

Mit SALLY Kurier von Station zu Station

DS AUTOMOTION stellte den SALLY Kurier während der med.Logistica, vor. Dabei handelt es sich um eine neuartige Lösung für den schnellen, sicheren und lückenlos dokumentierten Transport kleinerer Warensendungen innerhalb medizinischer Einrichtungen. Er ist die Antwort auf die Herausforderungen durch Personal- und Ressourcenmangel, mit dem sich Betreiber konfrontiert sehen. Zentrales Element ist das fahrerlose Kleinlasten-Transportfahrzeug SALLY mit individuell konfigurierbarem Schrankaufbau. Das modulare Komplettpaket enthält alles, was für den einfachen Aufbau und Betrieb eines automatisierten, flexiblen und rund um die Uhr verfügbaren Hol- und Bringdienstes erforderlich ist. Die umfassende AWT-Lösung entlastet das Krankenhauspersonal von Botendiensten und spielt es für wichtigere Aufgaben frei.

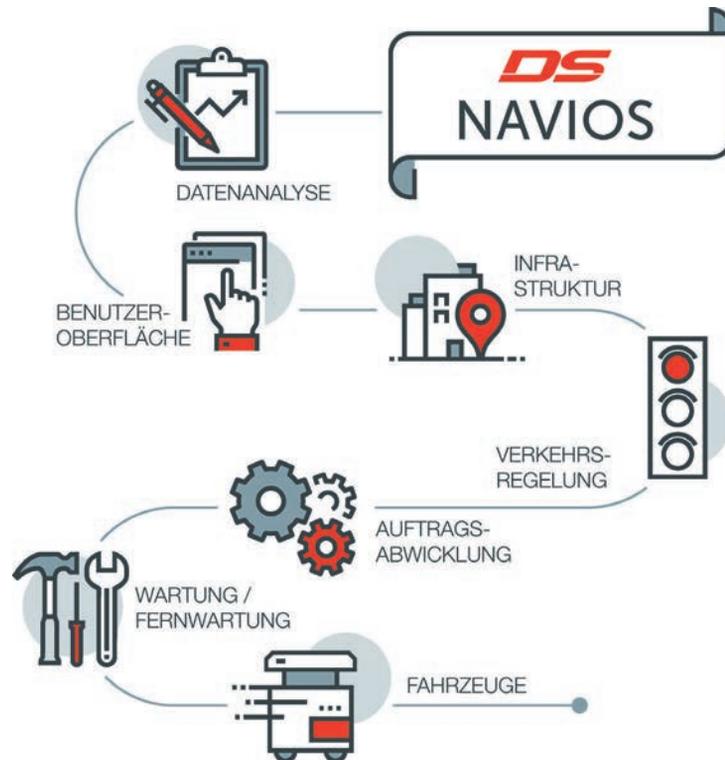
Nicht alles, was in einem Krankenhaus von einer Station zu einer anderen muss, lässt sich digitalisieren und elektronisch versenden. Von Laborproben und Medikamenten über Instrumente und Kleingeräte bis zu vertraulichen Dokumenten gibt es Gegenstände, die physikalisch transportiert werden müssen. Deshalb erfolgen die internen Transporte kleinerer Warensendungen in Krankenhäusern, aber auch in größeren Wirtschaftsunternehmen, noch immer in Form von Botengängen.

Hol- und Bringdienste im Dilemma

In vielen Gesundheitseinrichtungen existiert zu diesem Zweck ein eigener Hol- und Bringdienst. Dessen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können vom Stationspersonal angefordert werden, um Sendungen von A nach B zu befördern. Allerdings wird es für Personalverantwortliche in vielen Spitälern zunehmend schwerer, für diese Aufgaben genügend Personal zu rekrutieren.

Zuverlässig

Einerseits ist keine besondere Qualifikation erforderlich und die Arbeit wenig abwechslungsreich, andererseits müssen diese Transporte schnell und mit hoher Zuverlässigkeit abgewickelt werden. Das Beherrschen der jeweiligen Landessprache ist wichtig, um Aufträge zuverlässig korrekt zu verstehen. Dazu kommt im Interesse des Datenschutzes die Verpflichtung zur Verschwiegenheit. Auch zur Erfüllung der bürokratischen Nachweispflichten durch Quittierung von Abholung und Zustellung eignen sich nicht alle Bewerberinnen und Bewerber. Hat aber jemand die volle Eignung, wäre es angesichts des Mangels an Pflegekräften oft wünschenswert, die Person an anderer Stelle einzusetzen. Krankenhäuser suchen daher bereits seit einiger Zeit nach effizienten Lösungen, den Warentransport zu automatisieren.



Die zentrale Leitsteuerung DS NAVIOS erledigt Verkehrssteuerung und Transportdatenauswertung. Zudem erledigt es die Auftragsabwicklung und -optimierung. Innerhalb eines Systems lassen sich auch mehrere SALLY Kurier in einem Verbund betreiben. Ebenso ist die Integration in eine bereits bestehende AWT-Anlage einfach möglich.

Rohrpostanlagen

Rohrpostanlagen eignen sich nicht für alle Transporte. Viele Sendungen sind zu groß oder zu empfindlich für den Versand in Rohrpost-Büchsen. Ist nur eine davon undicht, sodass ihr Inhalt innerhalb des Systems ausläuft, gefährdet das die Hygiene im ganzen Haus. Zudem erfordern Rohrpostsysteme große Investitionen, verursachen hohe Kosten für Betrieb und Instandhaltung und lassen sich bei Umbauten nur mit enormem Aufwand anpassen.

Müllentsorgung

Im automatisierten Warentransport

(AWT) erledigen fahrerlose Transportsysteme des österreichischen Herstellers DS AUTOMOTION GmbH Transportaufgaben in Spitälern. In ihren traditionellen Einsatzgebieten – dem Speisen- und Wäschetransport sowie der Müllentsorgung – entlasten sie bereits seit vielen Jahren das Personal von einfachen, aber körperlich anstrengenden Tätigkeiten.

Kleinere Sendungen

Die Entwicklung kompakter Kleinlasten-Fahrzeuge wie der modularen Mobilroboter-Plattform SALLY ermöglicht seit einiger Zeit auch den AWT

kleinerer Sendungen zwischen den Stationen eines Krankenhauses. Der mobile Roboter SALLY ist in seiner ursprünglichen Form für kleinere Lasten bis rund 100 kg ausgelegt. Er besteht aus dem Basisfahrzeug, das sich durch aufgabenspezifische Aufbauten flexibel an unterschiedliche Transportaufgaben anpassen lässt. So erledigen z. B. insgesamt 22 SALLYs gemeinsam mit vier fahrerlosen Gabelstaplern von DS AUTOMOTION das Sterilguthandling in zwei dänischen Krankenhäusern.

SALLY Kurier holt's, SALLY Kurier bringt's

„Mit dem SALLY Kurier entwickelte DS AUTOMOTION eine neuartige Lösung für den schnellen, sicheren und dokumentierten Transport kleinerer Warensendungen innerhalb medizinischer Einrichtungen“, sagt Eva Hertel Murga, Produktmanagerin bei der DS AUTOMOTION GmbH. „Modular aufgebaut, einfach zu implementieren und ohne großen Schulungsaufwand zu benutzen, ist die umfassende AWT-Lösung weit mehr als eine bloße Produktinnovation.“

Datenschutz

Das beginnt mit dem anwendungsspezifisch gestalteten Lastaufnahmemittel. Ausgeführt als geschlossener, leicht zu reinigender Schrank, enthält er modulare Fächer und Schubladen. Deren Anordnung und Aufteilung können Kunden bei der Bestellung wählen. Sie sind einzeln verschließbar, zum Öffnen ist eine Codeeingabe (Barcode) erforderlich. Das ermöglicht das Verfolgen des Warenweges von der aufgebenden bis zur empfangenden Person. „Zusätzlich verhindert es datenschutzrechtlich bedenkliche Einblicke“, ergänzt Eva Hertel. „Besonders heikel sind beispielsweise individuelle Medikamentenpakete für einzelne Patienten.“ Zusätzlich lässt sich durch Einscannen des Barcodes am Transportgut eine laufende Transportinventur führen. Ein eingebauter Wiegesensor schützt vor Überschreitungen des zulässigen Ladungsgewichtes von ca. 50 kg.

Rufknopf

Über einen einfachen Rufknopf am Stationsstützpunkt kann das Personal einen SALLY Kurier anfordern. Nach Beladung erfolgt die Eingabe der Ziele für die eingelegten Gegenstände an einem intuitiv zu bedienenden Touchscreen-Panel direkt am Fahrzeug. Sind noch Fächer leer, kann der SALLY Kurier





*Eva Hertel Murga, Produktmanagerin, DS AUTOMOTION GmbH:
„Modular aufgebaut, einfach zu implementieren und ohne großen Schulungsaufwand zu benutzen,
ist die umfassende AWT-Lösung SALLY Kurier weit mehr als eine bloße Produktinnovation.“*

unterwegs weitere Fracht aufnehmen. Das ermöglicht verkettete Transporte entlang der Gesamtstrecke, die für eine gleichmäßig hohe Auslastung sorgen und die Wartezeit verringern. Durch Anbindung an das hausinterne Mail-System versendet die Software automatisch Lieferavisos.

Sichere und flexible Navigation

Zum Navigieren nutzt SALLY die Technologie SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) dazu, anhand feststehender Merkmale ihrer Fahrumgebung ihre Bahn zu überprüfen. Deshalb benötigt sie für die Navigation keine Spurführung oder künstliche Landmarken. Das sorgt für einen geringen Installationsaufwand und erleichtert das spätere Hinzufügen zusätzlicher Stationen. Da sich der SALLY Kurier in öffentlich zugänglichen Bereichen

bewegt und Gänge mit Menschen, anderen AWT-Fahrzeugen und geschobenen Betten teilt, ist die Sicherheit ein besonders wichtiges Thema. Die Sicherheits-einrichtungen für Kollisionsvermeidung und Personenschutz von SALLY sind von allen anderen fahrerlosen Transportfahrzeugen von DS AUTOMOTION bekannt, sorgfältig getestet und tausendfach bewährt. Der SALLY Kurier ist darüber hinaus mit zwei vorragenden Sicherheitsleisten und zwei zusätzlichen 3D-Kameras ausgestattet. Zudem verfügt er über taktile Bodenscanner als Absturz-sicherung.

Hindernissen ausweichen

Der SALLY Kurier kann über das Leitsteuerungssystem DS NAVIOS Türen und Tore öffnen sowie Aufzüge anfordern und gleichzeitig mit Personen nutzen. Zudem kann das smarte AWT-Fahrzeug von DS AUTOMOTION erwartet auftretenden Hindernissen ausweichen. „Wenn Reinigungswagen oder Personen auf dem Gang stehen, genügt es nicht, davor anzuhalten“, erklärt Eva Hertel und stellt eine wesentliche Inno-

vation vor. „Der SALLY Kurier kann Hindernisse umfahren und dadurch ungeplante Stillstände vermeiden.“

Flexibler 24/7-Einsatz

Der SALLY Kurier ist für den problemlosen Einsatz rund um die Uhr mit geringstem Wartungsaufwand ausgelegt. Bei Bedarf fährt das kompakte AWT-Fahrzeug selbsttätig die Ladestation an. Da die Intelligenz in der zentralen Leitsteuerung DS NAVIOS liegt, lassen sich innerhalb eines Systems auch mehrere SALLY Kurier in einem Verbund betreiben. Dank der jahrelangen Expertise von DS AUTOMOTION in Sachen großvolumiger Anlagen ist die Integration in eine bereits bestehende AWT-Anlage einfach möglich.

Kompaktes Paket, einfache Implementierung

DS NAVIOS erledigt nicht nur die Verkehrssteuerung mit Vorfahrtsregelung und Deadlock-Erkennung sowie die Transportdatenauswertung, sondern ermöglicht die zentrale Überwachung der gesamten Flotte sowie

Diagnose und Fernwartung. Zudem erledigt es die Auftragsabwicklung und -optimierung.

Schulung

„AWTs wurden bisher meist nach gründlicher Analyse in Form kundenspezifischer Großanlagen implementiert“, weiß Eva Hertel. „Um Betreibern von Krankenhäusern die Einführung zu erleichtern, bieten wir den SALLY Kurier als startbereites Basispaket mit Optionen an.“ Dieses enthält alles, was zum Aufbau einer Strecke mit zwei Stationen erforderlich ist. Dazu gehört neben einem Fahrzeug und einer Ladestation die Leitsteuerung DS NAVIOS. Auch Inbetriebnahme, Dokumentation und Schulung sind inbegriffen. Als Optionen stehen neben weiteren Fahrzeugen und Ladestationen auch Streckenerweiterungen sowie Servicepakete, Finanzierungsangebote und weitere Schnittstellen zur modularen Anlagen-erweiterung bereit.

Mehr unter:
www.ds-automotion.com

 **marzek**
etiketten + packaging

140 years

Competence
never goes out of Style

etiketten flexibles feinkartonagen design etikettiertechnik

www.marzek-group.com

+43 2252 90500