DIGITALISIERUNG IN DER INTRALOGISTIK – ANWENDUNGSBEISPIELE BEI MR



Vortrag im Zuge der Porsche Lernreise bei MR 12.06.2018, CPLP Hr Koller

INTERN





KUNDENORIENTIERTE, ZUKUNFTSFÄHIGE UND GANZHEITLICHE LOGISTIKLÖSUNGEN, KOMPETENT UND PROFESSIONELL UMGESETZT –

WIR MACHEN'S MÖGLICH!



WETTBEWERBSFAKTOREN IN DER LOGISTIK



I 100% **Verfügbarkeit** aller Auftragsbestandteile vor Auftragsstart/-freigabe

Verfügbarkeit Geschwindig-keit

kürzeste **Logistiklieferzeiten** (intern/extern) als Schlüssel zur Reduzierung von Umlaufbeständen

I höchste **Reaktions- geschwindigkeit** bei
Prozessstörungen und
kurzfristigen Kundenwünschen

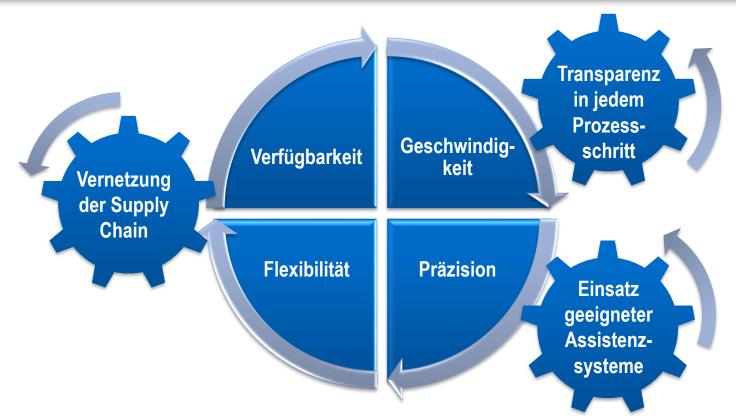
Flexibilität

Präzision

 O Fehler hinsichtlich richtiger Menge, zur richtigen Zeit, am richtigen Ort, in der richtigen Qualität

ANSATZPUNKTE FÜR DIGITALISIERUNG





MATERIALWIRTSCHAFTSZENTRUM (MWZ) ZAHLEN UND DATEN



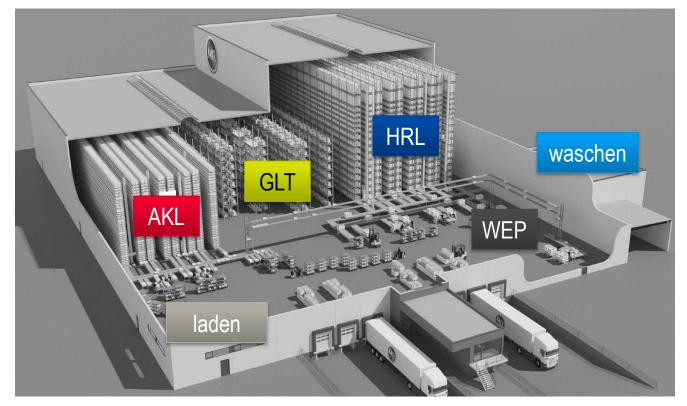
Bauzeit:

 $05/2014 \rightarrow 09/2015$

Stellplätze:

I ca. 10.700 Paletten

I ca. **46.000 Tablare**





ANLIEFERSTRATEGIEN

- l elektronischer Datenaustausch für Vorplanung, Lieferplänen, Bestellungen, Mengen, Auftragsbestätigungen, Rechnungen, Produktionsdaten, Skip-Lot Prüfverfahren
- I standardisierte Verpackung und **Etikettierung** von Behältern bei strategischen Lieferanten





EIN-/AUSLAGERSTRATEGIEN



Präzision

I Lagerplatzstrategien greifen ab dem Aufsetzen der Ware auf die Fördertechnik (Gassengleichverteilung und Redundanzstrategien)

Füllgradoptimierung, z.B. durch Auffüllen von halbleeren Tablaren ("Verdichten")

Überwachungsmechanismen in der Fördertechnik (Waagen, Konturprüfungen, usw.)



im AKL

DIALOGGESTÜTZTE PROZESSE

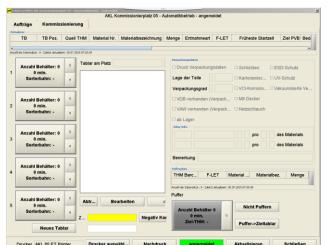


- intuitiver und schneller Arbeitsablauf
- minimierter **Fehlerwahrscheinlichkeit** durch

I enge Führung der Mitarbeiter durch den Prozess mittels Visualisierung

an Monitor und mit Leuchten

Plausibilitätschecks z.B. anhand von Gewichten, Nummernkreisen, usw.





Maske ..selektron"

IDENTTECHNIK



I Verheiratung von Ware und Ladungsträger anhand von Barcodes mit sprechendem Nummernkreis - teilweise schon beim Lieferanten

Klammerfunktionen Routenzugwägen, WE-/WA-Zonen, LKW-Fahrten, usw.

I Identifizierbarkeit und Nachverfolgbarkeit auf der Fördertechnik und bis zum Bestimmungsort in der Produktion anhand von Buchungsschritte (z.B. kommissioniert / auf LKW / in Ausfahrt / am PVB)



AUTOMATISCHE AUFTRAGSEINLASTUNG



Rückmeldung eines Vorgangs im Fertigungsauftrag

SAP

systemseitige Überprüfung des Arbeitsvorrats



Bedarfsgerechte automatisierte Materialanforderung



Zuteilung nach FIFO- und Restmengenlogik auf 1-n lagernde Behälter



Starten der Auslagertransporte abhängig von der Auslastung der Kom.-Plätze



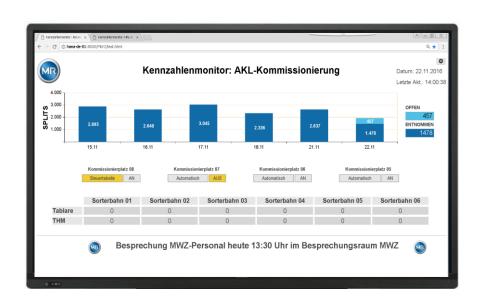
Automatisches Erzeugen aller Auftragspapiere inkl. Zeichnungen





SHOPFLOOR-MONITORE

I arbeitsplatznahe **Anzeige von aktuellen Informationen**, die für Mitarbeiter und Führungskraft relevant sind, insb. Arbeitslast und - fortschritt



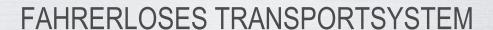


SCANHANDSCHUHE



- Einsatz seit 03/2018
- I Ermöglicht **beidhändiges Arbeiten** ohne Ablegen/Aufnehmen eines Handscanners
- I Einsparung von **2-4 Sekunden** pro Scan

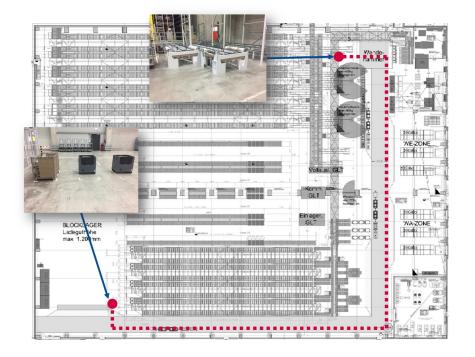






- I Einsatz eines **FTS** ab 01/2019 im Materialwirtschaftszentrum
- 2 Schichten auf **150m** Strecke





THE POWER BEHIND POWER.



www.reinhausen.com