

Prüfungskommission für Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüfungsexamen gemäß §§ 5 – 14 a WPO

2. Aufsichtsarbeit in dem Modul „Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre“

1. Halbjahr 2025

Termin: 12. Februar 2025

Bearbeitungszeit: 4 Stunden

Hilfsmittel: Nicht programmierbarer Taschenrechner

Die Aufgabenstellung umfasst einschließlich dieses Vorblattes **10 Seiten**.

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

Bearbeitungshinweise

Die Klausur besteht aus 6 Aufgaben:

Aufgabe 1	Gesamtkosten- und Teilkostenrechnung	35 Punkte
Aufgabe 2	Nachhaltigkeit, Unternehmenswert und Reporting	50 Punkte
Aufgabe 3	Managervergütung und Gender Pay Gap	52 Punkte
Aufgabe 4	Leasingbilanzierung und Informationsqualität	24 Punkte
Aufgabe 5	Leasingbilanzierung und Kapitalkosten	36 Punkte
Aufgabe 6	Residualgewinnmodell	<u>43 Punkte</u>
Gesamt		<u>240 Punkte</u>

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 Min) zu erreichen.

Aufgabe 1: Gesamtkosten- und Teilkostenrechnung [35 Punkte]

Die Peach GmbH fertigt hochwertige Hüllen für Mobiltelefone in den Varianten Classic und Premium. Für den abgelaufenen Monat liegen folgende Zahlen vor (in EUR):

	Classic	Premium
Produktion (Stück)	50.000	30.000
Absatz (Stück)	48.000	30.800
Herstellkosten (€/Stück)	24,00	75,00
Verkaufspreis (€/Stück)	27,90	87,50
Materialeinzelkosten (€/Stück)	12,00	40,00
Fertigungslohn (€/Stück)	3,80	11,00

Des Weiteren sind folgende Istkosten angefallen (in EUR):

Verbrauchsmaterial	12.860
Gehälter (inkl. Sozialabgaben)	621.020
Instandhaltung	234.512
Kalkulatorische Abschreibungen	312.290
Kalkulatorische Zinsen	264.318

- a) Berechnen Sie das Betriebsergebnis nach dem Gesamtkostenverfahren. [10 Punkte]

Parallel zur Ergebnisrechnung soll nun eine einstufige Deckungsbeitragsrechnung aufgebaut werden. Hierfür wurden die verrechneten Normalgemeinkosten in den Kostenstellen hinsichtlich ihres Kostenverhaltens bei Beschäftigungsänderungen analysiert. Demnach ergab sich für die Kostenstellen die folgende Aufteilung:

	Variabel (Zuschlagssatz)	Fix
Materialbereich (MGK)	3 %	€ 36.000
Fertigung (FGK)	120 %	€ 416.000
Verwaltung & Vertrieb	5 %	€ 195.756

Aus dem Vergleich der verrechneten und der tatsächlichen Gemeinkosten ergab sich für die Kostenstellen im Abrechnungsmonat eine Überdeckung von € 31.200.

- b) Berechnen Sie die Grenzkosten (= variable Stückkosten) der beiden Produkte Classic und Premium mithilfe einer Teilkostenkalkulation. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf drei Nachkommastellen. [10 Punkte]
- c) Stellen Sie unter Verwendung der kalkulierten Grenzkosten aus b) für beide Produkte eine einstufige Deckungsbeitragsrechnung bis zum Betriebsergebnis zu Istkosten auf. [11 Punkte]

- d) Erläutern Sie (mit Worten), warum das Betriebsergebnis nach Vollkostenrechnung (Teilaufgabe a)) sich von dem in c) ermittelten Betriebsergebnis nach der Teilkostenrechnung unterscheidet. [4 Punkte]

Aufgabe 2: Nachhaltigkeit, Unternehmenswert und Reporting [50 Punkte]

Unternehmen sehen sich zunehmend der Erwartung ausgesetzt, nachhaltig zu wirtschaften bzw. nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln. Nachhaltiges Wirtschaften, die so verstandene „Corporate Social Responsibility“ (CSR), bezieht sich dabei vor allem auf die ökologische und die soziale Dimension des unternehmerischen Handelns. Strittig ist hierbei, inwiefern sich CSR auf den Wert des Eigenkapitals (Shareholder Value) auswirkt.

- a) Diskutieren Sie – ausgehend von einer finanzwirtschaftlichen Definition des Shareholder Value – den Zusammenhang von CSR und Shareholder Value. Veranschaulichen Sie Ihre Ausführungen anhand geeigneter Beispiele. [10 Punkte]

Eine Untersuchung einer bekannten Unternehmensberatungsgesellschaft findet für eine Stichprobe europäischer börsennotierter Unternehmen eine positive Korrelation von Maßen der Unternehmensperformance (Eigenkapitalrendite und Aktienrendite) mit dem CSR-Rating der Unternehmen (Maß der CSR-Performance).

- b) Was drückt eine Korrelation aus? Diskutieren Sie, inwiefern der Befund der obenstehenden Untersuchung für einen positiven Einfluss von CSR auf den Shareholder Value spricht. Gehen Sie hierbei insbesondere auch auf alternative Interpretationen dieses Befunds ein. [10 Punkte]

Eine empirische Studie von Manchiraju und Rajgopal (2017, *Journal of Accounting Research*) befasst sich mit den Kapitalmarktreaktionen auf die staatliche Regulierung von CSR. Im Jahr 2013 wurde in Indien überraschend ein Gesetz verabschiedet, welches börsennotierte Unternehmen, die bestimmte Größenkriterien überschreiten, künftig verpflichtet, mindestens 2 % ihres jährlichen Gewinns in CSR zu investieren. Die Studie ermittelt die Aktienkursreaktionen der von der Regulierung betroffenen Unternehmen auf die Ankündigung dieses Gesetzes und vergleicht diese mit den Aktienkursreaktionen von Unternehmen, die nicht betroffen waren, weil sie die Größenkriterien nicht überschritten (Kontrollgruppe). Im Ergebnis zeigt sich, dass im Zeitraum der Ankündigung des Gesetzes der durchschnittliche Aktienkurs der regulierten Unternehmen gegenüber der Kontrollgruppe um 4,1 % fällt.

- c) Diskutieren Sie den Befund der obenstehenden Studie. Gehen Sie hierbei erneut auf den Zusammenhang von Shareholder Value und CSR ein und auch auf die ökonomische Beurteilung der indischen Regulierung. [10 Punkte]

Ein weiterer, zunehmend populärer Ansatz der Regulierung unternehmerischer Nachhaltigkeit ist die verpflichtende Nachhaltigkeitsberichterstattung, beispielsweise in der EU seit 2017 in Gestalt der nicht-finanziellen Berichterstattung. Befürworter dieses Regulierungsansatzes führen ins Feld, dass die verpflichtende Nachhaltigkeitsberichterstattung zu einer „Internalisierung negativer externer Effekte“ führe.

- d) Erläutern Sie unter Wahl eines geeigneten Beispiels, was ein negativer externer Effekt ist und was Internalisierung in diesem Zusammenhang ökonomisch bedeutet. Diskutieren Sie dann, auf welche Art und Weise die verpflichtende Nachhaltigkeitsberichterstattung möglicherweise zur Internalisierung dieses Effekts beitragen kann. [10 Punkte]
- e) Kritiker einer verpflichtenden Nachhaltigkeitsberichterstattung weisen auf die Gefahr des sogenannten „Greenwashing“ hin. Was versteht man unter Greenwashing und warum kann dieses negative Folgen haben (bzw. die Wirksamkeit der Nachhaltigkeitsberichterstattung beeinträchtigen)? Diskutieren Sie auch Maßnahmen zur Verringerung bzw. Vermeidung von Greenwashing. [10 Punkte]

Aufgabe 3: Managervergütung und Gender Pay Gap [52 Punkte]

- a) Charakterisieren Sie das Verhältnis von Eigentümern (Aktionären) und Managern (Vorstand) einer Kapitalgesellschaft als „Agency-Beziehung“. Gehen Sie hierbei auch auf typische Agency-Kosten ein und veranschaulichen Sie diese anhand geeigneter Beispiele. [8 Punkte]
- b) Schildern Sie nun wiederum die Agency-Beziehung zwischen Fremdkapitalgebern und Eigentümern. Diskutieren Sie unter Wahl eines geeigneten Beispiels, wie sogenannte „Debt Covenants“ auf Basis von Rechnungslegungsdaten Agency-Kosten zwischen Eigentümern und Fremdkapitalgebern reduzieren können. [8 Punkte]
- c) Erläutern Sie, inwiefern Vergütungsverträge geeignet sind, die unter a) geschilderten Agency-Kosten zwischen Eigentümern und Managern zu reduzieren. Gehen Sie hierbei auch auf die üblichen Komponenten der Managervergütung und deren Funktion bei der Reduktion von Agency-Kosten ein. [8 Punkte]

Im Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung aus dem Jahr 2022 findet sich unter anderem die folgende Empfehlung G.10:

„Die dem Vorstandsmitglied gewährten variablen Vergütungsbeträge sollen von ihm unter Berücksichtigung der jeweiligen Steuerbelastung überwiegend in Aktien der Gesellschaft angelegt oder entsprechend aktienbasiert gewährt werden. Über die langfristig variablen Gewährungsbeträge soll das Vorstandsmitglied erst nach vier Jahren verfügen können.“

- d) Erläutern Sie die rechtliche Natur bzw. Bindungswirkung der Empfehlungen des DCGK. Über welchen Mechanismus soll die Durchsetzung dieser Empfehlungen erfolgen? [8 Punkte]
- e) Würdigen Sie die Empfehlung G.10 des DCGK ökonomisch, insbesondere im Hinblick auf die in c) diskutierte Eignung, Eigentümer-Manager-Agencykosten zu reduzieren. [6 Punkte]

Die sogenannte „Entgelttransparenz-Richtlinie“ der EU aus dem Jahre 2023 sieht unter anderem gemäß Artikel 9 vor, dass bestimmte EU-Unternehmen künftig über das „Entgeltgefälle zwischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern“ berichten müssen.

- f) Erläutern Sie diesen sogenannten „Gender Pay Gap“ und gehen Sie hierbei insbesondere auf den unbereinigten und den bereinigten „Gender Pay Gap“ ein. [6 Punkte]
- g) Welches Ziel verfolgt der europäische Gesetzgeber mit der Transparenzpflicht über den Gender Pay Gap? Diskutieren Sie kritisch, inwiefern die Transparenzpflicht dieses Ziel erreichen kann. [8 Punkte]

Aufgabe 4: Leasingbilanzierung und Informationsqualität [24 Punkte]

Die Bilanzierung von Leasinggeschäften (Leasingverträgen), insbesondere beim Leasingnehmer, ist seit geraumer Zeit Gegenstand kritischer Debatten. Ein verbreiteter Ansatz der Bilanzierung ist hierbei die Unterscheidung von Leasingverhältnissen in *operatives Leasing* einerseits und *Finanzierungsleasing* andererseits und deren unterschiedliche bilanzielle Behandlung.

- a) Schildern Sie die grundsätzliche ökonomische Intuition hinter der Unterscheidung von operativem und Finanzierungsleasing. Wie wird diese ökonomische Unterschiedlichkeit bei der Bilanzierung von operativem und Finanzierungsleasing beim Leasingnehmer berücksichtigt? Gehen Sie hierbei auch auf den in der Bilanzierung geläufigen „Grundsatz wirtschaftlicher Betrachtungsweise“ bzw. das „substance over form“ Prinzip ein. [7 Punkte]
- b) Die unterschiedliche bilanzielle Behandlung von operativem und Finanzierungsleasing wird seit geraumer Zeit kritisiert. Unter anderem wird dieser Bilanzierung vorgeworfen, sie schränke die Informationsqualität von Abschlüssen ein und fördere das sogenannte „off balance sheet financing“. Führen Sie diese Kritikpunkte aus. [6 Punkte]
- c) Das IASB begegnete der Kritik an der Leasingbilanzierung mit der Einführung des ab 2019 geltenden IFRS 16. Dieser Standard sieht vor, dass Leasingnehmer grundsätzlich sämtliche Leasingverhältnisse als Nutzungsrechte in der Bilanz erfassen. Erläutern Sie, wie sich dieser Nutzungsrechteansatz gegenüber der in a) geschilderten Bilanzierung unterscheidet und sich insbesondere auf die Bilanzen von Leasingnehmern auswirkt. [6 Punkte]
- d) Inwiefern adressiert bzw. behebt der Nutzungsrechteansatz nach IFRS 16 die in b) diskutierten Kritikpunkte? [5 Punkte]

Aufgabe 5: Leasingbilanzierung und Kapitalkosten [36 Punkte]

- a) Erläutern Sie den grundlegenden ökonomischen Zusammenhang zwischen Kosten des Fremdkapitals und Verschuldung bei haftungsbeschränkten Kapitalgesellschaften. [3 Punkte]

Die empirische Studie von Bratten et al. (2013, *Accounting Review*) untersucht den Zusammenhang von Fremdkapitalkosten und Verschuldung. Im Fokus steht hierbei die Verschuldung, die sich bei Leasingnehmern aus Leasingverträgen ergibt. Im Untersuchungszeitraum der Studie (1980 – 2008) schrieben die amerikanischen Rechnungslegungsstandards (US-GAAP) vor, dass Leasingnehmer Finanzierungs-Leasing-Verträge in der Bilanz erfassen. Im Gegensatz hierzu waren Verträge aus operativem Leasing nicht in der Bilanz zu erfassen. Vorgeschrieben aber war der detaillierte Ausweis der Zahlungsverpflichtungen (künftige vertraglich verpflichtende Zahlungen) aus operativen Leasingverträgen im Anhang.

Die vorgeschriebenen Anhangangaben nach US-GAAP für operative Leasingverhältnisse beinhalten Informationen zur Auswirkung des operativen Leasings auf die faktische Verschuldung des Unternehmens, die den Informationen für bilanzierte Finanzierungs-Leasing-Verträge gleichwertig sind. So können Anleger diese Anhangangaben beispielsweise nutzen, um zu berechnen, wie sich eine fiktive Bilanzierung des operativen Leasings auf den bilanziellen Verschuldungsgrad auswirken würde („als ob“-Verschuldung).

- b) Erläutern Sie das Konzept des mittelstreng informationseffizienten Kapitalmarktes. Diskutieren Sie dann für das oben beschriebene Setting der US-GAAP, wie auf einem solchen mittelstreng informationseffizienten Kapitalmarkt Anleger die Informationen über Finanzierungsleasing (Bilanz) gegenüber den Informationen über operatives Leasing (Anhang) in den Kapitalkosten berücksichtigen. [6 Punkte]

Bratten et al. (2013) stellen folgende Regressionsgleichung auf:

$$\text{Spread} = \beta_0 + \beta_1 \text{Lev_wo_CL} + \beta_2 \text{Lev_from_CL} + \beta_3 \text{Opl_Lev} + \beta_4 \text{Assets}(\log) + \beta_5 \text{ROA} + \beta_6 \text{Controls} + \varepsilon$$

Die verwendeten Variablen werden für die Unternehmen der Stichprobe jährlich über den Untersuchungszeitraum (1980 – 2008) ermittelt und wie folgt definiert:

<i>Spread</i>	Fremdkapitalkosten
<i>Lev_wo_CL</i>	Bilanzieller Verschuldungsgrad exklusive Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten (= Fremdkapital ohne Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten / Bilanzsumme)
<i>Lev_from_CL</i>	Bilanzieller Verschuldungsgrad aus Finanzierungsleasing-Verbindlichkeiten (= bilanzierte Leasingverbindlichkeiten / Bilanzsumme)
<i>Opl_Lev</i>	„Als-ob“-Verschuldungsgrad aus operativem Leasing: hypothetischer Verschuldungsgrad aus operativem Leasing, ermittelt aus Anhangangaben.
<i>Assets (log)</i>	Bilanzsumme (logarithmiert)
<i>ROA</i>	Gesamtkapitalrendite (Return on Assets)
<i>Controls</i>	Vektor an Kontrollvariablen

- c) Die obige multivariate Regressionsgleichung wird für die geschilderte Stichprobe nach dem Verfahren der „Ordinary Least Squares“ (OLS) geschätzt. Erläutern Sie die Grundlagen dieses Verfahrens. [2 Punkte]
- d) Die untenstehende Tabelle berichtet einen Auszug aus den Ergebnissen der Schätzung der obigen Regressionsgleichung. Interpretieren Sie diese empirischen Befunde, auch vor dem Hintergrund Ihrer theoretischen Ausführungen in a) und b). [9 Punkte]

Variable	Koeffizient	t-Statistik
Lev_wo_CL	0,023	7,17***
Lev_from_CL	0,031	2,15**
Opl_Lev	0,028	3,43***
Assets (log)	-0,002	-5,07***
ROA	-0,099	-8,63***
N	1.750	
R ²	0,46	

- e) Was sagt das R² grundsätzlich aus, und wie ist das R² in der obenstehenden Studie zu interpretieren? [3 Punkte]

- f) Was sind Kontrollvariablen? Geben Sie ein Beispiel einer möglichen Kontrollvariable in der o. g. Studie. Wie verändert sich das R^2 voraussichtlich, wenn die Kontrollvariablen nicht mit in das Regressionsmodell aufgenommen werden? [5 Punkte]

In einem weiteren Schritt untersuchen die Autoren den Einfluss der Verlässlichkeit der Anhangangaben. Hierfür erweitern sie die obige Regressionsgleichung durch die Interaktion der Variable *Opl_Lev* mit der Variable *Low_Reliability*. *Low_Reliability* ist ein Maß der Verlässlichkeit der Anhangangaben, wobei höhere Werte dieser Variable eine geringere Verlässlichkeit indizieren. Die Schätzung der modifizierten Regressionsgleichung ergibt für den Interaktionsterm *Opl_Lev * Low_Reliability* einen Koeffizienten von -0,117 (t-Statistik: -3,13***).

- g) Wie lässt sich dieses Ergebnis interpretieren? [4 Punkte]
- h) Welche Erkenntnisse ergeben sich aus dem empirischen Befund der Studie von Bratten et al. (2013) im Hinblick auf die Kritik an der differenzierten Behandlung von operativem und Finanzierungsleasing bzw. im Hinblick auf den potenziellen Nutzen der Einführung des Nutzungsrechtsansatzes des IFRS 16 (siehe Aufgabe 4)? [4 Punkte]

Aufgabe 6: Residualgewinnmodell [43 Punkte]

Für die börsennotierte Inno-AG wird Ende Dezember 20X1 der Analystenbericht einer Investmentbank veröffentlicht. Hierin enthalten sind unter anderem die folgenden Informationen (Angaben in TEUR):

Geschäftsjahr	20X1	20X2 (Prognose)	20X3 (Prognose)
Jahresüberschuss	4.726	5.175	5.898
Buchwert Eigenkapital (31.12.)	20.804	23.306	26.317

Die Zahlen für 20X2 und 20X3 sind durch das Analytenteam vorhergesagte Schätzungen (Prognosen).

- a) Erläutern Sie unter Verwendung eines analytischen Ausdrucks das sogenannte Kongruenzprinzip („Clean Surplus Relation“). Wenden Sie dieses Prinzip an, um die für 20X2 erwartete Dividendenzahlung zu berechnen. [10 Punkte]
- b) Der aktuelle Börsenwert (Marktkapitalisierung) der Inno-AG beträgt 24,3 Mio. EUR. Berechnen Sie die dieser Börsenbewertung zu Grunde liegenden Eigenkapitalkosten. Nutzen Sie hierfür das Dividendendiskontierungsmodell und unterstellen Sie der Einfachheit halber, dass die für 20X2 erwarteten Dividenden konstant bleiben und insofern auch für alle folgenden Jahre erwartet werden. Von etwaigen Steuern wird abstrahiert. [9 Punkte]

(Hinweis: Falls Sie in a) keine Dividendenzahlung für 20X2 ermittelt haben, unterstellen Sie bitte einen Betrag von TEUR 2.916.)

Die Analysten sind der Auffassung, dass die Aktie der Inno-AG unterbewertet ist. Grundlage der Bewertung der Analysten ist das Residualgewinnmodell unter Verwendung der oben genannten Daten für 20X1 – 20X3. Für die Geschäftsjahre 20X4 und darüber hinaus unterstellen die Analysten, dass der Residualgewinn jährlich um 3 % zunehmen wird.

- c) Berechnen Sie den Unternehmenswert (Wert des Eigenkapitals) für die Inno-AG nach dem Residualgewinnmodell. Runden Sie Ihre Ergebnisse auf zwei Nachkommastellen. Von etwaigen Steuern wird abstrahiert. [18 Punkte]

(Hinweis: Falls Sie in b) keine Kosten des Eigenkapitals berechnet haben, verwenden Sie bitte einen Kapitalkostensatz von 10 %.)

Die (prognostizierten) Abschlusszahlen der Inno-AG basieren auf den IFRS-Regelungen. Nehmen Sie nun an, das IASB würde erwägen, künftig für sämtliche Vermögenswerte in der Bilanz eine Bewertung zum fair value vorzuschreiben.

- d) Erläutern Sie unter Bezugnahme auf Teilaufgabe c), wie sich eine solche hypothetische Änderung der Bewertungsvorschriften im Residualgewinnmodell auswirken würde. Unterstellen Sie hierbei, dass das in a) betrachtete Kongruenzprinzip immer gilt. [6 Punkte]