



Hausmesse 2023

HARMONISIERTE LOGISTIK MIT SAP EWM & SAP TM – INTEGRIERTE PROZESSE AUF LAGER?

Luis Hanssler, Johannes Sadlo

EWM



TM





Hausmesse 2023

HARMONISIERTE LOGISTIK MIT SAP EWM & SAP TM – INTEGRIERTE PROZESSE AUF LAGER?

Luis Hanssler, Johannes Sadlo

Auf einen Blick

DIE REFERENTEN



LUIS HANSSLER

Senior Consultant

- ✓ SAP Supply Chain Management
- ✓ Schwerpunkt Lagerverwaltung



JOHANNES SADLO

Senior Consultant

- ✓ SAP Logistik
- ✓ Schwerpunkt Versandlogistik

EINORDNUNG DER (OUTBOUND-)LOGISTIK



BESTANDS- & LAGERVERWALTUNGSLÖSUNGEN

MM-IM (MATERIALS MANAGEMENT)

- Bestandsführung auf Lagerortebene
- Keine lagerplatzgenaue Bestandsverwaltung
- Im S/4-Core enthalten (keine Zusatzlizenzen)

STRM (STOCK ROOM MANAGEMENT)

- Nachfolgerlösung von LE-WM
- Weiterführung bestehender WM-Lösungen in S/4HANA
- Geringer Aufwand bei S/4HANA-Conversion
- Keine Weiterentwicklung / Innovation
- Im S/4-Core enthalten (keine Zusatzlizenzen)

EWM (EXTENDED WAREHOUSE MANAGEMENT)

- Embedded und Dezentral nutzbar
- Strategische Lagerverwaltungslösung der SAP
- Kontinuierliche Weiterentwicklung / Innovation
- Basic-Lizenz im S/4-Core enthalten
- Advanced-Funktionalitäten benötigen Zusatzlizenz

EMBEDDED EWM

BASIC

Basic Warehouse Management mit ERP-Lizenz
abgedeckt

Bestandsverwaltung



Inbound-Prozesse



Lagerinterne Prozesse



Outbound-Prozesse



Inventur



Reporting



ADVANCED

Advanced Warehouse Management: separate EWM-Lizenz
notwendig

Materialflusssystem (MFS)



Wellenmanagement



Yard Management



Labor Management



Cross Docking



Value Added Services



Kitting



Dock Appointment Scheduling





Umfang

TRANSPORTATION MANAGEMENT



Order
Management



Transportation
Planning



Transportation
Execution



Freight Costing
and Settlement



Analytics and
Reporting

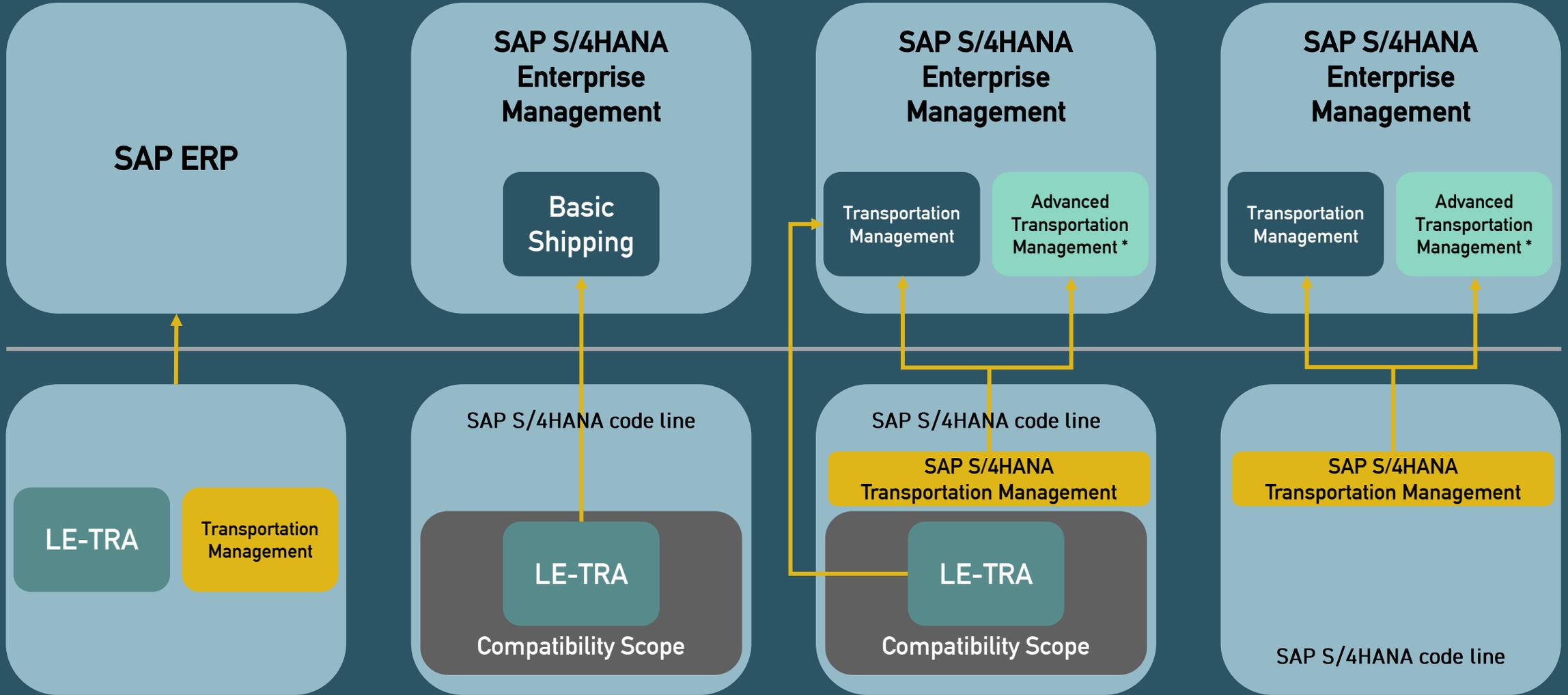




Historische Entwicklung der SAP-Transportlösungen

Functional View

Technical View



Vor S/4HANA

Vor September 2017

Heute

2030

PLANUNG IST WICHTIG...

TM

Planning

Arrival

Loading

Loading
Complete

Departure

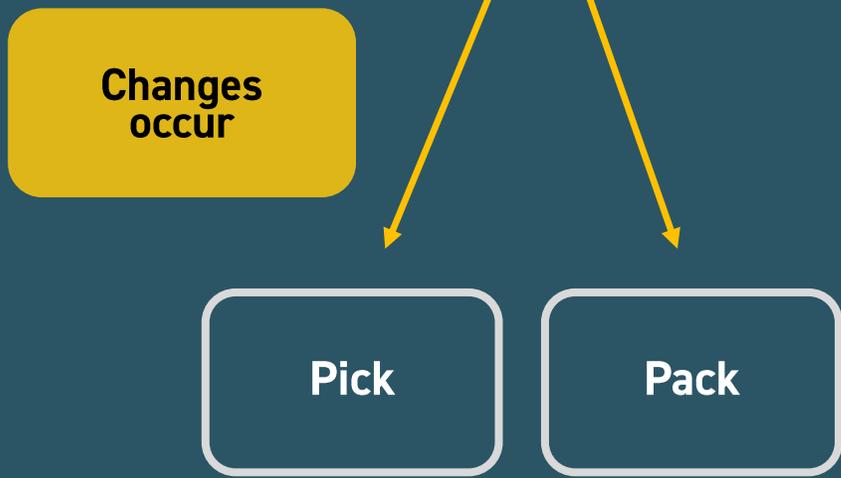


DIE REALITÄT SCHAUT ABER OFT ANDERS AUS ...

TM



EWM

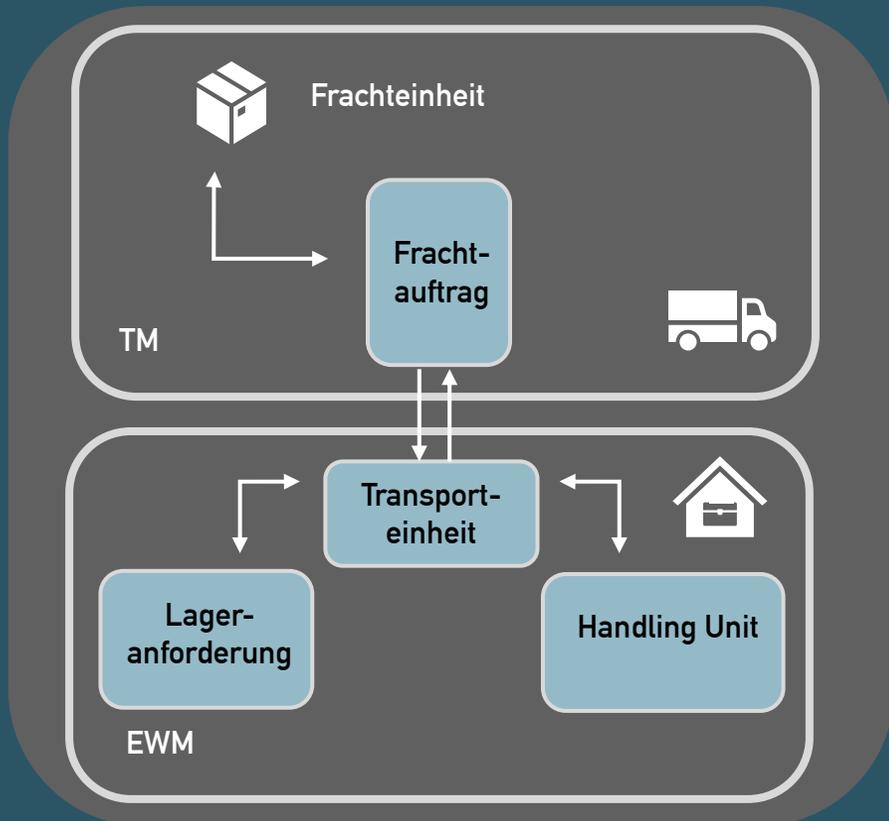


Integrationsmöglichkeiten EWM - TM

DIE ALTERNATIVEN IM VERGLEICH

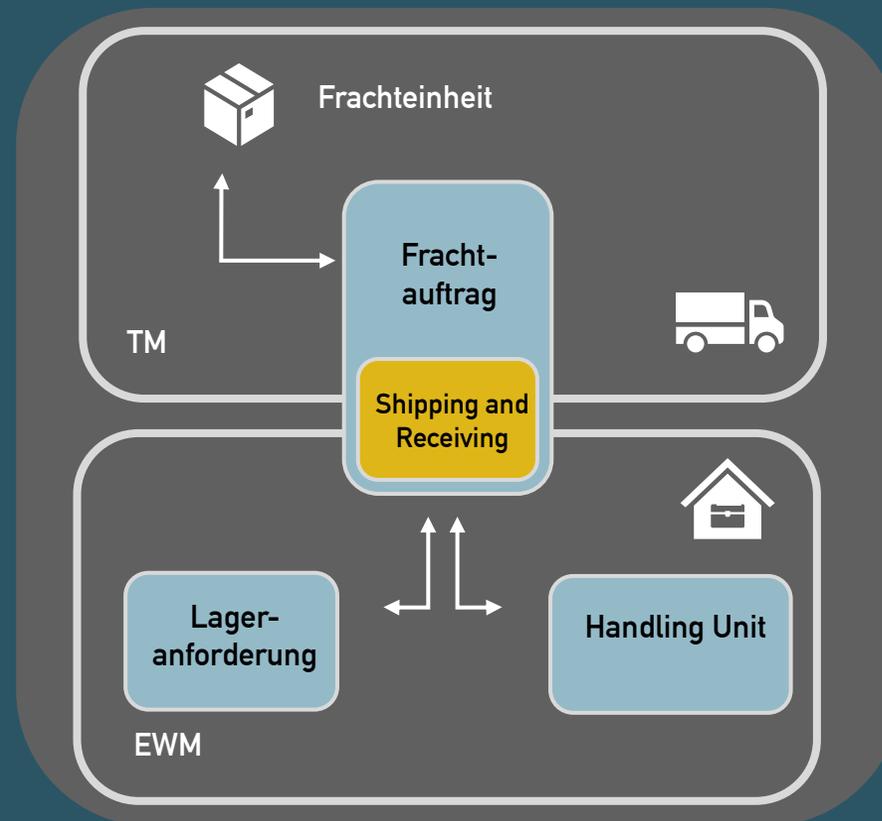
Integration basierend auf EWM-Transporteinheiten

SAP S/4HANA



ASR Integration

SAP S/4HANA



INTEGRIERTER VERSANDPROZESS

Belieferung
Kundenauftrag
Transportplanung



Lagerabwicklung
(Kommissionierung
Schmalgang)



Lagerabwicklung
(Versandkommissionierung
und Verpacken)



Abfertigung (Beladung und
Warenausgangsbuchung)





Startseite

Apps

Suche in: Apps



Meine Startseite

Lagerbereich

Lagerbüro

Transportation Management

Transportplanung

Versand

Meine Apps

Transport-Cockpit



Frachteinheitsabschnitte (1)

Z_Standard Splitten/Zusammenführen Abschnitte Kapazitätsbeleg anlegen

Mehrere Kapazitätsbelege anlegen Kapazitätsbeleg entfernen

✓	P	P	Frachteinheit	Spät...	A	Land...	Adresse des Warenempfängers	Brutt..
✓			12.10.2023					Σ
✓		✓	4100000897	12.10.2023	10	DE RP		

Frachtaufträge/Frachtbuchungen (5)

Z_Standard Neu Fahrzeug entfernen Massenänderung Prüfen

Kosten berechnen Spediteurauswahl Status setzen Drucken Suche:

☐	A...	Beleg	S.	Beschreibung Zi...	La...	Abfahrt...	Maxi...	B...	M.	R...	M.	Spediteur (Be...	Fahrzeu...
☐		6100000701	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	07.08.2023	2%	4.880 KG	7.320 KG			US TM Carrier1 ...	LKW 7,5t
☐		6100000703	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	14.08.2023	6%	5.132 KG	7.068 KG			US TM Carrier1 ...	LKW 7,5t
☐		6100000754	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	36%	29.... KG	25.... KG			Spedition Emil ...	LKW 40t
☐		6100000755	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	1%	4.744 KG	7.456 KG			Spedition Emil ...	LKW 7,5t
☑		6100000757	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	12.10.2023	1%	4.810 KG	7.390 KG			Spedition Emil ...	LKW 7,5t

Übersicht - 6100000757

Z_Standard Einfügen Ladeplanstatus Entladeplanstatus Ausführungsstatus Lagerabwicklungsstatus Warenbewegung Lagertorstatus Zoll Nach oben Nach unten

☐	Details	Aktivität	Maximale Auslastung	Handling-Ausführungsstatus (Beschreibung)	Geplanter Ankunftsstermin	Geplanter Abfahrtsstermin
☑	☑ Akt. Fahrzeug Z_LKW_7,5T 1000000		1%		16.10.2023 00:00:00 CET	12.10.2023 00:00:00 CET
☐	> SP_1010 (Shipping Point 1010 - Address Name 1 / Dietmar-Hopp-Allee 16 / 69190 Walldorf)		1%	Nicht bestimmt		12.10.2023 00:00:00 CET
☐	> 0010100003 (Bike Welt / Römerstraße 1230 / 55257 Budenheim)		0%	Nicht bestimmt	16.10.2023 00:00:00 CET	



Startseite ▾

Apps ▾

Suche in: Apps 🔍



Meine Startseite Lagerbereich **Lagerbüro** ▾ Transportation Management ▾ Transportplanung Versand

Meine Apps

Transport-Cockpit

INTEGRIERTER VERSANDPROZESS

- Belieferung Kundenauftrag
- Transportplanung



Lagerabwicklung
(Kommissionierung
Schmalgang)



Lagerabwicklung
(Versandkommissionierung
und Verpacken)



Abfertigung (Beladung und
Warenausgangsbuchung)



Auffrischen Rückgängig Wiederholen Ausgewählte Positionen zuordnen Profilauswahl ändern Planungseinstellungen ändern Alle Markierungen aufheben

Anzeigeeinstellungen

Frachteinheitsabschnitte (1)

Z_Standard Splitten/Zusammenführen Abschnitte Kapazitätsbeleg anlegen

Mehrere Kapazitätsbelege anlegen Kapazitätsbeleg entfernen

	P	P	Frachteinheit	Spät...	A	Land...	Adresse des Warenempfängers	Brutt..
12.10.2023								Σ
...	✓	✎	4100000897	12.10.2023	10	DE RP		

Frachtaufträge/Frachtbuchungen (5)

Z_Standard Neu Fahrzeug entfernen Massenänderung Prüfen

Kosten berechnen Spediteurauswahl Status setzen Drucken Suche:

A...	Beleg	S.	Beschreibung Zi...	La...	Abfahrt...	Maxi...	B...	M.	R...	M.	Spediteur (Be...	Fahrzeu...
	6100000701	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	07.08.2023	2%	4.880	KG	7.320	KG	US TM Carrier1 ...	LKW 7,5t
	6100000703	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	14.08.2023	6%	5.132	KG	7.068	KG	US TM Carrier1 ...	LKW 7,5t
	6100000754	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	36%	29...	KG	25...	KG	Spedition Emil ...	LKW 40t
	6100000755	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	1%	4.744	KG	7.456	KG	Spedition Emil ...	LKW 7,5t
✓	6100000757	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	12.10.2023	1%	4.810	KG	7.390	KG	Spedition Emil ...	LKW 7,5t

Übersicht - 6100000757

Z_Standard Einfügen Ladeplanstatus Entladeplanstatus Ausführungsstatus Lagerabwicklungsstatus Warenbewegung Lagertorstatus Zoll Nach oben Nach unten

Details	Aktivität	Aktivität (Beschreibung)	Maximale Auslastung	Handling-Ausführungsstatus (Beschreibung)	Geplanter Ankunftstermin	Geplanter Abfahrtstermin
✓ Akt. Fahrzeug Z_LKW_7,5T 1000000			1%		16.10.2023 00:00:00 CET	12.10.2023 00:00:00 CET
> SP_1010 (Shipping Point 1010 - Address Name 1 / Dietmar-Hopp-Allee 16 / 69190 Walldorf)			1%	Nicht bestimmt		12.10.2023 00:00:00 CET
> 0010100003 (Bike Welt / Römerstraße 1230 / 55257 Budenheim)			0%	Nicht bestimmt	16.10.2023 00:00:00 CET	

Standard

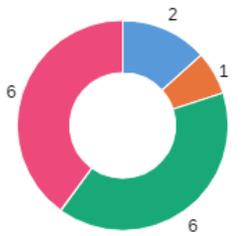
Nicht gefiltert

Anzeige alle Lageraufgaben

Anzahl

15

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...



Legend: Y001, Y021, Y920, Y970

Erstellen LB's

Manuelle Lageraufgaben erstellen



Bestandsinfo

Anzeige aller Bestände im Lager



Einlagerung

Anzahl Bestände Wareneingangszone



0

Anzahl

Umlagern HU

HU auf anderen Platz bringen



Produktionsversorgung

Anzahl

0

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...

Keine Daten

Kommissionierung

Schmalgang



2

Anzahl

Versand

Anzahl aller Versandaufgaben



6

Anzahl

Druck HU

Handling Unit nachdrucken



Umpacken HU

HU-Inhalt umpacken



Bilden Geschachtelte HU's

HU's packen



Umlagerung geführt

Anzahl aller internen Aufgaben



0

Anzahl

Standard

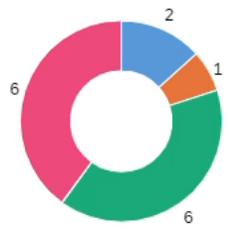
Filter anpassen

Anzeige alle Lageraufgaben

Anzahl

15

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...



Y001 Y021 Y920 Y970

Erstellen LB's

Manuelle Lageraufgaben erstellen



Bestandsinfo

Anzeige aller Bestände im Lager



Einlagerung

Anzahl Bestände Wareneingangzone



0

Anzahl

Umlagern HU

HU auf anderen Platz bringen



Produktionsversorgung

Anzahl

0

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...

Keine Daten

Kommissionierung

Schmalgang



2

Anzahl

Versand

Anzahl aller Versandaufgaben



6

Anzahl

Druck HU

Handling Unit nachdrucken



Umpacken HU

HU-Inhalt umpacken



Bilden Geschachtelte HU's

HU's packen



Umlagerung geführt

Anzahl aller internen Aufgaben

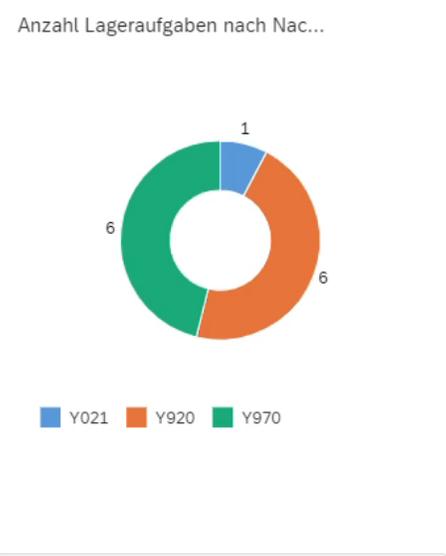


0

Anzahl

Standard

Anzeige alle Lageraufgaben
Anzahl
13



Erstellen LB's
Manuelle Lageraufgaben erstellen

Bestandsinfo
Anzeige aller Bestände im Lager

Einlagerung
Anzahl Bestände Wareneingangszone

0
Anzahl

Umlagern HU
HU auf anderen Platz bringen

Produktionsversorgung
Anzahl
0

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...

Keine Daten

Kommissionierung
Schmalgang

0
Anzahl

Versand
Anzahl aller Versandaufgaben

6
Anzahl

Druck HU
Handling Unit nachdrucken

Umpacken HU
HU-Inhalt umpacken

Bilden Geschachtelte HU's
HU's packen

Umlagerung geführt
Anzahl aller internen Aufgaben

0
Anzahl

Standard

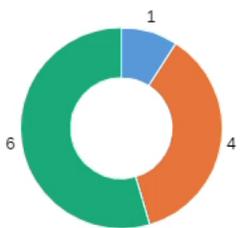
Filter anpassen

Anzeige alle Lageraufgaben

Anzahl

11

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...



Y021 Y920 Y970

Erstellen LB's

Manuelle Lageraufgaben erstellen



Bestandsinfo

Anzeige aller Bestände im Lager



Einlagerung

Anzahl Bestände Wareneingangszone



0

Anzahl

Umlagern HU

HU auf anderen Platz bringen



Produktionsversorgung

Anzahl

0

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...

Keine Daten

Kommissionierung

Schmalgang



0

Anzahl

Versand

Anzahl aller Versandaufgaben



4

Anzahl

Druck HU

Handling Unit nachdrucken



Umpacken HU

HU-Inhalt umpacken



Bilden Geschachtelte HU's

HU's packen



Umlagerung geführt

Anzahl aller internen Aufgaben



0

Anzahl



Startseite ▾

Apps ▾

Suche in: Apps



- Meine Startseite
- Bestandsbearbeitung
- Bestandsführung
- Dokumentenverwaltung
- Eingang
- Lagerbereich
- Lagerbüro ▾
- Produktionsdurchführung - Diskrete Fertigung
- Produktionsplanung ▾

Mehr ▾

Kürzlich hinzugefügte Apps

Lagermonitor

4process Lagermonitor

INTEGRIERTER VERSANDPROZESS

- Belieferung Kundenauftrag
- Transportplanung



Lagerabwicklung
(Kommissionierung
Schmalgang)



Lagerabwicklung
(Versandkommissionierung
und Verpacken)



Abfertigung (Beladung und
Warenausgangsbuchung)



Frachteinheitsabschnitte (0)

Z_Standard Splitten/Zusammenführen Abschnitte Kapazitätsbeleg anlegen
Mehrere Kapazitätsbelege anlegen Kapazitätsbeleg entfernen

	P	P	Frachteinheit	Spät...	A	Land...	Adresse des Warenempfängers
Keine Daten verfügbar							

Frachtaufträge/Frachtbuchungen (5)

Z_Standard Neu Fahrzeug entfernen Massenänderung Prüfen
Kosten berechnen Spediteurauswahl Status setzen Drucken

Suche:

A...	Beleg	S.	Beschreibung Zi...	La...	Abfahrt...	Maxi...	Br...	M.	R...	M.	Spediteur (Be...
<input type="checkbox"/>	6100000701	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	07.08.2023	2%	4.880 KG	7.320 KG	US TM Carrier1 ...		
<input type="checkbox"/>	6100000703	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	14.08.2023	6%	5.132 KG	7.068 KG	US TM Carrier1 ...		
<input type="checkbox"/>	6100000754	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	36%	29...	25...	Spedition Emil ...		
<input type="checkbox"/>	6100000755	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	10.10.2023	1%	4.744 KG	7.456 KG	Spedition Emil ...		
<input type="checkbox"/>	6100000757	■	Inlandskunde DE 3	DE RP	12.10.2023	1%	4.810 KG	7.390 KG	Spedition Emil ...		

Übersicht

Z_Standard Einfügen Ladeplanstatus Entladeplanstatus Ausführungsstatus Lagerabwicklungsstatus Warenbewegung Zoll Nach oben Nach unten

Details	Aktivität	Aktivität (Beschreibung)	Maximale Auslastung	Handling-Ausführungsstatus (Beschreibung)	Geplanter Ankunftsstermin
Keine Daten verfügbar					

Bearbeiten Auffrischen

Anzeigeeinstellungen

Suche: Frachtaufträge

Standard *

Filterleiste ausblenden

Frachtauftrag:*

Lade-/Abladestelle:

Lagernummer:

Lagertor:

6100007... x

10... x

Filter anpassen (2)

Start

Standard *

Torzuordnung Lagerabwicklungsstatus Lagertorstatus Ausführungsstatus Warenbewegung Zoll Bearbeiten

<input type="checkbox"/>	Positionshierarchie	Produkt	Positionsbeschreib...	Ge...	Ge... (ME)	Bru...	ME ... Bru...	Bru...	Me... Bru...	Für... bereit	Lag... abg...	Lad...	Lad... auf ...	Wa... buc...	Fehlerdetails
<input type="checkbox"/>	▼ Akt. Fahrzeug Z_LKW_7,5T 1000000			1	ST	4.810	KG	8,8	M3						
<input type="checkbox"/>	▼ Lagerladestopp 1010									■	■	●	●	●	
<input type="checkbox"/>	▼ Lager: Auslieferungsauftrag 80004716					110	KG	8.800	L	■	■	●		●	
<input type="checkbox"/>	▼ Packstück 50 Europalette Standard 900017	PAL00	Europalette Standard	1	ST	110	KG	8.800	L	■	■	●		●	
<input type="checkbox"/>	> Packstück 40 Standardkarton 800350	CAR00	Standardkarton	1	ST	66	KG	5.280	L	■	■	●		●	
<input type="checkbox"/>	> Packstück 30 Standardkarton 800346	CAR00	Standardkarton	1	ST	44	KG	3.520	L	■	■	●		●	

80004716

Auslieferung TM

Verwandte Apps

Warenempfänger: Bike Welt (10100003)

Gesamtstatus: ⚠ In Bearbeitung

Liefertermin

Auftraggeber: Bike Welt (10100003)

Versandstelle: Versandstelle 1010 (1010)

16.10.2023



Allgemeine Informationen Positionen Geschäftspartner Prozessablauf Anlagen

Verkaufsorganisation:
Inland VerkOrg. DE (1010)

Belegdatum:
09.10.2023

Kommissionierstatus:
nicht komm.relevant

Gefahrgutstatus:
OK - kein Gefahrgut; nicht relevant

Bruttogewicht:
110,000 KG

Kommissionierdatum:
09.10.2023

Lagerverwaltungsstatus:
Kein WM-TA nötig

Sicherheitsdatenblattstatus:
OK - nicht relevant

Nettogewicht:
110,000 KG

Transportplanungsdatum:
12.10.2023

Kommissionierungsquittierstatus:
Nicht quitt.pflicht.

ARC-Status in der Verbrauchsteuer:
Nicht definiert

Volumen:
8,800 M3

Ladedatum:
09.10.2023

Packstatus:
Vollständig verpackt (C)

Relevanz des erweiterten Warenannahme- und Versandprozesses:
Für erweiterten Warenannahme- und Versandprozess relevant (1)

Lieferart:
Auslieferung TM (ZLF)

Geplantes Datum der Warenbewegung:
13.10.2023

Status der Warenbewegung:
✔ Erledigt

Lagerausführungsstatus:
Lieferung ist bereit für Versand (4)

Route:
Südroute (000002)

Ist-Warenbewegungsdatum:
09.10.2023

Produktvermarktbarkeitsstatus:
OK - nicht relevant

Positionen

Positionen (1)

Suchen

Position	Material	Charge	Werk	Lagerort	Istliefermenge	Kommissioniermenge
10	Saddle Race (SA01)		Plant 1 DE (1010)	EWM Av. for Sale (101S)	110 ST	0 ST >

Geschäftspartner

INTEGRIERTER VERSANDPROZESS

- Belieferung Kundenauftrag
- Transportplanung



Lagerabwicklung
(Kommissionierung
Schmalgang)



Lagerabwicklung
(Versandkommissionierung
und Verpacken)



Abfertigung (Beladung und
Warenausgangsbuchung)



Fazit

PROZESSABLAUF

- Keine Datenreplikation zwischen Modulen nötig
- Einheitliche Sicht auf die Integration zwischen Lager und Transportplanung
- Engere Verzahnung der Prozesse
- Für den gezeigten Prozess reichen die Basis-Lizenzen

Fazit

DER VORTRAG IN 4 SÄTZEN

- Mit ASR gibt es eine neue Integration zwischen EWM und TM, welche von SAP stark vorangetrieben wird
- Umfangreiche Roadmap mit neuen Funktionalitäten
- Genaue Prüfung notwendig welche Funktionen bereits jetzt benötigt werden

➔ **Gesamtheitliche Betrachtung der Logistik**

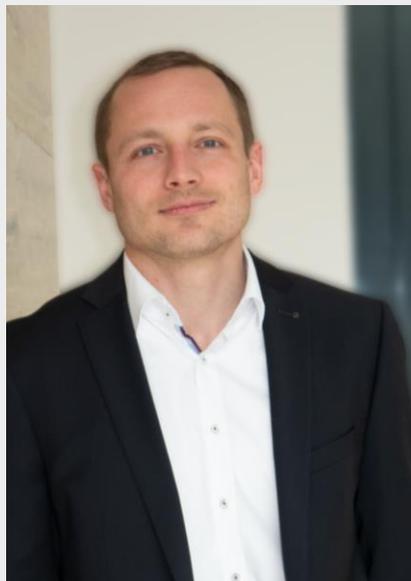


EWM



TM

ASR



Luis Hanssler
M. Sc. Business Administration
Senior Consultant

4process AG
Dr.-Emil-Brichta-Straße 3a
94036 Passau

Telefon +49 851 49061-170
Telefax +49 851 49061-29
Mobil +49 176 14906152
luis.hanssler@4process.de
www.4process.de



Johannes Sadlo
M.Sc. Wirtschaftsinformatik
Senior Consultant

4process AG
Dr.-Emil-Brichta-Straße 3a
94036 Passau

Telefon +49 851 49061-144
Telefax +49 851 49061-29
Mobil +49 176 14906137
johannes.sadlo@4process.de
www.4process.de



Vielen Dank!

