

# **Prüfungskommission für Wirtschaftsprüfer**

**Wirtschaftsprüfungsexamen gemäß §§ 5-14 a WPO**

## **1. Aufsichtsarbeit in dem Modul „Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre“**

2. Halbjahr 2019

Termin: 26. Juni 2019

Bearbeitungszeit: 4 Stunden

Hilfsmittel: Nicht programmierbarer Taschenrechner

Die Aufgabenstellung umfasst einschließlich dieses Vorblattes **6 Seiten**.

**Bitte geben Sie nach Ende der Bearbeitungszeit  
auch die Aufgabenstellung ab!**

## Bearbeitungshinweise

Die Klausur besteht aus 4 Aufgabenblöcken aus den folgenden Bereichen:

Aufgabenblock 1: Investition und Finanzierung	(95 Punkte)
Aufgabenblock 2: Programmplanung	(70 Punkte)
Aufgabenblock 3: Corporate Governance – Internes Kontrollsystem	(30 Punkte)
Aufgabenblock 4: Volkswirtschaftslehre	(45 Punkte)

Alle Aufgaben sind zu bearbeiten.

Gehen Sie nur auf die konkreten Fragestellungen ein und verzichten Sie auf allgemeine Darlegungen ohne Bezug zur jeweiligen Fragestellung!

Begründen Sie Ihre Ausführungen hinreichend. Legen Sie nicht nur das Ergebnis, sondern stets auch den Weg zur Problemlösung bzw. notwendige Berechnungen nachvollziehbar und leserlich dar.

Bei jeder Aufgabe sind die maximal erreichbaren Punkte angegeben. Die Punkte sollen zugleich einen Anhaltspunkt für die jeweils erforderliche Bearbeitungszeit darstellen. Es sind maximal 240 Punkte (240 Punkte = 240 Minuten Bearbeitungszeit) zu erreichen.

Runden Sie Ihre Rechenergebnisse, falls nötig, bitte auf zwei Stellen hinter dem Komma.

### **Aufgabenblock 1: Investition und Finanzierung (95 Punkte)**

#### Aufgabe 1.1: Vorteilhaftigkeitsvergleich Kreditfinanzierung – Leasing (75 Punkte)

Das Busunternehmen T-Express plant die Anschaffung eines neuen Reisebusses. Die Anschaffungskosten betragen 450.000 Euro, der Reisebus soll sechs Jahre genutzt werden und dann zum Restbuchwert (bei linearer Abschreibung) von 150.000 Euro verkauft werden. Das Unternehmen plant, durch den Einsatz des Busses jährlich Umsatzerlöse in Höhe von 210.000 Euro erzielen zu können. Die Kosten für Kraftstoff und Wartung belaufen sich jährlich auf 70.000 Euro, für den Busfahrer fallen jährliche Lohnzahlungen in Höhe von 70.000 Euro an.

- a) Lohnt sich die Investition, wenn diese durch einen Kredit zu 4 % finanziert wird? Begründen Sie Ihre Antwort mit Hilfe der Kapitalwertmethode. (8 Punkte)
- b) Berechnen Sie die Vorteilhaftigkeit der Investition erneut. Gehen Sie nun von einem Einkommensteuersatz in Höhe von 35 % und einem Gewerbeertragsteuersatz in Höhe von 14 % aus. Berücksichtigen Sie dabei, dass gemäß § 8 Nr. 1 GewStG 25 % der Schuldzinsen dem Gewinn aus Gewerbebetrieb hinzugerechnet werden. Welche Effekte führen dazu, dass sich der Kapitalwert verändert? (15 Punkte)
- c) Alternativ kann das Projekt auch durch einen Leasingvertrag realisiert werden. Die jährlich nachschüssige Leasingrate beträgt 63.200 Euro. Am Ende der sechsjährigen Laufzeit des Leasingvertrages kann der Leasinggeber den Bus dem Leasingnehmer zum Restbuchwert andienen. Welche Alternative sollte gewählt werden? Berücksichtigen Sie dabei die steuerlichen Wirkungen der Kreditfinanzierung und des Leasings. (Hinweis: gemäß § 8 Nr. 1 Buchst. d GewStG gelten 20 % der Leasingraten als Zinsen.) Begründen Sie Ihre Antwort! (8 Punkte)
- d) Wie ändert sich das Vorteilhaftigkeitskalkül Kreditfinanzierung versus Leasing, wenn statt einer linearen Abschreibung eine degressive Abschreibung möglich ist. Es wird keine neue Rechnung erwartet, sondern eine verbale Darstellung der Änderungen im Vorteilhaftigkeitskalkül. (5 Punkte)
- e) Der Finanzvorstand des Unternehmens plädiert für die Alternative Leasing, weil hierdurch im Gegensatz zur Kreditfinanzierung die Bilanzierung einer Verbindlichkeit vermieden werden könne. Dies erleichtere künftige Kreditaufnahmen. Prüfen Sie, ob die vom Finanzvorstand behauptete Bilanzunwirksamkeit des Leasingvertrages gegeben ist. Gehen Sie dabei davon aus, dass das Unternehmen nach deutschem Handelsrecht bilanziert. Wie ist die Argumentation des Finanzvorstandes zu beurteilen? (14 Punkte)
- f) Wie ist die Bilanzunwirksamkeit zu beurteilen, wenn das Unternehmen nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften bilanziert? (5 Punkte)

- g) Wie ist die Vorteilhaftigkeit von Leasing im Vergleich zum Kredit zu beurteilen, wenn Unsicherheit über die künftige Auslastung des Reisebusses sowie über dessen Verkaufspreis am Ende der Nutzungsdauer besteht? Berücksichtigen Sie bei Ihrer Antwort auch, dass Leasingverträge anders gestaltet werden können als im Beispiel angenommen! (5 Punkte)
- h) Ein Praktikant in der Finanzabteilung schlägt vor, die Investition durch kurzfristige revolvingende Kredite zu finanzieren, da der Zinssatz für kurzfristige Kredite niedriger sei. Diskutieren Sie kritisch den Vorschlag des Praktikanten! (10 Punkte)
- i) Die Vergütung des Managements von T-Express enthalte eine variable Komponente, die an die Kennzahl EBIT anknüpft. Welchen Einfluss hat diese Vergütungsstruktur auf die Wahl zwischen Kreditfinanzierung und Leasing? (5 Punkte)

**Aufgabe 1.2: Risikomanagement (20 Punkte)**

Ein Unternehmen habe eine Fremdwährungsforderung in Höhe von 3.000.000 US-\$, die in einem Jahr fällig ist. Der gegenwärtige Kassawechselkurs liegt bei 1,15 \$/€. Das Unternehmen will das Wechselkursrisiko über ein Termingeschäft absichern. Die Bank bietet für ein Termingeschäft mit der Laufzeit von einem Jahr einen Terminwechselkurs von 1,20 \$/€. Nehmen Sie an, das Zinsniveau für einjährige Anlagen/Kredite betrage in den USA 4 % und im Euro-Währungsraum 2 %. Der Leiter der Finanzabteilung ist der Meinung, dass die Absicherung durch ein Termingeschäft zu teuer sei. Überprüfen Sie, ob diese Ansicht richtig ist, und zeigen Sie gegebenenfalls, wie die Fremdwährungsposition auch ohne Termingeschäft abgesichert werden kann.

**Aufgabenblock 2: Programmplanung (70 Punkte)**

**Aufgabe 2.1: Programmplanung und Preisuntergrenzen (45 Punkte)**

Die X-AG stellt die Produkte A und B her. Für die Herstellung beider Produkte wird die Maschine M benötigt. Die Herstellung einer Einheit des Produkts A beansprucht die Maschine M 4 Minuten, die Herstellung einer Einheit des Produkts B beansprucht die Maschine M 10 Minuten. Insgesamt kann die Maschine M acht Stunden pro Tag betrieben werden. Die variablen Kosten für die Herstellung einer Einheit des Produkts A betragen 25 Euro, die variablen Kosten für die Herstellung einer Einheit des Produkts B betragen 37 Euro. Produkt A wird derzeit für 32 Euro verkauft, Produkt B für 50 Euro.

- a) Das Unternehmen produziert derzeit täglich 50 Einheiten von Produkt A und 28 Einheiten von Produkt B. Das Unternehmen könnte aber 70 Einheiten von Produkt A und 40 Einheiten von Produkt B täglich absetzen. Ist das Produktionsprogramm gewinnmaximal? Wenn nein, geben Sie bitte das gewinnmaximale Pro-

duktionsprogramm und die damit erzielbare Steigerung des Gesamtdeckungsbeitrages an. (13 Punkte)

- b) Die X-AG erhält eine Anfrage über die tägliche Lieferung von bis zu 40 Einheiten des Produkts C. Die Herstellung einer Einheit des Produkts C verursacht variable Kosten in Höhe von 28 Euro und beansprucht die Maschine M 7 Minuten. Der Kunde ist bereit, 37,80 Euro pro Stück für die Herstellung von Produkt C zu bezahlen. Wie hoch ist die gewinnmaximale Herstellungsmenge von Produkt C und der nun erzielbare Gesamtdeckungsbeitrag? (12 Punkte)
- c) Wie hoch muss der Preis für eine Einheit von Produkt C mindestens sein, damit die Annahme eines Auftrags über die Fertigung von Produkt C vorteilhaft ist, wenn genau 40 Einheiten täglich hergestellt werden müssen? Wie lautet das gewinnmaximale Produktionsprogramm, wenn der Kunde bereit ist, mindestens die Preisuntergrenze zu bezahlen? (20 Punkte)

#### Aufgabe 2.2: Programmplanung und Break-Even Analyse (25 Punkte)

Die Brause-AG benötigt eine neue Abfüllanlage. Zur Auswahl stehen zwei unterschiedliche Produktionsanlagen. Anlage A hat einen Durchsatz von 30 Hektolitern pro Stunde, Anlage B von 40 Hektolitern pro Stunde. Der Maschinenkostensatz beläuft sich auf 45 Euro bei Maschine A und auf 50 Euro bei Maschine B. Hinzu kommen monatliche Fixkosten in Höhe von 14.000 Euro bei Anlage A und 16.000 Euro bei Anlage B.

- a) Welche Produktionsanlage sollte beschafft werden, wenn die monatliche Abfüllmenge 5.000 Hektoliter beträgt? (8 Punkte)
- b) Bei welcher monatlichen Abfüllmenge fallen bei beiden Anlagen Gesamtkosten in derselben Höhe an? (7 Punkte)
- c) Der Verkaufspreis pro Hektoliter betrage 50 Euro. Zusätzlich zu den Kosten für die Abfüllanlage fallen weitere monatliche Fixkosten in Höhe von 30.000 Euro sowie variable Kosten in Höhe von 40 Euro pro Hektoliter an. Wie hoch muss die monatliche Ausbringungsmenge mindestens sein, damit kein Verlust entsteht? Wie lautet die Lösung, wenn der Verkaufspreis auf 46 Euro pro Hektoliter sinkt? (10 Punkte)

#### **Aufgabenblock 3: Corporate Governance – Internes Kontrollsystem (30 Punkte)**

1. Was versteht man unter einem internen Kontrollsystem (IKS), welche Aufgaben hat das IKS und aus welchen Elementen besteht das IKS? (20 Punkte)
2. Welche Relevanz hat das IKS für die Abschlussprüfung? (10 Punkte)

**Aufgabenblock 4: Volkswirtschaftslehre (45 Punkte)**

Aufgabe 4.1: Freihandelszone, Zollunion, gemeinsamer Markt (22 Punkte)

Im Zuge des Brexits werden Freihandelszone, Zollunion und gemeinsamer Markt/ europäischer Binnenmarkt als unterschiedliche Formen der Gestaltung von länderübergreifenden Wirtschaftsbeziehungen genannt. Charakterisieren Sie diese Konzepte und grenzen Sie diese voneinander ab.

Aufgabe 4.2: Angebotspolitik im Monopol und Polypol (23 Punkte)

a) Bestimmen Sie die gewinnmaximale Angebotsmenge, den zugehörigen Preis und den erzielten Gewinn eines Monopolisten unter folgenden Annahmen:

- Die Gesamtkosten in Abhängigkeit von der Ausbringungsmenge  $x$  betragen:

$$K(x) = 450 + \frac{1}{5} \cdot x + \frac{1}{8} \cdot x^2$$

- Die Preis-Absatzfunktion lautet:  $x = 180,8 - 4 \cdot p$

(18 Punkte)

b) Nehmen Sie nun an, es handelt sich um einen Markt bei vollständigem Wettbewerb. Bei welchem Marktpreis wird dieselbe Ausbringungsmenge wie unter a) hergestellt und welcher Gewinn wird erzielt? (5 Punkte)