

IWW-Studienprogramm

Aufbaustudium

Modul XVIII

Beteiligungscontrolling

von

Univ.-Prof. Dr. Jörn Littkemann

Vorwort

Die im Laufe der jüngsten Vergangenheit gestiegene weltweite Vernetzung betrieblicher Geschäfts- und Produktionstätigkeiten führt zu immer mehr Fusionen und Unternehmensübernahmen, an denen deutsche Unternehmen maßgeblich beteiligt sind. Wirft man einen Blick in die Geschäftsberichte deutscher Großkonzerne, stellt man fest, dass die Liste der Firmen, an deren Produktions- und Vertriebsstätten die Konzerne durch Kapitalbindung anteilmäßig beteiligt sind, immer länger wird. Insbesondere der Anteil ausländischer Kapitalbeteiligungen wächst stetig. Damit stellt sich nicht zuletzt die Frage nach dem Aufbau eines effizienten Beteiligungs- bzw. Konzerncontrolling, durch das die zahlreichen Beteiligungen zielgerichtet gesteuert werden können. Zuletzt mehren sich jedoch die Anzeichen, dass deutsche Unternehmen die damit im Zusammenhang stehenden erheblich gestiegenen Anforderungen an die Gestaltung eines wirkungsvollen Konzerncontrolling nur bedingt annehmen. So belegen die Ergebnisse mehrerer empirischer Studien, dass der Erfolg des Konzerncontrolling in vielen Unternehmen die vorherigen Erwartungen nicht erfüllt hat und erheblicher Änderungsbedarf notwendig ist.

An diesem Punkt setzt das vorliegende Modul an. Es gilt zunächst die Ursachen für die Ineffizienzen im Konzerncontrolling zu ergründen und auf dieser Basis Lösungsmöglichkeiten für eine wirkungsvolle Gestaltung zu diskutieren, um daraus praktische Handlungsempfehlungen ableiten zu können. Ziel des Studienbriefs ist, sowohl Elemente der Organisation und des Controlling in einem Konzern miteinander zu verbinden, als auch die Anwendung relevanter Steuerungsinstrumente vor dem Hintergrund von konzern- und beteiligungsspezifischen Merkmalen zu diskutieren und Ihnen näher zu bringen. Zu diesem Zweck teilt sich das Modul in die zwei Kurseinheiten (KE) „Organisation des Konzerncontrolling“ und „Instrumente des Konzerncontrolling“. Nach Abschluss der Lehrtexte sollten Sie dazu befähigt sein, in verantwortungsvoller Position im zentralen oder im lokalen Controlling eines international tätigen Großkonzerns tätig zu sein.

Literaturempfehlungen

Zu KE 1: Organisation des Konzerncontrolling

- Berens, W./Döriges, C. E./Hoffjan, A. (2000): Fundierung eines Verständnisses des Controlling multinationalaler Unternehmen, in: Berens, W./Born, A./Hoffjan, A. (Hrsg.): Controlling international tätiger Unternehmen, Stuttgart, S. 13-41.
- Borchers, S. (2000): Beteiligungscontrolling in der Management-Holding – Ein integratives Konzept, Wiesbaden.
- Krüger, W. (2001): Beteiligungscontrolling, in: Schierenbeck, H./Rolfes, B./Schüller, S. (Hrsg.): Handbuch Bank-Controlling, 2. Aufl., Wiesbaden, S. 1189-1201.
- Littkemann, J. (2001): Beteiligungscontrolling: Organisation und Effizienz – Eine empirische Analyse aus zentraler und lokaler Controllingperspektive, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 71. Jg., S. 1283-1304.
- Littkemann, J. (2002): Zur Gestaltungsproblematik von Controllingsystemen in multinationalen Unternehmen, in: Weber, J./Hirsch, B. (Hrsg.): Controlling als akademische Disziplin – Eine Bestandsaufnahme, Wiesbaden, S. 329-341.
- Littkemann, J. (2004): Beteiligungsspezifisches Konzerncontrolling – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, in: Zeitschrift für Controlling und Management, 48. Jg., S. 33-46.
- Littkemann, J. (2004): Managementorientierte Ausrichtung des Beteiligungscontrollings, in: Littkemann, J./Zündorf, H. (Hrsg.): Beteiligungscontrolling – Ein Handbuch für die Unternehmens- und Beratungspraxis, Herne/Berlin, S. 1-143.
- Littkemann, J. (2006): Konzeption des Controlling, in: Littkemann, J. (Hrsg.): Unternehmenscontrolling – Konzepte, Instrumente, praktische Anwendungen mit durchgängiger Fallstudie, Herne/Berlin, S. 1-128.
- Littkemann, J./Krehl, H. (2000): Kennzahlen der klassischen Bilanzanalyse – Nicht auf Krisendiagnosen zugeschnitten, in: Hauschildt, J./Leker, J. (Hrsg.): Krisendiagnose durch Bilanzanalyse, 2. Aufl., Köln, S. 19-32.
- Scholz, C. (1992): Effektivität und Effizienz, organisatorische, in: Frese, E. (Hrsg.): Handwörterbuch der Organisation, 3. Aufl., Stuttgart, Sp. 533-552.

Zu KE 2: Instrumente des Konzerncontrolling

- Borchers, S. (1997): ZP-Stichwort: Renditekennzahlen, in: Zeitschrift für Planung, 8. Jg., S. 119-126.
- Bühner, R. (1999): Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, 9. Aufl., München/Wien.
- Hauschildt, J. (1996): Erfolgs-, Finanz- und Bilanzanalyse – Analyse der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Kapital- und Personengesellschaften, 3. Aufl., Köln.
- Hauschildt, J. (2000): Krisendiagnose durch Erfolgsspaltung, in: Hauschildt, J./Leker, J. (Hrsg.): Krisendiagnose durch Bilanzanalyse, 2. Aufl., Köln, S. 33-48.
- Kajüter, P. (2002): Wertorientierte Unternehmensführung, in: Busse von Colbe, W./Coenenberg, A. G./Kajüter, P./Linnhoff, U. (Hrsg.): Betriebswirtschaft für Führungskräfte, 2. Aufl., Stuttgart, S. 257-287.
- Kieser, A./Kubicek, H. (1992): Organisation, 3. Aufl., Berlin/New York.
- Littkemann, J./Michalik, C. (2004): Instrumente des operativen Beteiligungscontrollings, in: Littkemann, J./Zündorf, H. (Hrsg.): Beteiligungscontrolling – Ein Handbuch für die Unternehmens- und Beratungspraxis, Herne/Berlin, S. 145-167.
- VCI (1998): Unternehmenssteuerung durch Zielvorgaben – Dargestellt anhand praktischer Beispiele aus der chemischen Industrie, Schriftenreihe des Betriebswirtschaftlichen Ausschusses und des Finanzausschusses des Verbands der Chemischen Industrie e. V. (VCI), Frankfurt am Main.

Lehrziele

Zu KE 1: Organisation des Konzerncontrolling

Im Zentrum der Ausführungen stehen deutsche Großunternehmen, die zumeist multinational tätig sind und ihre lokalen Aktivitäten zielgerichtet „controllen“ müssen. Ziel ist, den erfolgreichen Einsatz von Controllinginstrumenten vor dem Hintergrund der innerhalb des Beteiligungs- bzw. Konzerncontrolling verfolgten Ziele und der Berücksichtigung zahlreicher konzern- und beteiligungsspezifischer Faktoren zu diskutieren. Dabei werden folgende Einschränkungen getroffen: Dargelegt werden die Möglichkeiten und Grenzen der Steuerung von rechtlich selbstständigen Tochtergesellschaften in einem Konzernunternehmen, wobei die Beziehungen zu den Tochtergesellschaften nach Möglichkeit langfristiger Natur sein und auf kapitalmäßigen oder stimmrechtsbezogenen Mehrheitsverhältnissen beruhen sollten. Alle anderen sonstigen Formen von Unternehmensverbindungen, wie z. B. Joint Ventures oder strategische Allianzen, sind nicht Gegenstand der Betrachtung. Zudem wird sich auf das Controlling von Tochtergesellschaften in der Nutzungsphase konzentriert, Besonderheiten des Akquisitions- und des Desinvestitionscontrolling werden in dieser KE nicht behandelt. Schlussendlich findet eine Eingrenzung der Ausführungen auf die erfolgreiche Gestaltung der konzerninternen Beziehungen zwischen dem zentralen und dem lokalen Controlling statt. Probleme der Beziehungen zwischen Management und Controlling werden nur am Rande erörtert.

Nach gründlichem Durcharbeiten dieser KE sollten Sie dazu befähigt sein, ausführlich Auskunft darüber zu geben,

- wie eine erfolgreiche Gestaltung des Konzerncontrolling unter besonderer Berücksichtigung von konzern- und beteiligungsspezifischen Faktoren zu geschehen hat und
- welche Schwierigkeiten bei der Bestimmung des Gestaltungserfolgs des Konzerncontrolling in der Unternehmenspraxis existieren.

Ferner sollten Sie in Grundzügen erläutern können, was man aus der Perspektive des Konzerncontrolling unter folgenden Begriffen versteht:

- Beteiligung und Tochtergesellschaft,
- Konzernstrategie und -organisation,
- technokratische, strukturelle und personelle Steuerungsinstrumente sowie
- effektive und effiziente Gestaltung des Konzerncontrolling.

Zu KE 2: Instrumente des Konzerncontrolling

Vorrangiges Ziel des Beteiligungs- bzw. Konzerncontrolling ist, die lokalen Einheiten im Sinne des Gesamtunternehmens zielgerichtet zu führen und zu koordinieren. Dabei sollten jedoch lokale Interessen beim Aufbau und der Weiterentwicklung des Controllingsystems Berücksichtigung finden, damit es nicht zu lokalen Akzeptanzproblemen kommt, die erhebliche Fehlsteuerungen im Konzern nach sich ziehen können. Denn es ist anzunehmen, dass es aufgrund der innerhalb eines Konzerns zu vollziehenden z. T. sehr heterogenen Betriebs- und Geschäftsprozesse zu einer divergierenden Interessenlage zwischen Mutter- und Tochtergesellschaften kommt. Dies dürfte auch zu unterschiedlichen Ansprüchen in Bezug auf die Gestaltung des konzerninternen Controllingsystems führen. Insbesondere in Konzernen mit einem stark heterogen zusammengesetzten Beteiligungsportfolio ist diesbezüglich von einem hohen Konfliktpotenzial zwischen dem zentralen und dem lokalen Controlling (Standardisierung vs. Differenzierung) auszugehen.

Nach gründlichem Durcharbeiten dieser KE sollten Sie dazu befähigt sein, ausführlich Auskunft darüber zu geben,

- was unter einer Organisationsstrukturanalyse zu verstehen ist und wodurch sich divisionale von funktionalen Organisationsformen unterscheiden sowie
- welche Kennzahlen zur lokalen Unternehmenssteuerung im Konzerncontrolling unter besonderer Berücksichtigung von praktischen Erwägungen besonders geeignet sind.

Ferner sollten Sie in Grundzügen erläutern können, was man unter folgenden Begriffen versteht:

- Geschäftsbereich,
- Rentabilitätsanalysen,
- umsatz- und ergebnisorientierte Kennzahlen,
- traditionelle, moderne und Cash Flow-orientierte Kapitalrenditen,
- Pay off Period-Methode,
- aufwands- und ertragsorientierte Kennzahlen,
- Erfolgsspaltung sowie
- grafische und tabellarische Kennzahlenanalyse.

Jeweils am Ende der beiden KE finden Sie zu den jeweiligen Kapiteln zahlreiche Kontrollfragen, die Sie bitte zur Überprüfung Ihres Lernfortschrittes in Eigenregie bearbeiten. Zudem stellt die Bearbeitung der Kontrollfragen eine Wiederholung des Stoffes dar und dient somit als vorbereitende Übung auf die Abschlussklausur.

Inhaltsverzeichnis

KE 1: Organisation des Konzerncontrolling	1
1 Vorbemerkung.....	3
1.1 Das Konzerncontrolling aus organisatorischer Perspektive.....	3
1.2 Stand der Forschung.....	4
2 Begriffsabgrenzung.....	7
2.1 Abgrenzung des Begriffes des Konzerncontrolling.....	7
2.2 Abgrenzung des Begriffes der Tochtergesellschaft.....	10
2.3 Phasenbezogene Abgrenzung des Konzerncontrolling.....	11
2.4 Institutionelle Abgrenzung des Konzerncontrolling.....	12
3 Die Innengliederung des Konzerncontrolling.....	13
3.1 Ziele des Konzerncontrolling.....	13
3.1.1 Koordinationsfunktion.....	13
3.1.2 Informationsfunktion.....	15
3.1.3 Wirtschaftlichkeit.....	15
3.2 Spezialisierung des Konzerncontrolling.....	15
3.2.1 Funktionsorientierte Spezialisierung.....	15
3.2.2 Objektorientierte Spezialisierung.....	16
3.3 Koordination des Konzerncontrolling.....	18
3.3.1 Vielfältigkeit des Koordinationsproblems.....	18
3.3.2 Technokratische Steuerungsinstrumente.....	20
3.3.2.1 Inhaltliche Aspekte des operativen Controlling.....	21
3.3.2.2 Inhaltliche Aspekte des strategischen Controlling.....	25
3.3.2.3 Formale Aspekte des Berichtswesens.....	26

3.3.2.4	Anforderungen an das Berichtswesen	29
3.3.3	Strukturelle Steuerungsinstrumente	31
3.3.3.1	Gestaltung der Informationsbeziehungen.....	31
3.3.3.2	Entgeltzahlung für die Nutzung des Informationssystems.....	32
3.3.3.3	Meetings mit zentralen und lokalen Controllern.....	33
3.3.4	Personelle Steuerungsinstrumente	34
3.3.4.1	Konzerncontrolling als Stabs- oder Linienfunktion.....	34
3.3.4.2	Unterstellung der lokalen Controller.....	36
3.3.4.3	Entlohnung der lokalen Controller.....	38
3.4	Kontext des Konzerncontrolling	39
3.4.1	Konzernspezifischer Kontext.....	39
3.4.1.1	Konzernstrategie.....	39
3.4.1.2	Konzernorganisationsform.....	41
3.4.2	Beteiligungsspezifischer Kontext	42
3.4.2.1	Unternehmensgröße	43
3.4.2.2	Bedeutung der Beteiligung.....	48
3.4.2.3	Beteiligungslebensphase	49
3.4.2.4	Unternehmenslebensphase	50
3.4.2.5	Branche.....	51
3.4.2.6	Umweltdynamik	52
3.4.2.7	Firmensitz.....	52
3.4.2.8	Rechtsform	53
3.4.2.9	Wirtschaftliche Lage	54
3.5	Erfolg der Innengliederung des Konzerncontrolling.....	55

3.5.1	Zusammenhang zwischen der Innengliederung des Konzerncontrolling und dem Organisationserfolg.....	55
3.5.2	Der Erfolgsbegriff aus organisatorischer Perspektive.....	57
3.5.3	Erfolgskriterien der Innengliederung des Konzerncontrolling.....	60
3.5.3.1	Abgrenzung des Organisationserfolgs vom Unternehmenserfolg.....	60
3.5.3.2	Auffinden und Operationalisierung von Sekundärkriterien	61
3.5.3.3	Erzielung von Wirtschaftlichkeitsgewinnen.....	62
3.5.3.4	Vermeidung von Motivationsverlusten	63
3.5.3.5	Die Erfolgskriterien im Einzelnen.....	63
3.6	Empirische Befunde zur Innengliederung des Konzerncontrolling	64
3.6.1	Vorbemerkung.....	64
3.6.2	Spezialisierung und Koordination des Konzerncontrolling	65
3.6.3	Konzern- und beteiligungsspezifischer Kontext	66
4	Fazit	68
5	Kontrollfragen zu KE 1	71
	KE 2: Instrumente des Konzerncontrolling	73
6	Vorbemerkung.....	75
6.1	Kennzahlen als maßgebende Steuerungsgrößen des Konzerncontrolling.....	75
6.2	Begriffsabgrenzung	76
7	Organisationsstrukturanalyse	77
7.1	Vorbemerkung.....	77
7.2	Funktionale Organisation	77
7.2.1	Konzeption	77

7.2.2	Stärken und Schwächen	79
7.2.3	Kritische Würdigung.....	80
7.3	Divisionale Organisation.....	81
7.3.1	Konzeption	81
7.3.2	Stärken und Schwächen	84
7.3.3	Kritische Würdigung.....	87
7.4	Zusammenfassung und Bedeutung für das Konzerncontrolling	89
8	Rentabilitätsanalysen.....	92
8.1	Vorbemerkung	92
8.2	Umsatz- und ergebnisorientierte Kennzahlen	93
8.2.1	Umsatzrendite (ROS).....	93
8.2.1.1	Konzeption	93
8.2.1.2	Stärken und Schwächen	94
8.2.1.3	Kritische Würdigung	95
8.2.2	Traditionelle jahresabschlussorientierte Kapitalrenditen (ROE, ROA, ROI)	96
8.2.2.1	Konzeptionen	96
8.2.2.2	Stärken und Schwächen	99
8.2.2.3	Kritische Würdigung	99
8.2.3	Moderne jahresabschlussorientierte Kapitalrendite (ROCE).....	100
8.2.3.1	Konzeption	100
8.2.3.2	Stärken und Schwächen	103
8.2.3.3	Kritische Würdigung	104
8.2.4	Cash Flow-orientierte Kapitalrendite (CFROI)	105
8.2.4.1	Konzeption	105

8.2.4.2	Stärken und Schwächen.....	109
8.2.4.3	Kritische Würdigung	110
8.2.5	Pay off Period-Methode	111
8.2.5.1	Konzeption.....	111
8.2.5.2	Stärken und Schwächen.....	113
8.2.5.3	Kritische Würdigung	114
8.3	Aufwands- und ertragsorientierte Kennzahlen.....	114
8.3.1	Konzeption der Erfolgsspaltung.....	114
8.3.2	Ausgewählte Kennzahlen der Erfolgsspaltung.....	120
8.3.3	Kritische Würdigung	124
8.4	Analysekonzepte für die praktische Gestaltung	126
8.4.1	Tabellarische Kennzahlenanalyse	126
8.4.2	Grafische Kennzahlenanalyse	127
8.5	Zusammenfassung und Bedeutung für das Konzerncontrolling	128
9	Kontrollfragen zu KE 2	132
Anhang	134

Leseprobe

8.2.4 Cash Flow-orientierte Kapitalrendite (CFROI)

8.2.4.1 Konzeption

Ursprünglich handelte es sich bei dem Cash Flow²⁰ um einen reinen finanzwirtschaftlichen Tatbestand, nämlich um den *Überschuss der Einzahlungen über die Auszahlungen einer Periode*. Da sich aber die zahlungsorientierten Daten nicht aus dem Jahresabschluss unmittelbar ergeben, muss der Cash Flow in aufwendigen Berechnungen bestimmt werden. Komplizierte Rechnungen setzen an den finanzwirtschaftlichen Urgrößen an und versuchen, die Ein- und Auszahlungen aus der Gewinn- und Verlustrechnung unter Berücksichtigung von Debitoren- und Kreditorenänderungen zu bestimmen. Der einfachere Weg ist die *retrograde Rechnung*, bei der zum Jahresüberschuss die nicht zahlungsorientierten Aufwendungen bzw. Erträge hinzugerechnet bzw. abgezogen werden. In der *Grundvariante des Cash Flow* werden zum Jahresüberschuss die Abschreibungen und die Zuführungen zu den Pensionsrückstellungen addiert.²¹ Weitere häufig verwendete Cash Flow-Varianten sind der Operating Cash Flow (sämtliche betriebliche Einzahlungen abzüglich sämtlicher betrieblicher Auszahlungen und Steuerzahlungen), der Netto Cash Flow (Operating Cash Flow abzüglich der Investitionen) und der Free Cash Flow (Netto Cash Flow abzüglich Zinszahlungen an Fremdkapitalgeber). Die große Bedeutung des Cash Flows für das Konzerncontrolling liegt darin, dass der Cash Flow nicht nur als *finanzwirtschaftliche Größe* (Indikator etwa der Innenfinanzierungskraft einer Tochtergesellschaft), sondern auch als *erfolgswirtschaftliche Größe* (Indikator der gegenwärtigen und künftigen Erfolgslage einer Tochtergesellschaft) verwendet werden kann. Hinzu kommt, dass der Cash Flow im Gegensatz zu aus dem externen Rechnungswesen abgeleiteten Erfolgsgrößen (Jahresüberschuss oder auf dem Jahresüberschuss basierendes modifiziertes operatives Ergebnis, wie z. B. EBIT) weniger bilanzpolitisch bedingten Manipulationen unterliegt.

Begriff des Cash Flow

Von seinem theoretischen Ansatz her handelt es sich beim *Cash Flow Return on Investment (CFROI)* um die Beziehung zwischen Cash Flow und dem Investitionswert, wobei der Cash Flow auf den Zeitpunkt der Investitionsausgaben abzu-

CFROI-Ansatz als Methode des internen Zinsfußes

²⁰ Der Begriff des Cash Flow stammt aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum, wo er zu Beginn der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts für Zwecke der Finanzanalyse und der Wertpapieranalyse eingeführt wurde. Obwohl es inzwischen viele Versuche gegeben hat, den Begriff „Cash Flow“ mit Geldstrom, Kassenstrom, Einzahlungsüberschuss, Umsatzüberschuss etc. zu übersetzen, hat sich auch im deutschsprachigen Raum die Bezeichnung „Cash Flow“ durchgesetzt. Vor allem in der Wirtschaftspresse und in den Geschäftsberichten deutscher Unternehmen ist der Cash Flow-Begriff mittlerweile weit verbreitet. Einen großen Stellenwert besitzt der Cash Flow zudem in der Bilanzanalyse.

²¹ Von einem einheitlichen Begriffsverständnis, was unter „Cash Flow“ konkret zu verstehen ist, ist man allerdings sowohl in der Theorie als auch in der Praxis weit entfernt.

zinsen ist. Zur Beurteilung einer Investition über die gesamte Nutzungsdauer hinweg ist der CFROI-Ansatz gleichbedeutend mit einer der dynamischen Methoden der Investitionsrechnung, nämlich mit der *Methode des internen Zinsfußes*. In dieser wird der Zinssatz gesucht, der zu einem Kapitalwert von Null für die Investitionsauszahlungen und die geplanten bzw. erzielten Cash Flow-Überschüsse der gesamten Lebensdauer führt. Im Zusammenhang mit *Zielvorgaben* wird der CFROI jedoch eingesetzt, um die einzelne Periode, nicht die gesamte Nutzungsdauer, an der Zielrendite zu messen. Das Betrachtungsobjekt ist dann nicht ein einzelnes Investitionsprojekt, sondern eine bestimmte Tochtergesellschaft oder ein bestimmter nicht rechtlich selbstständiger Geschäftsbereich. Hierbei beruht die CFROI-Methode auf der Unterstellung, dass der im Betrachtungszeitraum erzielte Cash Flow in derselben Höhe über die gesamte Nutzungsdauer erreicht wird. Der CFROI beurteilt eine *Tochtergesellschaft somit wie eine Investition*. Als Renditekennzahl ist er der interne Zinsfuß, der dem über die Nutzungsdauer in gleicher Höhe anfallenden Cash Flow der Betrachtungsperiode entspricht. Dabei wird allerdings über die letzte Periode der Nutzungsdauer noch eine zusätzliche Kapitalfreisetzung für nicht abnutzbares Vermögen (insbes. Umlaufvermögen) miteinbezogen. Da sich die Ermittlung des internen Zinsfußes aber als nicht einfach erweist und innerhalb eines Konzerns schwer kommunizierbar ist, bevorzugt die Praxis vielfach eine *vereinfachte Darstellung des CFROI* als Quotient von Cash Flow und Investitionswert.

Beispiel

Bei einer Nutzungsdauer von 10 Jahren (n), einem Investitionswert von 1.000 (R_0), einer zusätzlichen Kapitalfreisetzung des nicht abnutzbaren Vermögens am Ende der Nutzungsdauer von 200 (L) und einem Perioden-Cash Flow von 150 (r) ergibt sich ein *interner Zinsfuß* von 10 %.

$$R_o = r * \frac{q^n - 1}{q^n * i} + \frac{L}{q^n}$$

$$150 \cdot \frac{1,1^{10} - 1}{1,1^{10} * 0,1} + \frac{200}{1,1^{10}} = 1.000$$

Dagegen liegt in diesem Beispiel der *CFROI* bei 18,8 % (= $(150 / (1.000 - 200)) * 100$). Dieser Wert wird als Soll den Tochtergesellschaften bzw. nicht rechtlich selbstständigen Geschäftsbereichen vorgegeben. Der Soll-CFROI für die Betrachtungsobjekte kann dabei differieren, weil die Lebensdauer und der Anteil des nicht abnutzbaren Vermögens nicht bei allen betrachteten Teileinheiten gleich sein dürfte.

Definition der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrendite

In vielen Großkonzernen wird der CFROI zumeist in Form einer modifizierten Variante – als *statische Gesamtkapitalrendite* – verwendet und üblicherweise wie folgt definiert:

$$CFROI = \frac{\text{Brutto-Cash Flow} - \text{Ökonomische Abschreibung}}{\text{Bruttoinvestitionsbasis}}$$

Der CFROI in diesem Sinne ist eine einperiodenorientierte Gesamtkapitalrendite nach Steuern, bei der ein Cash Flow als zahlungsorientierte Erfolgsgröße zum Investitionswert, der sog. *Bruttoinvestitionsbasis (BIB)*, in Beziehung gesetzt wird. Die hierbei verwendete Variante des Cash Flow ist ein Zahlungsüberschuss vor Investitionszahlungen und wird daher als *Brutto-Cash Flow* bezeichnet. Weil jedoch unter der hier geltenden Annahme einer unendlichen Unternehmensfortführung Ersatzinvestitionen für das abnutzbare Anlagevermögen erforderlich sind, wird der Brutto-Cash Flow um eine *ökonomische Abschreibung* reduziert. Die Berechnung der drei in den CFROI eingehenden Größen wird im Weiteren kurz erläutert. Dabei wird auf die Daten des Beispiels aus Abb. 24 zurückgegriffen.²²

Grundgedanke der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrendite

Der Brutto-Cash Flow wird aus dem Jahresüberschuss des betreffenden Jahres abgeleitet, wobei der Jahresüberschuss um außerordentliche und aperiodische sowie nicht zahlungswirksame Positionen bereinigt wird. Zunächst werden die *Abschreibungen* und der *Zinsaufwand* addiert. Unter der Annahme, dass im Jahresüberschuss der X-AG keine außerordentlichen und aperiodischen Positionen enthalten sind, beträgt der Brutto-Cash Flow 790 Mio. € (vgl. Abb. 26).

Berechnung des Brutto-Cash Flow

Brutto Cash Flow	
Jahresüberschuss nach Steuern	392
+ Abschreibungen	300
+ Zinsaufwand	98
= Brutto Cash Flow	790

Abb. 26: Berechnung des Brutto-Cash Flow (in Mio. €)

Die ökonomische Abschreibung entspricht einem konstanten Betrag, der in jeder Periode verzinslich angelegt werden muss, damit unter Berücksichtigung von Zinseffekten am Ende der Nutzungsdauer des abnutzbaren Anlagevermögens wieder die ursprüngliche Investitionssumme für eine Ersatzinvestition zur Verfügung steht. Die Höhe der ökonomischen Abschreibung ermittelt sich, indem die Gleichung für eine Kapitalendwertberechnung bei nachschüssigen Zahlungen nach r , in diesem Fall der ökonomischen Abschreibung, umgestellt wird. Aus

Berechnung der ökonomischen Abschreibung

$$R_n = r * \frac{q^n - 1}{i}$$

ergibt sich somit

$$r = R_n * \frac{i}{q^n - 1}$$

²² Vgl. Abschnitt 8.2.3.1.

R_n steht dabei für den abzuschreibende Betrag (*Anschaffungswert – Restwert*) und der hinter R_n stehende Ausdruck für den so genannten *Rückwärtsverteilungsfaktor (RVF)*. Dieser ist abhängig von der durchschnittlichen Nutzungsdauer und dem Zinssatz (den Kapitalkosten). Für die ökonomische Abschreibung gilt somit:

$$\text{Ökonomische Abschreibung} = (\text{Anschaffungswert} - \text{Restwert}) * \text{RVF}.$$

Im Beispiel beträgt der Rückwärtsverteilungsfaktor 0,08744 (8 Jahre, 10 %). Bei einem Anschaffungswert des abnutzbaren Anlagevermögens von 3.400 (250 immaterielles Vermögen + 2.300 Sachanlagen ohne Grundstücke + 850 kumulierte Abschreibungen) und einem unterstellten Restwert von Null ergibt sich im Beispiel eine ökonomische Abschreibung von:

$$\text{Ökonomische Abschreibung} = 3.400 * 0,08744 = 297,31.$$

Dieser über alle Perioden konstante Betrag ist aufgrund der unterstellten zwischenzeitlichen Anlage immer geringer als die vergleichsweise unterstellte lineare Abschreibung (im Beispiel $3.400 : 8 \text{ Jahre} = 425$).

Berechnung der Bruttoinvestitionsbasis

Die Bruttoinvestitionsbasis spiegelt das *gesamte*, zu einem bestimmten Stichtag in einer Tochtergesellschaft bzw. in einem nicht rechtlich selbstständigen Geschäftsbereich *investierte Kapital* wider, für das *eine Verzinsung erwirtschaftet werden muss*. Sie lässt sich ausgehend von der Aktivseite der Bilanz ableiten, indem von den modifizierten Buchwerten des abnutzbaren und nicht abnutzbaren Vermögens das *unverzinsliche Fremdkapital* subtrahiert wird. Die Buchwerte des *abnutzbaren Vermögens* (Sachanlagen außer Grundstücke sowie immaterielle Vermögensgegenstände) sind zu modifizieren, da sie planmäßig abgeschrieben werden und folglich nicht das ursprünglich investierte Kapital anzeigen. Um dieses zu ermitteln, werden die Buchwerte im Betrachtungszeitpunkt um die bis dahin verrechneten kumulierten Abschreibungen erhöht. Unterschiedliche Abschreibungspläne oder eine unterschiedliche Altersstruktur der Anlagen haben somit auf die Bruttoinvestitionsbasis keinen Einfluss. Um die Vergleichbarkeit zwischen Geschäftsbereichen mit unterschiedlich hohem Anteil an geleasteten Vermögensgegenständen zu verbessern, wird ferner die Einbeziehung der geleasteten Aktiva in die Bruttoinvestitionsbasis empfohlen. Diese wären dann mit dem Barwert der künftigen Leasingausgaben anzusetzen, wobei der Leasingaufwand in diesem Fall dem Jahresüberschuss hinzuzurechnen ist, um einen Brutto-Cash Flow zu ermitteln, der mit der erweiterten Bruttoinvestitionsbasis konsistent ist. Zu dem *nicht abnutzbaren Vermögen* zählen die Grundstücke, die Finanzanlagen, das Umlaufvermögen und die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten. Diese werden mit den Eröffnungsbuchwerten der betrachteten Periode angesetzt. Dies ist insbes. für die Grundstücke und die Finanzanlagen problematisch, da die für diese Aktiva verantwortlichen Führungskräfte so der Notwendigkeit enthoben werden, eine Verzinsung der Marktwerte zu erwirtschaften. Von dem so ermittelten Wert des Vermögens wird das unverzinsliche Fremdkapital (*Abzugskapital*) subtrahiert. Gemäß diesem Vor-

gehen ergibt sich im Beispiel zum 31.12 t₁ eine Bruttoinvestitionsbasis in Höhe von 4.700 Mio. € (vgl. Abb. 27).

Bruttoinvestitionsbasis	
Buchwert des immateriellen Anlagevermögens	250
+ Buchwert des Sachanlagevermögens (ohne Grundstücke)	2300
+ kumulierte Abschreibungen des abzuschreibbaren Anlagevermögens	850
= Wert des abnutzbaren Vermögens	3400
Buchwert der Grundstücke	500
+ Buchwert der Finanzanlagen	500
+ Buchwert des Umlaufvermögens	1220
+ Aktivistische RAP	50
= Wert des nicht abnutzbaren Vermögens	2270
(1) Wert des gesamten Vermögens	5670
Unverzinsliche Rückstellungen	370
+ Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	550
+ Passivistische RAP	50
(2) = Abzugskapital	970
= Bruttoinvestitionsbasis (1-2)	4700

Abb. 27: Berechnung der Bruttoinvestitionsbasis (in Mio. €)

Nachdem der Brutto-Cash Flow, die ökonomische Abschreibung und die Bruttoinvestitionsbasis bestimmt sind, lässt sich der CFROI wie folgt ermitteln:

Berechnung der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrendite

$$\text{CFROI} = (790 - 297) * 100 / 4.700 = 10,5 \%$$

Ein Vergleich mit dem gewogenen durchschnittlichen Kapitalkostensatz nach Steuern in Höhe von 7 % zeigt, dass im Analysejahr Wert geschaffen wurde. Läge der CFROI unter dem Kapitalkostensatz, wäre Wert vernichtet worden.

8.2.4.2 Stärken und Schwächen

Gegenüber der ROI-Rechnung weist der CFROI insbes. folgende Stärken auf: Der CFROI beruht wie die dynamische Investitionrechnung auf *Zahlungsströmen* und kann daher durch bilanzpolitische Maßnahmen schlechter beeinflusst werden. Demzufolge kann die CFROI-Rechnung als nachträgliche Investitionskontrollrechnung eingesetzt werden, die in der Lage ist, alle Wertansätze der Investitionsrechnung ohne Systemwechsel zu überprüfen. Zudem werden bei der Cash Flow-Berechnung die *zahlungsunwirksamen Abschreibungen ausgeschaltet*. Somit entfällt in einem international operierenden Konzern die störende Auswirkung länderweise verschiedener Wertansätze für Abschreibungen. Die internationale Vergleichbarkeit wird auch dadurch gesteigert, dass beim CFROI die sehr *unterschiedlichen Ertragsteuern berücksichtigt* werden. Zudem wird die im Shareholder Value-Ansatz geforderte *Verzinsung von Marktwerten* beim CFROI zumindest näherungsweise berücksichtigt, indem die bilanziellen Buchwerte des planmäßig abschreibbaren Anlagevermögens zum einen durch die Addition der kumulierten Abschreibungen und zum anderen ggf. durch eine (im obigen Beispiel nicht erfolgte) *Inflationsanpassung* korrigiert werden. Durch die Eliminierung der Abschreibungen in der Cash Flow-Berechnung entfällt die bei der ROI-

Stärken der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrenditen

Berechnung störende Begünstigung von Produkten, die in abgeschriebenen Anlagen hergestellt werden.

Schwächen der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrenditen

Die Schwächen des CFROI treten insbes. bei folgenden Punkten zutage: Da der CFROI-Ansatz auch für Zielvorgaben von unternehmensübergreifenden Geschäftsbereichen genutzt werden soll, müssen die Cash Flows auch auf dieser Ebene zur Verfügung gestellt werden. Dies bereitet insbes. dann Probleme, wenn sich die *Bildung von Geschäftsbereichen* nicht auf einzelne rechtlich selbstständige Tochtergesellschaften zurückführen lässt, sondern anhand anderer Kriterien, wie z. B. *Produkte, Regionen oder Kunden*, vorgenommen wird. Selbst wenn das operative Ergebnis der letztgenannten Geschäftsbereiche vorliegt, sind in der Regel die darin enthaltenen Abschreibungen und langfristigen Rückstellungen nicht bekannt. Schwierig ist der Bereich der Sekundärkosten, also für Lieferungen und Leistungen aus anderen Geschäftsbereichen, da die entsprechenden Kostenbelastungen verdeckt ebenfalls Abschreibungen und langfristige Rückstellungen enthalten. In der Praxis wird das Problem zumeist durch die Heranziehung von *Verteilungsschlüsseln* versucht zu lösen, wobei der Einsatz von Verteilungsschlüssel in der Regel Diskussionen und Akzeptanzprobleme bei den betroffenen Geschäftsbereichen auslöst. Des Weiteren führt die *Modifikation der Jahresabschlussdaten* zu einem höheren Aufwand bei der Berechnung der Kennzahlen und erschwert ihre Verständlichkeit. Da der CFROI im Grunde genommen eine statische Kennzahl darstellt, *vernachlässigt* diese ebenso wie die jahresabschlussorientierten Kapitalrenditen *zukünftige Erfolgswirkungen*.

8.2.4.3 Kritische Würdigung

Vorteile der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrenditen

Gegen die CFROI-Methode als Instrument der periodischen Erfolgskontrolle wird häufig systemimmanente Kritik geäußert. Dagegen wird sie als Methode der *Ermittlung von Zielvorgaben* weniger in Frage gestellt. Das hängt wahrscheinlich auch damit zusammen, dass sie einige *Schwachpunkte anderer Lösungsansätze vermeidet*, auf dem Cash Flow gründet und damit den Einfluss unterschiedlicher Abschreibungspraktiken ausschaltet. Zudem knüpft sie an die Ideen der dynamischen Investitionsrechnung an und leitet die Verzinsungsansprüche vom Kapitalmarkt ab. Durch die Kürzung von Ertragsteuern bildet sie für international operierende Konzerne die länderweise verschiedene Steuerbelastung adäquat ab.

Nachteile der zahlungsorientierten Gesamtkapitalrenditen

Die *Festlegung des richtigen Zielwertes* bereitet der Methode des CFROI aber nicht weniger Schwierigkeiten als mit den anderen vereinfachten, jahresabschlussorientierten Umsatz- und Kapitalrenditen. Häufig werden für den Soll-CFROI auch die Werte vorbildhafter Konkurrenzunternehmen eingesetzt, sofern solche Zahlen verfügbar sind oder abgeleitet werden können.

Fazit

Abschließend lässt sich festhalten, dass die CFROI-Methode ein sehr flexibel handhabbares Steuerungsinstrument darstellt. Deren *Flexibilität* äußert sich in erster Linie darin, dass die CFROI-Rechnung durch Veränderung des Risikozuschlags im Kapitalkostensatz Differenzierungen von Branchen- oder Individualri-

siken zulässt. Durch die im Konzept vorgesehenen, marktnah ermittelten Cash Flow- und Investitionswerte wird eine weitere *Brücke zum Kapitalmarkt* geschlagen, durch die statische Ausgestaltung der Kennzahl lassen sich jedoch wie beim ROCE keine wertsteigernden Aussagen im Sinne des Shareholder Value-Ansatzes ableiten.

8.2.5 Pay off Period-Methode

8.2.5.1 Konzeption

Die Pay off Period-Methode ist ein Instrument der Investitionsrechnung, das die *Amortisationsdauer als Entscheidungsgrundlage* betrachtet.²³ Die Amortisationsdauer gibt Auskunft über die Länge des Zeitraums, die eine Anschaffungsauszahlung benötigt, Einzahlungen in gleicher Höhe „zu verdienen“. Für den der Amortisationsdauer nachfolgenden Zeitraum gilt die Prämisse, dass die Einzahlungen aus dem Projekt größer als die laufenden Auszahlungen sind, d. h., dass die *Investition rentabel* ist. Die Pay off Period-Methode arbeitet nicht mit periodisierten Erfolgs-, sondern mit den den gesamten Investitionszeitraum umfassenden *Zahlungsgrößen*, d. h. mit den Cash Flows der einzelnen Planperioden. Diese werden zumeist aus den vergangenen Jahresabschlüssen abgeleitet, sofern keine wesentliche Änderung relevanter Marktdaten anzunehmen ist. Entschiede man ausschließlich nach der Pay off Period-Methode, hieße die Entscheidungsregel: *Wahl der kürzesten Amortisationsdauer*. Überträgt man die Methode auf die Steuerung von einzelnen Tochtergesellschaften bzw. nicht rechtlich selbstständigen Geschäftsbereichen, bedeutet dies, dass diejenigen Controllingobjekte, deren lokale Betriebs- und Geschäftsprozesse das in sie eingesetzte Kapital möglichst schnell wieder amortisieren, vergleichsweise besser im Konzern dastehen, als diejenigen Controllingobjekte, denen die Amortisation des zur Verfügung gestellten Kapitals nicht so schnell gelingt.

Grundgedanke der Pay off Period-Methode

Die Pay off Period-Methode kennt zwei Varianten: die *Kumulationsmethode*, bei welcher Ausgaben und Einnahmen sukzessive aufaddiert werden, bis die kumulierten Einnahmen die Höhe der kumulierten Ausgaben erreicht haben, und die *Durchschnittsmethode* für Investitionen mit annähernd gleicher jährlicher Erfolgsstruktur, wobei sich die Amortisationsdauer nach folgender Formel berechnet:

Varianten der Pay off Period-Methode

$$\text{Amortisationszeit} = \frac{\text{ursprünglicher Kapitaleinsatz}}{\text{durchschnittlicher Rückfluss pro Jahr}}$$

Werden Kapitalkosten in der Berechnung berücksichtigt, spricht man von der *dynamischen* Variante der Pay off Period-Methode, im anderen Fall von der *statischen* Form.

²³ Synonyme sind Pay back-Methode, Amortisationsvergleichs- oder Amortisationsrechnung.