

How-to-Handbuch

Externe LE puffern auf A2

WAMAS Lift & Store 2.8

Standard · Deutsch (de-DE)

Externe LE-ID, Fehlposition, Rück- und Auslagerung – Live-Test

WAMAS Dev (Systemtest)

LOGIMAT

SCHÄFER

V 1.1 · 17.10.2026

WAMAS®

SSI SCHÄFER

Inhaltsverzeichnis

1 Über dieses Dokument.....	3
1.1 Zweck.....	3
1.2 Lesehinweis.....	3
1.3 Dokumentinformationen.....	3
2 Überblick.....	5
2.1 Ablauf in sieben Schritten.....	5
2.2 Testdaten.....	5
3 Voraussetzungen.....	6
3.1 Eigener Boxtyp nur auf A2.....	6
3.2 Parameter (FW028, nur gelesen).....	6
3.3 Aufträge per Host-Import (kein ERP).....	6
3.4 Rechte.....	7
4 Schritt 1: Bestand auf A2 aufbauen (TEST_WD_SD_03).....	8
5 Schritt 2: Kommissionieren in die externe LE.....	11
5.1 Auftrag TEST_WD_PD_02 einspielen.....	11
5.2 Kommissionierung starten und externe LE-ID erfassen.....	11
5.3 Zeilen picken, Fehlzeile bleibt offen.....	13
5.4 Ergebnis in LM045 prüfen.....	14
6 Schritt 3: LE für die Rücklagerung kennzeichnen.....	16
7 Schritt 4: Arbeitsmodus der Öffnung prüfen.....	19
8 Schritt 5: Rückeinlagerung der kompletten LE (TR284).....	21
9 Schritt 6: Auslagerung der LE (TR285).....	25
10 Schritt 7: Fehlposition nachliefern und Auftrag abschließen.....	30
10.1 7a: Nachschub TEST_WD_SD_04 importieren.....	30
10.2 7b: Fehlteil an A2 einlagern.....	31
10.3 7c: Warten, bis Zeile 3 nachreserviert ist.....	32
10.4 7d: Zeile 3 in die externe LE nachkommissionieren.....	33
10.5 7e: Ergebnis prüfen.....	34
10.6 LM071: „Abschließen...“ und „Unterbrechen ...“ funktionieren nicht.....	35
11 Stolperfallen.....	38
12 Praxisbeispiele.....	39
12.1 Fehlteil – Kiste mit Teilinhalt parken (Testfall).....	39
12.2 Kiste wieder holen und Auftrag abschließen.....	39
13 Befunde und offene Punkte.....	40
13.1 Befunde.....	40
13.2 Offene Punkte.....	41
14 Quellenverzeichnis.....	42
14.1 Abkürzungen.....	42
14.2 Verwendete Dateien.....	42
14.3 Screenshots.....	42

1 Über dieses Dokument

1.1 Zweck

Dieses Handbuch zeigt Schritt für Schritt, wie eine **externe LE** (Versandkiste mit eigener Kisten-ID) in **SSI LOGIMAT A2** zwischengelagert wird, wenn ein Kommissionierauftrag eine **Fehlposition** hat. Die Kiste wird mit den bereits gepickten Artikeln komplett ins LOGIMAT zurückgelagert und später wieder ausgelagert. Danach wird das Fehlteil nachgeliefert und in dieselbe Kiste nachkommissioniert, und WAMAS schließt den Auftrag ab. Alle Schritte, Bildschirmtexte und Ergebnisse stammen aus dem Live-Test vom **17.10.2026** im Testsystem **srv01** (Datenbank `wms28_prod`, Release WLS 2.8 (2.8.0-b6.R202608061116)). Jeder Schritt ist mit einem echten Screenshot belegt. Was im Test nicht gezeigt oder nicht belegt wurde, steht in einem grauen **LUECKE**-Kasten.

Neu gegenüber der bisherigen Anleitung

Die Anleitung „Externe LE im LOGIMAT puffern (Rücklagerung)“ v1.2 vom 16.10.2026 sagt: „Rücklagerung ist daher aktuell nur auf A1 möglich.“ Das ist überholt. Mit einem eigenen Boxtyp nur für A2 wurde die Zwischenlagerung heute auf **A2** durchgeführt und in der Datenbank bestätigt.

1.2 Lesehinweis

- Kapitel 2 gibt den Überblick, Kapitel 3 die Voraussetzungen. Die Kapitel 4 bis 10 sind die Bedienschritte in der Reihenfolge des Tests.
- **Fett** sind Dialoge, Kacheln, Schaltflächen und Meldungen der Oberfläche. Felder, Parameter, IDs und Telegramme stehen in `Code`.
- Zitierte Meldungen sind wörtlich vom Bildschirm übernommen, auch englische Texte.
- „DB-Beleg“ heißt: Der DB-Experte hat den Zustand in der Datenbank nur lesend geprüft (Testlog).
- Alle Zeiten sind Zürcher Zeit (MESZ, UTC+2).
- Touch = Touch-Client an **A2 / Öffnung 1** (Port 18082), Admin = Desktop-Client (Port 18081).

Stand des Auftrags

Der Kommissionierbedarf `TEST_WD_PD_02` ist abgeschlossen (FINISHED 11:24:56, Rückmeldung `WLSPDACK002`). Der Abschluss kam durch Nachlieferung des Fehlteils und Restpick zustande (Kapitel 10). Das manuelle **Abschließen...** in **LM071** scheitert weiterhin an einem Client-Fehler und ist als Befund dokumentiert.

1.3 Dokumentinformationen

Merkmal	Angabe
Titel	Externe LE puffern auf A2
Produkt / Release	WAMAS Lift & Store 2.8
Dokumentversion	1.1
Stand	17.10.2026
Autor	WAMAS Dev (Systemtest)
Sprache	Deutsch (de-DE)
Zielgruppe	Bediener, Key-User, Projektleitung
Grundlage	Live-Test <code>srv01</code> (<code>wms28_prod</code>) 17.10.2026

Version	Datum	Änderung
1.0	17.10.2026	Erstfassung aus dem Live-Test 09:45–10:49 (MESZ) auf <code>srv01</code> , ersetzt für A2 die Aussage „nur auf A1“ aus der Anleitung Externe_LE_Ruecklagerung v1.2
1.1	17.10.2026	Abschluss <code>PD_02</code> durch Nachlieferung ergänzt (Live-Test 11:11–11:27 MESZ): Kapitel 10 neu, Kapitel 1, 2, 3, 8, 11, 12, 13, 14 angepasst

Tab. 1: Änderungshistorie

Quelle: Testlog_WAMAS_Dev.md (17.10.2026); Parameter_Protokoll.md

2 Überblick

2.1 Ablauf in sieben Schritten

Schritt / Was	Client · Dialog	Ergebnis im Test
1 · Bestand auf A2 aufbauen (Einlagerbedarf TEST_WD_SD_03)	Admin DI002/DI014, Touch LM035	5 PCS TEST_WD_ART_04 in Box 29464762002-001 (A2-1-003)
2 · Auftrag TEST_WD_PD_02 importieren und in die externe LE TEST_WD_K4712 picken	Admin DI014, Touch LM035/LM108	Zeile 1 und 2 gepickt, Zeile 3 (Fehlposition) offen
3 · LE für die Rücklagerung kennzeichnen	Touch LM045/LM109	Tablaranforderung TR0000000000000284
4 · Arbeitsmodus der Öffnung auf „Alle“ bringen	Touch Kachel Manuelle Vorgänge	Arbeitsmodus „Alle“
5 · Rückeinlagerung der kompletten LE	Touch LM040/LM002	LE auf A2-1-003, Rückgelagert ✓
6 · Auslagerung der LE	Touch LM045/LM040/LM002, TR0000000000000285	LE wieder auf LogiShipLoc
7 · Fehlposition nachliefern (TEST_WD_SD_04), Zeile 3 nachkommissionieren, Auftrag abschließen	Admin DI002/DI014, Touch LM035	TEST_WD_PD_02 FINISHED 11:24:56, Rückmeldung WLSPACK002 (OutSpm 1313)

Tab. 2: Ablauf

2.2 Testdaten

Objekt	Wert im Test
LOGIMAT / Öffnung	SSI LOGIMAT A2 / Öffnung 1, Zone ZONEA
Boxtyp nur für A2	TEST_WD_BOX_A2 („Testbox nur A2 400x400“, 400 × 400 × 150)
Tablar für Zwischenlagerung	29464762002 (Tablar 2, Platz A2-1-003) mit Box 29464762002-001 (Bestand TEST_WD_ART_04) und leerer Box 29464762002-002
Artikel	TEST_WD_ART_01 (Box 29464762001-001, Boxtyp CUB-STD), TEST_WD_ART_04 (Bestand A2), TEST_WD_ART_03 (ohne Bestand = Fehlposition)
Einlagerbedarfe	TEST_WD_SD_03 (RECV, 5 PCS TEST_WD_ART_04); Nachschub TEST_WD_SD_04 (RECV, 3 PCS TEST_WD_ART_03)
Kommissionierbedarf	TEST_WD_PD_02 (SHPG, 3 Zeilen je 1 PCS)
Externe LE-ID (Kiste)	TEST_WD_K4712
System-LE der Kiste	TEMP000000079

Tab. 3: Testdaten

Der Ablauf endet mit dem abgeschlossenen Auftrag. Nach Nachlieferung und Restpick schließt WAMAS TEST_WD_PD_02 automatisch ab und meldet WLSPACK002 an den Host.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 08:27–10:08, 11:11–11:27; Parameter_Protokoll.md (Testdaten-Definition)

3 Voraussetzungen

3.1 Eigener Boxtyp nur auf A2

Der Bestand und die zwischengelagerte LE sollen auf A2 bleiben. Mit dem gemeinsamen Boxtyp CUB-STD reservierte WAMAS die Einlagerbedarfe TEST_WD_SD_01 und TEST_WD_SD_02 auf **A1** (DB-Beleg 08:46 und 09:00). Ein eigener Boxtyp, den es nur auf A2 gibt, lenkt die Einlagerung zuverlässig auf A2 (DB-Beleg 09:49).

1. Admin **MD015** „Ladehilfsmittel pflegen“: CUB-STD über **Datensatz duplizieren...** als TEST_WD_BOX_A2 kopieren.
2. Admin **MD031** „Ladeeinheitenkubatur pflegen“: Kubatur TEST_WD_BOX_A2 ebenso duplizieren.
3. In **MD015** die **Kubaturzuordnung** von TEST_WD_BOX_A2 von CUB-STD auf die eigene Kubatur TEST_WD_BOX_A2 umstellen. Erst danach zeigt MD031 die Ladehilfsmittelart „Box“.
4. Admin **LM084** „Boxtyp-Zuordnung pflegen“: Artikel TEST_WD_ART_03 und TEST_WD_ART_04 **nur** dem Boxtyp TEST_WD_BOX_A2 zuordnen (je 50 PCS), keinen CUB-STD.
5. Touch **Manuelle Vorgänge** → **Übersicht Tablare** → Tablar 2 → **Tablar anfordern** → **Tablarlayout bearbeiten** → Box TEST_WD_BOX_A2 auf das Tablar ziehen → **Speichern** → **Tablar retournieren**.

Kubaturzuordnung beim Duplizieren

Beim Duplizieren eines Ladehilfsmittels bleibt die Kubaturzuordnung auf dem Original (CUB-STD). Sie muss von Hand umgestellt werden, sonst bietet **LM084** den neuen Boxtyp nicht an.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 08:27, 08:37, 08:46, 09:42–09:50, 09:58–10:00; Parameter_Protokoll.md 08:20, 08:35, 09:48, 09:59

3.2 Parameter (FW028, nur gelesen)

Parameter	Wert srv01	Wirkung im Test
logimat.picking.externalluid.generate	false	WAMAS vergibt keine externe LE-ID. Beim Start der Kommissionierung öffnet sich LM108 , die Kisten-ID wird von Hand erfasst.
logimat.picking.externalluid.print	MANUAL	Kein automatischer Etikettendruck.
logimat.picking.anyluid.print	false	Im Test ohne Wirkung (kein Druck ausgeführt).
missingStockTimeout (Bedarfstyp SHPG)	0 (aus)	Die Fehlzeile wird nicht automatisch abgeschlossen. Der Bedarf bleibt nach dem letzten möglichen Pick offen.
processing.retryDelay (Reservierungsdaemon)	600 s	Offene Fehlzeilen werden alle 10 min neu reserviert (Kap. 10.3).

Tab. 4: Parameter

Es wurde kein Parameter geändert.

Quelle: Parameter_Protokoll.md (Ausgangsstand 16.10.2026 22:05); Testlog 17.10.2026, 08:00, 10:08 und 11:27 (DB-Beleg)

3.3 Aufträge per Host-Import (kein ERP)

Es gibt keine ERP-Anbindung (Vorgabe Marek, 07:40). Einlager- und Kommissionieraufträge werden als Host-Datei eingespielt. Ausgehende Rückmeldungen an den Host werden ignoriert und **nicht neu gesendet**.

1. Admin **DI002** „Übersicht eingehende Systempartnernachrichten“ öffnen.
2. Rechtsklick auf die Tabelle → **Dateien importieren...** Es öffnet sich **DI014 | Dateien auswählen**.
3. Über den Ordnerknopf die Datei hochladen, Konverter `JsonConverter`, Systempartner `HOST` wählen.
4. **Importieren** klicken. Ergebnis in DI002: InSPM „Fertiggestellt“.

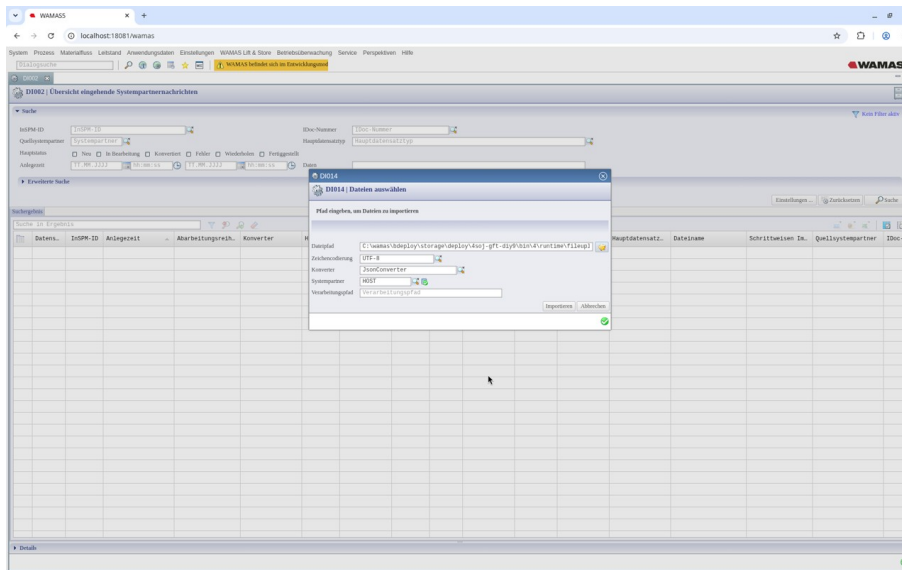


Abb. 1: DI014 „Dateien auswählen“ mit Konverter JsonConverter und Systempartner HOST (Admin, 09:45)

3.4 Rechte

Das Touch-Profil „LogiMat Touch“ erlaubt **LM045** und **LM109**. Das Desktop-Profil des Benutzers touch erlaubt sie nicht (DB-Beleg 10:08). Die Schritte 3, 5 und 6 laufen deshalb im Touch-Client.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 07:40, 07:45, 09:45:46, 10:02:29, 10:08

4 Schritt 1: Bestand auf A2 aufbauen (TEST_WD_SD_03)

Für die Kommissionierung braucht TEST_WD_ART_04 Bestand auf A2. Dafür wird der Einlagerbedarf TEST_WD_SD_03 eingespielt.

```
"HEADER_SOURCE": "HOST", "HEADER_DESTINATION": "WAMAS", "HEADER_RECORDTYPE": "WLSSD002"
"WLSSD002": [{"clientId": "DEFAULT", "demandNo": "TEST_WD_SD_03", "typeId": "RECV",
  "zone": "ZONEA", "info": "TEST_WD Bestand A2",
  "WLSSDL002": [{"sysPartnerLine": 1, "itemNo": "TEST_WD_ART_04", "variant": "00000",
    "baseQty": 5.0, "gow": "pDEFAULT", "stockRating": "100"}]}]
```

Abb. 2: Importdatei TEST_WD_SD_03_WLSSD002.json (gekürzt)

1. Datei TEST_WD_SD_03_WLSSD002.json wie in 3.3 importieren (09:45:46, InSPM 1805, Fertiggestellt).
2. Admin **LM080** „Übersicht Einlagerbedarfe“: TEST_WD_SD_03 steht auf **Reserviert**, 20 %.

Id	Einlagerbedarfe	Zone	Einlagerbedarfe	Einlagerbedarfe	Reserviert	Unterbrochen	Zeitpunkt der ...	Unterbrochen	Fortschritt	Zugordnet	Priorität	LE-ID	Scheitelnummer	Systempartner	Angelegt	Erstellt
1	TEST_WD_SD_03	ZONEA	TEST_WD_SD_03	RECV	Reserviert				20%		Niedrig		HOST	HOST	Heute 09:45:46	Heute 09:45:46
2	TEST_WD_SD_03	ZONEA	TEST_WD_SD_03	RECV	Reserviert				20%		Niedrig		HOST	HOST	Heute 09:45:46	Heute 09:45:46
3	TEST_WD_SD_03	ZONEA	TEST_WD_SD_03	RECV	Reserviert				20%		Niedrig		HOST	HOST	Heute 09:45:46	Heute 09:45:46

Abb. 3: LM080 mit TEST_WD_SD_03 im Status Reserviert (Admin, 09:46)

3. Touch an A2/Öffnung 1 anmelden. Das Dashboard **LM006** zeigt **Einlagerung: 2**. Die Zahl zählt die ganze Zone, nicht nur A2.

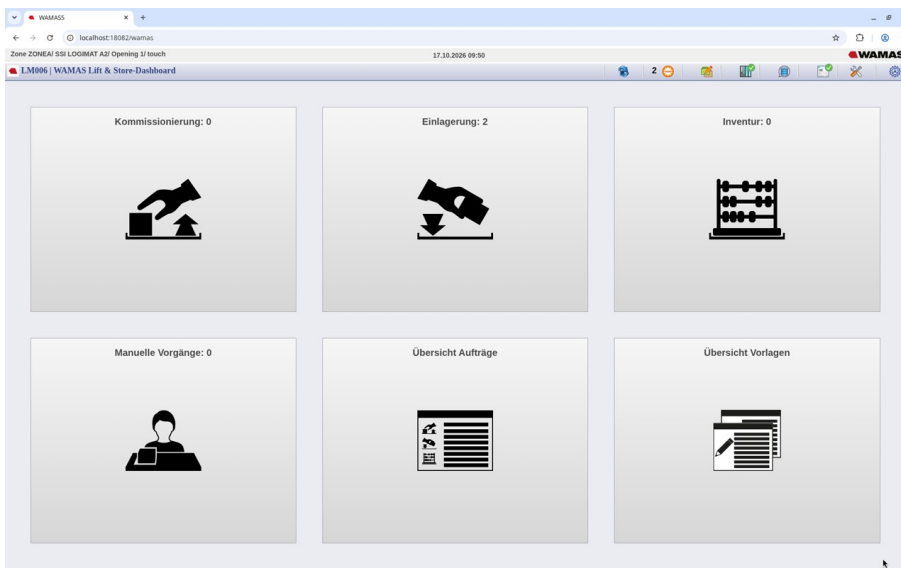


Abb. 4: Dashboard LM006 mit „Einlagerung: 2“ (Touch, 09:50)

- Kachel **Einlagerung** antippen. **LM035 | Ausführen von Tablarvorgängen** öffnet sich direkt, das Tablar wird automatisch angefordert und ist nach etwa 20 s da.
- Die Maske zeigt **Bedarf: TEST_WD_SD_03 (1/1)**, Aktion **Lagern**, Boxtyp **TEST_WD_BOX_A2**, Ladeeinheit **TEMP000000078**, Artikel **TEST_WD_ART_04**, Menge **5 PCS** vorbelegt.

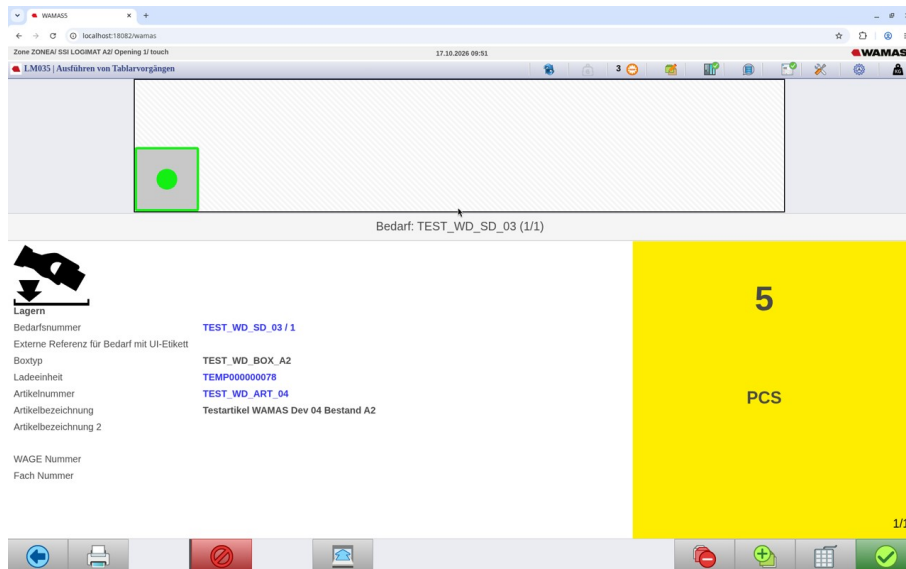


Abb. 5: LM035 „Lagern“ für TEST_WD_SD_03, 5 PCS TEST_WD_ART_04 in Boxtyp TEST_WD_BOX_A2 (Touch, 09:51)

- Mit dem grünen Haken quittieren. Es erscheint kein Dialog für eine externe LE-ID und kein Buchungsschlüssel.
- Die Maske zeigt **Tablar 2 an Regal retournieren ...**. Das Tablar fährt automatisch zurück (ca. 30 s).

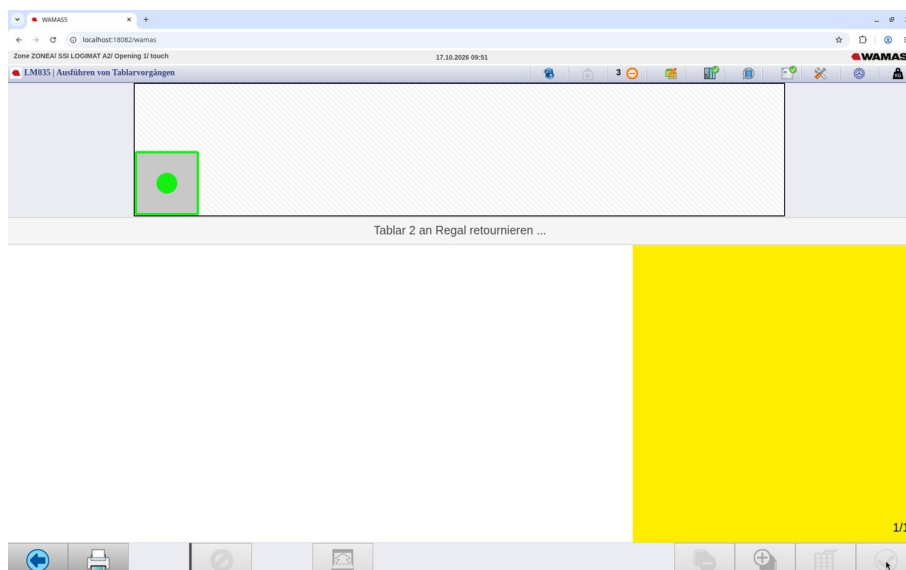


Abb. 6: „Tablar 2 an Regal retournieren ...“ – automatische Rückfahrt nach der Einlagerung (Touch, 09:51)

Ergebnis (DB-Beleg 09:57): 5 PCS TEST_WD_ART_04 liegen in Box 29464762002-001 auf A2-1-003, gebucht 09:51:20 von touch. TR0000000000000280 und TEST_WD_SD_03 sind FINISHED. Die Host-Rückmeldung WLSSDACK002 (OutSpm 1311) ist FINISHED.

Keine Tablar- und Box-ID am Schirm

Die Touch-Maske zeigt weder Tablar- noch Box-ID. Welche Box belegt wurde, ist nur in der Datenbank sichtbar (Befund B-06).

Quelle: Testlog 17.10.2026, 09:45:46, 09:49, 09:50–09:52, 09:57; Import/Kommission/TEST_WD_SD_03_WLSSD002.json

5 Schritt 2: Kommissionieren in die externe LE

5.1 Auftrag TEST_WD_PD_02 einspielen

Der Auftrag hat drei Zeilen zu je 1 PCS. Zeile 3 (TEST_WD_ART_03) hat keinen Bestand und ist die Fehlposition.

```
"HEADER_SOURCE": "HOST", "HEADER_DESTINATION": "WAMAS", "HEADER_RECORDTYPE": "WSPD002"
"WSPD002": { "clientId": "DEFAULT", "demandNo": "TEST_WD_PD_02", "typeId": "SHPG",
  "zone": "ZONEA", "info": "TEST_WD ELE Puffer",
  "WSPDL002": [
    { "sysPartnerLine": 1, "itemNo": "TEST_WD_ART_01", "baseQty": 1.0 },
    { "sysPartnerLine": 2, "itemNo": "TEST_WD_ART_04", "baseQty": 1.0 },
    { "sysPartnerLine": 3, "itemNo": "TEST_WD_ART_03", "baseQty": 1.0 } ] }
```

Abb. 7: Importdatei TEST_WD_PD_02_WLSPD002.json (gekürzt)

1. Datei TEST_WD_PD_02_WLSPD002.json wie in 3.3 importieren (10:02:29, InSPM 1806, Fertiggestellt).
2. Admin **LM071** „Übersicht Kommissionierbedarfe“: TEST_WD_PD_02 steht auf **Reserviert**, 20 %. Zeile 1 und 2 sind mit 1 PCS reserviert. Zeile 3 zeigt keine Mengen.

Datensatznr.	Zone	Klient	Kommissionierbedarfsnummer	Hauptstatus	Unterbr.	Zeitpunkt der ...	Unterbr.	Fortschritt	Zugeordnet.	Kommissionierbedarfsstyp	Scheinnummer	Liefertermin	Priorität	Systempart
1	ZONEA	DEFAULT	TEST_WD_PD_02	Reserviert				20%		SHPG			Kleinig	HOST

Datensatzstatus	Zeilennummer	Artikelnummer	Variante	Bestellmenge	Freigabemenge	Reservierte Menge	Liefermenge	Fertigstellungs...	Grund der Dif...	Warenzettelnummer	Charge
1	1	TEST_WD_ART_01	00000	1 PCS	1 PCS	1 PCS	0 PCS		Keine Bestands...	jdDEFAULT	
2	2	TEST_WD_ART_04	00000	1 PCS	1 PCS	1 PCS	0 PCS		Keine Bestands...	jdDEFAULT	
3	3	TEST_WD_ART_03	00000								

Abb. 8: LM071 mit TEST_WD_PD_02 (Reserviert) – Zeile 3 ohne Mengen (Admin, 10:03)

Anzeige in LM071 ist irreführend

Zeile 1 und 2 zeigen als Differenzgrund „Keine Bestands...“ (abgeschnitten), obwohl in der DB diffReason = NONE steht. Zeile 3 ist in der DB vollständig (containsMissingItems=1), hat aber keine Reservierung (WARN „Picking demand line 3 contains missing items“). Befund B-10.

5.2 Kommissionierung starten und externe LE-ID erfassen

1. Touch-Dashboard: Kachel **Kommissionierung: 1** antippen.

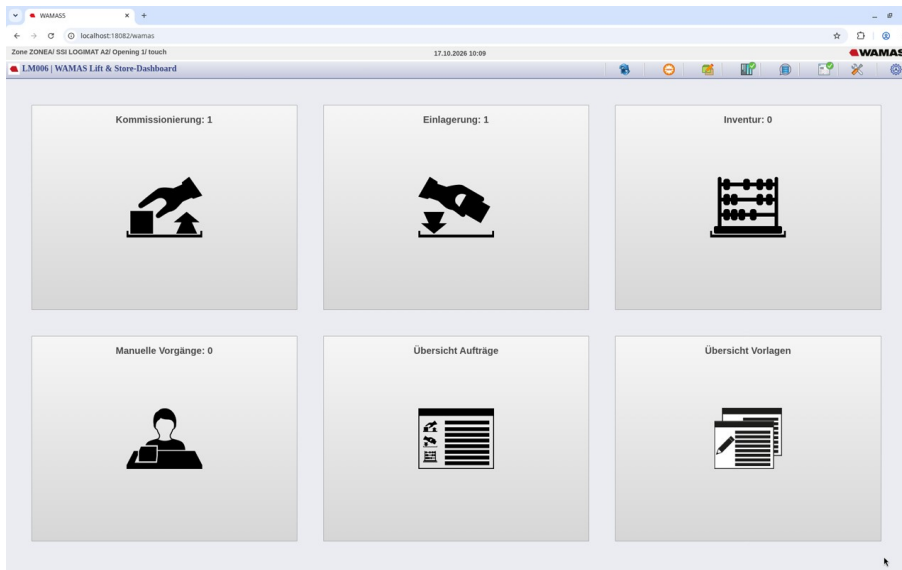


Abb. 9: Dashboard mit „Kommissionierung: 1“ (Touch, 10:09)

2. **LM035** startet direkt mit **Bedarf: TEST_WD_PD_02 (1/3)**. Sofort öffnet sich das Popup **LM108 | Externe LE-ID bearbeiten** („Externe LE-ID einer Ladeinheit zuweisen.“) mit LE-ID TEMP000000079, Pflichtfeld **Externe LE-ID**, Kommissionierbedarfsnummer TEST_WD_PD_02 und Ladeeinheitenkubatur LogiShipLu.

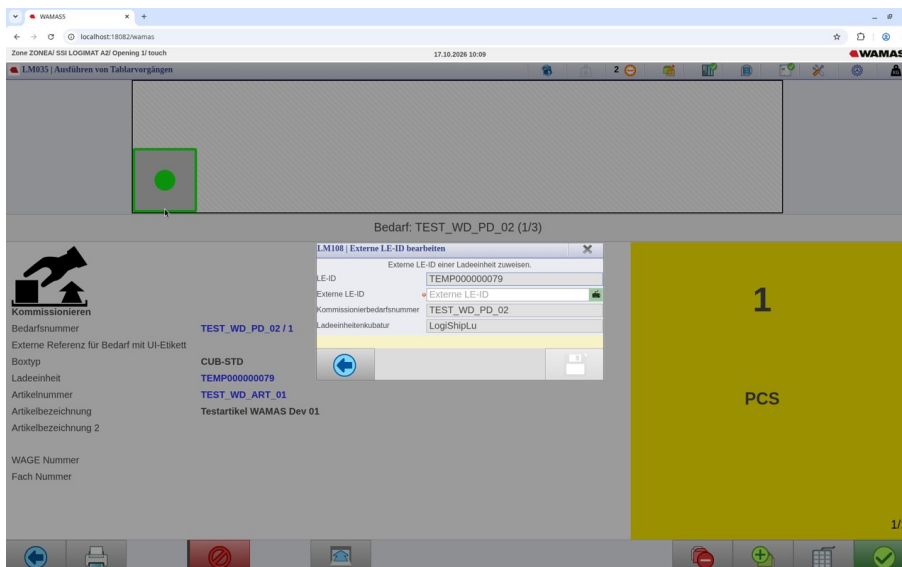


Abb. 10: Popup LM108 „Externe LE-ID bearbeiten“ beim Start von TEST_WD_PD_02 (Touch, 10:09)

3. Im Feld **Externe LE-ID** die Kisten-ID TEST_WD_K4712 eingeben (oder scannen) und speichern.
4. Meldung „**Externe LE-ID wurde TEST_WD_K4712 zugeordnet.**“ Die Maske zeigt danach als Ladeeinheit TEST_WD_K4712.

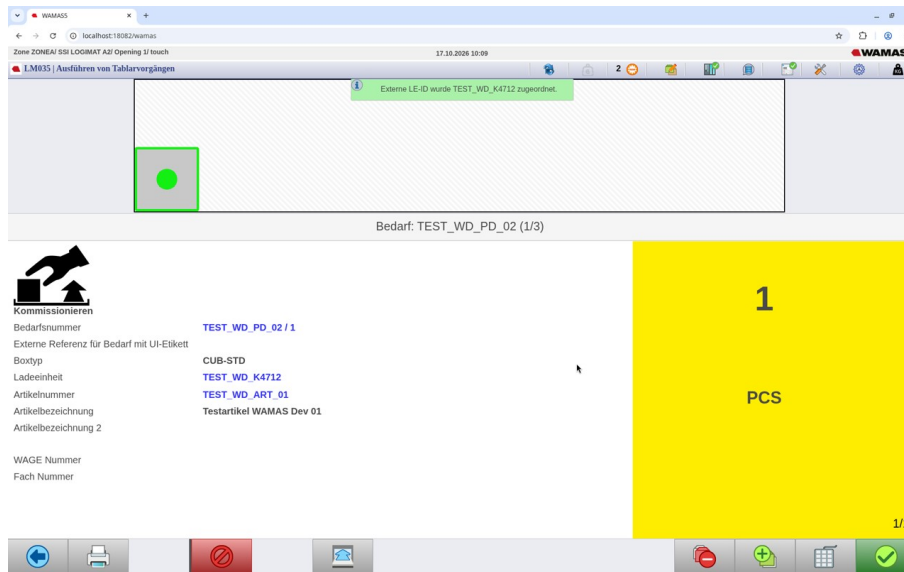


Abb. 11: Meldung „Externe LE-ID wurde TEST_WD_K4712 zugeordnet.“, Ladeeinheit TEST_WD_K4712 (Touch, 10:09)

Client Error beim ersten Test

Beim Vortest mit TEST_WD_PD_01 (07:50) kam nach dem Speichern in LM108 „Client Error – The application terminated unexpectedly.“. Der Wert war trotzdem gespeichert. Bei TEST_WD_PD_02 trat der Fehler nicht auf.

5.3 Zeilen picken, Fehlzeile bleibt offen

1. Zeile 1: 1 PCS TEST_WD_ART_01 (Boxtyp CUB-STD) entnehmen, in die Kiste legen und mit dem grünen Haken quittieren.
2. Zeile 2: **Bedarf: TEST_WD_PD_02 (2/3)**, 1 PCS TEST_WD_ART_04 (Boxtyp TEST_WD_BOX_A2), ebenfalls mit dem grünen Haken quittieren.

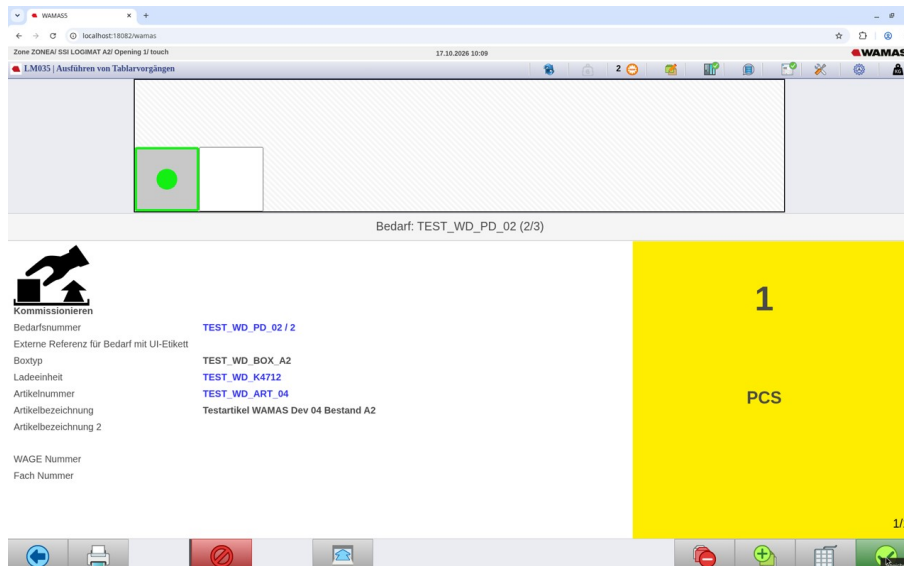


Abb. 12: Zeile 2 von TEST_WD_PD_02 – 1 PCS TEST_WD_ART_04 in Ladeeinheit TEST_WD_K4712 (Touch, 10:09)

3. Zeile 3 (Fehlposition TEST_WD_ART_03): Es kommt **kein Dialog und keine Auswahl**. Die Maske zeigt **Kommissionierbedarfe: 0**.

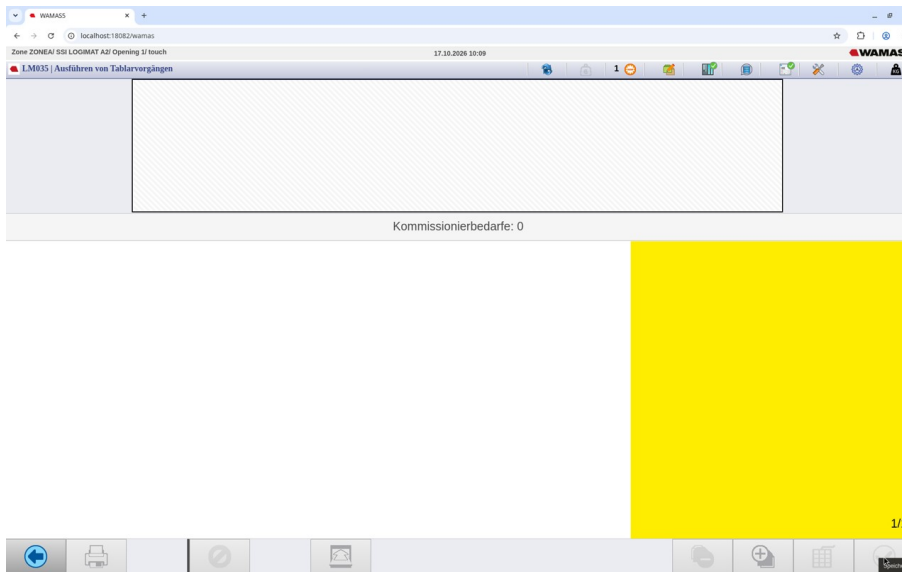


Abb. 13: „Kommissionierbedarfe: 0“ nach den beiden möglichen Picks (Touch, 10:09)

Keine Teilmengen quittieren

Die Fehlzeile entsteht hier, weil der Artikel gar keinen Bestand hat. Laut Testdrehbuch erscheint beim Quittieren einer Teilmenge „**Select a Reason**“ (*Damaged goods* / *Deficient quantity* / *User*). Bei *Deficient quantity* wird der Boxbestand auf 0 gesetzt, bei *Damaged goods* wird die Box gesperrt. Im Test wurde das bewusst vermieden und ist daher nicht belegt.

5.4 Ergebnis in LM045 prüfen

1. In der Menüleiste **Tools** anzeigen antippen.

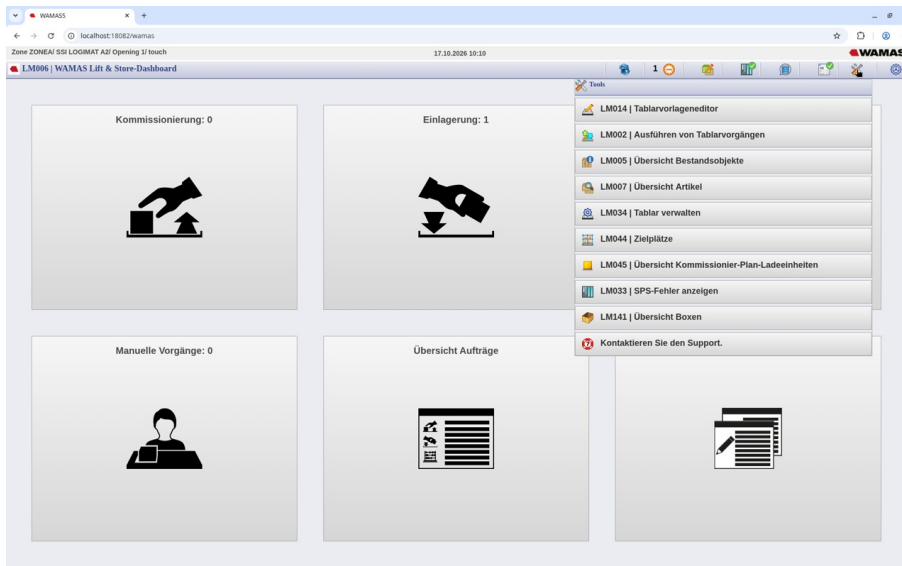


Abb. 14: Tools-Menü mit „LM045 | Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeeinheiten“ (Touch, 10:10)

2. **LM045 | Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeeinheiten** wählen. Die Zeile zeigt TEST_WD_K4712 | LogiShipLu | A2 | TEST_WD_PD_02 | TEMP00000079 | LogiShpLoc | Ziel-LE, **Rückgelagert** nicht angehakt.

The screenshot shows the WAMAS software interface with a table of external loading units (LE). The table has columns for Externe LE-ID, Ladeeinheiten..., SSI LOG..., Bedarfsnummer, Ladeinheit, Lagerplatzkennung, Art, and Rückgelagert. The table contains 18 rows of data, including external boxes and test units, with their respective locations and statuses.

Externe LE-ID	Ladeeinheiten...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogiShpLu		WLSPD00000002	TEMP000000002	LogiShpLoc	Ziel-LE	
2 TEST_WD_K4712	LogiShpLu	A2	TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	LogiShpLoc	Ziel-LE	
3 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
4 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
5 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
6 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
7 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
8 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
9 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
10 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
11 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
12 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
13 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
14 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-004-001	Ziel-LE	
15 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-002	Ziel-LE	
16 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-003	Ziel-LE	
17 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-004	Ziel-LE	
18 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 15: LM045 nach dem Pick – TEST_WD_K4712 auf LogiShpLoc, nicht rückgelagert (Touch, 10:10)

DB-Beleg 10:19: Pickaktivitäten Zeile 1 (10:09:36, aus Box 29464762001-001) und Zeile 2 (10:09:48, aus Box 29464762002-001), Ziel TEMP000000079, externalLuId = TEST_WD_K4712. TEMP000000079 liegt auf LogiShpLoc und enthält 1 TEST_WD_ART_01 + 1 TEST_WD_ART_04. Diesmal steht TEST_WD_K4712 auch am LE-Stamm (StockObjectBundle.extLuId). Der Bedarf ist ACTIVE, Zeile 3 offen (geliefert 0), noch keine WLSPDACK002.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 07:50, 09:58, 10:02:29, 10:08, 10:08–10:11, 10:19;
Import/Kommission/TEST_WD_PD_02_WLSPD002.json

6 Schritt 3: LE für die Rücklagerung kennzeichnen

1. Touch: **Tools anzeigen** → **LM045 | Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeeinheiten**.
2. Zeile **TEST_WD_K4712** antippen.

Externe LE-ID	Ladeeinheit...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogShipLu		WLSPD20082054	TEMP000000002	LogShipLoc	Ziel-LE	
2 TEST_WD_K4712	LogShipLu		TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	LogShipLoc	Ziel-LE	
3 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
4 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
5 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
6 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
7 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
8 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
9 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
10 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
11 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
12 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
13 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
14 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	
15 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	
16 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	
17 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	
18 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 16: LM045 – Zeile TEST_WD_K4712 gewählt (Touch, 10:20)

3. In der unteren Leiste das Icon **LE für Rücklagerung kennzeichnen** antippen. Es öffnet sich **LM109 | Boxtyp für LE-Rücklagerung verwalten** („Boxtyp zu Ladeeinheit zuordnen“) mit LE-ID TEMP000000079. Das Feld **Boxtyp** ist nicht vorbelegt.

Externe LE-ID	Ladeeinheit...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogShipLu		WLSPD20082054	TEMP000000002	LogShipLoc	Ziel-LE	
2 TEST_WD_K4712	LogShipLu		TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	LogShipLoc	Ziel-LE	
3 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
4 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
5 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
6 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
7 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
8 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
9 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
10 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
11 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
12 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
13 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
14 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	
15 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	
16 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	
17 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	
18 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 17: LM109 „Boxtyp für LE-Rücklagerung verwalten“ – Boxtyp leer (Touch, 10:21)

4. Die Auswahlliste öffnen. Sie bietet alle Boxtypen an (Spalten auf Englisch: „Box type“, „Loading aid description“).

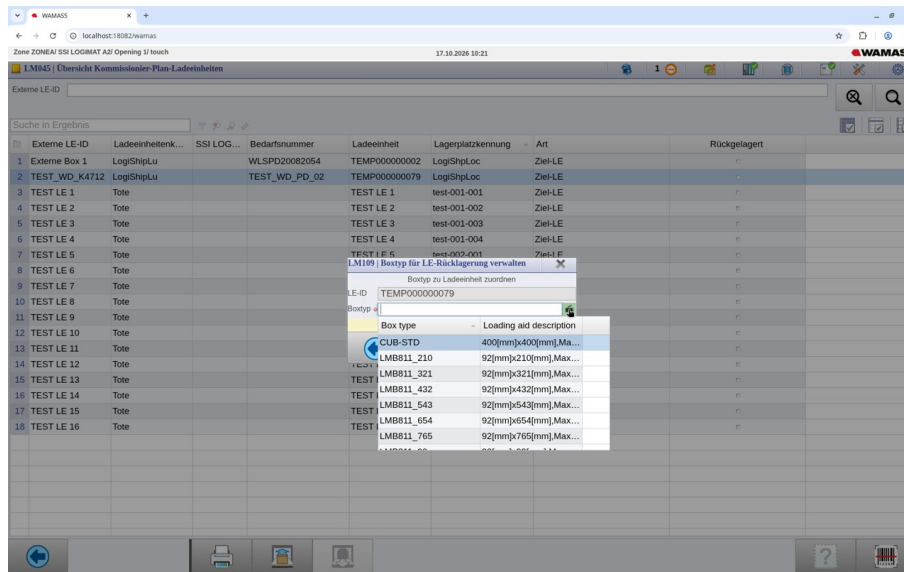


Abb. 18: LM109 – Auswahlliste der Boxtypen (Touch, 10:21)

- TEST_WD_BOX_A2 wählen und mit der Speichern-Schaltfläche (Diskettensymbol) bestätigen.

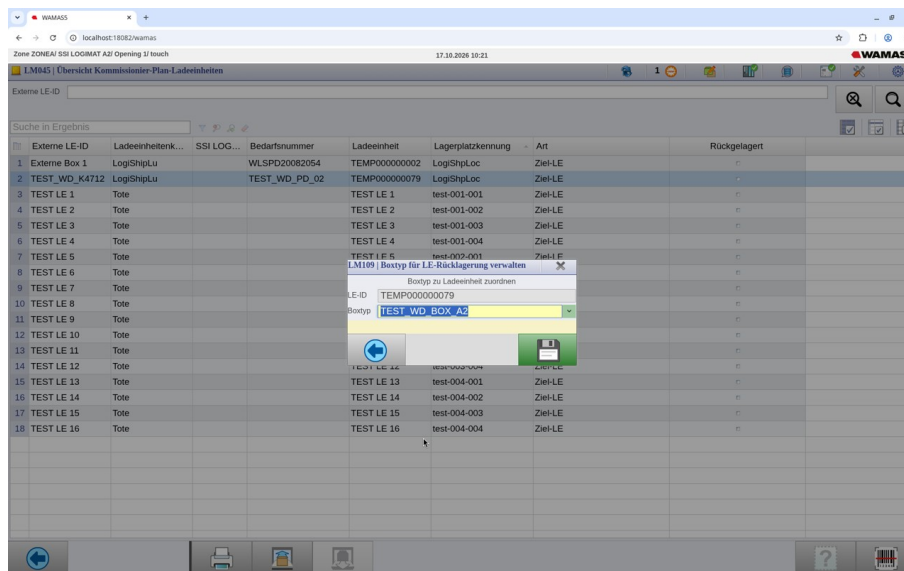


Abb. 19: LM109 – Boxtyp TEST_WD_BOX_A2 gewählt (Touch, 10:21)

- Meldung „LE TEMP000000079 wurde erfolgreich für die Rücklagerung gekennzeichnet.“ In LM045 zeigt die Spalte Ladeeinheitenkennung jetzt TEST_WD_BOX....

WAMAS

Zone ZONE/ASI LOGIMAT ASI Opening 3/ touch

17.10.2026 10:21

LMRS | Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeinheiten

Externe LE-ID

LE TEMP00000079 wurde erfolgreich für die Rücklagerung gekennzeichnet.

Suche in Ergebnis

Externe LE-ID	Ladeeinheiten...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogShipLu		WLSPO200R2054	TEMP00000002	LogShipLoc	Ziel-LE	
2 TEST_WD_K4712	TEST_WD_BOX...		TEST_WD_PD_02	TEMP00000079	LogShipLoc	Ziel-LE	
3 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
4 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
5 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
6 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
7 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
8 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
9 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
10 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
11 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
12 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
13 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
14 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	
15 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	
16 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	
17 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	
18 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 20: Meldung „LE TEMP00000079 wurde erfolgreich für die Rücklagerung gekennzeichnet.“ (Touch, 10:21)

Ergebnis: Die manuelle Tabllaranforderung TR000000000000284 (Express, Tablar A2-2, 10:21:38) ist angelegt. Das Dashboard zeigt **Manuelle Vorgänge: 1**. DB-Beleg 10:30: TR284 ist MANUAL, PRIORITY_9, NEW, released=0, luForRestorage = TEMP00000079. TEMP00000079 hat jetzt Ladehilfsmittel und Kubatur TEST_WD_BOX_A2.

Fehlzeile sperrt die Rücklagerung nicht

Die offene Zeile 3 hat keine Reservierung. Die Rücklagerung wurde nicht abgelehnt.

In den Unterlagen nicht beschrieben

Ob eine offene, aber **reservierte** Restmenge die Rücklagerung sperrt (laut Anleitung v1.2 nach BH 2.8 Kap. 6.7.1.3: „Enthält die LE Artikel mit Kommissionierreservierungen, kann sie nicht im LOGIMAT gelagert werden.“), wurde nicht getestet (Negativfall N1 im Testdrehbuch).

Quelle: Testlog 17.10.2026, 10:20–10:26, 10:30

7 Schritt 4: Arbeitsmodus der Öffnung prüfen

Nach dem Kennzeichnen kam das Tablar nicht an die Öffnung. **LM040** „Übersicht Tablare“ war leer.
Ursache: Die Öffnung A2/1 stand auf Arbeitsmodus **Inventur** (Einstellungen um 10:26; DB-Beleg 10:30: LogimatOpening.workingMode = INVENTORY). Wer oder was den Modus umgestellt hat, ist nirgends protokolliert.

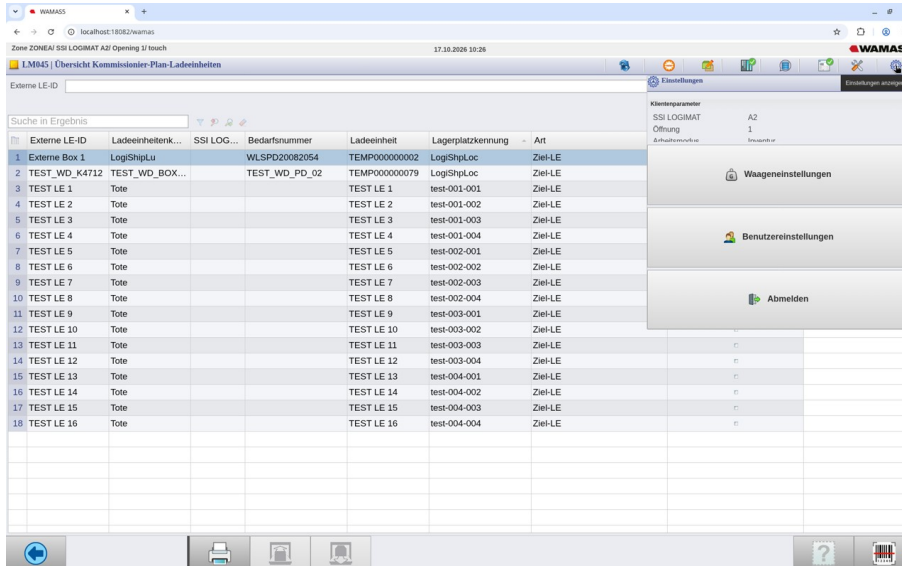


Abb. 21: Einstellungen um 10:26 – Arbeitsmodus „Inventur“ (Ausschnitt verdeckt, Touch)

So wird der Arbeitsmodus auf „Alle“ gebracht:

1. Touch-Dashboard öffnen. Es zeigt **Manuelle Vorgänge: 1**.

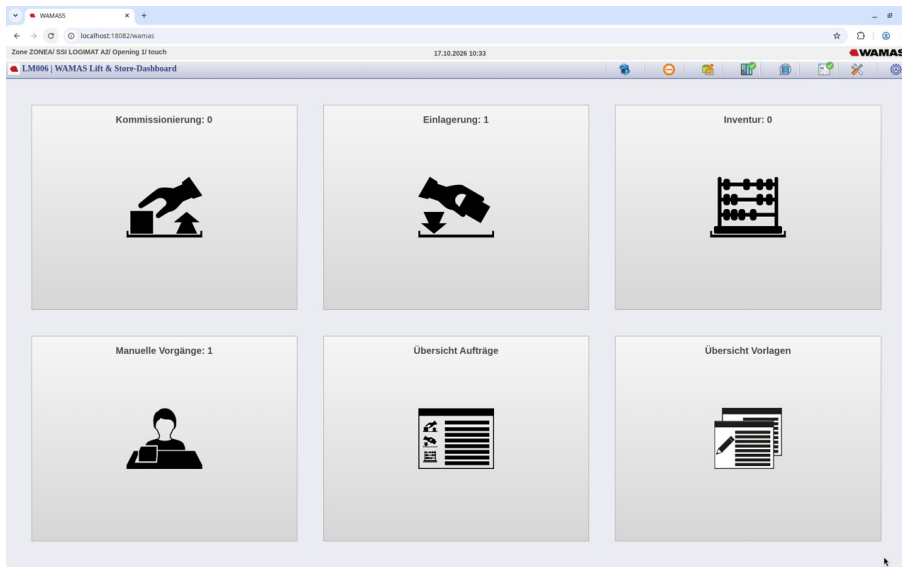


Abb. 22: Dashboard mit „Manuelle Vorgänge: 1“ (Touch, 10:33)

2. Zahnrad **Einstellungen** antippen. Unter Klientenparameter steht **Arbeitsmodus** – hier **Keine**. Der Wert ist nur eine Anzeige und lässt sich nicht ändern. Auch **Benutzereinstellungen** (LM032) und das Tools-Menü haben keinen Eintrag für den Arbeitsmodus.

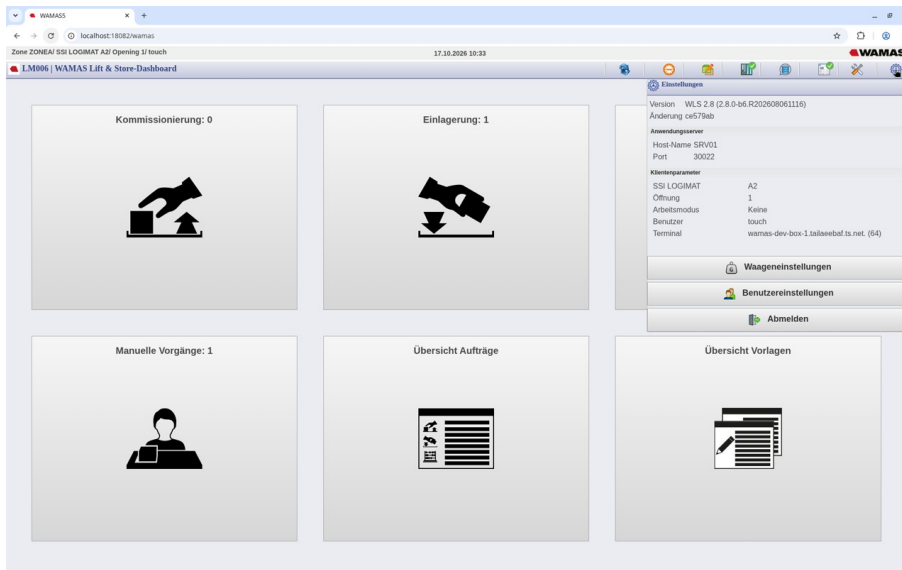


Abb. 23: Einstellungen – Arbeitsmodus „Keine“, nur Anzeige (Touch, 10:33)

3. Kachel **Manuelle Vorgänge** antippen. Es öffnet sich **LM040 | Übersicht WAMAS Lift & Store**. Der Arbeitsmodus steht danach auf **Alle**.

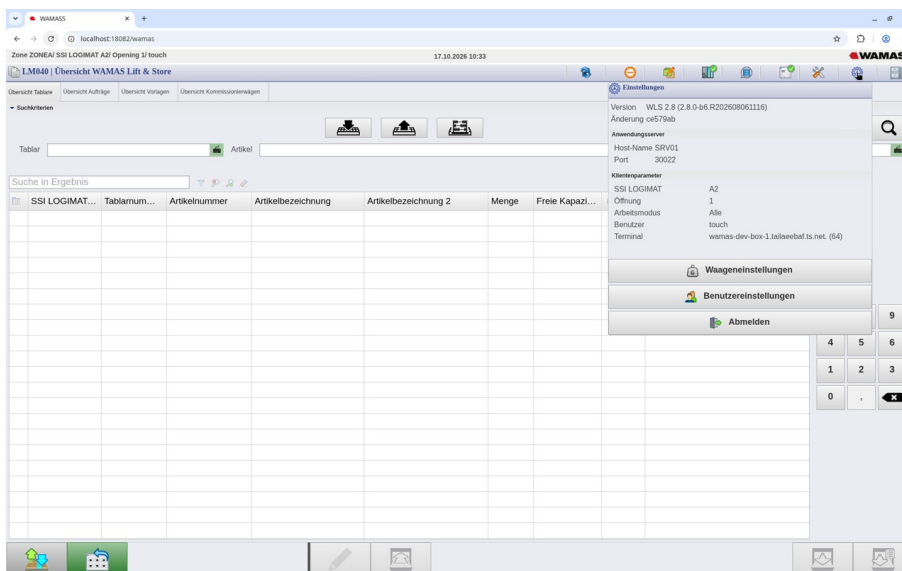


Abb. 24: Nach Wahl der Kachel „Manuelle Vorgänge“ – Arbeitsmodus „Alle“ (Touch, 10:33)

Arbeitsmodus wird durch die Kachel gesetzt

Im Touch-Client gibt es keine direkte Einstellung. Der Arbeitsmodus der Öffnung wird durch die gewählte Kachel gesetzt. Für die Rück- und Auslagerung der externen LE muss die Öffnung im Modus **Alle** stehen, deshalb über **Manuelle Vorgänge** einsteigen. Die Anzeige („Keine“) wich von der DB (INVENTORY) ab.

DB-Beleg 10:39: workingMode A2/1 = ALL. Die Umstellung ist nicht protokolliert.

In den Unterlagen nicht beschrieben

Wie die Öffnung A2/1 zwischen 10:00 („Alle“) und 10:26 auf „Inventur“ kam, ist nicht belegt.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 10:20–10:26, 10:30, 10:32, 10:35, 10:39; Parameter_Protokoll.md 10:3x

8 Schritt 5: Rückeinlagerung der kompletten LE (TR284)

1. In **LM040** den Tab **Übersicht Aufträge** wählen. Die Zeile **Manuell | NEW | A2 | A2-1 | A2-1 | Express | A2-2** (Auftrag TR000000000000284) markieren.
2. Den grünen Button **Freigeben** (rechts unten) antippen.

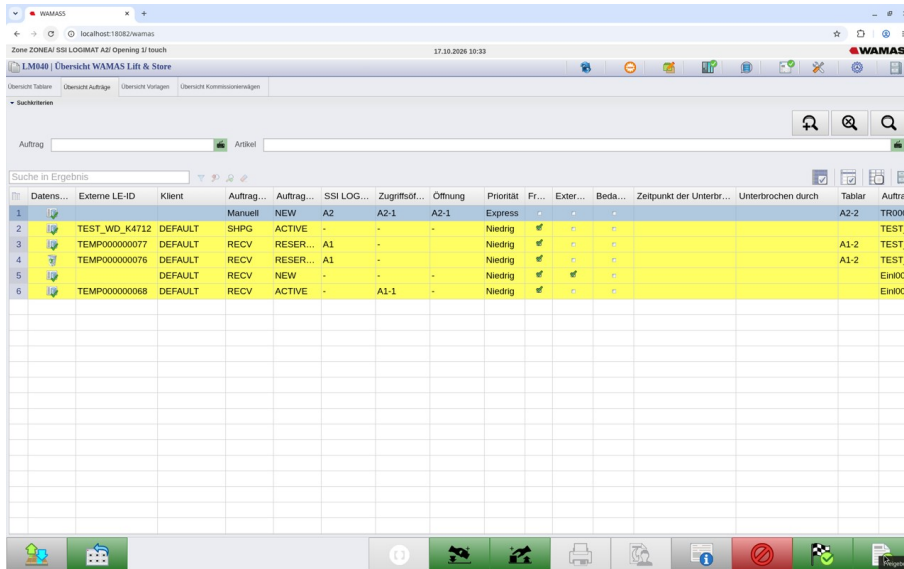


Abb. 25: LM040 „Übersicht Aufträge“ – Manuell-Auftrag markiert, Tooltip „Freigeben“ (Touch, 10:33)

3. **LM002 | Ausführen von Tablarvorgängen** meldet „1 Auftrag erfolgreich aktiviert.“ und „In der Zugriffsöffnung ist kein Tablar vorhanden.“ Nach etwa 30–60 s kommt Tablar 2 (125 mm, 3 Boxen, Box 3 rot markiert).

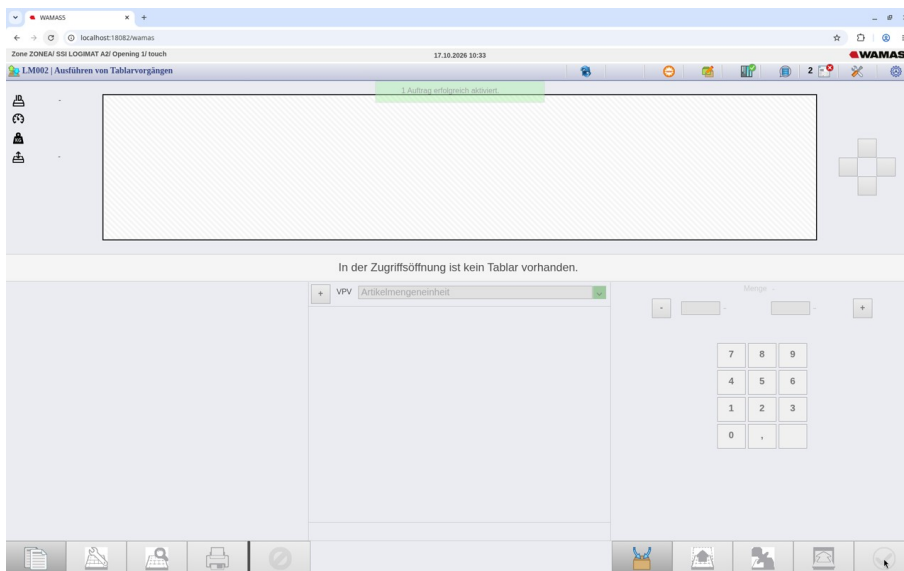


Abb. 26: „1 Auftrag erfolgreich aktiviert.“ – Tablar noch unterwegs (Touch, 10:33)

4. Die Maske zeigt **Lagern**, Bedarfsnummer TR000000000000284, Boxtyp TEST_WD_BOX_A2. Ladeeinheit, Artikel und Fach sind leer. Die LE-ID wird **nicht** abgefragt.

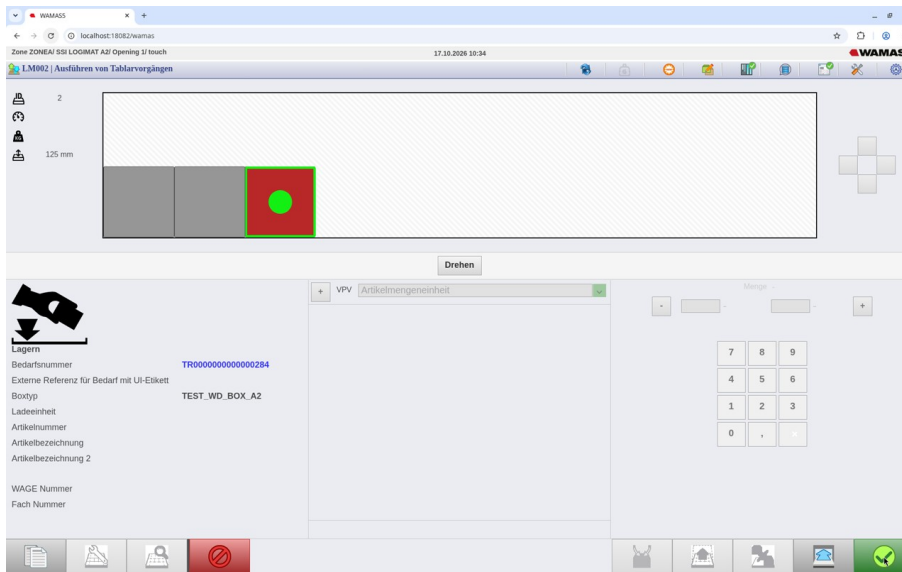


Abb. 27: LM002 „Lagern“ für TR00000000000000284, Boxtyp TEST_WD_BOX_A2, Box 3 rot markiert (Touch, 10:34)

5. Die Kiste TEST_WD_K4712 an der markierten Stelle aufs Tablar stellen und mit dem grünen Haken quittieren. Die Maske wechselt auf **Box auswählen**. Das Tablar fährt **nicht** automatisch zurück.

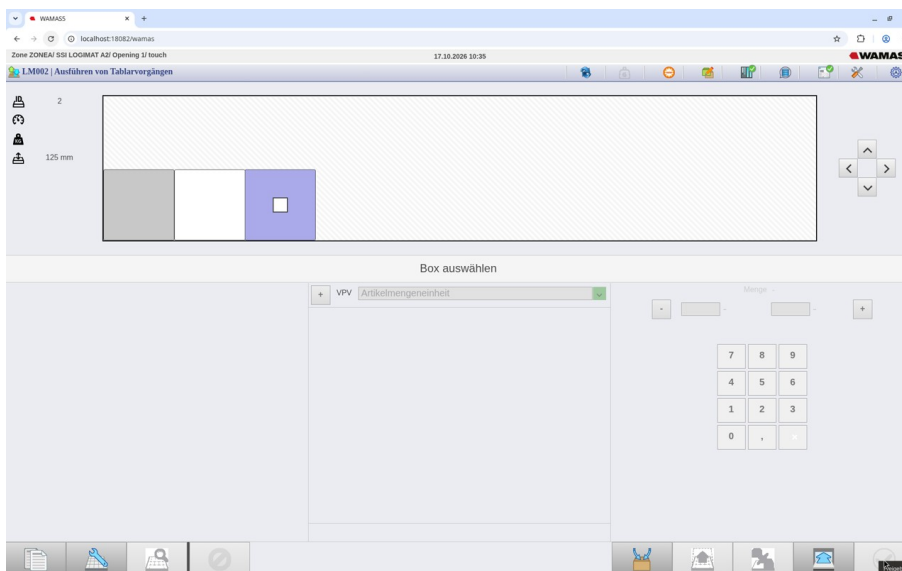


Abb. 28: Nach dem Haken – „Box auswählen“, Tablar bleibt in der Öffnung (Touch, 10:35)

6. In der unteren Leiste **Tablar retournieren** antippen (kein Bestätigungsdialo). Die anderen Tooltips der Leiste: „Großen Artikel einlagern“, „Freigegeben“.

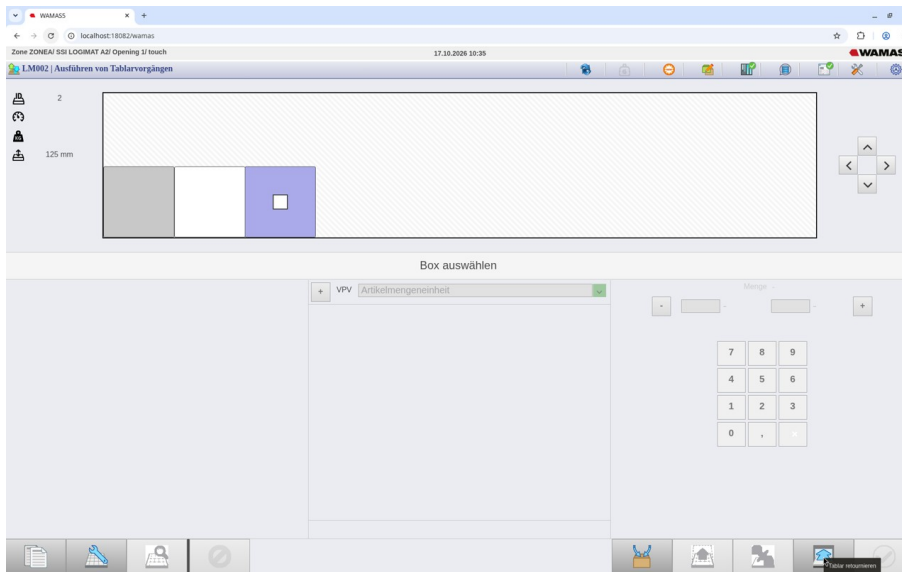


Abb. 29: Schaltfläche „Tablar retournieren“ (Tooltip) (Touch, 10:35)

7. Meldung **Tablar 2 an Regal retournieren ...**, nach etwa 8 s „**In der Zugriffsöffnung ist kein Tablar vorhanden.**“

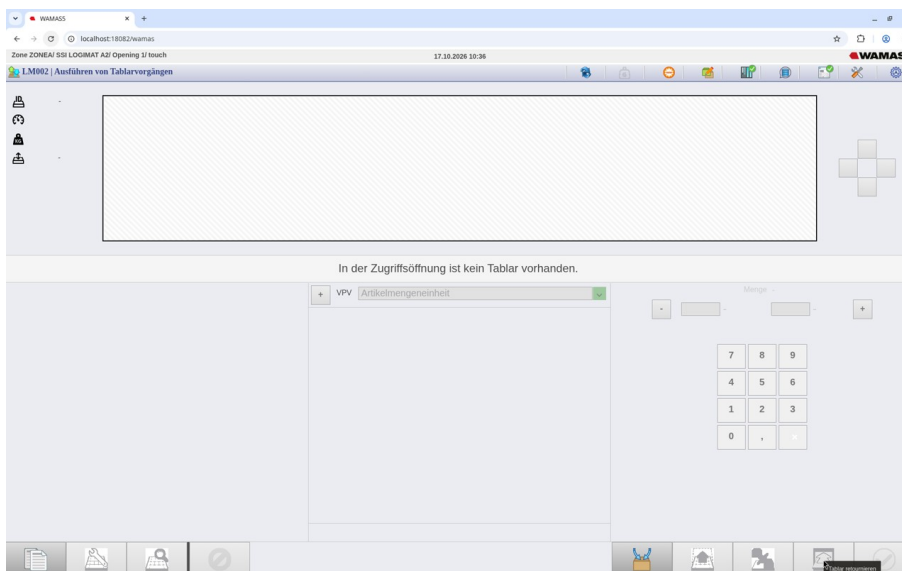


Abb. 30: Tablar zurückgefahren – „In der Zugriffsöffnung ist kein Tablar vorhanden.“ (Touch, 10:36)

8. Kontrolle in **LM045**: TEST_WD_K4712 | TEST_WD_BOX... | TEST_WD_PD_02 | TEMP000000079 | Lagerplatzkennung **A2-1-003** | Ziel-LE | **Rückgelagert** ✓.

Externe LE-ID	Ladeeinheitenk...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 TEST_WD_K4712	TEST_WD_BOX...	TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	A2-1-003	Ziel-LE		✓
2 Externe Box 1	LogShipLu	WLSPO20082054	TEMP000000002	LogShipLoc	Ziel-LE		
3 TEST LE 1	Tote		TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE		
4 TEST LE 2	Tote		TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE		
5 TEST LE 3	Tote		TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE		
6 TEST LE 4	Tote		TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE		
7 TEST LE 5	Tote		TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE		
8 TEST LE 6	Tote		TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE		
9 TEST LE 7	Tote		TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE		
10 TEST LE 8	Tote		TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE		
11 TEST LE 9	Tote		TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE		
12 TEST LE 10	Tote		TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE		
13 TEST LE 11	Tote		TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE		
14 TEST LE 12	Tote		TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE		
15 TEST LE 13	Tote		TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE		
16 TEST LE 14	Tote		TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE		
17 TEST LE 15	Tote		TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE		
18 TEST LE 16	Tote		TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE		

Abb. 31: LM045 – TEST_WD_K4712 auf A2-1-003, Rückgelagert angehakt (Touch, 10:36)

DB-Beleg (Stand 10:38:43):

Prüfpunkt	Ergebnis
TR284	FINISHED, released, touch, 10:33:54–10:34:31, archiviert
Transporte	TA 411 A2-1-003 → A2-OP1-1; Rück-TA 412 zuerst Ziel A2-1-001, 2 s später auf A2-1-003 korrigiert
LE TEMP000000079	liegt selbst als Box (Typ TEST_WD_BOX_A2, Pos 0/0) auf Tablar 29464762002 / A2-1-003, extLuId = TEST_WD_K4712
Inhalt	unverändert 1 TEST_WD_ART_01 + 1 TEST_WD_ART_04, keine Umbuchung, keine StockObjectHistory
Sperren	Einlager-, Kommissionier- und Inventursperre = 1; LoadUnitBlock PICKING + STORAGE, SYSTEM, Grund RESTORED (10:34:31)
Bindungen	LogimatItem2LoadUnit TEST_WD_ART_01/TEST_WD_ART_04 fest an TEMP000000079 (STANDARD)
Box 29464762002-002	leer
Auftrag	TEST_WD_PD_02 ACTIVE, Zeile 3 offen, PlannedLu 164 ACTIVE, kein OutSpm

Tab. 5: DB-Beleg nach der Rückeinlagerung

In den Unterlagen nicht beschrieben

Der physische Handgriff (Kiste aufs Tablar stellen) ist im Testlog nicht eigens protokolliert. Ebenso offen: ob die vorab angelegte leere Box 29464762002-002 für die Rücklagerung nötig war. Die LE wurde selbst als Box (Pos 0/0) gebucht, Box -002 blieb dabei leer. Später nahm Box -002 den Nachschub TEST_WD_ART_03 auf (Kap. 10.2).

Quelle: Testlog 17.10.2026, 10:35, 10:37, 10:39

9 Schritt 6: Auslagerung der LE (TR285)

1. Touch: **LM045** öffnen, Zeile **TEST_WD_K4712** (A2-1-003, Rückgelagert ✓) wählen.

WAMAS

localhost:18062/wamas

Zone ZONEAI SSI LOGMAT A2/ Opening 3/ touch

17.10.2026 10:40

LM045 Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeinheiten

Externe LE-ID

Suche in Ergebnisse

Externe LE-ID	Ladeeinheitenkenn...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 TEST_WD_K4712	TEST_WD_BOX...	TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	A2-1-003	Ziel-LE	✓	
2 Externe Box 1	LogShipLu	WLSPD20082054	TEMP000000002	LogShipLoc	Ziel-LE	✓	
3 TEST LE 1	Tote		TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	✓	
4 TEST LE 2	Tote		TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	✓	
5 TEST LE 3	Tote		TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	✓	
6 TEST LE 4	Tote		TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	✓	
7 TEST LE 5	Tote		TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	✓	
8 TEST LE 6	Tote		TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	✓	
9 TEST LE 7	Tote		TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	✓	
10 TEST LE 8	Tote		TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	✓	
11 TEST LE 9	Tote		TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	✓	
12 TEST LE 10	Tote		TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	✓	
13 TEST LE 11	Tote		TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	✓	
14 TEST LE 12	Tote		TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	✓	
15 TEST LE 13	Tote		TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	✓	
16 TEST LE 14	Tote		TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	✓	
17 TEST LE 15	Tote		TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	✓	
18 TEST LE 16	Tote		TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	✓	

🏠

🖨

👤

?

🚚

Abb. 32: LM045 vor der Auslagerung – TEST_WD_K4712 auf A2-1-003 (Touch, 10:40)

2. Icon **LE für Auslagerung kennzeichnen** antippen. Es kommt kein Dialog.

WAMAS

localHost:18082/wamas

Zone ZONEAI SSI LOGMAT A2 Opening 15 touch

17.10.2026 10:49

LM045 | Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeeinheiten

Externe LE-ID

Suche in Ergebnis

	Externe LE-ID	Ladeeinheitenk...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1	TEST_WD_K4712	TEST_WD_BOX...		TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	A2-1-003	Ziel-LE	✓
2	Externe Box 1	LogShipLu		WLSPD20082054	TEMP000000002	LogShipLoc	Ziel-LE	✓
3	TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	✓
4	TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	✓
5	TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	✓
6	TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	✓
7	TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	✓
8	TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	✓
9	TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	✓
10	TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	✓
11	TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	✓
12	TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	✓
13	TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	✓
14	TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	✓
15	TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	✓
16	TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	✓
17	TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	✓
18	TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	✓

<

Abb. 33: Icon „LE für Auslagerung kennzeichnen“ (Tooltip) in LM045 (Touch, 10:40)

3. Meldung „**LE TEMP000000079 wurde erfolgreich für die Auslagerung gekennzeichnet.**“

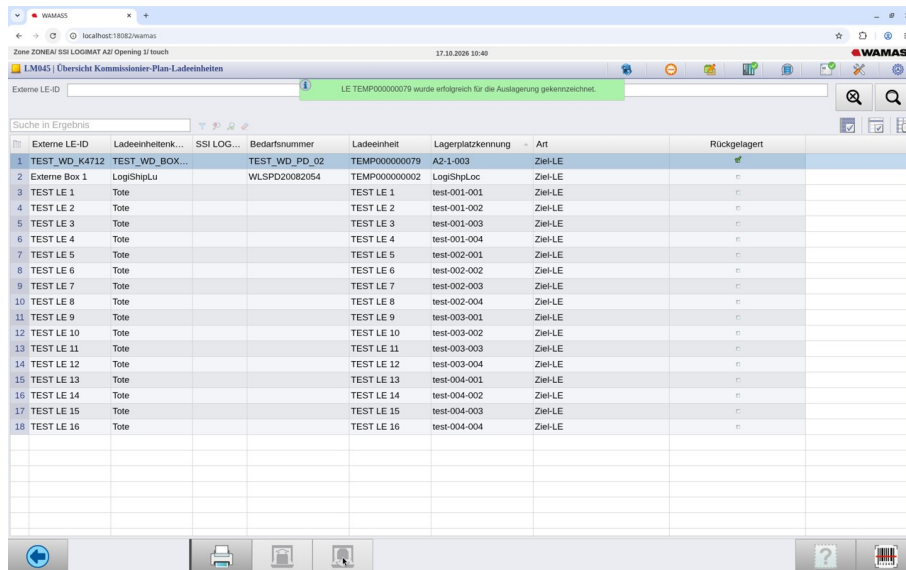


Abb. 34: Meldung „LE TEMP00000079 wurde erfolgreich für die Auslagerung gekennzeichnet.“ (Touch, 10:40)

- Den Home-Button (Tooltip „Übersicht WAMAS Lift & Store“) antippen. Er öffnet **LM040**, nicht das Dashboard. Im Tab **Übersicht Aufträge** steht eine neue Zeile **Manuell | NEW | A2 | A2-1 | A2-1 | Express | A2-2**. Zeile markieren und **Freigeben** antippen.

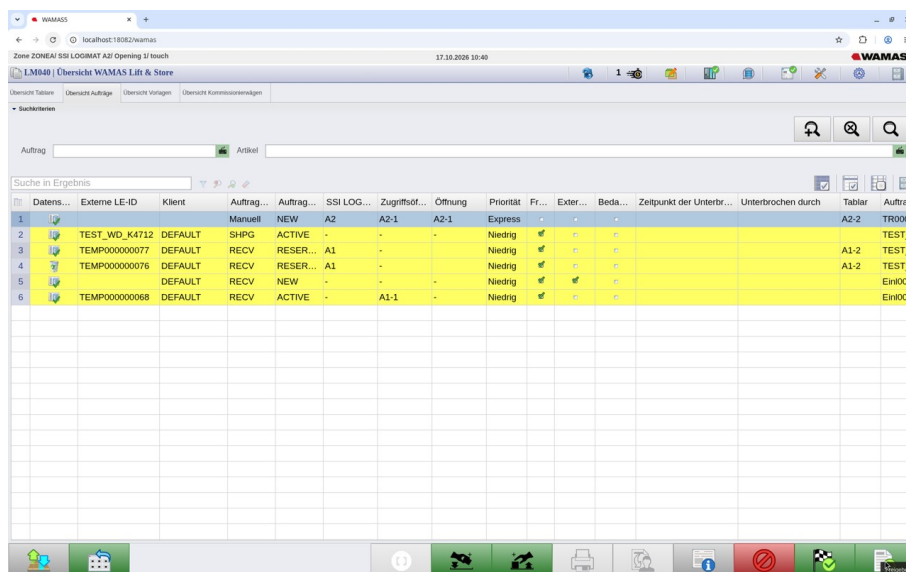


Abb. 35: LM040 – neuer Manuell-Auftrag, Tooltip „Freigeben“ (Touch, 10:40)

- LM002** meldet „1 Auftrag erfolgreich aktiviert.“ und **Tablar 2** an Zugriffsöffnung schicken

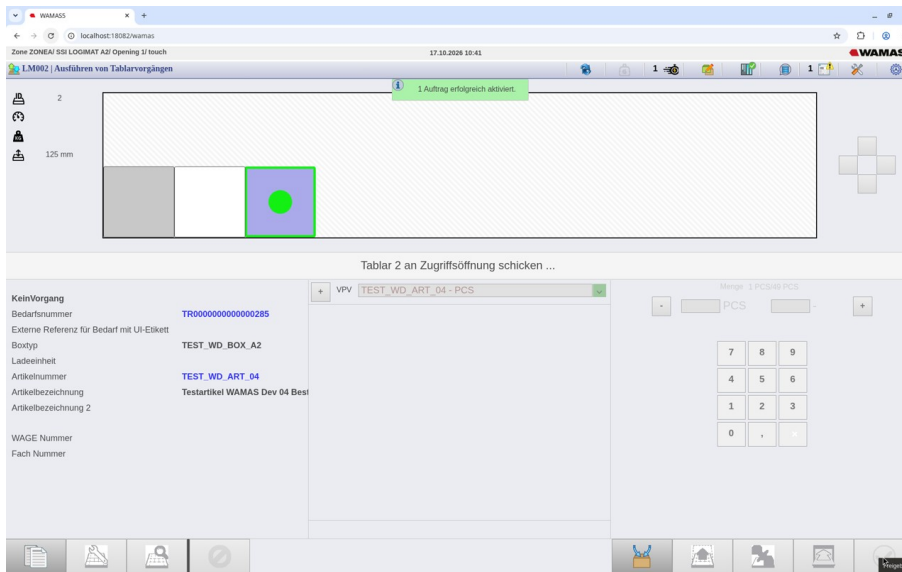


Abb. 36: „1 Auftrag erfolgreich aktiviert.“ – „Tablar 2 an Zugriffsöffnung schicken ...“ (Touch, 10:41)

6. Wenn das Tablar da ist, zeigt die Maske **Box aus Tablar auslagern**, **KeinVorgang**, Bedarfsnummer TR0000000000000285, Boxtyp TEST_WD_BOX_A2, Artikel TEST_WD_ART_04, Menge 1 PCS/49 PCS. Ladeeinheit ist leer, die LE-ID wird nicht abgefragt.

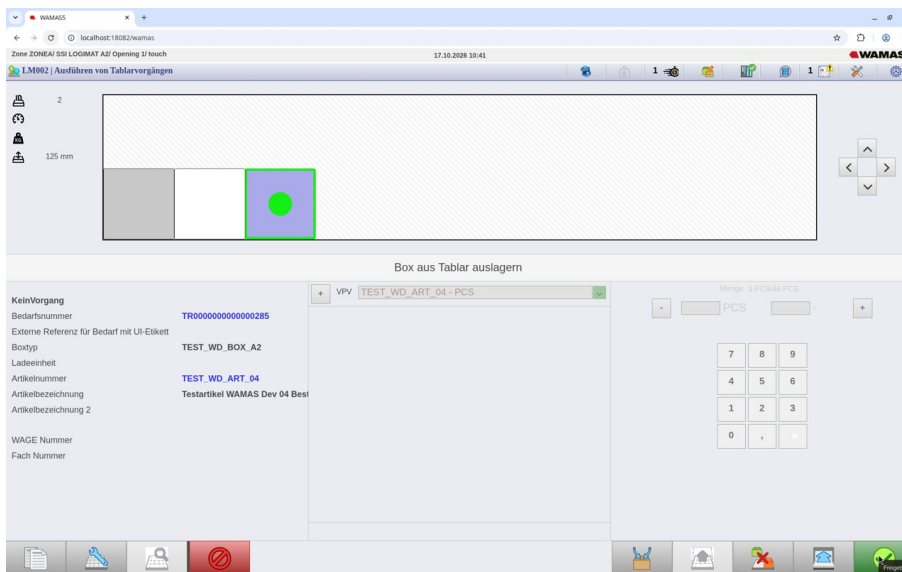


Abb. 37: LM002 „Box aus Tablar auslagern“ für TR0000000000000285 – Anzeige „KeinVorgang“, nur TEST_WD_ART_04 (Touch, 10:41)

7. Kiste vom Tablar nehmen und mit dem grünen Haken (Tooltip „Freigegeben“) quittieren. Die Maske wechselt auf **Box auswählen**, Box 3 ist aus dem Tablarbild verschwunden. Das Tablar fährt nicht automatisch zurück.

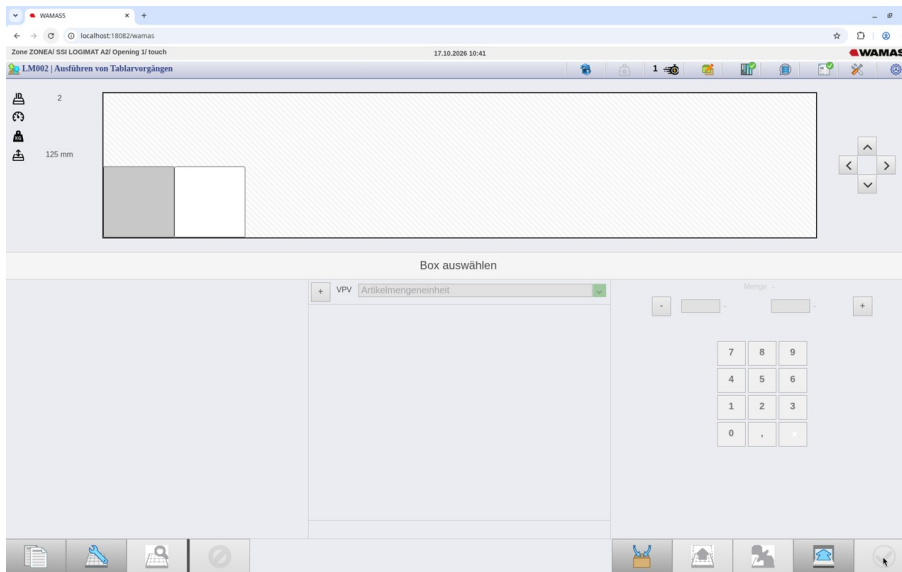


Abb. 38: Nach dem Haken – „Box auswählen“, Box 3 entfernt (Touch, 10:41)

8. Tablar retournieren antippen. Meldung „In der Zugriffsöffnung ist kein Tablar vorhanden.“

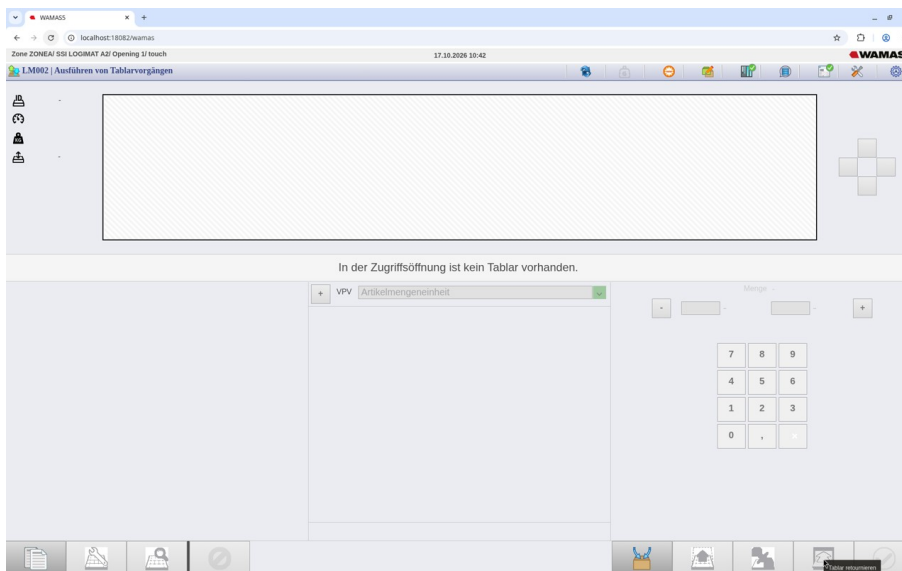


Abb. 39: Tablar retourniert – „In der Zugriffsöffnung ist kein Tablar vorhanden.“ (Touch, 10:42)

9. Kontrolle in **LM045**: TEST_WD_K4712 steht wieder auf **LogiShipLoc**, **Rückgelagert** ist nicht angehakt.

Externe LE-ID	Ladeeinheiten...	SSI LOG...	Bedarfsnummer	Ladeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogiShpLu		WISPD00000000	TEMP000000002	LogiShpLoc	Ziel-LE	
2 TEST_WD_K4712	TEST_WD_BOX...		TEST_WD_PD_02	TEMP000000079	LogiShpLoc	Ziel-LE	
3 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
4 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
5 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
6 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
7 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
8 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
9 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
10 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
11 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
12 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
13 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
14 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-004-001	Ziel-LE	
15 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-002	Ziel-LE	
16 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-003	Ziel-LE	
17 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-004	Ziel-LE	
18 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 40: LM045 nach der Auslagerung – TEST_WD_K4712 auf LogiShpLoc, nicht rückgelagert (Touch, 10:42)

DB-Beleg (Stand 10:43:48):

Prüfpunkt	Ergebnis
TR285	MANUAL, FINISHED (10:40:25–10:41:34, touch, A2/1, Tablar 29464762002), archiviert
Transporte	TA 413 A2-1-003 → A2-OP1-1; Rück-TA 414 zuerst Ziel A2-1-001, 3 s später A2-1-003
LE TEMP000000079	auf LogiShpLoc, keine Masterbox, extLuId = TEST_WD_K4712, Inhalt unverändert 1 TEST_WD_ART_01 + 1 TEST_WD_ART_04
Sperren / Bindungen	alle Sperren 0; RESTORED-Sperren und LogimatItem2LoadUnit-Bindungen entfernt (Protokoll 10:41:34 „no longer blocked for storage and picking“)
Ladehilfsmittel der LE	bleibt TEST_WD_BOX_A2 (nicht zurück auf LogiShpLu)
Tablar 29464762002	Box -001 mit 4 TEST_WD_ART_04, Box -002 leer
Auftrag	TEST_WD_PD_02 ACTIVE, Zeile 3 offen, PlannedLu 164 ACTIVE, plannedLuAckSent=0

Tab. 6: DB-Beleg nach der Auslagerung

In den Unterlagen nicht beschrieben

Laut Anleitung v1.2 (nach BH 2.8 Kap. 6.7.1.4) erscheint bei der Aktivierung eine Meldung mit **LE-ID** und **Lagerplatz**, an dem die LE abzugeben ist. Diese Meldung wurde im Test nicht gesehen. Die Maske zeigte nur „Box aus Tablar auslagern“. Wo die Kiste physisch abgegeben wurde, ist nicht protokolliert.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 10:42, 10:44

10 Schritt 7: Fehlposition nachliefern und Auftrag abschließen

Nach der Auslagerung ist TEST_WD_PD_02 noch **Aktiv**, 68 %. Zeile 1 und 2 sind geliefert (1 PCS, Fertiggestellt ✓), Zeile 3 (TEST_WD_ART_03) ist ohne Mengen offen. Abgeschlossen wird der Auftrag, indem das Fehlteil eingelagert und Zeile 3 in dieselbe Kiste nachkommissioniert wird. Danach schließt WAMAS den Auftrag automatisch ab.

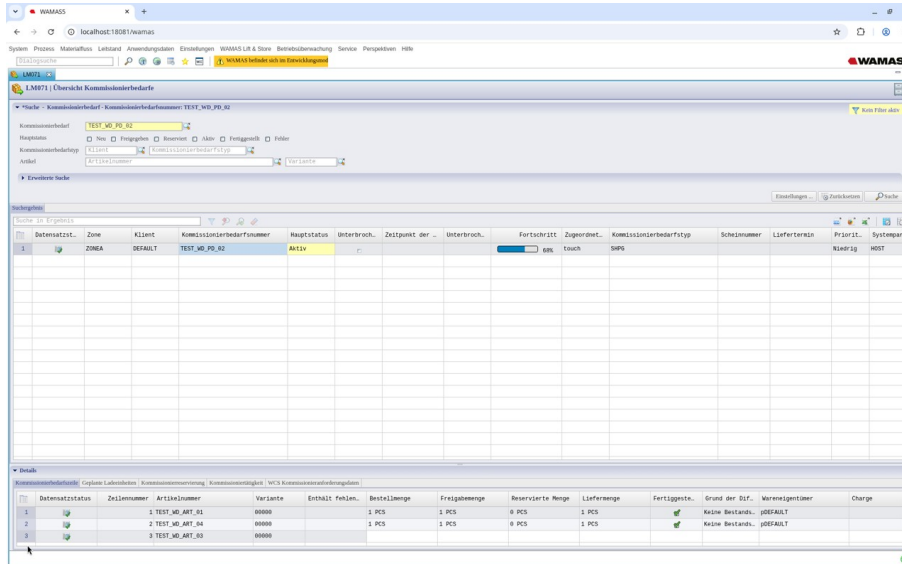


Abb. 41: LM071 – TEST_WD_PD_02 Aktiv 68 %, Zeile 3 offen (Admin, 10:45)

10.1 7a: Nachschub TEST_WD_SD_04 importieren

```
"HEADER_SOURCE": "HOST", "HEADER_DESTINATION": "WAMAS", "HEADER_RECORDTYPENAME": "WLSSD002"
"WLSSD002": {
  "clientId": "DEFAULT", "demandNo": "TEST_WD_SD_04", "typeId": "RECV",
  "zone": "ZONEA", "info": "TEST_WD Nachschub ART_03 A2",
  "WLSSDL002": [
    {
      "sysPartnerLine": 1, "itemNo": "TEST_WD_ART_03", "variant": "00000",
      "baseQty": 3.0, "gow": "pDEFAULT", "stockRating": "100"
    }
  ]
}
```

Abb. 42: Importdatei TEST_WD_SD_04_WLSSD002.json (gekürzt)

1. Admin **DI002** → Rechtsklick → **Dateien importieren...** → **DI014**. Datei TEST_WD_SD_04_WLSSD002.json hochladen, Konverter JsonConverter, Systempartner HOST, Zeichencodierung UTF-8 → **Importieren**. Es kommt keine Meldung.
2. In **DI002** prüfen: InSPM 1807, 11:13:03, Hauptstatus **Fertiggestellt**, Telegramme 1/1, WLSSD002, HOST.

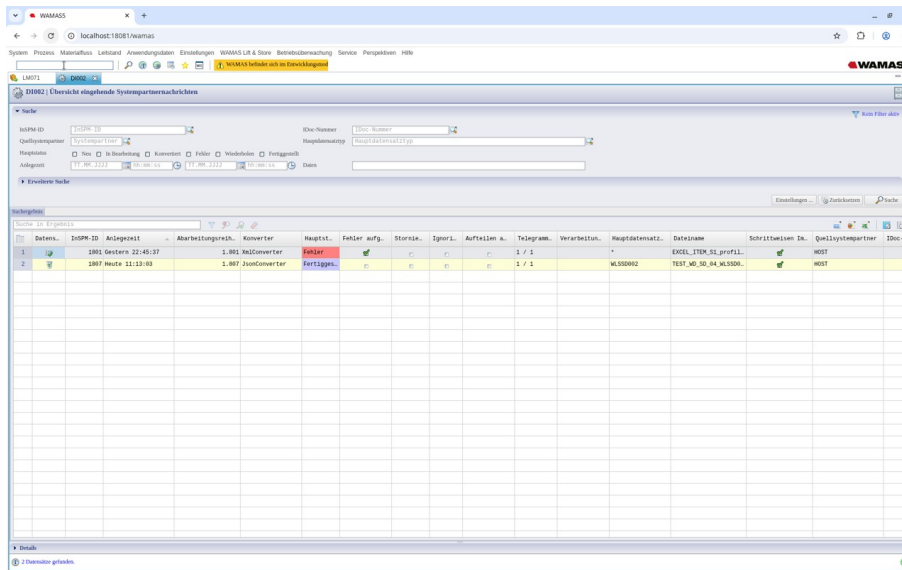


Abb. 43: DI002 – InSPM 1807 für TEST_WD_SD_04 Fertiggestellt (Admin, 11:13)

3. Admin **LM080**: TEST_WD_SD_04 steht auf ZONEA, RECV, **Reserviert**, 20 %, HOST.

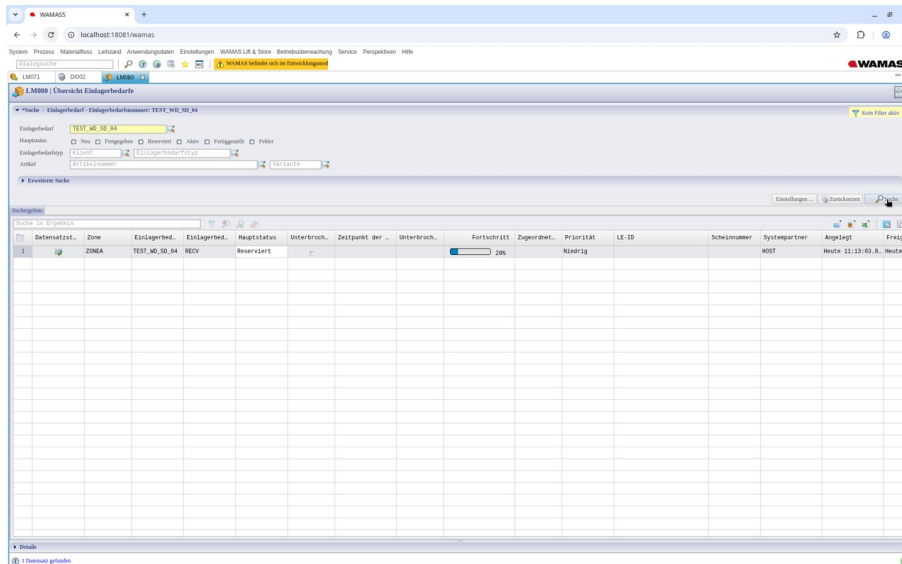


Abb. 44: LM080 – TEST_WD_SD_04 Reserviert (Admin, 11:13)

10.2 7b: Fehlteil an A2 einlagern

1. Touch an A2/Öffnung 1: Kachel **Einlagerung** antippen. **LM035** zeigt **Bedarf: TEST_WD_SD_04 (1/1)**, Aktion **Lagern**, Bedarfsnummer TEST_WD_SD_04 / 1, Boxtyp TEST_WD_BOX_A2, Ladeeinheit TEMP000000080, Artikel TEST_WD_ART_03 „Testartikel WAMAS Dev 03 Fehlposition“, 3 PCS, Box 2 markiert.

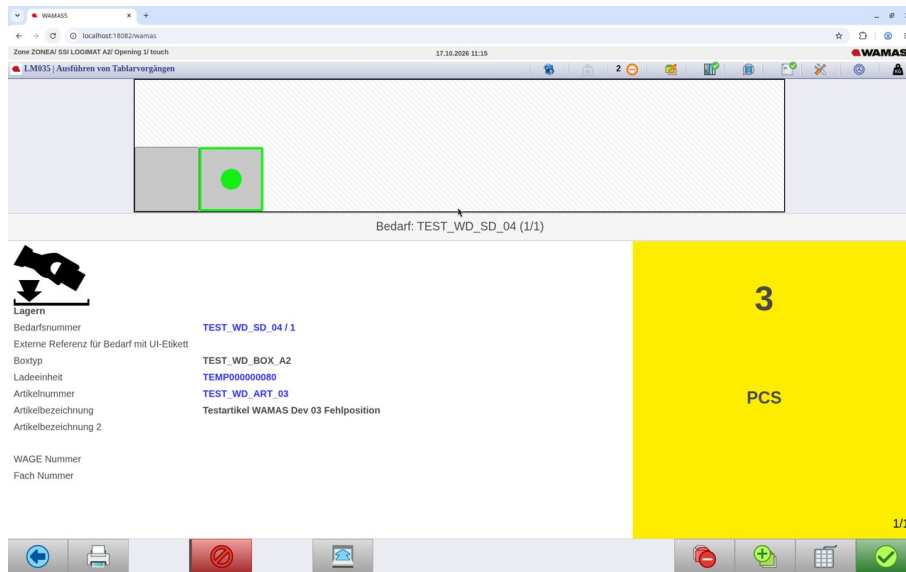


Abb. 45: LM035 „Lagern“ für TEST_WD_SD_04 – 3 PCS TEST_WD_ART_03 in Box 2 (Touch, 11:15)

2. Ware in die markierte Box legen und mit dem grünen Haken quittieren. Die Maske zeigt **Tablar 2 an Regal retournieren ...**, das Tablar fährt automatisch zurück.

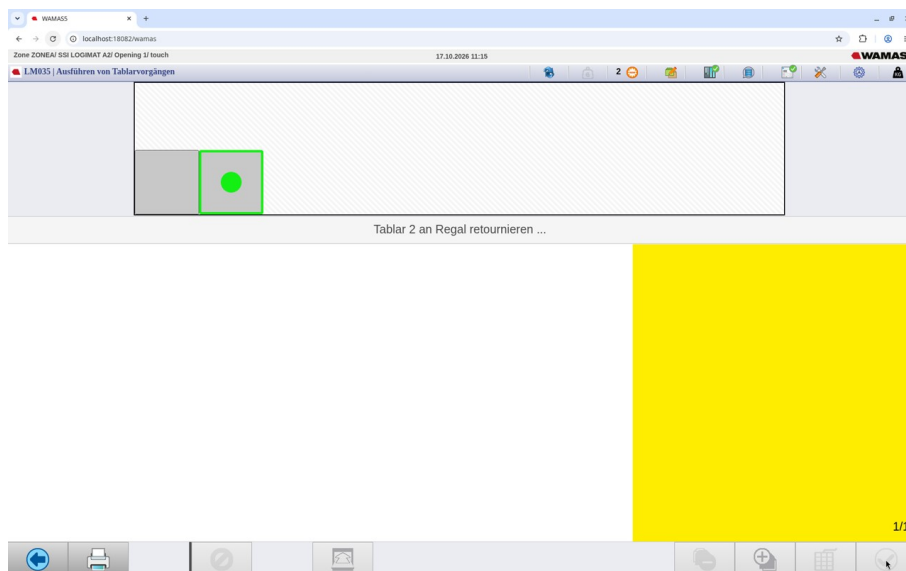


Abb. 46: „Tablar 2 an Regal retournieren ...“ nach der Einlagerung von TEST_WD_SD_04 (Touch, 11:15)

DB-Beleg (Stand 11:18:38): 3 PCS TEST_WD_ART_03 liegen in der vorhandenen Box 29464762002-002 (A2-1-003), gebucht 11:15:21, keine Sperren. Die Einlager-LE TEMP000000080 ist aufgelöst (umgebucht). TEST_WD_SD_04 FINISHED 3/3, TR287 FINISHED, Rückmeldung WLSSDACK002 OutSpm 1312. TR286 wurde um 11:14:59 storniert (WARN „Tray request TR286 was canceled“).

10.3 7c: Warten, bis Zeile 3 nachreserviert ist

Direkt nach der Einlagerung bietet das Touch-Dashboard die Fehlzeile **nicht** an. 90 s nach der Einlagerung und einem Reload zeigte es weiter **Kommissionierung: 0**. Die Fehlzeile wird nicht durch den Bestandszugang reserviert, sondern zeitgesteuert:

- Der LogimatPickingReservationDaemon (Zone ZONEA) reserviert offene Fehlzeilen alle **600 s** neu (Parameter processing.retryDelay).
- Der Takt läuft ab seinem letzten Lauf, nicht ab der Einlagerung. Im Test lief er ab der ersten Reservierung 10:02:32 alle 600 s. Der Lauf um 11:12:32 fand noch keinen Bestand.

- Der nächste Lauf um **11:22:34** reservierte Zeile 3 (Reservierung 171, 1 PCS, TR288, „entirely reserved“), etwa 7 min nach der Einlagerung (11:15:21).

Danach zeigt das Dashboard **Kommissionierung: 1**.

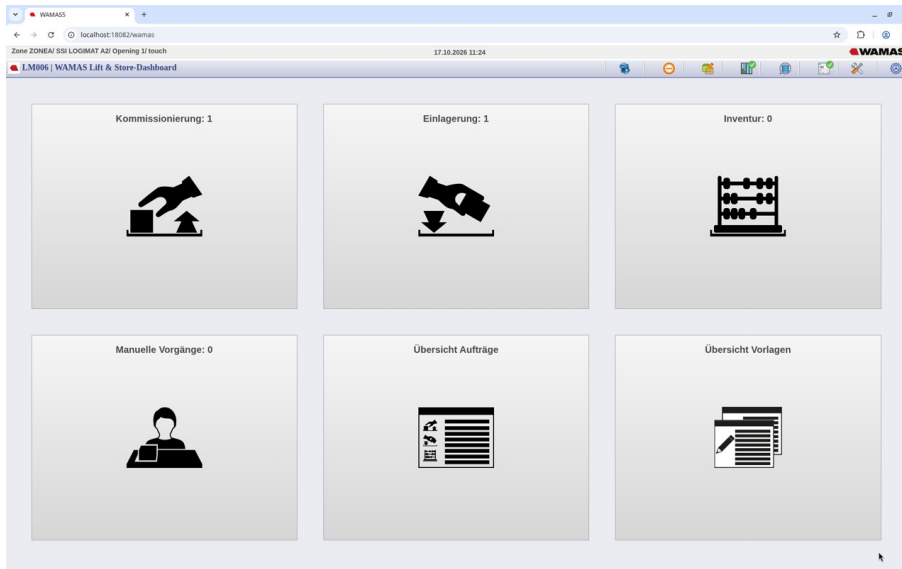


Abb. 47: Dashboard nach der Nachreservierung – „Kommissionierung: 1“ (Touch, 11:24)

Bis zu 10 Minuten Wartezeit

Nach der Einlagerung des Fehlteils kann es bis zu **10 min** (`processing.retryDelay = 600 s`) dauern, bis die Fehlzeile reserviert ist und die Kachel **Kommissionierung** sie anbietet. Während dieser Zeit zeigt die Oberfläche keinen Hinweis. Abwarten und das Dashboard erneut öffnen. Nichts stornieren und keine Aktionen in LM071 auslösen.

10.4 7d: Zeile 3 in die externe LE nachkommissionieren

- Kachel **Kommissionierung** antippen. **LM035** zeigt **Bedarf: TEST_WD_PD_02 (3/3)**, Aktion **Kommissionieren**, Bedarfsnummer `TEST_WD_PD_02 / 3`, Boxtyp `TEST_WD_BOX_A2`, **Ladeeinheit** `TEST_WD_K4712`, Artikel `TEST_WD_ART_03`, 1 PCS (1/1), Box 2 markiert.

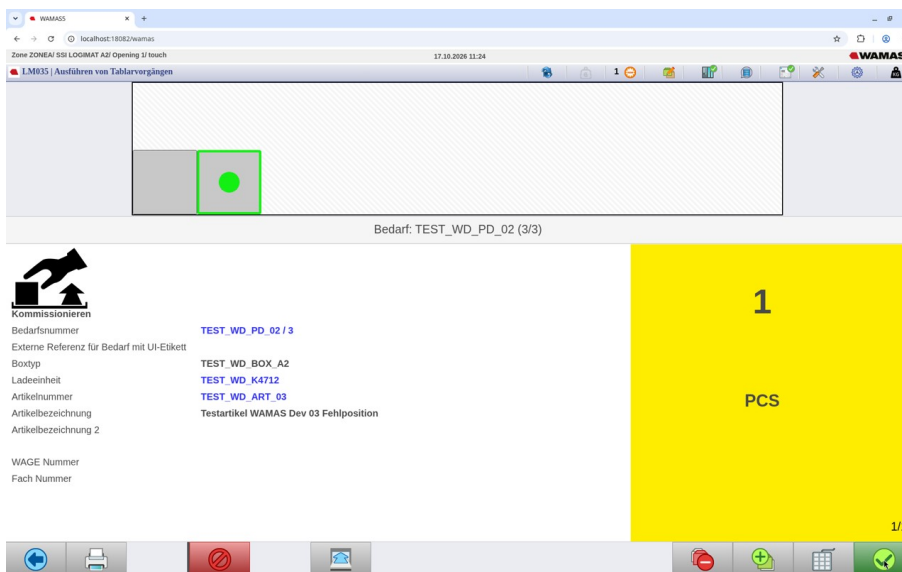


Abb. 48: LM035 „Kommissionieren“ – `TEST_WD_PD_02 (3/3)`, Ladeeinheit `TEST_WD_K4712`, 1 PCS `TEST_WD_ART_03` (Touch, 11:24)

- 1 PCS aus der markierten Box in die Kiste TEST_WD_K4712 legen und mit dem grünen Haken (Tooltip „Speichern“) quittieren.
- Es kommen **keine Dialoge**: keine Abfrage der LE-ID, kein LM108, kein LE- oder Auftragsabschluss-Dialog, kein Etikett. Das Tablar fährt automatisch zurück. Die Maske zeigt **Kommissionierbedarfe: 0**.

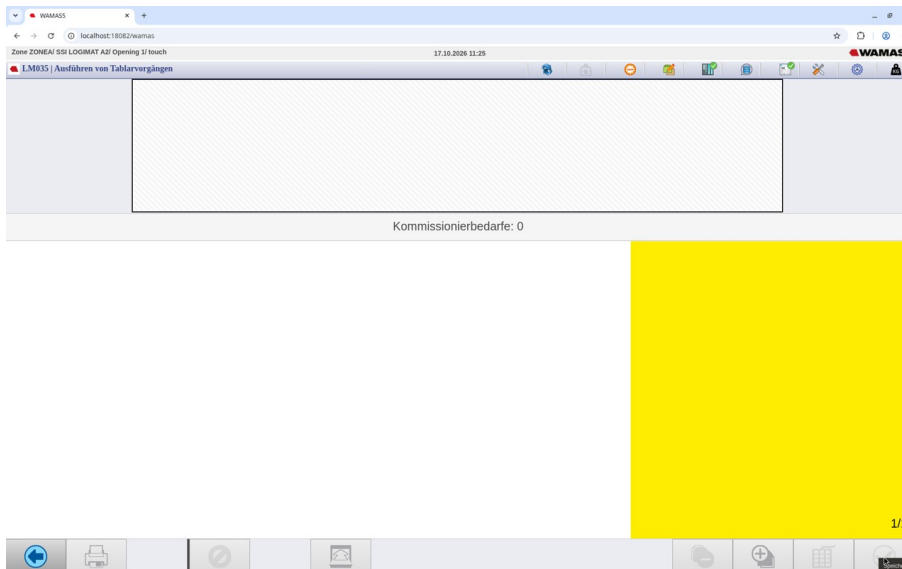


Abb. 49: „Kommissionierbedarfe: 0“ nach dem Restpick (Touch, 11:25)

Kiste vorher bereitstellen

WAMAS fragt die Kisten-ID beim Restpick nicht ab. Die Maske zeigt nur die Ladeeinheit TEST_WD_K4712. Die richtige Kiste muss also schon an der Öffnung bereitstehen, bevor die Zeile quittiert wird.

10.5 7e: Ergebnis prüfen

1. Touch **LM045**: Die Zeile TEST_WD_K4712 ist verschwunden.

The screenshot shows the WAMAS interface with a table titled 'Übersicht Kommissionier-Plan-Ladeinheiten'. The table has columns for 'Externe LE-ID', 'Ladeeinheitenkennung', 'SSi LOG...', 'Bedarfsnummer', 'Ladeeinheit', 'Lagerplatzkennung', 'Art', and 'Rückgelagert'. The table lists 17 rows of data, including 'Externe Box 1' and various 'TEST LE' entries. The 'TEST_WD_K4712' entry is no longer visible.

Externe LE-ID	Ladeeinheitenkennung	SSi LOG...	Bedarfsnummer	Ladeeinheit	Lagerplatzkennung	Art	Rückgelagert
1 Externe Box 1	LogiShipLu		WLSPD20082054	TEMPO00000002	LogiShpLoc	Ziel-LE	
2 TEST LE 1	Tote			TEST LE 1	test-001-001	Ziel-LE	
3 TEST LE 2	Tote			TEST LE 2	test-001-002	Ziel-LE	
4 TEST LE 3	Tote			TEST LE 3	test-001-003	Ziel-LE	
5 TEST LE 4	Tote			TEST LE 4	test-001-004	Ziel-LE	
6 TEST LE 5	Tote			TEST LE 5	test-002-001	Ziel-LE	
7 TEST LE 6	Tote			TEST LE 6	test-002-002	Ziel-LE	
8 TEST LE 7	Tote			TEST LE 7	test-002-003	Ziel-LE	
9 TEST LE 8	Tote			TEST LE 8	test-002-004	Ziel-LE	
10 TEST LE 9	Tote			TEST LE 9	test-003-001	Ziel-LE	
11 TEST LE 10	Tote			TEST LE 10	test-003-002	Ziel-LE	
12 TEST LE 11	Tote			TEST LE 11	test-003-003	Ziel-LE	
13 TEST LE 12	Tote			TEST LE 12	test-003-004	Ziel-LE	
14 TEST LE 13	Tote			TEST LE 13	test-004-001	Ziel-LE	
15 TEST LE 14	Tote			TEST LE 14	test-004-002	Ziel-LE	
16 TEST LE 15	Tote			TEST LE 15	test-004-003	Ziel-LE	
17 TEST LE 16	Tote			TEST LE 16	test-004-004	Ziel-LE	

Abb. 50: LM045 nach dem Abschluss – keine Zeile TEST_WD_K4712 mehr (Touch, 11:25)

2. Touch **LM040 › Übersicht Aufträge**: Die SHPG-Zeile TEST_WD_K4712 ist ebenfalls weg.

Abb. 51: LM040 „Übersicht Aufträge“ ohne SHPG-Zeile TEST_WD_K4712 (Touch, 11:25)

DB-Beleg (Stand 11:26:46):

Prüfpunkt	Ergebnis
Pick Zeile 3	TO 419 11:24:35 A2-1-003 → A2-OP1-1; Pick 11:24:56 touch aus Box 29464762002-002 in TEMP000000079 (ext. TEST_WD_K4712); TR288 FINISHED; Rück-TO 420 zuerst Ziel A2-1-001, dann A2-1-003
Auftrag TEST_WD_PD_02	FINISHED 11:24:56; Zeilen 1–3 je 1/1, finished=1, diffReason NONE
PlannedLu 164	FINISHED, luId_externalLuId = TEST_WD_K4712, plannedLuAckSent=0
Rückmeldung	`WLSPDACK002` OutSpm 1313 FINISHED 11:24:56 an HOST, 3 Zeilen (TEST_WD_ART_01 aus 29464762001-001, TEST_WD_ART_04 aus 29464762002-001, TEST_WD_ART_03 aus 29464762002-002), destLuId = TEST_WD_K4712, destStoLoc = LogiShpLoc
LE TEMP000000079	aufgelöst (in prod und arch nicht mehr vorhanden)
Box 29464762002-002	2 PCS TEST_WD_ART_03 Restbestand
Protokoll	kein WARN/ERROR seit 11:20

Tab. 7: DB-Beleg nach dem Auftragsabschluss

Ergebnis: Der Gesamtprozess Kommissionierung mit externer LE-ID → Fehlposition → Rück- und Auslagerung → Nachlieferung → Restpick → Auftragsabschluss ist **bestätigt**.

10.6 LM071: „Abschließen...“ und „Unterbrechen ...“ funktionieren nicht

Vor der Nachlieferung wurde versucht, den Auftrag in **LM071** von Hand abzuschließen bzw. zu unterbrechen. Beides scheitert an einem Client-Fehler. Für den Ablauf oben werden diese Funktionen **nicht** gebraucht.

1. Rechtsklick auf TEST_WD_PD_02: Das Kontextmenü bietet **Abschließen...** und **Unterbrechen ...** an, aber kein Stornieren.

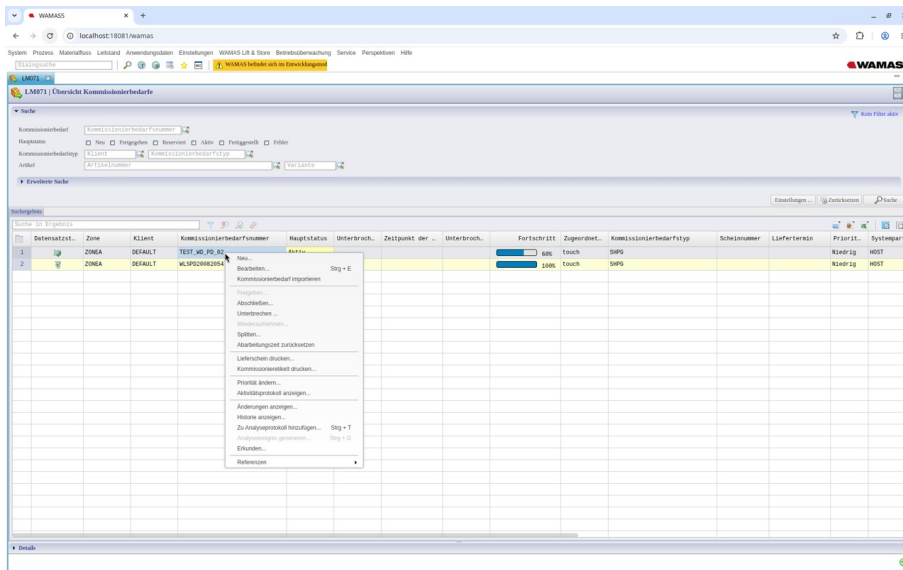


Abb. 52: LM071 Kontextmenü mit „Abschließen...“ (Admin, 10:48)

2. **Abschließen...** (10:47 und 10:49) öffnet sofort das Fenster **Fehler**: „Letzte Aktion wiederholen. Wenn das Problem bestehen bleibt, kontaktieren Sie den Systemadministrator.“

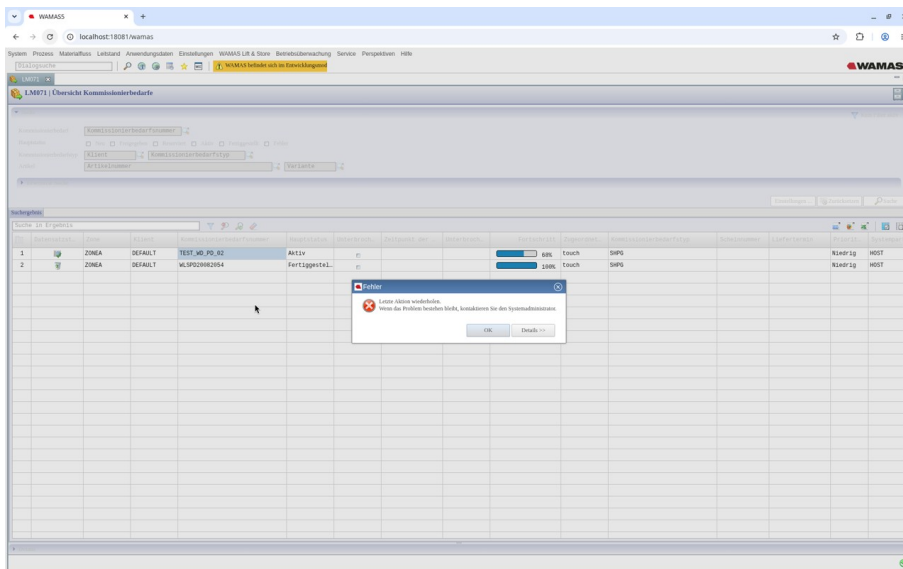


Abb. 53: Fehler nach „Abschließen...“ in LM071 (Admin, 10:48)

- ### 3. Details >> zeigt org.eclipse.swt.SWTException: Invalid thread access in LM071FinalizeDemandAction.doRun(LM071FinalizeDemandAction.java:71).

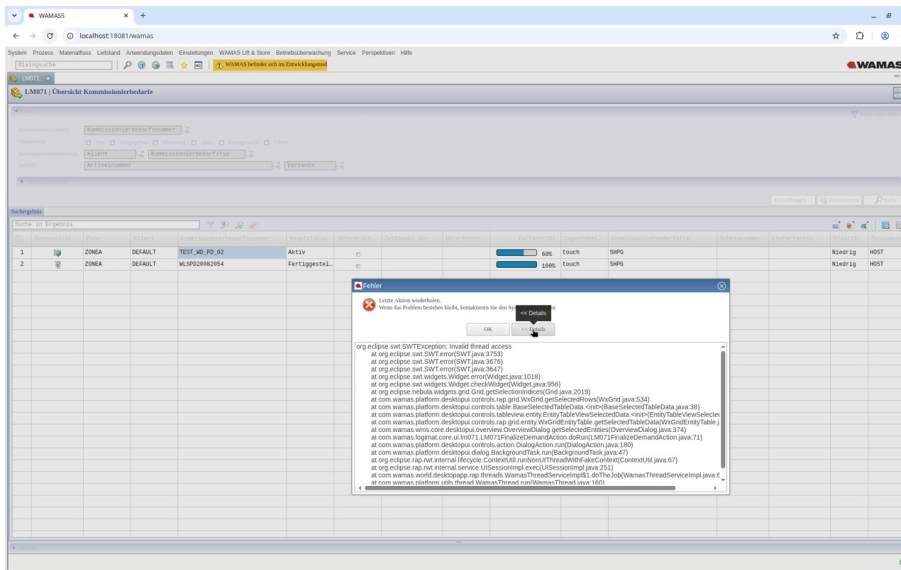


Abb. 54: Details – SWTException in LM071FinalizeDemandAction (Admin, 10:48)

4. Unterbrechen ... (ca. 11:22) bringt denselben Fehler, diesmal in LM071SuspendDemandAction.doRun(LM071SuspendDemandAction.java:60). Wiederaufnehmen... und Freigeben... sind grau.

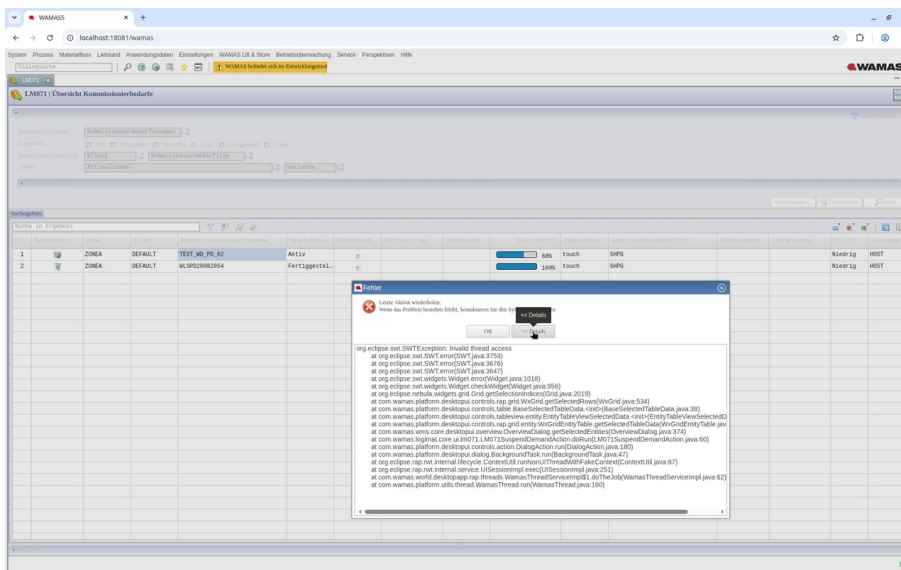


Abb. 55: Details – SWTException in LM071SuspendDemandAction (Admin, 11:22)

Laut Testlog liest die Aktion die Tabellenauswahl aus einem Hintergrund-Thread. Es ist ein Client-Fehler beim Lesen der Auswahl, an den Server wird nichts gesendet. TEST_WD_PD_02 blieb jeweils unverändert. Befunde B-01 und B-02.

In den Unterlagen nicht beschrieben

Nicht belegt sind: (1) ein Abschluss mit **Fehlmenge** über **Abschließen...** und ein eventueller Folgedialog (Fehlercode), weil die Funktion nicht läuft, (2) ob ein Abschluss während der Zwischenlagerung abgelehnt würde (Anleitung v1.2 nach BH 2.8 Kap. 6.7.1.3: „Solange die LE im LOGIMAT liegt, kann der ursprüngliche Kommissionierbedarf nicht fertiggestellt werden.“), (3) Serverlog zum Client-Fehler.

Quelle: Testlog 17.10.2026, 10:47, 10:49, 11:11–11:27; Import/Kommission/TEST_WD_SD_04_WLSSD002.json

11 Stolperfallen

- **Gemeinsamer Boxtyp lenkt auf A1:** Hat ein Artikel auch CUB-STD, reserviert WAMAS gegebenenfalls auf A1. Für A2-Tests nur TEST_WD_BOX_A2 zuordnen.
- **Kubaturzuordnung nach dem Duplizieren:** in MD015 von Hand auf die eigene Kubatur umstellen, sonst fehlt der Boxtyp in LM084.
- **Arbeitsmodus:** Steht die Öffnung nicht auf „Alle“, kommt das Tablar für die Rücklagerung nicht. Immer über die Kachel **Manuelle Vorgänge** einsteigen. Die Anzeige in **Einstellungen** kann vom tatsächlichen Wert abweichen.
- **Freigeben nicht vergessen:** Die Tablaranforderungen für Rück- und Auslagerung stehen als **Manuell / NEW** in **LM040 > Übersicht Aufträge** und starten erst nach **Freigeben**.
- **Tablar fährt nicht selbst zurück:** Bei manuellen Vorgängen (TR281, TR284, TR285) nach dem Haken immer **Tablar retournieren** antippen. Bei Einlagerung und Kommissionierung fährt es automatisch.
- **Keine LE-ID-Abfrage:** Bei Rück- und Auslagerung fragt das System die Kisten-ID nicht ab. Der Bediener muss selbst prüfen, dass die richtige Kiste aufs Tablar kommt bzw. entnommen wird.
- **Auslager-Maske zeigt nicht den ganzen Inhalt:** „KeinVorgang“ und nur ein Artikel (TEST_WD_ART_04), obwohl die LE zwei Artikel enthält. Die komplette Kiste entnehmen.
- **Boxtyp in LM109 ist leer:** Er wird nicht vorbelegt. Bewusst den A2-Boxtyp wählen.
- **Home-Button:** führt zu **LM040**, nicht zum Dashboard.
- **Touch-Abmelden hängt:** Nach „Wollen Sie sich wirklich abmelden?“ → Ja dreht der Spinner über 30 s. Seite neu laden.
- **Fehlzeile erscheint erst nach bis zu 10 min:** Nach der Nachlieferung bietet die Kachel **Kommissionierung** die Zeile erst nach dem nächsten Lauf des Reservierungsdaemons an (alle 600 s). Bis dahin zeigt die Oberfläche keinen Hinweis.
- **LM071 „Abschließen...“ und „Unterbrechen ...“** funktionieren derzeit nicht (Client-Fehler). Nicht mehrfach probieren, Befund melden. Den Auftrag über Nachlieferung und Restpick abschließen.
- **Rückmeldungen nicht neu senden:** Ohne ERP laufen ausgehende Rückmeldungen ins Leere bzw. in Fehlerstatus. Gemäß Vorgabe ignorieren.

Quelle: Kapitel 3 bis 10; Testlog 17.10.2026

12 Praxisbeispiele

12.1 Fehlteil – Kiste mit Teilinhalt parken (Testfall)

Auftrag TEST_WD_PD_02: je 1 PCS TEST_WD_ART_01, TEST_WD_ART_04, TEST_WD_ART_03. TEST_WD_ART_03 ist nicht am Lager.

1. Kommissionierung starten, in LM108 die Kisten-ID TEST_WD_K4712 erfassen (Kap. 5.2).
2. TEST_WD_ART_01 und TEST_WD_ART_04 picken. Die Fehlzeile bleibt still offen (Kap. 5.3).
3. LM045 → **LE für Rücklagerung kennzeichnen**. → LM109 Boxtyp TEST_WD_BOX_A2 (Kap. 6).
4. Kachel **Manuelle Vorgänge** (Arbeitsmodus „Alle“) → LM040 **Übersicht Aufträge** → **Freigeben** → Kiste lagern → **Tablar retournieren** (Kap. 7 und 8).
5. Ergebnis: Kiste auf A2-1-003, **Rückgelagert** ✓, Inhalt gesperrt (RESTORED), Auftrag offen.

Zeitlinie im Test: Kennzeichnung 10:21:38, Fehlersuche Arbeitsmodus 10:26–10:33, TR284 10:33:54–10:34:31, Kontrolle in LM045 10:36.

12.2 Kiste wieder holen und Auftrag abschließen

Das Fehlteil ist da, die geparkte Kiste wird wieder gebraucht.

1. LM045 → Zeile TEST_WD_K4712 → **LE für Auslagerung kennzeichnen** (Kap. 9).
2. Home → LM040 **Übersicht Aufträge** → neue Manuell-Zeile → **Freigeben**.
3. „Box aus Tablar auslagern“: komplette Kiste entnehmen, Haken, **Tablar retournieren**. Die Kiste steht wieder auf LogiShipLoc, die Sperren sind aufgehoben.
4. Nachschub TEST_WD_SD_04 importieren und an A2 einlagern (Kap. 10.1, 10.2).
5. Bis zu 10 min warten, bis das Dashboard **Kommissionierung: 1** zeigt (Kap. 10.3).
6. Kiste bereitstellen → **Kommissionierung** → **Bedarf: TEST_WD_PD_02 (3/3)**, Ladeinheit TEST_WD_K4712 → 1 PCS TEST_WD_ART_03 in die Kiste → grüner Haken (Kap. 10.4).
7. Ergebnis: TEST_WD_PD_02 FINISHED. WLSPDACK002 geht mit destLuId TEST_WD_K4712 und allen 3 Zeilen an den Host. Die Kiste ist aus LM045/LM040 verschwunden (Kap. 10.5).

Zeitlinie im Test: Auslagerung 10:40:25–10:41:34, Import Nachschub 11:13:03, Einlagerung 11:15:21, Nachreservierung 11:22:34, Restpick und Abschluss 11:24:56.

Quelle: Kapitel 9 und 10; Testlog 17.10.2026, 10:42–10:44, 11:11–11:27

13 Befunde und offene Punkte

13.1 Befunde

Nr. · Befund	Beleg	Status
B-01 · LM071 „Abschließen...“ und „Unterbrechen ...“ scheitern mit SWTEException „Invalid thread access“ (LM071FinalizeDemandAction:71 bzw. LM071SuspendDemandAction:60), auch nach Neuladen und Zeilenauswahl	Testlog 10:47, 10:49, 11:24; Kap. 10.6	offen; Abschluss über Nachlieferung und Restpick möglich (Kap. 10)
B-02 · LM080 „Abschließen...“ bricht ebenso ab („Letzte Aktion wiederholen...“, intern Invalid thread access in LM080FinalizeDemandAction)	Testlog 08:54, 09:34	offen
B-03 · Arbeitsmodus im Touch nicht direkt einstellbar, nur über Kachelwahl; Anzeige „Keine“, DB INVENTORY; Wechsel nach „Inventur“ und nach ALL nicht protokolliert	Testlog 10:26, 10:30, 10:32, 10:35, 10:39; Kap. 7	offen
B-04 · Keine automatische Tablarückfahrt bei manuellen Vorgängen (TR281, TR284, TR285)	Testlog 09:58–10:00, 10:35, 10:39, 10:42; Kap. 8, 9	bestätigt, Klärung ob gewollt
B-05 · Keine Abfrage der LE-ID bei Rück- und Auslagerung	Testlog 10:35, 10:42; Kap. 8, 9	offen
B-06 · Keine Tablar- und Box-ID an der Touch-Maske (Einlagerung, Rück-, Auslagerung)	Testlog 09:50–09:52, 10:35; Kap. 4, 8	offen
B-07 · Auslager-Maske zeigt „KeinVorgang“, Ladeeinheit leer und nur TEST_WD_ART_04, obwohl die LE TEST_WD_ART_01 + TEST_WD_ART_04 enthält	Testlog 10:42; Kap. 9	offen
B-08 · Rück-Transportauftrag zuerst mit falschem Ziel A2-1-001, wenige Sekunden später korrigiert – systematisch, 6× (TA 404/406/408/412/414/420)	Testlog 09:57, 10:08, 10:39, 10:44, 11:27	offen
B-09 · LE behält nach der Auslagerung Ladehilfsmittel/Kubatur TEST_WD_BOX_A2 (nicht zurück auf LogiShipLu)	Testlog 10:44; LM045 Spalte Ladeeinheitenkennung	offen
B-10 · LM071 zeigt bei gelieferten bzw. reservierten Zeilen Differenzgrund „Keine Bestands...“ (DB NONE) und bei Zeile 3 keine Mengen	Testlog 10:02:29, 10:08, 10:47; Kap. 5.1, 10	offen
B-11 · Home-Button und Rücksprung aus LM032 führen zu LM040 statt zum Dashboard LM006	Testlog 10:32, 10:42	offen
B-12 · Tools-Menü lädt verzögert (zuerst nur LM014/LM002)	Testlog 10:42	offen
B-13 · Touch-Abmelden hängt (Spinner > 30 s, Reload nötig); einmal danach „Unable to reach server.“	Testlog 09:50–09:52, 10:08–10:11, 10:47	offen
B-14 · Tippfehler „besteben“ in der Fehlermeldung	Testlog 10:47; Screenshot Kap. 10 zeigt „bestehen“	nicht bestätigt (Lesefehler im Testlog)
B-15 · SQL Server (Express) auf srv01 mit Speicherengpass: RESOURCE_SEMAPHORE, 120-s-Timeouts, nur 1,6 GB von 32 GB frei	Testlog 09:14	an Marek gemeldet (Infrastruktur)
B-16 · Ausgehende WLSSTOCKADJ002 1305 und 1307–1309 auf CONVEERROR	Testlog 09:57	gemäß Vorgabe nicht relevant (kein ERP)
B-17 · ActivityProtocol meldet „Menge ... von 5 PCS auf 10 PCS geändert“, DB zeigt 5 PCS	Testlog 09:57	offen (Protokolltext?)
B-18 · INFO „External storage location ...	Testlog 10:19	möglicher Konfigurationsbefund

Nr. · Befund	Beleg	Status
could not be selected, because no group (0) was found in ... zone ZONEA“		
B-19 · Einlagerbedarf lässt sich nicht wirksam stornieren: TR-Storno legt sofort neue TR an (TR278, TR279); TEST_WD_SD_01/SD_02 bleiben Reserviert	Testlog 09:46	offen
B-20 · Dashboard „Einlagerung“ zählt aktive Bedarfe der ganzen Zone, nicht der Öffnung	Testlog 09:50–09:52, 09:57	Hinweis
B-21 · LM108 „Client Error – The application terminated unexpectedly.“ beim Speichern (nur PD_01, Wert trotzdem gespeichert)	Testlog 07:50, 10:08–10:11	einmalig, nicht reproduziert
B-22 · Alte touch-Anmeldung 371 auf Terminal 62 seit 16.10. weiter ACTIVE	Testlog 10:19	offen
B-23 · Übersicht Tablare zeigt „Freie Kapazität 0“, der Tablarlayouteditor hat trotzdem Platz	Testlog 09:58–10:00	offen
B-24 · Fehlzeile wird nach Bestandszugang nur im 10-min-Takt des LogimatPickingReservationDaemon (processing.retryDelay 600 s) nachreserviert. Die Oberfläche zeigt keinen Hinweis, Bediener meinen, es passiert nichts	Testlog 11:17, 11:24, 11:27; Kap. 10.3	offen (Hinweis in der UI oder kürzerer Takt?)
B-25 · Frühere Annahme (11:20): Fehlzeile wird nicht nachreserviert, Reservierung nur beim Freigeben, ACTIVE-Bedarfe werden nicht nachreserviert	Testlog 11:20, 11:27	widerlegt: Nachreservierung 11:22:34 durch den Daemon
B-26 · plannedLuAckSent der PlannedLu 164 bleibt 0, obwohl WLSPOACK002 (OutSpm 1313) gesendet wurde	Testlog 11:27	offen
B-27 · Nachschub wird in die vorhandene Box 29464762002-002 gebucht statt als eigene LE; Einlager-LE TEMP000000080 aufgelöst	Testlog 11:20	Hinweis (Verhalten klären)

Tab. 8: Befunde

13.2 Offene Punkte

Nicht im Test belegt

- Abschluss mit Fehlmenge über LM071 **Abschließen...** (Funktion fehlerhaft) und Ablehnung eines Abschlusses während der Zwischenlagerung (Kap. 10.6).
- Meldung mit LE-ID und Lagerplatz bei der Auslagerung laut Handbuch (Kap. 9).
- Sperre der Rücklagerung durch eine reservierte Restmenge (Kap. 6).
- Herkunft des Arbeitsmodus INVENTORY an A2/1 (Kap. 7).
- Bedarf der vorab angelegten leeren Box 29464762002-002 und physischer Handgriff an der Öffnung (Kap. 8).
- Etikettendruck in LM045 bei externalluid.print = MANUAL (nicht ausgeführt).
- Serverlog srv01 zu B-01/B-02.
- Warum TR286 bei der Einlagerung von TEST_WD_SD_04 storniert und durch TR287 ersetzt wurde (Kap. 10.2).
- Rückbau der Testdaten (Bestand, Boxen, Boxtyp-Zuordnungen, Artikel TEST_WD_ART_03/TEST_WD_ART_04) laut Parameter-Protokoll steht aus.

Quelle: Testlog 17.10.2026; Parameter_Protokoll.md; ELE_Puffer_Testdrehbuch.md Kap. 6

14 Quellenverzeichnis

14.1 Abkürzungen

Kürzel	Bedeutung
LE	Ladeeinheit
Externe LE	Versandkiste mit eigener (Fremd-)LE-ID, hier TEST_WD_K4712
PPLU	Kommissionier-Plan-Ladeeinheit (LM045)
TR	Tablaranforderung (TR00000000000000...)
TA	Transportauftrag
InSPM / OutSpm	eingehende / ausgehende Systempartnernachricht
SD / PD	Einlagerbedarf (WLSSD002) / Kommissionierbedarf (WLSPD002)
BH 2.8	Benutzerhandbuch WAMAS Lift & Store 2.8 (EN)
MESZ	Mitteleuropäische Sommerzeit (Zürich, UTC+2)

Tab. 9: Abkürzungen

14.2 Verwendete Dateien

Datei	Verwendet für
00_Testplan/Testlog_WAMAS_Dev.md	Ablauf, Bildschirmtexte, DB-Belege 07:40–11:27 (Kap. 3–13)
00_Testplan/Parameter_Protokoll.md	Parameterwerte, Stammdaten- und Testdatenänderungen (Kap. 2, 3, 7)
00_Testplan/ELE_Puffer_Testdrehbuch.md	Erwartungen, Negativfall N1, offene Fragen (Kap. 6, 13)
Externe_LE_Ruecklagerung/_src/ Externe_LE_Ruecklagerung.md (v1.2)	Gliederung, Handbuchverweise BH 2.8 Kap. 6.7.1 und 6.2.5.5.2 (Kap. 1, 5, 6, 9)
Import/Kommission/TEST_WD_SD_03_WLSSD002.json	Einlagerbedarf (Kap. 4)
Import/Kommission/TEST_WD_PD_02_WLSPD002.json	Kommissionierbedarf (Kap. 5)
Import/Kommission/TEST_WD_SD_04_WLSSD002.json	Nachschub Fehlteil (Kap. 10)
Screenshots Live-Test 17.10.2026 (Touch 18082, Admin 18081)	alle Abbildungen, Ablage Externe_LE_Zwischenlagerung_A2/bilder/

Tab. 10: Dateien

14.3 Screenshots

Die Screenshots sind unbearbeitete Bildschirmaufnahmen des Live-Tests, nur ins PNG-Format umgewandelt. Uhrzeit = Aufnahmezeit. Die Asset-Präfixe entsprechen den Screenshot-Verweisen im Testlog. Für die Bilder ab 11:13 ist nur die Cache-ID angegeben, weil die Asset-Präfixe im Testlog (z. B. 9dc0c5c4, a464dcdf) nicht auf Datenträger vorliegen. Die Zuordnung erfolgte über Uhrzeit und Bildinhalt.

Abb.	Datei (bilder/)	Uhrzeit (MESZ)	Bildquelle (Cache-ID · Asset-Präfix)
Abb. 1	s02_di014_sd03b.png	09:45:39	1f733
Abb. 3	s03_lm080_sd03.png	09:46:23	cfeae
Abb. 4	s04_dash_einl2.png	09:50:42	a5a54
Abb. 5	s05_sd03_lagern.png	09:51:13	4ad18
Abb. 6	s06_sd03_retour.png	09:51:24	db6a4
Abb. 8	p02_lm071_pd02.png	10:03:06	3d719
Abb. 9	p03_dash_komm.png	10:09:07	c9cd6
Abb. 10	p04_lm108.png	10:09:16	16ab4
Abb. 11	p05_lm108_ok.png	10:09:31	1b852
Abb. 12	p05b_zeile2.png	10:09:43	42faa
Abb. 13	p06_komm0.png	10:09:52	ec4d2
Abb. 14	p07_tools.png	10:10:13	83b2f
Abb. 15	p08_lm045.png	10:10:19	9d0dd
Abb. 16	r01_lm045_sel.png	10:20:46	a12fa
Abb. 17	r02_lm109.png	10:21:01	66764
Abb. 18	r03_lm109_dd.png	10:21:09	0c9c9
Abb. 19	r04_lm109_sel.png	10:21:29	0dbf1
Abb. 20	r05_lm045_ok.png	10:21:41	4226c
Abb. 21	r06_einst_inventur.png	10:26:03	9d7f3
Abb. 22	a01_dash.png	10:33:08	5c04f · 2e8d

Abb.	Datei (bilder/)	Uhrzeit (MESZ)	Bildquelle (Cache-ID · Asset-Präfix)
Abb. 23	a02_keine.png	10:33:12	77724 · 6c18
Abb. 24	a03_alle.png	10:33:27	5011b · a9af
Abb. 25	a04_lm040_auftr.png	10:33:46	3e6de
Abb. 26	a05_aktiviert.png	10:33:52	d225f · dda8
Abb. 27	a06_tr284.png	10:34:26	d2815 · 0660
Abb. 28	a07_boxausw.png	10:35:13	636d0 · 2741
Abb. 29	a08_tt_retour.png	10:35:55	91a30 · 39e5
Abb. 30	a09_keintablar.png	10:36:28	c6cae · 22ea
Abb. 31	a10_lm045_rueck.png	10:36:53	1aa18 · 64c4
Abb. 32	b01_lm045_vorher.png	10:40:06	fb1fb · 4507
Abb. 33	b02_tt_ausl.png	10:40:21	8a37c · 1baf
Abb. 34	b03_meldung.png	10:40:28	ae87f · c944
Abb. 35	b05_tt_freig.png	10:40:54	82c48 · b067
Abb. 36	b06_aktiviert.png	10:41:00	dc0b4 · a5a8
Abb. 37	b07_tr285.png	10:41:29	b6d21 · 9928
Abb. 38	b08_nachhaken.png	10:41:37	4b3a5 · 56eb
Abb. 39	b09_tablarweg.png	10:42:01	7a355 · c2fa
Abb. 40	b10_lm045_nach.png	10:42:22	6f838 · 998d
Abb. 41	c01_lm071.png	10:45:45	7840a · 1423
Abb. 43	d01_di002_sd04.png	11:13:11	3efa0
Abb. 44	d02_lm080_sd04.png	11:13:32	1b3f7
Abb. 45	d03_sd04_lagern.png	11:15:18	d0bda
Abb. 46	d04_sd04_retour.png	11:15:22	fa65a
Abb. 47	d07_dash_komm1.png	11:24:32	b958d
Abb. 48	d09_pd02_z3_tt.png	11:24:57	bbc67
Abb. 49	d10_komm0.png	11:25:05	7e96b
Abb. 50	d11_lm045_leer.png	11:25:16	abe96
Abb. 51	d12_lm040_nach.png	11:25:39	90480
Abb. 52	c02_kontext.png	10:48:41	f93d4 · 9a56
Abb. 53	c03_fehler.png	10:48:48	03b0e · 3285
Abb. 54	c04_stack.png	10:48:51	98740 · 7615
Abb. 55	d06_unterbr_stack.png	11:22:59	c897a

Tab. 11: Herkunft der Screenshots

Quelle: Bildschirmaufnahmen des Live-Tests auf srv01, 17.10.2026 (Zeitangaben MESZ)