

Kalkulatorischer Unternehmerlohn

Bei Einzelfirmen und Personengesellschaften wird für die Mitarbeit der Unternehmer im Betrieb kein Gehalt gezahlt, sondern der Jahresgewinn wird unter Berücksichtigung von Entnahmen und Einlagen als Einkommen angesehen. Es gibt also keine Aufwandsbuchung für den Unternehmerlohn. Ebenso wie die Eigenkapitalzinsen in den kalkulatorischen Zinsen als Kosten verrechnet werden, muss auch das Entgelt für die Arbeitsleistung der Unternehmensführung als Kostenfaktor in die Selbstkosten eingerechnet werden.

„Die Höhe des kalkulatorischen Unternehmerlohns sollte so bemessen werden, dass sie den Bezügen eines leitenden Angestellten entspricht, der eine vergleichbare Tätigkeit in einer etwa gleich großen Firma ausübt.“

Oft verwendet man zur Bestimmung der Höhe des kalkulatorischen Unternehmerlohns in der Praxis eine Formel, die zuerst in der Seifenindustrie verwendet und deshalb auch als Seifenformel bezeichnet wird:

$$\text{Unternehmerlohn} = 18 \times \sqrt{\text{Jahresumsatz}}$$

Berechnet man den kalkulatorische Unternehmerlohn nach dieser Formel, so führt dies bei geringen Jahresumsätzen zu einem zu geringen, bei sehr hohen Umsätzen zu einem zu hohen Unternehmerlohn. Nur im Bereich von 50 bis 70 Millionen Jahresumsatz führt die Anwendung der Formel zu realistischen Ergebnissen.

Bei Kapitalgesellschaften tritt das Problem des kalkulatorischen Unternehmerlohnes nicht auf, da hier die leitenden Personen Organe der Kapitalgesellschaft (Vorstand, Geschäftsführer) und damit Gehaltsempfänger sind.

Der Unternehmerlohn stellt seinem Wesen nach Zusatzkosten dar, Ausgaben und Aufwand entstehen nicht.

Kalkulatorische Wagniszuschläge

Jede betriebliche Tätigkeit ist mit Wagnissen verbunden und kann damit zu Schadensfällen und Verlusten führen, die sich in ihrer Höhe und im Zeitpunkt des Eintretens nicht vorhersehen lassen. Man unterscheidet zwischen dem allgemeinen Unternehmerrisiko und den speziellen Einzelwagnissen.

Während die Einzelrisiken sich nur auf spezielle Bereiche des Betriebes, einzelne Kostenstellen, betriebliche Funktionen und Leistungen beziehen, betrifft das allgemeine Unternehmerrisiko die Entwicklung des Gesamtbetriebes und ist folglich wesentlich schwerer zu erfassen. Das allgemeine Unternehmerrisiko wird deshalb nicht als Kostenfaktor angesetzt, sondern ist aus dem Gewinn zu decken. Dem allgemeinen Risiko des Verlustes stehen entsprechende Chancen des Gewinns gegenüber. Zum allgemeinen Unternehmerrisiko gehören z.B. Wagnisse, die aus der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung entstehen, z.B. Konjunkturrückgänge, plötzliche Nachfrageverschiebungen, Geldentwertung, technischer Fortschritt u.a.

Zu den speziellen Wagnissen gehören z.B. Feuergefahr, Diebstähle, Unfälle, Forderungsverluste u.ä. Daneben entstehen aus der Eigenart des Wirtschaftszweiges besondere Risiken, z.B. Schiffsverluste, Bergschäden, Abgas- und Abwasserschäden, Garantieverpflichtungen, Kosten für misslungene Forschungs- und Konstruktionsarbeiten usw.

Die speziellen Wagnisse wirken sich nicht unmittelbar wie das allgemeine Unternehmerrisiko auf die Gesamtentwicklung des Betriebes aus, sondern lassen sich aufgrund von Erfahrungswerten oder versicherungstechnischen Überlegungen in ihrer Größenordnung ungefähr bestimmen. Soweit sie durch den Abschluss von Versicherungen gedeckt sind, stellen sie Ausgaben, Aufwand und Kosten dar. Soweit sie nicht gedeckt sind, werden kalkulatorische Wagniszuschläge gewissermaßen als "Selbstversicherung" in die Gemeinkosten eingerechnet.

Da die Schadensfälle zufällig und unregelmäßig auftreten, würde ihre Verrechnung in die Gemeinkosten der Periode, in der sie angefallen sind, zu Zufallsschwankungen in der Kostenrechnung führen. Deshalb werden die durch Schadensfälle bedingten Aufwendungen nur in der Erfolgsrechnung der Periode, in der sie angefallen sind, als neutraler Aufwand wirksam, während in der Kostenrechnung dieser Werteverbrauch durch gleichmäßige kalkulatorische Wagniszuschläge berücksichtigt wird.

Kalkulatorische Miete

„Ähnlich wie der Unternehmerlohn für die Tätigkeit des Unternehmers im eigenen Betrieb in der Kostenrechnung berücksichtigt werden muss, ist auch ein Kostenbetrag zu verrechnen, wenn ein Einzelunternehmer oder ein Personengeschafter private Räume für betriebliche Zwecke zur Verfügung stellt.“ Der Unternehmer erhält von seiner Firma hierfür keine Miete. Die anzusetzende kalkulatorische Miete entspricht einem Mietaufwand, der für die Nutzung vergleichbarer, zur Miete überlassener Räume entstehen würde.

„Die kalkulatorische Berücksichtigung der Miete ist nicht vertretbar, wenn für die genutzten Räume bereits anteilig kalkulatorische Abschreibungen, kalkulatorische Zinsen, Erhaltungsaufwand, Gebäudeversicherung, Gebäudesteuern im Unternehmen verrechnet werden.“ Dies bedeutet, dass für im Eigentum der Firma befindliche betrieblich genutzte Gebäude keine kalkulatorische Miete angesetzt werden darf, weil auf diese Gebäude bereits kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen in Ansatz gebracht werden.

Kostenstellenrechnung

Aufgaben der Kostenstellenrechnung

Eine der Hauptaufgaben der Kostenrechnung besteht darin, die Selbstkosten der hergestellten Produkte zu ermitteln. Alle angefallenen Kosten sollen also möglichst verursachungsgerecht den Kostenträgern zugerechnet werden. Dies ist bei den so genannten Einzelkosten unproblematisch, da sie den Kostenträgern direkt zurechenbar sind. Zu den Einzelkosten zählen die Materialeinzelkosten und die Fertigungseinzelkosten (Fertigungslöhne).

In einer Möbelfabrik kann beispielsweise leicht ermittelt werden, wie viel Holz bei der Herstellung eines Tisches verbraucht wird. Man braucht nun lediglich die verbrauchte Holzmenge mit dem Preis des Holzes zu multiplizieren und erhält so die Materialeinzelkosten des Tisches. Ebenso leicht lässt sich durch Arbeitszeitstudien ermitteln, wie lange ein Mitarbeiter mit der Herstellung eines Tisches beschäftigt ist. Man multipliziert die benötigte Arbeitszeit mit den Kosten, die der Mitarbeiter verursacht und erhält so die Fertigungseinzelkosten des Tisches. Sowohl die Material- wie auch die Fertigungseinzelkosten lassen sich also dem Tisch direkt zurechnen.

Anders verhält es sich mit den so genannten Gemeinkosten, die den hergestellten Produkten nicht direkt zurechenbar sind. Welcher Teil des Geschäftsführergehaltes unserer obigen Möbelfabrik entfällt auf einen Stuhl, einen Tisch, einen Schrank? Welcher Teil der Gebäudeabschreibung, der kalkulatorischen Zinsen, des Stromverbrauchs, der Kosten für die Putzkolonne usw. können den hergestellten Produkten in welcher Höhe zugerechnet werden? Da eine direkte Zurechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger nicht möglich ist, verteilt man diese Gemeinkosten zunächst auf die Kostenstellen, also die betrieblichen Orte (Dreherei, Fräseerei, Materiallager, Montage usw.), in denen sie entstanden sind. Dadurch wird die Bildung von so genannten Zuschlagsätzen möglich, über die dann auch die Gemeinkosten den Produkten zugerechnet werden können.

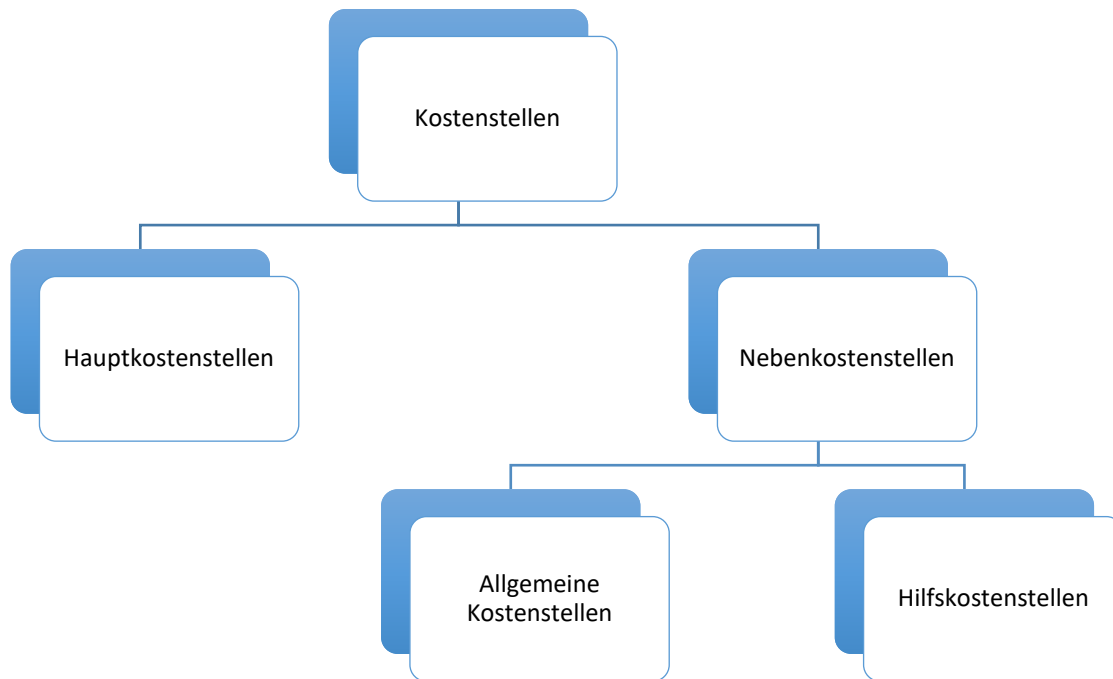
Während die Kostenartenrechnung zeigt, welche Kosten entstanden sind, gibt die Kostenstellenrechnung Aufschluss darüber, wo die Kosten entstanden sind. Sie erfasst also die Kosten am Ort der Entstehung (Verursachungsprinzip). Die Aufteilung der Kostenarten auf die Kostenstellen verfolgt einen doppelten Zweck:

1. Durch die Verteilung der Kostenarten auf die Kostenstellen wird eine Zurechnung der Gemeinkosten auf die Kostenträger erst möglich.
2. Erst die Kostenstellenrechnung ermöglicht eine Kontrolle der Wirtschaftlichkeit in den einzelnen Verantwortungsbereichen (Kostenbereichen, Kostenstellen).

Arten von Kostenstellen

Kostenstellen sind die Orte im Betrieb, an denen die Kosten für die Erstellung der betrieblichen Leistungen entstehen.

Man unterscheidet die folgenden Kostenstellen:



Wie weit die Zergliederung eines Betriebes in Kostenstellen geht, hängt von der Betriebsgröße, der Art des Wirtschaftszweiges und vom Fertigungsprogramm ab. Ihre Grenzen findet die Aufteilung in Kostenstellen dort, wo sie nicht mehr wirtschaftlich ist.

Die weitestgehende Gliederung einer Betriebsabteilung in Kostenstellen wird als Platzkostenrechnung bezeichnet. Diese Platzkostenrechnung verwendet einzelne Maschinen, Maschinengruppen und Arbeitsplätze als eigene Kostenstellen.

Normalerweise unterscheidet man in Industriebetrieben zwischen Hauptkostenstellen und Nebenkostenstellen, wobei die Nebenkostenstellen wiederum Hilfskostenstellen oder allgemeine Kostenstellen sein können.

Hauptkostenstellen und Nebenkostenstellen

In funktionaler Hinsicht findet der Prozess der Leistungserstellung in den Bereichen Materialwirtschaft, Fertigung, Verwaltung und Vertrieb statt. Diese vier Kostenbereiche mit ihren möglichen Untergliederungen (z.B. könnte der Fertigungsbereich in Schlosserei, Dreherei, Schreinerei, Gießerei usw. unterteilt sein), werden als Hauptkostenstellen bezeichnet. Alle anderen Kostenstellen, die nicht zu diesen vier Kostenbereichen zählen, werden als Nebenkostenstellen bezeichnet.

Allgemeine Kostenstellen

Allgemeine Kostenstellen sind Kostenstellen, die nicht zu den vier Hauptkostenbereichen zählen, ihre Leistung jedoch an alle anderen Kostenstellen abgeben können.

Bezieht ein Unternehmen beispielsweise seinen Strom aus einem eigenen Kraftwerk, so gibt dieses Kraftwerk seine Leistung an alle anderen Kostenstellen ab. Verfügt ein Unternehmen über einen eigenen Fuhrpark, so handelt es sich hierbei ebenfalls um eine allgemeine Kostenstelle, sofern Mitarbeiter aller anderen Kostenstellen im Falle von Dienstfahrten über die Kraftfahrzeuge verfügen können.

Hilfskostenstellen

Hilfskostenstellen sind Nebenkostenstellen, die ihre Leistungen ausschließlich an die Fertigungshauptstellen abgeben.

Hilfskostenstellen leisten Hilfsdienste bei der Durchführung des Fertigungsprozesses, ohne an diesem selbst beteiligt zu sein. Hilfskostenstellen sind z.B. das Konstruktionsbüro, die Fertigungsplanung, die technische Betriebsleitung, die Arbeitsvorbereitung oder das innerbetriebliche Transportwesen. Im Unterschied zu den Fertigungshauptstellen leisten die Hilfsstellen keinen direkten Beitrag zum Fertigungsfortschritt der Erzeugnisse, sondern fördern diesen oder schaffen hierfür die Voraussetzungen.

Die Unterscheidung von Haupt-, Hilfs- und allgemeinen Kostenstellen ist wegen der Reihenfolge der Umlage im Betriebsabrechnungsbogen (BAB) von Bedeutung. In einem BAB werden im ersten Schritt die Kosten der allgemeinen Kostenstellen entsprechend ihrer Leistungsabgabe auf alle anderen Kostenstellen umgelegt. Im zweiten Schritt werden die Kosten der Hilfskostenstellen den Fertigungshauptstellen zugerechnet. Im dritten Schritt erfolgt dann die Zuschlagsatzbildung in den Hauptkostenstellen.

Der Betriebsabrechnungsbogen (BAB)

Als Hilfsmittel bei der Verteilung der den Kostenträgern nicht direkt zurechenbaren Gemeinkosten auf die Kostenstellen benutzt die Kostenstellenrechnung den Betriebsabrechnungsbogen (BAB). Man unterscheidet zwischen Kostenstelleneinzelkosten und Kostenstellengemeinkosten.

Unter Kostenstelleneinzelkosten versteht man Kosten, die sich für die einzelne Kostenstelle exakt erfassen lassen.

Beispiele für Kostenstelleneinzelkosten:

Für die Hilfslöhne, Gehälter und Sozialkosten (Arbeitgeberanteile an der Sozialversicherung) können die Lohn- und Gehaltslisten herangezogen werden. Diese enthalten genaue Angaben darüber, wer wie lange in den einzelnen Kostenstellen gearbeitet hat. Anhand dieser Listen können also die Gehälter und auch zumindest ein Teil der Hilfslöhne den Kostenstellen direkt zugeordnet werden.

Auch der Verbrauch an Hilfsstoffen kann durch Entnahmescheine, die die betroffene Kostenstelle enthalten, exakt erfasst und damit den einzelnen Kostenstellen direkt zugerechnet werden.

Wenn ein Gebäude ausschließlich die Kostenstelle "Schreinerei" beherbergt, so lassen sich die Gebäudeabschreibungen und die kalkulatorischen Zinsen für dieses Gebäude direkt der Schreinerei zuordnen.

Unter Kostenstellengemeinkosten versteht man Kosten, die sich nur mit Hilfe von Schlüsseln auf mehrere Kostenstellen umlegen lassen.

Der festgelegte Verteilungsschlüssel sollte möglichst genau der tatsächlichen Kostenverursachung entsprechen. Es gibt Kostenstellengemeinkosten, bei denen das Kostenverursachungsprinzip nahezu erfüllbar ist. Beispielsweise können die Heizkosten nach Kubikmetern umbauten Raumes, kalkulatorische Abschreibungen mit Hilfe der Anlagenkartei, kalkulatorische Zinsen an Hand des in den Kostenstellen gebundenen betriebsnotwendigen Kapitals umgelegt werden.

Bei anderen Kostenstellengemeinkosten wie dem kalkulatorischen Unternehmerlohn ist eine "verursachungsgerechte" Zurechnung auf die Kostenstellen kaum möglich.

Enthält ein BAB lediglich die vier Kostenbereiche Material, Fertigung, Verwaltung und Vertrieb, so spricht man von einem einfachen einstufigen BAB.

Beispiel für einen einfachen einstufigen BAB

Die Konten der Buchhaltung enthalten folgende Zahlen:

Materialeinzelkosten	100.000
Hilfs- und Betriebsstoffkosten	12.000
Fertigungslöhne	70.000
Gehälter	30.000
Sozialkosten	10.000
Abschreibungen	16.000
Kalk. Zinsen	20.000

Die Gemeinkosten sind wie folgt zu verteilen:

Hilfs- und Betriebsstoffkosten:

Die Entnahmescheine ergeben für den Materialbereich 4.000 €, der Rest ist dem Fertigungsbereich zuzuordnen.

Gehälter:

Die Gehaltslisten ergeben folgende Verteilung:

Material	2.500
Fertigung	2.500
Verwaltung	12.500
Vertrieb	12.500

Sozialkosten:

Die Sozialkosten sind entsprechend den Lohn- und Gehaltssummen auf die Kostenstellen zu verteilen.

Abschreibungen:

Die AfA sind im Verhältnis 2 : 4 : 3 : 1 zu verteilen.

Kalkulatorische Zinsen:

Die kalkulatorischen Zinsen sind im Verhältnis 5 : 10 : 3 : 2 zu verteilen.

Aus diesen Angaben ergibt sich folgender BAB:

	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb
Hilfs- und Betriebsstoffe				
Gehälter				
Sozialkosten				
Abschreibungen				
Kalk. Zinsen				
Summe				

Übung

Ermittlung der Zuschlagssätze

$$\text{MGKZS} = \frac{\text{MGK} \times 100}{\text{MEK}} =$$

$$\text{FGKZS} = \frac{\text{FGK} \times 100}{\text{FEK}} =$$

$$\text{VwGKZS} = \frac{\text{VwGK} \times 100}{\text{HK}} =$$

$$\text{VtGKZS} = \frac{\text{VtGK} \times 100}{\text{HK}} =$$

Daraus abgeleitete Kalkulation der Selbstkosten:

Ein Kunde will sich in der Möbelfabrik einen Tisch anfertigen lassen, für den er ein Angebot anfordert. Aufgrund der von ihm vorgegebenen Maße kann mit einem Materialverbrauch (Holz) im Wert von 300 € gerechnet werden. Die bei der Herstellung des Tisches notwendige Arbeitszeit wird mit 100 € veranschlagt.

Berücksichtigung von Bestandsveränderungen

Die Materialeinzelkosten sollen nach wie vor 100.000 € und die Fertigungslöhne 70.000 € betragen. Zusätzlich wird folgende Annahme gemacht: Der Bestand an Fertigerzeugnissen hat sich in der Betrachtungsperiode um 20.000 € verringert und die Halbfertigerzeugnisse haben um 15.000 € zugenommen.

Inwiefern ändert sich die Kalkulation von oben?

Übung

In die Kostenstellenrechnung eines Industriebetriebes gehen für den Monat September 2019 folgende Zahlen aus der Kostenartenrechnung ein:

Konto	Gemeinkosten	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb
41	162.500	3.500	145.200	4.500	9.300
425	17.650	2.800	9.000	4.200	1.650
432	152.800	13.400	121.40	8.200	9.800
439	199.400	18.500	33.400	108.900	38.600
44	153.500	9.800	89.700	32.600	21.400
460	90.500	-	71.600	18.900	-
469	31.200				
470	120.000				
476	70.800	6.800	23.400	31.500	9.100
480					
481					

Verteilung:

- Konto 469 wird nach Anlagenwert je Kostenbereich verteilt:
200.000 1.200.000 400.000 200.000
- Konto 470 wird nach Fläche verteilt:
2.000 m² 6.000 m² 1.200 m² 800 m²
- Konto 480 (kalkulatorische Abschreibungen) wird nach Verhältniszahlen verteilt:
1 : 6 : 2 : 1
- Konto 481 (kalkulatorische Zinsen) wird nach Verhältniszahlen verteilt:
1,5 : 5 : 2 : 1,5
- Kalkulatorische AfA (480):

- auf 00	1,5 % der Anschaffungskosten	2.400.000
- auf 01	15 % der Wiederbeschaffungskosten	1.000.000
- auf 037	10 % der Wiederbeschaffungskosten	540.000
- Kalkulatorische Zinsen (481) pro Jahr:
6 % vom betriebsnotwendigen Kapital in Höhe von 4.500.000 €

- Minderbestand an unfertigen Erzeugnissen	25.660
- Mehrbestand an fertigen Erzeugnissen	31.405
- Fertigungsmaterial	513.500
- Fertigungslöhne	413.380

Aufgaben:

1. Vervollständigen Sie den Betriebsabrechnungsbogen
2. Ermitteln Sie die Gemeinkostenzuschlässe
3. Ermitteln Sie die Selbstkosten des Abrechnungszeitraumes

Übung 2

Ein Industriebetrieb weist in der Buchhaltung die folgenden Kostenarten aus:

Fertigungsmaterial	122.000
Fertigungslöhne	84.000
Gemeinkostenarten	207.220

Laut BAB verteilen sich die Ist-Gemeinkosten auf die folgenden Kostenbereiche:

Material	18.300
Fertigung	121.800
Verwaltung	39.584
Vertrieb	27.536

Bestände an Halb- und Fertigerzeugnissen:

	Anfangsbest.	Endbest.
unfertige Erzeugnisse	6.000	3.100
fertige Erzeugnisse	14.400	19.200

In der vergangenen Abrechnungsperiode wurde mit folgenden Normalzuschlagsätzen kalkuliert:

Material	10 %
Fertigung	150 %
Verwaltung	12 %
Vertrieb	7 %

Aufgabe:

- Führen Sie die Kalkulation mit Ist- und Normalzuschlagsätzen durch.
- Tragen Sie die verrechneten Normalgemeinkosten in den untenstehenden BAB ein und stellen Sie die Über- und Unterdeckung fest.

KOSTENART	BETRAG	Mat	Fert.	Verw.	Vertr.
Summe Gemeinkost.	207.220	18.300	121.800	39.584	27.536
Zuschl. Grl					
IST-ZUSCHL					
NORMAL-ZUSCHL.					
NORMAL-GK					
ÜBER-/UNTERDECK.					
		GESAMT ÜBER-/UNTERDECKUNG			

Übung 3

Aus einem Unternehmen sind Ihnen die folgenden Daten bekannt:

Laut BAB ermittelte Ist-Gemeinkosten:

Materialbereich:	10.000
Fertigungsbereich:	290.000
Verwaltungsbereich	44.100
Vertriebsbereich:	37.800

Weitere Angaben:

MEK	100.000
FL	200.000

Bestandsmehrung unfertige Erzeugnisse	20.000
Bestandsminderung fertige Erzeugnisse	50.000

Das Unternehmen kalkuliert mit folgenden Normalzuschlagsätzen:

Materialbereich	8%
Fertigungsbereich	150%
Verwaltungsbereich	10%
Vertriebsbereich	5%

Ermitteln Sie im folgenden BAB Über- und Unterdeckung aller Kostenbereiche und insgesamt

	Material	Fertigung	Verwaltung	Vertrieb
Gesamt Über-/Unterdeckung:				

Übung 4

Ein Betrieb hat folgende Kostenstellen mit folgenden Primärkosten: Allgemeine Kostenstelle I (40.000 €), allgemeine Kostenstelle II (76.000 €), Hauptkostenstelle I (180.000 €), Hauptkostenstelle II (304.000 €). AI hat 500 Leistungseinheiten hergestellt, wovon AI 50, HI 250, und HII 200 bezogen haben. AI hat 1.200 Leistungseinheiten hergestellt, wovon AI 240, HI 600 und HII 360 bezogen haben. Wie hoch sind die Sekundärkosten von HI und HII? Anzuwenden ist das Stufenleiter- und das Anbauverfahren. Es ist jeweils auf volle €-Beträge zu runden.

Übung 5

In einem Unternehmen sind in der letzten Abrechnungsperiode

- Materialeinzelkosten 540.000 €
- und Fertigungslöhne 240.000 €

angefallen.

Die Verteilung der primären Gemeinkosten ergab folgende Aufstellung:

	Allgemeine Kostenstellen		Hauptkostenstellen			Summe
	Energieversorgung	Grundstücke und Gebäude	Material	Fertigung	Verw. und Vertr.	
primäre Gemeinkosten	12.600 €	49.680 €	37.116 €	70.032 €	48.876 €	218.304 €
Nutzfläche	1.000 qm	-	2.500 qm	2.000 qm	500 qm	6.000 qm
Energieverbrauch	-	30.000 kWh	18.000 kWh	90.000 kWh	12.000 kWh	150.000 kWh

Aufgaben

Führen Sie in der vorgegebenen Reihenfolge der Kostenstellen die innerbetriebliche Leistungsverrechnung nach dem Stufenleiterverfahren durch. Ermitteln Sie die Istzuschlagssätze gerundet auf eine Nachkommastelle unter der Voraussetzung, dass die Herstellkosten des Umsatzes 921.200 € betragen.

Übung 6

Erstellen Sie mit Hilfe der folgenden Angaben den BAB und berechnen Sie die Gemeinkostenzuschlagssätze:

1. Angaben zur Primärkostenverteilung:

a) Die Hilfslohne sind nach Köpfen zu verteilen. Der Betrieb beschäftigt folgende Hilfslohnempfänger:

1 Lagerarbeiter im Materiallager
1 Heizungswart
2 Hilfsarbeiter in der Teilefertigung (Fertigungshauptstelle I)
3 Monteure in der Montage (Fertigungshauptstelle II)
1 Fahrzeugwart
1 Packer im Fertigerzeugnislager (Vertrieb)
1 Werkstattschreiber des Fertigungsleiters

b) Die Gehälter sind gemäß Gehaltsbuchhaltung an folgende Mitarbeiter gezahlt worden

Meister in der Teilefertigung	6.500 €
Meister in der Montage	4.000 €
Arbeitsvorbereiter	3.000 €
Betriebsleiter (Fertigungsleitung)	4.500 €
Finanzbuchhalter	13.500 €
Personalchef	4.000 €
Reisende (Vertrieb)	12.500 €
Summe:	48.000 €

c) Die Sozialaufwendungen sind nach den Lohn- und Gehaltssummen zu verteilen.

- d) Das Hilfsmaterial ist durch Materialentnahmescheine nachgewiesen. Verbrauchsrelation (in der Reihenfolge der Kostenstellen): 2:3:1:5:2:0:1:2:0:1
- e) Die Anlagekartei weist folgende Werte aus:

	Wiedersch.- Kosten in T €	Afa-Satz p.a.
Montagehalle	2.760	2%
Heizungsanlage	600	10%
Maschinen Teilefertigung	720	10%
Maschinen Montage	600	10%
Vertriebslager	960	5%
Fahrzeuge	240	23%
Transformatoranlage (Strom)	720	5%

- f) Die kalkulatorischen Zinsen betragen 10 % und werden auf die Wiederbeschaffungskosten berechnet.
- g) Die übrigen Gemeinkosten entfallen auf die Arbeitsvorbereitung, Fertigungsleitung, Materialstelle und Verwaltung zu je 25 %.

2. Angaben zur Sekundärkostenverteilung:

(Die Umlage erfolgt nach dem Stufenleiterverfahren)

- a) Die Kosten des Fuhrparks sollen nach der Anzahl der Fahrzeuge verteilt werden:

2 Fahrzeuge in der Teilefertigung
2 Fahrzeuge im Materiallager
4 Vorstandsfahrzeuge
6 Vertreterfahrzeuge
2 Auslieferungsfahrzeuge

- b) Die Heizungsanlage hat ihre Heizenergie an folgende Kostenstellen geliefert:

Kostenstelle	Einheiten
Stromerzeugung	2.600
Fertigung I	13.000
Fertigung II	3.900
Verwaltung	5.200
Vertrieb	1.300
Summe	26.000

- c) Die Stromerzeugung hat an folgende Kostenstellen geliefert:

Kostenstelle	Einheiten
Heizung	2200
Fertigung I	4400
Fertigung II	2200
Materialstelle	1100
Verwaltung	550
Vertrieb	550
Summe:	11000

- d) Die Kosten der Arbeitsvorbereitung entfallen je zur Hälfte auf die Fertigungshauptstellen.
- e) Die Kosten der Fertigungsleitung entfallen im Verhältnis 2:3 auf die Fertigungshauptstellen.

3. Angaben zur Zuschlagsatzbildung:

- a) Bezugsgrundlagen für die Fertigungsgemeinkosten sind die Fertigungslöhne:

Fertigung I:	59.700
Fertigung II:	349.400

- b) Bezugsgrundlage für die Materialgemeinkosten ist das Fertigungsmaterial: 26.212 €

- c) Bezugsgrundlage für die Vertriebs- und Verwaltungsgemeinkosten sind die Herstellkosten.

KOSTENART	BETRAG	ALLGEMEINE KOSTENSTELLEN			FERTIGUNG		HILFS-KSTELLEN		MATERIAL	VERWALT.	VERTR.
		FUHRPARK	HEIZUNG	STROM	I	II	ARB.VORB.	FERTLEIT.			
HILFSLÖHNE	20.000										
GEHÄLTER	48.000										
SOZ. AUFW.	6.800										
HILFSMAT.	34.000										
AfA	32.200										
ZINSEN	27.500										
ÜBRIGE GK	16.000										