



## Kompaktseminar Lagerplanung

Häufig verbergen sich im Lager größere Rationalisierungspotentiale als vermutet. Eine Neuplanung oder Teilmoder- nisierung bieten immer die Chance, bestehende Prozesse zu hinterfragen und neue Ideen für manuelle oder automatisierte Prozesse zu entwickeln. Wichtig dabei ist die richtige Vorgehensweise und Datenerfassung zur Ableitung von Verbesserungsstrategien.

### Ihr Nutzen

Es werden Ihnen die wesentlichen Elemente für die Neu- und Anpassungsplanung eines Lagers praxisnah anhand eines durchgehenden Praxisplanungsbeispiels dargestellt. Durch weitere ergänzende Planungen aus Praxisprojekten erfahren Sie alles über die wirtschaftliche Auslegung eines Lagers vom Wareneingang bis zum Versand chronologisch entlang der Prozesskette.

### Zielgruppe

Führungskräfte, Projektleiter und erfahrene Fachkräfte aus den Bereichen Logistik, Lager, Wareneingang, Kommissionierung, Warenausgang / Versand und Produktion.

**Termin: 10. – 11. April 2024**

**Ort:** Stuttgart, Steinbeis-Haus für Management und Technologie (SHMT)

**Preis:** 1.440,- EUR zzgl. MwSt.

### Referent

Prof. Dr.-Ing. Harald Augustin, Leiter Steinbeis-Transferzentrum Prozessmanagement, Gomaringen

### Inhalte

**Mittwoch, 10.04.2024**

**09.00 Begrüßung**

**09.15 Dimensionierung des Lagers mit Ablaufvarianten und Einfluss neuer Methoden auf die Lagerplanung**

- Wie Ihr Prozess die Lagerstruktur bestimmt: Ablaufvarianten und Lageralternativen
- Wesentliche Gestaltungsfelder im Lager: Prozess, Mensch, Technik und IT und deren Effizienzwirkung
- Technische Planung, Aufbau und Organisation von neuen Lägern: Analysen als Basis zur Lagergestaltung
- Green Warehousing: Inhalte der Energieeffizienten Lagerplanung sowie deren Normen und Richtlinien
- Industrie 4.0: Praxisreife und bewährte Entwicklungen zur Berücksichtigung in der Lagerplanung

**10.30 Kaffeepause**

**11.00 Wareneingang: Die Lagereffizienz beginnt am Werks- bzw. Lagertor**

- Die wichtigsten Kennzahlen, Analysen und Planungsgrundlagen für die Auslegung des Wareneingangs
- Einflüsse auf den Wareneingang: unternehmens- und kundenspezifische Anforderungen sowie Avisierung
- Handhabung verschiedener Anliefer- und Ladungsträgersysteme, z. B. Paletten und Pakete
- Einfluss der Integrierten Qualitätssicherung und Inventur auf Wareneingang, Lagerung, Kommissionierung
- Automatisierungsoptionen für den Wareneingangsprozess und deren Vor- und Nachteile

**12.30 Mittagspause**

**13.45 Lagerung: Vergleichende Darstellung ausgewählter Lagerkonzepte**

- Die wichtigsten Kennzahlen, Analysen und Planungsgrundlagen für die Auslegung des Lagersystems
- Lagerkonzeptübersicht mit deren Vor- und Nachteilen: Palettenlager, Hochregallager, Behälterlager, Tablarlager, AKL (automatisches Kleinteilelager), Paternoster, Karussell, Sperrgutlager, Blocklager
- Auswahlkriterien für Lagerkonzepte und die Folgen auf die vor- und nachgelagerten Prozesse
- Integrationsaufwand der einzelnen Lagerformen

**15.15 Kaffeepause**

**15.45 Kommissionierung: Wie kommissioniere ich am effizientesten?**

- Die wichtigsten Kennzahlen, Analysen und Planungsgrundlagen zur Auslegung des Kommissioniersystems
- Grundlagen und Berechnungsverfahren der Kommissioniersysteme
- Manuelle vs. automatische Kommissionierung: Vor-, Nachteile und Einsatzbereiche von Kommissionier-technologien, u. a. beleglose Kommissionierung, Pick-by-Light, Pick-by-Voice und Pick-by-Vision
- Bewertung von Kommissioniersystemen mit Leistungskennzahlen und qualitativer Vor- und Nachteile

**17.15 Zusammenfassung des ersten Seminartages (17.30 Uhr: Ende des ersten Seminartages)**

**Donnerstag, 11.04.2024**

**09.00 Fallstudie: Alternative Lagerkonzepte für die Kleinteilelagerung und Kleinteilekommissionierung:**

- AKL, Shuttle, Paternoster, Karussell im Vergleich: Prozessbasierte Datenanalyse für Kleinteile
- Machbarkeitsuntersuchung zum passenden Lagerkonzept
- Erfüllungsgrade unterschiedlicher Konzepte und Bewertung der Lifecycle basierten Kostenstrukturen

**Fallstudie: Lagerautomatisierung einer bestehenden Lagerstruktur mit Wirtschaftlichkeitsbetrachtung**

- Palettenlager und Kleinteilelager für die Produktionsversorgung und Handelslogistik als Planungsbasis
- Daten-, Prozessanalyse und Potenzialermittlung: Artikel-, Kommissionierstruktur, Zeitaufnahmen
- Ableitung der automatisierten Lösungen für die Kommissionierung
- Iterative Planung von Alternativen mit Break-Even-Analyse und Sensitivitätsanalyse

**10.45 Kaffeepause**

**11.15 Verpackung und Versand**

- Die wichtigsten Kennzahlen, Analysen und Planungsgrundlagen für die Auslegung des Warenausgangs
- Handhabung verschiedener Ausliefer- und Ladungsträgersysteme (Paletten, Pakete)
- Integrierte Qualitätssicherung durch prozessintegrierte Shipping-Audits
- Automatisierung im Verpackungsprozess: Verpackungsmaschinen, deren Auslegung und Bewertung
- Automatisierung im Versandprozess: Sortertechnologien, deren Auslegung sowie Vor- und Nachteile

**12.45 Mittagspause**

**14.00 Informationstechnologien: Warehouse Management Systeme als Schlüssel zum erfolgreichen Lager**

- Anforderungen an moderne Warehouse Management Systeme (WMS) / Lagerverwaltungssysteme (LVS)
- Vorgehensweise von der Auswahl bis zur Abnahme
- Marktübersicht zu gängigen WMS mit Checkliste zur Systemauswahl und -bewertung
- Wie Sie Schnittstellenprobleme effizient vermeiden und Schnittstellen optimal gestalten

**15.15 Kaffeepause**

**15.45 Projektmanagement und Qualitätsmanagement für die erfolgreiche und nachhaltige Lagerrealisierung**

- Projektmanagement in der Lagerplanung: Strukturierung der Teilprojekte nach Gewerken
- Mitarbeiterbeteiligung als Schlüssel zum Erfolg
- Risikomanagementmethoden in der Lagerplanung
- Präventives Qualitätsmanagement für die Lagerplanung mittels FMEA

**17.00 Zusammenfassung des Seminars und Abschlussdiskussion (17.15 Uhr: Ende des Seminars)**

---

**Anmeldung**

Hiermit melde ich mich für das u. g. Seminar an und akzeptiere die Anmelde- und Teilnahmebedingungen des Steinbeis-Transferzentrums Prozessmanagement: Der **Frühbucherrabatt** für Anmeldungen bis fünf Wochen vor Seminarbeginn beträgt 10 %. Ein **Gruppenrabatt** wird ab dem 2. Teilnehmer einer Firma bei Teilnahme am selben Seminar in Höhe von 5 % gewährt.

Anmeldungen bitten wir unter Verwendung des anliegenden Vordrucks per E-Mail oder per Fax vorzunehmen. Nach Eingang der Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung mit Rechnung. Eine Stornierung der Anmeldung ist nur schriftlich möglich. Erfolgt die Stornierung bis 21 Tage vor der Seminarveranstaltung, so wird eine Bearbeitungsgebühr von 15% der Teilnehmergebühr in Rechnung gestellt. Bei Absage danach sowie bei Nichtteilnahme wird die Teilnehmergebühr in voller Höhe in Rechnung gestellt. Entscheidend ist der Eingang der Stornierung beim Steinbeis-Transferzentrum Prozessmanagement (STZ), Gomaringen. Selbstverständlich ist eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers möglich. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Anmeldungen werden grundsätzlich in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt. Das STZ behält sich vor, die Veranstaltung aus wichtigem Grund abzusagen. Dem Teilnehmer steht in diesem Fall ein Rücktrittsrecht zu. Weitergehende Ansprüche, insbesondere auf Aufwendungsersatz (z. B. Stornogebühren für gebuchte Anreise oder Hotel), bestehen nicht.

Eine Liste mit Hotels und eine Anfahrtsskizze erhalten Sie nach Anmeldungseingang.

Email an: [info@stz-ppl.de](mailto:info@stz-ppl.de)  
Fax an: (07072) 1399-978  
Online: <https://stz-ppl.de/anmeldung>

Hiermit willige ich ein, dass meine Kontaktdaten für den Zweck der Kommunikation im Rahmen des Seminars verarbeitet werden. Nach Abschluss des Seminars werden die personenbezogenen Daten umgehend gelöscht, sofern keine gesetzlichen Aufbewahrungspflichten bestehen. Eine Nutzung zu einem anderen Zweck oder eine Datenweitergabe an Dritte findet nicht statt.

oder schriftlich an:  
Steinbeis-Transferzentrum  
Prozessmanagement  
Tannenstraße 10  
D-72810 Gomaringen

Name .....

Vorname .....

Bei Fragen:  
Fon: (07072) 1399-974  
Email: [info@stz-ppl.de](mailto:info@stz-ppl.de)

Funktion .....

Firmenname .....

Weitere Informationen unter:  
<https://stz-ppl.de>

Straße .....

Seminarartikel:  
Kompaktseminar Lagerplanung

PLZ / Ort .....

Seminarnummer / Preis:  
2401.04 / 1.440,- EUR zzgl. MwSt.

Fon .....

Termin, Ort:  
10. - 11.04.2024,  
Stuttgart, Steinbeis-Haus für  
Management und Technologie (SHMT)

Fax .....

Mail .....

Ort, Datum .....

Unterschrift .....