

# Integration des Treasury-Managements in die Unternehmensplanung

Dr. Johann Rudolf Flesch, Mitglied des Vorstandes, DG BANK, Frankfurt  
Michael Lichtenberg, Prokurist, DG BANK, Frankfurt

1. Vorwort
  - 1.1. Unternehmensplanung als Regelkreis
  - 1.2. Treasury-Management in Abhängigkeit der Erfolgsquellensteuerung
2. Die Marktzinsmethode und ihre Probleme bei der Steuerung im Regelkreis
  - 2.1. Das Erfolgsquellenverständnis der ersten Ansätze der Marktzinsmethode
  - 2.2. Problembereiche der Marktzinsmethode
3. Die Marktpreismethode und ihre Möglichkeiten zur Steuerung im Regelkreis
  - 3.1. Die Bank als Portefeuille
  - 3.2. Der Barwert als Ertrag des Portefeuilles
    - 3.2.1. Das Barwertkonzept am Beispiel "Zinsbuch"
    - 3.2.2. Die Übertragung auf andere Geschäftsaktivitäten führt zur Gesamtbankperformance
  - 3.3. Risikodefinition im Sinne der Portfoliotheorie
4. Die integrierte Risikosteuerung der Bank durch die Marktpreismethode
  - 4.1. Anforderungen an die Risikosteuerung
  - 4.2. Festlegung der Risikopolitik durch den Vorstand
  - 4.3. Konsequenzen für die handelsrechtliche und betriebswirtschaftliche Abbildung
5. Banken brauchen einen "Finanzvorstand"

---

## **1. Vorwort**

Zunehmende Globalisierung, volatilere und komplexere Märkte erfordern eine effiziente Steuerung der banktypischen Erfolgsrisiken. Unter dem Gesichtspunkt dieser veränderten Rahmenbedingungen ist eine Überprüfung der traditionellen Unternehmensplanung in Banken vorzunehmen. Im folgenden Beitrag soll anhand der veränderten Erfolgsquellensteuerung einer Bank aufgezeigt werden, daß die Integration des Treasury-Managements in die Unternehmensplanung notwendig ist.

Dazu sollen zuerst die Begrifflichkeiten "Unternehmensplanung" und "Treasury-Management" definiert werden.

### **1.1. Unternehmensplanung als Regelkreis**

Unternehmensplanung soll als Unternehmenssteuerung im Sinne eines Regelkreises verstanden werden.

Ein wesentlicher Baustein der Unternehmenssteuerung ist die strategische Positionierung der Bank. Die Vorgabe einer Gesamtbankstrategie ist Grundlage für die Planung der einzelnen Bankaktivitäten. In der Planungsphase werden verschiedene Handlungsalternativen für die Zielerreichung entworfen. Nach Bewertung der Alternativen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf die Zukunft werden konkrete dezentrale Teilpläne erarbeitet. Die Teilpläne werden zusammengeführt und mit den Gesamtbankzielen abgestimmt, was unter Umständen eine Rückkopplung erfordert. Danach werden die Teilpläne verabschiedet.

Um einen geschlossenen Regelkreis zu erhalten, müssen die Planung und die Durchführung noch um die Kontrolle ergänzt werden. Dies geschieht durch Soll-/Ist-Vergleiche und abschließender Abweichungsanalyse.

Nur so werden Planabweichungen erkannt, können Schwächen im Planungsablauf behoben und mögliche strategische Zielanpassungen vorgenommen werden.

### **1.2. Treasury-Management in Abhängigkeit der Erfolgsquellensteuerung**

Im Gegensatz zur Unternehmensplanung ist der Begriff Treasury-Management schwieriger zu definieren. Er ist im wesentlichen determiniert durch die gewählte Konzeption zur Steuerung der Erfolgsquellen einer Bank.

So kennt die erfolgsorientierte Steuerung über die Schichtenbilanz keine Erfolgsquelle Treasury. Vielmehr wird als Erfolg eine nicht weiter aufgliederbare Zinsspanne zwischen Aktiv- und Passivseite der Bilanz bzw. zwischen verschiedenen aktiv- und passivbestandsmäßig ausgeglichenen Schichten der Bilanz definiert.

---

Demgegenüber wird in den ersten Ansätzen der Marktzinsmethode ein Strukturbeitrag im Zinsergebnis identifiziert. Dieser Strukturbeitrag beinhaltet neben Ergebniswirkungen aus nicht als Marktleistungen zu identifizierenden Aktiv- und Passivpositionen Ergebniswirkungen aus getroffenen Dispositionsentscheidungen beim Zinsänderungsrisiko bzw. Währungsrisiko. Damit wird der Treasurer als Steuerer des Zinsänderungsrisikos gesehen.

Neuere Ansätze der Marktzinsmethode bzw. ihrer Erweiterung zur Marktpreismethode<sup>1</sup> sehen die Bank als ein großes Portefeuille, welches auf verschiedenen Märkten investiert ist. Die Beschränkung der Aktivität des Treasurers auf die Steuerung des Zinsänderungsrisikos wird aufgegeben. Er steuert alle Marktpreisrisiken aus Gesamtbanksicht und wird somit zum Portfoliomanager.

Im folgenden soll anhand der Entwicklung der Marktzins- zur Marktpreismethode der Weg von der Einbeziehung zur Integration des Treasury-Managements in die Unternehmensplanung aufgezeigt werden.

## **2. Die Marktzinsmethode und ihre Probleme bei der Steuerung im Regelkreis**

### **2.1. Das Erfolgsquellenverständnis der ersten Ansätze der Marktzinsmethode**

Die unzureichende Erfolgsquellensteuerung der Schichtenbilanz, die nur Aktiv- und Passivengagements als Erfolgsquellen kennt, führte zur Entwicklung der Marktzinsmethode. Erst durch sie wird Bilanzstrukturmanagement und eine damit verbundene Fristentransformation als eigenständige Erfolgsquelle ausgewiesen.

Die Erklärung des Erfolgsbeitrages aus Kundengeschäften war Ausgangspunkt der Entwicklung der Marktzinsmethode. Im Grundmodell wird das einzelne Aktiv- oder Passivgeschäft als Erfolgsfaktor erkannt. Jedes Kundengeschäft wird zum Zeitpunkt der Preisstellung mit dem gültigen Marktzins (Bewertungszins) für strukturkongruente Geld- und/oder Kapitalmarktgeschäfte bewertet. D.h. der Erfolg eines Aktivgeschäfts wird gegenüber einer alternativen Geld- bzw. Kapitalmarktanlage gemessen. Der Erfolg eines Passivgeschäfts ist analog der Vorteil gegenüber einer Geld- bzw. Kapitalmarktfremdfinanzierung.

Die konsequente Belegung aller Geschäfte bzw. Positionen mit alternativen Marktzinssätzen führt zur verursachungsgerechten Zurechnung der Erfolgsbeiträge auf die einzelnen Erfolgsquellen einer Bank.

---

<sup>1</sup> Benke, H.; Gebauer, B.; Piaskowski, F.: Die Marktzinsmethode wird erwachsen: Das Barwertkonzept, Teil I und Teil II, Die Bank (1991), Heft 8 und 9, Seiten 457-463, 521-524.

---

Der Zinsüberschuß läßt sich somit auf die folgenden Erfolgsquellen aufspalten:

- den Zinskonditionenbeitrag aus Aktivpositionen
- den Zinskonditionenbeitrag aus Passivpositionen
- den Anlage- und Finanzierungserfolg und
- das Transformationsergebnis.

Der Zinskonditionenbeitrag aus Aktiv- und Passivpositionen ist definiert als Erfolgsbeitrag aus den aquirierten Aktiv- und Passivgeschäften. Er ist ein Maßstab für den Erfolg aller Kundengeschäfte gegenüber äquivalenten Eigengeschäften am Geld- und Kapitalmarkt.

Der Anlage- und Finanzierungserfolg ist der Zinsbeitrag des Eigenkapitals und der eigenkapitalähnlichen Positionen. Diese Abspaltung vom Transformationsergebnis wurde erst in der Weiterentwicklung der Marktzinsmethode vorgenommen. Sie ist notwendig, weil es nicht der Verdienst des Zentraldisponenten ist, daß das Eigenkapital bis auf weiteres und zinslos zur Verfügung steht.

Der Erfolg der Zentraldisposition wird als Transformationsbeitrag bezeichnet. Er ergibt sich als Produkt aus dem durchschnittlichen Gesamtbankvolumen und der Differenz aus aktiv- und passivseitigem Bewertungszins. Dieses Ergebnis ist ohne Kundengeschäfte durch die Bank zu erzielen.

Der Ausweis des Transformationsergebnisses bildet gleichzeitig die Grundlage zur effizienten Steuerung des Zinsänderungsrisikos. Da Fristentransformation generell das Eingehen von Zinsänderungsrisiken bedeutet, ist der Zentraldisponent Steuerer des Zinsänderungsrisikos.

In der Marktzinsmethode wird versucht, den wirtschaftlichen Zinsüberschuß in die Gewinn- und Verlustrechnung zu überführen. Dazu werden mit Hilfe der Effektivzinsrechnung Ergebnisse in prozentuale Margen p.a. transformiert. Diese Periodisierung bedeutet gleichzeitig eine Vergangenheitsorientierung. So beeinflußt die Margenentwicklung von in der Vergangenheit abgeschlossenen Geschäften das Zinsergebnis im Betrachtungszeitraum erheblich. Unter der vereinfachten Annahme, daß eine Bank nur Kredite mit einer Laufzeit von 10 Jahren abschließt, kann sie ihr Zinsergebnis nur zu 10 Prozent in einer laufenden Periode durch ihre Geschäftsaktivitäten beeinflussen. 90 Prozent ihres Zinsergebnisses sind determiniert durch bereits abgeschlossene Geschäfte.

## **2.2. Problembereiche der Marktzinsmethode**

Im theoretischen Grundkonzept der Marktzinsmethode ist ein geschlossener Regelkreis zwischen Planung und Kontrolle gewährleistet.

---

In der praktischen Umsetzung zeigen sich aber folgende Probleme, die eine Steuerung im Sinne eines Regelkreises nicht sicherstellen bzw. die zu falschen Steuerungsimpulsen führen:

- Wie findet man alternative Marktzinssätze für Geschäfte, die gar keine Zinsgeschäfte darstellen (z.B. Aktien und Unternehmensbeteiligungen)?
- Wie werden sog. Handelsaktivitäten z.B. mit festverzinslichen Wertpapieren bewertet, bei denen der alternative Marktzins dem abgeschlossenen Geschäftszins entsprechen müßte?

Schon die Belegung bestimmter variabel verzinslicher Geschäfte wie der Spareinlagen mit Opportunitätssätzen ist nicht einfach. In ihrer klassischen Form existiert kein fristenäquivalentes Geld- und Kapitalmarktgeschäft. Mit Hilfe von Analysen über die Veränderung des Bestandes im Zeitablauf kann eine durchschnittliche Verweildauer ermittelt werden. Auf dieser Grundlage können geeignete Ablauf-fiktionen vorgenommen und alternative Marktzinssätze bestimmt werden.

Auch bei Nichtzinsgeschäften ergibt sich die Schwierigkeit, eine Geld- und/oder Kapitalmarktopportunität zu identifizieren. Hier führen ähnliche Annahmen wie bei bestimmten Zinsgeschäften (Spareinlagen) nicht zu einer steuerungsrelevanten Abbildung der Zinsergebniswirkung. Denn als Nichtzinsgeschäfte entfalten sie keine Zinsergebniswirkung. Somit genügen sie nicht dem Grundgedanken der Marktzinsmethode, den Erfolg eines Kundenzinsgeschäftes gegenüber einem alternativen Geld- und/oder Kapitalmarktgeschäft abzubilden.

Noch deutlicher wird die Problematik in der Anwendung der Marktzinsmethode bei sog. Handelsaktivitäten. Der alternative Marktzins (Opportunitätssatz) müßte insbesondere im Rentenhandel der Rendite des einzelnen Geschäfts entsprechen. Dem börsenmäßigen Wertpapiergeschäft wird somit kein Konditionsbeitrag ausgewiesen. Erfolgsbeiträge entstehen im wesentlichen durch Realisation von Kursgewinnen und Kursverlusten. Die ausschließliche Erfolgszurechnung über Zuweisung von Kursgewinnen und -verlusten kann aber zu Fehlsteuerungen führen. Bei Zinssenkungen werden möglicherweise Papiere aus dem Bestand verkauft, um die Kursgewinne zu realisieren und ein gutes Ergebnis auszuweisen, obwohl es vorteilhafter wäre, die Papiere im Bestand zu halten. Ähnlich falsche Steuerungsimpulse können bei steigenden Zinsen auftreten. Zur Vermeidung solcher Fehlsteuerungsimpulse wird versucht, den Handelsaktivitäten einen Strukturbeitrag als geschäftsspezifischen Erfolgsbeitrag zuzurechnen. Abgeleitet aus der Überlegung der hohen Umschlagsgeschwindigkeit des Handelsbestandes wurden kurzfristige Geldmarktzinssätze (z.B. der Tagesgeldsatz) als Bewertungzinssätze gewählt, um die Handelsaktivitäten steuerungsrelevant zu erfassen. Unabhängig von der Berücksichtigung der hohen Schwankungen des Tagesgeldsatzes und der damit verbundenen Schwankung des Strukturbeitrages führt auch diese Überlegung nicht zur richtigen Steuerung der Handelsaktivitäten.

Die Entscheidung für eine Transformation zwischen zwei Märkten, dem Geldmarkt und dem Bondmarkt, wird verdeckt. So wird auf dem Geldmarkt Kapital aufgenommen, um es am Rentenmarkt zu investieren. Bei normaler Zinsstruktur ergibt sich immer ein positiver Erfolgsbeitrag. Der Händler muß nicht handeln, um ein positives Ergebnis zu erzielen. Noch gravierender werden die Fehlsteuerungsimpulse bei steigenden Zinsen und nicht inverser Zinsstruktur. Ein langfristiges Papier erzielt immer einen positiven Zinskonditionenbeitrag. Offensichtlich ist die Entscheidung für ein langfristiges Papier aber falsch, weil ein entsprechender Kursverlust eintreten wird.

Es stellt sich also die Frage, wie der Erfolg eines Händlers richtig gemessen werden kann. Grundsätzlich muß eine Erfolgsmessung auf dem gleichen Markt erfolgen, auf dem die Geschäftsaktivitäten durchgeführt werden. Allerdings führt die Erfolgsmessung über Zinssätze in der Marktzinsmethode bei Nichtzinsgeschäften und Handelsaktivitäten nicht zu relevanten Ergebnissen.

Ein weiteres Problem zeigt sich in der traditionellen periodenbezogenen Erfolgsquellenanalyse des Zinsüberschusses darin, daß das Dispositionsergebnis p.a. nicht geeignet ist, den Erfolgsbeitrag der Zentraldisposition korrekt abzubilden<sup>2</sup>. Ein einfaches Beispiel zeigt dies. Die Zentraldisposition habe in den Jahren 1991 bis 1995 folgende Ergebnisse erzielt<sup>3</sup>:

Maßnahme	1991	1992	1993	1994	1995	...
1991	-20	-20	-20	-	-	-
1992	-	+10	+10	+10	-	-
1993	-	-	+5	+5	+5	-
1994	-	-	-	-8	-8	-8
1995	-	-	-	-	+10	+10
Summe	-20	-10	-5	+7	+7	+2

Ergebnis in Mio. DM p.a.

Abb. 1: Transformationsergebnis p.a.

<sup>2</sup> Benke, H.; Flesch, H.-R.; Piaskowski, F.: Steuerung des Zinsänderungsrisikos, Die Bank (1989), Heft 8, Seite 431-437.

<sup>3</sup> Benke, H.; Flesch, H.-R.: Die Steuerung des Zinsänderungsrisikos, in: Lüthje, B. (Hrsg.), Risikomanagement in Banken - Konzeptionen und Steuerungssysteme - Verband öffentlicher Banken (1991), Berichte und Analysen, Band 13, Seite 37.

---

In der Periodenbetrachtung kommt der Erfolg der Jahre 1991 bis 1993 richtig zum Ausdruck. Die Verbesserung des negativen Gesamtergebnisses ist bedingt durch positive Ergebniswirkungen aus Dispositionen in den Jahren 1992 und 1993. Die negative Dispositionsleistung in Höhe von -8 Mio DM in 1994 zeigt sich nicht im Dispositionsergebnis, da sie durch den Wegfall der Belastung von 20 Mio DM (verursacht in 1991) überkompensiert wird. Im Jahre 1995 verharrt das Gesamtergebnis auf dem Niveau des Vorjahres, obwohl mit einem Ergebnis von 10 Mio DM erfolgreich disponiert wurde.

Als Steuerungsinstrument für das Zinsänderungsrisiko ist das Dispositionsergebnis p.a. ebenfalls nicht geeignet. Es wird nicht deutlich, ob offene Positionen (Fristentransformation) mit Schließungsverlusten oder Schließungsgewinnen bestehen.

In den Beispielen wird deutlich, daß im traditionellen Erfolgsquellenverständnis der Marktzinsmethode eine Steuerung des Treasuries im Sinne eines Regelkreises problematisch ist. Es wurde aufgezeigt, daß insbesondere die Transformation zwischen verschiedenen Märkten und die Periodenorientierung dafür verantwortlich sind.

Das im nächsten Abschnitt dargestellte Barwertkonzept, der Grundbaustein der Marktpreismethode, zeigt einen möglichen Lösungsansatz.

### **3. Die Marktpreismethode und ihre Möglichkeiten zur Steuerung im Regelkreis**

#### **3.1. Die Bank als Portefeuille**

In der Marktpreismethode wird die Bank als Portefeuille begriffen, welches auf verschiedenen Märkten investiert ist.

Werden alle Aktiv- und Passivpositionen einer Bank mit aktuellen Marktpreisen bewertet, so ergibt sich das Vermögen<sup>4</sup> als Residualgröße (vgl. Abbildung 2)<sup>5</sup>. Dabei stellen die zu alternativen Marktzinssätzen bewerteten Cash-Flows die Marktwerte aller Geschäfte mit feststehenden oder angenommenen Zahlungsströmen dar. Für die Preisfeststellung der festverzinslichen Wertpapiere und Aktien können die Börsenkurse zugrunde gelegt werden. Über aktuelle Verkehrsgutachten sind auch für Immobilien Marktpreise festzustellen.

Bei der Anlage des Vermögens entspricht die Position der Bank prinzipiell der eines Kapitalanlegers. Im Sinne der Portfoliotheorie investiert der Anleger sein Vermögen unter Ertrags-/Risikogesichtspunkten in verschiedene Teilportefeuilles. Im Beispiel sind Kredite, festverzinsliche Wertpapiere, Aktien und Immobilien die verschiedenen Teilportefeuilles.

---

<sup>4</sup> Dieser Begriff wurde gewählt, um Verwechslungen mit dem bilanziellen Eigenkapital oder dem aufsichtsrechtlichen Eigenkapitalbegriff zu vermeiden.

<sup>5</sup> Piaskowski, F.: Treasury im Barwertkonzept, Die Bank (1993), Heft 5, Seite 290 -295.

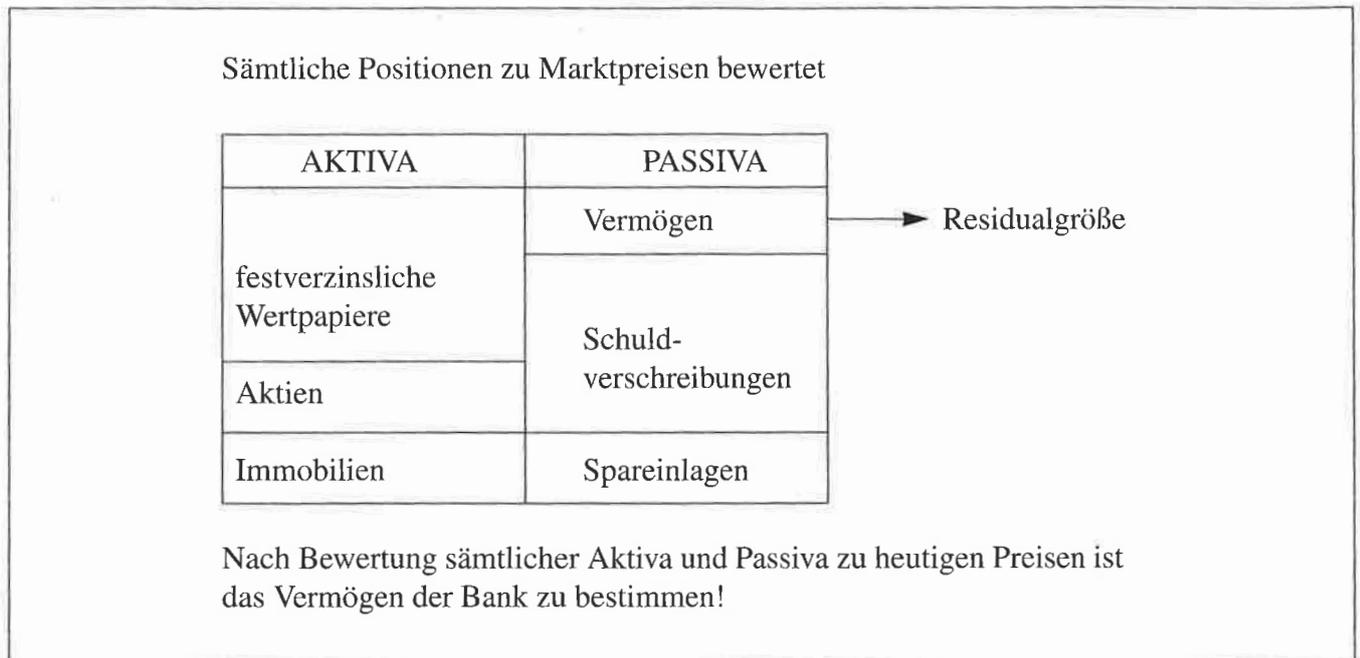


Abb. 2: Wie ist die Situation einer Bank?

Eine Besonderheit gegenüber der reinen Vermögensanlage eines Anlegers besteht in der Möglichkeit der Bank, Fremdkapital aufzunehmen. Hier kann die Bank den Leverage-Effekt nutzen, um eine bessere Rentabilität des Vermögens zu erreichen.

Im Unterschied zur Marktzinsmethode werden in der Marktpreismethode nicht alle Bilanzpositionen mittels eines Marktzinses auf den Renten- und Geldmarkt transformiert. Vielmehr werden vorhandene Marktpreise auf den verschiedenen Märkten zur Bewertung herangezogen.

Wenn die Bank als Portfeuille gesehen wird, so sind Ertrag und Risiko die Komponenten zur effizienten Portfeuillegestaltung.

### 3.2. Der Barwert als Ertrag des Portfeuillees

#### 3.2.1. Das Barwertkonzept am Beispiel "Zinsbuch"

Grundlage der Marktpreismethode ist die Bewertung jedes Neugeschäfts mit den Marktzinssätzen der entsprechenden Laufzeiten. Die zahlungsstrukturkongruente Refinanzierung beispielsweise stellt sicher, daß sich die Zahlungsströme eines Kreditgeschäftes und der Refinanzierung zu jedem Termin in der Zukunft ausgleichen. Dadurch sind Wiederanlageprobleme und Zinsänderungsrisiken während der Laufzeit ausgeschlossen. In der Kasse verbleibt ein Barwert, der den Erfolg des Neugeschäftes korrekt abbildet. Das Konzept der zahlungsstrukturkongruenten Bewertung bietet auch die Möglichkeit, das Ergebnis des Zentraldisponenten operational abzubilden und zu steuern.

---

Das Dispositionsergebnis p.a. ist - wie bereits dargestellt - zur Erfolgssteuerung nicht geeignet. Da die Zahlungsströme der Aktiv- und Passivgeschäfte einer Bank ihren Erfolg bestimmen<sup>6</sup>, liefert nur die Kenntnis von Zahlungsstrominkongruenzen in der Zukunft ein verlässliches Bild der Risikosituation einer Bank.

Die traditionelle Stichtagsbilanz zeigt keine Informationen über Zahlungsströme, da sie nur eine Aufstellung der Aktiva und Passiva nach formalen Kriterien darstellt. Benötigt wird aber eine Aufstellung über alle Positionen, welche die feststehenden Zinsänderungstermine von Aktiva und Passiva zeigt und nach Fälligkeiten sortiert.

Die Aufstellung dieser Zinsablaufbilanz bereitet für Positionen mit festem Ablauf keine Probleme. Zur Darstellung der gesamten Zahlungsströme einer Bank muß sie aber um fiktive Abläufe von Positionen ohne festen Ablauf (Kredite mit variabler Verzinsung, Spareinlagen usw.) und die Abläufe von außerbilanziellen Geschäften (Swaps, FRAs usw.) ergänzt werden.

Als Ergebnis ergibt sich eine Zinsablaufbilanz wie in Abbildung 3 dargestellt. Die Musterbank setzt in ihrer Dispositionsstrategie auf steigende Zinsen. Passiva sind mit Fälligkeit 1993 oder später aufgenommen und kurzfristig mit Fälligkeit 1991 angelegt worden.

Bewertet man das gesamte "Zinsbuch" zahlungsstromkongruent mit aktuellen Geld- und Kapitalmarktsätzen und schließt damit alle Inkongruenzen der Zukunft, so erhält man einen Barwert bzw. Vermögenswert. Dieser Barwert ist unter der Annahme korrekter Ablauffiktionen für Positionen ohne festen Ablauf tatsächlich zu realisieren und damit für Dispositionen frei. Im externen Rechnungswesen hat sich der Barwert aber noch nicht über die Gewinn- und Verlustrechnung in einer Eigenkapitalmehrung der Bank niedergeschlagen. Die Entscheidung, die zukünftigen Zahlungsstrominkongruenzen nicht zu schließen, stellt auch eine dispositive Entscheidung über den Barwert dar.

---

<sup>6</sup> Benke, H.; Flesch, H.-R.; Piaskowski, F.: a.a.O., Seite 432 f.

Musterbank	Steuerung des DM-Zinsänderungsrisikos Vergleich der Ablaufübersichten				
	31.12.1990	31.03.1991	30.06.1991	31.07.1991	Monat
Fälligkeiten (Mio. DM)					
täglich fällig	-1.842				
Januar 1991	1.708				
Februar 1991	1.093				
März 1991	662				
April 1991	11	577			
Mai 1991	-34	1.771			
Juni 1991	293	356			
Juli 1991	30	480			
August 1991	-10	49			
September 1991	-5	32			
Oktober 1991	-21	-89			
November 1991	125	-33			
Dezember 1991	-447	-225			
Januar 1992		-591			
Februar 1992		-272			
März 1992		87			
April 1992					
Mai 1992					
Juni 1992					
Juli 1992					
August 1992					
September 1992					
Oktober 1992					
November 1992					
Dezember 1992					
insgesamt LZ bis 1 Jahr	1.561	2.442			
Rest 1992	-2	-365			
insgesamt LZ bis Dez.	1.559	2.077			
1993	-295	-366			
1994	-431	-743			
1995	-557	-730			
1996	-387	-522			
1997	397	374			
1998	255	240			
1999	-139	-185			
2000	-256	-297			
2001	61	-87			
Restperioden	152	249			
<b>Erläuterung:</b>	<b>“+” = Aktivfälligkeiten-Überschuß</b> <b>“-” = Passivfälligkeiten-Überschuß</b>				

Abb. 3: Ablaufübersicht

Vergleicht man diesen Barwert am Ende einer Periode mit dem Barwert am Ende der Vorperiode, so stellt die Differenz ein Maß für die Aktivitäten des Zentraldisponenten im Zinsbereich dar. Diese Vorgehensweise zur Messung des Dispositionserfolges entspricht der Performance-Rechnung von Publikums- und Spezialfonds<sup>7</sup>. Entsprechend sind Ein- und Auszahlungen, die der Disponent nicht zu verantworten hat, als neutrale Zahlungsbewegungen zu eliminieren (vgl. Abbildung 4).

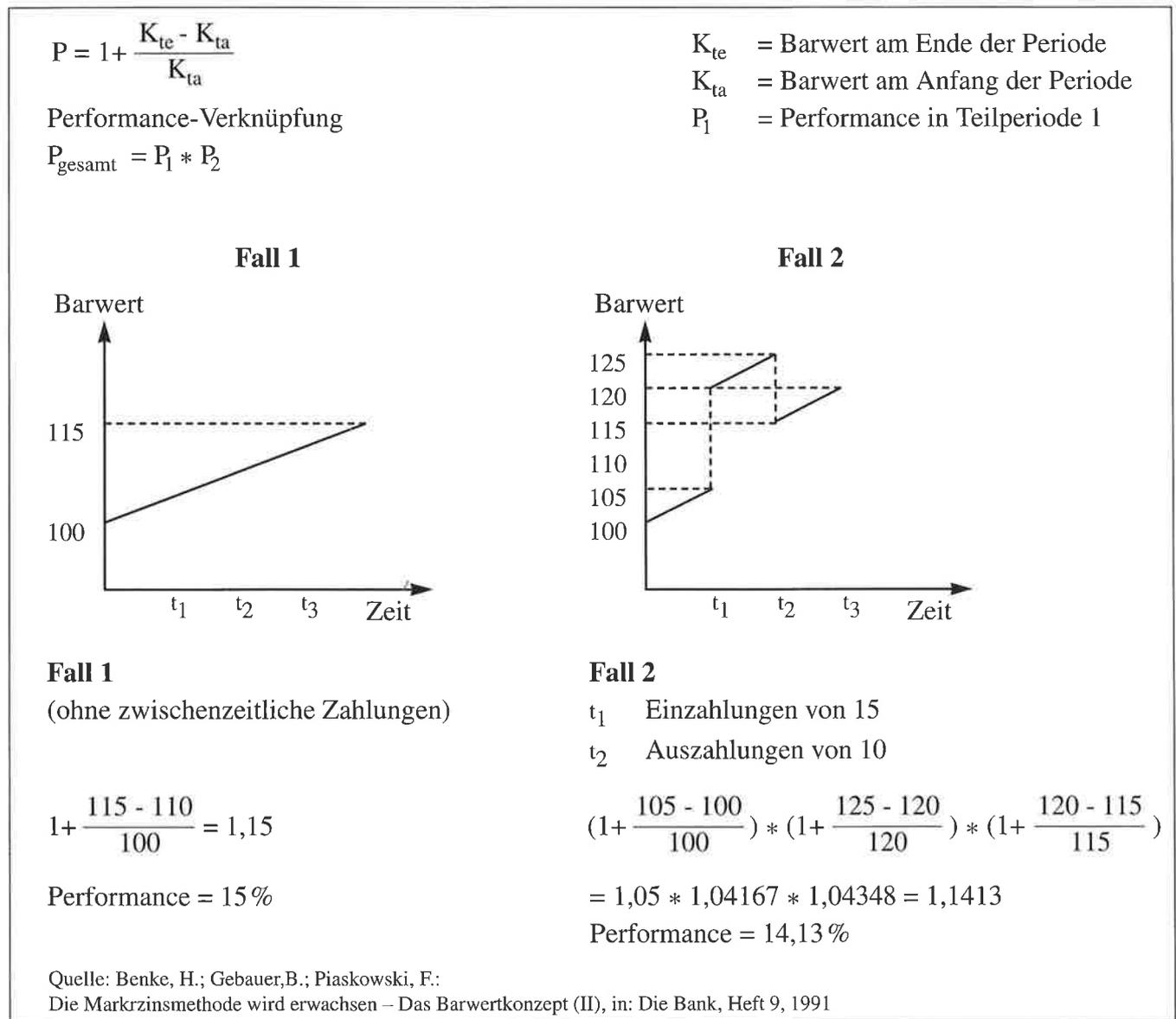


Abb. 4: Performance Berechnung

Im dargestellten Beispiel beträgt der Zuwachs in beiden Fällen 15 Einheiten. Die Performance beträgt im Fall 2 aufgrund geänderter Kapitalbasis nur 14,13 statt 15 Prozent im Fall 1. Zu den Einzahlungen

<sup>7</sup> Benke, H.; Gebauer, B.; Piaskowski, F.: a.a.O., Teil II, Seite 515.

---

gehören z.B. die Zinskonditionenbarwerte des Neugeschäfts und anfallende Provisionen, die zum Zeitpunkt der Entstehung erfaßt werden. Personal- und Sachkosten sind Beispiele für Auszahlungen, die der Zentraldisponent nicht zu verantworten hat.

Neben der korrekten Abbildung des Ergebnisses des Zentraldisponenten erlaubt die Zinsablaufbilanz auch die Steuerung des Zinsänderungsrisikos. Die im Zeitablauf auftretenden Zahlungsstrominkongruenzen werden sichtbar.

### **3.2.2. Die Übertragung auf andere Geschäftsaktivitäten führt zur Gesamtbankperformance**

Die dargestellte Barwertsteuerung beim Zinsänderungsrisiko läßt sich auch auf Investitionen in anderen Märkten übertragen. Die anderen Teilportefeuilles der Bank, z.B. die Handelsaktivitäten in Renten und Aktien, können entsprechend erfolgsrechnerisch abgebildet werden<sup>8</sup>.

Dadurch, daß Marktpreise in Form von Börsenkursen existieren, ist eine Performancerechnung ohne Schwierigkeiten durchzuführen. Gleichzeitig kann z.B. durch einen Vergleich der Performance des Rentenportefeuilles mit der Performance des Rentenmarktes die Leistung des Rentenhändlers korrekt beurteilt werden. Hier bieten sich als Maßstab die jeweiligen Marktindizes (z.B. der REX-Performance-Index) an.

Dem Händler ist als Spezialisten ein Teil des Vermögens der Bank zur Verfügung gestellt worden, damit er durch sein Spezial-Know-how gerade in diesen Märkten zusätzliche Erträge erwirtschaftet. Ist seine Performance -3 Prozent und die des Marktes -5 Prozent, so hat er erfolgreich gehandelt. Die negative Entwicklung des Gesamtmarktes ist nicht durch ihn zu verantworten.

Die lange gewünschte Zerlegung des Transformationsergebnisses in seine einzelnen Komponenten ist jetzt möglich. Den organisatorisch selbständigen Einheiten, wie Rentenhandel, Aktienhandel, Geld- und Devisenhandel, können durch die Performancerechnung verursachungsgerecht Ergebnisse zugerechnet werden. In der Marktpreismethode werden Handelsaktivitäten durch die Performancemessung steuerungsrelevant erfaßt. Fehlsteuerungsimpulse, wie sie in der Marktzinsmethode auftreten, werden vermieden.

Werden alle Teilportefeuilles im Sinne einer barwertigen Erfolgsrechnung abgebildet, so erhält man über die Summe die tatsächliche Vermögensänderung des Gesamtbankportefeuilles. Mit der Betrachtung der Bank als Portfeuille und durch die konsequente Umsetzung der Performancemessung entfällt die Erfolgsquelle Anlage- und Finanzierungserfolg der traditionellen Marktzinsmethode. Dem früher genannten Einwand, daß der Erfolg des Zentraldisponenten durch die Vereinnahmung der Anlageerfolge zu günstig dargestellt wird, wird durch die Messung an einem Index begegnet.

---

<sup>8</sup> Piaskowski, F.: a.a.O.

---

Der Treasurer ist nicht mehr Steuerer des Zinsänderungsrisikos, sondern Steuerer des Gesamtbankportefeuilles. Er muß Anlagestrategien in bezug auf unterschiedliche Anlageformen und ihre Relation zueinander sowie auf das Verhalten innerhalb eines bestimmten Teilmarktes entwickeln.

Zusammenfassend läßt sich für die Erfolgsabbildung eines Gesamtbankportefeuilles folgendes festhalten. Der Vermögenswert der Bank leitet sich aus dem Vergleich von Aktiv- und Passivpositionen bewertet zu Marktpreisen ab. Die Gesamtperformance der Bank ergibt sich aus dem Vergleich des Vermögenswertes der Bank zu Beginn und am Ende des Berichtszeitraumes. Da es sich um eine Performancerechnung handelt, sind zwischenzeitliche Ein- und Auszahlungen entsprechend zu berücksichtigen.

### **3.3. Risikodefinition im Sinne der Portfoliotheorie**

Wird die Bank als Portefeuille betrachtet, so ist neben dem Ertrag – gemessen als Performance – das Risiko ein entscheidendes Kriterium zur optimalen Portefeuillegestaltung. Die Vermögens- bzw. Barwertänderung der auf den verschiedenen Märkten investierten Teilportefeuilles erfordert einen anderen als den traditionellen bankbetrieblichen Risikobegriff. Denn dieser ist oft unscharf bzw. stark am externen Rechnungswesen orientiert. Wie ist eigentlich das Zinsänderungsrisiko operational definiert? Im Kreditgeschäft wird das Risiko oft als ein notwendiger Wertberichtigungsbedarf per annum gesehen. Die traditionellen Vorstellungen des Rechnungswesens wie "Vorsichtsprinzip", "Realisationsprinzip" und "Imparitätsprinzip" führen zu einer Risikodefinition, die in rein betriebswirtschaftlicher Sicht wenig steuerungsrelevant ist.

In Anlehnung an die Portfolio-Theorie ist Risiko die Abweichung vom erwarteten Ertrag. Geschäftsfeldbezogen sind Ertragserwartungen zu formulieren und die zu erwartenden Abweichungen von diesem Ertrag als Risiko zu definieren. Am Beispiel des "Zinsbuches" sei dies verdeutlicht.

Wird das "Zinsbuch" mit der aktuellen Zinsstrukturkurve bewertet, so erhält man einen Vermögenswert in DM, der den erwarteten Ertrag bei Schließung aller bestehenden Inkongruenzen darstellt. Mit Hilfe einer Simulationsrechnung kann nun die Vermögenswertänderung sichtbar gemacht werden, wenn die Zinssätze linear um ein bestimmtes Maß steigen oder fallen oder eine Verschiebung der Zinsstrukturkurve eintritt. Das Risiko ist die Differenz zwischen den so berechneten Vermögenswerten. Es ergibt sich eine maximale negative Ergebnisveränderung bei angenommenen Umweltszenarien.

Für das Aktienbuch bzw. Rentenbuch können aus der Vergangenheit ermittelte Volatilitäten benutzt werden, um Abweichungen vom aktuellen Portefeuillewert zu errechnen und damit das Risiko abzubilden.

Durch die barwertige Erfolgsabbildung wird auch das Risiko in absoluten DM-Beträgen sichtbar und über alle Teilportefeuilles der Bank vergleichbar gemacht. Über ergebnisabhängige Limite kann das Gesamtbankportefeuille unter Risikogesichtspunkten operational gesteuert werden.

In diesem Zusammenhang muß noch einmal klargestellt werden, daß es in der portfoliotheoretischen Betrachtung zunächst keine Rolle spielt, ob und wie eine Vermögenswertänderung (Risiko) im handelsrechtlichen Ergebnisausweis auftreten würde. So wird z.B. eine Kurssteigerung bei Wertpapieren über Anschaffungskosten hinaus handelsrechtlich nicht ausgewiesen, obwohl der Wertzuwachs in betriebswirtschaftlicher Logik durch Verkauf zu realisieren wäre.

#### 4. Die integrierte Risikosteuerung der Bank durch die Marktpreismethode

##### 4.1. Anforderungen an die Risikosteuerung

Die effiziente Risikosteuerung einer Bank muß zwei Grundanforderungen genügen. Zum einen muß die Steuerung transparent und zum anderen operational sein (vgl. Abbildung 5).

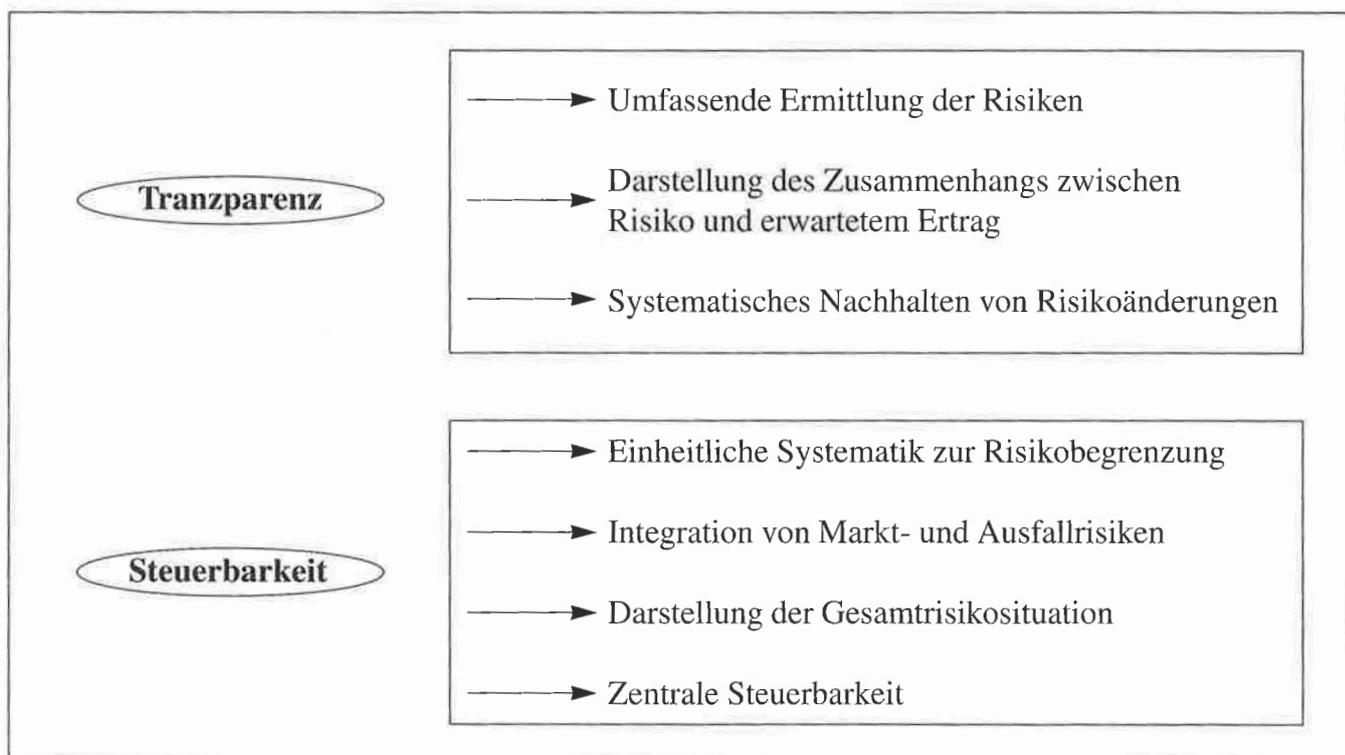


Abb. 5: Anforderungen an eine Risikosteuerung

Transparenz der Steuerung erfordert, daß alle Risiken der Bank umfassend ermittelt werden. So genügt es nicht, das Zinsänderungsrisiko exakt zu ermitteln und das Währungs- und Ausfallrisiko zu vernachlässigen. Aber auch die alleinige Kenntnis aller Risiken einer Bank genügt nicht zur effizienten Risikosteuerung. Erwarteter Ertrag und Risiko müssen im Sinne der Portfoliotheorie zusammen

---

betrachtet werden, da ein positiver Zusammenhang zwischen Ertrag und Risiko unterstellt wird. Das bedeutet, daß ein höheres Risiko durch einen höheren erwarteten Ertrag abgegolten wird. Haben zwei Geschäftsfelder gleich hohe Ertragserwartungen, so wird man dasjenige vorziehen, welches das geringere Risiko aufweist. Diese Selektion ist bei eindimensionaler Betrachtung, also nur bei Betrachtung des Risikos, nicht möglich.

Ein weiteres Merkmal einer transparenten Steuerung ist die Möglichkeit, Risikoänderungen systematisch analysieren zu können. Eine Veränderung der Gesamtrisikoposition muß auf die Einzelveränderungen in einzelnen Risikoarten zurückgeführt werden können.

Die in der Marktpreismethode vorgenommene Betrachtung der Bank als Portefeuille bietet die Möglichkeit, Ertrag und Risiko zusammen abzubilden. Durch die Zerlegung in Teilportefeuilles und deren Ertrags-/Risikoabbildung auf den entsprechenden Märkten werden auch die anderen Merkmale einer transparenten Steuerung erfüllt.

Ist die Risikosteuerung durch die Marktpreismethode auch operational? Die Definition des Risikos als Schwankung um den erwarteten Ertrag ist alleine betrachtet noch nicht operational. Innerhalb der einzelnen Risikoarten müssen die Parameter gesetzt werden, die die Schwankungsbreite bestimmen.

Die Beschreibung des Zinsänderungsrisikos als Veränderung des Zinsüberschusses bei veränderten Zinssätzen bzw. -strukturen ist nicht ausreichend. Es muß zusätzlich festgelegt werden, wieviel Prozentpunkte (z.B. ein Prozent) Veränderung der Zinssätze als "worst-case" definiert wird.

Für die anderen Risiken gelten analoge Überlegungen. Für das Aktienkursrisiko muß entschieden werden, ob das Risiko z.B. in einer Abweichung des Portefeuillewertes unter Annahme der historischen Volatilität (= Durchschnittswert) oder als größtmögliche negative Differenz zwischen dem historischen und dem aktuellen Portefeuillewert besteht.

Sind für alle Risikoarten diese Umweltparameter bestimmt, so ist die Risikosteuerung in der Marktpreismethode operational: Der Ertrag wird als Differenz des Vermögens am Anfang und am Ende der Betrachtungsperiode in DM ermittelt (vgl. auch Abschnitt 3.2.). Das Risiko, als negative Ergebniswirkung, wird damit auch in absoluten DM-Größen ausgewiesen. Die unterschiedlichen Erfolgsrisiken, Markt- und Ausfallrisiken, werden durch die einheitliche Systematik der Risikomessung direkt vergleichbar.

Werden in Simulationsrechnungen die Risiken der einzelnen Teilportefeuilles der Bank ermittelt, so kann durch die additive Verknüpfung die Gesamtrisikoposition dargestellt werden. Über das System der ergebnisorientierten Limite<sup>9</sup> lassen sich die Einzelrisiken dezentral und das Gesamtrisiko zentral steuern.

Damit erfüllt die Marktpreismethode die konkreten Anforderungen an eine effiziente Risikosteuerung.

---

<sup>9</sup> Benke, H.; Flesch, H.-R.; Piaskowski, F.: a.a.O., Seite 434 ff.

## 4.2. Festlegung der Risikopolitik durch den Vorstand

Die Gesamtbankrisikoposition ist Ausgangspunkt für die Risikosteuerung. Das Risikomanagement darf ein Gesamtbankportefeuille nicht als gegeben hinnehmen, sondern muß eine Gestaltung desselben vornehmen.

Die Besetzung einzelner Märkte bzw. Geschäftsfelder erfolgt auf Basis einer globalen, von der Geschäftsleitung formulierten Gesamtbankstrategie. Die einzelnen Investitionen sind unter Berücksichtigung ihrer Ertragschancen und -risiken gegeneinander abzuwägen (vgl. Abbildung 6).

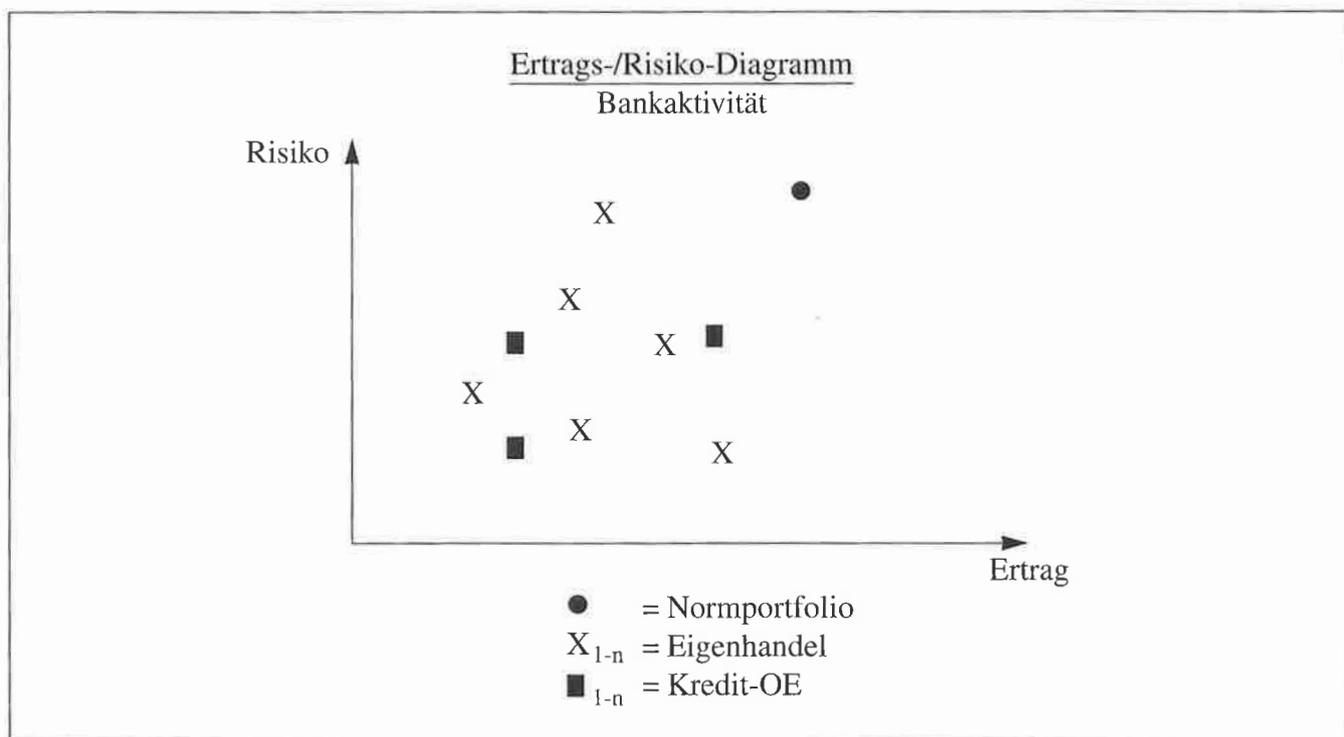


Abb. 6: Gesamtbank-Performance und Risiko

Jedes einzelne Geschäftsfeld ist durch bestimmte Ertrags Erwartungen und das Risiko, als Abweichung vom erwarteten Ertrag, charakterisiert. Die Geschäftsleitung muß letztlich entscheiden, wie sie in Abhängigkeit von den erwarteten Erträgen und den damit verbundenen Risiken auf den einzelnen Geschäftsfeldern investiert sein will. Es ist naheliegend, daß bei mehreren Geschäftssparten mit langfristig gleich hohen Ertrags Erwartungen auf diejenigen verzichtet wird, die höhere Risiken aufweisen. Andererseits ist auf eine ausreichend große Risikosteuerung zu achten, da für Banken eine Stabilität der Ertragsgröße insgesamt anstrebenswert ist. Vom Grundsatz her handelt es sich um das Problem der optimalen Wertpapiermischung. Unter Ertrags-/Risikogesichtspunkten ist ein effizientes Portefeuille aus den Anlagealternativen zu formulieren.

Abgeleitet aus diesem strategischen Normportfolio muß eine konkrete operative Festlegung der Risikopolitik erfolgen (vgl. Abbildung 7).

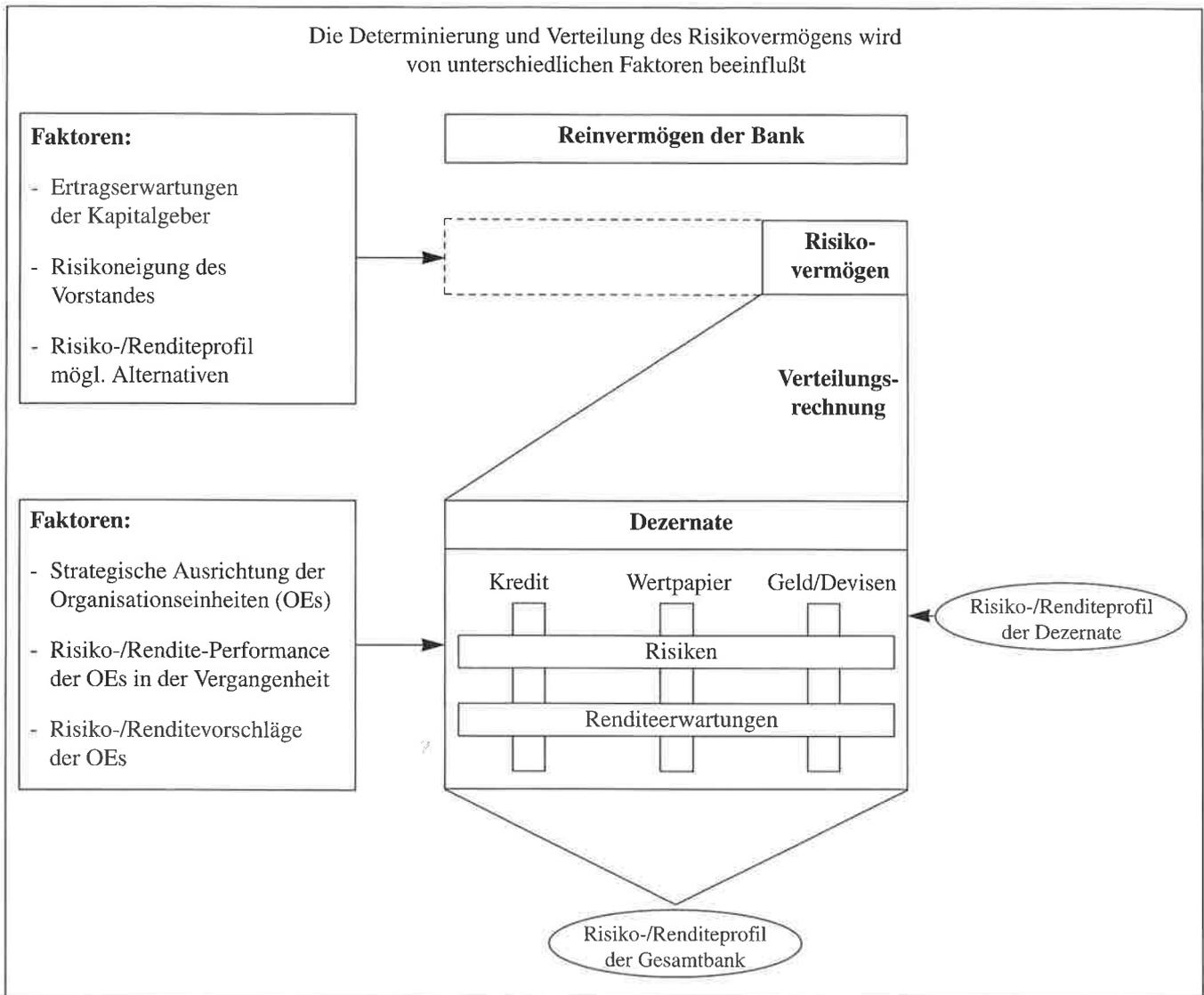


Abb. 7: Die Risikopolitik wird vom Vorstand festgestellt

Diese vollzieht sich in zwei Schritten:

1. Festlegung des Risikovermögens
2. Verteilung des Risikovermögens.

Im ersten Schritt ist das Risikovermögen als ein Teil des Reinvermögens zu ermitteln. Das Reinvermögen ergibt sich als Differenz zwischen den zu Marktpreisen bewerteten Aktiva und den zu Marktpreisen bewerteten Passiva. Das Risikovermögen ist die maximal erlaubte Abweichung vom erwarteten Reinvermögen. Es entspricht der Summe aller Risikolimites der Teilportefeuilles. Im "worst case"

---

der zukünftigen Entwicklung werden alle Risikolimits ausgenutzt und der tatsächliche Ertrag weicht in Höhe der Risikolimits vom erwarteten Ertrag ab.

Die Festlegung des Risikokapitals ist abhängig von den folgenden drei Faktoren:

- den Ertragserwartungen der Kapitalgeber
- der Risikoneigung des Vorstandes und
- den Risiko-/Renditeprofilen möglicher Anlagealternativen.

Die Ertragserwartungen der Kapitalgeber bestimmen die Höhe des Risikokapitals in der Weise, daß bei Eintreten des "worst case" in allen Teilportefeuilles diese Ertragserwartungen noch realisiert werden können. Tendenziell gilt, daß je geringer die Ertragserwartungen der Kapitalgeber sind, desto höher ist das mögliche Risikovermögen. Grundsätzlich muß aber auch eine bestimmte Kontinuität in der Ertragsgröße gewährleistet sein. Unter Berücksichtigung der Risikoneigung des Vorstandes wird das Risikokapital umso höher sein, je risikofreudiger der Vorstand ist und vice versa. Die Geschäftsleitung hat das Ausmaß an negativer Ertragsbeeinflussung, welches sie hinzunehmen bereit ist, festzulegen. Hier handelt es sich von der Entscheidungsfindung her um gleiche Entscheidungen wie bei der Festlegung der Risikoparameter (vgl. Punkt 4.1.).

Daneben ist das Risiko-/Renditeprofil möglicher Anlagealternativen ein weiterer bestimmender Faktor für die Höhe des Risikovermögens. Haben Anlagemöglichkeiten einen relativ hohen Ertrag im Vergleich zum Risiko, so wird nur relativ wenig Risikovermögen benötigt, um bestimmte Ertragserwartungen zu realisieren. Auch die Korrelationen der einzelnen Risiken, d.h. inwieweit kompensieren oder kumulieren sich die Risiken, müssen hier berücksichtigt werden. Wird z.B. durch variable Zinsvereinbarungen das Zinsänderungsrisiko auf die Kunden abgewälzt, so kann sich dadurch das Ausfallrisiko des Kreditportefeuilles erhöhen.

Nach Festlegung der Höhe des Risikovermögens muß der Vorstand entscheiden, wie – unter Berücksichtigung des Normportfolios – das Risikovermögen auf die einzelnen Organisationseinheiten der Bank verteilt werden soll.

Auf der Basis der vom Treasurer formulierten Vorschläge zur Verteilung des Risikovermögens auf die Aktivitäten mit Marktpreisrisiken unterbreitet das Controlling dem Vorstand einen Gesamtvorschlag für die Verteilung des Risikovermögens auf die einzelnen Bankaktivitäten. Die Verteilung des Risikovermögens hängt dabei von der strategischen Ausrichtung, der Ertrags-/ Risiko-Performance in der Vergangenheit und der zukünftigen geschätzten Ertrags-/Risiko-Relation der einzelnen Organisationseinheiten ab.

Die strategische Ausrichtung einer Organisationseinheit stellt das Bindeglied zwischen der operativen und strategischen Risikopolitik dar. Eine Organisationseinheit mit hoher strategischer Bedeutung wird mehr Risikovermögen zugeteilt bekommen als eine andere, deren Geschäftstätigkeit im Rahmen der Gesamtbankstrategie verringert werden soll.

---

Durch die Berücksichtigung der Performance und des Risikos in der Vergangenheit läßt sich feststellen, welche Organisationseinheiten im Zeitablauf erfolgreich gewesen sind. Für diese ist auch in der Zukunft durch Zuteilung von Risikovermögen die Geschäftstätigkeit zu sichern.

Um nicht durch die Vergangenheitsbetrachtung den notwendigen Blick für die an sich entscheidungsrelevante zukünftige Entwicklung zu verlieren, sollten die erwarteten Ertrags-/Risiko-Profile bei der Verteilung des Risikovermögens besondere Berücksichtigung finden.

#### **4.3. Konsequenzen für die handelsrechtliche und betriebswirtschaftliche Abbildung**

Schon in der Marktzinsmethode besteht das Problem der Überführung des betriebswirtschaftlichen Ergebnisses in das Ergebnis, wie es nach handelsrechtlichen Vorschriften für ein Rechnungsjahr zu ermitteln ist.

Das Handelsrecht fordert eine Periodenrechnung. Dabei wird mit bestimmten Konventionen zur periodengerechten Abgrenzung von Aufwendungen und Erträgen gearbeitet.

Die Marktzinsmethode dient zur Erfolgsquellenaufspaltung des Zinsüberschusses. Auf Basis der Effektivzinsrechnung mit anderen als den handelsrechtlichen Periodisierungsprämissen wird das Ergebnis berechnet.

Im Handelsrecht dominiert das Nominalwertprinzip zur Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten. Die Marktrendite hat nur einen Einfluß auf einige spezifizierte Aktiva (vgl. die Bewertungsnotwendigkeit bei Wertpapieren, nicht aber bei Schuldscheinen). Handelsrechtliche Vorschriften bestimmen den Buchwert des Gesamtkapitals einer Bank. Aufsichtsrechtliche Normen definieren die Mindestanforderungen hinsichtlich der Eigenkapitalbuchwerte.

In der Marktpreismethode wird das Vermögen durch die Marktwerte von Aktiva und Passiva bestimmt. Dabei weicht das Reinvermögen als Barwert erheblich vom bilanziellen Eigenkapital ab. Aber nur das Reinvermögen gibt Auskunft über die tatsächlich gebundenen Mittel der Kapitalgeber.

Es wird deutlich, daß die Entwicklung von der Marktzinsmethode zur Marktpreismethode die Möglichkeit der "Abstimmung" zwischen handelsrechtlicher und betriebswirtschaftlicher Abbildung von Erträgen und Risiken weiter verschärft<sup>10</sup>. Gleichzeitig ist die Frage zu stellen, ob eine laufende Überführungsrechnung notwendig ist, da über die gesamte Laufzeit eines Geschäftes handelsrechtliches und betriebswirtschaftliches Ergebnis identisch sind und die Unterschiede nur in den Periodisierungskonventionen bestehen. Die handelsrechtliche Abbildung ist eine gesetzlich notwendige Abbildung. Sie verfolgt andere Aufgaben als eine betriebswirtschaftliche Ergebnisabbildung. Das handelsrechtliche Ergebnis wird einer kritischen Öffentlichkeit präsentiert. Imparitäts-, Realisations- und Niederstwert-

---

<sup>10</sup> Benke, H.; Gebauer, B.; Piaskowski, F.: a.a.O., Teil II, Seite 517 f.

---

prinzip erfordern eine vorsichtige kaufmännische Rechnungslegung. Diese dient dem Einleger- und Gläubigerschutz.

Einer betriebswirtschaftlichen Ergebnisdarstellung stehen die Rechnungslegungsgrundsätze aber entgegen. Von daher muß es aus betriebswirtschaftlicher Sicht legitim sein, eine andere Abbildung von Ertrag und Risiko neben die gesetzliche zu stellen.

Beide Steuerungskreise müssen als gleichbedeutend angesehen werden.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht ist die Vorteilhaftigkeit eines Geschäftes immer auf der Basis alternativer Marktzins- bzw. Marktpreisvergleiche zu bestimmen. Die tatsächliche Ergebnisveränderung wird durch einen Vergleich der Vermögensgegenstände bzw. -verbindlichkeiten zu aktuellen Marktpreisen deutlich.

Die handelsrechtlichen Vorschriften sind aus rein ökonomischer Sicht als strenge Nebenbedingung einzuhalten. Insbesondere sind die Geschäftsaktivitäten so zu steuern, daß unter Berücksichtigung des jährlichen, handelsrechtlichen Ergebnisausweises bestimmte Vorstellungen über die Ergebnishöhe bzw. Ergebnisschwankung erfüllt werden.

Für die Praxis ergibt sich daher, daß geplante Geschäftsaktivitäten in ihrer handelsrechtlichen Ergebniswirkung simuliert werden müssen. Werden handelsrechtliche Normen verletzt, so müssen die Aktivitäten unterbleiben.

## **5. Banken brauchen einen "Finanzvorstand"**

Die Weiterentwicklung des Steuerungskonzeptes für Banken zieht Funktionsänderungen des Treasuries nach sich.

Der Treasurer wird vom Steuerer des Zinsänderungsrisikos zum Portfoliomanager der Erträge und Risiken, die nicht aus den Kunden- und Produktergebnissen resultieren. Alle Marktpreisrisiken werden in einer zentralen Steuerungsinstanz zusammengeführt und entsprechend der dargestellten Methodik transparent gemacht. Dabei obliegt dem Treasurer die Aufgabe, das auf Basis der Gesamtbankstrategie von der Geschäftsleitung formulierte Normportfolio am Markt umzusetzen. Provozierend könnte man fordern, daß in Analogie zu einem Finanzprokuristen/Finanzvorstand in der Industrie für diese Aufgabe eine Führungsverantwortlichkeit geschaffen werden muß.

Das vorgestellte Konzept ist so flexibel, daß unterschiedliche organisatorische Lösungen möglich sind. So können alle sogenannten Handelsbereiche organisatorisch selbständig neben einer eigenständigen Organisationseinheit Treasury stehen. Die Performancemessung erlaubt eine verursachungsgerechte Ergebnis- und Risikomessung der Handelsbereiche. Es ist aber auch eine organisatorische Einbindung aller Handelsbereiche denkbar.

---

Unabhängig von der konkreten Organisationsform ist jedoch eine klare Profit-Center-Abgrenzung auf Basis des vorgestellten Konzeptes notwendig. Nur so ist eine Verantwortungszurechnung für Ergebnisse und Risiken möglich. Auch mögliche Komitee-/Ausschuß-Lösungen (Asset-Liability-Committee, Dispositionsausschuß etc.) stellen diese notwendige Verantwortungszurechnung sicher.