

Sachverhalt

(6 Punkte, ca. 15 Minuten)

Die Nussknacker & co. GmbH beabsichtigt die Erweiterung ihrer Kapazität für die Herstellung neuer Produktserien. Nach gründlicher Recherche stehen drei Investitionsmöglichkeiten zur Auswahl:

	Drehmaschine A	Drehmaschine B	Drehmaschine C
Anschaffungskosten	60.000 €	140.000 €	120.000 €
Nutzungsdauer	6 Jahre	8 Jahre	8 Jahre
Produktionskapazität	15.000	14.000	20.000
Kalkulatorische Zinsen p.a.	5,00 %	5,00 %	5,00 %
Maschinenversicherung p.a.	600 €	600 €	600 €
Monatliche sonstige fixe Kosten	300 €	320 €	320 €
Variable Kosten (je Stück)	18 €	15 €	15 €

Basierend auf einer kürzlich durchgeführten Marktanalyse der Vertriebsabteilung wird mit einer Absatzmenge von 15.000 Nussknackern gerechnet.

- Ermitteln Sie mithilfe der Kostenvergleichsrechnung, für welche der Investitionen sich die Unternehmensleitung entscheiden sollte.
- Erläutern Sie einen Nachteil dieses Investitionsrechnungsverfahrens.

Lösung a

Hinweis: Es sind sowohl die fixen als auch die variablen Kosten der Periode zu berechnen. Die Summe aus beiden Kategorien stellen die Gesamtkosten dar. Diese werden für die Entscheidung verglichen.

	Drehmaschine A	Drehmaschine B	Drehmaschine C	
Abschreibungen ¹	10.000 €	17.500 €	15.000 €	[0,5]
Kalkulatorische Zinsen ²	1.500 €	3.500 €	3.000 €	[0,5]
Maschinenversicherung	600 €	600 €	600 €	[0,5]
Sonstige fixe Kosten ³	3.600 €	3.840 €	3.840 €	[0,5]
Summe Fixkosten	15.700 €	25.440 €	22.440 €	
Variable Kosten ⁴	270.000 €	210.000 €	225.000 €	[0,5]
Summe variable Kosten	270.000 €	210.000 €	225.000 €	
Gesamtkosten	285.700 €	235.440 €	247.440 €	[0,5]

¹ Anschaffungskosten ÷ Nutzungsdauer

² (Anschaffungskosten ÷ Nutzungsdauer) x kalkulatorischer Zinssatz

³ Sonstige fixe Kosten je Monat x 12 Monate

⁴ Variable Kosten je Stück x Produktionskapazität [Beachte: höchstens Absatzmenge verwenden]

Anhand der vorliegenden Daten konnte Drehmaschine B mit Gesamtkosten von 235.440 € als kostengünstigste Investition ermittelt werden. Die Geschäftsleitung der Nussknacker & co. GmbH sollte sich für Drehmaschine B entscheiden. [1,0]

Lösung b

Im Rahmen der Kostenvergleichsrechnung werden die Anschaffungskosten nicht berücksichtigt. Eine Investition mag, bei den auf eine Periode herunter gebrochenen Gesamtkosten, zwar kostengünstiger erscheinen, aber kann sich das Unternehmen die Anschaffung leisten? Drehmaschine B weist zwar die geringsten Gesamtkosten auf, hat aber im Vergleich mit den Alternativen die höchsten Anschaffungskosten. [2,0]

Hinweis: Als Nachteil können alternativ aufgeführt werden: keine Aussage zur Rentabilität; Kostenveränderungen werden nicht berücksichtigt; gleichbleibende Erträge unterstellt werden, weil diese nicht betrachtet werden; lediglich kurzfristiger Kostenvergleich (Prognoseproblem).