

Wenn der Absatz den Bestand steuert

Optimierung der logistischen Kette nach dem Pull-Prinzip

Von Dr. Jörg Risse und Dr. Hartmut Zadek*

Im Handel beläuft sich der Bestandwert von Fertigwaren auf rund 10 Prozent des Bruttoumsatzes. In der Industrie sind es durchschnittlich 15 Prozent des Umsatzes, in der Elektroindustrie sogar 25 Prozent. Dabei entfällt je rund ein Drittel auf Fertigwaren, Halbfertigerzeugnisse und Rohmaterialien. Mit dem richtigen Bestandsmanagement lassen sich hier noch erhebliche Verbesserungen erzielen.

Die kontinuierliche Bestandssenkung vermeidet Verschwendung, offenbart störanfällige Prozesse und

* Partner bei der Visality Consulting GmbH; Kontakt über bennuehr@dvz.de

führt zu einer Produktivitätssteigerung. Zudem hat das Bestandsmanagement eine direkte Auswirkung auf den Unternehmenswert. Die Bestände gehen bewertet in das Umlaufvermögen ein, das die Kapitalkosten tangiert. Die Kapitalkosten mindern den Unternehmenswert, und je höher die Bestände umso größer sind die Kapitalkosten. Ein Beispiel: Bei einem Automobilzulieferer bewirkte eine Bestandsreduzierung um 30 Prozent eine Erhöhung des Kapitalumschlags und somit des Return on Invest (ROI) um 2 Prozentpunkte von rund 12 auf 14 Prozent.

Eine direkt auf das eigene Unternehmen wirkende Strategie ist das Vendor Managed Inventory (VMI). Löste traditionellerweise der Herstel-

Klassisches Bestandsmanagement

Bestände sind notwendige Puffer zwischen Produktionsabschnitten

Zunehmende Anzahl von Schnittstellen im Materialfluss erhöht die Bestände und die Anzahl der Lager

Bestände dienen der Risikominimierung bei möglichen betrieblichen Störungen

Lager dienen der Überbrückung von Wiederbestellungszeiten

Bestände dienen als Ausgleich unterschiedlicher Losgrößen

Bestände sind notwendig, um über große Losgrößen bei hoher Anlagenauslastung kostengünstig zu produzieren

Modernes Bestandsmanagement

Optimal abgestimmte Kapazitäten verhindern den Aufbau unerwünschter Puffer

Materialflussoptimierung und Fertigungssegmentierung eliminieren Schnittstellen und Zwischenlager

Durch präventive Prozesssicherung und schnelle Behebung von Störungen können Bestände vermieden werden

Durch kürzere Durchlaufzeiten werden Ausgleichs- und Sicherheitsbestände minimiert und die Prognosefähigkeit verbessert

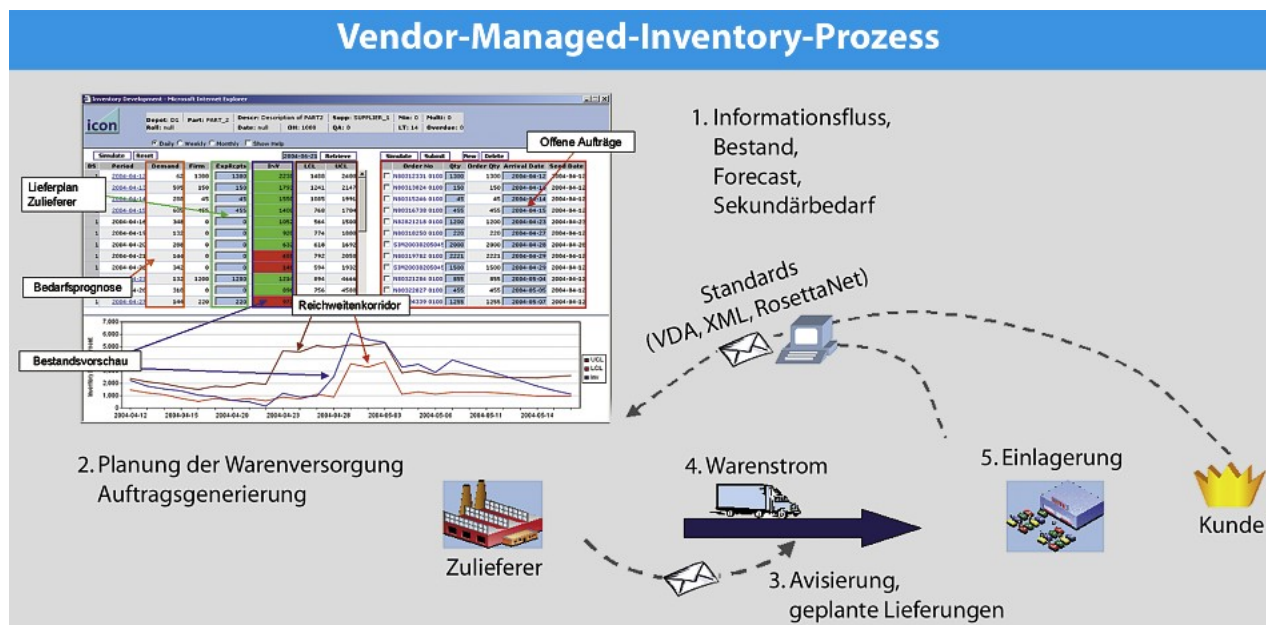
Eine Kooperation mit Lieferanten und optimale Beschaffungsstrategien führen zur Senkung von Beständen

Flexibilität der Anlagen und minimale Losgrößen sind ergebniswirksamer als einseitige Auslastungsmaximierung der Kapazitäten

Bestände stellen gespeicherte Kapazitäten dar

Quelle: Visality Consulting GmbH

Die Unterschiede zwischen klassischem und modernem Bestandsmanagement sind gravierend.



Durch den Vendor-Managed-Inventory-Prozess lassen sich die Bestände über die gesamte logistische Kette hinweg optimieren.

Grafik: Visality Consulting GmbH

ler die Bestellung beim Lieferanten aus, so agiert beim VMI der Lieferant eigenverantwortlich und übernimmt für seinen Kunden das Bestandsmanagement. Er sorgt selbst für die zeitnahe Anlieferung und erforderliche Versorgungssicherheit. Die physische Umsetzung kann unterschiedlich erfolgen, auch unter Einbindung eines Logistikdienstleisters. Wichtiger ist die Frage, wie ein Lieferant das VMI mit vertretbarem Aufwand meistern kann, ohne die Bestände aufzublähen. Hier helfen IT-Lösungen. Ein wichtiger Aspekt ist die Verfügbarkeit von Bedarfsbeziehungsweise Verbrauchsinformationen des Kunden sowie ein Monitoring des Bestandsverlaufs je VMI-Artikel in Echtzeit. Die Bestandssteuerung beim Lieferanten erfolgt über eine Kombination von Reichweiten- sowie Min-/Max-Definition je nach Artikel.

Die Einführung einer dynamischen Disposition als Strategie zur Bestandsenkung kann kurzfristig realisiert werden. Typische Probleme sind suboptimale Bestände durch ungeeignete Sicherheitsbestände und ungeeignete Losgrößen beziehungsweise Bestellfrequenzen sowie eine zeitaufwendige Stammdatenpflege zur Anpassung von Dispositionsparametern. Die Bestandsdisposition verwendet heute einen Großteil ihrer Arbeitsleistung auf die Disposition von Standardartikeln, erzielt jedoch mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln trotzdem kei-

ne optimalen Ergebnisse in Hinblick auf die Logistikkosten, die bei dem geforderten Servicegrad anfallen.

Abhilfe verspricht die Dynamische Disposition mit ihrer dynamisch-rollierenden Kurz- und Mittelfristprognose. Für die Berechnung des Periodenverbrauchs ist die exponentielle Glättung ein geeignetes Verfahren zur Prognoseberechnung. Jedoch ist dabei eine ständige Anpassung des Glättungsfaktors notwendig. Gängige Tools für automatisierte Dispositionsaufgaben decken diese Anforderung nicht ausreichend ab. Das Verfahren der Dynamischen Disposition nimmt hingegen die Anpassung des Glättungsfaktors in Abhängigkeit der Absatzstreuung selbstregelnd vor und erfordert keinen weiteren Benutzereingriff.

Für den Großteil der Artikel können die Bestellvorschläge ohne Nachprüfung ausgelöst werden. Artikel, die eine besondere Aufmerksamkeit benötigen, lassen sich identifiziert und speziell betreuen. Das Verfahren erlaubt eine wesentlich präzisere Berechnung des Sicherheitsbestands für eine vorgegebene Lieferfähigkeit. Mit der Ermittlung einer optimalen Losgröße wird die Optimierung der Logistikkosten in Bezug auf Bestands- und Dispositionskosten erreicht. Anwendungen in der Praxis zeigen, dass sich dadurch die Logistikkosten um 15 bis 30 Prozent senken lassen.

Welche Strategien ergriffen werden,

über 20 Jahre Erfahrung
www.SPEDIFIX.de

hängt von mehreren Faktoren ab. Im Supply Chain Management liegt der Fokus auf der Bestandsreduzierung, die Erreichung der Erfolgspotenziale erfordert aber auch einen Tribut hinsichtlich Aufwand und Zeit. Bei der Umsetzung des Vendor Managed Inventory steht die Einzeloptimierung eines Unternehmens im Vordergrund bei relativ geringem Umsetzungsaufwand und mittlerer Realisierungszeit auf Grund von IT-Anpassungen. Die dritte in diesem Beitrag angeführte Strategie besteht in der Verwendung der dynamischen Disposition und eignet sich für einen ersten Schritt im Thema Bestandsmanagement. Der Betrachtungsfokus kann sowohl unternehmenszentriert wie übergreifend sein, und die benötigte Zeit bis zur Umsetzung ist relativ gering.

(DVZ 20.11.2004)

Frachtenbörse **stark in Westeuropa**
nolis
www.nolis.info