

**Hinweis:**

Diese Druckversion der Lerneinheit stellt aufgrund der Beschaffenheit des Mediums eine im Funktionsumfang stark eingeschränkte Variante des Lernmaterials dar. Um alle Funktionen, insbesondere Animationen und Interaktionen, nutzen zu können, benötigen Sie die On- oder Offlineversion. Die Inhalte sind urheberrechtlich geschützt. © 2010 Beuth Hochschule für Technik Berlin

**Platzkostenrechnung****5 Platzkostenrechnung**

Im folgenden Kapitel lernen Sie mit der Platzkostenrechnung (PKR) eine spezielle Ausprägung der Kostenstellenrechnung kennen, die in der Druckindustrie üblich ist. Dabei erfahren Sie, wie der Stundensatz (Euro je Std./Euro je Min.), der den Unterlagen zur Unterstützung der Kalkulation des Bundesverband Druck und Medien (bvdm) zu entnehmen ist, ermittelt wurde.



Abb.: Unterlagen des bvdm zur Unterstützung der Kalkulation

Abschließend stehen verschiedene Übungen bereit, mit deren Hilfe Sie Ihr erworbenes Wissen selbst überprüfen und vertiefen können.

**Lerneinheit 5 im Überblick:**

- ▶ [Kapitel 5.1: Begriff Platzkostenrechnung](#)
- ▶ [Kapitel 5.2: Positionen der Platzkosten nach bvdm](#)
- ▶ [Kapitel 5.3: Zuschlagssätze für Gemeinkosten in der Platzkostenrechnung](#)
- ▶ [Kapitel 5.4: Zuschlagssätze für Gemeinkosten in der Angebotskalkulation](#)
- ▶ [Kapitel 5.5: Ermittlungsschema der Platzkosten nach bvdm](#)
- ▶ [Zusammenfassung](#)
- ▶ [Wissensüberprüfung](#)

**5.1 Begriff Platzkostenrechnung**

Die Platzkostenrechnung (PKR) ist eine in der Druckindustrie verbreitete Form der Kostenstellenrechnung. Dabei wird ein einzelner Arbeitsplatz, z. B. eine Druckmaschine, als eigenständige Kostenstelle betrachtet. Die jährlichen Gesamtkosten einer solchen Kostenstelle bezeichnet man als Platzkosten oder auch als Arbeitsplatzkosten.

Durch Division der Platzkosten eines Jahres durch (produktive) Fertigungszeiten eines Jahres erhält man im Ergebnis Arbeits- bzw. Maschinenstundensätze [Euro je Std. bzw. Euro je Min.]. Diese Stunden- bzw. Minutensätze dienen als Grundlage zur Ermittlung

kostenorientierter Angebotspreise.



Beispiel

### Beispiel: Detlev Arbeitsplatz „Datenannahme, Datenprüfung und Druckformherstellung“



Formel

Platzkosten =

$$\frac{\text{Arbeitsplatzkosten [€/Jahr]}}{\text{Fertigungsstunden [h/Jahr]}} = \text{€/h}$$



Abb.: Platzkosten

## 5.2 Positionen der Platzkosten nach bvdm

Die Unterlagen des bvdm zur Unterstützung der Kalkulation enthalten beispielhafte Platzkostenrechnungen. Diese dienen als Muster für die Ermittlung der eigenen betrieblichen Werte.



Beispiel

Der grundsätzliche Aufbau jeder Platzkostenrechnung ist wie folgt:

Personalkosten	
+ Sachgemeinkosten	
+ Miete und kalkulatorische Kosten	
<b>= Primärkosten</b>	
+ Verrechnung Fertigungshilfskostenstellen	
+ Umlagen Gemeinkosten	
<b>= Fertigungskosten</b>	
Primärkosten	
+ Sekundärkosten	
<b>= Arbeitsplatzkosten</b>	

Tab.: Aufbau der Platzkostenrechnung nach bvdm

**Personalkosten** sind die tatsächlichen Gehälter, gesetzliche und freiwillige Sozialkosten für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der betrachteten Kostenstelle. Bei Schichtarbeit werden die Kosten aller Schichten addiert.



Hinweis

**Hinweis:** Bei der Platzkostenermittlung des bvdM wurden die Gehälter angelehnt an tarifvertragliche Vereinbarungen. Die gesetzlichen Sozialkosten wurden mit 21,3 % der Gehälter angenommen; die freiwilligen Sozialkosten mit 1,6 %.

**Sachgemeinkosten** sind Materialien (z. B. Wasch-, Putz- und Schmiermittel, Feuchtmittelzusätze und Gummitücher), Stromkosten und Instandhaltungskosten (Ersatzteile, Wartung und Reparatur durch externe Dienstleister), die dieser Kostenstelle zugeordnet werden können, aber nicht einem bestimmten Auftrag.

**Miete und kalkulatorische Kosten** sind die dieser Kostenstelle zurechenbaren Kosten für die kalkulierte Miete des Raumbedarfs und dessen Heizung, die kalkulatorischen Abschreibungen, Zinsen und Wagnisse.



Hinweis

**Hinweis:** Bei der Platzkostenermittlung des bvdM wurden die Raumkosten pro Quadratmeter mit 84,80 €/ Jahr verrechnet.

**Fertigungshilfskostenstellen** sind anteilige Kosten von Kostenstellen, die mehreren Platzkostenstellen innerbetrieblich zuarbeiten. Dazu gehören in einem Drucksaal z. B. die Personalkosten der Abteilungsleitung, die Sachgemeinkosten für das IT-Netzwerk oder zentrale Messstationen u.a.m. Wenn z. B. die Abteilungsleitung für fünf ähnliche Druckmaschinen zuständig ist, können die Kosten zu je ein Fünftel auf jede Druckmaschine (Platzkostenstelle) aufgeteilt werden.

**Gemeinkosten** sind Kosten von Kostenstellen, die für den gesamten Betrieb zuständig sind, aber nicht eindeutig einer Platzkostenstelle oder eines Fertigungsbereiches zugeordnet werden. Das sind insbesondere die Verwaltung, Marketing und Vertrieb sowie die Kosten für Forschung und Entwicklung. Gemeinkosten werden im Rahmen der Kostenstellenrechnung als Prozentwerte ermittelt und auf die gesamten bisher aufgelaufenen Kosten (Primärkosten) als Sekundärkosten aufgeschlagen.

### 5.3 Zuschlagssätze für Gemeinkosten in der Platzkostenrechnung

In der Kostenträgerrechnung (Kalkulation) werden alle Kostenstellen, die Leistungen für einen Auftrag erbringen, mit ihren jeweiligen Stundensätzen und Fertigungszeiten, die sie für die Arbeitsschritte benötigen, zusammen gerechnet.



Beispiel

**Die Firma AdEx AG kalkuliert ein Plakat. Dazu ermittelt Sie (vereinfachte Darstellung):**

Kostenstelle	Arbeitsschritte	Dauer des Arbeitsschrittes [h]	Stundensatz der Kostenstelle [€]	Kosten für Angebotskalkulation
Druckformherstellung	Daten prüfen, ausschließen, Platte	0,5 h	60 €	30 €

	belichten			
Druckmaschine	Drucken	1,5 h	210 €	315 €
Schneidmaschine	Schneiden und verpacken	0,5 h	60 €	30 €
Summe Fertigungskosten				375 €
Summe Materialkosten				200 €
Selbstkosten (Herstellkosten inkl. Sekundärkosten)				575 €

Wenn man dem Kunden ein Angebot machen möchte, müssen die Selbstkosten bekannt sein. Diese bestehen nicht nur aus den Primärkosten der Kostenstellen, sondern auch aus den Gemeinkosten des Betriebes.

Diese Gemeinkosten werden in der Kostenstellenrechnung (die nicht Bestandteil dieses Lernmoduls ist) ermittelt und dienen dann als Zuschlagssätze für die Platzkostenrechnung.

Aufgrund von Untersuchungen in der Druckindustrie ergaben sich die in der folgenden Tabelle dargestellten durchschnittlichen Gemeinkostenzuschlagssätze. Die angegebenen Werte können von Betrieb zu Betrieb variieren und sind somit nur als Orientierungshilfe zu verstehen.

Zuschlagssätze in %				
Betriebsart/Struktur	TL/AV	Verwaltung	Vertrieb	gesamt
Akzidenzen Bogen	8,0	22,0	18,5	48,5
Akzidenzen Rolle	7,5	11,0	7,5	26,0
Werke/Zeitschriften	12,5	13,5	7,0	33,0
Zeitungsdruck	8,0	11,0	3,0	22,0
Siebdruck	8,0	12,0	13,5	33,5
Endlosdruck	13,0	12,0	9,0	34,0
Reproduktionstechnik	10,0	25,0	16,0	51,0
Kartonagen/Etiketten	11,0	24,0	7,0	42,0

Tab: Zuschlagssätze Sekundärkosten (Quelle: bvdM: Kosten- und Leistungskatalog Druck (2003))



Hinweis

**Hinweis:** Bei der Platzkostenermittlung des bvdM wurden folgende Umlageschlüssel für die Sekundärkosten verwendet:

Arbeitsvorbereitung und Teamleitung (AV/TL)	8 % auf Summe Fertigungskosten
Verwaltung	22 % auf Summe Fertigungskosten
Vertrieb	18,5 % auf Summe Fertigungskosten

#### 5.4 Zuschlagssätze für Gemeinkosten in der Angebotskalkulation

Zuschlagssätze für die Gemeinkosten der Fertigung können sowohl in der Platzkostenrechnung als auch – alternativ – in der eigentlichen Kostenträgerrechnung (Kalkulation) selbst aufgeschlagen werden.

Zuschlagssätze für die Gemeinkosten des Materials (Materialgemeinkosten) werden erst in der Angebotskalkulation berücksichtigt. Diesen Zuschlagssatz nennt man Materialgemeinkostenzuschlag.



Beispiel

**Der Grundaufbau einer Kalkulationstabelle zur Ermittlung eines Angebotspreisvorschlages sieht wie folgt aus:**

Materialeinzelkosten und auftragsbezogene Fremdleistungen
+ Materialgemeinkostenzuschlag [in % auf Materialeinzelkosten und auftragsbezogene Fremdleistungen]
<b>= Materialkosten</b>
+ Fertigungseinzelkosten
+ Fertigungsgemeinkosten [in % auf Fertigungseinzelkosten]
<b>= Fertigungskosten</b>

Materialkosten
+ Fertigungskosten
<b>= Herstellkosten</b>
+ Vertriebsgemeinkosten [in % auf Herstellkosten]
+ Verwaltungsgemeinkosten [in % auf Herstellkosten]
+ FuE-Gemeinkosten [in % auf Herstellkosten]
<b>= Selbstkosten</b>
+ Zuschläge (Gewinn, Provisionen, Skonto)
<b>= Angebotspreisvorschlag (netto)</b>
+ Mehrwertsteuer
<b>= Angebotspreisvorschlag (brutto)</b>

## 5.5 Ermittlungsschema der Platzkosten nach bvdM

In den *Unterlagen des bvdM zur Unterstützung der Kalkulation* wurden die Platzkosten so ermittelt, dass die Zuschläge für die Gemeinkosten der Fertigung bereits enthalten sind (Zeilen 17, 18 und 19).



Beispiel

Die Tabelle zur Ermittlung der Arbeitsplatzkosten ist wie folgt aufgebaut:

(ZNr.)	Kostenarten	Kosten in € pro Jahr (Beispiel)	Hinweise
1	Löhne und Gehälter	40.000 €	
2	Gesetzliche Sozialkosten	8.520 €	21,3 % auf ZNr. 1
3	Freiwillige Sozialkosten	600 €	1,6 % auf ZNr. 1
4	<i>Summe Personalkosten (ZNr. 1-3)</i>	48.600 €	
5	Gemeinkostenmaterial	500 €	
6	Fremdenergie (Strom, Wasser etc.)	2.000 €	
7	Fremdinstandhaltung	6.000 €	
8	<i>Summe Sachgemeinkosten (ZNr. 5-7)</i>	8.500 €	
9	Raummiete und Heizung	4.240 €	84,80 €/qm / Jahr
10	Kalkulatorische Abschreibungen	30.000 €	
11	Kalkulatorische Zinsen	7.800 €	
12	Kalkulatorische Wagnisse	1.958 €	
13	<i>Summe Miete und kalkulatorische Kosten (ZNr. 9-12)</i>	43.998 €	
14	<b><i>Summe Primärkosten (ZNr. 4 + 8 + 13)</i></b>	<b>101.658 €</b>	
15	Verrechnung Fertigungshilfskostenstellen	6.000 €	
16	<b><i>Summe Fertigungskosten (14 + 15)</i></b>	<b>107.658 €</b>	
17	Umlage Gemeinkosten AV/TL	8.613 €	8 % auf ZNr. 16
18	Umlage Gemeinkosten Verwaltung	23.685 €	22 % auf ZNr. 16
19	Umlage Gemeinkosten Vertrieb	19.917 €	18,5 % auf ZNr. 16
20	<b><i>Summe Sekundärkosten (17 + 18 + 19)</i></b>	<b>52.214 €</b>	
21	<b>Summe Arbeitsplatzkosten</b>	<b>159.872 €</b>	

Tab.: Standardaufbau der Platzkostenrechnung für einen Arbeitsplatz

Legende: ZNr. = Zeilennummer; AV/TL = Arbeitsvorbereitung / Teamleitung

## Zusammenfassung

- Die Platzkostenrechnung zeigt am Beispiel eines einzelnen Arbeitsplatzes den Grundaufbau jeder Kostenstellenrechnung: Alle am Arbeitsplatz entstehenden Gemeinkosten werden diesem Arbeitsplatz zugeordnet. Die Summe der Kosten dieses Arbeitsplatzes pro Jahr ergeben die Platzkosten.
- Um einen Stundensatz zu erhalten werden die Platzkosten durch die Anzahl der geschätzten Fertigungsstunden pro Jahr dividiert.
- Zuschlagssätze für Gemeinkosten, die den gesamten Betrieb betreffen,

insbesondere die Kosten für Verwaltung und Vertrieb, können entweder im Stundensatz enthalten sein, oder sie werden am Ende einer Kalkulation prozentual aufgeschlagen.

---

Sie sind am Ende dieser Lerneinheit angelangt. Auf den folgenden Seiten finden Sie noch die Wissenüberprüfung.

## Wissensüberprüfung



Multiple Choice

Übung 05-01		
<b>Rechnungswesen</b>		
Welche der folgenden Aussagen treffen zu?		
<input type="checkbox"/>	Das Charakteristische an der PKR ist, dass die Kostenstellen so gegliedert sind, dass einzelne Arbeitsplätze bzw. Maschinen kostenrechnerisch eigenständig betrachtet werden.	
<input type="checkbox"/>	Die PKR stellt eine sehr grobe Aufspaltung eines betrieblichen Bereiches in Kostenstellen dar.	
<input type="checkbox"/>	Durch Multiplikation der Platzkosten mit den (produktiven) Fertigungszeiten erhält man im Ergebnis Arbeits- bzw. Maschinenstundensätze.	
<input type="checkbox"/>	Wenn einzelne Maschinen- und Arbeitsplätze einer Kostenstelle nicht gleichmäßig beansprucht werden, kommt bevorzugt die Platzkostenrechnung zum Einsatz.	
<input type="checkbox"/>	Die Durchführung einer PKR ist betriebsindividuell. In der Druckindustrie erfolgt zumeist eine Aufteilung aller Fertigungskostenstellen der Bereiche Druckvorstufe, Druck und Druckweiterverarbeitung in jeweils separate Platzkostenstellen.	
?	Test wiederholen	Test auswerten

## Anhang