

Use Case Logistics

Inventory Optimizer



Lebensmittelhersteller mit 5.500 Mitarbeitern, Umsatz von 2,2 Mrd. €

Ausgangslage

- Bestandsmanagement: eine Gratwanderung zwischen
 - Zu viel Bestand → Volles Lager; Gebundenes Kapital; Versicherung; Verschrottung
 - Zu wenig Bestand → Fehlteile; Verspätete Kundenbelieferung; manueller Aufwand; Vorwürfe; Stress
- Schlechtes Bestandsmanagement führt zu **ineffizienter Ressourcenplanung** und verpassten Geschäftschancen

Vorgehen & Lösung

- Lösung mit heuristischem KI-Verfahren mit Entscheidungslogik zur Verteilung der Sicherheitsbestände in einem Excel Frontend
 - Segmentierung:** Definition von Segmenten und Segmentgrenzen für die verschiedenen Materialarten / Selektionen
 - Vorgabe mittleren Zielverfügbarkeit:** Die Verfügbarkeiten der einzelnen Segmente werden optimiert, um die mittlere Zielverfügbarkeit mit dem geringstem Sicherheitsbestand zu erfüllen
 - Simulation:** In der Simulation wird das Ergebnis der Optimierung mit dem Ergebnis einer Gleichen Verfügbarkeit über alle Segmente verglichen
- Optimierte Sicherheitsbestände und mittlerer Gesamtbestand in Abhängigkeit von der Gesamt-Zielverfügbarkeit (ermittelt durch Simulation der Kundenaufträge der letzten 12 Monate)



Erhöhung der Bestandsverfügbarkeit von 88 % auf 95 %
Senkung des mittleren FERT-Bestands um ca. 10 Mio. EUR

