|  |  |
| --- | --- |
| WKA-LF03-LS03 | Bestellung planen |

**Situation**

Im Rahmen Ihrer Ausbildung sind Sie im Bereich Teile und Zubehör eingesetzt. Aufgrund der angespannten Wettbewerbssituation in der Region Brühl sollen alle betrieblichen Bereiche der Schneckle GmbH optimiert werden. Sie sind für die Optimierung der Bestellungen zuständig.

**Auftrag**

Ihrem Chef ist aufgefallen, dass der Bestellvorgang sehr viel Zeit in Anspruch nimmt. Er ist über den hohen Aufwand bei jeder Bestellung besorgt und möchte wissen, ob durch eine Veränderung der Bestellmenge Kosten eingespart werden können.

Bearbeiten Sie das nachfolgende Material und erstellen Sie eine Handlungsempfehlung für die Bestellung des Artikels „Ölfilter 175624“.

***Lösungshinweis***

|  |
| --- |
| *1. Schritt Personalkosten berechnen:*  *52 Wochen \* 5 Tage = 260 Tage*  *- Urlaub 30 Tage*  *- Fortbildung 2 Tage*  *- Feiertage 5 Tage*  *- Krankheit 9 Tage*  *= Anwesenheitstage* ***214 Tage***  *Arbeitszeit pro Jahr = 214 Tage x 7,2 Stunden/Tag =* ***1.540,80 Stunden pro Jahr***  *Bruttogehalt 3.200 EUR*  *+ AG-Beiträge SV 640 EUR*  *+ freiwillige Nebenleistungen 300 EUR*  *+ Schulungskosten 70 EUR*  *= Personalkosten pro Monat* ***4.210 EUR***  *Personalkosten pro Jahr = 4.210 EUR x 12 Monate = 50.520 EUR*  *Personalkosten pro Jahr 50.520 EUR*  *Personalkosten pro Stunde = ------------------------------------------ = ---------------------* ***= 32,79 EUR/Stunde***  *Anwesenheitsstunden pro Jahr 1.540,80 Std.*    *Personalkosten pro Stunde 32,79 EUR*  *Personalkosten pro Minute = ----------------------------------------- = -----------------* ***= 0,5465 EUR/Minute***  *60 60*  *Personalkosten pro Bestellung (10 Min.) = 0,5465 EUR/Minute x 10 Minuten = 5,47 EUR pro Bestellung*  *Kosten für einen Bestellvorgang = Personalkosten pro Bestellung + Nebenkosten für einen Bestellvorgang*  *= 5,47 EUR + 2,53 EUR*  ***= 8,00 EUR*** |

*Dokumentation auf Artikelkarte: Meldebestand = Mindestbestand + Lieferzeit \* Tagesverbrauch*

**Datenkranz**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wichtige Kosten im Ersatzteilbereich** | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Bestellkosten**  (mengenunabhängig) | | **Lagerhaltungskosten** | |
|  |  |  |  |
| * **Personalkosten** für   + die Bedarfsermittlung   + das Erstellen von Anfragen   + den Angebotsvergleich   + die Bestellung   + die Überwachung der Liefertermine   + die Warenannahme und  -kontrolle   + die Bezahlung der Ware   + die Buchungen des Wareneingangs und der Zahlung * **Sachkosten** für   + Porto   + Faxpapier   + Druckermaterial   + Überweisungsgebühren, … | | * **Raumkosten** für   + die kalkulatorische Miete der Lagerräume   + die Energiekosten (Strom, Heizung)   + die Gebäudeversicherungskosten   + die Reinigungskosten   + die Abschreibung der Lagereinrichtung (Regale, Gabelstapler, Computer, ...)   + kalkulatorische Zinsen für das gebundene Kapital * **Verwaltungskosten** für   + Wareneinlagerung   + Warenpflege * **Bestandskosten** für   + Versicherungskosten für die eingelagerten Waren   + Aufwendungen für Warenpflege   + Aufwendungen für Diebstahl, Schwund und Warenüberalterung (Entsorgung) | |

|  |  |
| --- | --- |
| **BETRIEBSINTERNE MITTEILUNG** | |
| **Datum:** | **03.05.20xx** |
| **Von:** | **Abteilung Controlling** |
| **Für:** | **Beschaffung Teile und Zubehör** |
| **Betreff:** | **Zeitbedarf Bestellvorgang** |

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

auf Basis der Arbeitszeitanalyse ergibt sich ein Zeitbedarf je Bestellung von 10 Minuten. Die erforderlichen Informationen für die Berechnung der Beschaffungskosten erhalten Sie in einer gesonderten Mitteilung von der Personalabteilung.

Die aktuelle Aufschlüsselung der Nebenkosten im Beschaffungsbereich liegt jetzt vor. Sie betragen 2,53 EUR pro Bestellvorgang.

Viele Grüße

Flaig

Abteilung Controlling

Schneckle GmbH, Brühl

|  |  |
| --- | --- |
| **BETRIEBSINTERNE MITTEILUNG** | |
| **Datum:** | **03.05.20xx** |
| **Von:** | **Abteilung Personal** |
| **Für:** | **Beschaffung Teile und Zubehör** |
| **Betreff:** | **Übersicht Arbeitszeiten und Personalkosten** |

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

anbei erhalten Sie die gewünschten Informationen:

**Arbeitszeiten:**

Jahresarbeitszeit: 52 Wochen

Wochenarbeitszeit: 36 Stunden (5-Tage-Woche)

Urlaubstage: 30 Tage/Jahr

Fortbildungstage: 2 Tage/Jahr

Feiertage: 5 Tage/Jahr

Krankheitstage: 9 Tage/Jahr

**Personalkosten:**

Bruttogehalt pro MA: 3.200 EUR/Monat

Gesetzliche Personalnebenkosten: 640 EUR/Monat

Freiwillige Nebenleistungen: 300 EUR/Monat

(VWL; Weihnachtsgeld, sonstige Gratifikationen)

Schulungskosten: 70 EUR/Monat

Viele Grüße

Hansen

Abteilung Personalwesen

Schneckle GmbH, Brühl

|  |  |
| --- | --- |
| **BETRIEBSINTERNE MITTEILUNG** | |
| **Datum:** | **03.05.20xx** |
| **Von:** | **Abteilung Rechnungswesen** |
| **Für:** | **Beschaffung Teile und Zubehör** |
| **Betreff:** | **Lagerkostensatz** |

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

bezüglich Ihrer Anfrage teilen wir Ihnen mit, dass die Lagerhaltung je 100,00 EUR Warenwert Kosten in Höhe von 10,00 EUR verursacht (Lagerhaltungskostensatz 10 Prozent).

Viele Grüße

Müller

Abteilung Rechnungswesen

Schneckle GmbH, Brühl





**Artikelkarte**

Artikelnummer: 175624

Artikelbezeichnung: Ölfilter

Verkaufspreis netto: 20,15 EUR/Stück

Einkaufspreis netto: 11,00 EUR/Stück

Aktueller Bestand (18.00 Uhr): 70 Stück

Mindestbestand )\* 30 Stück

Durchschnittsverbrauch pro Tag: 10 Stück

Verbrauch letzte 12 Monate: 500 Stück

Verpackungseinheit: einzeln

Optimale Bestellmenge: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Stück

Lieferzeit: 3 Tage

**Meldebestand: )\*\* ­­­ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Stück**

)\* Mindestbestand (= Eiserner Bestand) für Verbrauchsschwankungen und Lieferverzögerungen

)\*\* Meldebestand = Bestand bei dem die Bestellung erfolgen muss.

**Arbeitshilfe: Formel zur Ermittlung des Meldebestands**

Meldebestand =





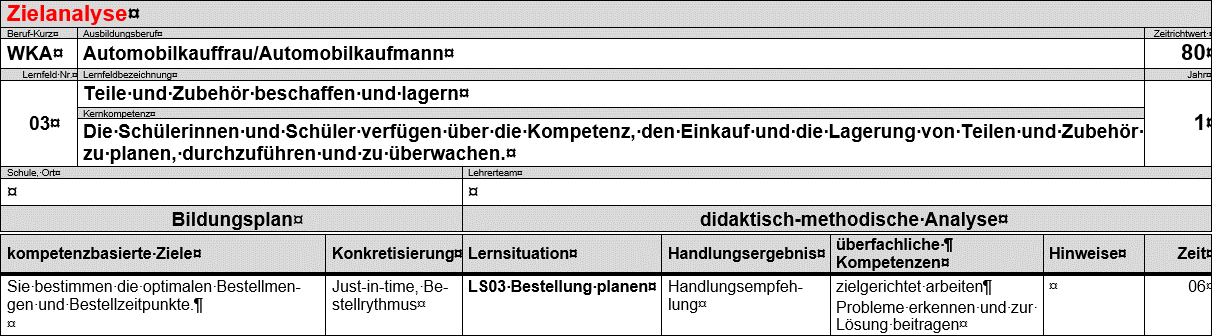
Meldebestand = Mindestbestand + Lieferzeit \* Tagesverbrauch

= 30 Stück + 3 Stück/Tag \* 10 Tage

= 60 Stück

***Didaktisch-methodische Hinweise***

*Auszug aus der Zielanalyse*



*Phasen der vollständigen Handlung*

|  |  |
| --- | --- |
| *Handlungsphase* | *Hinweise zur Umsetzung* |
| *Informieren* | *Die Schülerinnen und Schüler erfassen und analysieren die Aufgabenstellung.* |
| *Planen* | *Ziele: Ermittlung der Personalkosten pro Bestellung*  *Berechnung der optimalen Bestellmenge und des Bestellzeitpunktes*  *Ordnen des vorgegebenen Datenmaterials zur Vorbereitung der Ermittlung der geforderten Werte* |
| *Entscheiden* | *Festlegung der Vorgehensweise zur Lösung der Aufgabe* |
| *Ausführen* | *Schrittweise Ermittlung der optimalen Bestellmenge über Personalkosten je Mitarbeiter und Bestellung mit grafischer Darstellung des Ergebnisses*  *Exemplarische Ermittlung des Bestellzeitpunktes und Ableitung einer allgemeingültigen Formel zur Ermittlung des Bestellzeitpunktes* |
| *Kontrollieren* | *Präsentation der Ergebnisse durch Arbeitsgruppen und Kontrolle durch das Plenum*  *Hinweis: es bietet sich eine arbeitsteilige Präsentation für die Themenbereiche „Optimale Bestellmenge“ und „Meldebestand“ an.* |
| *Bewerten* | *Bewertung des Handlungsergebnisses und Handlungsverlaufs.* |

*Hinweis:*

*Bei schwächeren Lerngruppen ist es sinnvoll, Zwischenergebnisse zu vergleichen, weil die Rechenschritte aufeinander aufbauen (Gefahr der Folgefehler).*

*Bei der Berechnung der Personalkosten kann bei leistungsschwächeren Klassen folgende Anlage ergänzend hinzugefügt werden:*