



Hausmesse 2023

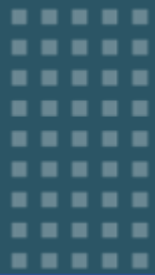
# HARMONISIERTE LOGISTIK MIT SAP EWM & SAP TM – INTEGRIERTE PROZESSE AUF LAGER?

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



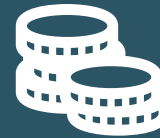
Order  
Management



Transportation  
Planning



Transportation  
Execution



Freight Costing  
and Settlement



Analytics and  
Reporting



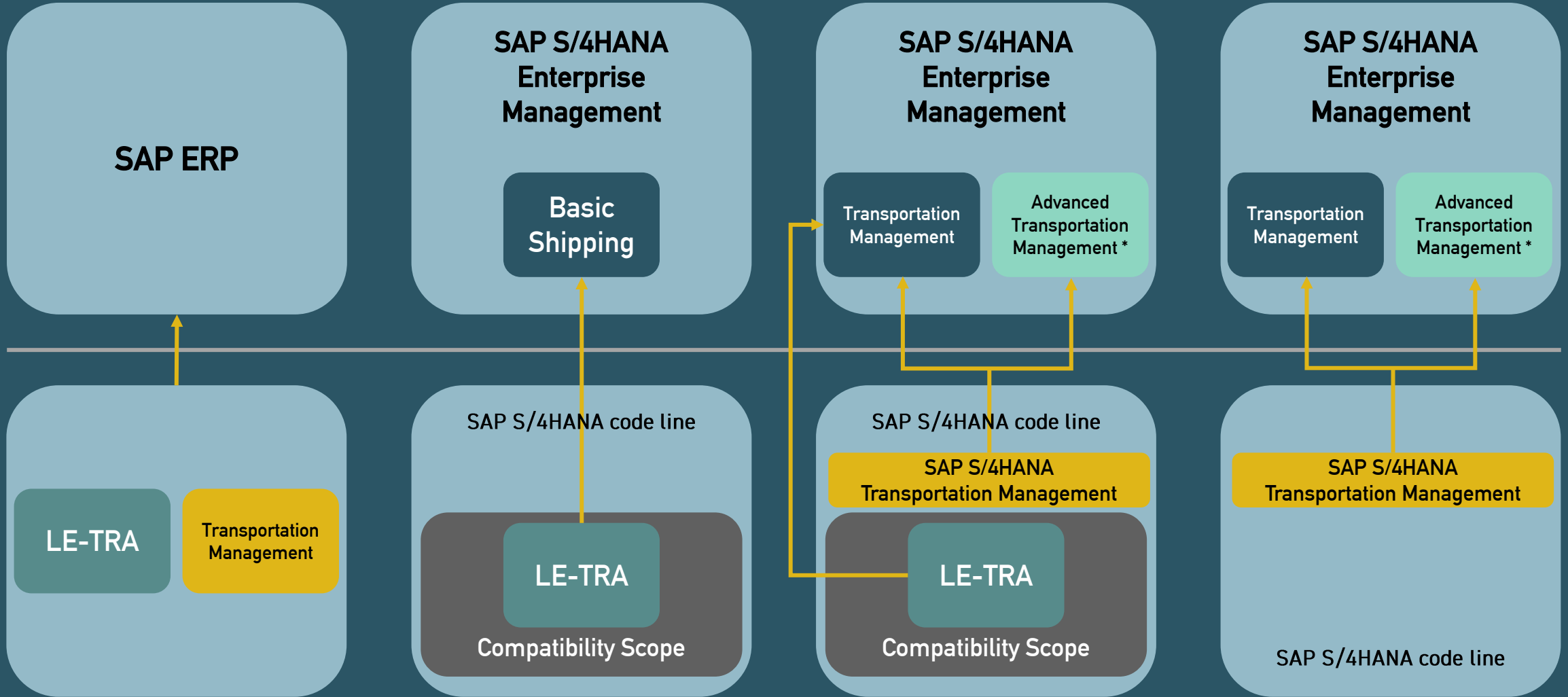




# Historische Entwicklung der SAP-Transportlösungen

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



Changes occur

EWM

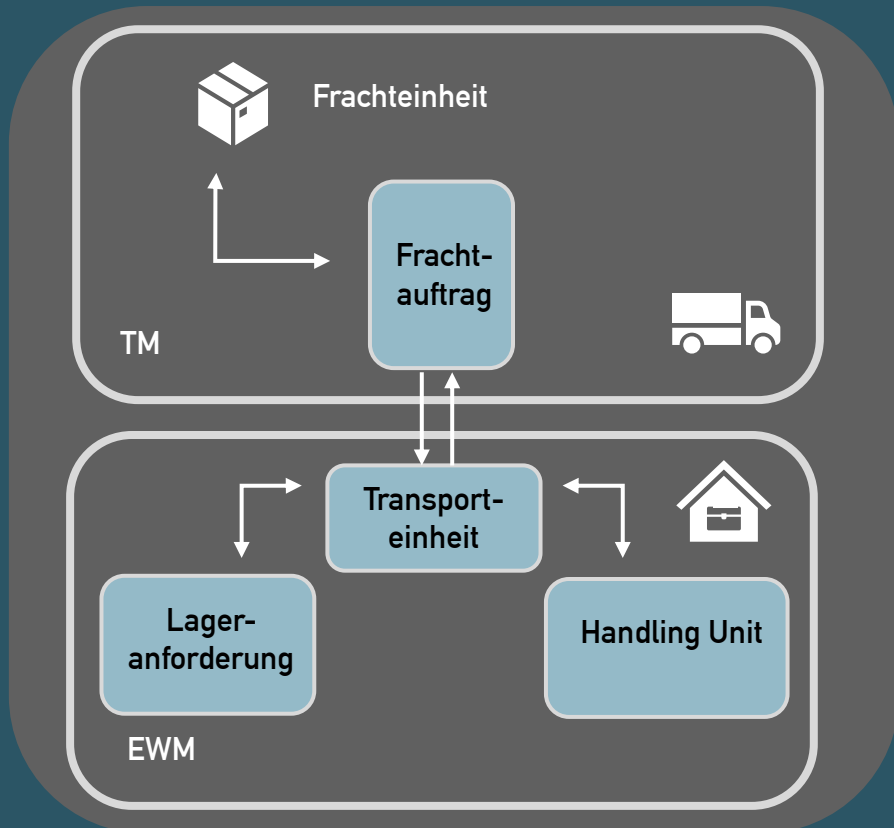


## Integrationsmöglichkeiten EWM - TM

# DIE ALTERNATIVEN IM VERGLEICH

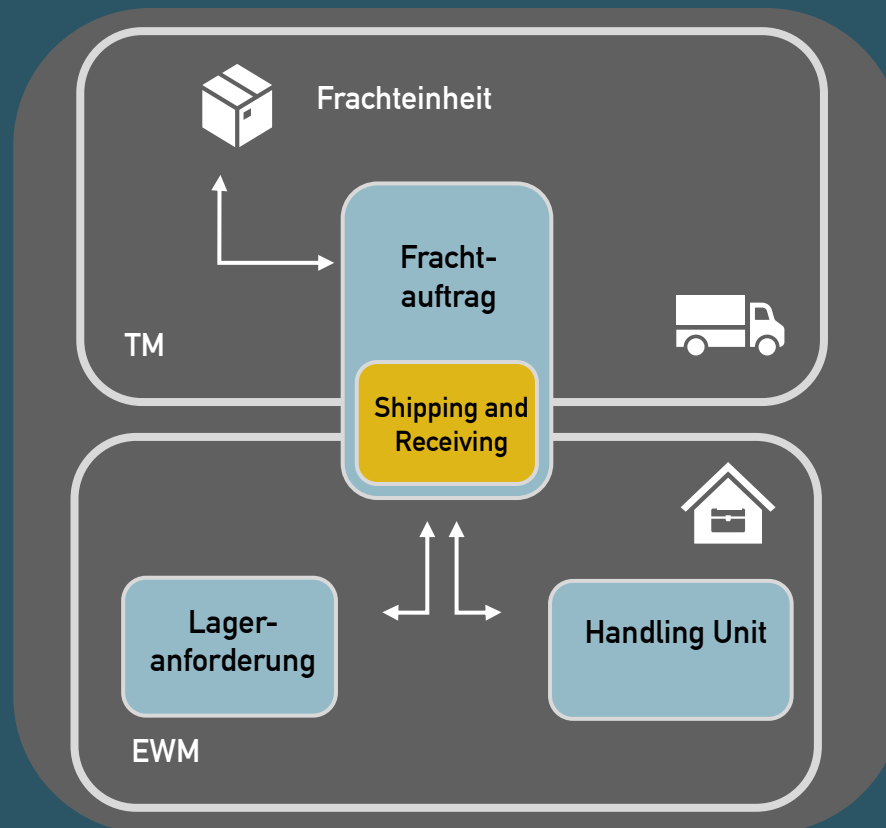
Integration basierend auf EWM-Transporteinheiten

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	10	DE RP		Σ

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

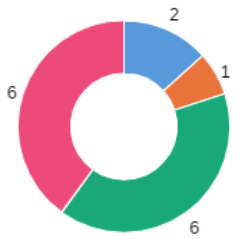
Nicht gefiltert

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



Produktionsversorgung

Anzahl

0

Anzahl Lageraufgaben nach Nac...

Keine Daten

Kommissionierung

Schmalgang



2

Anzahl

Umpacken HU

HU-Inhalt umpacken



Einlagerung

Anzahl Bestände Wareneingangszone



0

Anzahl

Versand

Anzahl aller Versandaufgaben



6

Anzahl

Bilden Geschachtelte HU's

HU's packen



Umlagern HU

HU auf anderen Platz bringen



Druck HU

Handling Unit nachdrucken



Umlagerung geführt

Anzahl aller internen Aufgaben



0

Anzahl

Standard

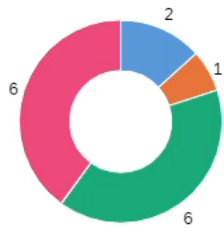
Filter anpassen

### 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

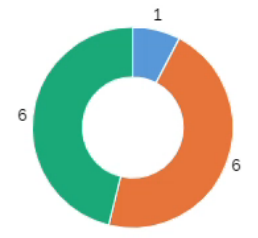
Standard

### Anzeige alle Lageraufgaben

Anzahl

13

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



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

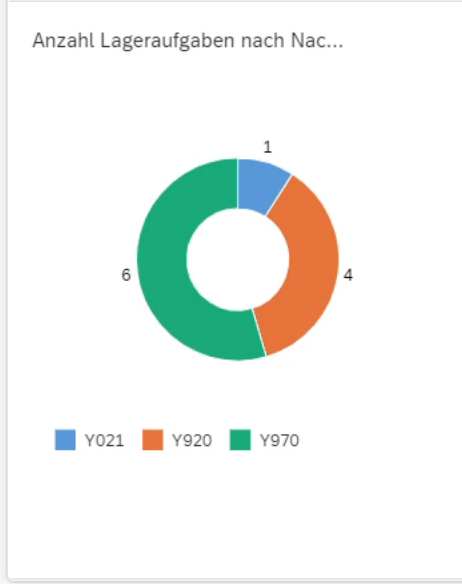


0  
Anzahl

Standard

Filter anpassen

Anzeige alle Lageraufgaben  
Anzahl  
11



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!

