

Der POM Inventory Optimizer stellt Werkzeuge zur Nachfrageprognose sowie zur Optimierung des Bestandsmanagements unter einer gemeinsamen und intuitiv zu bedienenden Oberfläche bereit. In diesen Werkzeugen stecken über 25 Jahre Kompetenz und Erfahrung in der Bestandsplanung mit dem besonderen Schwerpunkt auf der Entwicklung und Implementierung von wissenschaftlich fundierten Modellierungs- und Lösungskonzepten auf dem aktuellen Stand der Lagerhaltungstheorie.

Einsatzgebiet

Der POM Inventory Optimizer unterstützt Sie bei der Beantwortung folgender Fragen:

- Wann soll eine Bestellung bei einem Lieferanten aufgegeben werden, damit der Lagerbestand wieder aufgefüllt wird?
- Wie hoch soll die jeweilige Bestellmenge sein?
- Wie hoch ist der optimale Sicherheitsbestand, wenn ein angestrebter Servicegrad gegenüber den Kunden des Lagers erreicht werden soll?

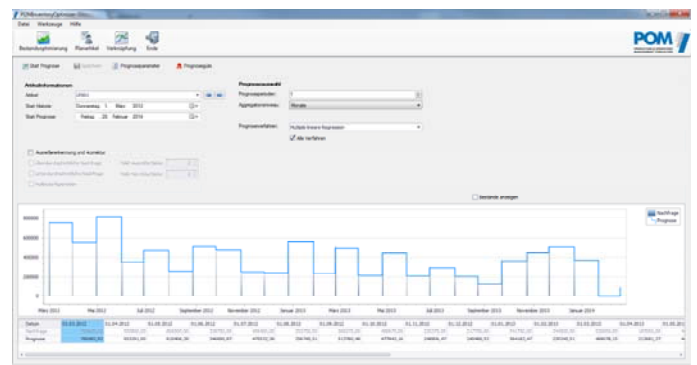
Diese Fragen treten dann auf, wenn die Nachfrage und/oder die Wiederbeschaffungszeit eines Produktes nicht exakt prognostizierbar sind und demzufolge Unsicherheit besteht. Im Gegensatz zu herkömmlichen Softwaresystemen zur Bestandsplanung werden im POM Inventory Optimizer differenzierte Analyse- und Optimierungsmethoden eingesetzt, die dem neuesten Stand der wissenschaftlichen Lagerhaltungstheorie entsprechen. Dabei werden die eingesetzten Methoden nach den stochastischen Eigenschaften der Nachfrage und der Wiederbeschaffungszeiten differenziert.

Module

Der POM Inventory Optimizer enthält folgende Module, die eng miteinander gekoppelt sind:

Prognoseverfahren (zur Prognose des Bedarfs im Risikozeitraum)

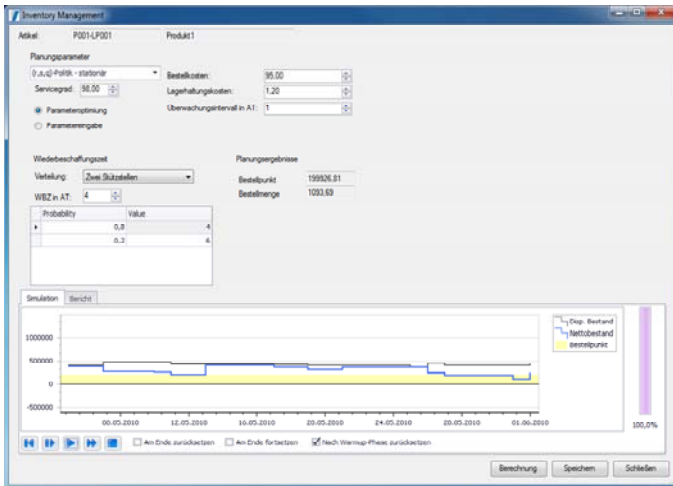
- Detaillierte Zeitreihenanalyse und Strukturidentifikation
- Automatische Ausreißererkenkung und -glättung
- Identifikation von Trends und/oder saisonalen Einflüssen
- Automatische Auswahl des optimalen Prognoseverfahrens und der optimalen Verfahrensparameter
- Dynamische Aktualisierung des optimalen Prognoseverfahrens und aller Parameter, damit neuere Bedarfsentwicklungen korrekt erfasst werden
- Berücksichtigung von Sonderaktionen
- Auch für sporadischen Bedarf geeignet



Prognose

Optimierung (Bestellmengen, Sicherheitsbestand)

- (r,S) -Lagerpolitik (Bestellzyklusverfahren: Überwachungsintervall r , Bestellniveau S)
- (s,q) -Lagerpolitik (Bestellpunktverfahren: Bestellpunkt s , Bestellmenge q)
- (r,s,q) -Lagerpolitik (konstantes Überwachungsintervall r , Bestellpunkt s , Bestellmenge q)
- (s,S) -Lagerpolitik (Bestellpunkt s , Bestellniveau S)
- Base-Stock-Lagerpolitik



Bestandsplanung

Besonderheiten

- Dynamische Sicherheitsbestandsoptimierung (basierend auf vorgeschalteten Prognosen)
- Berücksichtigung eines vorgegebenen Ziel-Servicegrades
- Berücksichtigung deterministischer oder stochastischer Wiederbeschaffungszeiten
- Spezielle Verfahren für nicht normalverteilte Nachfragemengen
- Neuartige proprietäre Verfahren für sporadischen und stark schwankenden Bedarf (viele Perioden ohne Nachfrage, aber große Schwankungen der Nachfragemengen)
- Verfahren für Ersatzteilbedarf
- Manuelle Planung möglich (der Disponent behält das letzte Wort)
- Ständige Weiterentwicklung der Planungsmethoden durch enge Vernetzung mit der Wissenschaft

Auch dynamische Bestellmengenoptimierung und Lieferantenauswahl können individuell in die Bestandsplanung integriert werden (verschiedene Mengenrabattklassen, Lieferanten mit individuellen Konditionen).

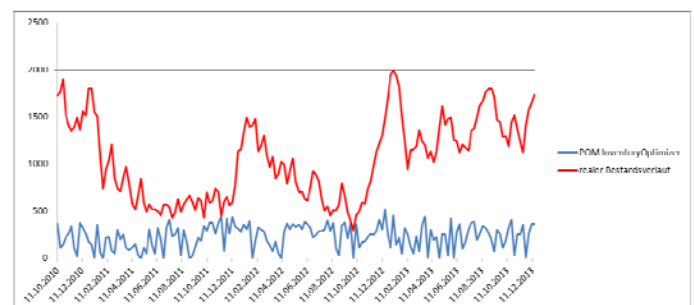
Erweiterbarkeit

Der POM Inventory Optimizer ist so **modular** aufgebaut, dass er individuell an jede Unternehmenssituation angepasst werden kann. Von Hause aus nutzt die Planungssoftware eine zentrale Planungsdatenbank. Alternativ lassen sich CSV- oder XML-Daten aber auch unternehmensinterne **Datenquellen** nutzen. Individuelle Schnittstellenmodule können einfach in den POM Inventory Optimizer integriert werden.

Sollen bei der Darstellung der Ergebnisse für die Planungssituation **Kennzahlen** (KPIs) ausgewiesen werden, so stehen hierfür entsprechende Module bereit. Individuelle **Auswertungen** unterstützen den Planer bei der täglichen Arbeit. Sie geben z.B. Aufschluss über aktuelle Bestandssituationen oder kritische Artikel.

Nutzen

- Bestandsreduktion durch Optimierung des Sicherheitsbestands
- Präzises Erreichen des angestrebten Servicegrades
- Bestmögliche Planungssicherheit
- Höhere Kundenzufriedenheit
- Zuverlässige Bedarfsprognose
- Reduktion des Planungsaufwands
- Optimale Datenbasis für die Beschaffungs- und Produktionsplanung



Bestandsverlauf vor dem Einsatz und mit dem Einsatz von POM Inventory Optimizer