

# Institut für Wirtschaftsprüfung und Steuerwesen



Universität Hamburg

**Prof. Dr. Carl-Christian Freidank**

## **Klausur zu Kostenrechnung und Kostenmanagement (ABWL) im SS 2003 (Semestertermin)**

<b>Bearbeitungstag:</b>	17.07.2003
<b>Bearbeitungsort:</b>	Universität Hamburg, Hörsaal ESA M
<b>Bearbeitungszeit:</b>	90 Minuten
<b>Hilfsmittel:</b>	- Lineal - nicht programmierbarer Taschenrechner

### **Anmerkungen:**

- Verwenden Sie für die Lösung der Klausurarbeit **nur** das ausgegebene Papier.
- Die Aufgabenstellung und nicht beschriebenes Papier sind mit den Klausurlösungen **abzugeben**.
- Alle Aufgaben müssen **vollständig** und **umfassend** bearbeitet werden.
- Relevante gesetzliche Vorschriften müssen **genau** bezeichnet werden.
- Setzen Sie in die Kopfzeilen der einzelnen Blätter Ihren **Namen** und Ihre **Matrikelnummer** ein.
- Die angegebenen Punktzahlen entsprechen **annähernd** der Bearbeitungszeit der einzelnen Aufgaben in Minuten.
- Es sind maximal **90 Punkte** zu erreichen.

**1. Aufgabe** (12 Punkte)

Die Produktionskapazitäten eines Industrieunternehmens sind im kommenden Monat voraussichtlich durch die ausschließliche Herstellung des Massenproduktes A mit 14.400 Fertigungsminuten vollständig ausgelastet. Für diesen Monat liegt aber ein konkurrierender Zusatzauftrag über die Fertigung eines ähnlichen Massenproduktes B vor. Beide Erzeugnisse, die auf einer vollautomatisierten Anlage gefertigt werden können, unterscheiden sich bezüglich der Plan-Netto-Verkaufserlöse pro Stück ( $e^p$ ), der proportionalen Plan-Stückkosten ( $kv^p$ ) sowie der Planbearbeitungszeiten wie in der folgenden Tabelle gezeigt.

Erzeugnisarten \ Plandaten	1	2	3
	$e^p$	$kv^p$	Plan-Bearbeitungszeit
A	246 €	210 €	12 Min.
B	230 €	200 €	15 Min.

- (1) Berechnen Sie die **Preisuntergrenzen** der beiden Erzeugnisse unter der Prämisse, dass lediglich die proportionalen Plan-Netto-Verkaufserlöse und die proportionalen Plan-Stückkosten Entscheidungsrelevanz besitzen.
- (2) **Interpretieren** Sie Ihre Ergebnisse. Gehen Sie hierbei auch darauf ein, ab welchen kritischen Werten die **Produktion** aus erfolgswirtschaftlicher Sicht **einzustellen** wäre.

**2. Aufgabe** (7 Punkte)

Charakterisieren Sie in knapper Form das System der **Istkostenrechnung** und nennen Sie mindestens **vier Schwachstellen** dieses Verfahrens.

**3. Aufgabe** (10 Punkte)

Unterscheiden Sie die Begriffe **Maximal-, Optimal- und Normalkapazität** und zeigen Sie auf, welche Bedeutung die Termini **Kapazitäts- und Engpassplanung** in diesem Zusammenhang besitzen.

**4. Aufgabe** (3 Punkte)

Die Computer-AG bietet einen Standard-PC und einen kundenspezifischen Spezial-PC auf dem Markt an. Kürzlich wurde eine Aktivitätsanalyse innerhalb des Unternehmens durchgeführt, um eine Kalkulation auf der Grundlage der Prozesskostenrechnung durchführen zu können. Die nachfolgende Abbildung gibt die Verteilung der Gesamtkosten des Unternehmens nach der Zuschlagskalkulation sowie die Aufteilung der Materialgemeinkosten, indirekten Fertigungsgemeinkosten und Vertriebskosten auf die in diesen Kostenstellen identifizierten Prozesse wieder.

Angaben in €	Zuschlagskalkulation	Aufteilung für die Prozesskostenrechnung
Materialeinzelkosten	40.000	
Materialgemeinkosten	12.000	
Beschaffung		4.000
Lagerung		8.000
Fertigungseinzelkosten	15.000	
Fertigungsgemeinkosten	20.000	
Indirekte Fertigungsgemeinkosten	20.000	
Fertigungssteuerung		15.000
Qualitätsprüfung		5.000
<b>Herstellkosten</b>	<b>107.000</b>	
Vertriebskosten	10.000	
Akquisition		6.000
Fakturierung		2.000
Versand		2.000
Allgemeine Verwaltungskosten	8.000	
<b>Selbstkosten</b>	<b>125.000</b>	

Die Aktivitätsanalyse hat zu einer Unterscheidung von Prozessen geführt, die einerseits stärker durch die Bearbeitung der jeweiligen Gerätekonfiguration bestimmt werden (konfigurationsabhängige Prozesse) und die andererseits mehr auf die Abwicklung der Kundenaufträge gerichtet sind (auftragsabhängige Prozesse). Folgende Werte konnten auf dieser Grundlage ermittelt werden.

		Prozessmenge pro Stück	
Konfigurationsabhängige Prozesse	Prozesskostensatz in €	Standard-PC	Spezial-PC
<b>Beschaffung</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>50</b>
<b>Lagerung</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
<b>Fertigungssteuerung</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>40</b>
<b>Qualitätsprüfung</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>25</b>

Auftragsabhängige Prozesse	Auftrag Standard-PC in €	Auftrag Spezial-PC in €
<b>Akquisition</b>	<b>80</b>	<b>180</b>
<b>Fakturierung</b>	<b>70</b>	<b>130</b>
<b>Versand</b>	<b>60</b>	<b>110</b>

Folgende Einzelkosten fallen für die Herstellung eines Standard-PC bzw. Spezial-PC an.

	Auftrag Standard-PC in €	Auftrag Spezial-PC in €
<b>Materialeinzelkosten</b>	<b>500</b>	<b>600</b>
<b>Fertigungseinzelkosten</b>	<b>200</b>	<b>250</b>

- (1) Welche **Stückkosten (Selbstkosten)** ergeben sich jeweils für die Herstellung eines Auftrags über jeweils einen Standard-PC und einen Spezial-PC ? Nehmen Sie eine Verrechnung der Gemeinkosten auf Grundlage der typischerweise im Rahmen der elektiven **Zuschlagskalkulation** verwandten Bezugsbasen vor.
- (2) Welche **Stückkosten (Selbstkosten)** ergeben sich, wenn Sie die Berechnung so weit wie möglich auf der Grundlage der **Prozesskostenrechnung** für die Herstellung jeweils eines Auftrags über einen Standard-PC und einen Spezial-PC durchführen ?
- (3) Nehmen Sie die Berechnung auf der Grundlage der **Prozesskostenrechnung** für Aufträge vor, die in Abänderung zu Frage (2) jeweils 10 Standard-PC bzw. 10 Spezial-PC umfassen.
- (4) Nehmen Sie die Berechnung auf der Grundlage der **Prozesskostenrechnung** für Aufträge vor, die in Abänderung zu Frage (2) jeweils 20 Standard-PC bzw. 20 Spezial-PC umfassen.
- (5) Erklären Sie die **Entwicklung der Stückkosten** bei Zunahme der Auftragsgröße.
- (6) Was versteht man unter dem **Komplexitätseffekt**? Berechnen Sie diesen Effekt und erklären Sie ihn auf dieser Datengrundlage.
- (7) Welche Rückwirkungen können sich aufgrund des **Allokationseffekts** für die Interpretation der Ergebnisse einer differenzierten Kostenbehandlung bei Variantenfertigung ergeben?
- (8) Welche Bedeutung kann der Einsatz einer **Prozesskostenrechnung** im Rahmen des **Target Costing** erlangen?

#### 5. Aufgabe (20 Punkte)

Im Rahmen der Plankalkulation sind einem Erzeugnis 100 € an Plan-Einzelmaterialkosten direkt zugerechnet worden, die sich aus 25 Mengeneinheiten, bewertet zu 4 € pro Stück, zusammensetzen. Die entsprechenden Ist-Einzelmaterialkosten in Höhe von 180 € errechnen sich aus 30 verbrauchten Mengeneinheiten, für die am Beschaffungsmarkt 6 € gezahlt wurden.

- (1) Ermitteln Sie die **Preis- und Verbrauchsabweichung** nach der **kumulativen Abweichungsanalyse** in **einfacher und differenzierter** Form.
- (2) Stellen Sie Ihre Ergebnisse auch in **graphischer Form** dar (eine maßstabsgerechte Darlegung ist nicht erforderlich).
- (3) **Interpretieren** Sie Ihre Resultate

#### 6. Aufgabe (11 Punkte)

Beschreiben Sie die Aufbau- und Ablauforganisation des **Target Costing** nach dem **Markt-into-Company-Konzept**. Gehen Sie in einem grundlegenden Überblick auch auf gebotene Maßnahmen zur Kostenbeeinflussung ein.