

Prüfungskommission

für Wirtschaftsprüfer

Wirtschaftsprüfungsexamen gemäß §§ 5-14 a WPO

**2. Aufsichtsarbeit aus dem Gebiet
„Angewandte Betriebswirtschaftslehre,
Volkswirtschaftslehre“**

2. Halbjahr 2013

Termin: 14. August 2013

Bearbeitungszeit: 4½ Stunden

Hilfsmittel: Nicht programmierbarer Taschenrechner

Die Aufgabenstellung umfasst einschließlich dieses Vorblattes **11 Seiten**.

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

Bearbeitungshinweise:

Die Klausur gliedert sich in

- | | | |
|------|---|-------------------|
| I. | Methodische Problemstellungen der externen Rechnungslegung, der Corporate Governance und der Unternehmensbewertung/Unternehmensfinanzierung und Investitionsrechnung (190 Punkte) mit | |
| - | Formen der Finanzierung | 20 Punkte |
| - | Unternehmensbewertung | 70 Punkte |
| - | Kapitalmarktfragen | 80 Punkte |
| - | Corporate Governance | 20 Punkte |
| II. | Kosten- und Leistungsrechnung/Planung und Kontrollinstrumente/Unternehmensführung und Unternehmensorganisation | 45 Punkte |
| III. | Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Volkswirtschaftspolitik und Finanzwissenschaft | <u>35 Punkte</u> |
| | | <u>270 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!

Bei jeder Aufgabe sind die maximal erreichbaren Punkte angegeben. Diese Punkte sollen zugleich einen Anhaltspunkt für die jeweils erforderliche Bearbeitungszeit darstellen. Es sind maximal 270 Punkte (270 Punkte = 270 Minuten Bearbeitungszeit) zu erreichen.

I. Methodische Problemstellungen der externen Rechnungslegung, der Corporate Governance und der Unternehmensbewertung/
Unternehmensfinanzierung und Investitionsrechnung **(190)**

1. Formen der Finanzierung **(20)**

1.1

Skizzieren Sie in möglichst tabellarischer Form die verschiedenen Formen der Außen- und Innenfinanzierung. **(10)**

1.2

Weisen Sie auch auf gesonderte Mischformen der Finanzierung hin. **(10)**

2. Unternehmensbewertung **(70)**

Von der ABC AG haben Sie die folgenden Daten aus t-0 (in Mio. GE):

• Umsatz	100
• Materialaufwand	30
• Personalaufwand	40
• Abschreibungen	6
• Sonstige betr. Aufwendungen	7
• Sonstige betr. Erträge	1
• Zinssaldo (Aufwand)	3

Weiter haben Sie folgende Informationen:

In den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ist für t-0 eine Vorratsbestandswertkorrektur von 2 Mio. GE enthalten. Die sonstigen betrieblichen Erträge beruhen auf regelmäßigen Einnahmen; in t-0 sind diese ausnahmsweise halbiert worden. Die Zinsen beruhen auf einer am 31.12.t-3 fälligen Anleihe, die einen Kupon von 6 % hat. Grundsätzlich sind alle Posten der GuV zahlungswirksam, soweit das nicht nach ihrer Art oder den Ihnen vorliegenden Angaben davon abweicht. Alle Beträge sind für die Einkommen- und Ertragsteuern relevant; der Steuersatz beträgt 30 %.

Für die ABC AG gelten ein Betafaktor von 1,2 und ein unternehmerischer Risikoaufschlag für das FK von 2 %. Der risikolose Basiszins beträgt 3,0 % und der Marktrisikosatz 7,5 %.

Sie haben eine Planung vorgelegt bekommen, bei der in t-1 bis t-3 der Umsatz p. a. um 5 % sowie der Material- und Personalaufwand p. a. um 3 % steigen. Die Abschreibung auf das Anlagevermögen wird mit 10 % auf das AV zum Jahresende t-0 angegeben. Sonstiger be-

trieblicher Aufwand und Ertrag bleiben ohne die für t-0 beschriebenen Sondereffekte unverändert. Ebenso bleibt der Steuersatz in den Folgeperioden zu t-0 unverändert.

Am 31.12.t-0 beträgt das Anlagevermögen (AV) 60 Mio. GE, das Umlaufvermögen (UV) 40 Mio. GE, das Eigenkapital (EK) 30 Mio. GE. Die Verbindlichkeiten von insgesamt 70 Mio. GE teilen sich in die Anleihe und die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen auf.

In t-1 geht die vorgelegte Planung von einer einmaligen Erhöhung der Vorräte um 10 Mio. GE aus. In t-2 und t-3 soll das Vorratsvermögen jeweils um 10 % abnehmen. Die Investitionen in das AV betragen 4 % des jeweiligen Jahresumsatzes in t-1, t-2 und t-3.

Bearbeitungshinweis:

Runden Sie bei den nachfolgenden Berechnungen die Zahlen auf eine Stelle hinter dem Komma.

2.1

Für die weitere Bearbeitung entwickeln Sie ein geeignetes Schema, das möglichst alle notwendigen Daten einschließlich der Fortschreibung für die Fragen 2.3, 2.4 und 2.5 enthält.

(30)

2.2

Ermitteln Sie die Mindestverzinsung für FK (FK-Zinserwartung) und EK (EK-Zinserwartung) und den WACC. Beziehen Sie sich dabei auf den 31.12.t-0 und gehen Sie vom Verhältnis EK zu FK zu diesem Zeitpunkt aus.

(5)

2.3

Ermitteln Sie für t-0 bis t-3 den Jahresüberschuss und den Free Cashflow (liquiditätsmäßig verfügbarer Überschuss für die Aktionäre). Weisen Sie auf die zwei Disparitäten hin.

(5)

2.4

Bewerten Sie die ABC AG auf Basis der nachfolgenden Annahmen der Kaufinteressenten. Diese gehen zunächst von der vorliegenden Planung aus; für die Folgejahre aber unterstellen Sie diese weiteren Annahmen:

Für t-4 wird ein Rückgang des Umsatzes auf das Niveau von t-0 erwartet. Der Personalaufwand erhöht sich für t-4 auf 50 Mio. GE. Die sonstigen betrieblichen Erträge fallen weg. Die Refinanzierung der Anleihe wird ab t-4 auf Basis der bereits ermittelten Mindestverzinsung vorgenommen. Für das Folgejahr t-5 erhöht sich der Umsatz um 10 % und der Personal- und Materialaufwand um 5 %. Für die Folgejahre t-6 bis t-10 bleiben alle drei erreichten Werte unverändert. Für den Zeitraum t-4 bis t-10 nehmen die Kaufinteressenten an, dass der sonstige betriebliche Aufwand bei 5,5 Mio. GE und die AfA bei 6 Mio. GE p. a. liegen werden. Die Investitionen bleiben auf dem Niveau von t-3. Für die Jahre nach t-10 ist ein gleichbleibender Free Cashflow - wie für t-10 erwartet - bei der Restwertermittlung anzusetzen.

Die Gesellschaft soll auf den 31.12.t-0 nach der DCF-Methode bewertet werden.

(10)

2.5

Zur Vorbereitung einer Diskussion mit den die Transaktion vermutlich finanzierenden Banken werden Sie gebeten, auch eine grobe Bewertung mit Multiples zu machen. Die interessierten Käufer erwarten für das betroffene Kapitalmarktsegment Multiples von 7 x EBITDA und 10 x EBIT. Die Käufer sind absolut solvent und suchen eine Finanzierung durch Banken nur aus der grundsätzlichen Entscheidung, dass jedes Objekt sich selbst langfristig tragen muss.

Begründen Sie kurz, welchen Zeitraum oder welche Zeiträume Sie heranziehen würden. **(10)**

2.6

Welche drei kritischen kurzen Anmerkungen möchten Sie den gedachten Käufern als Entscheidungshinweise mitgeben? Hierbei geht es nicht um kritische Anmerkungen zum theoretischen Ansatz der Unternehmensbewertung nach der DCF-Methode, sondern um Ihren Rat auf Basis der Ihnen vorliegenden Zahlen. **(10)**

3. Kapitalmarktfragen **(80)**

3.1 Aktienrückkauf **(20)**

3.1.1

Anlässlich einer Bewertung der D AG wurde ein korrektes Bewertungsergebnis für den Unternehmenswert von 225 Mio. GE ermittelt. Das fremd zu finanzierende FK beträgt 50 Mio. GE, das bilanzielle EK 30 Mio. GE und das Grundkapital 10 Mio. GE bei 1 Mio. ausgegebenen Stückaktien.

Wie hoch müsste der Aktienkurs sein, damit er den Unternehmenswert widerspiegelt? **(5)**

3.1.2

Wegen einer Krise ist der Kapitalmarkt jedoch in schlechter Verfassung. So beträgt der Kurs der D AG-Aktie momentan nur 115 GE. Die D AG ist berechtigt, bis zu 20 % ihrer Aktien zurückzukaufen. Der Vorstand möchte Ihre Einschätzung zur Kursentwicklung für seine Vorlage an den Aufsichtsrat haben.

Für Ihre Ermittlungen soll annahmegemäß der Rückkaufpreis 120 GE/Aktie, der EK-Zins 8 %, der FK-Zins 5 % und der angenommene nachhaltige Jahresgewinn 10,5 Mio. GE betragen. Zur Vereinfachung sind keine Steuereffekte zu berücksichtigen. Die zurückgekauften Aktien werden eingezogen. Der Vorstand geht davon aus, dass sich der Markt mittelfristig wieder dem Niveau von 8 % als EK-Zinssatz annähert.

Stellen Sie dem Vorstand Ihre Überlegungen für eine Alternative 1 mit Rückkauf von 100.000 Aktien und einer Alternative 2 mit einem Rückkauf von 200.000 Aktien vor und erläutern Sie kurz den inneliegenden Effekt der Kursveränderung und die Problematik des EK-Zinssatzes. Verzichten Sie dabei auf wissenschaftlich zu begründende Darstellungen von Prämissen,

sondern geben Sie dem Vorstand nur eine knappe Darstellung. Arbitrageunterschiede bezüglich der jeweiligen Zinssätze für EK und FK sollen unberücksichtigt bleiben. **(15)**

3.2 Einflüsse von Finanzierungsstrukturen **(15)**

3.2.1

Was ist die wesentliche Aussage der These von Modigliani/Miller(M/M)? **(2)**

3.2.2

Auf welchen wesentlichen Prämissen basiert diese Theorie? **(7)**

3.2.3

Was sind die wesentlichen Kritikpunkte? (Zur Vermeidung von Dopplungen sind hier keine Begründungen erforderlich, soweit es nur um die Infragestellung der Prämissen geht.) **(6)**

Bearbeitungshinweis:

Auf die Unterstellung von M/M, es gebe keinen Einfluss auf die These durch Gewinnsteuern und die hier von M/M später vorgenommenen Abwandlungen soll hier nicht eingegangen werden.

3.3 Fairness Opinion **(30)**

Bearbeitungshinweis:

Bei der in dieser Aufgabe 3.3 angesprochenen Fairness Opinion handelt es sich ausdrücklich nicht um eine solche im Sinne von IDW S 8, sondern um eine solche, wie sie von Investmentbanken erteilt werden. Insoweit ist bei den Antworten kein inhaltlicher Hinweis auf IDW S 8 erforderlich.

Die F-Bank möchte einen Aktienrückkauf der ABC AG finanzieren. Dazu benötigt sie aufgrund interner Regeln eine Fairness Opinion. Sie beauftragt hierzu die I-Bank. Der Zeitraum t-0 wurde gerade abgeschlossen und uneingeschränkt testiert.

Nach den Regeln der F-Bank soll der Zeitraum t-1 bis t-3 zugrunde gelegt werden. Als Wertgrößen sollen EBIT- und EBITDA-Multiples verwendet werden. Die Bandbreite einer fairen Transaktion sieht die I-Bank maximal bei dem für die ABC AG typischen Markt bei Faktoren von 8 – 10 x EBIT und 6 – 8 x EBITDA.

Werte in Mio. GE

	t-0	t-1	t-2	t-3
EBIT	20	21	23,8	29
EBITDA	25	28	31,5	38

Das zinspflichtige Fremdkapital beträgt vor Aktienrückkauf (R) 50 Mio. GE. Der Einkommen- und Ertragsteuersatz, Zinsen sind vollständig abzugsfähig, beträgt 30 %, der Gewinn je Aktie vor Rückkauf 6,3 GE. Der Kurs der Aktie beträgt 70 GE, was der Erwartung des Marktes zur EK-Verzinsung vor einem Rückkauf entspricht. Die Anzahl der Stückaktien beläuft sich auf 2 Mio. Stück. Es liegen die satzungs- und gesetzmäßigen Voraussetzungen vor, das angestrebte Volumen von 500.000 Aktien zum Preis von 75 GE je Aktie zurückzukaufen. Die erworbenen Aktien sollen eingezogen werden. Die vom Kapitalmarkt erwarteten Zinssätze für das Fremdkapital betragen unabhängig vom Rückkauf 6 %.

3.3.1

Zu welchem Ergebnis kommt die I-Bank unter den gegebenen Annahmen? **(15)**

3.3.2

Der Vorstand der ABC AG bittet Sie als Berater ebenfalls um Ihre Einschätzung, wobei Sie keine weiteren Informationen erhalten. **(5)**

3.3.3

Welche Anmerkungen machen Sie zu dem Ergebnis der I-Bank und welches Vorgehen können Sie auf Basis dieser wenigen Informationen wählen? **(10)**

3.4 Rating von Unternehmen **(10)**

Geben Sie Anhaltspunkte für die empirische Feststellung einer positiven Korrelation zwischen Unternehmensgröße und dem Grad des Ratings bei börsennotierten Unternehmen.

3.5 Optionen zur Kurssteigerung **(5)**

Das Grundkapital der H AG teilt sich in 100 Mio. nennwertlose Stückaktien. Die Investoren erwarten einen nachhaltig unveränderten Gewinn von 200 Mio. GE p. a., was einen Kurs von 25 GE ergeben hat. Der Gewinn je Aktie wird jeweils ausgeschüttet. Die Geschäftsleitung sieht drei Optionen zur Erhöhung des Aktienkurses:

- A. Erhöhung des Gewinns um 10 %
- B. Reduzierung des erwarteten EK-(Risiko-)Zinssatzes um 10 %
- C. Erhöhung des Gewinns um 5 % und Reduzierung des erwarteten EK-Zinssatzes um 5 %

Was ist auf Basis dieser Daten die beste Option?

Bearbeitungshinweis:

Rechnen Sie nur mit zwei Stellen hinter dem Komma.

4. Corporate Governance (20)

4.1

Nennen Sie die wesentlichen Aufgaben des Prüfungsausschusses einer börsennotierten Aktiengesellschaft.

Sie können bei Ihrer Antwort davon ausgehen, dass der Aufsichtsrat dem Prüfungsausschuss alle nahe an einem fachkundigen Prüfungsausschuss liegenden Aufgaben übertragen hat und es keine weiteren Ausschüsse gibt. (15)

4.2

Der Prüfungsausschuss bekommt ein neues Mitglied, das bisher auch nicht Mitglied des Aufsichtsrats war. Welche Unterlagen zur Einarbeitung empfehlen Sie? (5)

II. Kosten- und Leistungsrechnung/Planung und Kontrollinstrumente/Unternehmensführung und Unternehmensorganisation (45)

1. Standortfrage einer Produktionsanlage (25)

Die D AG stellt im Land A ein Produkt mit hohem Lohnanteil her. Es wird ausschließlich im Land A vertrieben. Das Controlling prüft die Vorteilhaftigkeit der Verlagerung einer Produktionsanlage aus dem Land A zu anderen Standorten in den Ländern B und C.

Es liegen folgende Angaben vor:

- Produktionsmenge 100.000 Stück p. a.
- Arbeitseinsatz (Kosten) 10,5 Std./Stück
- Sonstige Kosten wie Materialeinsatz 250 GE/Stück
- Erzielbarer Verkaufspreis 600 GE/Stück
- Verlagerungskosten von A nach B 15 Mio. GE
- Verlagerungskosten von A nach C 12 Mio. GE
- Zusätzliche Logistikkosten B 16 GE/Stück
- Zusätzliche Logistikkosten C 17,50 GE/Stück
- Arbeitskosten/Std. A 30 GE
- Arbeitskosten/Std. B 20 GE
- Arbeitskosten/Std. C 21 GE
- Einkommen- und Ertragsteuerbelastung A 30 %
- Einkommen- und Ertragsteuerbelastung B 41 %
- Einkommen- und Ertragsteuerbelastung C 33 %

Alle Kosten sind steuerlich abzugsfähig. Eventuelle steuerliche Konsequenzen aus der grenzüberschreitenden Verlagerung selbst sollen unberücksichtigt bleiben.

Steuerliche Verluste können nicht vor- oder rückgetragen werden.

1.1

Ermitteln Sie die Ergebnisse für t1 und t2 nach Verlagerung für die drei Länderstandorte. **(18)**

1.2

Nehmen Sie kritisch zu der Rechnung in Bezug auf die wesentlichen Schlussfolgerungen daraus Stellung. Erläutern Sie dabei auch die hier gegebenen qualitativen Zusammenhänge. **(7)**

Bearbeitungshinweis:

Runden Sie auf zwei Stellen hinter dem Komma.

2. Kostenvergleichsrechnung **(20)**

Die W AG möchte für eine Produktionserweiterung einen Vergleich von drei Produktionsanlagen durchführen.

Es liegen folgende Angaben vor:

Anschaffungskosten

- Anlage A 5,0 Mio. GE
- Anlage B 8,0 Mio. GE
- Anlage C 9,0 Mio. GE.

Die Nutzungsdauern betragen 10 (Anlage A), 12 (Anlage B) bzw. 15 Jahre (Anlage C). Die Zinsen (i) liegen jeweils bei 5 %. Um Liquidität zu schonen, sollen die Produktionshallen angemietet werden. Die Jahresmieten liegen bei 250.000 GE bei Anlage A, 400.000 GE bei Anlage B und 500.000 GE bei Anlage C. Die möglichen Mietverträge haben die gleiche Laufzeit wie die Nutzungsdauern der entsprechenden Produktionsanlagen. Die weiteren jährlichen fixen Kosten betragen 1 Mio. GE für Anlage A, 1,2 Mio. GE für Anlage B und 1,3 Mio. GE für Anlage C.

Die variablen Kosten für 1 Mio. produzierte Stücke betragen:

	A	B	C
Energie	30.000 GE	70.000 GE	50.000 GE
Wartung	10.000 GE	20.000 GE	20.000 GE
Reparaturen	40.000 GE	50.000 GE	50.000 GE

Des Weiteren ist von Materialkosten je Stück von 0,3 GE auszugehen, während die zuzurechnenden Lohnkosten wegen der unterschiedlichen Automatisierung der Anlagen für A bei 0,32 GE/Stück, für B bei 0,14 GE/Stück und für C bei 0,1 GE/Stück liegen.

2.1

Ermitteln Sie die Kostenfunktionen der drei Anlagen. (15)

2.2

Ab welchem Produktionsvolumen wird die Anlage C der Anlage B bereits überlegen sein und ab welchem Volumen übertreffen die Anlagen B und C die Anlage A jeweils? (5)

Bearbeitungshinweis:

Erstellen Sie die Kostenvergleichsrechnung nach dem statischen Verfahren. Rechnen Sie nicht in kleineren GE als 1.000 GE.

III. Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, Volkswirtschaftspolitik und Finanzwissenschaft (35)

1. Volkswirtschaftslehre (Preistheorie) (10)

1.1

Die klassische Preistheorie kennt den Begriff eines vollkommenen Marktes. Welche Merkmale zeichnen den vollkommenen Markt aus? (5)

1.2

Innerhalb des Kapitalmarkts wurde der Zinsmarkt in Bezug auf die Höhe und die Anpassungs- und Veränderungsgeschwindigkeit der Zinsen oft als eines der wenigen, wenn nicht das einzige Beispiel angesehen, das dem klassischen Modell nahe kommt. Warum wird dann heute versucht, gerade den hocheffizienten, voll computerisierten Arbitragemarkt durch Vorgabe eines zwingend langsameren Transaktionsablaufs – Mindestdauer von 0,5 Sekunden pro Transaktion – in Bezug auf diese eine Bedingung des vollkommenen Marktes ineffizient zu machen? (5)

2. Volkswirtschaftspolitik (5)

Was bezeichnet man als Phillipskurve?

Gehen Sie bei Ihrer Antwort auch auf die Unterschiede bei Kurz- und Langfristigkeit der Kurve ein.

3. Finanzwissenschaft **(20)**

3.1 Einfluss der Geldmenge

3.1.1

Skizzieren Sie kurz die Geldmengentheorie von Milton Friedman. **(5)**

3.1.2

Wie erklären Sie unter Einsatz dieser Theorie, dass im Rahmen der aktuellen Schuldenkrise der Euroländer trotz einer deutlichen Geldmengenausweitung noch kein starker inflationärer Trend zu beobachten ist? **(5)**

3.2

Wie erklären Sie die Aussage der Ratingagentur S&P „Die Schweizer Notenbank drückt deutsche Zinsen.“? **(10)**