



Moderne Möglichkeiten in der dynamischen Kommissionierung

Dr. François Devaud, Dematic GmbH

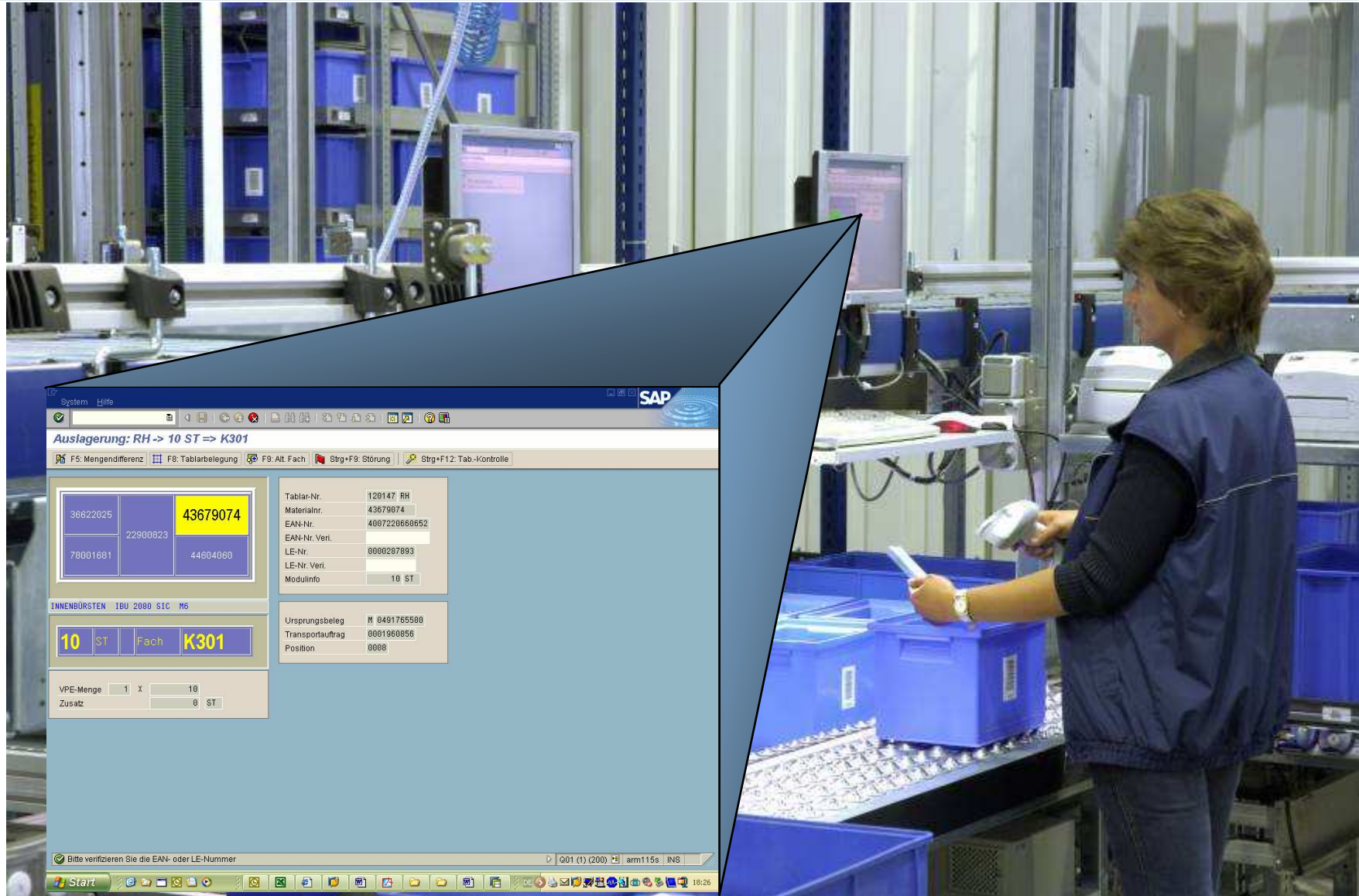
Beispiel – Put to Light (Rüggeberg GmbH & o. KG, Marienheide)



Beispiel – Put to Light (Rüggeberg GmbH & o. KG, Marienheide)



Beispiel – Put to Light (Rüggeberg GmbH & o. KG, Marienheide)



Beispiel – Put to Light (Rüggeberg GmbH & o. KG, Marienheide)

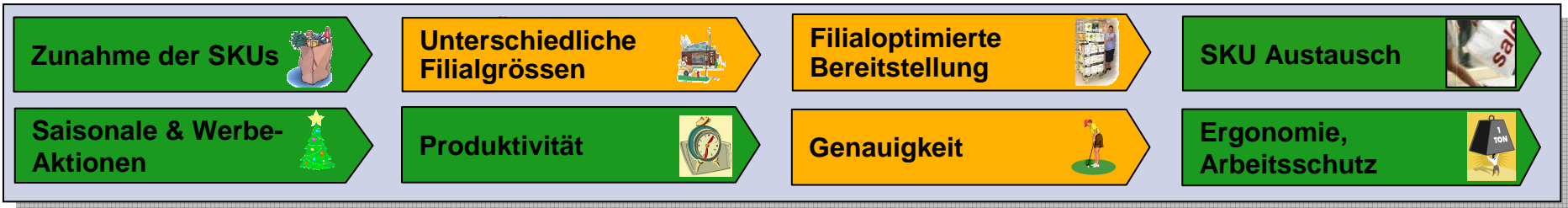


Beispiel – Pick to Light (Transpharm, Ulm)

Dynamische Kommissionierung mit mehreren Quellbehältern, bereitgestellt mit Hubbalken und Multishuttle™



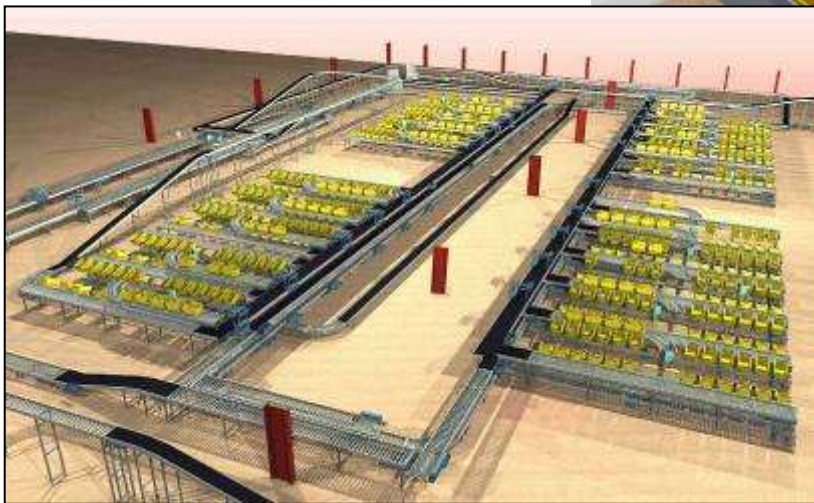
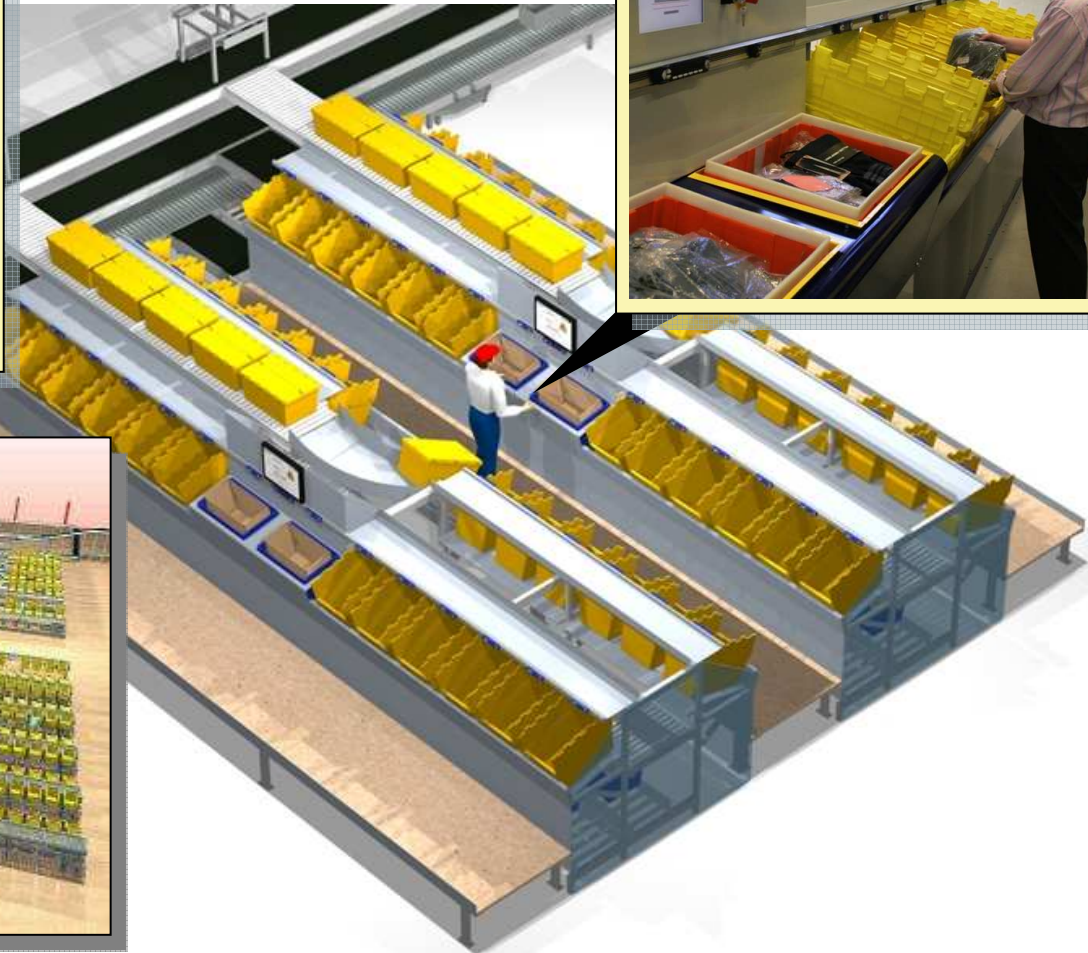
Prinzip Ware-zum-Mann – Put-Station



Ergonomische Put-Station mit hohem Durchsatz Neuentwicklung









Hauptmerkmale

- Ergonomische Bedienplätze mit automatischer Anlieferung
- 600 bis 800 Picks pro Stunde pro Bediener möglich
- Kostenersparnis bis zu 35 % pro Auftragsbehälter möglich



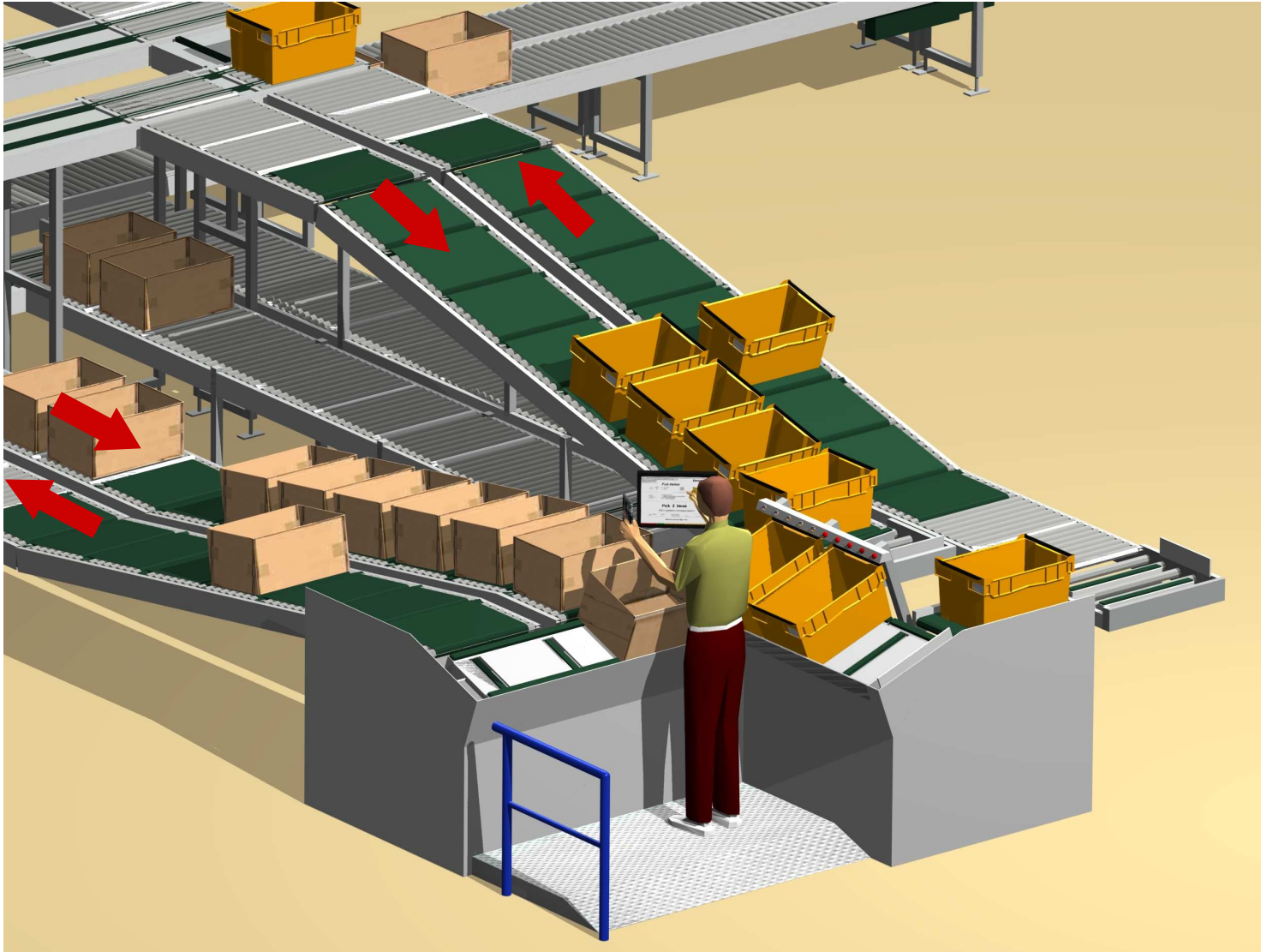
Kommissionierlösungen Ware-zum-Mann, Pick-Station



- Zunahme der SKUs 
- Unterschiedliche Filialgrößen 
- Filialoptimierte Bereitstellung 
- SKU Austausch 
- Saisonal- & Werbeaktionen 
- Produktivität 
- Genauigkeit 
- Ergonomie, Arbeitsschutz 

Kommissionierarbeitsplatz für höchste Leistungen

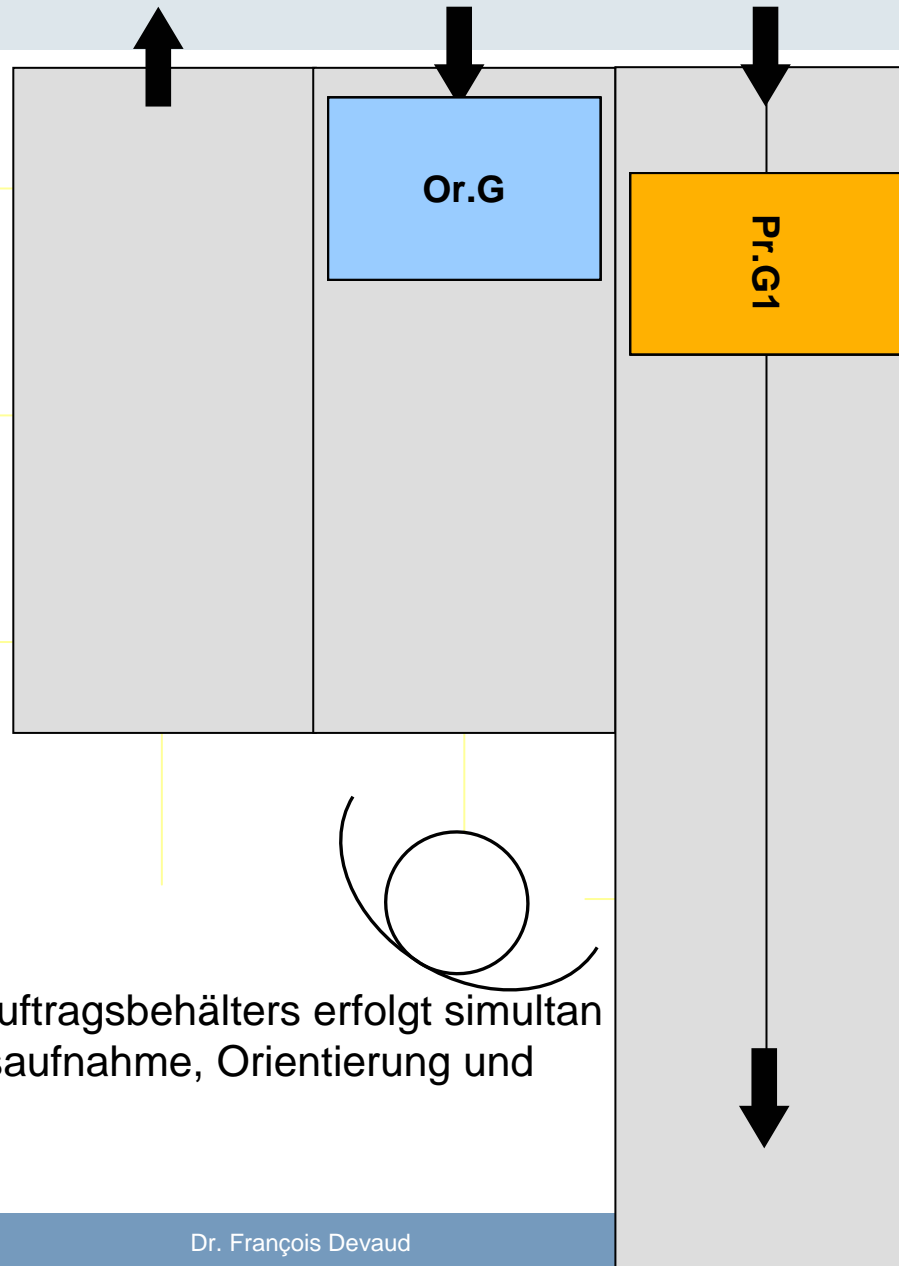
Artikelbehälter in Querrichtung zum Bediener



Animation

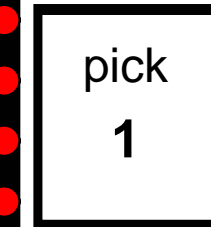


Zum Ansehen der Animation diese Taste im Präsentationsmodus drücken



- Pr.** Artikelbehälter (Produkt)
- Or.** Auftragsbehälter (Order)

- Bediener kann das nächste herant transportierte Produkt sehen – und überlegen, welches Gebinde als nächstes entnommen werden soll.



- Entnahmemenge ändert sich sofort für das folgende Produkt, Lampen weisen auf das Produkt hin.

- Wechsel des Auftragsbehälters erfolgt simultan zu Informationsaufnahme, Orientierung und Greifen.

Kommissionierarbeitsplatz für höchste Leistungen

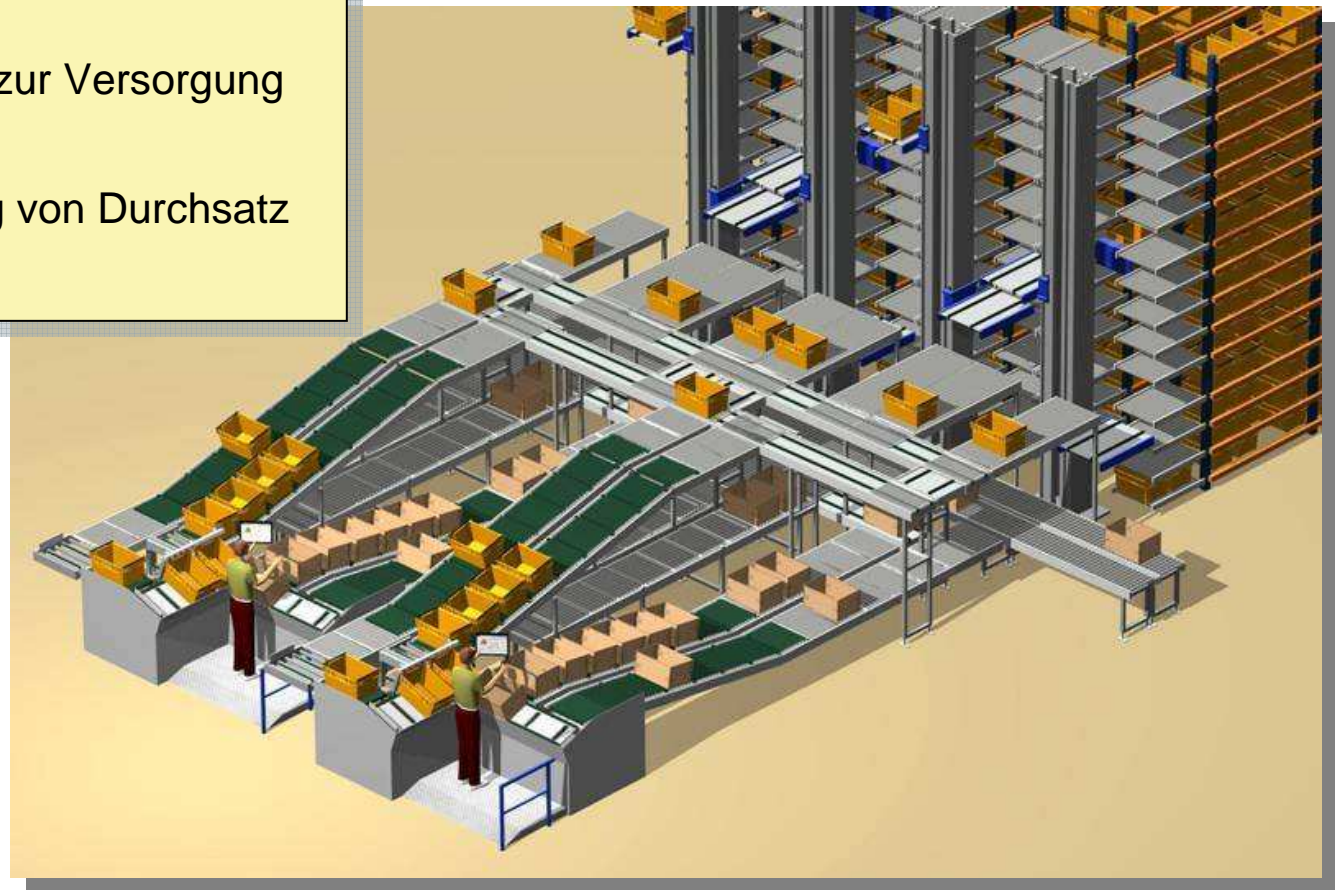
Beide Behälter parallel vor dem Bediener



Dynamische Kommissionierlösungen mit hohem Durchsatz Neuentwicklung

Hauptmerkmale

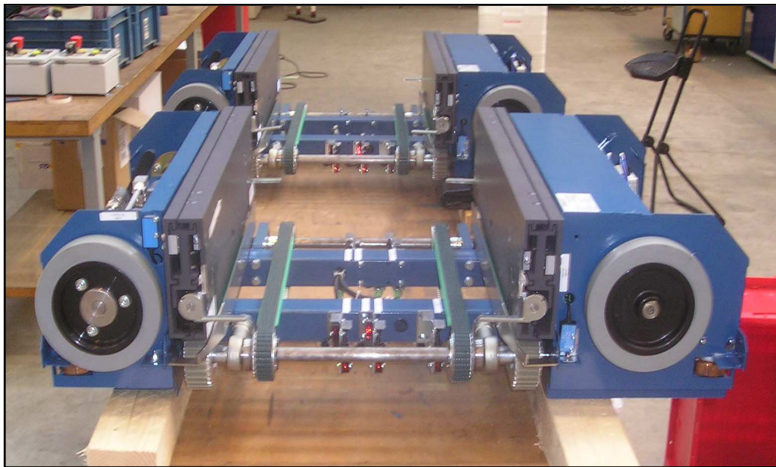
- Transport von bis zu 1000 Artikelbehältern pro Stunde an jeden Bediener
- Skalierbar und flexibel
- High Rate Multishuttle™ zur Versorgung der Arbeitsplätze
- Software zur Optimierung von Durchsatz und Sequenzbildung



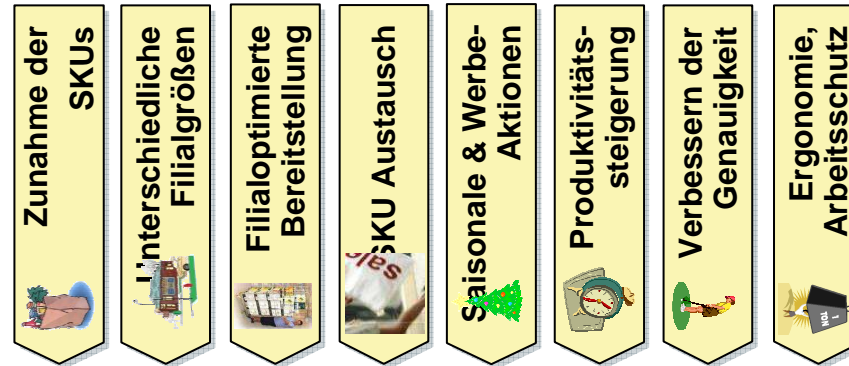
Multishuttle™ Neuentwicklung

Hauptmerkmale

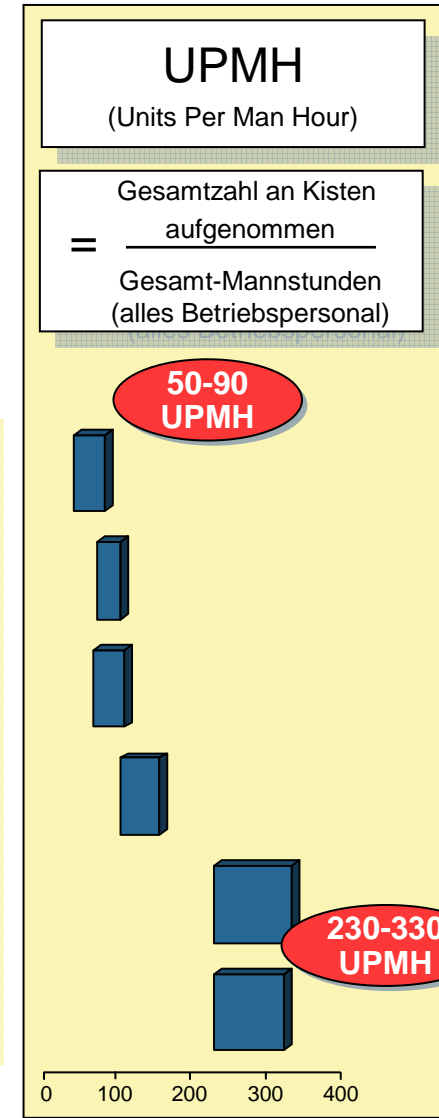
- Flexibles Lagersystem
- Modular und skalierbar (roaming)
- Simultanes Ein- und Auslagern
- Hohe Redundanz
- Shuttle auf jeder Ebene (captive)
 - Hoher Durchsatz: 500 Zyklen/h



Zusammenfassung der Kommissionierlösungen



Kommissionierlösung	Zunahme der SKUs	Unterschiedliche Filialgrößen	Filialoptimierte Bereitstellung	SKU Austausch	Saisonale & Werbeaktionen	Produktivitätssteigerung	Verbessern der Genauigkeit	Ergonomie, Arbeitsschutz
Einstufiges Kommissionieren Zentrale Abgabe							●	
Einstufiges Kommissionieren Dezentrale Abgabe		●	●			●	●	
Zweistufiges Kommissionieren		●	●	●	●	●	●	
Einstufiges Kommissionieren Dezentrale Abgabe und autom. Nachschub		●	●			●	●	●
Ware- zum- Mann Put- Station	●	●	●	●	●	●	●	●
Ware- zum- Mann Pick- Station	●	●	●	●	●	●	●	●



Anforderungen an das Logistiksystem

Materialfluss- Integration und -Optimierung

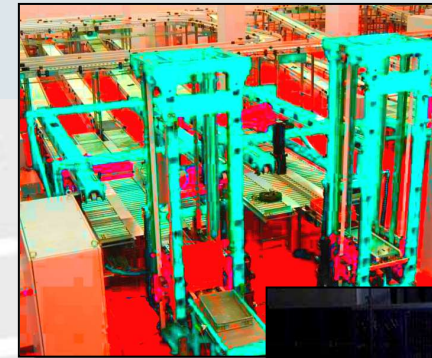
- Intelligente Einlagerungs-, Auslagerungs- und Palettierungsalgorithmen
- Sequenzbildung und Synchronisation statt Sortierung

Hohe Leistung

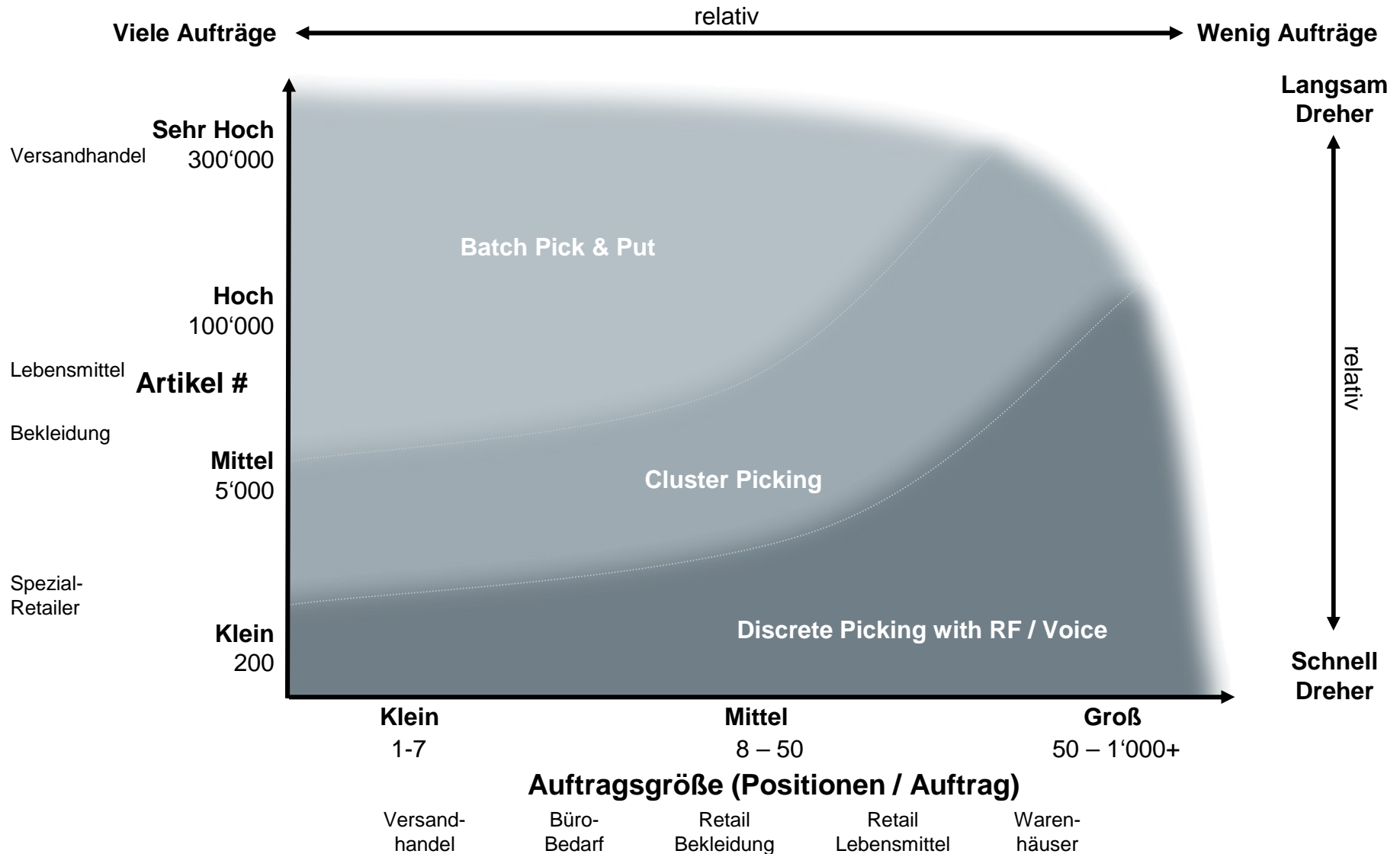
- Hochleistungsbehälterlager
> 500 Zyklen pro Stunde pro Gasse
- Hochergonomische Arbeitsplätze
- Intelligenter Fördertechnik

Sichtbarkeit

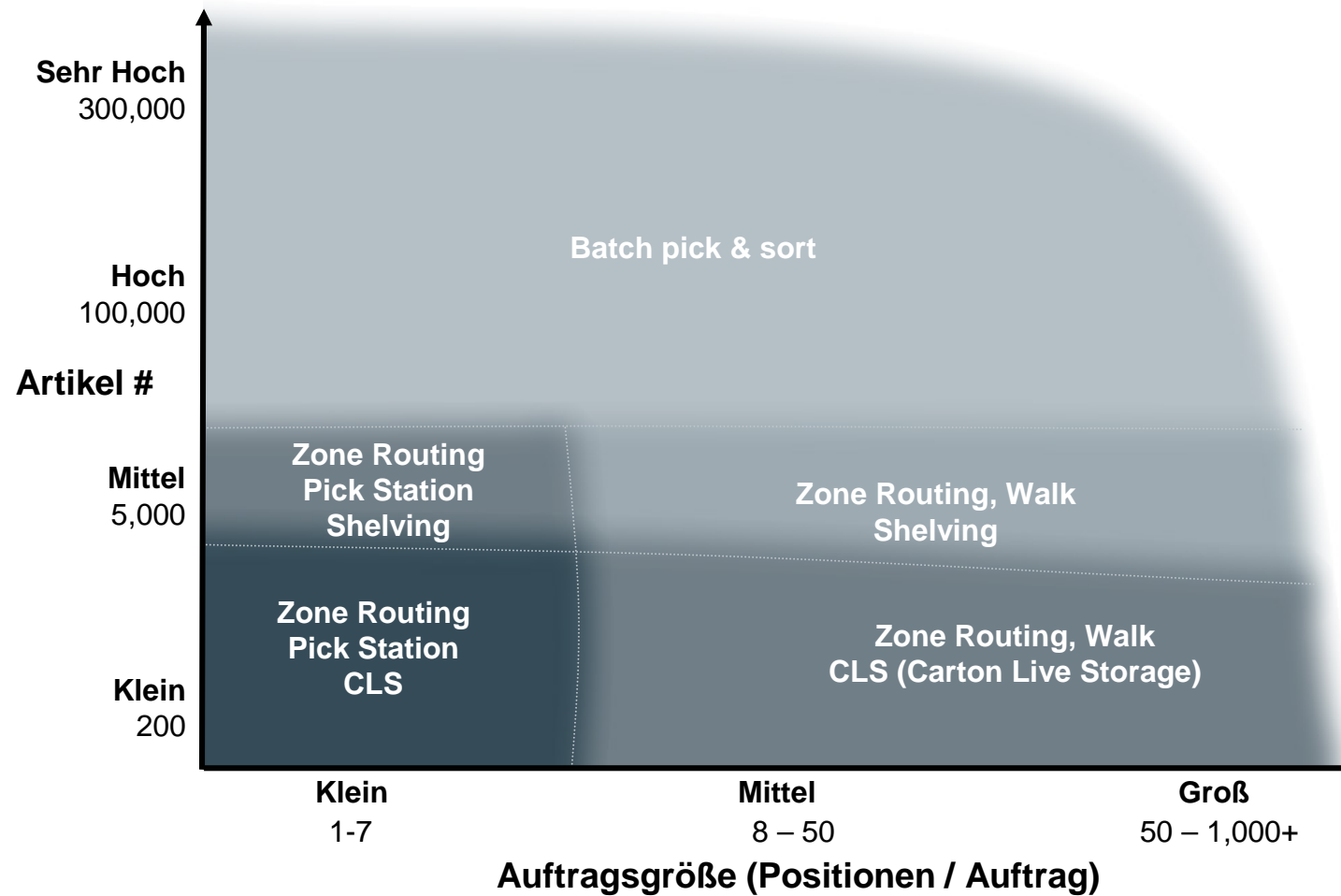
- Intelligentes Monitoring
- Cockpit zur Einsatzplanung



Typische Kommissionierarten Manuelle Systeme

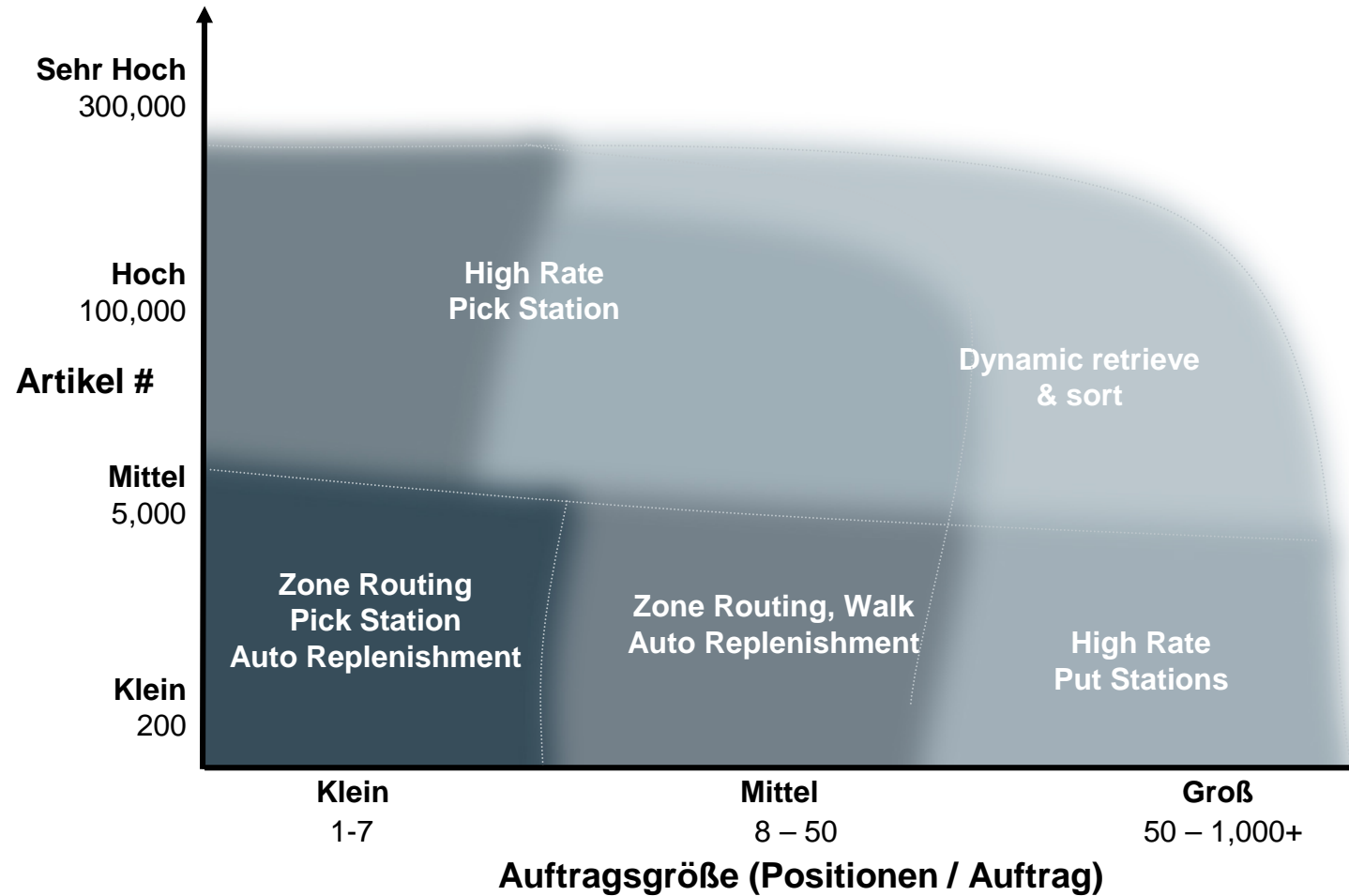


Typische Kommissionierarten Niedrige Automatisierung

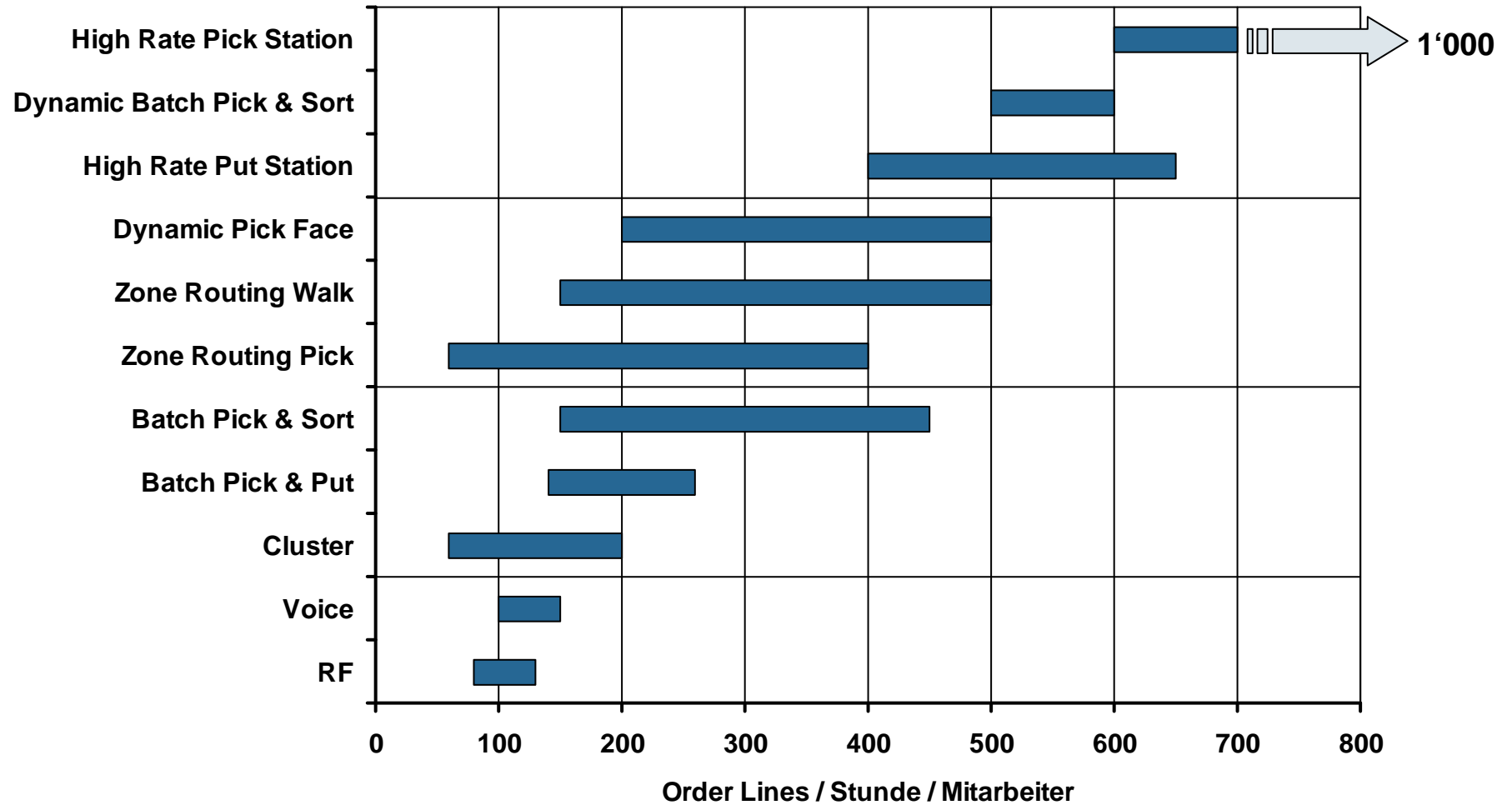


Typische Kommissionierarten

Hohe Automatisierung



Überblick typische Produktivität Order Lines pro Stunde



Herzlichen Dank !

Für Vertiefungsgespräche und andere Informationen:



**Besuchen Sie uns am
Stand C36 in der Halle 3**