

Aufgaben zum Vorlesungsteil Produktion (8. Tutorium)

I.)

1. Unterscheiden Sie die drei Formen des Produktionsmanagements.
2. Welche 5 Faktoren tragen zur Wettbewerbsfähigkeit bei? Gibt es Interdependenzen zwischen diesen?
3. Nenne Sie die 4 V's und geben Sie je ein Beispielpaar, bei dem ein Partner hoch und der andere niedrig ausgeprägt ist, an.
4. Diskutieren Sie 5P's, 4V's und QSDFC anhand des Beispiels eines traditionellen, alteingesessenen Elektrofachgeschäft im Vgl. zum Elektrogroßmarkt

II.)

1. Wann ist die Gestaltung bzw. das Design integrativer zu sehen?
2. Definieren Sie die Fertigungstypen nach ihrer Organisation.
3. Was sind die Vorteile/ Nachteile der Werkstatt- und der Fließfertigung?

III.)

1. Grenzen Sie Synchronisation und Emanzipation voneinander ab. Was gibt es noch?
2. Was versteht man unter Pull-Steuerung? Beispiele?
3. Wie funktioniert Kanban?

IV.)

1. Nennen und beschreiben Sie die Stufen eines PPS Systems in ihrer logischen Reihenfolge.
2. Woraus setzt sich die Durchlaufzeit zusammen? Wie könnte sie verkürzt werden anhand von Beispielen?
3. Nennen und beschreiben Sie die Prioritätsregeln.

V.)

1. Welche zwei Verfahren der Materialbedarfsermittlung gibt es? Für welche Teile eignet sich die eine und für welche die Andere?
2. Welche Konsequenzen hat JiT für die Zulieferer?

VI.)

1. Nennen und erläutern Sie die 7 wastes.
2. Nennen Sie 4 Kennzeichen von lean production. Gibt es Nachteile/Schwächen bei lean production?

VII.)

1. Differenzieren Sie Prozess- und Funktionsorientierung.
2. Was haben SCM und Prozessorientierung gemeinsam und worin unterscheiden Sie sich? Wozu dient Supply Chain Management?

VIII.)

Der Fußballverein Grün Weiß Bremen produziert Fußballtrikots, die über das Jahr gleichmäßig verteilt rund 50.000 mal verkauft wird. Das Trikot kostet 50€. Die Zinskosten pro Jahr betragen 2 % und der Lagerkostensatz pro Jahr 2 %. Für die Herstellung der Trikots fallen pro Auflage fixe Kosten von 12500€ an. Sie sollen in den folgenden Teilaufgaben die optimale Losgröße für eine Teilaufgabe ermitteln. m soll dabei die Losgröße bezeichnen.

a) Stellen Sie die Formel für die Gesamtkosten der Produktion (pro Jahr) auf und erläutern Sie die einzelnen Elemente der Formel.

b) Ermitteln Sie die optimale Losgröße durch Ableiten der Gesamtkostenformel.

IX.)

Stellen Sie in der Tabelle dar, wie sich die optimale Losgröße m_{OPT} entwickelt, wenn sich die unterschiedlichen Variablen verändern.

| Variablenänderung | K_f steigt | K_f sinkt | B steigt | B sinkt | Z steigt | Z sinkt |
|-----------------------|--------------|-------------|----------|---------|----------|---------|
| Losgrößenänderung m | | | | | | |

X.)

Ein Fußballverein benötigt pro Jahr 50.000 Trikots zu einem Preis von 36€ pro Stück. Pro Bestellvorgang beim Trikotlieferanten fallen fixe Kosten von 250 Euro an. Als Lagerkostensatz werden 2% und als Zinskostensatz 2% pro Jahr auf den durchschnittlich gebundenen Wert angenommen.

a) Geben Sie zuerst die Formel für die Gesamtkosten der Beschaffung mit ihren Einzelbestandteilen an!

b) Berechnen Sie auf Grundlage dieser Gesamtkostenformel, wie hoch die optimale Bestellmenge ist, wie hoch die Gesamtkosten sind und wie viele Bestellungen das Unternehmen pro Jahr durchführen sollte.

c) Zeigen Sie analytisch, ob die Bestellmenge steigt oder fällt, wenn der Jahresbedarf steigt. Erläutern Sie das Ergebnis.