

# Protokoll: Präsentation 6.Fall Systemplanung für Lager und Kommissionierung

### Fallstudien Diagnose & Design / Sommersemester 2024

Prof.-Ing. Martin Wölker Betreuer:

Auftraggeber: Prof.-Ing. Jörg Schlüter

> Protokollanten: Team D

01.07.2024 Datum:

# 1. Einführung

Am 09.07.2024 begann die Vorlesung um 12: Uhr 30. Zuerst teilte Herr Prof. Wölker die Themen für die Mündliche Prüfung und die Hausarbeiten an Gruppen.

Darüber hinaus hat Unsere Kunde Herr Prof. Jörg Schlüter die vorgeschlagenen Lösungen der Teams per Zoom gefolgt. Aus besonderen Gründen hat Team E keinen Vortrag gehalten, trotzdem hatte das Team was erarbeitet und diese Ausarbeitung wurde Herrn Wölker vorgelegt.

# 2.Inhaltliche und fachliche Aspekte der Präsentation

### Team C:

- Ist zustand mit statischen, Lagerkapazitäten, Planungsrandbedingungen und dynamische Daten
- Analyse der Daten: 33023 Bestellungen bei Paketversand und 9766 Bestellungen bei Palettenversand
- Einlagerung im Karton und Ohne Karton in den KLT's
- Lagerlayout hatte Wareneingang, Auspackung, Entsorgung, Palettenlager, AKL, Auslagerung, Kommissionierung, Warenausgang
- Im Lager erfolgen eine Nachschubstrategie
- Bei der Prozessvariante wurde eine Implementierung von Teilautomatisierte Auspacksystems, Entsorgungsprozess, ERP- Nachschubsystem, Pick-by-light-System
- Artikeln werden in Umkartons verpackt, große Mengen auf Paletten gestapelt, mit Folie gesichert und durch LKW's abgeholt

#### Team B:

- Ist zustand mit statischen, Lagerkapazitäten, Planungsrandbedingungen und dynamische Daten
- Daten wurden analysiert
- Einlagerungsarten der Artikel
- Genauere Lagerplanung

- Prozessablauf: 3 verschiedene Ebenen =Wareneingang, Retouren und Auftragseingang
- 2 Layoutvarianten: getrennter Bereich und integriertes System
- Teilautomatisierung bei Wareneingang
- Paletten zuerst nur ins Palettenlager
- Vollautomatisierung in dem AKL und Kommissionierung
- Pick-by-light-System für die Kommissionierung von ganzen Paletten
- Diagramme von Warenein- und Warenausgang und den Aufträgen

#### Team F:

- Shuttle System mit Pick-by-Light Kommissionierung
- Akl mit Roboter-Kommissionierung und G2P-System
- Vorteile und Nachteile der Hochregallager & Kleinteileleger
- Ablauf: Wareneingang, Einlagerung, Lagerung, Kommissionierung, Verpackung und Versand
- Methode für die Raumnutzung und Lagerkapazität
- Es wurde Vergleich von ausgewällte Prozessvariante gemacht
- Es wurde auch technologische Trend und Zukunftsaussichten für Hochregallager und Kleinteillager erwähnen

#### Team A:

- Lagerkapazitäten
- Verpackungseinheiten bildlich dargestellt
- Betriebsbedingungen erklärt
- Prozessvarianten mit drei Arbeitsmodelle
- Layoutplanung mit verschiedenen Varianten

#### Team D

- Wie viele Stammdaten fehlen
- Strategien der Vorgehensweiße
- Genauere Layoutplanung

# 3. Präsentation (Anmerkungen)

#### Team C

Dauer: 8 min 15 Sekunden

Anmerkungen vom Kunden:

- Es gab wichtige Informationen
- Das Layoutplanung sieht gut aus

### Anmerkungen von Herr Wölker:

- Das Team hat die Zeit gut ausgenutzt
- Überzeugbare Lösung

#### Team B

Dauer: 10 Minuten 30 Sekunden

Anmerkungen vom Kunden:

- Es gab Unklarheiten bei den Diagrammen (Achsenbeschriftung)
- Keine Vollautomatisierung Kommissionierung
- Bei dem Prozessabläufe gab es Unklarheiten

#### Anmerkungen von Herr Wölker:

- Wurden die Wochenenden im Diagramm mit einbezogen
- Was ist Zone A, B und C

#### Team F

Dauer: 10 Minuten

Anmerkungen vom Kunden:

- Es fehlt den Bezug zu den Zahlangabe
- Beide geometrische Anordnungen sind gleich
- Es fehlt konkrete Layoutplanung

Anmerkungen von Herr Wölker:

- Das Team sollte Datenanalyse herstellen
- AKL und Palettenregal als Alternativen und nicht als 2 Teile einsetzen

#### Team A

Dauer: 11 Minuten

#### Anmerkungen vom Kunden:

- Großartige Idee mit Verpackungseinheiten
- Verständnis Probleme mit den drei Arbeitsmodelle
- Unklarheiten bei der Layoutplanung

#### Anmerkungen von Herr Wölker:

- Keine Datenanalyse
- Einlagerungsproblem
- Großartige Idee mit Verpackungseinheiten

#### Team D

Dauer: 8 Minuten

### Anmerkungen vom Kunden:

- Zu sehr ins Detail gegangen
- Begründung der Entscheidungen

#### Anmerkungen von Herr Wölker:

Keine Datenanalyse

# 4.Schlusswort

Die Vorlesung endet um 15 Uhr 50 bei einer Diskussion über Parallele Termin bei vielen Prüfungen.