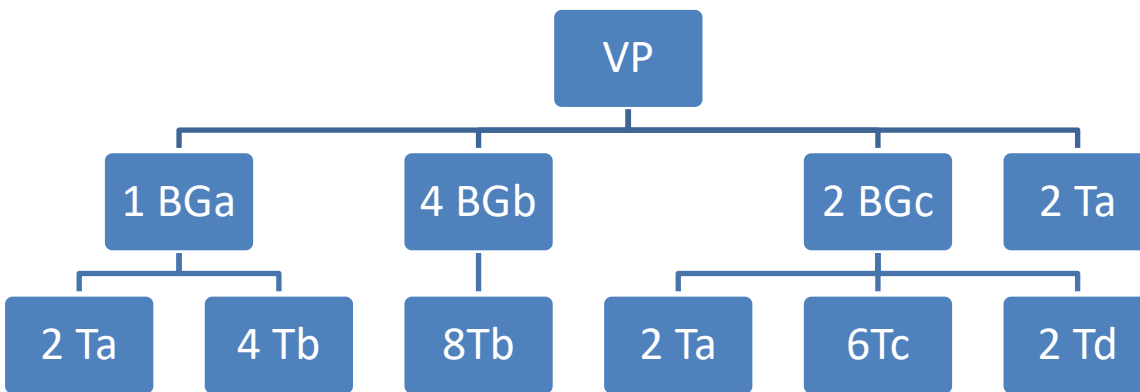


Beschaffungslogistik

Übungen

Aufgabe 1: Stückliste

Das Produkt VP hat folgende Strukturstückliste:



Berechnen Sie aufgrund der Stückliste mit Mengenangaben den Sekundärbedarf pro Artikel.

Artikel	1 Stück Primärbedarf	50 Stück Primärbedarf
B Ga		
B Gb		
B Gc		
T a		
T b		
T c		
T d		

Aufgabe 2: Optimale Losgrösse

Bei der Festlegung von Bestellmengen gängiger Materialien durch den Einkauf sind u.a. die mittleren Bestellkosten und die resultierenden Lagerkosten zu berücksichtigen und zu minimieren.

Zur Abdeckung eines gegebenen Jahresbedarfs führen grosse Bestellmengen/Losgrössen zu hohen Lagerkosten, jedoch insgesamt zu niedrigen Bestellkosten. Bei kleinen Bestellmengen/Losgrössen ergeben sich umgekehrt niedrige Lagerkosten, dafür insgesamt hohe Bestellkosten.

Die optimale Bestellmenge/Losgrösse ist so zu wählen, dass die beiden Kostenblöcke (Lagerkosten und Bestellkosten = totale Kosten) insgesamt minimal ausfallen.

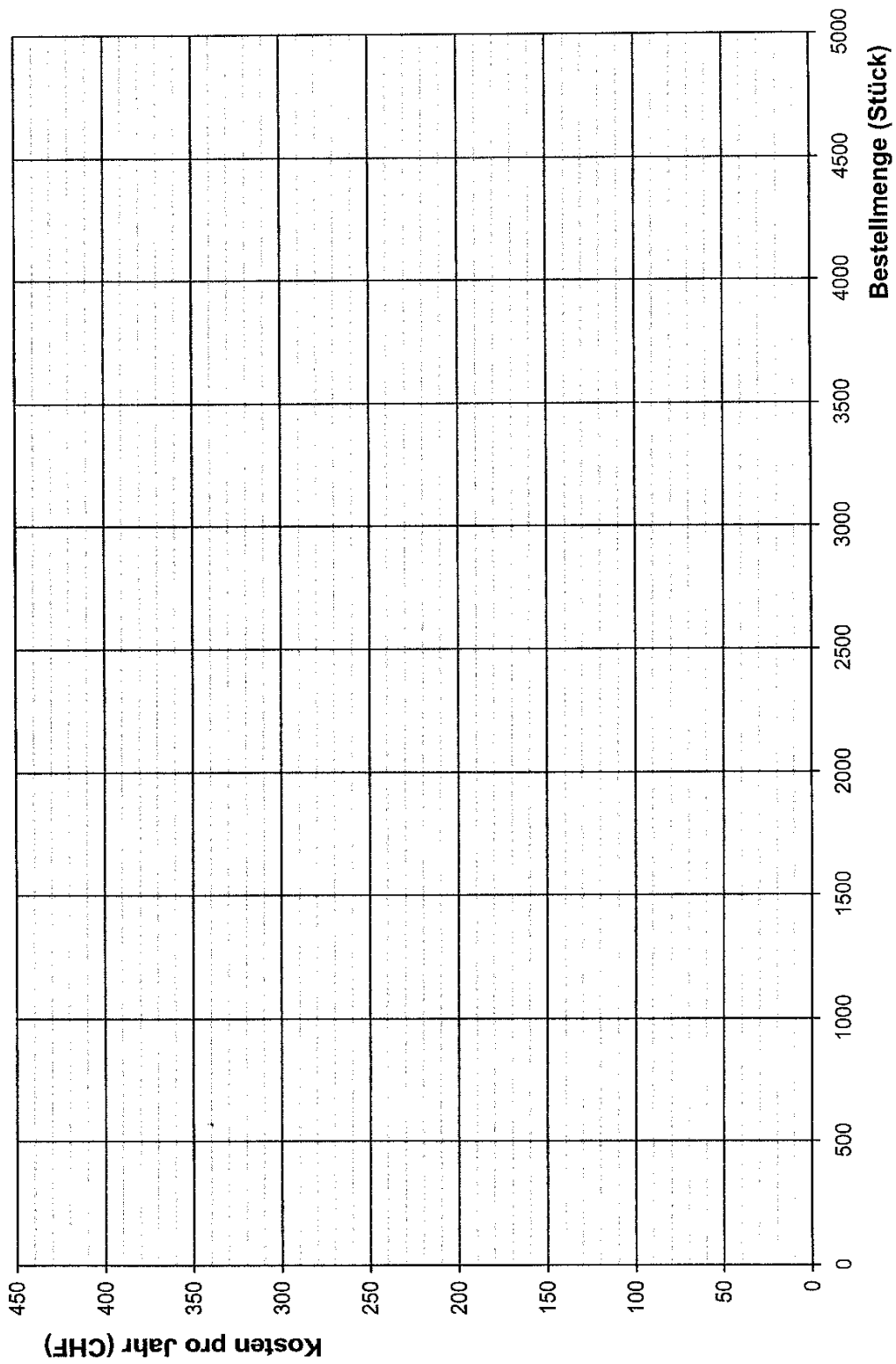
Ausgangslage:

- Das Einkaufsmaterial RW-4711 wird regelmässig in der Produktion benötigt und der Bedarf ist gleichmässig (konstant) über den Planungshorizont verteilt. Zudem gelten für dieses Material die generellen Bedingungen zur Anwendung der Andler-Formel.
- Anhand der Verbrauchsstatistik und Marktprognosen lässt sich der zukünftige Jahresbedarf von RW-4711 ziemlich genau mit 5'000 Stück vorhersagen.
- Mit dem Lieferanten konnte ein Rahmenvertrag abgeschlossen werden. Es kann mit einem Einkaufspreis von CHF 0.50 pro Stück gerechnet werden.
- Die mittleren Kosten einer Abrufbestellung wurden durch das Controlling mit CHF 40.00 festgelegt.
- Die jährlichen Lagerkosten werden mit 20% auf der mittleren Kapitalbindung abgegolten.

Aufgaben:

1. Erstellen Sie eine Grafik, welche die resultierenden Kosten pro Jahr in Abhängigkeit der Bestellmenge darstellt. Zeichnen Sie dabei einzeln den Verlauf der Lagerkosten (LK), der Bestellkosten (BK) und der Totalkosten (LK+BK). Ermitteln Sie anhand dieser Grafik den ungefähren Wert der optimalen Bestellmenge/Losgrösse. Verwenden Sie hierzu das nachstehende Lösungsraster.
2. Welche Bestellmenge legen Sie fest, wenn das Material RW-4711 vom Lieferanten nur in einer Verpackungseinheit à 300 Stück bezogen werden kann?
3. Berechnen Sie den exakten Wert der optimalen Bestellmenge/Losgrösse nach der Andler-Formel.

optimale Bestellmenge nach ANDLER



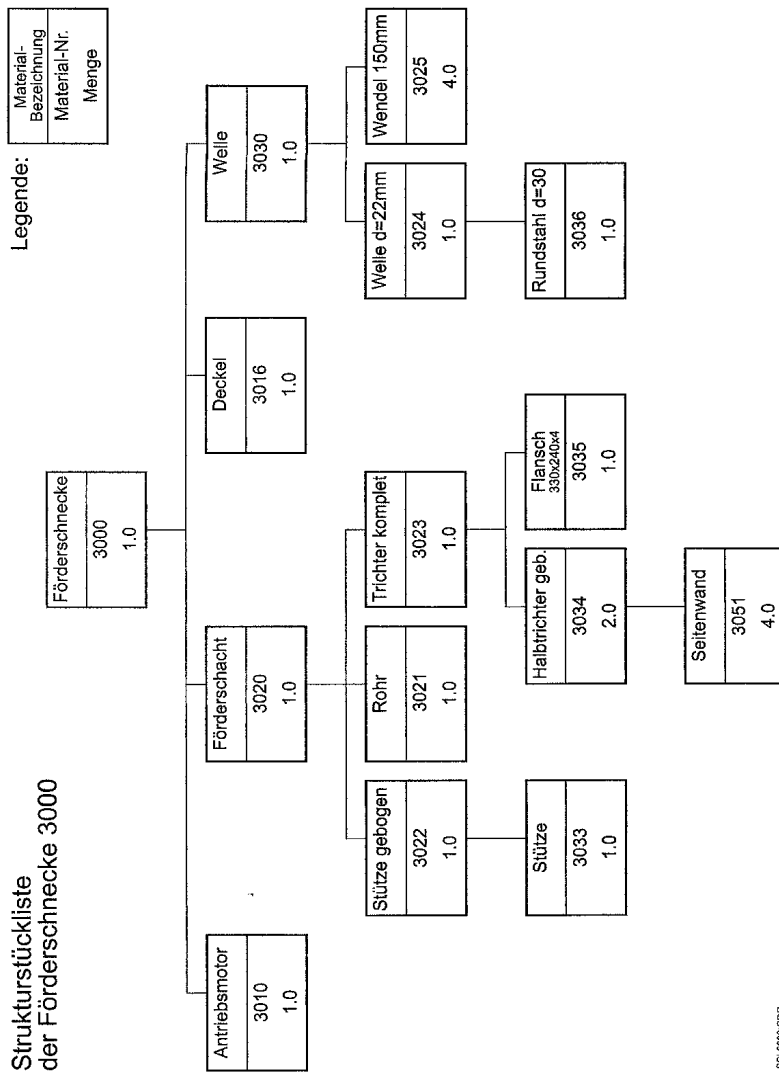
Aufgabe 3: Kapitalbindung

Die Firma LOGFOOD AG produziert Fördersysteme für die Lebensmittelindustrie.

Ein neues Schneckenfördersystem soll das Produktsortiment erweitern und zur Erschliessung neuer Märkte beitragen. Eine Marktanalyse des Vertriebs hat ergeben, dass mit einem Absatzvolumen von 850 Förderschnecken (Artikel-Nr. 3000) pro Jahr gerechnet werden kann.

Die neue Förderschnecke soll in Serienfertigung hergestellt werden und zwar mit einer Losgrösse von jeweils 150 Stück (ACHTUNG: dies ist nicht die optimale Einkaufslosgrösse der Komponenten).

Nachstehend finden Sie die grafische Strukturstückliste der Förderschnecke.



Als Einkäufer sollen Sie eine optimale Bewirtschaftung der Einkaufsartikel sicherstellen.

Beschaffungsmarktanalyse und Angebotsbearbeitung wurden bereits durchgeführt. Die Lieferantenauswahl ist getroffen und die gültigen Einkaufspreise wurden im ERP-System hinterlegt. Sie finden diese Informationen nachstehend auf einer Tabelle zusammengefasst, welche Ihnen zudem als Lösungsraster dient.

Sie entscheiden grundsätzlich, alle Einkaufsmaterialien nach dem Bestellpunktverfahren und mit optimalen Bestellmengen nach Amdler zu bewirtschaften.

Das Lager ist mit einem kalkulatorischen Zinssatz von 20% pro Jahr zu verzinsen. Den internen Bestellkosten ist mit einem durchschnittlichen Ansatz von CHF 130.00 pro Bestellung Rechnung zu tragen.

Bei Materialien, welche von den Firmen Santer AG, Frossard AG und Gemini AG bezogen werden, haben Sie wegen der hohen Zuverlässigkeit dieser Lieferanten bereits entschieden, ohne Sicherheitsbestände zu disponieren. Bei den übrigen Materialien soll der Sicherheitsbestand jeweils den Bedarf einer Produktionslosgrösse der Förderschnecke abdecken, ausgenommen beim teuren Wendel (Artikel-Nr. 3025), wo damit nur der halbe Bedarf der Produktionslosgrösse abzusichern ist.

Aufgabe:

1. Die Geschäftsleitung möchte wissen, wieviel unter diesen Bedingungen die mittlere Kapitalbindung der gelagerten Einkaufsmaterialien betragen wird.

Lösungsablauf:

- Berechnen Sie die Höhe der Sicherheitsbestände je Material
- Berechnen Sie die optimale Bestellmenge/Losgrösse je Material
- Berechnen Sie die mittlere Lagermenge je Material
- Berechnen Sie die mittlere Kapitalbindung (CHF) je Material und die totale Kapitalbindung

Beschaffung: Materialdaten und Lösungsraster

Material-Nr	Material-Bezeichnung	Lieferant	Einstandspreis (CHF)	Sicherheitsbestand (Stk)	Jahresbedarf	optimale Bestellmenge	mittlere Lagermenge	gebundenes Kapital (CHF)
3010	Antriebsmotor	Santer AG	220.00					
3016	Deckel	Hunkeler SA	10.70					
3021	Rohr	Hunkeler SA	86.50					
3025	Wendel 150mm	Schmid AG	186.30					
3033	Stütze	Hunkeler SA	12.10					
3035	Flansch 330x240x4	Frossard AG	32.40					
3036	Rundstahl d=30mm	Rohrstahl GmbH	7.50					
3051	Seitenwand	Gemini AG	16.30					
							Total	