

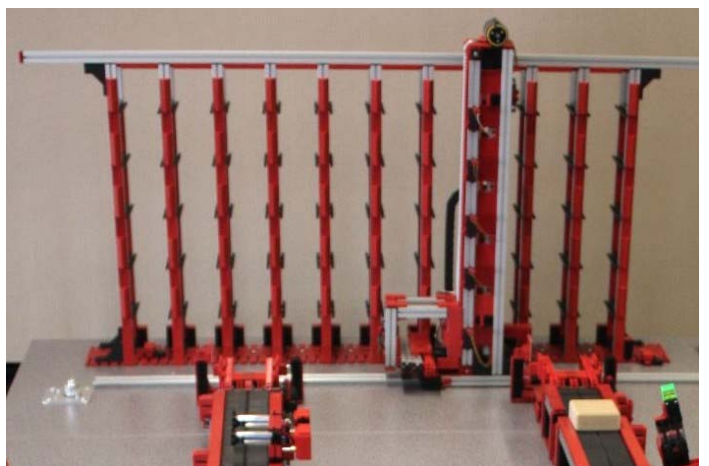
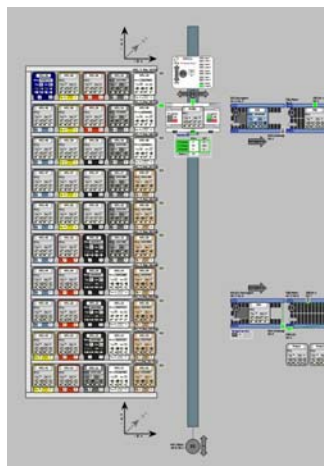


Lagerlogistik

Problemstellung: „Die Lagerplatzzuordnung erfolgt üblicherweise automatisch nach der Identifizierung der im Wareneingang des Lagers vereinnahmten Güter und wird durch das Lagerverwaltungssystem (LVS) vorgenommen. [...] Hierzu sind verschiedene Steuerungsstrategien möglich: (1) feste Lagerplätze mit Volumenoptimierung; (2) Verwaltung mehrerer Artikelnummern pro Lagerplatz; (3) Zuordnung der einzulagernden Güter zum kleinstmöglichen verfügbaren Regalfach; (4) chaotische Lagerung.

- Bei der Verwaltung fester Lagerplätze pro Artikel wird i.d.R. auf Basis der Artikelstammdaten und Volumendurchsätze eine einmalige Kapazitätsbedarfsoptimierung durchgeführt und anschließend die feste Lagerplatzzuordnung vorgenommen. Diese wird in periodischen Abständen wiederholt, um ggf. veränderte Nachfragebedingungen zu berücksichtigen.
- Bei der Verwaltung mehrerer Artikelnummern pro Lagerplatz können Über- und Unterbestände von einzelnen Artikelnummern gegeneinander ausgeglichen werden. Somit wird die Raumnutzung optimiert.
- Die Zuordnung der einzulagernden Güter zum kleinstmöglichen verfügbaren Regalfach erfordert eine Definition von Regalfachklassen, die auch als Datenbank für das Lagerverwaltungssystem verfügbar sein muß. Durch die Nutzung kleinster verfügbarer Fachgrößen kann die Anzahl der Regalfächer bei gleichbleibendem Lagervolumen vergrößert werden.
- Die chaotische Lagerung ordnet den einzulagernden Gütern Lagerplätze entsprechend den Kriterien Raumnutzung, Verfügbarkeit bzw. Umschlaghäufigkeit zu und wählt dementsprechend häufig wechselnde Lagerorte für dieselben Artikel. Auch hier wird eine bessere Nutzung der verfügbaren Lagerkapazität durch den möglichen Ausgleich von Über- oder Unterbestände erzielt.“

[Joachim Miebach in Peter Klaus (Hrsg.), Winfried Krieger (Hrsg.) „Gabler Lexikon Logistik“, Gabler Verlag, Wiesbaden, 2000, S. 264f]



Im Labor verfügbare Hardware: Modell eines Hochregallagers (Staudinger GmbH, Loiching) zur Simulation von

- Lagerbelegung:
- Feste Lagerplätze mit Volumenoptimierung (1)
- Zuordnung der einzulagernden Güter zum kleinstmöglichen verfügbaren Regalfach (3)
- Chaotische Lagerung (4).
- Lagersteuerung:
- Einzelspiel
- Doppelspiel