

Aufgabe 1

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden fünf gleichartige Maschinen eingesetzt. Für jede Anlage gilt die Kostenfunktion $K = 15 m + 6.500$. Jede Maschine hat eine monatliche Kapazität von 3.000 Stück. Die Abteilung verursacht zusätzlich fixe Kosten in Höhe von 12.000,00 €.

- 1.1 Ermitteln Sie die Gesamtkosten und die Stückkosten bei voller Kapazitätsauslastung.
- 1.2 Die Betriebsleitung rechnet für die kommenden Perioden mit einem Beschäftigungsgrad von 85 % und sie versucht, durch quantitative Anpassung mit Betriebsgrößenvariation zu reagieren. Ermitteln Sie für diese Ausbringungsmenge K , k , K' , k_n , k_l , K_R .

Aufgabe 2

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden sechs gleichartige Maschinen eingesetzt. Für jede Anlage gilt die Kostenfunktion $K = 30 m + 10.000$. Jede Maschine hat eine monatliche Kapazität von 2.500 Stück. Die Abteilung verursacht zusätzlich fixe Kosten in Höhe von 25.000,00 €.

- 2.1 Ermitteln Sie die Gesamtkosten und die Stückkosten bei voller Kapazitätsauslastung.
- 2.2 Die Betriebsleitung rechnet für die kommenden Perioden mit einem Beschäftigungsgrad von 65 % und sie versucht, durch quantitative Anpassung ohne Betriebsgrößenvariation zu reagieren. Ermitteln Sie für diese Ausbringungsmenge K , k , K' , k_n , k_l , K_R .
- 2.3 Die Betriebsleitung passt sich durch eine Änderung der Betriebsgröße an:
 - 2.3.1 Stellen Sie dann die Kostensituation analog zur Teilaufgabe 2.2 dar.
 - 2.3.2 Stellen Sie die Anpassung grafisch dar.

Aufgabe 3

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden acht gleichartige Maschinen eingesetzt. Für jede Anlage gilt die Kostenfunktion $K = 5 m + 25.000$. Jede Maschine hat eine monatliche Kapazität von 25.000 Stück. Die Abteilung verursacht zusätzlich fixe Kosten in Höhe von 120.000,00 €.

- 3.1 Ermitteln Sie die Gesamtkosten und die Stückkosten bei voller Kapazitätsauslastung.
- 3.2 Die Betriebsleitung rechnet für die kommende Periode mit einem Beschäftigungsgrad von 70 % und sie versucht, durch quantitative Anpassung ohne Betriebsgrößenvariation zu reagieren. Ermitteln Sie für diese Ausbringungsmenge K , k , K' , k_n , k_l , K_R .
- 3.3 Die Betriebsleitung passt sich durch eine Änderung der Betriebsgröße an:
 - 3.3.1 Stellen Sie dann die Kostensituation analog zur Teilaufgabe 3.2 dar.
 - 3.3.2 Stellen Sie die Anpassung grafisch dar.

Aufgabe 4

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden mehrere gleichartige Maschinen eingesetzt. Ihre Kostenfunktion lautet jeweils: $7 * m + 15.000$. Jede Maschine hat eine Kapazität von 14.000 Stück pro Monat. An der Kapazitätsgrenze entstehen Gesamtkosten in Höhe von 490.000,00 €, was Stückkosten von 8,75 € entspricht.

- 4.1 Berechnen Sie die Höhe der Fixkosten der Kostenstelle KM281.
- 4.2 Für die kommenden Perioden rechnet die VEO AG mit steigenden Absatzzahlen, weshalb drei weitere, gleichartige Maschinen angeschafft werden sollen. Berechnen Sie für die erwartete monatliche Absatzmenge von 60.000 Stück, ob Remanenzkosten entstehen werden, die Höhe der Nutzkosten und der Stückkosten.

Aufgabe 5

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden mehrere gleichartige Maschinen eingesetzt. Ihre Kostenfunktion lautet jeweils: $4,5 * m + 18.000$. Jede Maschine hat eine Kapazität von 30.000 Stück pro Monat. Bei einer Kapazitätsauslastung von 50 % entstehen Gesamtkosten in Höhe von 487.500,00 €, was Stückkosten von 6,50 € entspricht.

- 5.1 Berechnen Sie die Höhe der Fixkosten der Kostenstelle KM281.
- 5.2 Für die kommenden Perioden rechnet die VEO AG mit steigenden Absatzzahlen, weshalb drei weitere, gleichartige Maschinen angeschafft werden sollen. Berechnen Sie für die erwartete monatliche Absatzmenge von 200.000 Stück, ob Remanenzkosten entstehen werden, die Höhe der Nutzkosten und der Stückkosten.

Aufgabe 6

In der Kostenstelle KM281 der VEO AG werden mehrere gleichartige Maschinen eingesetzt. Ihre Kostenfunktion lautet jeweils: $13 * m + 25.000$. Jede Maschine hat eine Kapazität von 12.500 Stück pro Monat. Bei einer Kapazitätsauslastung von 75 % entstehen Gesamtkosten in Höhe von 956.250,00 €, was Stückkosten von 17,00 € entspricht. Der Stückerlös liegt bei 18,00 €.

- 6.1 Berechnen Sie die Höhe der Fixkosten der Kostenstelle KM281 und den Gewinn bei einer Kapazitätsauslastung von 75 %.
- 6.2 Für die kommenden Perioden rechnet die VEO AG mit steigenden Absatzzahlen, weshalb vier weitere, gleichartige Maschinen angeschafft werden sollen. Berechnen Sie für die erwartete monatliche Absatzmenge von 110.000 Stück, ob Remanenzkosten entstehen werden, die Höhe der Nutzkosten und der Stückkosten.