

Weiterbildungsprüfungen der Industrie- und Handelskammern

Prüfung: Geprüfte/-r Versicherungsfachwirt/-in

Qualifikationsschwerpunkt: Betriebs- und Volkswirtschaft
(§ 5 Abs. 2)

Lösungshinweise: 5. Oktober 2007

Hinweise für den Korrektor:

- Die folgenden Lösungen sind lediglich Lösungshinweise und keine Musterlösungen.
- Sie sollen nur den Rahmen der zu erwartenden Prüfungsleistung abstecken.
- Der Korrektor ist durch die hier aufgeführten Lösungshinweise in seinem Bewertungsspielraum nicht eingeengt.
- Bei Aufgaben, die eine Aufzählung von n-Fakten zur Lösung erfordern, werden nur die ersten n-Fakten gewertet. Alle darüber hinausgehenden Aufzählungen werden gestrichen.
- Bei Berechnungen sollen Folgefehler berücksichtigt werden und somit nicht zum Punktabzug führen.

Die Vervielfältigung, Verbreitung oder öffentliche Wiedergabe der Publikation [der Prüfungssätze] ist nicht gestattet (§§ 53, 54 UrhG) und strafbar (§ 106 UrhG). Im Fall der Zuwiderhandlung wird Strafantrag gestellt.

Der leichten Lesbarkeit wegen geben wir in den Aufgaben/Texten der männlichen Form den Vorzug. Mit diesem einfacheren sprachlichen Ausdruck sind selbstverständlich immer Männer und Frauen gemeint.

Die Aufgaben mit Lösungsvorschlägen können von den Industrie- und Handelskammern oder Dritten nach einer Frist von sechs Monaten direkt bestellt werden bei:

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG, Service-Center DIHK,
Postfach 10 06 33, 33506 Bielefeld
Tel.: 0521/91101-16, Fax: 0521/91101-19, E-Mail: service@wbv.de

IHK ■ Die Weiterbildung

Aufgabe 4

Sie sind in einem mittelständischen Unternehmen der Metallverarbeitungsindustrie Mitarbeiter in der Abteilung Finanzplanung. Die Unternehmensleitung plant aufgrund hoher Nachfrage nach Diesel-Pkw, die Kapazität für Rußpartikelfilter kontinuierlich zu erhöhen.

Sie haben die Aufgabe übernommen, anhand der verfügbaren Daten einen Plan zu erstellen, wie und in welchem Umfang die Periodenkapazität an Filtern in den nächsten zehn Jahren (Perioden) gesteigert werden kann. Zusätzliches Eigen- und/oder Fremdkapital steht nicht zur Verfügung.

Vorhanden sind zehn neu beschaffte gleiche Maschinen mit einer altersunabhängigen Kapazität von jeweils 100.000 Stück pro Jahr.

Weitere Daten:

- Neupreis der Anlagen: jeweils 100.000 €; keine Weiterentwicklung und keine Preissteigerung im Laufe der Zeit
- technische Nutzungsdauer: vier Jahre
- Abschreibung: linear auf Restwert = 0

Die zusätzlichen Produkte können zu den bisherigen (guten) Festpreisen abgesetzt werden.

- a) Berechnen Sie anhand der in der Anlage 1 vorgegebenen Tabelle für zehn Jahre, wie die Kapazität mittels Reinvestition der Abschreibungen erhöht werden kann. (10 Punkte)
- b) Stellen Sie die Altersstruktur der Anlagen in der zehnten Periode heraus. Berechnen Sie, um wie viel Prozent die Periodenkapazität steigt. (4 Punkte)
- c) Ein Kollege meint, dass bei einer Ausweitung der Anlagenkapazität zusätzlicher Kapitalbedarf für Personal, Material usw. entsteht.

Informieren Sie Ihren Kollegen, was unter Selbstfinanzierung zu verstehen ist und wie sie sich im geschilderten Fall unter sonst gleichen Bedingungen entwickeln würde. (6 Punkte)

Lösungshinweise Aufgabe 4

(Lz./Tax.: 35/2)

20 Punkte

- a) zehn Maschinen à 100.000 €, vier Jahre Nutzungsdauer, Einzelabschreibung 25.000 € pro Periode

Periode	Anzahl der Anlagen			Summe Abschreibungen am Periodenende in Euro	Reinvestition am Perioden- ende in Euro	nicht re- investierte Abschreibun- gen (Abschrei- bungsrest, Investition in Folgeperioden) in Euro
	zu Perioden- beginn	Veränderungen am Periodenende				
		Zugang	Abgang			
1	10	2	–	250.000	200.000	50.000
2	12	3	–	300.000	300.000	50.000
3	15	4	–	375.000	400.000	25.000
4	19	5	10	475.000	500.000	–
5	14	3	2	350.000	300.000	50.000
6	15	4	3	375.000	400.000	25.000
7	16	4	4	400.000	400.000	25.000
8	16	4	5	400.000	400.000	25.000
9	15	4	3	375.000	400.000	–
10	16	4	4	400.000	400.000	–

(10 Punkte)

- b) Anstelle der ursprünglich zehn neuen Anlagen sind nach zehn Jahren für vier aus-
scheidende Anlagen vier Anlagen neu, vier Anlagen ein Jahr alt, vier Anlagen zwei
Jahre alt und vier Anlagen drei Jahre alt. Die Altersstruktur ist in einem Gleichgewicht.
Dadurch steigt die Periodenkapazität um 60 %.

Hinweis für den Korrektor: Folgefehler in der Berechnung berücksichtigen

(4 Punkte)

- c) Selbstfinanzierung = Finanzierung aus einbehaltenen Gewinnen

offene Selbstfinanzierung = Zuweisung von Teilen des Jahresüberschusses zu den
Rücklagen

Die genannten zusätzlichen Aufwendungen für Material, Personal usw. verringern zwar
den Jahresüberschuss; gegenüber stehen aber zusätzliche Erträge aus dem Verkauf
der zusätzlich hergestellten Produkte. Der zusätzliche Kapitalbedarf entsteht demnach
nur während der Herstellungs- und Lieferzeit bis zum Eingang der Umsatzerlöse. „Gu-
te“ Preise deuten auf eine gute Ertragslage hin, die durch die Kapazitätsausweitung
verbessert werden kann. Damit würde sich das Innenfinanzierungspotenzial erhöhen.

(6 Punkte)

Aufgabe 5

Ein Weinhändler hat fixe Kosten von monatlich 7.500 €. Eine Flasche Wein kostet durchschnittlich 6 €
im Einkauf. Es ist ein Jahresgewinn von 30.000 € geplant.

- a) Berechnen Sie, wie viele Flaschen Wein à 12 € der Weinhändler verkaufen muss, um das
geplante Ergebnis zu erreichen. (7 Punkte)
- b) Stellen Sie das typische Kennzeichen der Deckungsbeitragsrechnung heraus. (5 Punkte)

- c) In den Monaten nach dem Jahreswechsel herrscht Flaute. Die Menschen machen sich fit für das Frühjahr und trinken weniger Alkohol. Die negative Folge für den Weinhändler: Es werden im Jahresverlauf voraussichtlich nur 15.000 Weinflaschen abgesetzt. Der Weinhändler überlegt daraufhin, Fruchtsäfte ins Sortiment zu nehmen. Die Gewinnmargen sind hier aber wesentlich geringer. Im Einkauf kostet die Flasche 1 €, im Verkauf lässt sich ein Preis von 3 € erzielen. Hinzu kommen jährliche fixe Kosten in Höhe von 2.000 € für Werbung. (5 Punkte)
- Berechnen Sie, wie viele Flaschen Fruchtsaft verkauft werden müssen, um das angestrebte Jahresergebnis zu erreichen.
- d) Aufgrund der starken Konkurrenz durch Super- und Getränkemärkte lassen sich monatlich maximal 1.000 Flaschen Fruchtsäfte verkaufen. (3 Punkte)
- Soll der Weinhändler die Fruchtsäfte, entgegen der ursprünglichen Erwartung, in sein Sortiment aufnehmen? Begründen Sie Ihre Entscheidung (andere Getränke kommen für das Sortiment nicht in Frage).

Lösungshinweise Aufgabe 5

20 Punkte

(Lz./Tax.: 27/2)

a)	Preis	variable Stückkosten	Deckungsbeitrag (d)	jährliche Fixkosten	geplanter Gewinn	notwendiger Deckungsbeitrag (DB)	erforderlicher Absatz $\frac{DB}{d}$
	12 €	6 €	6 €	12 · 7.500 € = 90.000 €	30.000 €	120.000 €	20.000 Stück

Als Gleichung:

$$G = p \cdot x - k_v \cdot x - K_f = 30.000 \text{ €} \Rightarrow (12 \text{ €} - 6 \text{ €}) \cdot x = 90.000 \text{ €} + 30.000 \text{ €}$$

$$x = \frac{120.000 \text{ €}}{12 \text{ €} - 6 \text{ €}} = 20.000$$

Der Weinhändler muss im Jahresverlauf 20.000 Weinflaschen verkaufen, um den geplanten Gewinn zu realisieren. (7 Punkte)

- b) Die Deckungsbeitragsrechnung ermittelt den nach Abzug der variablen, direkt zurechenbaren Stückkosten verbleibenden Erlös pro Stück, der zur Deckung der Fixkosten zur Verfügung steht.

Hinweis für den Korrektor: Die Unterscheidung in Einzel- und Gemeinkosten ist auch zulässig. (5 Punkte)

c)

Deckungsbeitrag Fruchtsaft	Deckungsbeitrag Wein (d)	jährliche Fixkosten	geplanter Gewinn	notwendiger Deckungsbeitrag (DB)	Absatz Wein (DB)
2 €	6 €	90.000 € + 2.000 € = 92.000 €	30.000 €	122.000 €	15.000 · 6 = 90.000 €

notwendiger DB aus dem Verkauf von Fruchtsäften: $122.000 \text{ €} - 90.000 \text{ €} = 32.000 \text{ €}$

notwendiger Absatz von Fruchtsäften: $32.000 : 2 = 16.000$

Der Weinhändler muss zusätzlich zum Weinabsatz 16.000 Flaschen Fruchtsaft verkaufen, um den angestrebten Jahresgewinn von 30.000 € zu realisieren.

(5 Punkte)

- d) Bei einem Absatz von jährlich 12.000 Flaschen Fruchtsaft ergibt sich ein DB von 24.000 €.

Abzüglich der fixen Kosten für Werbung von 2.000 € verbleibt ein positiver DB von 22.000 €. Das angestrebte Jahresziel wird so zwar nicht erreicht, der Weinhändler sollte die Fruchtsäfte trotzdem vertreiben, da der positive DB zur Deckung seiner fixen Kosten genutzt werden kann.

(3 Punkte)