

Eingangsklausur Flungen

ös 12,-

I. KOSTENARTENRECHNUNG

A) BERECHNUNG KALKULATORISCHER KOSTEN

a) Die kalkulatorische Abschreibung

1. Als Abschreibung in der Finanzbuchhaltung sind am Konto „kumulierte Abschreibungen zu Maschine“ für eine Maschine, welche Anfang März 1993 gekauft und in Betrieb genommen wurde, 285.600 S per 31.12.1995 verbucht.
Richtig Die der AFA zugrunde gelegte Nutzungsdauer beträgt 5 Jahre. Die tatsächliche wirtschaftliche Nutzungsdauer wird jedoch auf 7 Jahre geschätzt. Ein der Maschine zugrunde gelegter Index betrug 1993 280; Ende 1995 stand dieser Index auf 350.

Berechnen Sie:

- die kalkulatorische Abschreibung 1993
- die kalkulatorische Abschreibung 1995
- den kalkulatorischen Restwert per 31.12.1995

2. Eine Unternehmung kauft einen LKW zum Preis von 560.000 S. Sie kalkuliert eine Fahrleistung von insgesamt 700.000 km, was einer Nutzungsdauer von rund 10 Jahren entspricht. Sie entschließt sich zu folgendem Abschreibungsverfahren: 35% werden in jedem Jahr leistungsgemäß abgeschrieben, der Rest digital. Am Ende des 5. Jahres hat der LKW 420.000 km zurückgelegt.

Bestimmen Sie den Restbuchwert des Wagens.

3. Eine Maschine wurde am 1.5.1991 zum Preis von 680.000 S gekauft. Die zusätzlich zu zahlenden Transportkosten betragen 20.000 S, die Montagekosten 15.000 S. Am Ende der Nutzungsdauer ist mit einem Schrottwert von 10.000 S zu rechnen. Es wird mit einer Nutzungsdauer von 5 Jahren gerechnet. Ein der Maschine sowie allen Kosten zugrunde gelegter Index betrug zum Kaufzeitpunkt 280 Prozentpunkte. Im Jahr 1995 wird festgestellt, daß die Gesamtnutzungsdauer der Maschine 6 Jahre betragen wird. Der Indexstand Ende 1995 beträgt 420 Prozentpunkte.

Berechnen Sie:

- die kalkulatorische Abschreibung 1991
- die kalkulatorische Abschreibung 1995
- den kalkulatorischen Restwert per 31.12.1995

4. In der Finanzbuchhaltung eines Betriebes ist am 1.1.1995 eine Maschine (Anschaffung 1.1.1993, Inbetriebnahme 1.4.1993) mit 400.000 S ausgewiesen und mit 160.000 S wertberichtigt.
kalkulatorischer Schrottwert: 20.000 S
Wiederbeschaffungswert am 31.12.1995: 500.000 S
Abschreibungsdauer entspricht der in der FIBU: 5 Jahre

Berechnen Sie:

- die kalkulatorische Abschreibung 1995
- den kalkulatorischen Restwert per 31.12.1995

3. Eine Maschine wird Anfang des Jahres um S 240.000,-- netto angeschafft (Index 200); Nutzungsdauer 6 Jahre.

Aufgabe: Berechnung der kalkulatorischen Abschreibung

- a) im Anschaffungsjahr
- b) im 2. Nutzungsjahr (Index 215)
- c) im 5. Nutzungsjahr, wenn am Ende des Jahres die Restnutzungsdauer noch auf 3 Jahre geschätzt wird (Index 230)
- d) im 8. Nutzungsjahr (Index 260)

4. In der Anlagenkartei eines Produktionsbetriebes sind im Abrechnungsjahr folgende abnutzbare Anlagen enthalten:

Gebäude

Anschaffungswert S 4.000.000,--. Das Gebäude wird zu 20% privat genutzt. Die Nutzungsdauer beträgt 50 Jahre.
Baukostenindex bei der Anschaffung 300, im Abrechnungsjahr 850.

Maschine A

Anschaffungswert S 450.000,-- (mit 1.1. des Abrechnungsjahres bereits 6 Jahre genutzt); Index im Anschaffungsjahr 250, im Abrechnungsjahr 400; ursprüngliche Nutzungsdauer 12 Jahre; Ende des Abrechnungsjahres wird die Restnutzungsdauer auf 3 Jahre geschätzt.

Maschine B

Anschaffungswert S 400.000,-- (mit 1.1. des Abrechnungsjahres bereits 3 Jahre genutzt); Marktpreis im Abrechnungsjahr S 450.000,--; Schrottwert S 40.000,--; ursprünglich wurde die Nutzungsdauer mit 4 Jahren angenommen. Am Ende des Abrechnungsjahres stellt sich heraus, daß die Restnutzungsdauer noch 4 Jahre beträgt.

Geringwertige Wirtschaftsgüter

(durchschnittliche Nutzungsdauer 3 Jahre,
durchschnittlicher Anschaffungszeitpunkt: Mitte des jeweiligen Jahres)

- a) Anschaffung vor drei Jahren: S 36.000,-- (Index im Anschaffungsjahr: 400)
- b) Anschaffung vor zwei Jahren: S 20.000,-- (Index im Anschaffungsjahr: 430)
- c) Anschaffung vor einem Jahr: S 43.000,-- (Index im Anschaffungsjahr: 460)
- d) Anschaffung im Abrechnungsjahr: S 38.000,-- (Index im Abrechnungsjahr: 500)

Aufgabe:

Berechnung der kalkulatorischen Abschreibung für das Abrechnungsjahr.

b) Die kalkulatorischen Zinsen

1.a. Berechnen Sie die kalkulatorischen Zinsen aufgrund folgender Angaben:

Bilanz per 31. Dezember 1995

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Grundstücke | 2.000.000 | Eigenkapital | 6.500.000 |
| Gebäude | 2.800.000 | WB/Gebäude | 600.000 |
| Maschinen und maschinelle Anlagen | 800.000 | WB/Maschinen | 600.000 |
| Geschäftsausstattung | 400.000 | Rückstellungen | 200.000 |
| Materialvorräte | 1.200.000 | Verbindlichkeiten | 350.000 |
| Lieferforderungen | 500.000 | Kundenanzahlungen | 50.000 |
| Kassa | 300.000 | PRA | 200.000 |
| Bank | 500.000 | | |
| | 8.500.000 | | 8.500.000 |

Ein Fünftel der Grundstücke wird privat genutzt. Der Baukostenindex betrug bei Errichtung des Gebäudes 150, zum 31.12.1995 450. Die Nutzung und damit die Inbetriebnahme begann mit 2.1.1981. Die tatsächlich zu erwartende Nutzungsdauer des Gebäudes wird aller Voraussicht nach um 10 Jahre länger sein als die der Aufwandsabschreibung zu Grunde liegende Nutzungsdauer. Die Maschinen sind nach dem Industriestoffindex um 15% aufzuwerten. Der Aufwandsabschreibung liegt eine Nutzungsdauer von 8 Jahren zu Grunde, die tatsächliche Nutzungsdauer wird auf 10 Jahre geschätzt.

Ende 1995 wurden geringwertige Wirtschaftsgüter im Wert von 1.000 S angeschafft, die nicht aktiviert wurden.

Das betriebsnotwendige Kapital ist mit 8% zu verzinsen.

2.a. Berechnen Sie die kalkulatorischen Zinsen unter Berücksichtigung folgender Angaben:

Bilanz per 31.12.1995

| | | | |
|---------------------------------------|------------|---------------------|------------|
| Grundstücke | 6.000.000 | Eigenkapital | 12.000.000 |
| Gebäude | 4.500.000 | WB/Gebäude | 2.000.000 |
| Maschinen | 1.600.000 | Rückstellungen | 1.000.000 |
| Betriebs- und Geschäftsausstattung | 800.000 | erhalt. Anzahlungen | 500.000 |
| Materialvorräte | 2.600.000 | Lieferverbindlk. | 4.000.000 |
| Halb-u. Fertigfabr. | 1.400.000 | PRA | 300.000 |
| Lieferforderungen | 2.200.000 | | |
| geleistete Anzahlg. | 200.000 | | |
| Kassa | 60.000 | | |
| Bank | 440.000 | | |
| | 19.800.000 | | 19.800.000 |

Ein Grundstück im Bilanzwert von 1.200.000 S wird derzeit noch nicht betrieblich genutzt, es wurde jedoch bereits um eine Baubewilligung für die Errichtung einer dringend benötigte Lagerhalle auf diesem Grundstück angesucht. Der Baukostenindex zum Zeitpunkt der Errichtung der Gebäude betrug 1.000, zum 31.12.1995 7.000 Prozentpunkte.

Der Wiederbeschaffungswert der Maschinen ist gegenüber dem Anschaffungszeitpunkt (2.1.1994) um 10% gestiegen. In den Materialvorräten sind stille Reserven von 400.000 S enthalten.

Zur Mitte des Jahres 1995 wurden GWG im Wert von 200.000 S gekauft, welche eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 2 Jahren aufweisen.

Bei Barzahlung wird dem Kunden ein Skonto gewährt.

Kalkulatorischer Zinsfuß 12%.

1.b. Berechnen Sie die kalkulatorischen Zinsen aufgrund folgender Angaben:

Bilanz per 31. Dezember 1995

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|
| Anlagevermögen | | Kapital | 6.500.000 |
| Grundstücke | 2.000.000 | | |
| Gebäude | 2.200.000 | Rückstellungen | 200.000 |
| Maschinen und maschinelle Anlagen | 200.000 | Verbindlichkeiten | |
| Geschäftsausstattung | 400.000 | Lieferverbindlichkeiten | 350.000 |
| Umlaufvermögen | | erhaltene Anzahlungen | 50.000 |
| Materialvorräte | 1.200.000 | Passive Rechnungsabgrenzung | 200.000 |
| Lieferforderungen | 500.000 | | |
| Kassa | 300.000 | | |
| Bank | 500.000 | | |
| | 7.300.000 | | 7.300.000 |

Ein Fünftel der Grundstücke wird privat genutzt. Der Baukostenindex betrug bei Errichtung des Gebäudes 150, zum 31.12.1995 450. Das Konto „kumulierte Abschreibungen zu Gebäude“ weist 600.000,- aus. Die Nutzung und damit die Inbetriebnahme begann mit 2.1.1981. Die tatsächlich zu erwartende Nutzungsdauer des Gebäudes wird aller Voraussicht nach um 10 Jahre länger sein als die der Aufwandsabschreibung zu Grunde liegende Nutzungsdauer. Die Maschinen sind nach dem Industriestoffindex um 15% aufzuwerten. Das Konto „kumulierte Abschreibungen zu Maschinen“ weist 600.000,- aus. Der Aufwandsabschreibung liegt eine Nutzungsdauer von 8 Jahren zu Grunde, die tatsächliche Nutzungsdauer wird auf 10 Jahre geschätzt.

Ende 1995 wurden geringwertige Wirtschaftsgüter im Wert von 1.000 S angeschafft, die nicht aktiviert wurden.

Das betriebsnotwendige Kapital ist mit 8% zu verzinsen.

2.b. Berechnen Sie die kalkulatorischen Zinsen unter Berücksichtigung folgender Angaben:

Bilanz per 31.12.1995

| | | | |
|---------------------------------------|------------|------------------------------------|------------|
| Anlagevermögen | | Kapital | 12.000.000 |
| Grundstücke | 6.000.000 | | |
| Gebäude | 2.500.000 | Rückstellungen | 1.000.000 |
| Maschinen | 1.600.000 | Verbindlichkeiten | |
| Betriebs- und Geschäftsausstattung | 800.000 | Lieferverbindk. | 4.000.000 |
| Umlaufvermögen | | erhalt. Anzahlungen | 500.000 |
| Materialvorräte | 2.600.000 | Passive Rechnungsabgrenzung | 300.000 |
| Halb-u. Fertigfabr. | 1.400.000 | | |
| Lieferforderungen | 2.200.000 | | |
| geleistete Anzahlg. | 200.000 | | |
| Kassa | 60.000 | | |
| Bank | 440.000 | | |
| | 17.800.000 | | 17.800.000 |

Ein Grundstück im Bilanzwert von 1.200.000 S wird derzeit kaum betrieblich genutzt, es wurde jedoch bereits um eine Baubewilligung für die Errichtung einer dringend benötigte Lagerhalle auf diesem Grundstück angesucht. Der Baukostenindex zum Zeitpunkt der Errichtung der Gebäude betrug 1.000, zum 31.12.1995 7.000 Prozentpunkte. Am Konto „kumulierte Abschreibungen für Gebäude“ sind 2.000.000,- ausgewiesen.

Der Wiederbeschaffungswert der Maschinen ist gegenüber dem Anschaffungszeitpunkt (2.1.1994) um 10% gestiegen. In den Materialvorräten sind stille Reserven von 400.000 S enthalten.

Zur Mitte des Jahres 1995 wurden GWG im Wert von 200.000 S gekauft, welche eine durchschnittliche Nutzungsdauer von 2 Jahren aufweisen.

Bei Barzahlung wird dem Kunden ein Skonto gewährt.

Kalkulatorischer Zinsfuß 12%.

c) Die kalkulatorischen Wagnisse

1. Im Jahre 1995 werden für Fertigungsmaterial 200.000 S verbraucht. In welcher Höhe sind kalkulatorische Wagniskosten anzusetzen, wenn während der letzten 4 Jahre bei einem Verbrauch von Fertigungsmaterial von 1.000.000 S Wagnisverluste von 20.000 S auftraten.
Die tatsächlich im Jahr 1995 eingetretenen Wagniskosten betragen 3.500 S.

2. Eine Unternehmung sah sich in den vergangenen Jahren folgenden Forderungsausfällen gegenüber:

| Jahr | Forderungsbestand | Forderungsausfall |
|------|-------------------|-------------------|
| 1991 | 800.000 | 2.000 |
| 1992 | 1.000.000 | 4.000 |
| 1993 | 900.000 | 4.950 |
| 1994 | 1.100.000 | 7.700 |
| 1995 | 750.000 | 6.375 |

Berechnen Sie den Wagniskostensatz der Unternehmung, wenn diese einen Forderungsausfall aufgrund der Durchschnittswerte der letzten 5 Jahre kalkuliert. Welchen Rat würden Sie der Unternehmensleitung aufgrund der Entwicklung der Daten geben ?

3. Eine Unternehmung erzeugt ein Produkt A, zu dessen Fertigung das Material X verwendet notwendig ist.
Im abgelaufenen Jahr wurden zur Erzeugung von Produkt A 1.150 kg des Materials X eingesetzt. In diesem Zeitraum wurden 1.200 kg des Materials X beschafft. Das Material unterliegt zum Teil der körperlichen Verflüchtigung durch äußere Einflüsse (Witterung usw.). Der Anfangsbestand betrug 620 kg, der Endbestand lt. Inventur 555 kg. In der abzurechnenden Periode wurden 180 kg des Materials X eingesetzt, wobei der Preis pro kg 250 S betrug.

Ermitteln Sie auf Basis des Materialeinsatzes das Beständewagnis für die abzurechnende Periode.

d) Der kalkulatorische Unternehmerlohn

1. Das Gehalt eines leitenden Angestellten mit vergleichbarer Tätigkeit beträgt im Jahr 500.000 S netto. Die entsprechenden Lohnnebenkosten belaufen sich auf 60%. Der Dispositionszuschlag wird mit 25% angesetzt.

In welcher Höhe würden Sie den kalkulatorischen Unternehmerlohn ansetzen ?

**B) DIE DURCHFÜHRUNG DER KOSTENÜBERLEITUNG MITTELS
BETRIEBSÜBERLEITUNGS-BOGENS (BÜB)**

1. Mittels eines BÜB soll untersucht werden, wie hoch bei unserem Betrieb der Aufwand und die Kosten für das Jahr 1995 sind. Tragen Sie bitte in Tabellenform Aufwand, Abgrenzung und Kosten ein.

Der Zeitraum ist mit einem Jahr fixiert.

Für die Überleitung stehen Ihnen noch die folgenden Daten zur Verfügung:

- a) Materialaufwand 800.000 S; davon wurden 6% für private Zwecke entnommen.
- b) Personalaufwand (inkl. NK) 1.600.000 S; die Raumpflegerin ist zu 50% nicht im Betrieb, sondern im Privathaushalt tätig (Jahresgehalt inkl. NK 156.000 S);
Vorschüsse in der Höhe von 65.000 S sind im Gesamtpersonalaufwand enthalten.
- c) Für den im Betrieb mittätigen Unternehmer müssen wir ein kalkulatorisches Entgelt von 30.000 S (14x + 30% Dienstgeberabgabe) veranschlagen.
- d) Die gemieteten und genutzten Lagerhallen werden vom Unternehmer an sein eigenes Unternehmen vermietet. In der G + V Rechnung finden wir einen Aufwand von 68.000 S.
- e) Die Mietaufwände für die übrigen Räume betragen insgesamt 166.000 S.
- f) An sonstigem Aufwand werden 400.500 S in der G+V Rechnung ausgewiesen.
10% davon dienen keinem Betriebszweck.
- g) Die AFA beträgt 192.000 S; die kalkulatorischen Abschreibungen müßten aber um 20% höher sein als die buchhalterischen.
- h) Eine betrieblich bedingte Kommunalabgabe beträgt 96.000 S;
an Einkommensteuer wurden 192.000 bezahlt (die Kommunalabgabe wurde als Aufwand verbucht, nicht jedoch die Einkommensteuerzahlung).
- i) An Fremdkapitalzinsen wurden 116.000 S bezahlt; das tatsächlich betriebsnotwendige Kapital beträgt 400.000 S, kalkulatorischer Zinssatz 8%.
- j) Tatsächlich eingetretene Schadensfälle 36.000 S; die kalkulatorischen Wagnisse belaufen sich aber auf 42.000 S.
- k) An Kundenanzahlungen sind per 31.12.1995 85.000 S verbucht worden.

- 2) Aus der Halbjahres-Finanzbuchhaltung bekommen Sie am 31.12.1995 folgende Daten, aus welchen Sie mittels eines BÜB die Kosten für das 2. Halbjahr 1995 ermitteln sollen:
- a) Diverse Spenden (ohne angestrebten betrieblichen Werbeeffect) 15.000 S
 - b) Die Jahresmiete für Lagerräume betrug 96.000 S
 - c) Der zu Anschaffungspreisen bewertete Rohstoffeinsatz betrug 5.000.000 S.
Die Preissenkungen während der Lagerdauer der Rohstoffe betragen im Durchschnitt 10%.
 - d) Der ebenfalls zu Anschaffungspreisen bewertete Einsatz an Hilfsstoffen belief sich auf 400.000 S.
Die Preissenkungen während der Lagerdauer dieser Hilfsstoffe betragen im Durchschnitt 5%.
 - e) Durch Unaufmerksamkeit eines Lagerarbeiters sind Betriebsstoffe im Wert von 2.000 S unbrauchbar geworden.
 - f) Es wurde eine Maschine um 50.000 S verkauft, deren Restbuchwert 100.000 S betrug.
 - g) Abschreibungen geringwertiger Wirtschaftsgüter lt. Finanzbuchhaltung: 100.000 S.
Ihre durchschnittliche Lebensdauer beträgt 2 Jahre.
(Im ersten Halbjahr wurden GWG im Wert von 40.000 S und mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von 2 Jahren angeschafft.)
 - h) Für die Reparatur der Gebäude wurden im abgelaufenen Jahr 500.000 S aufgewendet.
Mit der nächsten Reparatur dieser Art ist in ca. 10 Jahren zu rechnen.
 - i) Für ein betriebliches Reservegrundstück wird jährlich ein Pachtzins von 48.000 S entrichtet.
 - j) Für diverse Werbeaktivitäten des abgelaufenen Jahres wurden 20.000 S an die Werbeagentur überwiesen.
 - k) Depotgebühren der Bank: 1.800 S p.a.
In einem der 3 angemieteten Schließfächer verwahrt der Unternehmer private Papiere und Wertgegenstände.
 - l) Die verbuchten Lizenzzahlungen (100.000 S) beinhalten den Betrag sowohl für das abgelaufene Jahr als auch für das folgende Jahr.
 - m) Zwei Räume einer privaten Sechs-Zimmer Wohnung des Unternehmers werden als Büro genutzt.
Die jährliche Miete der gesamten Wohnung beträgt 90.000 S. In der Finanzbuchhaltung findet sich diesbezüglich keine Buchung.
 - n) Die Gattin des Unternehmers arbeitet halbstags im Büro. In der Finanzbuchhaltung findet sich diesbezüglich keine Buchung.
 - o) Zinsaufwand lt. Finanzbuchhaltung: 120.000 S
errechnete kalkulatorische Zinsen: 140.000 S
 - p) errechnete kalkulatorische Wagnisse: 45.000 S

II. KOSTENSTELLENRECHNUNG

1. Erstellen Sie einen BAB und errechnen Sie die Ist-Zuschlagssätze sowie Über- bzw. Unterdeckung in den verschiedenen Kostenstellen.

Gegeben sind:

| Kostenart | Summe | Material | Fertigung | Verwaltung | Vertrieb |
|------------------------------|---------|----------|-----------|------------|----------|
| Hilfs-u. Betriebsstoffe | 6.000 | 200 | 3.600 | 1.000 | Rest |
| Energie | 20.000 | 800 | Rest | - | - |
| Hilfslöhne | 32.000 | 3: | 10: | 1: | 2 |
| Steuern | 24.000 | 2.000 | 2.500 | 4.000 | Rest |
| Raumkosten | 16.000 | 2: | 4: | 1: | 1 |
| Bürokosten | 14.000 | - | - | 10.000 | Rest |
| Abschreibgn. | 28.000 | 2.000 | 18.000 | 6.000 | 2.000 |
| Normalgemeinkostenzuschläge: | | 15% | 86% | 10% | 9,5% |
| Fertigungsmaterial | 100.000 | | | | |
| Fertigungslöhne | 80.000 | | | | |

2. Der Betriebsabrechnungsbogen eines Erzeugungsbetriebes weist folgende Gemeinkostensummen auf:

| | |
|----------------------|------------|
| Materialstelle | 1,504.000 |
| Fertigungsstelle I | 3,256.000 |
| Fertigungsstelle II | 8,320.000 |
| Fertigungsstelle III | 15,200.000 |
| Fertigungsstelle IV | 5,760.000 |
| Gebäude | 1,200.000 |
| Verwaltung | 2,130.000 |
| Vertrieb | 1,680.000 |

Die Kosten der Hilfsstelle Gebäude werden entsprechend dem Raumbedarf auf die Hauptkostenstellen verteilt, der sich wie folgt verhält:

Materialstelle 8%, FI 12%, FII 15%, FIII 25%, FIV 20%, Verwaltung 10%, Vertrieb 10%

Die Gemeinkosten sollen aufgrund folgender Schlüssel auf die Kostenträger verteilt werden:

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Materialgemeinkosten : | Materialeinzelkosten |
| FI und FII: | Maschinenstunden |
| FIII und FIV: | Fertigungslöhneinzelkosten |
| Verwaltung und Vertrieb: | Herstellkosten |

In der abgelaufenen Periode fielen folgende Einzelkosten an:

Materialeinzelkosten: 32,000.000 S, Fertigungslöhneinzelkosten in FIII: 15,500.000, in FIV: 7,500.000. In FI wurden 1.700 Maschinenstunden geleistet, in FII 2.000.

- a) Ermitteln Sie die Zuschlagssätze bzw. Maschinenstundensätze
 b) Ermitteln Sie die Über- bzw. Unterdeckung in den verschiedenen Kostenstellen, wobei Ihnen folgende Normalgemeinkostenzuschlagssätze bekannt sind:

| | | | |
|----------------|--------------|-----|-----|
| Materialstelle | 6% | FIV | 80% |
| FI | 1.800 S/Std. | Vw. | 3% |
| FII | 4.500 S/Std. | Vt. | 2% |
| FIII | 90% | | |

3. Der BAB eines Fertigungsbetriebes zeigt folgende Daten:

| Kostenarten | Heizung | GebäudeVW | Material | FI | FII | Vw/Vt |
|------------------------|---------|-----------|-----------|---------|---------|--------|
| Fertig. material | | | 1.200.000 | | | |
| Fertig. löhne | | | | 200.000 | 240.000 | |
| Hilfs- und Betriebsst. | 2.000 | 10.000 | 20.000 | 16.000 | 6.000 | 4.000 |
| Hilfsl. Gehälter | 4.000 | 12.000 | 4.000 | 8.000 | 4.000 | 6.000 |
| Reparat. | 6.000 | 2.000 | 3.000 | 26.000 | 18.000 | 15.000 |
| Versich. | 500 | 1.200 | 5.600 | 3.200 | 6.000 | 1.600 |
| Kalk.Z.. | 2.000 | 600 | 6.000 | 24.000 | 29.000 | 19.400 |
| Sonst.Ko. | 1.500 | 200 | 2.400 | 2.800 | 2.000 | 18.000 |

a) Die Heizungskosten verteilen sich nach m² beheizter Fläche wie folgt:

| | |
|-------------------|--------------------|
| Material | 100 m ² |
| Fertigung I | 350 m ² |
| Fertigung II | 200 m ² |
| Vw/Vt. | 270 m ² |
| Heizung | 20 m ² |
| Gebäudeverwaltung | 80 m ² |

b) Die Kosten der Gebäudeverwaltung verteilen sich auf die Kostenstellen M, FI, FII, Vw./Vt. und Gebäudeverwaltung im Verhältnis 2 : 3 : 2,5 : 2,5 : 1.

Als Bezugsgrößen für die Fertigungsstelle I sind zur Hälfte die Fertigungslöhne, zur Hälfte die geleisteten 500 Maschinenstunden heranzuziehen. Die Materialstelle und die Fertigungsstelle II sind von den jeweiligen Einzelkosten abhängig.
Die Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten sind je zur Hälfte auf die Auftragszahl (= 100 Aufträge) bzw. auf die Herstellkosten zu beziehen.

Führen Sie die Betriebsabrechnung durch.

4. Die Abteilung Kostenrechnung der Fa. Interkalk hat folgenden Kostenstellenplan entwickelt:

| Kostenstellen: | Bezugsgrößen |
|-----------------------|--------------------|
| Hilfsstelle Reparatur | |
| Materialstelle | Fertigungsmaterial |
| Montage | Fertigungsstunden |
| Handwerkstätte | Fertigungslöhne |
| Maschinenwerkstätte | Maschinenstunden |
| Verwaltung | Herstellkosten |
| Vertrieb | Herstellkosten |

Aufgrund der bereits durchgeführten Kostenartenrechnung liegen für den Monat Jänner folgende Kosten vor:

Fertigungslöhne: lt. Lohnbelegen 200.000 S in Handwerkstätte

Fertigungsmaterial: lt. Materialentnahmescheinen 1.200.000 S

Hilfslöhne: lt. Lohnbelegen 40.000 S in der Reparaturstelle, 20.000 S in der Handwerkstätte, 30.000 in der Maschinenwerkstätte, 60.000 in der Montage

Hilfs- und Betriebsstoffe: lt. Entnahmescheinen 60.000 in der Reparaturstelle, 6.000 in der Materialstelle, 40.000 in der Handwerkstätte, 20.000 in der Maschinenwerkstätte, 20.000 in der Montage, 5.000 in der Vertriebsstelle

Stromkosten: lt. Zähler 10.000 in der Reparaturstelle, 2.000 in der Materialstelle, 4.000 in der Montage. Maschinenwerkstätte und Handwerksstätte einerseits und Verwaltung und Vertrieb andererseits sind gemeinsam an einen Stromzähler angeschlossen. Laut Angaben des Werkstättenleiters dürften sich die Stromkosten der Werkstätten von 20.000 im Verhältnis 7:1 verursachungsgemäß verteilen lassen. Die Stromkosten von 1.000 der Verwaltungs- und Vertriebsstelle dürften je zur Hälfte auf diese Stellen entfallen.

Gehälter: Lt. Gehaltslisten 20.000 in der Materialstelle, 20.000 in der Montage, 130.000 in der Verwaltungsstelle, 80.000 in der Vertriebsstelle.

Kalkulatorische Abschreibungen: Nach der Anlagenbuchhaltung entsprechen den Abschreibungssummen je Kostenstelle: Das sind 20.000 in der Reparaturstelle, 4.000 in der Materialstelle, 60.000 in der Handwerksstätte, 300.000 in der Maschinenwerkstätte, 60.000 in der Montage, 4.000 in der Verwaltungs- und 6.000 in der Vertriebsstelle.

Kalkulatorische Zinsen: Der Betrag von 2.500.000 S ist entsprechend den Summen der Restbuchwerte der Anlagengüter je Kostenstelle zu verteilen:

Hilfsstelle Reparatur 1.200.000 S, Materialstelle 400.000 S, Handwerksstätte 3.000.000 S, Maschinenwerkstätte 20.000.000 S, Montage 4.000.000 S, Verwaltung 200.000, Vertrieb 300.000

Kalkulatorischer Unternehmerlohn: Der mittätige Unternehmer ist zu 2/3 im Verkauf und zu 1/3 in der Verwaltung tätig. Es sollen 30.000 S in Ansatz gebracht werden.

Sonstige Kosten: Der Betrag von 200.000 S soll in jener Weise auf alle Kostenstellen verteilt werden, daß die zwei Werkstätten je doppelt so hoch belastet werden wie die restlichen Kostenstellen.

Innerbetriebliche Leistungsverrechnung:

Die Reparaturstelle leistete 500 Reparaturstunden, von welchen 100 auf die Materialstelle und 400 je zur Hälfte auf die Maschinenwerkstätte und auf die Montage entfielen.

In der Kostenstelle Montage wurden 460 Fertigungsstunden geleistet, in der Maschinenwerkstätte fielen 300 Maschinenstunden an.

Normalkostenkalkulationssätze:

- 8% für die Materialstelle
- 210% für die Handwerksstätte
- 7500 S/Std. für die Maschinenwerkstätte
- 1500 S/Std. für die Montage
- 4% Verwaltung
- 3% Vertrieb

Aufgabenstellung:

- Erstellung des BAB
- Durchführung der innerbetrieblichen Leistungsverrechnung
- Ermittlung der Istkosten-Kalkulationssätze
- Ermittlung der Unter- und Überdeckungen

III. KOSTENTRÄGERRECHNUNG

A) Divisionskalkulation

1. Die Produktionsmenge (PM) einer Abrechnungsperiode betrug 20.000 Einheiten, die Absatzmenge (AM) 15.000 Einheiten. Die gesamten Kosten beliefen sich auf 330.000 S; davon entfielen auf den Vertrieb 80.000 S auf die Verwaltung 40.000 S. Von diesen Verwaltungskosten sind 3/4 dem Produktionsbereich, der Rest dem Vertriebsbereich zuzurechnen.

- wie hoch waren die gesamten Herstellkosten?
 - wie hoch waren die Stückselbstkosten bei Anwendung der einfachen Divisionskalkulation?
 - wie hoch sind die Herstellkosten/Stück?
 - wie hoch waren die Stückselbstkosten bei Anwendung der mehrstufigen Divisionskalkulation?
- Erläutern Sie den Unterschied im Vergleich zur Anwendung der einstufigen Divisionskalkulation?

2. Die Firma Karl Stufen ist vor kurzem auf eine mehrstufige Divisionskalkulation umgestiegen. In der letzten Abrechnungsperiode wurden in der Fertigungsstufe I 6.000 Halbfabrikate (Fertigungskosten 60.000 S) und in der Fertigungsstufe II aus 5.000 Halbfabrikaten 5.000 Fertigfabrikate (Fertigungskosten 85.000 S) erstellt. Die Materialkosten für die Halbfabrikate betragen 120.000 S; außerdem fielen für 4.000 verkaufte Fertigfabrikate 20.000 S an.

Ermitteln Sie die

- Herstellkosten für die Halb- und Fertigfabrikate;
- Selbstkosten für die Fertigfabrikate
- Lagerbestandsveränderungen bei Halb- u. Fertigfabrikaten.

↳ Vertriebskosten!

3. Fertigung und Absatz eines Produktes vollziehen sich in 5 Stufen. In der abgelaufenen Abrechnungsperiode sind in den einzelnen Stufen folgende Kosten angefallen:

| | |
|-------------------------------|-----------|
| Gewinnung des Rohstoffes | |
| - Rohstoffkosten | 2.250.000 |
| - Gewinnungskosten | 750.000 |
| Reinigung und Aufbereitung | |
| - Reinigung | 720.000 |
| - Aufbereitung | 720.000 |
| Verarbeitung zum Halbfabrikat | 900.000 |
| Endfertigung | 225.000 |
| Vertriebskosten | 380.000 |

Es wurden 1.500 t des Rohstoffes gefördert. Bei Reinigung und Aufbereitung entstanden 20.000 kg Gewichtsverlust. 1.200 t wurden zur Fertigung von 900.000 kg des Halbfabrikates verwendet, der Rest wurde zwischengelagert. Die gesamte Produktionsmenge dieser Stufe und zusätzlich 100 t aus der Vorperiode (bewertet wie in dieser Periode) wurden der Endfertigung zugeführt. Der Output der Stufe IV betrug 950 t. Davon wurden 80% verkauft, der Rest ging auf das Fertigwarenlager.

B) Äquivalenzziffernkalkulation

1. Die Firma Michclangelo stellte im abgelaufenen Monat drei verschiedene Sorten von Marmorplatten her:

1.150 m² Schreibtischplatten
 250 m² Eßtischplatten
 7.500 m² Fußbodenplatten.

Analysen ergaben, daß die Höhe der Kosten der einzelnen Platten im wesentlichen von der Bearbeitungszeit bestimmt ist.

Die Bearbeitungszeit für jeweils eine Einheit der Produkte verhält sich
 SP : EP : FP = 1,4 : 1,6 : 1.

Die Gesamtkosten betragen öS 10.461.000,--. Die gesamte Produktion wird verkauft.

Wie hoch sind die Kosten je m² der einzelnen Sorten?

2. Ein Schraubenproduzent erzeugt auf einer Anlage 8-mm- Schrauben unterschiedlicher Art (Eisen, Messing und Stahl). Als Maßgröße für die Kostentstehung wird die unterschiedliche Bearbeitungszeit angenommen: 0,6 : 0,4 : 0,7 Sekunden. In der abgelaufenen Periode wurden 270.000 Eisen-, 340.000 Messing- und 190.000 Stahlschrauben erzeugt. Insgesamt fielen 86.200 S an Gemeinkosten an. Außerdem fielen noch folgende Einzelkosten an:

| Sorte | FertigungsEK | MaterialEK |
|---------|--------------|------------|
| Eisen | 8.100 S | 5.400 S |
| Messing | 6.800 S | 23.800 S |
| Stahl | 5.700 S | 9.500 S |

Ermitteln Sie den Verkaufspreis für die Packungen der einzelnen Sorten, wenn Ihnen folgende Informationen zur Verfügung stehen:

Die Packungseinheiten betragen für Eisen 50 Stück, Messing 17 Stück und Stahl 38 Stück.

Die Verpackungskosten betragen für Eisen 1,80 S, Messing 0,90 S und Stahl 1,20 S.

Weiters sind 12% Verwaltungsgemeinkosten (Basis Herstellkosten) 20% Gewinn (bezogen auf die Selbstkosten) und 20% USt zu berücksichtigen. Die gesamten, in dieser Periode produzierten Schrauben wurden auch abgesetzt.

3. Ein Fruchtsaferzeugungsbetrieb produziert und vertreibt 4 verschiedene Saftsorten. Bei den nachstehend genannten Produktions- bzw. Absatzmengen sind bei der Kalkulation die angegebenen Äquivalenzziffern zu verwenden. Alle Angaben beziehen sich auf eine Abrechnungsperiode.

| Saftsorte | Prod.menge | Absatzmenge | ÄZ Prod. | ÄZ Abs. |
|----------------|------------|-------------|----------|---------|
| Apfelsaft | 5.700l | 5.000l | 1,0 | 0,8 |
| Orangensaft | 1.200l | 1.200l | 1,2 | 1,0 |
| Grapefruitsaft | 3.300l | 2.800l | 0,75 | 1,25 |
| Traubensaft | 800l | 500l | 1,5 | 0,7 |

An Gesamtkosten sind 61.250,50 S angefallen, davon 22.240 S an Vertriebskosten.

Ermitteln Sie auf Grund obiger Angaben

- die Herstellkosten pro l jeder Saftsorte und
- die Selbstkosten pro l jeder Saftsorte

4. In der Fertigungsabteilung 3 werden vier Sorten eines Produktes hergestellt. Eine genaue Kostenanalyse ergab für das abgelaufene Jahr folgende Kosten pro Stück:

A 8S 9.80, B 8S 11.76, C 8S 12.25 und D 8S 15.68

Im ersten Quartal dieses Jahres betragen die Fertigungskosten in der Fertigungsabteilung 3 8S 1.940.000.--.

Es wurden folgende Mengen hergestellt:

| Sorte | Produktion |
|---------|--------------|
| Sorte A | 80.000 Stück |
| Sorte B | 50.000 Stück |
| Sorte C | 20.000 Stück |
| Sorte D | 12.500 Stück |

Materialverbrauch Sorte B 8S 240.000.--,
MGK 13%, Vw- u. VtrGK 29%

Aufgabe:

- Es sind die Äquivalenzziffern (auf zwei Dezimalen genau) für die einzelnen Sorten zu berechnen, wenn die Sorte A als Bezugsgröße gewählt wird.
- Berechnung der Fertigungskosten für 1 Stück jeder Sorte mittels Äquivalenzziffernkalkulation (auf g genau)
- Wie hoch ist der Nettoverkaufspreis für 1 Stück der Sorte B anzusetzen, wenn 20% Gewinn einkalkuliert wird?

C) Zuschlagskalkulation

- Folgende Kosten sind während einer Abrechnungsperiode in einem Betrieb angefallen:
Fertigungsmaterial 60.000 S, Fertigungslöhne 90.000 S und Gemeinkosten 75.000 S

- Ermitteln Sie den Gemeinkostenzuschlag i.R. einer kumulativen Betriebszuschlagskalkulation aufgrund der Ihnen bekannten Möglichkeiten und kalkulieren Sie ein Produkt, für das 120 S an FM und 90 S an FL anfallen. Diskutieren Sie das Ergebnis.

- Die Firma S.L. Dimsch ermittelte in der letzten Abrechnungsperiode folgende Daten:

| | | |
|-----------------|---------------------|-------------|
| - Einzelkosten: | Material | 1,269.440 S |
| | Löhne | 733.660 S |
| - Gemeinkosten: | Material | 91.270 S |
| | Fertigung | 2,017.815 S |
| | Verwaltung/Vertrieb | 934.695 S |

Ermitteln Sie i.R. einer elektiven Betriebszuschlagskalkulation die Zuschläge; Basis für MGK : MEK, für FGK : FEK (FL), für Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten: Herstellkosten. Außerdem sollen Sie die Herstell- und die Selbstkosten eines Auftrages ermitteln, für den 5.000 S an FL und 12.600 S an MEK anfallen.

3. Die Geschäftsleitung der Firma Dimsch war der Meinung, daß die elektive Betriebszuschlagskalkulation hinsichtlich der Aussagefähigkeit i.R. der Kostenkontrolle und der Preisermittlung unbefriedigende Ergebnisse liefert und richtete eine Kostenstellenrechnung ein. Als erster Schritt wurden die Gemeinkosten der einzelnen Kostenstellen mit Hilfe kumulativer Zuschläge verrechnet. Insgesamt wurden 6 Kostenstellen eingerichtet. Die Einzelkosten der abgelaufenen Periode betragen:

| | | |
|-----------------|----------------------|-------------|
| - Material: | Fertigungsstelle I | 106.250 S |
| | Fertigungsstelle II | 466.290 S |
| | Fertigungsstelle III | 696.900 S |
| - Löhne: | Fertigungsstelle I | 225.600 S |
| | Fertigungsstelle II | 508.060 S |
| - Gemeinkosten: | Materialstelle | 91.270 S |
| | FI | 464.470 S |
| | FII | 498.825 S |
| | FIII | 1.054.520 S |
| | Verwaltung | 406.720 S |
| | Vertrieb | 527.975 S |

Die Fertigungsstelle III leistete in der abgelaufenen Periode 860 Maschinenstunden.

Aufgabenstellung:

- Ermitteln Sie die Zuschlagssätze; die Bezugsgrößen sind:
für MGK: MEK, für FGK: FL bzw. Maschinenstunden, für VerwaltungsGK: Herstellkosten,
für VertriebsGK: Herstellkosten der Absatzleistung (Bestandsveränderungen: -123.240 S)
- Ermitteln Sie die Selbstkosten eines Auftrages, bei dem 6300 S an MEK, 1200 S an FL in FI, 1300 S an FL in FII und 5 Maschinenstunden in FIII anfallen.

4. Parallel zur Einrichtung der kumulativen Kostenstellenzuschlagskalkulation wurde eine weitere Erhöhung der Kalkulationsgenauigkeit mit Hilfe einer elektiven Kostenstellenzuschlagskalkulation zu erreichen versucht. Außer den Angaben der Aufgabe 3 stehen Ihnen noch folgende Informationen zusätzlich zur Verfügung:

bezogen auf die Gemeinkosten:

56.250 S der Gemeinkosten in FI sind umrüstfixe Kosten; 126.430 S der GK in FI sind maschinenzeitabhängig; der Rest wird wertabhängig von den FL verrechnet. In dieser Periode wurden in FI 82 Maschinenumrüstungen durchgeführt und 224 Maschinenstunden geleistet.

In FIII sind 123.450 S der GK umrüstfixe Kosten; es wurden 112 Umrüstungen durchgeführt.

234.565 S der Verwaltungsgemeinkosten sind auf die Anzahl der angenommenen Aufträge in dieser Periode zu beziehen. 824 Aufträge wurden angenommen und 635 davon ausgeführt. Das Gewicht der ausgeführten Aufträge betrug 8230 kg. Der Rest der VerwaltungsGK wird auf die Herstellkosten der Produktionsleistung bezogen. 125.200 S der VertriebsGK sind abhängig von der Anzahl der ausgeführten Aufträge. 34.500 S der VertriebsGK sind gewichtsabhängig zu verrechnen; der Rest der VertriebsGK wird auf die Herstellkosten der Absatzleistung bezogen, Bestandsveränderung siehe Aufgabe 3.

bezogen auf den Auftrag:

2 Maschinenstunden in FI, 1 Maschinenumrüstung in FI, 2 Maschinenumrüstungen in FIII, 15 kg Auslieferungsgewicht

5. Die Endsummen eines BAB weisen folgende Ergebnisse auf:

| Kostenarten | Material | Fertigung | Verwaltung | Vertrieb |
|--------------------|-----------|-----------|------------|-----------|
| Fertigungslöhne | | 120.000.- | | |
| Fertigungsmaterial | 375.000.- | | | |
| Sonderkosten | | 5.500.- | | 1.800.- |
| Gemeinkosten | 74.000.- | 138.000.- | 242.000.- | 134.000.- |

Es gelten folgende Bezugsgrößen:

Material: MEK
Fertigung: - 35% der FGK : FL
- für den Rest der FGK: 750 Maschinenstunden
Verwaltung: Herstellkosten (ohne Sonderkosten)
Vertrieb: Herstellkosten (ohne Sonderkosten)

Aufgabe:

Es sind die Selbstkosten eines Auftrages zu ermitteln; es stehen Ihnen dazu folgende Informationen zur Verfügung:

FM 400.-, FL 360.-, Sonderkosten - für Spezialwerkzeug 40.-
- für Verpackung und Zoll 50.-

Außerdem sind 45 Minuten Bearbeitungszeit zu erwarten.

D) Kuppelkalkulation

1. In einem Gaswerk wurden in einer Abrechnungsperiode die Kuppelprodukte Gas, Koks, Teer und Benzol erzeugt: Hauptprodukt Gas: 35,800.000 m²

Nebenprodukte:

Koks 68.000 t
Teer 3.600 t
Benzol 120 t

Die gesamten Einsatz- und Bearbeitungskosten betragen 83.000.000.-

Die Weiterverarbeitungs- und Vertriebskosten der Nebenprodukte betragen für:

Koks: 100.-/t Teer: 200.-/t Benzol: 800.-/t

Die Erlöse beliefen sich auf

Koks: 900.-/t Teer: 950.-/t Benzol: 7.500.-/t

Wie hoch sind die Kosten je m² Gas?

2. Eine Unternehmung stellt in einem Kuppelproduktprozeß 3 chemische Produkte her, die in der laufenden Periode auch abgesetzt wurden. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 200.000,-. Weiters stehen folgende Daten zur Verfügung:

| Produkt | Marktpreis | PM bzw. AM |
|---------|------------|------------|
| A | 600.- | 200 |
| B | 300.- | 400 |
| C | 480.- | 125 |

- Bestimmen Sie die Stückselbstkosten nach der Verteilungsmethode.
- Diskutieren Sie die Bedeutung der so ermittelten Stückkosten.

3. Ein Unternehmen produziert 2 Produkte, die zwangsläufig im Verhältnis 2:1 hergestellt werden. Die Herstellung eines derartigen Produktbündels dauert 10 Minuten. Die Materialkosten betragen 172 S. Die Maschine, auf der diese beiden Produkte hergestellt werden, verursacht Kosten in der Höhe von 96 S/Stunde und wird von 2 im Zeitlohn bezahlten Mitarbeitern (Stundenlohn je 15 S) bedient. Die anteiligen Verwaltungskosten pro Stunde werden auf 42 S geschätzt. Für den Vertrieb fallen für das erste Produkt 2 S und für das zweite Produkt 5 S an.

Aufgabenstellung.

- Berechnen Sie pro Produktbündel die den Erzeugnissen nicht direkt zurechenbaren Kosten
- Ermitteln Sie die Kosten für das Hauptprodukt (= Produkt 1), wenn das Produkt 2 zum Preis von 75 S abgesetzt werden kann.
- Ermitteln Sie die Herstellungskosten für die Produkte mit Hilfe der Marktpreisäquivalenzziffernrechnung, wenn der Preis für Produkt 1 92 S beträgt. Wie hoch sind die Stückgewinne?

Ergänzende Beispiele

Kalkulatorische Zinsen

3.

| Soll | Bilanz, per 31.12. | | Haben |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Grundstücke | 800.000,-- | Wertberichtigungen zu Anlagen | 7.830.000,-- |
| Gebäude | 3.500.000,-- | Bankdarlehen | 580.000,-- |
| Maschinen | 8.400.000,-- | Lieferverbindlichkeiten | 1.070.000,-- |
| Geschäftsausstattung | 2.500.000,-- | Sonstige Verbindlichkeiten | 150.000,-- |
| Vorräte | 1.400.000,-- | Rückstellungen | 140.000,-- |
| Halb- und Fertigfabrikate | 500.000,-- | Kapital | 8.930.000,-- |
| Kassa, Bank | 600.000,-- | | |
| Lieferforderungen | 1.000.000,-- | | |
| | <u>18.700.000,--</u> | | <u>18.700.000,--</u> |

- Grundstücke: Wertsteigerung ca. 50%
 Gebäude: Buchwert S 1.750.000,--, Indexänderung von 800 auf 1.700
 Maschinen: Buchwert S 3.300.000,--; Indexänderung 140 auf 182. Eine bereits vollkommen abgeschriebene Maschine mit einem kalkulatorischen Restwert auf Anschaffungswertbasis von S 30.000,-- scheint in der Bilanz nicht mehr auf.
 Geschäftsausstattung: Bereits vorgenommene Abschreibung S 980.000,--, Indexänderung von 150 auf 180
 Vorräte: 20% der Vorräte wurden zu spekulativen Zwecken angeschafft.
 Die Halb- und Fertigerzeugnisse wurden mit S 40.000,-- unterbewertet.
 Die Lieferforderungen enthalten 3% Skonto.
 Kalkulatorische Zinsen 9,5% p.a.

Aufgabe:

- Berechnung des zinsberechtigten betriebsnotwendigen Kapitals
- Berechnung der monatlichen kalkulatorischen Zinsen

4.

| Soll | Bilanz, per 31.12. | | Haben |
|----------------------|-------------------------|----------------------------|---------------------|
| Grundstücke | 2.500.000,-- | Hypothekendarlehen | 620.000,-- |
| Gebäude | 2.000.000,-- | Lieferverbindlichkeiten | 710.000,-- |
| Maschinen | 3.400.000,-- | Sonstige Verbindlichkeiten | 90.000,-- |
| Geschäftsausstattung | 850.000,-- | FA-Zahllast | 170.000,-- |
| Kassa | 32.000,-- | PRA | 50.000,-- |
| Bankguthaben | 150.000,-- | Rückstellungen | 180.000,-- |
| Lieferforderungen | 640.000,-- | Kapital | 7.952.000,-- |
| Besitzwechsel | 200.000,-- | | |
| | <u>9.772.500,--</u> | | <u>9.772.500,--</u> |

- Grundstücke: 20% der Grundstücke werden nicht betrieblich genutzt; Wertsteigerung zirka 50%.
 Gebäude: Das Gebäude wird zu 10% privat genutzt; Indexänderung 900 auf 1.350.
 Maschinen: Indexverhältnis 120 : 150.
 Geschäftsausstattung: Indexänderung von 160 auf 200
 Lieferforderungen: Es sind 2% Skonto einkalkuliert.
 Besitzwechsel: S 140.000,-- stammen aus der Umwandlung von Lieferforderungen.
 Sonst. Verbindlichkeiten: Ein Drittel betrifft Posten der Rechnungsabgrenzung.

Aufgabe:

Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen: 8% p.a.