

Inhaltsverzeichnis

0	Zur Arbeit mit diesem Buch	9	7.2.2	Beispiel: Divisionskalkulation mit Äquivalenzziffern	22
0.1	Arbeitsmaterial	9	7.3	Zuschlagskalkulation	22
0.2	Formale Hinweise	9	7.3.1	Einzelkosten	23
0.3	Anmerkungen zum Aufbau dieses Buches	9	7.3.2	Gemeinkosten	23
1	Stellung der Kostenrechnung im Betriebsgeschehen	11	7.4	Verbindung Einzelkosten – Gemeinkosten	23
1.1	Bedeutung der Kostenrechnung für den Betrieb	11	8	Aufbau der Zuschlagskalkulation	24
1.2	Stellung der Kostenrechnung im Betrieb	12	8.1	Einleitung	24
2	Betriebliches Rechnungswesen	12	8.2	Kostenelemente der Zuschlagskalkulation	24
2.1	Gliederung des betrieblichen Rechnungswesens	12	8.3	Kalkulationsschema – Summarische Zuschlagskalkulation	25
2.2	Finanzbuchhaltung	12	8.4	Kalkulationsschema – Differenzierte Zuschlagskalkulation	26
2.3	Kostenrechnung	13	8.5	Zusammensetzung eines Preises	27
2.4	Betriebsstatistik	13	9	Werkstoffe des Schreiners	28
2.5	Planung	13	9.1	Einteilung der Werkstoffe	28
2.6	Aufgabe und Gliederung der Kostenrechnung	13	10	Werkstoffverluste	28
3	Kosten und Aufwand, Leistungen und Ertrag	13	10.1	Einleitung	28
3.1	Was sind Kosten?	13	10.2	Verluste vor der Verarbeitung	29
3.2	Was ist Aufwand?	14	10.3	Verluste bei der Verarbeitung	29
3.3	Zusammenhang zwischen Kosten und Aufwand	14	10.4	Dickenverlust	30
3.3.1	Neutraler Aufwand	14	11	Verschnittberechnungen	30
3.3.2	Kalkulatorische Kosten	15	11.1	Vorgehen bei der Verschnittberechnung	30
3.4	Was sind Leistungen?	15	11.2	Definition der Begriffe	31
3.5	Was ist Ertrag?	16	11.3	Berechnungsbeispiele	31
3.6	Fixe und variable Kosten	17	11.4	Umrechnung von Verschnittabschlag in Verschnittzuschlag	33
4	Die Kalkulation (Kostenträgerrechnung)	17	11.5	Zuschnittmenge als Basis für den Verschnittzuschlag	33
4.1	Aufgabe der Kalkulation	17	11.6	Durchschnittliche Verschnittzuschlagsätze	34
5	Kalkulationsarten	17	11.7	Schnittverlust bei Anleimern	35
5.1	Die Vorkalkulation	17	12	Rechnen beim Kostenrechnen	35
5.2	Die Zwischenkalkulation	18	12.1	Voraussetzungen	35
5.3	Die Nachkalkulation	18	12.2	Prozentrechnen	36
5.4	Zusammenfassung Kalkulationsarten	18	12.3	Zurechnung der Verschnittzuschläge	36
6	Preisrecht und Angebot	19	12.4	Umrechnung des Massivholzpreises	37
6.1	Einschränkung der freien Preisgestaltung	19	12.5	Errechnung des lfm/Preises	38
6.2	Kartellverbot	19	12.6	Errechnung von Gemischpreisen	38
6.3	Öffentliche Aufträge	19	12.6.1	Preis für ein Leimgemisch	38
6.4	Verbindlichkeit von Kostenvoranschlägen	19	12.6.2	Preis für ein Lackgemisch	39
6.5	Kalkulationsirrtum	20	12.6.3	Durchschnittspreis	40
6.6	Kosten der Angebotsausarbeitung	20	12.7	Umwandeln von Zeiten	40
6.7	Urheberrechtsschutz von Zeichnungen	20	13	Werkstofffassung, Werkstoffberechnung	41
6.8	Aufbewahrungsfristen von Kalkulationsunterlagen	21	13.1	Einleitung	41
7	Kalkulationsverfahren	21	13.2	Werkstofflisten	41
7.1	Einleitung	21	13.2.1	Stückliste für Fertigung	42
7.2	Divisionskalkulation	21	13.2.2	Stückliste für Preisberechnung	44
7.2.1	Beispiel: Einfache Divisionskalkulation	21	13.2.3	Stückliste – Kleiderschrank	45
			13.2.4	Der Weg der Stücklisten	47
			13.3	Beschlag- und Zubehörlisten	47
			13.3.1	Beispiel – Beschlag- und Zubehörliste	48

13.4	Fragenkatalog – Werkstofflisten	48	19.3.2	Gestraffter Arbeitsablauf	81
13.5	Überschlagsverfahren.....	48	19.4	Arbeitsablauf für zerlegbaren Einbauschrank	82
13.5.1	Berechnung von Plattenteilen	49	19.5	Arbeitsablauf – Liefern und Montieren... ..	82
13.5.2	Überschlagsverfahren – Bücherregal	50	19.6	Kurz-Arbeitsablauf	82
13.5.3	Überschlagsverfahren – Kleiderschrank (3-türig).....	52	19.7	Anmerkung zur Aufstellung von Arbeitsfolgen	83
13.5.4	Beschlag- und Zubehörliste – Kleiderschrank	54	20	Arbeitswerte	84
13.5.5	Überschlagsverfahren mit Tabellenkalkulation – Kleiderschrank (3-türig)	55	20.1	Einleitung	84
13.6	Berechnung von Massivholzteilen	56	20.2	Zeitaufnahmen für Rüstzeiten	84
13.6.1	Überschlagsverfahren/Massivholz	57	20.2.1	Zeitaufnahmebogen für Rüstzeiten (t_r)... ..	85
13.6.2	Beschlag- und Zubehörliste – Windfangtür.....	59	20.2.2	Rüstzeiten als Kostenfaktor	85
13.7	Vergleich Holzliste – Überschlagsverfahren.....	59	20.3	Zeitaufnahmen für Ausführungszeiten... ..	86
14	Werkstoffgemeinkosten	60	20.3.1	Zeitaufnahmebogen für Ausführungszeiten (t_a)	86
14.1	Was sind Werkstoffgemeinkosten?.....	60	20.4	Beispiel einer Arbeitswertliste	87
14.2	Werkstoffgemeinkostenzuschlag	60	20.5	Zeitblöcke	88
15	Löhne	61	20.6	Anwendung der Arbeitswerte	89
15.1	Einleitung	61	20.7	Einflussgrößen auf die Arbeitszeit	90
15.2	Zeitlohn	61	21	Zeitermittlung über Arbeitsfolgen	90
15.3	Zeitlohn mit Leistungszulage.....	62	21.1	Soll-Zeiten-Bestimmung	90
15.4	Leistungslohn	63	21.2	Zeitermittlung – Kleiderschrank	91
15.4.1	Akkordlohn.....	64	21.3	Zeitermittlung – Windfangtür	93
15.4.2	Prämienlohn	64	22	Gemeinkosten	95
15.5	Betrieblicher Mittellohn	66	22.1	Was sind Gemeinkosten?.....	95
16	Tarifverträge	66	22.2	Gemeinkostenarten.....	95
16.1	Einleitung	66	22.3	Errechnung der Gemeinkostenzuschläge ..	96
16.2	Zur Geschichte der Schreinergewerkschaft	67	23	Sondereinzelkosten der Fertigung	97
16.3	Beispiele von Tarifverträgen	67	23.1	Definition	97
16.4	Manteltarifvertrag	72	23.2	Lohngebundene Gemeinkosten	97
16.5	Verbindlichkeit von Tarifverträgen	72	23.3	Beispiel – Montagezuschlag.....	97
17	Produktive oder unproduktive Löhne?..	73	23.4	Überstunden	98
17.1	Verrechenbarkeit der Löhne	73	24	Herstellkosten/Selbstkosten	98
17.2	Produktive Löhne/direkt verrechenbare Löhne	73	24.1	Unterscheidung	98
17.3	Unproduktive Löhne/nicht direkt verrechenbare Löhne	73	25	Zuschlag für Wagnis und Gewinn	99
17.4	Gliederung der Löhne	74	25.1	Aufgaben des Wagnis- und Gewinnzuschlags	99
17.5	Anwendungsbeispiel – produktive und unproduktive Tätigkeiten	75	25.2	Höhe von Wagnis- und Gewinnzuschlag ..	99
17.6	Zusammenfassung	75	26	Sondereinzelkosten des Vertriebs	101
18	Gliederung der Arbeitszeit	76	26.1	Definition	101
18.1	Einleitung	76	26.2	Transportkosten.....	101
18.2	Zeitgliederung für Schreinerstätigkeiten ..	77	27	Die Mehrwertsteuer	101
18.3	Erläuterung der Zeitelemente	77	27.1	Behandlung in der Kalkulation	101
19	Arbeitsablauf und Arbeitsfolgen.....	78	28	Zusammenstellung der Kalkulationswerte	102
19.1	Zerlegung in Arbeitsfolgen	78	28.1	Kalkulationsblatt	102
19.2	Standardarbeitsabläufe	78	28.1.1	Erläuterungen zum Kalkulationsblatt ...	103
19.3	Arbeitsablauf für einen 2-türigen, furnierten Kleiderschrank	80	28.2	Kleiderschrank in Eiche, summarische Zuschlagskalkulation	104
19.3.1	Ausführlicher Arbeitsablauf	80	28.3	Kleiderschrank in Eiche, differenzierte Zuschlagskalkulation	105

28.4	Windfangtür in Lärche, differenzierte Zuschlagskalkulation.	106	34.2.1	Stundenzettel für differenzierte Zuschlagskalkulation.	134
28.4.1	Anwendung von Stundenverrechnungssätzen.	107	34.2.2	Stundenzettel für summarische Zuschlagskalkulation.	134
28.5	Durchführung der Nachkalkulation.	107	34.3	Zeiterfassungsarten.	135
28.5.1	Nachkalkulation bei unverbindlichem Preis.	107	34.3.1	Personenbezogener Stundenzettel.	135
28.5.2	Kalkulationsbeispiel Kleiderschrank.	108	34.3.2	Auftragsbezogener Stundenzettel.	135
28.5.3	Nachkalkulation bei Festpreis.	109	34.3.3	Wochenstundenzettel.	135
29	Die Rückkalkulation.	110	34.3.4	Tagesstundenzettel.	135
29.1	Wozu wird die Rückkalkulation benötigt?	110	34.3.5	Handaufschrieb.	135
29.2	Vorgehen bei der Rückkalkulation.	110	34.3.6	Zeitstempler.	136
29.3	Beispiel – Summarische Zuschlagskalkulation.	110	34.3.7	Elektronische Zeiterfassung.	136
29.4	Beispiel – Differenzierte Zuschlagskalkulation.	111	34.3.8	Maschinenstundenzähler.	136
29.5	Übersicht – Rückkalkulation.	112	34.4	Übersicht – Personenbezogener Stundenzettel.	136
30	Kalkulation von Kleinserien.	112	34.5	Sammellisten.	137
30.1	Vorbemerkung zur Serienkalkulation.	112	34.6	Fragenkatalog – Stundenzettel.	137
30.2	Vorteile der Serienfertigung.	112	35	Kostenartenrechnung.	138
30.3	Serienkalkulation für verschiedene Losgrößen.	113	35.1	Einleitung.	138
30.4	Darstellung des Serieneffekts.	116	35.2	Vorgehen bei der Kostenartenrechnung.	138
30.4.1	Serieneffekt in der Grafik.	116	35.3	Aufstellung der Kostenarten.	139
31	Fensterkalkulationen.	117	35.4	Personalzusatzkosten (Lohnzusatzkosten).	148
31.1	Fensterkalkulationsverfahren.	117	35.4.1	Gliederung der Personalzusatzkosten.	148
31.2	Berechnung der Werkstoffe.	117	35.4.2	Errechnung des Personalzusatzkostenanteils.	149
31.3	Ermittlung der Fertigungskosten.	118	36	Summarischer Gemeinkostenzuschlag.	150
31.4	Aufstellung einer Preisliste.	119	36.1	Einleitung.	150
31.5	Kalkulationsblatt für Fenster.	120	36.2	Errechnung des summarischen Gemeinkostenzuschlags.	151
31.6	Zusammenfassung – Fensterkalkulation.	120	36.2.1	Zusammenstellung der dir. verr. Löhne und der Gemeinkosten.	152
32	Maschinenstundensatz.	121	36.2.2	Kalkulatorischer Unternehmerlohn.	153
32.1	Verrechnung von Maschinenkosten.	121	36.2.3	Ermittlung des kalkulatorischen Unternehmerlohns.	153
32.2	Übersicht – Verrechnung von Maschinenkosten.	121	36.2.4	Errechnung des Zuschlags.	153
32.3	Berechnung des Maschinenstundensatzes.	122	36.2.5	Falscher Gemeinkostenzuschlag.	154
32.4	Erläuterung der Kostenarten.	123	36.2.6	Anwendung des summarischen Gemeinkostenzuschlags.	155
32.5	Laufzeit/Auslastung.	126	37	Errechnung differenzierter Gemeinkostenzuschläge.	155
32.6	Berechnungsbeispiel – Tischfräse.	127	37.1	Einleitung.	155
32.7	Berechnungsbeispiel – Kantenanleimmaschine.	128	37.2	Kostenstellen.	156
32.8	Maschinenkosten und Auslastung.	128	37.3	Kostenstellen im Schreinereibetrieb.	156
32.9	Ermittlung der Laufzeit für einen gegebenen Stundensatz.	129	37.4	Aufstellung der Löhne und Gehälter nach Kostenstellen.	157
32.10	Überlegungen zum Maschinenstundensatz.	129	37.4.1	Jahreslohnaufstellung (JLA) für das Jahr.	158
33	Kalkulieren mit Nachkalkulationswerten.	130	37.4.2	Erläuterungen zur Jahreslohnaufstellung.	159
33.1	Bedeutung der Nachkalkulationswerte.	130	37.5	Kostenstellenrechnung.	159
33.2	Auswertung der Nachkalkulation.	130	37.5.1	Verteilerschlüssel.	160
33.3	Anwendung von Nachkalkulationswerten.	132	37.5.2	Verteilungs-Grundlagen.	161
34	Zeiterfassung.	133	37.6	Betriebsabrechnungsbogen (BAB) für das Jahr.	162
34.1	Aufgaben des Stundenzettels.	133	37.7	Aufbau und Aufgaben des Betriebsabrechnungsbogens.	164
34.2	Aufbau des Stundenzettels.	134	37.7.1	Erläuterungen zum BAB.	165
			37.7.2	Schlüssel 1 (Löhne).	166
			37.7.3	Schlüssel 2 (eigene Kfz), geschätzt.	167
			37.7.4	Schlüssel 3 (Kapital).	167

37.7.5	Schlüssel 4 (Flächen)	168	43.4	Beispiel einer Leistungsbeschreibung ..	197
37.8	Umlage der Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkosten.....	170	43.5	Angebotsschreiben	199
37.9	Errechnung der Gemeinkostenzuschläge	171	43.5.1	Aufbau eines Angebotsschreibens	199
37.10	Errechnung der Restgemeinkosten.....	172	43.5.2	Beispiel eines Angebotsschreibens.....	200
37.11	BAB – Handel und Fertigung	173	43.6	Formulierungshilfen für Leistungsbeschreibungen	201
37.12	Ist/Soll-BAB	174	44	Kalkulieren mit Schreinerprogrammen .	204
37.13	Kosten- und Leistungsrechnung	174	44.1	Einleitung	204
37.14	Unterscheidung steuerlicher Gewinn und kalkulatorischer Gewinn	174	44.2	Aufbau von Schreinerprogrammen	204
37.15	Zusammenfassung – Errechnung differenzierter Gemeinkostenzuschläge.....	175	44.3	Anwendung eines Schreinerprogramms am Beispiel eines Auftrags	206
38	Kostenverlaufsarten	176	44.3.1	Neues Projekt anlegen	207
38.1	Kosten und Beschäftigungsgrad	176	44.3.2	Beschreibung der Positionen.....	208
38.2	Fixe Kosten.....	176	44.3.3	Materialberechnung für die Vorkalkulation	209
38.3	Variable Kosten	177	44.3.4	Vorkalkulation	210
38.3.1	Proportionale Kosten	177	44.3.5	Angebot	211
38.3.2	Progressive Kosten	177	44.3.6	Angebot	212
38.3.3	Degressive Kosten.....	177	44.3.7	Auftrag	213
38.4	Kosten und Stückpreis	178	44.3.8	Zeiterfassung	215
39	Deckungsbeitragsrechnung.....	178	44.3.9	Nachkalkulation	216
39.1	Wesen der Deckungsbeitragsrechnung .	178	44.3.10	Nachkalkulation: Deckungsbeitrag	217
39.2	Kostenauflösung (Kostenspaltung).....	179	45	Kalkulationsbeispiele	218
39.3	Anwendung der Deckungsbeitragsrechnung (DBR)	180	45.1	Einleitung	218
39.4	Produktbewertung.....	180	45.1.1	Regalwand	218
39.5	Preisuntergrenze	181	45.1.2	Schränk wand	219
39.6	Machen oder Kaufen.....	182	45.1.3	Zimmertür	220
39.7	Grafische Darstellung der DBR	182	46	Kalkulationswerte für Innenausbauarbeiten	221
39.8	Ermittlung der Gewinnschwelle	183	46.1	Einleitung	221
40	Investitionsrechnung	184	46.2	Fertigungs- und Montagezeiten für Holzdecken und Einbauschränke.....	221
40.1	Einführung	184	46.3	Montagezeiten für Türen	223
40.2	Kostenvergleichsrechnung.....	184	46.4	Lade- und Transportzeiten	224
40.2.1	Ermittlung der kritischen Menge.....	184	46.5	Montage vorbereiten und abschließen .	224
40.2.2	Stückkostenvergleich	185	47	Tabellen, Preise, Werte.....	225
40.3	Amortisationsrechnung	187	47.1	Kurzzeichen für Holzbearbeitungsmaschinen	225
40.4	Rentabilitätsrechnung.....	187	47.2	Preise und Verbrauchswerte	225
41	Betriebliche Kennzahlen.....	188	47.2.1	Verschnittzuschläge	225
41.1	Bedeutung von Kennzahlen.....	188	47.2.2	Massivholz/Furniere	226
41.2	Kennzahlen der Kostenrechnung	188	47.2.3	Plattenmaterial.....	227
41.2.1	Produktionskennzahlen.....	188	47.2.4	Beschläge, Halbfabrikate	228
41.2.2	Materialkennzahlen.....	190	47.2.5	Klebstoffe/Oberflächenmittel	229
41.2.3	Rentabilitätskennzahlen	190	47.2.6	Stundenlöhne/Zuschläge	229
41.2.4	Sonstige Kennzahlen	191	47.2.7	Holzdecken europäischer Hölzer	230
42	Zeichnerische Darstellung von betrieblichen Daten.....	192	47.3	Nützliche Werte.....	230
42.1	Anfertigung von Schaubildern	192	48	Formblätter für die Kostenrechnung ...	231
42.2	Säulendiagramm.....	192	48.1	Warum Formblätter?.....	231
42.3	Kreisdiagramm	193	Anhang I	Fachkontenrahmen.....	232
42.4	Kurvendiagramm	194	Anhang II	Kostenrechnen von A – Z.....	242
43	Leistungsbeschreibung und Angebot ..	195			
43.1	Einführung	195			
43.2	Bedeutung der Leistungsbeschreibung .	195			
43.3	Aufbau von Leistungsbeschreibungen ..	196			