



+ Intralogistik

# Klinikum Nürnberg

Als eines der größten kommunalen Krankenhäuser Europas ist das Klinikum Nürnberg ein Krankenhaus der Maximalversorgung. Mit seinen rund 7.000 Mitarbeitern versorgt es im Jahr knapp über 100.000 stationäre sowie ca. 170.000 ambulante Patienten. Das Klinikum Nürnberg verfügt über insgesamt 42 Institutionen – darunter die Standorte Klinikum Nürnberg Nord und Klinikum Nürnberg Süd sowie unterschiedliche interdisziplinäre Zentren. Zwecks Versorgung aller Fachabteilungen und Standorte mit sämtlichen nicht pharmazeutischen Verbrauchsmaterialien setzt das Klinikum auf das PSiWms.

## Die Herausforderung

Auf den Stationen der Kliniken und in den medizinischen Zentren werden permanent unterschiedlichste Materialien des täglichen Bedarfs benötigt. Sie alle werden vom Zentrallager im Klinikum Nord aus beliefert. Dabei ist es wichtig,

## Infos



**Branche:** Gesundheitswesen  
**Lagerstandort:** Nürnberg, Deutschland  
**Mitarbeiter:** 7.000  
**Umsatz:** 540 Mio. Euro

**Eingesetzte Software:** PSiWms

**Realisierte Schnittstellen:**

- + ERP-System (SAP)
- + Kanban-System (Eigenentwicklung)
- + Online-Katalog (Eigenentwicklung)

## + Referenzprojekt

„ Durch die Flexibilität des WMS und das integrierte Kanban-System ist es dem Klinikum möglich, proaktiv Vorsorge z.B. für die Versorgung von vielen Verletzten zu treffen, indem im System quasi auf Knopfdruck von der normalen Versorgung auf die priorisierte (Erst-)Versorgung der internen Kunden mit Material zur Behandlung der Verletzten umgeschaltet werden kann.

*Dr. Klaus Dörnhöfer, Sachgebietsleiter Dezentrale Anwendungen IT-Abteilung am Klinikum Nürnberg*

dass die logistischen Abläufe so optimiert sind, dass die Stationsversorgung jederzeit gewährleistet ist, um eine schnelle und notwendige Versorgung der Patienten sicherstellen zu können. Seitens des Klinikums Nürnberg wurde zudem der Wunsch geäußert, eine Plausibilitätsprüfung im PSiWms zu integrieren, die dafür sorgt, dass in einem definierten Zeitraum keine ungewöhnlich hohen Mengen an Verbrauchsmaterialien durch eine Station abgerufen werden können.

## Die Lösung

Um dem Wunsch der Mengenüberwachung nachzukommen, wurde ein sogenanntes Anforderungssystem geschaffen, was einem Regelwerk entspricht, dessen umfangreiche Stammdaten im PSiWms hinterlegt sind. Darin ist alles exakt beschrieben: von der Liegenschaft, über die Gebäude, die Stockwerke, die darin vorhandenen Räume mit ihren Materialschränken und den darin zu findenden Materialfächern, inklusive der Anzahl der Artikel. Ergänzend dazu sind verschiedene Personen der einzelnen Stationen als Benutzer angelegt, so dass in Summe mehrere hundert Personen einen Bestellvorgang auslösen können.

Ein Bestellvorgang kann über zwei Wege erfolgen. Die Nachschubversorgung der Materialschränkartikel zum Beispiel erfolgt über ein Kanban-System. Das heißt, wenn Nachschub benötigt wird, wird die Kanban-Karte des jeweiligen Materialfachs gescannt. Im PSiWms geht dann eine Anforderung ein, dass das Fach aufzufüllen ist. Die zweite Quelle, die den Stationen zur Beschaffung von Bedarfsmaterial dient, ist ein Webshop. Anhand eines Online-Katalogs kann das Personal Artikel aussuchen und bestellen. Auch hier wird an das PSiWms eine entsprechende Anforderung gestellt.

Alle im PSiWms eingehenden Anforderungen werden nun anhand des Regelwerks abgeprüft. Wird festgestellt, dass ein Artikel eine bestimmte Menge in einem definierten Zeitraum übersteigt, lehnt das PSiWms die Anforderung ab und es muss gegebenenfalls eine manuelle Korrektur erfolgen. Für alle Anforderungen, die die Plausibilitätsprüfung bestehen, generiert das PSiWms einen Auslagerungsauftrag. Dieser wird per Webservice-Schnittstelle, welche mit IDoc-Datenstruktur auf XML Basis mit Stylesheets (xslt) realisiert wurde, an das SAP System übergeben und es erfolgt die korrekte Verbuchung.

Jede Station hat fest definierte Belieferungstage. Am Tag der Belieferung werden alle bis dahin gesammelten Aufträge der Station manuell kommissioniert und in stationsreine Materialtransportwagen gepackt. Den Routenzügen werden aus dem PSiWms generierte Lieferscheine beigefügt. Die sogenannten Versorgungstouren erfolgen zum Teil über unterirdisch angelegte Versorgungstunnel unterhalb der Kliniken. Für die Abwicklung von auftragsbezogener bzw. nicht bevorrateter Artikel wird das Cross-Docking-Verfahren angewendet. Das heißt, die Artikel verweilen nicht im Lager, sondern werden von der Warenannahme gleich auf die Stationen durchgeschleust.

## Steckbrief

### Anwender:

+ ca. 25

### Sprache:

+ Deutsch

### Lagermerkmale:

- + Ca. 800 qm Lagerfläche
- + Ca. 8.500 zu verwaltende Stellplätze
- + 4-reihiges Schmalganglager: 2 Palettengassen + 2 Behältergassen
- + Paternoster für Kleinteile
- + Tablarlager: 37 Tablare mit 24 Lagerplätzen je Tablar
- + 2 Räume mit Blocklager für Gefahrstofflagerung
- + 1 Sonderlagerraum mit Fachboden
- + Materialtransportwagen für Versorgung der Stationen (Routenzüge)
- + Durchschnittlich circa 10.500 Picks pro Tag

### PSiWms Funktionen im Einsatz:

- + Automatisiertes Testen
- + Cross Docking
- + Stammdaten-Verwaltung
- + Handling Units Management
- + Leergut und Ladehilfsmittel
- + Staplerleitsystem



PSI Logistics GmbH

Dircksenstraße 42-44 · 10178 Berlin · Deutschland  
Telefon: +49 30 2801-2850 · Telefax: +49 30 2801-2851  
info@psilogistics.com · www.psilogistics.com