

FABRIKPLANUNG

POTENTIALANALYSE SOWIE ENTWICKLUNG VON STANDORTSTRATEGIEN ZUR OPTIMIERUNG VON PRODUKTION-, MONTAGE- UND LOGISTIKABLÄUFEN



HANDLUNGSFELDER



Produzieren Sie Ihre Produkte an mehreren Standorten?

Ist Ihr Geschäftsfeld / Ihre Branche von einem stetigen Wandel durch z.B. Konsolidierungen und M&A betroffen?

Verschenken Ihr Unternehmen viel Potential durch hohe Bestände, lange Fertigungszeiten und häufige Projektstörungen?

Dann bringt Sie die IPL-BERATUNG durch unternehmensweit transparente Prozesse und Strategien in Produktion und Administration auf ein Top-Level.

Merger & Acquisitions gelten nach wie vor als Wunderwaffe um mittels Skalen- und Verbundeffekten den Markt zu erobern. Doch eine bunt zusammengewürfelte Unternehmensphilosophie hat auch Ihre Schattenseiten.

Wenn es nicht mehr darum geht nur effektiv zu sein, sondern effizient, zeigt sich häufig, dass die Einzelbereiche doch nicht die gewünschte Einheit bilden und Abstimmungsprobleme, fehlende Zuständigkeiten und mangelnde Harmonie tiefer sitzen und buchstäblich dazu führen, dass Geld verbrannt wird.

der Unternehmenseinheiten und Standorte vernachlässigt. Dies führte bereits zu hohen Abschreibungen. Der Fokus des Projekts lag daher in der Identifikation von Potentialen der Produktions-, Montage- und Logistikabläufe zur unternehmensweiten Hebung von Synergien aus den Best-Practice Vorgehen.

UNSER VORGEHEN

■ IST-AUFNAHME & VORGEHEN

Eine profunde Potentialanalyse basiert auf Zahlen, Daten und Fakten. Zum Benchmark wurden daher folgende Daten abgefragt:

- produktbezogen
 - Produktionsprogramm (inkl. Prognosen)
 - Produktstruktur (Baugruppen & Module, Komponenten, etc.)
 - Variantenentstehung
- prozess- & organisationsbezogen
 - Montageaufgaben (Tätigkeiten, Reihenfolgen / Vorranggraph, Richtung, Zeiten,
 - Wertströme (Rampe-Rampe & Montageablauf)
 - Bestands- und Behälterdaten
 - Aufbau- und Ablauforganisation (Organigramm, Personal, Arbeitszeitmodelle, Kostenstellenstruktur, etc.)
- flächen- & layoutbezogen
 - Flächenstruktur & Layout (Flächengrößen, -qualitäten, -nutzung, -kapazitäten, etc.)
 - Hallenstruktur & gebäudetechnische Rahmenbedingungen

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

Berkin Dincer, M.Sc. (TU)

+49 (0)176 579 212 21

 berkin.dincer@ipl-beratung.de

 www.ipl-beratung.de

AUSGANGSLAGE

Unser Kunde, ein mittelständisches Unternehmen für den Anlagen- und Komponentenbau, war seit den Nullerjahren durch M&A global stark gewachsen. Dabei wurde jedoch die Harmonisierung und Optimierung

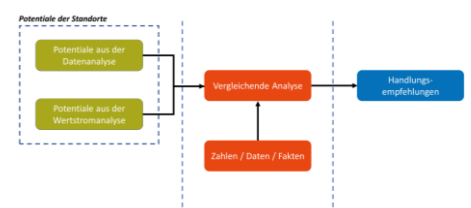


Abbildung 1: Projekttablauf schematisch



Neben den Daten wurden Workshops und Interviews geführt, um zum einen das Verständnis für die Abläufe zu erhöhen und zum anderen die Einhaltung und Gängigkeit der Prozesse zu überprüfen. Daraus lassen sich Rückschlüsse auf Optimierungspotentiale ableiten. Ebenso wurden die Projektprämissen erarbeitet und ein Zielkorridor definiert.

■ POTENTIALANALYSE (DATEN)

Für die Verwertung der angeforderten Daten war es zunächst notwendig, diese für die Verwertung aufzubereiten. Neben der Korrektur der Stammdaten wurden allgemeine Datenfehler korrigiert und mittels Plausibilitätschecks verifiziert. Zudem wurden für nicht verfügbare Daten realistische Annahmen auf Basis der Prämissen getroffen. Hier konnten IPL-Berater u.a. auch auf Erfahrungswerte aus ähnlichen Projekten zurückgreifen.

Nach erfolgter Datenaufbereitung wurde für zwei Standorte jeweils eine Potentialanalyse erstellt. Dazu wurden relevante und aussagekräftige KPI's definiert.

Als Ergebnis ließ sich festhalten, dass an einem der betrachteten Standorte IST-DLZ & IST-Kosten den Plan um ca. 40% überschritten. Am anderen Standort lag die Streuung der IST-DLZ dagegen zwischen -90% und +200% zur Planung.

■ WERTSTROMANALYSE

Die Wertstromanalyse ist ein sehr effizientes Tool um Potentiale im Wert- und Informationsfluss zu identifizieren und Lösungsansätze zu erarbeiten. Für unseren Kunden konnten wir durch die objektive Sicht von außen auf die Abläufe, etliche „Baustellen“ ausmachen. Diese reichten von der

fehlenden Standardisierung über lange Liegezeiten des WIP und fehlenden Abstimmungen zwischen den Abteilungen bis hin zu unausgeglichene Belastungen und gar Überlastungen in einigen Bereichen.

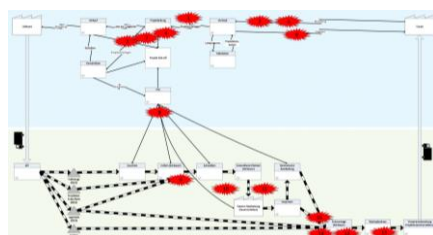


Bild 2: Material- & Informationsfluss

■ BENCHMARKING

Durch Überlagerung der Potentiale und Orientierung an ausgewählten KPIs konnten die jeweiligen Stärken und Schwächen der Standorte herausgearbeitet werden. Dabei standen u.a. die Flächen- und Personalproduktivität als Leitwerte im Fokus. Die Ausarbeitung einer optimierten Grobstruktur als Werkskonzept für die Standorte wurde auf Basis dieser Werte getroffen. Diese wurden in insgesamt acht Grobszenarien als 5 Jahresplanung ausgelegt. Darüber hinaus wurden weitere Potentiale ermittelt u.a.:

- Produktportfolio
 - Produktstandardisierung inkl. Modularisierung als Baukasten
 - Zuordnung von Produkten zu Standorten
- Produktionssystem & PPS
 - Bildung von Projektteams (Start in der Akquise → QRM)
 - Einführung von Pull / Polca
- Materialversorgung & Lagerung
 - Trennung der Wertschöpfung & Logistik
- Akquise & Projektabwicklung
 - Kapazitätschecks
 - Projektreview (lessons learned)

Für eine Werkstrukturplanung bilden diese konkreten Potentiale die Grundlage der Feinplanung.

■ QRM

Der QRM-Leitgedanke wurde als neue Strategie zur Reduzierung der DLZ in der gesamten Wertschöpfungskette für unseren Kunden aufgesetzt (Produktion & Administration). Daraus resultieren eine Erhöhung der Liefertreue und eine deutliche Kostensenkung.

PROJEKTABLAUF KOMPAKT

- IST-Aufnahme & Projektvorgehen
- Potentialanalysen in den Werken
- Wertstromanalysen in den Werken
- Benchmarking und Ausarbeitung der „Best Practice“
- QRM-Setup
- Grundlagen für das Changemanagement

IHR NUTZEN

■ Eine abgestimmte Standortspezialisierung, Produktstandardisierungen und eine durchgängige Prozessstrategie in der Projektabwicklung nach dem QRM-Vorbild sind nur die vordergründigen Ergebnisse dieses IPL-Projektes. Darüber hinaus wurden die Grundlagen für die Werkstrukturplanung, Feinplanung & Umsetzung geschaffen. Der WIP wurde mittels Pull & Polca um 55% gesenkt. Durch Verwertung und Abverkauf von Beständen wurden zudem 0,8 Mio. € liquide. Besonders zu betonen ist, dass dieses Projekt einen positiven Mentalitätswandel bei den Mitarbeitern ausgelöst hat und die Krankheitsrate nachfolgend um 40% gesunken ist.