



## Supply Chain Simulation

### Success Story

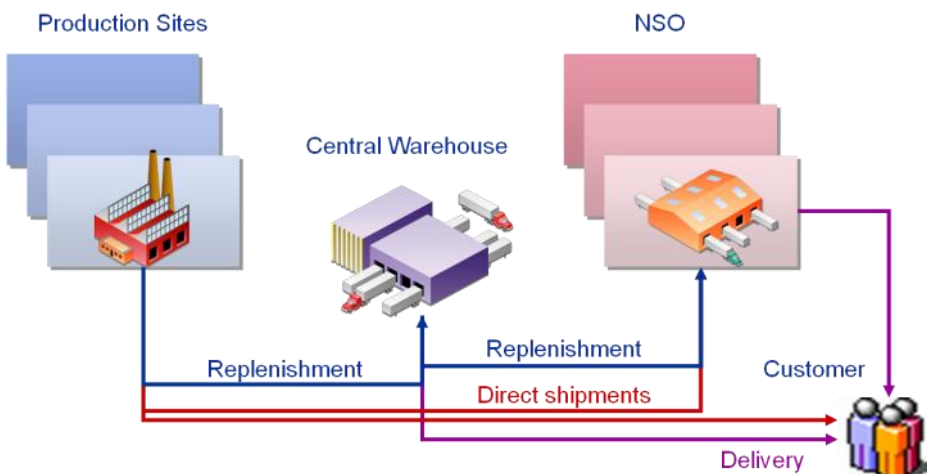
- ♣ Supply Chain
- ♣ Simulation
- ♣ Forecast-Accuracy
- ♣ Supply Chain Kosten
- ♣ Produktverfügbarkeit

Das Unternehmen produziert und vertreibt weltweit medizinische Geräte und Verbrauchsmaterialien.

Die Supply Chain der Gesellschaft umfasst weltweit verteilte Produktionsstandorte, Lieferanten und Kunden. Sie ist gegliedert in eine mehrstufige Logistik mit Zentrallager und weiteren lokalen Vertriebszentren, von denen die Kunden in der Region beliefert werden.

Für das Unternehmen ist die permanente Lieferbereitschaft entscheidend und muss auch trotz schwankenden Marktverhaltens gewährleistet sein. Aufgrund des existierenden Wettbewerbsdrucks ist das Unternehmen jedoch gezwungen, den hohen Lieferservice bei angemessenen Kosten und Beständen zu erreichen. Dies erfordert eine effiziente und ganzheitliche Supply Chain Organisation.

Die SDZ GmbH hat daher für das Unternehmen ein Supply Chain Simulationstool entwickelt, mit dem die Potenziale für Bestandssenkungen zusammen mit den operativ Verantwortlichen erarbeitet werden können.



Hierzu soll insbesondere der Einfluss der Forecast-Accuracy auf die Supply Chain den handelnden Personen vermittelt werden. Grundlage dafür ist ein Modell der Supply Chain für die Region EMEALA, beginnend mit der Produktion über die Logistik bis zu den Kunden. Mittels der Supply Chain Simulation können die Einflussfaktoren (Bestandstreiber) identifiziert werden, für die in unterschiedlichen Simulationsläufen die entsprechenden Kosten ermittelt werden.

Dazu werden die Supply Chain Daten aus dem SAP-System in das Supply Chain Simulationstool übernommen und bilden die Grundlage für die nachfolgende Simulation.

In der Simulation wird das Marktverhalten simulativ im Tool generiert, während der Forecast nach Aufbereitung aus SAP übernommen wird. Durch die Abbildung der Supply Chain Strategien (u.a. der Disposition und des Replenishments) im Simulationstool wird der Einfluss der Forecast-Accuracy auf die erreichbare Produktverfügbarkeit, die resultierenden Bestände sowie die Supply Chain Kosten ermittelt.



# Success Story

## Supply Chain Simulation

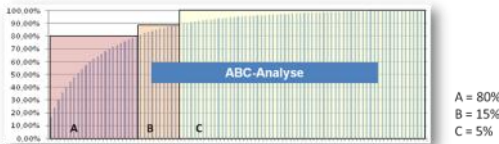
Zur Optimierung der Supply Chain können über Parametereinstellungen die Einflussfaktoren der Supply Chain variiert werden, z.B. die Melde- und Sicherheitsbestände oder die Lagerkapazitäten.

Ausgewiesen werden die Kosten für die gesamte Supply Chain, sowohl gesamt für einen Zeitraum von genau einem Jahr als auch differenziert für einzelne Stufen der Supply Chain, für Regionen und für alle Produktgruppen. Die Logistikkosten können auch nach Art der Kosten, z.B. Frachtkosten, Lager- oder Handlingkosten unterschieden werden.

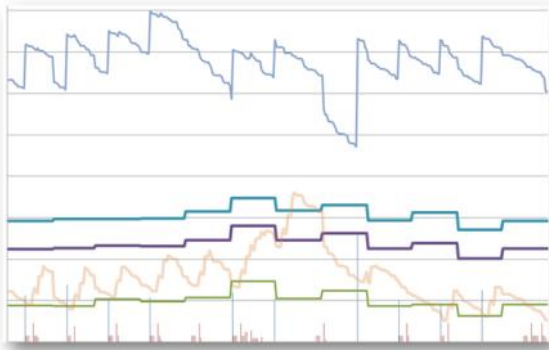
Des Weiteren werden die Bestandsverläufe innerhalb der Supply Chain ausgewiesen, die durch spezielle Übersichten für Einzelanalysen wie z.B. Out-of-stock-Situationen ergänzt werden. Ausgewertet wird zudem die erreichte Produktverfügbarkeit, so dass für alle Beteiligten die Abhängigkeit der Kosten und der Produktverfügbarkeit von der Forecast-Accuracy verdeutlicht werden kann.

Das Unternehmen setzt das Supply Chain Simulationstool ein, um gemeinsam mit den operativ Verantwortlichen der unterschiedlichen Prozessstufen die Potenziale zur Senkung der Bestände und der Logistikkosten zu erarbeiten, ohne die Lieferbereitschaft zu gefährden. Die Transparenz des Simulationstools soll das notwendige Vertrauen zur erfolgreichen Umsetzung der auf Basis der Supply Chain Simulation entwickelten Maßnahmen schaffen.

Integrierte ABC-Analyse



Einzelanalyse je Artikel



**SDZ GmbH**  
**Hauert 20**  
**44227 Dortmund**

Tel.: +49 231 975050-0  
 Fax: + 49 231 975050-50  
 Email: info@sdz.de  
 Internet: www.sdz.de