

**QUESTION 1 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



What are the potential drawbacks of a company using conventional

materials management separately and in isolation?

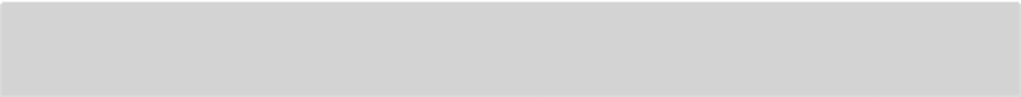
**Select one:**

*A supplier to a car manufacturer may face frequent penalties if delivery bottlenecks bring production to a standstill.*

A supplier to a pharmaceutical company must devote more effort to constantly searching for new suppliers and partners.

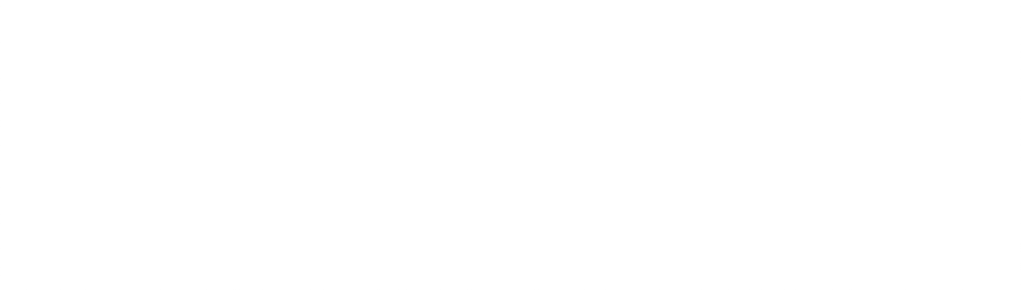
A supermarket supplier is required to fill supermarket shelves and optimize their products themselves.

A supplier to a jewelry manufacturer must work harder to find new, ethical ways of mining resources.



**QUESTION 2 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Integrated materials management leads to ...

**Select one:**

Concentration on production output

Incorporation of customer interactions Specialization of individual logistical services *Incorporation of supplier interactions*



**QUESTION 3 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Which of the following is **not** a fundamental task of

materials management?

**Select one:**

Supplies scheduling Procurement planning Transport monitoring *Production implementation*



**QUESTION 4 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



One of the first tasks of materials management is ...

**Select one:**

Demand calculation, demand breakdown and order quantity calculation. Selection of suppliers

steht die Planung der Produktionsmengen.

stehen die Planungen der Lager- und Transportbestände.



**QUESTION 5 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Wodurch verschaffen sich überregional operierende Unternehmen bei Absatzmärkten

innerhalb der Materialwirtschaft Wettbewerbsvorteile?

**Select one:**

Durch häufige Kundenansprache Durch häufige Transportrelationen *Durch hohe Produktionszahlen* Durch hohe Lieferantenanzahl



**QUESTION 6 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Der Gozintograph ...

**Select one:**

lässt erkennen, welche Lieferanten zur Auswahl stehen. bildet die Bestellmengen ab.

zeigt die benötigten Bestellzeiten auf.

*bildet die Struktur eines Erzeugnisses ab*.



**QUESTION 7 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Was ist aufgrund der Verkürzung der Produktlebenszyklen innerhalb der

Materialwirtschaft bei der klassischen Massenfertigung zu berücksichtigen?

**Select one:**

Flexibilisieren, um viele Lieferanten haben zu können Flexibilisieren, um räumliche Standortvorteile nutzen zu können Flexibilisieren, um mehr Räumlichkeiten anbieten zu können *Flexibilisieren, um zeitlich schneller agieren zu können*



**QUESTION 8 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Mit der Entscheidung über die optimale Losgröße werden ...

**Select one:**

*verschiedene Kosten des Unternehmens determiniert*. die Rüstkosten des Unternehmens minimiert. verschiedene Lieferanten ausgeschlossen. verschiedene Bestände des Unternehmens reserviert.



**QUESTION 9 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Wie sollte sich ein Unternehmen innerhalb seiner Materialwirtschaft auf

Umweltveränderungen einstellen?

**Select one:**

Es soll eine jährliche Anpassung stattfinden. *Es soll eine ständige Anpassung stattfinden*. Es soll eine innovative Anpassung stattfinden. Es soll eine situative Anpassung stattfinden.



**QUESTION 10 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Die Kapazitätsterminierung erfolgt aufgrund von ...

**Select one:**

Organisationsrichtlinien der Fertigung. *Prioritätsregeln*.

Bestellterminen.

Standardisierungsmaßnahmen.



**QUESTION 11 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



How can a company secure lasting competitive advantages in an increasingly competitive materials management sector?

**Select one:**

By improving its logistics strategies and reorganizing its inventory stocks

By improving its logistics strategies and management and upgrading its transshipment operations

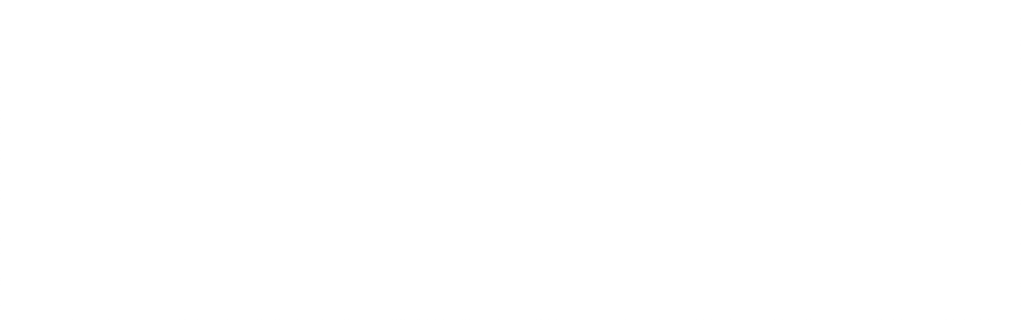
*By improving its manufacturing strategies and reorganizing its production strategies*

By improving its production strategies and its production management



**QUESTION 12 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Job shop production is characterized by ...

**Select one:**

*Spatial combining of similar functions*

Late formation of variants

eine Segmentierung der Fertigung.

eine Ausrichtung nach dem Objektprinzip.



**QUESTION 13 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Welchen Ursachen lässt sich eine Reorganisation der Fertigungsorganisation

zuordnen?

**Select one:**

Kontinuierliche Technologieverwendung *Änderungen im Markt*

Anstellung weiterer Manager

Beförderung von Managern



**QUESTION 14 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Was zeichnet eine Fertigungssegmentierung aus?

**Select one:**

Räumliche Zusammenfassung gleicher Produktionsmittel Eine Ausrichtung der Fertigung nach gleichen Arbeitsschritten Eine vollautomatisierte Fertigung

*Eine weitgehende Entflechtung der Kapazitäten und Aufteilung des Fertigungsprozesses in*

*mehrere autonome Funktionsgruppen*



**QUESTION 15 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



When calculating demand, what is the first type of calculation a company should use?

**Select one:**

A dog food manufacturer calculates net demand from their lists of variants.

A roller skate manufacturer calculates tertiary demand by comparing bills of materials with warehouse stock.

A chair manufacturer calculates gross demand by looking at their warehouse stock.

*A lamp manufacturer calculates primary demand by looking at their customer orders.*



**QUESTION 16 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



What are the key requirements of simultaneous engineering (SE)?

**Select one:**

*Early identification of design-related production problems and extensive standardization of the product design*

Late involvement in product development and design

Serial processing of design and production

Increasing the diversity of parts and modules



**QUESTION 17 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What is the logic behind load-dependent order release?

**Select one:**

*Auf dem Trichtermodell der Fertigung* Auf dem Pullprinzip

Auf dem Postponement-Konzept

Auf dem Pushprinzip



**QUESTION 18 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Whcih information is typically found in a general bill of materials?

**Select one:**

*Angaben über Durchlaufzeiten* Angaben über Personaleinsatz Angaben über Zahlungsmodalitäten Angaben über bevorzugte Lieferanten



**QUESTION 19 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Was will das SMED-Konzept erreichen?

**Select one:**

Dass Probleme in der Fertigung direkt an der Entstehungsstelle verhindert werden. Dass die Vorrichtungen es verhindern, dass Fehler in der Produktion entstehen.

Dass die Maschinenanordnung U-förmig angeordnet wird.

*Dass die Losgrößen in der Fertigung an die Zahl Eins angenähert werden*.



**QUESTION 20 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Was ist der Unterschied zwischen einem Erzeugnisbaum und einem Gozintographen?

**Select one:**

*Überflüssige Strukturbeziehungen werden beim Gozintographen weggelassen*. Im Erzeugnisbaum sind die Strukturen und Elemente vereinfacht dargestellt.

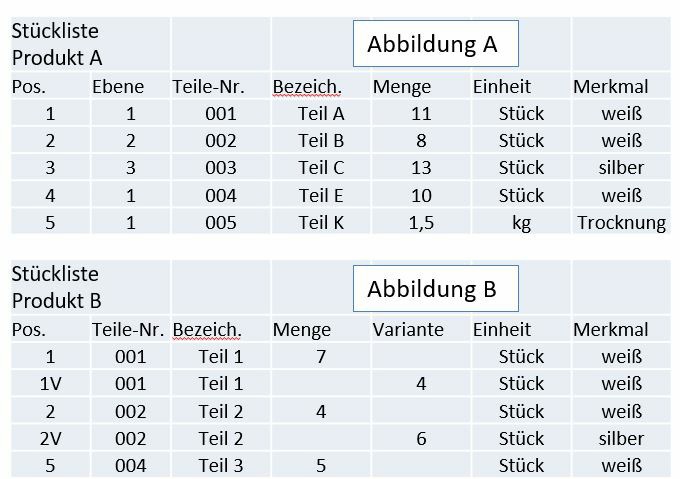
Beim Gozintografen können mehr Ebenen dargestellt werden.

Beim Erzeugnisbaum können mehr Ebenen dargestellt werden.



**QUESTION 21 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the bills of materials illustrated here is a multi-level bill of materials?

**Select one:**

*Figure A only*

Figure A and Figure B

Neither Figure A nor Figure B

Figure B only



**QUESTION 22 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



What does the jidoka concept aim to achieve?

**Select one:**

*Machines halt automatically in the event of process deviations*. Die zentrale Produktionssteuerung wird bei Abweichungen sofort tätig. Die Fehlerursachen werden sofort erkannt und beseitigt.

Störgrößen werden erkannt und minimiert.



**QUESTION 23 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



What is the distinguishing feature of batch production?

**Select one:**

Workpieces are processed entirely on one machine where possible. The materials flow is chronologically and physically interlinked.

*Resources are organized according to operations.*

Workstations are linked together by conveyors.



**QUESTION 24 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



What do production coefficients represent?

**Select one:**

Welche Relation von unbestimmten Teile zu bestimmten Teilen im Unternehmen existiert Welche Menge die einzelnen Bedarfsarten des Bruttobedarfs zum Nettobedarf haben Welche Relation von unstrukturierten Teilen zu strukturierten Teilen im Unternehmen existiert

*Welche Menge von untergeordneten Teile einem übergeordnetem Teil zugeordnet werden können*



**QUESTION 25 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



What is the information content of a call-off cumulative quantity?

**Select one:**

Sie dokumentiert die kumulierte Anzahl der Ausgänge im Versand.

Sie dokumentiert die kumulierte Anzahl der tatsächlichen Kundenlieferungen. Sie gibt die kumulierte Anzahl der verbrauchten Mengen an.

*Sie gibt die kumulierte Anzahl der abgerufenen Produktmengen an*.



**QUESTION 26 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the following is an application area of a summarized bill of materials ?

**Select one:**

*Häufige Änderungen der Konstruktionen* Einfache Kalkulation von Baugruppen Schnelle Vorbereitung von Arbeitsvorgängen Gezielte Planung der Fertigung



**QUESTION 27 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Was ist **kein** Beispiel für lagerbestandsvariable Lagerhaltungskosten?

**Select one:**

Versicherungsprämien

Verzinsung des gebundenen Kapitals Kosten durch Verderb und Schwund

*Kosten für kalkulatorische Abschreibungen auf Lagerbestände*



**QUESTION 28 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Welche Arten der Bestände finden bei einem Stuhlproduzenten Eingang in die

Abgleichsrechnung?

**Select one:**

Freie Lagerbestände von Holzabfällen Sicherheitsbestände von Leim- und Klebeverbindungen *Neu erhaltene Lieferungen gepolsterter Sitzflächen*

Werkstattbestände von Verpackungen des Polsterfüllmaterials



**QUESTION 29 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Production logistics is a subsystem of what?

**Select one:**

A subsystem of materials management.

A subsystem of distribution management.

*A subsystem of company logistics*.

A subsystem of inventory management.



**QUESTION 30 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



What is ascertained by material requirements planning?

**Select one:**

Der Materialbedarf wird nach Kosten, Qualität, Belastungsgrenzen und räumlicher Verteilung ermittelt.

Der Materialbedarf wird nach Bestandspolitik, Prozessen, Belastungsgrenzen und zeitlicher Verteilung ermittelt.

Der Materialbedarf wird nach Sicherheitsbeständen, Kosten, Menge und räumlicher Verteilung ermittelt.

*Der Materialbedarf wird nach Art, Qualität, Menge und zeitlicher Verteilung ermittelt.*



**QUESTION 31 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What is the objective of demand fulfillment planning?

**Select one:**

Ein materialwirtschaftliches Optimum zu erreichen und dabei nur die ungeplanten Konsequenzen der Lagerhaltung in der Materialdisposition zu berücksichtigen.

Ein materialwirtschaftliches Optimum zu erreichen und dabei die wert- und kostenmäßigen Konsequenzen der Lagerhaltung in der Materialdisposition zu berücksichtigen.

Ein materialwirtschaftliches Optimum zu erreichen und dabei nur die wertmäßigen Konsequenzen der Lagerhaltung in der Materialdisposition zu berücksichtigen.

*Ein materialwirtschaftliches Optimum zu erreichen und dabei die mengen- und kostenmäßigen Konsequenzen der Lagerhaltung in der Materialdisposition zu berücksichtigen*.



**QUESTION 32 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



What are the distinguishing features of mixed production?

**Select one:**

Similar functions are spatially combined.

A highly automated materials flow.

*The machines needed for manufacturing are spatially combined.*

Workstations are linked together by materials handling technology.



**QUESTION 33 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following is **not** a characteristic of manufacturing postponement?

**Select one:**

Production does not begin until the order has been received. Delivery is standardized.

*Production and distribution are customer-specific*.

Production operations are delayed.



**QUESTION 34 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Ordering and warehouse planning for

a surgical dressings manufacturer is

**Select one:**

Planung der innerbetrieblichen Bestellungen mit Kanbansystem.

*Planung der Höhe von Reservebeständen für die selbstproduzierten Produkte und Zukaufteile*. Planung der Personaldispositionen für den Einkauf und die Bestellannahme.

Planung der Anzahl der Transportmittelbereitstellung für die Abholung der Bestellungen.



**QUESTION 35 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



How would you characterize a control loop in kanban control systems?

**Select one:**

Ein Regelkreis ist durch die Verbindung zweier Quellen gekennzeichnet. Ein Regelkreis soll Störungen in der Produktion verhindern.

*Ein Regelkreis ist durch die Verbindung der Quelle und der Senke gekennzeichnet.*

Ein Regelkreis ist durch die Verbindung zweier Senken gekennzeichnet.



**QUESTION 36 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What is meant by fixed cost degression?

**Select one:**

*The larger the order quantity, the lower the order costs per unit of quantity*

The larger the order quantity, the higher the order costs per unit of quantity

The smaller the order quantity, the higher the order costs per unit of quantity

The smaller the order quantity, the lower the order costs per unit of quantity



**QUESTION 37 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



What is the lean production concept?

**Select one:**

Lean production aims to synchronize production processes.

Lean production increases the number of hierarchy levels in production. Lean production favors a push strategy in production.

*Lean production is a Japanese production philosophy aimed at avoiding certain types of wastage.*



**QUESTION 38 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Where is the planning of buffer stocks situated

within the order quantity planning process?

**Select one:**

*In die Aufgaben der Bestell- und Lagerhaltungsplanung*

In die Voraussetzungen der Bestell- und Lagerhaltungsplanung

In die optionalen Methoden der Bestell- und Lagerhaltungsplanung In die Ziele der Bestell- und Lagerhaltungsplanung



**QUESTION 39 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Give an example of warehousing costs which may occur with an optimum order size

for a watch manufacturer

**Select one:**

Kosten für die Herstellung der zu lagernden Bauteile Kosten für die Beschaffung bis zur Wareneingangsprüfung

*Kosten für die Sondersäuberung der Komponenten vor der Verbauung*

Kosten für administrative Prüfvorgänge der einzulagernden Komponenten



**QUESTION 40 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What are horizontal production networks?

**Select one:**

*Verbindungen zwischen Unternehmen der gleichen Wertschöpfungsstufe* Virtuelle Verbindungen verschiedener Unternehmungen

Verbindungen zwischen Unternehmen unterschiedlicher Wertschöpfungsstufen

Verbindungen zwischen Unternehmen unterschiedlicher Branchen



**QUESTION 41 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Welche der genannten Variablen kommt in der Andler'schen Losgrößenformel vor?

**Select one:**

Umsatz der Produktion *Preis pro Stück* Anfangsbestand Mindestbestand im Lager



**QUESTION 42 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



What is the aim of the Shainin System?

**Select one:**

To halt production immediately in the event of a malfunction.

*To identify the key factors that influence quality problems.*

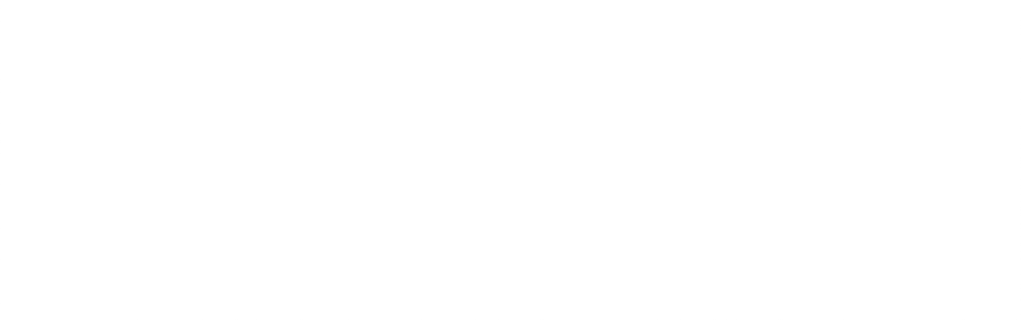
To automatically notify personnel in the event of malfunctions.

To identify the optimum combination of control variables via simultaneous variation.



**QUESTION 43 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which of the following is **not** an operational production control system tool?

**Select one:**

Throughput time analyses

Productivity calculations

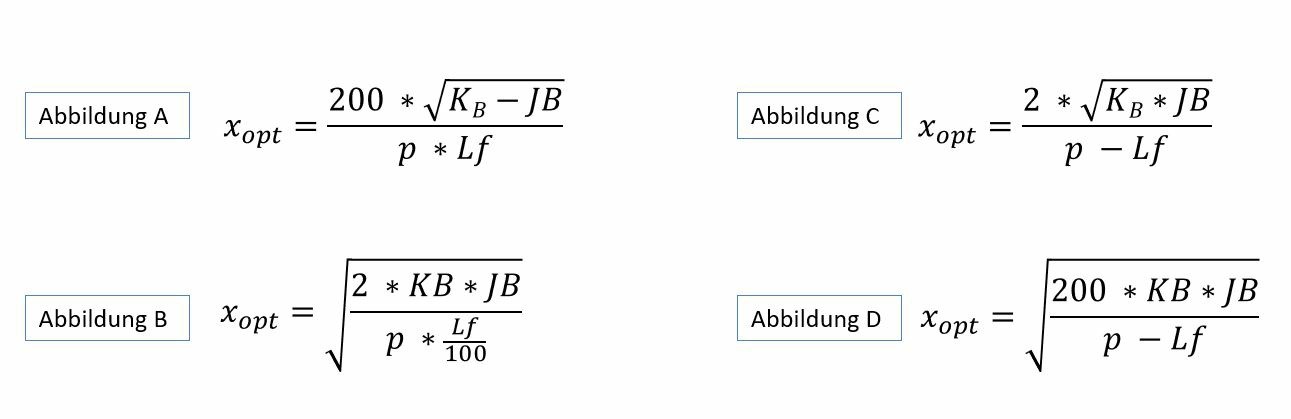
*Layout plans in production*

Cost-centerspecific analyses of target/actual deviations



**QUESTION 44 OF 387**

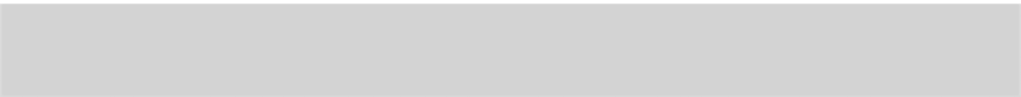
**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Which of the following illustrates Andler’s economic order quantity (EOQ) formula?

**Select one:**

Figure C Figure A Figure D *Figure B*



**QUESTION 45 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What is a sub-goal of batch size planning?

**Select one:**

Die Fertigung mit deren Bestandspufferung kostenoptimal durchzuführen. *Die Fertigung mit den verwendeten Mengen kostenoptimal durchzuführen*. Die Planung der Fertigungsmenge kostenoptimal durchzuführen.

Die Planung der Bestandshaltung kostenoptimal durchzuführen.



**QUESTION 46 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What does a quantified bill of materials contain?

**Select one:**

Sie enthält alle Baugruppen und Rohstoffe, die in eine Baugruppe eingehen. Sie enthält die für ein Produkt notwendigen Materialien in strukturierter Form. Sie enthält alle notwendigen Inhalte zur Bestellmengenplanung.

*Sie enthält alle Materialien, die in ein Produkt eingehen*.



**QUESTION 47 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Where is the penetration point in engineer-to-order?

**Select one:**

*Vor der Entwicklung* Vor der Fertigung Vor der Beschaffung Vor der Montage



**QUESTION 48 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Wie kann ein Auftrag innerhalb der Losgrößenplanung zusammengesetzt sein?

**Select one:**

Nur aus Teilen, die bei wechselnden Lieferanten und Partnern unternehmensextern bezogen werden.

Nur aus Teilen, die in unterschiedlichen Standorten im Unternehmen selbst hergestellt werden.

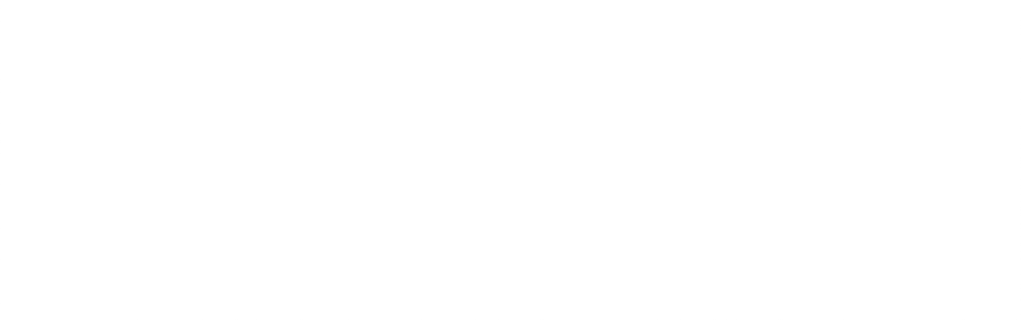
Nur aus Teilen, die bei gleichbleibenden Lieferanten und Partnern unternehmensextern bezogen werden.

*Nur aus Teilen, die im Unternehmen selbst hergestellt werden und solche, die extern bezogen werden.*



**QUESTION 49 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following best describes the materials flow in a production transfer line?

**Select one:**

Automated and flexible

*Chronologically and physically linked by automated materials handling systems*

Physically linked but not chronologically linked

Chronologically linked but not physically linked



**QUESTION 50 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Within an order, what is a batch size comprised of?

**Select one:**

Aus Bestellteilen

Aus Fremdbezugsteilen *Aus Eigenfertigungsteilen* Aus Lieferteilen



**QUESTION 51 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Was passiert, wenn die Ist-Fortschrittszahl die Soll-Fortschrittszahl überschreitet?

**Select one:**

Es liegt ein Fehlbestand vor.

*Es entsteht eine Vorlaufsituation, d. h. ein Lagerbestand entsteht*. Der gesamte Produktionsablauf verzögert sich.

Die Durchlaufzeit verlängert sich.



**QUESTION 52 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Which of the following situations represents a potential consequence of large

batch sizes in batch size planning

**Select one:**

Ein Getriebehersteller hat durch große Lose sehr mit seinen Rüstkosten wegen häufiger Maschinenwechsel zu kämpfen.

*Ein Staubsaugerhersteller hat durch große Lose sehr viele Fertigungsteile und Endprodukte in seinem Lager liegen*.

Ein Schuhhersteller hat durch große Lose sehr große Probleme mit seinem Simultaneous Engineering Konzept.

Ein Dosenhersteller hat durch große Lose sehr viele Produktionsausfälle wegen Lieferproblemen der Lieferanten.



**QUESTION 53 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Wie äußert sich bei einer Losgrößenvariation eine Losgröße mit niedrigem Volumen?

**Select one:**

Durch das niedrige Volumen werden größere Lose gebildet, die zu seltenem Umrüsten führen, wodurch die Rüstkosten sinken; gleichzeitig sinken die Bestandskosten, da nur wenige Bestände vorhanden sind.

Durch das niedrige Volumen werden kleinere Lose gebildet, die zu häufigerem Umrüsten führen, wodurch die Rüstkosten sinken; gleichzeitig steigen die Bestandskosten, da nun mehr Bestände vorhanden sind.

Durch das niedrige Volumen werden größere Lose gebildet, die zu seltenem Umrüsten führen, wodurch die Rüstkosten steigen; gleichzeitig steigen die Bestandskosten, da nun mehr Bestände vorhanden sind.

*Durch das niedrige Volumen werden kleinere Lose gebildet, die zu häufigerem Umrüsten führen, wodurch die Rüstkosten steigen; gleichzeitig sinken die Bestandskosten, da nur wenige Bestände vorhanden sind.*



**QUESTION 54 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



In a load-dependent order release system, the only orders

sent to production are those which

**Select one:**

Do not lead to longer throughput times

*Have top priority and do not exceed the load limit*

Do not increase warehouse stocks unnecessarily

Make full use of capacity.



**QUESTION 55 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Which of the following costs are **not** relevant to operational batch size planning?

**Select one:**

Kosten, die für die Rüstung der Maschinen anfallen. Kosten, die durch die Höhe der Losgröße anfallen.

*Kosten, die durch die Bereitstellung von Kapazitäten in der Produktion anfallen.*

Kosten, die für die zeitliche Verteilung der Loserstellung anfallen.



**QUESTION 56 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the following criteria is used to classify

batch size planning models?

**Select one:**

Constant demand in the ordering process Constant demand in the production process *Constant demand in the demand process* Constant demand in the transport process



**QUESTION 57 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



In which of the following contexts is it relevant to log the timeline with

regards to batch size planning?

**Select one:**

Zur genaueren Planung der Personalbesetzung des Lagers Zur genaueren Planung der Transportzeiten

Zur genaueren Bestimmung der tatsächlichen Losgröße

*Zur genaueren Klassifizierung eines Losgrößenmodells*



**QUESTION 58 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



When is a reorientation (reorganization) of production **not**

necessarily required?

**Select one:**

Following changes to the product architecture Following changes to production technologies Following market upheaval

*Following a reorientation of the transport sector*



**QUESTION 59 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



What is the deterministic approach to MRP based on?

**Select one:**

*Existing customer orders and the sales & production program*

The shipping department’s volume plans

The capacity utilization plans for containers

Waste projections



**QUESTION 60 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



In an industrial company, the warehouse is ...

**Select one:**

ein Ort zum vorübergehenden Verbleiben und Transportieren von Gütern nach deren Bestellung. ein Ort zur vorübergehenden Aufbewahrung von Fertiggütern bis nach der Distribution.

*ein Ort zum geplanten Aufheben von Waren während der Zeit zwischen Einkauf und Verbrauch.*

ein Ort zum geplanten Sammeln der Halbfertiggüter bis nach der Distribution der Fertigwaren.



**QUESTION 61 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



What is the advantage of a single-level bill of materials?

**Select one:**

Alle Fertigungsstufen sind unmittelbar sichtbar.

Jedes untergeordnete Teil wird nur einmal aufgelistet.

Der Gesamtbedarf wird an allen Teilen auf einen Blick sichtbar.

*Redundanzfreie Stücklistenauswertung, da identische Baugruppen nur einmal gespeichert werden*.



**QUESTION 62 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the following is an example of warehouse stock fixed costs?

**Select one:**

Kosten für Schwund von Waren im Lager

Kosten für die Umstellung von Produktionsmaschinen *Kosten für die Wartung der Lagerregale*

Kosten für die Versicherung der Lagerräume



**QUESTION 63 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



What is the make-to-stock procedure?

**Select one:**

Es handelt sich um eine Auftragsfertigung nach Eingang des Kundenauftrags. Es handelt sich um eine gänzliche Neukonstruktion durch den Kunden.

*Es handelt sich um eine reine Lagerfertigung.*

Es handelt sich um kundenspezifische Fertigung der Baugruppen und Module.



**QUESTION 64 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Welche ist eine der Voraussetzungen, proportionale lagerbestandsvariable Kosten

ansetzen zu können?

**Select one:**

Die Lagerkapazitäten werden durch reale Lagerbestände oder auch sinnvolle Überlegungen auf ein Minimum begrenzt.

Die Lagerhaltungskosten werden immer als abhängig von der Dauer der Lagerung und der Bestandshaltung gerechnet.

Die Lagerbestände werden kontinuierlich und regelmäßig wieder erhöht, innerhalb eines Tages nachdem es zu einer Entnahme kam.

*Die Lagerbestände haben kontinuierliche Herausgaben, weshalb sie gleichmäßig gesenkt werden innerhalb der geplanten Zeitspanne.*



**QUESTION 65 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



What does harmonization of the production flow mean?

**Select one:**

Die Harmonisierung bedeutet, dass stets die gleiche Produktionsmenge gefertigt wird.

Die Harmonisierung bedeutet, dass Baugruppen immer in den gleichen Fertigungssegmenten gefertigt werden.

*Die Harmonisierung des Produktionsflusses bedeutet, dass eine möglichst gleichmäßige Produktionsmenge angestrebt wird, in der Wartezeiten vermieden werden.*

Die Harmonisierung bedeutet, dass die Fertigung stets nach dem Holprinzip organisiert wird.



**QUESTION 66 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which types of products have a significantly higher warehousing percentage?

**Select one:**

Expensive products that are difficult to store Expensive products that are easy to store

*Cheap products that are difficult to store*

Cheap products that are easy to store



**QUESTION 67 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Which of the situations described below is a production condition?

**Select one:**

Ein Tütensuppenhersteller, der seine komplette Auflage einer Suppensorte bündelt, markiert und an einer bestimmten Stelle einlagert.

Ein Zeitungsverlag, der im Anschluss an den Druck der kompletten Zeitungsedition, einige Exemplare auf Mängel kontrolliert.

Ein Bekleidungshersteller, der seine fertig produzierten Bekleidungsartikel in sortenreinen LKWs an den Groß- und Einzelhandel versendet.

*Ein Saftabfüller, der vor Beginn der Abfüllung der Sorte Apfelsaft, verschiedene Umstellungen vorzunehmen hat*.



**QUESTION 68 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



What is the aim of just-in-time production?

**Select one:**

*To accelerate production flow rates*

To build up stocks in case of bottlenecks

To segment the production flow

To use more machines in production



**QUESTION 69 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Which of the following accounts for part of the fixed print run costs at a newspaper publisher?

**Select one:**

Die verwendete Menge an Papier für die Auflage Die Miete für die Lagerräume

Die verwendete Menge an Farbe für die Auflage

*Eine für die Auflage erstellte Druckplatte*



**QUESTION 70 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



How does control work in kanban production?

**Select one:**

Die Steuerung erfolgt automatisch durch IT-Systeme.

*Die Steuerung erfolgt durch selbst steuernde Regelkreise*. Die Steuerung erfolgt durch eine zentrale Produktionsstelle.

Die Steuerung erfolgt dezentral durch den jeweiligen Mitarbeiter.



**QUESTION 71 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What is the principal aim of load-dependent order release?

**Select one:**

Das wesentliche Ziel besteht in der Erhöhung der Mitarbeitermotivation in der Fertigung. Das wesentliche Ziel ist es, Umwege in der Fertigung zu vermeiden.

Das wesentliche Ziel besteht darin, eine Pullstrategie in der Fertigung umzusetzen.

*Das wesentliche Ziel besteht darin, Warteschlangen vor den Arbeitsstationen in der Fertigung zu vermeiden und damit die Durchlaufzeiten zu senken sowie den Fertigungsfluss zu erhöhen.*



**QUESTION 72 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Which of the following are **not** out-of-stock costs?

**Select one:**

Ein Supermarkt muss ein Produkt wegen Verderb durch falsche Lagerung nachliefern und hat dadurch eine Express-Lieferung zu zahlen.

*Eine Firma muss auf Kundenwunsch viele Produktvarianten produzieren, dabei werden häufige Maschinenwechsel und Fehlzeiten nötig*.

Ein Supermarkt hat durch ein fehlerhaftes Lagerhaltungsprogramm erst später als geplant eine problemlose Neulieferung veranlasst.

Eine Firma hat ein Produkt falsch konstruiert, weshalb sehr viel Schwund auftritt und Nachproduktionen zu bezahlen sind.



**QUESTION 73 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the following is a capacity scheduling task?

**Select one:**

Planung der Aufbauorganisation der Fertigung *Festlegung der Reihenfolge der Arbeitsgänge* Setzung von Terminen für Just-In-Time Bestimmung der maximalen Lagerkapazität



**QUESTION 74 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



What does the jidoka concept aim to achieve?

**Select one:**

Das Jidoka-Konzept will erreichen, dass die Mitarbeiter die Qualitätssicherung autark steuern können.

Das Jidoka-Konzept will erreichen, dass die Fertigung stets Losgrößen bilden kann. Das Jidoka-Konzept will erreichen, dass die Fertigung flexibler produzieren kann.

*Das Jidoka-Konzept will erreichen, dass die Maschinen bei Qualitätsabweichungen automatisch*

*anhalten*.



**QUESTION 75 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which of the following is **not** a principle for designing production networks?

**Select one:**

Vereinfachen der Strukturen und Abläufe Synchronisieren der Informations- und Materialflüsse Modularisieren von Logistiksystemen

*Kontinuierliche Verbesserung in den Funktionsbereichen*



**QUESTION 76 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



What happens if there is free capacity in capacity scheduling?

**Select one:**

Es wird geprüft, ob andere Auftragszeiten verkürzt werden können. *Eine Überprüfung, ob eine frühere Freigabe der Aufträge möglich ist* Es wird geprüft, ob andere Auftragszeiten verlängert werden können. Die freie Kapazität kann nicht weiter verwendet werden.



**QUESTION 77 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



What is known as the dilemma of operations planning?

**Select one:**

*Die Planung soll einerseits zu geringen Durchlaufzeiten, andererseits zu geringeren Endlager- und Verzugszeiten führen.*

Die Planung soll einerseits zu geringen Beständen, andererseits zu einer hohen Kapazitätsauslastung führen.

Die Planung soll einerseits zu geringen Beständen, andererseits zu geringen Kapazitäten führen.

Die Planung soll einerseits zu geringen Ausfallzeiten, andererseits zu einer Qualitätsverbesserung führen.



**QUESTION 78 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



Was passiert, wenn ein Arbeitsvorgang **nicht** bis zum spätesten Anfangszeitpunkt

geplant werden kann?

**Select one:**

Falls ein Ausweichen, z.B. auf andere Arbeitsplätze nicht möglich ist, werden Prioritätsregeln der Bearbeitung geändert.

*Falls ein Ausweichen, z. B. auf andere Arbeitsplätze nicht möglich ist, wird eine Neuplanung vorgenommen.*

Falls ein Ausweichen, z. B. auf andere Arbeitsplätze nicht möglich ist, wird es mit Abweichungen hintenangestellt.

Falls ein Ausweichen, z. B. auf andere Arbeitsplätze nicht möglich ist, findet ein Vorziehen vor allen anderen Aufträge statt.



**QUESTION 79 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



What does the penetration point mean?

**Select one:**

Das ist der Übergang vom Versand in das Auslieferungslager.

*Das ist der Übergang von einer kundenanonymen zu einer kundenspezifischen Fertigung*. Das ist der Übergang von der Montage in den Versand.

Das ist der Übergang von der kundenspezifischen Konstruktion in die Distribution.



**QUESTION 80 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



In welcher Situation werden Prioritätsregeln angewandt?

**Select one:**

Nur wenn Mitarbeiter mit Kanban oder selbstregelnden Steuerkreisen arbeiten und sie dezentral entscheiden müssen

Nur wenn Lieferanten nur nach Just-in-Time oder Just-In-Sequence anliefern können und eine Reihenfolge benannt werden muss

Nur wenn Kunden die Reihenfolge der Bearbeitung verändern möchten, um früher die Produkte zu erhalten

*Nur wenn sich vor den Bedienstationen Produkte stauen und vor Ort eine Entscheidung herbeigeführt werden muss*



**QUESTION 81 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following is **not** a characteristic of flexible production systems?

**Select one:**

*Durch eine durchgängige Taktung des Materialflusses* Durch eine Komplettbearbeitung

Durch das automatische Befördern der Produkte

Durch eine parallele Bearbeitung unterschiedlicher Werkstücke



**QUESTION 82 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



In which type of planning are capacity-oriented targets used?

**Select one:**

*Sie sind Teil der Kapazitätsterminierung*. Sie sind Teil der Produktionsterminierung. Sie sind Teil der Bestellplanung.

Sie sind Teil der Mengenplanung.



**QUESTION 83 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Within capacity scheduling, what do priority rules describe?

**Select one:**

Es sind Regeln zur Auswahl der Reihenfolge der Maschinen. *Es sind Regeln zur Auswahl der Reihenfolge der Aufträge*.

Es sind Regeln zur Auswahl der Priorisierung von Projekten.

Es sind Regeln zur Auswahl der Priorisierung von Beständen.



**QUESTION 84 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Which of the following is **not** a characteristic of process chain organization?

**Select one:**

Durch Fertigungsmodule, in denen Verrichtungen am Objekt durchgeführt werden. Durch eine Input-Output-Beschreibung von Ein- und Ausgaben

Durch eine funktionsübergreifende Zusammenarbeit

*Durch eine Betonung der Qualitätsperspektive und eine funktionsbezogene Ausrichtung der logistischen Kette*



**QUESTION 85 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



In essence, what is the pull principle?

**Select one:**

Prognoseveranlasst Objektorientiert Planorientiert *Auftragsveranlasst*



**QUESTION 86 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 01**



In welcher der genannten Situationen ist der früheste Kundenentkoppelungspunkt zu

verzeichnen?

**Select one:**

Ein Reifenhersteller, der für seine individuellen Reifenbeschriftungen Reifen vorproduzieren lässt und auf Anfrage eine Beschriftung vornimmt und danach den fertigen Reifen an den Kunden zu versenden.

Ein Puppenhersteller, der Puppen in unterschiedlichen Varianten produziert und einlagert, welche die Kunden mit verschiedenen Kleidungsstücken im Konfigurator bestücken können.

*Ein Uhrenhersteller, der für seine exklusiven Uhren auf eine Kundenbestellung wartet, um dann mit der Fertigung zu beginnen; nach Kundenbedarf lagert er die Uhr noch vor dem Versand.*

Ein Kofferhersteller, der aufgrund von Marktforschung seine Koffer in verschiedenen Farben und Ausführungen produzieren lässt, um sie dann aufs Lager zu legen und nach Kundenabruf zu versenden.



**QUESTION 87 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Which of the following situations represents assemble-to-order production?

**Select one:**

Eine Firma, die aufgrund von erhaltenen Kundenkonfigurationen die Fertigung beginnt und anschließend direkt versendet

*Eine Firma, die nach Prognosen Komponenten produziert und diese dann nach Kundenkonfiguration zusammenbaut*

Eine Firma, die aufgrund von Lieferengpässen bei Ressourcen einheitliche Produkte produziert und lagert bis zum Versand nach Kundenaufträgen

Eine Firma, die aufgrund ihrer vergangenen Bestellungen Waren produziert und auf Kundenbestellungen zum Versand warten

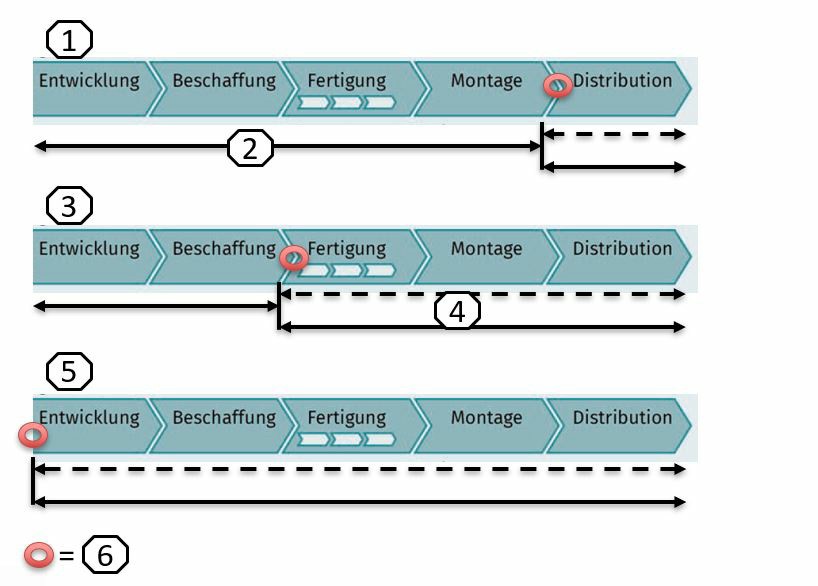


**QUESTION 88 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which label is correct?



# Select one:

3. *Make-to-order*

*4. Order throughput time*

*6. Penetration point*

2. Order-specific “Pull”

3. Make-to-stock

6. Penetration point

2. Forecast-based “push”

4. Order-specific “pull”

5. Assemble-to-order

2. Forecast-based “push”

4. Order-specific “pull”

5. Make-to-stock



**QUESTION 89 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Welche Situation stellt ein ausschließliches Push Prinzip dar?

**Select one:**

*Eine Firma, die aufgrund von eigenen Marktprognosen produziert und die Produkte dann in den Supermarkt versendet*

Eine Firma, die nur vom Supermarkt die Prognosen erhält, dies so produziert und dann zum Supermarkt versendet

Eine Firma, die gemeinsam mit dem Supermarkt Prognosen erstellt, dies so produziert und dann zum Supermarkt versendet

Eine Firma, die aufgrund von eigenen Kundenbefragungen produziert und die Produkte dann in den Supermarkt versendet



**QUESTION 90 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Welches ist ein materialbestandsorientiertes Konzept?

**Select one:**

Mass Customization Belastungsorientierte Auftragsfreigabe Postponement

*Make-to-stock*



**QUESTION 91 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 01**



Which of the following is an example of order costs within the context of determining batch size?

**Select one:**

Einlagerung des fertigen Produkts Prüfung der Endmontage Transporte zum Endkunden

*Prüfungen innerhalb des Wareneingangs*



**QUESTION 92 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



In welcher der beschriebenen Situationen zeichnet sich die enge Interpretation der

Produktion in einer Automotive Supply Chain ab?

**Select one:**

Bei einem Lohnverpacker, der kleine "Fertigteile-Kits" zusammenstellt, um die Montage der Motoren beim Automobilhersteller damit zu beliefern

Ein Unternehmen, welches beim Automobilhersteller die Qualität im Rahmen von End- und Zwischenkontrollen der Produkte übernimmt

Ein Automobildisponent, der die fertigen Autos verpackt, um sie dann im Namen des Automobilherstellers zu dessen Händlern ausliefern zu lassen

*Ein Logistiker, der Teile des Autocockpits prüft, zusammenfügt und montiert und diese zur Endmontage zu einem Automobilhersteller versendet*



**QUESTION 93 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



In welcher Situation zeichnet sich der Begriffsdefinition nach eine Produktionslogistik

ab?

**Select one:**

Ein Waschmaschinenhersteller, der sich vorrangig um die Koordination der Partner und der dazugehörigen Ressourcen kümmert.

Ein Möbelhersteller, der sich vorrangig um seine Aufbauorganisation und die wichtigen Optimierungen der Logistiksysteme kümmert.

Ein Keramikhersteller, der sich vorrangig um die interne Koordination des Forschungspersonals und die Optimierung dessen Kostenstrukturen kümmert.

*Ein Rasiererhersteller, der sich vorrangig um seine Ablauforganisation und der dazugehörigen Verbesserungen kümmert*.



**QUESTION 94 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following is the definition of production management?

**Select one:**

Lehre von der Art und Weise der Herstellung und Verpackung von Produkten aus Sicht der des Ingenieurswesen

Lehre von der Art und Weise der Herstellung und Verpackung von Produkten aus Sicht der Physik und technischer Optionen

*Lehre von der Art und Weise der Erstellung von Produkten und Leistungen in betriebswirtschaftlicher und technischer Hinsicht*

Lehre von der Art und Weise der Erstellung von Produkten und deren Varianten aus Sicht der BWL und des Designs



**QUESTION 95 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



What is production logistics primarily concerned with?

**Select one:**

Sie beschäftigt sich nur mit Layoutgestaltung. *Sie beschäftigt sich primär mit Prozessen*.

Sie beschäftigt sich alleinig mit der Produktion.

Sie beschäftigt sich hauptsächlich mit Transporten.



**QUESTION 96 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



How would you define production logistics?

**Select one:**

Als ein Parallelsystem der Unternehmenslogistik *Als ein Subsystem der Unternehmenslogistik* Als ein Subsystem des Qualitätsmanagements Als ein Parallelsystem der Produktion



**QUESTION 97 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



In welcher Situation werden die Gestaltungsaufgaben der Produktionslogistik richtig

eingesetzt?

**Select one:**

Ein Autohersteller analysiert seinen Maschinenpark, um so Layout und Aufstellung der Maschinen möglichst verrichtungsorientiert zu gestalten.

*Ein Werkzeughersteller, der innerhalb der Fertigung Analysen der Laufwege macht, um so Transportprozesse bestmöglich zu gestalten*

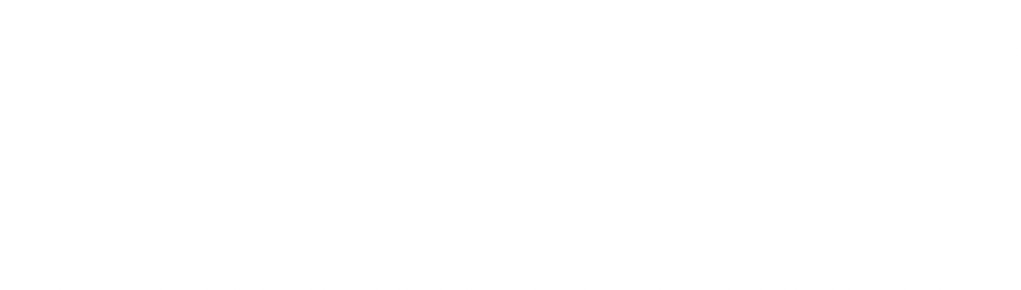
Ein Elektronikhersteller macht eine Losgrößenberechnung, um damit die Verfügbarkeit der Produktionsfaktoren auf einen Partner zu reduzieren.

Ein Gartenzwerghersteller möchte Simultaneous Engineering einsetzen, um damit primär die Bestände in der Produktion und im Lagerbereich zu reduzieren.



**QUESTION 98 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following is a task of production logistics?

**Select one:**

*Eine Reduktion der Menge an Modellen, Sorten und Serien anzustreben* Die Losgröße lediglich in kundennahen Bereichen auf 1 zu senken

Das Maschinenlayout vom Materialfluss zu entkoppeln

Eine maximale Auslastung der Kapazitäten herzustellen



**QUESTION 99 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following statements is correct?

**Select one:**

*Eine der Aufgaben der Produktionslogistik ist es, eine sinnvolle Kombination von Eigenfertigung und Fremdbezug zu finden und zu gestalten*.

Unterschiedliche Arten der Fertigungsorganisation lassen sich durch die zeitliche Anordnung der Ressourcen (Betriebsmittel) unterscheiden.

Die Gestaltungsaufgaben der Produktionslogistik differenzieren sich in die kurzfristig wirkende Logistikstrukturplanung sowie in die langfristig wirkende Güterflussplanung.

Die Produktionswirtschaft ist eine reine Objektlehre, die sich mit der Art und Weise der Herstellung von Gütern mit technischen Problemen beschäftigt.



**QUESTION 100 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Wodurch unterscheiden sich verschiedene Arten von Fertigungsorganisationen?

**Select one:**

Nach der Ausrichtung und dem Objekt *Nach der Ausrichtung und der Ortbindung*

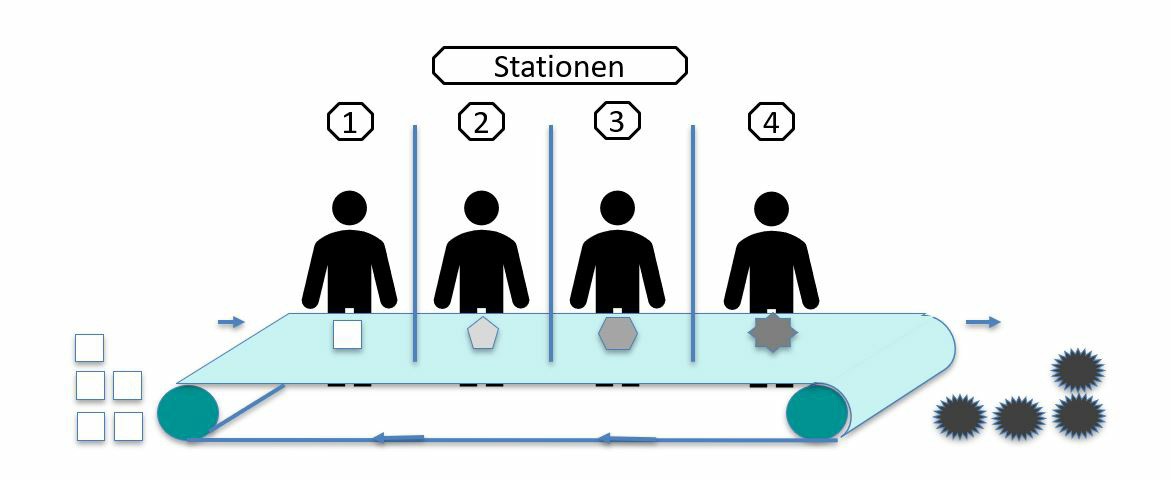
Nach dem Verrichtungs- und dem Objektprinzip

Nach dem Baustellen- und dem Werkbankprinzip



**QUESTION 101 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which type of production organization does the following chart illustrate?

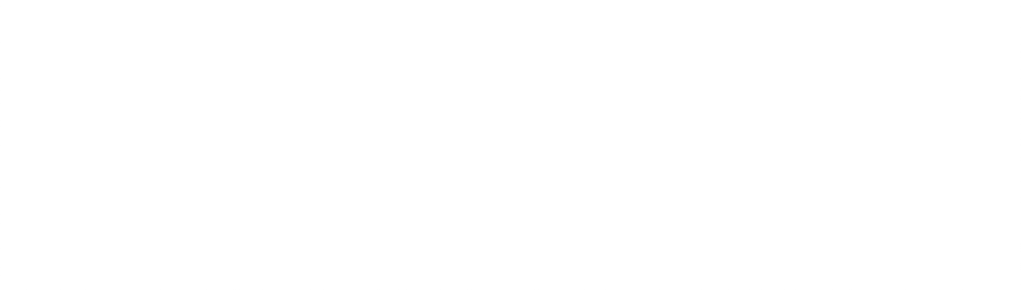
**Select one:**

Werkstattfertigung *Transferstraße* Funktionsprinzip Reihenfertigung



**QUESTION 102 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Welche Fertigungsart lässt sich der automatisierten Zentrenproduktion zuordnen?

**Select one:**

*Flexibles Fertigungssystem* Fertigungsinsel Reihenfertigung Werkstattfertigung



**QUESTION 103 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following describes typical job shop production?

**Select one:**

A watchmaker produces a limited number of watches and arranges the necessary materials and tools nearby.

A logistics service-provider assembles small shelving units and arranges them individually in the hall so that they are accessible. The shelves are filled with goods and dispatched.

*A ceramics manufacturer has arranged all activities requiring large quantities of water in one corner and those requiring light in another.*

A handbag manufacturer organizes machines according to tasks so that they can be automatically activated in sequence in the materials flow.



**QUESTION 104 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following situations describes batch production?

**Select one:**

Ein Hersteller von Matratzen nutzt ein Fließprinzip und hat die Maschinen so aufgestellt, dass sie in Verrichtungsgruppen angeordnet sind.

Ein Hersteller von Hackfleisch nutzt eine autonome und automatisierte Anlage im kompletten Fließprinzip und Schutzatmosphäre mit menschlicher Endkontrolle.

Ein Hersteller von Wärmflaschen nutzt ein Materialprinzip und hat die Maschinen so aufgestellt, dass sie mit Förderbändern verbunden sind.

*Ein Hersteller von Bekleidungsaccessoires nutzt ein Objektprinzip und hat die Maschinen so aufgestellt, dass sie nach der Prozessabwicklung stehen.*



**QUESTION 105 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Sie haben einen zeitlich gebundenen, gerichteten Materialfluss, welcher physisch **nicht**

gekoppelt ist. Auf welche Form der Fertigungsorganisation weist dies hin?

**Select one:**

Auf Werkstattfertigung *Auf Fließfertigung*

Auf Reihenfertigung

Auf Transferstraßen



**QUESTION 106 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following situations describes a group organization?

**Select one:**

Eine Firma, deren Maschinen automatisiert im Materialfluss angeordnet sind; dabei sind die Maschinengruppen nach dem Objektprinzip aufgeteilt.

Eine Firma, deren Maschinen automatisiert im Materialfluss angeordnet sind; dabei sind die Maschinengruppen nach dem Prozessprinzip aufgeteilt.

*Eine Firma, deren Maschinengruppen automatisiert im Materialfluss angeordnet sind; die Maschinengruppen sind jedoch nach Verrichtungen aufgeteilt*.

Eine Firma, deren Maschinen automatisiert im Materialfluss angeordnet sind; jedoch sind die Maschinengruppen nach dem Baustellenprinzip aufgeteilt.



**QUESTION 107 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which are the characteristics of flexible production systems?

**Select one:**

Eine Firma, die Maschinen und das Bedienpersonal nach dem Verrichtungsprinzip zusammenstehen hat und einzeln Maschinen oder Mitarbeitergruppen verschieben kann

Eine Firma, die Maschineninseln modular nach dem Fließprinzip aufgebaut hat und flexible Zwischenpuffer mit zweigliedrigem Kanbansystem eingebaut hat

Eine Firma, die das Maschinenlayout nach dem Werkstattprinzip aufgebaut hat und das Personal und die Zwischenpuffer über ein flexibles Kanbansystem eingebaut steuert

*Eine Firma, die automatisierte Maschinen durch eine Software ansprechen, ansteuern und die Reihenfolge je nach Werkstück verändern und anpassen kann*



**QUESTION 108 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



How are production principles defined within production management?

**Select one:**

*Durch den Produktionstyp wird die Stückleistung der Produktion und damit das Ausmaß der Wiederholung der Leistung festgelegt.*

Durch den Produktionstyp wird die Durchlaufzeit der Produktion und damit das Ausmaß der Qualität der Leistung festgelegt.

Durch den Prozesstypen wird die Durchlaufzeit der Produktion und damit das Ausmaß der Bestände des Endproduktes festgelegt.

Durch den Prozesstypen wird die Reichweite der Produktion und damit das Ausmaß der Durchlaufzeit der Leistung festgelegt.



**QUESTION 109 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Bei welcher Form der Fertigung erkennen Sie eine Massenfertigung?

**Select one:**

*Ein Gummimattenhersteller, der große Mengen in immer gleicher Art produziert*

Ein Kopfkissenhersteller, der große Mengen produziert und diese am Ende an die Kunden anpasst Ein Safthabfüller, der große Menge in verschiedenen Sorten abfüllt

Ein Elektronikhersteller, der insgesamt große Mengen von verschiedenen Variationen produziert



**QUESTION 110 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



A decorations manufacturer produces their products in large quantities. Each time one series

has been produced, they switch to the next series. Welche Form von Produktionstypen wird hier beschrieben?

**Select one:**

Massenfertigung Sortenfertigung Einzelfertigung *Serienfertigung*



**QUESTION 111 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Ein Dekorationshersteller stellt seine Sammelteller in einer begrenzten Menge und

einem begrenzten Zeitmaß her. Nach einer gewissen produzierten Variationsmenge wird auf die nächste Menge an Variationen gewechselt.

Welche Form von Produktionstypen wird hier beschrieben?

**Select one:**

Massenfertigung *Sortenfertigung* Serienfertigung Einzelfertigung



**QUESTION 112 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following principles lend themselves to jobbing production?

**Select one:**

Mixed production and flow production

Mixed production and job shop production ***Workbench production and site fabrication*** Job shop production and site fabrication



**QUESTION 113 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following production principles lend themselves to mass production?

**Select one:**

Die Werkbankfertigung und die Fließfertigung *Die Gruppenfertigung und die Fließfertigung*

Die Fertigungssegmentierung und die Werkbankfertigung

Die Baustellenfertigung und die Werkstattfertigung



**QUESTION 114 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following production types are suitable for site fabrication?

**Select one:**Batch production in quantities of 50 to around 200 pieces only

*Jobbing production in quantities of 1 to around 3 pieces only*

Small-series production in quantities of 3 to around 50 pieces only

All production types (from jobbing production to mass production), in all quantities



**QUESTION 115 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following production types are suitable for job shop production?

**Select one:**

*Small-series to batch production in quantities of 3 to 200 pieces*

All production types (from jobbing production to mass production), and all quantities Jobbing production in quantities from 1 to around 3 pieces only

Jobbing production and mass production in quantities of up to 3 and 200+ pieces



**QUESTION 116 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



In which of the following situations is production segmentation used?

**Select one:**

In order to operate without a control and information system

In order to implement repeated product modifications

In order to hire large numbers of employees with minimal qualifications

*In order to combine cost and productivity benefits*



**QUESTION 117 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following is a characteristic of forming production segments?

**Select one:**

Es sollen Fertigungsbereiche ohne spezifische wettbewerbsstrategische Ausrichtung gebildet werden, wodurch sie individuell gestaltet sind.

*Die Mitarbeiter sollen Verantwortung für den gesamten Prozess übernehmen und somit sollen sowohl direkte als auch indirekte Tätigkeiten übertragen werden.*

Durch die Stabilisierung des Systems und den fortwährend gleichen Aufbau, kann eine hohe Unternehmensidentifikation geschaffen werden.

Die Kostenverantwortlichkeit soll ermöglichen, dass den Mitarbeitern eine geringere und spezialisierte Arbeitsbelastung zukommt.



**QUESTION 118 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Zu welchen Vorteilen führt eine konsequente Fertigungssegmentierung?

**Select one:**

Bei einem Gewürzabfüller führt die Fertigungssegmentierung zu einer Verbesserung der Materialflüsse durch die Senkung der Bestände entlang der Produktionslinien.

Bei einem Zigarettenhersteller führt die Fertigungssegmentierung zu einer Senkung der Materialflusszeiten durch die Senkung des Vorbereitungsaufwandes in der Produktion.

*Bei einem Lampenhersteller führt die Fertigungssegmentierung zu einer Verringerung der Durchlaufzeiten durch die Verbesserung der Materialflüsse.*

Bei einem Batteriehersteller führt die Fertigungssegmentierung zu einer Verbesserung des Materialflusses durch Nutzung von Massenproduktionsverfahren.



**QUESTION 119 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Welche Effekte lassen sich beim Übergang von einer Werkstattfertigung zu einer

Fertigungssegmentierung zurechnen?

**Select one:**

Es sind weniger Varianten möglich, dafür aber auch eine Massenfertigung. Die Zufriedenheit der Mitarbeiter steigt und der Qualifikationsbedarf sinkt. *Die Bestände und der logistische Koordinationsaufwand sinken*.

Das Layout wird verbessert und die Durchlaufzeit steigt.



**QUESTION 120 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following statements about a modular factory is correct?

**Select one:**

Eine modulare Fabrik kann nicht durch Fertigungssegmentierung eingesetzt werden, wenn die Nachfrage schwankt.

*Eine modulare Fabrik kann durch Fertigungssegmentierung organisatorisch das Leistungspotential des Unternehmens erhöhen.*

Eine modulare Fabrik sollte durch Fertigungssegmentierung zur Einzel- oder Massenproduktion eingesetzt werden.

Eine modulare Fabrik lässt durch Fertigungssegmentierung Bestände insbesondere in der Produktion stark ansteigen.



**QUESTION 121 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following aspects should be taken into account

when forming production segments?

**Select one:**

Aus Sicht des Controllings sollte eine Fertigungssegmentierung als Profit-Center ausgestaltet sein. Alle Produkte mit unterschiedlichen Wettbewerbsstrategien sollen durch dieselbe Fertigung laufen.

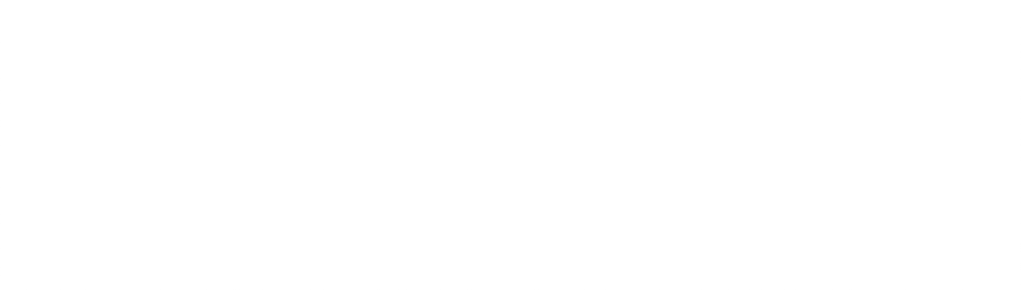
*Die Ausrichtung auf spezifische Produkte hat eine geringe Fertigungsbreite und eine hohe Fertigungstiefe zur Folge.*

Bei Mitarbeitern eine Trennung von planenden und ausführenden sowie von direkten und indirekten Tätigkeiten.



**QUESTION 122 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following is a benefit of production segmentation?

**Select one:**

Die Mitarbeiter müssen viele Tätigkeiten übernehmen, was Massenproduktionen ermöglicht. *Die Rüstzeiten werden wesentlich verkürzt und damit auch die Durchlaufzeiten*.

Die bestehenden Strukturen werden bestehen bleiben oder fast gar nicht verändert werden.

Der Aufwand für die Planung und Vorbereitung der Produktion ist gering.



**QUESTION 123 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following is a disadvantage of production segmentation?

**Select one:**

Die Anzahl der produzierbaren Varianten ist niedrig. Die Produkt- und Unternehmensidentifikation ist niedrig. Das Produktionssystem wird schnell unübersichtlich.

*Die Mitarbeiter müssen viele indirekte Tätigkeiten übernehmen*.



**QUESTION 124 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Mit welchem Ansatz lassen sich Entwicklungsabläufe schneller durchführen?

**Select one:**

*Simultaneous Engineering* Industrial Engineering Business Reorganization Mass Customization



**QUESTION 125 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Welches der Beispiele ist ein Simultaneous Engineering Ansatz?

**Select one:**

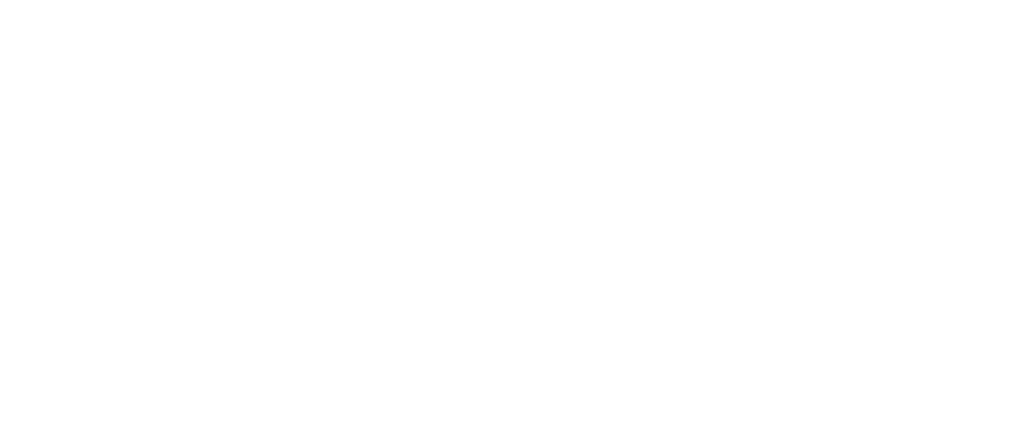
*Ein Unternehmen, das gleichzeitig Vorgänger- und Nachfolgeprozesse laufen lässt* Ein Unternehmen, das sukzessive Vorgänger- und Nachfolgeprozesse laufen lässt Ein Unternehmen, das sukzessive verschiedene Entwicklungsprojekte testet

Ein Unternehmen, das gleichzeitig mehrere Entwicklungsprojekte laufen lässt



**QUESTION 126 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Welches ist ein Nachteil von Simultaneous Engineering gegenüber einer "normalen"

Produktion?

**Select one:**

*Es ergibt sich ein hoher Änderungsaufwand, vor allem durch die vielen erforderlichen Rücklaufschleifen innerhalb der Abstimmungen der Abteilungen.*

Es ergeben sich große Zeitnachteile, vor allem durch den schlechten Informationsfluss und die vielen Rückkopplungsschleifen der Abteilungen.

Der Ansatz kann nur für die Variantenproduktion eingesetzt werden, damit die Planung des Vorgehens und der Prozesse vereinfacht werden kann.

Der Ansatz kann nur sehr beschränkt mit Prozess- und Projektmanagement Methoden arbeiten, weshalb die Steuerung deutlich komplexer ist und ganz andere Methoden braucht.



**QUESTION 127 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Wie sollte der Simultaneous Engineering Ansatz mit Querschnittsfunktionen umgehen?

**Select one:**

*Sie sollten früh in die Planung einbezogen werden, damit Konsequenzen offengelegt werden können.*

Sie sollten gar nicht in die Planung einbezogen werden, damit keine unnötige Mehrfacharbeit und Verwirrung entsteht.

Sie sollten als aller erstes in die Planung einbezogen werden, damit die komplexesten Abteilungen schnell geplant sind.

Sie sollten spät in die Planung einbezogen werden, damit Kosten und andere Ressourcen gespart werden können.



**QUESTION 128 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Was muss bei Simultaneous Engineering Ansatz beachtet werden?

**Select one:**

*Die Mitarbeiter und andere Stakeholder brauchen ein hohes Maß an Selbstkontrolle*. Die Mitarbeiter sollten sehr stark in technischen Bereichen geschult werden.

Die verschiedenen Teams sollen die Prozesse in unterschiedlicher Reihenfolge starten.

Die Mitarbeiter sollen sehr schnell die Leistungsprozesse abarbeiten.



**QUESTION 129 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Was sollte bei einer Parallelisierung beachtet werden?

**Select one:**

Standardisierung des Managements sollte gemacht werden. *Abhängigkeiten innerhalb der Prozesse sollten bekannt sein*. Technische Aspekte sollten außen vorgelassen werden.

Wiederholungen sollten bei Mitarbeitern eingesetzt werden.



**QUESTION 130 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Was definiert den Simultaneous Engineering Ansatz?

**Select one:**

Genaue Planung der Designphase und Konstruktionsprozesse Genaue Beschreibung der technisch-organisatorischen Bedarfe *Gleichzeitig ablaufende Entwicklungs- und Leistungsprozesse* Gleichzeitige Projekte der Design- und Ingenieurabteilungen



**QUESTION 131 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following is an organizational aspect of standardization?

**Select one:**

A company wishes to standardize the production phases of a given product. A company wishes to standardize the material components of products. *A company wishes to standardize the interfaces between projects*.

A company wishes to standardize manufactured modules and elements.



**QUESTION 132 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Which of the following two strategies fall under the heading of postponement?

**Select one:**

*Assembly Postponement und Geographic Postponement* Construction Postponement und Distribution Postponement Variety Postponement und Distribution Postponement

Full Construction Postponement und Regional Postponement



**QUESTION 133 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



In welchem Fall werden die Gestaltung der Produkte und Leistungsbündel

aufgeschoben?

**Select one:**

Full Time Postponement Manufactoring Postponement Logistics Postponement *Form Postponement*



**QUESTION 134 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



What does the mass customization concept refer to?

**Select one:**

Die Verknüpfung der Wettbewerbsstrategien „Marktführerschaft“ und „Differenzierung“ sowie niedrige Personalstände durch hohe Individualisierung

Die Verknüpfung der Wettbewerbsstrategien „Marktführerschaft“ und „Differenzierung“ sowie niedrige Personalstände durch hohe Bestände

Die Verknüpfung der Wettbewerbsstrategien „Kostenführerschaft“ und „Differenzierung“, sowie ein hoher Kundennutzen, der durch hohe Bestände entsteht

*Die Verknüpfung der Wettbewerbsstrategien „Kostenführerschaft“ und „Differenzierung“, sowie ein hoher Kundennutzen, der durch Vielfalt herausgestellt wird*



**QUESTION 135 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



How is the risk pooling effect used?

**Select one:**

Zur Reduzierung der Risiken mit Verringerung der Flexibilität der Produktion Zur Erhöhung des Servicegrades bei gleichzeitiger Senkung der Bestände

Zur Erhöhung der Risiken bei Verbesserung der Bestandssituation innerhalb der Produktion

*Zum Ausgleich der Nachfrageschwankungen durch unterschiedliche Produktvarianten*



**QUESTION 136 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



Unter welcher Art Postponement kann das Full Speculation Postponement

eingegliedert werden?

**Select one:**

Logistics Postponement *Time Postponement* Full Time Postponement Form Postponement



**QUESTION 137 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Which of the following is a feature of manufacturing postponement?

**Select one:**

Die Ausnutzung von Mengendegressionseffekten Die Distributionsabläufe werden entschleunigt.

*Die Distribution erfolgt standardisiert*.

Die Verschiebung der Leistungsdifferenzierung ans Ende



**QUESTION 138 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 02**



In which form of postponement is it difficult to achieve economies of scale?

**Select one:**

Logistics Postponement Full Speculation

*Full Time Postponement*

Form Postponement



**QUESTION 139 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 02**



Which of the following situations contains a feature of logistics postponement?

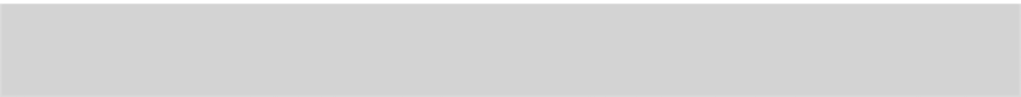
**Select one:**

*Ein asiatischer Golfhandschuhhersteller lässt in Asien in großen Standardmengen mit diversen Größen, Ausstattungen und Farben produzieren. Diese werden in Bremen eingelagert und bei einer Mindestbestellung von 3 Exemplaren kommissioniert und personalisiert rausgeschickt.*

Ein Handtaschenhersteller lässt die Handtaschenvarianten in verschiedenen Modulen produzieren. Nach einer konkreten Bestellung werden die Module auf gewünschte Art mit unterschiedlichen Größen, Ausstattungen und Farben zusammengefügt, kommissioniert und rausgeschickt.

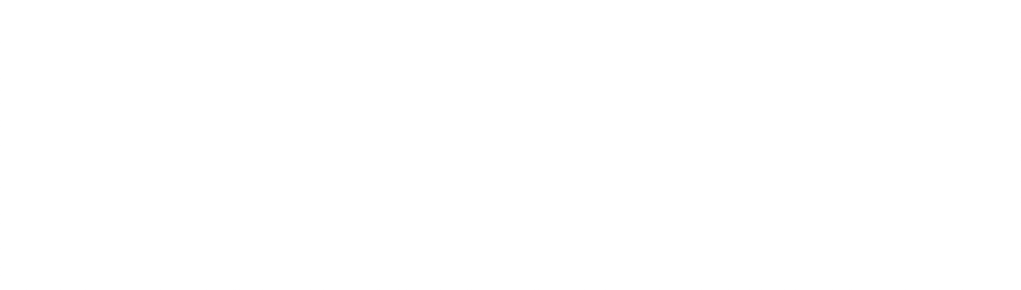
Ein Bekleidungshersteller hält die Produktionsanlagen für die Fertigung bereit, beginnt aber erst nach Eingang von Bestellungen damit in den bestellten unterschiedlichen Größen, Ausstattungen und Farben zu produzieren. Diese werden dann einheitlich und standardisiert rausgeschickt.

Ein Keramikhersteller lässt nach Eingang von Kundenbestellungen spezielle Sammelteller anfertigen, welche dann produziert und bis zur vollständigen Fertigstellung der Produktion gelagert werden. Sobald sie fertiggestellt sind, werden sie personalisiert rausgeschickt.



**QUESTION 140 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



What is one of the benefits of postponement?

**Select one:**

Erhöhung der Produktionszahlen Erkennen der Soll-Ist-Abweichungen *Senkung der Variantenvielfalt* Erhöhung der Transportdienstleister



**QUESTION 141 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following is an operational objective of production logistics?

**Select one:**

Langfristige Auslastung des Informationssystems Langfristiges absichern der Ressourcen Verbesserung der Aufbau- und Ablauforganisation *Kurzfristig hohe Termintreue*



**QUESTION 142 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Which of the following situations describes a strategic objective within production logistics?

**Select one:**

A car manufacturer coordinates the production sequence internally with the workforce and determines the best sequence for maximizing technical capacity utilization.

*A window manufacturer signs long-term agreements with their glass suppliers and several other suppliers and agrees multiple delivery concepts compatible with the flow of materials*

A baked goods manufacturer adjusts production capacity to reflect anticipated sales volumes and also attempts to optimize potential batch sizes

A radio manufacturer uses their information system to analyze wastage and their production system’s set-up times



**QUESTION 143 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following influences operational production logistics?

**Select one:**

Adherence to deadlines

*Organizational processing sequence*

Capacity units

Manufacturing process



**QUESTION 144 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which framework conditions should a company bear in mind with its

operational production logistics?

**Select one:**

Die Fertigungslosgröße *Die Fertigungsstruktur*

Das Produktionsprogramm

Die Transportkosten



**QUESTION 145 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Welcher positive Effekt von Bestandssenkungen ist richtig beschrieben?

**Select one:**

In den Zwischenlagern der Produktion werden oft zu hohe Bestände angesammelt, um Schwankungen auszugleichen. Durch niedrige Bestände wird die Produktion unflexibler.

In den Zwischenlagern werden oft zu wenige Transportmittel verwendet, insbesondere, wenn die Bestände hoch sind. Eine Erhöhung der Bestände senkt die gesamten Durchlaufzeiten.

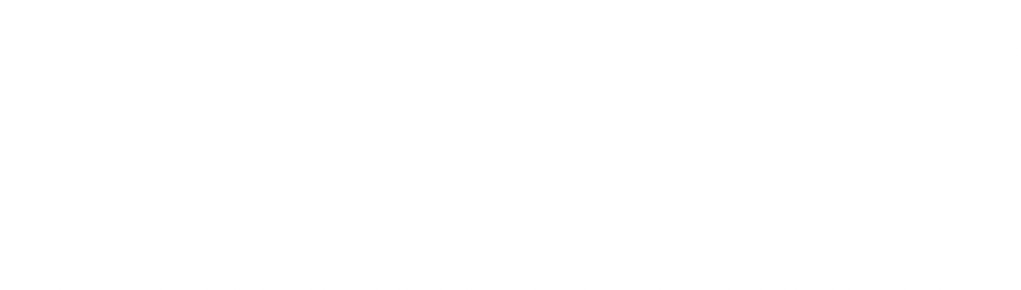
In den Zwischenlagern werden oft zu wenige Transportmittel verwendet, insbesondere, wenn die Bestände hoch sind. Eine Erhöhung der Transportmittel wirkt sich positiv aus.

*In den Zwischenlagern der Produktion werden oft zu hohe Bestände angesammelt, um Schwankungen auszugleichen. Durch niedrige Bestände werden Terminierungsfehler sichtbar.*



**QUESTION 146 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Der Begriff Time to Market meint …

**Select one:**

*die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens im Wettbewerb*. wie lange der Produktlebenszyklus eines Produktes ist.

wie lange ein eingeführtes Produkt am Markt verbleibt.

die Zeitspanne bis zur Saturierung eines Marktes oder Industrie.



**QUESTION 147 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following has a major influence on throughput times?

**Select one:**

Produktqualität, Versorgung und Bestände *Planungsqualität, Kosten und Risiken* Versorgung, Entsorgung und Bestände Flexibilität, Strategien und Produktqualität



**QUESTION 148 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What is a core hours analysis?

**Select one:**

Comparing human processing times with machine processing times

*Analyzing material flow times in an attempt to reduce throughput times*

Recording the results of core working hours and comparing against the overall result

Analyzing the costs and processing times of the core business



**QUESTION 149 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Which measures can a porcelain manufacturer undertake to reduce high costs

associated with long throughput times?

**Select one:**

Er kann versuchen, durch Qualitätskontrollen vor dem Verkauf, die Anzahl der fehlerhaften Produkte und deren Bearbeitung zu senken.

Er kann versuchen, die Anzahl fehlerhafter Produkte durch Erhöhung der Kapazitäten und Senkung der Auslastung zu reduzieren.

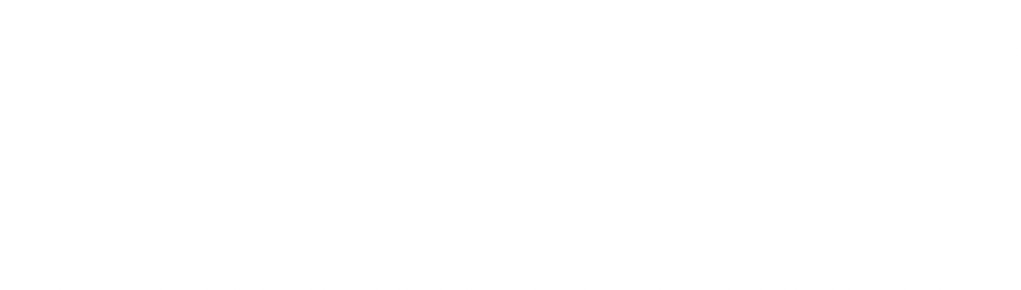
Er kann versuchen, die Lagerzeiten und Bestände zu senken, indem er die Rüstzeiten an seinen Maschinen erhöht.

*Er kann versuchen, durch Optimierungen der Prozesse die Warteschlangen vor den Arbeitsstationen zu senken*.



**QUESTION 150 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following is particularly interesting from a logistics perspective when optimizing material flows?

**Select one:**

*Die Reduzierung der Übergangszeiten zwischen den einzelnen Kapazitätseinheiten* Die zentrale Steuerung der Fertigung erleichtert die Informationsbeschaffung

Die Kostenreduzierung aufgrund Mengenrabattierung bei erhöhten Beständen

Die Gruppenkonzepte der Mitarbeiter reduzieren die Anzahl der verwendeten Kapazitäten



**QUESTION 151 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Which of the following is a design element of materials flow optimization?

**Select one:**

Einführung der Bringpflicht von Segmenten Erhöhung der Transportwege und -behälter *Koordination der Losgrößen und Kapazitäten* Reduzierung der Holpflicht bei Kunden



**QUESTION 152 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



In welchem der Grundsätze der Produktionslogistik ist die Forderung erhoben, nach der

der einseitige Fokus der Logistik auf den Produktionsprozess **nicht** sinnvoll ist?

**Select one:**

Im Grundsatz der Regelkreise

Im Grundsatz der Komplettbearbeitung *Im Grundsatz der Ganzheitlichkeit*

Im Grundsatz der Flussoptimierung



**QUESTION 153 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



In welcher Form sollte eine Anordnung des Layouts von Maschinen innerhalb der

flexiblen Fabriklayouts vorgenommen werden?

**Select one:**

Nach dem Baustellenprinzip für störungsfreie Betriebsmitteleinsätze Nach dem Werkstattprinzip für störungsfreie Layoutänderungen Nach einem segmentierten Prinzip für störungsfreie Gruppenarbeit *Nach dem Flussprinzip für einen störungsfreien Durchfluss*



**QUESTION 154 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Which of the following statements is true with regard to flexible factory layouts?

**Select one:**

Maschinen sollten zur schnellen Veränderung mit Layoutsegmenten nach Werkstattprinzip aufgebaut sein.

*Durch geschickte räumliche Anordnung ist ein besserer Mitarbeiterkontakt möglich.*

Bei einem Arbeitsbereichswechsel sollte ein Mitarbeiter seine benötigten Betriebsmittel mitholen können.

Die Kapazitäten können durch die räumliche Anordnung besser gleichmäßig gehalten werden.



**QUESTION 155 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Auf welchem Prinzip beruhen Regelkreise, die sich selber organisieren und steuern?

**Select one:**

Auf dem Push-Prinzip Auf dem Werkstattprinzip *Auf dem Pull-Prinzip*

Auf dem Fliessprinzip



**QUESTION 156 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Which aspects must be considered in the end-to-end processing approach?

**Select one:**

*Die Mitarbeiter haben ein hohes Maß an Selbstkontrolle und sind verantwortlich, nur gute Teile an die nächste Station weiterzugeben.*

Die Mitarbeiter werden versorgt, damit sie schnell arbeiten, indem die Materialien und Werkzeuge für sie gesteuert werden.

Eine Gruppe übernimmt die komplette Qualitätsprüfung der Produktion, um die anderen produzierenden Gruppen zu entlasten.

Das Produkt muss von einem Mitarbeiter komplett selbst gefertigt werden, damit schnellere Durchlaufzeiten erzielt werden.



**QUESTION 157 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Which of the following situations describes harmonization of the production flow?

**Select one:**

*Um nicht schwankenden Kundenbestellungen ausgeliefert zu sein, nutzt ein Wanderschuhhersteller ein Fließprinzip und Komplettbearbeitung.*

Um nicht schwankenden Kundenbestellungen ausgeliefert zu sein, nutzt ein Medizingerätehersteller eine Prozessverbesserung mit starker Arbeitsteilung.

Um eine optimale Kapazitätsauslastung zu schaffen, nutzt ein Tierfutterhersteller eine klassische Werkstattfertigung und eine vorzeitige Planung.

Um eine optimale Kapazitätsauslastung zu schaffen, nutzt ein Smartphonehersteller eine starke Arbeitsteilung innerhalb der Prozessverbesserung.



**QUESTION 158 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



To which important condition is just-in-time production linked?

**Select one:**

Der Empfänger sollte seine IT besonders sichern und nur intern verwenden und damit die Qualität beobachten lassen.

Der Lieferant sollte möglichst hohe Stückzahlen produzieren und diese per IT beim Empfänger vorankündigen.

Lieferant und Empfänger sollten die Minimumskapazitäten aufbauen und damit möglichst hohe Stückzahlen produzieren.

*Lieferant und Empfänger von Teilen sollten sich koordinieren und eine gewisse räumliche Nähe aufweisen.*



**QUESTION 159 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following is an objective of the just-in-time principle?

**Select one:**

To develop back-up and buffer stocks To increase capital tie-up, especially in the warehouse To develop hierarchies within the organization

*To increase the responsibility of individual employees*



**QUESTION 160 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Why is the just-in-time strategy particularly complex?

**Select one:**

It involves planning various logistical parameters such as inventory management as well as integration into TQM and other tools to improve the process.

*It involves planning various logistical parameters such as materials flow technology, the definition of material flows and production control.*

It involves planning various logistical parameters such as quality assurance as well as the integration of suppliers into the incremental improvement process.

It involves planning various logistical parameters such as the infrastructure as well as the integration of suppliers into the process chain with lean management components.



**QUESTION 161 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Which of the following applies to just-in-time production?

**Select one:**

Just-in-time production may be applied without inventory risks.

Die Just-in-time-Produktion ist materialflussunabhängig zu betrachten.

Die Just-in-time-Produktion ist mit vielen Varianten und hohen Stückzahlen anwendbar. *Die Just-in-time-Produktion ist funktionsübergreifend zu betrachten*.



**QUESTION 162 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Which of the following is a disadvantage of just-in-time?

**Select one:**

The more suppliers a company uses, the longer the overall throughput time becomes.

Low transport costs allow time buffers to be utilized more rapidly. There are too many buffers and warehouses within the overall system.

*The higher the number of product variants, the less punctual the system becomes.*



**QUESTION 163 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



How is the flow rate in production logistics measured?

**Select one:**

Vergleich der gesamten Durchlaufzeit zum langsamsten Prozess *Relation von Bearbeitungszeit zur Durchlaufzeit*

Verhältnis von Engpassprozessen zu Bearbeitungsprozessen

Quotient aus Ankunftszeit und Bearbeitungszeit



**QUESTION 164 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Welches ist eine Forderung an die Produktionslogistik, um durch Just-In-Time lange

Laufzeitketten und damit zu hohe Kapitalbindung zu reduzieren?

**Select one:**

*Die Teilevielfalt durch Standardisierung und Modularisierung einzuschränken.*

Am Ende der Wertzuwachskurve sind die Variantenzahlen deutlich einzuschränken.

Die Konstruktion der Teile und Produkte durch mehr Schnittstellen noch feiner gestalten. Vor allem Gleichteile sollten mehr Schnittstellen erhalten, damit sie montagegerechter sind.



**QUESTION 165 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Mit welchem Konzept ist KANBAN vergleichbar?

**Select one:**

*Just-In-Time*

Lean Management Industrial Engineering

Belastungsorientierte Auftragsfreigabe



**QUESTION 166 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



In welcher Situation erfolgt eine Kanban-Steuerung?

**Select one:**

Ein Matratzenhersteller, bei dem der Mitarbeiter des letzten Prozesses sich mit der Teilebestellung an den Mitarbeiter des ersten Prozesses wenden, um die Produktion zu beginnen

*Ein Kofferhersteller, bei dem der Mitarbeiter des letzten Prozesses sich mit seiner Teilebestellung an den davorliegenden Prozessmitarbeiter wendet und sich dies fortsetzt*

Ein Büromöbelhersteller, bei dem die Mitarbeiter sich mit Anforderungen und Bestellungen gleichzeitig an die davor- oder dahinterliegenden Prozesse wenden

Ein Bekleidungshersteller, bei dem der erste Mitarbeiter die Produktion vornimmt und an den nachfolgenden Mitarbeiter weiterreicht. Was nicht gebraucht wird, geht ins Lager.



**QUESTION 167 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Welche der Aussagen stimmt bezüglich Kanban?

**Select one:**

*Kanban beinhaltet eine dezentrale Produktionssteuerung, um diese mittels Pull-Prinzip zu synchronisieren*.

Kanban synchronisiert die Regelkreise der Firma durch ein Pull-Prinzip und ein durchlaufzeitorientiertes Informationssystem.

Kanban richtet sich danach aus, die erhaltenen Behälter möglichst schnell zu leeren und ungefragt nachgelagerten Stufen hinzustellen.

Kanban beinhaltet steuernde Regelkreise durch ein Kartensystem, welche nach dem Push-Prinzip ausgerichtet sind.



**QUESTION 168 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Was wird in einer Kanbansteuerung **nicht** zwangsläufig benötigt?

**Select one:**

*Informationssystem zur Erfassung* Definierte Regelkreise zur Steuerung Behältermanagement mit Kanbankarten

Ans Unternehmen angepasste Kanbankarten



**QUESTION 169 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Welche Regelungen gibt es, um die Qualität innerhalb der kanbangesteuerten

Produktion zu verbessern?

**Select one:**

Schlechtteile sollen im Rahmen der Endkontrolle der Fertigung aussortiert werden. *Fehlerhafte Teile sollen sofort bei deren Bemerken entfernt werden*.

Es werden regelmäßig Qualitätsworkshops abgehalten, um das Management zu schulen.

Es werden Maschinen zur Überwachung der Qualität eingesetzt, um Arbeiter zu entlasten.



**QUESTION 170 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



How many kanbans should be provided for each container?

**Select one:**

Kanbans werden generell nicht direkt am Behälter befestigt, da sie verloren gehen können. Genau eine Karte, die dann mit dem Behälter verbunden ist und anzeigt was produziert wird

Genau zwei, damit eine der Karten an die vorgelagerte und eine an die nachgelagerte Station gegeben werden kann

*Mindestens zwei, damit eine am Behälter verbleibt und mindestens eine zur Kommunikation verwendet wird*



**QUESTION 171 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Kanban is ...

**Select one:**

*A concept for implementing synchronized production control*

An automation system to halt the material flow early A tool for achieving synchronized warehousing and transportation

A mechanism for avoiding internal quality control



**QUESTION 172 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



A cumulative quantity concept is primarily used ...

**Select one:**

zur Koordination der Produktionsmengen von fertigen Endprodukten mit den Lieferanten und den dazugehörigen Lagerungen und Transporten.

zur Analyse und Kontrolle intern und extern der Produktionsteile und deren Prozessabläufe und den dazugehörigen Lagerungen und Transporten.

*zur Abstimmung der Produktionsteile in unterschiedlichen Fertigkeitsgraden und den dazugehörigen Lagerungen und Transporten.*

zur Planung der Reihenfolge von Halbfertigteilen innerhalb des Unternehmens und den dazugehörigen Lagerungen und Transporten.



**QUESTION 173 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Was wird als Soll-Fortschrittszahl bezeichnet?

**Select one:**

Eine Soll-Fortschrittszahl beschreibt die Mengenbewegungen nach Optimierung. *Eine Soll-Fortschrittszahl beschreibt die geplanten Mengenbewegungen*.

Eine Soll-Fortschrittszahl beschreibt die tatsächlichen Mengenbewegungen.

Eine Soll-Fortschrittszahl beschreibt die Mengenbewegungen abzüglich eines Faktors.



**QUESTION 174 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Was ist **keine** Fortschrittzahl?

**Select one:**

Bedarfs-Fortschrittszahl *Investment-Fortschrittszahl* Materialfluss-Fortschrittszahl Geplante Eingangs-Fortschrittszahl



**QUESTION 175 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Mit welchem Konzept kann ein Fortschrittzahlensystem sehr gut kombiniert werden?

**Select one:**

*Just-in-Time* Kaizen Kanban

Reihenfolgeplanung



**QUESTION 176 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Welches ist eine Voraussetzung von Fortschrittzahlen?

**Select one:**

Ideal sind fehlerbehaftete Prozesse, dadurch könnten verschiedene Optimierungstools verwendet werden.

*Die Anzahl der Transporte ist hoch und Zwischenpufferung der Transporte ist zu vermeiden.*

Die Größe der Produktion ist variabel. Sie kann zwischen Einzelfertigung und Massenfertigung liegen.

Ein Lieferantenmanagement ist nicht nötig. Lieferanten können jederzeit neu angeheuert werden.



**QUESTION 177 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Welches ist ein Vorteil des Fortschrittzahlen-Systems?

**Select one:**

Widerstände können durch Ablauf-Analysen erkannt werden und durch Eskalationen reduziert werden.

Vorläufe können durch Nutz-Wert-Analysen erkannt werden und Optimierungen durchgeführt werden.

*Rückstande können durch Soll-Ist-Abweichungen erkannt werden und Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.*

Abweichungen können durch Materialfluss-Analysen erkannt werden und neue Prozesse eingesetzt werden.



**QUESTION 178 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Welche Aussage stimmt hinsichtlich der Fortschrittszahlen?

**Select one:**

Falls eine Ist-Fortschrittszahl eine Soll-Fortschrittszahl übersteigt, liegt ein Fehlbestand vor und es werden Gegenmaßnahmen eingeleitet.

Soll-Fortschrittszahlen dokumentieren die verplanten Mengen, die Ist-Fortschrittszahlen hingegen die noch möglichen kumulierten Mengen.

Fortschrittszahlen sind die kumulierte Erfassung und Abbildung von Materialbewegungen innerhalb des räumlichen Layouts verbunden mit dessen Prozessen.

*Fortschrittzahlen können gut eingesetzt werden, wenn geringe zufällige Ausfallzeiten in den Blöcken der Produktionsprozesse entstehen.*



**QUESTION 179 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



Bei welchem Unternehmen liegt eine Dringlichkeitsprüfung nach einer

belastungsorientierten Auftragsfreigabe vor?

**Select one:**

*Ein Automobilhersteller beginnt mit einer Rückwärtsterminierung der Plandurchlaufzeiten und ordnet sie dann nach Startterminen.*

Ein Motorradhersteller beginnt mit einer Vorwärtsterminierung der Plandurchlaufzeiten und ordnet sie dann nach Endterminen.

Ein Lampenhersteller beginnt mit einer Vorwärtsterminierung der Ist-Durchlaufzeiten und ordnet sie dann nach Endterminen.

Ein Möbelhersteller beginnt mit einer Rückwärtsterminierung der Ist-Durchlaufzeiten und ordnet sie dann nach Startterminen.



**QUESTION 180 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Was ist ein Vorgriffshorizont?

**Select one:**

Die als wichtig bewerteten Aufträge werden bei einer belastungsorientierten Auftragsfreigabe nach vorne verschoben.

Das ist die Zeit, die durch Rückwärtsterminierung der Aufträge als der frühest mögliche Starttermin ermittelt wird.

Das ist die langfristige Unternehmensvision, die im strategischen Bereich der Fertigungssegmentierung ausgearbeitet wird.

*Das ist die Zeit zwischen der Terminschranke und dem Planungszeitpunkt bei einer belastungsorientierten Auftragsfreigabe.*



**QUESTION 181 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Was gibt die Belastungsschranke an?

**Select one:**

*Es wird überprüft, ob eine maximale Belastung erreicht wird, wenn ein Testarbeitsgang mit geplanter Durchlaufzeit durchläuft.*

Es wird geprüft, ob die maximale Kapazität ausreicht, wenn die geplante Leistung mit einer erhöhten Durchlaufzeit durchläuft.

Es wird geprüft, ob die maximale Leistung erreicht werden kann, wenn die geplante Kapazität erhöht wird.

Es wird geprüft, ob der maximale Bestand ausreicht, wenn die geplante Kapazität mit einer erhöhten Durchlaufzeit durchläuft.



**QUESTION 182 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Was kann durch die Verwendung einer belastungsorientierten Auftragsfreigabe

vermieden werden?

**Select one:**

Hohe Bestände in der Lagerhaltung Erhöhung der aktualisierten Datenmengen

*Materialwarteschlangen vor den Arbeitsplätzen*

Erhöhung der Kapazität eines Arbeitsplatzes



**QUESTION 183 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Was sagt die Reichweite in einer belastungsorientieren Auftragsfreigabe aus?

**Select one:**

Wie lange Umbaumaßnahmen innerhalb der Produktion brauchen *Wie lange eine Station aktiv ist, wenn kein Zugang mehr erfolgt*

Wie lange die Lagerbestände reichen, wenn kein Zugang mehr erfolgt

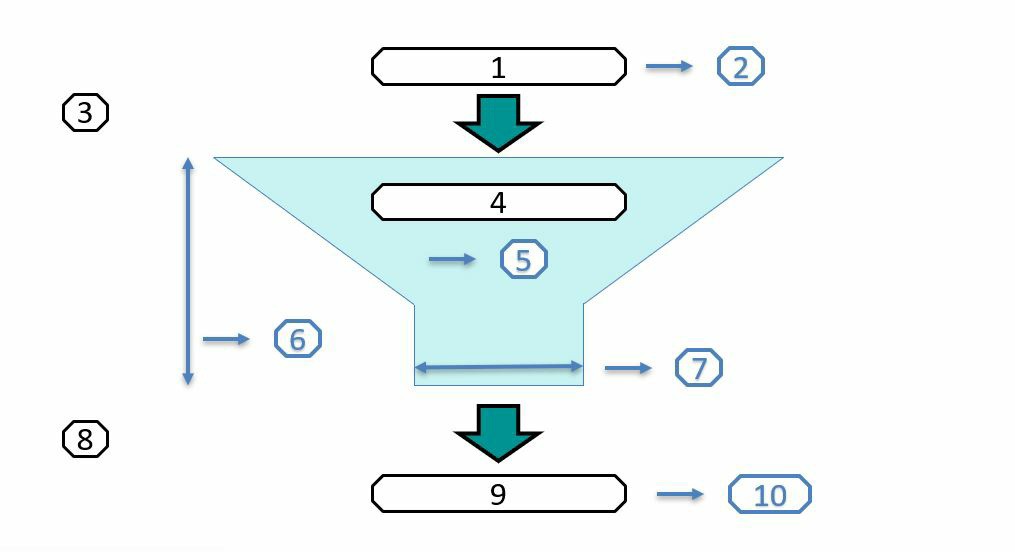
Wie lange eine fertige Produktion reicht, bis die letzte Bestellung abgewickelt ist



**QUESTION 184 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**

Welche Begrifflichkeiten müssen in den Nummern der Grafik ergänzt werden?



# Select one:

1. Zugang (Std.)

4. Bestand

7. Kapazität

9. Ausgang (Std.)

3*. Ankommende Aufträge*

*5. Bestand*

*6. Durchlaufzeit*

*9. Ausgang (Std.)*

1. Ankommende Aufträge

6. Kapazität

7. Durchlaufzeit

10. Zugang (Std.)

1. Zugang (Std.)

4. Bestand

6. Leistung

10. Kapazität



**QUESTION 185 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What happens when an order is urgent and does **not**

exceed the load limit?

**Select one:**

*Er wird innerhalb der belastungsorientierten Auftragsfreigabe in die Produktion hineingegeben.*

Er wird innerhalb der belastungsorientierten Auftragsfreigabe als ein komplett neuartiger Prozess aufgebaut.

Er wird innerhalb der belastungsorientierten Auftragsfreigabe aussortiert, da der die Kapazität übersteigt.

Er wird innerhalb der belastungsorientierten Auftragsfreigabe eine neue Durchlaufzeitterminierung durchführen.



**QUESTION 186 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Welche der Verschwendungsarten werden im Lean Produktion Ansatz **nicht**

vermieden?

**Select one:**

*Ein Dekoartikelhersteller, der auf Kundenwunsch mehrere Palletten noch Monate nach der Produktion liegen lässt.*

Ein Sportschuhhersteller, der Probleme mit der Maschinenauslastung hat und so oftmals zu hohe Kapazitäten aufweist.

Ein Computerhersteller, der sehr große Pufferlager zur Versorgungssicherung an seiner Produktionslinie aufbaut.

Ein Motorradhersteller, der für seine Special Edition lange auf Lieferungen der Lieferanten warten muss.



**QUESTION 187 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



What does the kaizen approach entail?

**Select one:**

Eine genaue Planung der Produktion *Eine stetige Prozessverbesserung*

Eine regelmäßige Absprache mit Wettbewerbern

Eine sprunghafte Lieferantenverbesserung



**QUESTION 188 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What is the 3M approach?

**Select one:**

Vermeidung bestimmter - wenig hilfreicher - Verschwendungsarten wie Muro, Muda, und Mure.

Betrachtung der Konkurrenzsituation hinsichtlich Mitbewerber, Mitwelt (Umwelt) und Marktsituation.

*Minimierung der Problemfelder Unausgeglichenheit, Überbeanspruchung und Verschwendung*.

Analyse der häufigsten Fehlermöglichkeiten bei Mensch, Material und Maschine.



**QUESTION 189 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Wofür ist der Heijunka-Ansatz explizit gedacht?

**Select one:**

Zur Senkung der Transporte

Zur Beschreibung des Materialflusses *Zur Nivellierung des Materialflusses* Zur Verbesserung der Bestandshaltung



**QUESTION 190 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 03**



Wie kann das Shopfloor Management im Lean Management erklärt werden?

**Select one:**

Bereitstellung aller benötigten Produktionswaren an einer bestimmten Stelle Konzepte für Supermärkte und Handelsfirmen für bessere Umsätze Benötigte Tätigkeiten werden von einem Lieferanten übernommen *Visualisierung*

*von Abläufen und Ermittlung von Kennzahlen*



**QUESTION 191 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 03**



Which processes oppose the flow principle? How can they be

overcome?

**Select one:**

*Eine Firma mit Fehlprozessen versucht diese durch Integration der Kontrolle zu beheben*. Eine Firma mit geringer Flexibilität versucht diese mit Jidoka zu beheben.

Eine Firma mit Blindprozessen versucht diese mit Jidoka zu beheben.

Eine Firma nutzt ein gutes Pull-Prinzip und möchte dieses mit Bandstopp-Konzepten verbessern.



**QUESTION 192 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 03**



What does the poka yoke concept entail?

**Select one:**

Die Maschinen werden so gebaut, dass Losgröße 1 auch bei Wechseln erreicht werden kann. Die Maschinen werden so gebaut, dass sie bei Abweichungen automatisiert anhalten.

*Die Maschinen werden so gebaut, dass sie nur auf die richtige Art und Weise bedient werden können*.

Die Maschinen werden so gebaut, dass sie im Layout des Produktionsflusses stehen.



**QUESTION 193 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Which of the following is an objective of layout planning?

**Select one:**

To introduce interruptions to the materials flow To create a layout organized solely by functions The layout should focus solely on production

*To include options for future expansion*



**QUESTION 194 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



How can the goal of optimizing the internal infrastructure be achieved?

**Select one:**

Im Reverse Engineering Im Six Sigma Ansatz

Im Kanban-System

*In der Layout-Planung*



**QUESTION 195 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Wie ist eine Segmentierung im Sinne der Fabrikgestaltung definiert?

**Select one:**

Durch den Ansatz der Segmentierung kann die Fertigung und Produktionslogistik eines Konzerns in kleinere funktional angeordnete Gruppen aufgeteilt werden.

Durch den Ansatz der Segmentierung können uneinheitliche Kundengruppen eines Konzerns in kleinere homogene Kundengruppen aufgeteilt werden.

*Durch den Ansatz der Segmentierung können formal hierarchische Konzerne eine Zusammenfassung in kleine reaktive und kundennahe Gruppen vornehmen*.

Durch den Ansatz der Segmentierung kann die Prozessorganisation eines Konzerns in kleinere funktional angeordnete Gruppen aufgeteilt werden.



**QUESTION 196 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What is the opposite of a modular factory?

**Select one:**

A team-centric factory

A process-organized factory A product-centric factory

*A functionally organized factory*



**QUESTION 197 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Welche der folgenden Konzepte ist aufgrund seines Leistungspotentials und des

Mehraufwands hinsichtlich der Erfüllung der Produktionsziele als besser einzustufen?

**Select one:**

Produktivitätsorientierung Technologieorientierung Erfahrungskurventheorie *Segmentierung*



**QUESTION 198 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Reverse Engineering steht philosophisch und im Vorgehen im Gegensatz zu welchem

Ansatz?

**Select one:**

Simultaneous Engineering System Re-Engineering Design Engineering *Industrial Engineering*



**QUESTION 199 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What are the objectives of reverse engineering?

**Select one:**

Neukonstruktion der Produkte nach den Designerfordernissen der Kunden *Reorganisation der Wertschöpfungskette vom Ergebnis und dem Markt ausgehend* Neukonstruktion der Produkte nach den Ergebnissen des Simultaneous Engineering Reorganisation der Prozesskette nach den Erfordernissen der Lieferanten



**QUESTION 200 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



In welchem Unternehmen wird Reverse Engineering richtig praktiziert?

**Select one:**

Ein Futtermittelhersteller versucht rückwärts seine Wertschöpfung durch konsequente Ausrichtung am Lieferanten und Lieferantenmanagement zu verbessern.

Ein Büroartikelhersteller versucht durch Betonung der Produkte und verschiedenen Methoden des Industrial Engineering die Effizienz zu verbessern.

Ein Spielzeughersteller versucht durch Übertragung von u.a. Aufgaben, Kompetenzen an funktionale Abteilungen die Effizienz zu verbessern.

*Ein Lampenhersteller versucht Verschwendung durch Dekonstruktion der Produkte zu vermindern, um die Effizienz und Wertschöpfung in den Prozessen zu verbessern.*



**QUESTION 201 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



What is meant by the term “production segmentation” within the context of factory organization?

**Select one:**

Das sind produktorientierte Organisationseinheiten mit geringem Grad an direkter Kostenverantwortung.

Das sind funktionsorientierte Organisationseinheiten mit geringem Grad an Kostenverantwortung und Wettbewerb.

*Das sind produktorientierte Organisationseinheiten mit Potential zur Verfolgung einer spezifischen Wettbewerbsstrategie.*

Das sind prozessorientierte Organisationseinheiten mit Übertragung direkter Funktionen und geringer Kostenverantwortung.



**QUESTION 202 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



What characterizes the concept of process chain organization within the context of

factory design?

**Select one:**

*Betrachtet werden Inputs und Outputs und Ausgaben und die funktionsübergreifende Zusammenarbeit.*

Betrachtet werden Input-Output-Beschreibungen, die parallel durch Funktionsabteilungen gestaltet sind.

Betrachtet werden als Aktionsträger "Fertigungsmodule", die eine hierarchische Kooperation entstehen lassen.

Betrachtet werden als Aktionsträger "Fertigungsmodule", die Verrichtungen nach Phase durchführen.



**QUESTION 203 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Which sales market-centric functions should exist in a network?

**Select one:**

Produktion und Beschaffung *Vertriebsbüros und Kundenservice* Produktion und Vertriebsbüros Beschaffung und Kundenservice



**QUESTION 204 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which network activities do **not** require geographical proximity to

the sales market?

**Select one:**

*Aktivitäten der Beschaffung, denn sie müssen nur kostengünstig sein und eine gute Verfügbarkeit haben*.

Aktivitäten der Transformation, denn sie sollen nur möglichst gestreut mit Informationssystemen aufgeteilt werden.

Aktivitäten der Distribution, denn sie müssen nur Anforderungen einer guten Erreichbarkeit für Kunden nachkommen.

Aktivitäten des Umschlags, denn sie sollen nur ein hochwertiges Inputfaktorenverhältnis haben.



**QUESTION 205 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What effects do economies of scale have?

**Select one:**

Sales decrease as productivity increases. *The higher the quantity, the lower the company’s unit costs* A company’s size creates limitations. As productivity rises, a company moves closer to its limits.



**QUESTION 206 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Which transformation-processrelated decisions are made in

production networks?

**Select one:**

Which transformation processes should be given preference over the flow of goods and information so that they can be accelerated?

Which services or productions should be distributed within the network and which should be provided by external partners?

Which transformation processes should be inexpensive and which should be high quality (using a customer survey)?

*Which transformation processes should be centralized in inexpensive locations and which should be located in local proximity to customers?*



**QUESTION 207 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which of the following is a feature of production networks?

**Select one:**

*Die Aufbaustruktur kann pyramidenförmig sein oder demokratisch kooperativ*. Die Führung wird nur zentral durch ein federführendes Organ durchgeführt.

Die Produktion wird durch die vertragliche Einbindung von Kunden bestimmt.

Die Informationsflüsse sollen möglichst unterschiedlich - auf Partner abgestimmt - gestaltet sein.



**QUESTION 208 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Welches ist eines der vier Prinzipien für die Gestaltung logistischer Netzwerke?

**Select one:**

Unterordnen von Informations- und Materialflüssen Parallelisieren der Strukturen und Abläufe Kontinuierliches Verbessern von Logistikbereichen *Automatisieren des Informationsaustausches*



**QUESTION 209 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Wofür ist das Synchronisieren der Informations- und Materialflüsse ein

Gestaltungsprinzip?

**Select one:**

Es ist ein Gestaltungsprinzip des Mass Customization. *Es ist ein Gestaltungsprinzip logistischer Netzwerke*.

Es ist ein Gestaltungsprinzip des Simultaneous Engineering.

Es ist ein Gestaltungsprinzip des Qualitätsmanagementsystems.



**QUESTION 210 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



In welcher Situation ist ein konglomeratisches Netzwerk dargestellt?

**Select one:**

Ein Smartphonehersteller arbeitet mit einem Telekommunikationsanbieter zusammen, damit dieser seine Produkte zu guten Konditionen vermarktet.

*Ein Fahrradhersteller arbeitet mit einem Autohersteller zusammen, um Antriebsformen für sein E- Bike zu verbessern und herzustellen.*

Ein Buchdrucker arbeitet mit einem anderen Buchdrucker zusammen, um verschiedene Mengenskalierungen vornehmen zu können.

Ein Salatproduzent und ein Ölhersteller lassen ihre Produkte zusammen im Supermarkt stehen und geben Kaufempfehlungen füreinander.



**QUESTION 211 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Was für eine Form von Netzwerken bilden Unternehmen der gleichen

Wertschöpfungsstufe?

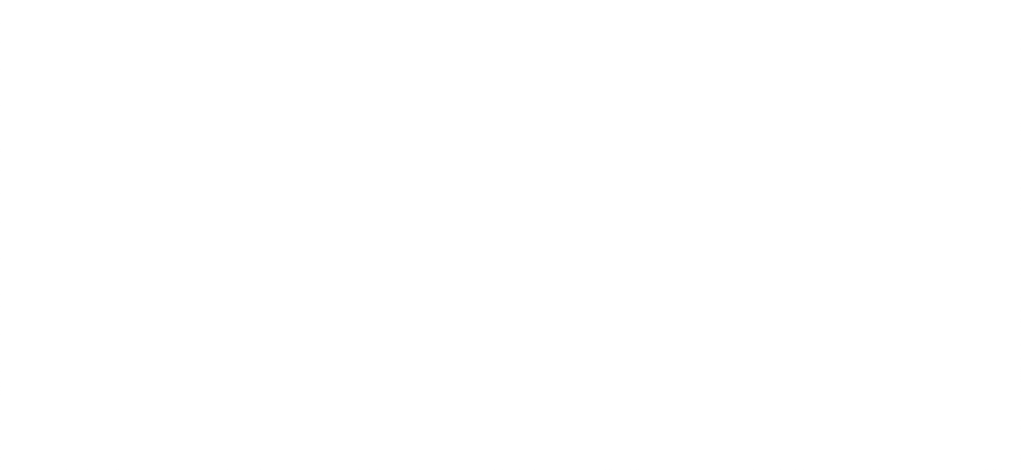
**Select one:**

*Ein horizontales Netzwerk* Ein vertikales Netzwerk Ein komplexes Netzwerk Ein laterales Netzwerk



**QUESTION 212 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Which of the following situations is the **opposite** of the kaizen concept?

**Select one:**

*A soft drinks bottling company is planning to restructure all units and purchase new bottling machines to massively improve quality.*

An animal feed manufacturer will undertake a full analysis and simulation of production in order to incorporate new arrangement systems and efficiently improve productivity.

A supplier is setting up IT links between all units in their partner company to facilitate monitoring and achieve a controlled improvement in productivity.

A bicycle manufacturer is involving and training all units in fault-finding in order to create a learning system for continuous quality improvement.



**QUESTION 213 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which approach does TQM mainly focus on?

**Select one:**

*Auf die Sichtweise des Managements bzgl. unterschiedlicher Aspekte der Unternehmung*

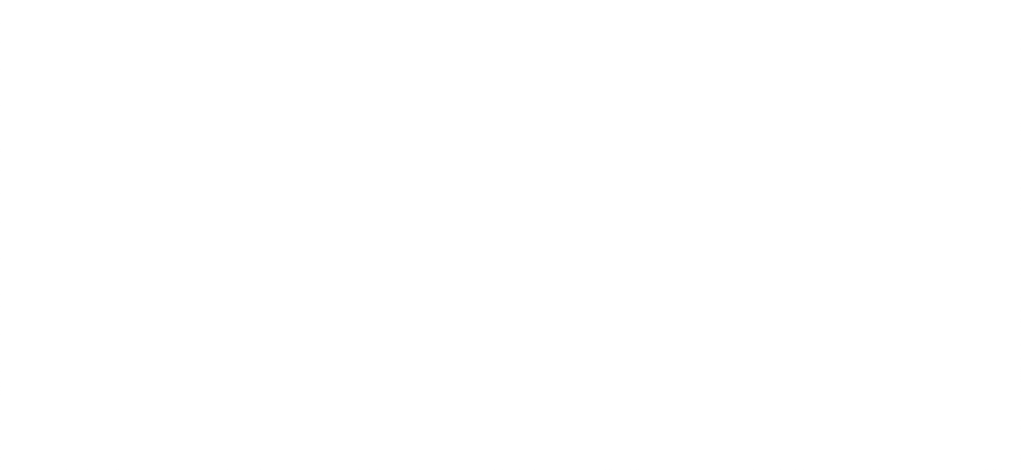
Auf die Sichtweise insbesondere der Produktionsmitarbeiter auf die Produkte und deren Qualität Auf die Sichtweise aller Stakeholder auf die Produktqualität innerhalb einer Unternehmung

Auf die Sichtweise insbesondere der Lieferanten zur Verbesserung der Lieferqualität



**QUESTION 214 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



In welcher Situation wird der Qualitätsbegriff im TQM bei einer Neueinführung von TQM

richtig angewendet?

**Select one:**

*Eine Firma, die sich am Kunden orientiert, um gewünschte Produkte zu liefern und dabei die innerbetrieblichen Strukturen so zu gestalten, dass kontinuierlich eine gute Qualität erhalten wird*

Eine Firma analysiert die Qualität ihrer Produkte, um die Prozesse rund um die Wareneingangskontrollen und Endkontrollen zu verbessern und kontinuierlich Daten aufzunehmen.

Eine Firma, die sich nur am Kunden orientiert, um gewünschte Produkte zu liefern und dabei die Strukturen durch eine quantitative Qualitätsanalysesoftware überwachen zu lassen

Eine Firma analysiert die Qualität ihrer Produkte, um die Prozesse rund um die innerbetrieblichen Prozesse mit Hilfe von Business Process Reengineering zu verbessern.



**QUESTION 215 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Welches ist eines der Ziele eines Qualitätsmanagementsystems?

**Select one:**

Abläufe effizient gestalten

Prozesse schnellstmöglich durchlaufen lassen Preisreduktion für Kunden durchsetzen *Flexibilität und Rentabilität steigern*



**QUESTION 216 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Die Fehlerverhütung als präventive Maßnahme ist ein Teilziel …

**Select one:**

*des Qualitätsmanagementsystems*. der Mass Customization.

der Make or Buy Analyse.

des Lean Managements.



**QUESTION 217 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Welches der genannten Antwortmöglichkeiten ist ein TQM Baustein?

**Select one:**

*Kundenorientierung des gesamten Unternehmens* Verbesserung der Maschinenproduktivität Orientierung an Ressourcenengpässen

Orientierung nur auf technischen Produktionsabläufen



**QUESTION 218 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Welche Firma nutzt eines der sieben QS-Werkzeuge?

**Select one:**

Eine Firma, die Programmtiefe und -breite analysiert, um das Lieferprogramm zu analysieren

*Eine Firma, die ein Ursache-Wirkungs-Diagramm verwendet, um die Abhängigkeiten eines Problems zu visualisieren*

Eine Firma, die organisatorische Rückkopplungsschleifen verwendet, um später ein Kanbandesign anzuwenden

Eine Firma, die ein Parameterdesign verwendet, um Wechselwirkungen zwischen Kontrollvariablen darzustellen



**QUESTION 219 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Wo ist die Shainin-Methode erkennbar?

**Select one:**

*Eine Firma, die zur Lösung ihrer Qualitätsprobleme die größten Einflussfaktoren* analysiert

Eine Firma, die zur Lösung ihrer Prozessprobleme, Störeinflüsse auf Produktionsprozesse eliminiert

Eine Firma, die zur Lösung ihrer Qualitätsprobleme eine Automation des Bandstopps einführt

Eine Firma, die Prüf- und Fehlerkosten minimiert, indem sie die Steuergrößen analysiert und anpasst



**QUESTION 220 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Welche Aussage stimmt bezüglich Six Sigma?

**Select one:**

*Die Hauptaufgabe liegt in der Beschreibung, Messung, Analyse, Verbesserung und Überwachung von Prozessen mithilfe von statistischen Mitteln*.

Es dient der Prozessverbesserung im Supplier Relation Management, wobei das Ziel ist, Lieferantenstatistiken zu erhalten.

Es dient zur quantitativen Kontrolle der gefertigten Teile und wird den direkt am Herstellungsprozess beteiligten Arbeitern übertragen.

Es dient der Prozessverbesserung und zugleich dem Qualitätsmanagement, wobei das Ziel bei 3,4 fehlerhaften Statistiken pro 1 Mio. Statistiken liegt.



**QUESTION 221 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Was beschreibt eine Integration der Kontrolle im Sinne des TQM?

**Select one:**

Die produzierten Teile werden direkt und regelmäßig durch die fertigenden Maschinen durchgeführt.

Angelieferte Teile sollen im Wareneingang direkt beim Abladen geprüft werden und am Ende der Produktion erneut.

*Die Kontrolle der produzierten Teile übernehmen die fertigenden Arbeiter selbst.*

Während der Lagerung überprüft das Lagerverwaltungssystem direkt den Zustand der Waren.



**QUESTION 222 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Wodurch unterstützt das Produktionscontrolling das Produktionsmanagement?

**Select one:**

Koordination von u.a. Planung und deren Entscheidung sowie Bereitstellung der nötigen Informationen.

Koordination vom Personalwesen u.a. durch Planung und Kontrolle sowie Bereitstellung der nötigen Informationen.

*Koordination von u.a. Steuerung und Kontrolle sowie Versorgung mit den dafür benötigten Informationen*.

Koordination von Produktion und Logistik u.a. durch Entscheidungen und deren Kontrolle sowie Informationsbereitstellung.



**QUESTION 223 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



What is the task of production controlling

**Select one:**

Es findet eine Koordination nur in der eigenen Produktion und der Logistik statt. Es findet eine prozesshafte Systemgestaltung im Produktionsbereich statt.

*Es findet eine Koordination im eigenen Unternehmen und mit Partnern statt.*

Es findet eine Systembenutzung für diverse Bestandsarten im Produktionsbereich statt.



**QUESTION 224 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



In which of the following situations is it necessary to observe system use and

system design?

**Select one:**

Ein Skibekleidungshersteller, der mit Hilfe von Lean Management und Kanban arbeitet

*Bei einem Handelsunternehmen, das ein Produktionscontrolling und dessen Aufgaben festlegen möchte*

Ein Sportbekleidungshersteller, der die Prozesse innerhalb seiner Ablaufplanung festlegen möchte

Ein Weinproduzent, der seine Partner innerhalb des Lieferantenmanagements koordinieren möchte



**QUESTION 225 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Was beinhaltet die Struktur des Produktionsprogramms innerhalb des strategischen

Controllings?

**Select one:**

*Die Angabe der Programmbreite und Programmtiefe*

Die Angabe der Produktionsprozessstruktur und der Hilfsprozesse Die Angabe der Produktfelder und der Stückliste

Die Angabe des Hauptproduktes und der Varianten (Abarten)



**QUESTION 226 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Welche der genannten Situationen beinhaltet ein strategisches Produktionscontrolling?

**Select one:**

Ein Keramikhersteller, der sich überlegt, wie er Kapazitäten- und Engpässe seiner Produktionsanlagen wirkungsvoll kontrollieren kann

Ein Kopfhörerhersteller, der sich überlegt, wie er die Kosten bei Ausfällen seiner Produktionsanlagen berechnen kann

Ein Elektronikhersteller, der sich überlegt, wie er die Leerkosten seiner Produktionsanlagen unter Wahrung der Flexibilität verbessern kann

*Ein Getränkehersteller, der sich überlegt, wie viele verschiedene Getränkesorten und -arten er mit ein- und derselben Maschine produzieren kann*



**QUESTION 227 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Wo wird eine Teilrechnung einer kurzfristigen Produktionsprogrammplanung

verwendet?

**Select one:**

Eine Firma, die eine kurzfristige Auftragsfreigabe innerhalb einer Produktions-Prozessplanung plant

Eine Firma, die eine Festlegung der Produktfelder und der Struktur des Produktionsprogramms durchführt

Eine Firma, die eine kurzfristige Produktionsspartenrechnung für eine Betriebsmittel-Belegung plant

*Eine Firma, die eine kurzfristige Kosten-Zielplanung einzelner Produktionsstellen durchführt*



**QUESTION 228 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



In which of the following situations is production cost planning preceded by another stage?

**Select one:**

An automotive supplier prepares a cost calculation to supply planning data for operational budgeting.

*A supermarket chain collates and analyzes production overheads in order to reduce unnecessary services.*

A trading company prepares a production factor plan as part of its production program planning.

A chain of petrol stations analyzes deviations from budgeted costs to facilitate cost monitoring within its production control system.



**QUESTION 229 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What is the main use of a benefit and idle cost analysis?

**Select one:**

*Im operativen Produktionscontrolling* In der Reihenfolgeplanung

In der Fertigungssegmentierung

Im strategischen Produktionscontrolling



**QUESTION 230 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Welche Aussage stimmt?

**Select one:**

Simultaneous Engineering wird zur Produktion geringwertiger Varianten verwendet, weshalb während der Produktionseinrichtung Disziplin gefragt ist.

*Die Produktionsprogrammplanung erfolgt gleichzeitig mit der Planung der Personal- und Betriebsmittelkapazitäten*.

Lagerbestandsvariable Kosten steigen mit wachsender Lagermenge und -dauer, meist überproportional mit dem Lagerbestand.

Die Durchlaufzeit wird nachhaltig durch die Planungsqualität, Kosten und Risiken beeinflusst. Zur Minimierung bedarf es der Kernzeitanalyse.



**QUESTION 231 OF 387**

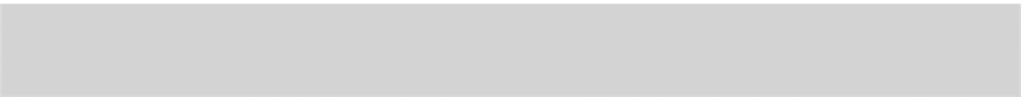
**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



What information do you get from a cockpit system?

**Select one:**

*Bedarfe, Kapazitäten, Bestände und Engpässe der Produktion ggf. in Echtzeit* Kosten, Kapazitäten, Bestände und Personalzeiten der Produktion ggf. in Echtzeit Bedarfe, Kapazitäten, Bestände und Personalzeiten der Logistik ggf. in Echtzeit Bedarfe, Kosten, Bestände und Personalzeiten der Produktion ggf. in Echtzeit



**QUESTION 232 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



In welcher Form sind die Daten in einem Leitstandsystem zur Verfügung zu stellen?

**Select one:**

*In verdichteter und maßgeschneiderter Form* In Form von weitreichenden Prognosen

In qualitativer statt in quantitativer Form

In Form von leicht digitalisierbaren Daten



**QUESTION 233 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



Which of the following statements is true?

**Select one:**

Das Modell von Andler bildet die Lagerbestandsentwicklung im Zeitablauf sehr gut ab.

Bei der Reihenfertigung wird eine zeitliche Bindung zwischen den Arbeitsgängen realisiert.

Für die Optimierung des Materialflusses im Fließprinzip muss eine geringe Kapazitätsauslastung gewährleistet sein.

*Die Zeitelemente von Leitstandsystemen können um Plan-Liegezeiten ergänzt werden.*



**QUESTION 234 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which of the following is a function of a cockpit system?

**Select one:**

*Eine Entwicklung von Stör- und Bandstoppstatistiken* Eine Prüfung kontinuierlicher Verbesserungsmaßnahmen Eine Aufnahme der regulären Arbeitszeitstatistiken

Eine Plausibilitätsprüfung der eingegeben Sachverhalte



**QUESTION 235 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



What can you tell from the functions of a cockpit system?

**Select one:**

Teilziele der Ablaufplanung *Regelungspotenziale und Materialflussstörungen* Arbeitsoperationen eines Auftrages Reihenfolgeplanung und Auftragspotentiale



**QUESTION 236 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Welches sind Maßnahmen aus den Resultaten der Datenerfassung eines

Leitstandsystems?

**Select one:**



**QUESTION 237 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Prior changes to the materials flow speed are a part of which concept?

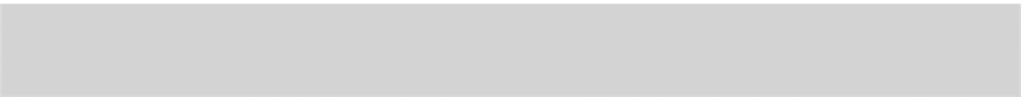
**Select one:**

Monitoring production progress in mass customization

*Data captured from a cockpit system*

Boosting capacity utilization in the kanban system

Escalation management in simultaneous engineering



**QUESTION 238 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_schwer/Lektion 04**



**QUESTION 239 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



An APS system is

**Select one:**

eine bestimmte Art der Lean-Produktion zur Reduktion von Verschwendung. *übergreifend für die gesamte Supply Chain einsetzbar*.

ein Mastersystem zur Planung der Fabrikgestaltung.

ein System zur Digitalisierung von Informationen.



**QUESTION 240 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_leicht/Lektion 04**



Wie wird die durch die Software ermöglichte Automatisierung komplexer Abläufe in der

Produktionslogistik benannt?

**Select one:**

Business Process Optimization Fertigungssegmentierung

*Die vierte industrielle Revolution*

Leitstandsystem



**QUESTION 241 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 04**



Which of the following statements about cockpit systems is true?

**Select one:**

The function of a monitored cockpit system is to evaluate machine downtimes.

A cockpit system should ensure the segmented, individual generation of logistics data.

Time elements should be supplemented with target and planned idle periods derived from the throughput time.

Vital information about production bottlenecks should be made available after a suitable lead time.



**QUESTION 242 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What does conventional materials management entail? Which problems can arise with an isolated approach?

3 points

Conventional materials management focuses on procurement, material supply and transportation.

1 point

Essentially it is about supplying materials to ensure they are available at the various production points where they are needed.

2 points

An isolated, separate approach can cause surpluses and shortfalls, waiting times, standstills and absence periods.



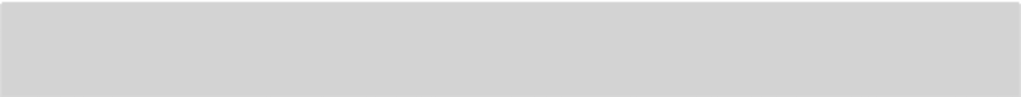
**QUESTION 243 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



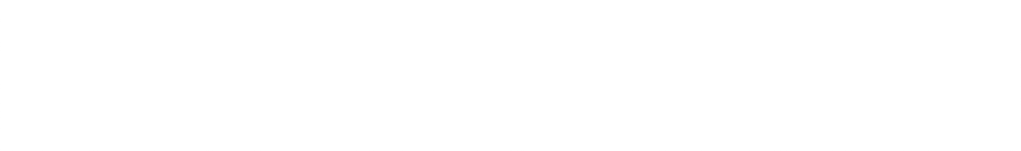
Explain what is meant by the make-to-order concept in production logistics.

Bei Make-to-Order werden die Produkte erst dann gefertigt, wenn ein konkreter Kundenauftrag eingeht. (2 P.) Allein die Vormaterialien und einzelne Standardkomponenten werden vor dem Kundenauftrag produziert oder beschafft (2 P.) Das Risiko von Beständen wird zwar minimiert; allerdings verlängern sich die Durchlaufzeiten. (2 P.)



**QUESTION 244 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Explain in detail the tasks of integrated materials management and briefly describe what led to the development of integrated materials management.

3 points

Die integrierte Materialwirtschaft beinhaltet alle Aufgaben, die die Höhe der Bestände und den Materialfluss bestimmen. Also umfasst sie neben dem Einkauf, der Lagerhaltung und dem Transport auch die Funktionen der Produktionsplanung und -steuerung sowie die Auftragsabwicklung.

2 points

Somit hat die integrierte Materialwirtschaft die Aufgabe, den Materialfluss vom Lieferanten in die Unternehmung und die Fertigung mit allen Fertigungsstufen bis zur Bereitstellung und Auftragsabwicklung zu realisieren.

3 points

Durch die klassische Materialwirtschaft ergab sich eine suboptimale Problemlösung und eingeschränkte Sicht der Materialwirtschaft. In der Folge kam es zu einer Einbeziehung der Lieferanteninteraktionen sowie der Verbesserung der Versorgung des Marktes.



**QUESTION 245 OF 387**

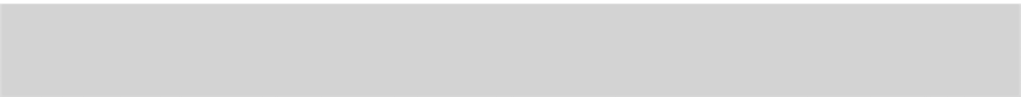
**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Explain the tasks of order and warehousing planning.

(2 Punkte je Kriterium) Die Aufgaben der Bestell- und Lagerhaltungsplanung umfassen drei Gebiete:

1. Die Planung der optimalen Bestellmenge
2. Die Planung der Bestellauslösung
3. Die Planung der Sicherheitsbestände.



**QUESTION 246 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Nennen Sie 2 Merkmale von flexiblen Fertigungszellen und 2 Merkmale von Fertigungsinseln.

2 Punkte je Merkmal: Bei flexiblen Fertigungszellen werden auf einer Maschine möglichst vollständig Werkstücke bei weitreichender Aufteilung der Operationen bearbeitet. (2 P.) Diese Zellen sind in der Lage, eine begrenzte Zeit bedienerlos zu arbeiten, d. h. die Werkstücke werden automatisch gewechselt (2 P.) Bei flexiblen Fertigungsinseln werden Werkstücke vollständig in einem autonomen räumlichen Bereich gefertigt ( 2 P.) und Werkstücke mit gleichen Bearbeitungsmerkmalen werden zu Teilfamilien zusammengefasst. ( 2 P.)



**QUESTION 247 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Welche Problemstellungen ergeben sich hinsichtlich der Materialwirtschaft aus Konsumenten- und absatztechnischer Sicht?

4 points

Die fortschreitende Differenzierung der Konsumentenbedürfnisse konfrontiert die Unternehmen mit einer steigenden Nachfrage nach kundenspezifischen Problemlösungen,(2Punkte.) die insbesondere Produktionsbetriebe bei konstanten Preisen zur Fertigung immer komplexerer Produkte zwingt, um ihre Wettbewerbsposition zu bewahren und zu verbessern. (2 Punkte)

4 points

Gleichzeitig verteilen sich die Nachfragevolumina auf eine größere Zahl von Absatzmärkten, sodass lediglich weltweit oder überregional operierende Unternehmen die Möglichkeit besitzen, sich durch entsprechend hohe Produktionszahlen Wettbewerbsvorteile zu sichern. (2 Punkte) Unternehmen sind daher vielfach gefordert, Produkte für einen weiten, teils weltweiten Konsumentenkreis zu entwickeln, zu fertigen und dabei Differenzierungsmöglichkeiten auszuschöpfen. (2 Punkte)



**QUESTION 248 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Explain the disadvantages of production segmentation.

Bedarf an hochqualifiziertem Personal, tiefgreifende Veränderung an bestehenden Strukturen, Aufbau eines Steuerungssystems, Aufbau eines Informationssystems, hoher Vorbereitungsaufwand, Produktanpassungen werden notwendig, Einzel- und Massenproduktion nur bedingt möglich, hohe Arbeitsbelastung der Mitarbeiter. (1 Punkt je Kriterium)



**QUESTION 249 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Sausage producer “Würstelmax GmbH” is a large producer of packaged sausages in supermarkets. Das Management möchte die Anpassungsfähigkeit und - geschwindigkeit verbessern. Welche vier Umweltbedingungen muss das Unternehmen hinsichtlich der Wettbewerbslandschaft berücksichtigen? Erläutern Sie jede Umweltbedingung anhand von einem zur Situation passenden Beispiel.

1 point

Es muss eine stetige Anpassung an sich ändernde Umweltbedingungen stattfinden, wenn sie sich langfristig wirtschaftlich bewähren sollen.

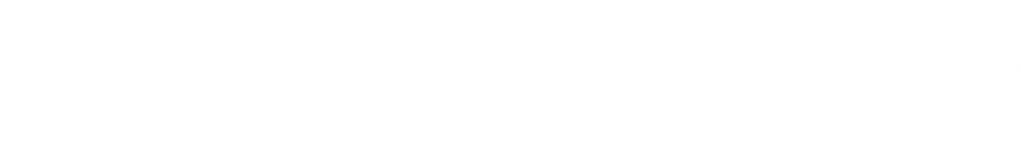
1 Punkt pro Stichwort, 1,5 Punkte für ein Beispiel

* Technische Innovation, (z. B. bessere Maschinen, Automatisierung, neue Rezepturen, Haltbarmachung)
* die Globalisierung der Märkte, (z. B. Konkurrenz von Produkten aus anderen Ländern)
* der Wertewandel in der Gesellschaft (z. B. Vegetarische Trends, Grilltrend - weniger Wurstwaren, mehr mariniertes Fleisch, Bio-Trend und Kennzeichnung)
* neue leistungsfähige Anbieter (z. B. schärfere Konkurrenz, Nischenprodukte)



**QUESTION 250 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



Name five functions a cockpit sytem must fulfill when monitoring a materials flow.

* 1. Auftragsübergreifende Betrachtung zum Fortschritt der Produktion sowie Hochrechnungen.
  2. Echtzeit-Übersichten zu Aufträgen und Eskalationsmanagement
  3. Planungstools zur Änderung der Bearbeitungsreihenfolge
  4. Auswertungen von Stillstandzeiten der Maschinen
  5. Verfügbarkeitsinformationen zu Maschinen, Materialen und Personal
  6. Auswertung von Störungen und Entstörmaßnahmen
  7. Erstellung von Stör- und Stillstandsrechnungen
  8. Auswertungen zum Auslastungsgrad der Kapazitäten
  9. Kennzahlen-Auswertungen zu Lieferterminen und Terminüberschreitungen
  10. Beobachtung der Entwicklung von kontinuierlichen Verbesserungsmaßnahmen (2 Punkte je Kriterium)



**QUESTION 251 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Beschreiben Sie anhand von jeweils einem konkreten selbstgewählten Beispiel, welche Bedarfsarten in der Bruttobedarfsrechnung unterschieden werden.

1 Punkt je Stichwort, 1 Punkt Beschreibung (Sekundärbedarf und Tertiärbedarf jeweils 0,5 Punkte. mehr), 1 Punkt Beispiel,

(Bsp. Möbelbranche)

* Primärbedarf - Bedarf an Enderzeugnissen und Ersatzteilen, (z. B.. Bedarf an bestimmten Möbelstücken z. B.. Sofas zum Verkauf)
* Sekundärbedarf - Bedarf an Rohstoffen, Einzelteilen und Baugruppen, die zur Produktion des Primärbedarfs benötigt werden (z. B.. Bedarf an Rohstoffen wie Holz, Leder, Baugruppen= Chassis, Einzelteilen=Polsterung)
* Tertiärbedarf - Sekundärbedarf plus den Bedarf an Hilfs- und Betriebsstoffen (z. B.. Bedarf an Schrauben, Nägel, Leim und Strom)



**QUESTION 252 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Explain when and how an order is released under the load-dependent order release system.

(10 points, 1 point per step)

Bevor ein Auftrag bei BOA freigegeben wird, wird zuerst überprüft, ob durch diese Einlastung die Belastungsgrenze überschritten wird, oder ob noch ausreichend Platz in der definierten Belastungsgrenze vorhanden ist ( 1 P.). Im letzteren Fall wird der Auftrag freigegeben ( 1P.). Der untere Trichter symbolisiert alle freigegebenen Aufträge. ( 1 P.). Die abgefertigten Aufträge werden durch den Abfluss wiedergegeben ( 1 P.) Mit dieser Steuerungsart werden die Durchlaufzeiten gesenkt (1 P.) und große Warteschlangen vor den Arbeitsplätzen vermieden ( 1 P.) Um die Termine einzuhalten, werden vor der Auftragsfreigabe mit Hilfe der Durchlaufterminierung Auftragstermine ermittelt ( 1 P.). Anhand dieser Termine wird die Dringlichkeit dieser einzelnen Aufträge bestimmt (1 P.). Es werden nur die Aufträge eingelastet, die hiernach höchste Priorität besitzen und die Belastungsschranke nicht übersteigen (1 P.). Da Aufträge aber verschiedene Arbeitsstationen bis zur Fertigstellung nacheinander durchlaufen müssen auch diese bei einer Einlastungsuntersuchung berücksichtigt werden (1 P.).



**QUESTION 253 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Explain a total of four advantages and disadvantages of a plus/minus bill of materials and its application areas.

2 points

Fertigungsstufen sind sichtbar, und damit ist die Struktur transparent. 2 points

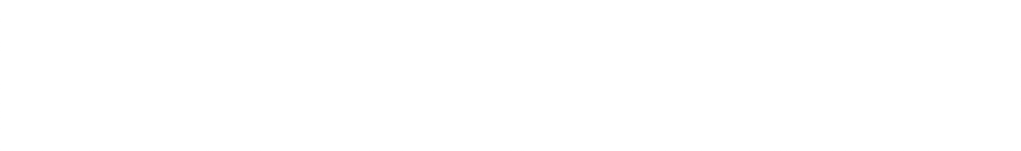
Unübersichtlich bei umfangreichen Stücklisten. Wiederholteile können nicht sofort ermittelt werden. 2 points

Fertigungsplanung und Ersatzbedarfsermittlung



**QUESTION 254 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Beschreiben Sie, was aus der grafischen Darstellung eines Gozintographen abgelesen werden kann. Warum wird dieser präferierter verwendet, verglichen mit Erzeugnisstammbäumen?

2 points

Aus der Darstellung des Gozintographen lässt sich erkennen, wie Einzelteile zu Untergruppen und diese dann wieder mit anderen Einzelteilen oder Gruppen zu einer Gruppe der nächsten Stufe werden.

2 points

Der mengenmäßige Aufbau wird hier durch die Produktionskoeffizienten bestimmt. Sie geben an, wie viele Mengeneinheiten eines untergeordneten Teils in eine Mengeneinheit des übergeordneten Teils eingehen. Man neigt zur Verwendung von Gozintographen, da jedes Teil oder jede Strukturbeziehung nur einmal aufgeführt wird.

2 points

Redundanzen und damit Speicheraufwand wird vermieden, Teiländerungen haben eine geringere Auswirkung und führt nicht zur Änderung aller Stammbäume, die dieses Teil beinhalten.



**QUESTION 255 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



The term “lean production” originated in Japan and is aimed at avoiding all types of waste. Nennen Sie die wichtigen Strategien der

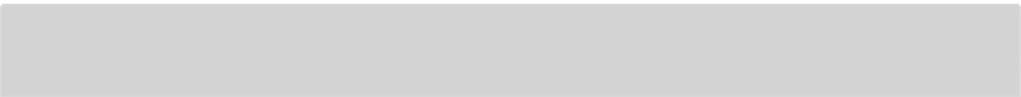
„Lean production“.

1 Punkt je Kriterium:

U-förmige Maschinenanordnung Jidoka (Autonomation)

Konzept zum Bandstopp Integration der Kontrolle

Poka-Yoke (narrensichere Produktion) SMED (Single Minute Exchange of Die).



**QUESTION 256 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Using a complete, integrated example, explain the approach and tools used in net requirements planning.

2 Punkte für ein durchgängiges Beispiel (z. B.. Möbelindustrie)

(z. B.. Festlegung wie viele Sofas verkauft werden z. B.. 40k Sofas =Brutto; 40K Brutto- 5K Lagerbestände - 1k fertige Werkstattbestände +2k Aufstockung Sicherheitsbestände = 36k Netto Sofas müssen produziert werden)

2 points

Die Nettobedarfsermittlung schließt an die Bruttobedarfsermittlung im Rahmen der programmgebundenen Bedarfsmengenplanung an und vollzieht sich durch die Subtraktion frei verfügbarer Lagerbestände.

3 points

Dabei ist gegebenenfalls auch der Werkstattbestand der betrachteten Periode zu berücksichtigen. Weiterhin können auch Reservierungsbestände für geplante Aufträge und Sicherheitsbestände sowie der Zugang einer bestellten Lieferung in der betrachteten Periode gesondert abgesetzt werden.

1 point

Diese Subtraktion wird auch Abgleichsrechnung (Net-Change) genannt.



**QUESTION 257 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Name the features of logistics and full-time postponement.

1 point per feature:

Das Logistics Postponement hat folgende Merkmale:

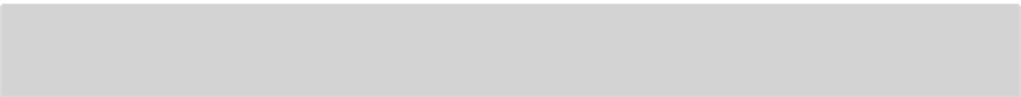
Eine Produktion auf Lager wird mit einer kundenspezifischen Anlieferung kombiniert. Distributionsabläufe werden entschleunigt.

Economies of scale werden realisiert.

Das Full-Time Postponement hat folgende Merkmale: Fertigung und Distribution erfolgen kundenindividuell.

Produktion und Distribution erfolgen erst nach dem Kundeneingang. Strikte Ausrichtung nach dem Pullprinzip

Lagerbestände werden vermieden. Economics of scale sind kaum realisierbar.



**QUESTION 258 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Within the context of order planning, when is the cost-optimized order quantity found? Beschreiben Sie die Zusammenhänge.

2 points

Die kostenoptimale Bestellmenge liegt vor, wenn die Summe aus Bestellkosten und Lagerhaltungskosten ein Minimum ist.

3 points

Die optimale Bestellmenge liegt zwischen den beiden Extremen der einmaligen Bestellung des gesamten Materialbedarfs einer Periode zu Beginn des Planungszeitraums (dies hat minimale Bestellkosten und maximale Lagerhaltungskosten zur Folge)

1 point

und einer Vielzahl von Bestellungen jeweils in Höhe einer Mengeneinheit mit den Konsequenzen von maximalen Bestellkosten und minimalen Lagerhaltungskosten.



**QUESTION 259 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Time-to-market is becoming ever more critical as a competitive factor. For this reason, the elements of production logistics should be precisely analyzed. Name the different elements which make up the throughput time in production logistics.

1 point per element:

The elements of throughput time are: Execution time

Setup time

Idle period – operationally determined (queuing) Transportation time

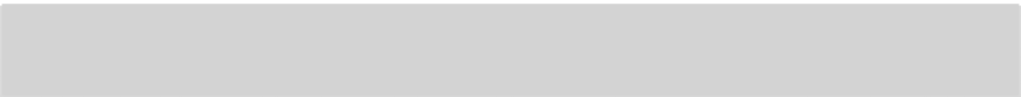
Idle period – malfunction-induced

Idle period – during warehousing Check time

Packaging

Sorting and order-picking

Troubleshooting time



**QUESTION 260 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



Explain the characteristics of a production network and the principles governing the design of logistical networks.

1 point per characteristic (6 points in total)

A production network gives mutual access to the partners’ resources. Communication between partners is also improved. Services are exchanged between partners at a high level of intensity. Leadership in a production network may be centralized or localized. The organizational structures may be hierarchical or distributed among several companies. Production networks are distinguished by a high level of stability.

1 point per principle (4 points in total):

1. Simplify structures and operations.
2. Synchronize the flows of information and materials.
3. Automate the exchange of information
4. Modularize logistical systems.



**QUESTION 261 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



How are the ordering costs in an optimum order volume structured? Wie ist der grafische Zusammenhang zur Menge? Nennen Sie zudem drei Beispiele für Bestellkosten.

3 points

Wie bei der Losgrößenbestimmung werden auch bei der Berechnung der optimalen Bestellmenge verschiedene Kosten des Unternehmens beeinflusst. Die bestellfixen Kosten sind zwar unabhängig von der Bestellmenge, sie fallen aber mit jeder Bestellung an.

2 points

Die Bestellkosten pro Mengeneinheit werden daher umso kleiner, je größer die Bestellmenge ist (Fixkostendegression).

3x 1 Punkt

Zu den Bestellkosten zählen:

* Beschaffungsmarktforschung,
* Lieferantenauswahl und Materialdisposition,
* Wareneingangsprüfung,
* interner Transport,
* Einlagerung,
* administrative Abwicklung einschließlich der Prüfungsvorgänge.



**QUESTION 262 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Explain how the Economic Order Quantity (EOQ) formula works. How is it structured? What is it used to calculate? Give four examples of the formula’s components.

2 points

It is used to calculate the optimum order quantity. It aims to find the best order policy at minimal costs.

2 points

where each lot has the same volume X = [quantity unit] and the inventory is topped up at constant intervals [time unit]

4 x 1 point

D = Annual demand (units per time unit)

Q = Order quantity (in units per order)

P = Purchase unit price (in euro)

h = Holding cost (%)

K = Cost per order

2 points

This is a statistical model. It does not explicitly emulate inventory development over time. An infinite time horizon is implicitly assumed.



**QUESTION 263 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



Production logistics have a significant influence on the structural and layout planning of a factory. Die heutigen Fabriken werden zunehmend modular organisiert. Wodurch zeichnet sich eine modulare Fabrikgestaltung aus? Nennen Sie 3 Kriterien. Welche Ziele sind bei der Layout Planung generell zu verfolgen? Nennen Sie 3 Ziele. Welche 2 Aufgaben hat die Layoutgestaltung in der Produktionslogistik besonders zu bewältigen?

Eine modulare Fabrikgestaltung zeichnet sich durch folgende Konzepte aus (3 Punkte: 3 Kriterien aus den folgenden 4 Kriterien müssen genannt werden.):

Reverse Engineering

Fertigungssegmentierung Prozessorientierung

- Flexibilitätsorientierung

Ziele der Layout Planung sind (3 Punkte: 1 Punkt je Ziel, 3 Ziele aus den folgenden Zielen müssen genannt werden):

Das vorhandene Grundstück muss optimal genutzt werden.

Die Fertigungs- und Lagerbereiche sind funktions- aber auch flussgerecht angeordnet.

Das prognostizierte Produktionsprogramm und das Mengengerüst muss berücksichtigt werden. Die innere Infrastruktur muss optimiert werden.

Die Dienstleister sind reibungslos anzubinden.

Potenziale Für Erweiterungen und Veränderungen müssen gegeben sein.

Die Layoutplaung hat für eine materialflussorientierte Fabrikgestaltung zu sorgen und muss für eine hohe Flexibilität der Prozesse sorgen.

(4 Punkte: 2 Punkte je Aufgabe)



**QUESTION 264 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Erläutern Sie anhand von vier Prämissen zur Andlerschen Losgrößenformel, weshalb die Nutzung gut durchdacht sein muss.

4x 2 Punkte für Erläuterung der Prämissen

Die wichtigsten Prämissen bei der Anwendung der klassischen Losgrößenformel sind:

* Die wichtigsten Kostenarten bei der Berechnung der wirtschaftlichen Bestellmenge sind die Bestell- und Lagerhaltungskosten (Lagerhaltungskostensatz).
* Die Verbrauchskennlinie verläuft linear.
* Der Lagerhaltungskostensatz ist bekannt und im Betrachtungszeitraum konstant.
* Die Bestellkosten sind bekannt und im Betrachtungszeitraum konstant.
* Der Jahresbedarf ist bekannt und im Betrachtungszeitraum konstant.
* Die Grenzkosten für die Bestellung einer zusätzlichen Einheit bei einem einmaligen Kauf sind konstant, d. h. keine Berücksichtigung von Mengenrabatten.
* Die Bestellungen einzelner Artikel sind voneinander unabhängig, d. h. keine Berücksichtigung von Verbunddisposition.
* Die Wiederbeschaffungszeit ist bekannt und konstant.
* Für die Beschaffung stehen ausreichend Kapital und Lagerraum zur Verfügung.

2 Punkte Warum Nutzung gut durchdacht sein muss:

- Viele der Prämissen sind mit der Realität in einem Unternehmen nicht gut vereinbar



**QUESTION 265 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



Explain what the use of TQM in production means and the intended objectives.

10 points( 1 point per Feature):

Der Einsatz von TQM in der Produktion bedeutet, dass alle an der Produktion beteiligten Interessengruppen in das Qualitätsmanagement einzubeziehen sind. Insbesondere die Kommunikation mit dem Kunden ist zu forcieren. Die Qualitätsverbesserung erfolgt dabei über alle Hierarchieebenen. Ferner sind alle Aktivitäten des Unternehmens konsequent an den Qualitätsanforderungen auszurichten. Nicht kundenrelevante Aktivitäten sind zu vermeiden.

Wichtiges Mittel ist dabei der Einsatz statistischer Verfahren. Auch eine vorbeugende Fehlervermeidung wird angestrebt. Dass die Qualität als übergeordnetes Führungsprinzip zu verstehen ist. Die Unternehmenskultur hat dabei Vorbildcharakter (top down). Wichtig dabei ist der Teamgedanke und die Lernfähigkeit der Mitarbeiter.



**QUESTION 266 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



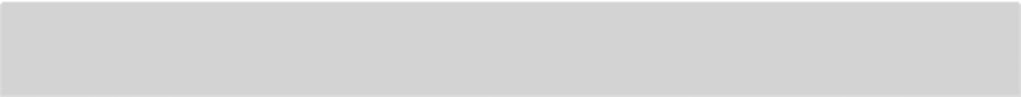
Explain the different purposes of using a bill of materials.

1 point per criterion:

Die Stücklistenverwendung dient folgenden Zwecken: Unterlage zur Prüfung und Durchführung von Änderungen Zur Ermittlung des Bedarfs

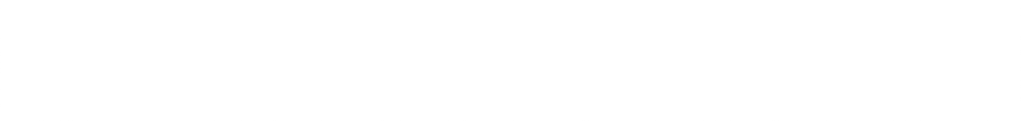
Zur Verfügbarkeitskontrolle des Materials Als Montageanleitung

Zur Erstellung von Ersatzteil- und Prüflisten Als Unterlage für die Vor- und Nachkalkulation



**QUESTION 267 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



When planning bath sizes, what needs to be defined and what are the potential impacts? Explain using an example.

2 Punkte +1 Punkt Bsp.

Bei der Losgrößenplanung muss festgelegt werden, welche Menge eines Produktes zwischen zwei Umrüstungen eines Aggregats hergestellt werden soll. (z. B.. Herstellung insgesamt: 700k Smart Phones der Sorte White Edition, 500k Smart Phones der Sorte Special Edition, 1m Smart Phones der Sorte Normal Edition )

2 Punkte +1 Punkt Bsp.

Zudem muss für jedes von mehreren gleichartigen Erzeugnissen, die auf der gleichen Produktionsanlage hergestellt werden, festgelegt werden, in wie viele Lose welcher Größe die für den Planungszeitraum vorgegebene Produktionsmenge aufgespalten wird. (z. B.. Herstellung von im Wechsel: 7k Smart Phones der Sorte White Edition, 5k Smart Phones der Sorte Special Edition, 10k Smart Phones der Sorte Normal Edition )

3 Punkte + 1 Punkt Bsp.

Große Lose führen zu großen Lagerbeständen und somit zu hohen Lagerkosten. Umrüstkosten entstehen bei jeder Umrüstung der Produktionsanlage, sie sind unabhängig von der Losgröße. Die Höhe der Rüstkosten hängt von der Anzahl der Umrüstungen im Planungszeitraum ab.(z. B.. Es entstehen 300x Umrüstkosten bei den geplanten Wechseln, Rüstkosten und Lose sind aufeinander abzustimmen)



**QUESTION 268 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Describe the correlations between preproduction costs, warehousing costs and batch-sizing and how they may be optimized.

2 points

Das Optimierungsproblem lässt sich durch die gegenläufige Entwicklung der Rüst- und Lagerhaltungskosten erklären: Eine geringe Anzahl an Auflagen verursacht geringe Rüstkosten im Planungszeitraum und verleitet zur Bildung großer Lose.

1 point

Die großen Lose verursachen aber hohe Lagerhaltungskosten. 3 points

Die Optimierung der Losgröße erhält man, indem man für einen bestimmten Zeitraum die dafür anfallenden losgrößenfixen Rüstkosten und die variablen losgrößenproportionalen Lagerkosten minimiert.



**QUESTION 269 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Explain the cumulative quantity concept.

1 point per feature (6 P.). Overall:

Das Fortschrittszahlenkonzept misst an bestimmten Zählpunkten die vorbeifließenden Mengen an unfertigen Produkten. Zwischenprodukt- und Materialbewegungen werden über die Zeit kumuliert. Eine Soll-Fortschrittszahl wird mit den Ist-Fortschrittszahlen verglichen. Die Fortschrittszahlen werden in Fortschrittszahlenkurven abgebildet. Die Fortschrittszahlenkurven werden in einem Fortschrittszahlendiagramm zusammengefasst. Zur Überwachung werden Kontrollblöcke eingerichtet.



**QUESTION 270 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Name 8 distinguishing criteria of production segmentation.

Any 8 from the following, 1 point per criterion. Production segmentation is distinguished by the following:

Separation of standard products and customer-specific products

Production in different segments

Small units

Flow optimization

Factory-within-a-factory concept Targeted surplus capacity Flexible systems

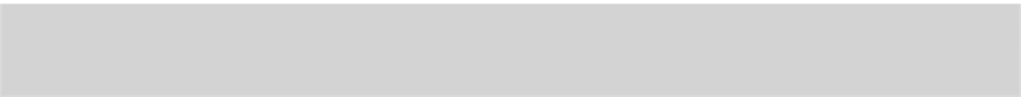
Production-centric layout Expanded job content

Bonus-based salary system with segment-specific reference variables

Customer-specific production of variants and warehousing of standard parts

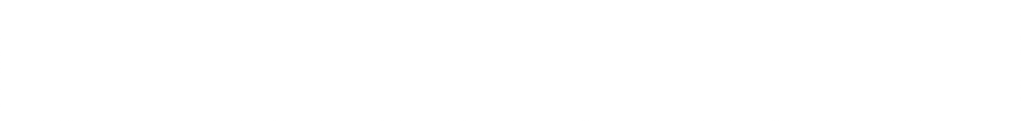
Self-regulating control loops

Localized self-monitoring.



**QUESTION 271 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Which criteria can be used to classify batch size planning models? Nennen Sie fünf Kriterien und deren Unterteilungen (falls vorhanden).

5x1 Punkt pro Klassifizierung, 3x1 Punkt für die Unterteilungen

* Erfassung des Zeitablaufs
* Nachfrageprozess - konstante Nachfrage oder schwankende Nachfrage
* Kapazitätsgrenzen
* Anzahl der betrachteten Produkte - Einproduktmodelle oder Mehrproduktmodelle
* Anzahl der Produktionsstufen - einstufige Modelle oder mehrstufige Modelle



**QUESTION 272 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



What is the cost situation with operational batch size planning in terms of the optimum batch size? In welchem Zusammenhang ist die optimale Losgröße **nicht** relevant?

2 points

Mit der Entscheidung über die optimale Losgröße werden verschiedene Kosten des Unternehmens determiniert. Im Rahmen der operativen Losgrößenplanung sind fixe Kosten, die mit dem Aufbau von Kapazitäten anfallen, nicht entscheidungsrelevant.

2 points

Vielmehr interessieren hier nur variable Kosten, die sich durch die Höhe der Losgröße und die zeitliche Verteilung der Produktion determinieren lassen.

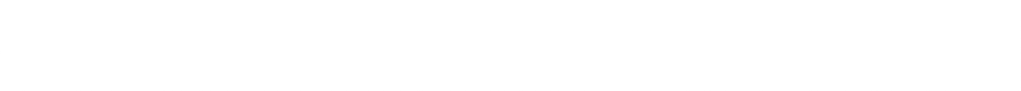
2 points

Bei einer Just-in-time-Beschaffung bzw. -Produktion oder bei einer einmaligen Fertigung hingegen ist das Problem der Bestimmung von optimalen Los- bzw. Auftragsgrößen nicht relevant.



**QUESTION 273 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Name 8 causes of waste in production.

8 points: 1 point per cause

The following are causes of waste:

Surplus production due to uncoordinated capacities

Defective and disruption-susceptible processes (faulty processes)

Blindleistung

Failure to meet deadlines from internal

sources

High levels of rejects

Recall campaigns

Lack of production flexibility

No internal understanding of marketing

Lack of pull principle



**QUESTION 274 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Which three cost types do we distinguish within warehousing? Benennen Sie diese mit einem Beispiel.

3x2 Punkte

-Lagerfixe Kosten - z. B. Miete, Abschreibungen für Lagerräume, Heiz- und Beleuchtungskosten usw.

-Lagerbestandsvariable Kosten - z. B. Verzinsung des gebundenen Kapitals, Versicherungsprämien sowie Kosten durch Verderb und Schwund

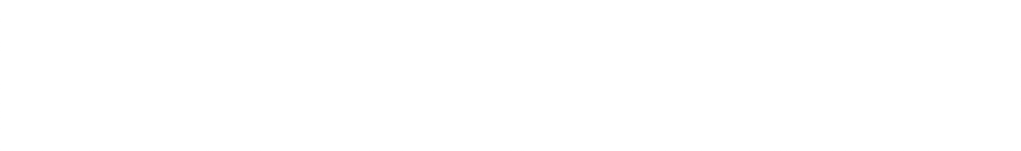
-Auflagefixe Kosten - z. B. Rüstkosten für die Einrichtung oder Umstellung von Maschinen

- Fehlmengenkosten - z. B. Nachfrage- und Umsatzverluste, Vormerkfall und Good Will Verlust



**QUESTION 275 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



There are various tools available for optimizing quality in production. Assess these tools according to the role played by employees and how much influence they have.

1 point for each tool assessed according to employee influence.

Poka-yoke installs principles, precautions and devices to prevent errors. The employee has almost no influence over its design.

The seven QC tools use quality data visualization methods to solve problems. They draw on the workers’ knowledge.

Statistical process control (SPC) uses quality control cards to make target/actual comparisons. The employee’s influence is minimal.

The taguchi method centers around designing the optimum combination. The employee’s influence is limited.

By contrast, employees play a key role in the shainin method, which focuses on identifying the key variables in quality problems.

In jidoka, machines are automatically halted in the event of quality problems, so the employee has virtually no influence.

By contrast, the integrated line stop concept gives employees a significant amount of influence, because it is their responsibility to stop the line where malfunctions occur.

Employees also play a major role in the integrated control system because they are directly responsible for inspecting the manufactured parts.

They also play a key role in the continuous improvement process (CIP) by making independent improvement suggestions. As a general principle, workers should always be consulted on the development of a TQM system.



**QUESTION 276 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Just-in-time production aims both to minimize production inventory levels and shorten throughput times. However, large numbers of production stages create long throughput chains and, in turn, excessive capital tie-up. Which requirements must product design meet in order to avoid this? Which other requirements apply to just-in-time production in order to meet its targets?

The following requirements apply to product design (5 points):

Consistent standardization of products and production equipment

Simplification of design (modular layout)

Modularization with maximum identical parts and a reduced spectrum of different parts

Variants are only created at the end of the supply chain

Assembly-, automation- and inspection-friendly product design.

Just-in-time production is linked to the following requirements (5 points):

Consistently high quality standards

A process-centric production structure with minimal transport distances

Small production batch sizes

Spare capacity to balance out fluctuations

Integrated data processing



**QUESTION 277 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Which two cost types arise within warehousing regardless of the batch size? Definieren Sie die gewählten Optionen. Beschreiben Sie auch, wozu diese Kostenarten hinsichtlich der Losgröße führen.

3 Punkte Lagerbestandsfixe Kosten

Fixkosten des Lagers werden durch die bloße Existenz des Lagers hervorgerufen. Sie hängen vom Bestehen des Lagers und nicht von der Höhe des Lagerbestandes ab .

3 Punkte Auflagefixe Kosten

Diese Kosten fallen mit jedem Auflagevorgang (Kosten, die entstehen, wenn man mit der Produktion beginnt) an und sind somit unabhängig von der Losgröße.

2 points

Sie führen tendenziell zu großen Losen, da mit steigender Anzahl der Lose die Kosten auf mehrere Einheiten verteilt werden und somit die Kosten pro Stück minimiert werden.



**QUESTION 278 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Explain the difference between variable warehousing costs and fixed warehousing costs.

Lagerbestandsfixe Kosten 2 Punkte

Fixkosten des Lagers werden durch die bloße Existenz des Lagers hervorgerufen. Dies sind Kosten, die für die Einrichtung und Unterhaltung des Lagers anfallen,

2x1 Punkt

wie z. B. Miete, Abschreibungen für Lagerräume, Heiz- und Beleuchtungskosten usw. 1 Punkt

Sie hängen vom Bestehen des Lagers und nicht von der Höhe des Lagerbestandes ab und sind somit nicht entscheidungsrelevant für die Bestimmung des optimalen Lagerbestandes.

Lagerbestandsvariable Kosten 3 Punkte

Diese Kosten steigen mit wachsender Lagermenge und -dauer, meist proportional mit dem Lagerbestand. Zur Vereinfachung werden diese Kosten oft proportional zum gelagerten Wert angesetzt, obwohl dies nur unter bestimmten Voraussetzungen richtig ist.

2x1 Punkt

Beispiele für lagerbestandsvariable Lagerhaltungskosten sind die Verzinsung des gebundenen Kapitals, Versicherungsprämien sowie Kosten durch Verderb und Schwund.



**QUESTION 279 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Explain why bills of materials are essential in industry and what purpose they serve.

Bills of materials are crucial for a smooth order handling process in industry. They are an important information carrier (2 points). They serve the following purposes (1 point per purpose):

As a document for checking and implementing changes, as the basis for determining requirements, as an availability check, as assembly instructions, as distribution and check lists, and as a document for preliminary and final costings.



**QUESTION 280 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Name the assumptions which apply when applying the conventional order quantity batch size formula.

Folgende Prämissen sind hierbei relevant (1 Punkte je Prämisse): Die Verbrauchskennlinie verläuft linear.

Der Lagerhaltungskostensatz ist bekannt.

Der Lagerhaltungskostensatz ist im Betrachtungszeitraum konstant. Die wichtigsten Kostenarten sind die Bestell- und Lagerhaltungskosten. Der Jahresbedarf ist bekannt und konstant.

Die Grenzkosten für die Bestellung einer zusätzlichen Einheit sind konstant. Die Bestellungen einzelner Artikel sind unabhängig voneinander.

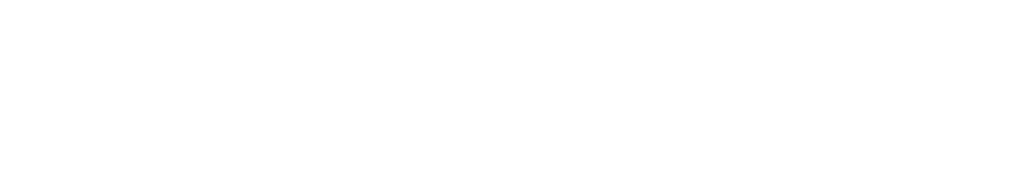
Die Wiederbeschaffungszeit ist bekannt und konstant.

Für die Beschaffung stehen ausreichend Kapitel und Lagerraum zu Verfügung. Die Bestellkosten sind bekannt und im Betrachtungszeitraum konstant.



**QUESTION 281 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



As a manufacturer of electronic products, you have noticed more of your business clients switching to your competitors. Definieren und beschreiben Sie kurz, als welche Kostenart dies innerhalb der Lagerhaltungskosten berücksichtigt wird. Welche weitere Ausprägung kann es auch bei dieser Kostenart geben?

Fehlmengen sind Bedarfsmengen, die nicht aus dem vorhandenen Lagerbestand befriedigt werden können. Fehlmengenkosten können beispielsweise auftreten, wenn Nachfrageverluste entstehen. (2 Punkte)

Dann spricht man von Umsatzverlust (Lost Sales). (1 Punkt)

Es sind neben den direkten auch indirekte Fehlmengenkosten entstanden, die sich durch Abwanderung von Kunden (Goodwill-Verlust) bemerkbar machen. (3 Punkte)

Ist eine Nachlieferung der fehlenden Menge möglich, spricht man von Vormerkfall (Back Order). Hierbei entstehen jedoch höhere Kosten als bei einer fristgerechten Lieferung. (2 Punkte)



**QUESTION 282 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Beschreiben Sie die ersten drei Schritte des prinzipiellen Ablaufs einer Kapazitätsterminierung anhand eines Beispiels.

1 Punkt +1 Punkt. Bsp.

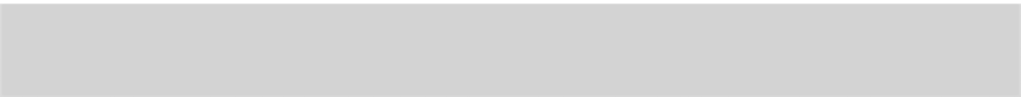
1. Bestimmung der Auftragsprioritäten. (z. B.. Bestimmung, welche Aufträge haben welche Prioritäten, mittel Priorität - Lampe Sorte Tischlampe, niedrig Priorität - Lampe Sorte Stehlampe, hohe Priorität - Lampe Sorte Hängelampe)

2,5 Punkte + 0,5 Bsp.

1. Beginnend mit dem Auftrag, der jeweils die höchste Priorität hat, wird jede Arbeitsplatzgruppe auf der Basis der Anfangszeitpunkte der Arbeitsvorgänge (z. B. Früheststarttermin) belegt, die im Rahmen der Durchlaufterminierung ermittelt worden sind. Die Belegung wird so lange fortgesetzt, bis alle Aufträge eingeplant sind. (z. B.. Sortieren: hohe Priorität - Lampe Sorte Hängelampe - Start in 1 Woche -1,5 Wochen Produktion; mittel Priorität - Lampe Sorte Tischlampe- Start in 2 Wochen -1,5 Wochen Produktion; niedrige Priorität - Lampe Sorte Stehlampe - Start in 4 Wochen - 1 Woche Produktion)

2,5 Punkte + 0,5 Bsp.

1. Bei Überbelegung verschiebt man die Arbeitsvorgänge in die nächste nicht überbelegte Periode. Sofern das möglich ist, versucht man einen Arbeitsvorgang innerhalb seines Puffers zu verschieben, also zwischen dem spätesten und frühesten Anfangszeitpunkt einzuplanen.(z. B.. Überbelegung: Verlegung der Lampe Sorte Tischlampe- Start in 2,5 Wochen -1,5 Wochen Produktion)



**QUESTION 283 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Name 6 features of job shop production.

In job shop production, the non-consumable resources are organized according to job shop principles.

Similar functions are combined in the same space.

The processing sequence needs not be uniform. Processing needs not follow a fixed rhythm.

Production takes up a large amount of space. Interim storage is required.

(1 point per feature).



**QUESTION 284 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Describe the three sub-goals of operations planning, giving an example of each.

3x2 points

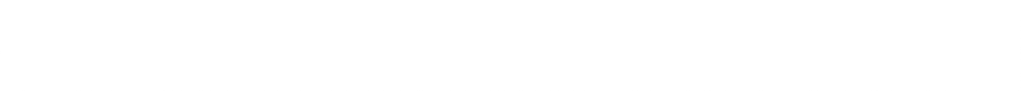
Sub-goals of operations planning:

* Inventory-related goals, e.g. to minimize average waiting times or order throughput times
* Deadline-related goals e.g. to minimize the average or maximum number of missed deadlines
* Capacity utilization-related goals, e.g. to minimize the average idle time or maximize average capacity utilization



**QUESTION 285 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Explain the concept of simultaneous engineering (SE).

1 point per feature (10 points).

Synchronized development and execution processes. Non-dependent processes are executed simultaneously.

Time buffers are removed from the product creation process.

One process begins before the preceding process is complete. Downstream processes can usually be brought forward.

Standardization of modules to prevent repetitions and unnecessary work. Process-related aspects should also be standardized.

Organizational aspects such as interfaces should also be standardized.

The management team employs a suitable coordination process to maximize synergy effects. The same resources are accessed.



**QUESTION 286 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



Name 8 workflow management rules for kanban control.

(Name 8 rules from the following list, 1 point per rule)

One kanban per container. Observe the pull principle. Production should follow the sequence as pulled by the downstream process. Limit production to the quantity actually required. Only standard containers may be used. Only parts that have passed the quality inspection may be forwarded. The sink should only take the quantity needed from the buffer store. The sink should never request parts earlier than they are actually needed. Each source should not begin producing parts until a withdrawal has been made from the buffer store. At least two kanbans exist for each container.



**QUESTION 287 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Describe three priority rules for capacity minimization.

3x2 points

1. FCFS-Regel: Bei der „First-Come-First-Served“-Regel wird analog dem Verfahren des Bestandsmanagements verfahren, d. h., die Aufträge werden nach der Reihenfolge ihres Eintreffens bearbeitet und bezüglich der Maschinenbelegung in die Fertigung überführt.
2. GRB-Regel: Bei der „Größten Restbearbeitungszeit“-Regel werden die Aufträge zunächst in die Fertigung überführt, die noch die längste Zeit der Bearbeitung auf allen Maschinen benötigen.
3. KRB-Regel: Bei der „Kürzeste Restbearbeitungszeit“-Regel werden die Aufträge zunächst in die Fertigung überführt, die noch die kürzeste Zeit der Bearbeitung auf allen Maschinen benötigen.
4. MAA-Regel: Die Regel besagt, dass die Aufträge mit den noch am meisten auszuführenden Arbeiten die höchste Priorität bei der Maschinenbelegung bekommen.
5. WAA-Regel: Diese Regel besagt, dass die Aufträge mit den noch am wenigsten auszuführenden Arbeiten die höchste Priorität bei der Maschinenbelegung bekommen.
6. LOZ-Regel: Bei der Maschinenbelegung werden die Aufträge bevorzugt, welche die längste Operationszeit benötigen.
7. KOZ-Regel: Bei der Maschinenbelegung werden die Aufträge bevorzugt, welche die kürzeste Operationszeit benötigen.
8. GGB-Regel: Die Aufträge mit der größten Gesamtbearbeitungszeit werden zunächst bei der Maschinenbelegung in der Fertigung berücksichtigt.
9. KGB-Regel: Die Aufträge mit der kürzesten Gesamtbearbeitungszeit werden zunächst bei der Maschinenbelegung in der Fertigung berücksichtigt.
10. FFT-Regel: Der Auftrag mit dem frühesten Fertigstellungszeitpunkt wird zunächst in die Produktion eingespeist.
11. SZ-Regel: Zunächst werden die Aufträge mit der geringen Schlupfzeit in die Fertigung überführt. Die Schlupfzeit stellt die Differenz zwischen dem Liefertermin und der restlichen Bearbeitungszeit dar.
12. Wert-Regel: Die Aufträge mit einem höheren Produktwert werden bei der Maschinenbelegung bevorzugt.



**QUESTION 288 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



A supermarket wishes to establish a reputation for the fastest service.

It is testing the option of directing customers with a few straightforward items to a separate till or automatically giving them priority over customers with a full trolley.

Describe the three priority rules which should be considered for processing.

After a certain amount of time, many customers will become annoyed and may stop shopping there altogether or will only purchase a few items.

Describe some alternative rules to improve the situation.

3X2 points description and 1 point explanation

(e.g.: Explanation: Use rules which prioritize speed).

3. SRTF rule: The shortest remaining time first (SRTF) rule stipulates that orders requiring the shortest time on all machines are transferred to production first.

5. SJN rule: The shortest job next (SJN) rule stipulates that orders with the least work are prioritized in machine scheduling.

7. SPT rule: The shortest processing time (SPT) rule gives preference to orders requiring the shortest operational time.

9. SOPT control: The orders with the shortest overall processing time (SOPT) are prioritized in machine scheduling.

2 points description and 1 point explanation

(e.g. explanation: Prioritize rules which give a sense of fairness).

1. FCFS rule: The “first come first served” rule is analogous to the inventory management approach. In other words, orders are processed in the order received and then transferred to production for machine scheduling.

12. Value rule Machine scheduling gives preference to orders with a higher product value.



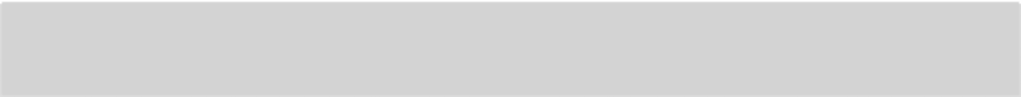
**QUESTION 289 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



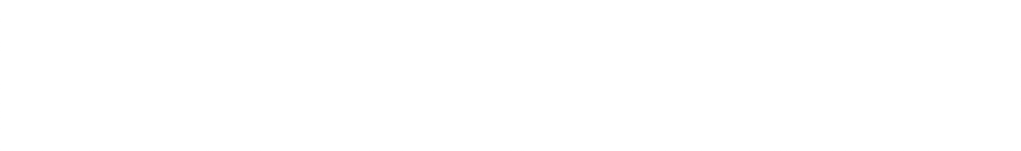
Name 6 tools available for optimizing quality in production.

Poka-Yoke, die sieben QS-Werkzeuge, die statistische Prozessregelung (SPC), die Taguchi- Methode, die Shainin Methode, die Jidoka-Automation, das Konzept zum Bandstopp, die Integration der Kontrolle und das Six Sigma.



**QUESTION 290 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Describe the features of the penetration point. Also, list the differences between and objectives associated with variation of the penetration point.

The penetration point is the moment when an anonymous variant becomes a customer-specific variant. (2 points)

This point can also be implemented at various stages in production, at which point it is referred to as “make-to-stock,” “assemble-to-order,” “make-to-order” or “engineer-to-order” (3 points).

The aim is to minimize production costs and inventories and shorten throughput times. This balancing act calls for an appropriate ratio between the plan- or forecast-based push principle and the order-triggered pull principle. (3 points)



**QUESTION 291 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Explain the difference between an engineer-to-order approach and a make-to-order approach. What are the advantages of each?

3 points

Beim Engineer-to-Order (ETO) befindet sich der Kundenentkoppelungspunkt ganz am Anfang des Wertschöpfungsprozesses und zwar vor der Entwicklung. Dieses bedeutet, dass das Produkt erst nach dem Eingang des Kundenauftrags konstruiert wird. Einzig die Kapazitäten und wenige Vormaterialen werden vorab reserviert.

2 points

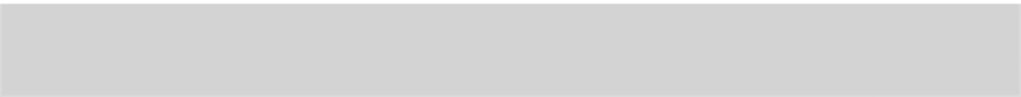
Der Kunde bekommt ein hoch individuelles Produkt. Der Vorteil dabei ist, dass die Bestände fast gänzlich entfallen.

3 points

Beim Make-to-Order (MTO) befindet sich der Kundenentkoppelungspunkt zwischen der Beschaffung und der Fertigung. Dabei werden Rohstoffe, Standardkomponenten und andere Teile kundenanonym beschafft und die Fertigung setzt erst mit dem Eingang des konkreten Kundenauftrags ein.

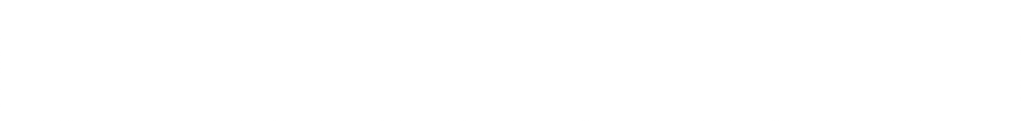
2 points

Die Bestände sind geringer ggü. der normalen Produktion jedoch nicht geringer als bei ETO. Die Durchlaufzeit ist jedoch kürzer als beim ETO (wenn auch länger ggü.. der normalen Produktion).



**QUESTION 292 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 01**



Explain the objective of inventory-centric concepts. Was sollte angestrebt werden?

3 points

Die Ziele, die die Gestaltung des Materialflusses betreffen, sind vielfältig. The aim is to minimize production costs and inventories and shorten throughput times.

3 points

Um diesen „Spagat“ zu realisieren, ist ein sinnvolles Verhältnis zwischen einem plan- bzw. prognosebasierten Push-Prinzip und einem auftragsveranlassten Pull-Prinzip anzustreben.



**QUESTION 293 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



Ein Textilunternehmen hat sich darauf spezialisiert Basic-Shirts für verschiedene Händler zu produzieren und zu verkaufen. Beschreiben Sie, welches Konzept zum Kundenentkopplungspunkt verwendet wird und worauf das Unternehmen konkret zu achten hat. Nennen Sie zwei weitere Optionen für den Entkopplungspunkt.

3 Punkte + 1 Punkt.Transfer

Beim Make-to-Stock (MTS) handelt es sich um eine reine Lagerfertigung. Dementsprechend befindet sich der Kundenentkoppelungspunkt zwischen der Endmontage und der Distribution. (Transfer: Die T-Shirts werden komplett fertig gemacht und an den Ort geliefert von wo aus die Belieferung zum Kunden stattfindet)

3 Punkte + 1 Punkt Transfer

Zwar können die Kunden schnell beliefert werden, die Bestandskosten sind aber sehr hoch, da das Risiko besteht, dass der Bestand nicht abverkauft werden kann. (Transfer: Die T-Shirts müssen komplett gefertigt und bezahlt werden und zudem die Lagerung bezahlt werden ohne zu wissen ob der Kunde Farbe und Schnitt in Ordnung findet.

2x1 Punkt Assemble-to-Order Make-to-Order Engineer-to-Order



**QUESTION 294 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 01**



How are order costs characterized in relation to batch size? Grenzen Sie diese von Lagerhaltungskosten ab. Nennen Sie jeweils zwei Beispiele.

3 points

Wie bei der Losgrößenbestimmung werden auch bei der Berechnung der optimalen Bestellmenge verschiedene Kosten des Unternehmens beeinflusst. Die bestellfixen Kosten sind zwar unabhängig von der Bestellmenge, sie fallen aber mit jeder Bestellung an.

2x 1 Punkt

Zu den Bestellkosten zählen:

* Beschaffungsmarktforschung,
* Lieferantenauswahl und Materialdisposition,
* Wareneingangsprüfung,
* interner Transport,
* Einlagerung,
* administrative Abwicklung einschließlich der Prüfungsvorgänge.

3 Punkte Lagerhaltungskosten

Die Lagerhaltungskosten umfassen die Lagerkosten für den genutzten Lagerraum und variable Lagerbestandskosten im Sinne von Kapitalbindungskosten. Je größer die Bestellmenge ist, desto höher ist der Lagerbestand und dementsprechend hoch sind die Lagerhaltungskosten:

2x1 Punkt

* Kosten der Kapitalbindung (Lagerzinsen),
* Lagerungskosten,
* Raumkosten,
* Kosten der Sonderbehandlung (bei Gütern, die besonderen Bestimmungen bei der Lagerung unterliegen),
* kalkulatorische Zinsen und Abschreibung für Lagereinrichtung.



**QUESTION 295 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 01**



Your handbag manufacturing company wishes to change the penetration point. Es wird diskutiert, ob Individualisierungen der Handtasche gemacht werden sollten und wenn zu welchem Grad. Geben Sie eine kurze Erläuterung zu den Vor- und Nachteilen der vier Möglichkeiten für den Koppelungspunkt.

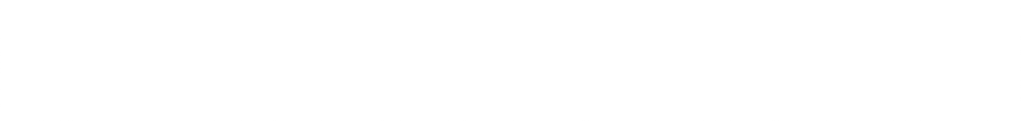
4x2Punkte (Auf Bsp. bezogen)

* Beim Make-to-Stock (MTS) können die Kunden schnell beliefert werden, die Bestandskosten sind aber sehr hoch, da das Risiko besteht, dass der Bestand nicht abverkauft werden kann.
* Beim Assemble-to-Order (ATO) verlängert sich die Durchlaufzeit, die Bestandskosten können aber deutlich reduziert werden.
* Beim Make-to-Order (MTO) werden sich Bestände deutlich verringern, aber die Durchlaufzeit erheblich verlängert.
* Beim Engineer-to-Order (ETO) muss der Kunde sehr lange auf die Lieferung warten. Der Vorteil dabei ist, dass die Bestände fast gänzlich entfallen.



**QUESTION 296 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Erläutern Sie, wie sich die enge Interpretation des Produktionsbegriffs von der modernen Sichtweise unterscheidet. Was ist der Grund hierfür?

3 points

In einer engen Interpretation, die auf die Erzeugung materieller Produkte ausgerichtet ist, d. h., es geht um die handwerkliche oder industrielle Erstellung von Sachgütern, kommt eine primär technische Sichtweise zum Tragen. In dieser Perspektive sind Produktion und Fertigung identisch. 1 point

In jüngerer Zeit bildet sich jedoch zunehmend ein weiteres Produktionsverständnis heraus, das die Erstellung von materiellen und immateriellen Gütern zum Erkenntnisobjekt erhebt.

2 points

Ein Grund hierfür ist in der zunehmenden Bedeutung der Dienstleistungen zu sehen, die nach älterer Auffassung nicht produziert, sondern lediglich bereitgestellt werden (sogenannter Zwei- Faktoren-Fall)



**QUESTION 297 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Explain the difference between production management and production logistics.

3 points

Die Produktionswirtschaft ist eine reine Funktionslehre, die sich mit der Art und Weise der Erstellung von Produkten und Leistungen beschäftigt und dabei sowohl betriebswirtschaftliche als auch technische Probleme berührt.

3 points

Die Produktionswirtschaft ist damit weitreichender als die Produktionslogistik , die sich primär mit Prozessen (Abläufen) und nicht mit funktions- oder institutionsorientierten Aufgaben beschäftigt.

2 points

Bei der Produktionslogistik geht es auch nicht primär um zwischenbetriebliche Koordinations- und Abstimmungsfragestellungen, sondern um die Optimierung der innerbetrieblichen Prozessketten.



**QUESTION 298 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Define production logistics from two different perspectives.

3 points

Die Produktionslogistik ist ein Subsystem der Unternehmenslogistik und umfasst die Planung, Steuerung und Durchführung des Materialflusses vom Wareneingangslager zum Produktionsbereich, Zwischenlager und schließlich zum Fertigwarenlager (prozesskettenorientierter Ansatz).

3 points

Die Produktionslogistik ist das Management von Prozessen zur Koordination der Material- und Informationsflüsse in der betrieblichen Güterherstellung (koordinationsorientierter Ansatz).



**QUESTION 299 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



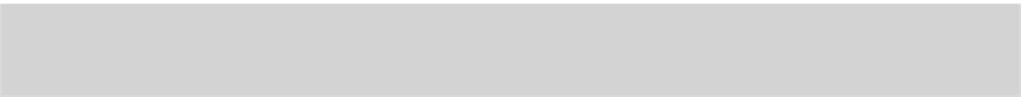
Define the features of the design tasks of production logistics.

4 points

Die Gestaltungsaufgaben der Produktionslogistik lassen sich in die Planung der Logistikstruktur mit einer mittel- bis langfristigen Wirkungsdauer (2 Punkte) sowie in die Planung und Steuerung des Güterflusses mit einer kurzfristigen Wirkungsdauer differenzieren. (2 Punkte)

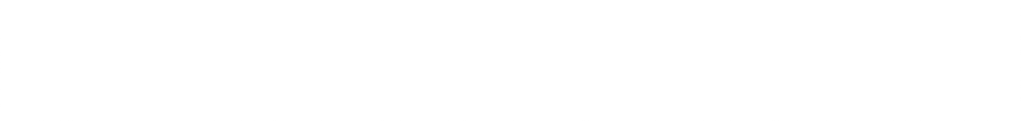
2 points

Insbesondere hat sie auch Aufgaben bei der Gestaltung von weltweiten Produktions- und Liefernetzwerken zu erfüllen.



**QUESTION 300 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Beschreiben Sie fünf (Gestaltungs-)Aufgaben der Produktionslogistik jeweils anhand eines kurzen Beispiels.

5x 1 Punkt - richtige Nennung, 5x 1 Punkt - beispielhafte Anwendung Die Produktionslogistik hat folgende Aufgaben:

* die Verbesserung der kundennahen Fertigung, (z.B. Prozessverbesserung von Customized Golfhandschuhen)
* die Steigerung der Flexibilität der Fertigung, (z. B. Verbesserung der Rüstvorgange wenn verschiedene Büroartikel gefertigt werden)
* die Reduzierung der Durchlaufzeiten, der Bestände, Teilevielfalt, Sortimentsbreite und Variantenanzahl, (z. B. Verringerung der Verschwendungsarten bei einer Radioproduktion)
* die optimale Gestaltung der Transportabläufe in der Fertigung, (z. B.. Wegeplanung bei einer Lampenproduktion)
* den Abgleich der Losgrößen, (z. B. bei der Möbelherstellung muss der Hersteller die Rüstkosten gegen die Losgröße abklären)
* die Harmonisierung der Kapazitäten,
* die Verbesserung der Verfügbarkeit der Produktionsfaktoren, (z. B. durch Transporte können seltene Edelsteine auch bei Juwelieren weit entfernt verfügbar sein)
* die Verbesserung des Layouts des Materialflusses, (z. B. ein U förmiges Layout zur Verschmälerung des Materialflusses)
* die Senkung der Herstellkosten und (z. B. Verbesserung des Materialflusses zur Senkung der Kosten)
* die sinnvolle Kombination von Eigenfertigung und Fremdbezug. (z. B. Abwägen ob Fremdherstellung sinnvoller ist als Eigenherstellung bei einer Spielzeugherstellung)



**QUESTION 301 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Describe the principles for distinguishing different types of production organization and how they can be further sub-classified.

3 points

The different types of production organization are distinguished according to the spatial arrangement of resources (operating equipment) in relation to one another and the production process. The key factors here are orientation and location dependence.

Orientation differentiates between the object principle and the function principle. 2 points

Under the object principle, work systems are structured and arranged around objects, i.e. products or processes.

1 point

Under the function principle, work systems are grouped together around activities or tasks. 2 points

Location dependence distinguishes between location-dependent and location-independent systems. 2 points

In the latter, in contrast to the former, work object moves through production.



**QUESTION 302 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Using a suitable example, describe how job shop production is organized.

3 points

Non-consumable resources are arranged according to the task orientation principle. Job shop production is characterized by spatially combining similar functions together (such as turning, drilling, milling). Job shop production aspires to optimize work tasks.

3 points

One example of a typical application is machine tool manufacturing. Production orders may be processed without a uniform machining sequence/time and without a

predefined rhythm in the production flow. The flexible processing (and hence machine) sequence means that an order may well pass through a particular job shop at various different processing phases.



**QUESTION 303 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Describe two pros and cons of job shop production.

jeweils 3 Punkte Vorteile:

Es können Fertigungsaufträge ohne einheitliche Bearbeitungsfolge und Bearbeitungszeit sowie ohne festgelegten Rhythmus im Fertigungsablauf bearbeitet werden. - sehr flexibel

Nachteile:

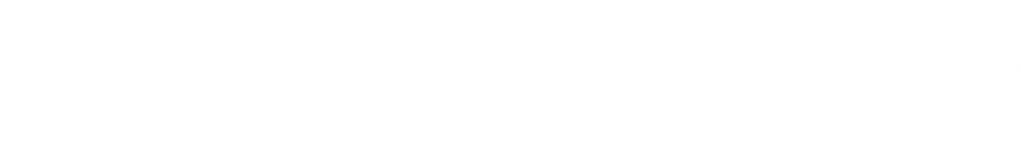
Die Flexibilität führt dazu, dass die Werkstattfertigung zeitlich und organisatorisch unübersichtlich ist, einen großen Flächenbedarf durch teilweise lange und unübersichtliche Transportwege aufweist und Zwischenlager notwendig sind, die eine hohe

Kapitalbindung bedeuten.



**QUESTION 304 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Which three types of production organization may be distinguished according to the level of chronological coordination and the nature of material flow within flow production? Describe them, giving an example you have devised yourself for each one.

Die Fließfertigung lässt sich nach dem Grad der zeitlichen Koordination und der Art des Materialflusses wie folgt unterschieden:

1 Punkt Beschreibung - 1 Punkt Beispiel

* Reihenfertigung: hier werden die Ressourcen entsprechend den durchzuführenden Arbeitsvorgängen angeordnet. (z. B. Möbelindustrie Anordnung ähnlich Fließfertigung nur ohne Takt)

2 Punkte Beschreibung - 1 Punkt Beispiel

* Fließbandfertigung: Die Arbeitsplätze sind durch Förderungseinrichtungen miteinander verbunden, d. h., eine zeitliche Bindung zwischen den Arbeitsgängen wird realisiert (zeitlich gebundener, gerichteter Materialfluss). (z. B. Automobilindustrie getaktete Bearbeitung in Reihenfolge der Bearbeitung)

2 Punkte Beschreibung - 1 Punkt Beispiel

* Transferstraßen (Fertigungslinien): Hier handelt es sich um einen hochautomatisierten Materialfluss, der nicht nur zeitlich, sondern durch automatisierte Fördersysteme auch physisch gekoppelt ist, d. h., die Werkstücke sind fest mit dem Transportsystem verbunden. (z. B. vollautomatische Dosenabfüllung)



**QUESTION 305 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Describe the characteristics of flow production.

2 points per paragraph

In flow production, work systems are geared to the object principle, i.e. the work schedules of the products being processed.

The processing sequence of the objects is identical for every product. This dictates the sequence in which the operating equipment is arranged.

Flow production requires substantial planning effort, but controlling the material flow is straightforward.

Other logistical benefits include short transportation routes and a small number of interim stores. However, logistical flexibility is limited because the materials flow is precisely defined.



**QUESTION 306 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Describe two forms of group organization which operation with complete automation.

2 points

* Flexible Fertigungsinseln: Hier werden Werkstücke vollständig in einem autonomen räumlichen Bereich gefertigt. In der Regel werden Werkstücke mit gleichen Bearbeitungsmerkmalen zu sogenannten Teilfamilien zusammengefasst.

2 points

Diese räumliche Konzentration führt zur Verkürzung der Transportwege und damit des Transportaufwands. Ferner können die Materialtransporte und die Zwischenlagerbestände reduziert werden. Auch die Durchlaufzeit wird geringer.

2 points

* Flexible Fertigungssysteme: Durch eine Reihe numerisch gesteuerter Maschinen, die über ein Steuerungs- und Fördersystem miteinander verbunden sind, ist eine parallele Bearbeitung unterschiedlicher Werkstücke im Gesamtsystem möglich.

2 points

Der Prozess der Bearbeitung ist hochautomatisiert und die Systemkonfiguration modular aufgebaut. Die Durchlaufzeit wird durch eine Komplettbearbeitung sowie das automatische Fördern durch die Arbeitsstation minimiert.

2 points

Auf der anderen Seite sind die Systeme sehr flexibel, indem der Fördervorgang individuell gesteuert wird und ohne Taktung auskommt. Allerdings sind die flexiblen Fertigungssysteme sehr kostenintensiv und störanfällig.



**QUESTION 307 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Explain the difference between mass production and batch production.

2 points

Massenfertigung: Die Massenfertigung ist durch die kontinuierliche Herstellung großer Mengen und einen hohen Grad an Wiederholbarkeit der Fertigung gekennzeichnet.

2 points

Dafür sind Logistiksysteme notwendig, die möglichst störungsfrei ständig dieselbe Leistung erbringen und sich durch einen hohen Grad an Mechanisierung und Automatisierung (z. B. Stetigförderer) auszeichnen.

2 points

Serienfertigung: Bei der Serienfertigung werden gleiche oder ähnliche Erzeugnisse ohne Unterbrechung in bestimmter Anzahl gefertigt. Da die einzelnen Serien nicht nebeneinander, sondern nacheinander gefertigt werden, entsteht das Problem der optimalen Losgrößenbildung. 2 points

Neben den Umrüstkosten und Umrüstzeiten spielen heute die Materialbestände und die Liefertreue eine sehr wichtige Rolle.



**QUESTION 308 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



A ceramics manufacturer produces different types of plates (e.g. different sizes and colors) at one of their locations within specific time and quantity limits.

Welchen Produktionstyp verwendet die Firma an diesem Standort? Beschreiben Sie die Merkmale von diesem Produktionstypen.

1 Punkte Sortenfertigung:

1 point

Hier unterscheiden sich die gefertigten Produkte bezüglich ihrer Merkmale nur marginal. 3 Punkte +1 Punkt Bsp.

Die Sortenfertigung ist eine spezielle Art der Massenfertigung, bei der bei jedem Sortenwechsel die Produktionsprozesse unterbrochen werden und die Produktionsanlage umgestellt wird. (z. B. Fruchtjoghurtfertigung mit verschiedenen Sorten: Erdbeere, Stracciatella, Bratapfel, etc.

Umstellung der Anlagen bei Sortenwechsel) 3 Punkte + 1 Punkt Bsp.

Kritische Punkte der Logistikplanung sind dabei die Auftragsgrößenplanung sowie die Festlegung der

Sortenreihenfolge mit dem Ziel möglichst geringer Bestände. (z. B. welche Menge soll von der Sorte Erdbeere oder Bratapfel produziert werden und in welcher Reihenfolge)



**QUESTION 309 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



What is jobbing production? Definieren und beschreiben Sie die Merkmale der Einzelfertigung.

2 points

Einzelfertigung: Bei der Einzelfertigung handelt es sich um Erzeugnisse, die nur einmal oder mehrmals in unbestimmten Zeitabständen gefertigt werden.

Kundenwünsche erhalten hier eine starke Berücksichtigung. 3 points

Allein aufgrund dieser beiden Gesichtspunkte wird weitestgehend auf eine Lagerfertigung verzichtet. Da es sich oft um komplexe Produkte mit ebenso komplexen Abläufen handelt, welche in den meisten Fällen keine Vorababbildung des gesamten Materialflussablaufes zulassen, erfolgt die Materialdisposition auftragsabhängig.

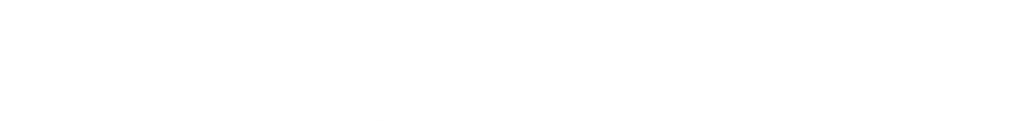
3 points

Bei den Produktionseinheiten werden vorherrschend Universalmaschinen eingesetzt, die viele verschiedene Arbeitsgänge zulassen. Die Transportmöglichkeiten müssen so flexibel gestaltet sein, dass sie jedes denkbare Erzeugnis dieser Produktionsstätte bewältigen können.



**QUESTION 310 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Which production principle may be applied in combination with all production types? Benennen und beschreiben Sie dieses Produktionsprinzip.

1 Punkt. - richtige Zuordnung Gruppenfertigung

3 Punkte.

Das Gruppenprinzip ist gekennzeichnet durch eine örtliche Zusammenfassung von Maschinen, teilweise verschiedener Art und Funktion, die zur Ausführung einer Reihe gleicher oder verwandter Teilprozesse erforderlich sind.

2 Punkte.

Die Gruppenfertigung ist eine Kombination aus Werkstatt- und Fließfertigung. Es wird versucht, die Vorteile beider Fertigungsorganisationsformen zu vereinen.

2 Punkte.

Innerhalb einer Gruppe werden Teilefamilien bearbeitet, wobei unter Teilefamilien Gruppen von Teilen bezeichnet werden, die gleiche Eigenschaften, Formen und Funktionen aufweisen.

2 Punkte.

Als Voraussetzung für eine gemeinsame Bearbeitung muss eine Fertigungsverwandtschaft der Teile vorliegen.



**QUESTION 311 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Define the term “production segmentation” and name four aspects which distinguish it.

2 points

Unter Fertigungssegmenten werden produktorientierte Organisationseinheiten verstanden, mit denen eine spezifische Wettbewerbsstrategie verfolgt werden kann.

2 points

Sie sind durch die Integration mehrerer Stufen der logistischen Kette (Logistikkette), die Übertragung indirekter Funktionen sowie einen hohen Grad an Kostenverantwortung gekennzeichnet

4 x 1 point

Eine Fertigungssegmentierung zeichnet sich dabei wie folgt aus:

* Trennung von Standardprodukten und kundenspezifischen Produkten,
* Fertigung in unterschiedlichen Segmenten,
* kleine Einheiten,
* Flussoptimierung,
* Werk-im-Werk-Konzept,
* produktionsorientiertes Layout,
* gezielte Überkapazitäten,
* flexible Anlagen,
* Erweiterung der Arbeitsinhalte und dispositive Aufgaben,
* Prämienentlohnung mit segmentspezifischen Bezugsgrößen,
* kundenauftragsbezogene Fertigung von Varianten und Lagerfertigung von Standardteilen,
* selbststeuernde Regelkreise,
* dezentrale Selbstkontrolle.



**QUESTION 312 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Give an example which explains the classification of production segments according to three separate aspects. Name a fourth criterion.

3 x 3 Points

Die Bildung von Fertigungssegmenten kann nach unterschiedlichen Gesichtspunkten geschehen:

* Markt- und Zielausrichtung: Fertigungssegmente zielen auf die Bildung von Produkt-Markt- Kombinationen ab. Es sollen nicht mehr alle Produkte eines Unternehmens mit ihren in der Regel unterschiedlichen wettbewerbsstrategischen Schwerpunkten durch ein und dieselbe Fertigung laufen. Es werden Fertigungsbereiche, die auf spezifische Wettbewerbsstrategien ausgerichtet sind, gebildet.
* Produktorientierung: Die Ausrichtung der Fertigungssegmente auf spezifische Produkte hat eine geringe Fertigungsbreite zur Folge. Aus der angestrebten Komplettbearbeitung resultiert eine relativ hohe Fertigungstiefe.
* Mehrere Stufen der logistischen Kette: Fertigungssegmente umfassen stets mehrere Stufen der logistischen Kette eines Produktes. In der Maximalausprägung würden diese die Integration aller unternehmensinternen Wertschöpfungsstufen für ein Produkt beinhalten.
* Übertragung indirekter Funktionen: Die Arbeitsteilung der Arbeitsprozesse hat in der Vergangenheit in vielen Bereichen zu einer Vielzahl von Schnittstellen in Form einer Trennung von planenden und ausführenden sowie von direkten und indirekten Tätigkeiten geführt. Leitmotiv ist hier die Prozessorientierung, der die Erkenntnis zugrunde liegt, dass nur bereichsübergreifende Maßnahmen und die Verantwortungsübertragung für einen gesamten Prozess dessen Gestaltung und Effizienz beeinflussen können.
* Kostenverantwortung: Aus den beiden vorherigen Dimensionen ergibt sich unmittelbar die Möglichkeit, Fertigungssegmentierung als „Cost-Center“ oder „Service-Center“ auszulegen, durch die im Vergleich zu traditionellen Fertigungsstrukturen höhere Integration von Stufen der logistischen Kette und planende sowie indirekte Kostenverantwortlichkeit, die es durch eine entsprechende Ausgestaltung des Controlling-Instrumentariums abzubilden gilt.

1x1 Punkt

* Markt- und Zielausrichtung
* Produktorientierung
* Mehrere Stufen der logistischen Kette
* Übertragung indirekter Funktionen
* Kostenverantwortung



**QUESTION 313 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



A wine gum manufacturer wants to improve their production by using production segmentation. Er möchte vor allem eine kostengünstige Produktion seiner verschiedenen Sorten gestalten und die häufigen Rückrufaktionen durch fehlerhafte Produkte vermeiden.

Erläutern Sie vier auf die Situation passende und zwei weitere Vorteile, die der Hersteller erreichen kann.

4x2 Punkte. Zur Situation passende Vorteile

Die Vorteile einer Fertigungssegmentierung sind:

* \*\*Kürzere Durchlauf- und Rüstzeiten -- die Produktion wird effizienter und damit kostengünstiger
* \*\*Qualitätsverbesserung durch Automatisierung -- durch Automatisierung können Qualitätsprobleme vermieden werden
* \*\*Erhöhter Variantenreichtum -- er kann mehr Sorten produzieren
* \*\*Höherer Nutzungsgrad (schnellere Umstellung) -- er kann zwischen Sorten schneller wechseln bei geringen Kosten

2x1Punkt. weitere Vorteile

* Beschaffung und Produktion auf Abruf (Hol-Prinzip)
* Hohe Produkt- und Unternehmensidentifikation
* Übersichtliches Produktionssystem



**QUESTION 314 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



What are the positive effects and impacts of using production segmentation? Was überwiegt?

1 point

Die Wirkungen der Fertigungssegmentierung lassen sich nur zum Teil direkt an Kostendifferenzen messen.

2 points

Zusätzlich treten auch Effekte auf, die nur schwer monetär quantifizierbar sind, wie z. B. eine höhere Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiter.

1 point

Wenn man die positiven und negativen Wirkungen der Fertigungssegmentierung gegenüberstellt, überwiegen die positiven Faktoren.

2 points

Eine modulare Fabrik durch Fertigungssegmentierung stellt eine Organisationsform dar, durch die sich das Leistungspotenzial eines Unternehmens erhöhen lässt.



**QUESTION 315 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Define the simultaneous engineering approach. Which processes does it apply to?

2 points

The SE approach parallelizes the work operations of different functional areas.

2 points

The parallelization of individual development operations leads to simultaneous performance processes. This method is known as “simultaneous engineering”.

2 points

Development and execution processes occur synchronously.



**QUESTION 316 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Was ist bezüglich der Prozessplanung und Logistik im Simultaneous Engineering zu beachten?

2 points

Sind die Prozesse abhängig voneinander, so wird der abhängige Vorgang schon begonnen, bevor der Vorgängerprozess abgeschlossen ist.

3 points

Ein zeitliches Vorziehen des Nachfolgeprozesses ist in der Regel möglich, da schon nach kurzer Zeit des Produktionsablaufs genügend Informationen zur Verfügung stehen, um die nachfolgenden Prozesse

starten zu können. 3 points

Im Rahmen eines SE-Ansatzes sollte die Logistik im Sinne ihrer Querschnittsfunktion frühzeitig in die Produktentwicklung einbezogen werden, um insbesondere Einfluss auf die Teile- und Variantenvielfalt sowie die Verpackung zu nehmen.



**QUESTION 317 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



A toothbrush manufacturer wishes to launch a new shape of toothbrush on the market. Die Konkurrenz ist jedoch groß und man möchte Spionage verhindern. Während der Konzeptionierung der neuen Zahnbürste sollen schon erste Prototypingversuche und mit der Produktionsplanung begonnen werden.

Welcher Ansatz wird beschrieben? Erläutern Sie den Ansatz anhand des Beispiels.

1 point

Simultaneous Engineering 2 Punkte. +1 Punkt. Bsp.

The SE approach parallelizes the work operations of different functional areas. (z. B. die Entwicklung eines neuen Klebebandes unter Einbezug des Einkaufs, Produktion, etc.)

2 Punkte +1 Punkt Bsp.

The parallelization of individual development operations leads to simultaneous performance processes. This method is known as “simultaneous engineering”. (z. B. Parallelisierung von Produktentwicklung und Fertigungsplanung)

2 Punkte +1 Punkt Bsp.

Development and execution processes occur synchronously. (z. B. Logistik- und Produktionssteuerung des Klebebandes)



**QUESTION 318 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



What conditions apply to simultaneous engineering?

2 points

Eine simultane Produktentwicklung erfordert schon in der Konzeptionsphase der Produktentwicklung eine weitaus genauere Planung, die es ermöglicht, simultan ablaufende Prozesse zu realisieren.

2 points

Da SE auch zur Produktion von hochwertigen Varianten eingesetzt wird, ist in der gesamten Phase der Produktgenerierung und Produktionseinrichtung eine hohe Disziplin aller Beteiligten erforderlich.

2 points

Noch kurz vor dem geplanten Serieneinsatztermin vorgenommene Änderungen stellen den durch Simultaneous Engineering gewonnenen Zeitvorsprung insgesamt in Frage.



**QUESTION 319 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



What is required in order to use simultaneous engineering effectively? Wie kann dies noch weiter differenziert werden?

3 points

Um die Parallelisierung/SE zu optimieren, müssen die Prozesse und ihre Abhängigkeiten sehr genau bekannt sein. Zudem sollte eine Standardisierung erfolgen und Wiederholungen und unnötige Arbeiten vermieden werden.

3 points

Standardisierung kann sich dabei beziehen auf:

* technisch-strukturelle Aspekte, wie Module, Bauelemente und Komponenten,
* prozessuale Aspekte, wie Phasen und Ablauforganisation der Fertigung oder
* aufbauorganisatorische Aspekte, wie Schnittstellen zwischen Projekten und Abteilungen.



**QUESTION 320 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Definieren Sie Aufschiebestrategien der Logistik und der Produktion und grenzen Sie sie gegeneinander ab.

3 points

Unter Postponement wird die späte Spezifizierung von Produkten verstanden, mit dem Ziel, Skaleneffekte in Produktion und Logistik zu nutzen. „Aufschiebestrategien“ betreffen entweder die Produktion (Assembly Postponement ) oder die Logistik (Geographic Postponement).

2 points

Im ersten Fall werden die Produktionsaktivitäten, die zu einer Produkt- Differenzierung führen, an das Ende der Produktionsprozesse verschoben. 2 points

Im zweiten Fall wird der Transport bereits differenzierter Produkte für bestimmte Absatzgebiete so lange wie möglich aufgeschoben.

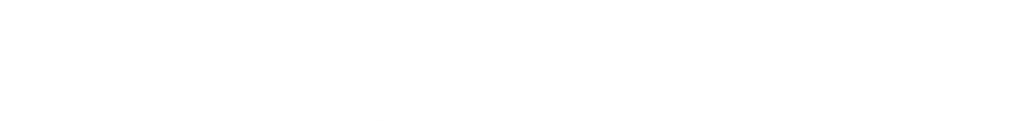
3 points

Die differenzierten Produkte werden also an zentralen Standorten vorerst gelagert. Erst nach konkreten Kundenaufträgen erfolgt die Auslieferung.



**QUESTION 321 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Which requirements must be met in order to delay variant formation within postponement for as long as possible? Welche Bereiche werden angesprochen?

3 points

Um Aufschiebestrategien bzw. die Variantenbildung möglichst hinauszuzögern, ist es erforderlich, nicht sofort das Endprodukt, sondern vorerst Module bzw. Bauteile zu beschaffen oder zu produzieren und zu lagern.

3 points

Somit können die Kundenaufträge schnell erfüllt werden, und zwar indem die einzelnen Module nach den individuellen Kundenwünschen zum Endprodukt zusammengesetzt werden.

2 points

Neben der Fertigung lassen sich auch die Etikettierung, die Montage, die Lagerhaltung, die Verpackung und die Distribution aufschieben.



**QUESTION 322 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



The manager at a muesli manufacturer has the idea of allowing customers to compile their own individual muesli components. He’s heard about the mass customization concept but isn’t sure whether it will be useful.

Welche fünf Vorteile bildet das Konzept?

3 points

Mithilfe des Postponements ist es für Unternehmen möglich, von den Wettbewerbsstrategien

„Kostenführerschaft“ oder „Differenzierung“ zu einer Wettbewerbsstrategie überzugehen, in der beide Strategien miteinander verknüpft werden können. Es kommt zu gleichzeitig günstigen Kosten sowie hohen Kundennutzen durch Individualisierung/ Vielfalt ausgenutzt werden.

3 points

Auch können durch Postponement nicht nur Größen- und Synergieeffekte ausgenutzt werden, sondern auch ein verzögerter Kostenanstieg in der Wertkette mit entsprechendem Sinken der Kapitalbindung.

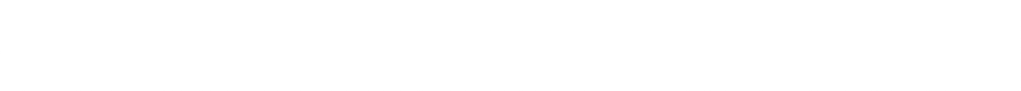
2 points

Des Weiteren werden Nachfrageschwankungen nach unterschiedlichen Produktvarianten durch den sogenannten „Risk Pooling Effect“ ausgeglichen. Insbesondere wird neben einer Risikoreduzierung auch zusätzlich eine höhere Flexibilität der logistischen Aktivitäten erreicht.



**QUESTION 323 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Name six of the benefits of postponement.

6X 1 points

Es erfolgt eine

-Verringerung der Teile und Typenvielfalt,

-eine Reduzierung von Beständen, Langsamdrehern und des Lagerhaltungsrisikos sowie

-ein geringeres Verschrottungsrisiko.

-Zudem ergeben sich schnellere Reaktionszeiten und

-höhere Lieferflexibilität sowie

-steuerliche Vorteile.



**QUESTION 324 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



Explain the differences between the two basic types of postponement, citing three features for each one.

2 points

Form Postponement: Hier wird die Gestaltung der Produkte und Leistungsbündel aufgeschoben, wodurch die Leistungsarten lange in dem Standardzustand verweilen können.

3 x 1 Punkt

Weitere Merkmale sind:

1. Verschiebung der Leistungsdifferenzierung an das Ende der Wertschöpfungskette
2. Kombination der Individualisierungs- und Mengendegressionseffekte
3. Nutzung eines modularen Baukastenprinzips
4. hohe Lagerumschlagshäufigkeit der Module

2 points

Time Postponement: Hier werden die Erstellungsprozesse der Produktion in der Supply Chain möglichst zeitnah am Kundenauftrag realisiert.

3x1 Punkt

Dabei lassen sich die folgenden Subsysteme unterscheiden:

1. Full Speculation:
   1. reine Spekulation
   2. auf Prognosen beruhende Fertigung und Distribution
   3. Fertigung und Distribution erfolgt vom Lager aus
   4. Ausnutzung von Mengendegressionseffekten
   5. kurze Lieferzeiten
   6. hohe Lagerkosten
2. Manufactoring Postponement:
   1. Production operations are delayed.
   2. Produktion wird erst nach dem Bestelleingang realisiert
   3. Auslieferung erfolgt standardisiert
3. Logistics Postponement:
   1. eine Produktion auf Lager wird mit einer kundenspezifischen Anlieferung kombiniert,
   2. Distributionsabläufe werden entschleunigt,
   3. Economies of Scale werden realisiert.
4. Full-time postponement:
   1. Production and distribution are customer-specific.
   2. Produktion und Distribution erfolgen erst nach Kundeneingang
   3. strikte Ausrichtung nach dem Pull-Prinzip
   4. Lagerbestände werden vermieden
   5. Economies of Scale sind kaum realisierbar



**QUESTION 325 OF 387**

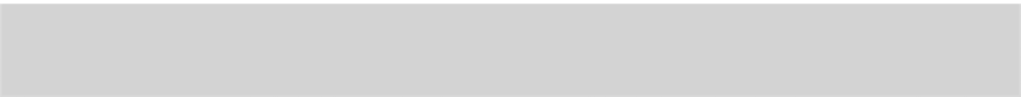
**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F1/Lektion 02**



Explain the difference between manufacturing postponement and full speculation in terms of their characteristics.

8 x 1 point

1. Full speculation
   1. Pure speculation
   2. auf Prognosen beruhende Fertigung und Distribution
   3. Fertigung und Distribution erfolgt vom Lager aus
   4. Ausnutzung von Mengendegressionseffekten
   5. kurze Lieferzeiten
   6. hohe Lagerkosten
2. Manufactoring Postponement:
   1. Production operations are delayed.
   2. Produktion wird erst nach dem Bestelleingang realisiert
   3. Auslieferung erfolgt standardisiert



**QUESTION 326 OF 387**

**DLBLOISCM101\_MC\_mittel/Lektion 02**



Describe the characteristics of full-time postponement.

4 x 1.5 points

Full-time postponement:

1. Production and distribution are customer-specific.
2. Produktion und Distribution erfolgen erst nach Kundeneingang
3. strikte Ausrichtung nach dem Pull-Prinzip
4. Lagerbestände werden vermieden
5. Economies of Scale sind kaum realisierbar



**QUESTION 327 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Ein Arzneimittelhersteller möchte seine Zielsetzung im Rahmen der Produktionslogistik überprüfen und verbessern.

Welche Zielsetzungen der Produktionslogistik lassen sich unterscheiden? Gehen Sie dabei auf die beiden Unterscheidungen nach zeitlicher Reichweite mit jeweils 2 Zielarten ein.

1 Punkt Strategische Ziele

2x2 Punkte pro Ziel mit Beispiel

-langfristige Sicherung von Ressourcen und

* die Sicherung von Potenzialen, um die Ziele (mengen- und zeitmäßig in kurze Durchlaufzeiten, niedrige Bestände, hohe Termintreue, hohe Flexibilität und hohe Auslastung-) zu gewährleisten.

-langfristigen Gestaltung des innerbetrieblichen Flusssystems und dessen Aufbau- und Ablauforganisation

1 Punkt operative Ziele

2x2 Punkte pro Ziel mit Beispiel

* kurzfristige Zeitabschnitte der Material- und Informationsflüsse koordiniert

-kurzfristige mengen- und zeitmäßig in kurze Durchlaufzeiten, niedrige Bestände, hohe Termintreue, hohe Flexibilität und hohe Auslastung



**QUESTION 328 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



A company is having problems with their operational production logistics and is unsure how to rectify them. Der Berater empfiehlt erst einmal den jetzigen Zustand mit Kennzahlen zu messen.

Benennen Sie, mit welchen vier Kenngrößen der operativen Produktionslogistik hier gearbeitet werden kann. Zu welchem Zweck werden diese Kenngrößen jeweils eingesetzt?

4x 2 Punkte (1 Punkt Benennung, 1 Punkt Zweck der Nutzung) Durchlaufzeit (Zeiten für die Dauer des Materialfluss) Termintreue (Einhaltung der verabredeten Daten)

Auslastung (Nutzungsgrad der Ressourcen)

Bestand (Überblick Höhe und Nutzungsgrad der Bestände) Reichweite (Dauer wie lange Bestände reichen)

Transportkosten, (Kostensituation im jeweiligen Bereich, Ausgabe oder Investitionen gerechtfertigt?)

Umschlagskosten Lagerkosten Systemkosten



**QUESTION 329 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



Using an example, describe in detail the four positive effects of inventory reductions.

2 points per Description

Zu den positiven Effekten, die durch Bestandssenkungen erzielt werden können, gehören:

* Verminderung der Kapitalbindung: Jede Reduktion eines überhöhten Zwischenlagers wirkt sich positiv auf den Flächen- und Transportmittelbedarf in der Produktion aus.
* Verringerung der Durchlaufzeiten der Aufträge um die Zeit, die die verschiedenen Zwischenprodukte in den jeweiligen Zwischenlagern liegen. Würde jedes Teil exakt zum Bedarfszeitpunkt auf der nachfolgenden Produktionsstufe eintreffen, ließen sich die Durchlaufzeiten auf die Summe der tatsächlichen Bearbeitungszeiten minimieren.
* Erhöhung der Flexibilität: Durch hohe Bestände werden rasche Reaktionen auf die Dynamik der Märkte erschwert. Wird das Produktionsprogramm umgestellt, können die Zwischenprodukte möglicherweise überhaupt nicht mehr verwendet werden.
* Aufdecken von Planungsfehlern: Hohe Lagerbestände in der Produktion verdecken Planungsfehler in der Terminierung. Ein wesentlicher Grund für den Aufbau überhöhter Zwischenlager liegt darin, dass Fehler in der Terminplanung ausgeglichen werden.



**QUESTION 330 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Explain what is meant by throughput time and the correlation between throughput time and core hours analysis. Durch welche fünf Maßnahmen kann die Durchlaufzeit gesenkt werden?

2 points

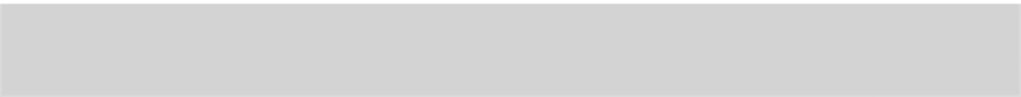
Die Durchlaufzeit ist heute einer der wichtigsten Indikatoren für die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens im Wettbewerb (Time to Market).

3 points

Die Durchlaufzeit beeinflusst nachhaltig die Planungsqualität, Kosten und Risiken. Um die Durchlaufzeit zu minimieren, bedarf es der Kernzeitanalyse . Dabei gilt es, durch folgende Maßnahmen die Durchlaufzeit auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.

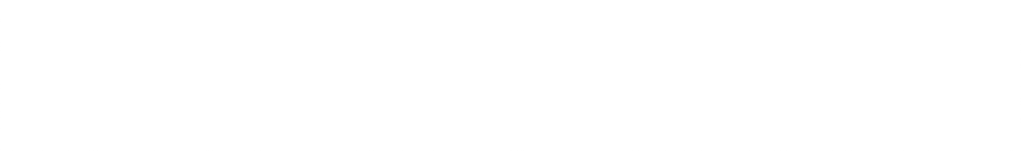
5 x 1 Punkt

* keine Liegezeiten,
* keine Transportzeiten,
* keine Rüstzeiten,
* keine Fehlteile,
* keine Störungen,
* keine Qualitätsprobleme,
* keine Engpässe, maximale Synchronisation von Prozessen.



**QUESTION 331 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



What are the four essential design elements of materials flow optimization?

Give your own example of each.

2 points per item (1 point description, 1 point transfer). The following design elements must be taken into account:

* Reduced setup times (e.g. company uses MED to optimize setup times)
* Harmonized capacities and batch sizes (e.g. batch size planning)
* Changed transport routes and containers (e.g. alter the machine layout)
* Introduction of mandatory call-offs from segment to segment. (e.g. JIT/JIS or kanban)



**QUESTION 332 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Name and define the three basic principles of production logistics.

3x 2 points

- An optimum materials flow is a key characteristic/design principle of production segmentation.

- Holistic approach: each decision and process in production logistics should be assessed vis-a-vis its impacts on other logistical systems and the fulfillment of customer requirements.

- Flexible factory layout: the variable layout created by production segmentation and process-driven spatial concentration of operating equipment creates shorter paths for materials and information.

- Self-regulating control loops: flow optimization requires new control concepts for easier transmission of information and coordination within the segments.

- In end-to-end processing, employees or team members are responsible for processing a range of parts from start to finish.

- Harmonization of the production flow aims to standardize production volumes.



**QUESTION 333 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



What must a packaging manufacturer bear in mind from a design perspective?

3 Punkte + 1 Punkt Bezug zum Bsp.

Jede Entscheidung und jeder Prozess der Produktionslogistik ist unter Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf die anderen Systeme der Logistik und letztendlich auf die Erfüllung der Kundenanforderungen zu bewerten, d. h., Suboptima in der gesamten logistischen Kette sind schon vom Entwurf der Prozessketten her zu vermeiden (z. B. Verpackungsmaterialien sollen optimiert sein: Sie müssen den logistischen Fluss aller Bereiche/Firmen verbessern (das durch die Verwendung von palettierbaren Modulen und sie müssen zur Infrastruktur der Bereiche passen) gleichzeitig das Produkt optimal verpacken / schützen und nicht zu viel Leerraum lassen, damit Kosten gering bleiben).

3 Punkte + 1 Punkt Bezug zum Bsp.

Ein einseitiger Fokus der Logistik auf den Produktionsprozess ist nicht sinnvoll. Die Systemgrenzen müssen so definiert werden, dass die Beschaffung, Distribution und Entsorgung zusammen mit den Produktionsprozessen gestaltet und realisiert werden können. Ferner sind die Ziele des Produktionsprozesses aus den übergeordneten Logistikzielen abzuleiten.

(Z.B. sollte eine Firma definieren, welche Prozesse betrachtet werden und wie die Verpackungsmaterialien auszusehen haben; aus Zielen wie preisbewusstes Handeln weiß die Logistik, dass sie auf Kosten achten soll.)



**QUESTION 334 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Which of the following are characteristics of a flexible factory layout? Please describe them in detail.

2 points

The variable layout created by production segmentation and process-driven spatial concentration of operating equipment creates shorter paths for materials and information. Dies schafft die Voraussetzungen für einen schnellen und möglichst störungsfreien Durchfluss.

2 points

Die bei einer Betriebsmittelanordnung nach dem Werkstattprinzip häufig notwendige explizite Steuerung der Transportaktivitäten entfällt nahezu völlig, da die traditionelle Bringpflicht durch die Implementierung der Holpflicht abgelöst wird.

2 points

Die enge räumliche Anordnung der Maschinen ermöglicht weiter einen engen optischen und/oder akustischen Kontakt zwischen den Arbeitern, was die Abstimmung untereinander erleichtert.

Weiter besteht die Möglichkeit der gegenseitigen Unterstützung oder eines Arbeitsplatzwechsels, um Engpässe kurzfristig zu beheben.

2 points

Voraussetzung für eine räumliche Konzentration der Betriebsmittel ist aber ein variables Layout, wodurch eine Kapazitätsabstimmung ermöglicht wird, wenn ein Fertigungsablauf kurzzeitig integriert wird. Wird die Anlage nicht mehr benötigt, so kann sie kurzzeitig wieder aus dem Segment herausgelöst werden.

2 points

Zur Erleichterung dieses Prinzips der räumlichen Konzentration sollten Maschinen entlang eines Transportmittels, z. B. einer Schiebebahn, u-förmig oder linear angeordnet werden.



**QUESTION 335 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



Describe self-regulating control loops and their characteristics. Welche Vorteile bieten sie in der Anwendung?

3 points

Die Logik der Regelkreise, die sich selber organisieren und steuern, beruht auf dem Pull-Prinzip. Die Quelle darf lediglich Produkte fertigen, die die Senke auch angefordert hat und benötigt. Dabei haben sich die Mitarbeiter der Quelle streng nach den Qualitätsvorgaben der Senke zu richten und tragen somit eine hohe Qualitätsverantwortung.

2 points

Grundsätzlich gilt, dass nur Gutteile an die nachfolgende Stelle weitergegeben werden dürfen. Über die Qualitätsverantwortung hinaus erstreckt sich die Zuständigkeit der Werker auch auf die Einhaltung der ihnen vorgegebenen Mengen.

3 points

Flow optimization requires new control concepts for easier transmission of information and coordination within the segments. Um die Ablauf- und damit Prozesssicherheit sicherzustellen, ist die Vorgabe von strikt einzuhaltenden Regeln und Standards notwendig.

2 points

Dies erlaubt den verbrauchenden Stellen, den Zeitpunkt der Bedarfsermittlung autonom zu bestimmen

und entlastet damit übergeordnete Steuerungsinstanzen.



**QUESTION 336 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



For which types of problems is harmonization of the production flow a suitable option, and what would a solution look like?

3 points

Die Realisierung der Flexibilität gegenüber schwankenden Kundenbedarfen bei gleichzeitig optimaler Kapazitätsauslastung stellt ein großes Problem der Produktionslogistik dar. Um dieses zu lösen, hilft häufig nur die Harmonisierung des Produktionsflusses im Sinne eines mengenmäßigen Produktionsausgleichs, ohne dass es zu Durchlaufzeitverzögerungen kommt.

3 points

Das bedeutet, dass eine möglichst gleichmäßige Produktionsmenge angestrebt wird, in der Wartezeiten vor den Bearbeitungsstellen vermieden werden. So wird die klassische Werkstattfertigung mit starker

Arbeitsteilung und langen Liege- und Transportzeiten durch das Fließprinzip mit kurzen Durchlaufzeiten und einer Komplettbearbeitung substituiert.



**QUESTION 337 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



Explain the difference between harmonization of the production flow and end-to-end processing. Welches sind bei beiden Ansätzen zwei Unterschiede oder Gemeinsamkeiten?

2x2 Punkte Komplettbearbeitung

-Leerzeiten verringern

Primäres Ziel der Komplettbearbeitung von Teilen und Baugruppen in einem Fertigungssegment ist die Reduzierung der Übergangs- und Liegezeiten der Werkstücke vor und nach jeder Bearbeitung. Diese nicht wertschöpfenden Leerzeiten weisen in der Regel den höchsten Anteil an der Durchlaufzeit auf.

-Steuerungsaufwand verringert

Die Komplettbearbeitung ermöglicht weiter den Gesamtsteuerungsaufwand zu reduzieren, da Dispositions- und Steuerungsaufgaben für Material und Werkzeuge von Mitarbeitern im jeweiligen Fertigungssegment erledigt werden können.

-Mitarbeiter mehr in Verantwortung:

Da die Mitarbeiter bzw. Gruppenmitglieder nun für die komplette Bearbeitung eines Teilespektrums

eigenverantwortlich agieren, können sie auch für das Gesamtergebnis verantwortlich gemacht werden.

-Qualität spielt eine Rolle

Die Selbstkontrolle der Mitarbeiter verhindert die „versteckte“ Weitergabe von Fehlern, was sich positiv auf die Anhebung des Qualitätsstandards auswirkt.

2x2 Punkte

Harmonisierung des Produktionsflusses

-Wartezeiten vor den Bearbeitungsstellen vermeiden (wie Leerzeiten verringern)

-möglichst gleichmäßige Produktionsmenge angestrebt

-Mitarbeiter werden nicht direkt berücksichtigt

-Qualität wird nicht direkt berücksichtigt

-Steuerungsaufwand spielt kaum eine Rolle



**QUESTION 338 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



A car battery manufacturer has expanded to increase the number of models and customers are now asking them to include a just-in-time concept in their production.

Welche fünf Voraussetzungen sollten geschaffen werden? Beschreiben Sie jeweils anhand eines Beispiels.

2 Punkte pro Antwortmöglichkeit (1 Punkt Beschreibung, 1 Punkt Bsp.)

* ein hoher und permanenter Qualitätsstandard,(z.B.. Qualitätssysteme einführen falls noch nicht geschehen)
* eine ablauforientierte Gestaltung der Produktion mit minimalen Transportwegen (z.B.. Ansiedlung in Lieferantenparks in der Nähe des Kunden, Prozessabsprache an den Schnittstellen)
* eine Fertigung in geringen Losgrößen (z.B.. verschiedene Modelle in kleiner Stückzahl, Wechsel der Produktion ermöglichen),
* die Schaffung von Kapazitätsreserven, um Schwankungen des Bedarfs und Störungen ausgleichen zu können, (z.B.. Lagerpufferung der Produktion, Transportkapazitäten, etc. ) sowie
* eine integrierte Datenverarbeitung (zwischen Kunde und dem Hersteller).



**QUESTION 339 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Describe the complex cross-sectional character of the just-in-time principle.

3 points

Im Rahmen der Unternehmenslogistik besitzt die Just-in-time-Strategie, wie auch die Logistik selbst, einen Querschnittscharakter, d. h., sie muss mit den eingesetzten Instrumenten funktionsübergreifend wirken und bei der Gestaltung alle Bereiche einbeziehen, die für das Erreichen eines marktbezogenen Prozesses erforderlich sind.

3 points

Dazu gehören neben den eigentlichen logistischen Gestaltungsparametern wie der Materialflusstechnik, der Festlegung der Material- und Informationsströme oder der Produktionssteuerung auch z. B. die Qualitätssicherung und vor allem die Integration der Mitarbeiter in den Prozess der inkrementalen Verbesserung. Aus diesem Grunde ist die Just-in- time-Strategie extrem komplex.



**QUESTION 340 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



You work for a food supplement manufacturer who wihes to successively add 20 further new products to the 100 products already selling well on the market. Um das Vorgehen zu besprechen, setzt er sich mit seinen Lieferanten zusammen und möchte gerne ein Just-In-Time Prinzip einsetzen. Vor allem erhofft man sich Verbesserungen im Prozess und flexiblere Reaktionen auf Marktveränderungen.

Beschreiben Sie am Beispiel jeweils zwei Vor- und Nachteile der Just-In-Time Produktion.

Wie beurteilen Sie die Situation?

2 Punkte je Antwort (jeweils 1 Punkt Beschreibung, 1 Punkt Bsp.) Die Just-in-time-Produktion bietet folgende Vorteile:

* Die Gesamtauftragsdurchlaufzeit ist minimal und (z.B. durch bessere Koordination, dadurch werden Kosten gespart und man ist schneller am Markt)
* Puffer und Lager sind nicht erforderlich (z.B. bessere Koordination, spart Kosten) .

2 Punkte je Antwort (jeweils 1 Punkt Beschreibung, 1 Punkt Bsp.) Folgenden Nachteilen erkauft werden:

-Eine Kostenoptimierung durch Nutzung vorhandener Zeitpuffer zur optimalen Kapazitätsauslastung ist nicht möglich. (Z.B. man muss sich strikt an die Planung halten)

-Die Wahrscheinlichkeit der Einhaltung einer Termintreue für den Gesamtauftragsdurchlauf sinkt mit der Anzahl der Produkte. (Hohe Anzahl der Produkte, die sich noch erhöhen wird)

2 points

1 Mgl.: Zu unflexibel und zu viel Aufwand, ist zu negativ als dass es durchgeführt werden sollte

2 Mgl.: Es gibt einige Vorteile in Koordination, Test oder vorsichtige Einführung für bestimmte Bereiche (z. B. die Neuprodukte)



**QUESTION 341 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Describe six objectives of the just-in-time principle.

1 point per objective

Just-in-time-Ziele sind:

* produktionssynchrone Materialanlieferung,
* Abbau von Hierarchien in der Organisation,
* Erhöhung der Verantwortung für den einzelnen Mitarbeiter,
* Bestandsoptimierung (weniger Kapitalbindung, geringeres Lagerrisiko usw.),
* Qualitätsverbesserung,
* Produktivitätsverbesserung.



**QUESTION 342 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



How is control implemented via kanban? Beschreiben Sie den Ablauf und was vorher gegeben sein muss.

3 points

Eine zentrale Produktionssteuerung wird zugunsten einer dezentralen Produktionsorganisation in Regelkreisen aufgegeben. Ein jeweiliger Regelkreis besteht immer aus einer teileproduzierenden Quelle und einer verbrauchenden Senke.

3 points

Nachdem die Senke die benötigten Produkte aus dem Behälter entnommen hat, wird die Kanban-

Karte zurück zur Quelle versandt. Diese Karte wird dann mit einem gefüllten Behälter wiederum zur Senke zurückgesendet.



**QUESTION 343 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



What are the three objectives of a kanban system?

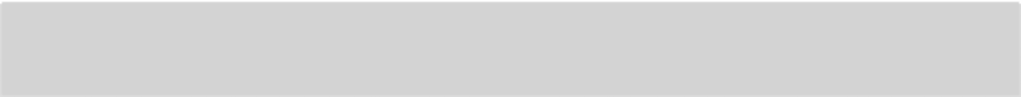
3x2 Punkte pro Antwort z.B.

-dezentrale Produktionssteuerung nach Pull-Prinzip

-Reduktion/Vermeidung der Bestände an der Line und im Lager

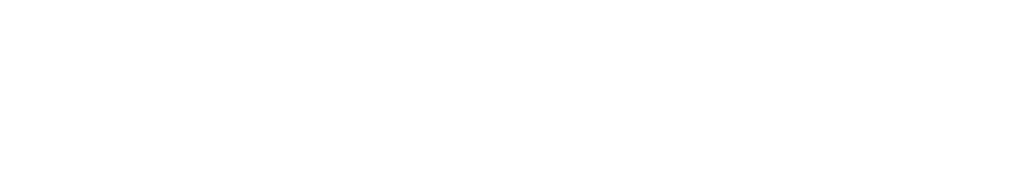
-Erhaltung einer hohen Qualität

-Transparentmachung der benötigten Teile und Abläufe für die Mitarbeiter



**QUESTION 344 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



A company wishes to use a kanban system to reduce its interim stocks on the production lines.

Welche vier ablauforganisatorische Regeln sollten konkret und auf die Situation passend eingehalten werden?

4x2 Punkte

* Es muss sich der nachgelagerte Prozess die benötigten Teile von dem vorgelagerten Prozess holen. Andernfalls ist das Hol-Prinzip (Pull-System) nicht verwirklicht.
* Auch muss in der Reihenfolge geliefert werden, in der der nachgelagerte Prozess heranzieht. Sonst ist die Synchronizität des Fertigungsablaufes nicht gewährleistet.
* Zur Vermeidung von unnötigen Beständen wird nur die Menge zur Linie gebracht, die vom nachgelagerten Prozess benötigt wird. Fehlmengen sollten dem vorgelagerten Prozess mitgeteilt werden.
* Wesentlich ist, dass im gesamten Fertigungsprozess keine Schlechtteile weitergegeben werden. Wenn ein Schlechtteil entdeckt wird, muss es sofort aus dem Prozess entfernt werden, damit es nicht erneut zur Herstellung eines Schlechtteils kommt. Die Implementierung eines Total Quality Managements in Verbindung mit dem Kanban-System ist unumgänglich.
* Jede Senke darf nur die Materialmenge (Anzahl Behälter) aus dem Pufferlager entnehmen (bzw. entnehmen lassen), die gerade benötigt wird.
* Es dürfen von einer Senke nie früher Teile angefordert werden als tatsächlich benötigt.
* Jede Quelle (Erzeuger) darf erst mit der Teileerstellung beginnen, wenn eine Entnahme im Pufferlager erfolgt ist bzw. ein Kanban den Beginn der Produktion signalisiert.



**QUESTION 345 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



How do we define the two basic cumulative quantities and what is their relationship to one another?

1 points

Die Soll-Fortschrittszahl dokumentiert die geplanten Mengenbewegungen, 1 Punkt

die Ist-Fortschrittszahl hingegen die tatsächlich kumulierten Mengen. 2 points

Zur Kontrolle und Steuerung des Produktionsprozesses werden Soll- und Ist-Fortschrittszahlen miteinander verglichen und bei Abweichungen Gegenmaßnahmen eingeleitet.

2 points

Falls die Ist-Fortschrittszahl die Soll-Fortschrittszahl überschreitet, besteht eine Vorlaufsituation, d. h., ein Lagerbestand entsteht.

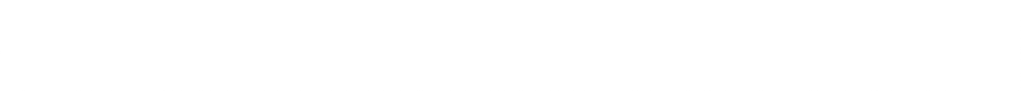
2 points

Falls die Soll-Fortschrittszahl die Ist-Fortschrittszahl übersteigt, liegt ein Fehlbestand vor



**QUESTION 346 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



What are the eight different cumulative quantities?

8 x 1 point

Es lassen sich folgende Fortschrittszahlen unterscheiden:

* Eingangs-Fortschrittszahl für Fertigteile,
* Ausgangs-Fortschrittzahl für Fertigteile,
* Abruf-Fortschrittszahl,
* Liefer-Fortschrittszahl,
* Eingangs-Fortschrittszahl für Zubehör und Rohmaterial,
* Ausgangs-Fortschrittszahl für Zubehör und Rohmaterial,
* Bedarfs-Fortschrittszahl,
* geplante Eingangs-Fortschrittszahl,
* Montage-Fortschrittszahl,
* Arbeitsgang-Fortschrittszahl.



**QUESTION 347 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



An electronics manufacturer wishes to use cumulative quantities.

Which five requirements must they put in place? Erläutern Sie am konkreten Beispiel.

Das System der Fortschrittszahlen ist nur dann zur Unterstützung der Materialfluss- Steuerung gut geeignet, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

Jeweils 2 Punkte

* Mittel- bis Großserienproduktion weitestgehend gleichartiger Produkte in Fließfertigung,
* größtenteils beherrschte und störungsfreie Produktionsprozesse (geringe zufällige Ausfallzeiten in den Blöcken),
* bekannte mittlere Soll-Durchlaufzeiten durch die einzelnen Produktionsblöcke mit geringer Streuung (bei größeren Streuungen führt die retrograde Durchlaufterminierung zu unrealistischen Soll-Terminen),
* ein auf hohe Transportfrequenz ausgelegtes Transportsystem zur bedarfssynchronen Materialbereitstellung, das transportbedingte Zwischenlager möglichst vermeidet,
* langfristige Rahmenverträge mit den Lieferanten und bedarfssynchroner Abruf der Liefermengen (Just-in-time-Konzept).



**QUESTION 348 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



What advantages can be gained from using cumulative quantities?

2 points per paragraph

-Das Fortschrittszahlensystem kann auf den gesamten Produktionsablauf und die gesamte Logistikkette übertragen werden und bewirkt somit eine einfache und übersichtliche Steuerung des Unternehmens.

-Durch Soll-Ist-Abweichungen können Vorläufe bzw. Rückstände erkannt, entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen und anschließend die Konsequenzen leicht sichtbar gemacht werden.

-Ein weiterer Vorteil liegt darin, dass Bestände durch Verrechnung von Fortschrittszahlen effektiv kontrolliert werden können und somit teilweise auf eine aufwendige Lagerbuchführung verzichtet werden kann.



**QUESTION 349 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



In load-dependent order release, what is seen as the key to mastering throughput times? Describe the procedure.

3 points

Als Schlüssel zur Beherrschung der Durchlaufzeiten wird die Freigabe der Aufträge vor Beginn der Fertigung gesehen, da freigegebene Aufträge Kapazitäten belasten, sie ggf. überlasten und sich dadurch hohe Bestände und Durchlaufzeiten ergeben.

2 points

Das Verfahren versucht dabei den Teufelskreis aufzubrechen, der in der Praxis die langen Durchlaufzeiten verursacht:

3 points

Werden Liefertermine überschritten, wird mit längeren Durchlaufzeiten geplant; dadurch erfolgt eine frühere Freigabe von Aufträgen, die die Kapazitäten zusätzlich belastet und bei fast gleichbleibender Leistung zu noch weiter streuenden Durchlaufzeiten, d. h. Terminverfehlungen führt.



**QUESTION 350 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



How does a release work with load-dependent order release? Explain in detail.

2 points

Eine Belastungsprüfung prüft die Freigabe der Aufträge und betrachtet jeweils nur immer die nächste Planungsperiode und strebt keine periodenweise Auslastung an.

3 points

Dabei findet eine Überprüfung je Kapazitätseinheit statt, indem für jeden Arbeitsgang überprüft wird, ob ein mit der Plandurchlaufzeit korrespondierender Arbeitsgang einen maximalen Belastungswert bzw. eine Belastungsschranke überschreitet.

3 points

Mithilfe eines speziellen Abwertungsfaktors wird auch die Belastung durch diejenigen Arbeitsgänge berücksichtigt, die laut Durchlaufterminierung erst in den Perioden anfallen, die nach der aktuellen Planperiode beginnen.

2 points

Gleichzeitig zur Belastungsprüfung sollte überprüft werden, ob die notwendigen Ressourcen wie Personal, Material, Werkzeuge etc. zur Verfügung stehen.

Nach der Freigabeprüfung entsteht eine Auflistung der freigegebenen Aufträge.



**QUESTION 351 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 03**



Explain the funnel approach to load-dependent order release based on an example you have chosen yourself.

3 points (2 points + 1 point example)

Es ist ein idealisiertes Durchlaufdiagramm, in dem Zugangs- und Abgangskurve parallel verlaufen Der obere Trichterinhalt symbolisiert den jeweiligen Bestand an wartenden Aufträgen. Die Trichteröffnung stellt die freizugebende Kapazitätsnachfrage dar.

3 points (2 points + 1 point example)

Bevor ein Auftrag freigegeben wird, wird zuerst überprüft, ob durch diese Einlastung die Belastungsgrenze überschritten wird, oder ob noch ausreichend Platz in der definierten Belastungsgrenze vorhanden ist. Im letzteren Fall wird der Auftrag freigegeben.

2 points (1 points + 1 point example)

Der untere Trichter symbolisiert alle freigegebenen Aufträge. Die Trichteröffnung stellt die Kapazität des Arbeitsplatzes dar. Die abgefertigten Aufträge werden durch den Abfluss wiedergegeben.



**QUESTION 352 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



In your company’s repair workshop, the tools are a chaotic mess. Werkzeuge liegen ungeordnet auf der Werkbank herum oder sind in der Produktion verteilt; benötigte Werkzeuge müssen dementsprechend lange gesucht werden.

Beschreiben Sie detailliert, wie mit Hilfe der 5-S-Methode dieser Zustand verbessert werden kann.

jeweils 2 Punkte (1 Punkt Nennung, 1 Punkt Bsp.)

-Sortieren (Werkzeuge werden aufgeräumt und nach Wichtigkeit sortiert bzw. aussortiert)

-Systematisieren (System der Anordnung wird überlegt und fester Platz zugewiesen, z. B. Werkzeuge auf einem mobilen Wagen, an die Wand hängen mit Umrissen)

-Säubern, (Reinigung und regelmäßige Kontrolle)

-Standardisieren (Standards der Verwendung, Farbcodes etc. schaffen, Pläne erstellen)

-und ständiges Verbessern (auf Einhaltung achten und verbessern)



**QUESTION 353 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



How would you characterize the flow principle, and in particular, the continuous flow in lean management?

3 points

Das Flussprinzip charakterisiert eine umfassende Prozessgestaltung, die darauf ausgerichtet ist, einen durchgängigen und turbulenzarmen Fluss von Materialien, Gütern und Informationen über die gesamte Wertschöpfungskette zu realisieren.

Für die Produktionslogistik bedeutet dies, dass die Leistungserstellung innerhalb des Unternehmens

und über die Unternehmensgrenzen hinaus abzustimmen ist 3 Punkte

Kontinuierlicher Fluss bedeutet, dass eine liege- und wartezeitfreie Bearbeitung zu gewährleisten ist. Die nicht wertschöpfenden Zeitanteile stellen Verschwendungsarten dar und sind zu minimieren, d. h., dass auch Bestände in Produktionsprozessen dem Fließprinzip widersprechen und folgende negativen Tatbestände verdecken:



**QUESTION 354 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Describe two Japanese lean production strategies.

2x 3 points

U-channel face plate

Die Produktionsmittel werden u-förmig angeordnet, damit die Arbeiter mehrere Tätigkeiten in der Reihenfolge des Produktionsprozesses ausführen können, ohne dass sie wegen langer Wege zu einer losweisen Fertigung gezwungen werden.

Jidoka (Autonomation)

Jidoka bedeutet eine Weiterentwicklung der Automation. Die Maschinen werden mit Mechanismen ausgestattet, die die Maschinen selbsttätig anhalten, wenn Abweichungen vom normalen Prozess festgestellt werden. Das Überwachungspersonal wird automatisch verständigt.

Konzept zum Bandstop

Das Jidoka-Konzept lässt sich auf ganze Fertigungsbereiche ausdehnen. Die Arbeiter haben bei Störungen (z. B. fehlende Teile) die Möglichkeit, das Band zu stoppen. Organisatorische Rückkoppelungsschleifen sorgen für die Behebung der Ursachen des Problems, das den Bandstopp verursacht hat.

Integration der Kontrolle

Die Kontrolle der gefertigten Teile wird den direkt am Herstellungsprozess beteiligten Arbeitern übertragen. Dies trägt mit zu einem reibungslosen Herstellungsprozess bei.

Poka-Yoke (narrensicherer Mechanismus)

Das Auftreten von Problemen wird direkt an der Entstehungsquelle verhindert. Die Poka-Yoke- Vorrichtungen sind mechanische Vorrichtungen, mit denen es unmöglich wird, Maschinen falsch zu bedienen oder falsch zu bestücken.

SMED (Single Minute Exchange of Die)

Das SMED-Konzept will erreichen, dass die Losgrößen in der Fertigung an die Zahl Eins angenähert werden. Dies kann nur erreicht werden, wenn die Werkzeugwechselzeiten in den Bereich von Minuten gedrückt werden. Zu diesem Zweck ist ein ganzes System von Vorrichtungen entwickelt worden.



**QUESTION 355 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 03**



You are manager at a laundry detergent manufacturing company. Your boss has heard about the flow principle and wishes to investigate whether it would be suitable for the company. Definieren Sie das Fließprinzip und beschreiben Sie anhand von vier Beispiele, wie die bisher negativen Tatbestände aufgehoben werden können.

2 points

Kontinuierlicher Fluss bedeutet, dass eine liege- und wartezeitfreie Bearbeitung zu gewährleisten ist. Die nicht wertschöpfenden Zeitanteile stellen Verschwendungsarten dar und sind zu minimieren, d. h., dass auch Bestände in Produktionsprozessen dem Fließprinzip widersprechen und folgende negativen Tatbestände verdecken:

4x2 Punkte (jeweils 1 Punkt Beschreibung, 1 Punkt Bsp.)

* Überproduktion durch nicht abgestimmte Kapazitäten,
* fehlerhafte und störanfällige Prozesse (Fehlprozesse),
* Prozesse ohne Wertschöpfung (Blindprozesse),
* mangelnde Liefertreue interner Quellen,
* hoher Ausschuss und Rückrufaktionen,
* mangelnde Fertigungsflexibilität,
* kein internes Marketingverständnis (d. h., die Quelle orientiert sich nicht an den Bedürfnissen der Senke),
* fehlendes Pull-Prinzip (Holprinzip).



**QUESTION 356 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 03**



Describe the jidoka principle and compare it with the line stop concept. How are the two systems organized?

3 points

Jidoka (Autonomation)

Jidoka bedeutet eine Weiterentwicklung der Automation. Die Maschinen werden mit Mechanismen ausgestattet, die die Maschinen selbsttätig anhalten, wenn Abweichungen vom normalen Prozess festgestellt werden. Das Überwachungspersonal wird automatisch verständigt.

3 points

Konzept zum Bandstop

Das Jidoka-Konzept lässt sich auf ganze Fertigungsbereiche ausdehnen. Die Arbeiter haben bei Störungen (z. B. fehlende Teile) die Möglichkeit, das Band zu stoppen. Organisatorische Rückkoppelungsschleifen sorgen für die Behebung der Ursachen des Problems, das den Bandstopp verursacht hat.



**QUESTION 357 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



You are the manager of a bicycle manufacturer. Ihr Team hat herausgefunden, dass eine bessere Layout-Planung im Rahmen der Fabrikgestaltung bessere Ergebnisse erbringen wird. Einer der anderen Manager sieht darin keinen Sinn und meint, dass durch eine Layout-Planung vorrangig das Ziel des platzsparenden Maschinenlayout bedient wird. Dementsprechend sei es nicht hilfreich.

Erläutern Sie, welche fünf Ziele durch die Layout-Planung in der Fahrradfabrik realisiert werden können.

5x1 Punkt Beschreibung, 5x1 Punkt Bsp. Ziele dieser Layout-Planung sollten sein :

* dass das vorhandene Grundstück unter der Berücksichtigung baulicher und sicherheitstechnischer Vorschriften optimal genutzt wird, ohne dass der Materialfluss unterbrochen wird; (Optimierung nach Vorschriften und Fertigungsprinzipien , Prozessen, Architektur der Fahrradproduktion)
* dass die Fertigungs- und Lagerbereiche funktions- aber auch fluss- sowie logistikgerecht angeordnet werden; (z.B. Planung des Lagers für Nachschub an der Produktion)
* dass das prognostizierte Produktionsprogramm und das Mengengerüst berücksichtigt werden; (z.B. Verschiedene Typen und Mengen sollten geplant werden um Über- oder Unterdimensionierung zu vermeiden)
* dass die innere Infrastruktur, d. h. die Versorgungswege, Verkehrswege, sowie Flächen für Hilfsbetriebe, optimiert werden; (z.B. Flächen werden abgegrenzt für Nachschubwege)
* dass die Dienstleister an die Verkehrs- und Versorgungssysteme reibungslos angebunden werden; (z.B. Planung der Rampenauslegung)
* dass Potenziale für spätere Erweiterungen bzw. Veränderungen von Räumlichkeiten Anlagen und Einrichtungen bestehen. (z.B.. Rückhalteflächen die unbebaut sind)



**QUESTION 358 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



When designing a toy factory, why should you opt for a modular layout?

1. points per paragraph (1.5 points for the explanation, 0.5 points e.g. for toy)
   * A modular factory layout allows individual modules to be assembled at the most favorable location. (For example, interchangeable modular machines depending on the model (car, tractor etc.))
   * The underlying assumption of the segmentation approach is that it is easier to coordinate within a subzone than between subzones. (For example, this enables improved coordination between and quality of related parts.)

- All operational sub-functions needed to deliver the performance are therefore combined in a single unit. (For example, spatial separation of the chassis and top part.)

* + Segmentation is a design approach which transforms cumbersome, bureaucratic structures into more market-friendly “small units”. (For example, modules are produced at a single location, with customized configuration in proximity to the customer.)



**QUESTION 359 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



A toothbrush manufacturer wishes to modify their production.

2x2 points+ 1 point example

Factories should be designed with a modular layout to allow individual modules to be assembled at the most favorable location. “The segmentation approach is based on the assumption that it’s easier to coordinate within a subzone than between subzones.

For this reason, all operational subfunctions needed to deliver the performance are combined in a single unit. Segmentation is a design approach which transforms cumbersome, bureaucratic structures into more market-friendly “small units”.

. (For example, Maschinen werden nach Flussprinzip oder Funktion verortet und es gibt wandelbare Maschinen je nach Nachfrage)

2x2 Punkte. +1 Punkt. Bsp.

Der Gegensatz einer modularen Fabrik ist die Organisation einer Fabrik nach funktionalen Gesichtspunkten. Das Leistungspotenzial der nach funktionalen Gesichtspunkten organisierten Fabriken scheint jedoch ausgeschöpft zu sein.

Organisationsstrukturen, die auf Produktivitätsorientierung, Erfahrungskurventheorie und Technologieorientierung beruhen, erhalten angesichts der neuen Erfolgsfaktoren Qualität, Variantenvielfalt, Zeit und Flexibilität keine Potenziale mehr, um sich im verschärften Wettbewerb gegen Konkurrenten durchsetzen zu können. (z.B. Funktionen werden zusammengefasst und zusammen verortet z.B. Plastikverarbeitung, Wasserbedarf, Produktionsschwankungen können schwierig werden...)



**QUESTION 360 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Which three concepts are needed to get from a functional factory to a modular factory?

Nennen Sie zu jedem Konzept jeweils zwei prägnante Merkmale.

2.5 points

Reverse Engineering

* + vom Ergebnis ausgehend reorganisieren der gesamte Wertschöpfungskette der Produkte und Dienstleistungen (Produktionsprozess vom Markt aus zu entwickeln)
  + auf spezifische Anforderungen eines gegebenen Markt- und Wettbewerbsumfeldes auszurichten. (Produktionsprozess vom Markt aus zu entwickeln)

-Abkehr von Funktionen und die Betonung von Produkten und Zielen bei gleichzeitiger Übertragung von ganzheitlichen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten

* + Wertschöpfungsperspektive zielt auf eine Erhöhung der Effizienz aller Prozesse durch die Beseitigung von Verschwendung jedweder Art
  + marktnahe und prozessorientierte Ausrichtung sämtlicher Aktivitäten eines Unternehmens

2,5 Punkte Fertigungssegmentierung

* + produktorientierte Organisationseinheiten, mit denen eine spezifische Wettbewerbsstrategie verfolgt werden kann. Sie sind
  + Integration mehrerer Stufen der logistischen Kette (Logistikkette),
  + Übertragung indirekter Funktionen

-hohen Grad an Kostenverantwortung

1. Punkte Prozessorientierung
   * gekennzeichnet, dass Aktionsträger Fertigungsmodule sind, in denen Verrichtungen am Objekt durchgeführt werden und wie Input-Output-Beschreibung „aneinander gekettet“;
   * Betrachtung Ein- und Ausgaben und die funktionsübergreifende Zusammenarbeit.



**QUESTION 361 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Explain the objectives and significance of the reverse engineering concept.

Das Reverse-Engineering-Konzept basiert auf der Umkehr der Philosophie des Industrial Engineering.

2 Punkte.

Das Ziel des Reverse Engineering liegt darin, vom Ergebnis ausgehend die gesamte Wertschöpfungskette der Produkte und Dienstleistungen zu reorganisieren und auf spezifische Anforderungen eines gegebenen Markt- und Wettbewerbsumfeldes auszurichten.

2 points

Reverse Engineering bedeutet für die organisatorische Fabrikgestaltung die Abkehr von Funktionen und die Betonung von Produkten und Zielen bei gleichzeitiger Übertragung von ganzheitlichen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten.

2 points

Dabei zielt die Wertschöpfungsperspektive auf eine Erhöhung der Effizienz aller Prozesse durch die Beseitigung von Verschwendung jedweder Art. Verschwendung in diesem Sinne ist alles, wofür der Kunde

nicht zu zahlen bereit ist. 2 points

Die Betonung der Wertschöpfungsperspektive durch die produkt- und kundenbezogene Ausrichtung der Wertschöpfungskette führt in ihrer Konsequenz zu einer marktnahen und prozessorientierten Ausrichtung sämtlicher Aktivitäten eines Unternehmens.



**QUESTION 362 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Describe production segmentation and its key features within the context of factory design using an example you have chosen yourself.

1.5 points +1 point example

Unter Fertigungssegmenten werden produktorientierte Organisationseinheiten verstanden, mit denen eine spezifische Wettbewerbsstrategie verfolgt werden kann. (For example, Abfüllung von Fertigmenüs in Plastikschale: es gibt Organisationseinheiten um jeweils die beiden Beilagen und das Hauptgericht vom Rohprodukt bis zum gekochten Produkt herzustellen und diese in die Plastikschalen abzufüllen)

2 points +1 point example

Sie sind durch die Integration mehrerer Stufen der logistischen Kette (Logistikkette), die Übertragung indirekter Funktionen sowie einen hohen Grad an Kostenverantwortung gekennzeichnet. (For example, Instandhaltung der Maschinen)

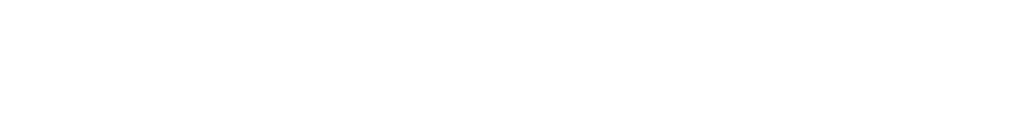
1,5 Punkte +1 Punkt. Bsp.

Die durch die Segmentierung entstandenen Module sind die Bausteine, die bei dem Konzept der Prozesskettenorganisation „aneinander gekettet“ werden. (z. B. Maschinenstandorte und deren Reihenfolge können je nach Zusammenstellung der Menüs verändert werden)



**QUESTION 363 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Explain the concept of process chain organization in a factory design concept.

3 points

The “process chain organization” concept is characterized by production modules which perform tasks on the object.

3 points

They are “linked together” in an input/output description, the emphasis being on inputs, outputs and cross-functional collaboration.



**QUESTION 364 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



You are the manager of an electronics firm. Aufgrund großer Marktveränderungen sollen viele neue Produkte aufgenommen werden. Dadurch muss sich die Firma auch innerhalb des Produktionsnetzwerkes räumlich neu aufstellen.

Erläutern Sie am Beispiel, wie Produktionsnetzwerke räumlich nach Aktivitäten und Funktionen aufgeteilt sein sollten.

2 points

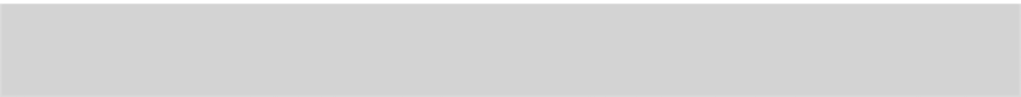
Produktionsunternehmen, die international tätig sind oder werden wollen, müssen sich die Frage stellen, wie sie ihre Wertaktivitäten in den Regionen des inter- oder gar transnationalen Marktes verteilen.

3 Punkte + 1 Punkt Bsp.

Tendenziell werden sie die eher absatzmarktorientierten Funktionen in der (geografischen) Nähe der Absatzmärkte ansiedeln. Hierzu zählen vor allem Vertriebsbüros und der Kundenservice, die in jedem Vertriebsgebiet vorhanden sein müssen. (z.B. werden die Lagerstandorte der Elektronikprodukte regional gut verteilt so dass eine schnelle Auslieferung zu den Händlern vorgenommen werden kann)

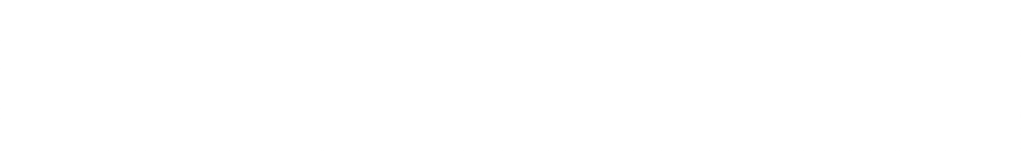
3 Punkte + 1 Punkt Bsp.

Demgegenüber können Produktions- und Beschaffungsaktivitäten geografisch von den Absatzmärkten entkoppelt und gemäß ihren spezifischen Anforderungen an Verfügbarkeit und Kosten von Inputfaktoren jeglicher Art positioniert werden. (z.B. kann die Produktion sogar ausgelagert werden, dorthin wo es günstige Konditionen gibt)



**QUESTION 365 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Explain which decisions are made regarding the geographical distribution of production processes. Wie beeinflussen diese die resultierenden Transfer- bzw. Transformationsprozesse?

1 points

Transformationsprozesse sind immer wieder durch Transferprozesse miteinander verknüpft. 3 points

Die globale Öffnung der Märkte fordert nun Entscheidungen darüber, welche Transformationsprozesse an komparativ günstigen Standorten möglichst konzentriert und welche eher gestreut in der Nähe der Absatzmärkte angesiedelt werden sollten.

2 points

Damit werden zugleich die Entscheidungen über den Güter- und Informationstransfer zwischen den Transformationsprozessen beeinflusst.



**QUESTION 366 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



What are the four features of production networks? Explain in detail.

4 x 2.5 points

* Die Führung innerhalb des Netzwerkes kann zentral von einem Unternehmen durchgeführt werden; dieses Unternehmen ist dann das federführende Organ in diesem Netzwerk. Es besteht auch die Möglichkeit, dass mehrere Unternehmen beteiligt sind, von denen dann eine verteilte Führung ausgeübt wird.
* Die Organisationsstruktur kann hierarchisch sein, wie z. B. in der Zulieferpyramide bei der Automobilindustrie, oder eher mit mehreren gleichberechtigten Akteuren, die durch Kooperationen miteinander verbunden sind.
* Stabilität ist ein wichtiges Merkmal für ein Netzwerk. Man muss hier den zeitlichen Aspekt betrachten, da es lange und auch kurze Verbindungen gibt. Eine lange Bindung kann über Jahre gehen, eine kurze kann z. B. ein mehrmonatiges Projekt sein.
* Durch die wechselseitige Anbindung in einem Netzwerk können alle beteiligten Unternehmen eine netzwerkspezifische Ressourcen-Nutzung (Mitarbeiterschulung oder Personaltransfer, um Know-how sicherzustellen), realisieren und entsprechend investieren. Es besteht ein wechselseitiger Zugriff auf die Ressourcen der Partner.
* Durch den Umfang oder das Ausmaß der vertraglichen Bindung sowie die räumliche Distanz zwischen den Partnern wird das für das Funktionieren des Netzwerkes unerlässliche gegenseitige Vertrauen bestimmt. Auch die Kommunikation und die Intensität des Leistungsaustausches zwischen den Partnern sind wichtige Merkmale.



**QUESTION 367 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



A frozen pizza manufacturer is having problems with the IT interfaces and processes to their 21 different suppliers of meats, cheeses and packaging materials and shipping companies. Which three principles for the design of logistical networks should they bear in mind? Erläutern Sie diese kurz am dargestellten Beispiel.

2,5 Punkte + 1 Punkt Bsp.

1. Vereinfachen der Strukturen und Abläufe: Indem die Struktur und die Abläufe vereinfacht werden, wird eine zu große Komplexität des Netzwerks durch Senkung der Anzahl der Knoten zwischen Liefer- und Empfangspunkt verhindert. Dabei sollen etwaige redundante Funktionen beseitigt werden.

(For example, Lieferantenmanagement --ggf. Reduktion der Lieferantenanzahl, Doppelarbeiten vermindern, Taktung aufbauen)

2,5 Punkte + 1 Punkt Bsp.

1. Synchronisieren der Informations- und Materialflüsse: Die Synchronisierung soll ermöglicht werden, indem Kapazitätsquerschnitte der Glieder des Logistikkanals abgestimmt, Informations- und Güterflüsse ständig kontrolliert sowie logistische Einheiten gebildet werden, die Informationen übertragen und verarbeiten.

(z.B. durchgängiger und abgestimmter Einsatz von IT, abgestimmtes Vorgehen hinsichtlich Kontrolle und Behandlung der Güter)

2 points + 1 point example

1. Automate the exchange of information: Es soll dabei eine fehlerarme Informationserfassung bzw. eine effiziente Netzwerkkommunikation erreicht werden. (z.B. Durchgängiger Einsatz von Identifikationsmöglichkeiten z.B.. RFID, Kommunikationsmöglichkeiten bieten)



**QUESTION 368 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



How do we distinguish between different types of production network? Explain the three different types, illustrated with a specific example.

2 points + 2 points in each case. Example

In Abhängigkeit der Kooperationsrichtung ergeben sich drei verschiedene Typen von Produktionsnetzwerken:

-horizontale Netzwerke zwischen Unternehmen der gleichen Wertschöpfungsstufe, (z.B.. die Hersteller von Müsliflocken gehen ein Netzwerk ein)

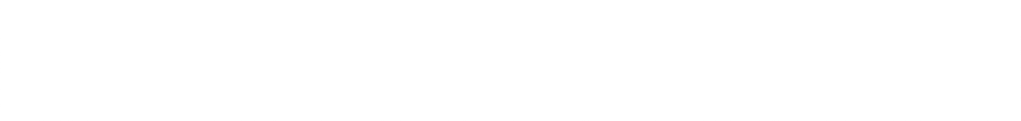
-vertikale Unternehmensnetzwerke zwischen Kunden und Lieferanten sowie (z.B.. der Einzelhändler und der Großhändler arbeiten zusammen)

-laterale und konglomeratische Netzwerke, die Unternehmen verschiedener Branchen umfassen. (z.B.. ein Supermarkt arbeitet mit der Automobilindustrie zusammen)



**QUESTION 369 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



What does TQM stand for, and which are the aspects which must be taken into consideration? Explain the three components in detail.

4 points

Total soll in diesem Zusammenhang bedeuten, dass alle Stakeholder (Interessengruppen) in den Qualitätssicherungsprozess einbezogen werden. Dabei ist eine partnerschaftliche Kommunikation sowohl der eigenen Mitarbeiter als auch mit den Lieferanten, Dienstleistern und Kunden funktionsübergreifend und über alle Hierarchieebenen dringend notwendig. Dabei kann sich die Zusammenarbeit in Gruppenarbeiten oder über Communities oder Netzwerke vollziehen.

3 points

Quality hat sich immer an den Kundenanforderungen zu orientieren. Dabei bezieht sich die Qualität nicht nur auf Produktleistungen, sondern auch auf Prozesse und Verfahren. Qualität ist nur gegeben, wenn sich der Kundennutzen erhöht. Dementsprechend sind Produkte, Dienstleistungen und Verfahren zu eliminieren, die keine Wertschöpfung aufweisen. Häufig werden statistische Verfahren zur Fehlervermeidung eingesetzt.

3 points

Management bezieht sich hier auf ein qualitätsorientiertes Führungsverhalten und soll die gesamte Unternehmenskultur in den Qualitätsprozess einbeziehen. Die jeweiligen Qualitätsziele und - strategien werden Top-down nach unten weitergegeben und durch Verbesserungsvorschläge und Ergänzungen bezüglich der Qualitätssicherung durch die unteren Hierarchieebenen vervollständigt. Dabei soll ein teamorientiertes Vorgehen den Erfolg des Qualitätsmanagements sicherstellen



**QUESTION 370 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Which are key aspects of management execution in TQM?

1 point each

TQM ist eine Sichtweise des Managements in Bezug auf Mitarbeiter und Arbeit, Führungsstil,

Einbeziehung der Mitarbeiter in Entscheidungen, Teamarbeit,

ständiges Lernen und offenes Organisationsklima.



**QUESTION 371 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



An e-bike manufacturer has already had to implement a second recall campaign due to the poor quality and safety risks of their electric drive. Die bisherigen Qualitätsoffensiven innerhalb der Produktion brachten keinen Erfolg. Nun wird ein erneuter Versuch mit TQM gestartet.

Welche vier Bausteine würden Sie wie im genannten Beispiel einsetzen?

4 x 2.5 points

* Die Qualitätspolitik formuliert managementseitig die umfassende Absicht und Zielsetzung einer Organisation zur Qualität (z.B. Qualitätsziele zur Überwachung der Prozesse und Nutzung regelmäßiger Qualitätskontrollen).
* die Aufbauorganisation legt Verantwortungen, Befugnisse und gegenseitige Beziehungen aller Mitarbeiter zueinander fest, die leitende, ausführende und überwachende Tätigkeiten ausüben, welche die Qualität beeinflussen; (z.B. Organisationshierarchie für die Herstellung und Stabsstellen festlegen und neue Qualitätsverantwortungen übergeben)
* die Ablauforganisation ist die Festlegung und Abstimmung aller Prozesse, welche die Qualität beeinflussen; (z.B. Prozessschritte im Produktionsprozess für die Qualität festlegen)
* Aufzeichnungen führen den Nachweis, dass die Qualitätsanforderungen erfüllt wurden und dass das Qualitätsmanagement-System wirkungsvoll funktioniert; (-z.B. Dokumentation von QM- Kennzahlen, bei denen sichtbar wird, dass Qualitätsanforderungen erfüllt wurden)
* ständiger Soll-Ist-Abgleich in Regelkreisen mit Korrekturmaßnahmen bei Abweichungen; (z.B. Messung der QM-Kennzahl in Regelkreisen, Maßnahmen bei Abweichungen vom Wert)
* Führen mit Zielen; (z.B. Zielsetzung auf minimale Ausfallswahrscheinlichkeit der Elektromotoren und darauf die Führung anpassen)
* Kundenorientierung des gesamten Unternehmens; (z.B. Kundenbefragung und entsprechende Anpassungen am Motor; Vermeidung von Über- oder Unterqualität)
* interne und externe Verbesserungen der Kunden-Lieferantenbeziehungen; (z.B. Supplier Relationship Management, sowohl den Mitarbeitern kommunizieren als auch mit den Lieferanten vereinbaren; Senkung fehlerhafte Teile bei der Anlieferung )
* Null-Fehlerprogramm; (z.B. Senkung der Anzahl der fehlerhaften Teile)
* kontinuierliche Verbesserungen mit Messgrößen (Kaizen);
* kontinuierliche Schulung und Weiterbildung; (z.B. Mitarbeiter sollen in QM Techniken ihres Bereichs geschult sein)
* regelmäßige Managementaudits. (z.B. Überprüfung der Einhaltung der Ziele)



**QUESTION 372 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



What is the aim of the seven QA tools? Name six of the seven QA tools

2 points

Die sieben Werkzeuge zur Qualitätssicherung sind einfache Instrumente zur Visualisierung von Qualitätsdaten und Unterstützung des Problemlösungsprozesses.

6x1 Punkt

Im Einzelnen sind dies: Flussdiagramm, Prüfbogen,

Pareto-Diagramm,

Ursache-Wirkungs-Diagramm, Histogramm,

Streudiagramm und Qualitätsregelkarte (QRK).



**QUESTION 373 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Describe what is meant by statistical process control (SPC).

2 points per paragraph

- Continuous target/actual comparisons are performed using quality control cards to prevent systematic disturbances in production processes.

- Statistical process control identifies systematic deviations in a random sample within calculated limits of variation.

- This includes dispersion analysis and mean analysis. Conclusions regarding process control and quality are then drawn from this.



**QUESTION 374 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



Explain the difference between the Taguchi method and the Shainin method.

3 points

Taguchi-Methode: Die Taguchi-Methode ist ein Verfahren, das die Prüf- und Fehlerkosten minimiert. Das Ziel besteht im Auffinden einer Optimalkombination von Steuergrößen durch simultane Variation.

2 Punkte.

Dies vollzieht sich in den drei Schritten Systemdesign, Parameterdesign und Toleranzdesign.

3 points

Shainin-Methode: Gegenüber der Taguchi-Methode zeichnet sich die Shainin-Methode durch geringere Komplexität und pragmatischere Ansätze aus. To identify the key factors which influence quality problems.

2 Punkte.

Die Shainin-Methode gliedert sich in die drei Phasen Identifizieren der Haupteinflussgrößen, Optimieren der Zielgrößen und Validieren der Ergebnisse.



**QUESTION 375 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Where is Six Sigma used and what are its objectives and key tasks?

3 points

Das Konzept dient der kontinuierlichen Prozessverbesserung. Das statistische Ziel liegt bei ca. 3,4 Fehlern bei einer Millionen Prozesse.

3 points

Die Hauptaufgabe liegt bei der Beschreibung, Messung, Analyse, Verbesserung und Überwachung von

Prozessen mithilfe von statistischen Mitteln.



**QUESTION 376 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**

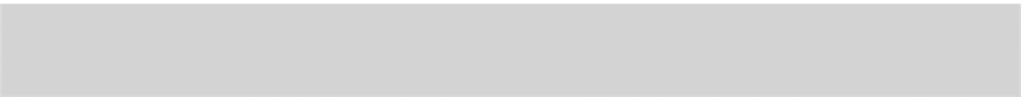


Describe the three tasks required within the context of product controlling.

2 points per bullet point

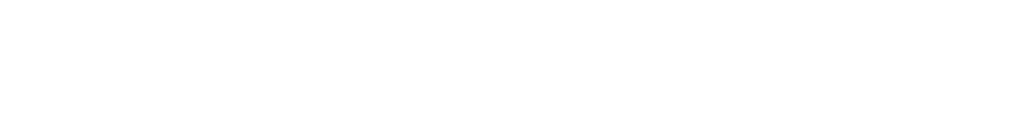
Das Produktionscontrolling hat folgende Aufgabe zu erfüllen:

* Koordination im Produktionsbereich zwischen dem eigenen und anderen Unternehmensbereichen;
* Systemgestaltung im Produktionsbereich (d. h. Gestaltung des Produktionsplanungs-, - steuerungs- und -kontrollsystems des daran ausgerichteten Informationsversorgungssystems);
* Systemnutzung im Produktionsbereich (d. h. Wahrnehmung von Aktivitäten innerhalb der von ihm geschaffenen Systemstrukturen).



**QUESTION 377 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Describe which types of planning ideally take place in strategic production controlling and how they might be organized.

1 point

- Das strategische Produktionscontrolling hat den langfristigen Produktionsplan zu erstellen.

1.5 points

Dabei werden das langfristige Produktionsprogramm, die Produktionsprozessstruktur und die Produktionstechnologien geplant.

2 points

Die Produktionsprogrammplanung beinhaltet die Festlegung der Produktfelder und der Struktur des Produktionsprogramms durch Angabe der Programmbreite (Zahl der unterschiedlichen Produkte)

und Programmtiefe (Zahl der unterschiedlichen Produktionsstufen). 2 points

Sie erfolgt simultan mit der Planung der Personal- und Betriebsmittelkapazitäten. 1.5 points

Die Produktionsprozessplanung befasst sich mit der Festlegung des Produktionstyps und den technologischen Produktionsverfahren.



**QUESTION 378 OF 387**

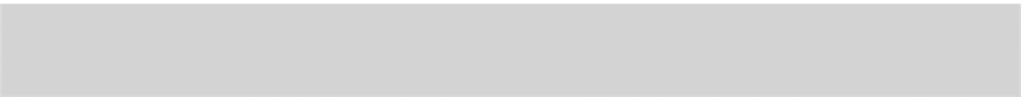
**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Name the six types of operational controlling in short-term production program planning.

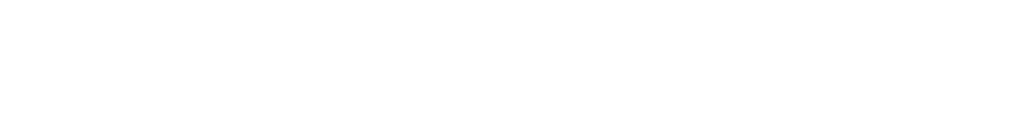
1 point per bullet point

* kurzfristige Deckungsbeitrags-/Kosten-Zielplanung einzelner Produkte/Produktions- stellen,
* kurzfristige Zeitzielplanung (Durchlaufzeiten),
* kurzfristige Mengenzielplanung (Ausschussquoten),
* operative/kurzfristige Produktions-Programmplanung,
* operative/kurzfristige Produktions-Prozessplanung,
* operative/kurzfristige Produktions-Faktorplanung



**QUESTION 379 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Name the three planning types of operational or short-term production factor planning.

2 points per planning type

* Betriebsmittel-Belegungsplanung,
* Personal-Einsatzplanung,
* Werkstoff- und Energie-Einsatzplanung



**QUESTION 380 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



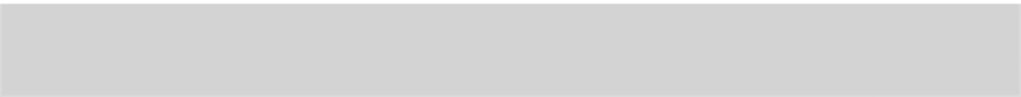
An electronics manufacturer discovers that no information is being generated by their brand new operational production information system.

Benennen Sie anhand dieses Beispiels, welche Informationen durch das System zu liefern sind.

2,5 Punkte pro Stichpunkt; 1,5 Punkte Nennung - 1 Punkt Bsp.

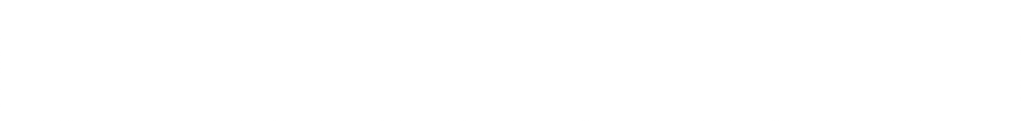
Das operative Produktionsinformationssystem hat zur Erfüllung dieser Aufgaben folgende Informationen zu liefern:

* Informationsbereitstellung für die Produktionssteuerung und -kontrolle; (z.B.. Maschinenbelegung, PPS-Daten)
* Kostenrechnung zur Lieferung von Plandaten für operative Planungsrechnungen innerhalb der Produktionsprogrammplanung der Produktionsfaktorplanung und der Produktionsprozessplanung (Produktionskostenplanung) und von Abweichungsdaten für die Kostenkontrolle innerhalb des Produktionskontrollsystems (Produktionskostenkontrolle); (z.B.. Kosten für Rüstzeiten, Maschinenwechsel, etc.)
* Gemeinkostenwertanalyse zum Abbau unnötiger Leistungen und damit zur Kostensenkung in den Produktionsgemeinkostenbereichen als Vorstufe zur Produktionskostenplanung; (z.B.. Lieferantenmanagement, Rahmenverträge etc. prüfen und ggf. effizienter gestalten)
* Produktionskennzahlenrechnung für das Berichtswesen (z.B.. Produktivität der Produktion).



**QUESTION 381 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Name four tools used in operational production controlling.

4 x 1.5 points

Das operative Produktionskontrollsystem beinhaltet u. a. die Instrumente:

* kostenstellenbezogene Soll-Ist-Abweichungsanalysen,
* Nutzen- und Leerkostenanalysen,
* Durchlaufzeitenanalysen,
* Produktionsspartenrechnungen,
* Produktivitätsrechnungen.



**QUESTION 382 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F1/Lektion 02**



In operational production controlling, which three areas must be planned and in which order? Give two examples of each area.

Jeweils 1 Punkt Nennung, 2x1 Punkt Beispiele; 1 Punkt Reihenfolge

* 1. „Das operative Produktionscontrolling beginnt zunächst mit der kurzfristigen Produktionsprogrammplanung, welche sich wie folgt unterteilen lässt:
     + kurzfristige Deckungsbeitrags-/Kosten-Zielplanung einzelner Produkte/Produktionsstellen,
     + kurzfristige Zeitzielplanung (Durchlaufzeiten),
     + kurzfristige Mengenzielplanung (Ausschussquoten),
     + operative/kurzfristige Produktions-Programmplanung,
     + operative/kurzfristige Produktions-Prozessplanung,
     + operative/kurzfristige Produktions-Faktorplanung
* Betriebsmittel-Belegungsplanung,
* Personal-Einsatzplanung,
* Werkstoff- und Energie-Einsatzplanung.
  1. Das operative Produktionsinformationssystem hat zur Erfüllung dieser Aufgaben folgende Informationen zu liefern:
     + Informationsbereitstellung für die Produktionssteuerung und -kontrolle;
     + Kostenrechnung zur Lieferung von Plandaten für operative Planungsrechnungen innerhalb der Produktionsprogrammplanung der Produktionsfaktorplanung und der Produktionsprozessplanung (Produktionskostenplanung) und von Abweichungsdaten für die Kostenkontrolle innerhalb des Produktionskontrollsystems (Produktionskostenkontrolle);
     + Gemeinkostenwertanalyse zum Abbau unnötiger Leistungen und damit zur Kostensenkung in den Produktionsgemeinkostenbereichen als Vorstufe zur Produktionskostenplanung;
     + Produktionskennzahlenrechnung für das Berichtwesen.
  2. Das operative Produktionskontrollsystem beinhaltet u. a. die Instrumente:
     + kostenstellenbezogene Soll-Ist-Abweichungsanalysen,
     + Nutzen- und Leerkostenanalysen,
     + Durchlaufzeitenanalysen,
     + Produktionsspartenrechnungen,
     + Produktivitätsrechnungen“



**QUESTION 383 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



Briefly describe what is meant by a cockpit system. Aus welchen Gründen wird es benötigt?

2 points

Ein Leitstandsystem (Cockpitsystem) stellt dem Management die notwendigen Informationen über die Bedarfe, Kapazitäten, Bestände und Engpässe der Produktion möglichst in Echtzeit zur Verfügung.

3 points

Dieses Leitstandsystem hat insbesondere sicherzustellen, dass der Produktionslogistiker die Daten aus der Produktion in verdichteter und maßgeschneiderter Form von Übersichten, Listen, Grafiken,

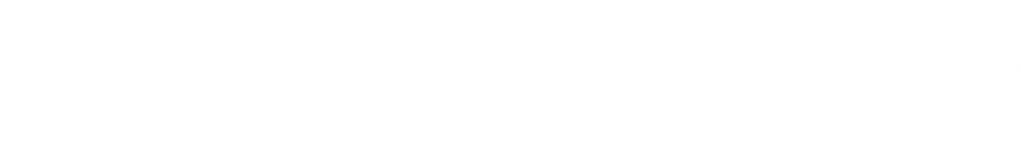
Kennzahlen etc. zur Verfügung gestellt bekommt. 3 points

Durch diese Unterstützung können die Fertigungsreihenfolge und Kapazitätszuweisungen etc. entsprechend der jeweiligen Ist-Situation der Materialflüsse angepasst werden. Sie helfen dem Produktionslogistiker, die Regelungspotenziale zu erkennen und Störungen beim Materialfluss zu lösen.



**QUESTION 384 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_mittel\_F2/Lektion 04**



The boss of a logistics company wishes to introduce a cockpit system. Definieren Sie ihm, was ein Leitstand ist und nennen Sie vier Funktionen, welche sich auf Auswertungen beziehen.

2 Punkte.

Leitstandsysteme stellen notwendigen Informationen z.B.. über die Bedarfe, Kapazitäten, Bestände und Engpässe der Produktion möglichst in Echtzeit zur Verfügung stellt.

(Um Störungen im Materialfluss zu lösen, müssen Leitstandsysteme Informationen in Echtzeit übermitteln.)

1,5 Punkte. pro Kriterium

* Auswertungen von Stillstandszeiten der Maschinen;
* Auswertungen von Störungen und Entstörmaßnahmen;
* Auswertungen zum Auslastungsgrad der Produktionskapazitäten;
* Auswertungen der Kennzahlen zu Lieferproblemen, Terminüberschreitungen, Ausschussentwicklung sowie Entwicklung von Warte- und Liegezeiten etc.;



**QUESTION 385 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



Which measures can be derived from the functions of a cockpit system.

4x 1.5 points

Die Maßnahmen können dabei sein:

* Verschiebung der einzelnen Prozesse bzw. Aufträge unter der Nutzung der verfügbaren Pufferzeiten;
* Verschiebung mehrerer Arbeitsprozesse bzw. Aufträge unter Berücksichtigung der Bedingungen des Materialflusses;
* Beschleunigung bzw. Verlangsamung des Materialflusses;
* Erweiterung der Maschinen- und Transportkapazitäten;
* neue Reihenfolgeplanung der Auftragsabwicklung entsprechend der veränderten Terminsituation.



**QUESTION 386 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_schwer\_F2/Lektion 04**



How have software concepts within production planning developed? Benennen und erläutern Sie die zwei Stufen mit ihren Charakteristiken und erläutern Sie zudem den Ansatz der Industrie 4.0.

3 points

In der Vergangenheit wurden zur Produktionsplanung und -steuerung überwiegend MRP- Softwarekonzepte (Material Ressource Planning) verwendet. Da wurden die Materialbedarfsplanung und die Bestellterminierung zentral durchgeführt und nach dem Push- Prinzip (Bring-Prinzip) realisiert.

2 points

Während beim MRP-I-System nur jeweils ein Szenario ermittelt werden konnte, verstand sich das Nachfolgemodell MRP II auch zur Bestimmung und Bewertung von Alternativ-Szenarien mit Hilfe von Simulationsmöglichkeiten.

3 points

Heutzutage werden zunehmend APS-Systeme (Advanced Planning Systems) eingesetzt, die im Gegensatz zu den MRP-Systemen befähigt sind, funktions- und unternehmens- übergreifend zu operieren und einen „Master Plan der Fertigung“ für die gesamte Supply Chain zu erstellen.

2 points

Die vierte industrielle Revolution (Industrie 4.0) hat auch weitreichende Folgen für die Logistik. Durch das Zusammenspiel verschiedener moderner Softwarelösungen und der Digitalisierung (z. B. RFID Radio Frequency Identification) lassen sich viele Prozesse und komplexe Abläufe auch in der Produktionslogistik automatisieren.



**QUESTION 387 OF 387**

**DLBLOISCM101\_Offen\_leicht\_F2/Lektion 04**



What is an MRP-I system and what are its design and functions? What has been modified in MRP-II?

2 points

MRP-Softwarekonzepte (Material Ressource Planning) wurden zur Produktionsplanung und - steuerung überwiegend verwendet.

1 point

Es wurden die Materialbedarfsplanung und die Bestellterminierung zentral durchgeführt und nach dem

Push-Prinzip (Bring-Prinzip) realisiert.

3 points

Während beim MRP-I-System nur jeweils ein Szenario ermittelt werden konnte, verstand sich das Nachfolgemodell MRP II auch zur Bestimmung und Bewertung von Alternativ-Szenarien mit Hilfe von Simulationsmöglichkeiten.