

Aufgabe 1: Ermittlung der Kosten

Kostenart	Einzelkosten	Gemeinkosten	Gesamtkosten
Holzbohlen	55.960 €		
Holzrohlinge	7.000 €		
Stahlrohrgestelle	99.000 €		
Sitzgeflechte	60.000 €		
Lehngeflechte	33.000 €		
Ersatzwerkzeug		12.000 €	
Strom		6.000 €	
Hilfsstoffe		14.100 €	
Schmierstoffe		2.300 €	
Summe Stoffkosten			289.360 €
Bruttoakkordlöhne	4.275 €		
Bruttolöhne		41.537 €	
Bruttogehälter		22.600 €	
Sozialkosten Löhne		38.940 €	
Sozialkosten Gehälter		14.238 €	
Summe Personalkosten			121.590 €
GewSt und GrSt		9.285 €	
Beitr., Geb., Versicherungen		3.000 €	
Summe Steuern, Geb., Vers. usw.			12.285 €
Raummiete		3.750 €	
Raumkosten		500 €	
Speditionskosten		7.600 €	
Bürokosten		2.000 €	
Werbekosten		3.500 €	
Verpackungskosten		4.000 €	
Summe Mieten, Verkehrs-, Büro-, Werbek. usw.			21.350 €
kalk. Abschreibung		10.767 €	
lkalk. Zinsen		7.000 €	
kalk. Beständewagnis		1.500 €	
kalk. Fertigungswagnis		300 €	
kalk. Vertriebswagnis		3.100 €	
kalk. Unternehmerlohn		2.000 €	
Summe kalk. Kosten			24.667 €
	259.235 €	210.017 €	469.252 €

Aufgabe 2: Stellengemeinkosten

Kostenart		Hilfskostenstellen					Hauptkostenstellen			
		Meisterbüro	Reparaturwerkstatt	Spanabsaugung	Raumstelle	ibTr	Materiallager	Einkauf	Masch. I	Masch. II
	Summe									
Ersatzwerkzeug	12.000								4.000	2.000
Strom	6.000		114	660	798	330	57	25	1.479	582
Hilfsstoffe	14.100									
Schmierstoffe	2.300		950			400			150	150
Bruttolöhne	41.537		3.410				5.953		3.258	3.317
Bruttogehälter	22.600	3.550						3.420		
Sozialkosten Löhne	38.940		2.899				5.060		2.769	2.819
Sozialkosten Gehälter	14.238	2.237						2.155		
GewSt und GrSt	9.285				190					
Beitr., Geb., Vers.	3.000				700			230		
Raummiete	3.750							450		
Raumkosten	500				500					
Speditionskosten	7.600							2.500		
Bürokosten	2.000	71						300		
Werbekosten	3.500									
Verpackungskosten	4.000									
kalk. Abschreibung	10.767	62	83	208	1.333	1.872	166	104	694	486
kalk. Zinsen	7.000	10	13	33	3.333	300	694	17	333	233
kalk. Beständewagnis	1.500						900			
kalk. Fertigungswagnis	300								100	100
kalk. Vertriebswagnis	3.100									
kalk. Unternehmerlohn	2.000									
primäre Gemeinkosten	210.017	5.930	7.469	901	6.854	2.902	12.830	9.201	12.783	9.687
Umlage Meisterbüro			741,25			741,25			741,25	741,25
			8.210,25							
Umlage Rep.-werkstatt				264,84	1.059,39	1.059,39	264,84	264,84	1.589,08	1.059,39
				1.165,84						
Umlage Spanabsaugung									116,58	582,92
					7.913,39					
Umlage Raumstelle							1.783,30		594,43	594,43
						4.702,64				
Umlage ibTr							940,53		470,26	470,26
primäre und sekundäre Gemeinkosten der Hauptkostenstellen							15.818,67	9.465,84	16.294,60	13.135,25

Masch. III	Leimerei	Schleiferei/ Lackiererei/ Masch. IV	Montage/ Verpackung	Verwaltung	Verkauf	Auslief.- lager
5.000		1.000				
1.425		141	57	240	35	57
	900	10.500	2.700			
150		500				
3.394	6.694	11.459				4.052
				9.500	6.130	
2.885	5.690	9.740	3.634			3.444
				5.985	3.861	
				9.095		
				1.840	230	
				2.400	900	
					5.100	
				1.185	444	
					3.500	
			4.000			
2.500	1.248	1.387	104	312	104	104
1.000	200	467	17	50	17	283
						600
100						
					3.100	
				2.000		
16.454	14.732	35.194	10.512	32.607	23.421	8.540
741,25	741,25	741,25	741,25			
1.059,39		1.059,39				529,70
466,34						
594,43	1.114,56	891,65	891,65			1.448,94
470,26	470,26	470,26	470,26			940,55
19.785,67	17.058,07	38.356,55	12.615,16	32.607,00	23.421,00	11.459,19

Nebenrechnung zur Verteilung der Stromkosten

Stromkosten insgesamt	6.000 €		
- Grundpreis	<u>195 €</u>	-> Verwaltung	
	5.805 €		
	25 €	-> Einkauf	
	45 €	-> Verwaltung	
	<u>35 €</u>	-> Verkauf	
	5.700 €	verbleiben für Fertigungsbereich	
		<i>Kraftstrom (Verteilung entsprechend gemessenem Verbrauch)</i>	
		-> Maschine I	9.860 kWh x 0,15 € /kWh = 1.479 €
		-> Maschine II	3.880 kWh x 0,15 € /kWh = 582 €
		-> Maschine III	9.500 kWh x 0,15 € /kWh = 1.425 €
		-> Maschine IV	560 kWh x 0,15 € /kWh = 84 €
		-> Spanabsaugung	4.400 kWh x 0,15 € /kWh = 660 €
		-> innerbetr. Transp.	2.200 kWh x 0,15 € /kWh = <u>330 €</u>
- Kraftstrom	<u>4.560 €</u>		
restlicher Strom f. Fertigung	1.140 €	Verhältniszahlen	
	114 €	-> Reparatur	1,0
	798 €	-> Raumsstelle	7,0
	57 €	-> Materiallager	0,5
	57 €	-> Lackiererei	0,5
	57 €	-> Montage	0,5
	<u>57 €</u>	-> Auslieferung	<u>0,5</u>
nicht verteilte Stromkosten	0 €		<u>10,0</u>

Nebenrechnung zur Verteilung der kalkulatorischen Zinsen

Kalulationszinssatz: 2/3 % pro Monat

Anlagevermögen

Grundstück	100.000 €	kalk. Zinsen	667 €	-> Raumstelle
Gebäude	400.000 €	kalk. Zinsen	2.667 €	-> Raumstelle

AK abnutzbares AV 1.620.000 €

- AK Gebäude 800.000 €

820.000 €

hiervon 50% 410.000 € kalk. Zinsen 2.733 €

betriebs-

notw. AV

kalk. Zinsen

10.000 €

33 €

-> Spanabsaugung

3.000 €

10 €

-> Meisterbüro

4.000 €

13 €

-> Reparatur

90.000 €

300 €

-> innerbetr. Transp.

8.000 €

27 €

-> Materiallager

5.000 €

17 €

-> Einkauf

60.000 €

200 €

-> Leimerei

40.000 €

133 €

-> Lackiererei

5.000 €

17 €

-> Montage/Verpackung

15.000 €

50 €

-> Verwaltung

5.000 €

17 €

-> Verkauf

5.000 €

17 €

-> Auslieferungslager

100.000 €

333 €

-> Maschine I

70.000 €

233 €

-> Maschine II

300.000 €

1.000 €

-> Maschine III

100.000 €

333 €

-> Maschine IV

820.000 €

2.733 €

Umlaufvermögen

durchschn. UV

kalk. Zinsen

100.000 €

667 €

-> Materiallager

40.000 €

267 €

-> Auslieferungslager

Nebenrechnung zur Verteilung der kalk. Abschreibungen

kalkulatorische Abschreibungen insgesamt	10.767 €	
	694	-> Maschine I
	486	-> Maschine II
	2500	-> Maschine III
	554	-> Maschine IV
	<u>1333</u>	-> Raumstelle (Gebäudeabschreibung)
Rest = Abschr. auf sonst. Sach-AV	5.200 €	

AK	kalk. Abschr.	
10.000 €	208 €	-> Spanabsaugung
3.000 €	62 €	-> Meisterbüro
4.000 €	83 €	-> Reparatur
90.000 €	1.872 €	-> innerbetr. Transp.
8.000 €	166 €	-> Materiallager
5.000 €	104 €	-> Einkauf
60.000 €	1.248 €	-> Leimerei
40.000 €	832 €	-> Lackiererei
5.000 €	104 €	-> Montage/Verpackung
15.000 €	312 €	-> Verwaltung
5.000 €	104 €	-> Verkauf
5.000 €	104 €	-> Auslieferungslager
<u>250.000 €</u>	<u>5.200 €</u>	

Aufgabe 4: Zuschlagsätze der Hauptkostenstellen

Kostenstelle	Gemeinkosten	Höhe der Bezugsgröße	Kalkulationssätze
Beschaffung = Materiallager + Einkauf	25.284,51 €	254.960,00 €	9,92% auf die MEK
Maschine I	16.294,60 €	3.685,00	4,42 € pro Einheit der Bezugsgröße
Maschine II	13.135,25 €	3.685,00	3,56 € pro Einheit der Bezugsgröße
Maschine III	19.785,67 €	3.505,00	5,64 € pro Einheit der Bezugsgröße
Leimerei	17.058,07 €	61.200,00	0,28 € pro Leimpunkt
Schleiferei/Lackiererei/ Maschine IV	38.356,55 €	4.000,00	9,59 € pro Äqu.-ziffer
Montage /Verpackung	12.615,16 €	4.275,00 €	295,09% auf den Akkordlohn
Verwaltung	32.607,00 €	376.924,48	8,65% auf die HK d. Umsatzes
Vertrieb = Verkauf + Auslieferungslager	34.880,19 €	376.924,48	9,25% auf die HK d. Umsatzes

Hinweis:

Die Aufgabe 4 und 5 sind zum Teil ineinander verzahnt. Um die Herstellkosten (des Umsatzes) verwenden zu können, müssen diese zunächst in Aufgabe 5 ermittelt werden.

Erläuternde Nebenrechnung zur Ermittlung von Kalkulationssätzen

Ausführlich (wie sind die Zahlen in d. Aufg.-stellung zustande gekommen?)

Maschine I

Kostenträger	Äqu.-zahl	Menge	Recheneinh.	Kosten ges.	Kosten je Stk
Stuhl (Esche)	1	1000	1000	4421,87	4,42
Stuhl (Buche)	1	2300	2300	10170,31	4,42
Hocker	0,55	700	385	1702,42	2,43
			3685	16.294,60	

Maschine II

Kostenträger	Äqu.-zahl	Menge	Recheneinh.	Kosten ges.	Kosten je Stk
Stuhl (Esche)	1	1000	1000	3564,52	3,56
Stuhl (Buche)	1	2300	2300	8198,39	3,56
Hocker	0,55	700	385	1372,34	1,96
			3685	13.135,25	

Maschine III

Kostenträger	Äqu.-zahl	Menge	Recheneinh.	Kosten ges.	Kosten je Stk
Stuhl (Esche)	1	1000	1000	5644,98	5,64
Stuhl (Buche)	0,8	2300	1840	10386,77	4,52
Hocker	0,95	700	665	3753,91	5,36
			3505	19.785,67	

Schleiferei

Kostenträger	Äqu.-zahl	Menge	Recheneinh.	Kosten ges.	Kosten je Stk
Stuhl (Esche)	1	1000	1000	9589,14	9,59
Stuhl (Buche)	1	2300	2300	22055,02	9,59
Hocker	1	700	700	6712,40	9,59
			4000	38.356,55	

Leimerei

Kostenträger	Äqu.-zahl	Menge	Recheneinh.	Kosten ges.	Kosten je Stk
Stuhl (Esche)	16	1000	16000	4459,63	4,46
Stuhl (Buche)	16	2300	36800	10257,14	4,46
Hocker	12	700	8400	2341,30	3,34
			61200	17.058,07	

Verkürzte Berechnungen mit den gegebenen Daten und ermittelten Kalkulationssätzen

Kalk.-satz	Bezugsgröße je Stk.	Kosten je Stk
4,42	1	4,42
4,42	1	4,42
4,42	0,55	2,43

Kalk.-satz	Bezugsgröße je Stk.	Kosten je Stk
3,56	1	3,56
3,56	1	3,56
3,56	0,55	1,96

Kalk.-satz	Bezugsgröße je Stk.	Kosten je Stk
5,64	1	5,64
5,64	0,8	4,52
5,64	0,95	5,36

Kalk.-satz	Bezugsgröße je Stk.	Kosten je Stk
9,59	1	9,59
9,59	1	9,59
9,59	1	9,59

Kalk.-satz	Bezugsgröße je Stk.	Kosten je Stk
0,28	16	4,46
0,28	16	4,46
0,28	12	3,34

Aufgabe 5: Herstell- und Selbstkosten

Auf Basis von Stückkosten

Kosten		Stuhl (Esche)	Stuhl (Buche)	Hocker
Materialeinzelkosten		75,60 €	68,60 €	30,83 €
Materialgemeinkosten	9,92%	7,50 €	6,80 €	3,06 €
Materialkosten		83,10 €	75,40 €	33,89 €
Lohneinzelkosten		1,20 €	1,20 €	0,45 €
Lohn-Zuschlag	295,09%	3,54 €	3,54 €	1,33 €
Zuschlag Maschine I		4,42 €	4,42 €	2,43 €
Zuschlag Maschine II		3,56 €	3,56 €	1,96 €
Zuschlag Maschine III		5,64 €	4,52 €	5,36 €
Leim-Zuschlag		4,46 €	4,46 €	3,34 €
Schleif./Lack.-Zuschlag		9,59 €	9,59 €	9,59 €
Fertigungskosten		32,42 €	31,29 €	24,47 €
Herstellkosten		115,52 €	106,70 €	58,35 €
Verwaltungs-Zuschlag	8,65%	9,99 €	9,23 €	5,05 €
Vertriebs-Zuschlag	9,25%	10,69 €	9,87 €	5,40 €
Selbstkosten		136,20 €	125,80 €	68,80 €

Auf Basis der Gesamtkosten

		Stuhl (Esche)	Stuhl (Buche)	Hocker	Gesamt
Materialeinzelkosten		75.600,00 €	157.780,00 €	21.580,00 €	254.960,00 €
Materialgemeinkosten	9,92%	7.497,29 €	15.647,12 €	2.140,10 €	25.284,51 €
Materialkosten		83.097,29 €	173.427,12 €	23.720,10 €	280.244,51 €
Lohneinzelkosten		1.200,00 €	2.760,00 €	315,00 €	4.275,00 €
Lohn-Zuschlag	295,09%	3.541,10 €	8.144,52 €	929,54 €	12.615,16 €
Zuschlag Maschine I		4.421,87 €	10.170,31 €	1.702,42 €	16.294,60 €
Zuschlag Maschine II		3.564,52 €	8.198,39 €	1.372,34 €	13.135,25 €
Zuschlag Maschine III		5.644,98 €	10.386,77 €	3.753,91 €	19.785,67 €
Leim-Zuschlag		4.459,63 €	10.257,14 €	2.341,30 €	17.058,07 €
Schleif./Lack.-Zuschlag		9.589,14 €	22.055,02 €	6.712,40 €	38.356,55 €
Fertigungskosten		32.421,24 €	71.972,15 €	17.126,91 €	121.520,30 €
Herstellkosten d. Erz.		115.518,53 €	245.399,27 €	40.847,01 €	401.764,81 €
Mehrbestand FE		0,00 €	21.339,07 €	3.501,27 €	24.840,33 €
Herstellkosten d. Ums.		115.518,53 €	224.060,20 €	37.345,75 €	376.924,48 €
Verwaltungs-Zuschlag	8,65%	9.993,28 €	19.383,01 €	3.230,71 €	32.607,00 €
Vertriebs-Zuschlag	9,25%	10.689,96 €	20.734,29 €	3.455,94 €	34.880,19 €
Selbstkosten d. Ums.		136.201,77 €	264.177,51 €	44.032,39 €	444.411,67 €

Prod.-menge	1.000	2.300	700
MEK je Stk	75,60 €	68,60 €	30,83 €
FEK je Stk.	1,2	1,2	0,45

Probe

HK d. Erzeugung	401.764,81 €
Verwaltungskosten	32.607,00 €
Vertriebskosten	34.880,19 €
	<u>469.252,00 €</u> = Gesamtkosten lt. Kostenartenrechnung