

# Richtig kalkulieren im Hochbau

2., überarbeitete Auflage

Dr.-Ing. Günter Dinort

## *Spende*

DER VEREINIGUNG VON FREUNDEN  
DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT  
ZU DARMSTADT E.V.

*Ernst-Ludwigs-Hochschulgesellschaft*

**Technische Universität Darmstadt**  
Fachbereich 1

Betriebswirtschaftliche Bibliothek

Inventar-Nr.: 51.463

Abstell-Nr.: A 27/52

00298254

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundkenntnisse im kaufmännischen Rechnen</b> .....	10
1.1	Grundrechenarten .....	10
1.2	Anwendung des Taschenrechners .....	15
1.3	Dreisatz .....	18
1.4	Prozentrechnen .....	19
1.5	Zinsrechnung .....	20
1.6	Formeln, Gleichungen .....	21
1.7	Verhältnisrechnung .....	23
1.8	Gewichte .....	26
<b>2</b>	<b>Grundlagen der Kalkulation</b> .....	27
2.1	Rechtsgrundlagen .....	28
2.2	VOB Teil A .....	31
<b>3</b>	<b>Leistungsbeschreibung und Leistungsverzeichnis</b> .....	32
3.1	Leistungsbeschreibung .....	32
3.2	Leistungsverzeichnis .....	33
3.3	Grundlagen für das Leistungsverzeichnis .....	34
3.4	Leistungsprogramm .....	38
3.5	LV-Rationalisierung .....	38
3.6	Vom Leistungsverzeichnis zum Angebot .....	40
<b>4</b>	<b>Betriebliches Rechnungswesen</b> .....	42
4.1	Aufgaben des Rechnungswesens .....	42
4.2	Mittel und Wege der Kostenrechnung .....	45
<b>5</b>	<b>Materialkosten</b> .....	47
5.1	Materialpreise .....	47
5.2	Lager-Bauhof .....	48
5.3	Materialarten und ihre Preise .....	49
5.3.1	Mauersteine .....	49
5.3.2	Mörtel .....	59
5.3.3	Beton .....	63
5.3.4	Stahl .....	67
5.3.5	Entwässerung .....	71

5.3.6	Dämmstoffe .....	74
5.3.7	Dichtungsstoffe .....	75
5.3.8	Holz .....	76
5.3.9	Sonstiges .....	77
<b>6</b>	<b>Geräte- und Maschinenkosten .....</b>	<b>78</b>
6.1	Grundlagen der Berechnung .....	78
6.2	Berechnungsbeispiele für Maschinenkosten ....	83
<b>7</b>	<b>Lohnkosten .....</b>	<b>118</b>
7.1	Entlohnungsarten .....	118
7.2	Lohnzusatzkosten .....	122
7.3	Lohnnebenkosten .....	124
7.4	Lohnberechnung .....	125
7.5	Mittellohn .....	127
7.6	Produktive Löhne – Unproduktive Löhne ....	136
7.7	Zeitwerte .....	137
7.7.1	Baustelleneinrichtung .....	138
7.7.2	Erdarbeiten .....	138
7.7.3	Entwässerungsleitungen .....	141
7.7.4	Mauerarbeiten .....	143
7.7.5	Schalarbeiten .....	150
7.7.6	Bewehrungsarbeiten .....	154
7.7.7	Betonierarbeiten .....	156
7.7.8	Gerüstarbeiten .....	158
7.7.9	Estricharbeiten .....	159
7.7.10	Abbrucharbeiten .....	160
<b>8</b>	<b>Kalkulation .....</b>	<b>161</b>
8.1	Kalkulationsarten .....	161
8.1.1	Arten nach der zeitlichen Lage .....	161
8.1.2	Kalkulationsverfahren und -methoden .....	162
8.2	Die Angebotskalkulation als Vollkostenrechnung .....	163
8.2.1	Zuschlagskalkulation .....	164
8.2.2	Zuschlagskalkulation im Maurerhandwerk ....	169
8.2.3	Das Umlageverfahren .....	172
8.2.4	Direkte Vollkostenrechnung (Stunden- verrechnungssatz direkt über die Kosten) .....	176
8.3	Baustelleneinrichtung .....	179
8.4	Gemeinkosten in der Zuschlagskalkulation ....	179
8.4.1	Unproduktiver Lohn .....	179
8.4.2	Lohnabhängige Gemeinkosten .....	181
8.4.3	Betriebs- und Verwaltungskosten .....	181
8.5	Ermittlung des Zuschlagssatzes .....	184

---

8.6	Betriebsvergleich über die Gemeinkosten .....	197
8.7	Abhängigkeit des Zuschlagssatzes von Betriebsveränderungen .....	197
8.8	Zuschlagssatz für Wagnis und Gewinn .....	198
8.9	Mehrwertsteuer .....	204
8.10	Beispiele für Zuschlagskalkulation .....	205
8.11	Beispiel zum Umlageverfahren .....	263
<b>9</b>	<b>Preisgestaltung in Abhängigkeit von der Marktlage</b> .....	<b>275</b>
9.1	Markt und Preise .....	275
9.2	Angebotsverhalten der Unternehmer .....	276
9.3	Preisuntergrenze .....	279
<b>10</b>	<b>Erfolgskontrolle/Nachkalkulation</b> .....	<b>282</b>
10.1	Jahresabschluß .....	282
10.2	Kurzfristige Erfolgsrechnung .....	282
10.3	Objektbezogene Nachkalkulation .....	284
10.4	Das Betriebsergebnis .....	289
10.5	Betriebsvergleich .....	291
<b>11</b>	<b>Kalkulation mit EDV-Systemen</b> .....	<b>295</b>
11.1	Erwartungen und Anforderungen .....	295
11.2	Begriffe .....	295
11.3	Programmierbare Taschenrechner .....	296
11.4	Personalcomputer .....	299
11.5	Kalkulationsprogramm .....	300
11.6	Verknüpftes Maurerprogramm .....	305
11.7	Beispiel VISI-BAU .....	307
11.8	ipF-Branchenpaket .....	323
11.9	Beispiel Plümecke .....	328
<b>12</b>	<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	<b>337</b>
	<b>Quellennachweis</b> .....	<b>341</b>