

Verknüpft über alle Geschosse

Intralogistik als Bindeglied zwischen Serviceeinheiten und Medizinprozessen

Eines der führenden Krankenhäuser Europas – das Universitätsspital Zürich (USZ) – setzt sich zum Ziel, Vorreiter für Gesundheit und Lebensqualität zu sein. Um den Ansprüchen moderner Spitzenmedizin auch in Zukunft gerecht zu werden, braucht es eine entsprechende Infrastruktur. Neben umfangreichen baulichen Maßnahmen wird zudem ein höchst innovatives Logistiksystem benötigt, das auf die veränderten Betriebsabläufe zugeschnitten ist.

Für diese Lösung wurde jetzt an Servus Intralogistics der größte Auftrag der Firmengeschichte erteilt. Die bauliche Gesamterneuerung des USZ ist für das Spital von größter Bedeutung. Das Herzstück bilden zwei – von den Architekten Christ & Gantenbein entworfene – Gebäude, welche den medizinischen Schwerpunkt Herz-Kreislauf und Notfälle beinhalten und 2028 in Betrieb gehen sollen. Diese Neubauten weisen eine topmoderne Infrastruktur auf und beherbergen Medizintechnik der jüngsten Generation.



Visualisierung des neuen USZ

ATELIER BRUNECKY UND ASH

Transportroboter MedARC:
Diese intelligenten Transportroboter versorgen voll automatisiert sämtliche Stationen Just-in-Time mit Materialien in verschiedensten Behältnissen.



SERVUS INTRALOGISTICS

Automatisierte Intralogistik vom Wareneingang bis in den OP

Für diese zukunftsweisende Veränderung muss auch die Intralogistik komplett neu konzipiert und realisiert werden. Völlig verknüpft über alle Geschosse, soll sie das Bindeglied zwischen sämtlichen Serviceeinheiten und Medizinprozessen sein. Die neue Intralogistik ermöglicht, dass das für die Behandlungen notwendige Material in der richtigen Form, zur richtigen Zeit, am richtigen Ort vollautomatisiert zur Verfügung gestellt wird. So werden künftig zum Beispiel sämtliche Medikamente

aus einer zentralen Medikamenten-Distributions-Plattform in alle Pflege- und Intensivstationen geliefert oder die im OP benötigten Materialien bereits im Lager modular zusammengestellt und direkt in die Operationsplattformen ausgeliefert.

Aus der zentralen Küche im Untergeschoss werden die Speisen direkt zu den Hotellerie-Stützpunkten geliefert. Ein vollautomatisiertes Lager liefert – bedarfsgenau – die erforderlichen Ersatzteile exakt zu den defekten medizinischen Geräten. Diese werden ohne Zwischenstopp durch das Servus System zu sämtlichen Orten im gesamten Spital verteilt.

Gemeinsam zur besten Lösung mit System

Neben der logistischen Versorgung wurden in der internationalen Ausschreibung folgende Kriterien gefordert: systemübergreifende Kompatibilität, Vernetzung und Transparenz, Skalierbarkeit, Flächeneffizienz und niedere Betriebskosten. Um solche Herausforderungen optimal zu meistern, startet Servus jedes Projekt mit einem Workshop. Gemeinsam mit den Kunden wird zuerst der Idealzustand genau definiert.

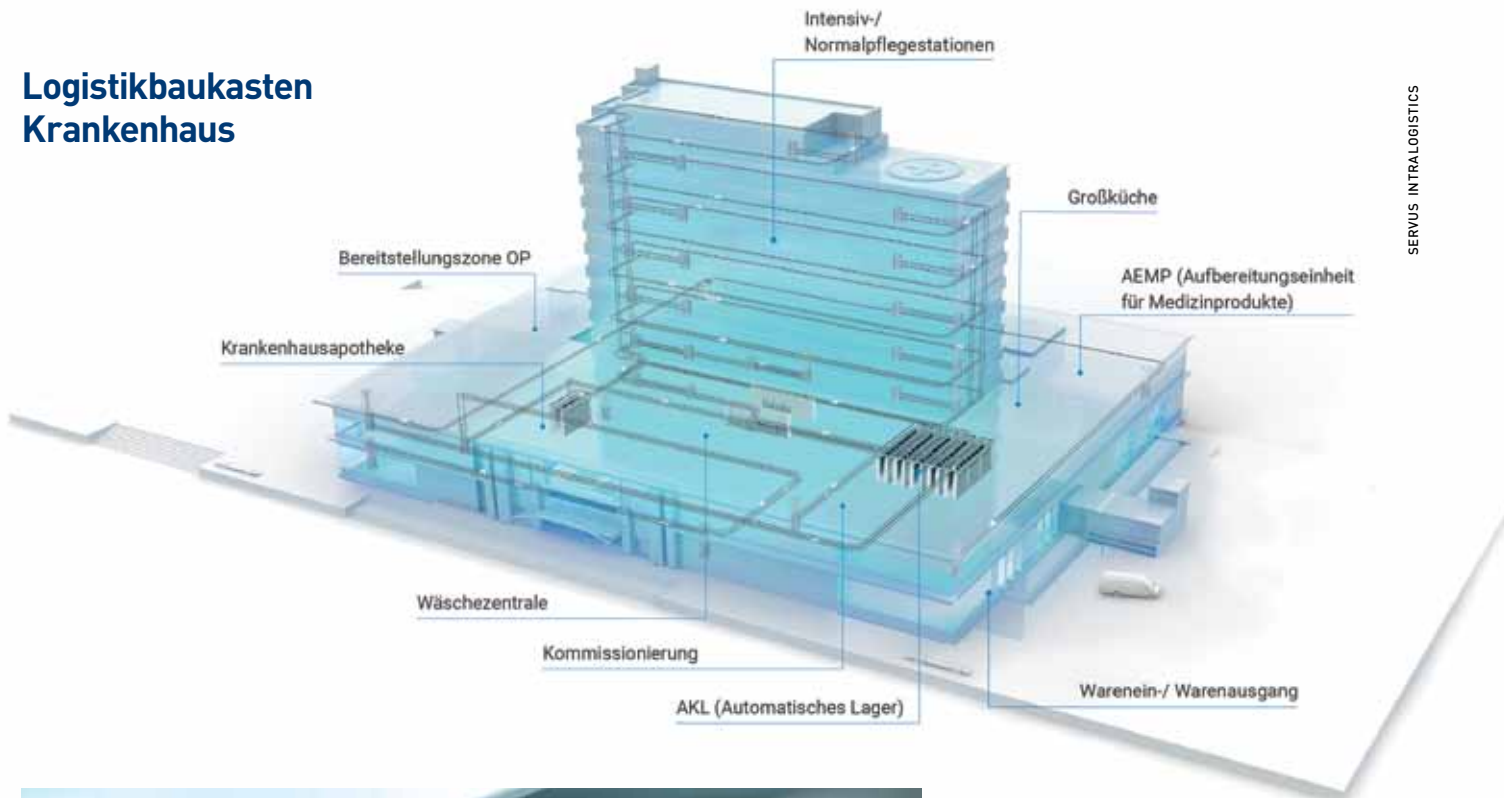
Auf dieser Grundlage wird eine maßgeschneiderte Lösung erarbeitet, in der sämtliche internen Prozesse genau durchleuchtet werden, um diese sinnvoll, wertschöpfend, sowie kosteneffizient zu automatisieren.

Mit dem vielseitigen Servus-Logistikbaukasten kann problemlos auf individuelle Kundenbedürfnisse eingegangen werden. So wurde speziell für die spezifischen Anforderungen in Krankenhäusern, der MedARC entwickelt. Diese intelligenten Transportroboter versorgen voll automatisiert – nach dem Pull-Prinzip – sämtliche Stationen Just-in-Time mit Materialien in verschiedensten Behältnissen. Das Servus-System ist völlig flexibel und sowohl horizontal wie auch vertikal anwendbar. So kommen im USZ teilweise bis zu 46 Meter hohe Heberstationen zum Einsatz.

Volle Konzentration auf das Wesentliche

Kaum eine Branche stellt an seine Partner so hohe Anforderungen in der Qualitätssicherung,

Logistikbaukasten Krankenhaus



SERVUS INTRALOGISTICS



Bereitstellung der Mahlzeiten

SERVUS INTRALOGISTICS

wie die Spitals- und Medizintechnik. Hier können geringste Abweichungen über Leben und Tod entscheiden. Deshalb ist es notwendig, diese Qualitätsanforderungen auch in der Logistik über die gesamte Prozesskette zu gewährleisten.

Das Krankenhauspersonal kümmert sich um den medizinischen Behandlungsprozess. Servus kümmert sich um die Intralogistik. Einfache Bedienbarkeit, schneller Zugriff auf alle Waren sowie volle Transparenz aller Abläufe und Bestände zeichnen das Servus-System aus. So können sich die medizinischen Fachkräfte leichter auf ihre wirklich wichtigen Aufgaben konzentrieren – vor allem auf den direkten Kontakt zu Patienten, OPs, die Intensiv- und Normalpflege usw. Die Lagerung, Bereitstellung und der Transport der benötigten Artikel werden von Servus erledigt. Die Ware kommt Just-in-Time an den richtigen Ort. Das Ergebnis: keine Wartezeiten und schnelle Reaktion in Notfallsituationen. (ck)

Auf einen Blick

Datenbox

- AKL (Automatisches Kleinteilelager) mit 6.240 Stellplätzen (504 Plätze temperiert)
- Ca. 700 m Fahrstrecke
- Ca. 70 MedARCs (Medical Autonomous Robotic Carrier)
- 200 Streckenpufferplätze
- 8 hochdynamische, vertikale Heber mit bis zu 46 m Höhe
- 26 verschiedene Ein- und Auslagerstationen und Anbindungen