

Scheidl, Karl

**Article**

## Komponentensteuerung versus Gewinnsteuerung im Bankbetrieb – Aspekte der Lenkung dezentraler Einheiten

Kredit und Kapital

**Provided in Cooperation with:**

Duncker & Humblot, Berlin

*Suggested Citation:* Scheidl, Karl (1982) : Komponentensteuerung versus Gewinnsteuerung im Bankbetrieb – Aspekte der Lenkung dezentraler Einheiten, Kredit und Kapital, ISSN 0023-4591, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 15, Iss. 2, pp. 207-226, <https://doi.org/10.3790/ccm.15.2.207>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/292924>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

# **Komponentensteuerung versus Gewinnsteuerung im Bankbetrieb — Aspekte der Lenkung dezentraler Einheiten —**

Von Karl Scheidl, Berlin

## **I. Ausgangspunkt**

Dem aufmerksamen Bilanzleser blieb nicht verborgen, daß es im letzten Jahrzehnt beträchtlich schwieriger geworden ist, das Universalbankgeschäft den Wandlungen des Wirtschaftsablaufes anzupassen. In welchem unterschiedlichem Maße diese Schwierigkeiten gemeistert wurden, zeigen im Besonderen die Zahlen der Großbanken für das Jahr 1980<sup>1</sup>. Entscheidend für das „recht unterschiedliche Abschneiden“, wie die Bundesbank die Diskrepanzen bei den Betriebsergebnissen im Großbankenbereich umschreibt, war die Einschätzung der Zinsentwicklung und — nach einer weit verbreiteten Meinung — noch mehr die Umsetzung der daraus abgeleiteten Geschäftspolitik im Filialnetz. So spricht man davon, daß offensichtlich die Steuerungsmechanismen bei den einzelnen Instituten unterschiedlich schnell gewirkt haben.

Eine solche Beurteilung ist vor dem Hintergrund der Kontroverse zu sehen, die in den letzten Jahren in der Bankpraxis um die zweckmäßigste Form der vergleichenden Bewertung und Steuerung von Filialen und die den unterschiedlichen Lenkungsmodalitäten zugrunde liegenden „Planungsphilosophien“ geführt wurde. Im wesentlichen geht es dabei um die Frage, ob eine Steuerung über Erfolgskomponenten, d. h. über gewinnbeeinflussende Größen wie Geschäftsvolumen, Konditionen, Umsätze, Marktanteile, Personal- und Sachaufwendungen,

---

<sup>1</sup> Vgl. Die Ertragslage der Kreditinstitute im Jahre 1980, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 33. Jg., Nr. 8, August 1981, S. 12 ff., insbesondere S. 17; Gespräch des Tages: Bankerträge — Differenzierungen und Differenzen, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, 34. Jg., Heft 17, S. 753 f.; Walkhoff, H., Großbanken 1980 — Das Trio driftet auseinander, in: Sparkasse, 98. Jg., 7/81, S. 232 ff.; Kutscher, G., Großbanken im Spiegel der Zahlen, in: Handelsblatt v. 15. 9. 1980, S. 6.

Posten-, Konten- und Kundenzahlen, der Steuerung über eine einheitliche Filialgewinngröße vorzuziehen ist<sup>2</sup>.

Dabei mag man sich zunächst fragen, welche Bedeutung die isolierte Beachtung des Geschäftsvolumens als einer der gewinnbeeinflussenden Größen auf den Erfolgsbeitrag der Filiale in einer Zeit hat, in der eine auch in den Einzelentscheidungen ertragsorientierte Geschäftspolitik den Vorrang vor der Volumenausdehnung beansprucht.

Gegenstand der hier angestellten Überlegungen ist die eng damit zusammenhängende Frage, wie die einzelnen vorgelagerten Zielgrößen, die isolierten Erfolgskomponenten, zu einer einheitlichen, d. h. eindimensionalen Beurteilungs- und Steuerungsgröße zusammengeführt werden sollen, da leicht einzusehen ist, daß eine Expansion der Volumina auf Kosten der Konditionen keinen Eigenwert haben kann. Die Zusammenführung der vorgelagerten Zielgrößen ist also ein theoretisch wie praktisch bedeutsames Problem, von dessen Lösung her die Zweckmäßigkeit und die Anwendbarkeit eines Vorschlags zu einem System der Komponentensteuerung zu beurteilen ist.

Den Zusammenhang zwischen vergleichender Bewertung und Steuerung von Filialen mag man sich etwa so vorstellen: Sieht man vereinfachend als Ziel einer Filialgroßbank den Gewinn an, so ergibt sich für die vergleichende Bewertung der Tätigkeit der Filialen (Niederlassungen, Zweigstellen, Bankaußenstellen) als Teilziel ein entsprechender Erfolgsbeitrag der dezentralen Einheiten zum Ergebnis der Gesamtbank. Die Informationen des betrieblichen Rechnungswesens sollen nun die Aktivitäten des Filialmanagements in die Richtung des Gesamtbankzieles lenken. Voraussetzungen dafür sind klare, verständliche und nachvollziehbare Zielgrößen, die bereits in sich eine Motivationswirkung ausüben; diese kann durch zielgrößenabhängige materielle Anreize, etwa in Form eines Tantiemensystems, verstärkt werden. Dabei

---

<sup>2</sup> Vgl. *Schmalenbach-Gesellschaft*, Arbeitskreis Planungsprobleme in Banken, Wechselwirkungen zw. Bankorganisation und -planung und ihre Bedeutung für die Steuerung von Profit-Centern über Zielsetzungen, Manuskript April 1978; *Mertin*, K., Planung und Realisierung der Zielkonzeption am Beispiel einer Großbank, in: *Deppe*, H.-D. (Hrsg.), *Bankbetriebliches Lesebuch*, Festschrift zum 65. Geburtstag v. Prof Dr. L. Mülhaupt, Stuttgart 1978, S. 237 ff., insbesondere S. 248 f.; *Jacob*, F.-A., Das Rechnungswesen als Steuerungsinstrument bei Banken, in: *Die Bank* 9/78, S. 416 ff.; *Turner*, William, D., A Better Measure for Retail Banking Performance, *The McKinsey Quarterly*, Spring 1979.

wird nun die Forderung erhoben, daß, was Gegenstand der Erfolgsbeurteilung und Leistungsmessung sein soll, durch Entscheidungen in der Filiale auch beeinflußt werden kann.

Ob die Wirklichkeit dieser Forderung genügt, ist strittig und bestimmt den Kern der Kontroverse. Während die einen im Periodenerfolg einer als Profit-Center im weitesten Sinne verstandenen Filiale eine sinnvolle und wirksame Ziel- und Steuerungsgröße sehen, meinen andere, daß der Filialgewinn in hohem Maße von Faktoren abhängt, auf die eine Filialleitung keinen Einfluß hat. Man verweist in diesem Zusammenhang darauf, welche große Bedeutung frühere Standortfehlentscheidungen oder aus vergangenen Perioden übernommene Bestände auf den Erfolg der Filiale im Abrechnungszeitraum haben können. Besonders kritisch aber steht man einer „Fremdbestimmung“ durch Entscheidungen der Gesamtbankleitung gegenüber. Man denkt dabei an die sogenannten Vorstandsadressen bei der Konditionenpolitik, insbesondere jedoch an zentral bestimmte Verrechnungspreise, die für die Ermittlung des Filialerfolges notwendig sind, weil den Außenstellen wegen der Vorteile des innerbetrieblichen Ausgleiches der direkte Marktzugang, etwa in der Form selbständiger Geldmarktgeschäfte, verwehrt ist. Unter den Verrechnungspreisen empfindet man die interne Zinsverrechnung besonders störend. Die Bedeutung der Zinsverrechnung für die Höhe des Filialgewinnes läßt sich anhand eines vereinfachten Beispiels leicht zeigen.

## II. Beeinflußbare und „fremdbestimmte“ Elemente in der Filialerfolgsrechnung

Die Bilanz und die Erfolgsrechnung einer Filiale sehen so aus:

<i>Filialbilanz</i>							
A				P			
	ϕ	Zinssatz	Volumen		ϕ	Zinssatz	Volumen
Kredite		14 %	30	Einlagen		8 %	70
an Zentrale (Passiv- überhang)		IVS	40				
			70				70

<i>Filialerfolgsrechnung</i>			
K		E	
Betriebskosten		Betriebserlöse	1,0
— Personalkosten	1,8		
— Sachkosten	0,7	Werterlöse	4,2
Wertkosten			
— Zinskosten	5,6		

direkt zu-  
rechenbar:  
Einzelkosten  
und Einzel-  
erlöse der  
Filiale

#### *Filialergebnis*

(nur Einzelkosten u. -erlöse): Verlust 2,9

interne Verrechnung Betriebsbereich		interne Verrechnung Wertbereich		indirekt zu- rechenbar: Gemeinkosten und Gemein- erlöse der Filiale
— Betriebskosten	0,2	— Zinserlöse für Über- hang von Zentrale	4,4	
Gewinn	1,3			
	9,6		9,6	

Den zu einem Zinssatz von 8 % hereingenommenen Einlagen in Höhe von 70 Einheiten und den zu 14 % ausgereichten 30 Einheiten an Krediten entsprechen in der Filialerfolgsrechnung Kosten und Erlöse im Wertbereich in Höhe von 5,6 und 4,2 Einheiten.

Außer im Zinsgeschäft entstehen der Filiale im Beispielfall Kosten und Erlöse im Betriebsbereich: Personalkosten in Höhe von 1,8, Sachkosten von 0,7 und Erlöse für Dienstleistungen von 1,0 Einheiten. Alle bisher genannten Kosten und Erlöse sind durch das Filialmanagement in irgendeiner Form — entweder über die Menge oder über den Preis oder über beides gleichzeitig — beeinflussbar; sie können als Einzelkosten und Einzelerlöse gelten, aus deren Saldierung sich für unsere Filiale ein Verlust von 2,9 Einheiten ergibt. Der Grund liegt in der noch fehlenden Bewertung des Passivüberhanges. Der Filiale sind Kosten für die Sammlung von Einlagen entstanden, die an anderer Stelle — bei einer anderen Filiale oder bei der Zentrale — wieder zu Erlösen führen. Folglich beansprucht der Filialleiter zu Recht, an den Erträgen, die mit Hilfe seines Passivüberhanges in der Zentrale oder in einer anderen Filiale erwirtschaftet werden, zu partizipieren. Üblicherweise geschieht dies durch eine Zinsgutschrift, für die ein Verrechnungszinssatz zu bestimmen ist. Unter der vereinfachenden Annahme, daß die durchschnittliche Zinsmarge der Gesamtbank mit der in

der Filiale realisierten Zinsspanne identisch ist, ergibt sich bei einer Margenhalbierung ein interner Verrechnungssatz (IVS) von 11 %.

Wird in unserem Beispiel der Passivüberhang mit 11 % bewertet, erhält die Filiale in ihrer Erfolgsrechnung eine Zinsgutschrift von 4,4 Einheiten. Unterstellt man außerdem, daß die Filiale von der Zentrale für innerbetriebliche Leistungen etwa der Datenverarbeitung mit 0,2 Kosteneinheiten belastet wird, so ergibt sich nunmehr für die Filiale ein Gewinnsaldo von 1,3 Einheiten.

Dieses Ergebnis wird nun jedoch dadurch angreifbar, daß es sich bei diesen Verrechnungspreisen um Kosten und Erlöse der Filiale handelt, die sich einer direkten Einwirkung des Filialleiters entziehen. In der Sicht der Kritiker handelt es sich dabei um „fremdbestimmte“ Erfolgselemente. Der in dem Terminus „Fremdbestimmung“ zum Ausdruck kommende Interessengegensatz zur Zentrale wird von den Filialleitern vor allem dann empfunden, wenn die Verrechnungspreise von der Gesamtbankleitung unter geschäftspolitischen Gesichtspunkten manipuliert sind und somit nicht die Verhältnisse auf vergleichbaren Außenmärkten widerspiegeln. Die Auswirkung solcher in der Filiale nicht beeinflussbarer Größen auf den Filialerfolg kann beträchtlich sein. So bewirkt in unserem Beispiel eine Veränderung des Verrechnungszinssatzes um ein Zehntel eine Veränderung des Filialgewinnes um rund ein Drittel.

Um der demotivierenden Wirkung manipulierter Verrechnungspreise zu begegnen, sind grundsätzlich zwei Möglichkeiten denkbar: Einmal die Verwendung möglichst marktnaher Verrechnungszinssätze und zum anderen der völlige Verzicht auf diese Verrechnungspreise für die innerbankbetrieblichen Kapitalströme. Mit der Komponentensteuerung wird der zweite Weg erprobt.

### III. Der Ansatz der Komponentensteuerung

Als Alternative zur Steuerung durch Zweigstellenperiodengewinne wird nun, wie bereits angeführt, die Lenkung über die Einzelbestandteile des bankbetrieblichen Ergebnisses, die sogenannten Ergebniskomponenten, empfohlen. Von den grundsätzlich möglichen vorgeschalteten Steuerungsgrößen müssen nicht alle gleichzeitig eingesetzt werden. In einem praktischen Anwendungsfall hat man vier Komponenten herangezogen: das Volumen — getrennt nach Kredit- und Einlagen-

kategorien, die Konditionen, zu denen dieses Volumen realisiert worden ist, die Dienstleistungserlöse und die Personal- und Sachkosten<sup>3</sup>, die in unserem Beispiel der Filialerfolgsrechnung als in der Filiale beeinflussbar mittelbar oder unmittelbar in Erscheinung getreten sind.

Während die Einflußgrößen in der Filialerfolgsrechnung jedoch im Periodenergebnis der Filiale zusammengefaßt sind, bedürfen bei der Komponentensteuerung die einzelnen Steuerungsgrößen einer zusammenführenden Bewertung, wie man auch bei der praktischen Erprobung dieses Systems erkannt hat<sup>4</sup>.

Zu einer solchen zusammenfassenden Bewertung der Ergebniskomponenten bedient man sich nun in formaler Analogie zur Restwertrechnung bei der Kalkulation von Kuppelprodukten einer Unterteilung der Leistung einer Filiale. Anstelle der dort üblichen Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebenprodukt unterscheidet man hier zwischen einem Halbfertigfabrikat und einem Fertigfabrikat der Filiale. Als Halbfertigfabrikat faßt man dabei — um beim leichter interpretierbaren und auch praktisch bedeutsameren Beispiel der Einlagenfiliale zu bleiben — den Passivüberhang auf; das Fertigfabrikat besteht demgegenüber einmal aus dem kompensierten Geschäft der Filiale, innerhalb dessen die von der Filiale hereingenommenen Einlagen von ihr auch selbst wieder als Kredite ausgereicht worden sind, und zum anderen aus dem in der Zweigstelle abgewickelten Dienstleistungsgeschäft, zusammen also aus dem Marktleistungsgegenwert der von der Filiale erzielten Erlöse.

Um nun eine Bewertungsgröße für den Überhang, hier wieder vereinfachend verstanden als Passivüberhang, ohne störende „fremdbestimmte“ Verrechnungszinsen zu erhalten, kommt man auf den Gedanken, gleichsam die Selbstkosten des Halbfertigfabrikates zu ermitteln, indem man die gesamten Kosten für die Erstellung des Halb- und des Fertigfabrikates zusammenfaßt, davon die Erlöse des Fertigfabrikates absetzt und die Differenz als Restkosten des Halbfertigfabrikates definiert. Von dieser Ausgangsvorstellung her gilt dann die Forderung:

---

<sup>3</sup> Vgl. *Jacob, F.-A.*, Leistungserstellung einer Großbank als Kuppelproduktion — Wie die Dresdner Bank das Rechnungswesen als Führungsinstrument einsetzt —, in: *Blick durch die Wirtschaft* v. 16. 12. 1977, S. 5.

<sup>4</sup> Vgl. *Jacob, F.-A.*, Werkstattgespräch am 7. 11. 1977 über das interne Rechnungswesen der Dresdner Bank AG, unveröffentlichtes Manuskript, S. 27.

„Aufgabe der Filiale ist es, einen Überhang zu möglichst niedrigen Restkosten (= Einstandskosten) für die Zentrale zu produzieren<sup>5</sup>.“

An dieser Stelle soll davon abgesehen werden zu prüfen, inwieweit die Analogie der industriebetriebllichen Kuppelproduktion zum bankbetriebllichen Leistungsprozeß zutrifft<sup>6</sup>. Statt dessen wollen wir die Rechenanweisung zur Ermittlung der Selbstkosten des Überhanges formalisieren und im Anschluß daran die Frage der Verknüpfung der Erfolgseinflußgrößen untersuchen.

Dabei gilt für die Symbole folgendes:

a) Grundgrößen:

$A$  := Bestand an zinsbringenden Aktiva  
(Kreditausreichungen an Kunden)

$P$  := Bestand an Zinskosten verursachenden Passiva  
(Einlagen)

$i_A$  := Aktivzinsfaktor

$i_P$  := Passivzinsfaktor

$D$  := Erlöse aus dem Dienstleistungsgeschäft

$K$  := Betriebskosten (Personal- und Sachkosten)

b) Abgeleitete Größen:

(1)  $S := P - A$  Saldo (Überhang)

Die Unterscheidung zwischen Passiv- und Aktivsaldo wird dabei durch das Vorzeichen ausgedrückt:

$S > 0 \triangleq$  Passivüberhang;  $S < 0 \triangleq$  Aktivüberhang

Die Beachtung des Vorzeichens ist auch bei der Bewertung des Überhanges wichtig: Dabei gehen die Kosten als negative, die Erlöse als positive Größen in die Definitionsgleichung ein.

(2a)  $N := -P \cdot i_P + K + (A \cdot i_A + D)$  Restkostengröße

<sup>5</sup> *Jacob, F.-A.*, Das Rechnungswesen . . . , S. 423.

<sup>6</sup> Vgl. *Lauer, P.*, Leistungskopplung im Bankbetrieb, Diss. Hamburg 1964, insbesondere S. 26 ff. und S. 109 ff.; *Siegert, Th.*, Eigenarten bankbetriebllicher Leistungen. Ein Beitrag zur theoretischen Bankbetriebllehre, Diss. München 1974, insbesondere S. 146 ff.



Das Vorzeichen der Nettogröße  $N$  ersetzt hier die Unterscheidung zwischen den Termini „Restkosten“ und „Restertrag“:

Bei  $N < 0$  entstehen in der Filiale als Nettogröße Kosten,  
bei  $N > 0$  wird ein Ertrag erwirtschaftet.

Die in (2a) gemäß der Restkostenmethode bei der Kalkulation von Kuppelprodukten definierte Größe  $N$  läßt sich auch entsprechend dem Aufbauschema der Gesamtzinsspannenrechnung umschreiben:

$$(2b) \quad N := (A \cdot i_A - P \cdot i_P) + D - K \quad \text{Restkostengröße}$$

Die beiden Bewertungsgrößen  $S$  und  $N$  sind nun in einer eindimensionalen Zielgröße zusammenzufassen.

#### IV. Zur Frage der Verknüpfung der Erfolgseinflußgrößen

##### 1. Die Zielgröße der Komponentensteuerung als Quotient

Da vom Ansatz der Komponentensteuerung her die Integration der Erfolgseinflußgrößen zum Filialgewinn ausgeschlossen ist, verwendet man eine Kennzahl, mit der die Restkostengröße  $N$  auf den Saldo (Überhang)  $S$  bezogen wird.

Die Bewertungsgröße ist also:

$$(3a) \quad i^* := \frac{N}{S}$$

Denkt man wiederum vereinfachend an eine „Einzugsfiliale“ ( $S > 0$ ), so soll sie ihren Passivüberhang mit möglichst geringen Restkosten<sup>7</sup> erstellen. Eine etwas andere Interpretation der Größe  $i^*$  vermittelt die Umformung von (3a) in

$$(3b) \quad N = i^* \cdot S$$

Danach läßt sich  $i^*$  als der Faktor auffassen, mit dem der Überhang  $S$  bewertet werden muß, um die Restkostengröße  $N$  auszugleichen.

Wir wollen nun untersuchen, ob sich die als Quotient von  $N$  und  $S$  definierte Größe  $i^*$  als Bewertungs- und Steuerungsgröße eignet.

---

<sup>7</sup> Zur Erläuterung sei der Regelfall  $N < 0$  für  $S > 0$  betrachtet: Einem geringeren absoluten Betrag der Restkosten entspricht ein größerer negativer Wert der Restkostengröße  $N$ , was in der trivialen Beziehung  $-3 > -4$  zum Ausdruck kommt.

Für eine vergleichende Bewertung zweier Filialen gibt es ein Vorverständnis im Hinblick darauf, was man als „günstige“ oder „wünschenswerte“ Entwicklung der Beurteilungskriterien „Restkostengröße“ ( $N$ ) und Überhang ( $S$ ) zu bezeichnen hat.

Es ist leicht einzusehen, daß in einem solchen Vergleich die Filiale besser abschneidet, bei der beide Größen,  $N$  und  $S$ , größer sind<sup>8</sup>. Problemlos ist auch der Fall, in dem eine der beiden Größen gleich und die andere ungleich ist. Ein Beurteilungsproblem entsteht aber dann, wenn bei der einen Zweigstelle die Größe  $N$  und bei der anderen die Größe  $S$  als „besser“ einzustufen ist. Entsprechend verhält es sich bei der isolierten Beurteilung einer Filiale, wenn beide Bewertungsgrößen im Zeitablauf divergieren.

Ohne Zweifel wird man eine Bewertungsmaßzahl, die von den Größen  $N$  und  $S$  abhängt, dann als unbrauchbar verwerfen müssen, wenn sie sich bei einer gleichsinnigen partiellen Veränderung von  $N$  oder  $S$  nicht in der gleichen Richtung verändert, also zunimmt oder abnimmt.

Wir haben nun die Größe  $i^*$  daraufhin zu prüfen, wie sie auf eine als „günstig“ anzusehende Entwicklung der vorgelagerten Größen  $N$  und  $S$  reagiert<sup>9</sup>.

Die Richtung der Veränderung der Beurteilungsgröße  $i^*$  in Abhängigkeit von den Bewertungsgrößen  $N$  und  $S$  wird in Abb. 1 gezeigt<sup>10</sup>.

In den Quadranten I und III ist die Richtung der Veränderung von  $i^*$  uneinheitlich, d. h. hier ist  $i^*$  als Kriterium ungeeignet<sup>11</sup>.

Für die Quadranten II und IV ist zwar eine gleichsinnige Veränderung von  $i^*$  bezüglich der Variation von  $N$  und  $S$  festzustellen; allerdings läßt hier bereits die Gleichung (3a) die Bewertungsgröße  $i^*$  als

<sup>8</sup> Vgl. Fußnote 7.

<sup>9</sup> Für die Größe  $S$  soll hier vereinfachend unterstellt werden, daß ein größerer Überhang einem kleineren vorzuziehen ist.

<sup>10</sup> Dabei ist zu beachten, daß  $i^*$  in seiner Entwicklungsrichtung auch vom Vorzeichen der Größen  $N$  und  $S$  abhängt. Unter der Annahme einer „passivlastigen“ Filiale und der Voraussetzung wie bei Fußnote 7 ist eine Zunahme der dann negativen Größe  $i^*$  gleichbedeutend mit einer Abnahme des absoluten Betrages von  $i^*$ .

<sup>11</sup> Als Beispiel sei Quadrant I betrachtet: Für  $N = \text{const.}$ ,  $S \uparrow$  ist nach (3a) eine Abnahme von  $i^*$  als „gute“ oder wünschenswerte Entwicklung zu deuten. Für  $S = \text{const.}$ ,  $N \uparrow$  ist umgekehrt eine Zunahme von  $i^*$  als „gut“ zu beurteilen. Eine einheitliche Deutung von  $i^*$  ist somit nicht möglich.

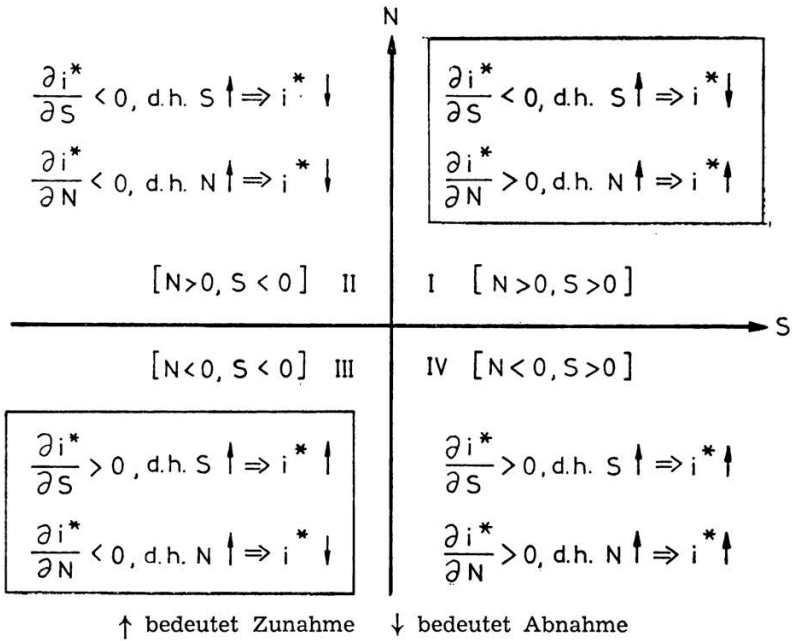


Abbildung 1

wenig geeignet erscheinen, da für eine annähernd ausgeglichene Filialbilanz ( $S = 0$ ) die Größe  $i^*$  gegen unendlich strebt.

Einige weitere äußerst bemerkenswerte Erscheinungen im Zusammenhang mit der Anwendung der Bewertungsvorschrift (3a) zeigt Abb. 2.

Filiale	N	S	$i^*$
1	0	+ 1 000 000	0
2	0	+ 1	0
3	- 1	+ 10 000	- 0,0001
4	- 100	+ 1 000 000	- 0,0001
5	- 10 000	+ 1	- 10 000
6	- 1 000 000	+ 100	- 10 000

Abbildung 2

Man sieht:

1. Obwohl Filiale 1 einen wesentlich größeren Überhang vorzuweisen hat, wird sie durch die Anwendung der Beurteilungsgröße  $i^*$  der Filiale 2 gleichgestellt.
2. Die Filialen 3 und 4 werden als gleich bewertet, obwohl der Erfolgsbeitrag der Filiale 4 offensichtlich größer ist: Filiale 4 hat mit nur unerheblich höheren Restkosten einen wesentlich größeren Einlagenüberhang an die Zentrale abgeführt.

Eine geringfügige, leicht durchführbare Manipulation der Restkosten beeinflusst das Bewertungsergebnis und eine davon abhängige Erfolgstantieme in hohem Maße.

3. Die Gleichbewertung der Filialen 5 und 6 widerspricht dem Sachverhalt, daß Filiale 5 wesentlich wirtschaftlicher arbeitet. Auch hier kann ein Filialleiter, der das System durchschaut, das Bewertungsergebnis zu seinen Gunsten beeinflussen.

Eine erste Betrachtung zeigt also auch für die Quadranten II und IV, daß die Größe  $i^*$  den Steuerungszweck verfehlt, da sie demotiviert bzw. zur Manipulation einlädt.

## 2. Die Zielgröße als lineare Funktion

Sieht man es als Aufgabe der Filiale an, einen Überhang mit möglichst geringen Kosten zu erstellen, so erhebt sich die Frage, ob es Bewertungsmaßstäbe gibt, bei denen die unerwünschten Ergebnisausprägungen von  $i^*$  nicht auftreten.

Gesucht ist also eine Bewertungsgröße  $\gamma(N, S)$ , die mit einem als erwünscht angesehenen Ansteigen der vorgelagerten Größen  $N$  und  $S$  wächst<sup>12</sup>.

$$(4a) \quad \frac{\partial \gamma}{\partial S} > 0, \text{ d. h. } S \uparrow \Rightarrow \gamma \uparrow \quad (\text{Monotonität})$$

$$(4b) \quad \frac{\partial \gamma}{\partial N} > 0, \text{ d. h. } N \uparrow \Rightarrow \gamma \uparrow$$

Weiterhin ist zu fordern, daß eine Vervielfachung von  $N$  und  $S$  um den gleichen Faktor eine Vervielfachung der Bewertungsgröße  $\gamma$  um

<sup>12</sup> Das Problem der Homogenisierung verschieden großer und unterschiedlich strukturierter Filialen sei hier nur angedeutet.

diesen Faktor nach sich ziehen soll: So sollen z. B. zwei gleichstrukturierte Filialen einen doppelt so hohen Wert für  $\gamma$  erzielen wie *eine* solche Filiale, oder allgemein

$$(5) \quad \gamma(\lambda N, \lambda S) = \lambda \gamma(N, S) \quad (\text{Homogenität})$$

Außerdem sollen sich die  $\gamma$ -Werte von zwei unterschiedlich strukturierten Filialen für die Zentrale entsprechend der Interpretation von  $\gamma$  als Erfolgsbeitragsgröße addieren, d. h. es ist zu fordern:

$$(6) \quad \gamma(N + \hat{N}, S + \hat{S}) = \gamma(N, S) + \gamma(\hat{N}, \hat{S}) \quad (\text{Additivität})$$

Die in (5) und (6) geforderten Eigenschaften der Homogenität und der Additivität sind nun jedoch Voraussetzungen für die Linearität<sup>13</sup> der Funktion  $\gamma(N, S)$ .

Allgemein läßt sich eine lineare Funktion von  $N$  und  $S$  darstellen als

$$(7) \quad \gamma(N, S) = a \cdot N + b \cdot S,$$

wobei  $a, b$  beliebige Konstanten sind. Im hier gegebenen Fall folgt jedoch aus den Bedingungen (4a) und (4b) die Einschränkung, daß für die Konstanten  $a$  und  $b$  nur positive Werte in Frage kommen ( $a > 0, b > 0$ ).

Um die in (7) gegebene Bewertungsfunktion  $\gamma(N, S)$  zu normieren, dividieren wir sie durch  $a$  und setzen  $c = \frac{b}{a}$ . Die so entstehende normierte Funktion

$$(8) \quad \gamma^\circ(N, S) = N + c \cdot S, \quad \text{mit } c > 0$$

unterscheidet sich von der ursprünglichen Bewertungsfunktion (7) nur durch einen Skalierungsfaktor.

Es stellt sich nun die Frage, wie die Größe  $c$  ökonomisch zu deuten ist. Ohne Zweifel bewertet die Größe  $c$  den Überhang  $S$  und läßt sich somit als Verrechnungszinsfaktor interpretieren.

Es ist bemerkenswert, daß man in dem Bestreben, die unerwünschten Eigenschaften der Größe  $i^*$  zu vermeiden, wieder zu einer Bewertung der Filialleistung mit Hilfe des Verrechnungszinses gelangt<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Vgl. *van der Waerden, B. L.*, Algebra, Berlin - Heidelberg - New York, 1966, S. 71 f.

<sup>14</sup> Der Gegensatz von  $\gamma^\circ$  und  $i^*$  hat eine formale Entsprechung in dem Gegensatz von der Maximierung der Summe und der des Quotienten zweier Größen, dem *L. Pack* unter dem Aspekt Gewinn- versus Rentabilitätsmaxi-

### 3. Die beiden Zielgrößen und das Ausmaß der Fehlsteuerung

Um das Ausmaß möglicher Fehlsteuerungen abschätzen zu können, betrachten wir ein einfaches Filialmodell, für das auf die Zahlen der oben verwendeten Erfolgsrechnung zurückgegriffen wird und folgende zusätzliche Annahmen gemacht werden:

1. Der addierte Bestand aus Aktiva und Passiva  $V := A + P$  wird als konstant angesehen und zur Vereinfachung  $V = 100$  gesetzt.
2. Der Aktiv- und der Passivzinsfaktor werden als konstant angenommen, hier  $i_A = 14\%$ ,  $i_P = 8\%$ .
3. Da die Summe aus Aktiva und Passiva annahmegemäß gleich bleibt, wird unterstellt, daß auch die Dienstleistungserlöse und die Betriebskosten sich nicht verändern, hier  $D = 1,0$  und  $K = 2,5$ .

Unter Berücksichtigung dieser Voraussetzungen ergibt sich aus (1)

$$(9a) \quad A = \frac{V - S}{2}$$

$$(9b) \quad P = \frac{V + S}{2}$$

Durch Einsetzen in (2b) ergibt sich

$$(10) \quad N(S) = \frac{V - S}{2} i_A - \frac{V + S}{2} i_P + D - K$$

Dies eingesetzt in (3a) ergibt

$$(11) \quad i^*(S) = \frac{i_A - i_P}{2} \cdot \frac{V}{S} - \frac{i_A + i_P}{2} + \frac{D - K}{S}$$

Unter Berücksichtigung der für  $V$ ,  $i_A$ ,  $i_P$ ,  $D$  und  $K$  gewählten Zahlenwerte ergeben sich im Bereich  $-100 < S < 100$  folgende funktionale Zusammenhänge, die in Abb. 3 graphisch dargestellt sind<sup>15</sup>:

$$(12) \quad N(S) = -0,11S + 1,5$$

$$(13) \quad i^*(S) = -0,11 + \frac{1,5}{S}$$

mierung nachgeht. Vgl. Pack, L., Rationalprinzip, Gewinnprinzip und Rentabilitätsprinzip, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 35. Jg., 1965, Nr. 9, S. 525 ff. und die dort angegebene Literatur. Das Ergebnis von Pack gibt allerdings noch keine Antwort auf die hier gestellte Frage nach der zweckmäßigen Form der Verknüpfung von  $N$  und  $S$ .

<sup>15</sup> Die Kurve für  $i^*(S)$  ist im Bereich  $S < 0$  an der Abszisse gespiegelt worden; dies entspricht der Notwendigkeit, in dem Quotienten  $i^* = \frac{N}{S}$  die Größe  $N$  im aktivlastigen Bereich auf den Absolutbetrag von  $S$  zu beziehen.

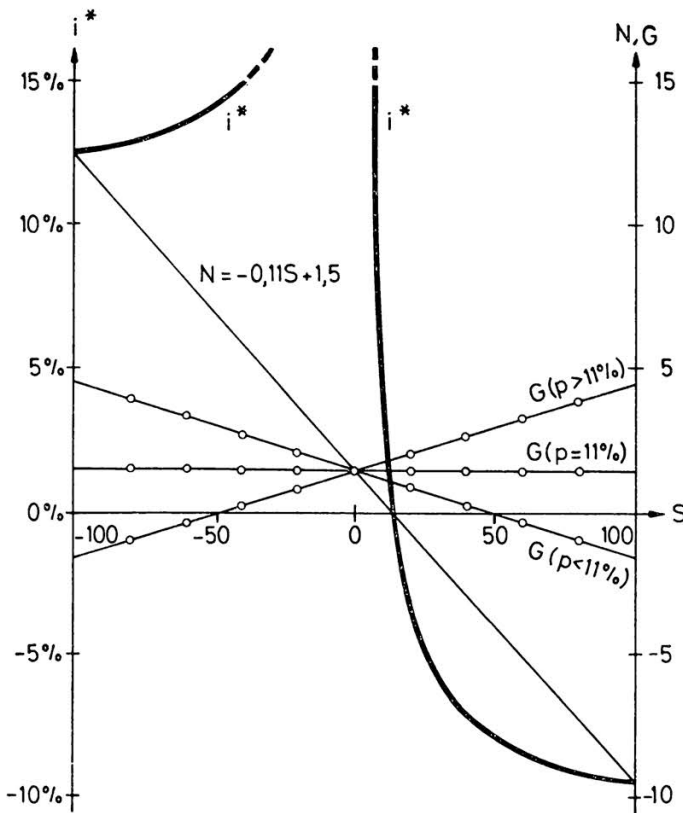


Abbildung 3

Zusätzlich sind in Abb. 3 Funktionen  $G(S)$  dargestellt, die den Erfolgsbeitrag der Filiale für die Gesamtbank wiedergeben sollen; um ihre Herleitung nachvollziehen zu können, ist es zweckmäßig, von folgenden Überlegungen auszugehen: Der Passivüberhang  $S$  gibt der Gesamtbank die Möglichkeit, einen Ertrag zu erwirtschaften, dessen Höhe als proportional zu  $S$  angenommen werden kann; dies findet seinen Ausdruck in der Einführung eines Proportionalitätsfaktors  $p$ , der als „Verwertungszins“ interpretiert werden kann. Ein solcher Verwertungszinssatz existiert in der Realität stets, auch wenn er nicht genau quantifiziert werden kann. Die Probleme des Verrechnungszinses stellen sich in diesem Zusammenhang nicht.

Damit ergibt sich aus dem Beitrag der Filiale für die Gesamtbank die Ergebnisverbesserung

$$(14) \quad G(S) = N + p \cdot S$$

Unter Berücksichtigung der gewählten Zahlenwerte ergibt sich

$$(15) \quad G(S) = (p - 0,11) S + 1,5$$

Entscheidend für das Steigungsverhalten (steigend, gleichbleibend, fallend) dieser linearen Funktion  $G(S)$  ist ausschließlich, ob der Verwertungszinssatz  $p$  größer, gleich oder kleiner ist als der Mittelwert aus den Zinssätzen  $i_A$  und  $i_P$ , hier

$$\frac{i_A + i_P}{2} = 11\%$$

Abgesehen von der bereits beschriebenen Unbeschränktheit der Größe  $i^*$  in der Nähe von  $S = 0$  ist auch das Steigungsverhalten dieser Bewertungsgröße im Vergleich zu dem der als zugehörig angenommenen Erfolgsbeitragsfunktion  $G(S)$  zu sehen. Für den der Realität wohl am ehesten entsprechenden Fall, in dem der Verwertungszinssatz  $p$  über dem Wert  $\frac{1}{2}(i_A + i_P)$ , hier 11% liegt, ist durch das entgegengesetzte Steigungsverhalten von  $i^*(S)$  und  $G(S)$  die Fehlsteuerung durch die Größe  $i^*$  im gesamten Bereich  $S > 0$  offenkundig.

Die formale Entsprechung von Erfolgsbeitragsfunktion  $G(S)$  und Bewertungsfunktion  $\gamma^0(S)$  ist aus den Gleichungen (14) und (8) erkennbar. Das Ausmaß der hier möglichen Fehlsteuerung wird allein durch die Abweichung des Verrechnungszinssatzes  $c$  vom Verwertungszinssatz  $p$  bestimmt. Für den Fall, daß  $c$  und  $p$  in unserem Beispiel über 11% liegen, ist — anders als bei  $i^*$  — im Bereich  $S > 0$  das gleiche Steigungsverhalten von  $\gamma^0(S)$  und  $G(S)$  gesichert. Die Gefahr einer Demotivierung ist hier sicherlich geringer als bei der Bewertungsgröße  $i^*$ .

Einen Sonderfall des dargestellten Filialmodells erhält man, wenn der Betriebssaldo  $D - K$  durch die sich beim Filialausgleich ( $S = 0$ ) ergebende Zinsspanne  $\frac{V}{2}(i_A - i_P)$  ausgeglichen wird. Dann ergibt sich unter Berücksichtigung der angenommenen Zahlenwerte

$$D - K = -3$$

$$N(S) = -0,11 S$$

$$i^*(S) = 0,11$$

$$G(S) = (p - 0,11) S$$



Diese Funktionen sind in der Abb. 4 wiedergegeben, wobei  $i^*$  für alle Werte von  $S$  konstant ist. Eine diesem  $i^*$  im Steigungsverhalten entsprechende Erfolgsbeitragsfunktion  $G(S)$  ergibt sich aber nur für den Sonderfall eines Verwertungszinssatzes von

$$p = \frac{i_A + i_P}{2} = 11\%$$

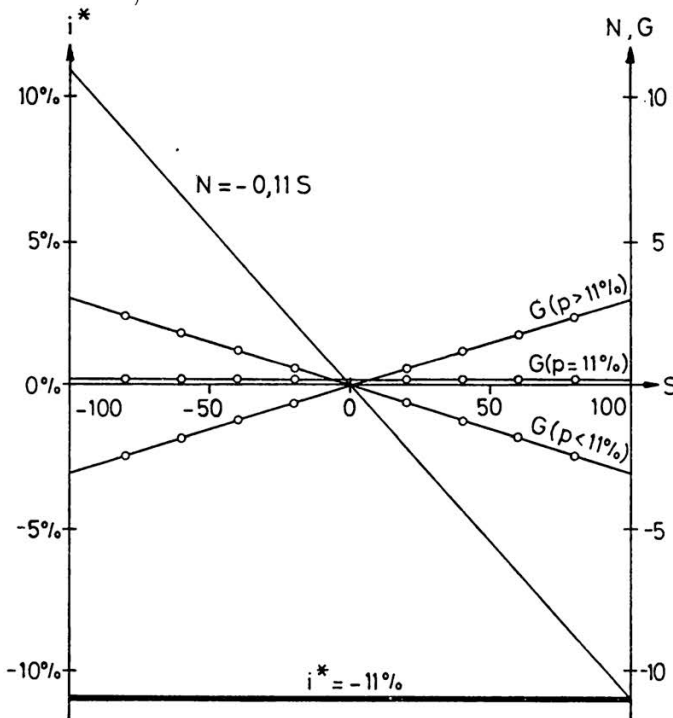


Abbildung 4

Sämtliche in Abb. 2 enthaltene Beispiele lassen sich in den hier beschriebenen Sonderfall einordnen.

#### 4. Eine Modifikation der Zielgröße bei der Komponentensteuerung als Korrekturversuch

Es erhebt sich nun die Frage, inwieweit die hier aufgezeigten Unzulänglichkeiten des Systems der Komponentensteuerung durch die Ersetzung der Bewertungsgröße  $i^*$  in einer bestimmten Umgebung von

$S = 0$  durch eine andere Zielgröße behoben werden können. Eine solche Modifikation wurde von seiten der Anwender der Komponentensteuerung berichtet<sup>16</sup>.

In diesem „Nettoerfolgsspannenrechnung“ genannten Korrekturansatz wird die Restkostengröße  $N$  zur größeren „Volumensseite“  $A$  oder  $P$  in Beziehung gesetzt, wobei die „Volumensdiskrepanz“ durch den Kompensationsgrad  $k$  korrigiert wird, der sich wie folgt darstellt:

$$(16) \quad k := \begin{cases} k^+ = \frac{A}{P}, & \text{falls } P \geq A, \text{ d. h. } S \geq 0 \\ k^- = \frac{P}{A}, & \text{falls } P < A, \text{ d. h. } S < 0 \end{cases}$$

Die so entstehende Bewertungsgröße wird hier im weiteren mit  $\varphi$  bezeichnet; für sie gilt

$$(17) \quad \varphi := \begin{cases} \varphi^+ = \frac{N}{P} k, & \text{falls } P \geq A, \text{ d. h. } S \geq 0 \\ \varphi^- = \frac{N}{A} k, & \text{falls } P < A, \text{ d. h. } S < 0 \end{cases}$$

Die Anwendungsbereiche der Bewertungsgrößen  $i^*$  und  $\varphi$  in dem modifizierten System der Komponentensteuerung sind aus Abb. 5 ersichtlich: In den Zonen  $A^+$  und  $A^-$  ist ausschließlich  $\varphi$  zugelassen; in den Zonen  $B^+$  und  $B^-$  sind beide Größen,  $i^*$  und  $\varphi$ , „in ihrer Anwendung freigestellt“<sup>17</sup>; in den Zonen  $C^+$  und  $C^-$  ist ausschließlich  $i^*$  anzuwenden.

Den in Abb. 5 dargestellten Funktionen liegen wiederum die gewählten Zahlenwerte unseres Filialmodells zugrunde: Die Gleichung für  $i^*(S)$  ist bereits in (13) angeführt; für  $\varphi$  ergibt sich

$$(18a) \quad \varphi^+ = \frac{(V - S)^2}{(V + S)^2} i_A - \frac{V - S}{V + S} i_P + \frac{2(V - S)}{(V + S)^2} (D - K)$$

$$(18b) \quad \varphi^- = \frac{V + S}{V - S} i_A - \frac{(V + S)^2}{(V - S)^2} i_P + \frac{2(V + S)}{(V - S)^2} (D - K)$$

<sup>16</sup> Vgl. Jacob, F.-A., Die Steuerung einer Universalbank mit einem System von Erfolgskomponenten, in: Controlling in Banken und Sparkassen, Band 23 der Schriftenreihe des Instituts für Kreditwesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Hrsg.: L. Mülhaupt, H. Schierenbeck, H. Wielens, Frankfurt/M. 1981, S. 70 f.

<sup>17</sup> Ebenda.

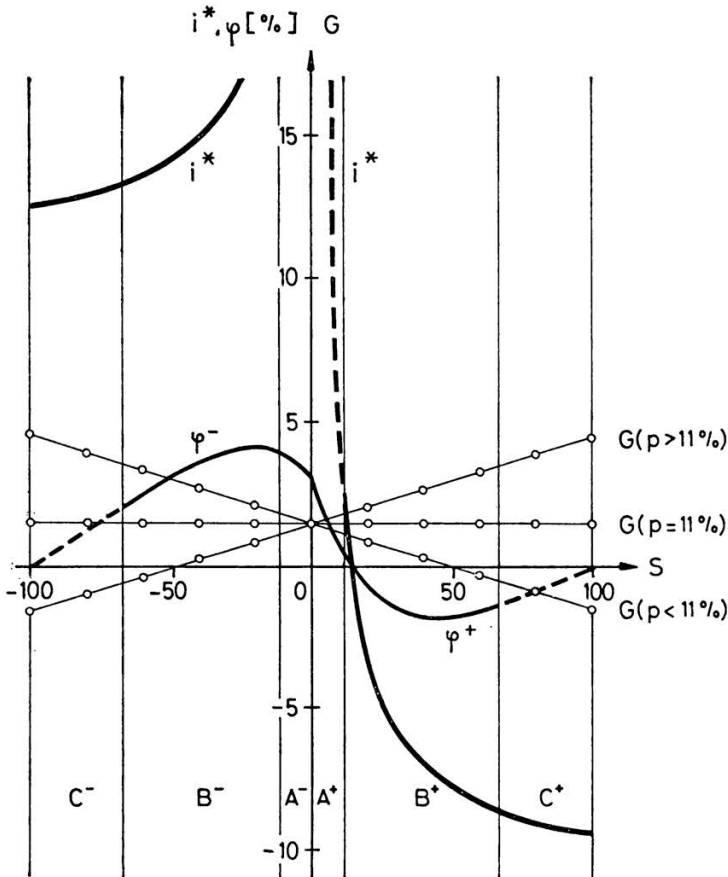


Abbildung 5

Die Kurven sind in den Zonen nicht erlaubter Anwendung gestrichelt dargestellt. Die Geraden  $G(S)$  entsprechen denen in Abb. 3.

Die Aussagen zur Bewertungsgröße  $i^*$  in Abb. 3 gelten in den verbleibenden Anwendungsbereichen unverändert.

Für die Bewertungsgröße  $\varphi$  ist als auffällig herauszustellen, daß  $\varphi^+$  in der Zone  $B^+$  ein Minimum (bei  $S = 44,9$ ),  $\varphi^-$  in der Zone  $B^-$  ein Maximum (bei  $S = -20,6$ ) annimmt. Dies bedeutet, daß die Bewertungsgröße  $\varphi$  — unabhängig vom Steigungsverhalten der Funktion  $G(S)$  — immer in einem Teil ihres Anwendungsbereiches wegen ihres ungleichen Steigungsverhaltens unbrauchbar ist.

Hinzu kommt, daß eine Anordnung von Ausprägungen einer der beiden Größen  $i^*$  oder  $\varphi$  — bezogen auf eine oder mehrere Filialen — bei der Wahl der jeweils anderen Bewertungsgröße verändert, u. U. sogar umgedreht werden kann.

Anders als bei  $i^*$ , wo lediglich die aktiv- und die passivlastigen Filialen nicht vergleichbar sind, wird durch die beschriebene Modifikation eine größere Anzahl von Klassen nur untereinander vergleichbarer Filialen geschaffen.

## V. Ergebnis

Insgesamt ist festzuhalten, daß die bei der Komponentensteuerung verwendeten zusammenfassenden Bewertungsgrößen  $i^*$  und  $\varphi$  für sich und in ihrer Kombination ungeeignet sind. Es erscheint darüber hinaus wenig hilfreich, nach weiteren Modifikationen der Komponentensteuerung zu suchen, solange diese Korrekturansätze nicht in irgendeiner Weise die Idee des den Erfolgsbeitrag einer Filiale bestimmenden Verwertungszinses einbeziehen. Es ist sicher lohnender, das wissenschaftliche Interesse der Frage zuzuwenden, wie der Verrechnungszins so gut wie möglich an den marktbedingten Verwertungszins angeglichen werden kann.

## Zusammenfassung

### Komponentensteuerung versus Gewinnsteuerung im Bankbetrieb Aspekte der Lenkung dezentraler Einheiten

Dem Beitrag liegt die Frage zugrunde, ob die Beurteilung und Steuerung von Bankfilialen mit Hilfe ihres Periodengewinnes oder — um den Nachteil einer „Fremdbestimmung“ durch Verrechnungspreise zu vermeiden — nicht besser über Erfolgskomponenten wie Geschäftsvolumen, Konditionen und Betriebsaufwendungen erfolgen soll. In den Mittelpunkt des Interesses rückt daher das Problem, wie die einzelnen Erfolgskomponenten zu einer einheitlichen Beurteilungs- und Steuerungsgröße zusammengeführt werden können.

Unter diesem Aspekt wird ein aus der Bankpraxis bekanntgewordenes System einer Komponentensteuerung daraufhin untersucht, ob es geeignet ist, die Aktivitäten des Filialmanagements in die Richtung des Gesamtbankzieles zu lenken.

Die hier vorgetragenen Überlegungen führen zu dem Ergebnis, daß die bei dem untersuchten Steuerungssystem angewandten Beurteilungsgrößen nicht geeignet sind, weil sie den Beitrag der Filiale zum Erfolg der Gesamtbank nicht adäquat zum Ausdruck bringen.

## Summary

### **Component Control versus Profit Control in Banking Aspects of the Control of Decentral Units**

The paper discusses the issue of whether the rating and control of bank branches should be carried out with the help of their profit per period or — to avoid the disadvantage of “external assessment” by way of inter-branch accounting prices — preferably on the basis of earnings components such as business volume, business terms and operating expenses. Interest centres therefore around the problem of how the various earnings components can be consolidated into a uniform rating and control criterion.

From this standpoint, a component control system found in banking practice is examined as to its suitability for guiding a branch manager's activities in the direction of the bank's overall objective.

The arguments presented here lead to the conclusion that the rating criteria applied in the investigated control system are unsuitable, because they do not give an adequate picture of the branch's contribution to the results of the bank as a whole.

## Résumé

### **Orientation des composants contre rentabilisation dans le secteur bancaire Aspects de la direction d'unités décentralisées**

L'étude cherche à établir si l'appréciation et l'orientation des filiales bancaires doivent s'effectuer sur base de leurs bénéfices périodiques ou si — pour éliminer l'inconvénient d'une “affectation étrangère” par le biais de coûts imputés à des comptes de virements internes — elles ne s'effectueraient pas mieux au travers des composants de résultat tels que volumes d'affaires, conditions et charges de gestion. Au centre de l'intérêt apparaît donc le problème de la conjonction des divers éléments du résultat en un critère unique d'appréciation et de direction.

Dans cette optique, l'on s'est demandé si un système d'orientation des composants auquel la pratique bancaire a apporté la notoriété était apte à infléchir les activités de la direction d'une filiale dans la voie de la finalité globale de la banque.

Les considérations ici développées mènent à la conclusion que les critères d'appréciation utilisés dans le système d'orientation examiné sont inadaptés, parce qu'ils ne traduisent pas adéquatement la contribution de la filiale aux résultats du groupe.