

# Marktzinsmethode bzw. Wertsteuerung – Neue Thesen und Erkenntnisse aus der Realisierung

Hans-Rudolf Flesch/Friedrich Piaskowski/Jürgen Seegers

Die inzwischen erreichte Akzeptanz der Marktzinsmethode legt nahe, die im Rahmen der Umsetzung noch unbeantworteten Fragen anzugehen. Ist eine Abgrenzung zwischen Zinsänderungsrisiko und Währungsrisiko möglich? Können Handelsergebnis und Transformationsergebnis isoliert gesteuert werden? Wie trennt man Erfolge aus Fristentransformation von Erfolgen der Aktiv- und Passivprodukte mit variabler Zinsbindung? Wie funktioniert ein Gesamtbankplanungsmodell für die unterschiedlichen Erfolgsquellen?

Als vor fünf Jahren in dieser Zeitschrift ein alternativer Ansatz zur Steuerung des Zinsergebnisses von Kreditinstituten vorgestellt wurde<sup>1</sup>, geschah dies nicht zuletzt deshalb, um eine Diskussion in Theorie und Praxis in Gang zu setzen. Dieser alternative Ansatz schien nämlich mit einem Schlag die Probleme zu lösen, die – ausgehend vom Prinzip der Bilanzschichtung – über Jahrzehnte nicht lösbar waren und welche die Ergebnisse der Kunden-, Produkt-, Geschäftsfeld- und Filialkalkulationen immer wieder von neuem in Frage stellten.

Mittlerweile hat der als »Wertsteuerung« vorgestellte Ansatz mit dem Begriff »Marktzinsmethode«<sup>2</sup> eine treffendere Bezeichnung erhalten und aus erhofften Diskussionsbeiträgen ist eine Vielzahl von Veröffentlichungen geworden. Offensichtlich wurde in vielen Kreditinstituten schon seit längerem versucht, in ähnlicher Weise die Probleme der Bankkalkulation und damit letztlich der Banksteuerung zu lösen. Überhaupt ist bemerkenswert, daß die Marktzinsmethode ein aus der Bankpraxis entwickelter Ansatz ist und die Hochschulen sich im Rahmen der Bankbetriebslehre erst sehr spät zu Wort gemeldet haben<sup>3</sup>.

Anliegen der nachstehenden Ausführungen ist es, einen kurzen Abriss über die Verbreitung des Ansatzes in der deutschen Kreditwirtschaft zu geben sowie sich mit den bisher geäußerten Kritikpunkten auseinanderzusetzen. Darüber hinaus sollen die Fragestellungen angesprochen werden, die sich bei der praktischen Umsetzung des Ansatzes herauskristallisiert haben bzw. im Rahmen der Weiterentwicklung der Überlegungen in den Vordergrund traten. Hier seien beispielhaft die Schwierigkeiten genannt, für bestimmte Bankprodukte Geld- und Kapitalmarktsätze als Opportunitätszinssätze zu finden, weiterhin die Behandlung der zu Beginn

der Überlegungen vernachlässigten »sonstigen Positionen« wie Eigenkapital, Wertberichtigungen etc.

Die Bedeutung der bis dato im Bankrechnungswesen nur wenig beachteten Effektivzinskalküle wurde erkannt<sup>4</sup> sowie die Notwendigkeit der Steuerung des Zinsänderungsrisikos durch eine eigens für diese Erfolgsquelle zuständige Entscheidungsinstanz. Für einige der skizzierten Probleme werden Lösungsansätze vorgeschlagen, andere können nur zur Diskussion gestellt werden. Schließlich soll der Versuch gemacht werden, die Vorteilhaftigkeit des Ansatzes im Rahmen der Gesamtbankplanung auf der Basis eines in der Praxis laufenden Verfahrens zu zeigen.

## Kritik an der Marktzinsmethode

Eine Reihe von Veröffentlichungen in den letzten Jahren zeigt, daß die Marktzinsmethode schnell eine große Verbreitung gefunden hat und heute in nahezu allen Gruppen des deutschen Bankensystems zur Anwendung kommt oder zumindest eine Diskussion über die praktische Umsetzung geführt wird<sup>5</sup>. Wenn es auch sicherlich ein weiter Weg bis zur tatsächlichen Umsetzung in die betriebliche Praxis ist, so überrascht doch die einhellige Akzeptanz der Konzeption. Kritik wird allenfalls bezüglich der angeblich notwendigen wesentlich umfangreicheren Datenbasis dieses Ansatzes gegenüber dem Schichtenbilanz- bzw. Poolzinsansatz geübt, nicht jedoch an der konzeptionellen Schlüssigkeit und damit der Steuerungseffizienz der Marktzinsmethode.

Konzeptionelle Kritik am Ansatz der Marktzinsmethode wurde bisher verschiedentlich aus dem Hochschulbereich geäußert und bezog sich auf folgende Punkte:

1. Die Eignung des Rechnens mit Opportunitätszinssätzen in der Marktzinsmethode für die Filialkalkulation wird in Frage gestellt<sup>6</sup>. Zum einen werden Auslegungsprobleme bei unausgeglichenem Aktiv- und Passivvolumen der einzelnen Filialen gesehen. Desweiteren wird die Kontrahierung mit der Zentrale zu Marktzinssätzen als »Fiktion« bezeichnet, die nicht die ökonomische Effizienz der Filiale abbildet. Schließlich bezweifelt man die Eignung der Opportunitätszinsen für die kurzfristige Volumenssteuerung.

Die geäußerte Kritik trifft in keinem Punkt, da zum ersten ein Auslegungsproblem für »Überhänge« nicht auftreten kann, weil es zwischen Zentrale und Filialen keine Verrechnungskapitalien und Verrechnungszinssätze bei der Marktzinsmethode mehr gibt. Das Filialergebnis ermittelt sich aus den Zinskonditionenbeiträgen der von der Filiale akquirierten Aktiv- und Passivprodukte. Weiterhin kann es ein Transformationsergebnis für einzelne Filialen nicht geben, da die Steuerung des Zinsänderungsrisikos und somit des Erfolgsbeitrages aus der Fristentransformation nicht dezentralisiert werden kann. Ökonomisch sinnvoll kann nur eine zentrale Steuerung sein. Die ökonomische Effizienz von Filialen wird in der Marktzinsmethode durch die Summe ihrer Zinskonditionenbeiträge der Aktiv- und Passivprodukte abgebildet. Das so gefundene Ergebnis ist frei von der Fiktion einer »Kontrahierung zwischen Zentrale und Filiale«.

Beim letzten Einwand gegen die Filialkalkulation kann wegen fehlender Argumente nur vermutet werden, daß der Ansatz als nicht geeignet für eine Bilanzstruktur- und Volumenssteuerung angesehen wird. Dies trifft insofern zu, als die Opportunitätszinsmethode die Rentabilitätssteuerung zum Ziel hat und bilanzorientierte Ziele nur als Nebenbedingung eingehen können. Im übrigen hat Schierenbeck

die Eignung der Marktzinsmethode zur Geschäftsstellen- bzw. Filialrechnung anschaulich und überzeugend dargelegt<sup>7</sup>.

2. Die Suche nach Alternativen am Geld- und Kapitalmarkt für Bankprodukte mit variabler Zinsvereinbarung wirft Probleme auf<sup>8</sup>. Da für diese Aktiv- (z. B. Gleitzinshypotheken) und Passivprodukte (z. B. Spareinlagen) der Zahlungsstrom im Zeitpunkt der Kontrahierung nicht für die Laufzeit des Geschäfts determiniert ist, kann eine alternative Bewertung im strengen Sinn nicht vorgenommen werden. Dennoch kommt das einzelne Kreditinstitut um die Frage der »Bewertung« beispielsweise der Spareinlagen nicht herum; d. h. der Kundenberater muß eine Konditionierungsleitlinie für die Akquisition von Spareinlagen haben und die Zentraldisposition eine Handlungsanweisung für die »Finanzierungswertigkeit«, d. h. in welche Laufzeiten darf eine eingeworbene Spareinlage unter Fristigkeitsgesichtspunkten transformiert werden.

3. In einem Beitrag zur Refinanzierungspolitik der Kreditinstitute<sup>9</sup> wird mit dem Hinweis auf die Verantwortung der Kredit- und Einlagenbereiche für das gesamte Zinsergebnis die Überzeugung vertreten, daß eine verursachungsgerechte Isolierbarkeit des Zinsänderungsergebnisses nicht möglich ist. Leider bleibt der Verfasser den Beleg für diese Behauptung schuldig; interessant wäre darüber hinaus zu erfahren, wie er diese Verantwortung für das gesamte Zinsergebnis bei der Vielzahl der dezentralen Entscheidungsträger in einem modernen Kreditinstitut operationalisieren will (vgl. dagegen zu den Punkten 2 und 3 die Überlegungen weiter unten zur »verursachungsgerechten« Abgrenzung zwischen Produkt- und Transformationserfolg).

Die bisher geäußerte Kritik läßt sich u. E. zulässigerweise so charakterisieren, daß sie die Konzeption der

Marktzinsmethode nicht grundsätzlich in Frage stellt. Vielmehr kann konstatiert werden, daß zahlreiche der früher als kaum lösbar angesehenen Fragestellungen sich als »Scheinprobleme« entpuppten wie beispielsweise die Frage der Verrechnungskapitalien und -zinssätze im Rahmen der Filialkalkulation.

## Zentrale Elemente der Marktzinsmethode

- Geschlossener Regelkreis von Planung und Kontrolle

Im Hinblick auf das Rentabilitätsziel kann nur ein Steuerungskonzept als effizient angesehen werden, das den geschlossenen Regelkreis zwischen Planung und Kontrolle gewährleistet. Dies erfüllt die Marktzinsmethode, denn nur sie bietet durch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse einer Vorkalkulation mit denen einer Nachkalkulation die Grundlagen für eine systematische Abweichungsanalyse mit entsprechenden Rückkoppelungen zur Korrektur.

- Zahlungsstromorientierung

An anderer Stelle wurde bereits ausführlich nachgewiesen<sup>10</sup>, daß zur Gewinnung eines sicheren Überblicks über die übernommenen Zinsänderungsrisiken die Darstellung eines kompletten Ein- und Auszahlungsstroms für die entstehenden Geschäfte notwendig ist und die Kenntnis allein der nominalen Tilgungsanteile (herkömmlich oftmals als Zinsbindungsbilanz bezeichnet) nicht genügt. Darüber hinaus gewinnt die Zahlungsstromorientierung im Licht der Erkenntnisse zur Effektivzinskalkulation als Basis der Preisfindung für Bankprodukte an weiterem Gewicht.

- Vorteilhaftigkeitskriterium beim Produkt

Aktiv- und Passivgeschäfte von Banken sind zwar durch nominale Konditionen gekennzeichnet und werden mit Hilfe nominaler Konditionen in der Bank weiterverarbeitet (z. B. Nominalzins, Darlehnsbetrag). Hinter der nominalen Ebene der Geldgeschäfte liegt aber in jedem Fall ein Strom von Ein- und Auszahlungen zu bestimmten Zeitpunkten. Diese Zahlungsströme bestimmen letztlich den Erfolg eines Produktes und müssen daher Basis für die interne Effektivzinsberechnung sein, wobei der Effektivzins die Vorteilhaftigkeit in einer Maßzahl verdichtet.

● Strukturkongruenter Bewertungszins

Voraussetzung für die Darstellung eines Produkterfolges ist im Konzept der Marktzinsmethode die Isolierung dieses Erfolges von Zinsänderungseinflüssen. Nach dem Opportunitätsgedanken muß daher ein Geschäft konstruiert werden, das alternativ – ohne Zinsänderungsrisiko – für das zu bewertende Geschäft abzuschließen ist. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um ein Aktiv- oder Passivgeschäft handelt. Der Effektivzins für dieses am Geld- und Kapitalmarkt jederzeit abzuschließende Geschäft wird als Bewertungszins dem Produkt zugeordnet und ermöglicht im Vergleich zum Effektivzins des kalkulierten Geschäfts die Ermittlung einer Marge.

Ein Geschäft ist dann zinsänderungsrisikofrei bewertet, wenn die erwartete Marge der am Ende realisierten Marge entspricht. Dies kann nur dann der Fall sein, wenn zu keinem Zeitpunkt Zahlungsstromüberschüsse dazu dienen müssen, früher oder später auftretende Zahlungsstromdefizite zu decken. Wäre dies notwendig, müßte zu einem Zinssatz der Zukunft Geld angelegt bzw. aufgenommen werden und ein Zinsänderungsrisiko läge vor.

Die »Strukturkongruente Bewertung« eines Produktes schließt diese Möglichkeit aus. Wird das Alternativgeschäft – wie strukturkongruent vorgegeben – zu den aktuellen Konditionen am Geld- und Kapitalmarkt abgeschlossen, treten keine Zahlungsstromabweichungen im Vergleich zum bewerteten Geschäft in der Zukunft auf. Lediglich zum Bewertungszeitpunkt realisiert sich – bei positiver Marge – ein Kassenüberschuß, über den verfügt werden kann. Das Zinsänderungsrisiko ist ausgeschlossen.

Beispielhaft sei die Bestimmung eines strukturkongruenten Bewertungszinses für den Kauf eines Zerobonds dargestellt.

Kauf:  
 71,35 DM Ausgabekurs  
 5 Jahre Laufzeit  
 100, – DM Rückzahlung  
 6,98% Rendite

Strukturkongruente Alternative zum Zerobond:

Es muß ein Bündel von Geldanlagen und -aufnahmen erfolgen, damit zwischen Kauf- und Rückzahlungszeitpunkt keine Zahlungsstromdifferenzen auftreten

Marktsätze in  $t_0$ :

1 Jahr: 5,82 Prozent  
 2 Jahre: 6,16 Prozent  
 3 Jahre: 6,50 Prozent  
 4 Jahre: 6,77 Prozent  
 5 Jahre: 6,92 Prozent

Kauf:

93,53 DM  
 100 Kurs  
 5 Jahre Laufzeit  
 6,92 Nominalzins (Rendite)  
 6,47 DM Zinszahlung p. a.  
 93,53 DM Rückzahlung

Geldaufnahmen:

1. 6,06 DM  
 100 Kurs  
 4 Jahre Laufzeit  
 6,77 Nominalzins (Rendite)  
 0,41 DM Zinszahlung p. a.  
 6,06 DM Rückzahlung
2. 5,69 DM  
 100 Kurs  
 3 Jahre Laufzeit  
 6,50 Nominalzins (Rendite)  
 0,37 DM Zinszahlung p. a.  
 5,69 DM Rückzahlung
3. 5,36 DM  
 100 Kurs  
 2 Jahre Laufzeit  
 6,16 Nominalzins (Rendite)  
 0,33 DM Zinszahlung p. a.  
 5,36 DM Rückzahlung
4. 5,07 DM  
 100 Kurs  
 1 Jahr Laufzeit  
 5,82 Nominalzins (Rendite)  
 0,29 DM Zinszahlung p. a.  
 5,07 DM Rückzahlung

Beispielrechnung 1. Jahr:

Zinszahlungen	1,40
Rückzahlung	5,07

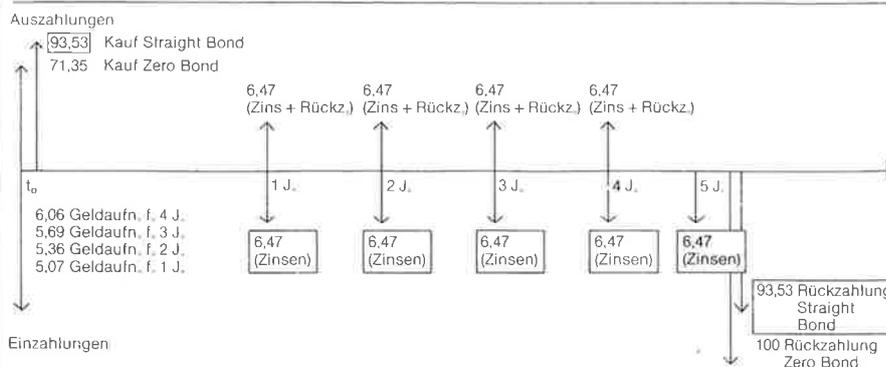
Zinsertrag aus Wertpapierkauf 6,47

Ein in 5 Jahren rückzahlbarer Zero Bond müßte im Zeitpunkt  $t_0$  bei der oben angenommenen Zinsstruktur einen Ausgabekurs von 71,35 haben, um eine zinsänderungsrisikofreie Anlage sicherzustellen. Die sich daraus ergebende Effektivverzinsung von 6,985 liegt damit deutlich über der Rendite eines Wertpapiers mit entsprechender Laufzeit und jährlicher Zinszahlung (6,92 %).

● Messung des Zinsänderungsrisikos

Durch den strukturkongruenten Bewertungszins bei den Produkten mit feststehendem Zahlungsstrom (zur

**Abbildung 1: Zahlungsstromdarstellung**



Handhabung bei den übrigen Bilanzpositionen s. d. Ausführungen weiter unten) ist gleichzeitig eine sog. »dispositionelle Nulllinie« vorgegeben. Erreicht der Disponent einen Ausgleich der Zahlungsstromungleichgewichte über alle Bilanzpositionen, ist eine Abweichung der geplanten von der realisierten Rendite nicht mehr möglich, und es existiert kein Zinsänderungsrisiko (vgl. Abbildung 1).

Zur Bestandsaufnahme des Zinsänderungsrisikos sind daher die Zahlungsstromungleichgewichte aus den bereits abgeschlossenen Geschäften festzustellen. Es ist dann möglich, über einen strukturkongruenten Refinanzierungs- bzw. Anlagevorschlag das Zinsänderungsrisiko auf Null zu stellen. Allerdings würde eine wesentliche Funktion der Kreditwirtschaft – die Fristentransformation – nicht mehr wahrgenommen, wenn ein Zinsänderungsrisiko von Null angestrebt würde. Erst durch bewußtes Abweichen vom »Gleichgewichtszahlungsstrom« kann diese Funktion genutzt werden. Hierzu bedarf es allerdings einer Einschätzung der zukünftigen Zinsentwicklung am Geld- und Kapitalmarkt.

● Bedeutung der Zinsprognose

Dem Element »Prognose« kommt bei jeder unternehmerischen Entscheidung eine grundlegende Bedeutung zu. Ohne das Eingehen von Risiken ist kein Ertrag zu erzielen. Es ist die unternehmerische Entscheidung zu treffen, die bei vorgegebenem Risiko im als am wahrscheinlichsten geltenden Umfeld zu maximalem Ertrag führt. Die Risikobegrenzung muß so erfolgen, daß die Ertragsverluste bei Abweichung vom prognostizierten Umfeld limitiert werden.

Vielfach wird das Prognoserisiko für die Steuerung des Zinsänderungsrisikos – also die »falsche« Zinsprognose – besonders hoch eingeschätzt. Man sollte sich allerdings einmal vor

Ein in 5 Jahren rückzahlbarer Zero Bond müßte im Zeitpunkt  $t_0$  bei der oben angenommenen Zinsstruktur einen Ausgabekurs von 71,35 haben, um eine zinsänderungsrisikofreie Anlage sicherzustellen. Die sich daraus ergebende Effektivverzinsung von 6,985 liegt damit deutlich über der Rendite eines Wertpapiers mit entsprechender Laufzeit und jährlicher Zinszahlung (6,92%).

Augen führen, daß in vielen Fällen das Prognoserisiko bei einer Kreditentscheidung ungleich größer ist, weil dort möglicherweise zeitlich viel längere Bindungen eingegangen werden als bei Zahlungsstromungleichgewichten – also beim Zinsänderungsrisiko.

Für sämtliche unternehmerische Entscheidungen gilt allerdings die Regel, daß sie nicht mehr rückgängig zu machen sind. Dies kann im Fall der Steuerung des Zinsänderungsrisikos deutlich gemacht werden. Ist man ein Zahlungsstromungleichgewicht eingegangen und die Zinsprognose hat sich im Nachhinein als falsch herausgestellt, nützt es nichts, die Inkongruenz »durchzuhalten«, vielmehr muß man auf Basis der gegenwärtigen Daten eine neue Prognose erstellen und sein Handeln danach ausrichten. Ein Warten auf Preise der Vergangenheit hat schon manchen in die Irre geführt.

Der Prognoseirrtum kann nur im Sinne eines Soll-Ist-Vergleichs analysiert werden, um Fehler in Zukunft zu vermeiden. Ansonsten sind die Preise der Vergangenheit als Steuerungsinstrument irreführend, lediglich die Preise der Gegenwart in Verbindung mit angenommenen zukünftigen Entwicklungen sind entscheidungsrelevant.

Überlegungen zur Weiterentwicklung

Die Weiterentwicklung und Umsetzung der Marktzinsmethode in der Praxis warf die bereits oben aufgezeigten Fragestellungen auf. Im folgenden sollen die gewonnenen Er-

kennnisse in Thesenform vorgestellt werden.

● Abgrenzung zwischen Produkt- und Transformationserfolg

Die Steuerung der dritten Erfolgsquelle »Fristentransformation« bedingt eine klare Abgrenzung zu den Aktiv- und Passivprodukterfolgen. Produkten mit festem Zinssatz und festem Tilgungsverlauf, also mit feststehenden Zahlungsströmen in der Zukunft, bleibt eine konstante Marge zugeordnet; eine verursachungsgerechte Trennung der Zinsspanne in die Produkterfolge und das Transformationsergebnis ist gewährleistet.

Anders ist es bei Produkten mit nicht vorher feststehendem Ablauf z. B. durch variable Zinsvereinbarung. Würde man einen festen (unveränderlichen) Bewertungszins beispielsweise in Abhängigkeit von der formalen Kapitalaufzeit wählen, so ergäbe sich ein Margeänderungsrisiko, eine andere Bezeichnung für das einem einzelnen Produkt zugeordnete Zinsänderungsrisiko. Dieser kürzlich in der Literatur vertretene Ansatz<sup>11</sup> hat den Nachteil, daß eine klare Abgrenzung der drei Erfolgsquellen nicht mehr möglich ist.

Bei einer solchen Vorgehensweise stellt sich die Frage, ob der Zentraldisponent Einfluß auf die Produktsteuerung nehmen soll oder hinnehmen muß, daß durch Produktsteuerung das Ergebnis der Zentraldisposition beeinflusst wird. Im Sinne eines geschlossenen Regelkreises zwischen Ergebnisbeeinflussung und Ergebniszurechnung muß ein Weg gesucht werden, der auch bei Produkten ohne festen Ablauf die Steuerung des

Zinsänderungsrisikos isoliert von Produkterfolgen zuläßt.

Als Abgrenzung zwischen Produkt- und Dispositionserfolg kommt der Wahl des Bewertungszinses damit eine entscheidende Bedeutung zu. Er soll einerseits Margenänderungen bei Produkten lediglich aufgrund von Markteinflüssen im Produktmarkt zulassen und andererseits Dispositionsimpulse setzen, die bei Realisierung ein Dispositionsergebnis von Null sicherstellen.

Beispielsweise sollte einem Kredit mit festem Ablauf und variabler Zinsvereinbarung – sofern die Zinsanpassung gem. Erfahrungs- und Erwartungswerten durchschnittlich alle drei Monate erfolgt – der Drei-Monats-Geldmarktsatz als Bewertungszins zugeordnet werden. Damit ist gewährleistet, daß die dreimonatige Anpassung der Zinsen auf der Aktivseite beim Alternativgeschäft (Dreimonatsgeld) ebenfalls vollzogen werden kann.

Bei Veränderungen des Bewertungszinses wird jeweils ein Konditionierungsimpuls gegeben, der für das Produkt umzusetzen ist. Ist bei steigendem Bewertungszins keine Konditionsänderung auf dem Produktmarkt durchsetzbar, so reduziert sich die Marge und damit der Produkterfolg. Im Gegensatz zum zitierten Ansatz, der Margenänderungen durch Zinsänderungseinflüsse akzeptiert, liegt hier die Ursache der Margenänderung in einer Änderung im Produktmarkt, der eine Konditionsanhebung nicht ermöglicht.

Es soll an dieser Stelle nicht verschwiegen werden, daß in den Bilanzen der Banken Positionen existieren, die durch die eben skizzierte Vorgehensweise in ihrer »Wertigkeit« nicht korrekt abgebildet werden – beispielsweise Spareinlagen. Sie sind sicherlich aus dispositioneller Sicht langfristiger einzusetzen als die Zeit-

abstände ihrer Konditionsänderung betragen. Eine Bewertung mit der Laufzeit »Zeitabstand der Konditionsänderung« bildet damit den Erfolg dieses Produktes nicht richtig ab.

Als Ergebnis eines langen Diskussionsprozesses im Rahmen der praktischen Umsetzung der Marktzinsmethode ist es gelungen, eine Lösung zu finden, die die vorher skizzierten Anforderung erfüllt. Sie soll hier nur kurz angedeutet werden:

Die Wahl von gleitenden Durchschnittszinssätzen einer langen Kapitalmarktlaufzeit gewährleistet nur sehr schwache Bewegungen des Bewertungszinssatzes entsprechend der geringen Schwankung des Spareinlagenzinses. Dispositionell kann der Bewertungszinssatz realisiert werden, wenn man revolvierend jedes Jahr nur einen Teil des Gesamtblocks für die gewählte Laufzeit anlegt.

### Ende des bilanzorientierten Planungszeitraumes

Immer wieder wird die Frage nach der Festlegung des Planungszeitraumes im Rahmen der Steuerung des Zinsänderungsrisikos gestellt, da die Orientierung auf Jahresfrist – wie sie für die Steuerung der Gewinn- und Verlustrechnung überwiegend ist – hier nicht befriedigen kann. Die Festlegung des Planungszeitraumes erfolgt nach dem Prinzip »Planungszeitraum entspricht Gestaltungszeitraum«, d. h. der Planungs- bzw. Steuerungszeitraum kann nur solange gewählt werden, wie Steuerungsmöglichkeiten bestehen. Bei den heutigen Möglichkeiten am Kapitalmarkt unter der Prämisse jederzeitiger Gestaltbarkeit dürfte die Zehn-Jahres-Planungsperiode für den Disponenten der adäquate Planungszeitraum sein.

Operationales Ziel muß sein, das Zinsänderungsrisiko so zu gestalten,

daß für die kommenden zehn Jahre vom Planungszeitpunkt an ein optimales Ergebnis zu erzielen ist. Die Planung der Maßnahmen vollzieht sich dabei in einem revolvierenden Prozeß, weil mit fortschreitender Zeit das Ende des Planungszeitraumes auch wiederum hinausgeschoben wird.

Im Rahmen der Ergebnisbeeinflussung durch das Zinsänderungsrisiko kann also ein schlechtes Ein-Jahres-Ergebnis der Erfolgsquelle Fristentransformation aus Aktionen herrühren, die positive, überkompensierende Auswirkungen in späteren Jahren nach sich ziehen. Zwar darf die Ein-Jahres-Perioden-Betrachtung wegen der externen Erfordernisse nicht vernachlässigt werden, jedoch hat sie im Ansatz der Marktzinsmethode nur die Bedeutung einer Nebenbedingung für die Erfolgsquellensteuerung aus der Fristentransformation.

### Handelsergebnis Teil des Transformationsergebnisses

Auch die traditionelle Darstellung des sog. »Handelsergebnisses« aus Wertpapieren in den Gewinn- und Verlustrechnungen der Kreditinstitute ist im Lichte der Erkenntnisse der Marktzinsmethode neu zu überdenken: So wird beim Kauf eines Wertpapiers dieses Aktivgeschäft mit dem Bewertungszinssatz des Opportunitätsgeschäfts versehen und erhält damit tendenziell eine Marge von Null.

Bei einem vor Fälligkeit liegenden Verkauf wäre auch das Opportunitätsgeschäft neu zu kalkulieren – eine Überlegung analog dem Vorgang der Vorfälligkeitsentschädigung bei vorzeitiger Darlehnsrückzahlung. Der etwaige Vorteil aus dem Verkauf des Wertpapiers – in der Gewinn- und Verlustrechnung als positives Handelsergebnis ausgewiesen – würde durch die höhere Bewertung

des Opportunitätsgeschäftes – verursacht durch die vorzeitige Rückzahlung – gerade kompensiert werden.

In der Regel wird jedoch von einer laufzeitgleichen Refinanzierung eines Wertpapiers abgesehen. Aber auch hier würde das Abgehen von einem Bewertungszinssatz, der einer zinsänderungsrisikofreien Bewertung Rechnung trägt, bedeuten, daß einem Produkt Elemente der Fristentransformation und damit der dritten Erfolgsquelle zugeordnet werden. Darüberhinaus würde der Bewertungszins einer kürzeren Laufzeit genau falsche Impulse setzen. In Zeiten normaler Zinsstruktur (relativ niedriges Zinsniveau) würde der Impuls zu einer Aufstockung des Wertpapierbestandes und in Zeiten inverser Zinsstruktur (gleichzeitig absolut hohes Zinsniveau) Anlaß zu einem Abbau Wertpapierbestandes gegeben.

Als Fazit bleibt festzuhalten, daß ein Handelsergebnis tatsächlich nur die Überschüsse eines erfolgreichen »Handelns« beinhalten sollte, nicht aber Ergebnisse, die aus der Fristentransformation resultieren. Da eine Aufteilung des Fristentransformationsergebnisses auf einzelne Produkte – und damit auf Wertpapiere – ökonomisch sinnvoll nicht möglich ist, muß auch der Erfolgsausweis der Fristentransformation all jene Bestandteile des Handelsergebnisses enthalten, die auf den Einfluß des Zinsänderungsrisikos zurückzuführen sind. Den Handelsbereichen der Bank bleiben als unmittelbar zurechnende Erfolge die direkten Provisionen aus der Umsatztätigkeit, darüber hinaus müssen sie ihren Teil zur Steuerung und Ertragsmaximierung der dritten Erfolgsquelle als integraler Bestandteil der Zentraldisposition beitragen.

Neben unterschiedlichen Zinsbindungsfristen in einheimischer Währung existieren in der Bilanz einer Bank im Normalfall auch Aktiv- und

Passivpositionen in Fremdwährung, die darüber hinaus selbstverständlich auch unterschiedliche Bindungsfristen aufweisen können. Die zins- und währungsänderungsrisikofreie Bewertung und damit auch die Zuordnung einer festen Marge als Produkt-erfolg muß dabei wie bei Geschäften in Inlandswährung nach dem Prinzip der Strukturkongruenz vorgenommen werden.

### Zinsänderungsrisiko und Währungsänderungsrisiko

Da der Zahlungsstromüberschuß bei positiver Marge durch diese Bewertung auf den Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses gelegt wird, ist auch eine Umrechnung zum heutigen Wechselkurs erforderlich. Damit ergibt sich für ein Aktivgeschäft folgender Beitrag: Effektivzins  $\cdot$  Bewertungszins multipliziert mit dem Wechselkurs zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses; dieser Wert wird mit dem durchschnittlich gebundenen Kapital in Währung multipliziert. Erfolgt die Refinanzierung eines Aktivgeschäftes wie bei der Bewertung unterstellt, liegt weder ein Zins- noch ein Währungsänderungsrisiko vor.

Zur Steuerung der Erfolgsquelle Fristentransformation stellt sich nun allerdings die Frage nach schlüssigen Steuerungsimpulsen, wenn von der risiko- und chancenlosen Refinanzierung abgewichen werden soll. Dem in der Literatur<sup>12</sup> vertretenen Ansatz, die dritte Erfolgsquelle in einen Währungstransformations- und einen Fristentransformationseffekt aufzuspalten, muß folgende These entgegengestellt werden:

Es ist ein ökonomischer Tatbestand, daß Zinsdifferenzen bei unterschiedlichen Währungen Auswirkungen auf den Wechselkurs haben und vice versa. Rein markttechnisch finden sich diese Auswirkungen beim Zustande-

kommen von Devisenterminkursen wieder, die die unterschiedlichen Zinshöhen zweier Währungen bei gleicher Fristigkeit abbilden. Damit ist eine Steuerung der Erfolgsquelle Währungstransformation ohne eine Tangierung der Erfolgsquelle Fristentransformation nicht möglich. Der Regelkreis zwischen Steuerungsimpuls und Ergebnisauswirkung wäre nicht geschlossen.

Analog zur Steuerung von Zinsänderungsrisiken in inländischer Währung<sup>13</sup> benötigt man Annahmen über die Entwicklung der inländischen und ausländischen Zinsen. Darüberhinaus ist eine Prognose zur Entwicklung des Wechselkurses notwendig. Allerdings besteht durch das Devisenmarktinstrument »Termingeschäfte« die Möglichkeit, das Währungsänderungsrisiko in ein reines Zinsänderungsrisiko zu transformieren<sup>14</sup>. Hierzu folgendes Beispiel:

Eine Auszahlung von 100 US-\$, die zu einer Forderung von 106 US-\$ (Zins 12 Prozent p.a.) in einem halben Jahr führt, wird zum Kurs per heute von DM 2,30 getauscht. Die DM 230,00, die zum Kauf von 100 US-\$ benötigt werden, führen zu einer Verbindlichkeit in drei Monaten von DM 233,45 (Zins 6 Prozent p.a.). Der 6-Monats-DM-Zins betrage 6,5 Prozent. Daraus ergibt sich ein 6-Monats-Dollar-Terminkurs von DM 2,2403. Wenn die Dollar-Forderungen in sechs Monaten per heute termingesichert werden, entsteht eine DM-Forderung in Höhe von DM 237,47. Bestehen bleibt das Risiko der DM-Zinsentwicklung in drei Monaten für drei Monate.

Sollte man sich allerdings nicht zu diesem Weg entschließen, ist unter Einbeziehung der Prognose der Zins- und Wechselkursentwicklung die Refinanzierungsmethode zu wählen, deren Aufwand am Ende bei Eintreffen der Prognose am geringsten ausfallen würde. Ein Simulationsmodell mit Einbeziehung unterschiedlicher Pro-

gnoseszenarien bzw. alternativer Dispositionsstrategien dürfte relativ einfach zu installieren sein.

### Übrige Bilanzpositionen – Unerkannte Erfolgsquellen

Ausgangspunkt der Entwicklung der Marktzinsmethode war die Frage nach der Erklärung des Erfolgsbeitrages der Kundengeschäfte; die übrigen Bilanzpositionen, die nicht vom Kunden akquirierte Geschäfte bzw. Eigengeschäfte der Bank darstellen, wurden dabei zunächst vernachlässigt. Bei der Verwendung der Marktzinsmethode in der Praxis wurde jedoch sehr schnell deutlich, daß diese Positionen nicht unberücksichtigt bleiben durften. Dafür sprachen insbesondere folgende Gründe:

- Die erwähnte, ursprüngliche Zielsetzung, nur den Zinsbeitrag aus den Kundengeschäften erklären und planen – also steuern – zu können, hatte zur Konsequenz, daß nur ein Teil des Zinsergebnisses der Bank abgebildet wurde. Insofern erklären die in früheren Veröffentlichungen<sup>15</sup> gewählten Beispiele nicht die bankbetriebliche Wirklichkeit und lassen sich nur aus didaktischen Gründen rechtfertigen. Als sich das Konzept aber in der Praxis durchsetzte und bei den Entscheidungsträgern Anerkennung fand, wurde es unumgänglich, dem Anspruch der Erklärung des jährlichen Zinsüberschusses in der Gewinn- und Verlustrechnung gerecht zu werden.

- Obwohl die zunächst vernachlässigten Positionen bei einzelnen Kreditinstituten sicherlich schon immer einen erheblichen Erfolgsbeitrag lieferten – wenn auch nicht quantifizierbar –, haben sie erst seit Beginn der 80er Jahre in zunehmendem Maße für die deutschen Kreditinstitute an Bedeutung gewonnen. So wa-

ren in den Jahren nach 1981 jährlich Milliardenbeträge zur Risikovorsorge für gewährte Auslandskredite als Wertberichtigungen zu bilden, die zwar das ausweisfähige Ergebnis der Institute schmälerten, ihnen aber zinslos b.a.w. zur Verfügung standen. Die Bedeutung dieser Positionen – und im weiteren Sinn der stillen Reserven insgesamt – wurde in den bisherigen, auf der Schichtenbilanz basierenden Ansätzen kaum erkannt; mit der Bilanzorientierung wurde auch die Bewertung von wertberichtigten Forderungen gem. dem Nettoprinzip – also dem direkten Abzug der Wertberichtigungen vom Forderungsbestand – übernommen und somit die Transparenz dieser Erfolgsquelle verhindert.

Nur an einigen Beispielen soll die Anwendung der Marktzinsmethode auch für diese Bilanzpositionen – hier wohl gemerkt im Sinne der Bruttobilanz – veranschaulicht werden. Auf der Aktivseite bietet sich dafür die Position Beteiligungen an, da hier der Opportunitätsgedanke unmittelbar ins Auge springt. Gilt das Rentabilitätsziel, wird man eine Beteiligung nur eingehen, wenn sie lohnender als eine langfristige Anlage am Kapitalmarkt erscheint. Hier bietet sich u. E. eine Bewertung mit einer langen Kapitalmarktlaufzeit ähnlich der oben skizzierten Vorgehensweise bei den Spareinlagen an. Analog der Bewertung der Kundenengagements werden hier die Beteiligungserträge dem (negativen) Zinskonditionenbeitrag gegenübergestellt (die steuerlichen Effekte bedürfen hierbei besonderer Berücksichtigung).

Auf der Passivseite sei wegen ihrer überragenden Bedeutung die Bewertung der Eigenkapitalposition angeführt. Greift man aus den verschiedenen Funktionen des Eigenkapitals die hier interessierende Finanzierungsfunktion heraus, ist das Eigenkapital in enger Substitution zum langfristigen Fremdkapital zu sehen, d. h.

auch in diesem Fall würde sich eine Bewertung mit der langfristigen Kapitalmarktalternative bieten.

Die Wertberichtigungsposition, die wie schon erwähnt für die gesamte deutsche Kreditwirtschaft deutlich an Bedeutung gewann, ist gleichfalls mit einem Bewertungszins zu versehen, um den adäquaten Dispositionsimpuls zu setzen (ein Konditionierungsimpuls für einen dezentral entscheidenden Kundenakquisiteur spielt hier ebenso wie beim Eigenkapital keine Rolle). Daß bei einer Wertberichtigung ein Dispositionserfordernis entsteht, bedarf wohl keiner weiteren Erläuterung: der nicht auszahlungswirksame Aufwand läßt Einzahlungsüberschüsse entstehen, die im Rahmen der Steuerung des Zinsänderungsrisikos entsprechend zu berücksichtigen sind. Zur Bewertung dieser Position sei wiederum auf den Gedanken der Finanzierungsfunktion des Eigenkapitals verwiesen, d. h., daß die Wertberichtigungen mit der längsten gängigen Kapitalmarktlaufzeit wie Eigenkapital bewertet werden sollten.

### Neue Anforderungen an die Aufbauorganisation

Die vorangegangenen Ausführungen dokumentieren die Unteilbarkeit der Erfolgsquelle Fristentransformation bzw. der Erfolgswirkungen aus den Entscheidungen der Zentraldisposition. Diesem Aspekt ist in der Aufbauorganisation Rechnung zu tragen.

Sämtliche den Transformationserfolg beeinflussende Organisationseinheiten (in herkömmlicher Organisationsstruktur beispielsweise der Wertpapierbereich, Geld- und Devisenhandel) müssen in einem Verantwortungsbereich zusammengefaßt werden, der – seiner Bedeutung gemäß – einem Vorstandsmitglied di-

rekt zu unterstellen ist. Als Abgrenzung zu anderen Erfolgsquellen und zur Vermeidung von Interessenkonflikten sollte dieser Bereich von der Steuerung der Aktiv- und Passivgeschäfte mit Kunden ferngehalten werden.

Für Dispositionsentscheidungen von längerfristiger Bedeutung bietet sich die Bildung eines Ausschusses an, dem neben den Trägern der Disposition der Controller in seiner Funktion als Risikosteuerer und -koordinator sowie der Chefvolkswirt regelmäßig angehören sollten. Dieser Ausschuss kann in angemessener kurzer Zeit dem Gesamtvorstand Dispositionsvorschläge unterbreiten<sup>16</sup>.

## Erfolgsquellenplanung als Gesamtbankplanungsmodell

Die stark verbesserte Benutzerfreundlichkeit der individuellen Datenverarbeitung erleichtert bzw. ermöglicht die praktische Umsetzung der Marktzinsmethode in ein Planungs- und Simulationsmodell zur Erfolgsquellensteuerung auf relativ einfache Weise, setzt allerdings eine entsprechende Aufbereitung der Daten aus dem Rechenwerk der Bank voraus (z. B. Verschlüsselung von Margen, Produktzuordnungen oder die Auswertung der einstehenden Positionen nach zukünftigen Zins- und Tilgungsleistungen).

Zielgröße des hier vorgestellten Modells ist aus Veranschaulichungsgründen der Zinsüberschuss eines Jahres, der sich in die Komponenten

- Zinskonditionenbeitrag aus Aktivpositionen
- Zinskonditionenbeitrag aus Passivpositionen
- Anlage- und Finanzierungserfolg
- Transformationsergebnis

untergliedert. Der Planungszeitraum ist frei wählbar, die vorliegende Modellrechnung umfaßt fünf Jahre; obgleich weiter oben die Notwendigkeit längerer Planungszeiträume für dispositionelle Entscheidungen aufgezeigt wurde, ist hier aus Darstellungsgründen der 5-Jahreszeitraum gewählt worden.

Der Zinskonditionenbeitrag aus Aktiv- und Passivpositionen ist definiert als Erfolgsbeitrag (hier: Produkt aus Durchschnittsbestand und Marge) aus den akquirierten Aktiv- und Passivgeschäften. Der Anlage- und Finanzierungserfolg stellt sich als saldierte Erfolgsgröße aus den unverzinslichen und sonstigen, nicht als Marktleistung zu interpretierenden Aktiv- und Passivpositionen dar. Hierunter fallen beispielsweise die Erfolgsbeiträge aus den Positionen Geschäfts- und Betriebsausstattung oder Eigenkapital. Das Transformationsergebnis bildet den Erfolg der Zentraldisposition p. a. ab (Produkt aus dem durchschnittlichen Gesamtbankvolumen und der Differenz aus aktiv- und passivseitigem Bewertungszins)<sup>18</sup>.

Um das Modell überschaubar zu halten, werden die in die Betrachtung einfließenden Aktiv- und Passivpositionen nur in zwei Fristigkeitsgruppen (Restlaufzeit weniger als 1 Jahr, Restlaufzeit größer als ein Jahr) unterteilt. Dies geschieht auch aus Gründen der Praktikabilität: einerseits lassen sich für einen fünfjährigen Planungszeitraum kaum differenziertere Zinsprognosen erstellen (ansonsten wird es sich i. d. R. um Scheingenauigkeiten handeln), andererseits sind für die abgebildeten Aktiv- und Passivpositionen im allgemeinen keine tiefergehenden Planaussagen zur Wachstums- und Margenentwicklung zu erhalten.

Insgesamt fließen in das Planungs- und Simulationsmodell die nachstehenden Informationen ein:

1. Situation im Planungszeitpunkt (Bestand, Zinssätze, Margen)
2. Ablauf des im Planungszeitpunkt einstehenden »Altgeschäfts«
3. fünfjährige Zinsprognose (Geld-/Kapitalmarktsatz)
4. Planung der Volumensentwicklung durch die Kundenbereiche
5. Planung der Margenentwicklung durch die Kundenbereiche
6. Entwicklung der Ablaufstruktur
7. Dispositionsverhalten im Planungszeitraum

Wesentliche Komponente des Planungsmodells ist die Darstellung des Altgeschäfts im Zeitablauf (Punkt 2). Für die im Modell abgebildeten, in Fristigkeiten unterteilten Produkte sind die in den einzelnen Jahren des Planungszeitraums verbleibenden Durchschnittsbestände, -zinssätze und -margen zu ermitteln (Ablaufbilanz). Den Positionen, für die maschinelle errechnete Ablaufdaten nicht verfügbar sind, müssen Abläufe gemäß den Bewertungszinssätzen (vgl. Spareinlagen) manuell zugesetzt werden. Die auf diese Weise erstellte Ablaufdarstellung ist die Basis des gesamten Simulationsmodells und unterliegt bei den späteren Simulationsrechnungen keinen Veränderungen.

Die Entwicklung der Ablaufstruktur (Punkt 6) ist im wesentlichen von der Zinsentwicklung abhängig. Unter Ablaufstruktur wird hier der Ablauf des Bruttoneugeschäftes (das insgesamt in einem Jahr neu akquirierte Geschäft, welches sich aus ersetzten Tilgungen, Zinsanpassungen und Nettoneugeschäft zusammensetzt) verstanden. Die Nachfrage nach langen Zinsbindungsfristen überwiegt in Niedrigzinsphasen, in Hochzinsphasen dominieren dagegen die kurzen Zinsbindungen.

Im vorgestellten Modell wird aus Vereinfachungsgründen die Ablaufstruktur des Bruttoneugeschäftes mit der des Altgeschäfts gleichgesetzt, wobei jedoch die Möglichkeit besteht,

**Abbildung 2: Beispiel Ablaufstrukturen – 1. Jahr = Basisjahr –**

(DM)	Durchschnittsbestände des Altgeschäfts im					
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Produkt A	1.000	900	800	700	600	500
Produkt B	2.000	1.600	1.200	800	400	0
Produkt C	3.000	2.000	1.000	0	0	0
(%)	Ablaufstruktur des Altgeschäfts					
	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr
Produkt A	100	90	80	70	60	50
Produkt B	100	80	60	40	20	0
Produkt C	100	67	33	0	0	0
(DM)	Ablauf des Bruttoneugeschäftes aus dem 2. Jahr gemäß Ablaufstruktur des Altgeschäfts					
	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	
Produkt A	200	180	160	140	120	
	(100%)	(90%)	(80%)	(70%)	(60%)	
Produkt B	300	240	180	120	60	
	(100%)	(80%)	(60%)	(40%)	(20%)	
Produkt C	400	267	133	0	0	
	(100%)	(67%)	(33%)	(0%)	(0%)	
(DM)	Ablauf des Bruttoneugeschäftes aus dem 2. Jahr gemäß neu vorgegebener Ablaufstruktur					
	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	
Produkt A	200	170	140	110	80	
	(100%)	(85%)	(70%)	(55%)	(40%)	
Produkt B	300	225	150	75	0	
	(100%)	(75%)	(50%)	(25%)	(0%)	
Produkt C	400	320	240	160	80	
	(100%)	(80%)	(60%)	(40%)	(20%)	

auch abweichende Ablaufstrukturen vorzugeben (vgl. Abbildung 2). Daneben stellen alle anderen Datenkomponenten Aktionsparameter des Gesamtbankplanungsmodells dar. Damit können in den Simulationsrechnungen

- Zinssätze
- Volumina
- Margen
- Dispositionsentscheidungen

frei variiert werden, wobei entweder einzelne Variablen oder alle Variablen gleichzeitig wie auch aufeinanderfolgend verändert werden können.

Bei nicht vorgegebenen Dispositionsentscheidungen unterstellt das Simulationsmodell ein fristenkongruentes Dispositionsverhalten für das Neugeschäft, d. h. in diesem Fall wird das Eingehen von zusätzlichen Zinsänderungschancen bzw. -risiken weitgehend ausgeschaltet. In Abbildung 3 wird skizziert, wie sich im Gesamtbankplanungsmodell unter dem Einfluß der Aktionsparameter die Volumina des Neugeschäftes in den einzelnen Jahren des Planungszeitraumes entwickeln. Analog erfolgt die Bestimmung der Zinssätze, Margen und Bewertungszinssätze.

Im Beispiel wird deutlich, daß das in den einzelnen Jahren des Planungszeitraumes realisierte Bruttoneugeschäft die Folgeperioden zunehmend prägt, dagegen der Anteil des aus dem Basisjahr T 1 verbleibenden Altgeschäftes am Gesamtbestand kontinuierlich abnimmt (von 100 Prozent in T 1 auf 8 Prozent in T 6). Deutlich wird auch die Wirkungsweise der Ablaufstruktur, durch die neben der Nettowachstumsrate das Bruttoneugeschäftsvolumen gesteuert wird.

Das Gesamtplanungsmodell führt die Simulationsrechnungen periodenbezogen aus, d. h. die einzelnen Jahre der Planungsperioden werden nacheinander abgearbeitet. Diese Vorgehensweise ermöglicht es, daß er-

**Abbildung 3: (Ablaufstruktur: wie Altgeschäft in Abbildung 2)**

Jahr 1 (T1)								
Produkt	Durchschnittsbestand							
A	1.000	B	2.000	C	3.000			
Jahr 2 (T2)								
Produkt	Rest T1	Wachstumsrate	Ø-Bestand in T2 <sup>*)</sup>	Bruttoneugeschäft (BNG) in T2 <sup>**)</sup>				
A	900	4%	1.040	140				
B	1.600	5%	2.100	500				
C	2.000	3%	2.060	60				
*) Ø-Bestand in T2 = Ø-Bestand in T1 × $\frac{100 + \text{Wachstumsr. in T2}}{100}$								
**) BNG in T2 = Ø-Bestand in T2 / Rest T1								
Jahr 3 (T3)								
Produkt	Rest T1	Rest T2 <sup>*)</sup>	WRate in T3	Ø-Bestand in T3 <sup>**)</sup>	BNG in T3			
A	800	126	5%	1.092	166			
B	1.200	400	6%	2.226	626			
C	1.000	40	5%	2.163	1.123			
*) Rest T2 in T3 = BNG in T2 × $\frac{\text{Rest T1 in T2}}{\text{Ø-Bestand in T1}}$								
**) Ø-Bestand in T3 = Ø-Bestand in T2 × $\frac{100 + \text{Wachstumsr. in T3}}{100}$								
Jahr 4 (T4)								
Produkt	Rest T1	Rest T2 <sup>*)</sup>	Rest T3	WRate in T4	Ø-Best. in T4	BNG in T4		
A	700	112	149	4%	1.136	175		
B	800	300	501	4%	2.315	714		
C	0	20	749	5%	2.271	1.502		
*) Rest T2 in T4 = BNG in T2 × $\frac{\text{Rest T1 in T3}}{\text{Ø-Best. in T1}}$								
Jahr 5 (T5)								
Produkt	Rest T1	Rest T2	Rest T3	Rest T4	WRate in T5	Ø-Best. in T5	BNG in T5	
A	600	98	133	158	5%	1.193	204	
B	400	200	376	571	6%	2.454	907	
C	0	0	374	1.001	2%	2.316	941	
Jahr 6 (T6)								
Produkt	Rest T1	Rest T2	Rest T3	Rest T4	Rest T5	WRate in T6	Ø-Best. in T6	BNG in T6
A	500	84	116	140	184	3%	1.229	205
B	0	100	250	428	726	4%	2.552	1.048
C	0	0	0	501	627	4%	2.409	1.281

stens am Ende einer jeden Teilperiode (T 1 bis T 6) korrigierende Dispositionsmaßnahmen ausgeführt werden können und daß zweitens darüber entschieden wird, wie die von der Ertragsentwicklung direkt oder indirekt abhängigen Positionen (z. B. Eigenkapital) in der Folgeperiode verändert werden sollen. Diese manuellen Eingriffe sind im Regelfall allerdings von der zugrundeliegenden Datenkonstellation (Zinsprognose etc.) abhängig und müssen demzufolge bei veränderter Datenbasis den neuen Gegebenheiten angepaßt werden. Die Möglichkeit der flexiblen Reaktion auf veränderte Datenkonstellationen erhöht einerseits zwar den Eingabeaufwand, andererseits aber auch den Realitätsbezug der gesamten Erfolgsquellenplanung.

<sup>1</sup> R. Flechsig, H.-R. Flesch, Die Wertsteuerung – ein Ansatz des operativen Controlling im Wertbereich. »Die Bank«, (1982), Heft 10, S. 454 ff.

<sup>2</sup> C. Kunze, Die Marktzinsmethode – ein neuer Weg in der Kostenrechnung? »Betriebswirtschaftliche Blätter«, (1984), Heft 11, S. 436 ff.

<sup>3</sup> H. Schierenbeck, Ertragsorientiertes Bankmanagement, Wiesbaden 1985.

<sup>4</sup> H.-R. Flesch, F. Plaskowski, C. R. Sievi, Erfolgsquellensteuerung durch Effektivzinsen im Konzept der Wertsteuerung, »Die Bank«, (1984), Heft 8, S. 357 ff.

<sup>5</sup> Vgl. C. Kunze, a. a. O., B. Dieckhöner, Controlling bei Genossenschaftsbanken. »Bank-Informationen«, (1984), Heft 10, S. 10 ff.

<sup>6</sup> B. Heye, Die Steuerung der Inlandsfilialen einer Großbank. »Die Bank«, (1985), Heft 1, S. 15 ff.; W. Dutschke, H. Haberkorn, Das Führungs-, Informations- und Steuerungssystem einer Privatbank. »Die Bank«, (1985), Heft 8, S. 380 ff.

<sup>7</sup> K.-H. Berger, Zur Steuerung und Erfolgskontrolle in Filialbanken. »Beiträge aus dem Bankseminar der Universität Hannover«, (1983), Nr. 3, S. 28 ff.

<sup>8</sup> H. Schierenbeck, a. a. O., S. 142 ff.

<sup>9</sup> K.-H. Berger, a. a. O., S. 31.

<sup>10</sup> B. Rudolph, Die Kreditwirtschaft und ihre Refinanzierung. »Der langfristige Kredit«, (1984), Heft 24, S. 756.

<sup>11</sup> H.-R. Flesch, F. Plaskowski, C. R. Sievi, a. a. O., S. 362 ff.

<sup>12</sup> B. Rolfes, Die Steuerung von Zinsänderungsrisiken in

Kreditinstituten. Schriftenreihe des Instituts für Kreditwesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Hrsg. H. Schierenbeck, Band 20, Frankfurt 1985, S. 156 ff.

<sup>13</sup> K. D. Droste, et al., Falsche Ergebnisinformationen – häufige Ursache für Fehlentwicklungen in Banken. »Die Bank«, (1983), Heft 7, S. 317.

<sup>14</sup> H.-R. Flesch, F. Plaskowski, C. R. Sievi, a. a. O., S. 364.

<sup>15</sup> H. Schierenbeck, a. a. O., S. 228 ff.

<sup>16</sup> R. Flechsig, H.-R. Flesch, a. a. O., S. 463 ff.

<sup>17</sup> Schlenzka, P.F., Asset/Liability Management zur Kontrolle von Zinsänderungsrisiken. In: L. Mülhaupt, H. Schierenbeck, H. Wielens (Hrsg.), Controlling in Banken und Sparkassen, Frankfurt/Main 1981, S. 73 ff.

<sup>18</sup> Wie sich das Transformationsergebnis p. a. aus den Entscheidungen der Vergangenheit bestimmt, wird anschaulich im folgenden Beitrag gezeigt: K. D. Droste et al., a. a. O., S. 318.