



© DS Automation

55. JG (2014) 11

- 23 **DS Automation:**
Budgeteinsparung durch fortschrittliche Kliniklogistik
- 25 **B. Braun:**
Das Silberalginat aus der Tube
- 26 *wirtschaftliche* **lösungen:**
Menschen & Technik – Prozesse & Wege

Budgeteinsparung durch fortschrittliche Kliniklogistik

Indikation

Meist wird im Zuge eines Neu- oder Zubaus an FTS gedacht. Denn bei einer rechtzeitigen Miteinbeziehung relevanter Punkte im Zuge der Gesamtplanung sind zusätzliche bauliche Investitionskosten vernachlässigbar.

Die logistische Betrachtung sollte bei der Planung eines Zu- oder Neubaus eine wichtige Rolle spielen. Die Betrachtung der Warenströme von Beginn an einzubeziehen hilft, sogenannte „Bottlenecks“ vorzeitig zu erkennen und diese durch entsprechende logistikkonforme bauliche Planung zu entschärfen. Nicht selten findet man in Krankenhäusern bauliche Strukturen, bei denen man täglich

Seit mehr als zehn Jahren sind Fahrerlose Transportsysteme (FTS) als moderne Anlagen für den automatischen Warentransport in größeren Kliniken im Einsatz. Diese Systeme ersetzen alte Anlagen oder bieten entscheidende Vorteile gegenüber Hol- und Bringdiensten.

mit Hindernissen bei der Ver- und Entsorgung der Pflegestationen kämpft. Seien es Warteräume, die man durchfahren muss oder enge Korridore, die äußerstes manövriertechnisches Geschick beim Fahren mit Transportcontainern erfordern.

Wirkung: kostensenkend

Enormes Kostenpotenzial steckt in der In-house-Versorgung. Einen wesentlichen Bei-

trag zur Kostensenkung kann hier eine Automatisierung schaffen. Immer mehr Krankenhäuser setzen daher auf den Einsatz von Fahrerlosen Transportsystemen (FTS). Solche Systeme gewährleisten sowohl einen zuverlässigen und sicheren Transport der Waren als auch die Schaffung von logistischer Transparenz. Auch hier gilt: Bei der rechtzeitigen Miteinbeziehung relevanter Punkte im Zuge der Gesamtplanung sind zusätzliche bauliche Investitionskosten vernachlässigbar.

Viele Gründe sprechen für FTS, gerechtfertigt werden solche Investitionen letztendlich aber durch ihre Wirtschaftlichkeit. Die Kosten für ein FTS können direkt mit den Kosten eines Hol- und Bring-Dienstes verglichen werden. Nachfolgendes Beispiel zeigt den unmittelbaren Einspareffekt.

Wirkung: qualitätssichernd. rückverfolgbar. transparent.

„Fahrerlose Transportsysteme tragen zur Qualitätssicherung bei der Versorgungslogistik bei und entlasten zudem nachhaltig das Budget“, so Markus Gartner von DS Automotion. Kostendruck, Rückverfolgbarkeit und Servicequalität bewegen Betreiber von Krankenhäusern, nach neuen Möglichkeiten zur Verbesserung der Logistik zu suchen. Hier helfen Lösungen wie FTS zur Automatisierung der hausinternen Transporte und bringen oft bisher nicht dagewesene Transparenz in der Logistik. Denn ein großer Vorteil von FTS ist die genaue Rückverfolgbarkeit und Dokumentation des Warenflusses. Weit verbreitet sind FTS bereits in Deutschland, Frankreich und den USA. In



Markus Gartner

Österreich sind Anlagen auf neuestem Stand der Technik im LKH Feldkirch oder im Klinikum Klagenfurt installiert, ähnliche ältere Anlagen haben das SMZ Ost oder das AKH Wien.

Nebenwirkungen: Keine Beschädigung der Transportcontainer, der Wände, Aufzüge u.ä.

Vorbildliche Beispiele:

- :: Klinikum Klagenfurt am Wörthersee
- :: LKH Feldkirch
- :: das im Bau befindliche Krankenhaus Wien Nord

In Europa setzen bereits an die hundert Krankenhäuser auf solche Lösungen.

„Klinische Studie“ am LKH Feldkirch

Das LKH Feldkirch ist als universitäres Lehrkrankenhaus mit ca. 600 Betten das Schwerpunktspital Vorarlbergs. Durch den Beginn des Neubaus einer Zentralküche, eines Verteilzentrums und einer Versorgungsspanne zu zwei Bettentürmen im Jahr 2008 wurde auch die Kliniklogistik überdacht. Die Wege



Beispiel für ein Krankenhaus mit 650 Betten

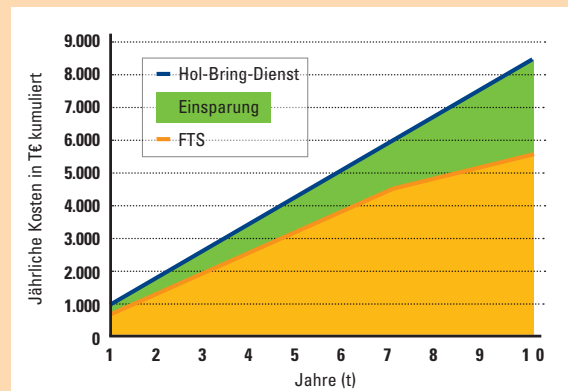
Hol-Bring-Dienst:
Kosten/Jahr (19 Mitarbeiter)
€ 836.000

FTS*: Betriebskosten mit Anlagenführung/Jahr:
€ 369.000 + € 258.000 Leasingrate

Einsparung ab dem 1. Jahr:
€ 209.000

Einsparung in 10 Jahren:
€ 2,8 Millionen

* Gesamtinvestition: € 1,5 Millionen
 (Annahme: Finanzierung über Leasing auf 7 Jahre, 5% Effektivzinssatz, Nebenkosten)



vom und zum neuen Verteilzentrum wurden für den bisher tätigen Hol- und Bringdienst zu lang. Durch die Umstellung auf die Essensversorgung „cook&chill“ wurden außerdem die Speisecontainer zu schwer, um sie von der Küche zu allen Stationen schieben zu können. Gegen den manuellen Transport sprachen zusätzlich die Länge der Schleppverbände (insbesondere in den engen bestehenden Gebäuden) und die strengen Qualitätsauflagen (Nachverfolgbarkeit der Transporte). Die Alternative war ein FTS. Eine Nutzwertanalyse und eine errechnete Rentabilität nach bereits 4 Jahren bestätigten die Entscheidung für dieses System.

Das FTS übernimmt die Transporte für die Essensverteilung, die Müllentsorgung, die Wäscheversorgung sowie die Apotheken-, Magazin- und Sterilgutwaren. Der einheitliche Unterbau der Container ermöglicht es den Fahrerlosen Transportfahrzeugen (FTF), diese zu unterfahren, anzuheben und zu transportieren. Damit die Container eindeutig identifizierbar sind, ist an ihrer Unterseite ein Datentransponder angebracht. Dadurch ist vom FTS erkennbar, um welche Art Container

es sich handelt. Zur Platzüberwachung gibt es Belegt-Sensoren, die erkennen, ob sich am Stellplatz ein Container befindet oder nicht. Während der Nachtzeit stehen die Fahrzeuge auf ihren Parkplätzen, an denen sie über Bodenkontakte Energie tanken.

Der Auftrag wurde an den österreichischen FTS-Hersteller DS AUTOMOTION GmbH vergeben. Das erfahrene Unternehmen mit Referenzen im In- und Ausland lieferte elf FTF. Anfang 2011 wurde die Anlage hochgefahren, und die Leistungstests wiesen die geforderte Verfügbarkeit von 99,5 % nach. Seitdem läuft die neue Logistik zur Zufriedenheit des Betreibers und die FTS bahnen sich tagein, tagaus selbstständig auf leisen Sohlen den Weg durch das LKH Feldkirch. ::

DI (FH) Markus Gartner
 Ansprechpartner für Hospital & Healthcare
 m.gartner@ds-automotion.com
 Tel.: +43(0)732/6957-4441
 www.ds-automotion.com





© B. Braun

Das Silberalginat aus der Tube

Askina® Calgitrol® Paste ist eine weiche und homogene Silberalginat-Matrix, die sich eng an das Wundbett anpasst und dadurch „tote Räume“ verhindert, in denen sich Bakterien vermehren können. Es ist steril in einer Tube mit einer langen Tülle verpackt. Diese erleichtert die Applikation der Silberalginat-Matrix in Tunneln, Fistelgängen und bei schwierigen Wundformen. Askina® Calgitrol® Paste enthält eine durchschnittliche Konzentration von 180 mg ionischem Silber pro 15-g-Tubenapplikation.

Eigenschaften von Askina® Calgitrol® Paste

- ∴ Sehr gute Anpassungsfähigkeit an den Wundgrund
- ∴ Wirksam gegen ein breites mikrobielles Spektrum (100 % ionisches Silber)
- ∴ Muss nicht befeuchtet (aktiviert) werden
- ∴ Kontrollierte Silber-Ionen-Abgabe für eine langanhaltende antimikrobielle Wirkung
- ∴ Hält ein feuchtes Wundmilieu aufrecht
- ∴ Durch Spülen (Prontosan®) einfach aus der Wunde zu entfernen
- ∴ Erstattungsfähig

Askina® Calgitrol® Paste kann bei folgenden Indikationen angewandt werden:

- ∴ Diabetische Fußulcera
- ∴ Dekubitalulcera (Grad I-IV)
- ∴ Ulcus cruris venosum/arteriosum
- ∴ Verbrennungen bis zweiten Grades
- ∴ Hautspendeareale
- ∴ Traumatische Wunden.

B. Braun Austria GmbH
 Tel.: +43(0)2236/465 41-0
 bbraun.austria@bbraun.com
 www.bbraun.at



Wundbehandlung



1



2



3



4

Bilder: © B. Braun

HEALTHCARE IT. ONLINE NEWS. AUSTRIA.

Der neue News-Channel von CGM in Österreich.

Der österreichische eHealth-Marktführer zeigt ab sofort Profil. Tauchen Sie ein in die Welt von CGM und lernen Sie uns besser kennen.

Tagesaktuelle Branchennews sowie Innovatives und Wissenswertes rund um IT-Lösungen für Krankenhäuser und Arztpraxen finden Sie ab sofort auf:

www.cgm-media.at

