

Die Bilanz als Zukunftsrechnung und die Zukunft der Banken

1962 publizierte der damalige Leiter des Handelswissenschaftlichen Seminars der Universität Zürich, Prof. Karl KÄFER, eine rund 50-seitige Schrift mit dem Titel "Die Bilanz als Zukunftsrechnung, eine Vorlesung über den Inhalt der Unternehmungsbilanz". Die darin vertretenen Anschauungen über die Bilanz finden sich schon in der Habilitationsschrift von Karl KÄFER, die er vor 50 Jahren publiziert hatte[1]. KÄFER hat mit seinem Konzept der Bilanz als Zukunftsrechnung das Denken und das Verständnis vieler Studenten und Wirtschaftspraktiker geprägt.

1. Die Bilanztheorie von Karl KÄFER

KÄFER hat in seiner Schrift die Bilanz unter dem Aspekt des Rechnungswesens als Instrument der Unternehmungsführung betrachtet. Er ist überzeugt, dass die Bilanztheorie nicht nur ein interessantes Thema für akademische Diskussionen bildet, sondern dass ihr eine grosse praktische Bedeutung zukommt, dass die Theorie zu wirklich fruchtbaren Erkenntnissen führt. Dass dies auch - und in beson-

derem Masse - für die Bankbranche gilt, soll mit diesem Beitrag belegt werden. Entsprechend konzentriert er sich weitgehend auf Fragen des Management Accounting, nicht dagegen auf die Aspekte der Berichterstattung und Rechenschaftsablage nach aussen.

KÄFER wehrt sich in seiner Schrift gegen eine statische oder historische Interpretation der Bilanz. Die Bilanz zeigt nicht einfach die Herkunft und Verwendung des Kapitals. Er spricht sich auch aus gegen eine juristische Betrachtungsweise, welche die Aktiven als die Summe von Rechten versteht, die Passiven als Ansprüche auf das Vermögen.

KÄFER definiert die Bilanz wie folgt: "Damit ist die Bilanz einheitlich erklärt als Bericht über den in einem bestimmten Zeitpunkt zu erwartenden zukünftigen Zufluss und Abfluss von Gütern und Leistungen für eine Einzelwirtschaft oder 'einen Verrechnungskreis', soweit diese Bewegungen ohne Gegenleistung vor sich gehen werden." [2]

Entsprechend dieser zukunftsorientierten Interpretation definiert KÄFER dann auch die Aktiven und Passiven.

"Die Aktiven zeigen ihrem Wesen nach nicht oder nur zufällig die vergangene Kapitalverwendung, das heisst wohin die durch Finanzierung erworbene Mittel gingen, sondern sie zeigen die künftigen unbelasteten Nutzleistungszugänge, das heisst woher, in welcher Art und in welchem Umfange der Unternehmung Güter und Leistungen (ohne Gegenleistung) zukommen werden." [3]

* Bei diesem Aufsatz handelt es sich um die erweiterte Fassung einer Vorlesung, welche der Verfasser im Rahmen der Ringvorlesung "Controlling im Dienstleistungsbereich" des Handelswissenschaftlichen Seminars an der Universität Zürich gehalten hat.

“Die Passiven zeigen also ihrem Wesen nach nicht oder nur zufällig die vergangene Finanzierung, und damit die Kapitalquellen, sondern sie zeigen die künftige ‘De- oder Entfinanzierung’, das heisst sie geben an, wohin und wann ungefähr Güter und Leistungen (ohne Gegenleistung) abgehen werden.”

[4]

So ist für KÄFER “die Bilanz zwar ein in einem bestimmten Moment aufgenommenes Bild, aber doch kein Momentbild; manches, was sie berichtet, reicht weit in die Zukunft hinein.” [5]

KÄFER weist in seiner Schrift nach, dass die eigentlichen Väter der doppelten Buchhaltung, die Italiener, schon von Anfang an ein zukunftsorientiertes Verständnis der Buchhaltung und ihrer Vorgänge besaßen. In der ersten gedruckten Darstellung der doppelten Buchhaltung von Luca Pacioli in seiner “Summa de arithmetica” im Jahr 1494 wird dies klar gezeigt.

KÄFER konzentriert sich in seiner Arbeit weitgehend auf die Theorie, auf die zukunftsgerichtete Definition der Bilanz, er gibt aber auch Hinweise zur konkreten Bewertung der Zukunft. Er sagt:

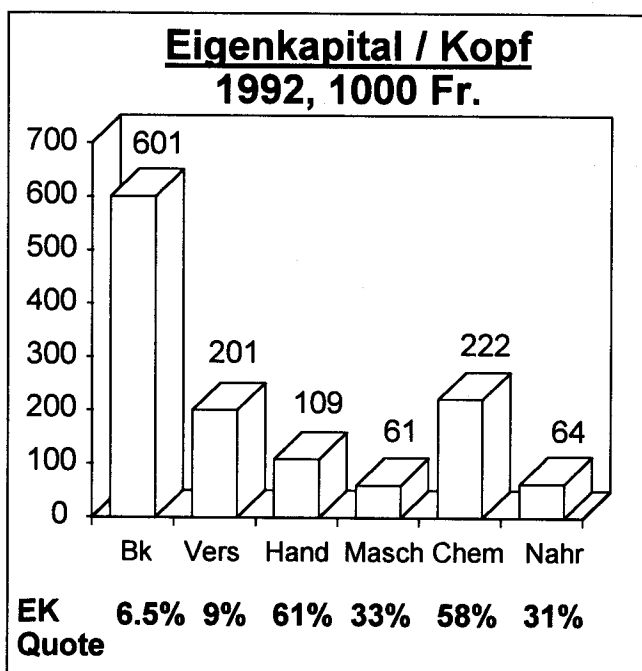
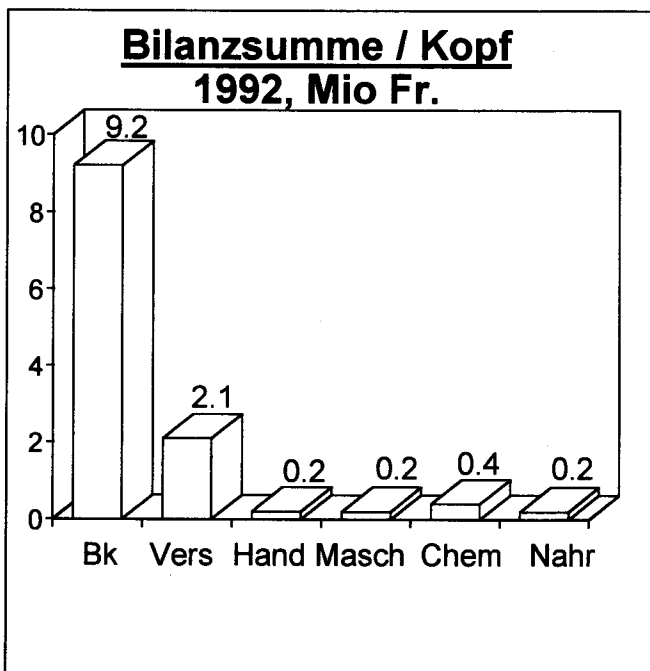
“Das Vermögen einer Einzelwirtschaft ist einheitlich zu deuten als die Gesamtheit der Nutzleistungen, über die sie gemäss den Schätzungen des Bilanzierungsmomentes zukünftig ohne weitere Gegenleistung verfügen kann. Die Höhe des Vermögens am Bilanztag ist durch Diskontierung des Wertes dieser Nutzleistungen zu bestimmen.” [6]

2. Die Bankbilanz

“Die Bilanz ist die Visitenkarte der Bank”. Die Bankbilanz ist das “Hauptindiz für die Grösse und die Bedeutung der Bank. Sie wird seit jeher auch publizistisch als ein Statussymbol der Kreditinstitute gewertet. Was für die Industrie- und Handelsunternehmen der Umsatz, ist für die Banken die Bilanzsumme”.

Mit diesen zwei Zitaten von Stauffer/Emch und Birk/Meyer leitet MEYER (1991) den Abschnitt über die besondere Bedeutung der Bankbilanzen in seinem Standardwerk ein. [7] Es ist erstaunlich, wie hoch der Beachtungswert der Bankbilanzsumme

Abbildung 1: Bilanzsumme pro Kopf und Eigenkapital pro Kopf für verschiedene Branchen



Quelle: CS Investment Research.

war und ist. Die unterste Zeile der Bilanz interessierte viele Leute mehr als die unterste Zeile der Erfolgsrechnung.

Ein grober Kennzahlenvergleich verschiedener Branchen zeigt in der Tat, dass die Bilanz für eine Bank rein grössenordnungsmässig eine ganz andere Rolle spielt als für alle anderen Branchen.

Die Abbildung 1 zeigt die Kennzahlen Bilanzsumme pro Kopf und die Kennzahlen Eigenkapital pro Kopf für verschiedene wichtige Wirtschaftsbranchen der Schweiz. Die Zahlen wurden ermittelt aus 1-3 grossen Gesellschaften pro Branche in der Schweiz per Ende 1992. Die Bilanzsumme pro Kopf der drei schweizerischen Grossbanken ist mit 9,2 Millionen Franken gut viermal grösser als bei Versicherungsgesellschaften, mehr als 20 Mal grösser als bei allen anderen Branchen. Selbst die Kennzahl "Eigenkapital pro Kopf" ist mit gut 600'000 Franken trotz des niedrigen EK-Ratio von 6,5 % in einer Kategorie für sich selbst.

Doch nicht nur die Literatur und die Öffentlichkeit, auch der Gesetzgeber und die Aufsichtsbehörden zeigen ein Interesse an der Bilanz der Banken, wie das in keiner anderen Branche der Fall ist.

2.1 Aktuelle Fragen der Bankbilanz

Ein Katalog der am meisten diskutierten Fragen rund um die Bankbilanz sieht etwa wie folgt aus:

1. Eigenmittel
2. Goldene Bankregel
3. Bewertung
4. Klumpenrisiko
5. Publizität / Konzernrechnung
6. Bilanzoptimierung, Asset/Liability Management

Bei keinem dieser Aspekte spielt die Bilanz als Zukunftsrechnung, wie sie in der Bilanztheorie von KÄFER dargestellt wird, eine wesentliche Rolle, ausser beim Asset/Liability Management. Das besagt nicht, dass die Gedanken KÄFERs in der Bankbranche nicht zu finden wären, aber es besagt, dass diese Ideen nicht in die Bilanzlehre der Banken eingegangen sind. Andere Bereiche der Bankwirt-

schaft, namentlich das Investment Banking und die Vermögensverwaltung, haben sich das Konzept der Bilanz als Zukunftsrechnung jedoch zu eigen gemacht. Darauf ist im nächsten Kapitel zurückzukommen. Es sei hier erwähnt, dass das Barwertkonzept seit langem eine Basis der Versicherungsbilanz bildet, insbesondere für die Passivseite.

Die Traktandenliste der heutigen Bankbilanzdiskussion präsentiert sich folgendermassen:

1. Eigenkapital

Die Eigenkapitalfrage dominiert die meisten Diskussionen rund um die Bankbilanz. Die Gesetzgeber fast aller Länder haben sich diesem Thema intensiv angenommen. Die Diskussionen drehen sich um zwei zentrale Fragen:

- Wie hoch müssen die eigenen Mittel einer Bank sein?
- Was sind eigene Mittel der Bank?

2. Goldene Bankregel

Im Jahr 1854, zwei Jahre vor Gründung der Schweizerischen Kreditanstalt, beschäftigte sich Otto Hübnert in seinem Werk "Die Banken" mit dem Liquiditätsproblem, und er stellte die Goldene Bankregel auf. Sie lautet wie folgt: "Der Credit, welchen eine Bank geben kann, ohne Gefahr zu laufen, ihre Verbindlichkeiten nicht erfüllen zu können, muss nicht nur im Betrage, sondern auch in der Qualität dem Credite entsprechen, welchen sie geniesst". [8] Seither gibt es eine beachtliche Literatur zum Thema Fristentransformation.

Die meisten Gesetzgeber haben sich zu einer gesetzlichen Regelung der Transformations- oder Liquiditätsfrage entschieden. Die Zielsetzung solcher Vorschriften ist allerdings weniger klar als bei den eigenen Mitteln, sicher ist das Thema für die Bankenaufsicht auch weniger wichtig. Für eine vertiefte Behandlung der Eigenkapital- und der Liquiditätsfrage durch den Gesetzgeber sei auf das Werk von MEYER (1991) verwiesen.[9]

3. Bewertung

Die Bankbetriebslehre und auch die Aufsichtsbehörden haben sich traditionellerweise wenig mit

den besonderen Bewertungsfragen der Bank beschäftigt. Eine Ausnahme hierzu bildet die Bewertung von Wertschriftenbeständen des Anlage- und des Umlaufvermögens. Dies ist ein Thema, das die amerikanischen Aufsichtsbehörden und die amerikanischen Banken schon seit Jahrzehnten interessiert.[10] Auch in der Schweiz hat das Thema der Bewertung von Wertschriftenbeständen im Rahmen einer Neuregelung durch die Eidgenössische Bankkommission an Aktualität gewonnen.[11] Ein weiteres Feld, auf dem seit gut 10 Jahren ein Interesse von Theorie, Praxis und Aufsichtsbehörden an Bewertungsfragen festzustellen ist, ist das Gebiet der Länderbewertung. Dagegen hat die Bewertung der wichtigsten Position auf der Aktivseite der Bankbilanzen, die Bewertung des Kreditgeschäftes, in den letzten Jahren weder die Theorie noch die Aufsichtsbehörden intensiv und systematisch beschäftigt. Eine gewisse Wende scheint sich zur Zeit anzubahnen. Kein Thema war schliesslich (und ist heute noch) die Bewertung der Passivseite der Bilanz.

Die Bewertungsfrage, die in den letzten Jahren hierzulande am meisten Beachtung gefunden hat, ist die Frage der stillen Reserven. Die Diskussion um dieses Thema wurde oft politisch orientiert geführt. Die Argumentationen sind oft punktuell und asymmetrisch. Dies hat denn auch dazu geführt, dass fast immer nur von stillen Reserven die Rede war, kaum je von den stillen Löchern. Im neueren Vokabular des Basler Komitees für Banküberwachung erscheint allerdings der Begriff "embedded losses".[12] Dass auch solche zu den Realitäten des Bankgeschäftes und der Bankbilanzen gehören können, wurde in den letzten Jahren in vielen Ländern schmerzlich bewusst.

Im Dezember 1991 hat das Financial Accounting Standards Board (FASB) das Statement Nr. 107 mit dem Titel "Disclosures about fair value of financial instruments" erlassen. Darin wird gefordert "Disclosures about fair value of all financial instruments, both assets and liabilities recognized and not recognized in the statement of financial position". Der 'fair value' wird definiert wie folgt: "Fair value of a financial instrument is the amount at which the

instrument could be exchanged in a current transaction between willing parties, other than in a forced or liquidation sale." [13] Falls keine Marktpreise vorhanden sind, verlangt der Standard "Management's best estimate of fair value", ausdrücklich erwähnt wird als Möglichkeit "The present value of estimated future cash flows using a discount rate commensurate with the risks involved, option pricing models, or matrix pricing models." [14] Dieser revolutionäre Accounting Standard gibt die Idee der Bilanz als Zukunftsrechnung von Karl KÄFER für eine Bank sehr präzise wieder. In der Praxis hat dieser Standard bisher wenig Aufmerksamkeit gefunden. Dies dürfte namentlich daran liegen, dass es sich dabei um eine Publizitätsvorschrift, nicht aber um eine Bewertungsvorschrift handelt. Die Ergebnisse gehen nicht in die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung ein, sie werden lediglich im Anhang des Geschäftsberichtes dargestellt.

4. Klumpenrisiko

Das vierte Thema rund um die Bankbilanz ist die Frage der Risikokonzentration bzw. der Klumpenrisikovorschriften. Damit hat sich namentlich der Gesetzgeber intensiv auseinandergesetzt, und er hat in den meisten Bankengesetzen Vorschriften dazu erlassen. Die Bankpraxis und die Banktheorie hat diesem Fragenkreis weniger publizistisches Interesse entgegengebracht.

5. Publizität und Konzernrechnung

Ein Dauerthema für Wissenschaft und Praxis war und ist die Frage der Publizität der Bankbilanz, neuerdings vermehrt auch die Frage der Konzernrechnung. Da sich die vorliegende Arbeit mit der Management Accounting-Frage beschäftigt, soll auf dieses Thema nicht weiter eingegangen werden.

6. Bilanzoptimierung, Asset/Liability Management

Das sechste Thema zur Bankbilanz, das vor allem in den letzten 10 Jahren an Aktualität gewonnen hat, ist die Frage der Steuerung der Bilanz, genannt "Asset/Liability Management". Das Interesse von Wissenschaft und Praxis an dieser Frage basiert vor

allem auf den zum Teil sehr ungünstigen Erfahrungen von Banken in verschiedenen Ländern auf dem Gebiet des Zinsertrages. Durch Deregulierung und Liberalisierung des Bankgeschäftes einerseits, die hohe Volatilität an den Finanzmärkten andererseits, wurde die Verletzlichkeit der Haupteertragsquelle der Banken, des Zinsergebnisses, zum Teil deutlich und schmerzhaft sichtbar.

Die neueren Anstrengungen auf dem Gebiet des Asset/Liability Management basieren klar auf den Ideen der Bilanz als Zukunftsrechnung. Darauf ist im dritten Kapitel zurückzukommen.

2.2 Die Transformationstheorie der Bankbilanz

KÄFER erwähnt in seiner Bilanz als Zukunftsrechnung, dass der Meinungsstreit über die Bilanz auch zu unentbehrlichen Erkenntnissen über den Wertschöpfungsprozess geführt hat.[15] Dies gilt ganz besonders für die Bankbilanz, da die Bilanz der Bank viel mehr als in anderen Branchen ein Abbild der Wertschöpfungsprozesse liefert.

HOLZACH (1982) hat diesen Aspekt in einem

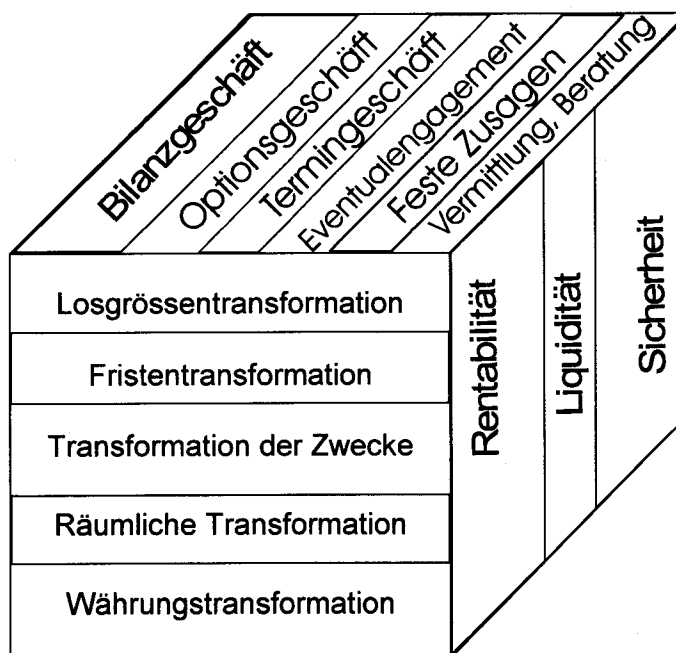
vielbeachteten Vortrag zum Thema "Die Verletzlichkeit des Bankensystems" im Jahr 1981 klar dargestellt. Nach HOLZACH (1982) ist das allen Bankgeschäften eigentümliche Merkmal "das Element der Transformation, der Tatbestand der verändernden Vermittlung". Es gibt nach HOLZACH (1982) fünf Transformationsprozesse:[16]

- Losgrössentransformation
- Fristentransformation
- Risiko- und Sachtransformation (Transformation der Zwecke)
- Räumliche Transformation
- Währungstransformation

Diese Idee der Transformations- oder Intermediationsrolle der Banken findet sich auch in der neuen finanztheoretischen Literatur.[17] Die fünf Transformationsfunktionen erbringen Banken vorab durch Geldhereinnahme und Geldanlage im Bilanzgeschäft, jedoch auch in fünf weiteren Geschäftsarten, nämlich

- Eventualengagements
- Termingeschäfte
- Optionsgeschäfte

Abbildung 2: Transformationsprozess, Geschäftsarten und Geschäftsziele



- feste Zusagen
- Vermittlung und Beratung

Diese sechs Geschäftsarten, die in den Bankprodukten oft auf die verschiedensten Arten kombiniert und gebündelt werden, erbringen die fünf Transformationsfunktionen und beeinflussen dabei das Ziel-dreieck der Banken von Rentabilität, Liquidität und Sicherheit. In Abbildung 2 sind die drei erwähnten Dimensionen dargestellt.

HOLZACH (1982) hat sich in seinem Vortrag auch zur weiteren Entwicklung der Transformationsrolle der Banken geäußert, insbesondere im Bilanz- und Kreditgeschäft. Er sagte: "Weil die Vermittlung mehrdimensional und qualitativ verändernd vor sich geht, ist es undenkbar, die Banken durch einen Automatismus, analog etwa den Preismechanismen auf den Gütermärkten, zu ersetzen." [18] Heute kann man feststellen: Bezüglich des Bilanzgeschäftes hat sich HOLZACH (1982) getäuscht. Die Transformationsprozesse sind heute trennbar und werden häufig getrennt, und zwar aufgrund folgender Entwicklungen:

- Durch die massiv verbesserte Rechenleistung der Computer
- Durch das Entstehen globaler Telekommunikations- und Rechnernetzwerke, die jederzeit, an jedem Ort Marktpreise für alle Arten von Transformationsleistungen verfügbar machen und durch elektronische Märkte, welche für alle diese Transformationsleistungen auch Angebot und Nachfrage aufzeigen und zusammenbringen. Diese Märkte sind (im Normalfall) so liquide, dass auf ihnen nicht nur jederzeit Transformationselemente erworben, sondern auch jederzeit verkauft werden können.
- Schliesslich durch bedeutende Fortschritte in der Finanztheorie, welche die "mehrdimensionalen und qualitativ verändernden" Vermittlungsleistungen weitgehend quantifiziert und messbar gemacht hat.

Die Trennbarkeit der Transformationsprozesse hat einerseits weitreichende Konsequenzen für das Verständnis der Bilanz als Zukunftsrechnung, andererseits für die praktische Möglichkeit, die Bilanz

unter dem Aspekt der Zukunft aktiv zu gestalten. Zudem wirft diese Entwicklung existenzielle Fragen für die Bankbranche als Ganzes auf, Fragen nach der wirtschaftlichen Funktion der Banken. Mit diesem Aspekt der Entwicklung werden wir uns im 4. Abschnitt beschäftigen. Vorab betrachten wir im Abschnitt 3 die Bankbilanz als Zukunftsrechnung.

3. Die Bankbilanz als Zukunftsrechnung

Die Bankbilanz ist ein mehrdimensionales und komplexes Gebilde, das nicht nach einem einfachen Schema umfassend dargestellt werden kann. Mit dieser Aussage dürften die meisten Studenten und Praktiker einverstanden sein. Die Aussage ist falsch. Es gibt einen einfachen gemeinsamen Nenner über die ganze Bilanz, er heisst: "Die Bilanz als Zukunftsrechnung". Die Bankbilanz ist nichts anderes als ein Portefeuille von Wertschriften, Krediten und anderen Anlagen einerseits, von Verbindlichkeiten andererseits, für welche neben den historischen Werten jederzeit die Marktwerte bestimmt werden können. Grundlage für die Marktbewertung sind Marktpreise für gleiche oder ähnliche Finanzprodukte. Falls solche nicht verfügbar sind, bestimmt sich der Marktwert nach dem diskontierten Wert der zukünftig erwarteten Cash Flows. Das Eigenkapital wird gebildet durch den diskontierten Netto-Cash Flow, der generiert wird aus den bestehenden Aktiven und Verbindlichkeiten.

Natürlich gibt es einige Unterschiede zwischen einem Wertschriftenportefeuille und einer Bankbilanz, welche für die praktische Anwendung des Konzeptes der Bilanz als Zukunftsrechnung besondere Anforderungen stellen. Diese Unterschiede werden nachfolgend bei der Besprechung der verschiedenen Aspekte erläutert. Zur Darstellung der Bankbilanz als Zukunftsrechnung wird die traditionelle Traktandenliste, die im letzten Abschnitt skizziert wurde, herangezogen:

- Eigenkapital
- Goldene Bankregel
- Bewertung
- Klumpenrisiko.

Dabei verwenden wir allerdings etwas modifizierte Überschriften für die vier Abschnitte. Statt Eigenkapital: Barwert, statt Goldene Bankregel: Duration, statt Bewertung: das Ausfallrisiko und statt Klumpenrisiko: die Portfoliodiversifikation.

3.1 Der Barwert der Bankbilanz

Für jedes Bilanzgeschäft und für jede Bilanzposition lässt sich der Barwert der erwarteten zukünftigen Cash Flows berechnen. Dies erfolgt durch Diskontierung der Mittelzu- und -Abflüsse zu angemessenen Marktzinssätzen. Für Bilanzgeschäfte, für die es einen Markt gibt, entspricht der Wert des diskontierten Cash Flows dem aktuellen Marktwert. Anhand des einfachen Beispiels einer Obligation in Tabelle 1 soll die Rechenmechanik der Barwertermittlung in Erinnerung gerufen werden.[19]

Die in Tabelle 1 dargestellte Rechenmechanik gilt nicht nur für die Aktivpositionen, sondern auch für die Verbindlichkeiten. So lässt sich beispielsweise aufgrund der durch die meisten Banken publizierten Fälligkeitstabellen für Kassenobligationen deren Barwert berechnen. Der Barwert der Kassenobligationen der SKA betrug

Ende 1991 bei einem Buchwert von Fr. 9.3 Mia
Barwert = Fr. 7.6 Mia

Ende 1992 bei einem Buchwert von Fr. 9.0 Mia
Barwert = Fr. 7.9 Mia

Die Bank hatte demzufolge Ende 1992 stille Reserven von Fr. 1.1 Mia in den Kassenobligationen, Fr. 600 Mio weniger als im Vorjahr.

Die Differenz zwischen Markt- oder Barwert aller Aktiven und Markt- oder Barwert aller Verbindlichkeiten ergibt den Markt- oder Barwert des bilanziellen Eigenkapitals oder des Market value of portfolio equity. Dies entspricht noch nicht dem Gesamtwert der Bank, welcher sich nach PLATT (1986) wie folgt zusammensetzt [20]:

- Market value of portfolio equity (bilanzielles Eigenkapital)
- Market value of operations equity (Barwert der bilanzfremden Erträge und der Aufwendungen)
- Market value of franchise equity (Goodwill).

Man könnte die Aufteilung auch etwas anders vornehmen, indem man z.B. die Transaktionskosten der Bilanzgeschäfte im Cash Flow der Bilanzgeschäfte und damit im bilanziellen Eigenkapital berücksichtigt.

Das Konzept des bilanziellen Eigenkapitals als diskontierter Cash Flow-Wert ist äusserst nützlich. Der diskontierte Cash Flow ist ein guter 'leading indicator' für die zukünftigen Bilanzerträge und unter gewissen Bedingungen auch für das zukünftige buchmässige bilanzielle Eigenkapital.

Das Konzept ist aus dem Bilanzmodell in Tabelle 2 ersichtlich.

Im oberen Teil der Tabelle 2 ist die Zinskurve abgebildet, aufgrund welcher die Cash Flows diskontiert werden. Die Bilanz besteht aus vier Aktiv- und drei Verbindlichkeitspositionen. Die Hypothek, eine Amortisationshypothek mit festem Zinssatz und einer Restlaufzeit von fünf Jahren, hat z.B. einen Buchwert von 600 und einen Marktwert von 625. Gesamthaft haben die Aktiven einen Markt- oder Barwert von 1'492 bei einem Buchwert von

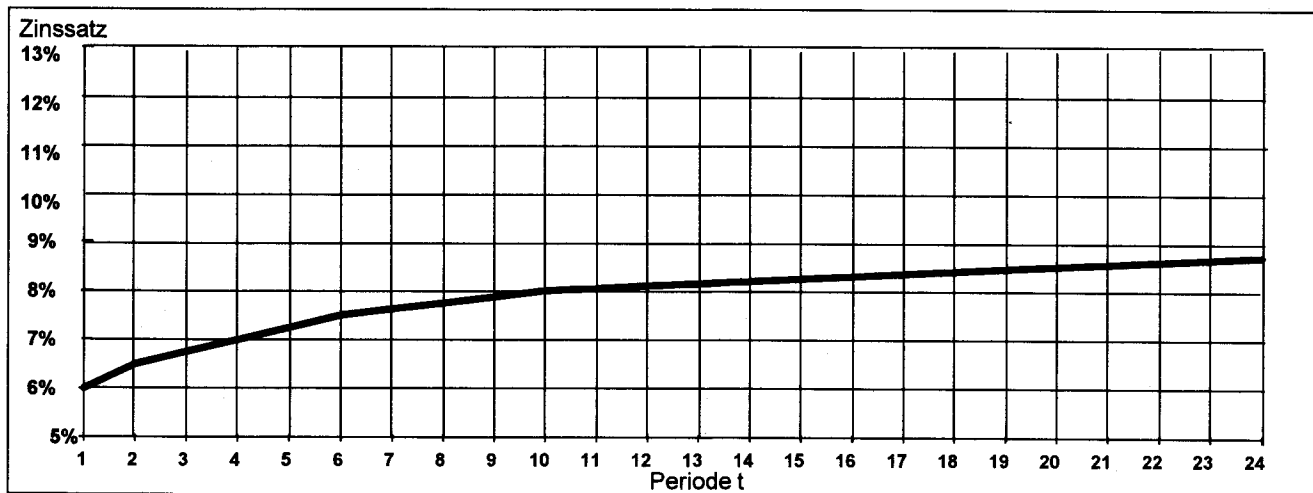
Tabelle 1: Barwert einer Obligation

Nominal: 1000 \$
Coupons: 7% pa.; halbjährliche Zahlung
Restlaufzeit: 3 Jahre
Diskontsatz: 10% (flache Zinskurve)

Cash Flow Datum (Jahre)	Cash Flow Betrag (\$)	Diskontiert zu 10%
0.5	35	33.4
1.0	35	31.8
1.5	35	30.3
2.0	35	28.9
2.5	35	27.6
3.0	1035	777.6
Barwert		929.6\$

Tabelle 2: Bilanzmodell

Zinskurve



Bilanz

Aktiven			(vor Zinsschock)		Passiven	
	Buchwert	Marktwert		Buchwert	Marktwert	
Bankendebitoren	130	130	Kreditoren Zeit	600	579	
Hypotheken	600	625	Spargelder	439	371	
Kommerzkredit	400	427	Zero Bond	261	261	
Obligationen	300	310	Eigenmittel	130	281	
	1430	1492		1430	1492	

1'430, das heisst die Aktiven sind 62 mehr wert als sie zu Buche stehen. Der Buchwert der Verbindlichkeiten beläuft sich insgesamt auf 1'300, der Barwert lediglich auf 1'211, das heisst die Verbindlichkeiten sind 7.8% weniger wert als der Nominalwert. Die Bank verfügt über günstige Fremdmittel.

Aus der Differenz der Barwerte der Aktiven und der Verbindlichkeiten errechnet sich der Barwert des bilanziellen Eigenkapitals. Es hat einen Wert, der mehr als das Doppelte des Buchwertes beträgt: 281 bei einem Buchwert von 130.

Dieses einfache Beispiel zeigt die praktischen Probleme des Barwertkonzeptes für Banken nicht klar. Diese Probleme liegen in den Unterschieden zwischen einem Wertschriftenportefeuille einerseits und einer Bankbilanz andererseits.

Eine Bank besitzt in ihrer Bilanz nicht einfach

Finanzanlagen und -verbindlichkeiten, sondern Produkte, die sie ihren Kunden anbietet. Unter dem Aspekt des Barwertes problematisch sind einerseits Produkte, die versteckte Optionsrechte für die Kunden (embedded options) enthalten, welche die Kunden je nach Zins und Marktsituation ausüben oder nicht. Andererseits gehören dazu Produkte mit einem unbestimmten Cash Flow, non maturing accounts, Bodensatzprodukte.

Abbildung 3 zeigt die Charakteristik von Bodensatzprodukten. Bei Bodensatzprodukten ist die Kapitalfälligkeit unbekannt und/oder die Zinsbindung variabel und nicht direkt Marktzins-gekoppelt. Die für eine Cash Flow-Analyse und -Bewertung schwierigsten Produkte stehen im Feld unten rechts: Es sind Spargelder, Sichtgelder, schweizerische Normalhypotheken.

Abbildung 3: Bodensatzprodukte

		Zinsbindung		
		Fest	Variabel	
			Marktzins-gekoppelt	Nicht direkt markt-zinsgekoppelt
Kapital-fälligkeit/ Tilgung	Bekannt	- KO - Festgeld - Festhypothek	- Rollover-Kredit - Floating Rate Note	- Amortisationshypothek
	Unbekannt		- Margenhypothek	- Spargeld - Sichtgeld - Normalhypothek

Bodensatzprodukte

Quelle: WILSON/WUFFLI (1992).

Der Marktwert von Produkten mit Optionselementen ist berechenbar mit Hilfe der Methoden der Optionspreistheorie.

Für die Bodensatzprodukte sind Cash Flow-Prognosen aufgrund statistischer Analysen möglich. Der Barwert von Spargeldern hängt nicht nur vom Zinssatz der Spargelder ab, sondern auch von der Zinsreagibilität dieser Gelder, vom Kundenverhalten. So kann ein Spargeldbestand mit Hilfe statistischer Analysen z.B. in folgende Elemente zerlegt und dann prognostiziert werden:

- Kerngeschäft
- Saisonaler Bestand, der z.B. im Jahresverlauf schwankt
- Arbitragebestand, der je nach Zinsverhältnissen schwankt.

Es versteht sich von selbst, dass die Cash Flows und damit der Marktwert von Produkten mit 'embedded options' wie auch von Bodensatzprodukten nicht gottgegeben sind, sondern stark durch die vertragliche Ausgestaltung der Produkte und das Preisverhalten der Bank bestimmt werden. Dass hier für die Banken zum Teil geschäftspolitischer Handlungsbedarf besteht, ist in Abschnitt 4 aufzuzeigen.

Interessant ist, dass das früher erwähnte FASB-Statement Nr. 107 bei der Bewertung von Bodensatzprodukten von der Barwertmethode abrückt und für solche Produkte im Prinzip den Nominalwert vorschlägt. Die entsprechende Vorschrift lautet: "For deposit liabilities with not defined maturities, the fair value to be disclosed under this Statement is the amount payable on demand at the reporting date" [21] Das Statement schliesst aber

den separaten Ausweis des Geschäftswertes einer günstigen Refinanzierungsbasis als "core deposit intangibles" nicht aus. Dies ist ohne Zweifel als ein Zugeständnis an die praktischen Schwierigkeiten der Cash Flow-Ermittlung von Bodensatzprodukten zu betrachten. Von dieser Möglichkeit des separaten Ausweises machen amerikanische Banken teilweise auch Gebrauch.[22]

Der Unterschied zwischen einem Wertschriftenportefeuille und einer Bankbilanz lässt sich auch wie folgt beschreiben: Der Inhalt eines Anlageportefeuilles ändert sich nur dann, wenn ein Posten fällig wird oder wenn der Anleger eine Änderung herbeiführt. Bei der Bank ändert sich die Bilanz zusätzlich exogen, durch das Verhalten der Kundschaft, und dies sowohl für das Alt- wie auch für das Neugeschäft.

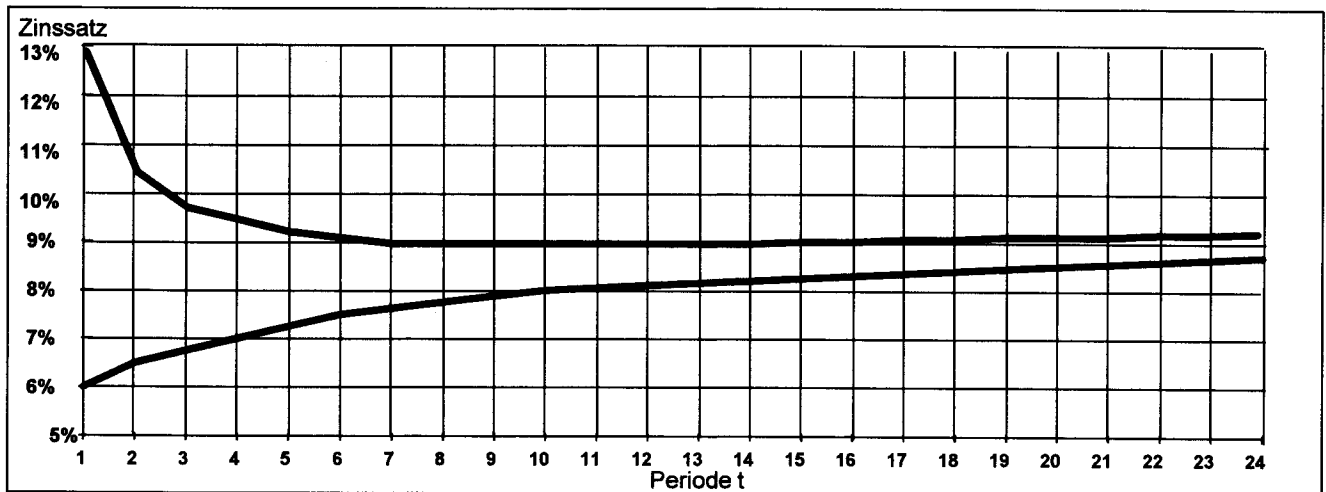
Nach diesem Exkurs in die Welt der praktischen Probleme wenden wir uns wieder der theoretischen Modellbank aus Tabelle 2 zu. In Tabelle 3 setzen wir die Bank einem plötzlichen Zinsschock aus. Die Zinskurve verändert sich innert eines Quartals, und die Kunden reagieren im Spargeschäft.

Die Zinsen steigen an, und die Zinskurve wird invers, d.h. die kurzfristigen Zinsen sind nun plötzlich höher als die langfristigen. Wie verändert sich der Barwert der einzelnen Bilanzpositionen und der Barwert des bilanziellen Eigenkapitals durch diesen Schock?

Die stillen Reserven in den Aktiven sind von 62 auf 30 gesunken, der Minderwert der Verbindlichkeiten um 22 gestiegen. Der Barwert des bilanziellen Eigenkapitals hat sich somit um 10 reduziert. Die Bankbilanz ist nur 4 % weniger wert als vor dem

Tabelle 3: Bilanzmodell nach Zinsschock

Zinskurve



Bilanz

Aktiven			(nach Zinsschock)		Passiven	
	Buchwert	Marktwert		Buchwert	Marktwert	
Bankendebitoren	108	108	Kreditoren Zeit	600	567	
Hypotheken	600	609	Spargelder	417	346	
Kommerzkredit	400	419	Zero Bond	261	254	
Obligationen	300	302	Eigenmittel	130	271	
	<u>1408</u>	<u>1438</u>		<u>1408</u>	<u>1438</u>	

Schock, war also sehr gut geschützt gegen Zinsänderungen. Der Fachmann sagt: Das Portefeuille war weitgehend immunisiert.

Diese Überlegungen führen zum zweiten Traktandum der Bankbilanz als Zukunftsrechnung: Zur Zinsempfindlichkeit oder zur Duration.

3.2 Die Duration der Bankbilanz

Statt von der Goldenen Bankregel sprechen wir bei der Bilanz als Zukunftsrechnung von der Duration. Statt der Frage der Zahlungskongruenz rückt dadurch die Frage des Zinsrisikos aus unterschiedlichen Fälligkeiten ins Zentrum der Analyse.

Die Duration ist eine Masszahl für die Laufzeit einer Obligation oder allgemein eines Cash Flows. Das Konzept wird zurückgeführt auf Frederick Macaulay, der ein allgemein gültiges Mass für die Lebensdauer (term to maturity) einer Obligation suchte. Die Lebensdauer eines Zero Bonds ist eine eindeutige Grösse, da sich die Frage des zeitlichen Anfalls der einzelnen Zahlungen für Zins und Kapital nicht stellt. Entsprechend hat Macaulay die Laufzeit-

struktur anderer Instrumente, z.B. einer Coupon-Obligation umgesetzt in die äquivalente Lebensdauer eines Zero Bonds, und er nennt diese Lebensdauer "Duration". Duration ist damit die preisgewichtete durchschnittliche Laufzeit oder die Summe aller preisgewichteten Fälligkeiten eines Cash Flows. Die Duration enthält Informationen über den zeitlichen Anfall des Cash Flows.

Tatsächlich ist das Konzept von Asset/Liability Management und Duration wesentlich älter. Das Problem und das Lösungskonzept wurden durch Paul A. SAMUELSON bereits im Jahr 1945 beschrieben in einem Artikel über die Auswirkungen eines Zinsanstieges auf das amerikanische Bankensystem nach Ende des Krieges. Er sagte: "Increased interest rates will help any organization whose (weighted) average time period of disbursements is greater than the average time period of its receipts". [23]

Das Konzept der Duration wird in Tabelle 4 am Beispiel der bekannten 7% Obligation erläutert. Der Barwert der Obligation beträgt 929,6 Dollar. Dieser Betrag entspricht 100%. Die diskontierten einzelnen Zahlungen erhalten ihr Gewicht im Verhältnis zu diesem Wert. Die Multiplikation dieser Preisgewichte mit den Cash Flow-Daten (1. Kolonne in Tabelle 4) ergibt die preisgewichteten Fälligkeiten in Jahren. Die Summe dieser Werte ergibt die Duration von 2.747 Jahren. Unsere Obligation mit einer Restlaufzeit von drei Jahren hat eine Duration von 2.747 Jahren, entspricht also einem Zero Bond mit einem halbjährlichen implizierten Zinssatz von 10% mit der Restlaufzeit von 2.747 Jahren.

Oft wird unter dem Begriff der Duration nicht die Laufzeit, sondern die Preissensitivität bei Zinsänderungen verstanden. Die Faustregel dafür lautet: "Je höher die Duration, desto stärker verändert sich der Preis der Obligation bei einer gegebenen Zinsänderung." Die Formel für diesen Zusammenhang zwischen Preisanstieg, Duration und Zinsänderung lautet wie folgt [24]:

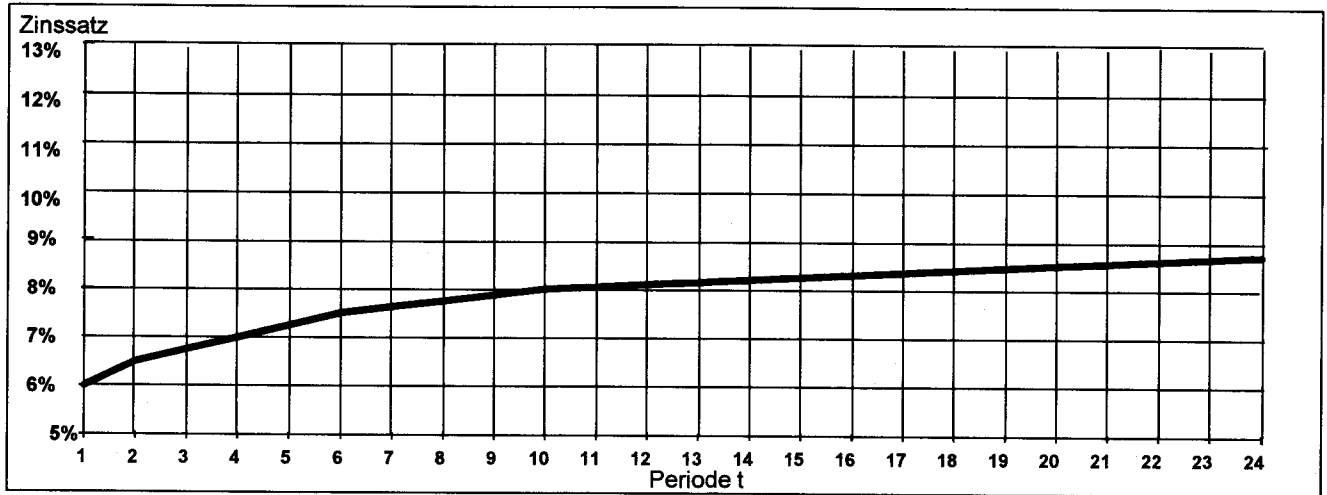
$$\frac{\Delta P_D}{P_D} \approx \frac{-D \cdot \Delta r}{1 + r}$$

Tabelle 4: Duration einer Obligation

Nominal:	1000 \$			
Coupons:	7% pa.; halbjährliche Zahlung			
Restlaufzeit:	3 Jahre			
Diskontsatz:	10% (flache Zinskurve)			
Cash Flow Datum (Jahre)	Cash Flow Betrag (\$)	Diskontiert zu 10%	Preis-gewicht	Preis-gewichtete Fälligkeit
0.5	35	33.4	3.6%	0.018
1.0	35	31.8	3.4%	0.034
1.5	35	30.3	3.3%	0.050
2.0	35	28.9	3.1%	0.062
2.5	35	27.6	3.0%	0.075
3.0	1035	777.6	83.6%	2.508
Barwert		929.6 \$	100%	
			Duration	2.747 Jahre

Tabelle 5: Bilanzmodell mit Duration

Zinskurve



Bilanz

Aktiven

(vor Zinsschock)

Passiven

	Buchwert	Marktwert	Duration		Buchwert	Marktwert	Duration
Bankendebitoren	130	130	0.0	Kreditoren Zeit	600	579	0.8
Hypotheken	600	625	2.7	Spargelder	439	371	1.8
Kommerzkredit	400	427	0.5	Zero Bond	261	261	5.0
Obligationen	300	310	2.8	Eigenmittel	130	281	1.4
	1430	1492	1.9		1430	1492	1.9

ΔP_D = Preisänderung der Obligation,
 D = Duration,
 Δr = Zinsänderung

Dies ist keine genaue Regel, sondern eine Näherungsformel, die bei flacher Zinskurve und Parallelverschiebung der Zinskurve gilt. Seit Macaulay wurden verschiedene neuere und leistungsfähigere Formeln entwickelt.

Es ist grundsätzlich möglich, für jeden Cash Flow eine Duration zu berechnen, so wie es möglich ist, einen Barwert zu ermitteln. Man kann also auch Duration-Berechnungen für Obligationen, für Futures, Swaps, für Bodensatzprodukte ermitteln.[25] Dass dies nicht immer einfach ist, soll uns hier nicht weiter beschäftigen. Wir kommen zurück zu unserem Bilanzmodell und führen in Tabelle 5 zusätz-

lich zu den Buch- und Barwerten die Duration ein. Die Duration der einzelnen Aktivpositionen beträgt 0 / 2.7 / 0.5 / 2.8 Jahre. Die Duration der totalen Aktiven beläuft sich auf 1.9 Jahre. Die Berechnung der Duration der totalen Aktiven ist einfach, denn die Duration ist additiv: Die Duration des Totals aller Aktiven ist gleich dem preisgewichteten Durchschnitt der Duration der einzelnen Bilanzpositionen.

Die Formel für die Duration der totalen Aktiven (TA) lautet:

$$D_{TA} = \frac{(W_{A1} \cdot D_{A1}) + (W_{A2} \cdot D_{A2}) + \dots + (W_{AN} \cdot D_{AN})}{W_{TA}}$$

D = Duration,
 W = Wert der Aktivpositionen A1, A2 etc.

Analog berechnet beträgt die Duration der Verbindlichkeiten 0.8 / 1.8 / 5.0, insgesamt 2.0.

Die Duration des Eigenkapitals errechnet sich auch nach der gleichen additiven Formel, wobei die Aktiven und Passiven entgegengesetzte Vorzeichen aufweisen. Der errechnete Duration-Wert des Eigenkapitals beträgt + 1.4. Er wird auch als Duration Gap bezeichnet. Nach unserer Faustregel "Je höher die Duration, desto stärker sinkt der Barwert einer Anlage bei einer gegebenen Zinserhöhung" sinkt durch die Zinserhöhung der Wert des Eigenkapitals in unserem Beispiel. Wäre die errechnete Duration des Eigenkapitals negativ, dann würde der Wert des Eigenkapitals bei steigenden Zinsen steigen (weil sich die Zinsen der Verbindlichkeiten später nach oben anpassen als die Zinsen der Aktiven. Der Wertverlust der Verbindlichkeiten ist also höher als der Wertverlust der Aktiven).

Als Regel für den Duration Gap (oder die Duration des Eigenkapitals) gilt die erwähnte Faustregel: "Je höher (negativ oder positiv) der Duration Gap ist, desto stärker verändert sich der Wert des Eigenkapitals bei einer Zinsänderung im Markt." Die vollständig immunisierte Position liegt bei einem Duration Gap von Null.

Die Duration Gap-Analyse ist ein ausserordentlich leistungsfähiges Konzept zur Messung und Steuerung der Zinssensitivität der Bankbilanz. Grundsätzlich ist die Sache sehr einfach, auch wenn die Rechenmodelle und die praktischen Probleme in der Anwendung im einzelnen äusserst komplex sein können.[26]

Zur Steuerung des Duration Gap kann eine Bank die traditionellen Instrumente einsetzen, wie z.B. den Kauf oder Verkauf von Obligationen. Häufiger wird sie jedoch derivative Instrumente verwenden, insbesondere Zinsswapgeschäfte. Der Vorteil der Duration Gap-Methode liegt darin, dass damit in der Praxis auch inkrementale Änderungen der Zinssensitivität möglich sind. Auf jeden Fall darf aber die Methode nicht als einmalige Kur eingesetzt werden, sie muss Bestandteil eines kontinuierlichen Prozes-

ses der Bilanzsteuerung sein, in dessen Verlauf das Verständnis und die praktische Erfahrung mit dem Konzept geschult und verbessert werden können. Die Kennzahl "Duration des Eigenkapitals" darf auch nicht als einziges Kriterium der Steuerung der Zinssensitivität und der Fristigkeiten eingesetzt werden. Durch Ergänzung der Duration Gap-Methode mit Fristentransformationsregeln, Limiten etc. muss sich die Bank vor Methodenrisiken schützen, wie sie sich z.B. aus ungewöhnlichen Änderungen der Zinskurve oder durch unerwartetes Verhalten der Kundschaft ergeben können.

Man muss sich beim Asset/Liability Management vor Augen halten, dass für den Duration Gap das Gleiche gilt, wie für alle das Eigenkapital der Bank betreffenden Phänomene. Durch die tiefe Eigenkapitalquote wirkt sich jede Veränderung im Rest der Bilanz mit einem Multiplikatoreffekt auf das Eigenkapital aus. Ein kleiner Fehler in der Duration-Analyse der Aktiven oder Verbindlichkeiten kann grosse Fehler im Duration Gap bewirken. Schwierige Probleme der praktischen Barwert- und Duration-Ermittlung haben wir bei den Bodensatzprodukten auf der Aktiv- und der Passivseite der Bilanz festgestellt. Damit ist die Duration Gap-Analyse für diejenigen Banken besonders anspruchsvoll, die über einen hohen und asymmetrischen Anteil von Bodensatzprodukten an ihren gesamten Aktiven oder Passiven verfügen. In der Schweiz sind das häufig die Regionalbanken und die Kantonalbanken. Auf der anderen Seite ist das Asset/Liability Management für diese Bankengruppen insofern einfacher, als sie nur geringfügige Fremdwährungs- und Derivatibestände in ihren Bilanzen ausweisen, und weil sie keine Auslandsniederlassungen in die Bilanzsteuerung einbeziehen müssen.

3.3 Das Ausfallrisiko in der Bankbilanz

Bei der Barwert- und Duration-Analyse sind wir davon ausgegangen, dass die vereinbarten Cash Flows für Zinsen und Kapital sicher eintreffen, d.h. dass das Ausfallrisiko gleich null ist. Das ist selbstverständlich nicht immer der Fall. In der

Tabelle 6: Barwert einer Obligation mit Berücksichtigung des Ausfallrisikos

Nominal: 1000 \$
 Coupons: 7% pa.; halbjährliche Zahlung
 Restlaufzeit: 3 Jahre
 Diskontsatz: 10%
 Rating: BB

Cash Flow Datum (Jahre)	Cash Flow Betrag (\$)	Diskontiert zu 10%	Ausfallwahrscheinlichkeit	Barwert des Ausfallrisiko
0.5	35	33.4	0. %	0.00
1.0	35	31.8	0.1%	0.03
1.5	35	30.3	0.5%	0.15
2.0	35	28.9	0.7%	0.20
2.5	35	27.6	1.8%	0.50
3.0	1035	777.6	3.0%	23.33
Barwert		929.6 \$		
		Ausfallrisiko:	24.21\$	
Barwert, inkl. Risikobewertung		905.39 \$		

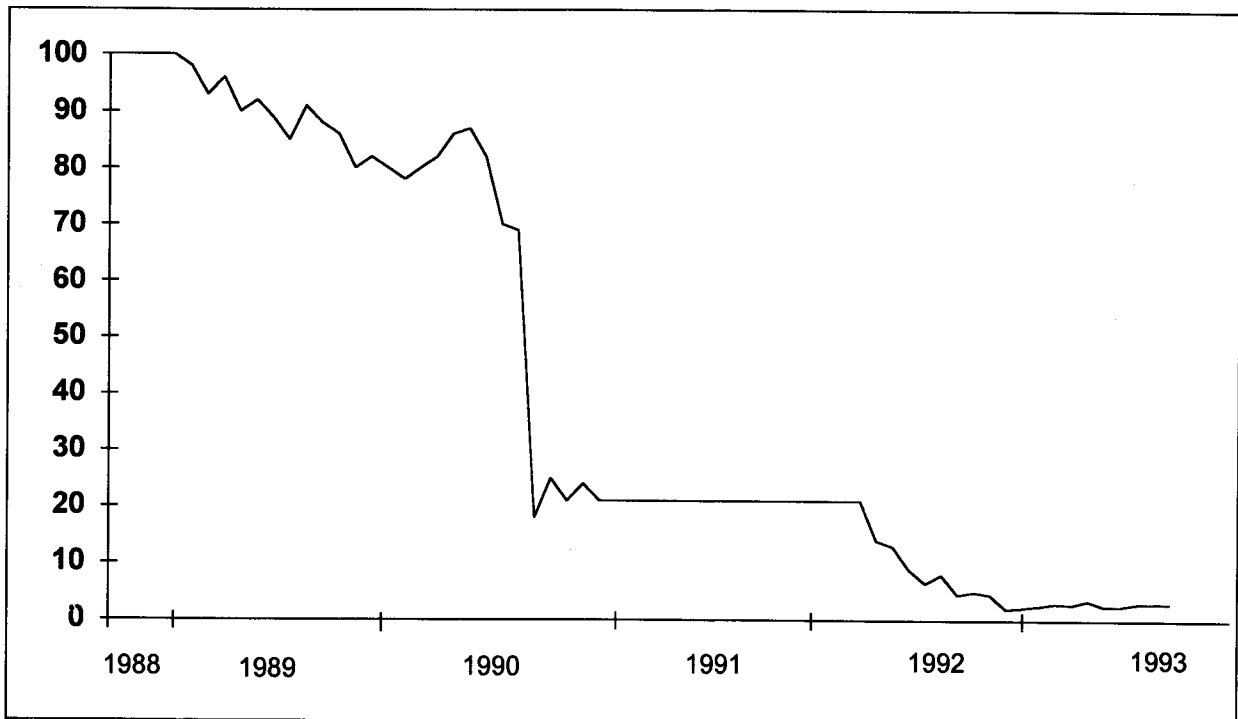
Bankbilanz als Zukunftsrechnung müssen deshalb die vereinbarten oder erwarteten Mittelflüsse um die Wahrscheinlichkeit eines Ausfalls korrigiert werden (vgl. Tabelle 6).

In unserem Obligationenbeispiel, dem wir für diese Rechnung ein BB-Kredit-Rating geben, reduziert sich der Marktwert entsprechend von 929.6 Dollar um den Barwert des Ausfallrisikos von 24.21 Dollar auf 905.39 Dollar.

Der Obligationenmarkt bewertet das Ausfallrisiko auf diese Weise. Der Kommerz-Banker und sein Buchhalter gehen aber nicht so vor. Sie berücksichtigen das Ausfallrisiko eines Kredites in der Bilanzbewertung nicht, bis ein Kredit aufgrund des Ausfalls oder der Verzögerung einer Zahlung für gefährdet oder für "non performing" erklärt wird. Erst dann berücksichtigt der Bankbuchhalter das Risiko in der Erfolgsrechnung und in der Bilanz.

Dieser Unterschied zwischen der Buchwertbetrachtung der Bank und der Barwertbetrachtung des Marktes kann zu eigenartigen Situationen führen, wie die folgende, frei erfundene, aber nicht unver-

Abbildung 4: Polly Peck Intl (PPI) 88-94



nünftige Geschichte zeigt (vgl. Abbildung 4). Ein Kapitalmarktmann trifft anfangs 1990 seinen Kommerzkollegen, der für England zuständig ist. Er schlägt ihm vor, SFr.-Obligationen der Polly Peck International 1988-94 zu kaufen. Die Rendite sei bei einem Obligationenpreis von rund 80% wesentlich höher als die Verzinsung des Kredites, den die Bank ja Polly Peck einräume, und der zu 100% in den Büchern stehe.

Was besagt diese erfundene Geschichte? Entweder hatte der Kapitalmarktkollege eine besonders gute Idee, oder die Bank verfügt für solche Fragestellungen nicht über eine besonders gute Bewertungsmethode für Kredite. Unter dem Gesichtspunkt der Bankbilanz als Zukunftsrechnung war die Bewertungspraxis der kommerziellen Bank schlecht.

Nach ALTMAN (1993) gilt heute weltweit, dass die kommerziellen Banken gegen eine Marktbewertung der Kredite starke Vorbehalte haben: Die Marktbewertung sei unnötig, unsicher, subjektiv und zu teuer.[27]

Ansätze einer Abweichung vom Buchwertprinzip sind in der Bankenwelt allenfalls festzustellen auf dem Gebiet der Kredite an Problemländer. Für solche Kredite gibt es seit Jahren einen zum Teil recht liquiden Sekundärmarkt, und die Banken sind teilweise dazu übergegangen, Kredite an Problemländer intern zu Sekundärmarktpreisen zu bewerten. Wo dies nicht der Fall ist, haben die Banken (zum Teil unter dem Druck der Aufsichtsbehörden) solche Kreditengagements anderweitig wertberichtet, und zwar auch dann, wenn die entsprechenden Kredite formell "performing" sind.

Methodisch und von der Verfügbarkeit von Zahlen her, sollte eigentlich die Barwertbewertung der Kredite keine unlösbaren Probleme stellen. Das Vorgehen könnte etwa wie folgt aussehen:

1. Wo vorhanden, stützt sich die Bank bei der Bewertung von Krediten auf die Bewertung des Marktes für Kapitalmarkttransaktionen der entsprechenden Firmen.
2. Es gibt heute für fast alles einen Markt, auch für Kredite. Für die USA schätzt ALTMAN (1993) diesen Markt für die Jahre 1991/92 auf 2-3 Milliarden Dollar [28], mit steigender Tendenz.

Auch in Europa besteht ein "distressed loan market", auf dem grössere Transaktionen getätigt werden können. Neben dem Sekundärmarkt für Problemkredite gibt es andere Märkte, welche Marktdaten für die Risikobewertung liefern, z.B. der Markt für Kreditsyndizierungen oder der Markt für Asset Securitization.

3. Eine dritte Möglichkeit für die Bewertung der Kreditrisiken besteht in der Verwendung von Kredit-Ratings der Rating-Agenturen. ALTMAN (1993) hat die Ausfallwahrscheinlichkeit für verschiedene Rating-Kategorien analysiert, mit den entsprechenden Zahlen können die Cash Flow-Prognosen korrigiert werden. Es bestehen auch Methoden zur Ermittlung von Äquivalenzziffern für Kredit-Ratings von Gesellschaften, die kein offizielles Rating besitzen.[29]
4. Schliesslich sollte jede Bank in der Lage sein, aufgrund der internen Kreditzahlen mit Rating-Kategorien und Erfahrungswerten über Zins- und Kapitalausfälle solche Bewertungsschemen zu entwickeln. Dieser Weg dürfte vor allem im inländischen Kreditgeschäft für Klein- und Mittelbetriebe zur Anwendung kommen, weil hier Marktdaten und Ratings normalerweise fehlen.

Selbstverständlich erfordern solche Verfahren einen Aufwand. Wie im vierten Abschnitt über die Herausforderung noch zu zeigen sein wird, hält der Autor eine Neuausrichtung der Banken auf den Gebieten Kreditrisikomessung/-steuerung und Preisfestsetzung für strategisch notwendig.

3.4 Die Portfolio-Diversifikation in der Bankbilanz

Aufsichtsbehörden beschränken den Kredit, den eine Bank an einen einzelnen Kunden geben kann, und zwar in Abhängigkeit vom Eigenkapital. Damit soll die Entstehung eines Klumpenrisikos verhindert werden. Bei der Klumpenrisikofrage handelt es sich um eine sehr wichtige Frage der Bankbilanz.

Die heutigen Klumpenrisikovorschriften dürften als gesetzliche Auflage von aussen genügen.

Bankintern ist das Thema aber weiter zu fassen, nämlich als Frage der Diversifikation von Anlagen. Analoges gilt, wenn vielleicht auch in geringerem Masse, für die Verbindlichkeiten der Bank, die hier aber nicht behandelt werden sollen.

In unserer Betrachtung der Bankbilanz als Zukunftsrechnung haben wir die Bankbilanz verglichen mit einem Wertschriftenportefeuille. Auch für die Frage der Diversifikation der Anlagen ist die Analogie zum Wertschriftenportefeuille relevant. Die moderne Portfolio-Theorie liefert der Bilanzlehre interessante Erkenntnisse für den Zusammenhang zwischen Risiko und erwarteten Ertrag eines Portefeuilles. Die Portefeuille-Theorie wurde von Harry MARKOWITZ durch einen Artikel mit dem Titel "Portfolio Selection" im Jahr 1952 begründet.[30] Vor vier Jahren wurde MARKOWITZ dafür (zusammen mit W. Sharpe und M. Miller) mit dem Wirtschafts-Nobelpreis ausgezeichnet. 1990 ging der Wirtschafts-Nobelpreis damit erstmals an drei Wissenschaftler, die im Bereich betriebswirtschaftlicher Fragestellungen arbeiteten. "Der Grundgedanke, der von Markowitz entwickelten und mit seinem Namen untrennbar verbundenen Portfolio-Theorie liegt darin, dass sich Risiken einzelner Anlagen durch Portfolio-Bildung teilweise eliminieren lassen. Neben der normativen Feststellung, dass risikoaverse Individuen diversifizieren sollen, hat Markowitz insbesondere Kriterien und Methoden entwickelt, wie diversifiziert werden sollte." "Die Kernidee der effizienten Portfolio-Selektion liegt darin, dass Auswahl und Gewichtung der Titel nur unter Berücksichtigung der gesamten Korrelationsstruktur aller zur Auswahl stehenden Anlagen getroffen werden kann. Es gibt, isoliert betrachtet, keine "guten" und "schlechten" Anlagen. In welchem Umfang ein Titel in ein effizient diversifiziertes Portfolio aufgenommen werden soll, ergibt sich wesentlich aus einem Risikodiversifikationspotential gegenüber den übrigen Anlagen." Dies ist der Wortlaut, mit dem Prof. Heinz ZIMMERMANN (1990) den Nobelpreisträger in der Neuen Zürcher Zeitung gewürdigt hat.[31]

Die Erkenntnisse und Methoden von MARKOWITZ (1952) haben die Vermögensverwaltung grundlegend verändert. Seine Erkenntnisse und Methoden sind auch für die Bankbilanzlehre und das Bilanzgeschäft relevant, und zwar wie folgt:

- Gemäss Portfolio-Theorie wird das Risiko einer Anlage, isoliert betrachtet, ausgedrückt durch die Varianz oder die Standardabweichung.
- Während Barwert und Duration eines Portefeuilles einfach durch gewichtete Addition aus den einzelnen Anlagen ermittelt werden kann, ist der Zusammenhang beim Risiko komplizierter. Entscheidend für das Risiko des Gesamtportefeuilles ist die Frage, ob und wie sich die Risiken der einzelnen Anlagen gegenseitig verhalten. MARKOWITZ (1952) führte hierzu das Konzept der Kovarianz ein. Das Gesamtrisiko eines Portefeuilles ist bei gegebenen Einzelrisiken umso kleiner, je stärker negativ die Kovarianz ist, d.h. je unterschiedlicher der Risikoverlauf bei den einzelnen Anlagen ist.

Die Lehren aus dieser Theorie gelten auch für das Kreditgeschäft: Durch geschickte Diversifikation wird das Risiko eines Portefeuilles oder einer Bilanz kleiner, ohne Einbussen beim Barwert (oder beim Ertrag) in Kauf nehmen zu müssen. Durch eine gute Kreditpolitik sind Risikokonzentrationen zu vermeiden. Eine hohe positive Kovarianz im Kreditportefeuille ist schlecht, eine hohe negative ist gut.[32]

Eine direkte, mechanische Anwendung der Portfolio-Methoden im Bilanz- und Kreditgeschäft ist aus den folgenden Gründen nicht ohne weiteres möglich:[33]

- Die im letzten Abschnitt beschriebene Messung der Risiken pro Kreditposition ist Voraussetzung für eine Anwendung der Methode.
- Die Messung der Kovarianz im Kreditgeschäft ist methodisch wohl schwieriger als bei Wertschriften. Die Wissenschaft hat sich dieser Fragestellung bisher nur wenig angenommen.
- Das Risk-/Return-Verhältnis ist beim Kreditgeschäft im Gegensatz zum Wertschriftengeschäft asymmetrisch, das Aufwärtspotential ist beschränkt.

- Schliesslich ist eine rein mechanische Diversifikation als Selbstzweck der Bilanzpolitik gefährlich. Wenn sie zu einer Diversifikation in Geschäfte führt, für welche in der Bank das Knowhow fehlt, dann steigt das Einzelrisiko und damit oft auch das Portefeuille-Risiko. Für verschiedene Bankprobleme der jüngsten Geschichte waren Kredite ausserhalb des geographischen Einzugsgebietes der entsprechenden Bank verantwortlich.
- Die Dimensionen der Diversifikation sind oftmals schwer einzuschätzen. Zu denken ist dabei etwa an die Dimension Branchen, Währungsräume, Wirtschaftsräume, etc. Zudem ist oftmals nicht leicht feststellbar, wie verschiedene Schuldner miteinander verflochten sind.

Diese Aspekte mindern den Wert der Erkenntnisse der Portfolio-Theorie nicht, aber sie verhindern eine mechanische Übernahme der Methoden auf das Bilanzgeschäft.

4. Die Zukunft der Banken

Was in dieser Arbeit skizziert wird, ist nicht neu. Es wurde lediglich versucht, die bekannte Traktandenliste der Bankbilanzlehre von einem Gesichtspunkt (und nur von einem) aus zu betrachten: Vom Gesichtspunkt der Bilanz als Zukunftsrechnung. Grundlage dazu sind einerseits die Bilanztheorie von Karl KÄFER, andererseits persönliche Beobachtungen des Geschehens in der Bank- und Finanzbranche. Allen diesen Beobachtungen ist eines gemeinsam: Die Dominanz der Marktwert- oder Barwertbetrachtung. Da die Bilanz für die Banken wichtiger ist als für alle anderen Wirtschaftszweige, hat das Konzept der Bankbilanz als Zukunftsrechnung weitreichende Folgen. Die Zeitschrift THE ECONOMIST stellte vor rund zwei Jahren in einem Leader unter dem provozierenden Titel "Bonds, not banks" (ohne Fragezeichen) die Existenzfrage für die traditionellen Banken "Who needs them?" (mit Fragezeichen), oder "What are banks actually for?" [34] Bevor wir uns diesen herausfordernden Fragen

zuwenden, sei vorab ein kurzer Blick auf einige andere Institutionen geworfen, die durch die Bankbilanz als Zukunftsrechnung ebenfalls herausgefordert sind. Vielleicht ist nämlich das traditionelle Rechnungswesen überfordert.[35] Die Liste der Herausgeforderten umfasst folgende Namen:

- die Hochschulen, insbesondere die Betriebswirtschaftslehre
- die Gremien des Rechnungswesens, Berufsorganisationen
- die Bankaufsichtsbehörden
- die Bankbuchhalter und Bankrevisoren
- die Bankiers selbst.

4.1 Hochschulen, Betriebswirtschaftslehre

Die Universität, insbesondere die Betriebswirtschaftslehre sollte die Führungsrolle in der Frage der Bankbilanz als Zukunftsrechnung übernehmen. Die Initiative für Fragen der Markt- und Barwertmethoden in Finanzgeschäften ist in den letzten Jahren unter dem Druck der Praxis vermehrt von anderen akademischen Disziplinen übernommen worden, von Mathematikern, Statistikern, Informatikern, Finanzmarkttheoretikern. Es scheint uns nicht möglich, dass all die neuen Verfahren im betriebswirtschaftlichen Fachgebiet zusammengefasst werden könnten, aber was nötig ist, wäre ein gemeinsames logisches und begriffliches Dach über das Gebäude. Die Betriebswirtschaftslehre wäre prädestiniert dafür, diese wissenschaftliche Architekturarbeit zu übernehmen. Die BWL ist mit dem Vokabular und dem Umgang mit Bankiers vertraut, und sie verfügt in der käfer'schen Bilanztheorie über ein robustes theoretisches Fundament.

4.2 Gremien des Rechnungswesens, Berufsorganisationen

Auch die Berufsorganisationen sind gefordert, einerseits auf dem Gebiet der Ausbildung, andererseits bei der Ausarbeitung von Empfehlungen und Accounting Standards.

Im Spannungsfeld zwischen der pragmatischen Lösung konkreter Einzelaufgaben (z.B. der Bewertung von Derivatprodukten) und dem Vertreten logisch konsistenter Gesamtkonzepte (z.B. dem Markt- oder Barwertprinzip) sind dies schwierige Aufgaben. Die Berufsorganisationen sind hier auf die Autorität der Universitäten angewiesen. Wahrscheinlich sollten sie auch davon Abstand nehmen, rasch neue Standards für die Rechnungslegung nach aussen verbindlich festzulegen. Das Beispiel des FASB-Statement Nr. 107, das Publikationsvorschriften über die Barwertmethode erlässt, ohne über erprobte Bewertungskonzepte zu verfügen, scheint eine vorsichtige Gangart zu empfehlen.

Zuerst sollten neue Konzepte im internen Bereich, im Bereich des Management Accounting eingeführt und erprobt werden, bevor man sie nach aussen verbindlich erklärt. Entsprechend sollen die Berufsorganisationen das Schwergewicht ihrer Tätigkeit auf diesem Gebiet dem Management Accounting zuwenden, und hier insbesondere der Ausbildung. Generell gilt: "Management Accounting vor Financial Accounting", oder mit anderen Worten ausgedrückt: Nichts nach aussen verbindlich vorschreiben, was nicht zuerst intern seine Nützlichkeit bewiesen hat.

4.3 Aufsichtsbehörden

Gefordert sind auch die Aufsichtsbehörden und die Gesetzgeber. Die Produkt- und Marktentwicklungen, die sich im Zeichen des Markt- oder Barwertkonzeptes rasch durchsetzen, stellen die Aufsichtsbehörden vor schwierige Fragen. Es soll nicht hart reguliert werden, bevor etwas Neues sich klar strukturiert hat und Erfahrungen vorliegen. Neuerungen entwickeln sich heute aber oft so rasch und mit solch ungestüme Kraft, dass eine ruhige Gangart schwer einzuhalten ist.

Als Beispiel sei die bei den Aufsichtsbehörden aktuell diskutierte Frage der Behandlung der Zinsschwankungsrisiken erwähnt. Im Rahmen des Basler Komitees besteht die Absicht, Zinsschwankungsrisiken in einem ersten Schritt durch ein Reporting

Framework, später eventuell durch Eigenmittelvorschriften aufzufangen. Unsere Überlegungen zum Thema Duration Gap-Analyse führen zur Einsicht, dass ein Eigenmittelunterlegungskonzept konzeptionell falsch wäre. Man kann oder soll das Problem von allfälliger (positiver oder negativer) Divergenz von Buchwert und Barwert nicht einfach durch einen "Zuschlag" von (buchmässigem) Eigenkapital zum buchmässigen Eigenkapital lösen. Zudem ist schwerlich einzusehen, wie man auf Gesetzgebungsstufe in nächster Zeit etwas regeln kann, zu dem selbst bankintern teilweise noch keine praktisch erprobten und stabilen Methoden bestehen. Die Analysen des Basler Ausschusses zum Thema Zinsrisiko lesen sich wie ein (gutes) Lehrbuch über das Barwert- und Durationkonzept, das anvisierte Reporting Framework dagegen wie ein recht starres Administrativkonzept.[36]

Unsere Vorstellungen über das zweckmässige Vorgehen der Aufsichtsbehörden in diesem Umfeld umfasst etwa folgende Stichworte:

Schaffung von Transparenz gegenüber den Aufsichtsbehörden und gegenüber dem Markt, Einsatz der Revisionsstellen zur Überprüfung von Funktionen, direktes Gespräch mit den Banken, mit internationalen Gremien und mit den Hochschulen und Berufsorganisationen.

4.4 Bankbuchhalter und Revisoren

Damit begeben wir uns in den bankinternen Bereich, zuerst zum Bankbuchhalter oder Rechnungswesenfachmann in der Bank. Er steht vor zwei verschieden gearteten Herausforderungen.

- Die erste Herausforderung betrifft die eigentliche Buchhaltungsaufgabe, das Führen der Bücher. Das aufgezeigte Konzept der Bankbilanz als Zukunftsrechnung stellt hohe und neuartige Anforderungen an die Buchhaltung. Für Barwert-, Duration- und Risikoanalysen genügt es nicht, für die Bilanzprodukte die Ein- und Auszahlungsströme buchhalterisch korrekt und valutagerecht festzuhalten. Benötigt werden zusätzlich

- die Cash Flow-Profile der Aktiv- und Passivprodukte auf Einzelgeschäfts- oder Einzelkundenbasis
- Vertragsdaten von Bilanz- und auch von Ausserbilanz-Produkten, insbesondere bezüglich Kreditlimiten, Tilgungsplänen, Zinsanpassungsregeln und Optionselementen
- historische Daten über Risikotatbestände bei einzelnen Produkten und Kunden, bei Branchen und Regionen.

Wahrscheinlich ist es für ein gutes Bilanz-Management oft auch nützlich oder notwendig, die Barwerte auf Einzelgeschäftsstufe zu berechnen und zu registrieren, und die Refinanzierungs- bzw. Gegenanlagedaten auf unterster Detaillierungsstufe zu verbuchen. Diese anspruchsvollen buchhalterischen Grundaufgaben sind selbstverständlich in enger Zusammenarbeit mit dem Informatikbereich der Bank zu lösen.

- Die zweite Herausforderung für den Bankbuchhalter besteht darin, dass er in der Bank die Autorität über die Bilanz behalten muss. Er muss die Verantwortung übernehmen für das Gesamtkonzept der Bilanz, muss ihr einen logischen Rahmen und konsistente Spielregeln für das Ganze geben und ihre Aussagen interpretieren können. Er wird sich dabei hoffentlich auf die Autorität der Hochschule und der Berufsorganisationen stützen können. Diese Herausforderung bezieht sich primär auf den internen Aspekt der Bilanz, auf das Management Accounting, jedoch auch auf den externen.

Die gleichen Anforderungen gelten auch für den internen Bankrevisor und die externen bankengesetzlichen Revisionsstellen, welche zusätzlich eine wichtige Brückenfunktion zwischen Bank und Aufsichtsbehörden übernehmen müssen.

4.5 Der Bankier

Die grösste Herausforderung stellt die Bilanz als Zukunftsrechnung (oder anders gesehen, die neue Dominanz der Markt- und Barwertbetrachtung) für den Bankier, für die traditionelle Bank selbst dar. Es sei erinnert an die provozierende Überschrift in der Zeitschrift THE ECOMONIST: "Bonds, not banks". Den unmittelbar wichtigsten Einfluss haben die Konzepte von "Bilanz als Zukunftsrechnung", von Barwert und Duration auf das Asset/Liability Management der Bank. Sicher sind die Methoden der Duration Gap-Analyse für die Bewirtschaftung oder Immunisierung der Zinsrisiken noch lange nicht bei allen Banken verwirklicht, an der Richtigkeit der Konzepte wird aber wohl kaum noch gezweifelt. Die Literatur zu diesem Themenkreis ist gross.

Dieses Thema soll hier nicht weiter behandelt werden, wir wenden uns statt dessen der im Titel dieses Beitrages angesprochenen Frage nach der Zukunft der Banken zu.

Ob der Bankier seine Bilanz als Zukunftsrechnung und seine Geschäfte als diskontierte Zukunftswerte betrachtet oder nicht, ist wichtig, vielleicht aber nicht entscheidend. Entscheidend ist, wie das seine Kunden, seine Aktionäre und seine Konkurrenten sehen.

Konkurrenz

Beginnen wir bei der Konkurrenz. In den letzten Jahren hat sich etwas wie ein kultureller Graben geöffnet zwischen den verschiedenen Fraktionen der Zunft der Bankiers. Die Investmentbanker, vor allem die Händler und die Derivat-Banker einerseits, die Vermögensverwalter andererseits, sind zu Verfechtern der Markt- oder Barwertmethode geworden, der klassische Bankier (der sich mit dem Kredit- und dem Depositengeschäft beschäftigt) gilt als Buchwertvertreter.

Vor allem das Investmentbanking hat dem klassischen Bankensektor schon viele Jahre Geschäft entzogen.[37] Gehen wir zurück zur Bankbilanz als Darstellung der Transformationsprozesse und zum erwähnten Zitat von Robert HOLZACH (1982): Es sei "undenkbar, die Banken durch einen Automatis-

mus, analog etwa den Preismechanismen auf den Gütermärkten, zu ersetzen”.

Das Udenkbare ist zum Teil passiert. Ein Unternehmen, das zur Absicherung seiner geschäftspolitischen Dollar-Position langfristige Dollars braucht, muss nicht mehr bei seiner Bank einen langfristigen Dollar-Kredit aufnehmen. Vielleicht beschafft sich der Unternehmer die Dollar-Absicherung über einen langfristigen Terminkontrakt, vielleicht versichert er sich durch ein massgeschneidertes Optionsgeschäft. Das allfällig benötigte Geld beschafft er sich dann zu den günstigsten Bedingungen, z.B. über eine Festhypothek. Der Kunde fährt dabei wesentlich günstiger, und der Investment- oder Derivatibanker verdient (mindestens zur Zeit) mehr als sein Kommerzkollege. Die Disintermediation ist nicht einfach ein Phänomen der schwächeren persönlichen Bindung zwischen Kunde und Bank, sie hat einen eminent wirtschaftlichen Hintergrund. Überspitzt gesagt: Der Barwert-Banker offeriert seine Lösungen zu günstigen Preisen und verdient erst noch besser daran. Er konzentriert sich dabei weitgehend auf grosse, kapitalmarktfähige Kommerzkunden sowie auf institutionelle Investoren und auf Banken. Gemäss BRYAN (1993) betragen die Kosten der Transformation durch Wertschriften weniger als 50 Basispunkte pro Jahr, die Transformationskosten bei Banken über 200 Basispunkte.[38]

Das Gesagte gilt nicht nur für das Aktivgeschäft, sondern auch für die Passivseite der Bankbilanz. Hier bieten der marktwertorientierte Vermögensverwalter und der Fondsmanager ihren Performanc-bewussten Kunden Anlagen an, die oft zu günstigeren Resultaten führen als sie die traditionelle Kommerzbank auf ihrer Passivseite offerieren kann. Im übrigen sind die kommerziellen Banken selbst zu den bedeutendsten Kunden der Investmentbanken geworden, vor allem in der derivativen Sparte. Sie kaufen sich die mangelnden Transformations-elemente ihrer Bilanzen massgeschneidert ein und verbessern so ihr Asset/Liability Management.

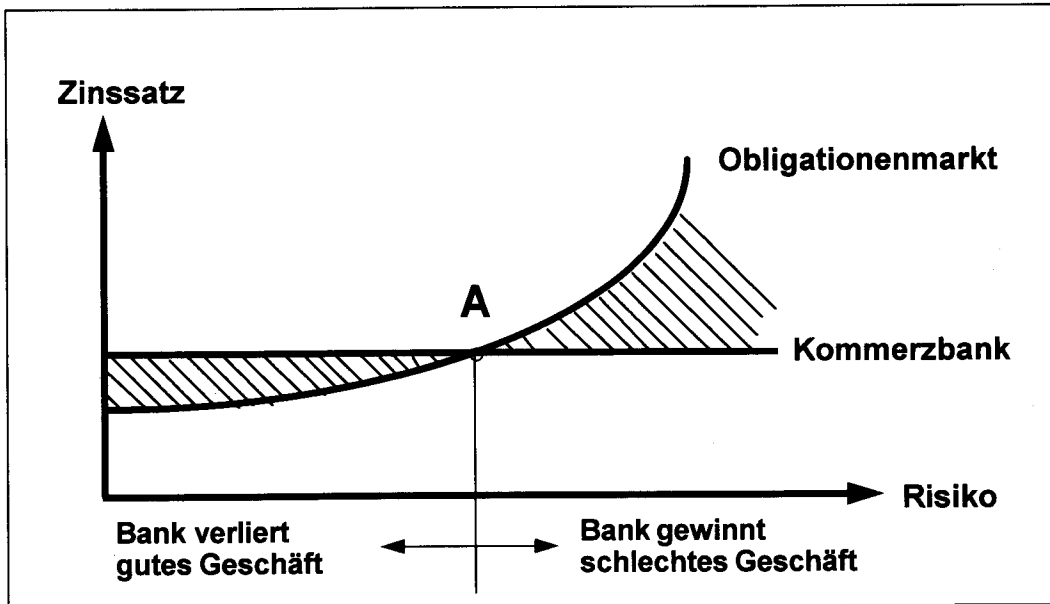
Kunde

Wo steht der Kunde im Spannungsfeld von Marktwert und Buchwert? Vor allem der grosse Kunde ist Markt- oder Barwert-orientiert, er kennt die entsprechenden Produkte und Preise so gut wie sein Bankier. Der kommerzielle Bankier muss im Lichte dieser Entwicklung seine Produkt- und Preisgestaltung überdenken. Manche traditionelle Bankprodukte enthalten vertraglich festgelegte oder durch Usanz eingeräumte Optionselemente zugunsten der Kunden, ohne dass die Preise der Produkte entsprechend kalkuliert wurden. In den USA war dies vielleicht stärker der Fall als bei uns, mindestens bei den vertraglich begründeten Optionsrechten. Das Zinsergebnis der amerikanischen Sparkassen und Regionalbanken hat darunter massiv gelitten. Bei uns dürften auf Usanz beruhende ‘embedded options’ eine gewichtigere Rolle spielen, z.B. im Bereich avisierten aber nicht verbindlich zugesagter Kreditlimiten oder zur Zeit beim Verzicht auf die Einhaltung der Kündigungsfristen beim Umsteigen von variablen auf Festhypotheken. Sicher besteht auch in der Produkt- und Preisgestaltung für das Kundengeschäft in vielen Bereichen ein grosser Handlungsbedarf.

Ein zweiter Handlungsbedarf besteht beim Umgang mit den Ausfallrisiken im Kundengeschäft. Während der Markt, namentlich der Obligationenmarkt, das Ausfallrisiko laufend differenziert misst, bewertet und emotionslos im Preis in Rechnung stellt, hat der Kommerzbankier ein weniger analytisches Verhältnis zum Risiko. Gerade in der Schweiz neigen die Banken dazu, (fast) allen Kunden die gleichen Preise im Kreditgeschäft zu offerieren, obschon doch jedes Geschäft und jeder Kunde sein eigenes Risikoprofil aufweist. Die auch heute noch dominierenden Einheitssätze im Hypothekarkreditgeschäft sind ein besonders krasses Beispiel für diese Politik. Dieses Verhältnis führt zu einer systematischen negativen Selektion von Kreditrisiken, wie in Abbildung 5 dargestellt ist.

Der Obligationenmarkt differenziert die Preise stark nach dem Kreditrisiko, nach der Wahrscheinlichkeit des zukünftigen Ausfalls der Zins- und Kapitalzahlungen. Er tut dies nicht nur bei der Emission,

Abbildung 5: Kreditrisiko und Kreditzins



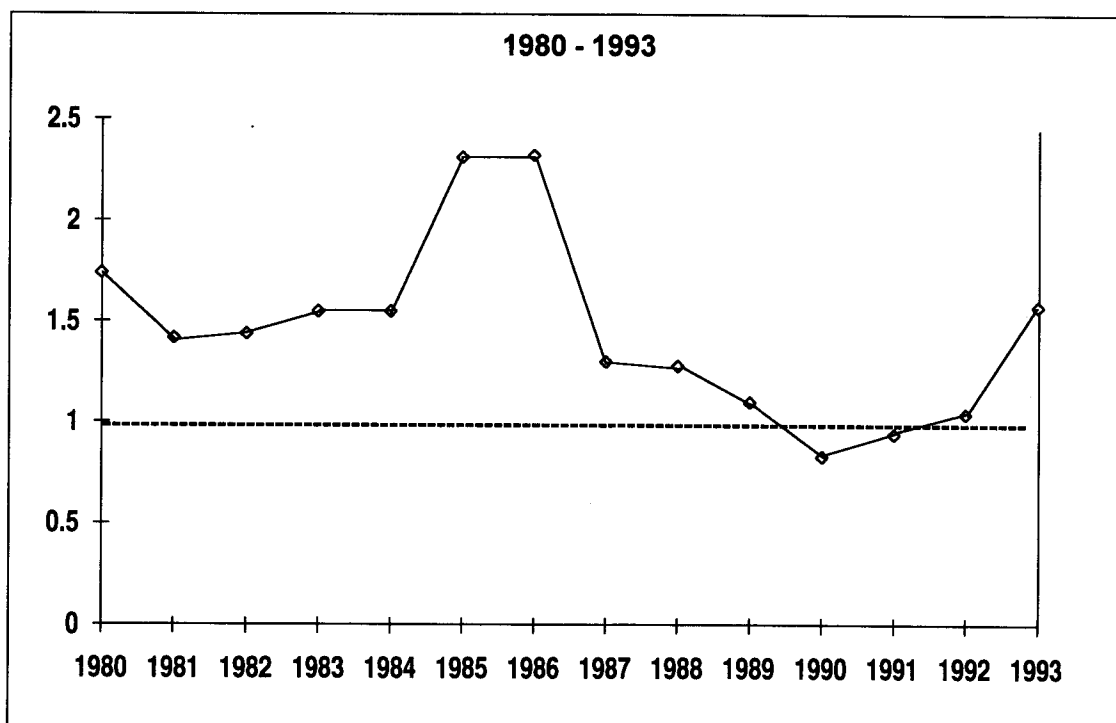
sondern auch später. Die kommerzielle Bank differenziert die Preise nicht oder nur schwach. Dadurch verliert die Bank gutes Geschäft an den Markt (links von Punkt A), weil sie zu teuer ist, gewinnt dafür schlechtes Geschäft (rechts von Punkt A), weil sie zu billig ist. Hier besteht für die Banken Handlungsbedarf: Sie müssen nach aussen Risiken in der Preispolitik besser berücksichtigen, und sie müssen Risiken intern ähnlich wie Zinskosten oder Betriebskosten verrechnen, um so das Verhalten der verschiedenen Bankbereiche zu steuern. Dies ist der Handlungsbedarf im Mikrobereich der Risiken.[39] Es gibt Banken, die gehen im Risikobereich wesentlich weiter; sie bezeichnen die Risikoübernahme als die zentrale Aufgabe der Bank.[40] Der bekannteste Fall ist Bankers Trust. Die Bank hat sich seit Anfang der Achtzigerjahre von einer durchschnittlichen New Yorker Money Center Bank zum hochprofitablen Risk Manager verwandelt und hat sich dabei mit Hilfe von RORAC, einem Risiko-basierten Kapitalallokationskonzept, weitgehend vom traditionellen Kreditgeschäft zurückgezogen.[41]

Ein ähnlicher Bedarf wie im Mikrobereich besteht auch im Makrobereich, in der Strukturierung des Kreditportefeuilles. Wohl vermeiden die Banken schon heute (nicht zuletzt aus aufsichtsrechtlichen Gründen) extreme Risikokonzentrationen bei einem Kunden, aber die Erkenntnisse der Portfolio-Theorie sind noch nicht generell in die Bilanzpolitik der Banken eingeflossen. Wenn eine Bank z.B. gleichzeitig Erdöl-Akkreditive ausstellt, Erdöl-Gesellschaften, Erdöl-Projekte, Pipelines und Tankerbauten finanziert, dann kann das unter dem Aspekt des Klumpenrisikos, der Länder- und Produktdiversifikation ja gut aussehen, trotzdem hat die Bank eine Risikokonzentration: Im Endeffekt sitzt sie auf einer Erdölposition, ist sensitiv auf Erdölpreisschwankungen. Vielleicht wäre es richtig, das Kreditportefeuille durch einige Airline-Kredite zu ergänzen, welche sicher eine negative Kovarianz zu den Erdöllieferanten-Branchen aufweisen.

Aktionäre

Die dritte Bezugsgruppe für die Barwertkonzeption sind die Aktionäre der Bank. Ein Aktionär kann als

Abbildung 6: Price/Book Ratio der drei Schweizer Grossbanken



Quelle: CS Investment Research.

Minibank betrachtet werden. Er besitzt einen kleinen Anteil an den Aktiven und Passiven der Bankbilanz, mit der riesigen Hebelwirkung der tiefen Eigenkapitalunterlegung. Der Aktionär interessiert sich kaum für den Buchwert, er gilt als der reine Markt- oder Barwert-Vertreter, der Marktwert seiner Anteile ist für seine Anlageentscheide allein ausschlaggebend.

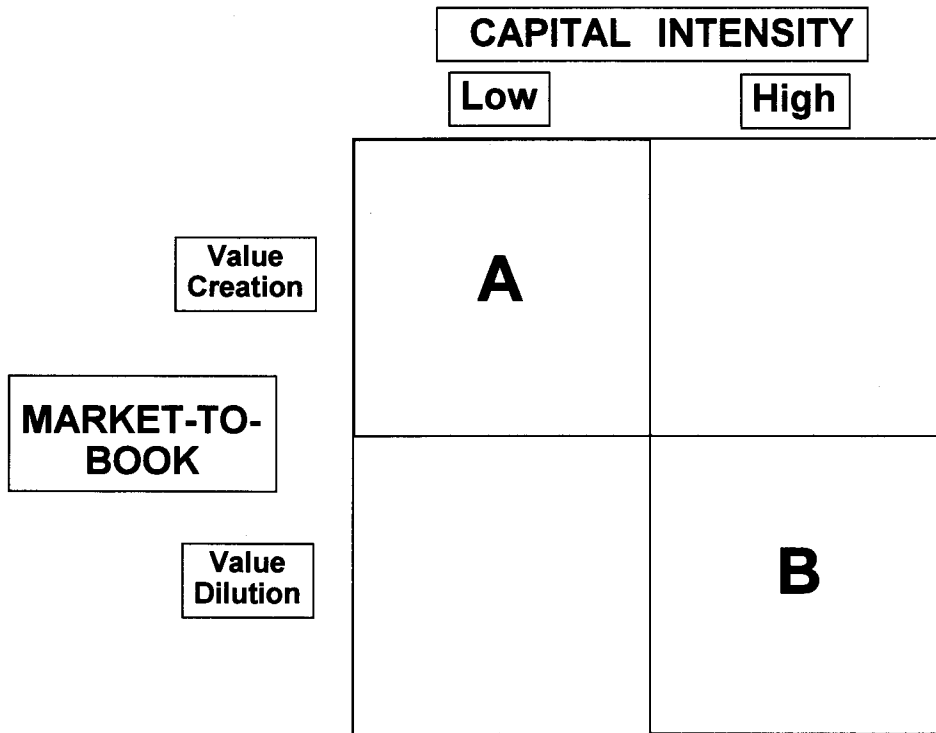
Sein Urteil über die schweizerischen Grossbanken (und die Banken weltweit) war in den letzten 10 Jahren nicht besonders schmeichelhaft .

Abbildung 6 zeigt, dass der Markt noch Ende 1980 die Aktien der drei schweizerischen Grossbanken zum 1.7-fachen des Buchwertes bewertete . Seine Wertschätzung fiel, durch die zwei Spitzenjahre 1985 und 1986 unterbrochen, ab auf einen Marktwert von 17% unter dem Buchwert Ende 1990. Bis Ende 1992 erholte sich der Wert bis gut zum Buchwert, im Jahr 1993 dann etwa auf das Niveau

der frühen Achtzigerjahre. Wesentlich scheint hierbei, dass aus Kapitalmarktsicht die risikoadjustierte Renditeerwartungen der Aktionäre erwirtschaftet werden müssen.

Gerade unter dem Aspekt der Aktionärsinteressen, der Fachausdruck heisst "Shareholder Value", besteht bei den Banken vielerorts Handlungsbedarf. Die entscheidende Frage heisst: Was machen die Banken mit ihren riesigen Eigenkapitalien? Es gilt zu beachten, dass der Kapitaleinsatz pro Kopf bei den schweizerischen Grossbanken drei- bis zehnmal höher ist als in anderen Branchen, und das mit einem Bilanzhebel von 6.5% Eigenkapitalquote. Das Shareholder Value-Konzept wurde entwickelt von Alfred RAPPAPORT. Es basiert auf dem Barwertkonzept: "The shareholder value approach estimates the economic value of an investment by discounting forecasted cash flows by the cost of capital".[42]

Abbildung 7: Shareholder Value Map



Das Shareholder Value-Konzept ist für die Banken angesichts der hohen Eigenkapitalintensität besonders wichtig. Die Idee der Analyse für eine Bank ist einfach: Für jeden Geschäftszweig der Bank wird der Barwert aufgrund der zukünftig erwarteten Cash Flows durch Diskontierung ermittelt. Selbstverständlich sind dabei auch die erwarteten Ausfallrisiken mitzubewerten. Dieser Barwert stellt das Eigenkapital, den wirtschaftlichen Wert des Geschäftszweiges dar. Dieses wirtschaftliche Eigenkapital wird dem gesetzlich oder betriebswirtschaftlich notwendigen Eigenkapital gegenübergestellt. Die Ergebnisse einer solchen Analyse können in einer der üblichen Matrizen (vgl. Abbildung 7) dargestellt werden.

Auf der X-Achse der Matrix in Abbildung 7 wird die Kapitalintensität dargestellt, auf der Y-Achse das Verhältnis von Barwert zum Eigenmittelerfordernis. Damit wird das Geschäft aufgeteilt einerseits in

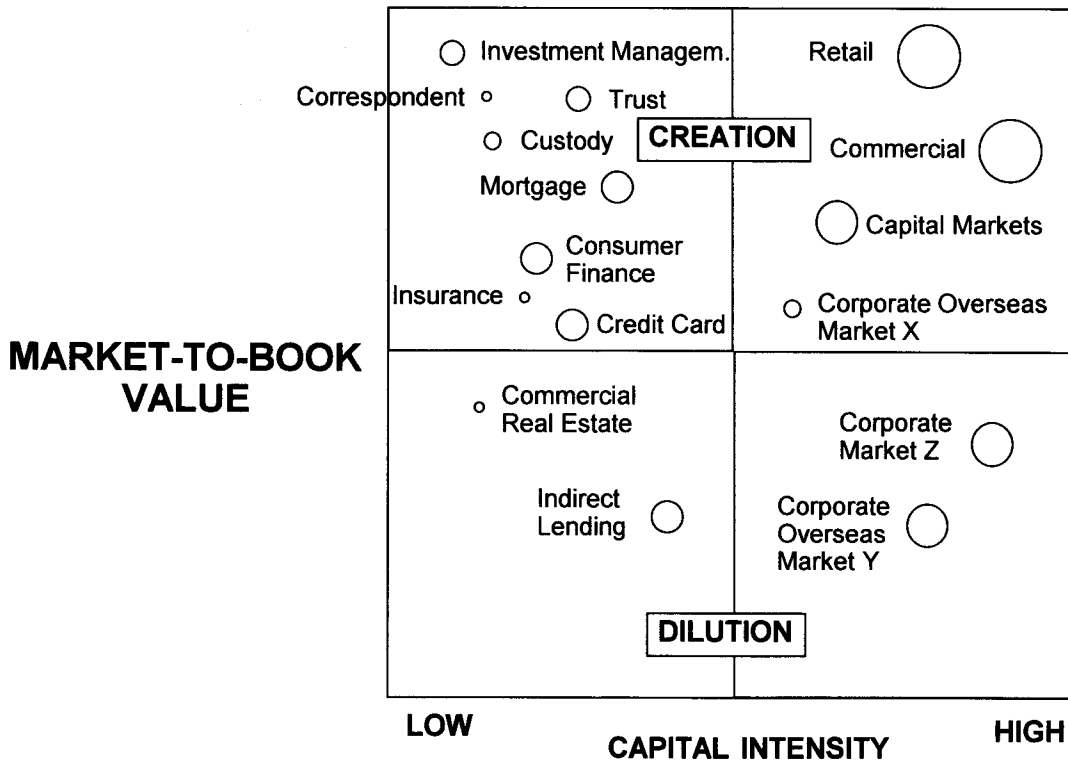
- Geschäfte mit hoher oder tiefer Kapitalintensität
- Geschäfte mit einer positiven Wertschöpfung oder einer Wertvernichtung (wenn der Barwert tiefer als das Eigenmittelerfordernis ist).

Gemäss Shareholder Value-Konzept soll eine Bank wohl vor allem Geschäfte mit hoher Wertschöpfung und tiefer Kapitalbindung forcieren, dagegen kapitalvernichtende Geschäfte mit hoher Kapitalbindung vermeiden.

Das Geschäftsportefeuille einer amerikanischen Bank, wie es die Firma Price Waterhouse untersucht hat, kann z.B. wie in Abbildung 8 dargestellt aussehen.

Die guten Geschäftsfelder mit einer hohen Wertschöpfung und einer tiefen Kapitalintensität sind in diesem Beispiel Investment Management, Trust-Geschäft, Custody, Mortgage. Am anderen Ende stehen Geschäftsfelder mit einer Kapitalvernich-

Abbildung 8: Shareholder Value Analysis Results



Quelle: Price Waterhouse.

tung und einer hohen Kapitalbindung, dies sind bei der analysierten Bank gewisse Corporate Markets und Corporate Overseas Markets.

Banken, die sich in ihrer Strategie konsequent auf das Shareholder Value-Konzept ausgerichtet haben, haben ihre finanziellen Führungsinstrumente entsprechend neu gestaltet. Strategische Entscheidungen basieren vermehrt auf Barwertanalysen für Produkte, Kundensegmente und Märkte. Operative Führungsinstrumente allozieren die Ressourcen, namentlich das Kapital im Rahmen des Budgetierungsprozesses nach der Ergiebigkeit des Kapitaleinsatzes (z.B. durch ein RORAC-System).[43]

5. Schlussbetrachtung

Das Konzept der Bilanz als Zukunftsrechnung, wie es von Karl KÄFER als Beitrag zur Bilanztheorie vor 30 Jahren publiziert wurde, ist heute nicht nur

ein interessantes wissenschaftliches Diskussions-thema, sondern von eminenter strategischer Bedeutung für die Bankbranche. Eingang gefunden hat das Konzept in der Bankbranche über den Weg des Asset/Liability Management einerseits, über die Entwicklung der Finanzmärkte und insbesondere der Derivativprodukte andererseits, sowie auf Grund der Erkenntnisse der Finanzmarkttheorie.

Das Konzept enthält nicht nur den Schlüssel zu einem neuen einheitlichen Verständnis der Bankbilanz, sondern es liefert auch gleichzeitig einen konzeptionellen Rahmen, um über die strategische Zukunft der Banken nachzudenken.

Fussnoten

- [1] KÄFER (1976), p. 5.
 [2] KKÄFER (1976), p. 34.
 [3] KÄFER (1976), pp. 33, 34.
 [4] KÄFER (1976), p. 33.
 [5] KÄFER (1976), p. 34.
 [6] KÄFER (1976), p. 25.
 [7] MEYER (1991), p. 39.
 [8] Zitiert nach MEYER (1991), p. 269.
 [9] MEYER (1991), pp. 285ff., 359ff..
 [10] Für die neueste Entwicklung vgl. GOLDMAN SACHS (1993).
 [11] EIDGENÖSSISCHE BANKENKOMMISSION (1990), pp. 2, 3.
 [12] BASLE COMMITTEE (1993), pp. 7, 9.
 [13] FASB (1991), p. 2.
 [14] FASB (1991), p. 4.
 [15] KÄFER (1976), p. 10.
 [16] HOLZACH (1982), p. 6.
 [17] PLATT (1986), p. 264.
 [18] HOLZACH (1982), p. 6.
 [19] PLATT (1986), p. 345.
 [20] PLATT (1986), p. 277.
 [21] FASB (1991), p. 4.
 [22] Ein Beispiel findet sich im Geschäftsbericht 1992 der Norwest Corporation. Sie zeigt folgende Beträge für die non-maturity deposits im Abschnitt "Fair values of financial instruments": carrying amount: 17 595,1; fair value: 17 595,1. Im Abschnitt "Certain non-financial instruments" wird unter "other values" für die non-maturity deposits zusätzlich aufgeführt 1097,3, mit folgender Erläuterung: "benefit resulting from low-cost funding provided by deposit liabilities as compared with wholesale funding rates". "Such amounts are based on a discounted cash flow analysis, assuming a constant balance over ten years" (Geschäftsbericht pp. 48-50).
 [23] SAMUELSON (1945).
 [24] PLATT (1986), p. 33.
 [25] Vgl. z.B. die Vorschläge von BRAMMERTZ/JÄK (1993) für Spargelder.
 [26] Für eine kurze Darstellung des Asset/Liability Management siehe JAEGER/STAUB (1992).
 [27] ALTMAN (1993), p. 2.
 [28] ALTMAN (1993), p. 2.
 [29] ALTMAN (1993), p. 17.
 [30] MARKOWITZ (1952).
 [31] ZIMMERMANN (1990).
 [32] KRITZMAN (1991).
 [33] BENNETT (1984).
 [34] THE ECONOMIST (1992).
 [35] MEYER (1993).

- [36] BASLE COMMITTEE (1993).
 [37] Vgl. z.B. die Analyse bei GEIGER (1986).
 [38] BRYAN (1993), p. 61.
 [39] Vgl. dazu z.B. VOLKART (1992).
 [40] THE ECONOMIST (1993), p. 3, 18.
 [41] THE ECONOMIST (1993), p. 16.
 [42] RAPPAPORT (1986), p. 12.
 [43] Vgl. z.B. THE ECONOMIST (May 23rd 1992), p. 16.

Literatur

- ALTMAN, E.I. (1993): "Valuation, Loss Reserves and Pricing of Commerical Loans", Kursunterlagen zum INSEAD-Programm "Risk Management in Banking", Mai 1993.
 BASLE COMMITTEE on Bank Supervision (1993): "Measurement of Banks' Exposure to Interest Rate Risk", Consultative Proposal, Basle.
 BENNETT, P. (1984): "Applying Portfolio Theory to Global Bank Lending", Journal of Banking and Finance 8, pp. 153-169.
 BRAMMERTZ, W. und A. JÄK (1993): "Barwert und Duration von Spargeldern", Die Bank 7/1993, pp. 420-423.
 BRYAN L.L. (1993): "The forces reshaping global banking", The McKinsey Quarterly, No. 2.
 EIDGENÖSSISCHE BANKENKOMMISSION (1990): Rundschreiben 1990/2: Bildung und Auflösung von stillen Reserven.
 FASB Financial Accounting Standards Board (1991): "Statement of Financial Accounting Standards No. 107. Disclosures about Fair Value of Financial Instruments, Norwalk.
 GEIGER, H. (1986): "Bilanz-Management bei international tätigen Banken", Der Schweizer Treuhänder 10/1986, pp. 418-424.
 GOLDMAN SACHS (J.H. Hunt, D.A. Monticciolo, A.R. Belur) (1993): "The New Era in Bank Portfolio Management. Market Value Accounting Becomes a Reality", May.
 HOLZACH, R. (1982): "Die Verletzlichkeit des Bankensystems", SBG-Schriften, Zürich.
 JAEGER, S. und Z. STAUB (1992): "Zinsrisikomanagement für Banken", Neue Zürcher Zeitung, 9. Oktober 1992
 KÄFER, K. (1976): "Die Bilanz als Zukunftsrechnung", 3. Auflage, Zürich.
 KRITZMAN, M.P. (1991): "What Practioners Need to Know: The Nobel Price", Financial Analysts Journal, Jan. / Feb.
 MARKOWITZ, H. (1952): "Portfolio Selection", Journal of Finance 7, pp. 77-91.
 MEYER, C. (1991): "Die Bankbilanz als finanzielles Führungsinstrument", 3. Auflage, Haupt, Bern/Stuttgart.
 MEYER, C. (1993): "Ist das traditionelle Rechnungswesen überfordert?", Schweizer Bank 11/1993, p. 12.

- PLATT, R.B. (1986): "Controlling Interest Rate Risk. New Techniques and Applications for Money Management", New York.
- PRICE WATERHOUSE (1991): "Financial Services Outlook. Enhancing Shareholder Value", 3rd quarter.
- RAPPAPORT, A. (1986): "Creating Shareholder Value. The New Standard for Business Performance", New York/London.
- ROLFES, B. und H. SCHIERENBECK (1993): "Der Marktwert variabel verzinsten Bankgeschäfte", Die Bank 7/1993.
- SAMUELSON, P.A. (1945): "The Effect of Interest Rate Increases on the Banking System", American Economic Review 35, pp. 16-27.
- THE ECONOMIST (1992): "Bonds, Not Banks", May 23rd 1992.
- THE ECONOMIST (1993): "New Tricks to Learn, a Survey of International Banking", April 10th, 1993.
- VOLKART, R. (1992): "Kommerzielle Kreditpolitik in schwierigen Zeiten", Der Schweizer Treuhänder 3/1992, pp. 109-114.
- WUFFLI, P. und T. WILSON (1992): "Aus der Praxis: Ein integriertes Vorgehen zur Verbesserung des Asset-Liability-Managements", Finanzmarkt und Portfolio Management 6, pp. 433-441.
- ZIMMERMANN, H. (1990): "Portfoliotheorie, Kapitalmarktgleichgewicht und Corporate Finance. Zur Verleihung des Wirtschafts-Nobelpreises", Neue Zürcher Zeitung, 19. Oktober 1990.