

Zuschlagskalkulation mit und ohne Formel

Zwei Wege – zwei Welten

Ein Student der Wirtschaftswissenschaften – stets um einen Dialog mit Praktikern bemüht – lernte eines Abends bei seinen studienbegleitenden Kneipenbesuchen einen jungen Mann kennen, der nach erfolgreicher Absolvierung seiner Schulzeit eine kaufmännische Lehre begonnen hatte und sich nun mit viel Fleiß auf die Prüfung als Industriekaufmann vorbereitete. Die theoretisch fundierte und gleichzeitig praxisorientierte Kostenrechnung war ein geeignetes Thema, über das beide schnell ins Gespräch kamen. Der Student schwärmte geradezu von der mit geschweiften, eckigen und runden Klammern versehenen Formel zur Ermittlung der Selbstkosten pro Kalkulationseinheit im Rahmen der Zuschlagskalkulation und schrieb sie aus dem Stehgreif auf (selbstverständlich mit Symbolverzeichnis!).

$$K^{\text{Selbst}} = \left\{ \left[EK_M \cdot \left(1 + \frac{z_M}{100} \right) \right] + \left[\sum_{j=1}^n FEK_j \cdot \left(1 + \frac{z_{F_j}}{100} \right) + SEK_F \right] \right\} \cdot \left[\left(1 + \frac{z_{VV}}{100} \right) \right] + SEK_V$$

Symbole

K^{Selbst}	Selbstkosten des Auftrags
EK_M	Einzelkosten Material
z_M	Gemeinkostenzuschlagssatz Material [in %]
FEK_j	Fertigungseinzelkosten (Fertigungslohn) der Fertigungskostenstelle j
z_{F_j}	Gemeinkostenzuschlagssatz Fertigung der Fertigungskostenstelle j [in %]
SEK_F	Sondereinzelkosten der Fertigung
z_{VV}	Gemeinkostenzuschlagssatz Verwaltung und Vertrieb [in %]
SEK_V	Sondereinzelkosten des Vertriebs
$j=1, \dots, n$	Index der Fertigungskostenstellen

Der Azubi (vormals: Lehrling) war erstaunt, denn er hatte auf der Berufsschule „nur“ die folgende Staffelform der Zuschlagskalkulation kennen gelernt:

Materialeinzelkosten
+ Materialgemeinkosten
Materialkosten
Fertigungslöhne
+ Fertigungsgemeinkosten
+ Sondereinzelkosten der Fertigung
Fertigungskosten
Herstellkosten
+ Verwaltungsgemeinkosten
+ Vertriebsgemeinkosten
+ Sondereinzelkosten des Vertriebs
Selbstkosten

Auch eine Differenzierung im Fertigungsbereich war ihm nichts Neues.

.
.
.
Fertigungslöhne der Fertigungskostenstelle I
+ Fertigungsgemeinkosten der Fertigungskostenstelle I
Fertigungskosten der Fertigungskostenstelle I
Fertigungslöhne der Fertigungskostenstelle II
+ Fertigungsgemeinkosten der Fertigungskostenstelle II
Fertigungskosten der Fertigungskostenstelle II
.
.
.

Der Azubi, der seinen Gesprächspartner nebenbei darauf hinwies, dass die eckigen Klammern in der Kalkulationsformel für die rechnerische Auswertung überflüssig sind und folglich die geschweiften durch die eckigen ersetzt werden könnten, stellte nach kurzer Analyse die Identität der beiden Kalkulationsvorschriften fest. Der Student rechnete vorsichtshalber das folgende Beispiel durch und bestätigte den Befund.

Hier das Beispiel: Für einen Auftrag sind die Selbstkosten unter Verwendung der unten stehenden Daten zu ermitteln.

Einzelkosten	
Fertigungslöhne der Fertigungskostenstelle 1	10.540 €
Fertigungslöhne der Fertigungskostenstelle 2	5.120 €
Materialeinzelkosten	7.320 €
Sondereinzelkosten der Fertigung	1.000 €
Sondereinzelkosten des Vertriebs	500 €
Gemeinkostenzuschlagssätze	
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz der Fertigungskostenstelle 1	150 %
Fertigungsgemeinkostenzuschlagssatz der Fertigungskostenstelle 2	210 %
Materialgemeinkostenzuschlagssatz	20 %
Verwaltungs- und Vertriebsgemeinkostenzuschlagssatz	10 %

Nach einigen Bemühungen lag das Ergebnis auf dem Tisch: Die Selbstkosten des Auftrags belaufen sich bei beiden Kalkulationsvorschriften auf 57.707 €.

	€
Materialbereich	
Materialeinzelkosten	7.320
+ Materialgemeinkosten (20 %)	1.464
= Materialkosten	8.784
Fertigungskostenstelle I	
Fertigungseinzelkosten	10.540
+ Fertigungsgemeinkosten (150 %)	15.810
= Fertigungskosten I	26.350
Fertigungskostenstelle II	
Fertigungseinzelkosten	5.120
+ Fertigungsgemeinkosten (210 %)	10.752
= Fertigungskosten II	15.872
Fertigungskosten	42.222
+ Sondereinzelkosten der Fertigung	1.000
= Herstellkosten	52.006
+ V+V-Gemeinkosten (10 %)	5.201
+ Sondereinzelkosten des Vertriebs	500
= Selbstkosten	57.707

Abb. 1: Zuschlagskalkulation