

CONTROLLING

Mit cleverer Kalkulation die Gewinne steigern

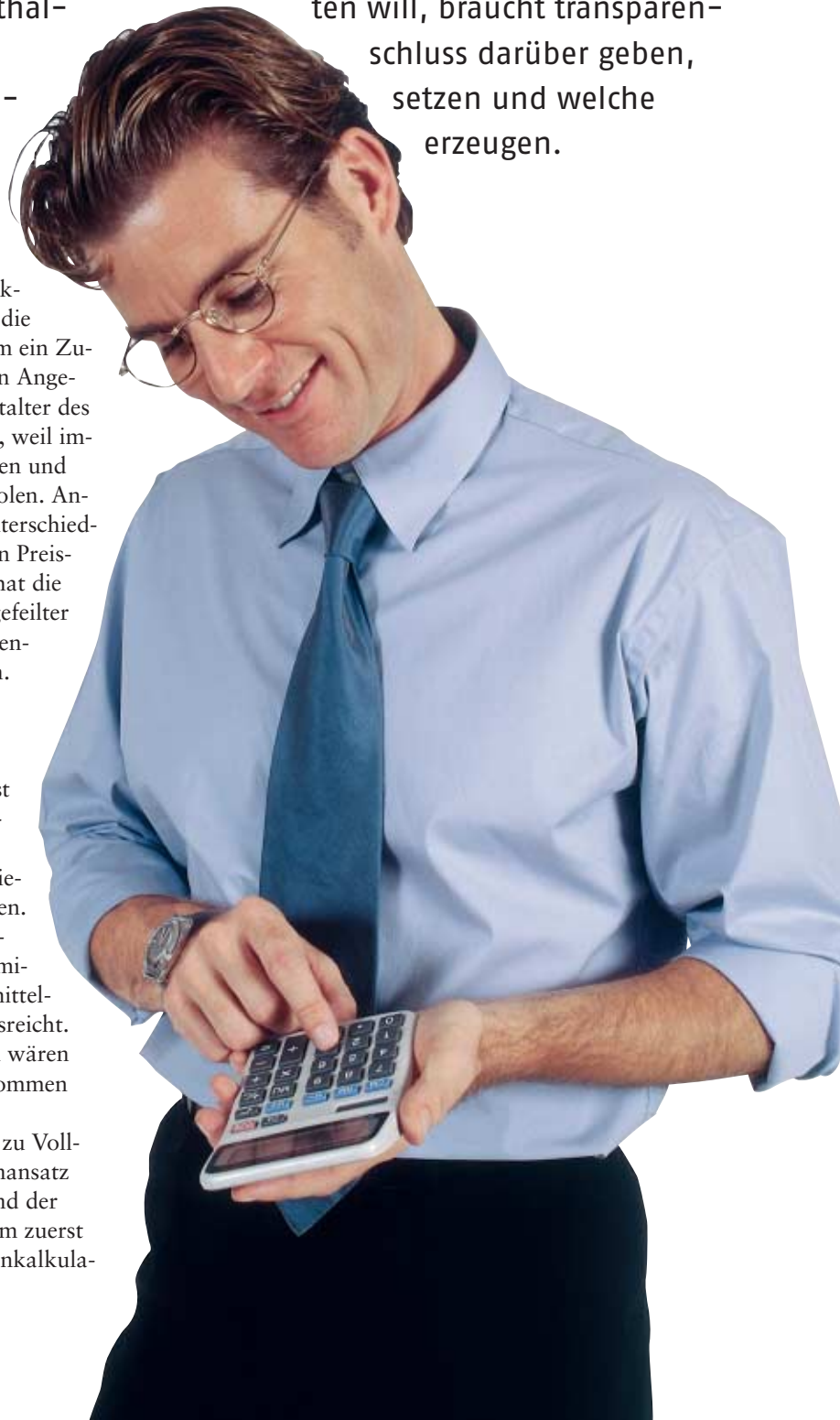
Die Blech bearbeitenden Betriebe werden von ihren Kunden preislich enorm unter Druck gesetzt. Immer mehr Kunden verlangen die Offenlegung der Kalkulationen, um Preise direkt vergleichen zu können und Möglichkeiten zur Kostensenkung zu »erforschen«. Wer dabei als Zulieferer mithalten will, braucht transparente Kalkulationsmethoden, die Aufschluss darüber geben, wie sich die Teilekosten zusammensetzen und welche Produkte Gewinne oder Verluste erzeugen.

»**WARUM** sind wir immer zu teuer?« oder »Können wir denn nun die vorgegebenen Preise akzeptieren oder nicht?« Mit diesen Fragen werden die Kalkulatoren zunehmend konfrontiert, denn kaum ein Zulieferbetrieb findet bei seinen Kunden in der ersten Angebotsphase die gewünschte Preisakzeptanz. Im Zeitalter des Global Sourcing ist das auch nicht verwunderlich, weil immer mehr Einkäufer ihre Anfragen weltweit streuen und deshalb nicht selten niedrige Angebotspreise einholen. Andererseits wenden die einzelnen Anbieter recht unterschiedliche Kalkulationsmethoden an, die zu erheblichen Preisunterschieden führen können. Diese Preisvielfalt hat die Einkaufsverantwortlichen veranlasst, mittels ausgefeilter Fragebögen die Angebote ihrer Zulieferer in Kostenblöcke zu zerlegen und diese genau zu analysieren.

Die Kalkulationsmethodik gibt den Ausschlag

Obwohl den Kalkulatoren der Anbieterseite längst bekannt sein dürfte, dass die althergebrachte »Zuschlagskalkulation auf Vollkostenbasis« längst überholt ist, wird sie dennoch in zahlreichen Betrieben immer noch angewandt. Oft mit fatalen Folgen. So werden beispielsweise lukrative Aufträge abgelehnt oder Produkte aus dem Lieferprogramm eliminiert, weil der nach der Zuschlagskalkulation ermittelte kalkulatorische Gewinn offensichtlich nicht ausreicht. Bei Anwendung der Deckungsbeitragskalkulation wären die Aufträge vielleicht als gewinnsteigernd angenommen worden.

Das vereinfacht dargestellte Schema »Kalkulation zu Vollkosten« verdeutlicht den unterschiedlichen Rechenansatz zwischen der klassischen Zuschlagskalkulation und der moderneren Deckungsbeitragsrechnung. Nach dem zuerst dargestellten Kalkulationsverfahren der Vollkostenkalkula-



tion (Formel: fixe + variable Kosten = Selbstkosten) scheint Produkt B den höchsten ›kalkulierten‹ Gewinn zu erzielen. Das zweite Schema ›Deckungsbeitragskalkulation‹ zeigt ein anderes Ergebnis: Nach dem Prinzip der Deckungsbeitragsrechnung (Formel: Verkaufspreis minus variable Kosten) wird hier das Produkt C als gewinnbringender eingestuft. Bei der Deckungsbeitragskalkulation kommt es darauf an, in welchem Zeitraum die Deckungsbeiträge erwirtschaftet werden. Nachhaltiger Gewinn ist nur dann erzielbar, wenn die Summe aller Deckungsbeiträge die in der Zeitperiode anfallende Fixkostensumme übersteigt. Infolgedessen muss der Kalkulator auch die Fertigungszeit für den Auftrag berücksichtigen und innerhalb der Deckungsbeitragsrechnung als Engpassfaktor betrachten. Die relative Deckungsbeitragsrechnung kommt im Beispiel des dritten Schemas ›Zeitbezogene Deckungsbeitragskalkulation‹ zu dem Ergebnis, dass in Relation zum Zeitaufwand der Artikel A den höchsten Gewinnbeitrag erzielt.

Software ermöglicht Parallel-Kalkulation

Das von der Peter Thielen Unternehmensberatung in Menden (www.thielen.biz) in Zusammenarbeit mit dem Insti-

Kalkulation zu Vollkosten

Teil	A	B	C
Fixe Kosten	15	10	18
+ variable Kosten	10	15	7
= Selbstkostenpreis	25	25	25
Verkaufspreis	28	30	27
= kalkulatorischer Gewinn	3	5	2

Deckungsbeitragskalkulation

Teil	A	B	C
Fixe Kosten	15	10	18
+ variable Kosten	10	15	7
= Selbstkostenpreis	25	25	25
Verkaufspreis	28	30	27
= Deckungsbeitrag	18	15	20

Zeitbezogene Deckungsbeitragskalkulation

Teil	A	B	C
DB pro Stück	18	15	20
Produktionsmenge pro Stunde	6	4	2
DB x Menge	18 x 6	15 x 4	20 x 2
= DB pro Stunde	108	60	40

tut für Umformtechnik in Lüdenscheid (www.ifu-lued.de) entwickelte Kalkulationsprogramm ›CalcSta‹ – es ist auf die Stanz- und Umformtechnik zugeschnitten – ermöglicht die parallele Anwendung beider Kalkulationsmethoden. In einer Spalte werden die Stückkosten nach der klassischen Zuschlagskalkulation zu Vollkosten dargestellt, in der Spalte direkt daneben nach dem Schema der Deckungsbeitragsrechnung die Stückkosten zu Teilkosten (Direktkosten) aufgeführt. Die Anwendung der Zuschlagskalkulation eignet sich für eine erste Preisfindung, wenn dem Kalkulator kein Ziel- oder Marktpreis vorgegeben ist. Der in der Deckungsbeitragsrechnung erfahrene Kalkulator wird bei der Preisermittlung beide Kalkulationsverfahren ins Kalkül ziehen, wenn er unter Preisdruck steht und eine Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung eines Auftrages fällen muss. In der Praxis hat sich in den vergangenen Jahren ein allgemein gültiges Schema entwickelt, und zwar die konsequente Trennung der auftragsunabhängigen von den auftragsbezogenen Kosten. Diese Kostenaufspaltung setzt eine grundlegende Kenntnis der betrieblichen Kostenstrukturen voraus. Zu den auftragsabhängigen Kosten ►

Nr	Kat	Arbeitsgang	Losgröße	Gew. (Los Zeit [h]) [kg]	je Los	tr [min]	te [min]	T [h]	Standensatz pro 1000			
									Vollk.	Direktk.	Vollkosten	Direktkosten
1150	-	Stanzeln	100.000	22.000,0		0	19,91	33,19	150,00	50,00	49,78	16,59
1	1150	Füsten (2 MA)	100.000	22.000,0	0,00	180	1,20	5,00	180,00	80,00	9,00	4,00
2	6800	Wkz-Wartung	100.000	22.000,0	0,00	0	4,80	8,00	90,00	40,00	7,20	3,20
3	5300	QS	100.000	22.000,0	0,00	0	3,00	5,00	72,00	40,00	3,60	2,00
4	5400	gleitschleifen	100.000	22.000,0	0,00	0	12,00	20,00	8,00	4,00	1,60	0,80
5	0	Transport (Stapler)	100.000	22.000,0	0,00	0	4,80	8,00	80,00	60,00	6,40	4,80
6	5200	einpacken	100.000	22.000,0	0,00	0	3,00	5,00	72,00	30,00	3,60	1,50
0	0	-	100.000	22.000,0	0,00	0	0,00		0,00	0,00		

Deckungsbeitrag im Blick: Ein elektronischer Arbeitsplan zeigt Arbeitsgangfolge, Fertigungszeit und Kosten

werden in erster Linie die Materialkosten, die direkten Personalkosten sowie die Kosten für Energie, Verschleiß und Instandhaltung gerechnet. Die Kosten für Zinsen, kalkulatorische Abschreibungen, Raumkosten, Versicherungen und Verwaltungsaufwand werden dem auftragsunabhängigen Kostenblock, den Fixkosten, zugeordnet. Die für die unterschiedlichen Kalkulationsverfahren benötigten Stunden- und Zuschlagssätze können mithilfe eines übersichtlich aufgebauten Betriebsabrechnungsbogen (BAB) getrennt nach Vollkosten und beschäftigungsabhängigen Kosten (Direktkosten) ermittelt werden. Für

mithilfe des Arbeitsplans ermittelte Auftragszeit (T) dient als Äquivalent für die Ermittlung der zeitbezogenen Deckungsbeiträge, zum Beispiel als Deckungsbeitrag pro Fertigungsstunde oder als Gesamtdeckungsbeitragssumme pro Jahr. Die jeweiligen Voll- und die Direktkosten (variable Kosten) werden parallel neben die Arbeitsgänge gestellt. Der Anteil der Materialkosten kann mehr als die Hälfte des erzielten Marktpreises ausmachen. Derartig hohe Materialanteile setzen eine absolut präzise Ermittlung des Materialeinsatzes und der Verrechnung eventueller Materialverluste voraus. Zugekaufte Teile oder Arbeitsleistungen sind deshalb übersichtlich darzustellen und mit differenzierten Gemeinkostenzuschlägen sowie mit direkten Bezugskosten zu beaufschlagen.

Bei der in CalcSta angewandten Zuschlagskalkulation werden die Gemeinkosten bewusst auf die Fertigungs- und nicht auf die Herstellkosten aufgeschlagen, um ungerechtfertigte Preisverzerrungen bei schwankenden Materialpreisen zu vermeiden.

Die auf »Microsoft Access« basierende Kalkulations-Datenbank ermöglicht es dem Kalkulator, anstelle der oft zur Preisverzerrung führenden Gemeinkostenzuschläge einfache Prozesskosten-Pauschalen zu verwenden. Auf Knopfdruck können alle erstellten Kalkulationen nach verschiedenen Kriterien wie Umsatzgröße, Deckungsbeitrag pro Fertigungsstunde und Jahr gefiltert werden. Das verschafft dem Kalkulator die notwendige Kostentransparenz für seine preispolitischen Entscheidungen in hart umkämpften Märkten.

Prozesskosten präzisieren die Gesamtkalkulation

Die auf »Microsoft Access« basierende Kalkulations-Datenbank ermöglicht es dem Kalkulator, anstelle der oft zur Preisverzerrung führenden Gemeinkostenzuschläge einfache Prozesskosten-Pauschalen zu verwenden. Auf Knopfdruck können alle erstellten Kalkulationen nach verschiedenen Kriterien wie Umsatzgröße, Deckungsbeitrag pro Fertigungsstunde und Jahr gefiltert werden. Das verschafft dem Kalkulator die notwendige Kostentransparenz für seine preispolitischen Entscheidungen in hart umkämpften Märkten.

Vor allem dann, wenn der Betrieb über freie Produktionskapazitäten verfügt, ist die Deckungsbeitragsrechnung der klassischen Zuschlagskalkulation vorzuziehen. Auf diese Weise lässt sich der Unternehmensgewinn gezielt steigern. ■

Vor allem dann, wenn der Betrieb über freie Produktionskapazitäten verfügt, ist die Deckungsbeitragsrechnung der klassischen Zuschlagskalkulation vorzuziehen. Auf diese Weise lässt sich der Unternehmensgewinn gezielt steigern. ■

Dipl.-Kff. ANNA THIELEN

Peter Thielen Unternehmensberatung, Menden
www.thielen.biz

		Zuschl. WK:	Zuschl. DK:	Vollkosten	Direktkosten
Fertigungszeit + Prozesszeiten (Wkz-Inst. + QS-Prüfen):		79,19			
Materialkosten:				312,56	254,74
Fertigungskosten:				83,76	34,95
Herstellkosten:				396,32	289,69
Ausschußquote in % (HK + Ausschußanteil):		1,00		3,96	2,90
Verw. - u. Vertriebskostenzuschlag in % (auf FK):		50,00	10,00	41,88	8,38
Prozesskosten Verw. - u. Vertrieb:		400,00	150,00	4,00	1,50
Selbstkosten:				446,17	302,46
Gewinnzuschlag in %:				44,62	8,92
Frachtkosten:		1.000,00	Zuschl. %:	10,50	10,00
Netto-Gew. (kg): 44.000		Tara (kg): 100	Gesamtgew.: 44.100		
Verpackungsmittelkosten je Fertigungslos:		200		2,00	2,00
Netto kalkulierter Verkaufspreis:				503,28	323,39
Skonto in %:		3,00		15,89	12,60
Provision in %:		2,00		10,60	8,40
Kalkulierter Preis:				529,77	344,39
Marktpreis:		eingetragen von: Kurt Wendig	am: 14.10.2005	420,00	
pro Losgröße		in %	pro Jahr	Umsatz je Stunde (T): 530,38	
Umsatz:		42.000	100,0	210.000	Deckungsbeitrag je Bezugsgröße: 75,61
Materialkosten inkl. Zukauf (DK):		25.474	60,7	127.368	Deckungsbeitrag Stanzeln: 227,83
Fertigungskosten (DK):		3.495	8,3	17.477	DB Engpass/Kostenstelle: -
Deckungsbeitrag:		7.561	18,0	37.807	Deckungsbeitrag je Stunde (T): 95,49

Übersichtlich: Auf Knopfdruck lassen sich alle erstellten Kalkulationen nach verschiedenen Kriterien filtern, zum Beispiel Umsatzgröße oder Deckungsbeitrag pro Fertigungsstunde und Jahr

die im BAB stattfindende innerbetriebliche Leistungsverrechnung müssen verursachungsgerechte Verrechnungsschlüssel für die Kostenumlage gebildet werden. Diese notwendige Prozedur verdeutlicht die Problematik einer absolut gerechten Vollkostenrechnung.

Basis ist ein Arbeitsplan mit Zeit- und Kostenaufwand

Grundlage einer reproduzierbaren Kalkulation ist ein übersichtlich strukturierter Arbeitsplan, der neben der Arbeitsgangfolge auch die genauen Fertigungszeiten aufzeigt. Die