

# WAREHOUSE MANAGEMENT

Kurzbeschreibung



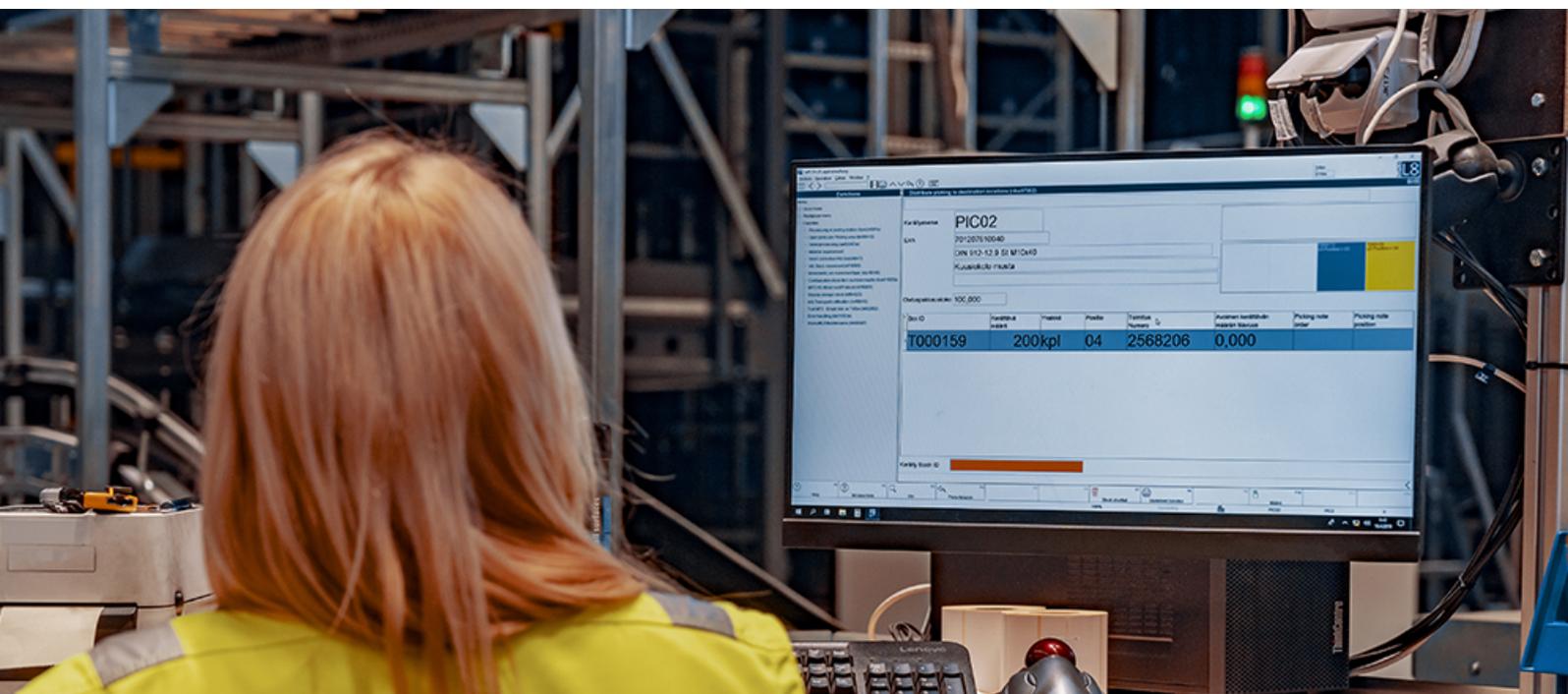
# Warehouse Management



Seit 1985 implementiert S&P Software und Systeme für die Intralogistik. Die Erfahrung von über 400 Personenjahren in der Realisierung komplexer Logistiksysteme wurden eingebracht, um Ihnen ein Produkt zu liefern, das bereits im Standard durch Parametrieren und Konfigurieren auf Ihre Lagertopologie und die Prozesse in Ihrem Lager eingestellt werden kann. Für besondere Anforderungen passen wir die Anwendung, auf Basis der Standardbausteine, an Ihre

Aufgabenstellung an. Maßanzug statt Konfektion von der Stange – aber zu Kosten, für die Sie woanders gerade mal die Lizenzen bekommen.

SuPCIS-L8 ist mehr als nur eine Lagerverwaltung, wie Sie es aus den gängigen ERP und Warenwirtschaftssystemen kennen. SuPCIS-L8 wurde als Bausteinkasten speziell zur Unterstützung und Steuerung der Prozesse in lagerlogistischen Systemen entwickelt.



## Bewährt

Momentan werden weit über 5.000 Arbeitsplätze in über 135 Unternehmen unterschiedlichster Firmengröße mit SuPCIS-Lösungen betrieben. Vom mittelständischen Logistikdienstleister bis hin zu Konzernlösungen mit mehreren Standorten kommen diese vom barcode- oder datenfunktgestützten Handlager bis hin zum hochautomatisierten Distributions- und Produktionszentrum zum Einsatz. Gerade in komplexen Systemen mit unterschiedlichen Lagertechniken kommen die Vorzüge der Lösung voll zum tragen.

Neben der Lager- und Bestandsverwaltung bietet SuPCIS-L8 auch folgende Module, um die operativen Geschäftsvorfälle zu optimieren:

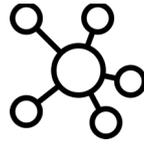
- Lager- und Materialflusststeuerung
- Kommissionierleitsystem
- Staplerleitsystem
- Logistikleitstand



## Konfigurierbar

In Ergänzung zum Basispaket können durch Erweiterungsmodulen und Anpassungen individuelle Lösungen geschaffen werden.

Die Lagertopologie wird ebenso im System konfiguriert wie die Geschäftsprozesse.



## Unabhängig

SuPCIS-L8 lässt sich autark betreiben. In der Regel erfolgt aber eine Integration in die bestehende Systemlandschaft (z.B. SAP, Hightex, AX, Navision, TXT). Es wurden über 40 unterschiedliche Host-Systeme über standardisierte oder zertifizierte Schnittstellen angebunden. SuPCIS-L8 ist auf Unix, Linux und Microsoft Windows Servern verfügbar.



## Verfügbar

SuPCIS-Lösungen zeichnen sich durch eine hohe Verfügbarkeit aus. Sie laufen rund um die Uhr. Darauf können Sie bauen. Genau wie auf unseren Service: wenn Sie es wünschen 24 Stunden an 365 Tagen im Jahr.

Die Downtime Ihres ERP spielt im Lager keine Rolle mehr.

The screenshot displays the SuPCIS-L8 software interface. The top window is titled 'Konfig Lagersachnummernstamm (kon01022a)' and shows configuration fields for a warehouse item, including 'Mandant', 'Artikelnummer' (1016344000108), 'Werk/Lagerort', 'Mengeinheit' (Stk), 'Materialart' (01), 'Zuschütten' (JA), 'Länge (mm)' (50), 'Breite (mm)' (20), 'Menge je Gebinde' (480), 'Standardverpackung', 'ABC-Klasse' (B), 'Stückgewicht (in g)' (16.000), 'Mengteller' (5), 'Lagergebände' (K22), 'Mengtoleranz' (0,000), 'Mengtoleranz Warenausgang' (0,000), 'Produktgruppe', 'Artikelnummernklasse', and 'Plickzeit' (0). A small image of a dog is visible in the top right of this window.

The bottom window is titled 'Voranmeldung anzeigen (inf03013)' and shows a table of inventory data. The table has columns for VA-Nummer, VA-Position, BWA, Artikelnummer, Variante, Bild, Lagerbereich, Liefermenge, Umgepackte Menge, Umgepackt (%), Eingelagerte Menge, eingelagert (%), ME, Sperrkennz., VA-Status, Filo Datum, We-datum, Ende-kennz., and Benu. The table contains 15 rows of data, with the 7th row highlighted in green. A large green number '67' is displayed in the top right of this window, along with an image of a blue and black device. A green button labeled 'Freigabe' is visible in the bottom right corner.

SuPCIS-L8 wurde u.a. bereits speziell für die Anforderungen folgender Branchen angepasst: Mode/Textil, Holz/Möbel, Pharma/Lebensmittel, Stahl/Maschinenbau, Bücher/Medien, Groß- und Einzelhandel

# Technisch up-to-date

## Das moderne Gesicht



Die neue SuPCIS-L8 Bedieneroberfläche wurde mit einem hoch effizienten Java-Framework entwickelt, das den einzelnen Funktionen bezüglich Anwenderkomfort, Stabilität und Performance eine exzellente Basis für kostengünstige Anpassungen zur Verfügung stellt. Die Oberflächengestaltung der einzelnen Anwendungsfunktionen übernimmt ein spezieller FormEditor, der auch Online die XML-Formbeschreibungen modifizieren kann. Ein integriertes mehrsprachfähiges Komponenten-Repository überwacht die Gemeinsamkeiten der Anwendungsfunktionen.

Herkömmliche Windows-Anwendungen (Thick-Client) bieten den gewohnten Bedienkomfort, sind aber in Bezug auf die Pflege und das Verteilen der Anwendung im Netz sehr aufwendig.

Internet-Anwendungen (Thin-Client), bei denen auf dem Arbeitsplatz außer einem Browser keine Software benötigt wird, haben nur geringen Bedienkomfort.

Unsere aktuelle Smart-Client-Architektur vereint die Vorteile: Das Installieren und das Aktualisieren neuer Versionen erfolgt automatisch. Die komfortable Bedienung und die datenbankgestützte Konfiguration der Dialoge bieten an stationären und mobilen Arbeitsplätzen ganze neue Möglichkeiten.

SuPCIS-L8 wird im Browser über Java WebStart remote gestartet.

### Eigenschaften der Benutzerschnittstelle

- Mehrsprachfähig
- Mehrmandantenfähig
- Benutzer- oder benutzergruppenspezifische Definition von Menüs
- Vollständig über Tastatur bedienbar
- Navigationsbereich mit Funktionstaste/Button ein- und ausschaltbar
- Hierarchische Darstellung der Menüs im Navigationsbereich
- Direktaufruf von Funktionen
- Definition von benutzer- oder benutzergruppenspezifischen Ansichtsprofilen in Listdialogen
- Gedrehte Darstellung der Tabellen in Infofunktionen
- Freie Definition der Sortierung und Spaltenpositionen in Listdialogen
- Registerblätter zur Anzeige der gleichen Daten in unterschiedlicher Darstellung ohne Serverzugriff
- Integration von grafischen Statistiken
- Übersichtliche Dashboards
- Management-Apps für iOS, Android, Browser
- Cut/Paste für Feldinhalte auch aus Tabellenbereichen
- Druck des selektierten Bereiches (auch PDF)
- Excel-Export des angezeigten Bereiches
- Druckvorschau
- Nachdruck von Belegen über Vorschaufunktion
- Tooltips zur Felderklärung
- Integriertes browserbasierendes Online-Hilfesystem

# Die Basis für jede Installation

SuPCIS-L8 bietet bereits als Basispaket alle wesentlichen Funktionen, um ein Lager effizient und optimiert zu betreiben: mandanten-, mehrlager- und mehrplatzfähig mit Chargenverwaltung und Rückverfolgbarkeit.

23	LE Nummer	LE Typ	LE Typ	Artikelnummer	Variante	Bestellnummer	Artikelbezeichnung	Bild	Ty	TS	Quell LBR	Quell-adresse	Quell Lagerplatz	Zwischen-adresse	Aktuelle Adresse	Ziel LBR	Ziel-adresse	Ziel Lagerplatz	Anlage-datum
6	0000026147	AKL	AKL	00008840327		618794	Schutzbrille gelb "Contrast"		EI	20	14AKL	WERU00	--	EPAKL2	IPAKL1	14AKL	14AKLE	02-1-44-20	22.06.11 13:42:02
7	0000041744	AKL	AKL	00008840327		618794	Schutzbrille gelb "Contrast"		EI	20	14AKL	WERU00	--	EPAKL2	IPAKL1	14AKL	14AKLE	02-1-44-57	22.06.11 13:45:39
8	0000042673	AKL	AKL	00008840327		618794	Schutzbrille gelb "Contrast"		EI	20	14AKL	WERU00	--	EPAKL2	IPAKL1	14AKL	14AKLE	02-2-45-11	22.06.11 13:46:47
9	2000123354	EPM	EPM	00008849456		608585	FS-Schutzhose FS-3-Protect		SL	20	HRL2	START14	--	START14	14P3	IPHRL2	--	--	22.06.11 14:05:39
10	2000123358	EPK	EPK	00008849452		609441	FS-Schutzhose FS-3-Protect		SL	10	HRL2	START14	--	START14	14P1	IPHRL2	--	--	22.06.11 14:08:59
11	3021069193	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	04.07.11 11:33:51
12	3002033601	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	05.07.11 17:14:32
13	3002034073	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	06.07.11 13:30:22
14	3002034080	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	06.07.11 13:37:21
15	3002034097	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	06.07.11 14:29:52
16	3002034103	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	06.07.11 14:30:41
17	3002034110	W1	W1	00008846448		616881	Standard Latzhose BWNYL		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	--	06.07.11 14:33:22
18	2000118592	FPM	FPM	00008812700		624604	Fällheber m. Wendehaken 3400g		EI	10	HRL1	STARH1	--	STARH1	STARH1	11FW	11FWE	--	16.02.12 10:36:00
19	0000187329	K1	K1	00008810182		601258	Messbecher f. 0,5l		AZ	10	14AKL	WERU00	--	KOMN29	WERU00	14F2	KOMN00	01-05-01-07	03.05.12 08:41:46
20	9999999999	BOX	BOX	00008810885		616888	Ersatzmaßband 20m		EI	00	14AKL	WERU00	--	WERU00	WERU00	11CD	11CDE	--	03.05.12 16:07:40
21	2000112235	EPH	EPH	00008810111		622735	Kombikanister Standard orange		SL	10	HRL2	STARH2	--	STARH2	HRL2	IPHRL2	--	--	18.09.12 10:25:50
22	2000112232	EPH	EPH	00008810111		622735	Kombikanister Standard orange		SL	10	HRL2	STARH2	--	STARH2	STARH2	HRL2	AUSP	--	11.10.12 13:25:15

## Konfigurator

Mit dem Konfigurator werden unter anderem die Lagertopologie und die Zuordnung der Artikel zu den einzelnen Bereichen konfiguriert.

Konfiguration von beliebig vielen

- Lagerbereichen
- Lagerplätzen
- Kommissionierbereichen
- Sachnummernstämmen
- Lagersachnummernstämmen
- LE- und LHM-Typen
- Bewegungsarten

## Wareneingang

Anlieferungen werden vom überlagerten System übertragen oder in SuPCIS-L8 erfasst. Ware kann auch gesperrt bearbeitet und eingelagert werden.

- Anlegen Wareneingang inkl. Vorabreservierung
- Bearbeiten Wareneingang
- Umpacken in hinterlegte LHM-Typen und Aufspalten auf Lagerbereiche
- Druck Begleitbeleg
- Mischpalettenbildung
- Cross-Docking (Bypass)
- I-Punkt
- Einlagerquittierung

SuPCIS-L8 bietet langjährigen Investitionsschutz durch moderne Architektur.

## Einlagerstrategien

Festplatzverwaltung oder dynamische (chaotische) Lagerplatzvergabe unter Berücksichtigung von verschiedenen Zonierungskriterien:

- ABC
- Gefahrgutklassen
- Höhenklassen
- LE-Typen
- Gewichtsklassen
- Klimaklassen
- Artikelgleichverteilung
- Gassengleichverteilung

SuPCIS-L8 steuert im Falle belegter Zonen den Überlauf auf größere Plätze (Gewicht, Höhe) oder die nächste ABC-Klasse.

## Auslagerung

Entnahmeaufträge können ebenfalls über die Schnittstelle übermittelt oder im System erfasst werden

- Erfassen Entnahmeauftrag inkl. Packanweisungen
- Materialanforderung
- Manuelle Bestandsreservierung
- Automatische Bestandsreservierung
- Nachschubaufträge aufgrund Bestandsunterdeckung in Lagerbereichen



## Inventur

Durchführung der Stichtags- oder permanenten Inventur:

- Inventurvorschlagsliste
- Erfassen Inventurauftrag
- Freigabe Inventurauftrag
- Quittieren Inventurliste

## Betriebsführung

Auch während des Betriebs können die Bestände und die Lagerplätze gesperrt bzw. freigegeben werden:

- Lagerbestände
- Sachnummern/Chargen
- Lagerplätze
- Lagergassen

## Auslagerstrategien

Reservierung der Bestände für Aufträge nach:

- First-In-First-Out (Fifo)
- Möglichst volle Einheiten
- Möglichst angebrochene Einheiten
- Beachtung von Vorabreservierungen

## Kommissionierung

Entnahmeaufträge werden als Kommissionieraufträge auf die Kommissionierbereiche verteilt.

- Manuelle oder automatische Freigabe
- Druck wegeoptimierter Kommissionierlisten
- Rückmeldung Kommissionierlisten pro Packstück inkl. Differenzbearbeitung
- Sammelrückmeldung
- Verpacken
- Druck Lieferschein

# Für Transparenz und Effizienz



## Informationen

SuPCIS-L8 bietet ein umfangreiches Informationssystem, um die Leistungsfähigkeit des Lagers darzustellen:

- Wareneingangslisten
- Bestandsbewegungen
- Auftragsfortschritt
- Kommissionierungen
- Lagerspiegel
- ABC-Analyse
- Ladenhüterliste
- Inventurvorschlagsliste



## Statistik

Das Statistiksystem liefert Informationen, um den Betrieb des Lagers zu analysieren und zu verbessern:

- Wareneingangsstatisik
- Bewegungsstatistik
- Auftragsstatistik
- Kommissionierleistung
- Lagerfüllgrad



## Cockpit

Das Cockpit sorgt mit individualisierbaren Dashboards für mehr Effizienz und Transparenz im Leitstand. Die Dashboards zeigen alle relevanten, in Echtzeit aktualisierten Daten, wie zum Beispiel Leistungs- und Tagesfortschritt sowie Lagerbelegungsgrade an.

Die integrierte Mitteilungszentrale visualisiert in übersichtlicher Form kritische Situationen auf Seiten der Systemtechnik oder Logistik. Inhalte sind klickbar und verzweigen direkt in den jeweiligen Bereich.

SuPCIS-L8 optimiert die Prozesse im Lager und macht sie dadurch schneller und effizienter.

# Zur Unterstützung aller Prozesse

## SuPCIS-L8 Funktionsbausteine

Neben den Basismodulen stehen eine Vielzahl von Erweiterungsfunktionen zur Verfügung, um für jede individuelle Anforderung die optimale Lösung zu realisieren.

Das System kann schrittweise eingeführt und bei steigenden Ansprüchen um weitere logistische Bausteine und Funktionen erweitert werden.



### **Bestellungen**

Bestellungen können als Basis für Wareneingänge hinterlegt werden.

### **Produktbilder**

Digitale Bilder von Artikeln können zur Erhöhung der Sicherheit und zur Steigerung der Kommissionierleistung eingeblendet werden.

### **Sendungsbildung**

Aufträge können zu Sendungen und Touren zusammengefasst und im LVS gemeinsam bearbeitet werden.

### **Auftragsplanung**

Festlegung der Reihenfolge für die Kommissionierung und Bereitstellung anhand der geplanten Verladezeit.

### **Batchplanung**

Um Aufträge und die Nachschübe in Wellen durch das Lager zu steuern, kann die Batchplanung verwendet werden.

### **Stücklisten**

Auflösung von Vertriebsstücklisten in lieferbare Einzelkomponenten zur Kommissionierung.

### **Belegungsplanung**

Kommissionierzonen können auf Grund anstehender Aufträge dynamisch geplant und innerhalb eines Tages mehrfach mit unterschiedlichen Artikeln belegt werden.

### **Bedarfsorientierter Nachschub**

Nachschübe bereits im Vorgriff auf zukünftige Aufträge priorisieren und veranlassen.

### **Packmittelberechnung**

SuPCIS-L8 kann Packstücke berechnen, um beim Kommissionieren die Kartonagetypen vorzugeben.

### **Sammelgangbildung**

Mehrere Aufträge können zu wegeoptimierten Sammelgängen zusammengeführt werden.

### **Pick & Pack**

Bei der Entnahme wird direkt in das vom System berechnete Packstück kommissioniert.

### **Sequentielle Kommissionierung**

Ein Kommissionierbehälter kann sequentiell über mehrere Kommissionierbereiche weitergereicht werden.

### **Negativkommissionierung**

Unterstützung der Negativkommissionierung zur Erleichterung der Warenentnahme.

### **Mehrstufige Kommissionierung**

Artikel- oder sendungsbezogene Entnahme mit Verteilung der Ware auf Packstücke in einer zweiten Kommissionierstufe.

### **KANBAN**

Versorgung der Fertigung mit Nachschub von Behältern auf Basis von Kanban-Anforderungen.

### **Seriennummern**

Seriennummern können beim Kommissionieren erfasst oder bereits bei der Einlagerung und über alle Bewegungen mitgeführt werden.

### **Fertigungsaufträge**

Versorgung der Fertigung mit Roh- und Hilfsstoffen bei gleichzeitiger Wareneingangsavisierung der erwarteten Fertigteile.

### **Konfektionierung**

Verwaltung von Stücklisten zur Konfektionierung (bspw. Displays).

### **Kundenstämme**

Im Kundenstamm hinterlegte Parameter steuern die Kommissionier- und Versandabwicklung.



# Für maximale Funktionalität



## **Leergutkonto**

Beim Packen erfasste Packmittel können Kundenkonten zugebucht und im Zuge der Wareneingangsbearbeitung wieder gutgeschrieben werden.

## **Sonderbearbeitung**

Preisauszeichnungen und sonstige Sonderbearbeitungen können in die Kommissionier- und Verpackungsabläufe integriert werden.

## **Lagerreorganisation**

Verdichten von gering befüllten Ladeeinheiten.  
Bereinigen von ABC-Fehlbelegungen.

## **Warenausgangszonen**

Verwalten der Warenausgangsbereiche und Verladebereitstellungsziele.

## **Gefahrgut-Texte**

Die Gefahrgut-Texte werden im System hinterlegt, und die Gewichtungen auf dem Lieferschein angedruckt.

## **Transitverkehr**

Lieferungen zwischen mehreren Lagerstandorten können als Wareneingänge im Ziellager avisiert und durch Scannen vereinnahmt werden.

## **Mehrfachtiefe Lagerung**

Lager können mehrfachtief ausgelegt werden. SuPCIS-L8 veranlasst die notwendigen Umlagerungen unter Berücksichtigung notwendiger Restriktionen.

## **Kombinierte Lagerung**

Lagerfächer können mit unterschiedlich breiten Ladungsträgern belegt werden. SuPCIS-L8 verwaltet die Kombinationsmöglichkeiten und optimiert so die Lagerkapazität.

## **Lagergeldabrechnung**

Lagerkosten und durchgeführte Dienstleistungen können dokumentiert und die Daten zur Abrechnung bereit gestellt werden.

## Funktionen für automatische Lager

Zur Steuerung der Materialflüsse und Bedienung der Arbeitsplätze (Ware-zum-Mann) in automatischen Lagern steht mit der SuPCIS-Transportverwaltung ein umfangreiches Funktionspaket zur Verfügung, das auch komplexesten Anforderungen genügt.

## Kommissionier- und Sortiersysteme

Zur Unterstützung der Kommissionierung werden unterstützt:

- Sorter
- Kommissionierroboter
- Datenfunkterminals

## Pick-by-Light

Zur Beschleunigung der Kommissionierung und Steigerung der Sicherheit können Pick-by-Light sowohl für den Greif- als auch für den Packvorgang integriert werden.

## Schnittstellen

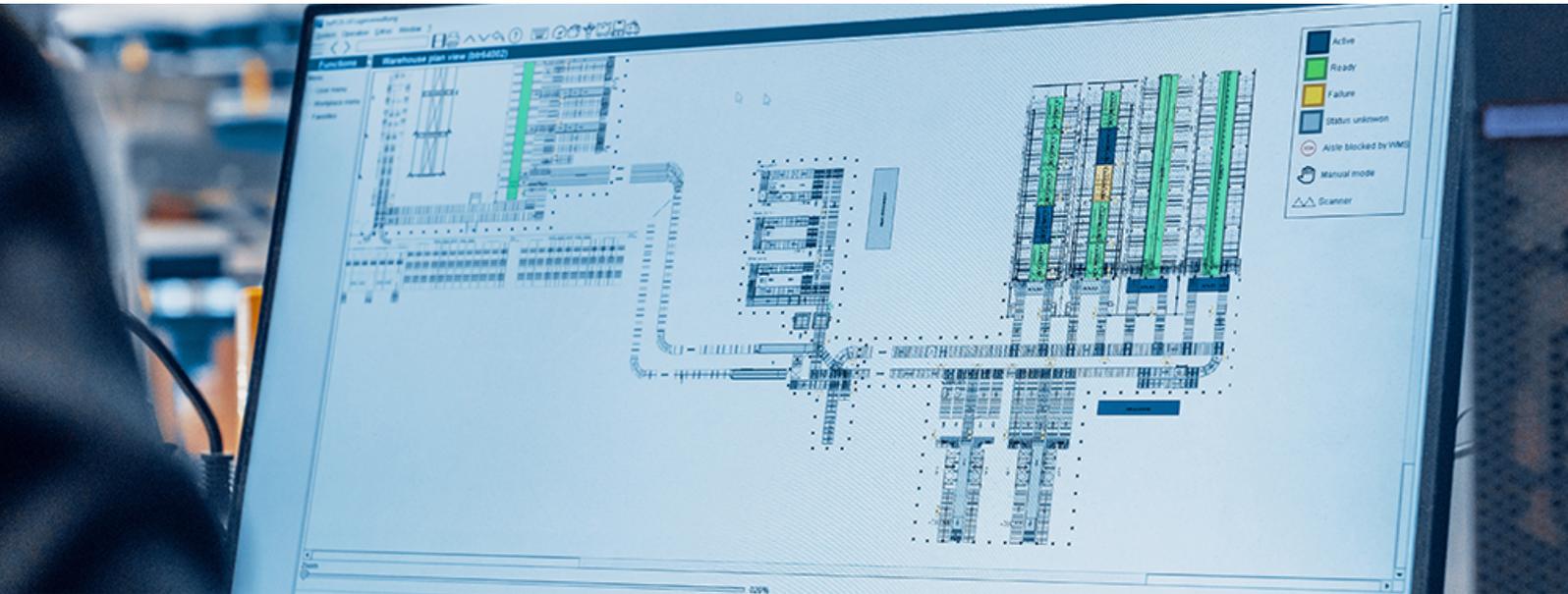
Schnittstellen wurden bereits zu den unterschiedlichsten Systemen realisiert:

- ERP
- Laderaumplanung
- Versandsysteme
- Vollsysteme
- EDI-Konverter
- Fertigungsleitstand
- Produktionsplanung
- Etikettierautomaten

## Sprachversionen

SuPCIS-L8 ist in Deutsch, Englisch, Holländisch und Französisch verfügbar. Weitere Sprachen sind auf Anfrage einfach integrierbar.





S&P Computersysteme GmbH  
the warehouse intelligence®  
Max-Lang-Straße 58  
70771 Leinfelden-Echterdingen

Tel. +49 711 726 41 - 0

[info@sup-logistik.de](mailto:info@sup-logistik.de)  
[www.sup-logistik.de](http://www.sup-logistik.de)



Diese Beschreibung dient ausschließlich der Information. Gewährleistungsansprüche daraus sind ausgeschlossen. Änderungen und Verbesserungen jederzeit vorbehalten. Verwendete Warenzeichen, Firmennamen, Produktnamen oder Logos anderer Hersteller werden anerkannt und gehören den jeweiligen Warenzeicheninhabern. Das gilt auch dann, wenn an betreffenden Stellen nicht noch einmal ausdrücklich darauf hingewiesen wird.

© S&P