

<b>Berufsprüfung für Technische Kaufleute mit eidg. Fachausweis</b> <b>Examen professionnel pour les agents technico-commerciaux avec brevet fédéral</b>	<b>Kandidaten-Nr.</b> _____ <b>Name:</b> _____ <b>Vorname:</b> _____
---	--

## Prüfung 2017

# Finanz- und Rechnungswesen

**Zeit: 120 Minuten**

Dieses Prüfungsfach basiert auf der allgemeinen Fallstudie (grauer Rand) und umfasst die Seiten 1 – 20.  
Bitte kontrollieren Sie, ob Sie alles vollständig erhalten haben.



Schweizerischer Verband technischer Kaderleute  
Société suisse des cadres techniques  
Società svizzera dei quadri tecnici

# Finanz- und Rechnungswesen

## Prüfung 2017

- Begründungen und Erklärungen sind aufgabenbezogen zu formulieren.
- Die Lösungswege sind aufzuzeigen. Ein korrektes Resultat ohne aufgezeigten Lösungsweg wird nicht bewertet.
- Mehrwertsteuer ist nur zu berücksichtigen, wenn sie ausdrücklich erwähnt ist.
- Ergebnisse in Franken sind auf zwei Dezimalstellen nach dem Komma kaufmännisch zu runden.
- Ergebnisse in Tausend Franken sind auf eine Dezimalstelle nach dem Komma kaufmännisch zu runden.
- Ergebnisse in Prozent sind auf eine Dezimalstelle nach dem Komma kaufmännisch zu runden.

## 1 Fragen Finanzbuchhaltung

(10 Punkte)

Beurteilen Sie bei den folgenden Situationen die Auswirkungen auf den Gewinn der Küchenschreinerei Vogel. Kreuzen Sie das Zutreffende an.

Nr.	Frage	Gewinn		
		nimmt zu	nimmt ab	bleibt gleich
1	Konrad Vogel kauft die Nachbarliegenschaft mittels Bankzahlung und durch Aufnahme einer Hypothek von 60% des Kaufpreises.			
2	Beurteilung der feuerpolizeilichen Auflagen für das neue Gebäude durch einen Spezialisten. Er stellt diesen Aufwand in Rechnung.			
3	Überstunden werden an die Mitarbeitenden ausbezahlt.			
4	Es wird eine Rückstellung für rechtliche Streitigkeiten mit einem Kunden gebildet.			
5	Ein Freund von Konrad Vogel erarbeitet mit ihm zusammen ehrenamtlich eine strategische Planung.			
6	Der Neffe von Konrad Vogel wird Ende Jahr ein Medienkonzept für das Unternehmen erstellen. Konrad Vogel budgetierte für diese Position CHF 50'000.–.			
7	Der Mitarbeiter Elon Zonk wird im Rahmen seines bisherigen Arbeitspensums ab Ende 2017 vermehrt in der Planung mit der neuen 3D-Grafik-Software arbeiten.			
8	Umsatz und Marge in der Sparte "Möbel nach Mass" konnten gegenüber dem Vorjahr gesteigert werden.			
9	Jeden Monat wird ein Inventar erstellt und gebucht. Die Vorräte nehmen gegenüber dem Vormonat zu.			
10	Konrad Vogel verkauft eine Maschine für CHF 5'000.–. Der Restbuchwert beträgt CHF 5'500.–.			



- 2.2 Die flüssigen Mittel setzen sich gemäss Tabelle unten zusammen. Bestimmen Sie die korrekte Reihenfolge in der Bilanz.

(1 Punkt)

Bezeichnung	Saldo 31.12.2016 in 1'000 CHF	Reihenfolge
Saldo Konto Postfinance	55	
Kassenbestand	10	
Saldo Konto Luzerner Kantonalbank	90	

- 2.3 Die übrigen langfristigen Verbindlichkeiten setzen sich gemäss Tabelle unten zusammen. Ist diese Darstellung korrekt? Begründen Sie Ihre Antwort.

(2 Punkte)

Bezeichnung	Saldo 31.12.2016 in 1'000 CHF
Darlehen eines Freundes aus der Zunft, 2% Zins, Laufzeit 01.10.2007 bis 30.09.2017	180
Darlehen der Erbengemeinschaft Louise Müller-Vogel, zinslos	800

---



---



---

- 2.4 Nach welchem Kriterium wird die Reihenfolge der Passiven aufgeführt?

(1 Punkt)

---

- 2.5 Welche Konten werden im Eigenkapital der Küchenschreinerei Vogel geführt?

(2 Punkte)

1. 

---

2. 

---



Konrad Vogel fragt sich, welches der Sinn dieser dreistufigen Erfolgsrechnung ist. Beantworten Sie seine folgenden Fragen:

- 3.2 Ist die Reihenfolge der Positionen in der Erfolgsrechnung vorgeschrieben? Wenn ja, wo ist diese geregelt?

(1 Punkt)

---

---

---

- 3.3 Mit welchen Grössen würden Sie den Bruttogewinn vergleichen, um ihn besser beurteilen zu können? Nennen Sie deren **zwei**.

(1 Punkt)

---

---

---

- 3.4 Welche Aussagen können unabhängig von der Küchenschreinerei Vogel zum Ergebnis der zweiten Stufe gemacht werden?

(1 Punkt)

---

---

**4 Kennzahlen****(16 Punkte)**

4.1 Berechnen Sie den Liquiditätsgrad 1 (Cash Ratio) für das Jahr 2016.

(2 Punkte)

---

---

---

---

---

---

4.2 Berechnen Sie den Liquiditätsgrad 2 (Quick Ratio, Acid Test) für 2016.

(2 Punkte)

---

---

---

---

---

---

4.3 Nennen Sie die Richtwerte für die Liquiditätsgrade 1 und 2.

(1 Punkt)

---

---

- 4.4 Kommentieren Sie die Zahlungsfähigkeit der Küchenschreinerei Vogel und deren Entwicklung im Jahr 2016.

(2 Punkte)

---

---

---

- 4.5 Nennen Sie eine konkrete Massnahme, welche Sie in Bezug auf die Zahlungsfähigkeit für die Zukunft vorschlagen würden.

(1 Punkt)

---

---

- 4.6 Berechnen Sie den Anlagendeckungsgrad 2 für das Jahr 2016.

(2 Punkte)

---

---

---

---

- 4.7 Welches ist der Ideal- oder Mindestwert für den Anlagendeckungsgrad 2?

(1 Punkt)

---

---

- 4.8 Berechnen Sie die durchschnittliche Zahlungsfrist der Kunden (Forderungen aus Lieferungen und Leistungen) für das Jahr 2016.

(1 Punkt)

---

---

---

---

- 4.9 Berechnen Sie den Cashflow für das Jahr 2016.

(2 Punkte)

---

---

---

---

- 4.10 Was sagt die Grösse Cashflow allgemein aus?

(2 Punkte)

---

---

---

---

---

**5 Abschreibungen****(8 Punkte)**

- 5.1 Die im Jahr 2012 für CHF 15'660.– inkl. 8% MwSt. gekaufte Kantenleimmaschine wurde Ende 2016 vollständig abgeschrieben.

Im Kaufpreis waren auch die Installationskosten von CHF 2'000.– enthalten.

Wie hoch ist der für die Berechnung der Abschreibungen massgebende Anschaffungswert?

(1 Punkt)

---

---

- 5.2 Berechnen Sie für die oben erwähnte Kantenleimmaschine die jährlichen linearen Abschreibungen.

(2 Punkte)

---

---

---

- 5.3 Berechnen Sie für die oben erwähnte Kantenleimmaschine die jährlichen degressiven Abschreibungen mit 40%.

(5 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6 Fragen zur Betriebsbuchhaltung****(10 Punkte)**

Beurteilen Sie die folgenden Aussagen zur Betriebsbuchhaltung auf ihre Richtigkeit. Kreuzen Sie das Zutreffende an.

Nr.	Fragestellung	Richtig	Falsch
1	Die Kostenstellenrechnung zeigt, für welche Leistungen oder Produkte wie viele Kosten angefallen sind.		
2	Sachliche Abgrenzungen sind Differenzen zwischen Aufwand und Kosten, welche durch unterschiedliche Bewertungen entstehen können.		
3	Kalkulatorische Zinsen enthalten auch Zinsen, welche auf dem investierten Eigenkapital berechnet werden.		
4	Im Gegensatz zum Roh- und Hilfsmaterial wird das Betriebsmaterial nicht zum Bestandteil des fertigen Produktes.		
5	Die Divisionskalkulation ist eine einfache Form der Kalkulation von Leistungen oder Produkten. Sie ist besonders für die Kalkulation von Einzelaufträgen im Küchenbau geeignet.		
6	Der Eigenlohn von Konrad Vogel ist nicht in der Erfolgsrechnung enthalten. Für die Kalkulation der Küchen ist er auch nicht relevant.		
7	Der jährliche Abschreibungsbetrag auf die degressiv abgeschriebene Hobelmaschine war jedes Jahr gleich hoch.		
8	Die Payback-Methode ist eine annäherungsweise Rechnung um festzustellen, ob sich eine Investition lohnt. Die Ausgaben bei der Anschaffung werden dabei durch den durchschnittlichen jährlichen Cashflow dividiert.		
9	Die Preisuntergrenze eines Küchenauftrages entspricht den fixen Kosten, welche diesem Auftrag zugewiesen werden müssen.		
10	Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten werden auf der Basis der Fertigungskosten auf die Kostenträger zugeschlagen.		

**7 Betriebsabrechnung****(10 Punkte)**

Konrad Vogel will, dass für das Jahr 2018 eine Plan-Betriebsabrechnung für jede Sparte erstellt wird. Damit sollen Grundlagen für die strategische Ausrichtung geschaffen werden.

- 7.1 Der Fallstudie entnehmen Sie, dass im Personalaufwand des Einzelunternehmens Küchenschreinerei Vogel kein Eigenlohn enthalten ist. Was bedeutet der Begriff "Eigenlohn"?

(1 Punkt)

---

---

---

---

---

---

---

---

- 7.2 Das im Jahr 2011 bezogene Gebäude mit der Schreinerei gehört Konrad Vogel privat. Die Schreinerei hat deshalb noch nie Miete bezahlt. Ist dieses Vorgehen betriebswirtschaftlich korrekt? Begründen Sie Ihre Antwort.

(2 Punkte)

---

---

---

- 7.3 In der Planung 2018 wird mit kalkulatorischen Kosten für die Räume gerechnet. Von Konrad Vogel erhalten Sie den Plan der beiden Gebäude mit der geplanten Nutzung. Sie messen daraus die in der Tabelle aufgeführten Flächen für die Kostenstellen und Kostenträger.

Auf einer Liegenschaften-Plattform im Internet finden Sie, dass vergleichbare Gewerberäume CHF 120.– je m<sup>2</sup> im Jahr kosten. Büroräume können für CHF 200.– je m<sup>2</sup> im Jahr gemietet werden.

Berechnen Sie unter Verwendung der oben erwähnten Richtpreise die jährlichen kalkulatorischen Mieten für die Kostenstellen und Kostenträger.

(3 Punkte)

Kostenstelle / Kostenträger	Gewerbefläche in m <sup>2</sup>	Bürofläche in m <sup>2</sup>	Kalkulatorische Jahresmiete in CHF
Beschaffung & Logistik	90	60	
Showroom mit Beratung etc.	700	0	
Schreinerei	550	0	
Montage	60	30	
Administration	0	130	
Büro Peter Meier (nur für Sparte Haushalt- und Küchengeräte)	0	50	

- 7.4 Tragen Sie diese kalkulatorischen Mieten inklusive Abgrenzung in allen notwendigen Feldern in der Plan-Betriebsabrechnung auf der nächsten Seite ein.

(3 Punkte)

- 7.5 Konrad Vogel plant auch im Jahr 2018 mit einem Eigenlohn von CHF 150'000.–. Tragen Sie diesen Eigenlohn in der Plan-Betriebsabrechnung auf der nächsten Seite am korrekten Ort ein.

(1 Punkt)

# Plan-Betriebsabrechnung Konrad Vogel 2018

in 1'000 CHF	Kostenarten			Kostenstellen						Kostenträgerrechnung			
	Finanzbuchhaltung	Abgrenzungen	Betriebsbuchhaltung	Gebäude	Beschaffung & Logistik	Showroom Beratung etc.	Schreinerei	Montage	Administration	Küchenbau	Haushalt- & Küchengeräte	Möbel nach Mass	Vermietung Showküchen
Material	2'880.0												
Personal	3'100.0												
Mieten	107.0												
Betriebsauslagen	550.0												
Abschreibungen	364.0												
Zinsen	1.0												
<b>Summe</b>	<b>7'002.0</b>				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umlage Gebäude													

**8 Deckungsbeitragsrechnung****(9 Punkte)**

8.1 Berechnen Sie im untenstehenden Auszug aus der Kostenstelle "Showroom" die für die Deckungsbeitragsrechnung relevanten Fixkosten des Showrooms.

Die Hälfte der Personalkosten kann direkt den Aufträgen zugewiesen werden.

(2 Punkte)

**Kostenstelle Showroom**

<b>Kostenart</b> in 1'000 CHF	<b>Kosten Total</b>	<b>Kosten fix</b>	<b>Kosten Variabel</b>
Personalkosten	520		
Raumkosten	45		
Übrige Betriebskosten	11	11	0
Kalkulatorische Kosten	33		
<b>Total</b>	<b>609</b>		

8.2 Erstellen Sie mit den folgenden Informationen in der Tabelle auf der nächsten Seite eine mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung für die Küchenschreinerei Vogel.  
(6 Punkte)

- Der Umsatz für massgeschneiderte Möbel machte im Jahr 2016 10% des gesamten Nettoerlöses aus. Vom restlichen Umsatz stammte ein Teil von den Küchengeräten und zwei Teile vom Küchenbau.
- Der Materialanteil bei den massgeschneiderten Möbeln betrug 25% der Nettoerlöse. Die Bruttogewinnmarge bei den Küchengeräten betrug 60%.
- Das gesamte Personal rapportiert über die Zeiterfassung auf die verschiedenen Kostenstellen und Aufträge. Die daraus entstandenen Personalkosten sind in der Deckungsbeitragsrechnung bereits ausgewiesen.
- Der Showroom wird praktisch ausschliesslich für die Küchenausstellung genutzt. Die wenigen massgefertigten Möbel, welche im Showroom stehen, sind für diese Deckungsbeitragsrechnung nicht relevant.
- Die alten Drechselmaschinen werden fast nur für die massgeschneiderten Möbel verwendet. Sie verursachen fixe Betriebskosten von CHF 10'000.–.
- Die Unternehmensfixkosten betragen CHF 283'000.–. Berücksichtigen Sie zusätzliche CHF 150'000.– Kosten als Eigenlohn.

Deckungsbeitragsrechnung in 1'000 CHF	Möbel nach Mass	Küchen- Geräte	Küchen- Bau	Total
Nettoerlöse aus Lieferungen und Leistungen				5'230
Bestandesänderung Vorräte	0	0	177	177
Variable Materialkosten				1'744
Variable Personalkosten	285	921	1'553	2'759
<b>Deckungsbeitrag 1</b>				<b>904</b>
Fixkosten Sparten				
<b>Deckungsbeitrag 2</b>				
Fixkosten Unternehmen				
<b>Betriebliches Ergebnis</b>				

8.3 Welche Eigenart haben die variablen Kosten?

(1 Punkt)

---



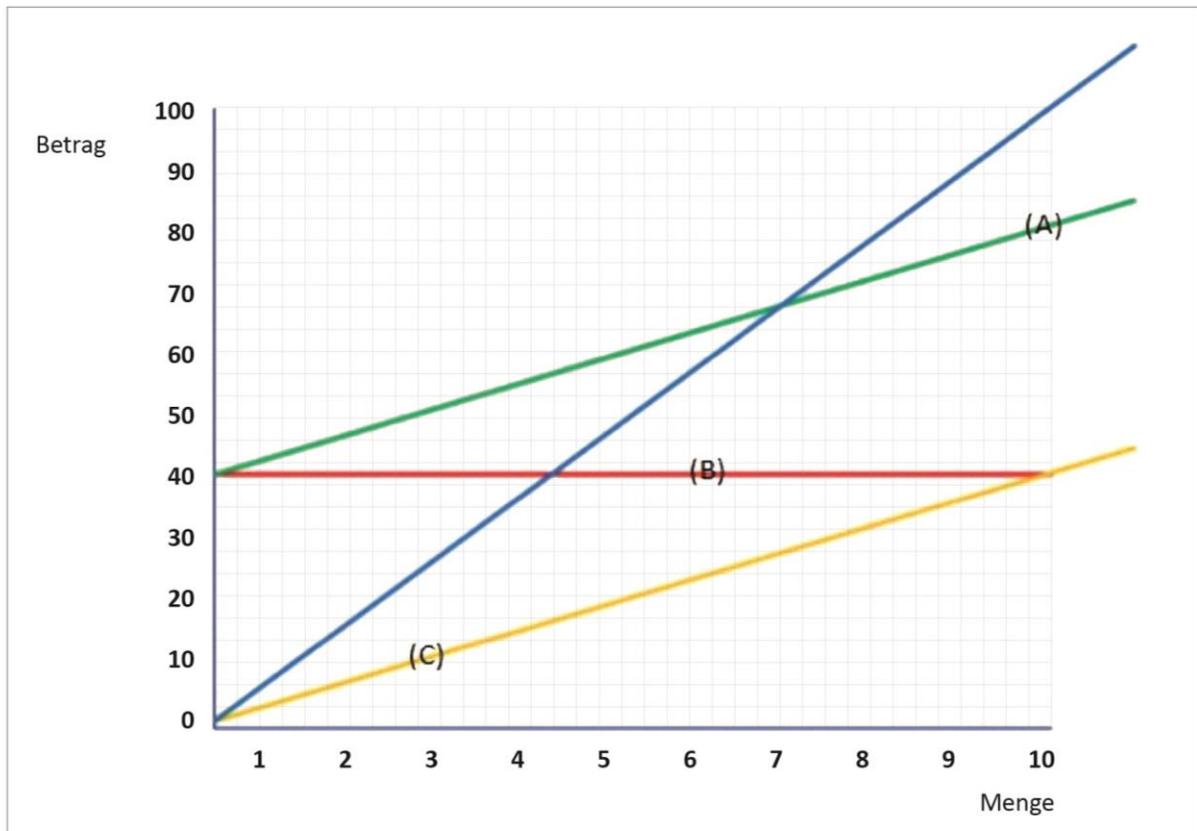
---



---

**9 Analyse Break-even****(10 Punkte)**

9.1 Benennen Sie die Linien in der folgenden Grafik.

**(3 Punkte)**

A)

B)

C)

9.2 Zeichnen Sie den Break-even-Punkt in der obigen Grafik ein.

**(1 Punkt)**



**10 Investition**

**(5 Punkte)**

Elon Zonk, der Mitarbeiter im Showroom, hat schon mehrmals vorgeschlagen, eine neue Software für die dreidimensionale (3D) Planung der Küchen anzuschaffen. Diese würde die Arbeitsvorbereitung wesentlich vereinfachen und Lohnkosten von jährlich CHF 15'000.– einsparen.

Zudem hätte die Software den Vorteil, dass Offerten mit 3D-Ansichten gestaltet werden könnten. Diese Ansichten könnten dann auch für die Verkaufsunterlagen verwendet werden. Bisher musste bei der Gestaltung dieser Ansichten immer auf die Leistungen eines externen Grafikers zurückgegriffen werden. Elon Zonk hätte mit der Einführung dieser Software allerdings nur noch wenig Zeit für seine bisherige Tätigkeit im Showroom.

Er hat bereits die folgenden Kostenpunkte für die Beschaffung einer 3D-Software zusammengestellt:

- Einrichtung und Schulung: CHF 37'000.– einmalig
- Software-Lizenz: CHF 3'500.– jährlich wiederkehrend
- Hardware: CHF 8'000.– einmalig
- Bisherige Auslagen für externen Grafiker: CHF 12'000.– jährlich
- Einsparung bei der AVOR: CHF 15'000.– jährlich
- Lebensdauer: 5 Jahre
- Kalkulatorischer Zinssatz: 8 %

10.1 Berechnen Sie die einmalig anfallenden Auslagen für diese Investition. (1 Punkt)

---

---

---

---

10.2 Berechnen Sie den jährlichen Gewinn oder Verlust aus dieser Investition. (4 Punkte)

---

---

---

---

---

---

---