

*Autoren: Daniel von Felten, Betriebsökonom HWV und Luzius Ruppert, Eidg. dipl. Einkäufer, Einkaufsleiter (FAH/HSG; Projektleiter), Partner der Ruppert + Partner AG, Unternehmensberatung für Beschaffungslogistik, 8027 Zürich;
<mailto:info@ruppertpartner.com>*

Beschaffungslogistik:

Supply Chain Management

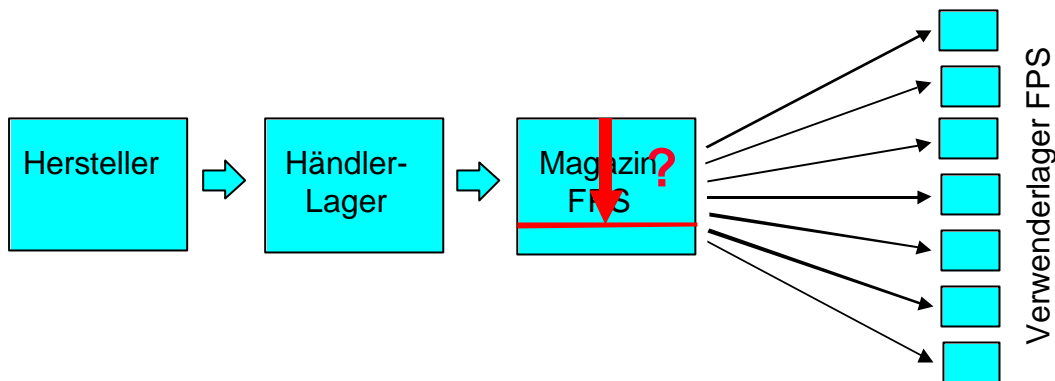
im Spital- und Pflegebetrieb

Ein Projektbericht aus dem Felix Platter Spital, Basel

Nach einer Grobanalyse des Bereichs Einkauf und Logistik durch die Ruppert + Partner AG entschloss sich das Felix Platter Spital (FPS), die darin enthaltenen Verbesserungsvorschläge in zwei Teilprojekten zu realisieren. Man beschloss, noch 1996 eine neue Organisationsstruktur zu erarbeiten um anschliessend die Logistik zu verbessern. Der Lagerbestand im zentralen Magazin konnte auf einen Drittel gesenkt und die Logistikkosten um etwa 20 % reduziert werden. Besonders das Auffüllsystem ist inzwischen sehr beliebt.

Die neue Beschaffungslogistik

Anfangs 1997 wurde das Teilprojekt „Neue Beschaffungslogistik“ in Angriff genommen. Im Projektteam wirkten Vertreter von Pflege, Ökonomie, Materialwirtschaft ständig und weitere Stellen fallweise mit. Zunächst wurde die Wünschbarkeit einer „Full Service Logistik“ (für die täglich benötigten Artikel) nach der Vision der Berater beim Pflegepersonal abgeklärt und grundsätzlich bejaht. Als zweites Hauptziel stand die lagerlose Belieferung der internen Verwender über ein möglichst breites Sortiment im Vordergrund. Für Inkontinenzprodukte bestand bereits in der Zentralwäscherei Basel ein Auslieferungslager, dessen Hauptkunde das FPS ist. Eine weitere Gruppe von Artikeln könnte möglicherweise mit dem Kantonsspital koordiniert und ab dessen Lager bezogen werden, wie dies schon länger für Medikamente praktiziert wurde. Parallel zu den internen Arbeiten wurde deshalb mit diesen beiden „Lieferanten“ Kontakt aufgenommen. Auch für Büromaterial und andere Gruppen schien eine lagerlose Beschaffungslogistik relativ leicht realisierbar. Erste Schätzungen liessen die hohe Erwartung aufkommen, dass der Lagerbestand im zentralen Magazin im Optimalfall um bis zu 80 auf 20 Prozent reduziert werden kann. Dadurch würden nicht nur das gebundene Kapital und Räumlichkeiten frei, sondern der grosse Handling-Aufwand und damit die Personalkosten stark gesenkt [Diagramm].



Durch Umstellung vieler Artikel auf lagerlose Anlieferung und Aenderung der Lagerbewirtschaftung der restlichen Lagerartikel (Bestellmenge ist der Bedarf in der verkürzten Wiederbeschaffungsfrist an Stelle der Vergangenheitswerte) konnte der Lagerbestand drastisch gesenkt werden.

Das Projektteam bildete nun über das gesamte Materialsortiment Materialgruppen, die im Detail einzeln zu behandeln waren und setzte gleichzeitig Prioritäten für die Realisation nach Gesichtspunkten des Verbesserungspotentials und der terminlichen Realisierbarkeit. Diese Liste bildet die Grundlage der Projektarbeit.

Bezüglich Beschaffungslogistik wurden vier Hauptgruppen definiert: Auffüllartikel, Durchlaufartikel, Direktartikel und die weiter, auch nach Abschluss des Projekts über das zentrale Magazin zu bewirtschaftenden Lagerartikel.

Auffüllartikel

Darunter fallen die von allen Pflegestationen laufend benötigten Inkontinenzprodukte (hoher Bedarf, sehr voluminös) und medizinisches Verbrauchsmaterial sowie Wäschesäcke, Sterilgut und Reinigungsmittel. Hier wurde ein einheitliches Standardsortiment für alle Pflegestationen definiert. Es umfaßt die selben Artikel, wobei die Lagermenge pro Station aber deren Verbrauch und Raum angepasst sind. Minimum und Maximummenge wurden für jede Station individuell definiert. Im April 1997 wurden in einer Pilotstation die notwendigen Einrichtungen angebracht und die Materialwirtschaft füllt jetzt periodisch die Artikelbestände ohne Zutun des Pflegepersonals auf. Für die Schwestern entfällt damit die zweimal wöchentliche Bestellung ans Magazin, annehmen und überprüfen der internen Lieferung sowie das einräumen. Das Pflegepersonal schätzt diese Dienstleistung nach dem „Full Service Logistik“ Gedanken sehr. Selbst an Feiertagen (Magazin nicht besetzt) und bei besonderen Verbrauchsspitzen ist stets genügend Verbrauchsmaterial vorhanden.

Nach einer zweimonatigen Pilotphase wurde das Pflegepersonal an einer Informationssitzung über

RUPPERT

das Konzept und die guten Erfahrungen der Pilotstation orientiert. Anschliessend konnten die Lagerräumlichkeiten sowie die Minimum- und Maximummengen mit jeder Station abgeklärt werden. Es zeigte sich, dass es auch aus pflegebetrieblichen (nicht nur logistischen) Gründen sinnvoll war, die Materialräume einheitlich mit Brettern für die Wäschesäcke, Tablaren für die Inkontinenzprodukte und einem Schrank für die Sterilgut und medizinisches Verbrauchsmaterial einzurichten. Die Inkontinenzprodukte werden inzwischen auf allen Stationen nach dem Auffüllprinzip bewirtschaftet.

Nach Eintreffen des ersten Auszug-Schranks für das medizinische Verbrauchsmaterial auf der Pilotstation wurde das Auffüllprinzip versuchsweise auf diese Materialien ausgedehnt. Die Schränke für die übrigen Stationen wurden im Budget 1998 genehmigt, was den Termin für die Ausdehnung auf alle Stationen bestimmt.

Durchlaufartikel

Büromaterial:

Im Herbst 1997 realisierte man die Direktbelieferung mit Büromaterial. Während der Sommermonate wurde das Sortiment aufgenommen, bereinigt und fünf mögliche Lieferanten zur Offertstellung eingeladen. Nach ersten Verhandlungen und Auswertung der Angebote wurde eine Lieferantenbeurteilung erstellt und nach Preis- und Leistungsvereinbarung mit dem besten Anbieter ein Vertrag abgeschlossen. Inzwischen hat sich die Direktbelieferung bewährt und die jährlichen Einsparungen liegen deutlich über den einmaligen Projektkosten [Diagramm 2]. Die Beschaffungsvorbereitung und die Lieferantenverhandlungen wurden von einem Projektmitarbeiter des Beratungsunternehmens begleitet und geführt.

Die internen Besteller (rund 60 Kostenstellen) wurden über die Umstellung schriftlich informiert und gleichzeitig mit den neuen Bestellformularen ausgestattet. Zusätzlich fanden zwei Informationsveranstaltungen statt, für jene Bezüger, die noch Fragen stellen wollten.

Nun werden die internen Bestellungen einmal wöchentlich auf speziellen Formularen über den Einkauf dem Lieferanten gefaxt. Am übernächsten Tag erfolgt die Anlieferung des Büromaterials in Mehrwegbehältern und Beuteln kommissioniert und beschriftet. Kleinere Mengen werden gleichentags mit der internen Post und grössere durch die Materialwirtschaftsmitarbeiter den Bezüger überbracht. Der Lieferant fakturiert monatlich mit Aufschlüsselung nach Kostenstellen und liefert die gewünschten Statistiken.

Kosten und Einsparung durch bedarfssynchrone Direktbelieferung mit Büromaterial

Preisreduktion A-Artikel ¹	4805.-
Preisreduktion B-, C-Artikel ²	29539.-
Reduktion Lagerbestand ³	2490.-
Reduktion Handlingaufwand, Personal- und Raumkosten ⁴	36546.-
Total jährliche Kostensenkung	73380.-
Einmaliger Aufwand⁵	13800.-

¹ Jahresbedarf Menge x Preis (teurere und günstigere Artikel)

² Rabatt 30 statt bisher ca. 5 % auf Jahresbedarf von Fr. 118'155

³ Bestand 14.5.97 49792.60 bei 5 % Zins

⁴ Anteil Büromaterial 11 % von Lagerkostenstelle 332'241. Diese Zahl ist eine kalkulatorische, solange Raum- und Personalkosten nicht abgebaut oder anderwo belastet werden (1-3 sind sofortwirksame Einsparungen).

⁵ Grobschätzung vom 19.4.97 war: Einsparung 45'000 p.a. bei Kostendach 11'200 für Projektmitarbeiter und ein bis zwei Beratertage

Medizinisches Verbrauchsmaterial:

Das Sortiment deckt sich zu einem grossen Teil mit demjenigen des nahen Kantonsspitals. Es wurde ein Sortiment bestimmt, das direkt vom Zentrallager des KBS bezogen wird. Das KBS hat als Grossabnehmer in der Regel günstigere Einstandspreise, schlägt allerdings einen Materialkostensatz hinzu, der den Preisvorteil wieder wettmacht. Der Vorteil im FPS ist, dass auf ein eigenes Zentrallager verzichtet werden kann. Im Moment werden die Bestellungen noch von der Materialwirtschaft an das KBS übermittelt. Die Artikel werden kommissioniert nach internen Verwendern (Kostenstellen/Stationen) angeliefert und im FPS ab Rampe direkt an die Stationen weitergeleitet. Die Monatsrechnung ist nach Kostenstellen gegliedert und kann im Rechnungswesen den Kostenstellen belastet werden. In einem nächsten Schritt werden die internen Verwender direkt mit den Bestellvordrucken des KBS arbeiten und zweimal wöchentlich an festgelegten Wochentagen mit Verbrauchsmaterial beliefert, das nicht im Auffüllsortiment enthalten ist. Auch die Reinigungsmittel werden auf diese Art beschafft.

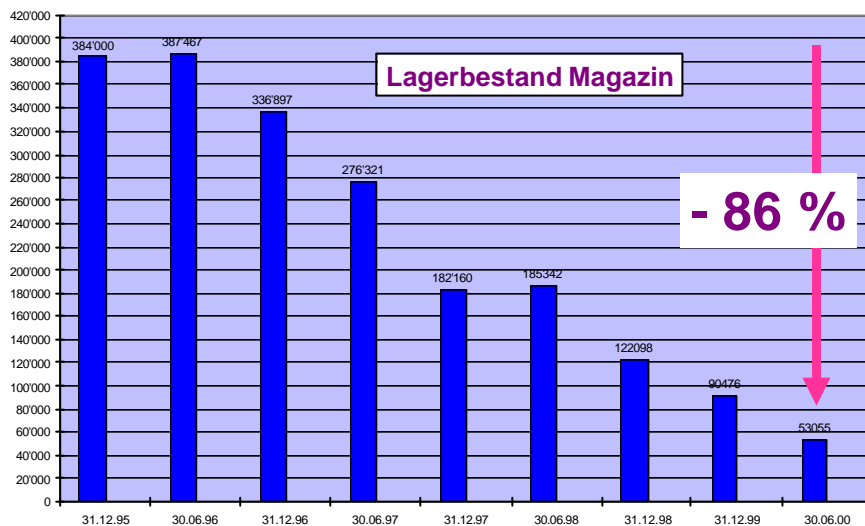
Direktartikel

Das Prinzip der Direktartikel war für einzelne Materialien schon bisher angewandt worden. Nun sollten aber alle Artikel, die nur von einer einzelnen oder ganz wenigen Bezügerern verwendet werden zu Direktartikeln gemacht werden. Die Materialwirtschaft erstellte entsprechende Artikellisten, diskutierte die Bestellabwicklung mit den Bezügerern und stellte dann laufend weitere Teilsortimente auf Direktbestellung und -belieferung um. Preis und Lieferbedingungen sind vom Einkauf mit den Lieferanten vereinbart, Bestellung und Lieferung erfolgen direkt vom und an den internen Bedarfsträger. Eine Lagerhaltung im Magazin erübrigt sich.

Lagerartikel

Das vorhandene EDV-System schlägt jene Artikel zur Bestellung vor, die aufgrund der statistischen Einlagerungsintervalle (letzte 12-24 Monate) nachbestellt werden sollte und die Bestellmenge wird auf Basis des Verbrauchs während diesem Einlagerungsintervall berechnet. Sie wurde jeweils nach Gutdünken manuell geändert und jeweils am Bildschirm überprüft, ob noch weitere Artikel vom selben Lieferant bald zu bestellen wären und somit zusammengefasst werden konnten.

Wir senken Ihre Lager, Sie schlagen Kapital draus



Quelle: Projektbeispiel in einem kantonalen Spital

© Ruppert + Partner AG, Zürich. Effiziente Spitallogistik 22

Wie die Lageranalyse zeigte, führte diese vergangenheitsorientierte Bewirtschaftung zu überhöhten Beständen. Deshalb wird neu der Bedarf während der Wiederbeschaffungsfrist (Lieferfrist plus Bearbeitungszeiten) als Hauptkriterium für die Auslösung von Bestellungen an Lieferanten herangezogen. Durch eine kleine Änderung im Programm konnte das vorhandene Feld Mindestbevorratungszeit zur Bestellauslösung verwendet werden. Hier wird nun manuell die Lieferfrist vom Lieferanten, in der Regel etwa 7 bis 10 Tage, eingegeben. Damit konnte der Lagerbestand sofort stark reduziert und die Disposition vereinfacht werden. Die Bestände konnten bereits während der Dauer des Projektes, noch vor Einführung der Direktbelieferung, die drastisch gesenkt werden [Diagramm].

Resumé

Obschon das Projekt noch nicht in allen Teilbereichen abgeschlossen ist, sind die angestrebten Verbesserungen im Wesentlichen erreicht und kostenwirksam:

- Das Auffüllsortiment brachte die angestrebte Entlastung des Pflegepersonals und wesentlich bessere Dienstleistung der Materialwirtschaft mit geringem Mehraufwand

RUPPERT

- Die Direktbelieferung der Verwender bei den Durchlaufartikeln brachte die gewünschte Reduktion der Lager- und Personalkosten in der Materialwirtschaft, ohne die Verfügbarkeit am Verwendungsort einzuschränken
- Die bessere Lagerbewirtschaftung im Verbund mit der Direktbelieferung brachte eine Senkung des Lagerbestandes im zentralen Magazin auf rund einen Drittel
- Insgesamt konnte die Materialwirtschaft um eine Stelle verkleinert werden.

Im Ergebnis ist die Anwendung des Supply Chain Management unter Optimierung der gesamten Logistikkette und vertiefter Zusammenarbeit mit ausgewählten Vorzugslieferanten (Lieferantenpartnern) sehr gut gelungen. Die Logistikkosten dürften um etwa 20 Prozent tiefer liegen als vorher.

Seite erstellt am 18.6.2002

Ruppert + Partner AG, Seestrasse 6, CH-8027 Zürich,
Telefon +41 (0)1- 201 66 06, Fax +41 (0)1 202 61 75,
<mailto:info@ruppertpartner.com>

Ó Eine Publikation der Ruppert + Partner AG, Zürich. Seit 1988 erste und einzige spezialisierte Unternehmens- und Personalberatung für Einkauf und Logistik (Supply Chain Management). Bitte beachten Sie die Copyright-Bestimmungen! Die Benutzung dieses Dokumentes ist ausschließlich für Ihre persönliche Verwendung kostenlos erlaubt. Jede Weiterleitung, digitale oder andere Verbreitung ohne unsere ausdrückliche, schriftliche Zustimmung ist untersagt.