

KATALOG

Das alles ist smartPractice

smartPractice deckt wiederkehrende Anforderungen mit branchenspezifischen Lösungen direkt ab. Das ersetzt eine lange Konzeptions-, Implementierungs- und Testphase.

Wir entwerfen zukunftsfähige End-to-End-Konzepte für integrierte, skalierbare Lösungen in der Intra- und Extralogistik sowie im Zoll- und Außenhandelsumfeld.

10 Lösungen

für Lager, Produktion und Transport mit SAP EWM und SAP TM.



// Eine fertige Lösung schon in
der Frühphase Ihres Projekts.



Die Lösungen im Überblick



01



smartSim SPS **ohne**
Visualisierung

Paletten und Behälter, Telegramme

02



Produktion
Bereitstellungsmonitor

Lageraufgaben für die
Produktionsversorgung,
Lageraufgaben für die Räumung des
PVB

03



Einlagerung **von** HUs

HU Lageraufgaben, Quittierung
Mehrfachquittierung

04



HU Umlagerung **ad hoc**

HU Lageraufgaben, MDE Lösung

05



Umlagerung **Produkt &**
HU

Produkt & HU Lageraufgaben,
Geplante Umlagerung

06



Umlagerung HU **geplant**

HU Lageraufgaben, MDE Lösung

07



Verladung **von** HUs

Verladung, HU Beladen

08



Einfache
Bestandsmigration

HU geschachtelt oder einzeln, Zeit
einsparen

09



Ermittlung von **Code**
Initiatoren

Prozesse flexibel gestalten, User-Exit
für SAP EWM

10



Aussteuerung der **TM-**
Relevanz von Belegen

Incoterms, Streckengeschäfte

smartSim SPS Simulation Materialfluss

smartSim SPS simuliert realitätsnah das Verhalten mehrerer Anlagensteuerungen gleichzeitig.

Sie nutzen die Simulation **mehrfach in verschiedenen Systemen**, zum Beispiel im Entwicklungs- und im Testsystem.

01

02

Echte Telegramme tauschen Sie mit SAP EWM MFS über TCP/IP aus, zum Beispiel:

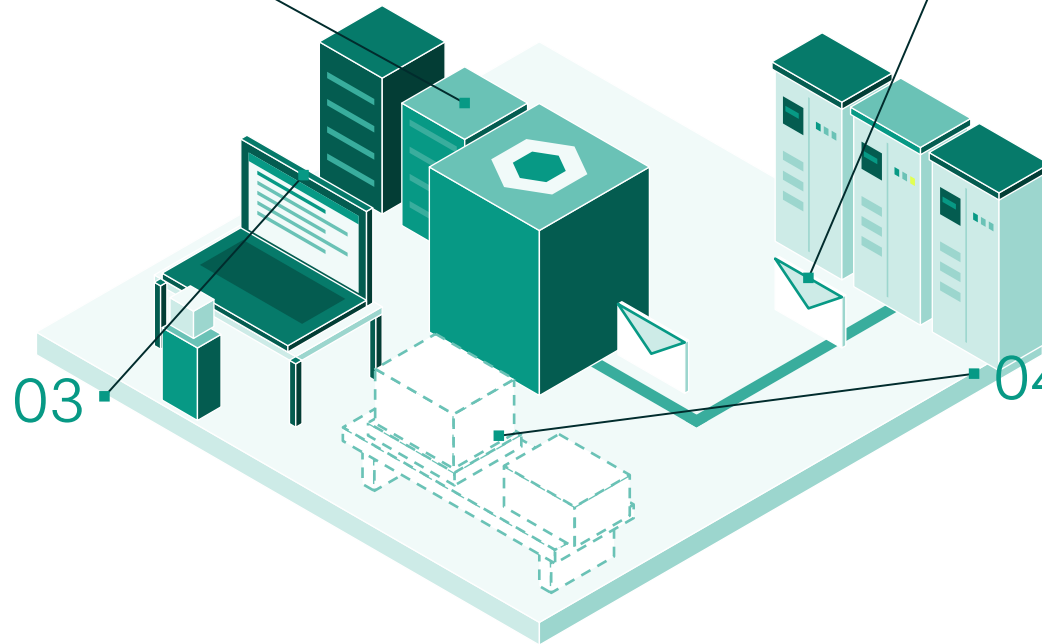
- LIVE-Telegramme
- Fahraufträge
- Laufnummernlogik
- Statusmeldungen
- Störungen

Über eine **Weboberfläche** setzen Sie Fehler auf Ladeeinheiten.

03

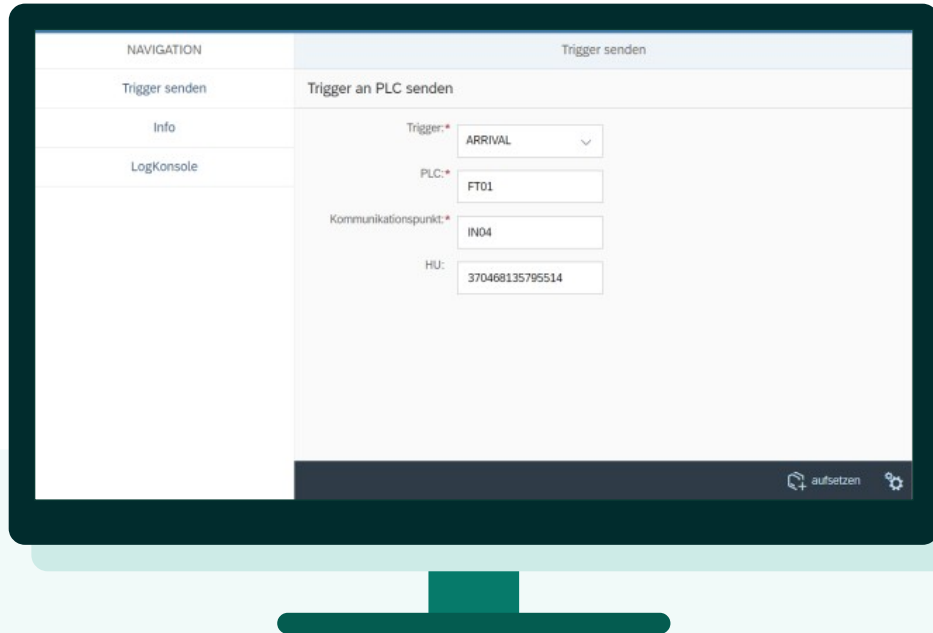
04

Kundentests mit SAP EWM MFS führen Sie ohne die produktive Anlage durch.

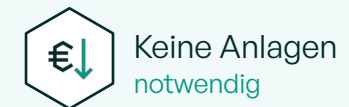


smartSim SPS mit SAP EWM MFS

Screenshots smartSim SPS (ohne Visualisierung)



SPS	Kanal	Datum	Zeit	ms	Sender	Empf	MP	Handshake	Lin	KFehler	TeleArt	Ak.	Handling	Unit	Quelle	Ziellokation	Richtung	Telegramm
FT01	1	01.12.2020	11:04:05	808	FT01	LV01	IP05	R	26		101		240021030000062067		IP05		I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:05	828	LV01	FT01	IP05	Q	26		101		240021030000062067		IP05		O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:07	897	LV01	FT01		R	12		201		240021030000062067		IP05	MP13	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:07	907	FT01	LV01	IP05	Q	12		201		240021030000062067		IP05	MP13	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:39	915	FT01	LV01	MP13	R	30		102		240021030000062067		IP05	MP13	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:39	933	LV01	FT01	MP13	Q	30		102		240021030000062067		IP05	MP13	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:40	177	LV01	FT01		R	16		201		240021030000062067		MP13	MP31	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:40	192	FT01	LV01	MP13	Q	16		201		240021030000062067		MP13	MP31	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:42	190	FT01	LV01	MP13	R	31		110		240021030000062067		MP13		I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:42	208	LV01	FT01	MP13	Q	31		110		240021030000062067		MP13		O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:52	190	FT01	LV01	MP31	R	36		102		240021030000062067		MP13	MP31	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:52	207	LV01	FT01	MP31	Q	36		102		240021030000062067		MP31	EP35	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:52	404	LV01	FT01		R	21		201		240021030000062067		MP31	EP35	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:52	441	FT01	LV01	MP31	Q	21		201		240021030000062067		MP31		I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:04:54	420	FT01	LV01	MP31	R	39		110		240021030000062067		MP31		O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:04:54	437	LV01	FT01	MP31	Q	39		110		240021030000062067		MP31	EP35	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:04	425	FT01	LV01	EP35	R	47		102		240021030000062067		MP31	EP35	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:05:04	441	LV01	FT01	EP35	Q	47		102		240021030000062067		EP35		I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:18	35	LV01	FT01	RB05	R	32		201		240021030000062067		EP35	R0100X016Y01Z0103	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:05:18	45	FT01	LV01	RB05	Q	32		201		240021030000062067		EP35	R0100X016Y01Z0103	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:20	48	FT01	LV01	EP35	R	61		110		240021030000062067		EP35		I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:20	64	LV01	FT01	EP35	Q	61		110		240021030000062067		EP35		O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:05:21	50	FT01	LV01	RB05	R	62		102		240021030000062067		EP35	RB05	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:21	67	LV01	FT01	RB05	Q	62		102		240021030000062067		EP35	RB05	O	SFT0
FT01	1	01.12.2020	11:05:30	54	FT01	LV01	RB05	R	70		102		240021030000062067		RB05	R0100X016Y01Z0103	I	SLV0
FT01	1	01.12.2020	11:05:30	71	LV01	FT01	RB05	Q	70		102		240021030000062067		RB05	0100-0100-0016-01	O	SFT0



Bereitstellungsmonitor für die Produktion

Der Bereitstellungsmonitor fordert Material **automatisch nach Ihren Regeln** an, zum Beispiel nach der Kapazität am Produktionsversorgungsbereich (PVB).

Material wird für den **laufenden Auftrag** und **einen Folgeauftrag** angefordert. Komponentenausschuss buchen Sie direkt.

01

02

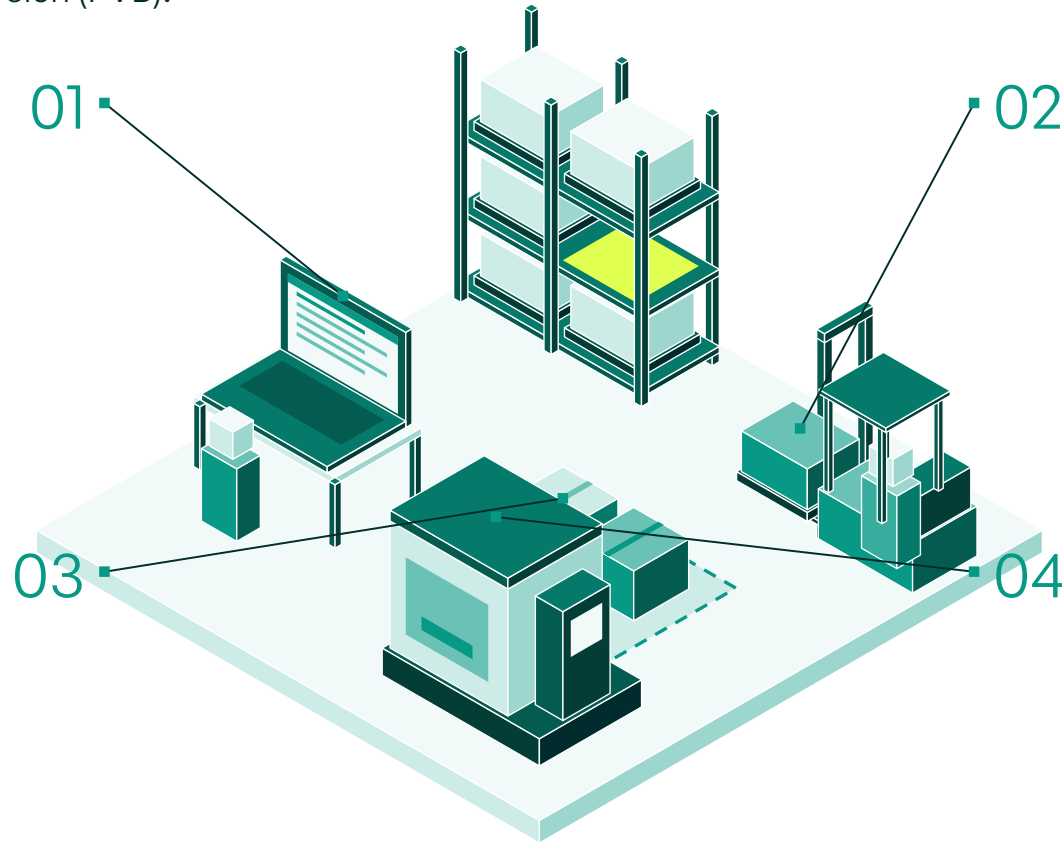
Die Applikation legt **Lageraufgaben** für die Produktionsversorgung an.

Verbrauch der bereitgestellten Komponenten und Kistenteile im EWM und in von IM verwalteten Lagerorten.

03

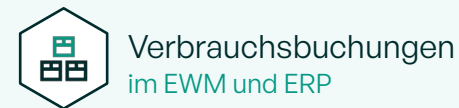
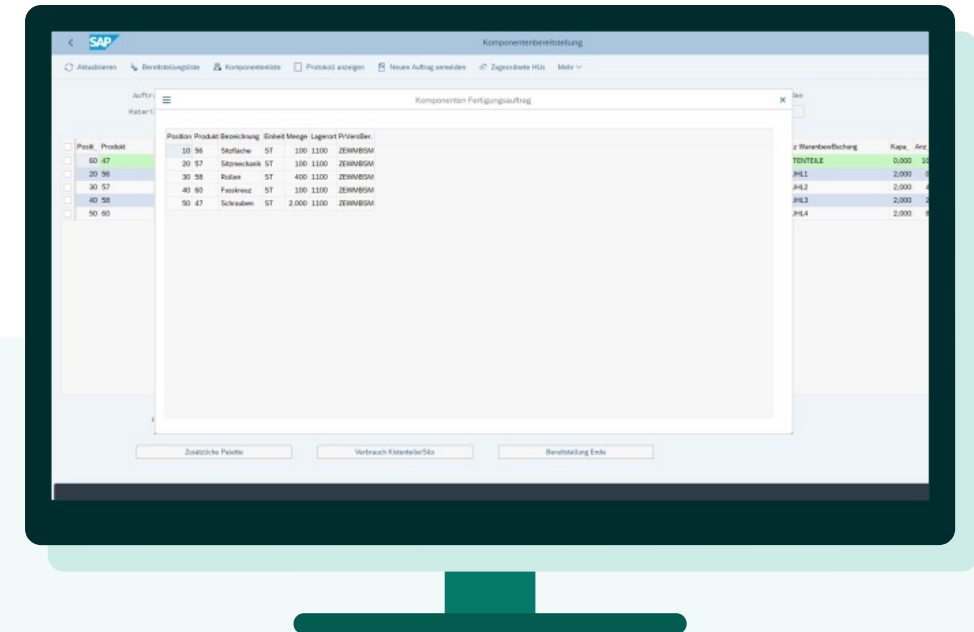
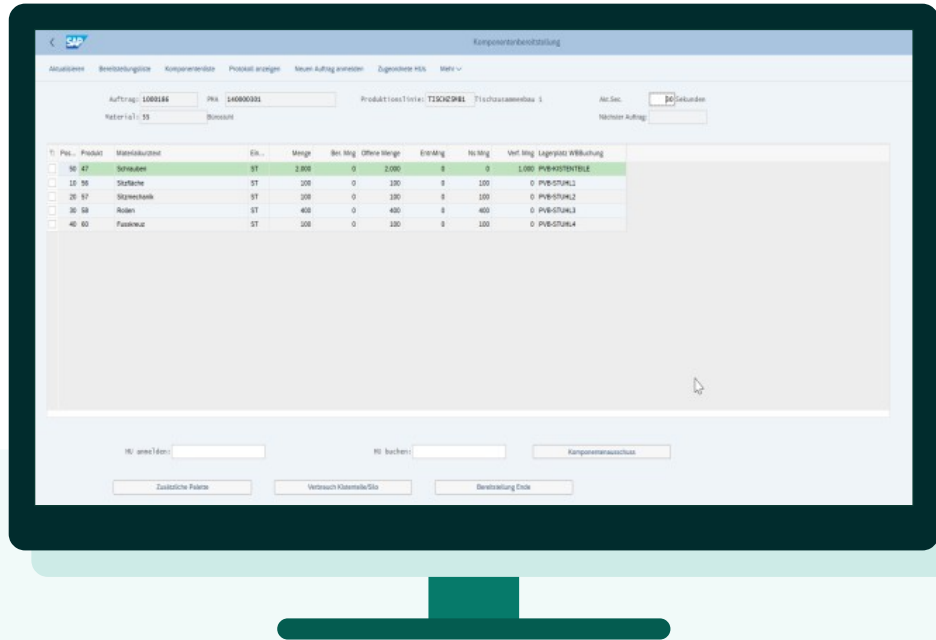
04

Nach dem Beenden des Auftrags wird der PVB **geräumt**.



GUI-Lösung für SAP EWM und ERP

Screenshots Produktion Bereitstellungsmonitor (PMA)



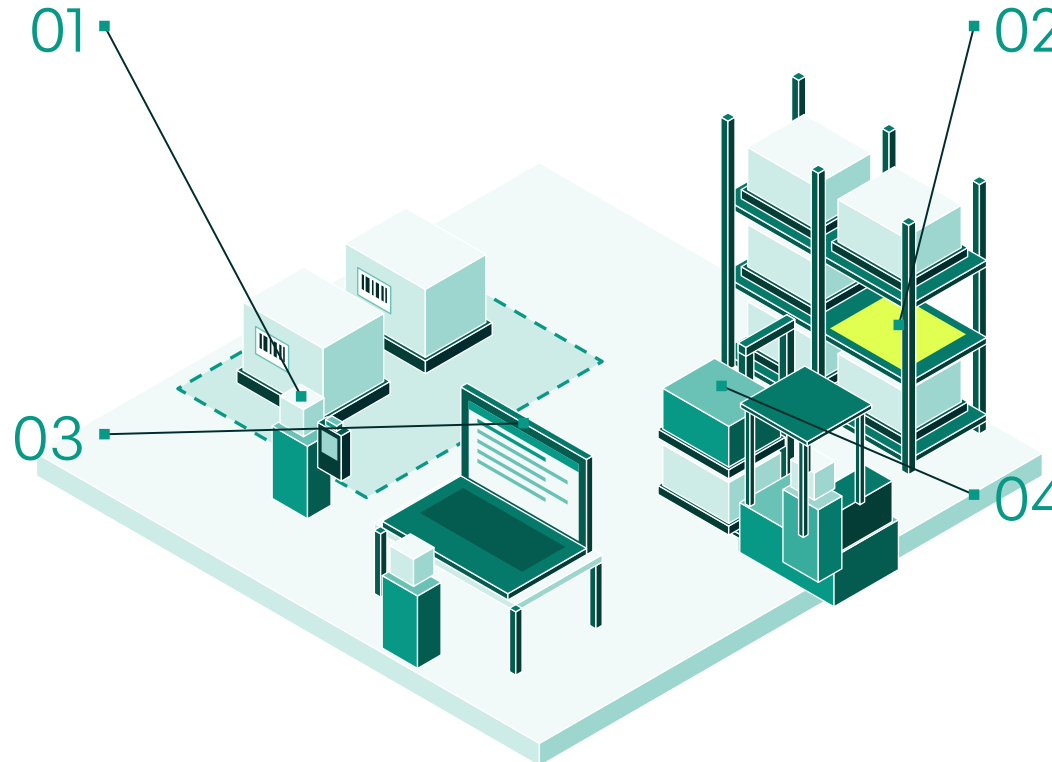
Einlagerung von HUs in einer Fahrt

Mit dem **SAPUI5 Dialog** lagern Sie HUs aus den Wareneingangszonen ein und quittieren mehrere HUs in einer Fahrt.

Scannen Sie eine HU in der **Wareneingangszone**, legt die Applikation ad hoc die Lageraufgabe zur Einlagerung an.

Per **Customizing** finden Sie die Lagerprozessart je Wareneingangszone kundenindividuell.

Ebenso legen Sie fest, ob mehrere HUs in einer Fahrt nur auf denselben Lagerplatz, innerhalb eines Lagertyps oder ganz individuell je HU verbracht werden.

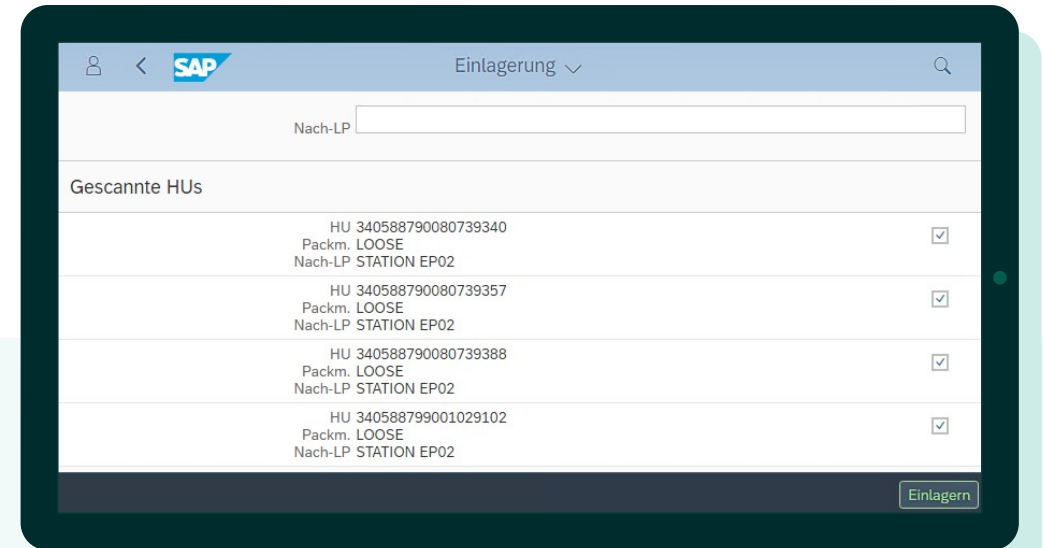
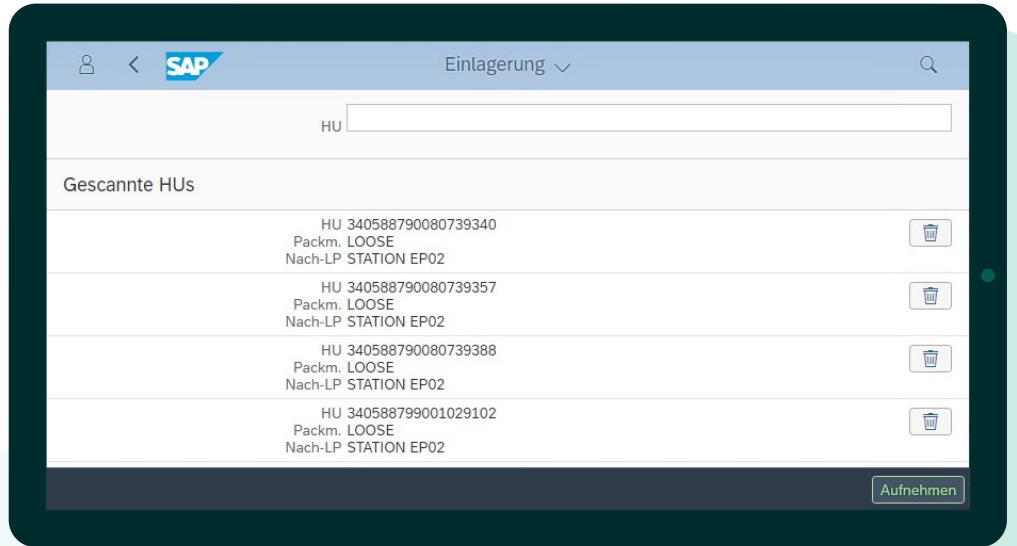


Sammelquittierung mehrerer HUs, auch auf unterschiedliche Nachlagerplätze. Am Zielplatz quittieren Sie einzeln oder als Masse.

Auch einen **abweichenden Nachlagerplatz** können Sie quittieren.

SAPUI5 Dialog für SAP, mobil am MDE

Screenshots Einlagerung von HUs



HU
Lageraufgaben



Quittierung
Mehrfachquittierung



Nachlagerplatz
abweichend quittieren



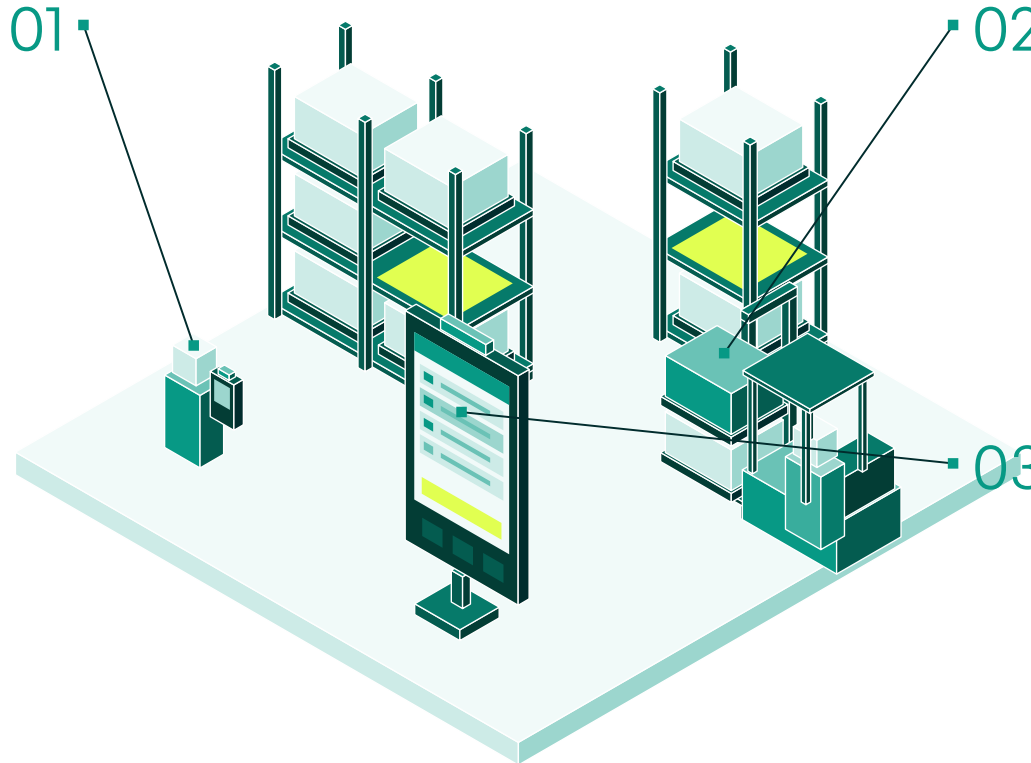
Technologie
SAPUI5 Dialog

HU Umlagerung **ad hoc per Scan**

Mit der **SAPUI5 Transaktion** lagern Sie HUs **ad hoc** um, direkt per Scan.

Per **Scan** wählen Sie die zu **bewegende HU** aus oder wieder ab. Mehrere HUs nehmen Sie gleichzeitig auf.

01



02

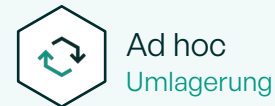
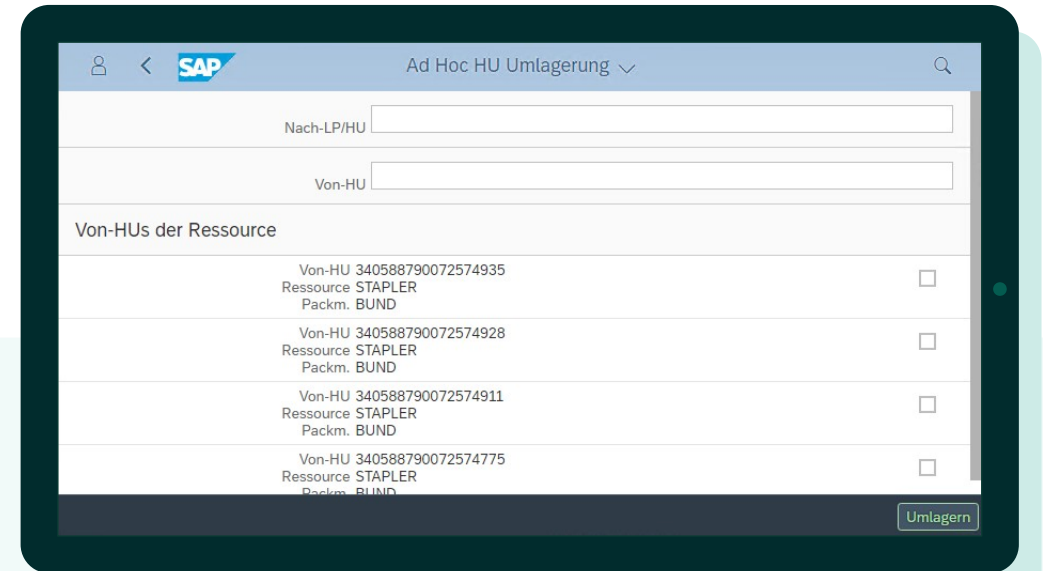
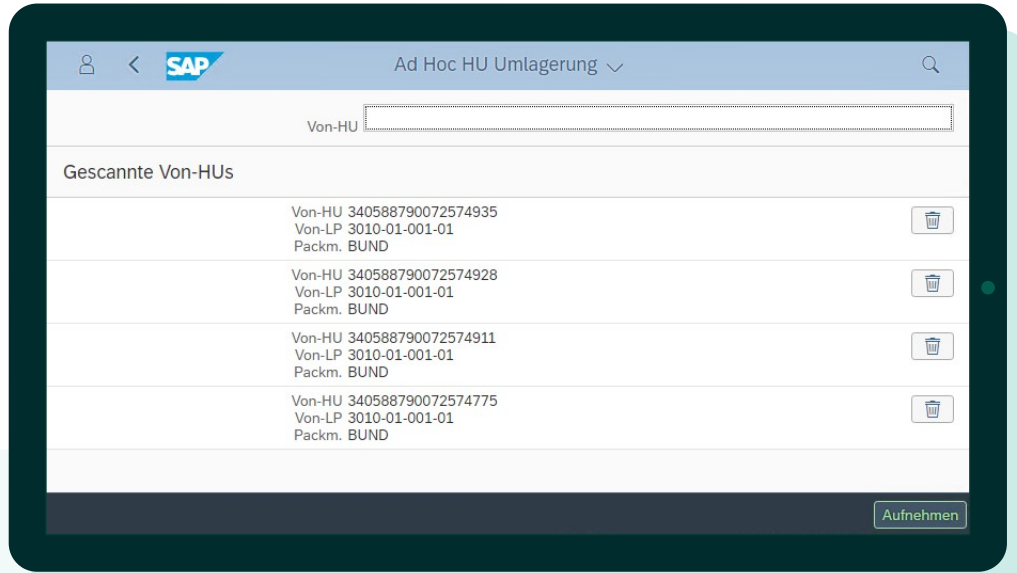
Die ausgewählten HUs werden auf Ihre **persönliche Ressource** gebucht.

03

Für die Quittierung auf den Zielplatz wählen Sie die aufgenommenen HUs **per Touch oder Barcode-Scan** aus.

SAPUI5 Transaktion für SAP, mobil am MDE

Screenshots HU Umlagerung (ad hoc)



Umlagerung Produkt & HU geplant

Mit der **SAPUI5 Transaktion** lagern Sie Produkte und HUs geplant um. Den Arbeitsvorrat wählen Sie über eine Queue.

Mehrere **Produkte und HUs** nehmen Sie auf Ihre eigene Ressource auf.

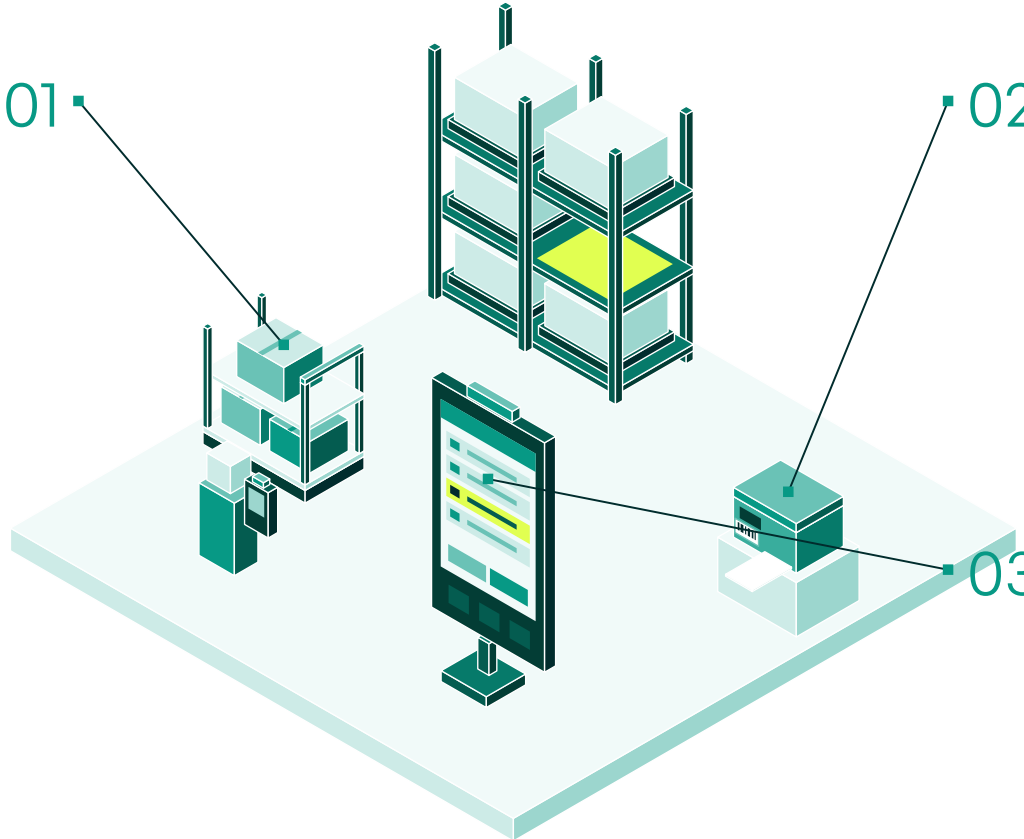
01

02

Pro Lageraufgabe fügen Sie **Kommissionier-HUs und Packhilfsmittel** hinzu, inklusive Labeldruck für die erzeugten HUs.

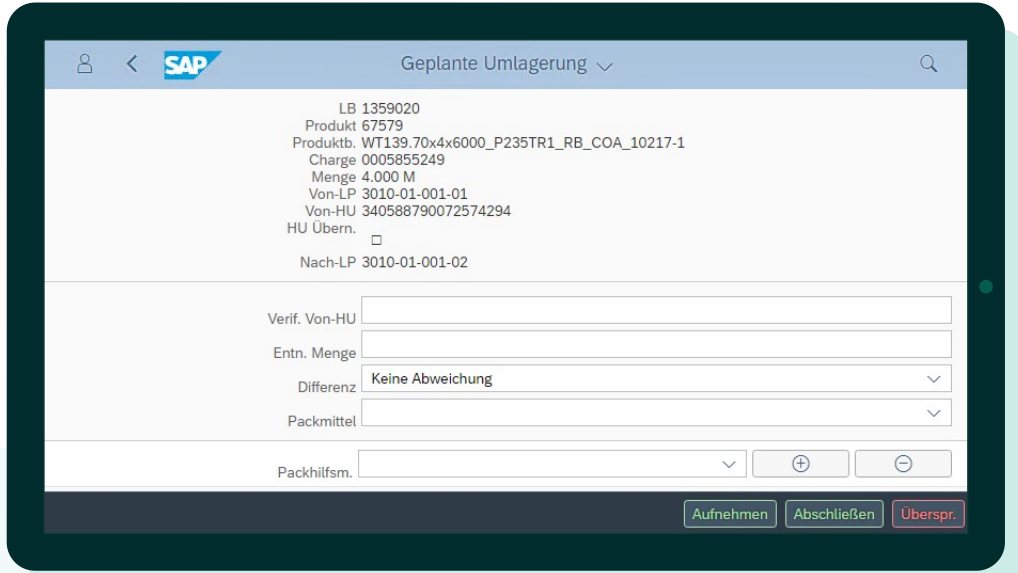
03

Differenzen erfassen Sie über verschiedene Ausnahmecodes.



SAPUI5 Transaktion für SAP, mobil am MDE

Screenshots Umlagerung Produkt & HU (geplant)

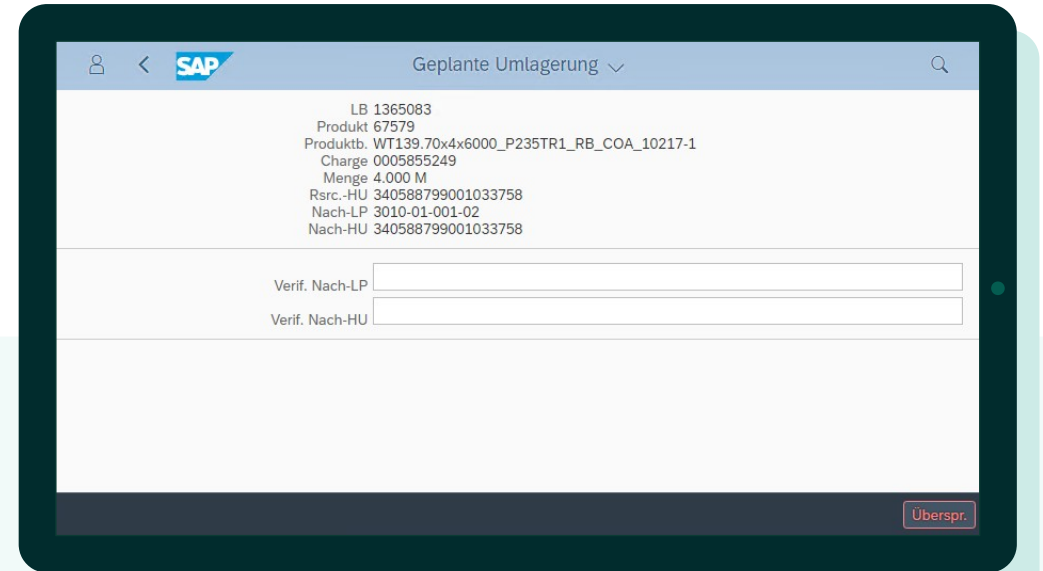


SAP Mobile App Screenshot: Geplante Umlagerung

LB 1359020
Produkt 67579
Produktb. WT139.70x4x6000_P235TR1_RB_COA_10217-1
Charge 0005855249
Menge 4.000 M
Von-LP 3010-01-001-01
Von-HU 340588790072574294
HU Übern. ☐
Nach-LP 3010-01-001-02

Verif. Von-HU
Entn. Menge
Differenz Keine Abweichung
Packmittel
Packhilfsm.

Aufnehmen Abschießen Überspr.

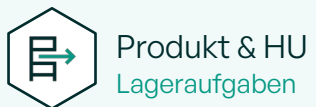


SAP Mobile App Screenshot: Geplante Umlagerung

LB 1365083
Produkt 67579
Produktb. WT139.70x4x6000_P235TR1_RB_COA_10217-1
Charge 0005855249
Menge 4.000 M
Rsrc.-HU 340588799001033758
Nach-LP 3010-01-001-02
Nach-HU 340588799001033758

Verif. Nach-LP
Verif. Nach-HU

Überspr.



Umlagerung HU aus der Queue

Mit der **SAPUI5 Transaktion** quittieren Sie Lageraufgaben für HUs in Masse.

Wählen Sie eine **Queue**, zeigt die Applikation alle zu bewegend Paletten im Arbeitsvorrat.

01

Die zu verfahrenen HUs wählen Sie **per Touch oder Barcode-Scan**. Danach werden sie auf Ihre persönliche Ressource gebucht.

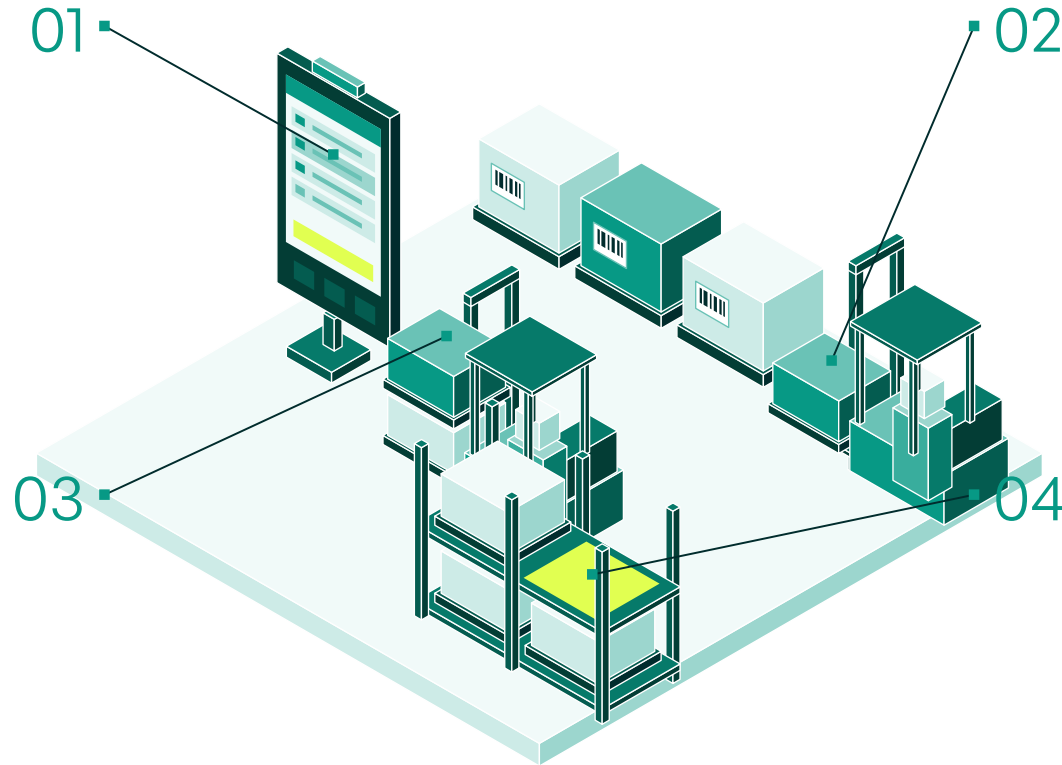
03

02

Sie sehen, ob einige dieser HUs **bereits von einer fremden Ressource** verbraucht werden.

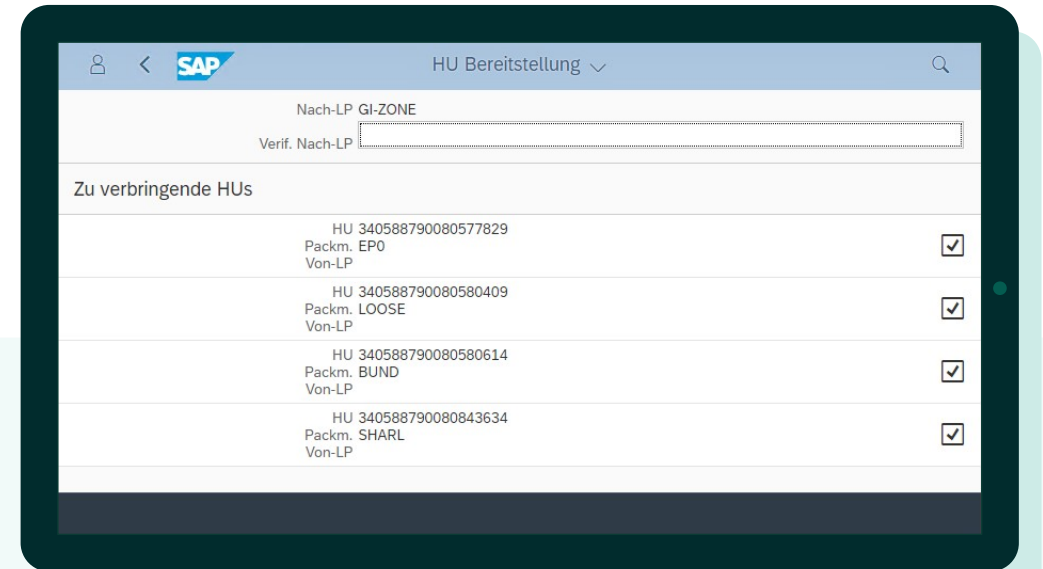
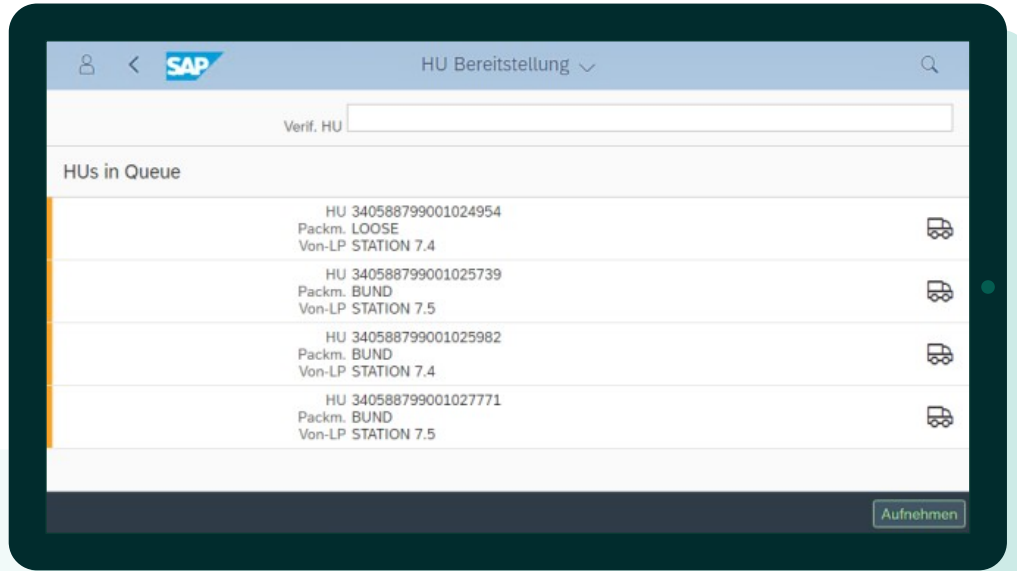
04

Eine **einmalige Verifizierung des Nachlagerplatzes** quittiert alle selektierten Paletten automatisiert.



SAPUI5 Transaktion für SAP, mobil am MDE

Screenshots Umlagerung HU (geplant)



Verladung von HUs per Scan

Mit der **SAPUI5 Applikation** verladen Sie Handling Units (HUs) per Scan auf eine Transporteinheit.

Die zu verladende **Transporteinheit** wählen Sie über den **Scan einer HU** aus.

01

02

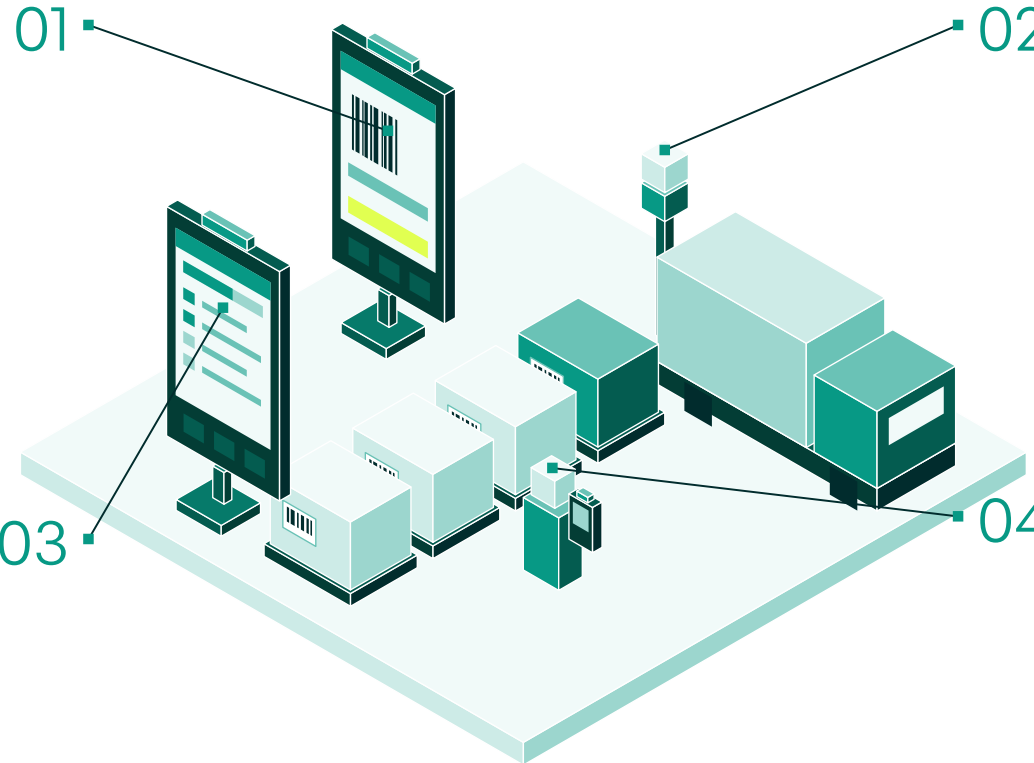
Die Status »**Beladen Beginn**« und »**Beladen Ende**« setzt die Applikation automatisch an der Transporteinheit.

Eine **Fortschrittsanzeige** zeigt die verladenen HUs, eine Übersichtsliste die noch offenen.

03

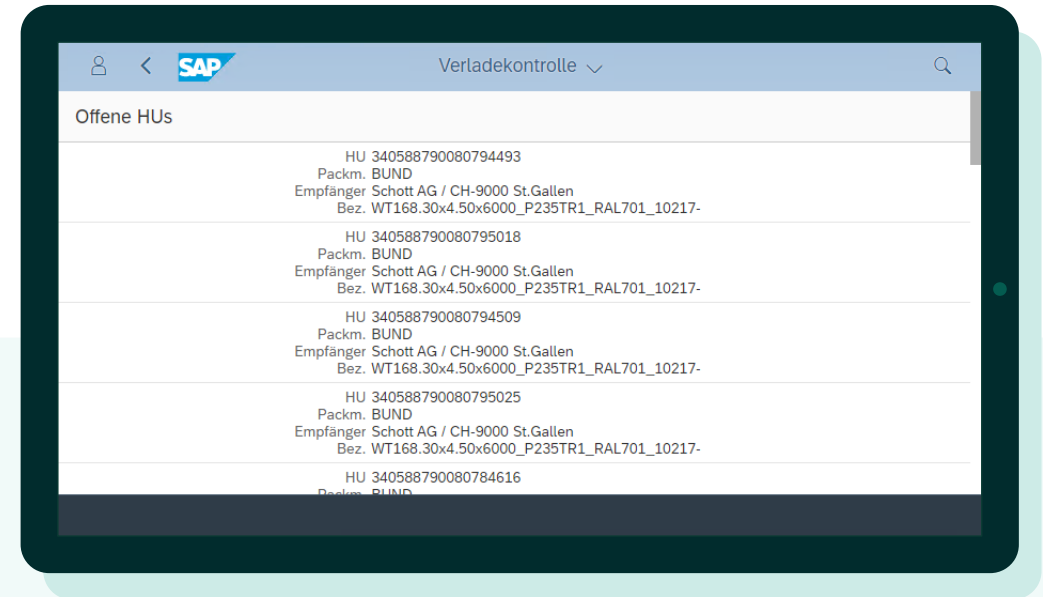
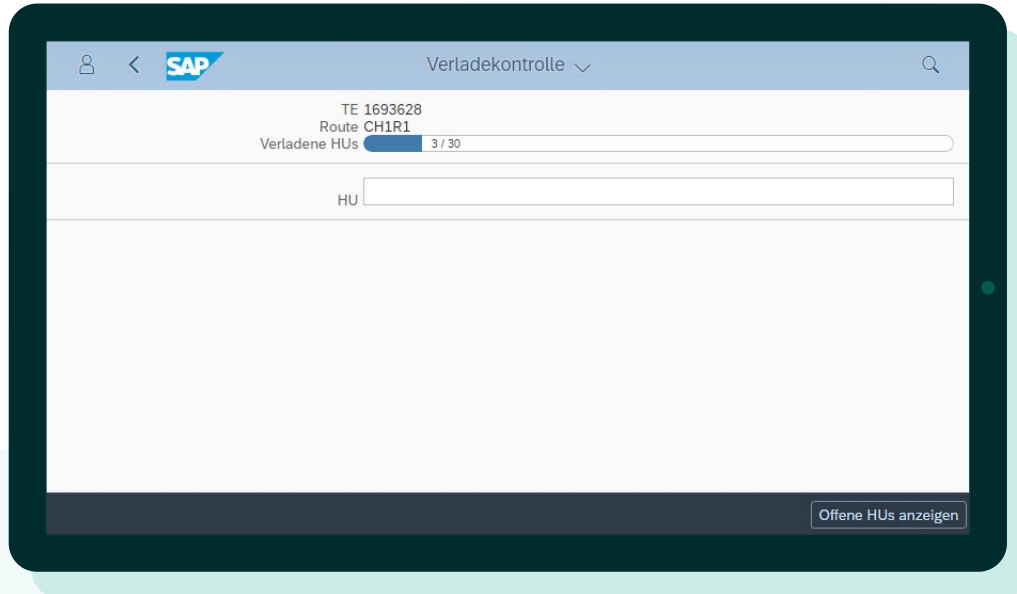
04

Jede HU wird **per Scan** verladen. Ein erneuter Scan entlädt sie wieder.



SAPUI5 Applikation für SAP, mobil am MDE

Screenshots Verladung von HUs



Einfache Bestandsmigration per CSV

Die **Desktop-Anwendung** erstellt aus einer einfachen Excel-Vorlage die CSV-Datei für den Bestands-Upload.

Sie pflegen Ihre Bestände in einer **einfachen Excel-Vorlage**. Eine aufwändige Aufbereitung der CSV-Datei ist nicht notwendig.

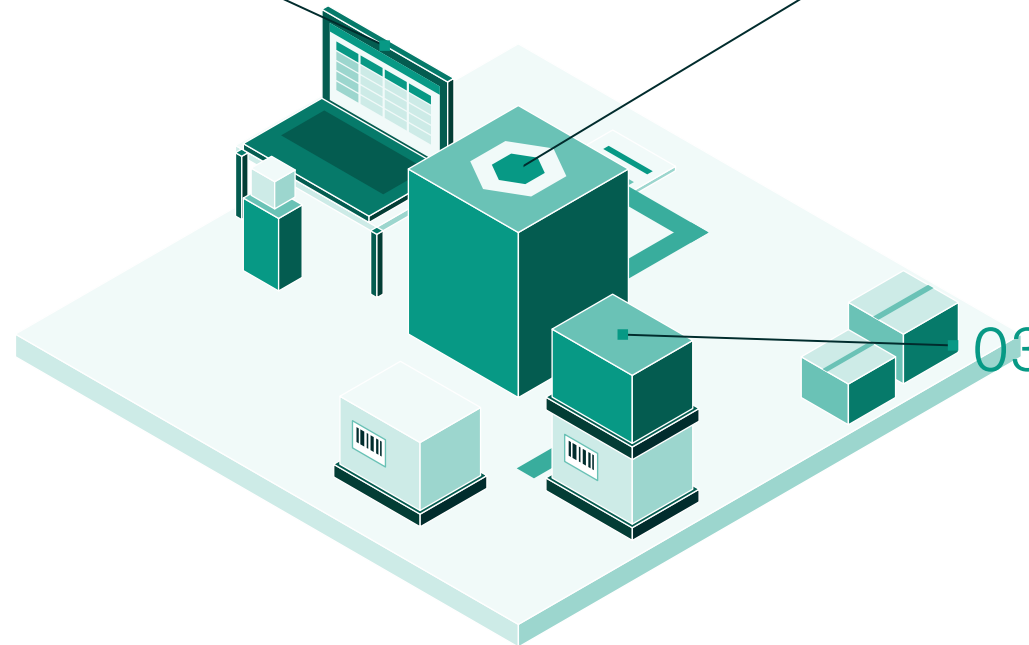
01

02

Die **einfachste Möglichkeit**, Bestände hochzuladen.

03

Möglich sind **loser Bestand**, einfache HUs und geschachtelte HUs.



Desktop-Anwendung für den Bestands-Upload in SAP

Screenshots Einfache Bestandsmigration

Programm / CPRO/EW_ST_MIG_CNV_TO_CSV

Eingabedatei (Excel Format)
Dateiname (incl. Pfad) Cpro Gruppe\Dokumente\SAP\SAP GUI\EWM_Date.xlsx

Ausgabedatei (.csv Format)
Dateiname (incl. Pfad) Cpro Gruppe\Dokumente\SAP\SAP GUI\Migration.csv

Verarbeitungsoptionen
☒ Plausprüfung für Eingabedatei durchführen

Optionen für Anzeige ALV-Protokoll
☐ Alle Datensätze der Eingabedatei anzeigen

Bestandsdatenübernahme

Lagernummer 1000 Buchungsd. 30.04.2021 Anzahl HUs pro Buchung 50
Sprache DE Daten nicht in ERP buchen ☐

Quelle
☒ Lokale Datei Dateiname C:\Users\driess\Desktop\Test SMP009\einfach HU 3004.csv
☐ Applikationsserver Feldtrennzeich.
Upload Daten anzeigen ☒

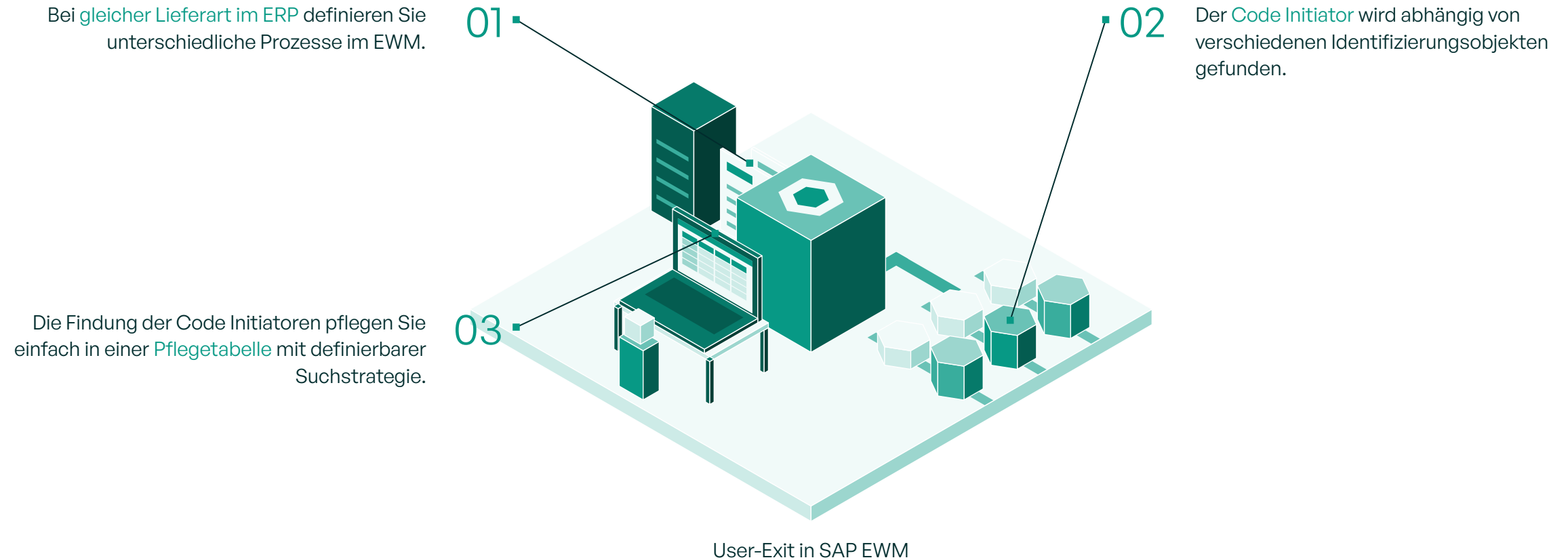
Hochgeladene Daten

Status	Pos	Typ	Produkt	Eigentümer	Role	Charge	Art	Typ	KdAuf/Proj	KdAufPos.	Vvid	VerfügBer.	Role	Herkunft	Menge	BME	HU-Typ	Lagerplatz
1																		3210-01-001-01
4			MFG-VANILLA-1	BP1000	BP		F1					BP1000	BP		10	G		3210-01-001-01
1																		3210-01-001-01
4			MFG-VANILLA-1	BP1000	BP		F1					BP1000	BP		10	G		3210-01-001-01



Code Initiatoren im EWM

Ein **User-Exit** steuert die Belegarten in SAP EWM über Code Initiatoren aus.



Screenshots Ermittlung von Code Initiatoren

SAP Screenshot: Sicht "Code Initiator Daten" anzeigen: Übersicht

Code Initiator Daten

	LFArt	LOrt	Empf	VStl	VB	Code Init.
☐	DIG	1000				101
☐	DIG	1000	1900			100
☐	DIG	1010				101
☐	DIG	1100				110
☐	DIG	1100	1900			110
☐	DOG			1000		Z06
☐	DOG			1100		Z07
☐	EL					100
☐	EL	1000				100
☐	EL	1010				101
☐	EL	1020				102
☐	EL	1030				103

SAP Screenshot: Sicht "Code Initiator Ermittlungsstrategie" anzeigen: Übersicht

Code Initiator Ermittlungsstrategie

	Rang	Lieferart	Lagerort	Umlgort.	Versandst.	Versandbed
☐	1	☒	☒	☒	☐	☐
☐	2	☒	☒	☐	☒	☐
☐	3	☒	☒	☐	☐	☐
☐	4	☒	☐	☐	☒	☒
☐	5	☒	☐	☐	☐	☒
☐	6	☒	☒	☐	☒	☐
☐	7	☒	☐	☐	☒	☐

TM-Relevanz von Belegen

Sie steuern die **TM-Relevanz von Belegen** differenzierter, als es der SAP TM Standard vorsieht.

Diverse Kriterien für die Relevanz:

- Einkaufsorganisation
- Einkäufergruppe
- Lieferant
- Belegart
- Incoterm
- Positionstyp

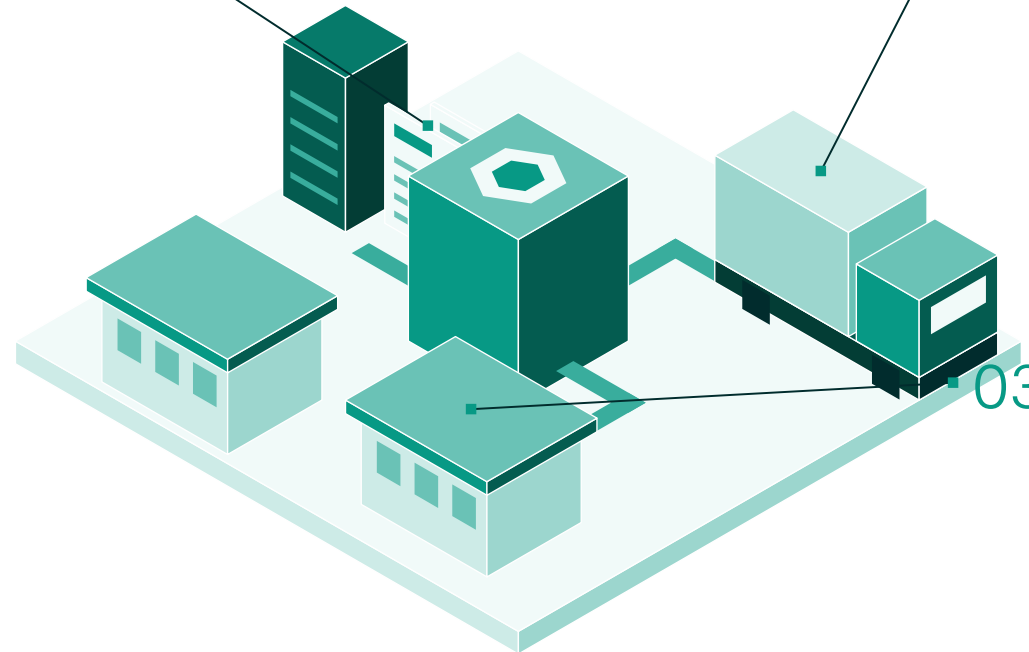
01

02

Die TM-Relevanz steuern Sie auf Basis der Incoterms.

03

Auch die TM-Relevanz von Streckengeschäften steuern Sie.



Über den SAP TM Standard hinaus

Screenshots TM-Relevanz von Belegen



SAP

Sicht "Einkaufsbelegintegration TM" anzeigen: Übersicht

☰ ☱ ☲ Mehr ▾

Einkaufsbelegintegration TM

EkOr	EKG	Lieferant	BArt	IncTm	P
☐	1000	EK1 100290	NB		
☐	1000	EK1 40000023	NB	EXW	5
☐	1000	EK1 40000045	NB	EXW	
☐	1000	EK1 40000082	NB	FH	
☐	1000	EK2 40000107	NB	EXW	
☐	1000	EK3 40000096	NB	EXW	
☐					



Incoterms



Streckengeschäfte



Positionstypen

Warum smartPractice



SAP-EINSTIEG

Sie sehen schon in der Frühphase des Projekts eine fertige Lösung. So wird der SAP-Einstieg nahbarer.

UMSTIEG UND KOSTEN

Sie übernehmen eine fertige Lösung direkt. Das beschleunigt den Umstieg und senkt die Kosten.

QUALITÄT

Sie führen eine qualitativ hochwertige Lösung ein, auf Wunsch individuell angepasst.



Das alles ist smartPractice.



smartpractice@cpro-conlog.com www.cpro-gruppe.de