

Prozessoptimierung: Prozessinnovation in der Pharma- und Naturkosmetikherstellung

Die Einführung neuer Produkte und ein anhaltendes überdurchschnittliches Wachstum führten bei einem Pharma-Hersteller zu erkennbaren Engpässen in der Produktion und in der Distribution. Diese Erkenntnisse veranlasste die Unternehmensleitung, Rat beim Transferzentrum Logistik und Fabrikplanung zu suchen. Gemeinsam wurde ein umfassendes Projekt mit dem Ziel der ganzheitlichen Optimierung von betrieblichen Abläufen und Kapazitäten gestartet.



Abbildung: 3D-Gebäudemodell



Abbildung: Regalanlage

Aufgabe, Problemstellung

Die Verantwortlichen des Steinbeis-Transferzentrums waren mit einer individuellen Prozessgestaltung beauftragt. Sie setzten dafür ihre bewährte Vorgehensweise ein: PSK-Check, Supply-Chain-Konzeption und eine ganzheitliche, zukunftsgerichtete Betrachtung in Bezug auf Abläufe und Fabrikgebäude.

Vorgehensweise

Der innovative Charakter der Prozessgestaltung wird erst vollständig transparent, wenn man die Anordnung der Funktionsbereiche im Gebäudekomplex betrachtet. Dieser wurde in diesem Fall unter der Prämisse des Materialflusses in zwei Flügeln strukturiert. Die Transporte und der Warenumschatz im Produktions- und Logistiknetzwerk erfolgen zukünftig in einer zentralen Schleuse zwischen den beiden Gebäudeflügeln auf kürzestem Wege. „Dies ist bereits ein Stück weit Innovation!“

1. Schritt: Prozess-, Struktur- und Kapazitäts-Check (PSK-Check)

Ausgangsbasis für eine innovative Prozessgestaltung ist die Aufbereitung und Bewertung der Ist-Situation mittels eines Prozess-, Struktur- und Kapazitäts-Checks. Die Experten des Transferzentrums bedienen sich dazu eines breiten, selbst entwickelten Instrumentariums zur raschen und objektiven Aufnahme der bestehenden Systeme und Abläufe. Der PSK-Check wird entlang der gesamten Wertschöpfungskette über alle relevanten

Unternehmensbereiche und -Funktionen hinweg durchgeführt und umfasst:

- Marktsituation und -Entwicklung-
- Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik
- Herstellungskette von der Grundstoffherzeugung bis zur Konfektionierung unter Integration der Auftragsherstellung
- Arbeitsorganisation mit Schichtregime und Entlohnungssystematik
- Planungs- und Steuerungssysteme in Vertrieb, Herstellung und Beschaffung
- EDV-Systeme und -Schnittstellen - Logistik-Kennzahlen

Die Ergebnisse wurden einer Stärken- und Schwächenanalyse unterzogen, in einem Kennzahlensystem beschrieben, und im Rahmen eines Benchmarking-Vergleichs bewertet. Daraus ergaben sich die Hauptansatzpunkte für die anschließende Konzeptarbeit. Gleichzeitig wurde ein Sofortmaßnahmen-Paket geschlüsselt, das zu einer spürbaren Entlastung der angespannten Betriebssituation führte.

2. Schritt: Supply-Chain-Konzeption (Prozessdesign und -innovation)

Die Resultate, die der PSK-Check hervorbrachte, wurden in Aufgaben- bzw. Arbeitsmodule gegliedert und dann in Projektteams unter fachlicher Begleitung der

Experten von Steinbeis ausgearbeitet. Im Folgenden die wesentlichen Konzeptbausteine der Prozesskette:

Der Wareneingang

ist ein Schlüsselfaktor am Anfang des internen Logistikprozesses. Die ankommende Ware soll tagesaktuell, vollständig, qualitätsgesichert, flussorientiert und nach wirtschaftlichen Aspekten vereinnahmt werden. Die Planung umfasste Materialfluss-Förderelemente für den automatischen Transport von der Entladung des LKWs über die Wareneingangsstelle bis zur Einlagerung im Zentrallager. In diesen Ablauf wurde die Qualitätskontrolle mit Sichtprüfung und Probenzugraum integriert. Die Informationstechnik wurde dem Prozess folgend spezifiziert. Sie integriert am Wareneingang sowohl das ERP- als auch das LVS- und das MFR-System. Die erzeugten Belege und Etiketten kennzeichnen die Ware auf Gebindeebene.

Das Zentrallager

vereint Produktions- und Fertigerzeugnislager. Durch die Integration konnten die Wege zwischen Wareneingang, Herstellung und Distribution deutlich verkürzt werden. Durch die Zentralisierung und der damit verbundenen höheren Dynamik wurde eine Lagerautomatisierung möglich, die erhebliche Synergieeffekte freisetzt. Das Zentrallager ist im Kern als ein automatisches Hochregallager konzipiert, das alle Aufgaben optimal erfüllt.

Pharmaplanung:

Die Herstellungsbereiche flüssige und pastöse Erzeugnisse sind aus logistischer Sicht von höchster Komplexität: Denn hier werden die Erzeugnisse mit den höchsten Mengen, dem größten Volumen und mit der größten Varianz bzgl. Packungsgröße, Art der Primärverpackung und Losgröße hergestellt. Die Herstellung gliedert sich entsprechend ihrer Prozesse

und den Anforderungen an Hygiene in eine Füllgutherstellung und eine Konfektionierung. Die jeweiligen Kapazitätseinheiten sind Materialflussoptimiert angeordnet. Sie beginnen mit der Materialbereitstellung der Ausgangsstoffe und enden mit der Übergabe der Fertigerzeugnisse an das Zentrallager. Zwischen Füllgutherstellung und Konfektionierung ist ein Übergabepuffer eingerichtet, der die beiden Bereiche voneinander entkoppelt.

Die Distribution:

Die Leitidee der zukünftigen Distribution des Unternehmens ist es, den bestehenden und zukünftigen Anforderungen des europäischen Marktes gerecht zu werden und gleichzeitig die Chancen zu ergreifen, die sich aus den strukturellen Veränderungen des gemeinsamen Euroraumes ergeben. Im Zuge der Realisierung sollen die europäischen Kernländer zentral vom Stammsitz des Unternehmens aus in 24 Stunden versorgt werden. Dadurch können zahlreiche europäische Niederlassungs- und Auslieferungslager reduziert werden oder wegfallen. Ergo: Versorgungssicherheit und Servicegrad können bei gesenkten Gesamtbeständen deutlich gesteigert werden. Die Kommissionierprozesse lassen sich am zentralen Standort effizient, prozesssicher, performant und validierbar gestalten. Die Niederlassungen konzentrieren sich auf ihre Kernaufgabe, nämlich die Marktbearbeitung und Auftragsabwicklung. Der EDV-technischen Anbindung kommt hierbei eine strategische Rolle zu.

Im Rahmen des Tagesversandplanes werden alle aktuell zu erfüllenden Kundenaufträge verwaltet. Der Stand der Auftragsabwicklung kann permanent abgefragt werden. Die KEP-Dienstleister sind in dieses Konzept über Tracking und Tracing integriert, so dass auch über die gesamte Transportkette bis zum Kunden eine Verfolgbarkeit gegeben ist.