

# Stundenkostensatz

Planungsperiode: 2006

Die Kostenrechnung über den Stundenkostensatz eignet sich für Produktionsunternehmen und Dienstleister, die ihre Wertschöpfung primär durch individuelle Leistungen erbringen und über Zeit abrechnen. In der Berechnung werden zunächst die produktiven, verkaufbaren Stunden und die Plankosten ermittelt. Alle Kosten, die nicht als Einzelkosten direkt oder über Kostenstellen indirekt verrechnet werden, werden dann auf produktive, verkaufbare Stunden umgelegt und ergeben so den Stundenkostensatz.

## Zeiterfassung

Mitarb.gruppen Mitarbeiter	Zahl der Beschäftigten	Beschäftigungszeit		unbezahlte Nichtarb.tage (Sa. + So.)		jährlich bez. Tage	Druck Mitarb. Einzelausw.
		in Monaten	in Tagen		Sonstige		
<b>Standard</b>		<b>12,0</b>	<b>365</b>	<b>104</b>	<b>0</b>	<b>261</b>	
Inhaber	1,0	12,0	365	104	0	261	
Meister	1,0	12,0	365	104	0	261	
Fachkräfte	13,0	12,0	365	104	0	261	
Hilfkräfte	5,0	12,0	365	104	0	261	
Verwaltung	1,5	12,0	365	104	0	261	
6	0,0	0,0	0	0	0	0	
7	0,0	0,0	0	0	0	0	
8	0,0	0,0	0	0	0	0	
9	0,0	0,0	0	0	0	0	
10	0,0	0,0	0	0	0	0	
11	0,0	0,0	0	0	0	0	
12	0,0	0,0	0	0	0	0	
13	0,0	0,0	0	0	0	0	
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>							
Lehrlinge	2,0	12,0	365	104	0	261	

## Nichtarbeitstage

	bezahlte Nichtarbeitstage				Anwesen- heitstage	bez. Nichtproduktionstage	
	Feiertage	Urlaubstage	Krankentage	sonstige		Weiterbild.	sonstige
<b>Standard</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	213	<b>2</b>	<b>0</b>
Inhaber	10	20	3	0	228	3	0
Meister	10	30	8	0	213	3	0
Fachkräfte	10	30	8	0	213	2	0
Hilfkräfte	10	30	10	0	211	0	0
Verwaltung	10	30	5	0	216	2	0
6	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>							
Lehrlinge	10	30	8	0	213	80	0

## jährliche bezahlte Arbeitsstunden je Person

	jährliche Arbeitstage	wöchentl. Arbeitszeit	Arbeitstage pro Woche	tägliche Arbeitszeit	jährlich bezahlte Tg.	bez. Std. Normal-AZ	jährl. bez. Überstd.
<b>Standard</b>	<b>211</b>	<b>40,00</b>	<b>5,00</b>	<b>8,00</b>	<b>261</b>	<b>2.088</b>	<b>0</b>
Inhaber	225	40,00	5,00	8,00	261	2.088	0
Meister	210	40,00	5,00	8,00	261	2.088	0
Fachkräfte	211	40,00	5,00	8,00	261	2.088	60
Hilfkräfte	211	40,00	5,00	8,00	261	2.088	0
Verwaltung	214	40,00	5,00	8,00	261	2.088	0
6	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
7	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
8	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
9	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
10	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
11	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
12	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
13	0	0,00	0,00	0,00	0	0	0
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>							
Lehrlinge	133	40,00	5,00	8,00	261	2.088	0

**bezahlte Stunden, Anwesenheitsstunden und Arbeitsstunden**

	bez. Std. incl. Ü.std	bez. Nicht- Arb.std.	jährl. unbez. Überstd.	Anwesen- heitsstd.	bez. Nicht- prod.zeiten	Arbeits- stunden
<b>Standard</b>	<b>2.088</b>	<b>384</b>	<b>0</b>	<b>1.704</b>	<b>16</b>	<b>1.688</b>
Inhaber	2.088	264	360	2.184	24	2.160
Meister	2.088	384	120	1.824	24	1.800
Fachkräfte	2.148	384	0	1.764	16	1.748
Hilfkräfte	2.088	400	0	1.688	0	1.688
Verwaltung	2.088	360	0	1.728	16	1.712
6	0	0	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	2.088	384	0	1.704	640	1.064

**Produktionsstunden, verrechenbare, verkaufte Stunden**

	Arbeitsstd. in Produktion		unproduktive Stunden		verrechenbare Stunden	
	%	Prod.std.	%	Std.	%	verkaufte Std.
<b>Standard</b>	<b>100%</b>	<b>1.688</b>	<b>15%</b>	<b>253</b>	<b>85%</b>	<b>1.435</b>
Inhaber	0%	0	0%	0	100%	0
Meister	40%	720	10%	72	90%	648
Fachkräfte	100%	1.748	18%	315	82%	1.433
Hilfkräfte	100%	1.688	22%	371	78%	1.317
Verwaltung	0%	0	0%	0	100%	0
6	0%	0	0%	0	100%	0
7	0%	0	0%	0	100%	0
8	0%	0	0%	0	100%	0
9	0%	0	0%	0	100%	0
10	0%	0	0%	0	100%	0
11	0%	0	0%	0	100%	0
12	0%	0	0%	0	100%	0
13	0%	0	0%	0	100%	0
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	100%	1.064	55%	585	45%	479

**Arbeitszeiten im Unternehmen**

**jährliche Arbeitszeiten im Unternehmen**

	Zahl der Beschäftigten	bezahlte Stunden	Anwesen- heitsstd.	Arbeits- stunden	Arbeitsstd. in Produktion	verrechenb. Std.
Inhaber	1,0	2.088	2.184	2.160	0	0
Meister	1,0	2.088	1.824	1.800	720	648
Fachkräfte	13,0	27.924	22.932	22.724	22.724	18.634
Hilfkräfte	5,0	10.440	8.440	8.440	8.440	6.583
Verwaltung	1,5	3.132	2.592	2.568	0	0
6	0,0	0	0	0	0	0
7	0,0	0	0	0	0	0
8	0,0	0	0	0	0	0
9	0,0	0	0	0	0	0
10	0,0	0	0	0	0	0
11	0,0	0	0	0	0	0
12	0,0	0	0	0	0	0
13	0,0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>21,5</b>	<b>45.672</b>	<b>37.972</b>	<b>37.692</b>	<b>31.884</b>	<b>25.865</b>
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	2,0	4.176	3.408	2.128	2.128	958
<b>Summe</b>	<b>23,5</b>	<b>49.848</b>	<b>41.380</b>	<b>39.820</b>	<b>34.012</b>	<b>26.822</b>

## Vergütung, Entlohnung

### Vergütung, Entlohnung

	Std.lohn	Weihn.geld	mtl. Zusatzzahlungen		Personalk.zuschüsse	
	mtl. Gehalt	Urlaubsgeld	SV-pflichtig	SV-frei	%	jährlich
<b>Standard</b>	<b>15,00</b>	<b>0,50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00%</b>	<b>0</b>
Inhaber	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
Meister	3.000,00	0,50	0	50	0,00%	0
Fachkräfte	15,00	0,50	0	0	0,00%	0
Hilfkräfte	11,50	0,50	0	0	0,00%	0
Verwaltung	2.100,00	0,50	0	0	0,00%	0
6	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
7	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
8	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
9	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
10	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
11	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
12	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
13	0,00	0,00	0	0	0,00%	0
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	550,00	0,50	0	0	0,00%	0

### Sozialversicherungsbeiträge

	Kranken- versicherung	Pflege- versicherung	Umlage KV (U1+U2)	KV-Erstattung Lohnfortz.	Renten- versicherung	Arbeitslosen- versicherung
<b>Standard</b>	<b>7,50%</b>	<b>0,85%</b>	<b>3,00%</b>	<b>80,00%</b>	<b>9,75%</b>	<b>3,25%</b>
Inhaber	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Meister	7,50%	0,85%	3,00%	80,00%	9,75%	3,25%
Fachkräfte	7,50%	0,85%	3,00%	80,00%	9,75%	3,25%
Hilfkräfte	7,50%	0,85%	3,00%	80,00%	9,75%	3,25%
Verwaltung	7,50%	0,85%	3,00%	80,00%	9,75%	3,25%
6	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
7	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
8	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
9	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
12	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
13	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	7,50%	0,85%	3,00%	80,00%	9,75%	3,25%
Sozialversicherung-Beitragsbemessungsgrenze Rente				63.000	5.250	100,00%
Sozialversicherungs-Beitragsbemessungsgrenze Krankenversicherung				42.750	3.563	67,86%

### Sozialversicherungsbeiträge, Überstundenzuschläge, Verkaufserlöse je Stunde

	Berufsge- nossenschaft	Zusatzver- sorg.kasse	Pauschale Minijobs	Summe SV-Beiträge	Überstunden- zuschlag	Verkaufs- erlös je Std.
<b>Standard</b>	<b>1,65%</b>	<b>0,00%</b>	<b>25,00%</b>	<b>51,00%</b>	<b>25,00%</b>	<b>40,00</b>
Inhaber	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
Meister	1,65%	0,00%	0,00%	26,00%	0,00%	40,00
Fachkräfte	1,65%	0,00%	0,00%	26,00%	25,00%	38,50
Hilfkräfte	1,65%	0,00%	0,00%	26,00%	0,00%	35,00
Verwaltung	1,65%	0,00%	0,00%	26,00%	0,00%	0,00
6	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
7	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
8	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
9	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
10	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
11	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
12	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
13	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00
<b>separate Berechnung des Stundenkostensatzes für Lehrlinge</b>						
Lehrlinge	1,65%	0,00%	0,00%	26,00%	0,00%	20,00

### (Plan) Kosten

#### Material, Waren, Fremdleistungen

	Aufschlag	Verbrauch	Kostenanteil	variabel	variable K.	fixe Kosten
Material	10,0%	200.000	15,4%	100%	200.000	0
Zubehör	20,0%	75.000	5,8%	100%	75.000	0
Fremdleistung	12,0%	25.000	1,9%	100%	25.000	0
	0,0%	0	0,0%	100%	0	0
	0,0%	0	0,0%	100%	0	0
<b>Summe Material, Waren</b>	<b>12,7%</b>	<b>300.000</b>	<b>23,1%</b>	<b>100%</b>	<b>300.000</b>	<b>0</b>

#### Personalkosten

	Mitarbeiter	je Mitarb.	Personalk.	Kostenanteil	variabel	variable K.	fixe Kosten
Inhaber	1,0	0	0	0,0%	0%	0	0
Meister	1,0	46.691	46.691	3,6%	40%	18.677	28.015
Fachkräfte	13,0	41.486	539.317	41,5%	100%	539.317	0
Hilfkräfte	5,0	30.544	152.721	11,7%	100%	152.721	0
Verwaltung	1,5	32.576	48.863	3,8%	0%	0	48.863
6	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
7	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
8	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
9	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
10	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
11	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
12	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
13	0,0	0	0	0,0%	0%	0	0
<b>Pk. (ohne Lehlr.)</b>	<b>21,5</b>	<b>36.632</b>	<b>787.593</b>	<b>60,6%</b>	<b>90%</b>	<b>710.715</b>	<b>76.878</b>
Pk. Lehrlinge	2,0	8.451	16.903	1,3%	100%	16.903	0
<b>Personalkosten</b>	<b>23,5</b>	<b>34.234</b>	<b>804.496</b>	<b>61,9%</b>	<b>90%</b>	<b>727.618</b>	<b>76.878</b>

#### übrige (Plan)Kosten

Kostenarten	Kosten	Kostenanteil	variabel	variable K.	fixe Kosten
Raumkosten (Miete)	18.000	1,4%	0%	0	18.000
Energiekosten	4.800	0,4%	50%	2.400	2.400
Fahrzeuge (ohne AfA)	12.000	0,9%	75%	9.000	3.000
Reparatur, Wartung	2.000	0,2%	50%	1.000	1.000
geringwertige Wirtschaftsgüter	3.000	0,2%	50%	1.500	1.500
Leasing	0	0,0%	0%	0	0
Büro, Verwaltung	7.200	0,6%	30%	2.160	5.040
Werbung, Vertrieb	6.000	0,5%	25%	1.500	4.500
Entsorgung	1.500	0,1%	70%	1.050	450
Versicherung, Beiträge	4.000	0,3%	20%	800	3.200
Rechts- u. Betriebsberatung	0	0,0%	0%	0	0
Steuerberater	5.000	0,4%	30%	1.500	3.500
langfristige Zinsen	7.000	0,5%	0%	0	7.000
kfr. Zinsen, Bankgeb.	5.000	0,4%	30%	1.500	3.500
Abschreibungen	35.000	2,7%	0%	0	35.000
Kosten der Warenabgabe	0	0,0%	50%	0	0
Betriebssteuern	3.000	0,2%	50%	1.500	1.500
	0	0,0%	30%	0	0
	0	0,0%	50%	0	0
sonstige Kosten	0	0,0%	0%	0	0
<b>Summe übrige Kosten</b>	<b>113.500</b>	<b>8,7%</b>	<b>21,1%</b>	<b>23.910</b>	<b>89.590</b>

#### kalkulatorische Kosten

Kalkulatorische Kostenarten	Kosten	Kostenanteil	variabel	variable K.	fixe Kosten
kalkulatorischer Unternehmerlohn	80.000	6,2%	0%	0	80.000
kalkulatorische Zinsen	2.000	0,2%	0%	0	2.000
kalkulatorische AfA	0	0,0%	0%	0	0
kalkulatorische Miete	0	0,0%	0%	0	0
kalkulatorisches Wagnis	0	0,0%	0%	0	0
<b>Summe kalkulatorische Kosten</b>	<b>82.000</b>	<b>6,3%</b>	<b>0,0%</b>	<b>0</b>	<b>82.000</b>

Kalkulatorische Kosten, sind Kosten denen kein Aufwand oder Aufwand in einer anderen Höhe gegenüberstehen. Kalkulatorische Kosten werden im Rahmen der Kostenrechnung verrechnet, um den Werteverzehr an Gütern bzw. Produktionsfaktoren vollständig zu erfassen. Dem liegt das Prinzip der Opportunitätskosten zugrunde, nach dem in der Kalkulation auch Kosten berücksichtigt werden sollen, die dem Unternehmen dadurch entstehen, dass knappe Produktionsfaktoren durch ihren Einsatz von anderen Verwendungsmöglichkeiten ausgeschlossen werden.

### Zusammensetzung der Kosten

	Kosten	Kostenanteil	variabel	fix	variable K.	fixe Kosten
Material, Waren, Fremdleistungen	300.000	23,1%	100,0%	0,0%	300.000	0
Personalkosten (ohne Lehrlinge)	787.593	60,6%	90,2%	9,8%	710.715	76.878
Personalkosten Lehrlinge	16.903	1,3%	100,0%	0,0%	16.903	0
übrige Kosten	113.500	8,7%	21,1%	78,9%	23.910	89.590
kalkulatorische Kosten	82.000	6,3%	0,0%	100,0%	0	82.000
<b>betriebliche Kosten</b>	<b>1.299.996</b>	<b>100,0%</b>	<b>80,9%</b>	<b>19,1%</b>	<b>1.051.528</b>	<b>248.468</b>

Die Tabelle zeigt die Zusammensetzung der Kosten mit Aufteilung in fixe und variable Kosten. Der Fixkostenanteil sollte gering sein, um auf Veränderungen flexibel reagieren zu können.

### Kosten, verrechnet über produktive (verkaufte) Stunden

		Gesamtkosten	1.299.996	100,0%
<b>direkte Verrechnung der Einzelkosten</b>		Einzelkosten		
	Einsatz Material	200.000		15,4%
	Einsatz Zubehör	75.000		5,8%
	Einsatz Fremdleistung	25.000		1,9%
	Einsatz	0		0,0%
	Einsatz	0		0,0%
direkt verrechnete Einzelkosten		300.000	999.996	76,9%
<b>Gemeinkostenaufschläge auf Material, Fremdleistungen</b>		Aufschlag-sätze	über Material verrechnete K.	
	Gemeinkostenaufschlag auf Material	10,0%	20.000	1,5%
	Gemeinkostenaufschlag auf Zubehör	20,0%	15.000	1,2%
	Gemeinkostenaufschlag auf Fremdleistung	12,0%	3.000	0,2%
	Gemeinkostenaufschlag auf	0,0%	0	0,0%
	Gemeinkostenaufschlag auf	0,0%	0	0,0%
Gemeinkostenaufschläge auf Material, Fremdleistungen		38.000	961.996	74,0%
<b>über (Hilfs)-Kostenstellen verrechnete Kosten</b>		variabler Kostenanteil	über KSt verrechnete K.	
	über (Hilfs)-Kostenstelle "Lehrling"	100,0%	16.903	1,3%
	(Hilfs)-Kostenstellen "Maschinen CNC" (ohne Lohn)	0,0%	0	0,0%
	über (Hilfs)-Kostenstellen "Kfz" (ohne Lohn)	0,0%	0	0,0%
	über weitere Kostenstelle verrechnete Kosten	0,0%	0	0,0%
	über weitere Kostenstelle verrechnete Kosten	0,0%	0	0,0%
über (Hilfs)-Kostenstellen verrechnete Kosten		16.903	16.903	1,3%
<b>über verkaufte Stunden zu verrechnende Kosten</b>			<b>945.093</b>	<b>72,7%</b>

Aufbau der Stundenkostensatzberechnung: Von den Gesamtkosten werden Einzelkosten und über Kostenstellen (Maschinen, Lager, Lehrlinge, Kfz) verrechenbare Kosten abgezogen. Der Stundenkostensatz ergibt sich, indem die verbleibenden Kosten auf die direkt verrechenbaren (verkaufbaren) Stunden verteilt werden.

### Stundenkostensatz

	Stunde	Minute
über verkaufte Stunden zu verrechnende Kosten	945.093	945.093
direkt verrechenbare, verkaufbare Zeit (ohne Lehrlinge)	25.865	1.551.893
<b>Stundenkostensatz für Mitarbeiter</b>	<b>36,54</b>	<b>0,61</b>

Mit dem Stundenkostensatz werden alle betrieblichen Kosten (Grundkosten und kalkulatorische Kosten) abgedeckt. In den Stundenkostensatz fließen keine außerordentliche und betriebsfremde Erträge und Aufwendungen ein. Der Stundenkostensatz zeigt die Selbstkosten an, er enthält keinen Gewinnanteil.

### Zuschläge auf den Bruttostundenlohn

bezogen auf 1 verrechenbare (verkaufte) Stunde	je verk. Std.	je. Minute	Zuschlag
durchschnittlicher Bruttostundenlohn der produktiven Mitarbeiter	14,10	0,23	100,0%
Lohnzusatzkosten Arbeitgeberanteil Sozialversicherungen	5,82	0,10	41,3%
Lohnzusatzkosten durch Weihnachts- und Urlaubsgeld	0,87	0,01	6,2%
Zusatzkosten durch zusätzliche Zahlungen (sozialversicherungspflichtig)	0,00	0,00	0,0%
Zusatzkosten durch zusätzliche Zahlungen (sozialversicherungsfrei)	0,01	0,00	0,1%
Zusatzkosten durch Überstundenzuschläge	0,11	0,00	0,8%
Lohnzusatzkosten, da verrechenbare, verkaufte Stunden < bezahlte Stunden	7,30	0,12	51,8%
Lohn- und Lohnzusatzkosten je Stunden	28,21	0,47	200,1%
Zuschüsse zu Personalkosten, Erstattung Lohnfortzahlung	-0,73	-0,01	-5,2%
<b>Lohn +Zusatzkosten je verrechenb. (verkaufbarer) Std.</b>	<b>27,48</b>	<b>0,46</b>	<b>205,3%</b>
Gemeinkostenzuschlag auf Bruttostundenlohn	9,06	0,15	64,3%
<b>Stundenkostensatz</b>	<b>36,54</b>	<b>0,61</b>	<b>269,5%</b>

Die Lohn- und Lohnzusatzkosten zeigen für eine produktive, verkaufbare Stunde den Kostensatz, der ausschließlich durch Personalkosten verursacht wird. Berücksichtigt werden Bruttolohn, Arbeitgeberanteile zu den Sozialversicherungen, Weihnachts- + Urlaubsgeld und freiwillige Zahlungen. Berechnungsgrundlage sind die produktiven, verkaufbaren Stunden. Deshalb erfolgt eine Umlage für bezahlte Stunden, die jedoch keine verkauften Stunden darstellen. Dazu zählen bezahlte Urlaubstage, Krankheitstage und unproduktive Zeiten (Lager, Garantiarbeiten, unbezahlte Fahrzeiten, Zeiten für persönliche Bedürfnisse).

Der Stundenkostensatz setzt sich aus Lohn- und Lohnzusatzkosten und Gemeinkosten zusammen. Die Höhe des Gemeinkostenzuschlagsatzes ist abhängig von den Gemeinkosten und den produktiven, verkaufbaren Stunden.

### Deckungsbeiträge und variable Kosten je Stunde

	var. K. je verkaufter Std.		fixe Kosten	var. + fixe Kosten	Kosten je verk. Std.
	var. Kosten	25865 Std.			
Material, Waren, Fremdleistungen	300.000	direkt verrechenbar			
Personalkosten (ohne Lehrlinge)	710.715	27,48	76.878	787.593	30,45
kalkulatorischer Unternehmerlohn	0	0,00	80.000	80.000	3,09
übrige Kosten	23.910	0,92	89.590	113.500	4,39
übrige kalkulatorische Kosten	0	0,00	2.000	2.000	0,08
Kosten	734.625	28,40	248.468	983.093	38,01
über Materialaufschläge verrechnete K.	0	0,00	-38.000	-38.000	-1,47
über Kostenstellen Maschinen verrechnete K.	0	0,00	0	0	0,00
über Kostenstellen Fahrzeuge verrechnete K.	0	0,00	0	0	0,00
über weitere Kostenstelle verrechnete Kosten	0	0,00	0	0	0,00
über weitere Kostenstelle verrechnete Kosten	0	0,00	0	0	0,00
über Zeiten verrechnete Kosten	734.625	28,40	210.468	945.093	36,54
Lohnerlöse	973.729	37,65	Lohnerlöse	973.729	37,65
Deckungsbeiträge	239.104	9,24	Betr.ergebnis	28.636	1,11

Bei jeder Produktion müssen die variablen Kosten gedeckt werden, da bei einem Unterschreiten nicht einmal die durch den Auftrag direkt verursachten Kosten abgedeckt würden. Der variable Stundenkostensatz zeigt die absolute Preisuntergrenze.

### Break-even-point (Gewinnschwelle)

break-even-point (Stunden)		break-even-point (Produktivität)	
Erlöse je verkaufter Stunde	37,65	break-even-point in Stunden	25.104
über Stunden zu verrechnende Kosten	945.093	Arbeitsstunden produktive Kräfte	31.884
Break-even-point in verk. Stunden	25.104	Break-even-point Auslastung	78,7%

Der Break-even-point zeigt, ab welcher Stundenzahl bzw. Produktivität die Gewinnschwelle erreicht wird.

### Betriebsergebnis

	Werte je Stunde	verkaufte Stunden	Werte pro Jahr	Anteil %
variable Kosten	28,40	25.865	734.625	77,7%
fixe Kosten	8,14	25.865	172.468	22,3%
Kosten	36,54	25.865	907.093	100,0%
Erlöse	37,65	25.865	973.729	103,0%
<b>Erfolg</b>	<b>1,11</b>	<b>25.865</b>	<b>28.636</b>	<b>3,0%</b>

Die Differenz des am Markt erzielbaren Stundenverrechnungssatzes und dem Stundenkostensatz auf Vollkostenbasis zeigt den Erfolg pro Stunden. Die kalkulatorischen Kosten fließen mit in den Selbstkostensatz ein. Über die verrechenbaren, verkaufbaren Stunden errechnet sich das Betriebsergebnis.

### Zusammensetzung des Stundenkostensatzes

	je Stunde	Zuschlagsatz	
durchschnittlicher Bruttostundenlohn der produktiven Mitarbeiter	14,10	100%	
Lohnzusatzkosten je Stunde	13,38	95%	
Lohn und Lohnzusatzkosten	27,48	195%	
übrige variable Kosten je Stunde	0,92	7%	
variabler Stundenkostensatz	28,40	201%	kurzfristige Preisuntergrenze
Lohn und Lohnzusatzkosten	27,48	195%	
Gemeinkostenzuschlag	9,06	64%	
Stundenkostensatz	36,54	259%	langfristige Preisuntergrenze
Erlöse je Stunde, Marktpreis	37,65	267%	
Ergebnis pro Stunde	1,11	8%	

Der Stundenkostensatz ist identisch mit den Selbstkosten, der langfristigen Preisuntergrenze auf Vollkostenbasis. Der variable Anteil am Stundenkostensatz zeigt die kurzfristige Preisuntergrenze auf Basis der Teilkosten (Deckung variabler Kosten). Bei unzureichender Kapazitätsauslastung kann es kurzfristig in Ausnahmefällen sinnvoll sein, Leistungen zu Preisen anzubieten, bei denen Deckungsbeiträge ohne Vollkostendeckung erzielt werden. Langfristig sind Unternehmen nur bei Vollkostendeckung existenzfähig.

### Arbeitszeiten

jährliche Arbeitszeiten	Unternehmen 21,5 Mitarb.	Mittelwert je Mitarb.	Anteil %
bezahlte Stunden (normale Wochenarbeitszeit)	44.892	2.088	100,0%
bezahlte Überstunden	780	36	1,7%
bezahlte Stunden	45.672	2.124	101,7%
bezahlte Nichtanwesenheitsstd. (Krankheit, Urlaub, Feiertage usw.)	-8.180	-380	-18,2%
unbezahlte Überstunden	480	22	1,1%
Anwesenheitsstunden	37.972	1.766	84,6%
bezahlte Nichtproduktionsstunden (Weiterbildung usw.)	-280	-13	-0,6%
Arbeitsstunden	37.692	1.753	84,0%
Arbeitsstunden außerhalb der Produktion	5.808	270	12,9%
Arbeitsstunden in der Produktion	31.884	1.483	71,0%
unproduktive Stunden	-6.019	-280	-13,4%
produktive verkaufbare Stunden	25.865	1.203	57,6%

Die Differenz des am Markt erzielbaren Stundenverrechnungssatzes und dem Stundenkostensatz auf Vollkostenbasis zeigt den Erfolg pro Stunden. Die kalkulatorischen Kosten fließen mit in den Selbstkostensatz ein. Über die verrechenbaren, verkaufbaren Stunden errechnet sich das Betriebsergebnis.

## Einzelauswertung je Mitarbeitergruppe

### Arbeitszeiten

	Zahl der Beschäft.	bezahlte Stunden	Überstunden	Anwesenheitsstunden	Arbeitsstunden	Arbeitsstd. in Produktion	verkaufte prod. Std.
kalk. U.lohn	1,0	2.088	360	2.184	2.160	0	0
Meister	1,0	2.088	120	1.824	1.800	720	648
Fachkräfte	13,0	27.924	780	22.932	22.724	22.724	18.634
Hilfkräfte	5,0	10.440	0	8.440	8.440	8.440	6.583
Verwaltung	1,5	3.132	0	2.592	2.568	0	0
6	0,0	0	0	0	0	0	0
7	0,0	0	0	0	0	0	0
8	0,0	0	0	0	0	0	0
9	0,0	0	0	0	0	0	0
10	0,0	0	0	0	0	0	0
11	0,0	0	0	0	0	0	0
12	0,0	0	0	0	0	0	0
13	0,0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>21,5</b>	<b>45.672</b>	<b>1.260</b>	<b>37.972</b>	<b>37.692</b>	<b>31.884</b>	<b>25.865</b>
<b>Anteil</b>		<b>100%</b>	<b>3%</b>	<b>83%</b>	<b>83%</b>	<b>70%</b>	<b>57%</b>

Bezahlte Stunden sind alle vergüteten Zeiten einschließlich Feiertage, Urlaub und Krankheit.  
 Anwesenheitsstunden sind die Zeiten, die ein Beschäftigter dem Unternehmen zur Verfügung steht.  
 Arbeitsstunden sind die Zeiten, die ein Beschäftigter im Leistungsprozess arbeitet (ohne Weiterbildung, Betriebsausflug usw.)  
 Arbeitsstunden in der Produktion sind Arbeitszeiten in der Herstellung (ohne Verwaltung, Organisation usw.)  
 Produktive Stunden sind verkaufbare Stunden, die direkt in Rechnung gestellt werden können oder die direkt mit der Produktion eines Produktes aufgewandt werden (ohne Lagerarbeiten, Fahrzeiten, Garantiarbeiten usw.)

### Personalkosten

	Personal-kosten Arb.geber	Zuschüsse Erstattungen Lohnfortzahl.	Personal-kosten (nach Zusch.)	Lohn und Lohnzusatzkosten			Gemeink. 9,06 je Std. Std.ko.satz
				je bezahlter Stunde	je Anwesenheitsstunde	je verkaufter prod. Std.	
kalk. U.lohn	80.000	0	80.000	38,31	36,63	0,00	0,00
Meister	47.850	1.159	46.691	22,36	25,60	28,82	37,88
Fachkräfte	552.874	13.557	539.317	19,31	23,52	28,94	38,00
Hilfkräfte	157.550	4.829	152.721	14,63	18,09	23,20	32,26
Verwaltung	49.624	761	48.863	15,60	18,85	0,00	0,00
6	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Summe / Mittel</b>	<b>887.898</b>	<b>20.305</b>	<b>867.593</b>	<b>19,00</b>	<b>22,85</b>	<b>27,48</b>	<b>36,54</b>

Basis der Berechnung Lohn- und Lohnzusatzkosten je bezahlter Stunde sind die vergüteten Zeiten aller Mitarbeiter.  
 Basis der Berechnung Lohn- und Lohnzusatzkosten je Anwesenheitstunde sind die Zeiten, die alle Mitarbeiter dem Unternehmen zur Verfügung stehen.  
 Basis der Berechnung Lohn- und Lohnzusatzkosten je produktiver Stunde sind alle Zeiten, die direkt in Rechnung gestellt werden können oder die direkt mit der Produktion eines Produktes aufgewandt werden (ohne Lagerarbeiten, Fahrzeiten, Garantiarbeiten usw.).  
 Personalkosten der unproduktiven Mitarbeiter (Verwaltung, Orga, Vertrieb) sind Gemeinkosten und fließen über den Gemeinkostenaufschlag in die Kostenrechnung ein.

## Stundenkostensatz Lehrlinge

### Zeiterfassung Lehrlinge

<b>tägliche Arbeitszeit: 8 Std.</b>	<b>1 Lehrling</b>		<b>2 Lehrlinge</b>	
	jährl. Tage	jährl. Std.	jährl. Tage	jährl. Std.
Jahrestage	365	2.920	730	5.840
unbezahlte Zeiten (Samstage + Sonntage)	104	832	208	1.664
sonstige nicht bezahlte Zeiten (unbezahlter Urlaub)	0	0	0	0
jährlich bezahlte Zeiten (normale Wochenarbeitszeit)	261	2.088	522	4.176
bezahlte Überstunden	0	0	0	0
<b>jährlich bezahlte Zeiten</b>	<b>261</b>	<b>2.088</b>	<b>522</b>	<b>4.176</b>
bezahlte Nichtarbeitszeit - Feiertagszeiten	10	80	20	160
bezahlte Nichtarbeitszeit - Urlaubszeiten	30	240	60	480
bezahlte Nichtarbeitszeiten - Krankheitszeiten	8	64	16	128
sonstige bezahlte Nichtarbeitszeiten	0	0	0	0
jährliche Anwesenheitszeiten	213	1.704	426	3.408
unbezahlte Überstunden Lehrlinge	0	0	0,00	0
<b>jährliche Anwesenheitszeiten</b>	<b>213</b>	<b>1.704</b>	<b>426</b>	<b>3.408</b>
bezahlte Nichtproduktionszeiten (Schule, Lehrgänge usw.)	80	640	160	1.280
sonstige bezahlte Nichtproduktionszeiten	0	0	0	0
<b>jährliche Arbeitszeiten</b>	<b>133</b>	<b>1.064</b>	<b>266</b>	<b>2.128</b>
direkter Arbeitseinsatz in der Produktion	100%	100%	100%	100%
<b>jährliche Arbeitszeit in der Produktion</b>	<b>133</b>	<b>1.064</b>	<b>266</b>	<b>2.128</b>
Anteil direkt verrechenbarer verkaufter Lehrlingsstunden	45%	45%	45%	45%
<b>verrechenbare, verkaufte Lehrlingszeiten</b>	<b>60</b>	<b>479</b>	<b>120</b>	<b>958</b>

### Lehrlingskosten

	<b>1 Lehrling</b>		<b>2 Lehrlinge</b>	
	mtl.	jährlich	mtl.	jährlich
Lehrlingsvergütung	550	6.600	1.100	13.200
Überstunden	0	0	0	0
<b>Einkommen (Arbeitnehmerbrutto)</b>	<b>550</b>	<b>6.600</b>	<b>1.100</b>	<b>13.200</b>
<b>Sozialversicherungen - Arbeitgeberanteile</b>				
Krankenversicherung 7,50%	43	516	86	1.031
Pflegeversicherung 0,85%	5	58	10	117
Umlage KV (U1+U2) 3,00%	17	206	34	413
Rentenversicherung 9,75%	56	670	112	1.341
Arbeitslosenvers. 3,25%	19	223	37	447
Berufsgenossensch. 1,65%	9	113	19	227
Zusatzversorg.kasse 0,00%	0	0	0	0
Pauschale für Aushilfskräfte 0,00%	0	0	0	0
<b>Einkommen (Arbeitnehmerbrutto + AG-Sozialvers.)</b>	<b>699</b>	<b>8.388</b>	<b>1.398</b>	<b>16.776</b>
Weihnachtsgeld, Urlaubsgeld	23	276	46	552
sozialversicherungspflichtige Zahlungen	0	0	0	0
Ausbildungsplatzkosten, Prüfungsgebühren	0	0	0	0
<b>Personalkosten je Person (ohne Zuschüsse)</b>	<b>722</b>	<b>8.664</b>	<b>1.444</b>	<b>17.328</b>
Summe der Zuschüsse, Erstattungen	18	212	35	425
<b>jährliche Lehrlingskosten</b>	<b>704</b>	<b>8.451</b>	<b>1.409</b>	<b>16.903</b>

### Stundenkostensatz Lehrlinge

	je bez. Std.	je Anw.std.	je verk. Std.	Minute	Unternehmen
jährliche Personalkosten Lehrlinge	16.903	16.903	16.903		
jährliche Zeiten	4.176	3.408	958		
<b>Lohn + Lohnzusatzkosten je Lehrlingsstunde</b>	<b>4,05</b>	<b>4,96</b>	<b>17,65</b>	<b>0,29</b>	
Gemeinkosten je verrechenbarer (verkaufter) Lehrlingsstunde			0,00	0,00	
Stundenkostensatz der Lehrlinge (Vollkosten je produktiver Stunde)			17,65	0,29	16.903
Stundenverrechnungssatz (Lohnerlöse je verkaufter Lehrlingsstunde)			20,00	0,33	19.152
<b>Erfolg je verkaufter Lehrlingsstunde</b>			<b>2,35</b>	<b>0,04</b>	<b>2.249</b>

Lehrlinge unterscheiden sich von anderen Mitarbeitern durch Anwesenheitsstunden, Produktivität und Entlohnung. Deshalb wird ein separater Lehrlingsstundensatz errechnet.