

Die Marktzinsmethode wird erwachsen: Das Barwertkonzept (I)

Holger Benke / Burkhard Gebauer / Friedrich Piaskowski

Die zu beobachtenden Marktineffizienzen (die im übrigen nicht nur den Devisenoptionsschein-Markt betreffen) werden erst dann verschwinden, wenn alle Marktteilnehmer die Optionspreismodelle aktiv zur Bewertung einsetzen und sich so der Gefahr entziehen, in stark überbewertete Scheine zu investieren, bzw. die Chance nutzen, stark unterbewertete Scheine zu kaufen. Für uninformierte Investoren dürfte der Markt – zumindest mittel- bis langfristig – keine Prämien abwerfen.

Die hier am Beispiel von auf US-\$-Devisenoptionsscheinen demonstrierten Lösungen lassen sich auf alle Optionen oder optionsgleichen Rechte anwenden, d. h. analog können auch Aktienoptionen, Aktienoptionsscheine, covered warrants oder ähnliches mit den entsprechenden Modellen bewertet werden. Notwendig dazu sind allerdings in jedem Fall Informationen über die Bandbreite der Volatilitäten. Dadurch stellt man sicher, ein Gefühl für die aktuelle Bewertung zu erhalten, und kann daraus adäquate Investmententscheidungen ableiten.

So wie die Risikoportfoliotheorie zum Marktstandard geworden ist, dürfte auch die Bewertung von Optionen mit den entsprechenden Modellen zum Standard werden. Keiner, ob institutioneller oder privater Marktteilnehmer, wird sich diesem Trend entziehen können.

¹ Diese Vorgehensweise findet sich z. B. in einigen Börsenzeitschriften.

² Vgl. dazu z. B. H. Uhlir und F. Sièvl, Ermittlung der Eingabeparameter für die Optionspreisberechnung, in: Die Bank 7/90, S. 398 f.

³ Vgl. zu diesen und den weiterhin erwähnten empirischen Ergebnissen: Ch. Linkwitz, Devisenoptionen zur Kurssicherung von US-\$-Exportforderungen unter Verwendung des Devisenoptionspreismodells von Garman/Kohlhagen, bisher unveröffentlichtes Arbeitspapier am Lehrstuhl für Internationales Management der Universität Hamburg, Hamburg 1991, S. 197 ff.

⁴ Die Daten wurden auf der Basis von an der Börse in Philadelphia gehandelten Optionen errechnet (dabei sind die »Lücken« in der ISD-Kurve auf unerhältliches Datenmaterial zurückzuführen). Die HSD-Werte sind jeweils aus den letzten 252 börsentäglichen Devisenkursen berechnet.

⁵ Die aktuellen Notierungen für OTC-Devisenoptionen finden sich z. B. täglich im Handelsblatt.

Die Marktzinsmethode war das überragende Thema der 80er Jahre in der Bank-Betriebswirtschaftslehre. Doch wurde das Konzept bereits konsequent zu Ende gedacht oder steckt es noch in den Kinderschuhen? Die Verfasser haben es einer kritischen Bestandsaufnahme unterzogen und nehmen Abstand von früher vertretenen Positionen: Effektivzins und prozentuale Marge sind nicht nur überflüssig, sondern hinderlich für die Steuerung des Bankbetriebes; entscheidend für die Beurteilung der Markterfolge ist ausschließlich das Neugeschäft; für die Beurteilung der Zentraldisposition sollten die gleichen Regeln gelten wie für einen Investmentfonds – das Barwertkonzept.

Die Marktzinsmethode hat sich in Theorie und praktischer Anwendung als überlegene Methode zur Steuerung der Erfolgsquellen erwiesen. Wir wollen im folgenden zeigen, daß in diesem Ansatz die übliche Margenorientierung mögliche Erkenntnisse zur Steuerung von Geschäften nicht ausreichend transparent macht. Außerdem wird die Abbildung des Transformationsergebnisses völlig neu konzipiert. Die von uns reformierte Steuerungsmethode bringt den Marktzinsansatz erst zu seiner vollen Entfaltung.

Wie war es bisher?

Bisher konnten die Marktergebnisse nur durch die Multiplikation von effektiver Marge mit dem jeweiligen Effektivkapital ermittelt werden.¹ Hierbei wurden im Gegensatz zu früheren Methoden am Markt erzielbare (Vorkalkulation) bzw. erzielte (Nachkalkulation) Effektivzinssätze mit Zinssätzen verglichen, die für risikolose Geschäfte mit identischem Zahlungsstrom zu jeder Zeit am Kapital- und Geldmarkt abgeschlossen werden konnten (Opportunitätszinssätze).

Durch die Einzelgeschäftsbetrachtung konnten damit sowohl Produkt-/Produktgruppenergebnisse als auch Kunden-/Profit-Center-Ergebnisse im Rückblick dargestellt werden. Zu den so ermittelten »Zinskonditionenbeiträgen aktiv und passiv« wurden die Erfolgsquellen »Transformationsergebnis« und »Anlage- und Finanzierungserfolg« addiert und damit der wirtschaftliche Zinsüberschuß ermittelt.²

Im »Transformationsergebnis« schlugen sich die Resultate bewußten Eingehens von Inkongruenzen im zinstragenden Geschäft nieder. Der »Anlage- und Finanzierungserfolg« bildete das Ergebnis aus der Multiplikation von Opportunitätszinssätzen mit den

zinslos zur Verfügung stehenden Passiva (z. B. Eigenmittel, Wertberichtigungen) und unverzinsten Aktiva (z. B. Beteiligungen, Grundstücke und Gebäude).

Mit Hilfe einer Überleitungsrechnung strebte man letztlich an, den wirtschaftlichen Zinsüberschuß in den Zinsüberschuß gemäß Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) zu überführen. Wie wir im folgenden nachweisen, blieben die aus betriebswirtschaftlicher Sicht vorhandenen Kritikpunkte bei der Periodisierung von Ergebnissen im Zuge der GuV-Erstellung allerdings auch bei der Ermittlung des wirtschaftlichen Zinsüberschusses teilweise bestehen.

Die Margenermittlung ordnete sich im Rahmen der Vorkalkulation richtigerweise als ein Bestandteil in das Instrumentarium der Preisfindung ein. Hier wurden mit dem Abschluß eines Marktgeschäftes verbundene Ansprüche, die sich aus unternehmensindividuellen Notwendigkeiten (Betriebs- und Risikokosten) sowie Zielsetzungen (Eigenkapitalkosten) ableiten, in eine angestrebte prozentuale Marge pro Geschäft übersetzt. Der Differenzierungsgrad bei den vertriebenen Produkten und bei gleichen Produkten zwischen Kundengruppen war ebenso frei gestaltbar wie die Benennung des Anspruches mit Begriffen wie Mindestmarge, Sollmarge, Zielmarge etc.

Prozentuale Margen wurden außerdem als Planungsinstrument genutzt.

● Im ersten Schritt mußten für ein Profit-Center mit dem Hilfsmittel der Ablaufbilanz die Bestände ermittelt werden, die in der Planperiode noch zur Erwirtschaftung von Zinskonditionenbeiträgen zur Verfügung standen. Dazu war notwendig, die Abläufe (natürlich auch Zinsanpassungen) einer Planperiode zu identifizieren und diese mit ihrer Margenwirkung zu eliminieren.

● Im zweiten Schritt waren die Planungsverantwortlichen aufgefordert, ihre Einschätzung zu den im Planungszeitraum möglichen Neugeschäften mit den erwarteten Margen abzugeben. Aus der Verknüpfung der periodisierten Margenwirkung des erwarteten Neugeschäftes mit dem Ergebnis des in der Vergangenheit akquirierten und weiterhin bestands- und margenwirksamen Altgeschäftes ergab sich der Planwert für ein Profit-Center bzw. für die gewünschte Aggregationsstufe. Der mit diesem Planungskonzept verbundene Aufwand war erheblich.

Falsche Steuerimpulse

So wünschenswert die Möglichkeit der Überführung der mit Margen ermittelten Marktergebnisse in die Zahlen des Rechnungswesens und auch der direkte Bezug zu vorhandenen Beständen auf den ersten Blick erscheint, so sehr liegt darin auch die Gefahr der Fehlinterpretation und damit Fehlsteuerung von Aktivitäten.

Die Rechnungswesenorientierung ist eine Vergangenheitsorientierung und eine Periodenbetrachtung, also die Würdigung vergangener Perioden. Der Steuerung des Neugeschäftes wird damit nicht in ausreichendem und verdientem Maße Rechnung getragen. So wird das Zinsergebnis, beispielsweise eines Kreditbereiches, in einem Betrachtungszeitraum wesentlich durch die Margenwirkung in der Vergangenheit abgeschlossener Geschäfte geprägt.

Bei eingeworbenen Aktiva mit durchschnittlich fünfjähriger Laufzeit und konstantem Neugeschäft sind lediglich 20 Prozent des abgebildeten Erfolgsbeitrages innerhalb einer Periode einflußbar. 80 Prozent der abgebildeten Ergebnisse sind für Steuerungszwecke irrelevant, da diese bereits durch Entscheidungen der Ver-

gangenheit unabänderlich fixiert sind.

Gleichzeitig wird an diesem praxisnahen Beispiel auch die Problematik der Steuerung von Kapazitäten im Rahmen einer Profit-center-orientierten Abbildung verdeutlicht. Es erscheint durchaus denkbar, daß sich eine falsche (zu hohe) Personal- und Sachausstattung eines Profit-Centers durch die Wirkung in der Vergangenheit akquirierten Geschäftes unerkannt legitimiert. Vice versa ist die Rechtfertigung zusätzlichen Kapazitätsanspruches aufgrund fehlender vergangener Bestände erschwert.

Ist die bisherige Sichtweise realistisch? Wem ist der Erfolg eines Kundengeschäftes zuzurechnen, dem Akquisiteur oder dem nachfolgend tätigen Bestandsverwalter?

Macht man sich frei von den traditionellen Vorstellungen des Rechnungswesens (»Vorsichtsprinzip«, »Realisationsprinzip«, »Imparitätsprinzip«, etc.), so kann die Antwort nur lauten: Dem Akquisiteur gebührt Lob oder Tadel für die Erzielung eines Geschäftserfolges. Dagegen wickelt der Bestandsverwalter nur ab und sorgt bestenfalls für einen reibungslosen Ablauf des nach Zeitpunkt und Höhe feststehenden Zahlungsstromes. Unter Steuerungsaspekten ist nur der zum Zeitpunkt der Konditionierung feststehende Gesamterfolg von Bedeutung. Die zeitraumbezogene Betrachtung ist deshalb durch eine Zeitpunkt Betrachtung abzulösen.

Dreh- und Angelpunkt dieser Betrachtungsweise ist der Zahlungsstrom des Neugeschäftes. Wenn es bisher darum ging, aus einem Zahlungsstrom die prozentuale Marge p. a. zu ermitteln, so konzentrieren wir uns nun auf den barwertigen Erfolg des Geschäftes am Konditionierungstag.

Man könnte einwenden, daß die Marge im Sinne des oben erwähnten Vor-

sichtsprinzips erst als verdient betrachtet werden dürfe, wenn der Kreditbetrag am Ende der Laufzeit vollständig zurückgezahlt sei. Wer so argumentiert, darf selbstverständlich auch keine p. a.-Margen kalkulieren, sondern müßte alle Überlegungen auf den Margenendwert abstellen.

Außerdem geht es hier nicht um die Darstellung oder Bewertung von Ausfallrisiken, sondern um eine effiziente Steuerung des Neugeschäfts und damit um die Zukunftsaussichten des Bankbetriebs. Was gestern verdient wurde, spielt für die Gestaltung künftiger Akquisitionsstrategien keine Rolle mehr; entscheidungsrelevant ist nur die Beurteilung der Zukunftsaussichten.

Die Konsequenzen aus diesen Überlegungen sind revolutionär. Stellt sich die Zeitraumbetrachtung als überflüssig oder gar als betriebswirtschaftlicher Irrtum heraus, so werden auch alle Instrumente zur Ermittlung bzw. Abbildung des zeitraumbezogenen Erfolges überflüssig. Wozu benötigen wir noch den Effektivzins und die prozentuale Marge eines Kundengeschäfts? Nur der barwertige Erfolg – der Begriff »Marge« sollte tunlichst vermieden werden – ist für Entscheidungsfindung und Erfolgsbeurteilung von Interesse.

Das neue Konzept . . .

Nach dem Barwertkonzept ist jedes Neugeschäft am Tag der Konditionierung mit den Marktzinssätzen der entsprechenden Laufzeiten zu bewerten. Die Rechenverfahren und alle damit verbundenen Fragen wurden in der Literatur eingehend dargestellt;³ wir beschränken und deshalb hier auf ein einfaches Beispiel (Abbildung 1). Mit der strukturkongruenten Refinanzierung wird sichergestellt, daß sich die Zahlungsströme des Kreditgeschäftes und der Refinanzierung an jedem Termin in der Zukunft exakt ausglei-

chen. Auf diese Weise werden Wiederanlageprobleme und Zinsänderungsrisiken während der Laufzeit ausgeschlossen.

In dem Beispiel werden am Konditionierungstag 50 000 DM ausgezahlt; als Rückflüsse gehen jährlich 4500 DM (Zinsen) und am Ende des fünften Jahres 54 500 DM (Kapital + Zinsen) ein. Zunächst wird der Zahlungseingang im fünften Jahr durch eine entsprechende Auszahlungsverpflichtung kompensiert. Die Bank refinanziert 50 462,96 DM für fünf Jahre zu 8 Prozent und schafft damit Auszahlungsverpflichtungen von 4037,04 DM p. a. (Zinsen) sowie die gewünschte Auszahlung von 54 500 DM (Kapital + Zinsen) am Ende des fünften Jahres.

Am Ende des vierten Jahres entsteht ein Cash-Flow-Überschuß von 462,96 DM. Auch dieser wird bereits heute auf Null disponiert (Refinanzierung von 430,66 DM für vier Jahre zu 7,5 Prozent) – und so weiter. In der Kasse verbleibt schließlich der Margenbarwert von 2030,57 DM. An diesem Beispiel wird deutlich, daß für die Ermittlung des Geschäftserfolges weder der Effektivzins noch die prozentuale Marge (mit allen ihren mathematischen Problemen, z. B. bei der Umrechnung in DM-Ergebnisse)⁴ erforderlich sind. Auch die kürzlich wieder aufgenommene Diskussion über die »richtige« Effektivzinsmethode⁵ (»Controlling-adäquater Effektivzins CaE«) geht vor diesem Hintergrund ins Leere.

Als Neugeschäft im Sinne dieser Betrachtungsweise gilt neben dem erstmaligen Abschluß eines Geschäftes auch die Zinsanpassung und die angenommene Fälligkeit von Positionen ohne feststehenden Ablauf (vgl. dazu die Erfolgsquellendarstellung am Beispiel einer Musterbank im II. Teil, September-Ausgabe).

Dabei sollten die Positionen ohne festen Ablauf en bloc bewertet werden

und nicht einzeln. So wird z. B. die Inanspruchnahme des Kontokorrentkredits beim einzelnen Kunden von Tag zu Tag schwanken; die Höhe einer einzelnen Spareinlage mit gesetzlicher Kündigungsfrist kann sich ebenfalls täglich im Rahmen der gesetzlichen Grenzen verändern. Der Gesamtbestand ist dagegen relativ stabil.

Bei einer Einzelbewertung käme als Bewertungszins nur der Tagesgeldsatz in Betracht. Würde man – z. B. aufgrund von Bodensatzüberlegungen – einen längeren Bewertungszins wählen, so müßte bei jeder Saldoänderung eine Vorfälligkeitsentschädigung berechnet und intern verrechnet werden. Theoretisch wäre dies richtig, aber in der Praxis eine kaum zu bewältigende Aufgabe!

Bei sehr kurzer Bewertung und folgerichtig zinsänderungsrisikofreier Disposition im Tagesgeldbereich würde z. B. eine Sparkasse mit hohem Spareinlagenbestand auf erhebliche Ertragspotentiale aus längerfristigen Anlagen verzichten.

. . . und seine Überlegenheit

Sinnvoll ist also, die variabel verzinslichen Positionen auf Basis der Durchschnittsbestände eines Kontos mit einem Bewertungszins zu messen, der einerseits Bodensatzüberlegungen berücksichtigt und andererseits das Risiko kurzfristiger Volumenschwankungen auffängt (z. B. für Spareinlagen: Mischung aus 10 Prozent Tagesgeld, 10 Prozent 3-Monats-Geld, 80 Prozent 5-Jahres-Geld oder – im Vertrauen auf die Dauerhaftigkeit und geringe Schwankungen des Gesamtbestandes – Bewertung zum gleitenden 5-Jahres-Durchschnitt.⁶ Die Festlegung dieser Bewertungssätze muß jedes Institut für sich entscheiden; dies ist ein schwieriges, aber lösbares Problem.

Abbildung 1: Tilgungsfreies Darlehn: Zahlungsstrom und strukturgerechte Refinanzierung

Nominalbetrag: 50 000,- DM		0	1	2	3	4	5	Jahre
Laufzeit:	5 Jahre	- 50 000,00	+ 4 500,00	+ 4 500,00	+ 4 500,00	+ 4 500,00	+ 54 500,00	
Nominalzins:	9 Prozent	+ 50 462,96	- 4 037,04	- 4 037,04	- 4 037,04	- 4 037,04	- 54 500,00	
Zinszahlung:	jährlich	+ 430,66	- 32,30	- 32,30	- 32,30	- 32,30	0,00	
Einstandssätze: bis	1 Jahr: 6,0 Prozent	+ 402,49	- 28,17	- 28,17	- 430,66	0,00		
	2 Jahre: 6,5 Prozent		- 24,57	+ 402,49	0,00			
	3 Jahre: 7,0 Prozent	+ 377,92	- 377,92	- 402,49				
	4 Jahre: 7,5 Prozent	+ 356,53	+ 377,92	0,00				
	5 Jahre: 8,0 Prozent	+ 2 030,57	0,00					

Durch die Addition aller Zinskonditionenbeiträge des so definierten Neugeschäftes wird der Erfolg des Aktiv- und Passivgeschäftes vollständig abgebildet.

Auch bei Störungen des geplanten Zahlungsstromes (z. B. vorfällige Tilgungen) zeigt sich die Überlegenheit des Barwertkonzeptes. Eine daraufhin zu verrechnende Vorfälligkeitsentschädigung ist nichts anderes als die Differenz zwischen dem derzeitigen Restkapital und dem Barwert der vom Kunden noch zu erbringenden Leistungen. Als Frage formuliert: Welchen Betrag muß der Kunde heute über die bestehende Restschuld hinaus zahlen, damit die Bank bei den derzeitigen Zinsverhältnissen einen identischen Zahlungsstrom am Markt erwerben kann?

Bilanzpositionen mit »Bewertungszinsabläufen« (z. B. Spareinlagen) sind wiederum analog zu behandeln. War das mit einem angenommenen Ablauf versehene Volumen rückläufig, so muß die Zentraldisposition zum Ausgleich des ursprünglich erwarteten, aggregierten Zahlungsstromes Ersatzgeschäfte am Markt einkaufen. Der dabei entstehende Mehraufwand gegenüber den vorherigen Aufwendungen, ausgedrückt als Barwert, ist die Vorfälligkeitsentschädigung.

Bei der Berechnung von Vorfälligkeitsentschädigung ist es üblich, daß

der Kunde auch die seinerzeit kalkulierte Marge in voller Höhe oder anteilig als Ausgleich für die tatsächlich angefallenen und kalkulierten Kosten an die Bank zahlt. Doch wie sollen die barwertig vereinnahmten Margen bei bestandsorientierter Deckungsbeitragsrechnung und Kunden- bzw. Produktkalkulation intern verrechnet werden? Um Verzerrungen der Periodenergebnisse zu vermeiden, müßte ein »Als-ob-Bestand« mitgeführt werden, bis das ursprünglich kalkulierte Geschäft planmäßig abgelauert ist.

Im Barwert-Modell ergeben sich dagegen keinerlei Probleme: Der barwertige Erfolg wurde bei Abschluß des Geschäftes intern verrechnet, so daß nur die Zentraldisposition von einer vorfälligen Tilgung berührt (aber nicht beeinträchtigt) wird. Bei (anteiligen) Margenverzicht erfolgt eine einmalige Belastung der Marktbereiche.

Von den Brutto- zu den Nettoerfolgen

Haben wir uns bisher bei der Darstellung unseres neuen Konzeptes mit den Bruttoerfolgen beschäftigt, so gehen wir im folgenden auf die künftige Behandlung der Kostenkomponenten ein. Eine differenzierte Stückkostenrechnung wird in bestehenden

und kommenden Controlling-Konzepten erhebliche Bedeutung gewinnen. Auch die Steuerung des Neugeschäftes über Barwerte muß diesem Anspruch gerecht werden.

Bei der Vorkalkulation von Geschäftes sind Stückkosten einer der Parameter, die dem Akquisiteur eine Preisuntergrenze aufzeigen. In der Nachkalkulation geben über Standards ermittelte Stückkosten im Abgleich mit den tatsächlich entstandenen Ist-Kosten zusätzliche Aufschlüsse über Produktivität und Beschäftigungsabweichungen.

Für die Kalkulation der Kostenkomponente »Betriebskosten« ist eine klare Trennung von Einmalkosten und laufenden Kosten vorzunehmen.

- Die Einmalkosten finden ihren Bezug in der direkten Akquisitionslieferung. Es sind alle Kosten zu erfassen, die unmittelbar mit einem Geschäftsabschluß verbunden sind.
- Die laufenden Kosten resultieren aus den notwendigen Tätigkeiten, die während der Laufzeit eines Geschäftes zu erbringen sind. Diese Kosten sind der »Bestandsverwaltung« zuzuordnen und – obwohl im Sinne der Gewinn- und Verlustrechnung über mehrere Perioden anfallenden – bereits zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses »veranlaßt«. Sie sind im Barwertkonzept auf den Zeitpunkt der

Akquisition abzuzinsen und damit in der Zukunft nicht mehr zu berücksichtigen.

Hier sei an die Ausführungen zur Ermittlung der Zinskonditionenbeiträge erinnert. Auch für die an einem Zeitpunkt für einen künftigen Zeitraum bereits fixierten Kosten gilt, daß sie bei der Betrachtung künftiger Perioden – wie auch die Erfolge aus Altbeständen – ihre Steuerungsrelevanz verlieren. Anders formuliert, birgt gerade die Betrachtung dieser Kosten wiederum die Gefahr von Fehlsteuerungen in sich, weil der neugeschäftsorientierte Ressourceneinsatz von Kosten der Bestandsverwaltung überlagert wird.

Das vorgeschlagene Modell ermöglicht, die Kosten der kunden- bzw. produktverantwortlichen Organisationseinheiten sowie der Betriebsbereiche neugeschäftsabhängig abzubilden. Durch die Zeitpunkt Betrachtung kann ein Barwertüberschuß der Zinskonditionenbeiträge und Provisionen nach Abzug der abgezinsten Betriebskosten im Sinne eines Deckungsbeitrages ermittelt werden.

Der Vollständigkeit halber ist zu erwähnen, daß natürlich – unabhängig von der gewählten Steuerungsmethodik – im Rahmen der Stückkostenkalkulation im ersten Schritt Entscheidungen zur Aufteilung des Gesamtkostenblockes unter dem Blickwinkel des Steuerungsansatzes zu treffen sind. Hier bietet sich die Differenzierung in mengenabhängige Kosten, strategisch begründete Kosten (z. B. geschäftspolitische Investitionen) sowie Overheadkosten im Sinne nicht sinnvoll zurechenbarer Kosten an.

Die Steuerung mengenabhängiger Kosten wird durch die Beurteilung der Deckungsbeiträge abgedeckt. Die strategischen Kosten sind im ersten Schritt für die Stückkostenrechnung irrelevant und über ein Investitions-

controlling zu steuern. Der Overhead ist permanent auf Umfang und sinnvolle Erstellung der für ein Unternehmen einmal als richtig erachteten Leistungspalette zu hinterfragen.

Um den Barwertüberschuß zu errechnen, sind neben den Betriebskosten weiterhin auch die Risikokosten barwertig zu ermitteln. Die kalkulierten Risikokosten stellen eine Versicherungsprämie dar, die über die Summe der risikobehafteten Geschäfte in einen »Versicherungstopf« fließt, aus dem im Falle eines Risikoeintritts der Versicherungsschaden bezahlt wird. Die über die Laufzeit z. B. eines Kredites kalkulierte Versicherungsprämie findet durch Abzinsung auf den Zeitpunkt des Neugeschäftsabschlusses Eingang in die Barwertüberschußrechnung.

Wie auch beim Vergleich von verrechneten Stückbetriebskosten zu tatsächlich angefallenen Ist-Betriebskosten in Form einer Produktivitäts- bzw. Beschäftigungsabweichungsdarstellung können die barwertig angesammelten, in einer Periode verinnahmten Risikoprämien den tatsächlich angefallenen Ist-Risikokosten einer Periode in der Profit-Center-Rechnung gegenübergestellt werden.

Die richtigen Steuerungsimpulse

Die letzte zu erwähnende Kostenkomponente bilden die Eigenkapitalkosten. Sie spiegeln den Gewinnanspruch eines Unternehmens wider. Drückte die Marktzinsmethode diesen Anspruch bisher als periodisierten relativen Margenanspruch aus, so definiert die Neugeschäftssteuerung über Barwerte diese Unternehmensziele als angestrebten Barwertüberschuß. Die grundlegende Problematik der Definition von Gewinnansprü-

chen bleibt allerdings bei beiden Ansätzen relevant.

Der Weg vom Brutto- zum Nettoerfolg ist hiermit beschrieben, das bankbetriebliche Ergebnisschema im Sinne einer Deckungsbeitragsrechnung für kunden- und produktverantwortliche Bereiche komplettiert.

Der Nettoerfolg eines Profit-Centers, eines Kunden oder eines Produktes ergibt sich aus der Differenz zwischen den gutgeschriebenen Zinskonditionenbarwerten und den Kosten. Mit der Abbildung des Nettoerfolges ist dieser nicht »verbraucht« oder »entnommen« im finanzwirtschaftlichen Sinne, sondern wird im nächsten Schritt, wie jeder andere Vermögenswert, im Rahmen der Gesamtstrategie (Renten, Aktien, Immobilien etc.) disponiert.

Es ist also nicht etwa erforderlich, die Margenbarwerte zum jeweiligen Marktzins wiederanzulegen, wodurch sich das Barwertmodell in das Konzept der »laufenden Entnahme«⁷ überführen ließe. Ein Controller, der sich zum Ziel setzt, den »tatsächlichen« Erfolg eines Kreditgeschäftes ex post zu ermitteln, ist also zum Scheitern verurteilt.

Durch die aufgezeigte Vorgehensweise wird es erheblich einfacher, Aussagen über Produkterfolge in einem definierten Zeitraum zu treffen. Die Barwertdarstellung erlaubt die Addition sämtlicher Geschäfte innerhalb eines Produktsegmentes. Hierzu zählen auch die im Zusammenhang mit der Geschäftstätigkeit angefallenen Provisionen, die nun erstmals mit den Zinskonditionenbeiträgen vergleichbar werden.

Dem bereits erwähnten Argument, der Barwert sei ein Frühindikator, kommt hier besondere Bedeutung zu. Wenn man sich auch davor hüten muß, zu schnelle Schlüsse aufgrund einer schlechten Entwicklung der Ge-

schäfte bzw. der mit ihnen verknüpften Erfolgsbeiträge während einer Periode zu ziehen, führt eine solche Entwicklung doch viel eher zu der Frage, ob das betrachtete Produkt noch Zukunftsaussichten hat, ganz eingestellt werden sollte oder anders gestaltet werden muß. Das Produktmanagement kann auf Marktveränderungen schneller reagieren.

Die getroffenen Aussagen gelten analog für Kundenbeziehungen. Durch die Addition der erzielten Barwerte während einer Periode und den Wegfall von Erfolgen aus früheren Perioden sind sowohl das »Ausruhen auf Lorbeeren« als auch Zugeständnisse an den Kunden aufgrund früherer Geschäfte zu verhindern. Negative Barwerte nach Abzug von Kosten können lediglich durch positive Geschäfte in der gleichen Periode oder durch erwartete Folgegeschäfte gerechtfertigt werden.

Zusammengefaßt wird sowohl bei der Kunden- als auch der Produktanalyse der Blick in die Zukunft geschärft, weil der implizite Blick in die Vergangenheit fehlt.

Ein weiterer Vorteil des Barwertkonzeptes besteht darin, daß die Erfolgswirkungen eines Geschäftes über die Gesamtlaufzeit in einer einzigen Zahl verdichtet werden. Für den Gesamterfolg spielen die Laufzeit und die Abschnittsgröße bzw. der Tilgungsverlauf⁸ des Geschäftes eine entscheidende Rolle. Beide Komponenten werden in der margenorientierten Neugeschäftssteuerung vernachlässigt.

Durch die Ermittlung des Zinskonditionenbeitrages aus Multiplikation von akquiriertem Volumen mit erzielter prozentualer Marge werden alle Geschäfte, gleich welcher Laufzeit, in der Profit-Center-Rechnung relativiert. Mit diesem Vorgehen wird die Darstellung nicht den tatsächlichen Aktivitäten eines Profit-Centers gerecht.

In einem vereinfachten Beispiel, in dem zwei Profit-Center verglichen werden, von denen das eine einen 1jährigen, das andere einen 10jährigen Kredit zu 8 Prozent Effektivzins mit jeweils 1 Prozent Marge akquiriert, zeigen in der margenorientierten Darstellung beide ein gleiches Periodenergebnis. Tatsächlich hat jedoch der Abschluß des 10jährigen Kredites der Bank einen Margenbarwert gesichert, der rd. 7,5 mal so hoch ist wie der des 1jährigen. Die »Belohnung« für die Akquisitionsleistung erhält das Profit-Center mit dem 10jährigen Kredit erst in den Folgeperioden, also dann, wenn es nur noch einen marginalen Bezug zu der ursprünglichen Akquisitionsleistung gibt.⁹

Die Problematik einer mangelnden Differenzierung nach Größenklassen in der margenorientierten Neugeschäftssteuerung zeigt sich in der Vorkalkulation. Ein prozentualer Margenanspruch ergibt sich aus dem Verhältnis von angestrebten Dekungsansprüchen und geplanten Stückzahlen. Das Ergebnis sind Margenansprüche, die sich auf durchschnittliche Abschnittsgrößen beziehen. Auch dies wird der tatsächlichen Akquisitionsleistung nicht gerecht, da natürlich größere Abschnitte einen wesentlich höheren Ergebnisbeitrag beinhalten als kleinere.

Die Beurteilung der Zentraldisposition

In einer früheren Veröffentlichung¹⁰ wurde bereits deutlich gemacht, daß das Transformationsergebnis p. a. als Analyseinstrument sehr eingeschränkt und als Steuerungsinstrument überhaupt nicht geeignet ist. Je nachdem, ob in der Vergangenheit sehr erfolgreich oder erfolglos disponiert wurde, oder ob zur Zeit eine erfolversprechende offene Position besteht oder nicht, oder ob beide Ef-

fekte sich kumulieren oder kompensieren, das Transformationsergebnis pro Jahr wird eine Größe auswerfen, die nicht aussagekräftig und steuerbar ist.

Hierzu ein Beispiel: Angenommen, ein Disponent habe vor vier Jahren Wertpapiere im Wert von 1 Mrd. DM mit fünf Jahren Restlaufzeit (Effektivzins 8 Prozent) gekauft und am Geldmarkt refinanziert. Nach einem Jahr refinanzierte er diese Wertpapiere durch die Begebung von Umlaufschuld in gleicher Höhe mit vier Jahren Restlaufzeit und einem Effektivzins von 6 Prozent. Die Position wurde geschlossen; ein Risiko liegt nicht mehr vor; der Ertrag beträgt pro Jahr 20 Mio. DM für vier Jahre und entsteht ab heute noch für ein Jahr.

Nach Abschluß seiner erfolgreichen Berufstätigkeit verließ der Disponent vor einem Jahr das Unternehmen. Sein Nachfolger entschließt sich heute, Wertpapiere mit 10 Jahren Laufzeit im Wert von 500 Mio. DM zu kaufen (Effektivzins 9 Prozent) und refinanziert diesen Betrag am Geldmarkt. Weiter angenommen, seine Rechnung ginge auf, und der durchschnittliche Geldmarktzins betrüge in diesem Jahr 8 Prozent. Das Transformationsergebnis beträgt dann für das laufende Jahr 25 Mio. DM (20 Mio. DM alte Maßnahme plus 5 Mio. DM neue Maßnahme).

Nach einem Jahr entschließt sich der neue Disponent, die Wertpapiere weiter am Geldmarkt zu refinanzieren. Er liegt richtig, denn der Geldmarktzins sinkt auf 7 Prozent. Sein Transformationsergebnis für dieses Jahr sinkt allerdings entgegen seinen Erwartungen durch das Auslaufen der alten positiven Dispositionsmaßnahme auf 10 Mio. DM. Schlußfolgerung: Es kann nicht richtig sein, einen gegenüber dem Vorjahr erfolgreicherer Disponenten durch ein sich verschlechterndes Ergebnis zu »bestrafen«.

Abbildung 2: Zahlungsstrominkongruenzen – in Mio. DM –

Laufzeit	Zahlungsstromüberschüsse/-defizite aus Positionen mit festem Ablauf	angenommene Fälligkeiten aus Positionen ohne festen Ablauf	gesamt	Renditen am Kapitalmarkt
1 Jahr	+ 200	+ 300	+ 500	6 Prozent
2 Jahre	- 100	- 100	- 200	6,5 Prozent
3 Jahre	- 200	- 100	- 300	7 Prozent
4 Jahre	+ 400	- 100	+ 300	7,5 Prozent

Es wurde damals¹¹ außerdem bereits herausgestellt, daß nur die Kenntnis von Zahlungsstrominkongruenzen ein verlässliches Bild von der Risikosituation der Bank bietet. Die Inkongruenzen aus Positionen mit festem Ablauf müssen dabei über Festlegung von Bewertungszinsen um Annahmen über Abläufe von Positionen ohne festen Ablauf ergänzt werden (Kredite mit variabler Verzinsung, Spareinlagen, usw.).

Mit der Festlegung von Ablauffiktionen werden die variabel verzinslichen Positionen den Festzinsaktiva und -passiva direkt vergleichbar. Dies ist ein großer Vorteil bei der Steuerung des Zinsänderungsrisikos. Es ist nicht mehr – wie beispielsweise im Zinselastizitätenmodell¹² und praktisch allen anderen Konzepten – erforderlich, variable Positionen und Festzinspositionen bzw. Festzinsüberhänge jeweils für sich zu steuern.

(Aus Sicht der Verfasser ist ohnehin offen, wie im Rahmen des o. g. Konzeptes das Zinsänderungsrisiko sinnvoll zu steuern ist, wenn nur die Festzinsüberhänge betrachtet werden und die Laufzeitstruktur der Festzinsaktiva und -passiva selbst unbeachtet bleibt. Es ist doch ein Unterschied, ob eine Bank in Zinsanstiegsphasen 10jährige Aktiva durch 2- oder 5jährige Passiva refinanziert hat!)¹³

Beide Kategorien – Festzinsabläufe und fiktive Abläufe – lassen sich nunmehr addieren bzw. saldieren (Abbildung 2) und damit problemlos disponieren. Soll das Zinsänderungsrisiko von Positionen mit angenomme-

nen Abläufen auf Null gestellt werden, so hat der Disponent auf der Aktivseite der Bilanz exakt die gleichen (Festzins-)Abläufe herzustellen wie auf der Passivseite. Unbestritten ist dabei, daß »falsche« Ablauffiktionen natürlich auch »falsche« Steuerungsimpulse auslösen, ebenso wie im Zinselastizitätenmodell die Elastizitätskoeffizienten der Zukunft von denen der Vergangenheit abweichen und damit zu einer »falschen« Einschätzung des Zinsänderungsrisikos führen können.

Wenn die Disposition alle Inkongruenzen der Zukunft mit heutigen Sätzen schließt (Abbildung 2), liegt der Wert aller bis zum Betrachtungszeitpunkt getätigten Umsätze in der Kasse. Hier wird also, analog zur Barwertsteuerung bei Produkten, Ertrag sofort realisiert.

Zum Ausgleich der in Abbildung 2 dargestellten Inkongruenzen wären folgende Aktionen nötig (bei den folgenden Wertpapieren entspricht der Nominalzins der Rendite, und der Kurs ist 100):

- Verkauf von 483,27 Mio. DM 1jähriger,
- Kauf von 187,73 Mio. DM 2jähriger,
- Kauf von 299,93 Mio. DM 3jähriger,
- Verkauf von 279,07 Mio. DM 4jähriger Wertpapiere.

Bei Durchführung dieser Maßnahmen nach dem Konzept der Strukturkongruenz (Zinsen und Tilgung werden berücksichtigt, vgl. Abbildung 1) sind keine Zahlungsstrominkongruenzen der Zukunft mehr vorhanden. Der Barwert beträgt 274,8 Mio. DM und ist für Dispositionen verfügbar.

Die Realisierung der strukturkongruenten Refinanzierung bzw. Anlage bedeutet allerdings nicht – wie früher oft mißverständlich formuliert –, daß die Bank nun zinsänderungsrisikofrei sei. Über den Barwert müssen Anlageentscheidungen getroffen werden, die – wenn man sich für zinstragende Titel entscheidet – den Risiken und Chancen der Zinsentwicklung unterliegen.

Es spielt dabei keine Rolle, ob der Barwert lediglich strukturkongruent errechnet oder durch Maßnahmen realisiert wird. Realisiert der Disponent nicht, hat er bereits zwei Entscheidungen getroffen: erstens auf dem Rentenmarkt tätig zu bleiben, zweitens die Laufzeitenstruktur beizubehalten.

¹ Flesch, H.-R./Plaskowski, F./Sievi, Chr. R.: Umrechnung der effektiven Marge in DM-Ergebnisse, in: Die Bank 7/1988, S. 380 ff.

² Flesch, H.-R./Plaskowski, F./Seegers, J.: Marktzinsmethode bzw. Wertsteuerung, Neue Thesen und Erkenntnisse aus der Realisierung, in: Die Bank 9/1987, S. 485 ff.

³ Flesch, H.-R./Plaskowski, F./Sievi, Chr. R.: Erfolgsquellensteuerung durch Effektivzinsen im Konzept der Wertsteuerung, in: Die Bank 8/1984, S. 357 ff.; Schierenbeck, H.: Ertragsorientiertes Bankmanagement, 2. Aufl., Wiesbaden 1987, S. 146 ff.; Benke, H.: Effektivzins und Marge im Passivgeschäft, in: Die Bank 2/1991, S. 98 ff.

⁴ Flesch, H.-R./Plaskowski, F./Sievi, Chr. R., a.a.O., S. 380 ff.

⁵ Jacob, H.-R./von Villiez, Chr.: Grundlagenmodell für die laufzeitkongruente Refinanzierung des Festzinsgeschäftes, in: Die Bank 10/1990, S. 554 ff.

⁶ Zu den Bewertungszinssätzen auf variabel verzinsliche Positionen vgl. auch H. Schierenbeck, a.a.O., S. 144 ff.

⁷ Vgl. H. Schierenbeck, a.a.O., S. 162 ff.

⁸ Vgl. Kirsten, H.: Die Umrechnung von Standardkonditionen auf Margenbasis, in: Kreditpraxis 5/1990, S. 174.

⁹ Vgl. H. Kirsten, a.a.O., S. 175.

¹⁰ Benke, H./Flesch, H.-R./Plaskowski, F.: Steuerung des Zinsänderungsrisikos, in: Die Bank 8/1989, S. 431 ff.

¹¹ Benke, H./Flesch, H.-R./Plaskowski, a.a.O., S. 433 ff.

¹² Rolfes, B./Bellmann, K./Napp, U.: Darstellung und Beurteilung von Zinsänderungsrisiken, in: bank und markt 12/1988, S. 12 ff.; Herzog, W.: Elastizitätsbilanz und Marktzinsmethode, in: Die Bank 12/1989, 684 ff.

¹³ Vgl. dazu auch Schmidt, H.: Wege zur Ermittlung und Beurteilung von Marktinzinsrisiken von Banken, in: Kredit und Kapital, 14. Jg. (1981), Heft 3, S. 249 ff.