Klausur: [redacted]

Prüfer: Prof. Dr. A. Luhmer

Zulässige Hilfsmittel: Taschenrechner laut Aushang des Prüfungsamtes

Aufgabenstellung: Bearbeiten Sie genau 3 der folgenden 6 Aufgaben!

1. Ein Investitionsobjekt mit einer Nutzungsdauer von 3 Perioden hat eine Anfangsauszahlung von 36.000 DM und einen Liquidationserlös von 0 DM. Die Anlage dient zur Herstellung eines Produktes, von dem in jeder Periode 3.000 Stück gefertigt werden. Dafür fallen pro Periode aufwandsgleiche Auszahlungen in Höhe von 6.000 DM an (Akkordlöhne und Material). Der Absatzpreis pro Stück des Produktes beträgt 8 DM, der Absatzverlauf ist wie folgt:
   Periode 1: Absatz 3.000 Stück, davon 1.000 auf Ziel (Zahlung in Periode 3),
   Periode 2: Absatz 3.000 Stück (Zahlung sofort),
   Periode 3: Absatz 3.000 Stück (Zahlung sofort).
   Die Anlage wird linear abgeschrieben. Der Kalkulationszinsfuß beträgt 10%.
   a) Ermitteln Sie die Zahlungsreihe für das Projekt und berechnen Sie den Kapitalwert!
   b) Ermitteln Sie die Reihe der kalkulatorischen Gewinne (ohne Zinskosten)!
   c) Ermitteln Sie die projektspezifische Kapitalbindung und die Residualgewinne. Überprüfen Sie das Lücke-Theorem anhand der vorliegenden Daten!

2. Die Kosten einer Beschaffungsstelle sind proportional zu der Anzahl der Beschaffungsvorgänge. Je ein Beschaffungsvorgang ist notwendig für jedes verschiedene Bauteil eines Fertigungsloses. Folgende Fertigungslose wurden in der vergangenen Periode bearbeitet:

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3
Losgröße	800 Stück	400 Stück	200 Stück
Anzahl der Fertigungslose	5	4	1
→ Produktionsmenge	4.000 Stück	1.600 Stück	200 Stück
Anzahl der Bauteile	40	120	20
Herstellkosten pro Stück	50 DM	300 DM	100 DM
→ Herstellkosten insgesamt	200.000 DM	480.000 DM	20.000 DM

   In der Periode betrugen die Kosten der Beschaffungsstelle 14.000 DM. Die im Unternehmen eingesetzte Prozesskostenrechnung verrechnet 9.000 DM dieser Kosten anhand des Kostentreibers "Anzahl der Bauteile", die restlichen 5.000 DM auf Basis der "Anzahl der Fertigungslose".
   a) Kalkulieren Sie die Kosten der Beschaffungsstelle pro Stück nach der Prozesskostenrechnung und nach einer herkömmlichen Zuschlagskalkulation auf Basis der Herstellkosten!
   d) Welche der Methoden kommt einer verursachungsgerechten Zurechung in diesem Fall näher? Begründen Sie ihre Antwort!

3. Diskutieren Sie Ziele und Vorgehensweise der Prozesskostenrechnung im Vergleich zur Grenzplankostenrechnung!

bitte wenden!

4. Ein Imbissbetr[redacted]ochenende auf [redacted]staltungen Würstchen verkaufen: Bei der Taubenzüchtertagung setzt er mit Sicherheit genau 1250 Würstchen ab, während beim Stadionsportfest entweder 800 oder 1800 Stück verkauft werden, jeweils mit Wahrscheinlichkeit 1/2. Der Preis pro Wurst ist in beiden Fällen 3 DM, die variablen Stückkosten betragen 1 DM. Außerdem fallen fixe Kosten für die Verkaufsgenehmigung an, deren Höhe in den nächsten Tagen neu festgelegt wird: Sie wird höchstens 500 DM betragen und ist für beide Veranstaltungen gleich hoch.

   a) Kann der Imbissbetreiber als risikoneutraler Entscheider auch ohne genaue Kenntnis der Gebühr entscheiden, welche Veranstaltung er wählen sollte? Wenn ja, welche?
   b) Angenommen, der Imbissbesitzer ist risikoavers mit der Risikonutzenfunktion $U(w) = \sqrt{w}$ (w bezeichne sein Endvermögen) und einem Ausgangsvermögen von 400 DM. Wie hoch dürfen die fixen Kosten höchstens sein, damit er das Stadionsportfest vorzieht?
   c) Nennen Sie ein Beispiel für eine Nutzenfunktion eines risikoaversen Entscheiders, für den die Wahl der Veranstaltung nicht von den Fixkosten abhängt! Begründen Sie Ihre Antwort!

5. Eine Fertigungsabteilung kann zur Herstellung eines Produktes folgende Technologien einsetzen:

Technologie	Menge Faktor 1 pro Produkteinheit	Menge Faktor 2 je Produkteinheit
A	4	1
B	2	2
C	1	4

Der Planpreis für Faktor 1 beträgt 7 DM pro Mengeneinheit, der für Faktor 2 ist 5 DM pro Mengeneinheit. Die geplante Produktionsmenge liegt bei 100 Einheiten des Produktes.

   a) Bestimmen Sie die kostenminimalen Einsatzmengen und die sich daraus ergebenden Plankosten der Periode!

Die Abteilung ist angewiesen, bei der Planung die aktuellen Wiederbeschaffungspreise zu beachten und gegebenenfalls kurzfristig Anpassungen des Input-Mixes vorzunehmen. Tatsächlich stellen sich Preise in Höhe von 8 DM für Faktor 1 und 3 DM für Faktor 2 ein. Eingesetzt werden 120 Mengeneinheiten des Faktors 1 und 410 Mengeneinheiten des Faktors 2. Produziert werden wie geplant 100 Einheiten des Produktes.

   b) Bestimmen die Preis- und Mengenabweichung ohne Beachtung möglicher Substitution nach der kumulativen Methode in der Reihenfolge Mengenabweichung - Preisabweichung. Weshalb ist diese Reihenfolge hier sinnvoll?
   c) Machen Sie den Effekt der gewünschten Faktorsubstitution durch Aufspaltung der Mengenabweichung deutlich!

6. Diskutieren Sie die Bedeutung des "Controllability"-Prinzips im Rahmen der Kostenrechnung! Inwieweit ist es für Zwecke der Verhaltenssteuerung aus informationsökonomischer Sicht zu relativieren?