Hinweis: teilweise technisch veraltet – unterrichtliche Anpassung notwendig

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1. Lernerfolgskontrolle** | | | |
| **Datum:** | **Name, Vorname:** | | **Klasse:** |
| **Zeit:** | **Hilfsmittel:**  *Taschenrechner, Kontenrahmen* | **Punktzahl:**  **/30** | **Note:** |

**Situation**

Sie sind Auszubildender zum Automobilkaufmann/Auszubildende zur Automobilkauffrau der Muckelmeier GmbH in Karlsruhe. Das Autohaus ist in der Region vor allem für das sehr umfangreiche Zubehörsortiment bekannt.

Die Auszubildenden betreuen ein Produkt aus dem Zubehörbereich selbstständig. Das Team hat sich für das neue mobile Navigationsgerät no-way 3000 entschieden (siehe Anlage 1). Das no-way 3000 verfügt über eine ausgezeichnete Sprachsteuerung und ist äußerst bedienungsfreundlich.

Bereits im ersten Monat haben die Auszubildenden 15 Geräte verkauft und rechnen nun mit einem Jahresabsatz von 180 Stück. Das Team hatte ursprünglich nur mit einem Absatz von zwei bis drei Geräten pro Monat gerechnet und die Navigationsgeräte deshalb jeweils einzeln bestellt. Sie berichten den anderen Azubis, dass die stückweise Bestellung der Geräte sehr arbeitsintensiv ist und jeweils Kosten in Höhe von 18,00 EUR pro Bestellung verursacht.

1. **Aufgabe (5 Punkte)**

Die Auszubildende Sina meint: „Lass uns doch einfach 180 Navigationsgeräte auf einmal bestellen. So können wir den Beschaffungsstress verringern und Kosten sparen.“ Formulieren Sie in wörtlicher Rede eine Antwort mit zwei nachvollziehbaren Argumenten.

***Lösungshinweis***

„Dein Vorschlag würde uns wirklich viel Arbeit und auch Bestellkosten einsparen, aber ein Einkauf von 180 Geräten auf einmal.“ (1 P)

„ …. würde zu einer sehr hohen Liquiditätsbelastung (und Zinsbelastung) für das Autohaus führen, weil die 180 Geräte auf einmal bezahlt werden müssen (und die entsprechenden Zahlungseingänge erst nach und nach durch die Verkäufe erfolgen).“ (2 P)

„ …. würde ein sehr hohes Risiko der Warenüberalterung beinhalten, weil in kurzen Zeitabständen immer leistungsfähigere Navigationsgeräte auf den Markt kommen. Der Verkaufszeitraum für die Geräte könnte ein Jahr sogar noch überschreiten, weil unsere Verkaufsprognosen vielleicht zu optimistisch sind.“ (2 P)

„ ….“

1. **Aufgabe (10 Punkte)**

Sie übernehmen die fachliche Vorbereitung für die Entscheidung über die zukünftige Bestellmenge der Navigationsgeräte. Unterbreiten Sie den Auszubildenden einen begründeten Vorschlag für die Bestellmenge per E-Mail (Anlage 3). Versenden Sie die von Ihnen ausgefüllte Tabelle (Anlage 4) im E-Mail-Anhang, damit Ihre Begründung für die anderen Auszubildenden nachvollziehbarer ist.

***Lösungshinweis***

|  |  |
| --- | --- |
| Von: | azubi1@muckelmeier.de |
| An: | Azubiteam Zubehör (group) |
| Cc … |  |
| Bcc ... |  |
| Betreff: | **Optimale Bestellmenge Navigationsgerät no-way 3000** |
| Anlagen: | Tabelle zur Ermittlung der optimalen Betellmenge |
| Hallo zusammen,  den voraussichtlichen Jahresbedarf von 180 Stück würde ich auf fünf Bestellungen mit jeweils 36 Navigationsgeräten verteilen.  In der Anlage findet ihr meine Berechnungen zur Ermittlung der optimalen Bestellmenge. Die Bestellkosten sinken mit der Verringerung der Bestellmengen, während die Lagerkosten steigen. Wie ihr in der rechten Spalte der Tabelle seht, ist bei der Bestellmenge von 36 Stück die Summe aus Bestell- und Lagerkosten am geringsten.  Gruß  Auszubildende/Auszubildender | |

***Anlage 3***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Anzahl der Bestellungen* | *Menge pro Bestellung* | *Durchschnittlicher Lagerbestand* | *Durchschnittlicher Lagerbestand* | *Lagerhaltungskosten* | *Bestellkosten* | *Gesamtkosten* |
|  | *(gerundet in Stück)* | *(in Stück)* | *(in EUR)* | *(in EUR)* | *(in EUR)* | *(in EUR)* |
| *1* | *180* | *90,00* | *9000,00* | *450,00* | *18,00* | *468,00* |
| *2* | *90* | *45,00* | *4500,00* | *225,00* | *36,00* | *261,00* |
| *3* | *60* | *30,00* | *3000,00* | *150,00* | *54,00* | *204,00* |
| *4* | *45* | *22,50* | *2250,00* | *112,50* | *72,00* | *184,50* |
| *5* | *36* | *18,00* | *1800,00* | *90,00* | *90,00* | *180,00* |
| *6* | *30* | *15,00* | *1500,00* | *75,00* | *108,00* | *183,00* |
| *7* | *26* | *12,86* | *1285,71* | *64,29* | *126,00* | *190,29* |
| *8* | *23* | *11,25* | *1125,00* | *56,25* | *144,00* | *200,25* |

1. **Aufgabe (8 Punkte)**

Die meisten Kunden kaufen Zubehör spontan und möchten sich sofort an ihren Einkäufen erfreuen. Deshalb möchte das Team jederzeit genügend Geräte im Lager haben, um die Kunden zu versorgen.

Die Planung eines Mindestbestands wird dadurch erschwert, dass die Verkaufszahlen des Navigationsgeräts erheblich schwanken. Während sich an einzelnen Tagen keine Kunden für ein Navigationsgerät interessieren, haben die Auszubildenden an anderen Tagen schon bis zu drei Stück verkauft. Unser Lieferant ist insgesamt sehr zuverlässig. Dennoch kann die Lieferzeit bis zu zwei Tage länger dauern als üblich.

Erarbeiten Sie einen Vorschlag für die Festlegung der Mindest- und Meldebestände. Stellen Sie Ihre nachvollziehbaren Berechnungen auf Präsentationsfolien dar.

***Lösungshinweis***

**Berechnung des Mindestbestands**

maximaler Absatz pro Tag 3,0 Stück

- durchschnittlicher Absatz pro Tag 0,5 Stück

= möglicher Mehrverbrauch pro Tag 2,5 Stück

4 Tage Lieferzeit \* 2,5 Stück Mehrverbrauch pro Tag = 10 Stück

+ 2 Tage Lieferverzögerung \* 3 Stück maximaler Absatz pro Tag = 6 Stück

= Mindestbestand 16 Stück

🡪 Der Mindestbestand sollte 16 Stück betragen.

**Berechnung des Meldebestands**

Meldebestand = Mindestbestand + durchschnittlicher Tagesverbrauch \* Lieferzeit

= 16 + 0,5 \* 4

= 18

🡪 Der Meldebestand sollte 18 Stück betragen.

1. **Aufgabe (7 Punkte)**

Aufgrund der Aktion „CyberMonday“ im Online-Shop der no-way GmbH haben Sie außerplanmäßig 50 Stück des Navigationsgeräts no-way 3000 bestellt. Zusammen mit der Lieferung erhalten Sie wenige Tage später die Eingangsrechnung (Anlage 4). Die Rechnungsprüfung haben Sie bereits ohne Beanstandungen abgeschlossen. Bilden Sie nun alle erforderlichen Buchungsätze für den Rechnungseingang und die Bezahlung der Lieferung unter Ausnutzung aller möglichen Preisvorteile.

***Lösungshinweis***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Buchung Wareneingang** | | | | | | | | | | |
| 3300 32 00 63 | Bestand Teile | 4.100,00 | | an | 1600 00 00 00 | Verb. aus LL | | 4.879,00 | |
| 1570 00 00 00 | Vorsteuer | 779,00 | |  |  |  | |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |  | |
| **Buchung Zahlung mit Skontoabzug** | | | | | | | | | | |
| 1600 00 00 00 | Verb. aus LL | | 4.879,00 | an | 1200 00 00 00 | Bank | 4.781,42 | |
|  |  | |  |  | 2900 32 00 63 | Erhaltene Skonti | 82,00 | |
|  |  | |  |  | 1570 00 00 00 | Vorsteuer | 15,58 | |

**Datenkranz**

Anlage 1

**Artikelkarte**

Artikelbezeichnung: Navigationsgerät no-way 3000

Einkaufspreis netto: 100,00 EUR

Verkaufspreis, netto: 142,00 EUR

Aktueller Bestand: 2,0 Stück

Meldebestand: \_\_\_ Stück

Mindestbestand: \_\_\_ Stück

**Tagesverbräuche**:

Durchschnitt: : 0,5 Stück

Maximum: 3,0 Stück

Minimum: 0,0 Stück

Lieferzeit: 4 Tage

Lieferant: no-way GmbH, Hauptstraße1 , 77289 Hintertupfingen

Anlage 2

|  |  |
| --- | --- |
| **BETRIEBSINTERNE MITTEILUNG** | |
| **Datum:** | **03.12.20xx** |
| **Von:** | **Abteilung Rechnungswesen** |
| **Für:** | **Beschaffung Teile und Zubehör** |
| **Betreff:** | **Lagerkostensatz** |

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

der aktuelle Lagerhaltungskostensatz beträgt 5 Prozent.

Viele Grüße

**M. Stoffel**

Abteilung Rechnungswesen

Autohaus Muckelmeier GmbH, Karlsruhe

Anlage 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Von:** | azubi1@muckelmeier.de |
| **An:** | Azubiteam Zubehör (group) |
| **Cc …** |  |
| **Bcc ...** |  |
| **Betreff:** |  |
| **Anlagen:** | Tabelle zur Ermittlung der optimalen Bestellmenge |
|  | |

Anlage 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Anzahl der  Bestellungen | Menge pro  Bestellung | Durchschnittlicher Lagerbestand |  |  |  |  |
|  | (gerundet in Stück) | (in Stück) | (in EUR) | (in EUR) | (in EUR) | (in EUR) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |

Anlage 5

***No-way GmbH***

***N-W***

**N A V I G A T I O N S**

No-way GmbH, Hauptstraße 1, 77289 Hintertupfingen

Anschrift: Hauptstraße 1

77289 Hintertupfingen

Telefon: 07001 686-3550

Telefax: 07001 686-357

Autohaus Muckelmeier GmbH

Gewerbestraße 12

76131 Karlsruhe

**Rechnung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kunden-Nr. | Rechnungs-Nr. | Rechnungstag |
| 20344 | 10112 | 11.12.20xx |
| Bei Zahlung bitte angeben! | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Pos. | Artikel-Nr. | Artikelbezeichnung | Menge | Einzelpreis € | Gesamtpreis € |
| 1 | 100301 | Navigationsgerät  Modell: no-way 3000  CyberMonday-Rabattcode XC56F  Transport & Verpackung | 50  30 % | 115,00 | 5.750,00  1.725,00  75,00 |
| Nettobetrag  4.100,00 | | | USt.-%  19 | USt. €  **779,00** | Gesamtbetrag  **4.879,00** |

**Zahlung: 30 Tage netto, 7 Tage 2 % Skonto**

Wir danken für Ihren Kauf!

**Ihre no-way GmbH**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No-way GmbH  Hauptstraße 1  77289 Hintertupfingen | USt.-IdNr. DE123456789  Steuernr. 1202102  HRA 1111 | Bank Hintertupfingen  IBAN: DE40 0501 1984 2656 8598 45  BIC: VOBADEHI |