

---

# LOCSYS

## LAUNDRY ORDER CONSOLIDATION SYSTEM

Konzept und Entwicklungsstand des Projektes NekoS – LOCSys im Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

---

Dr.-Ing. Frank Ryll

Martin Matke

Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und –automatisierung, Magdeburg

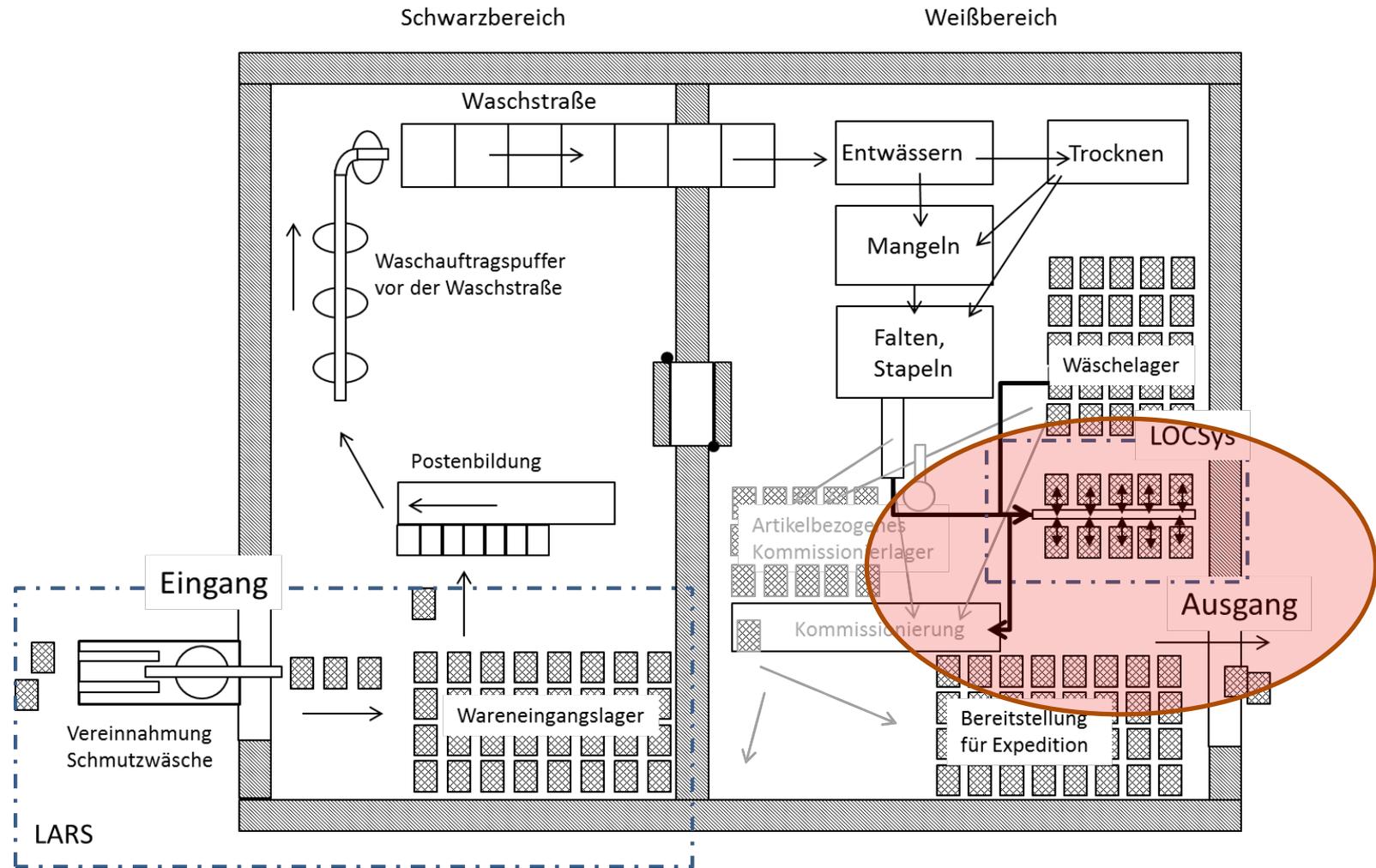
49. International Detergency Conference (IDC)

Session 6: Professional Textile Care I (Industry 4.0, RFID)

Düsseldorf, 10.04.2019

# Ziele des Projektes

## Einordnung in den Prozess



# Ziele des Projektes

## Status Quo der Kommissionierung

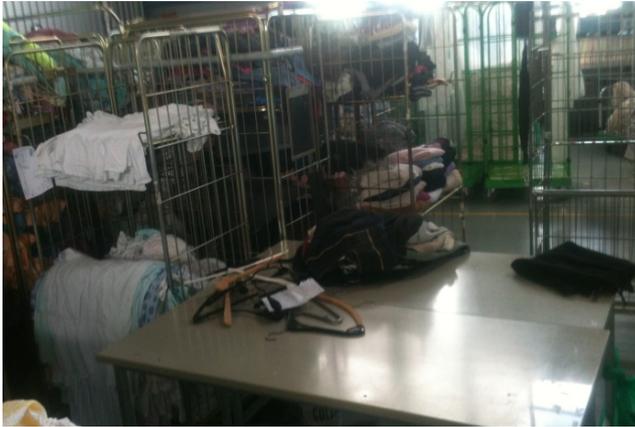


Bilder: Fraunhofer IFF / Otto-von Guericke Universität Magdeburg

Folie 3

# Ziele des Projektes

## Kommissionierung personenbezogener Wäscheposten



manuell



teilautomatisiert



vollautomatisiert



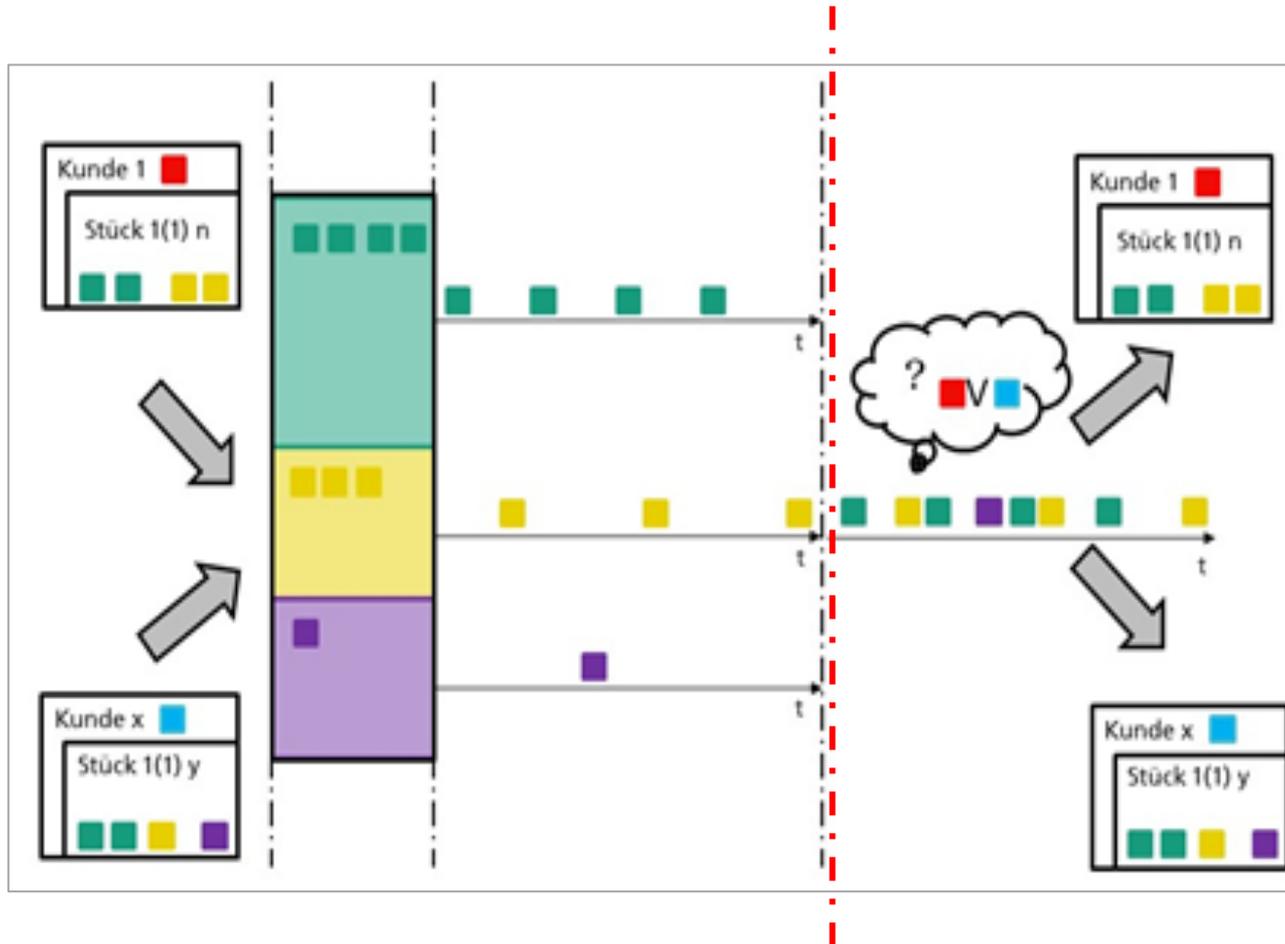
- Zusammenfassung der Prozesse von Sortierung, Kommissionierung und platzsparenden Lagerung in einem technischen System welches alle Kunden- und Wäschetypen abbilden kann.

Bildquellen: (Links) Otto-von Guericke Universität Magdeburg; (Mitte) <https://www.rw-textilservice.de/herausforderung-bewohnerwaesche/150/8672/231325>; (Rechts) Stefan Kiefer - Logistikzentrum Weltbild für TGW Logistics Group GmbH am 15.04.2013 in Augsburg, Bayern, Deutschland

Folie 4

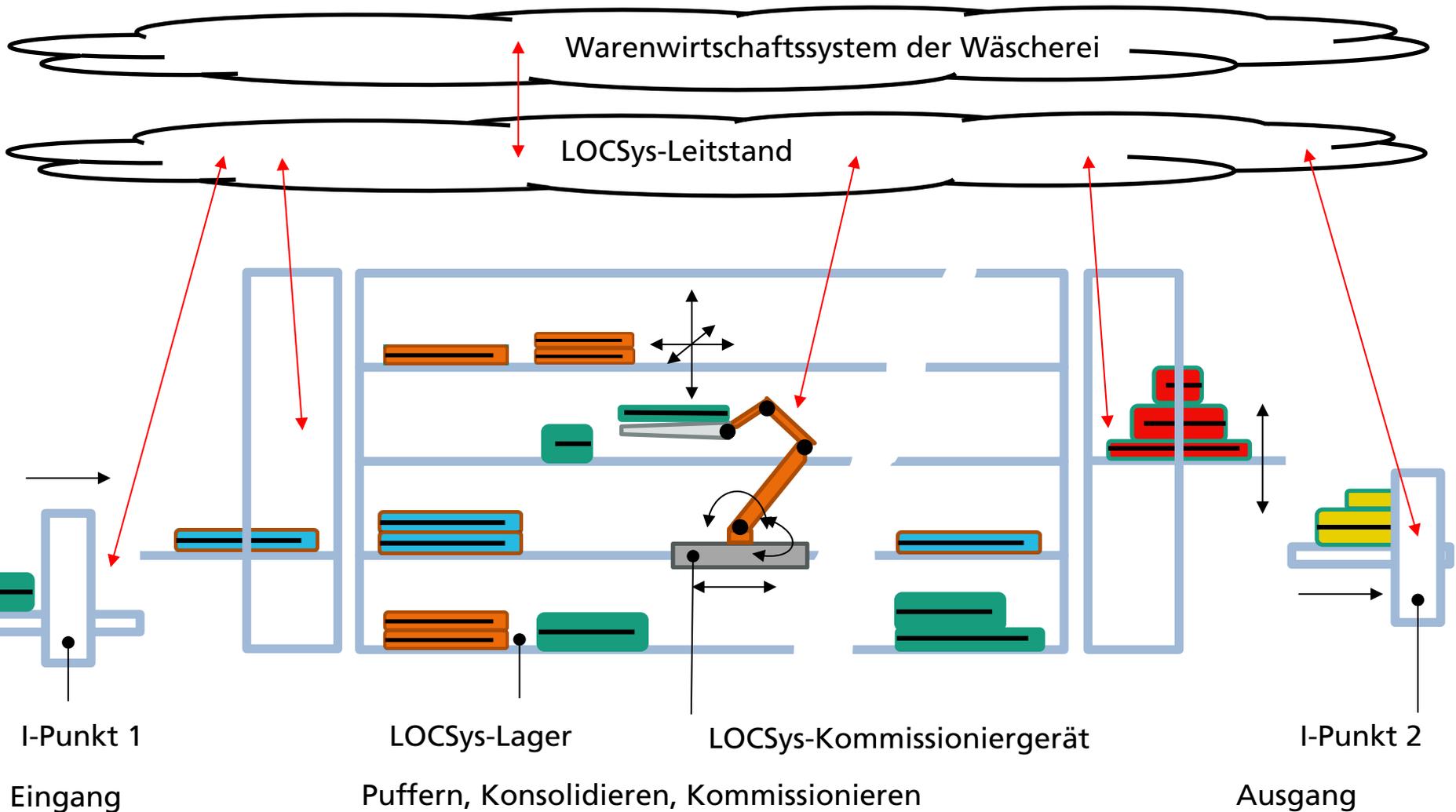
# Ziele des Projektes

## Herausforderungen

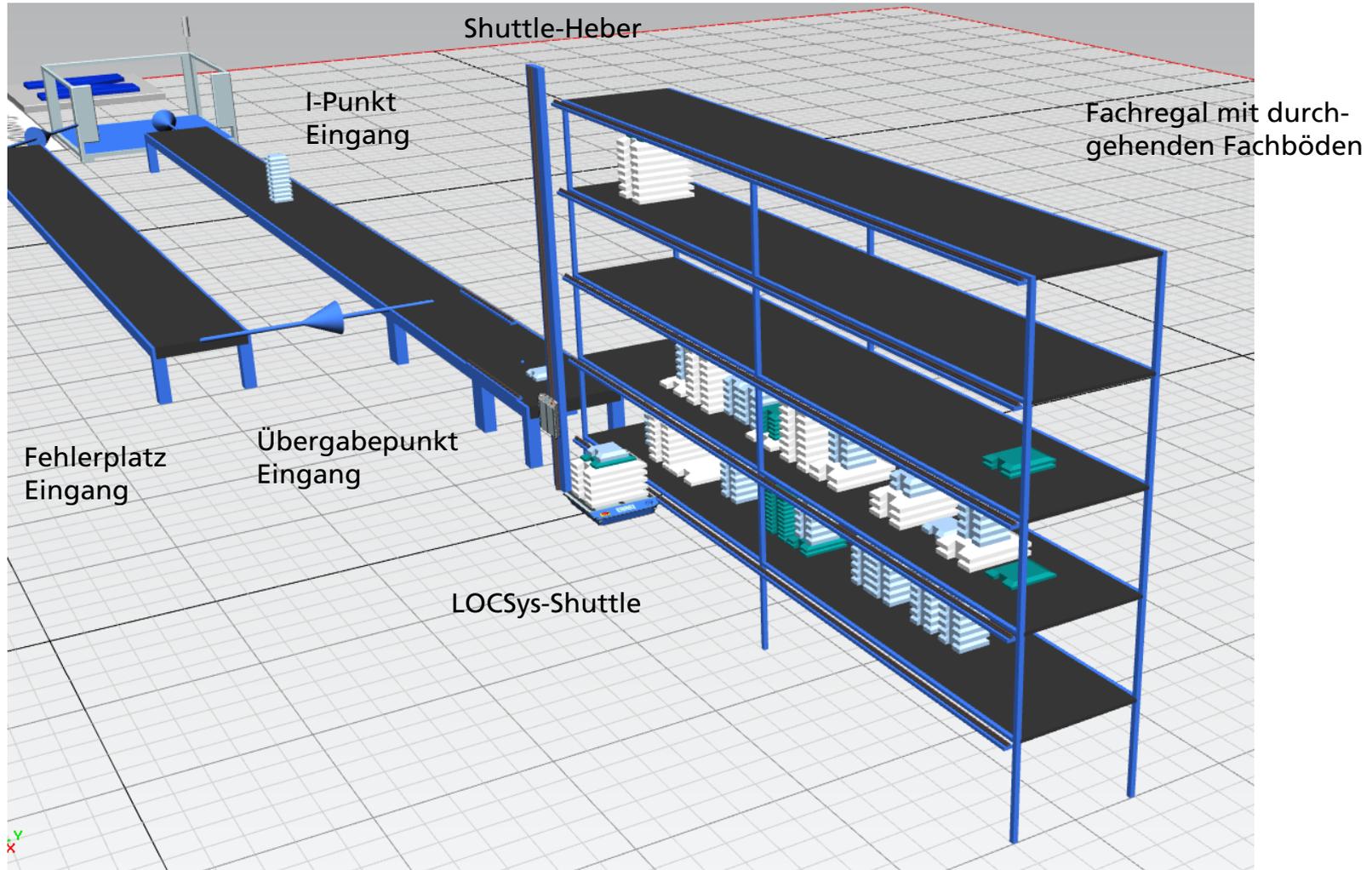


- Identifikation von Wäschestücken im Zulauf
- Auswahl eines Ablageplatzes (Sequenzen für Einlagerungs-Fahrspiele)
- Konsolidierung von Aufträgen (Sequenzen für interne Fahrspiele, Stapelvorschriften, Auftragsstatus)
- Auslagerung (Sequenzen für Einlagerungs-Fahrspiele)
- Abbild über die Lagerbelegung

# Gesamtkonzept LOCSys



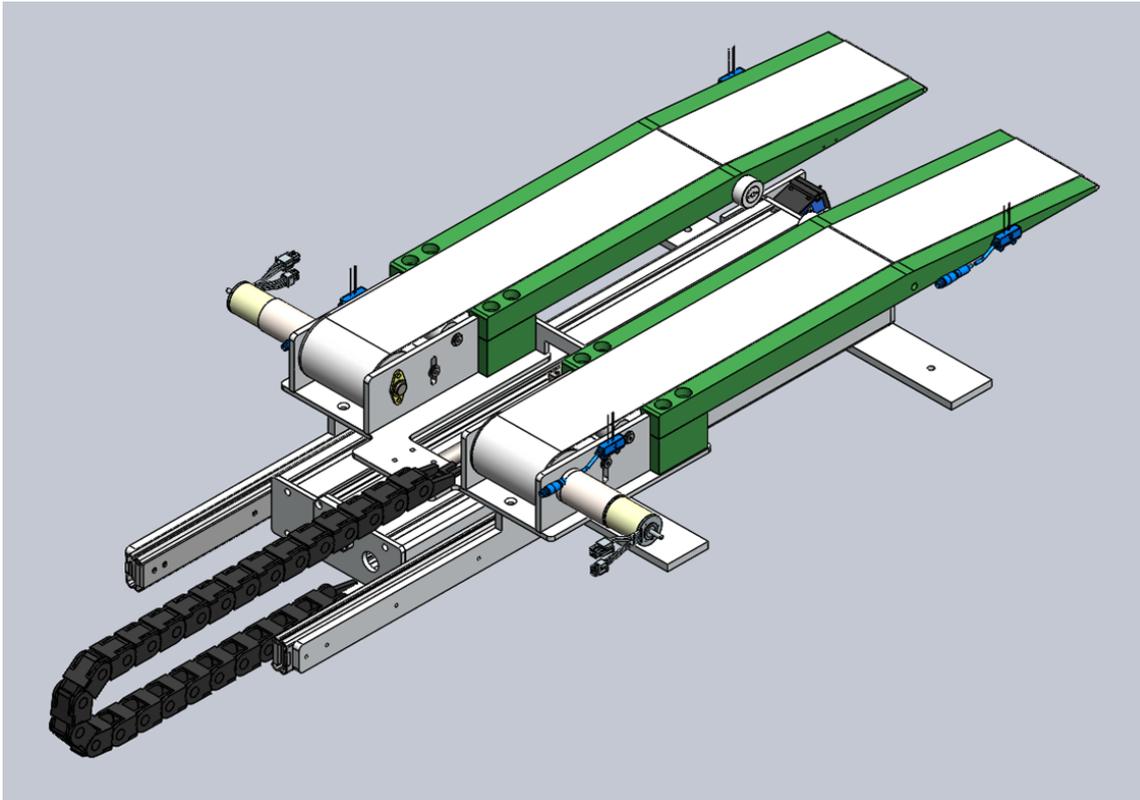
# Aufbau LOCSys



Bildquelle: Otto-von Guericke Universität Magdeburg

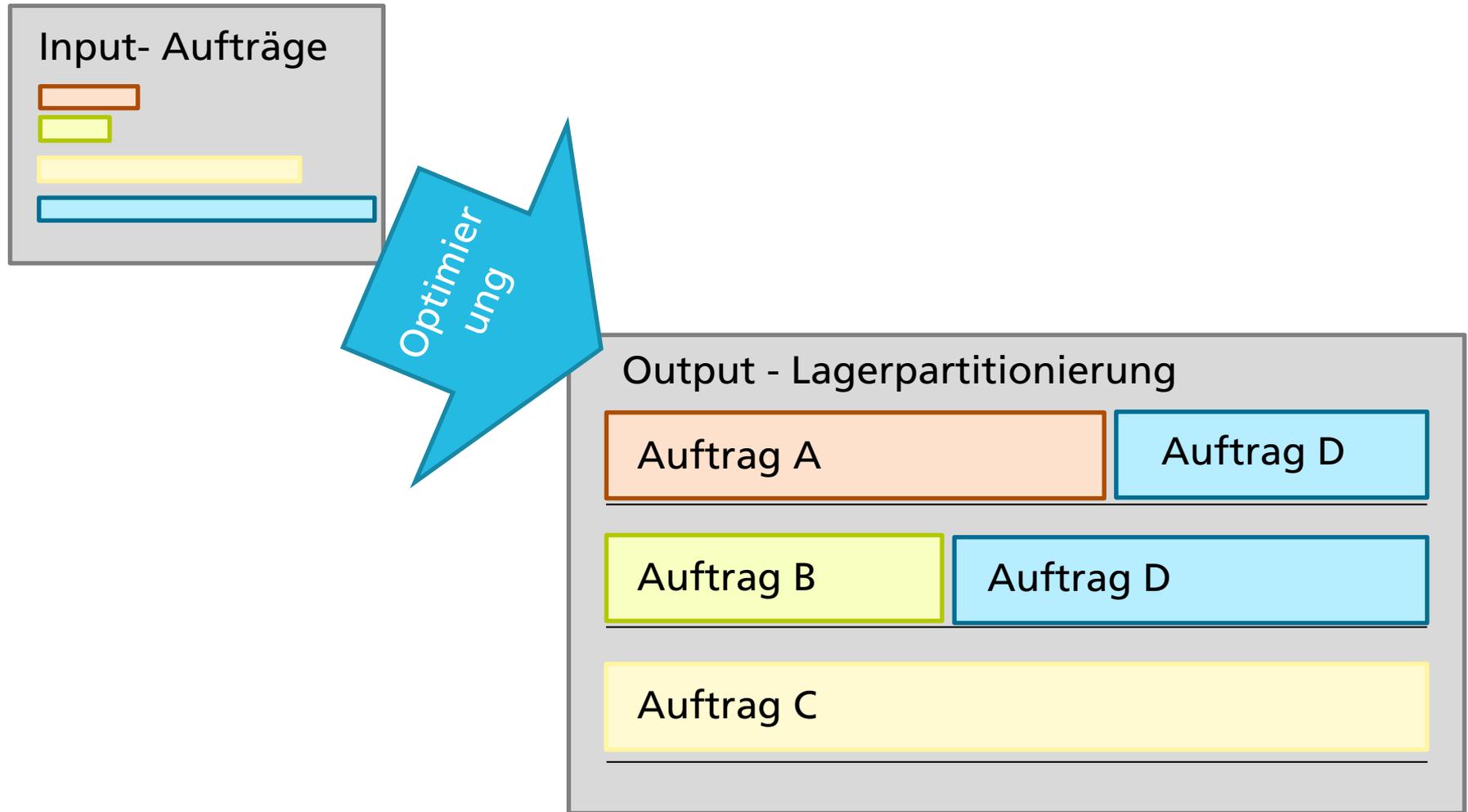
# Komponentenentwicklung

## Greifer für einzelne Wäschestücke / -stapel



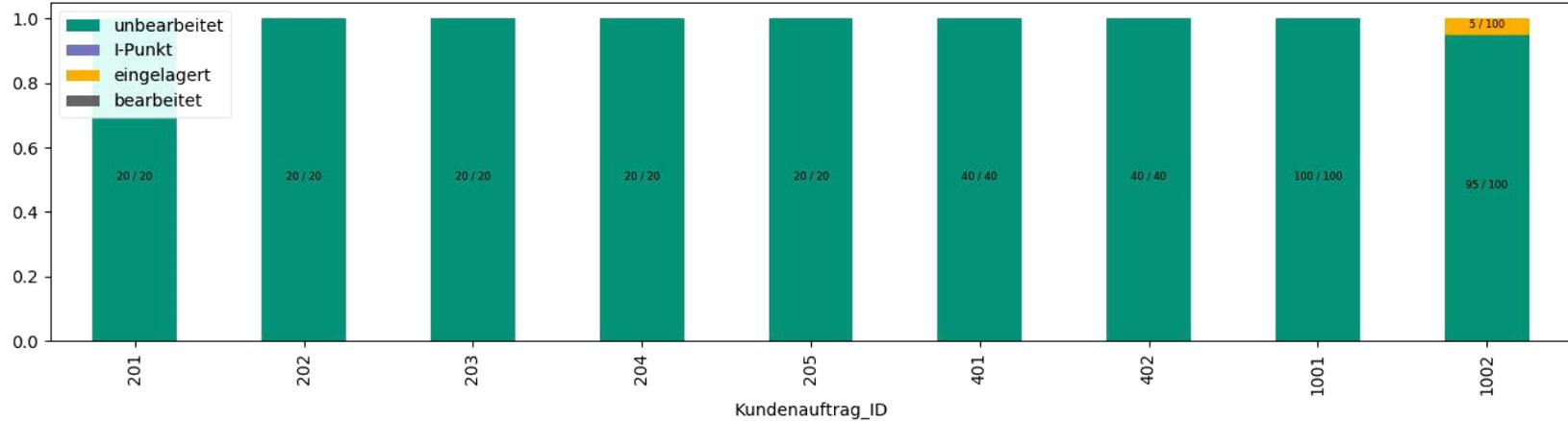
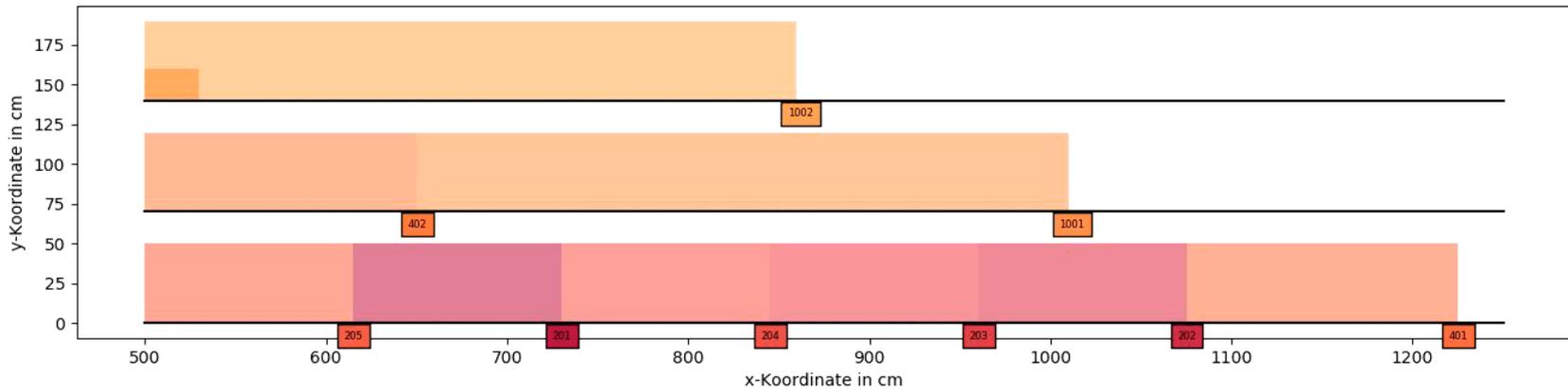
Bildquelle: Fraunhofer IFF

# Veranschaulichung der Logik Partitionierung



# Veranschaulichung der Logik

## Abgeleitete Befehle



# Simulation des Ablaufs

Tecnomatix Plant Simulation  
.Modelle.Kommissionierung  
Dienstag, 12. Februar 2019 16:44

# Partitioniertes Lager

