege definiert, da zukünftig ein einheitliches ERP-System die digitale Verknüpfung der Werke unterstützt.

## PROJEKtablauf Kompakt

- Prozessaufnahme vor Ort
- IST-Datenanalyse
- Gegenüberstellung Einzelwerke & Allokation
- Entwicklung Netzwerkmodells
- Übertragung Zielsystems → Realkonzept
- Definition konzernweites Produktionssystems
- Homogenisierung des ERP-Systems

## IHR NUTZEN

Die Einsparung der Wertschöpfungskosten betrug in diesem Projekt ca. 20%. Zudem wurde durch die Prozessstandardisierung (u.a. ERP-System) und Spezialisierung auf Produkttypen bzw. die Fertigung von Halbfertigprodukten die Ausbringungsmenge um 35% erhöht werden.