

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 1 Seite 1/2

Wirtschaft (BKFH1040)

		Punkte
	Die Schwarz & Wald AG, Waldbronn, produziert Büro- und Gartenmöbel aus regionalen Hölzern, die mit Edelstahlelementen und Edelstahlapplikationen versehen werden. Vertrieben werden diese Möbel insbesondere in der Europäischen Union und vereinzelt auch im südlichen Afrika. Das Sortiment ist im oberen Preissegment angesiedelt. Sowohl die unfertigen Erzeugnisse als auch die Fertigerzeugnisse werden in einem betriebseigenen Nebengebäude gelagert.	
1	Beschreiben Sie eine Supply Chain, wie sie sich rund um die Schwarz & Wald AG darstellen könnte.	3
2	Stellen Sie das Konzept des Supply Chain Managements (SCM) dar und gehen Sie hierbei auf Grundgedanken, Ziel und grundlegende Voraussetzungen des SCM ein.	5
3	Die Optik und Ausstattung von Büroräumen wird sich durch die Weiterentwicklung der Informationstechnik deutlich wandeln. Für eine neue Produktgruppe, die die Funktionalität der Büromöbel mit dem angenehmen Flair der Gartenmöbel verbinden soll, benötigt man Informationen über den Markt.	
3.1	Stellen Sie in diesem Zusammenhang die primäre und die sekundäre Marktforschung dar und arbeiten Sie dabei unter Bezug auf die vorliegende Fragestellung deren Vor- und Nachteile heraus.	4
3.2	Mit welchem produktpolitischen Begriff kann die Neueinführung der Produktgruppe beschrieben werden? Begründen Sie Ihre Entscheidung kurz.	2
4	Im Rahmen der geplanten Mehrfachfertigung in der Produktion werden vom Management unterschiedliche Entlohnungssysteme diskutiert.	
4.1	Stellen Sie kurz dar, was man unter Mehrfachfertigung versteht.	1
4.2	Beschreiben Sie drei Entlohnungsformen.	1,5
4.3	Treffen Sie auch eine Aussage, an welchen Stellen des betrieblichen Gesamtprozesses der Schwarz & Wald AG Sie einen geeigneten Einsatz für die spezifischen Entlohnungsformen sehen.	2,5

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010

Aufgabe 1 Seite 2/2

Wirtschaft (BKFH1040)

- |     |   | <b>Punkte</b> |
|-----|---|---------------|
| 5   | Bei einer Erweiterung des Produktionsprogramms kalkuliert die Schwarz & Wald AG auch eine Erweiterung des Lagerraums ein, wobei man die logistische Kette aber soweit wie möglich nach dem Just-in-time-Gedanken zu optimieren sucht. |               |
| 5.1 | Erläutern Sie den Grundgedanken des Just-in-time-Konzepts.  | 2             |
| 5.2 | Welche Kostenarten sind von der Erweiterung des Lagers betroffen? Geben Sie drei Beispiele an.  | 3             |
| 5.3 | Zur Lagerung der unfertigen Erzeugnisse für Gartenmöbel liegen für das Vorjahr folgende Zahlen vor:   | 4             |
|     | Anfangsbestand 1. Januar                      30.000,00 €   |               |
|     | Bestand 31. März                                60.000,00 €   |               |
|     | Bestand 30. Juni                                40.000,00 €   |               |
|     | Bestand 30. September                        20.000,00 €  |               |
|     | Endbestand 31. Dezember                     50.000,00 €   |               |
|     | Zugänge während des Jahres                140.000,00 €  |               |
|     | Ermitteln Sie im Rahmen des Lagercontrollings den Lagerzinssatz für dieses Segment möglichst genau. Bei Ihrer Finanzabteilung haben Sie sich informiert, dass der aktuelle Marktzins derzeit bei 6 % liegt.                           |               |
| 5.4 | Im Hinblick auf die Kostenoptimierung macht man sich auch Gedanken zur optimalen Bestellmenge. Stellen Sie die grundlegenden Gedanken dieses Konzeptes dar.   | 2             |

---

 30

## LÖSUNGSVORSCHLAG

		Punkte
1	<p>Urproduzenten: Forstbetriebe, Bergbau            Verarbeiter I in der z.B. Sägewerk, Furnierwerk bzw. Verhüttung,            Grundstofferzeugung Stahlproduzenten            Verarbeiter II in der z.B. aus Metallteilen und Holzelementen            Materialverarbeitung: werden Möbelstücke konstruiert            Handel Stufe I: Groß- und Außenhandel            Handel Stufe II: Einzelhandel, Fachgeschäfte            Endverbraucher</p>	3
2	<p>Im Rahmen des Supply Chain Managements strebt man eine Integration von Planung, Steuerung und Kontrolle bei der Optimierung von Fertigungsprozessen sowie Güter-, Informations- und Geldflüssen an. Es wird dabei die gesamte unternehmensinterne und unternehmensübergreifende Wertschöpfungskette betrachtet.            Ziel: langfristige strategische Zusammenarbeit der beteiligten Unternehmen für eine schnelle und reibungslose Auftragsabwicklung            Voraussetzung: zwischenbetrieblicher Datenaustausch im Rahmen des E-Business</p>	5
3.1	<p>Primärforschung: am Markt werden neue Daten erhoben.            Sekundärforschung: Schreibtischforschung greift auf bereits vorliegende Daten zurück und wertet diese im Hinblick auf die anstehende Fragestellung aus.            Die Sekundärforschung ist in der Regel kostengünstiger, jedoch scheinen für dieses neue Konzept auch neue Untersuchungen angebracht. Höhere Kosten sind für die notwendige Aktualität dieser konkreten Problemstellung zu akzeptieren.</p>	4
3.2	<p>Je nach Innovationsgrad kann man hier eine Produktdifferenzierung sehen, da bestehende Produkte in einer neuen Form angeboten werden sollen. Gelingt ein revolutionärer Entwurf, der ganz neue Dimensionen der Bürowelt erschließen sollte, könnte man auch von einer Produktinnovation sprechen.</p>	2
4.1	<p>Bei der Mehrfachfertigung wiederholen sich Fertigungsprozesse in der Regel häufig. Im Gegensatz zur Einzelfertigung herrscht hier die Tendenz zur Massenfertigung vor.</p>	1

### LÖSUNGSVORSCHLAG

- 4.2 Entlohnungsformen: 1,5  
 Zeitlohn: Die im Betrieb verbrachte Zeit wird be-/verrechnet;  
 z.B. Monatslohn  
 Prämienlohn: Zum vereinbarten Grundlohn wird noch eine Prämie für  
 besondere qualitative und/oder quantitative Leistungen bezahlt.  
 Akkordlohn: unmittelbare Zurechnung der tatsächlich erbrachten  
 Arbeitsleistung; Motivation zu erhöhter Leistung
- 4.3 Zeitlohn: angebracht bei Arbeiten, bei denen Sorgfalt und geistige  
 Tätigkeiten dominieren, z.B. im Büro 2,5  
 Prämienlohn: Einsatz zur Ausschussvermeidung, Termineinhaltung  
 Akkordlohn: Einsatz: in der Produktion mit klar abgegrenzten  
 Rahmenbedingungen
- 5.1 lagerlose Sofortverwendung; Verzicht auf bzw. Minimierung von  
 Lagerbeständen durch Materialbereitstellung zum genau von der  
 Fertigungsplanung vorher bestimmten Zeitpunkt 2
- 5.2 erhöhte Personalkosten 3  
 erhöhte Sachkosten (Raumkosten, Kosten der Lagereinrichtung,  
 Lagerzinsen)
- 5.3  $\emptyset LB = (AB + 4 EB)/5 = 40.000,00 \text{ €}$  4  
 Wareneinsatz =  $AB + \text{Zugänge} - EB =$   
 $30.000 + 140.000 - 50.000 = 120.000$   
 $U = WE / \emptyset LB = 120.000 / 40.000 = 3$   
 $\emptyset LD = 360 / U = 360/3 = 120 \text{ Tage}$   
 Lagerzinssatz =  $\text{Zinssatz} * \emptyset LD / 360 = 6 \% * 120 / 360 = 2\%$   
 (oder  $\text{Zinssatz} / U = 6\% / 3 = 2\%$ )
- 5.4 Die optimale Bestellmenge ist die Beschaffungsmenge, bei der die  
 Gesamtkosten aus Bestell- und Lagerkosten ihr Minimum erreichen. Bei  
 dieser gleichen sich die bei steigenden Bestellmengen je Bestellung  
 sinkenden Bestellkosten und die steigenden Lagerhaltungskosten aus. 2

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 2 Seite 1/2

Wirtschaft (BKFH1040)

		Punkte
1	Ein Vierpersonenhaushalt plant wöchentlich die Ausgabe von insgesamt 12,00 € für Äpfel und Bananen. Der durchschnittliche Marktpreis für Äpfel beträgt derzeit 2,00 € pro kg und für Bananen 1,50 € pro kg.	
1.1	Bestimmen Sie die Gleichung der Budgetgerade (Bilanzgerade, Haushaltsgerade) und zeichnen Sie diese in ein geeignetes Koordinatensystem.	3
1.2	Begründen Sie verbal, wie sich eine veränderte Konsumsumme bei gleich bleibenden Preisen auf die Lage der Budgetgerade auswirkt.	2
1.3	Skizzieren Sie grafisch, wie der Haushalt unter den gegebenen Voraussetzungen sein Nutzenmaximum (Haushaltsoptimum) bestimmen kann. Begründen Sie Ihre Vorgehensweise.	3
1.4	Der Durchschnittspreis für Tafeläpfel betrug in einer Periode 2,10 €/kg, die nachgefragte Menge 810.000 t. Welche Menge würde in der Folgeperiode bei einem Durchschnittspreis von 1,89 €/kg und einer geschätzten direkten Preiselastizität der Nachfrage von -0,7 nachgefragt? (rechnerischer Nachweis)	3
1.5	Der Preis für Bananen erhöht sich von 1,50 €/kg auf 1,60 €/kg. Dies hat eine Erhöhung der Nachfrage nach Äpfeln von 810.000 t auf 874.800 t zur Folge. Berechnen Sie die indirekte Preiselastizität der Nachfrage (Kreuzpreiselastizität) und beschreiben Sie deren Bedeutung.	3
1.6	Einkommenselastizität.	
1.6.1	Beschreiben Sie allgemein, was unter der Einkommenselastizität der Nachfrage zu verstehen ist.	2
1.6.2	Erläutern Sie, welche Einkommenselastizität hinsichtlich der Nachfrage nach Äpfeln zu erwarten ist, wenn Sie die Gültigkeit des Engel-Schwabe'schen Gesetzes zu Grunde legen.	2

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Wirtschaft (BKFH1040)

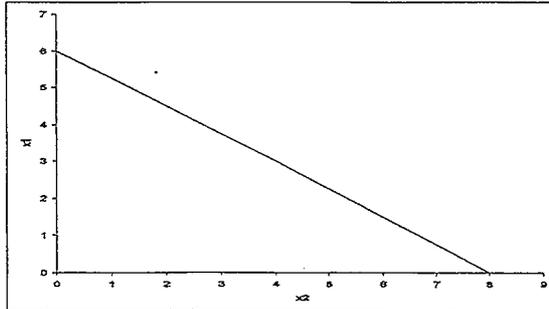
Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 2 Seite 2/2

	<b>Punkte</b>
2 Die Hermann Osal Baubeschlag e.K. ist ein Großhandelsunternehmen für Beschläge aller Art, Werkzeuge, Sicherheitstechnik und Arbeitsschutz. In den letzten Jahren verzeichnete das Unternehmen ein stetiges Wachstum, zwei neue Filialen wurden eröffnet, die Mitarbeiterzahl stieg auf 100. Hermann Osal führte bisher als Inhaber das Unternehmen alleine. In Zukunft sollen seine Tochter Susanne und sein Sohn Thomas an der Geschäftsführung beteiligt werden. Sohn Rüdiger soll lediglich als Kapitalgeber beteiligt werden, hat aber kein Interesse an der Mitarbeit im Unternehmen und möchte nicht mit seinem Privatvermögen haften. Vater Hermann Osal schlägt die Umwandlung in eine KG vor, seine Kinder plädieren für die GmbH.	
2.1 Begründen Sie, inwieweit die KG und die GmbH in dieser Situation grundsätzlich geeignete Rechtsformen darstellen.	3
2.2 Die Beteiligten einigen sich auf die Errichtung einer KG. Hermann, Susanne und Thomas Osal werden Komplementäre, Rüdiger Osal Kommanditist. Hermann Osal bringt u. a. ein geerbtes Grundstück mit Gebäude als Einlage ein. Rüdiger Osal beteiligt sich mit einer Einlage von 50.000,00 €, von denen er zunächst 25.000,00 € einbezahlt. Der Gesellschaftsvertrag wird am 10.04.2010 geschlossen, die Eintragung in das Handelsregister erfolgt am 10.05.2010.	
2.2.1 Welche Formvorschriften sind bei Gründung der KG zu beachten?	2
2.2.2 Am 05.06.2010 erhebt die Hausbank eine Forderung in Höhe von 60.000,00 € wegen rückständiger Tilgung und Zinsen. Das entsprechende Darlehen wurde von Hermann Osal im Jahre 2008 aufgenommen. Beschreiben Sie, welche Zugriffsmöglichkeiten die Hausbank in diesem Falle hat.	3
2.2.3 Im Gesellschaftsvertrag wurde vereinbart, dass die Komplementäre Susanne und Thomas Osal bei Wareneinkäufen ab einem Gesamtwert von 25.000,00 € die Zustimmung ihres Vaters Hermann Osal einholen müssen. Thomas Osal schließt einen Kaufvertrag mit einem Hersteller von Holzbearbeitungsmaschinen im Gesamtwert von 55.000,00 €, ohne vorher die Zustimmung seines Vaters einzuholen. Beurteilen Sie die Rechtslage.	2
2.2.4 Die Komplementäre Hermann, Susanne und Thomas Osal entscheiden sich für den Erwerb eines bisherigen Konkurrenzunternehmens. Rüdiger Osal ist damit nicht einverstanden. Muss er diese Entscheidung hinnehmen? (Begründung).	2
	<u>30</u>

## LÖSUNGSVORSCHLAG

Punkte

- 1.1  $x_1$  = Verbrauch in kg an Äpfel  $x_2$  = Verbrauch in kg an Bananen 3  
 $12 = 2 * x_1 + 1,5 * x_2 \Leftrightarrow x_1 = -0,75 * x_2 + 6$



- 1.2 Die Steigung der Bilanzgeraden bleibt gleich. Bei einer erhöhten Konsumsumme verschiebt sich die Bilanzgerade demnach parallel nach rechts. 2
- 1.3 Das Nutzenmaximum ergibt sich dort, wo eine Indifferenzkurve die Bilanzgerade berührt. Die Indifferenzkurve ist der Ort aller Mengenkombinationen zweier Güter, die einem Haushalt den gleichen Nutzen stiften. Diejenige Indifferenzkurve, die die Bilanzgerade berührt, repräsentiert unter den gegebenen Voraussetzungen den größtmöglichen Nutzen. 3  
 Entsprechende Skizze im Koordinatensystem.
- 1.4 Relative Preisänderung = - 10 % 3  
 → -0,7 = relative Mengenänderung / (-10 %)  
 → relative Mengenänderung = 7 %  
 → absolute Mengenänderung = 56.700 t  
 → nachgefragte Menge = 866.700 t
- 1.5 Relative Preisänderung bei Bananen = 6 2/3 % 3  
 Relative Mengenänderung bei Äpfeln = 8 %  
 → Kreuzpreiselastizität = 1,2  
 Die Kreuzpreiselastizität gibt hier das Verhältnis der relativen Nachfrageänderung bei Äpfeln zu einer relativen Preisänderung bei Bananen an. Sie beschreibt also die Reaktion der Nachfrage nach Äpfeln auf eine Preisänderung bei Bananen.

### LÖSUNGSVORSCHLAG

	Punkte
1.6.1 Die Einkommenselastizität beschreibt die Abhängigkeit der Nachfrage nach einem Gut von dem Haushaltseinkommen. Sie gibt das Verhältnis der prozentualen Nachfrageänderung zu einer prozentualen Einkommensänderung an.	2
1.6.2 Die Einkommenselastizität wäre positiv, aber $< 1$ , da bei steigendem Einkommen die Nachfrage nach Äpfeln steigt, der relative Anteil an den Gesamtausgaben aber sinkt.	2
2 Hinweis: Die Angabe der jeweiligen Paragraphen ist nicht zwingend.	
2.1 KG: Hermann, Susanne und Thomas Osal führen als Komplementäre die Geschäfte, Rüdiger Osal wird Kommanditist mit einer auf seine Einlage beschränkten Haftung und ohne Geschäftsführungsbefugnis. GmbH: Hermann, Susanne und Thomas Osal werden Geschäftsführer, Rüdiger Osal wird als Gesellschafter nicht an der Geschäftsführung beteiligt und haftet nicht mit Privatvermögen. Beide Rechtsformen sind demnach grundsätzlich geeignet.	3
2.2.1 Da Grundstücke mit eingebracht werden, ist eine notarielle Beurkundung des Gesellschaftsvertrages notwendig (§ 311 b BGB). Sämtliche Gesellschafter haben die Anmeldung zum Handelsregister zu bewirken (§§ 106, 108 HGB).	2
2.2.2 Auch die neuen Gesellschafter haften entsprechend ihrem jeweiligen Gesellschafterstatus für die bereits vor Gründung der KG entstandenen Verbindlichkeiten, es sei denn, ein Haftungsausschluss wurde im HR eingetragen oder der Hausbank mitgeteilt (§ 28 HGB). Die Hausbank kann bei jedem der Komplementäre die volle Höhe einfordern, beim Kommanditisten Rüdiger Osal lediglich in Höhe der noch ausstehenden Einlage von 25.000,00 € (§§ 128, 171 HGB).	3
2.2.3 Thomas Osal hatte für diesen Fall keine Geschäftsführungsbefugnis, er hat sich einer Pflichtverletzung im Innenverhältnis schuldig gemacht. Im Außenverhältnis ist jedoch ein rechtswirksamer Kaufvertrag zustande gekommen, da die Vertretungsbefugnis sich nicht beschränken lässt (§ 126 (2) HGB).	2
2.2.4 Als Kommanditist hat Rüdiger Osal ein Widerspruchsrecht bei außergewöhnlichen Geschäften (§ 164 HGB). Diese Voraussetzung liegt hier vor.	2

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 3 Seite 1/3

Wirtschaft (BKFH1040)

Punkte

- 1 Die Stern AG ist Hersteller von elektronischen Spielwaren.  
Deren Kostenrechnung weist für April 2010 folgende Zahlen aus:

Verbrauch an Fertigungsmaterial	128.000,00 €
Fertigungslöhne	340.000,00 €
Anfangsbestand an unfertigen Erzeugnissen	12.250,00 €
Endbestand an unfertigen Erzeugnissen	33.750,00 €
Anfangsbestand an fertigen Erzeugnissen	50.325,00 €
Endbestand an fertigen Erzeugnissen	15.625,00 €

Der BAB weist folgende Angaben aus:

Istkosten der Kostenstellen:		
- Material	24.850,00 €	
- Fertigung	431.500,00 €	
- Verwaltung	42.300,00 €	
- Vertrieb	62.150,00 €	

Normalkostenzuschlagssätze:		
- Material	14%	
- Fertigung	130%	
- Verwaltung	5%	
- Vertrieb	6%	

Anmerkung: - Zuschlagsgrundlage für die Verwaltungsgemeinkosten sind die Herstellkosten der Fertigung.  
- Zuschlagsgrundlage für die Vertriebsgemeinkosten sind die Herstellkosten des Umsatzes.  
- Alle Ergebnisse sind kaufmännisch auf 2 Nachkommastellen zu runden

- 1.1 Definieren Sie die Begriffe „Einzelkosten“ und „Gemeinkosten“ und nennen Sie zwei konkrete Beispiele für Gemeinkosten. 3
- 1.2 Ermitteln Sie die Ist-Zuschlagssätze, die Selbstkosten sowie die Kostenüber- bzw. Kostenunterdeckung. (Anlage 1) 12
- 1.3 Nennen Sie jeweils eine mögliche Ursache für die Kostenabweichung im Fertigungs- und im Vertriebsbereich. 1

## Punkte

- 1.4 Einem Kunden der Stern AG wurde im März 2010 auf Basis von Normalkostenzuschlagssätzen ein Angebot über ferngesteuerte Spielzeugautos mit einem Listenverkaufspreis von 120,00 € je Auto unterbreitet. Der Kunde nahm unser Angebot an. Erstellen Sie nun auf Basis der im April ermittelten Ist-Zuschlagssätze die Nachkalkulation für diesen Auftrag. Die Stern AG gewährte dem Kunden 10% Rabatt sowie 2% Skonto. Für die Produktion eines Autos verbrauchte das Unternehmen 22,00 € an Fertigungsmaterial, an Fertigungslöhnen fielen 27,50 € pro Auto an. Die Stern AG erwartete einen Gewinn von 10,00 € je Auto. Wie hoch ist der tatsächlich erzielte Stückgewinn (in € und in %)? (Falls Sie bei Teilaufgabe 1.2 keine Ist-Zuschlagssätze ermittelt haben, unterstellen Sie folgende Werte: MGK 20%, FGK 125%, VwGK 4%, VtGK 7,5%.)

5

- 2 In der Fertigungshauptkostenstelle werden seit einigen Monaten sechs völlig identische Fertigungsmaschinen eingesetzt. Die Kalkulation soll ab Juli 2010 auf Maschinenstundensätze umgestellt werden. Für eine Maschine gelten folgende Werte:

Anschaffungskosten einer Maschine	1.500.000,00 €
Wiederbeschaffungskosten einer Maschine	1.800.000,00 €
Betriebliche Nutzungsdauer	6 Jahre, lineare Abschreibung
Kalkulatorische Zinsen	8% vom durchschnittlich gebundenen Kapital
Raumkosten pro m <sup>2</sup> und Monat	7,50 €
Raumbedarf	20 m <sup>2</sup>
Energiebedarf	80 kWh
Energiekosten	0,30 € pro kWh
Instandhaltungskosten pro Monat	3.000,00 €

Die Maschinen werden 248 Tage pro Jahr eingesetzt. Der Betrieb arbeitet im Einschichtbetrieb mit je 7,5 Stunden pro Tag. Für Wartungsarbeiten müssen 5 Stunden pro Monat und Maschine berücksichtigt werden.

- 2.1 Errechnen Sie den Maschinenstundensatz einer Maschine. 4
- 2.2 Ermitteln Sie den Rest-Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz für den Monat Juli unter der Annahme, dass die Kostenrechnung im Juli genau die gleichen Daten wie im April (vgl. Teilaufgabe 1) ausweist. Verwenden Sie hierzu die durchschnittliche Maschinenlaufzeit der sechs Maschinen pro Monat. 3
- 2.3 Begründen Sie, warum die Stern AG ihre Kalkulation auf Maschinenstundensätze umstellt. 2



Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Wirtschaft (BKFH1040)

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 3 Seite 1/2

## LÖSUNGSVORSCHLAG

Punkte

- 1.1 Einzelkosten können den Kostenträgern direkt zugerechnet werden. 3  
Gemeinkosten können nur indirekt den einzelnen Kostenträgern zugerechnet werden.  
Beispiele: Gehälter, Betriebsstoffkosten, Abschreibungen

- 1.2 12

Kostenarten	Istkosten	Istzuschlagsätze	Normalkosten	Normalzuschlagsätze	Kostenüber/-unterdeckung
MEK	128.000,00		128.000,00		
+ MGK	24.850,00	19,41%	17.920,00	14%	- 6.930,00
+ FEK	340.000,00		340.000,00		
+ FGK	431.500,00	126,91%	442.000,00	130%	+ 10.500,00
= HK/Fert.	924.350,00		927.920,00		
- Mehrung	21.500,00		21.500,00		
+ Minderung	34.700,00		34.700,00		
= HK/Ums	937.550,00		941.120,00		
+ VWGK	42.300,00	4,58%	46.396,00	5%	+ 4.096,00
+ VtGK	62.150,00	6,63%	56.467,20	6%	- 5.682,80
= SK	1.042.000,00		1.043.983,20		+ 1.983,20

- 1.3 Fertigungsbereich: z.B. geringere Hilfslohnkosten 1  
Vertriebsbereich: z.B. höhere Werbekosten

- 1.4 Lösung Alternativlösung 5

	Lösung	Alternativlösung	
MEK	22,00 €	22,00 €	
+ MGK	4,27 €	4,40 €	
+ FEK	27,50 €	27,50 €	
+ FGK	34,90 €	34,38 €	
= Herstellkosten	88,67 €	88,28 €	
+ VwGK	4,06 €	3,53 €	
+ VtGK	5,88 €	6,62 €	
= Selbstkosten	98,61 €	98,43 €	
+ Gewinnzuschlag 7,33%	7,23 €	7,41 €	
= Barverkaufspreis	105,84 €	105,84 €	
+ 2% Skonto	2,16 €	2,16 €	
= Zielverkaufspreis	108,00 €	108,00 €	
+ 10% Rabatt	12,00 €	12,00 €	
= Listenverkaufspreis	120,00 €	120,00 €	

## LÖSUNGSVORSCHLAG

Punkte

- 2.1 Maschinenstunden p.a. =  $248 \text{ AT} * 7,5 \text{ h/AT} - 5 \text{ h/Monat} * 12 \text{ Monate}$  4  
= 1.800 h

Kalk. Abschreibung (1,8 Mio € : 6 Jahre)	300.000,00 €
+ Kalk. Zinsen (1,5 Mio. € : 2 * 0,08)	60.000,00 €
+ Raumkosten (7,50 €/m <sup>2</sup> * 20 m <sup>2</sup> * 12 Monate)	1.800,00 €
+ Energiekosten (80 kWh * 1.800 h * 0,30 €/kWh)	43.200,00 €
+ Instandhaltung (3.000 €/Monat * 12 Monate)	36.000,00 €
= Maschinenkosten p.a.	441.000,00 €

Maschinenstundensatz =  $441.000,00 \text{ €} : 1.800 \text{ h} = 245,00 \text{ €/h}$

- 2.2 Maschinenabhängige Gemeinkosten im Juli: 3  
1 Maschine =  $245,00 \text{ €/h} * 150 \text{ h/Monat} = 36.750,00 \text{ €}$   
⇒ 6 Maschinen =  $36.750,00 \text{ €} * 6 = 220.500,00 \text{ €}$

Rest-FGK im Juli =  $431.500,00 \text{ €} - 220.500,00 \text{ €} = 211.000,00 \text{ €}$

Rest-FGKZ =  $211.000,00 \text{ €} * 100 : 340.000,00 \text{ €} = 62,06\%$

- 2.3 Die Zuschlagsgrundlage für die FGK sind die Fertigungslöhne. Wenn aber 2  
ein großer Teil der FGK durch den Einsatz von Maschinen verursacht wird,  
sind die Fertigungslöhne keine gute Zuschlagsgrundlage mehr, da der  
maschinenabhängige Teil der FGK kaum mehr in Bezug zu den  
Fertigungslöhnen steht.  
Deshalb werden die gesamten FGK in maschinenabhängige GK und nicht-  
maschinenabhängige GK (= RFGK) aufgeteilt.

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Wirtschaft (BKFH1040)

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 4 Seite 1/2

Punkte

Die SNOB Fashion AG stellt modische hochwertige Herrenbekleidung für den Freizeit- und Businessbereich her. Man möchte weiterhin expandieren und in Zukunft auch Damenbekleidung anbieten. Die Expansion führt zu einem Kapitalbedarf von 23,8 Millionen €. Die verkürzte Bilanz zeigt folgendes Bild:

Bilanz zum 31.12.2009 in Mio €

Aktiva		Passiva	
Immaterielle Vermögenswerte	54,0	Gezeichnetes Kapital	60,0
Sachanlagen	104,4	Kapitalrücklage	0,4
Vorräte	179,0	Gesetzliche Rücklage	5,6
Forderungen aus L.u.L.	82,0	Andere Gewinnrücklagen	147,0
Flüssige Mittel	40,0	Langfristige Rückstellungen	85,0
		Langfristige Verbindlichkeiten	33,0
		Kurzfristige Rückstellungen	32,4
		Verbindlichkeiten aus L.u.L.	96,0
	<b>459,4</b>		<b>459,4</b>

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Die SNOB Fashion AG erhält ein Darlehensangebot ihrer Hausbank in Form eines Annuitätendarlehens, abgesichert durch eine Grundschuld. Erläutern Sie die Begriffe Annuitätendarlehen und Grundschuld.  | 4 |
| 2   | Der Vorstand ist dagegen, die Expansion des Unternehmens durch die Aufnahme von Fremdkapital zu finanzieren. Deshalb möchte der Vorstand eine Kapitalerhöhung gegen Einlagen im Verhältnis 4:1 durchführen. Der Nennwert der Aktien beträgt 5,00 €. An der Börse werden die Aktien mit 38,00 € notiert. |   |
| 2.1 | Erläutern Sie zwei Vorteile einer Kapitalerhöhung gegen Einlagen gegenüber der Fremdfinanzierung.   | 2 |
| 2.2 | Erläutern Sie die Bilanzpositionen Kapitalrücklage, Gesetzliche Rücklage und Andere Gewinnrücklagen.  | 3 |
| 2.3 | Berechnen Sie den Bilanzkurs der Aktie und die Höhe der vermuteten stillen Reserven pro Aktie.  | 3 |
| 2.4 | Wie hoch muss der Ausgabekurs der jungen Aktien sein, damit die Investition von 23,8 Mio € und die Emissionskosten von 3,2 Mio € mit dem Kapitalzufluss finanziert werden können?   | 3 |

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 4 Seite 2/2

Wirtschaft (BKFH1040)

	Punkte	
2.5	Wie hoch ist der rechnerische Wert des Bezugsrechts? (Falls Sie bei 2.4 keinen Ausgabekurs ermitteln konnten, rechnen Sie mit einem Ausgabekurs von 10,00 € / Aktie.)	2
2.6	Die Aktionärin Raich hat 1.000 Aktien der SNOB Fashion AG und möchte 300 junge Aktien erwerben. Der Erwerb der jungen Aktien ist spesenfrei. Welchen Betrag muss die Aktionärin für den Kauf der 300 jungen Aktien aufwenden? (Falls Sie bei 2.5 keinen Wert ermitteln konnten, rechnen Sie mit 6,00 € Wert des Bezugsrechts).	4
2.7	Begründen Sie, ob die SNOB Fashion AG statt der Kapitalerhöhung gegen Einlagen auch eine Kapitalerhöhung aus Gesellschaftsmitteln hätte durchführen können, um die Investition zu finanzieren.	2
3	Für die Damenkollektion muss die SNOB Fashion AG eine Messerfaltmaschine anschaffen, um Plisseefalten legen zu können. Es liegen folgende Daten vor: Anschaffungswert: 150.000,00 € Nutzungsdauer: 6 Jahre Erzielter Gewinn durch die Maschine pro Jahr: 32.000,00 €	
3.1	Ermitteln Sie die Amortisationszeit.	2
3.2	Nach welchem Gesichtspunkt wird bei der Amortisationsrechnung die Vorteilhaftigkeit einer Einzelinvestition beurteilt?	1
3.3	Erläutern Sie drei Nachteile des Verfahrens der Amortisationsrechnung.	3
3.4	Erläutern Sie, warum der Vorstand eine möglichst geringe Amortisationszeit anstrebt.	1
		<u>30</u>

### LÖSUNGSVORSCHLAG

		Punkte
1	Die Rückzahlung des Annuitätendarlehens erfolgt in Raten. Die jährliche Gesamtzahlungsrate = Annuität (= Zins + Tilgung) bleibt immer gleich. Im Zeitablauf steigen die Tilgungsbeträge, während die Zinsen abnehmen. Die Grundsuld ist eine dingliche Absicherung. Die Haftung besteht in einem Pfandrecht an einem Grundstück. Die Grundsuld ist abstrakt, also besteht kein rechtlicher Zusammenhang mit der Darlehensschuld.	4
2.1	keine Zins- und Tilgungsverpflichtungen keine Abhängigkeit von Banken u.a.	2
2.2	Die „Kapitalrücklage“ entsteht, wenn Aktien über Nennwert ausgegeben werden. Der Ausgabebetrag über dem Nennwert wird in die Kapitalrücklage eingestellt. „Gesetzliche Rücklage“: § 150 des AktG verlangt, dass 5% des Jahresüberschusses in die gesetzliche Rücklage gestellt werden, bis die gesetzliche Rücklage und die Kapitalrücklage zusammen 10% des Grundkapitals ausmachen. Die „anderen Gewinnrücklagen“ sind darüber hinaus einbehaltene Gewinne.	3
2.3	EK = 213 Mio € 60 Mio gezeichnetes Kapital / 5,00 € Nennwert = 12 Mio Aktien 213 Mio € / 12 Mio Aktien = 17,75 € Bilanzkurs Börsenkurs = 38,00 € Die stille Reserve beträgt 38,00 - 17,75 = 20,25 € je Aktie	3
2.4	Kapitalbedarf 23,8 Mio + 3,2 Mio = 27,0 Mio €. Die geplante Grundkapitalerhöhung beträgt 15 Mio €, d. h. es müssen bei einem Nennwert von 5,00 € / Aktie 3 Mio junge Aktien ausgegeben werden. Ausgabekurs: Kapitalbedarf von 27 Mio € / 3 Mio Aktien = 9,00 € / Aktie.	3
2.5	Bezugsverhältnis: 60 Mio / 15 Mio = 4:1 Bezugsrecht: (38,00 - 9,00 €) / (4+1) = 5,80 € Falls in 2.4 kein Ergebnis: (38,00 - 10,00 €) / (4+1) = 5,60 €	2

Prüfung der Fachhochschulreife  
an Berufskollegs zum Erwerb der Fachhochschulreife u.a.

Hauptprüfung 2010  
Aufgabe 4 Seite 2/2

Wirtschaft (BKFH1040)

LÖSUNGSVORSCHLAG

		Punkte
2.6	<p>1.000 Aktien entsprechen 1.000 Bezugsrechten, d.h. die Aktionärin kann bei einem Bezugsverhältnis von 4:1 nun 250 junge Aktien für 9,00 € / Aktie erwerben.</p> <p>250 junge Aktien à 9,00 € = 2.250,00 €</p> <p>Für die anderen 50 jungen Aktien müssen noch Bezugsrechte erworben werden.</p> <p>50 Aktien * 4 Bezugsrechte = 200 Bezugsrechte à 5,80 € = 1.160,00 €</p> <p>50 Aktien à 9,00 € = 450,00 €</p> <p>Für 300 Aktien insgesamt: 2.250,00 € + 1.160,00 € + 450,00 € = 3.860,00 €</p> <p>Alternativ: für 10,00 € pro Aktie und 6,00 € Bezugsrecht</p> <p>Für 300 Aktien insgesamt: 2.500,00 € + 1.200,00 € + 500,00 € = 4.200,00 €</p>	4
2.7	Nein, die Umschichtung von Rücklagen in Grundkapital bringt keinen Kapitalzufluss.	2
3.1	<p>Anschaffungswert / (durchschnittlicher Gewinn + jährliche AfA)</p> <p>150.000,00 / (32.000,00 + 25.000,00) = 2,63 Jahre</p>	2
3.2	Die Investition gilt als vorteilhaft, wenn die Amortisationszeit kürzer als die angenommene Nutzungsdauer bzw. eine vom Vorstand vorgegebene maximale Amortisationszeit ist.	1
3.3	<p>Der Gewinn ist schwierig zu schätzen und kann über die Jahre unterschiedlich sein.</p> <p>Die unterschiedliche Nutzungsdauer der Investitionsobjekte bleibt unberücksichtigt.</p> <p>Die Amortisationsrechnung gibt keine Auskunft über Rentabilität der Investition.</p> <p>Es ist nur eine statische Rechnung. Die Zahlungszeitpunkte werden nicht berücksichtigt.</p>	3
3.4	Das Investitionsrisiko wird umso geringer erachtet, je kürzer die Amortisationszeit ist.	1
		30

**NOTIZEN**