

8. Beispiele und Übungen

8.1. BAB und seine Funktionen

Prämissen für BAB

- 1) **Einzelkosten**
wurden informatorisch im BAB aufgenommen,
damit sie als Zuschlagsbasis für Kalkulationssätze sichtbar sind
- 2) **Das Meisterbüro (1 Mitarbeiter)**
ist eine Hilfskostenstelle.
Der Meister ist zuständig für die Fertigung und Reparaturwerkstatt.
Die Umlage der Kosten erfolgt über Mitarbeiter
(Reparaturwerkstatt = 1 MA; Fertigung = 11 MA)
- 3) **Die Reparaturwerkstatt (1 Mitarbeiter)**
ist eine Hilfskostenstelle.
Sie erbringt Leistungen für die Fertigung, das Lager und für sich selbst.
Die Verrechnung erfolgt auf Basis der geleisteten produktiven Stunden.
- 4) **Materialstelle, Verwaltung, Auslieferungslager und Vertrieb**
sind Hauptkostenstellen.
- 5) **Materialstelle**
beinhaltet Kosten für Beschaffung, Annahme, Kontrolle, Lagerung und
Ausgabe von Werkstoffen.
z. B. Einkauf, Warenannahme, Lagerverwaltung
- 6) **Fertigung**
Erfassung der Kosten, die der eigentlichen Leistungserstellung dienen;
z. B. Fertigungsvorbereitung, Qualitätssicherung, eigentliche Fertigungsstellen
- 7) **Verwaltung**
Erfassung aller administrativen Kosten,
z.B. Unternehmensleitung, Personalwesen, Finanz- und Rechnungswesen
- 8) **Vertrieb**
Erfassung der Kosten für Lagerung, Verkauf und Auslieferung der Fertigprodukte;
(in diesem Beispiel wurde die Auslieferung als extra Kostenstelle dargestellt)
z.B. Marktforschung, Verkaufsplanung, Werbung, Auftragsbearbeitung,

8.1.1. Aufbau eines BAB

BAB (Kosten für einen Monat)					Hilfskostenstellen		Hauptkostenstellen				
		Mengenabhängigkeit	Zuordng. auf Kstst.	Gesamtkosten	Meisterbüro	Reparaturwerkstatt	Materialstelle	Fertigung	Verwaltg.	Ausliefergs.-lager	Vertrieb
431	Fertigs.löhne	variabel	direkt	25.000				25.000			
400	Fertigs.material	variabel	direkt	250.000			250.000				
	Σ Einzelkosten			275.000			250.000	25.000			
Gemeinkosten											
432	Bruttolohn	variabel	direkt	19.000		3.000	6.000	6.000		4.000	
439	Bruttogehalt (dar. Provisionen)	fix	direkt	21.900 (2.600)	3.800				9.500		8.600 (2.600)
441	Sozialkosten Lohn	variabel	direkt	21.500		1.500	3.000	15.000		2.000	
442	Sozialkosten Gehalt	fix	direkt	9.100	1.900				4.200		3.000
	Σ Personalkosten			71.500	5.700	4.500	9.000	21.000	13.700	6.000	11.600
412	Schmierstoffe	variabel	direkt	2.400		900		1.500			
420	Strom	var. / fix	dir./ind.	4.090	5	36	248	3.500	71	177	53
477	Werbung	fix	direkt	3.500							3.500
470	Miete	fix	indirekt	26.650	150	1.000	7.000	10.000	2.000	5.000	1.500
474	Reisekosten	fix	direkt	5.000					1.000		4.000
472	Transportkosten	variabel	direkt	3.500			500			3.000	
	Σ Mat.- /DL-kosten			45.140	155	1.936	7.748	15.000	3.071	8.177	9.053
480	Kalk. Abschreibungen	fix	direkt	5.890	60	80	200	5.000	300	100	150
481	Kalk. Zinsen	fix	direkt	3.075	10	15	700	2.000	50	280	20
482	Kalk. Wagnisse	fix	direkt	2.700			900	300			1.500
	Σ Kalkulat. Kosten			11.665	70	95	1.800	7.300	350	380	1.670
	Σ Gemeinkst. Primär			128.305	5.925	6.531	18.548	43.300	17.121	14.557	22.323
4900	Umlage Belastung			5.925		494		5.431			
4910	Umlage Entlastung			-5.925	-5.925						
4920	Innerbetr. Verr. Belastg.			7.025			611	6.414			
4930	innerbetr. Verr. Entlastg.			-7.025		-7.025					
	Σ Gemeinkst. Sekundär			0	-5.925	-6.531	611	11.845	0	0	0
	Σ Gemeinkosten			128.305	0	0	19.159	55.145	17.121	14.557	22.323

8.1.2. Zuordnung der indirekten Gemeinkosten

Indirekte Kostenverteilung von Strom und Miete auf Kostenstellen im BAB

Kostenart	Verteilerbasis	Gesamtkosten	Verteilung:						
			Meister- büro	Reparatur- werkstatt	Material- stelle	Fertigg.	Verwaltg.	Ausliefergs.- lager	Vertrieb
Miete	Mietfläche 1.800 qm	26.650 €	10 qm 150 €	68 qm 1.000 €	473 qm 7.000 €	675 qm 10.000 €	135 qm 2.000 €	338 qm 5.000 €	101 qm 1.500 €
Strom 1)	Fertigg. direkt; Rest über Mietfläche 1.125 qm (1.800 ./ 675)	Gesamt 4.090 € Fertigg. 3.500 € Rest 590 €	5 €	36 €	248 €	3.500 €	71 €	177 €	53 €

1) Für die Fertigung ist ein extra Stromzähler vorhanden, restliche Kostenstellen laufen über einen gemeinsamen Zähler.

8.1.3. Ermittlung von Verrechnungsansätzen und Umlagen Innerhalb der Kostenstellenrechnung

Innerbetriebliche Verrechnung der Reparaturwerkstatt

1) Ermittlung der Verrechnungsbasis Leistungsstunden

1 MA

tägliche Arbeitszeit 8 Stunden

jährliche Gesamtstunden (8 x 21 AT/Monat x 12 Monate)	2016
<u>abzüglich:</u>	
24 Tage Urlaub	-192
8 Feiertage	-64
10 Krankheitstage	-80
nichtproduktive Tätigkeiten (z.b. Weiterbildung, Büroarbeiten)	-240
Leistungsstunden / Jahr	1.440
Leistungsstunden / Durchschnitt Monat	120

Diese Leistungsstunden teilen sich wie folgt auf:

Fertigung	=	105 Stunden
Lager	=	10 Stunden
Rep.werkstatt	=	5 Stunden (für Werkzeugreparatur)

2) Ermittlung des Stundenverrechnungssatzes für innerbetr. Verrechng.

Gemeinkosten der Reparaturwerkstatt (gem. BAB 6.531 primär + 494 sekundär)	7.025 €
Leistungsstunden f. Fertigg. und Lager	115 Std.
Stundenverrechnungssatz	61,09 €/Std.

3) Verrechnung der Kosten an die Leistungsempfänger

Fertigung	105 Std. x 61,09 €/Std. =	6.414 €
Lager	10 Std. x 61,09 €/Std. =	611 €

8.1.4. Ermittlung von Kalkulations- bzw. Verrechnungssätzen der Hauptkostenstellen für die Kostenträgerrechnung

Ermittlung der Kalkulationssätze der Hauptkostenstellen auf Basis Vollkostenrechnung

Kostenstelle	Gemeinkosten der Kostenst. €	Verrechnungsbasis (Bezugsgrösse)		Kalkulationssatz
		Art	Höhe €	
Fertigung	55.145	Lohneinzelkosten	25.000	220,58%
Materialstelle	19.159	Materialeinzelkosten	250.000	7,66%
Verwaltg.	17.121	Herstellkosten Produktion	349.304	4,90%
Ausliefergs.lager	14.557	Herstellkosten Umsatz	326.194	4,46%
Vertrieb ges. <u>abzgl. Provision</u>	22.323 <u>./. 2.600</u>	direkte Verteilg. auf KT 1		
Rest Vertrieb Verteilg. auf KT 1-3	19.723	Herstellkosten Umsatz	326.194	6,05%

Eine weitere Variante wäre, die Kosten der Fertigung auf Basis von Stundenverrechnungssätzen auf die Kostenträger zu verteilen, analog Verrechnung der Hilfskostenstelle Reparaturwerkstatt.

8.2. Die Kostenträgerrechnung auf Vollkostenbasis

Prämissen für Kostenträgerrechnung

Kostenträger (KT) = eine Produkt- oder Leistungseinheit

		KT 1	KT 2	KT 3
Produktionsmenge	Stück	2.000	3.000	2.000
Absatzmenge	Stück	2.000	2.700	1.900
Materialeinzelkosten	€ / Stck.	30,00	50,00	20,00
Lohneinzelkosten	€ / Stck.	3,50	4,00	3,00
Sondereinzelkosten Vertrieb (hier: Provision)	€ / Stck.	1,30		
Verkaufserlös (zzgl. Umsatzsteuer)	€ / Stck.	65,00	81,00	34,00

Mit den Vertriebsmitarbeitern ist vertraglich geregelt, dass für die Akquise des KT 1 eine Provision in Höhe von 2% des Umsatzes (Nettoerlös) dieses Produktes gezahlt wird.

8.2.1. Die Kostenträgerstückrechnung auf Vollkostenbasis

**Kostenträgerstückrechnung auf Basis Vollkostenrechnung
nach dem Verfahren der differenzierenden Zuschlagskalkulation
(KT = Kostenträger)**

**Mit der Kostenträgerstückrechnung werden die Herstell- / Selbstkosten
je betrieblicher Leistungseinheit ermittelt .(einzelleistungsbezogene Rechnung)**

	KT 1	KT 2	KT 3
Materialeinzelkosten	30,00	50,00	20,00
Materialgemeinkosten (7,66% auf Materialeinzelkst)	2,30	3,83	1,53
∑ Materialkosten	32,30	53,83	21,53
Lohneinzelkosten	3,50	4,00	3,00
Fertigungsgemeinkosten (220,58% auf Lohneinzelkst.)	7,72	8,82	6,62
∑ Fertigungskosten	11,22	12,82	9,62
∑ Herstellkosten je Stck.	43,52	66,65	31,15
Zuschlag Verwaltung (4,90% auf HK)	2,13	3,27	1,53
Zuschlag Auslieferungslager (4,46% auf HK)	1,94	2,97	1,39
Zuschlag Vertrieb (6,05% auf HK)	2,63	4,03	1,88
Sondereinzelkosten Vertrieb (Provision)	1,30		
∑ Verw., Auslieferg., Vertrieb	8,00	10,27	4,80
∑ Selbstkosten je Stück	51,52	76,92	35,95

8.2.2. Die Kostenträgerzeitrechnung nach Umsatzkostenverfahren

Kostenträgerzeitrechnung (kurzfristige Erfolgsrechnung) nach Umsatzkostenverfahren auf Basis Vollkostenrechnung

Die Kostenträgerzeitrechnung ist eine Periodenrechnung.

Im Umsatzkostenverfahren werden den Umsätzen einer Periode nur die auf den Umsatz entfallenden Kosten gegenübergestellt.

	Gesamt €	KT 1 €	KT 2 €	KT 3 €
Umsatz	413.300	130.000	218.700	64.600
Materialeinzelkosten 1)	233.000	60.000	135.000	38.000
Materialgemeinkosten 1)	17.848	4.600	10.341	2.907
Lohneinzelkosten 1)	23.500	7.000	10.800	5.700
Fertigungsgemeinkosten 1)	51.832	15.440	23.814	12.578
Rundungsdifferenz	14		14	
∑ Herstellkosten 1)	326.194	87.040	179.969	59.185
Verwaltung (gem. BAB)	17.121			
Ausliefergs.lager (gem. BAB)	14.557			
Vertrieb (gem. BAB)	22.323			
Betriebsgewinn (+) / -verlust (./.)	+ 33.105			

1) Herstellkosten = Absatzmenge je KT x Kosten je Stck. aus Kostenträgerstückrechnung

Aufgrund der prozentualen Verteilung der Material- und Fertigungsgemeinkosten in der Kostenträgerstückrechnung ergeben sich Rundungsdifferenzen. Diese sind unerheblich und können vernachlässigt werden. Hier sind sie ausgewiesen, um im Betriebsgewinn /-verlust den Vergleich zum Gesamtkostenverfahren darzustellen.

Vorteil des Umsatzkostenverfahrens:

- detaillierte Analyse einzelner Produkte oder Produktgruppen möglich, da Umsätze und Herstellkosten nach Kostenträgern gegliedert sind;

Nachteil des Umsatzkostenverfahrens:

- relativ hoher Aufwand aus der Notwendigkeit einer differenzierten Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung;

8.2.3. Die Kostenträgerzeitrechnung nach Gesamtkostenverfahren

Kostenträgerzeitrechnung (kurzfristige Erfolgsrechnung) nach Gesamtkostenverfahren auf Basis Vollkostenrechnung

Die Kostenträgerzeitrechnung ist eine Periodenrechnung.
Im Gesamtkostenverfahren werden die gesamten Kosten einer Periode den Leistungen der Periode, korrigiert um Lagerbestandsveränderungen, gegenübergestellt.

	Gesamt €	KT 1 €	KT 2 €	KT 3 €
Umsatz	413.300	130.000	218.700	64.600
+ / ./ Bestandsänderung (zu HK) (+ = Abbau / ./ = Abbau)	+ 23.110	0	+ 19.995	+ 3.115
= Gesamtleistung	436.410	130.000	238.695	67.715
Materialeinzelkosten	250.000			
Lohneinzelkosten	25.000			
Personalgemeinkosten	71.500			
Material- / Dienstleistungs.kosten	45.140			
Kalkulatorische Kosten	11.665			
∑ Selbstkosten	403.305			
Betriebsgewinn(+) / -verlust (./)	+ 33.105			

Vorteile des Gesamtkostenverfahrens:

- relativ einfacher Aufbau
- Kosten leicht aus der Kostenartenrechnung ablesbar

Nachteil des Gesamtkostenverfahrens:

- keine detaillierte Analyse einzelner Produkte oder Produktgruppen möglich, da Gesamtkosten nicht nach Kostenträgern gegliedert sind;