

Heinz Lothar Grob
Frank Bensberg

**Kosten- und
Leistungsrechnung**

– Theorie und SAP[®]-Praxis –

Verlag Vahlen

Vorwort

Die Kosten- und Leistungsrechnung (KLR) ist eine der wichtigsten Informationsquellen für das Controlling einer Unternehmung. Deshalb stellt auch die *Gestaltung* des KLR-Systems, zu der die Auswahl eines Anwendungssystems und dessen Anpassung gehört, eine zentrale Aufgabe des Controllings dar. Im konzeptionellen Teil unseres KLR-Buchs werden zum einen die theoretischen Grundlagen der Kosten- und Leistungsrechnung vermittelt, zum anderen werden die Möglichkeiten einer gestalterischen Umsetzung mit dem SAP®-Modul CO ausgeführt.

Schwerpunkt des Theorieteils ist das in der Praxis weit verbreitete traditionelle KLR-System, das insbesondere auf KILGER zurückgeht. Indes ist die Kostenrechnung – nicht zuletzt durch die Leistungsfähigkeit prozessorientierter Instrumente, aber auch durch den Wunsch nach Vereinfachungen – im Wandel. Deshalb wird der Einfluss neuerer Konzepte (z. B. der Prozesskostenrechnung) auf die evolutorische Weiterentwicklung des traditionellen Systems erörtert.

Während die Prozesskostenrechnung die Praxis schon seit einigen Jahren erreicht, steht ein „paradigmatischer Wandel“ noch bevor: der Übergang von der Kosten- und Leistungsrechnung zur Leistungs- und Kostenrechnung – also von KLR zu LKR. Dieser konzeptionelle Wandel beinhaltet nicht nur sprachliche Neuerungen (z. B. wenn eine *Kostenstelle* nunmehr als *Leistungsstelle* betrachtet wird), sondern hat auch abrechnungstechnische Umgestaltungen zur Folge. Ein besonderes Anliegen der neuen Konzeption ist dabei, auf der Ebene der Betriebsergebnisrechnung die traditionelle Kostenrechnung von ihrer kurzfristigen Perspektive zu befreien und stattdessen eine Dynamisierung im Sinne einer mehrjährigen Planung und Kontrolle einzuführen. Dabei findet eine Transformation der Daten der kurzfristigen Erfolgsrechnung in ein Controllinginstrument der Investitionsrechnung statt, das über geeignete Schnittstellen mit dem LKR-System zu verbinden ist.

Im Praxisteil werden zunächst die SAP-Architektur und ihre Teilsysteme zur Kosten- und Leistungsrechnung eingeführt. Diese Einführung orientiert sich am traditionellen KLR-System nach KILGER und berücksichtigt die hohe organisatorische Komplexität von Kostenrechnungssystemen in der betrieblichen Praxis. Infolgedessen wird der Erläuterung organisatorischer Konstrukte der Kostenrechnung und ihrer softwaretechnischen Umsetzung eine hohe Bedeutung beigemessen. Hierauf aufbauend werden die Funktionalitäten der einzelnen Komponenten des CO-Moduls erörtert, wo-

bei stringent zwischen planungs- und kontrollorientierten Aufgaben differenziert wird. Die Darstellung des umfangreichen Funktionsangebots liefert außerdem die Grundlage, um terminologische und methodische Diskrepanzen zwischen der KLR-Theorie und dem SAP-Modul CO herauszuarbeiten. Die Erklärung dieser Abweichungen zwischen Theorie und Softwarepraxis liefert Studierenden schließlich die notwendige Wissensgrundlage, um softwaregestützte Kostenrechnungssysteme erfolgreich zu nutzen und evolutiv weiterzuentwickeln.

Der konzeptionelle Teil des Buchs ist in den Fußnoten durch Verweise auf Fallstudien, Übungsfälle und KLR-Episoden vernetzt worden, um die theoretischen Überlegungen durch konkrete Beispiele zu illustrieren. Während in Fallstudien und Übungsfällen gezeigt wird, wie die KLR-Probleme primär kostenrechnerisch zu lösen sind, haben die Episoden Atmosphärisches aus der Praxis zum Inhalt. Als Ergänzung wurde ein Internetportal eingerichtet, das unter <http://www.klr-portal.de> aufzurufen ist. Dort befinden sich Newsletter, weitere Fallstudien, digitale Goodies (z. B. Excel-Arbeitsblätter) sowie ein Diskussionsforum, in dem beispielsweise offene Fragen zu einer komplexen Fallstudie geklärt werden.

Unser KLR-Buch richtet sich nicht nur an Controller und Kostenrechner, sondern an alle, die mit Controlling und Kostenrechnung zu tun haben – also (fast) an alle. ;-) Eine weitere Zielgruppe, die uns am Herzen liegt, sind Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Sie für dieses traditionelle Gebiet der Betriebswirtschaftslehre, das mit einer wirtschaftsinformatischen Perspektive kombiniert wird, zu interessieren, war uns ein besonderes Anliegen. Natürlich hoffen wir, dass unser Beitrag auch für Dozenten, die Vorlesungen und Seminare zur Kosten- und Leistungsrechnung veranstalten, nützlich ist.

Wir bedanken uns herzlich bei unserem KLR-Team, das uns bei der Fertigstellung des Buchs mit langem Atem unterstützt hat. Sascha Austrup, Christian Buddendick und Maik A. Lindner danken wir für die konstruktiv-kritische Durchsicht des Buchs und für zahlreiche engagierte Diskussionen. Christian Buntrock danken wir für die tatkräftige Mitarbeit bei der Erarbeitung von Excel-Arbeitsblättern. Jörg Howein, Björn Schulze, Stefani Ungerath und Damian Unterlöhner sagen wir herzlichen Dank für die Erstellung der Grafiken und für die Unterstützung bei den Literaturrecherchen. Unser ganz besonders herzlicher Dank gilt Carmen Sicking für die professionelle Textverarbeitung und hervorragende Gestaltung des Layouts, aber auch für die sorgfältige Erstellung des Stichwortverzeichnisses und nicht zuletzt für das akribische Korrekturlesen. Dem Lektor des Vahlen-Verlags, Dieter Sobotka, danken wir für die gute Zusammenarbeit.

Münster, im Mai 2005

Heinz Lothar Grob *Frank Bensberg*

Inhalt

Vorwort	V
Verzeichnis der Fallstudien	XIII
Abkürzungsverzeichnis	XIX
Verzeichnis der wichtigsten Symbole	XXIII
Teil 1: Theorie der Kosten- und Leistungsrechnung	1
1 Einführung in die Kosten- und Leistungsrechnung (KLR)	3
1.1 Die beiden konstituierenden Begriffe	3
1.2 Aufbau des Buchs	7
1.3 KLR als Teil des Rechnungswesens	7
1.3.1 KLR versus FIBU	7
1.3.1.1 Charakterisierung des Gesamtsystems	7
1.3.1.2 Charakterisierung der beiden Teilsysteme des Rechnungswesens	9
1.3.1.3 Korrespondierende Rechengrößen	13
1.3.1.3.1 Begriffliche Abgrenzung	13
1.3.1.3.2 Abgrenzungsschemata	15
1.3.1.4 Die Brücke zwischen FIBU und KLR	21
1.3.2 Funktionen der KLR	26
1.4 Theoretische Grundlagen der KLR	29
1.4.1 Schematische Darstellung	29
1.4.2 Kostentheoretische Modelle	31
1.4.3 Zurechnungsprinzipien	41
1.4.3.1 In der Literatur diskutierte Prinzipien	41
1.4.3.2 Das Akzeptanzprinzip	45
1.4.3.3 Relevante Kosten als Ergebnis von Zurechnungsprinzipien	47
2 Konzeptionelle Grundlagen von KLR-Systemen	49
2.1 Die Kostenkategorien	49
2.2 Die Module von KLR-Systemen	51
2.2.1 Systemunabhängige Module	51

2.2.2 Systemabhängige Module	54
2.2.3 Darstellung eines Ordnungsrahmens	58
2.3 Verrechnungsprozesse in alternativen KLR-Systemen.....	62
2.3.1 Istkostenrechnung	62
2.3.2 Plankostenrechnung	64
3 Inhaltliche Darstellung der Module	71
3.1 Kostenartenrechnung	71
3.1.1 Materialkosten	71
3.1.1.1 Definition und Klassifizierung.....	71
3.1.1.2 Problemkreise.....	71
3.1.2 Personalkosten	78
3.1.2.1 Definition und Klassifizierung.....	78
3.1.2.2 Problemkreise.....	80
3.1.3 Dienstleistungskosten	81
3.1.4 Gebühren, Beiträge und Steuern	82
3.1.4.1 Klassifizierung	82
3.1.4.2 Die Behandlung der Ertragsteuern in der Kostenrechnung	82
3.1.5 Kalkulatorische Abschreibungen	89
3.1.5.1 Definition und Klassifizierung.....	89
3.1.5.2 Problemkreise.....	91
3.1.6 Kalkulatorische Zinsen	109
3.1.6.1 Definition und Klassifizierung.....	109
3.1.6.2 Problemkreise.....	111
3.1.7 Weitere kalkulatorische Kostenarten	119
3.2 Kostenstellenrechnung.....	122
3.2.1 Das Kostenstellensystem	122
3.2.2 Das Abrechnungsschema: der Betriebsabrechnungsbogen (BAB)	123
3.2.2.1 Das Grundkonzept.....	123
3.2.2.1.1 Der Aufbau des BABs in der Istkostenrechnung	123
3.2.2.1.2 Schlüsselung und innerbetriebliche Leistungsverrechnung.....	125
3.2.2.1.3 Demo-Beispiel zur Istkostenrechnung	129
3.2.2.2 BABs der Normal- und Plankostenrechnung.....	133
3.3 Kostenträgerzeitrechnung	134
3.4 Kostenträgerstückrechnung.....	135

3.4.1 Konzepte	135
3.4.2 Kalkulationsverfahren.....	137
3.4.2.1 Überblick.....	137
3.4.2.2 Traditionelle Kalkulationsverfahren	138
3.4.2.2.1 Zuschlagskalkulation	138
3.4.2.2.1.1 Das Schema	138
3.4.2.2.1.2 Die betriebswirtschaftliche Problematik	140
3.4.2.2.2 Divisionskalkulation	141
3.4.2.2.2.1 Das Grundkonzept.....	141
3.4.2.2.2.2 Varianten	143
3.4.2.2.2.3 Problematik	145
3.4.2.2.3 Äquivalenzziffernkalkulation	145
3.4.2.2.3.1 Verfahren.....	145
3.4.2.2.3.2 Problematik	146
3.4.2.2.4 Kuppelkalkulation	147
3.4.2.3 Ein spezielles Verfahren zur Kalkulation neuer Produkte: Target Costing	148
3.5 Leistungsrechnung	151
3.6 Betriebsergebnisrechnung	154
3.6.1 Klassifizierung	154
3.6.2 Die beiden Verfahren.....	156
3.6.2.1 Gesamtkostenverfahren	156
3.6.2.1.1 Das Grundkonzept	156
3.6.2.1.2 Varianten des Grundkonzepts.....	157
3.6.2.2 Umsatzkostenverfahren	158
3.6.2.2.1 Das Grundkonzept	158
3.6.2.2.2 Stufenweise Fixkostendeckung	161
4 KLR-Berichtssystem	163
4.1 Überblick.....	163
4.2 Spitzenkennzahlen.....	164
4.2.1 Überblick.....	164
4.2.2 Ausgewählte Rentabilitätskennzahlen	165
4.2.2.1 Gesamtkapitalrentabilitäten	165
4.2.2.1.1 Return on Investment.....	165
4.2.2.1.2 Der Cashflow Return on Investment	169
4.2.2.1.3 EVA-Gesamtkapitalrentabilität	179
4.2.2.2 Eigenkapitalrentabilitäten	182
4.2.2.3 Klassifizierung des Kennzahlensystems	184
4.3 Implementierung	184

5	Der konzeptionelle Wandel des traditionellen KLR-Systems	189
5.1	Einfluss neuerer Ansätze.....	189
5.1.1	Überblick.....	189
5.1.2	Darstellung ausgewählter Ansätze.....	190
5.1.2.1	Relative Einzelkostenrechnung.....	190
5.1.2.2	Prozesskostenrechnung.....	192
5.1.2.3	Vereinheitlichung von KLR und FIBU.....	203
5.2	Konzeption eines <i>LKR</i> -Systems.....	205
5.2.1	Die Idee.....	205
5.2.2	Architektur des <i>LKR</i> -Systems.....	206
5.3	Die <i>LKR</i> -Module.....	208
5.3.1	Leistungsartenrechnung.....	208
5.3.2	Kostenartenrechnung.....	213
5.3.3	Leistungs- und Kostenträgerrechnung.....	214
5.3.4	Leistungs- und Kostenstellenrechnung.....	215
5.4	Dynamisierung des <i>LKR</i> -Systems.....	215
Teil 2: Praxis der Kosten- und Leistungsrechnung mit SAP		227
1	Informations- und Kommunikationssysteme zur KLR	229
2	SAP R/3-Architektur	237
3	Betriebsindividuelle Gestaltung des KLR-Systems	243
3.1	Überblick.....	243
3.2	Organisationsstrukturen der KLR.....	244
4	SAP-Module traditioneller KLR-Systeme	249
4.1	Kostenartenrechnung.....	249
4.1.1	Überblick.....	249
4.1.2	Organisatorische Konstrukte der Kostenartenrechnung.....	249
4.1.3	Erfassung und Abgrenzung von Kostenarten.....	254
4.1.3.1	Konzept.....	254
4.1.3.2	Material- und Personalkosten.....	259
4.1.3.3	Kalkulatorische Abschreibungen und kalkulatorische Zinsen.....	264
4.1.4	Berichtssystem.....	269
4.2	Kostenstellenrechnung.....	271
4.2.1	Konzeption.....	271

4.2.2 Organisatorische Konstrukte der Kostenstellenrechnung.....	275
4.2.2.1 Kostenstellen.....	275
4.2.2.2 Bezugsgrößen.....	278
4.2.2.3 Statistische Kennzahlen.....	282
4.2.3 Kostenstellenplanung.....	284
4.2.3.1 Mengenplanung.....	284
4.2.3.2 Primärkostenplanung.....	287
4.2.3.3 Sekundärkostenplanung.....	291
4.2.3.3.1 Überblick.....	291
4.2.3.3.2 Innerbetriebliche Leistungsverrechnung.....	292
4.2.3.3.3 Verteilungsverfahren.....	299
4.2.3.3.4 Umlageverfahren.....	301
4.2.3.3.5 Plantarifermittlung.....	303
4.2.4 Istkostenerfassung und Istkostenverrechnung.....	305
4.2.4.1 Überblick.....	305
4.2.4.2 Istkostenerfassung.....	305
4.2.4.3 Istkostenverrechnung.....	307
4.2.4.4 Isttarifermittlung.....	309
4.2.4.5 Abweichungsanalyse.....	312
4.2.5 Berichtssystem.....	317
4.3 Kostenträgerrechnung.....	318
4.3.1 Konzeption.....	318
4.3.2 Maschinelle Kalkulation.....	323
4.3.3 Manuelle Kalkulation.....	330
4.4 Ergebnisrechnung.....	334
4.4.1 Konzeption.....	334
4.4.2 Planergebnis.....	345
4.4.3 Istergebnis.....	354
4.4.4 Berichtssystem.....	356
5 SAP-Abkürzungen.....	361
Teil 3: Fallstudien und Übungsaufgaben zur Kosten- und Leistungsrechnung.....	363
Literaturverzeichnis.....	571
Stichwortverzeichnis.....	583

Verzeichnis der Fallstudien

Fragen zum Kostenbegriff.....	365
<i>Anregung zur Diskussion</i>	
Ausschuss	367
<i>Führt Ausschuss zu Kosten?</i>	
Begriffe des Rechnungswesens	368
<i>Begriffswirrwarr</i>	
Brücke.....	369
<i>Es müssen nicht immer sieben Brücken sein</i>	
Produktions- und Kostentheorie	373
<i>Theorie ist Trumpf</i>	
Kostenfunktionen	383
<i>Kinetische Grafiken</i>	
Preisuntergrenzen	387
<i>Der marginale Tannenbaum</i>	
Preisuntergrenzen	388
<i>Ein simulierter Prüfungsdilog</i>	
Langfristige Preisuntergrenze.....	391
<i>Mit VOFI</i>	
Preisuntergrenzen	399
<i>Semi-Formales schafft Klarheit</i>	
Akzeptanz- versus Verursachungsprinzip	405
<i>Was verdient man wirklich?</i>	
Sunk Costs	408
<i>Sunk Costs oder was?</i>	
Zur Konzeption der Istkostenrechnung	410
<i>Grundsätzliches</i>	

Zur Konzeption der Normalkostenrechnung	412
<i>Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser!</i>	
Kostentheorie und Kostenrechnung	414
<i>Die theoretische Brücke zur Plankostenrechnung</i>	
Erfahrungskurveneffekt	417
<i>Lerneffekte sind nützlich</i>	
Erfahrungskurveneffekt	419
<i>Auch in der Plankostenrechnung</i>	
Abweichungsanalysen in der Plankostenrechnung	421
<i>Verbrauchs- und Beschäftigungsabweichung</i>	
Zur Linearität der Sollkostenfunktion in der Plankostenrechnung	424
<i>Überlegungen für Fortschreitende</i>	
Methodenverbund	426
<i>Vereint geht's besser</i>	
Bewertung zu rollenden Durchschnittspreisen	429
<i>Fehlende Tischbeine</i>	
Materialabrechnung	431
<i>Schwankende Durchschnittspreise</i>	
Bewertung von Rohstoffen	433
<i>Kann existenzwichtig sein!</i>	
Bestimmung der Materialkosten	434
<i>Aus dem Leben eines Materialverwalters</i>	
Gewerbsteuer	440
<i>Zum Einstieg</i>	
Zur Relevanz von Ertragsteuern	446
<i>Differenziert denken!</i>	
Technischer Fortschritt als Abschreibungsursache	450
<i>Investitionstheoretiker haben es leichter!</i>	
Preisindices	452
<i>Indices erleichtern das Leben von Kostenrechnern!</i>	

Der richtige Abschreibungsausgangsbetrag in der Kostenrechnung.....	454
<i>Eine Podiumsdiskussion</i>	
Leistungsabhängige Abschreibungen	459
<i>Redundante Daten wollen gefiltert werden</i>	
Berücksichtigung des technischen Fortschritts	460
<i>Technischer Fortschritt durch Steigerung der Nudelausstößgeschwindigkeit eines Nudelautomaten</i>	
Entscheidungsrelevante Abschreibungen	464
<i>Erinnerung an den Terrassenbau von Dr. X</i>	
Plankostenrechnung mit der Variatormethode	466
<i>Gut Lack!</i>	
Kalkulationszinsfuß	473
<i>Ein Parameter, der uns immer wieder begegnet</i>	
Kalkulatorischer Unternehmerlohn	476
<i>Auch ein Prestigeproblem</i>	
Kalkulatorische Miete	477
<i>Kalkulatorische Miete oder was?</i>	
Kalkulatorische Wagnisse	479
<i>Nicht verzagen – wagen!</i>	
Kostenschlüsselung	481
<i>Hauptsache Akzeptanz</i>	
Stufenleiterverfahren	482
<i>Nicht unbedingt eine Rechenaufgabe</i>	
Gleichungsverfahren – Mathematische Formulierung	485
<i>Kein Rechenbeispiel!</i>	
Zuschlagskalkulation und BAB.....	488
<i>Umfassend muss nicht komplex sein!</i>	
Zuschlagskalkulation mit und ohne Formel	493
<i>Zwei Wege – zwei Welten</i>	
Zuschlagskalkulation – das Schema	496
<i>Schlagen Sie zu!</i>	

Preiskalkulation auf Vollkostenbasis (?).....	498
<i>Ein Streitgespräch – auch als Singspiel aufführbar</i>	
Divisionskalkulation in Ostwestfalen.....	499
<i>Divide et impera</i>	
Äquivalenzziffernkalkulation	502
<i>Produktionstechnische Verwandtschaft</i>	
Kuppelproduktion.....	504
<i>Machen Sie nicht alles mit, was in der Praxis für gut befunden wird!</i>	
Gesamt- und Umsatzkostenverfahren.....	506
<i>Viele Wege führen zum Betriebsergebnis</i>	
Die Bewertungsproblematik	508
<i>Eine neue Marketingstrategie?</i>	
Deckungsbeitragsrechnung.....	510
<i>Voll- oder Teilkostenrechnung – das ist bei Deckungsbeitragsrechnung keine Frage!</i>	
Produktionsprogrammplanung – Einperiodiges Modell	513
<i>PPP mit LP</i>	
Stufenweise Fixkostendeckung	516
<i>Ein Block wird demodularisiert</i>	
Return on Investment.....	518
<i>ROI – der königliche dicke Daumen</i>	
Return on Investment.....	522
<i>ROI hört sich königlich an</i>	
EVA-Gesamtkapitalrentabilität	526
<i>EVA hört sich gut an</i>	
Relative Einzelkosten und relative Deckungsbeiträge	528
<i>Mama Mia – alles ist relativ</i>	
Prozesskostenrechnung.....	541
<i>... das Rad der Zeit!</i>	
Zur Problematik des Leistungszeitpunkts	556
<i>Ein revolutionärer Vorschlag</i>	

Cashflow Return on Investment (CFROI).....	558
<i>Eine Konkurrenz zum ROI?</i>	
Kostenstellenrechnung mit SAP.....	560
<i>Kostenstellen muss man im Griff haben</i>	
LKR-VOFI.....	563
<i>LKR wird dynamisch</i>	