

# krp

---

## **KOSTENRECHNUNGS PRAXIS**

---

ZEITSCHRIFT FÜR KOSTENRECHNUNG UND CONTROLLING

---

Reprint

Schmidt Periodicals GmbH  
8201 Bad Feinbach 2 / W.-Germany

1986



Nachdruck mit Genehmigung des Originalverlages:  
Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler GmbH., Wiesbaden

5/87/2009

# Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs 1983

Bei der Angabe der Seitenzahl bedeutet die eingeklammerte Zahl die Fachgruppe (0–9), die folgende Zahl die eigentliche Seitenzahl.

Hat man die Jahrgänge nach Fachgruppen abgelegt, schlägt man zuerst die Fachgruppe (eingeklammerte Zahl) nach und findet unter dem Jahrgang 1983 auf den Blättern (oben angegeben) die Seitenzahl (unten) des gesuchten Aufsatzes.

Aufsätze, die mehrere Gebiete berühren, sind unter jedem dieser Gebiete aufgeführt.

## A. Verzeichnis nach Sachgebieten

### 1 Betriebsbuchhaltung, Allgemeine Darstellungen und Fragen

Arbeitszeitverkürzung, Produktivität und Wirtschaftswachstum (*Prof. Dr. Gerhard Seicht*) – (1) 13

Grundkonzeption einer entscheidungsorientierten Erlösrechnung (*Prof. Dr. Wolfgang Männel*) – (1) 55

Perspektiven des Einsatzes relationaler Datenbanktechnologie im betrieblichen Rechnungswesen (*Dr. Günter Müller*) – (1) 103

Herstellungskostenermittlung im Lichte des neuen Bilanzrechts (*Prof. Dr. Kurt Göllert/Prof. Dr. Wilfried Ringling*) – (1) 159

Arbeitszeitverkürzung, Anpassungsstrategien und kostenmäßige Konsequenzen (*Prof. Dr. Gerhard Seicht*) – (3) 217

Neuere Entwicklungen im innerbetrieblichen Rechnungswesen (*Dr. Heinrich Müller*) – (1) 255

### 2 Kalkulation

Angebotskalkulation mit Hilfe des Kleincomputers, dargestellt an einem praktischen Beispiel (*Prof. Dr. Horst Wildemann/Dipl.-Kfm. Heinz-Peter Hoffmann*) – (5) 7

Probleme bei der Vorkalkulation von Softwareentwicklungen (*Dipl.-Hdl. Otto Herrmann*) – (2) 71

Abweichungsverrechnung im Falle der Ableitung von aktien- und steuerrechtlichen Herstellungskosten aus Plankostenrechnungssystemen (*Dr. Carl-Christian Freidank*) – (6) 125

Kosten- und Erfolgsrechnung bei Wertanalyse-Projekten (*Dr. Ludwig Engels*) – (6) 139

Flexible Preiskalkulation auf der Grundlage moderner Teilkostenrechnungen (*Dipl.-Betriebswirt Alfred Biel*) – (2) 239

### 3 Kostenplanung

Probleme bei der Vorkalkulation von Softwareentwicklungen (*Dipl.-Hdl. Otto Herrmann*) – (2) 71

Erste Betriebskostenschätzungen für neue Chemieanlagen (*Dipl.-Ing. J. Faubel/Dr. J. Jung*) – (3) 113

Kosten- und Erfolgsrechnung bei Wertanalyse-Projekten (*Dr. Ludwig Engels*) – (6) 139

Arbeitszeitverkürzung, Anpassungsstrategien und kostenmäßige Konsequenzen (*Prof. Dr. Gerhard Seicht*) – (3) 217

Erfassung und Planung von Instandhaltungskosten – Ansätze zu einem Instandhaltungscolling (*Dr. Karlheinz Heck*) – (3) 265

### 4 Kosten- und Leistungsrechnung

Die kalkulatorische Vermögens- und Kapitalrechnung als Bestandsrechnung der Kosten- und Leistungsrechnung (*Dr. Edgar Krökel*) – (4) 33

Grundkonzeption einer entscheidungsorientierten Erlösrechnung (*Prof. Dr. Wolfgang Männel*) – (1) 55

Integrationsmöglichkeiten von Deckungsbeitragsrechnung und Operations Research (*Dr. B. Kaluzal/Dipl.Kfm. J. Hakenmüller*) – (4) 79

Perspektiven des Einsatzes relationaler Datenbanktechnologie im betrieblichen Rechnungswesen (*Dr. Günter Müller*) – (1) 103

Kosten- und Erfolgsrechnung bei Wertanalyse-Projekten (*Dr. Ludwig Engels*) – (6) 139

Der Bedarf an Kosten- und Leistungsinformationen in Industrieunternehmungen – Ergebnisse einer empirischen Erhebung (*Prof. Dr. Hans-Ulrich Küpper*) – (4) 169

Deckungsbeitragsrechnung als Instrument zur Vertriebsanalyse und -steuerung (*Dipl.-Betriebswirt Edmund Fischer*) – (6) 207

## 5 Kostenrechnung verschiedener Wirtschaftszweige

Angebotskalkulation mit Hilfe des Kleincomputers, dargestellt an einem praktischen Beispiel (*Prof. Dr. Horst Wildemann/Dipl.-Kfm. Heinz-Peter Hoffmann*) – (2) 7

Hotelkostenrechnung anhand eines praktischen Falles (*Dr. Dieter Mandl*) – (5) 21

Erste Betriebskostenschätzungen für neue Chemieanlagen (*Dipl.-Ing. J. Faubell/Dr. J. Jung*) – (3) 113

Der Bedarf an Kosten- und Leistungsinformationen in Industrieunternehmungen – Ergebnisse einer empirischen Erhebung (*Prof. Dr. Hans-Ulrich Küpper*) – (4) 169

## 6 Kostenauswertung – Kostenkontrolle – Wirtschaftlichkeitsrechnungen

Kosten- und Erfolgsprognose bei Wertanalyse-Projekten (*Dr. Ludwig Engels*) – (6) 139  
Methoden zur Auswahl von Standard-Software-Paketen der Kostenrechnung (*Dr. Claus W. Gerberich*) – (6) 183

Deckungsbeitragsrechnung als Instrument der Vertriebsanalyse und -steuerung (*Dipl.-Betriebswirt Edmund Fischer*) – (6) 207

Kennzahlensystem zur Erfolgsanalyse (*Prof. Karl-Heinz Groll*) – (6) 279

## 7 Kostentheorie

Die kalkulatorische Vermögens- und Kapitalrechnung als Bestandsrechnung der Kosten- und Leistungsrechnung (*Dr. Edgar Krökel*) – (4) 33

Integrationsmöglichkeiten von Deckungsbeitragsrechnung und Operations Research (*Dr. B. Kaluza/Dipl.-Kfm. J. Hakenmüller*) – (4) 79

Modelle zur Produktions-Lagerhaltung – Ein Beitrag zu ihrer Lösbarkeit (*Dr. U. Klingel/Dipl.-Math. R. Roski*) – (7) 225

## 9 KRP-Repetitorium

Investitionsrechnung – (9) 45, (9) 93

## 10 Buchbesprechungen

*Altenburger*: Ansätze zu einer Produktions- und Kostentheorie der Dienstleistungen – 246

*Baumgarten u.a. (Hrsg.)*: RKW-Handbuch Logistik – 89

*Bea u.a. (Hrsg.)*: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – 246

*Berehoven*: Der Dienstleistungsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland – 199

*Berg*: Organisationsgestaltung – 146

*Bierich u.a. (Hrsg.)*: Betriebswirtschaftliches Kontaktstudium – 150

*Bloech/Lücke*: Produktionswirtschaft – 244

*Brink*: Die Koordination funktionaler Teilbereiche der Unternehmung – 290

*Brockhoff*: Unternehmensforschung – 247

*Cox u.a. (Hrsg.)*: Jahrbuch für nichterwerbswirtschaftliche Betriebe und Organisationen (Nonprofits) – 244

*Diederich*: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre Teil II – 149

*Endres*: Theorie und Technik des betriebswirtschaftlichen Vergleichs – 287

*Fehr*: Produktionsplanung und -steuerung mit elektronischer Datenverarbeitung – 91

*Gasser u.a.*: Organisationsbrevier – 146

*Gesellschaft für Management und Technologie*: Flexible Werkstattsteuerung durch Integration japanischer KANBAN-Prinzipien in deutsche Unternehmen – 290

*Glasl*: Konfliktmanagement – 147

*Gretz*: Die kurzfristige Ergebnisrechnung mit dem höchsten Aussagewert – 291

*Grupp*: Die Wahl des richtigen Minicomputers – 92

*Haberfellner u.a.*: EDV-Wissen für Anwender – 91

*Halbinger*: Erfolgsausweispolitik – 287

*Hamer*: Privatisierung als Rationalisierungschance – 246

*Hantke*: Handels- und steuerrechtlicher Jahresabschluss – 288

*Harlegard*: Zentralisieren oder Dezentralisieren – 147

- Herder*: Spedition statt Eigenfuhrpark? – 199
- Heymann*: Die Sozialbilanz als Instrument der Unternehmensführung – 291
- Hilger (Hrsg.)*: Verkehrsbetriebe im Wettbewerb – 89
- Hill*: Brevier der Unternehmensfinanzierung – 288
- Hofmann*: Bibliographie zur Internen Revision – 287
- Huberty*: Optimale Finanzierung von Wohnungseigentum – 294
- Inderfurth*: Starre und flexible Investitionsplanung – 293
- Jansen*: Krankenhauslogistik – 290
- Klaus*: Produktions- und Kostentheorie – 245
- Kleine*: Das betriebswirtschaftliche Hochschulstudium – 196
- Knolmayer*: Programmierungsmodell für die Produktionsprogrammplanung – 91
- Kohler u. a.*: Besteuerung der Vereine – 288
- Köckmann*: Logistik kontra Lager – 90
- Kressel/Alt*: Jahrbuch für Betriebswirte – 245
- Kropfberger*: Entscheidungsorientierte Kosten- und Erfolgsrechnung im Marketing I und II – 291
- Kuciak/Wilhelm*: Erzeugnisgruppen – 246
- Küpper*: Interdependenzen zwischen Produktionstheorie und der Organisation des Produktionsprozesses – 246
- Kürpick*: Das Unternehmenswachstum als betriebswirtschaftliches Problem – 196
- Laager*: Entscheidungsmodelle – 197
- Lattmann*: Führungsstil und Führungsrichtlinien – 247
- Likert*: Neue Ansätze der Unternehmensführung – 147
- Lueger*: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – 149
- Männer u. a.*: Heuristische Entscheidungsmodelle in der kassenärztlichen Versorgung – 199
- Margotl/Schmitt*: Brevier der Wertanalyse – 245
- Meindres*: Kosten schnell erfaßt und richtig zugeordnet – 291
- Menzl*: Die Gestaltung komplexer Unternehmensorganisationen – 147
- Menzl/Gmür*: Mehrdimensionale und flexible Organisationsformen – 147
- Menzl/Nauer*: Das Funktionsdiagramm – 91
- Meyer/Stopp*: Betriebliche Organisationslehre – 147
- Niedereichholz*: Innerbetriebliche Materialflußplanung – 89
- Niedereichholz*: Datenbanksysteme – 91
- Niemeyer*: Einführung in die lineare Planungsrechnung mit ALGOL- und FORTRAN-Programmen – 151
- Niggemann*: Langfristige Liquiditätsrechnung – 294
- Olfert*: Investition – 287
- o. V.*: Umwelt und Energie – 245
- Partridge*: Angewandtes Operations Research – 151
- Rhode*: Kurzfristige Material- und Finanzplanung bei mehrfacher Zielsetzung – 288
- Rohs/Wedwer*: Kostenordnung – 291
- Rupperl/Scheuchzer (Hrsg.)*: Lagerlogistik – 151
- Schneider*: Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie – 147
- Schubert/Kütting*: Unternehmenszusammenschlüsse – 149
- Schulte*: EDV im Lager – 90
- Sieben/Zapf*: Bericht des Arbeitskreises „Unternehmensbewertung im Rahmen der unternehmerischen Zielsetzung“ – 292
- Siller/Schliephacke*: Arbeitsschutz – 197
- Sokianos*: Die Zielanalyse als ein Instrument des Konfliktmanagements – 247
- Soom*: Optimale Lagerbewirtschaftung in Industrie, Gewerbe und Handel – 90
- Steinbrüchel*: Die Materialwirtschaft der Unternehmung – 245
- Ulrich*: Zum Praxisbezug der Betriebswirtschaftslehre in wissenschafts-theoretischer Sicht – 149
- Voigt*: Betriebs- und Unterhaltungskosten von Großhandelslägern – 90
- Vormbaum*: Finanzierung der Betriebe – 294
- Weber*: Zielorientiertes Rechnungswesen öffentlicher Betriebe – 293
- Weinberg*: Optimierungsprobleme bei Netzwerken – 151
- Wöhe u. a.*: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre – 148
- Zangemeister*: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik – 150

## B. Alphabetisches Sachverzeichnis

- Abweichungsverrechnung (2) 125  
Angebotskalkulation (2) 7  
Anpassungsstrategie (3) 217  
Arbeitszeitverkürzung (3) 217, (1) 13  
Betriebskostenschätzung (3) 113  
Break-even-analysis (0) 250  
Datenbank (3) 103  
Datenverarbeitung (1) 257  
Deckungsbeitrag (4) 79  
Erfolgsrechnung (6) 139  
Ergebnisrechnung (1) 262  
Erlöserfassung (1) 64  
Erlöskategorien (1) 66  
Erlösrealisation (1) 66  
Erlösrechnung (1) 55  
Herstellkostenermittlung (1) 159  
Hotelkostenrechnung (5) 21  
Instandhaltungscontrolling (3) 265  
Instandhaltungskosten (3) 265  
Kalkulation (2) 75  
Kapitalrechnung (4) 33  
Kleincomputer (2) 7  
Kostenartenrechnung (1) 259  
Kostenbegriff (4) 81  
Kostenrechnung (6) 139, (4) 33, (1) 255  
Kostenstellenrechnung (1) 260  
Nachkalkulation (1) 261  
Nettoerlöse (1) 69  
Operations Research (4) 86  
Planerlösrechnung (1) 68  
Plan- und Standardkalkulation (1) 261  
Produktionsprogrammplanung (4) 86  
Rechnungswesen, innerbetriebliches (1) 255  
Softwareentwicklung (2) 71

## C. Autorenverzeichnis

- Biehl, Alfred – (2) 239  
Engels, Ludwig – (6) 139  
Faubel, J. – (3) 113  
Fischer, Edmund – (6) 207  
Freidank, Carl-Christian – (2) 125  
Gerberich, Claus W. – (6) 183  
Gölbart, Kurt – (1) 159  
Groll, Karl-Heinz – (6) 279  
Hakenmüller, J. – (4) 79  
Heck, Karlheinz – (3) 265  
Herrmann, Otto – (2) 71  
Hoffmann, Heinz-Peter – (2) 7  
Jung, J. – (3) 113  
Kaluzka, B. – (4) 79  
Klingel, U. – (7) 225  
Krökel, Edgar – (4) 33  
Küpfer, Hans-Ulrich – (4) 169  
Männel, Wolfgang – (1) 55  
Mandl, Dieter – (5) 21  
Müller, Günter – (3) 103  
Müller, Heinrich – (1) 255  
Ringling, Wilfried – (1) 159  
Roski, R. – (7) 225  
Seicht, Gerhard – (1) 13  
Seicht, Gerhard – (3) 217  
Sinzig, Werner – (0) 201  
Ulrich, Norbert – (0) 249  
Wildemann, Horst – (2) 7

# Der Bedarf an Kosten- und Leistungs- informationen in Industrieunternehmungen – Ergebnisse einer empirischen Erhebung

Von Prof. Dr. Hans-Ulrich Küpper, Darmstadt\*

*Der Beitrag gibt die wichtigsten und auffälligsten Ergebnisse einer empirischen Erhebung wieder, in der untersucht wurde, welcher Informationsbedarf von der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung zu decken ist. Ausgangspunkt ist eine Kennzeichnung der in den antwortenden Unternehmen angewandten Kostenrechnungssysteme. Den Kern der Erhebung bilden Fragen nach der Verwendung von Kosten- und Leistungsinformationen in den Bereichen Beschaffung und Materialwirtschaft, Fertigung, Absatz, Investition und Personal. Aus den Antworten wird deutlich, daß bei einer Reihe von Entscheidungen offensichtlich Unterschiede zwischen den Empfehlungen der Literatur und dem Handeln in vielen Unternehmen bestehen.*



## 1. Kennzeichnung der Untersuchung

Im Jahr 1980 wurde im Fachgebiet Produktion und Kosten an der Universität Essen – Gesamthochschule ein *Lehr- und Forschungsprojekt* durchgeführt, das sich mit dem Problem befaßte, *welcher Informationsbedarf von der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung zu decken ist*. Neben konzeptionellen Überlegungen sowie einer umfassenden Analyse betriebswirtschaftlicher Planungs- und Kontrollmodelle sollte eine *empirische Befragung* Hinweise und Ergebnisse zu diesem Problem liefern. Über deren interessant und auffallend erscheinende Ergebnisse wird in diesem Beitrag berichtet.

Die *schriftliche Befragung*, der ein Pre-Test vorausgegangen war, richtete sich an Unternehmungen des Bergbaus, der Grundstoff- und Produktionsgüter-, Investitionsgüter-, Verbrauchsgüter- und Nahrungs- sowie Genußmittelindustrie in Nordrhein-Westfalen und

Baden-Württemberg. Die Auswahl der Firmen konnte nicht nach exakten statistischen Methoden erfolgen, weil keine Möglichkeit bestand, auf die Adressen sämtlicher zur Grundgesamtheit gehörenden Firmen zurückzugreifen. Die Projektteilnehmer waren gezwungen, Adressenverzeichnisse von Banken, Telefonverzeichnisse u. a. zu verwenden, in denen z. B. lediglich Firmen mit bestimmter Rechtsform enthalten waren. Aus dem verfügbaren Adressenmaterial wurden 500 Firmen zufällig ausgewählt. Es wurden 137 auswertbare Fragebögen zurückgesandt, was einer Rücklaufquote von 27,4 % entspricht. Etwa 50 weitere Firmen teilten mit, daß sie an der Befragung nicht teilnehmen könnten.

Die Antworten sollten in einem einleitenden Teil *Aufschluß über die charakteristischen Merkmale der jeweiligen Unternehmung sowie ihres Planungs-, Kontroll- und Organisationsystems* geben. Darauf folgte ein Abschnitt, der sich mit ihrem *System der Kosten- und Leistungsrechnung* befaßte. Zentraler Bestandteil der Untersuchung waren anschließend *Fragen*

\* Prof. Dr. Hans-Ulrich Küpper, Betriebswirtschaftliches Institut der Technischen Hochschule Darmstadt, Fachgebiet Controlling, Karolinenplatz 5, 6100 Darmstadt

zum Bedarf und zur Verwendung von Kosten- und Leistungsinformationen in den einzelnen Funktionsbereichen. Diese Gliederung war auf die Verteilung der Projektaufgaben ausgerichtet. Jeder studentische Teilnehmer mußte selbständig ein Führungsteilsystem (Planung, Organisation oder Kontrolle) und einen Funktionsbereich bearbeiten.

In erster Linie sollten die Antworten Hinweise auf den an die Kosten- und Leistungsrechnung gerichteten Informationsbedarf liefern. Deshalb stand nicht die Kennzeichnung der jeweils durchgeführten Kosten- und Leistungsrechnung im Vordergrund. Mit den Hinweisen sollten Ansatzpunkte für die Weiterentwicklung

der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung gefunden werden.

Die Zahl der Antwortmöglichkeiten war weitgehend geschlossen. Da in der Praxis eine gleichzeitige Verwendung mehrerer Rechnungsverfahren (z. B. verschiedener Kalkulationsverfahren oder von Voll- und Teilkosten) nicht auszuschließen ist, mußten *Mehrfachnennungen* zugelassen werden. Deshalb kann die Summe der Nennungen bei einer Frage die Zahl der auswertbaren Fragebögen übersteigen. Aus einer Reihe von Begleitschreiben der Firmen wurde ein großes Interesse an der aufgegriffenen Fragestellung erkennbar.

## 2. Merkmale der befragten Unternehmungen

Die antwortenden Unternehmungen gehören überwiegend (61,31 %) der *Investitionsgüterindustrie* an. Daneben sind die *Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie* sowie die *Verbrauchsgüterindustrie* mit Anteilen von 18,25 % bzw. 21,90 % annähernd gleich vertreten, während aus dem *Bergbau* sowie der *Nahrungsmittel- und Genußmittelindustrie* mit 1,46 bzw. 2,92 % nur wenige Firmen geantwortet haben. Die *Betriebsgröße* sollte über die Zahl der Beschäftigten und die Höhe des Umsatzes in 1979 erfaßt werden. Dabei zeigt es sich, daß vor allem Firmen zwischen 100 und 5000 Beschäftigten vertreten sind. Kleinere

sowie sehr große Unternehmungen sind nur begrenzt erfaßt. Annähernd 80 % der antwortenden Unternehmungen sind nach Funktionsbereichen organisiert. Bei etwas mehr als der Hälfte aller Unternehmen ist die Kontrolle in eine Controlling-Abteilung organisatorisch eingegliedert. Das Produktionsprogramm wird von über 50 % der Firmen der *Einzel- bzw. Serienfertigung* zugeordnet, während *Sorten- und Massenfertigung* lediglich zu jeweils ca. 20 % vertreten sind. Dem entspricht eine Organisation der Fertigung bei über 50 % nach dem Typ der *Werkstattfertigung*.

## 3. Merkmale der betrieblichen Kosten- und Leistungsrechnung

### 3.1. Eingeführtes System der Kosten- und Leistungsrechnung

Von Interesse erscheint die Ausgangsfrage, inwieweit sich *neuer Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung in der Praxis* durchgesetzt haben. Die wichtigsten Ergebnisse hierzu sind in Abb. 1 angegeben.

Aus ihr wird erkennbar, daß von den Verfahren der Teilkostenrechnung die *mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung* mit 40 % einen relativ hohen Anteil erreicht. Demgegenüber sind weniger Unternehmungen (17,78 %) auf eine

*Grenzplankostenrechnung* übergegangen. Eine nähere Analyse dieser Daten zeigt, daß die Grenzplankostenrechnung tendenziell bei größeren Unternehmungen mit über 1000 Beschäftigten sowie mehr als 50 Millionen Jahresumsatz stärker eingeführt ist. Insgesamt beträgt der Anteil an Firmen, die neuere Verfahren (Nr. 5–9) (auch) einsetzen, 78,52 % der antwortenden Unternehmungen. Auffallend ist der Tatbestand, wie viele Unternehmungen (65,93 %) *Kombinationen verschiedener Systeme* verwenden. Naheliegender ist die Verbindung von Grenzplankostenrechnung mit einer mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung, die in



| Welche(s) Kostenrechnungssystem(e) verwenden Sie in Ihrer Unternehmung? |              |         |
|---|--------------|---------|
| (1) Istkosten- und Leistungsrechnung                                    | 71 (von 135) | 52,59 % |
| (2) Normalkostenrechnung  | 23           | 17,04 % |
| (3) Standardkostenrechnung  | 34           | 25,19 % |
| (4) Prognosekostenrechnung  | 10           | 7,41 %  |
| (5) Direct Costing  | 13           | 9,63 %  |
| (6) Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung                                | 54           | 40,00 % |
| (7) Grenzplankostenrechnung   | 24           | 17,78 % |
| (8) Fixkostendeckungsrechnung   | 16           | 11,85 % |
| (9) Differenzierte Vollkostenrechnung                                   | 52           | 38,52 % |

Abb. 1: Verwendete Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung

41,67% der Unternehmungen mit Grenzplankostenrechnungen vorgenommen wird. In geringerem Umfang wird dieses System mit einer Fixkostendeckungsrechnung (12,5%) bzw. einer differenzierten Vollkostenrechnung (16,67%) gekoppelt. Darin kommt wohl zum Ausdruck, daß diese Kombinationsmöglichkeiten von den Vertretern der Grenzplankostenrechnung bis vor kurzem abgelehnt wurden. Das Datenmaterial stützt ferner die These, daß die Praxis zu einem Rechnungssystem neigt, in dem sowohl Voll- als auch Teilkosten ermittelt werden, was sich auch in der relativ hohen Nennung der differenzierten Vollkostenrechnung (38,52%) niederschlägt. Einen maßgeblichen Einfluß auf die Kostenplanung sowie auf die Kalkulation in einer Istko-

stenrechnung hat die zugrunde gelegte Beschäftigung, wenn Vollkosteninformationen ermittelt werden. In der Regel (vgl. Abb. 2) wird entweder von der erwarteten Beschäftigung (51,11%) oder einer Normalbeschäftigung (39,26%) ausgegangen. Aus der Aufspaltung der Antworten nach den einzelnen Systemen läßt sich erkennen, daß bei Deckungsbeitrags-, Grenzplankosten- und Fixkostendeckungsrechnungen in weitaus stärkerem Maße als bei allen Systemen die erwartete Beschäftigung anstelle der Normalbeschäftigung (z. B. Firmen mit Grenzplankostenrechnung: 75,00% gegenüber 28,17%) als Basis verwendet wird. Auffallend wenig Unternehmungen (2,96%) legen eine kostenoptimale oder maximal mögliche Beschäftigung zugrunde.

| Von welcher Beschäftigung gehen Sie bei Ihrer Kostenplanung aus? |              |                                      |                         |                           |                                   |
|--|--------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
|  | Alle Systeme | Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung | Grenzplankostenrechnung | Fixkostendeckungsrechnung | Differenzierte Vollkostenrechnung |
| (1) Normale Beschäftigung  | 53 39 %      | 13 25 %                              | 7 28 %                  | 5 31 %                    | 23 46 %                           |
| (2) Kostenoptimale Beschäftigung                                 | 4 3 %        | 0 0 %                                | 1 4 %                   | 1 6 %                     | 2 4 %                             |
| (3) Maximal mögliche Beschäftigung                               | 4 3 %        | 2 4 %                                | 0 0 %                   | 1 6 %                     | 2 4 %                             |
| (4) Erwartete Beschäftigung                                      | 69 51 %      | 36 68 %                              | 18 75 %                 | 10 63 %                   | 27 54 %                           |
| (5) Durchschnittliche Beschäftigung                              | 18 13 %      | 9 17 %                               | 2 8 %                   | 1 6 %                     | 4 8 %                             |

Abb. 2: Der Kostenplanung zugrundeliegende Beschäftigung

### 3.2. Zwecke der Kosten- und Leistungsrechnung

Als zentrale *Rechnungsziele* oder *Zwecke der Kosten- und Leistungsrechnung* werden die *Kostenkontrolle* (96,35%) und die *Preiskalkulation* (90,51%) genannt. Andere Zwecke wie *Kostenprognosen* (61,31%) sowie *Kostenanalysen* (78,83%) haben ein hohes, aber deutlich geringeres Gewicht. Bei *Grenzplankostenrechnungen*, *Fixkostendeckungsrechnungen* und differenzierten *Vollkostenrechnungen* nimmt die Bedeutung von *Kostenanalysen* zu. Ferner haben *Kostenprognosen* bei *Deckungsbeitrags-*, *Fixkostendeckungs-* und besonders bei *Grenzplankostenrechnungen* einen deutlich über dem Durchschnitt liegenden Stellenwert. Das Rechnungsziel der *Kostenkontrolle* wird von allen Firmen mit *Grenzplankostenrechnung* verfolgt.

Die *Kostenkontrolle* dient in erster Linie zur Ermittlung von *Kostenabweichungen* (82,96%) oder auch zur Kontrolle von *Produktfolgen* (75,56%) der Geschäftsbereiche und Sparten (71,85%) sowie zur innerbetrieblichen *Stellenkontrolle* (68,89%). Sie wird überwiegend (77,04%) *monatlich* durchgeführt. Als *Abweichungsarten* werden insbesondere *Verbrauchsabweichungen* (69,92%), *Preisabweichungen* (68,42%) sowie *Beschäftigungsabweichungen* (60,90%) berechnet. Interessant er-

scheint, daß auch jeweils rund 70% der Firmen mit *Deckungsbeitrags-*, *Grenzplankosten-* und *Fixkostendeckungsrechnung* *Beschäftigungsabweichungen* ermitteln. *Verbrauchsabweichungen* liegen in Firmen der *Grenzplankostenrechnung* mit 91,67% deutlich über dem Durchschnitt aller Firmen (69,92%). Betrachtet man alle Unternehmungen, so wird von den speziellen *Abweichungsarten* lediglich die *Leistungsabweichung* häufig berücksichtigt (50,38%). Andere spezielle *Abweichungen* werden im allgemeinen relativ selten erfaßt. Von diesem Ergebnis weichen die Unternehmungen mit *Grenzplankostenrechnung* ab, bei denen *Intensitätsabweichungen* (mit 29,17% gegenüber 13,53% aller Firmen) und *Verfahrensabweichungen* (mit 37,50% gegenüber 24,06%) deutlich über dem Durchschnitt der Nennungen liegen. Darin kommt die besondere Bedeutung des Rechnungsziels der *Kostenkontrolle* sowie die intensive Analyse von *Abweichungen* in diesem *Kostenrechnungssystem* zum Ausdruck.

Das Rechnungsziel der *Informationsermittlung für Preiskalkulationen* wird von fast allen Unternehmungen (90,51%) verfolgt. Dieser Tatbestand ist auch daraus erkennbar, daß annähernd alle (96,97%) im *Absatzbereich* *Kosteninformationen* für die *Angebots-* und *Preispolitik* verwenden. Zwischen den unterschiedlichen *Kostenrechnungssystemen* bestehen im Hinblick auf dieses Rechnungsziel *keine signifikanten Unterschiede*.

## 4. Verwendung von Kosten- und Leistungsinformationen in den betrieblichen Funktionsbereichen

Das Schwergewicht der Fragen zielt auf die Verwendung von *Kosten-* und *Leistungsinformationen* für *Planungs-* und *Kontrollprobleme* der betrieblichen Funktionsbereiche ab. Damit sollten *Anhaltspunkte* für den Bedarf derartiger Informationen in der Unternehmung ermittelt werden. Aus den Antworten läßt sich nicht erkennen, inwieweit diese Fragen von den Mitarbeitern innerhalb der Bereiche, also den Informationsverwendern, oder den Mitarbeitern im Rechnungswesen beantwortet wurden.

### 4.1. Beschaffung und Materialwirtschaft

Das *Beschaffungs-* und *Lagerwesen* ist in den antwortenden Unternehmungen weitgehend (76,87% von 134 antwortenden Firmen) *zentral organisiert*. Die Erfassung der *Materialverbräuche* erfolgt in der Regel (80,15% von 136) über *Materialentnahmescheine*, wobei die Mehrzahl der Firmen (60,29%) die *Bestandsführung* EDV-mäßig abwickelt. Ein *geringer*

Anteil (18,38%) ermittelt die Entnahme durch Bestandsvergleich, nur wenige Firmen (2,94%) schätzen die Lagerentnahmen über Stücklisten. Das Verfahren der Skontration herrscht also vor. Für die kalkulatorische Bewertung der Lagerentnahmen werden von 52,59% der (135 antwortenden) Firmen Durchschnittspreise und von 30,37% Standardpreise herangezogen. Überraschend erscheint, daß immerhin 17,78% das FIFO-Verfahren und lediglich 7,41% das LIFO-Verfahren angeben, obwohl das FIFO-Prinzip bei Preissteigerung einer Bewertung des Verbrauchs zu Wiederbeschaffungskosten deutlich widerspricht. Als wichtigste Ziele der Beschaffungspolitik werden beinahe gleichgewichtig die termingerechte Anlieferung (70,59% von 136), günstige Beschaffungspreise (69,85%) und die Einhaltung von Qualitätsanforderungen (69,12%) genannt. Die Beschaffungspreise spielen auch die maßgebliche Rolle unter den für die Entscheidungen über Bestellmengen relevanten Informationen. Ihnen wird ein deutlich höheres Gewicht beigemessen (91,79% von 134) als den Lager- (59,70%), Kapital- (52,99%) sowie Be-

schaffungskosten (43,28%). Das Modell der „Optimalen Bestellmenge“ wird lediglich von 34,59% der (133 antwortenden) Firmen eingesetzt. Immerhin 29,46% der Firmen wenden keinerlei Bestellverfahren an. Die weithin bekannte ABC-Analyse wird in 46,92% der antwortenden (130) Unternehmungen nicht durchgeführt. Somit läßt sich schließen, daß die bekannten Verfahren zur Beschaffungsplanung, zu deren Einsatz Kosten- und Leistungsinformationen benötigt werden, *nur begrenzt verbreitet sind*. Bei Beschaffungsentscheidungen werden von den relevanten Wertgrößen in erster Linie Preise berücksichtigt. Offensichtlich spielen andere als Kostengrößen wie die termingerechte Anlieferung und die Qualität für Beschaffungsentscheidungen eine große Rolle.

## 4.2. Fertigung

In den Lehrbüchern zur Kosten- und Leistungsrechnung wird häufig die Verwendbarkeit ihrer Informationen für Fertigungsents-

| Für welche Entscheidung im Fertigungsbereich stellt Ihre Kostenrechnung Informationen zur Verfügung? |                      |                     |                     |                     |                     |
|--|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|  | Alle Unternehmen     | Einzel-fertigung    | Serien-fertigung    | Sorten-fertigung    | Massen-fertigung    |
| (1) Bestimmung des Produktionsprogramms  | 55 47 %<br>(von 118) | 21 31 %<br>(von 67) | 30 46 %<br>(von 65) | 11 44 %<br>(von 25) | 15 56 %<br>(von 27) |
| (2) Kapazitätsplanung  | 73 62 %              | 33 49 %             | 34 52 %             | 12 48 %             | 18 67 %             |
| (3) Planung von Anpassungsmaßnahmen  | 55 47 %              | 23 34 %             | 31 48 %             | 10 40 %             | 17 63 %             |
| (4) Zeitliche Verteilung der Produktion  | 30 26 %              | 11 16 %             | 14 22 %             | 5 20 %              | 11 41 %             |
| (5) Bereitstellungsplanung   | 14 12 %              | 9 13 %              | 8 12 %              | 3 12 %              | 3 11 %              |
| (6) Instandhaltungsplanung   | 42 36 %              | 19 28 %             | 23 35 %             | 8 32 %              | 10 37 %             |
| (7) Reihenfolgeplanung und Maschinenbelegung   | 29 25 %              | 11 16 %             | 13 20 %             | 6 24 %              | 7 26 %              |
| (8) Losgrößenplanung   | 42 36 %              | 17 25 %             | 28 43 %             | 10 40 %             | 13 48 %             |
| (9) Verfahrensplanung  | 37 32 %              | 13 19 %             | 21 32 %             | 6 24 %              | 13 48 %             |

Abb. 3.1.: Verwendung von Kosteninformationen im Fertigungsbereich aufgedgliedert nach Fertigungsverfahren

| Für welche Entscheidung im Fertigungsbereich stellt Ihre Kostenrechnung Informationen zur Verfügung? |              |                                      |                         |                           |                                   |
|--|--------------|--------------------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
|  | Alle Systeme | Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung | Grenzplankostenrechnung | Fixkostendeckungsrechnung | Differenzierte Vollkostenrechnung |
| (1) Bestimmung des Produktionsprogramms  | 55 47 %      | 26 53 %                              | 10 42 %                 | 6 40 %                    | 15 37 %                           |
| (2) Kapazitätsplanung  | 73 62 %      | 30 61 %                              | 16 67 %                 | 9 60 %                    | 25 61 %                           |
| (3) Planung von Anpassungsmaßnahmen  | 55 47 %      | 29 59 %                              | 13 54 %                 | 7 47 %                    | 21 51 %                           |
| (4) Zeitliche Verteilung der Produktion  | 30 26 %      | 14 29 %                              | 8 33 %                  | 3 20 %                    | 13 32 %                           |
| (5) Bereitstellungsplanung   | 14 12 %      | 7 14 %                               | 4 17 %                  | 1 7 %                     | 5 12 %                            |
| (6) Instandhaltungsplanung   | 42 36 %      | 16 33 %                              | 10 42 %                 | 5 33 %                    | 18 44 %                           |
| (7) Reihenfolgeplanung und Maschinenbelegung   | 29 25 %      | 12 24 %                              | 9 38 %                  | 2 13 %                    | 10 24 %                           |
| (8) Losgrößenplanung   | 42 36 %      | 19 39 %                              | 11 46 %                 | 4 27 %                    | 16 39 %                           |
| (9) Verfahrensplanung  | 37 32 %      | 21 43 %                              | 11 46 %                 | 3 20 %                    | 16 39 %                           |

Abb. 3.2.: Verwendung von Kosteninformationen im Fertigungsbereich aufgliedert nach neueren Kostenrechnungssystemen

scheidungen dargestellt. Demgegenüber lassen die Antworten gemäß Abb. 3.1. und 3.2. erkennen, daß *Fertigungsentscheidungen zu wesentlichen Teilen ohne kostenrechnerische Informationen getroffen werden.*

So wirkt überraschend, daß nur 46,61% der (118 antwortenden) Firmen Kosteninformationen für die Bestimmung des *Produktionsprogramms* bereitstellen. Dennoch gehört dieser Entscheidungstatbestand neben der am häufigsten genannten (61,86%) *Kapazitätsplanung* und der *Planung von Anpassungsmaßnahmen* (46,61%) zu den (noch) am meisten angegebenen Entscheidungstatbeständen. Wie man aus Abb. 3.1. erkennt, gelten diese Ergebnisse für *Einzel-, Serien-, Sorten- und Massenfertigung*. Auch bei *Serien- und Sortenfertigung* werden Kosteninformationen nur bei ca. der Hälfte dieser Unternehmen zur *Programmplanung* herangezogen. Bei der *Differenzierung* der Antworten nach der *Zusammensetzung des Produktionsprogramms* ist zu berücksichtigen, daß annähernd 40% der Firmen *Kombinationen* aus mehreren (i. d. R. zwei)

*Programmtypen fertigen und angekreuzt haben.* (So sind die 17 Nennungen der *Losgrößenplanung* bei *Einzelfertigung* dadurch bedingt, daß die betreffenden Unternehmen zugleich einen anderen *Programmtyp* – i. d. R. *Serienfertigung* – angegeben haben.)

Dennoch zeigt die Auswertung nach *Programmtypen* eine Reihe von Unterschieden. Einsichtig ist das relativ hohe Gewicht der *Losgrößenplanung* bei *Serien- und Sortenfertigung*, während die ebenfalls häufige *Nennung* bei *Massenfertigung* weniger einleuchtet. Sie ist nur bei 8 von 13 Firmen auf eine *Kombination* mehrerer *Programmtypen* zurückzuführen. Die anderen Firmen verwirklichen wohl keine reine *Massenfertigung*. Auffallend ist die tendenziell *stärkere Verwendung* von *Kosteninformationen* bei *Massenfertigung*. Sie dürfte mit darin begründet sein, daß dieser *Programmtyp* mehr bei größeren Unternehmen auftritt, die eher *Planungsverfahren* anwenden und relativ häufiger eine *Grenzplankostenrechnung* einsetzen.

Die *Aufgliederung* der Antworten nach der *Verwendung* von *Kosteninformationen* im *Fer-*

tigungsbereich für die *neueren Kostenrechnungssysteme* gibt Abb. 3.2. wieder. Sie macht deutlich, daß sie bei neueren Kostenrechnungssystemen mehr für Fertigungsentscheidungen herangezogen werden als beim Durchschnitt aller Unternehmen. Besonders deutlich über dem Durchschnitt aller Firmen liegen die Nennungen für die *Grenzplankostenrechnung* bei der Reihenfolgeplanung sowie der *Losgrößen-* und der *Verfahrensplanung*. Informationen der mehrstufigen Deckungsbeitragsrechnung werden besonders für Anpassungsmaßnahmen

sowie *Verfahrensentscheidungen* häufiger als im Durchschnitt zur Verfügung gestellt. Des weiteren ist erstaunlich, daß zur Bestimmung optimaler Produktionsprogramme mehr als 30% von (98 antwortenden) Firmen (auch bei Grenzplankostenrechnung) die *Fixkosten berücksichtigen* und immerhin 19,05% (von 105) ein Produkt mit negativem Stückerfolg auch kurzfristig aus dem Programm nehmen, was der einheitlichen Literaturmeinung widerspricht (Abb. 4).

|  |              |         |
|--|--------------|---------|
| <i>Bei der Bestimmung des optimalen Produktionsprogramms werden berücksichtigt</i>           |              |         |
| (1) die Erlöse der einzelnen Produkte  | 78 (von 98)  | 79,59 % |
| (2) die variablen Kosten der einzelnen Produkte  | 70           | 71,43 % |
| (3) die Fixkosten  | 33           | 33,67 % |
| <i>Ein Produkt mit negativem Stückerfolg wird aus dem Produktionsprogramm herausgenommen</i> |              |         |
| (1) langfristig  | 87 (von 105) | 82,86 % |
| (2) kurzfristig  | 20           | 19,05 % |

Abb. 4: Bei der Bestimmung des optimalen Produktionsprogramms berücksichtigte Größen

Bei *Anpassungsmaßnahmen* werden vor allem Kosteninformationen für die zeitliche (77,06% von 109 Firmen) und die quantitative Anpassung (66,06%) ermittelt, während der intensitätsmäßigen Anpassung (38,53%) geringere Bedeutung zukommt. Für Maßnahmen zur Kapazitätsplanung erscheinen Stückdeckungsbeiträge im Engpaßbereich für immerhin 51,22% (von 82 antwortenden Firmen) sowie Informationen über die Abstimmung der Teilkapazitäten bei 56,10% (von 123 Firmen) relevant.

Obwohl die *Losgrößenplanung* gemäß Abb. 3.1. und 3.2. lediglich von 35,59% unter den für die Kosten- und Leistungsrechnung maßgebenden Entscheidungsproblemen genannt wird, geben immerhin 57,81% an, daß sie bei der Festlegung von Losgrößen Umrüstkosten berücksichtigen. Dieser *Widerspruch* kann aus dem vorliegen-

den Datenmaterial nicht aufgelöst werden. Wie bei Bestellmengenentscheidungen werden auch bei Losgrößenproblemen von den (84) Unternehmen, die Losgrößen festlegen, nur begrenzt die Lagerkosten (bei 61% von 84 Firmen) sowie die Zinskosten (bei 52% von 84) als relevant beachtet. Eine nähere Analyse der Daten zeigt darüber hinaus, daß ca. ein Drittel der Firmen, bei denen Losgrößenprobleme auftreten, weder Lager- noch Zinskosten berücksichtigen. Ihr Verhalten steht im *Gegensatz zu der in Lehrbüchern einheitlich vertretenen Meinung*.

In Übereinstimmung mit der Literatur werden in der *Ablaufplanung* vorwiegend zeitlich orientierte Ziele und nur in geringerem Umfang Kosten- und Leistungsziele verfolgt. Obwohl die Mehrzahl der Firmen die Maximie-

| <i>Wird die Losgröße festgelegt?</i> |              |         |
|--------------------------------------|--------------|---------|
| (1) Nein                             | 44 (von 128) | 34,38 % |
| Ja, dabei werden berücksichtigt:     |              |         |
| (2) Umrüstkosten                     | 74           | 57,81 % |
| (3) Einrichtungskosten               | 64           | 50,00 % |
| (4) Reinigungskosten                 | 21           | 16,41 % |
| (5) Anlaufkosten                     | 34           | 26,56 % |
| (6) Kosten für Rohstoffe             | 26           | 20,31 % |
| (7) Lohnkosten                       | 43           | 33,59 % |
| (8) Zinskosten                       | 44           | 34,38 % |
| (9) Lagerkosten                      | 51           | 39,84 % |

Abb. 5: Bei der Festlegung der Losgröße berücksichtigte Kostenarten

zung der Kapazitätsauslastung (63,87% von 119 Firmen) sowie die Minimierung der Durchlaufzeiten (60,50%) als Ziele nennt, beachten sie als Prioritätsregeln vor allem Fertigstellungstermine (64,04% von 114), Terminverzögerungen (41,23%) und die Bedeutung des zu beliefernden Kunden (49,12%).

Die in der Literatur zahlreich angeführte Kürzeste Operations-Zeitregel, die im Hinblick auf Durchlaufzeiten und Kapazitätsauslastung

nach Simulationsuntersuchungen zu guten Ergebnissen führt, wird kaum (bei 7,02% von 114) verwendet. In diesem Ergebnis deutet sich ein *Widerspruch zwischen dem formal verfolgten Ziel der Ablaufplanung und dem konkreten Handeln an.*

An speziellen Kosteninformationen, die für Fertigungsentscheidungen bedeutsam sein könnten, werden gemäß Abb. 6 Instandhaltungskosten (86,84% von 114) und Ausschuß-

| <i>(44) Welche der folgenden Kosteninformationen liefert Ihre Kostenrechnung?</i> |              |         |
|---|--------------|---------|
| (1) Stilllegungskosten  | 35 (von 114) | 30,70 % |
| (2) Instandhaltungskosten (für einzelne Aggregate)                                | 99           | 86,84 % |
| (3) Produktionsunterbrechungskosten   | 52           | 45,61 % |
| (4) Übergangskosten (durch Wechsel der Produktionsgeschwindigkeit begründet)      | 5            | 4,39 %  |
| (5) Fehlmengenkosten  | 25           | 21,93 % |
| (6) Verzugskosten   | 8            | 7,02 %  |
| (7) Mehrkosten durch kurzfristigen Aggregatwechsel                                | 31           | 27,19 % |
| (8) Kosten für Ausschuß   | 77           | 67,54 % |
| (9) Maschinenkosten pro Intensitätsstufe  | 30           | 26,32 % |

Abb. 6: Von der Kostenrechnung bereitgestellte Informationen für Fertigungsentscheidungen

kosten (67,54%) bei den meisten Unternehmen ermittelt. Während Produktionsunterbrechungskosten noch relativ oft (45,61%) bereitgestellt werden, besitzen Stilllegungs- (30,70%), Aggregatwechsel- (27,19%), intensitätsabhängige Maschinen- (26,32%) sowie Fehlmengenkosten (21,93%) ein deutlich geringeres Gewicht.

Für den Fertigungsbereich läßt sich also feststellen, daß seine Entscheidungen nur teilweise auf der Grundlage von Kosten- und Leistungsinformationen getroffen werden. Darüber hinaus zeichnet sich im Hinblick auf die Bedeutung von Fixkosten für Programmentscheidungen, von Zins- und Lagerkosten für Losgrößenentscheidungen sowie bestimmten Prioritätsregeln für Ablaufentscheidungen ein *Gegensatz zu weithin übereinstimmenden Auffassungen in der Literatur ab.*

### 4.3. Absatz bzw. Marketing

Kosten- und Leistungsinformationen werden nach den oben genannten Zwecken der Kostenrechnung auch für den Absatzbereich als wichtig angesehen. Ihre Verwendung beschränkt

sich aber *weitgehend auf die Angebots- und Preispolitik* (96,97% von 132 Firmen) sowie *Entscheidungen über die Streichung unrentabler* (63,64%) und die *Aufnahme neuer Produkte* (39,39%). Bei der Einführung neuer Produkte wird demnach anderen als Kosten- und Leistungsinformationen ein höheres Gewicht beigemessen.

Weitere Entscheidungstatbestände des Absatzbereiches, für die Kosten- und Leistungsinformationen zu liefern sind, wurden nicht angegeben. Jedoch benötigen 68,94% (von 132 antwortenden Firmen) Kosteninformationen zur *Aufstellung ihres Werbebudgets.*

Die *Kalkulation von Angebotspreisen* erfolgt vor allem für spezielle Aufträge (76,56% von 128) und Sonderanfertigungen (71,88%), häufig aber auch für Standardartikel (65,63%). *Nachkalkulationen* werden vorwiegend für spezielle Aufträge (76,15% von 130) und Standardartikel (63,08%) durchgeführt. *Preisuntergrenzen* (vgl. Abb. 7) stellen für die Praxis ein Instrument dar, das in erster Linie für die Preispolitik bei speziellen Aufträgen (62,31% von 130) eingesetzt wird. Lediglich 8,46% der Firmen ermitteln keine Preisuntergrenzen. Jedoch rechnen immerhin 35,40% von 117 Unternehmungen durchschnittliche Fixkosten in die

| <i>Ermitteln Sie Preisuntergrenzen für</i>                  |              |         |
|---|--------------|---------|
| (1) alle Produkte   | 46 (von 130) | 35,58 % |
| (2) spezielle Aufträge                                      | 81           | 62,31 % |
| (3) einen kurzfristigen Zeitraum                            | 37           | 28,46 % |
| (4) einen langfristigen Zeitraum                            | 5            | 3,85 %  |
| (5) keine Ermittlung von Preisuntergrenzen                  | 11           | 8,46 %  |
| <i>Enthält die relative Preisuntergrenze lediglich:</i>     |              |         |
| (1) variable Kosten   | 51 (von 117) | 43,59 % |
| (2) variable Kosten und liquiditätsabhängige Fixkosten      | 32           | 27,35 % |
| (3) variable Kosten und durchschnittliche gesamte Fixkosten | 42           | 35,40 % |
| (4) anteilige Opportunitätskosten                           | 4            | 3,42 %  |

Abb. 7: Anwendungsbereiche und Kostenbestandteile von Preisuntergrenzen

Preisuntergrenze ein, während anteilige Opportunitätskosten nur von einer verschwindend geringen Zahl (3,42%) in ihr berücksichtigt werden.

*Deckungsbeitragsrechnungen* werden zur Steuerung des Absatzsystems lediglich bei rund 30% der Firmen eingesetzt. Größere Firmen mit einem Umsatz von mehr als 50 Mio. DM arbeiten mit ihnen wesentlich häufiger als kleinere. Auch *Kundenrentabilitätsanalysen* werden mit zunehmendem Umsatz verstärkt durchgeführt.

#### 4.4. Investition

Obwohl in der Literatur weitgehend empfohlen wird, Investitionen auf der Basis von Ein- und Auszahlungen sowie mit Hilfe mehrperiodiger Rechenverfahren zu planen, haben Kosten- und Leistungsdaten für diese Entscheidungen nach der Erhebung eine große Bedeutung. Als Verfahren der Investitionsrechnung werden entsprechend Abb. 8 vor allem die *statischen Verfahren* der Amortisations- (69,77% von 129 Firmen), der Kostenvergleichs- (57,36%) und der Rentabilitätsrechnung (55,04%) eingesetzt. Demgegenüber werden die *dynamischen Verfahren* des internen Zinssatzes (27,91%) und der Kapitalwertmethode (10,85%) deutlich seltener angewandt.

Eine weitere Aufschlüsselung der Antworten nach der Verwendung verschiedener Verfahren in derselben Unternehmung zeigt, daß 62,79% der Firmen nur mit statischen und lediglich 6,2% allein mit dynamischen Verfahren arbeiten, während bei 31,00% beide Verfahrenstypen zur Anwendung kommen. Aus einer Aufgliederung nach Investitionsarten wird sichtbar, daß zur *Beurteilung von Ersatzinvestitionen* am häufigsten die Kostenvergleichsrechnung (64,23% von 130 Firmen) verwendet wird, gefolgt von Amortisationsrechnung (45,38%), Rentabilitätsrechnung (43,08%) und Interner-Zinssatz-Methode (20,77%). Während die Verteilung der Antworten für *Rationalisierungsinvestitionen* dem weitgehend entspricht, wird bei *Erweiterungsinvestitionen* die Amortisationsrechnung (58,33%) am meisten genannt, gefolgt von Rentabilitätsrechnung (51,52%), Kostenvergleichsrechnung (46,21%) und Interner-Zinssatz-Methode (24,24%).

In gewisser Diskrepanz zu der bevorzugten Verwendung statischer Investitionsrechnungen steht die Angabe von annähernd der Hälfte der Firmen, daß sie Ausgaben bzw. Kosten und Einnahmen bzw. Leistungen bei der Planung von Investitionsobjekten über mehrere Jahre bzw. die gesamte Nutzungsdauer berücksichtigen. Sie kann mit der Annahme aufgehoben werden, daß die in statische Verfahren einzusetzenden Kosten- und Leistungsgrößen als

| Zur Beurteilung von Investitionen wird (werden) herangezogen:                           |              |         |
|---|--------------|---------|
| (1) Kostenvergleichsrechnung  | 74 (von 129) | 57,36 % |
| (2) Gewinnvergleichsrechnung  | 13           | 10,08 % |
| (3) Rentabilitätsrechnung   | 71           | 55,04 % |
| (4) Amortisationsrechnung (Kapitalrückfluß-, pay-back-, pay-off- oder pay-out-Rechnung) | 90           | 69,77 % |
| (5) Kapitalwertmethode  | 14           | 10,85 % |
| (6) Interne-Zinssatz-Methode  | 36           | 27,91 % |
| (7) Annuitätenmethode   | 3            | 2,33 %  |
| (8) Dynamische Amortisationsrechnung  | 10           | 7,75 %  |
| (9) MAPI-Methode  | 1            | 0,78 %  |

Abb. 8: Zur Beurteilung von Investitionen angewendete Verfahren der Investitionsrechnung



Durchschnitte aus den für künftige Perioden prognostizierten Werten ermittelt werden. Entsprechend Abb. 9 werden hierbei von den Kostenarten *Anschaffungs-, Personal-, Instandhaltungs- und Materialkosten häufiger*

*als Finanzierungskosten einbezogen. Unter den Leistungsarten wird den Personaleinsparungen ein hohes Gewicht beigemessen. Sie werden öfter als Erlöse, Leistungssteigerungen und Materialeinsparungen berücksichtigt.*

| Welche der folgenden Ausgabenarten bzw. Kostenarten werden in Auszahlungsreihen berücksichtigt? |               |         |
|---|---------------|---------|
| (1) Anschaffungskosten  | 114 (von 122) | 93,44 % |
| (2) Personalkosten  | 112           | 91,80 % |
| (3) Materialkosten  | 90            | 73,77 % |
| (4) Instandhaltungskosten   | 102           | 83,61 % |
| (5) Anlaufkosten  | 68            | 55,74 % |
| (6) Raumkosten  | 63            | 51,64 % |
| (7) Qualitätskosten (Ausschuß)  | 48            | 39,34 % |
| (8) Folgekosten in anderen Produktionen   | 36            | 29,51 % |
| (9) Finanzierungskosten   | 81            | 66,39 % |
| Welche der folgenden Einnahmearten (Leistungen) werden in der Einzahlungsreihe berücksichtigt?  |               |         |
| (1) Personaleinsparungen  | 106 (von 121) | 87,60 % |
| (2) Erlöse  | 95            | 78,51 % |
| (3) Leistungssteigerung   | 95            | 78,51 % |
| (4) Materialeinsparung  | 81            | 66,94 % |
| (5) Qualitätsverbesserung   | 58            | 47,93 % |
| (6) Einsparungen in anderen Produktionen  | 42            | 34,71 % |
| (7) Raumeinsparung  | 40            | 33,06 % |

Abb. 9: In den Investitionsrechnungen am häufigsten berücksichtigte Kosten- und Leistungsarten

#### 4.5. Personal

Eine *Personalplanung* wird gemäß Abb. 10 von fast 90% der antwortenden 137 Unternehmungen durchgeführt. Besondere Schwerpunkte bilden in ihr die *Personalbedarfsermittlung* (54,01%) und die *Personalkostenplanung* (53,28%). Auffallend erscheint, daß Personal-

einsatz und Personalbeschaffung bei ca. 2/3 der Firmen nicht geplant werden. Für den Personaleinsatz spielen bei fast der Hälfte der Firmen (46,56% von 131) Kostengrößen keine Rolle. Bei Entscheidungen über inner- und außerbetriebliche Personalbeschaffung werden von 60,29% der (136 antwortenden) Unternehmen Kosteninformationen nicht berück-

| Wird in Ihrer Unternehmung Personalplanung durchgeführt? |              |         |
|--|--------------|---------|
| (1) Nein   | 16 (von 137) | 11,68 % |
| (2) Ja, nicht weiter untergliedert                       | 48           | 35,04 % |
| Ja, untergliedert nach den Bereichen                     |              |         |
| (3) Personalbedarfsermittlung                            | 74           | 54,01 % |
| (4) Personalbeschaffung und -freistellung                | 38           | 27,74 % |
| (5) Personalentwicklung und -bildung                     | 36           | 26,28 % |
| (6) Personaleinsatz                                      | 47           | 34,31 % |
| (7) Personalkostenplanung                                | 73           | 53,28 % |

Abb. 10: Durchführung einer Personalplanung

sichtigt. Das Kosten-Leistungs-Verhältnis in den Bereichen Beschaffungsplanung, Personalentwicklung und Fortbildung sowie Personalwerbung wird in den meisten Unternehmen (80,15% von 136) nicht geprüft. An diesen Daten wird noch deutlicher, daß Kosten- und Leistungsinformationen für den Personalbereich lediglich begrenzt und nur für einzelne Planungstatbestände wie Personalbedarfs- und Personalkostenplanung als relevant angesehen werden.

Für Planungs- und Kontrollzwecke werden in 89,71% der (136 antwortenden) Unternehmungen *Kennzahlen* benutzt, wobei die *Personalkostenintensität* (73,53%) sowie die *Personalkosten pro Kopf* (70,59%) und die *Personal-*

*kosten je geleisteter Arbeitsstunde* (66,18%) am häufigsten ermittelt werden. Die Informationen werden von der Kostenrechnungsabteilung meist (69,80% von 125) in Form von Lohn- und Gehaltsstatistiken an den Personalbereich weitergegeben.

Ein *Personalinformationssystem* ist in der Hälfte der Firmen (49,63% von 135) eingeführt, das überwiegend mit EDV-Unterstützung arbeitet. *Personalvermögensrechnungen* sind sehr selten zu finden (4,51% von 133). Die Kosten der Personalwirtschaft selbst werden in 2/3 der Firmen (67,88% von 137) geplant, wobei die Aufstellung eines Gesamtbudgets gegenüber einer Gliederung in Teilbudgets für die einzelnen Bereiche der Personalwirtschaft deutlich überwiegt.

## 5. Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Abschließend können die auffallendsten Ergebnisse der Erhebung wie folgt zusammengefaßt werden:

- *Neuere Systeme der Kosten- und Leistungsrechnung* scheinen nach den Antworten schon relativ weit verbreitet zu sein. Bei diesem Befund sind jedoch Einschränkungen zu machen. So muß man annehmen, daß der Fragebogen eher von Unternehmungen mit einer weiter entwickelten Kosten- und Leistungsrechnung beantwortet wurde. Deshalb könnten Unternehmungen, die neuere Verfahren anwenden, überrepräsentiert sein.

Ferner deuten einige Antworten darauf hin, daß die Unternehmungen auch bei Verwendung von Systemen der Teilkostenrechnung deren Grundsätzen nicht streng folgen. Vielmehr ist eine Tendenz zu beobachten, *Systeme der Voll- und der Teilkostenrechnung miteinander zu kombinieren* und sowohl Voll- als auch Teilkosteninformationen bereitzustellen.

- Bei einer Reihe von *Planungstatbeständen*, insbesondere der Fertigungs- und Absatzprogrammplanung, der Losgrößenplanung und den Entscheidungen des Personalbe-

reichs, werden *Kosten- und Leistungsinformationen für einen beachtlichen Teil der Entscheidungen in geringerem Maß als relevant angesehen*, als dies von der betriebswirtschaftlichen Literatur dargestellt wird. Auch bei Entscheidungen über Bestellmengen und verschiedene Tatbestände der Ablaufplanung messen viele Unternehmungen Kostengrößen ein eng begrenztes Gewicht bei.

- Auf der anderen Seite geben viele Unternehmungen Kosten- und Leistungsinformationen bzw. *ganz bestimmten Kosten- und Leistungsarten bei mehreren Entscheidungstatbeständen eine größere Relevanz*, als es in der betriebswirtschaftlichen Literatur vertreten wird. Dies zeigt die Betonung der auf Kosten und Leistungen statt Zahlungsgrößen basierenden statischen Investitionsverfahren ebenso wie die herausragende Bedeutung von Kosteninformationen für die Angebotspolitik. Auch ein Teil der Unternehmungen, die Systeme der Teilkostenrechnung (ggf. neben einem System der Vollkostenrechnung) einsetzen und die Kosten in variable sowie fixe Bestandteile aufspalten, berücksichtigt fixe Kosten in Preisun-

tergrenzen und für Entscheidungen über das Produktionsprogramm.

- Die strenge Position der Teilkostenrechnung gegenüber dem *Fixkostenproblem* wird von einem großen Teil der Praxis *ebenso wenig übernommen wie eine strikte Trennung zwischen Kosten- und Investitionsrechnung*. Dies sollte Anlaß sein, beide Probleme aus wissenschaftlicher Sicht verstärkt zu untersuchen.

Das innerbetriebliche Rechnungswesen sollte aufgrund dieser Ergebnisse noch mehr zu einem Instrument ausgebaut werden, das auf die in der jeweiligen Unternehmung anfallenden Entscheidungstatbestände ausgerichtet werden kann. Durch eine stärkere Abstimmung von Planung und Informationsbereitstellung dürfte es gelingen, die Relevanz der jeweiligen Erfolgskomponenten für die sachlich und nach ihrer Fristigkeit zu unterscheidenden Entscheidungstatbestände deutlich zu machen. Auf diesem Weg könnte *eine bessere Abstimmung zwischen dem Informationsbedarf der Entscheidungsträger und der Informationsbereitstellung durch das Rechnungssystem in der Unternehmung erzielt werden*.