

# Risikovorsorge durch Kreditausfall- und Zinsänderungsrückstellungen im Jahresabschluß von Banken

Von Dieter Hesberg, Hamburg

## I. Problemstellung

Können Banken auf die sogenannte stille Risikovorsorge verzichten, wie sie § 26 a KWG erlaubt, wenn nicht gar herausfordert?

Auf diese Frage scheint sich im deutschen Schrifttum die Diskussion um eine Harmonisierung der Jahresabschlüsse von Kreditinstituten in der EG zuzuspitzen, seit 1977 eine Groupe d'Etudes des Experts Comptables den „Vorschlag einer neuen Richtlinie über den Jahresabschluß von Banken“<sup>1</sup> der EG-Kommission übermittelte. Darin war eine konsequente Fortschreibung der den deutschen Banken gegenwärtig eingeräumten Rechnungslegungsprivilegien nicht vorgesehen, was überwiegend als Aufforderung verstanden wurde, die Notwendigkeit stiller Reserven in den Bankbilanzen zu betonen<sup>2</sup>. Eine andere Auffassung haben im wesentlichen betriebswirtschaftliche Hochschullehrer vertreten<sup>3</sup>.

Diese Diskussion dürfte auch nach der Vorlage des Vorschlags der EG-Kommission für eine Bankbilanz-Richtlinie<sup>4</sup> noch nicht beendet sein. Anhaltspunkte für eine solche Einschätzung liefern die Leitsätze aus der Begründung zu Artikel 37 der Bankbilanz-Richtlinie<sup>5</sup>, die Bildung von Wert-

<sup>1</sup> Abgedruckt in: *W.-D. Becker, R. Falk* (Hrsg.), Anmerkungen zu dem Entwurf einer EG-Richtlinie über den Jahresabschluß von Banken vom Oktober 1977, Göttingen 1979, S. 41 ff. (Vorschlag).

<sup>2</sup> So *D. Ruffert*, Sparkasse 1978 (1978), S. 102 f.; *H. Birck, H. Meyer*, Die Bankbilanz, 3. Aufl. Wiesbaden 1979, VII S. 47 ff.; *W.-D. Becker, R. Falk* (Hrsg.), a.a.O., S. 8 ff.; *W.-D. Becker, K.-P. Hasenkamp*, Kredit und Kapital 1980, S. 506 ff.

<sup>3</sup> *J. Süchting*, BörZ vom 24. 3. 1979, S. 14 - 16; Kommission Rechnungswesen im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V., DBW 1979, Tz 47, S. 25 f.; *D. Schneider*, Kapitalmarkteffizienz durch Jahresabschlußreformen?, Göttingen 1981, S. 34 ff.

<sup>4</sup> Kommission der EG, Vorschlag einer Richtlinie des Rates über die Jahresabschlüsse der Banken und anderen Finanzinstitute vom 9. 3. 1981, Amtsblatt der EG, Nr. C 130/1 vom 1. 6. 1981 (Bankbilanz-Richtlinie).

<sup>5</sup> KOM (81) 84 endg. vom 9. 3. 1981, Vorschlag einer Richtlinie des Rates . . . Erläuterungen, II. S. 22; die Veröffentlichung im Amtsblatt vom 1. 6. 1981 enthält die Begründung nicht.

berichtigungen (auf der Aktivseite) oder von Rückstellungen seien gleichwertige Methoden der Risikovorsorge, so daß die der EG-Bilanzrichtlinie entsprechende „aktivistische Lösung“ zu bevorzugen sei. Implizit verweist diese Auslassung auf die in der Folge des Studiengruppententwurfs vorgebrachten Vorschläge von *Scholz* und auf den Vorentwurf der Kommission selbst<sup>6</sup>, der zunächst in Artikel 37 (2) als Alternativ-Lösung für Pauschalwertberichtigungen eine „allgemeine Rückstellung für das Kreditrisiko“ vorsah.

Zu einem abschließenden, begründeten Urteil über beide Möglichkeiten im Sinne einer „objektiven“ Gleichwertigkeit haben die Erörterungen indessen nicht geführt; die zitierte These unterliegt vielmehr erheblichen Zweifeln. Auch läßt sich aus der Definition der Wertberichtigungen als Wertänderungen von Vermögensgegenständen<sup>7</sup> und dem Verbot, sie als Rückstellungen auszuweisen<sup>8</sup>, kaum ein Präjudiz für eine Risikovorsorge mittels Wertberichtigungen ableiten<sup>9</sup>: Vor einer Ausweisregelung ist zu klären, ob sich die Risiken aus dem Bankgeschäft als wertbestimmende Faktoren ausschließlich den Aktiva zurechnen lassen oder sie nicht vielmehr beide Bilanzseiten betreffen und deshalb eine Rückstellung für Verluste<sup>10</sup> erzwingen. Im Grundsatz stehen damit Form und Struktur der Risikovorsorge im Jahresabschluß von Kreditinstituten weiterhin zur Disposition.

Als nicht disponibel muß der grundsätzliche Charakter der Informationsaufgabe von Jahresabschlüssen gelten, trotz aller Meinungsverschiedenheiten insbesondere über die Gewichtung<sup>11</sup> und unbeschadet der Diskussion um die Informationseffizienz der Rechnungslegung<sup>12</sup>. In der 4. EG-Richt-

<sup>6</sup> W. *Scholz*, Die Harmonisierung der Bilanzierungsvorschriften in der EG und ihre Auswirkungen auf die Kreditinstitute, in: Betriebswirtschaftliche Tagung 1979, veranstaltet vom Deutschen Sparkassen- und Giroverband, Stuttgart 1979 (1979 a), S. 103; Vorentwurf einer Richtlinie des Rates betreffend die Koordinierung der gesetzlichen und verwaltungsmäßigen Bestimmungen über die Jahresabschlüsse [und die konsolidierten Abschlüsse] der Banken und anderen Finanzinstitute vom 25. 4. 1980, Dokument XV/47/80-DE (Vorentwurf).

<sup>7</sup> Vgl. Art. 19, 4. EG-Richtlinie.

<sup>8</sup> Vgl. Art. 20 (3), 4. EG-Richtlinie.

<sup>9</sup> So KOM (81) 84 endg., a.a.O., Erläuterungen, II., Begründung zu Art. 37, S. 22.

<sup>10</sup> Entsprechend Art. 20 (1), 4. EG-Richtlinie.

<sup>11</sup> Vgl. bspw. A. *Moxter*, Bilanzlehre, 2. Aufl., Wiesbaden 1976, S. 415 ff., ders., Bilanztheorien, HdWW Bd. 1 1977 (1977), S. 676 ff.; U. *Leffson*, Die Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung, 5. Aufl. Düsseldorf 1980, S. 55 ff.; J. *Baetge*, Rechnungslegungszwecke des aktienrechtlichen Jahresabschlusses, in: J. *Baetge*, A. *Moxter*, D. *Schneider* (Hrsg.), Bilanzfragen, Düsseldorf 1976, S. 13 ff.

<sup>12</sup> Vgl. insbesondere D. *Schneider*, Investition und Finanzierung, 5. Aufl. Wiesbaden 1980 (1980), S. 546 ff.; derselbe, Geschichte betriebswirtschaftlicher Theorie, München-Wien 1981, S. 409 ff.; R. H. *Schmidt*, ZfbF 1982, S. 728 ff.; F. W. *Wagner*, ZfbF 1982, S. 759 ff.

linie ist aufs ganze gesehen offenbar eine begrenzte Priorität des Informationszwecks gewollt<sup>13</sup>. Aufgrund der beabsichtigten engen Verbindung der Bankbilanzharmonisierung mit der 4. EG-Richtlinie<sup>14</sup> ist diese Regelung auf den Bankenbereich zu übertragen. Der Kommissionsvorschlag für eine Bankbilanz-Richtlinie soll deshalb nur solche Abweichungen von der allgemeinen Bilanz-Richtlinie enthalten, die aufgrund der „Besonderheiten der Kreditinstitute zwingend erforderlich sind“<sup>15</sup>. Einschränkungen – oder Ausweitungen – der Rechnungslegungspublizität müssen sich folglich mit kreditwirtschaftlichen Gegebenheiten begründen lassen.

Im folgenden soll deshalb zwei Fragen nachgegangen werden:

- Erfordern aus der bankbetrieblichen Geschäftstätigkeit resultierende Risiken eine – zusätzlich zum traditionell ausgewiesenen Eigenkapital vorzunehmende – spezielle Kapitalreservierung?
- Wie ist eine derartige Risikovorsorge sowohl unter dem Aspekt ihrer Funktionsfähigkeit als auch im Hinblick auf die Informationsfunktion des Jahresabschlusses auszugestalten?

## II. Aufgaben bankbetrieblicher Risikovorsorge

### 1. Kennzeichnung bankspezifischer Risiken

Für das Erreichen wirtschaftlicher Zielsetzungen besteht der maßgebende Effekt der Unsicherheit<sup>16</sup> darin, daß sich von mehreren denkbaren Entwicklungen gerade eine, aus mehreren möglichen Zielbeiträgen einer Entscheidung (z.B. verschiedenen Gewinnen oder Verlusten) nur ein Ergebnis realisieren wird. Diese Eigenschaft kann man mit einer Wahrscheinlichkeitsverteilung der möglichen Ergebnisse eigenen Handelns hinreichend

<sup>13</sup> Vgl. den Wortlaut von Art. 2 (3) und (5) sowie die zahlreichen, zum Teil in die einzelnen Vorschriften eingeflochtenen, zum Teil in Art. 43 verankerten Berichtspflichten im Anhang; gerade die vorgeschriebenen Erläuterungen relativieren den vermutlich einschränkenden Charakter der Protokollerklärung des Ministerrats zu Art 2 (4) über den im Normalfall ausreichenden Informationsgehalt. Vgl. auch die Einschätzung von A. Moaxter, AG 1979, S. 142 f.

<sup>14</sup> Vgl. Begründung zu Art. 1 (2) des 1. Vorschlags der Kommission für eine Jahresabschlußrichtlinie, zitiert bei L. Schruff, AG, GmbH, Rechnungslegung und Prüfung nach neuem Recht, Düsseldorf 1978, Synopse S. II/10.

<sup>15</sup> KOM (81) 84 endg., a.a.O., Erläuterungen I., S. 1.

<sup>16</sup> Die Unterscheidung in Sicherheit, Risiko im Sinne von *Knight* und Ungewißheit sei hier vernachlässigt; zur Begründung vgl. z.B. W. Karten, Die Unsicherheit des Risikobegriffes, in: P. Braeß, D. Farny, R. Schmidt (Hrsg.), Praxis und Theorie der Versicherungsbetriebslehre, Karlsruhe 1972 (1972), S. 158 ff.; D. Schneider (1980), S. 70 ff.



abbilden<sup>17</sup>. Die unterschiedlichen Aufgaben einer auf spezielle bankbetriebliche Risiken bezogenen Kapitalvorsorge lassen sich mit Hilfe dieses Risikobegriffs gut veranschaulichen.

Für Universalbanken sind Risiken zu unterscheiden aus der ursprünglichen Sparte Kreditgeschäft und Kapitaltransformation einerseits und aus den ergänzenden Sektoren Dienstleistungs- und technisch-organisatorischer Bereich sowie Wertpapier- und Devisengeschäft andererseits. Die zurechenbaren Ergebnisschwankungen der komplementären Bereiche haben im Bankbetrieb im wesentlichen die gleichen Ursachen wie für andere Wirtschaftszweige. Die Verteilungen möglicher Ergebnisse werden kaum signifikante Abweichungen aufzeigen. Die Risiken der komplementären Sektoren seien daher im folgenden vernachlässigt.

Mit den Risiken aus dem Kreditgeschäft wird umrissen, daß ein Teil der Forderungen uneinbringlich, nur mit Zeitverschiebungen mobilisierbar oder minderverzinslich (gegenüber der vereinbarten Verzinsung) werden kann. Anders ausgedrückt, es existiert eine aus einem Forderungsbestand resultierende Verteilung der möglichen Kredit- und Zinsausfälle pro Periode  $[\kappa]$  von  $\kappa \in [0, \kappa_{\max}]$ ;  $\kappa_{\max}$  sei der maximal denkbare Ausfall in einer Periode.

Das Kreditausfallrisiko wird häufig nach akuten und latenten Risiken unterschieden<sup>18</sup>. Meint der Begriff des akuten Risikos den Sachverhalt, daß Ausfälle oder Wertminderungen einzelner Forderungen erkennbar werden, es also Anhaltspunkte für Forderungsverluste gibt, trifft der Begriff des latenten Risikos genau die Eigenschaft eines Forderungsbestandes als Kollektiv, daß auch ohne erkennbare Anzeichen in den einzelnen Perioden für ein auf Dauer angelegtes Kreditgeschäft stets eine Verteilung von hinsichtlich Höhe und Periodenbezug differierenden Kreditausfällen existiert. In einer mehrperiodigen Betrachtung ist die Entwicklung der Kreditausfälle als stochastischer Prozeß interpretierbar. Vereinfacht läßt sich dieses latente Risiko als Verteilung der periodenbezogenen schwankenden Kreditausfälle in einem definierten Zeitraum ausdrücken.

Die Risiken aus dem bankbetrieblichen Spezifikum Kapitaltransformation sind darin zu sehen, daß das Halten von Passiv- und Aktivpositionen mit differierenden Laufzeiten und nur mittelbar verbundenen, d.h. mehr oder

<sup>17</sup> Vgl. W. Karten (1972), a.a.O., S. 152; auch H. Schneeweiß, Entscheidungskriterien bei Risiko, Berlin, Heidelberg, New York 1967, S. 12; L. Streitferdt, Grundlagen und Probleme der betriebswirtschaftlichen Risikotheorie, Wiesbaden 1973, S. 57 ff.; G. Bamberg, A. G. Coenenberg, Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre, München 1974, S. 58 ff.

<sup>18</sup> So W. Scholz (1979 a), a.a.O., S. 100; auch Art. 37 (2) (Vorentwurf) stellte darauf ab.



weniger unabhängigen Zinssätzen als „produktionstechnische“ Gegebenheit des Bankbetriebs ein Zinsänderungsrisiko<sup>19</sup> impliziert. Auch für das Zinsänderungsrisiko sind akute und latente Effekte zu unterscheiden. Für offene Festzinspositionen<sup>20</sup> läßt sich aufgrund mutmaßlicher Zinsentwicklungen eine Verteilung möglicher Zinsergebnisse errechnen. Sofern einwertige Annahmen für den Marktzins zulässig erscheinen, kann man für derartige akute Risiken<sup>21</sup> mittels verschiedener Methoden<sup>22</sup> die notwendige Risikovorsorge quantifizieren. Jedoch erscheint es fragwürdig, für längere Zeiträume mit festen Marktzinssätzen zu rechnen, auch wenn der Zinsänderungseffekt für eine größere Zahl von Abzinsungsperioden nicht so stark durchschlägt. In dynamischer Betrachtung stellen sich denkbare Zinsentwicklungen zu jedem Zeitpunkt als neue Verteilung dar. Der gesamte Kapitaltransformationsbereich – also auch aktivische und passivische Wertpapierpositionen – unterliegt dem kollektiven, latenten Risiko differierender Zinsergebnisse (Zinsüberschüsse, Zinsspannen) in den einzelnen Perioden eines definierten Zeitraums. Dieses latente Zinsänderungsrisiko ist der Entwicklung des systematischen Risikos<sup>23</sup> von Wertpapierportefeuilles im Zeitablauf vergleichbar; es läßt sich vereinfacht beschreiben als Verteilung der möglichen periodenbezogenen Zinsspannen  $|\zeta|$  aus dem Kapitaltransformationsgeschäft innerhalb eines bestimmten Zeitabschnittes  $\zeta \in |\zeta_{\min}, \zeta_{\max}|$ ;  $\zeta_{\min}$  sei die maximale denkbare Zinsaufwandsspanne,  $\zeta_{\max}$  die maximale denkbare Zinsertragsspanne einer Periode.

Die skizzierten Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken können nach Ursache und Größenordnung ihrer Wirkung als bankspezifisch gelten. Die damit begründete Risikovorsorge wird daher sowohl bei der Forderung nach Zulässigkeit stiller Reserven<sup>24</sup> als auch bei der Würdigung der EG-Vor-

<sup>19</sup> Zum Begriff vgl. W. Stützel, Ist die „Goldene Bankregel“ eine geeignete Richtschnur für die Geschäftspolitik der Kreditinstitute? in: Vorträge für Sparkassenprüfer, Stuttgart 1959, S. 45; H.-J. Krümmel, Bankzinsen, Köln-Berlin-Bonn-München 1964, S. 173; auf eine Differenzierung in aktivische und passivische Zinsänderungsrisiken (so L. Mülhaupt, Eine Einführung in die Betriebswirtschaftslehre der Banken, Wiesbaden 1977, S. 134 ff.) sei verzichtet.

<sup>20</sup> Zum Begriff vgl. W. Scholz, Kredit und Kapital 1979 (1979b), S. 519 f.

<sup>21</sup> Andere Begriffsfassung bei W. Scholz (1979a), a.a.O., S. 101.

<sup>22</sup> Vgl. die Solvabilitätsbilanz von W. Stützel, a.a.O., S. 46 ff.; die Zinsänderungsbilanz von W. Scholz (1979b), a.a.O., S. 534 ff.; die Selbstliquidationsperiode bzw. durchschnittliche Restbindungsdauer offener Zinspositionen bei B. Rudolph, Kredit und Kapital 1979, S. 181 ff.; ders., Planungs- und Kontrollrechnungen, in: H. Göppel, R. Henn (Hrsg.), Geld, Banken und Versicherungen, Bd. 1, Königstein/Ts. 1981, S. 539 ff. (1981); ders., ZfbF 1981, S. 22 ff.; H. Schmidt, ZfB 1979, S. 710 ff.; ders., Kredit und Kapital 1981, S. 249 ff. (1981).

<sup>23</sup> Vgl. W. F. Sharpe, Journal of Finance 1964, S. 441; D. Schneider (1980), a.a.O., S. 528 ff.; J. Drukarczyk, Finanzierungstheorie, München 1980, S. 333.

<sup>24</sup> Vgl. H. Birck, H. Meyer, a.a.O., VII S. 57.

schläge<sup>25</sup> genannt. Soweit es dabei nicht nur um eine bessere Eigenkapitalausstattung geht, wird man eine spezielle, auf die erläuterten Risiken zugeschnittene Kapitalvorsorge an deren akuten und latenten Ausprägungen orientieren müssen.

## *2. Verlustantizipation und Erfolgsnivellierung als Funktionen separater Kapitalreservierung*

Als „heikle Gretchenfrage“ gilt die Abgrenzung der notwendigen Risikodeckung durch Wertberichtigung oder Rückstellung von der ertragspolitisch bestimmten Reservenbildung<sup>26</sup>. Grundsätzlich sind beide Aspekte miteinander verknüpft; Kapitalvorsorge unter Verzicht auf die Zuführung neuen Kapitals von außen ist ohne Bilanzgewinnbeeinflussung unmöglich. Unterschiede ergeben sich in der Wirkung der Überschußthesaurierung auf die Erfolge späterer Perioden. Auf sie hebt die Gegenüberstellung der Kapitalvorsorgezwecke implizit ab.

Liegen konkrete Anhaltspunkte für Kreditausfälle oder ungünstige Zinsergebnisse vor, entspricht es dem Vorsichtsprinzip, solche noch unsicheren Verluste zu antizipieren und spätere Periodenerfolge um diese Aufwandswirkung zu entlasten. Ein Rückgriff auf die einbehaltenen Kapitalbeträge soll ausgeschlossen bleiben, solange die Gründe für die Vorsorge bestehen bzw. ein buchmäßiger Abschluß des zugrunde liegenden Geschäfts nicht erfolgt ist. Die Verlust- oder Aufwandsantizipation stellt sich damit dar als „ad hoc“-Kapitalreservierung für akute Risiken, die als isolierte Verteilungen mehrerer möglicher Kreditausfall- bzw. Zinsergebnisse aus Forderungsbeständen ein Bewertungsproblem für die betroffenen Aktiva implizieren.

Herausragendes Kennzeichen der latenten Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken ist, daß es sich um Bestandsrisiken handelt. Die für Forderungs- oder Kapitaltransformativskollektive angestrebte Kompensation zwischen risikobedingten (Mehr-)Aufwendungen einerseits und planmäßig eingenommenen Ertragsbestandteilen, z. B. Risikozuschlägen, andererseits bleibt innerhalb einer Periode mit einem (systematischen) Restrisiko behaftet. Ein Ausgleich dieses latenten Risikos erscheint nur über einen größeren Zeitraum möglich; dies gilt um so mehr, als das kollektive Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiko von zahlreichen bankexogenen Faktoren (Konjunktur, Notenbankpolitik und dgl.) beeinflußt wird.

---

<sup>25</sup> W. Scholz (1979 a), a.a.O., S. 100 ff.

<sup>26</sup> L. Faißt, Betriebswirtschaftliche Blätter 1980, S. 192.

Dem Ausgleich der latenten Risiken entspricht die Form einer periodenübergreifenden, planmäßigen Kapitalvorsorge. Bei Vorliegen günstiger (überdurchschnittlicher) Periodenergebnisse werden Kapitalbeträge reseruiert, um sie bei schlechten (unterdurchschnittlichen) Periodenergebnissen zu deren Ausgleich einzusetzen. Im Unterschied zur Antizipation unrealisierter Verluste beinhaltet diese Art der Kapitalthesaurierung eine Überschuß- bzw. Erfolgsstabilisierung durch Ausgleich in der Zeit.

### III. Traditionelle Lösungen der Risikovorsorge

Die Bankbilanz-Richtlinie sieht als bilanziellen Niederschlag der Risikovorsorge lediglich Einzelwertberichtigungen und „Sonderwertberichtigungen“<sup>27</sup>, also stille Reserven, vor. Bankspezifische Vorstellungen über eine Rückstellung für drohende Verluste wie auch eine Einordnung der aus deutschem Recht bekannten Sammelwertberichtigungen enthält der Vorschlag nicht. Die Zweckmäßigkeit dieser Vorsorgemöglichkeiten ist im Hinblick auf die akuten und latenten Risikoausprägungen zu überprüfen.

#### 1. Einzelwertberichtigungen

Entsprechend dem Grundsatz der Einzelbewertung gemäß § 39 Abs. 1 HGB sind Wertpapiere und Forderungsbestände für sich und isoliert zu bewerten, anfallende Abschreibungen und Wertberichtigungen also – von Ausnahmen abgesehen – einzeln zu ermitteln. In bezug auf die Forderungsbestände werden gemäß § 40 Abs. 2 HGB Einzelwertberichtigungen vor allem für Kreditausfälle und Abwertungen infolge reduzierter Forderungsverzinsung vorgenommen. Offenbar unüblich war – zumindest bisher – die Forderungsbewertung unter Zugrundelegung marktüblicher Zinsen statt der vereinbarten Zinssätze<sup>28</sup>.

Soweit sich akute Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken einzelnen Forderungen bzw. Forderungsbeständen zurechnen lassen und die vorzunehmenden Wertabschläge damit dem Einzelbewertungsgrundsatz genügen, erscheinen Einzelwertberichtigungen dem Aspekt der Risikovorsorge adäquat. Ihr Ausweis im Jahresabschluß bildet die Risikovorsorge für akute Risiken – unter der Bedingung objektivierter Bewertungsregeln – zutreffend ab.

Das skizzierte latente Kreditausfallrisiko läßt sich aufgrund des Kollektivbezugs nicht einzelnen Forderungen zurechnen. Das latente Zinsänderungs-

<sup>27</sup> KOM (81) 84 endg., a.a.O., Erläuterungen II, Begründung zu Art. 37, S. 23.

<sup>28</sup> So W. Scholz (1979 b), a.a.O., S. 526 f.



risiko betrifft den Kapitaltransformationsbereich als Ganzes, also beide Bilanzseiten. Latente Risiken dennoch in Einzelwertberichtigungen zu berücksichtigen, verstößt sowohl gegen den Grundsatz der Einzelbewertung als auch gegen den Grundsatz der Willkürfreiheit: Was nicht zurechenbar ist, kann einzeln nicht zutreffend bewertet werden<sup>29</sup>. Zur Abdeckung latenter Risiken scheiden Einzelwertberichtigungen aus.

## 2. Sammelwertberichtigungen

Dem latenten Kreditausfallrisiko soll die vom Bundesaufsichtsamt für das Kreditwesen angeordnete Konstruktion der Sammelwertberichtigungen<sup>30</sup> Rechnung tragen. Sie regelt die Höhe der Sammelwertberichtigungen praktisch proportional zur Höhe der nicht einzelwertberichtigten Forderungsbestände. Werden Forderungen einzelwertberichtigt, sind die Sammelwertberichtigungen um die mit dem jeweiligen Multiplikator gewichteten Forderungsbeträge zu reduzieren. Diese Kürzung entspricht zwar den Forderungsanteilen an der Sammelwertberichtigung; sie reicht jedoch nicht aus, um die akut gewordenen Risiken erfolgsneutral abzudecken.

Die Bildung der Sammelwertberichtigungen entspricht lediglich einer zwar normierten, jedoch minimalen Aufwandsantizipation<sup>31</sup>, die einen Risikoausgleich aus dem Kreditgeschäft selbst nicht gewährleistet. Die quotale Kürzung der Sammelwertberichtigungen für einzelabgewertete Forderungen trägt dem kollektiven Charakter des latenten Risikos nicht Rechnung; sie läßt sich vergleichen mit der hypothetischen Schadenregulierung eines Versicherers, im Versicherungsfall nicht den Schaden, sondern nur die eingemommene Jahresprämie zu erstatten.

## 3. Stille Reserven

Die Wertabschläge gemäß § 26 a KWG und – auf Forderungen beschränkt – § 37 Bankbilanz-Richtlinie<sup>32</sup> insinuieren dem Bilanzleser Zurechnungsmöglichkeiten, die tatsächlich nicht vorhanden sind; die Bezeichnung

<sup>29</sup> Vgl. A. Moxter, Betriebswirtschaftliche Gewinnermittlung, Tübingen 1982, S. 100.

<sup>30</sup> Vgl. Anordnung über die Bildung von Sammelwertberichtigungen bei Kreditinstituten vom 17. 9. 1974, BAnz 180/1974 vom 26. 9. 1974; im Kommissionsvorschlag für die Bankbilanz-Richtlinie sind Sammelwertberichtigungen nicht erwähnt.

<sup>31</sup> So auch O. Fischer, Kreditausfälle und Eigenkapitalvorsorge der Banken, in: J. Süchting (Hrsg.), Der Bankbetrieb zwischen Theorie und Praxis, Wiesbaden 1977 (1977), S. 164; kritisch auch L. Faißt, Kreditwesen 1981, S. 671.

<sup>32</sup> Dazu vgl. Kommissionen Bankbetriebslehre/Finanzierung und Rechnungswesen im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V., DBW 1982, S. 442f.; S. Wagner, U. Bartsch, Der langfristige Kredit 1982, S. 721.

„Pauschalwertberichtigung“ deutet auf die Mängel ihrer Quantifizierung hin. Es bedarf keiner weiteren Begründung, daß zur Abdeckung latenter Risiken gebildete stille Reserven gegen den Einzelbewertungsgrundsatz verstoßen. Unabhängig von den Verschleierungsmöglichkeiten in der Erfolgsrechnung wird die Risikosituation einer Bank im Jahresabschluß falsch wiedergegeben<sup>33</sup>.

Mit der Forderung nach Willkürfreiheit lassen sich unbestimmte Reserven ebenfalls nicht vereinbaren. Ohne definierte eindeutige Merkmale für die Reservenbildung und -auflösung<sup>34</sup> ist eine objektiv überprüfbare Funktionsfähigkeit derartiger „Reservefonds“<sup>35</sup> nicht zu erzielen. Da eine Zweckbindung der Reserven an die speziellen latenten Risiken fehlt, sind stille Reserven für eine stringente, funktionsorientierte Risikovorsorge ungeeignet.

#### 4. Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften

Soweit sich akute Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken nicht einzelnen Aktiva zurechnen lassen, kommt eine bilanzielle Abbildung als Rückstellung für drohende Verluste aus schwebenden Geschäften<sup>36</sup> in Betracht. In deutschen Bankbilanzen findet sich derzeit eine solche Rückstellung sowohl für latente Kreditrisiken infolge § 26 a KWG als auch für Zinsänderungsrisiken<sup>37</sup> kaum. Zwar dürften für akute Zinsänderungsrisiken wesentliche, aktienrechtliche Voraussetzungen – konkrete Anhaltspunkte, Schwebzustand des Geschäfts und Verursachung vor dem Bilanzstichtag<sup>38</sup> – häufig

<sup>33</sup> Die als Begründung im Schrifttum angeführten Hypothesen erweisen sich i. e. als nicht widerspruchsfrei und lassen sich empirisch z. T. nicht überprüfen, z. T. widerlegen, vgl. D. Hesberg, Zur Mündigkeit des Lesers von Bank- und Versicherungsbilanzen – Sind Rechnungslegungsprivilegien noch zeitgemäß?, in: H. Göppl, R. Henn (Hrsg.), Geld, Banken und Versicherungen Bd. II, Königstein/Ts. 1981, S. 992 ff., S. 997 ff.; vgl. auch J. Süchting, DBW 1981 (1981), S. 217 ff.; W. A. Müller, Kreditwesen 1981, S. 673.

<sup>34</sup> Die vorgesehene Formulierung des Beibehaltungswahlrechts in Art. 37 Bankbilanz-Richtlinie lädt geradezu zur beliebigen Verwendung ein. Die Beschränkung auf 5 % einer nicht präzisierten Basis – gemeint ist der bereits mit dem Wahlrecht antizipierenden Abwertungen und erheblichen Ermessensspielräumen gestaltbare Wertansatz gem. Art. 39 (1) lit. b und lit. c, 4. EG-Richtlinie – stellt keine wirksame Eingrenzung dar.

<sup>35</sup> „Zinsausgleichsfonds“ bei H. Birck, H. Meyer, a.a.O., VII S. 56.

<sup>36</sup> Zu den Bedenken hinsichtlich der damit verbundenen Aufwandsantizipation vgl. F. Müller-Dahl, Betriebswirtschaftliche Probleme der handels- und steuerrechtlichen Bilanzierungsfähigkeit, Berlin 1979, S. 57 f., S. 213 f.; zur generellen Aufgabe der Verlustrückstellung vgl. A. Moxter, BB 1979 (1979), S. 436 ff.

<sup>37</sup> Vgl. W. Scholz (1979b), a.a.O., S. 527.

<sup>38</sup> Vgl. Adler-Düring-Schmaltz, Rechnungslegung und Prüfung der Aktiengesellschaft, 4. Aufl. Bd. 1 Stuttgart 1968, § 152 Tz 140 ff.

gegeben sein. Schwierigkeiten bereitet jedoch die Ermittlung der zu passivierenden Beträge; der Kalkül, mit Hilfe der durchschnittlichen Bindungsdauer von Aktiva und Passiva den Kapitalwert von Zinsergebnisänderungen zu ermitteln<sup>39</sup>, setzt die Bestimmbarkeit der Zinserwartungen voraus.

Das Postulat nach Konkretisierbarkeit der Verlustgefahr wird trotz der weiten Fassung der Rückstellung für Verluste in Art. 20 der 4. EG-Richtlinie zum Zwecke einer Mindestobjektivierung<sup>40</sup> weiterhin beachtet werden müssen. Für latente Risiken bleiben derartige Konkretisierungserfordernisse – definitionsgemäß – unerfüllbar. Infolgedessen wird eine herkömmliche Rückstellung für drohende Verluste generell nur eine Verlustantizipation, nicht jedoch eine planmäßige Erfolgsausgleichswirkung über mehrere Perioden erzielen können<sup>41</sup>. Die latenten Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken sind mit einer solchen Rückstellung nicht abzudecken<sup>42</sup>.

#### IV. Rückstellungen für eine funktionsgebundene Risikovorsorge

##### 1. Bilanztheoretische Überlegungen

Anders als die akuten konkretisieren sich die latenten Risiken erst mit der Fortsetzung des Bankgeschäfts nach dem Bilanzstichtag, im Extrem also aus völlig neuen, späteren Forderungen und Kapitaltransformationen. Eine herkömmliche Bilanzierung nach dem Stichtagsprinzip, z.B. in Form von Einzelwertberichtigungen oder konkreten Verlustantizipationen, läßt infolgedessen das zukunftsorientierte Schuldendeckungspotential zu hoch erscheinen. Darüber Informationen zu vermitteln, kommt jedoch besondere Bedeutung zu, es handelt sich um eine „(uralte) statische Bilanzaufgabe“<sup>43</sup>.

Um eine Belastung des Stichtagsvermögens aus latenten Risiken bilanzierbar zu machen, bietet sich der Rückgriff auf die „Stichtagszerschlagungsfiktion“<sup>44</sup> an. Aus dem Umstand, daß sofortiger Kreditentzug bei vielen Schuldnern zu Solvenzproblemen und damit zu Kreditausfällen – statt zur Kreditmobilisierung – führen kann, ergibt sich der Zwang, den Vermögensausweis um entsprechende Passivenbildung zu korrigieren. Mit einer der-

<sup>39</sup> Vgl. insbesondere B. Rudolph (1981), a.a.O., S. 539 ff.; H. Schmidt (1981), a.a.O., S. 249 ff.; grundlegend bereits W. Stützel, a.a.O., S. 46 ff.

<sup>40</sup> Vgl. A. Moxter (1979), a.a.O., S. 436, S. 438 f.; zum Hintergrund vgl. auch H. Biener, ZfB Sonderheft 10/1980, S. 320 f.

<sup>41</sup> Zu dieser Abgrenzung vgl. W. Karten, VersW 1973, S. 1426 f.

<sup>42</sup> Vgl. auch W. Scholz (1979 b), a.a.O., S. 540 f.

<sup>43</sup> A. Moxter (1979), a.a.O., S. 437.

<sup>44</sup> Ebenda, S. 437 f.



artigen Stichtagsorientierung wird unterstellt, daß die typischerweise zeitübergreifenden, kollektivbezogenen bankbetrieblichen Leistungsprozesse abrupt abgebrochen würden. Die Folge wären ähnlich niedrige, inpraktikable Vermögensansätze wie in Zerschlagungsbilanzen von Industriebetrieben; belastet würde mit den Auswirkungen der latenten Risiken ausschließlich die bilanzierte Periode.

Mit dem in der 4. EG-Richtlinie<sup>45</sup> als Bewertungsgrundsatz explizit angeführten Prinzip der Unternehmensfortführung läßt sich dies nicht vereinbaren. Als Korrekturen eines stichtagsbezogenen Vermögensausweises sind im Jahresabschluß jene zukünftigen Vermögensminderungen zu erfassen, denen „bereits realisierte eigene Leistungen (also bereits berücksichtigte Vermögensmehrungen) zugrunde liegen“<sup>46</sup>. Im vorliegenden Fall kann dies durch Bildung von Rückstellungen erreicht werden. Eine derartige Passivierung impliziert neben der Frage der Periodenabgrenzung aufgrund des Vorsichtsgrundsatzes das Problem ausreichender Konkretisierung. Tatsächlich sind beide Punkte eng miteinander verknüpft: Lassen sich Gründe und Umfang künftiger Vermögensminderungen „hinreichend“ präzisieren, ist auch eine Periodenzuordnung möglich.

Bei einer Betrachtung von Kredit- und Kapitaltransaktionsgeschäften im zeitlichen Verbund erweist es sich als problematisch, die Erfolgswirkungen der latenten Risiken einzelnen Perioden zuzuordnen; die notwendige Eindeutigkeit fehlt. Wirtschaftlich gesehen sind Forderungsbestände ebenso wie die Verpflichtungen zeitlich offen und nicht abgeschlossen. Bei einer Periodisierung, die sich hier, wie auch in mehrjährigen Produktionsprozessen in Fertigungsbetrieben, verschiedener Hilfskonstruktionen bedienen muß, sind infolgedessen Vermögens- respektive Erfolgsbelastungen durch latente Risiken über die Gesamtdauer des permanenten bankbetrieblichen Leistungsprozesses zu verteilen. Unter dem Aspekt der aus der dynamischen Bilanzbetrachtung zum Zweck der Vergleichbarkeit abgeleiteten „gleichmäßigen“ Periodenbelastung besteht insoweit Ähnlichkeit mit Anlässen und Problemen der sogenannten „Aufwandsrückstellung“, wie sie in Art. 20 Abs. 2 der 4. EG-Richtlinie spezifiziert ist<sup>47</sup>.

Das Hauptproblem für eine adäquate Aufwandsverteilung ist sowohl bei der Stichtagsfiktion als auch im Hinblick auf den going-concern-Grundsatz, einen objektivierbaren Modus zur Berücksichtigung der latenten Risiken zu finden. Dabei erscheint es angesichts des gesamtwirtschaftlichen Inter-

<sup>45</sup> Vgl. Art. 31 (1) lit. a.

<sup>46</sup> A. Moxter (1979), a.a.O., S. 438.

<sup>47</sup> Zur Würdigung vgl. ebenda, S. 437 ff.; R. Giese, DB 1981, S. 537 ff.; W. Müller, ZGR 1981, S. 131 ff.

esses an der Funktionsfähigkeit des Kreditwesens angemessen, von der Prämisse der Unternehmensfortführung (auf Dauer) auszugehen.

Zum Zweck eines Risikoausgleichs in der Zeit ist für die im Sinne der statischen Bilanztheorie am Bilanzstichtag anzusetzenden (antizipativen) Minderungen des Schuldendeckungspotentials eine Rückstellung zu passivieren, die – aus der Sicht der dynamischen Bilanztheorie – die aus den latenten Risiken resultierenden Schwankungen der periodischen Kreditausfälle und Zinsergebnisse über einen zu definierenden Zeitraum nivellieren kann<sup>48</sup>. Für diese Rückstellung sind eindeutige Bestimmungen festzulegen, die den Präzisierungserfordernissen der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung Rechnung tragen. Vom Gelingen einer solcher Objektivierung dürfte es abhängen, inwieweit sich die – der Konzeption der statischen Bilanztheorie entsprechende – kapitalmäßige Risikovorsorge von einer nach überwiegendem Verständnis als Eigenkapitalaufgabe aufgefaßten allgemeinen Erfolgsstabilisierung trennen läßt. Nur eine in Gestalt der Fondsbildung und -auflösung aus dem Vorsichtsprinzip konkret nachvollziehbare und insoweit dem Imparitätsprinzip entsprechende Modifikation des Realisationsprinzips<sup>49</sup> wird die Passivierung eines Fonds als Rückstellung statt als Rücklage rechtfertigen, aber auch postulieren können. Nur aus der Isolierbarkeit und zeitlichen sowie quantitativen Limitierung der für Sicherheitszwecke einbehaltenen Kapitalbeträge läßt sich eine Rückstellungslösung – mit der Implikation begrenzter Erfolgsausgleichswirkungen – begründen.

Damit wird auch die Abgrenzung der Rückstellung für latente Risiken von derjenigen für drohende Verluste erkennbar. Statt erwartete Verluste zu konkretisieren, kommt es bei der Rückstellung für latente Risiken darauf an, zufällige Abweichungen von einem zu definierenden Mittelwert der relevanten Erfolgskomponenten festzustellen und einen Ausgleichsmodus zu bestimmen. Die Parallelen zur Schwankungsrückstellung von Schaden- und Unfallversicherungsunternehmen<sup>50</sup> legen es nahe, auf die um diese Rückstellung geführten Diskussionen<sup>51</sup> zurückzugreifen. Von speziellem

<sup>48</sup> Vgl. O. Fischer, Der geschäftspolitische Bereich als Gegenstand der wissenschaftlichen Bankbetriebslehre, in H. D. Deppe (Hrsg.), Bankbetriebliches Lesebuch, Stuttgart 1978 (1978), S. 228.

<sup>49</sup> Im Sinne der statischen Bilanztheorie; im dynamischen Bilanzansatz gilt eine risikobedingte Passivenbildung als antizipierte Auszahlung und damit als „realisierter“ Aufwand, vgl. A. Moxter (1979), a.a.O., S. 437.

<sup>50</sup> Vgl. H. Birck, WPg 1964, S. 416; O. Fischer (1977), a.a.O., S. 163 f.; ders. (1978), a.a.O., S. 228; H. Birck, H. Meyer, a.a.O., VII S. 58; W. Scholz (1979 a), a.a.O., S. 101 passim.

<sup>51</sup> Vgl. in jüngerer Zeit W. Karten, Grundlagen eines risikogerechten Schwankungsfonds für Versicherungsunternehmen, Berlin 1966 (1966); ders., VersW 1966, S. 1038 ff.;

Interesse sind dabei die Voraussetzungen und Anwendungen des zugrunde liegenden Modells auf bankbetriebliche Zusammenhänge.

## 2. Konzeption eines Ausgleichsfonds

### a) Grundzüge

Ausgangspunkt für den Ausgleich des schwankenden Schadenverlaufs beim Versicherungsunternehmen ist, daß einem auf die Zeiteinheit bezogen festen (sicheren) Prämienzufluß Schadenauszahlungen in zufälliger Höhe gegenüberstehen. Die Vollständigkeit des Ausgleichs beider Komponenten innerhalb einer Periode ist folglich zufallsbedingt; in Abhängigkeit vom jeweiligen Periodenergebnis entwickelt sich ein die Schwankungen absorbierender Kapitalstock ebenfalls stochastisch. Dies entspricht dem Grundmodell des Risikogeschäfts aus der kollektiven Risikotheorie<sup>52</sup>:

$$(1.1.) \quad R_t = R_0 + B(t) - X(t) \quad \text{für } t = 1, 2, 3 \dots$$

wobei

$R_t$  := Risikoreserve im Zeitpunkt  $t$

$R_0$  := Anfangsreserve

$B(t)$  := feste Einzahlungen, akkumuliert bis  $t$

$X(t)$  := zufällige Auszahlungen, akkumuliert bis  $t$ .

Wird entsprechend dem sogenannten Äquivalenzprinzip für die Prämie der Erwartungswert der Schäden angenommen, d.h.  $B(t) := E[X(t)]$ , bestimmt sich der Prozeß der Risikoreserve allein aus der Fortschreibung der Abweichungen der Gesamtschäden von ihrem Erwartungswert:

$$D(t) = E[X(t)] - X(t),$$

so daß gilt

$$(1.2.) \quad R_t = R_0 + D(t) \quad \text{für } t \geq 1.$$

S. 1089 ff.; H. Nies, WPg 1973, S. 337 ff.; Chr. Weiße, WPg 1974, S. 470 ff.; W. Karten, Zur Begründung einer sachgerechten Schwankungsrückstellung, in: H. Kalwar (Hrsg.), Sorgen – Vorsorgen – Versichern, Karlsruhe 1975, S. 215 ff. (1975); C. Herrmann, G. Heuer, Kommentar zum Einkommensteuer- und Körperschaftsteuergesetz, 18. Aufl. Köln 1978, Anmerkungen zu § 20 KStG 1977; H. Nies, VersW 1979, S. 156 ff. (1979); W. Karten, The Geneva Papers on Risk and Insurance, 17/1980, S. 54 ff. (1980).

<sup>52</sup> Vgl. z.B. W. Karten (1966), a.a.O., S. 66 ff.; H. Bühlmann, Mathematical Methods in Risk Theory, Berlin/Heidelberg/New York 1970, S. 111 f.



Für Rechnungslegungszwecke ist eine Zerlegung des Gesamtergebnisses aus einem auf Dauer angelegten Kollektiv in Erfolge einzelner Perioden erforderlich. Dabei scheinen zwei Gesichtspunkte von besonderem Gewicht:

- Die stochastische Schadenrealisation entspricht nicht der herkömmlichen „Verursachung“ im Leistungsprozeß. Die zufälligen Abweichungen der Schäden vom Erwartungswert in den einzelnen (von mehreren) Perioden, d.h.

$$D'(t) := E[X'(t)] - X'(t) \quad \text{für } (t-1, t], t \geq 1,$$

sind deshalb nicht als Periodenerfolge anzusehen, sondern durch eine Stabilisierung der Aufwandsgröße „Schaden“ über die Zeit auszugleichen. Zu diesem Zweck werden die Abweichungen der Periodenschäden von ihrem Erwartungswert von einer separaten Schwankungsreserve  $[SR_t]$  als Fondszuführung oder -entnahme aufgefangen.

- Ein Ausgleich der Schadenschwankungen auf null ergibt sich – auch für unendliche Zeiträume – nicht<sup>53</sup>, d.h.  $D(t) \rightarrow 0$ . Von vornherein ist eine aus dem Ausgleich selbst nicht abzudeckende Gesamtabweichung (vom Erwartungswert der Schäden) zu erwarten. Ein deshalb erforderlicher Sicherheitszuschlag  $[\lambda(t)]$  zur (Netto-)Risikoprämie ist in den separaten Ausgleich mit einzubeziehen.

Für die Veränderung der Schwankungsreserve  $[\Delta SR_t]$  folgt daraus

$$(2) \quad \Delta SR_t = D'(t) + \lambda(t) \quad \text{für } t \geq 1 \text{ und den Zeitraum } (t-1, t].$$

Existieren für die Schwankungsreserve und deren Veränderungen keinerlei Grenzen, ergibt sich für den voll stabilisierten Periodenerfolg  $[P(t)]$  aus dem Risikogeschäft – ohne Gewinnzuschlag und -realisation –

$$(3) \quad P(t) = \lambda(t) + D'(t) - \Delta SR_t = 0$$

für den Zeitraum  $(t-1, t]$  zu den Zeitpunkten  $t = 1, 2, 3 \dots$

Ein grenzenloser Ausgleich, der unlimitierte Kapitalreserven, unendliche Kollektive und/oder Zeiträume bedeutete, bleibt unreal. Um den in Gleichung (3) ausgedrückten Effekt in zu bestimmenden Grenzen zu gewährleisten, müssen eine Anfangs-Schwankungsreserve  $[SR_{t-1}]$  zu Beginn einer Periode in ausreichender Höhe vorhanden und/oder der Sicherheitszuschlag entsprechend bemessen sein:

$$SR_{t-1} + \lambda(t) \geq |D'(t)|, \quad \text{wenn } D'(t) < 0 \text{ für den Zeitraum } (t-1, t].$$

<sup>53</sup> Vgl. W. Karten (1966), a.a.O., S. 94, S. 154; P. Albrecht, ZVersWiss 1982, S. 514 ff.

Diese Bedingung gilt im Prozeß der Schwankungsreserve für jede einzelne Periode: Eine Serie negativer  $D'(t)$  kann nicht ausgeschlossen werden; um einen (vorgegebenen) Sicherheitsgrad für den Ausgleichsprozeß einhalten zu können, muß zu Beginn jeder Periode die veranschlagte Mindest-Reserve verfügbar sein – selbst nach weitgehender Inanspruchnahme des Fonds in der abgelaufenen Periode<sup>54</sup>. Im Partialmodell, d.h. die Möglichkeit zusätzlicher Reserven bleibe außer acht, müssen die Sicherheitszuschläge als Bestandteil der Prämie die Auffüllung der Schwankungsreserve besorgen; sie sind es, die die Abweichung vom Erwartungswert des Gesamtschadens „finanzieren“ sollen. Sieht man von der Frage ab, ob entsprechende Prämienforderungen am Markt realisierbar sind, entscheidet damit die Quantifizierung des notwendigen Reservekapitals über die Sicherheit des Ausgleichs.

Als Risikomaß für die Festlegung des gewünschten Sicherheitsgrades kommen Ruinwahrscheinlichkeiten für den Risikoprozeß in Betracht. Deren Quantifizierung erscheint indessen empirisch nicht praktikabel. Auf Operationalität bedachte Ersatzlösungen vernachlässigen im originären Ansatz die Dynamik des Risikoprozesses und versuchen, diesen Mangel durch besondere Regelungsmechanismen aufzufangen.

Basis dieses Vorgehens ist der einperiodige Ausgleich. Die Abschätzung des erforderlichen Kapitalbetrags mit Hilfe der *Tschebyscheff*'schen Ungleichung, die keinen bestimmten Verteilungstyp voraussetzt, bleibt sehr grob. In der Modellbetrachtung sei zwecks Vereinfachung von einer Normalverteilung ausgegangen; bei ausreichend großem Kollektiv ergibt sich für die gewünschte Sicherheit der Betrag der den Erwartungswert übersteigenden Abweichungen als Vielfaches der Standardabweichung<sup>55</sup> aus der Verteilungsfunktion. Über einen sogenannten Ausgleichszeitraum von  $k$  Perioden wächst die Gesamt-Standardabweichung entsprechend  $k$ -facher Faltung, so daß sich der für den Ausgleich notwendige Kapitalbetrag stellt auf

$$(4) \quad \overline{SR}_k = \sqrt{k} \cdot a \cdot \sigma,$$

wobei

$k$  := Periodenzahl des Ausgleichszeitraums

$a$  := gewünschter „Sicherheits“-Parameter aus der Standardnormalverteilung  $N(0; 1)$ .

Sollen die planmäßigen Fondszuführungen gleichmäßig auf  $k$  Perioden verteilt werden, ergibt sich für den Sicherheitszuschlag

<sup>54</sup> Vgl. W. Karten (1966), a.a.O., S. 189.

<sup>55</sup> Die Kritik an der Standardabweichung als Risikomaß mag für allgemeinverbindliche Regeln gegenüber leichter Faßbarkeit und Eindeutigkeit zurückstehen; zur Kompatibilität des  $\mu/\sigma$ -Prinzips mit dem Bernoulli-Prinzip vgl. H. Schneeweiß, a.a.O., S. 95 ff.

$$(5) \quad \bar{\lambda}(t) = \frac{1}{\sqrt{k}} \cdot a \cdot \sigma.$$

Aufgrund des in jeder Periode einzurechnenden Sicherheitszuschlags erfolgt der Ausgleich statt auf den Erwartungswert der Periodenschäden auf einen um den Zuschlag erhöhten Mittelwert, der das unter Risikoaspekten zutreffende Aufwandsniveau widerspiegelt.

## b) Implikationen

### *Unterstellung einer Gesamtverteilung im Ausgleichszeitraum*

Die Zusammenfassung der Verteilungen in den  $k$  Perioden des Ausgleichszeitraums zu einer Gesamtverteilung<sup>56</sup> impliziert, daß z.B. eine einzelne extrem hohe mehreren mittleren Fondsentnahmen zu verschiedenen Zeitpunkten gleichbeurteilt wird. Eine Reihe ungünstiger Ausprägungen der Zufallsvariablen kann damit – auch im Rahmen der „gesetzten“ Sicherheitsgrenzen – durchaus zu völliger Auszehrung des Fonds führen, bevor die für den Ausgleich erwarteten guten Ergebnisse eintreten. Im Hinblick auf die Reihenfolge der Einzelergebnisse und die Entwicklung des Fonds wird mithin von Risikoneutralität ausgegangen und lediglich auf den Fondssaldo am Ende des Ausgleichszeitraums abgestellt<sup>57</sup>. Die Gefahr zwischenzeitlichen „Ruins“ für den Fonds kann bei gleitendem Ausgleichszeitraum noch stärker sein, da die Hoffnung auf das Gelingen des Ausgleichs von Periode zu Periode verschoben werden kann.

Ein Ausgleichsfonds soll indessen gerade die temporären Finanzierungslücken abdecken. Ein Ausgleich auf Dauer setzt ständig den möglichen Zugriff auf weiteres Kapital voraus, da auch für jede weitere Periode der Fall extrem hoher Entnahmen aus dem Fonds nicht auszuschließen ist. Auf den endgültigen Saldo des Fonds kommt es hingegen im Rahmen des Ausgleichs in der Zeit wenig an. Bei risikoaverser Bestimmung der Fondsgröße muß daher neben dem angestrebten Ausgleich auch ein denkbares wiederkehrendes Entnahmemaximum berücksichtigt werden. Die Unterstellung extrem risikoabgeneigter Einschätzungen, wie sie die *Wald-Regel*<sup>58</sup> annimmt, erscheint allerdings kaum plausibel: Mit der  $k$ -fachen geschätzten Maximal-

<sup>56</sup> So die Anordnung über die Schwankungsrückstellung der Versicherungsunternehmen vom 21. 9. 1978, vgl. R 4/78 des BAV 1978, S. 262 ff.; vgl. dazu H. Nies (1979), a.a.O., S. 158.

<sup>57</sup> Vgl. die Kritik von W. Karten (1966), a.a.O., S. 65 f., S. 189 f.; ders. (1975), a.a.O., S. 224.

<sup>58</sup> Auf die Kritik sei nicht eingegangen; zur Anwendung bei der Bewertung von Rückstellungen vgl. z.B. J. Baetge, Möglichkeiten der Objektivierung des Jahreserfolges, Düsseldorf 1970 (1970), S. 137 ff.



entnahme zu rechnen – d.h. an Stelle von Gleichung (4) gälte  $SR^*_t = k a \sigma$  –, würde zu einer immensen Fondshöhe führen. Es bleibt fraglich, ob eine solche, nicht durch eine Risikonutzenbewertung auf ihre Konsistenz überprüfte Risikoaversion tatsächlich vernünftig, d.h. wohldefinierten ökonomischen Zielen adäquat ist. Eine extreme Häufung schlechter Ergebnisse über einen – nach aller Lebenserfahrung entsprechend dimensionierten – Ausgleichszeitraum wird nur mit einer geringen Wahrscheinlichkeit zu veranschlagen sein; es ist nicht anzunehmen, daß sich im Geschäftsgebaren nicht Anpassungsprozesse durchsetzen, die auf das Ende einer „schlechten Serie“ abzielen. Einseitige Pessimismus-Lösungen sind wegen mangelnder Realitätsnähe (und Unterdrückung möglicher Informationen) abzulehnen.

Solange eine theoretischen Ansprüchen genügende Ermittlung der notwendigen Schwankungsreserve für einen Ausgleichsprozeß nicht mit einfachen Methoden möglich ist, bleiben Annäherungslösungen der einzige Ausweg. Sie sind in bezug auf Zweckerfüllung und Nebenwirkungen besonders strenger Kritik unterworfen.

### *Normative Abgrenzung des Ausgleichsfonds*

Die Entscheidung darüber, wie der periodenübergreifende Ausgleich, die sogenannte Ausgleichsfunktion des Fonds, von der allgemeinen Sicherheitsfunktion des Eigenkapitals<sup>59</sup> abzugrenzen sei, ist nicht ohne Ermessen zu fällen, letzten Endes also normativ bestimmt:

- Welcher statistische Sicherheitsgrad wird für wünschenswert gehalten? Sowohl in der allgemeinen Diskussion um die Bewertung von Rückstellungen<sup>60</sup> als auch bei der Berechnung der Schwankungsrückstellung von Komposit-Versicherungsunternehmen<sup>61</sup> wird von einem Sicherheitsgrad von 95 % ausgegangen. Es handelt sich jedoch lediglich um Konventionen für den Faktor [a].
- Über wieviele Perioden soll sich der Ausgleichszeitraum erstrecken?

Mit zunehmender Länge des Ausgleichszeitraums wird der notwendige Ausgleichsfonds immer größer. Bei der Definition der Periodenanzahl [k] für

<sup>59</sup> Dazu vgl. W. Karten (1966), a.a.O., S. 91, S. 97 ff.; S. 186 ff.; ders. (1980), a.a.O., S. 60 f.; D. Hesberg, ZVersWiss 1976, S. 396 ff.

<sup>60</sup> Vgl. H. Albach, Die Bilanzierung von Rückstellungen in der Ertragsteuerbilanz, in: Steuerberater-Jahrbuch 1967/68, S. 337; vgl. allgemein J. Baetge (1970), a.a.O., S. 115 ff.; G. Eifler, Grundsätze ordnungsmäßiger Bilanzierung für Rückstellungen, Düsseldorf 1976, S. 90; abweichend U. Leffson, a.a.O., S. 432 ff.; S. 440.

<sup>61</sup> Vgl. H. Nies (1979), a.a.O., S. 157 f.; aus offensichtlich „fiskalische(n) Erwägungen“ ist dieser Wert jedoch modifiziert worden, vgl. C. Herrmann, G. Heuer, a.a.O., § 20 KStG 1977, Anm. V 2.b.

für den Ausgleichszeitraum ist zwischen zwei meßbaren Größen abzuwägen, der – möglichst kleinen – relativen Streuung einerseits und der – hinzunehmenden – absoluten Streuung der Zufallsvariablen andererseits. Kann die relative Streuung als Indikator für den Zeitbedarf des periodenübergreifenden Ausgleichs der Kollektive angesehen werden, gilt für den absoluten Kapitalbetrag das Erfordernis der „Finanzierbarkeit“ aus dem zugrundeliegenden Geschäft, d.h. mittels des Sicherheitszuschlags  $[\lambda(t)]$ ; eine allgemeinverbindliche Austauschregel dafür existiert nicht.

- Aufgrund der erheblichen Schwankungsbreite des Saldos im Ausgleichsprozeß kann der Fonds den Mindestbetrag  $[\overline{SR}_t]$  theoretisch beliebig übersteigen. Unbegrenztes Anwachsen einer Rückstellung erschwert indessen deren Abgrenzung zum Eigenkapital. Für Rechnungslegungszwecke ist daher eine Fonds-Obergrenze unumgänglich. Orientiert sich der Mindestbetrag an einem vorbestimmten Sicherheitsgrad, wird dieser nur eingehalten, wenn der Fondssaldo oberhalb von  $[\overline{SR}_t]$  schwanken kann. Eine obere Fonds-Barriere ist daher weniger unter dem Aspekt eines absoluten Rückstellungs-Maximums zu sehen, sondern primär als Definition einer Bandbreite für die zufälligen Fondsbewegungen zu verstehen. Welche Rückstellungshöhe als noch zulässig aufzufassen ist, bleibt letztlich Ermessen.
- Ob eine als Rückstellungs-Minimum  $[> 0]$  formulierte Entnahmen-Barriere<sup>62</sup> vorzusehen ist, um eine völlige Auflösung der Rückstellung zu verhindern, richtet sich nach der normativen Abgrenzung von Ausgleichs- und Sicherheitsfunktion des Fonds. Dies gilt auch für die Möglichkeit, die maximalen Einzelentnahmen aus dem Fonds zu begrenzen und/oder bei Serienentnahmen Unterbrechungen vorzuschreiben, um die Fondsbeanspruchung zeitlich zu strecken<sup>63</sup>. Solche Modifikationen des Ausgleichsmodus stellen den Übergang zu einem sogenannten Teilausgleich dar, um die Funktionsfähigkeit (für den limitierten Ausgleich) über einen bestimmten Zeitraum aufrecht zu erhalten<sup>64</sup>; dies impliziert eine Veränderung der ursprünglichen Aufgabenstellung. Der Fonds dient in diesem Fall nur der Glättung einer veränderten, d.h. abgeschnittenen Verteilung der Zufallsvariablen.

<sup>62</sup> So z.B. bei der finnischen equalization reserve, vgl. *T. Pentikäinen* (Hrsg.), *Solvency of Insurers and Equalization Reserves* Bd. 1, Helsinki 1982, S. 7.1-1ff.; *J. Rantala* (Hrsg.), *Solvency of Insurers and Equalization Reserves* Bd. 2, Helsinki 1982, S. 4.1.-1ff., S. 7.1.-1ff.

<sup>63</sup> Vgl. *W. Karten* (1966), a.a.O., S. 171, S. 175 f.

<sup>64</sup> Vgl. ebenda, S. 163, S. 186 f.

Ein Vorzug der skizzierten einfachen Modellannahmen und des darauf basierenden Lösungswegs ist, daß sich die Auswirkungen der Ermessensspielräume verhältnismäßig leicht quantifizieren und im Vergleich beurteilen lassen. Gesehen werden muß allerdings auch der Mangel dieses ersatzweisen Vorgehens, daß für die nötigen Auswahlentscheidungen ein einheitliches Kriterium im Sinne einer Risikonutzenbewertung nicht zur Anwendung kommt.

### *Anwendbarkeit der Wahrscheinlichkeitsrechnung*

Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf empirische Probleme und Zahlen der vorliegenden Art ist nicht unumstritten<sup>65</sup>. Zwar läßt sich leicht prüfen, ob es sich um gleichartige, wiederkehrende Ereignisse handelt; sowohl bei den Einzelwertberichtigungen als auch den Zinsergebnissen einer Bank darf dies angenommen werden. Schwieriger ist abzuschätzen, ob die empirisch erfaßten Fälle alle möglichen Realisationen vollständig repräsentieren und inwieweit die Annahme plausibel ist, die mit zwangsläufig begrenzten Häufigkeitsbeobachtungen erfaßten Verhältnisse könnten sich auf ähnliche, wenn nicht gar identische Weise wiederholen. Aus statistisch aufbereiteten Erfahrungen lassen sich indessen subjektive Einschätzungen gewinnen, deren Quantifizierung die Anwendung von Verfahren der Wahrscheinlichkeitsrechnung – unter sauberer Beachtung der impliziten Aussagegrenzen zwecks Vermeidung von Fehlinterpretationen – ermöglicht<sup>66</sup>. Eine derartige, empirisch gestützte Objektivierung wird einer „reinen“ Vermutung über den Ansatz von Rückstellungen vorzuziehen sein, die Risiken aus einer Vielzahl von einzelnen Kapitalüberlassungsverträgen betreffen<sup>67</sup>.

### *3. Rückstellung für schwankenden Wertberichtigungsbedarf (Kreditausfallrückstellung)*

Kalkulatorisch muß ein Kreditinstitut Kreditausfälle durch – dafür vorzusehende – Ertragsteile ausgleichen. Die Vorstellung von einem als Risiko-

<sup>65</sup> Vgl. z.B. kritisch D. Schneider (1980), a.a.O., S. 68 ff., S. 74 ff., S. 80 f. sowie S. 93 - 108; allgemein vgl. z.B. G. Menges, Grundriß der Statistik, Teil 1 Theorie, Köln und Opladen 1968, S. 28 ff., S. 266 ff.; G. Bamberg, F. Baur, Statistik, München/Wien 1979, S. 89 ff.; H. Scherf, Wahrscheinlichkeitstheorie, in: HdWW Bd. 8 1980, S. 571 ff.; B. de Finetti, Wahrscheinlichkeitstheorie, Wien/München 1981, S. 187 - 194.

<sup>66</sup> Vgl. H. Scherf, a.a.O., S. 573 f.

<sup>67</sup> Zu dieser Einschätzung vgl. J. Drukarczyk, Zur Interpretation des § 156 Absatz IV Aktiengesetz, in: J. Baetge, A. Moxter, D. Schneider (Hrsg.), Bilanzfragen, Düsseldorf 1976 (1976), S. 126 f.



prämie erhobenen Zinsaufschlag spiegelt diesen Gedanken wider. Vereinfacht kann man von der Äquivalenz zwischen den aufsummierten Ertragsanteilen und dem mittleren Wertberichtigungsbedarf (jeweils einer Periode) ausgehen; damit sind die Ertragsbestandteile dem Prinzip nach vorausbestimmt.

Die notwendigen Einzelwertberichtigungen auf Forderungen ergeben sich in jeder Periode (mehr oder minder) zufällig aus einer Menge einzelner, idealtypisch unabhängiger Kreditengagements. Im Grundsatz lassen sich diese effektiven Kreditausfälle pro Periode  $[x]$  als Zufallsvariable auffassen. Eine Beeinträchtigung der Zufalls- und Unabhängigkeitseigenschaften der Einzelwertberichtigungen kann in der Verbindung von risikofreudiger Kreditvergabe und Höhe des Wertberichtigungsbedarfs sowie in der – übergreifenden – gesamtwirtschaftlichen Entwicklung gesehen werden. Im Regelfall wird man jedoch nicht von im voraus bekannten Einzelwertberichtigungsergebnissen ausgehen können; bei der Entstehung der Forderungen herrscht im allgemeinen Unsicherheit über Zeitpunkt und Umfang notwendiger Abwertungen. Zwar können sich Verstöße gegen den Grundsatz der Risikostreuung, auf Unabhängigkeit der einzelnen Kreditengagements (oder negative Korrelation) zu achten, im Ausgleich störend niederschlagen. Desgleichen ist zweifelhaft, ob die Wertberichtigungen einer Periode von denen der Vorperiode tatsächlich vollkommen unabhängig sind. Aus dem subjektiven Kreditvergabeverhalten sind jedoch Sicherheit über die Höhe der notwendigen Einzelwertberichtigungen und grundsätzliche Einwände gegen stochastische Unabhängigkeit und Zufälligkeit<sup>68</sup> der Variablen [Einzelwertberichtigungen/Periode] nicht herzuleiten. Auch Korrelationen aufgrund gesamtwirtschaftlicher Einflüsse, als deren Symptome Trend, Ansteckung oder Kumul gelten können, sind nicht grundsätzlich auszuschließen; im Prozeß des Zufallsausgleichs sind die Auswirkungen dieser Störfaktoren gegebenenfalls durch geeignete Vorkehrungen auszuschalten.

Bei der Definition der Zufallsvariablen ist auf Eindeutigkeit zu achten; die Summe der Einzelwertberichtigungen pro Periode ist indessen eine bewertungsabhängige Größe. Die Objektivierungsprobleme bei Bewertungsvorgängen sind generell nur durch Fiktionen über die Präventivwirkung von Kontrollen abzuschneiden. In diesem Rahmen ist bei der Normierung der Einzelwertberichtigungen auf besondere Stringenz und Stetigkeit<sup>69</sup> zu achten, um nicht-zufallsbedingte, z.B. „geschäfts- oder bilanzpolitische“

<sup>68</sup> Auf Zufall in dem Sinne, daß sich im Nachhinein für das Eintreten eines Ereignisses keine Erklärung finden läßt, kommt es nicht an, vgl. auch G. Eifler, a.a.O., S. 76 f.

<sup>69</sup> Gemäß den Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung, z. B. verankert in Art. 31 (1) lit. b. 4. EG-Richtlinie.

Einflüsse auszuschließen. Bei der Feststellung der Einzelausprägungen für die Zufallsvariable dürfen auf den Erfolgsausweis bezogene Aspekte der Forderungsbewertung keine Rolle spielen<sup>70</sup>, Bewertungswahlrechte müssen ausgeschlossen bleiben<sup>71</sup>.

Die durch die Saldierung der festen Periodenerträge mit der Zufallsvariablen entstehende Überschuß-/Fehlbetragsgröße entwickelt sich im Zeitablauf wie der im Modell skizzierte Risikoprozeß und kann durch eine periodenübergreifende Rückstellung planmäßig ausgeglichen werden. Der ertragsmäßig als gedeckt geltende, um den Sicherheitszuschlag erhöhte Erwartungswert der Wertberichtigungen pro Periode wird der Rückstellung aufwandswirksam zugeführt. Die effektiven Einzelausprägungen an Wertberichtigungen und Ausbuchungen sind, sofern als Aufwand verbucht, erfolgsrechnerisch (durch einen Ertrag aus der Auflösung der Rückstellung) zu kompensieren. In der Gewinn- und Verlustrechnung wird damit eine gleichmäßige Aufwandsbelastung der Perioden eines Ausgleichszeitraums hergestellt<sup>72</sup>. Den rechnerischen Ausgleichseffekt in der jeweiligen Periode gibt der Saldo von zufälliger Abweichung der Wertberichtigungen vom Erwartungswert mit dem Sicherheitszuschlag an; um diesen Betrag verändert sich jeweils am Periodenende die Rückstellung.

Zur Objektivierung der Kreditausfallerwartungen sind exakte Statistiken über Entstehung, Abwicklung, Volumen und Schwankungen der Einzelwertberichtigungen und Forderungsausfälle im Zeitablauf unerlässlich. Zwar ist allgemein zugängliches Material z. Zt. offenkundig nicht vorhanden. Es dürfte indessen nicht mit besonderen Schwierigkeiten verbunden sein, die ohnehin im Rechnungswesen erfaßten Daten entsprechend aufzubereiten. Gegenüber einem Vorgehen, aus einer gesamtwirtschaftlichen Insolvenzstatistik Kreditausfallwahrscheinlichkeiten für durchschnittliche Forderungsbestände zu schätzen und auf einzelne Bankportefeuilles zu übertragen<sup>73</sup>, kann eine einzelbankbetriebliche Lösung auf eine Reihe von globalen Annahmen verzichten und direkt auf die Risikoverhältnisse des jeweiligen Instituts Bezug nehmen. Auch werden Veränderungen in den Grundgegebenheiten des Kreditgeschäfts durch die Konstruktion unverzüglich miterfaßt. Dies macht wiederkehrende Plausibilitätsprüfungen zwar nicht überflüssig; gegenüber einer punktuellen Festsetzung von Maximalbeträgen

<sup>70</sup> Der entsprechende Grundsatz ist in Art. 31 (1) lit. c lit. cc 4. EG-Richtlinie ausdrücklich genannt.

<sup>71</sup> Vgl. D. Schneider, ZfbF Sonderheft 10/1980, S. 81 ff.

<sup>72</sup> Ähnliche, allgemeinere Vorschläge sind formuliert worden von J. Baetge (1970), a.a.O., S. 150, S. 156; für eine Gewährleistungsrückstellung vgl. H. Albach, a.a.O., S. 340; für die „Delkredererückstellung“ vgl. W. Stützel, a.a.O., S. 40 f.

<sup>73</sup> Vgl. M. K. Mörike, Der langfristige Kredit 1978, S. 365 ff.

qua Ermessen anlässlich gelegentlicher Erhebungen, „wenn sich die Konjunkturdaten wieder geändert haben“<sup>74</sup>, ist eine dynamisch orientierte Lösung jedoch zweifellos vorzuziehen.

#### 4. Rückstellung für schwankenden Zinsbedarf (Zinsänderungsrückstellung)

##### a) Zufallsvariable und Ausgleichsgröße im Risikoprozeß schwankender Zinsergebnisse

Die im Kapitaltransformationsbereich erzielten Zinsüberschüsse stellen kalkulatorisch überwiegend Deckungsbeitrag für den Block großenteils wert-unabhängiger Gemeinkosten dar. Dementsprechend wird der Gesamtzins-spannenrechnung für das zinstragende Geschäft eine mittlere Bedarfsspanne zugrunde gelegt<sup>75</sup>. Im vorliegenden Zusammenhang seien abzudeckender Kostenblock und Bedarfsspanne als bekannt angenommen. Die tatsächlichen Zins-Deckungsbeiträge hängen von den erzielten Zinsüberschüssen ab; Schwankungen der erwirtschafteten Bruttozinsspannen wirken sich in der Erfolgsrechnung entweder als mangelnde Deckung von Aufwandsblöcken oder als – über dem „Soll“ liegender – „Ertragsüberschuß“ aus.

Die Frage ist, ob die Zinsergebnisse in den einzelnen Perioden als Zufallsereignisse aufgefaßt werden können. Im Kapitaltransformationsbereich einer Bank werden eine Vielzahl von Einlagen hereingenommen und eine davon unabhängige Zahl von Krediten gewährt. Die vereinbarten Zinsentgelte sind zwar auf das einzelne Engagement bezogen unabhängig voneinander; jedoch wird die Bank ihre – auf eine bestimmte Struktur der Volumina zielenden – Vorstellungen bei den Zinsvereinbarungen durchsetzen wollen. Die Zinsergebnisse bleiben also von Anpassungs- und Strategieentscheidungen des Instituts nicht unbeeinflusst<sup>76</sup>, unterschiedliche Anteile von Festzins-Engagements bei einzelnen Banken in den letzten Jahren zeigen dies deutlich. Auch gesamtwirtschaftliche Einflüsse auf die Zinsentwicklung bewirken, daß die verschiedenen Zinssätze der Kapitalüberlassungsverhältnisse nicht gänzlich unkorreliert sind.

Dennoch läßt sich eine direkte Verbindung der einzelnen Engagements kaum herstellen. Man wird zudem unterstellen können, daß sich vorhandene

<sup>74</sup> Ebenda, S. 368.

<sup>75</sup> Vgl. K.-F. Hagenmüller, Der Bankbetrieb Bd. 3, 4. Aufl. Wiesbaden 1977, S. 181 f. mit kritischen Anmerkungen.

<sup>76</sup> Vgl. J. Süchting (1981), a.a.O., S. 213, Fußnote 21.



Korrelationen zu einem großen Teil im Zinssaldo einer Periode – als Aggregat vieler Einzelereignisse (d.h. einzelner Soll- und Haben-Zinsergebnisse) – ausgleichen und Abweichungen vom Regelfall erkennbar werden. In diesem abgesteckten Rahmen bleiben die Zinsergebnisse und deren Schwankungen im Zeitablauf unsicher. Unter Beachtung der ange deuteten Vorbehalte erscheint es daher vertretbar, von Zufälligkeiten und Nicht-Korrelation der Zinsüberschüsse auszugehen und das Zinsergebnis pro Periode, bezogen auf das entsprechende Kapitalvolumen, als Zufallsvariable [ζ] aufzufassen. Sicherzustellen sind die Zufallseigenschaften durch eine entscheidungsneutrale Rechenanleitung für die als Variable dienende Größe. Durch die Gegenüberstellung der absoluten Zinsergebnisse mit den Soll-Deckungsbeiträgen und die Fortschreibung der Salden ergibt sich ein Zufallsprozeß der Risikoreserve wie im vorgestellten Grundmodell.

Aufgabe einer Rückstellung für schwankenden Zinsbedarf ist es, die mit den variierenden Zinsergebnissen zwangsläufig schwankenden Ist-Deckungsbeiträge aus den einzelnen Perioden erfolgsrechnerisch auf das mittlere Zins-Deckungssoll hin zu nivellieren. Dabei fungiert als auszugleichende Größe statt des Zinsergebnisses nur ein Teil desselben, der jeweilige effektive Deckungsbeitrag aus dem Zinsergebnis. Im risikotechnischen Sinn bewirkt die Zinsänderungsrückstellung damit nur einen Teilausgleich.

Die exakte Bestimmung der zur Kostendeckung erforderlichen Zinsüberschußanteile wirft erhebliche Schwierigkeiten auf. Eine aus der publizierten Erfolgsrechnung retrograd zu ermittelnde Bedarfsspanne<sup>77</sup> erweist sich aus mehreren Gründen als ungeeignet:

- Das Rechnen mit Bedarfsspannen impliziert in zweifacher Hinsicht problematische Proportionalisierungen. Eine Relation von Verwaltungsaufwand zu „Rohertrag“ [Zinsüberschuß + Provisionsüberschuß] unterstellt eine anteilige Zurechnung des Verwaltungsaufwandes auf Zins- und Provisionsgeschäft. Ein Bezug des Betriebsergebnisses auf den Zinsüberschuß fingiert eine vollständige Kürzung des Verwaltungsaufwands um den Provisionsüberschuß, weist also dem Provisionsgeschäft eine Alimentationsfunktion zu. Den tatsächlichen Erfolgsstrukturen entsprechen beide Annahmen nicht. Der übliche Bezug des Verwaltungsaufwands auf das durchschnittliche Geschäftsvolumen unterschlägt, daß ein wesentlicher Teil des Verwaltungsaufwandes wertunabhängig ist.
- In der Sammelgröße Verwaltungsaufwand schlagen sich viele Kosteneinflußgrößen nieder, deren Wirkungen pauschal oder implizit zu glätten nicht der Zweck einer Rückstellung für schwankenden Zinsbedarf sein

<sup>77</sup> Vgl. K.-F. Hagenmüller, a.a.O., S. 187, S. 201.

kann. Ohne weitere Aufwandszerlegung oder Kostenanalyse bleibt die Abschätzung einer Aufwands-Sollgröße Willkür.

- Aufwandsrelationen eines Beobachtungszeitraumes sind nur unter der Bedingung im wesentlichen gleichbleibender Verhältnisse auf andere Perioden zu übertragen. Eine derartige Konstanz in der Erfolgsstruktur der Kreditinstitute läßt sich jedoch beispielsweise in den vergangenen Jahren empirisch gerade nicht bestätigen. Eine an die Aufwandsstruktur gekoppelte Bestimmung der Ausgleichsgröße muß deshalb so ausgerichtet sein, daß die „Basis“-Verhältnisse nicht durch den Berechnungsmodus zementiert und Anpassungs- oder Umstellungsprozesse nicht gehemmt werden.

Aufgrund dieser Probleme ist eine gesonderte, unternehmensinterne Ergebnisrechnung für den zinsausgleichsfähigen Kapitaltransformationsbereich notwendig, mit der sich die Zurechnungsfiktionen eingrenzen lassen. Denkbar ist z. B., aus den der Bundesbank eingereichten Zinsertragsbilanzen ausgleichsfähige Sektoren herauszulösen oder die im Sparkassenbereich angewandte Zinsspannenrechnung zu modifizieren<sup>78</sup>. Nur zwecks Vereinfachung wird für das Beispiel im Anhang eine konstante „Zinsbedarfsquote“  $[b; 0 \leq b \leq 1]$  als Relation (Zinsüberschuß  $\times$  Betriebsergebnis) zu Zinsüberschuß gesetzt.

Die quotal gekürzten Periodenzinsergebnisse könnten in der Folge als Ausgleichsgröße dienen und auf ihren Mittelwert hin nivelliert werden. Dabei würden feste Vorgaben über „angemessene“ Aufwandsstrukturen die ursprüngliche Verteilung der Zinsergebnisse verkleinern; je nach Plausibilität und Repräsentanz solcher pauschalen Normen kann dies jedoch zu fragwürdigen, perpetuierenden Nebenwirkungen führen.

Eine andere Art, den Ausgleichseffekt der Rückstellung zu limitieren, besteht darin, Grenzen für die maximale Erfolgsregulierung pro Periode vorzusehen und Zinsergebnisschwankungen innerhalb solcher Schranken voll zu glätten. Für die Erfolgsstabilisierung verlöre die Problematik der Deckungsbeitragsermittlung damit an Schärfe, da diese nur noch für die Begrenzung des Ausgleichs von „extremen“ Zinsergebnisschwankungen maßgeblich wäre. Die Bandbreite um das mittels „Zinsbedarfsquote“ fixierte durchschnittliche Zins-Deckungssoll könnte definiert werden durch einen Ausgleichsbegrenzungsfaktor  $[c; 0 \leq c \leq 1]$ . In diesen Faktor ginge zugleich die Vorstellung ein, den Zweck der Rückstellung und des Ausgleichs eindeutig (negativ) von der Funktion des Eigenkapitals abzugrenzen: Über die

<sup>78</sup> Vgl. K. Wilkens, Betriebswirtschaftliche Blätter 1974, S. 33 ff.; ohne fiktive Zurechnungen kommt man auch dabei nicht aus.

– mittels [c] „gesetzte“ – Bandbreite hinausragende Auswirkungen des Zinsänderungsrisikos sind vom Eigenkapital aufzufangen. Im folgenden sei eine derartige Limitierung des Ausgleichs unterstellt.

Zur Ermittlung einer Wahrscheinlichkeitsverteilung aus den Häufigkeiten von Ausprägungen der Zufallsvariablen  $\zeta$  in einem Beobachtungszeitraum können empirischer Mittelwert und empirische Streuung – mit den üblichen Vorbehalten – als Schätzwerte für Erwartungswert und Standardabweichung dienen. Die Bestimmung des Verteilungstyps indessen erweist sich aufgrund der begrenzten Zahlen in den Beispielen als problematisch; Testergebnisse besitzen deshalb nur geringen Aussagewert. Auf eine Normalverteilung deuten Plausibilitätsüberlegungen hin: Die Zinsspannen realisieren sich als Aggregat vieler Einzelergebnisse, die zu einer hohen Dichte um den angestrebten Mittelwert führen; unter Berufung auf den zentralen Grenzwertsatz läßt sich daher bei großem Geschäftsvolumen die Annahme einer (asymptotischen) Normalverteilung rechtfertigen.

#### b) Abstimmung normativer Vorgaben im Ausgleichsmodus

Die herausgestellten Ermessensspielräume bei der Gestaltung eines Ausgleichsfonds müssen im konkreten Fall aufeinander abgestimmt und normiert werden. Die Quantifizierung des allgemein-verbindlichen Abwägens über „angemessene“ Rückstellungsbeträge und Ausgleichswirkungen ist daher im Zusammenhang zu formulieren und zu beurteilen.

Ohne Ermessen geht es bereits bei der Definition des Beobachtungszeitraums nicht ab, mit dem die Anzahl  $[n]$  von Geschäftsjahren für die Ermittlung der empirischen Häufigkeitsverteilung festgelegt wird. Größere Erhebungszeiträume führen bei zeitstabilen Grundwahrscheinlichkeiten infolge des umfangreicheren statistischen Materials zu einer besseren Abschätzung der Verteilungsparameter. Im Zeitablauf verändern sich langfristige gleitende Mittelwerte nur relativ langsam und ohne große Sprünge. Ihre Verwendung unterstellt folglich entweder ein hohes Maß an Kontinuität in der Zinsentwicklung auch für Folgeperioden – oder den Wunsch nach entsprechender Glättung.

Sowohl der abzubildenden Realität als auch der Zwecksetzung eines Ausgleichsmodus entspricht diese Annahme nicht von vornherein. Die Bildung langfristiger Mittelwerte verdeckt weitgehend kürzerfristige Schwankungen der durchschnittlichen Zinsspannen, die bei Wahl kürzerer gleitender Beobachtungszeiträume in den Bewegungen der Mittelwerte erkennbar bleiben. Über die Zielvorstellung des Ausgleichs von Zinsergebnisschwankungen hingegen ist politisch zu entscheiden; aus der normativen Vorgabe über die



gewünschte Stabilität im Zeitablauf kann mittels statistischer Vergleichsrechnungen (z.B. anhand der relativen Streuung) die Länge des Beobachtungszeitraums abgeleitet werden.

Die anderen Ermessensvorgaben sind in der allgemeinen Formulierung für die Veränderung der Rückstellung unmittelbar zu erkennen. Es sei  $\iota$  ( $\iota = 1, 2, \dots, n$ ) der Index für die Perioden des Beobachtungszeitraums mit  $[\iota = 1]$  für die  $(n - 1)$ te Vorperiode und  $[\iota = n]$  für das zu bilanzierende Geschäftsjahr. Für das absolute Periodenzinsergebnis  $[Z_\iota]$  gilt:  $Z_\iota = \zeta_\iota \cdot G_\iota$ ;  $G_\iota$  bezeichne das durchschnittliche Geschäftsvolumen der Periode  $\iota$ . Zwecks Aktualität ergebe sich das mittlere Zinsergebnis aus dem Beobachtungszeitraum  $[\bar{Z}]$  durch Gewichtung der mittleren Zinsspanne mit dem durchschnittlichen Geschäftsvolumen des Geschäftsjahres:

$$\bar{Z} := \frac{1}{n} \sum_{\iota=1}^n \zeta_\iota \cdot G_{\iota=n}.$$

Auf diesen Mittelwert beziehen sich der Ausgleichsbedarf der Periode  $[Z - \bar{Z}]$  und die normativen Ausgleichsgrenzen  $[b \cdot c \cdot \bar{Z}]$ . Unter Berücksichtigung einer den Ausgleich einengenden Rückstellungsobergrenze  $[RM_t]$  und eines mit  $[s_t]$  bezeichneten Sicherheitszuschlags verändert sich die Zinsänderungsrückstellung  $[RS_t]$  im Zeitpunkt  $t$  für die Geschäftsperiode  $(t - 1, t > :$

$$(6) \quad \Delta RS_t = \min \{ \text{sgn}(Z - \bar{Z}) \cdot \min \{ |Z - \bar{Z}|, b \cdot c \cdot \bar{Z} \} + s_t, RM_t - RS_{t-1} \}.$$

Für  $RM_t$  sei ein Bezug auf das Rückstellungs-Soll angenommen mittels eines Rückstellungs-Grenzfaktors  $[d; d > 1]$ . Damit fungiert das Rückstellungs-Soll für die Größenordnung der Rückstellung (und des Sicherheitszuschlags) als Basis und muß die Angemessenheitsvorstellungen über das Zins-Deckungssoll widerspiegeln. Insoweit wäre eine Berechnung des Rückstellungs-Solls entsprechend Gleichung (4) anhand der mit der „Zinsbedarfsquote“  $[b]$  gestauchten Verteilung adäquat. Zwar harmonisiert dies auf den ersten Blick nicht mit der gewählten Form der Ausgleichsbegrenzung, durch die sich für die Rückstellungsveränderungen eine modifizierte Verteilung ergibt, zum einen für  $|Z - \bar{Z}| > (b \cdot c) \cdot \bar{Z}$  durch Konzentration der Verteilungsenden auf die Grenzwerte  $(1 - b \cdot c) \cdot \bar{Z}$  und  $(1 + b \cdot c) \cdot \bar{Z}$ , zum anderen für  $b \cdot c \cdot \bar{Z} + s_t > RM_t - RS_{t-1}$  durch die Bedingung  $\max \Delta RS_t \leq RM_t - RS_{t-1}$ . Diese Verteilung beschreibt indessen nicht die Risikosituation für den schwankenden Zinsbedarf, sondern diejenige nach normativen Eingriffen. Deshalb erscheint es zweckmäßig, im Rahmen einer Annäherungslösung sukzessiv vorzugehen, d.h. für die Ermittlung des Rückstellungs-Solls die

– gestauchte – Ursprungsverteilung zugrunde zu legen und die Abstimmung von Ausgleichsgrenzen und Größenordnung der Rückstellung über den Ausgleichsbegrenzungsfaktor vorzunehmen: In der quantitativen Definition von [c] ist die Modifikation der Verteilung und der maßgeblichen Parameter zu berücksichtigen. Für  $RM_t$  gilt dann

$$(7) \quad RM_t = d \cdot \sqrt{k} \cdot a \cdot b \cdot \sigma(\zeta_t) \cdot G_{t=n},$$

und analog Gleichung (5) erhält man

$$(8) \quad s_t = \frac{1}{\sqrt{k}} \cdot a \cdot b \cdot \sigma(\zeta_t) \cdot G_{t=n}.$$

Alle normativen Vorgabemöglichkeiten, d. h. die Größen  $a, b, c, d, k$  und  $n$ , können als „Justierschrauben“ des Ausgleichsmodus zusammenhängend erfaßt werden:

$$(9) \quad \Delta RS_t = \min \left\{ \begin{array}{l} \text{sgn}(Z - \bar{Z}) \cdot \min\{|Z - \bar{Z}|, b \cdot c \cdot \bar{Z}\} + \frac{1}{\sqrt{k}} \cdot a \cdot b \cdot \sigma(\zeta_t) \cdot G_{t=n} \\ \sqrt{k} \cdot a \cdot b \cdot d \cdot \sigma(\zeta_t) \cdot G_{t=n} - RS_{t-1} \end{array} \right\}$$

Der obere Term in der Klammer zeigt die denkbaren Eingriffe bei der Begrenzung des Ausgleichs und bei der Verschiebung durch den Sicherheitszuschlag auf, der untere die Barrierenwirkung der zu wählenden Rückstellungsobergrenze.

### c) Erweiterungen

#### *Verzinsung der Rückstellung*

Aus der Aufgabe der Rückstellung resultiert die – geschäftsverlaufabhängige – Tendenz zur Akkumulation erheblicher Kapitalbeträge. Daher stellt sich die Frage nach der Verzinsung dieses intertemporär für zinstragende Verwendungen verfügbaren Kapitals.

Beispielsweise erscheint es plausibel, Zinsen auf das zu Periodenbeginn vorhandene Rückstellungskapital zu veranschlagen; die am Periodenende vorzusehende Sicherheitszuführung könnte mit einer – Zinserträge kompensierenden – Zinszurechnung saldiert werden. Die „innerbetriebliche Herkunft“ der planmäßigen Gesamtzuführung würde auf diese Weise strukturiert; Zins- und Sicherheitselement wären substitutiv verbunden<sup>79</sup>. Unter

<sup>79</sup> Vgl. W. Karten (1966), a.a.O., S. 181.

der Annahme vorgegebener Planzuführungen würde sich die Erfolgsbelastung der späteren Perioden mit wachsender Rückstellung ermäßigen, bei sinkenden Fonds erhöhen. Eine solche Zinsverrechnung folgte also mit einer durch die Länge des Ausgleichszeitraums bestimmten Verzögerung dem Zinsergebnisverlauf, hätte mithin eine gewisse „postzyklische“ Wirkung. Diese entspricht, solange der Fonds nicht abnimmt, dem Imparitätsgrundsatz, da das Anwachsen der unterstellten Zinserträge und deren Saldierung mit den Sicherheitszuführungen unsicher bleiben<sup>80</sup>. Im Fall der Fondsentnahme hingegen widerspricht der Effekt dem Imparitätsgrundsatz, da die Zinsverrechnung dann in der Folgeperiode geringer ausfällt. Zudem ist einzuwenden, daß die Saldierung von Sicherheitszuschlag und mittelbar ergebnisabhängigem Zinselement die mit dem Ausgleichsmodus intendierte Aufwandsverteilung beeinträchtigt.

Diese Nebenwirkungen werden sich indes kaum völlig vermeiden lassen. Der „postzyklische“ Effekt der Zinsen auf den Rückstellungssaldo zu Periodenbeginn könnte z.B. nur mit einer fiktiven Aufspaltung des Fonds in einen zinspflichtigen „Aufbau-“ und einen unverzinslichen „Ausgleichs“-Teil aufgehoben werden; eine solche Rechnung erscheint kaum praktikabel. Die leichter realisierbare Trennung von (finanzmathematisch ermitteltem) Sicherheitszuschlag und Zinszuführung im Ausgleichsmodus kann zumindest die Zinseffekte auf den planmäßig durchzuführenden Teil der Fondsbildung – solange die Rückstellung nicht kleiner ist – ebenso planmäßig auf den Ausgleichszeitraum verteilen.

Unter der Prämisse einer Anfangsrückstellung von Null muß sich der Sollbetrag der Rückstellung  $[RP_t]$  als Endwert der angesammelten und verzinsten Sicherheitszuschläge  $[s_j^*]$  am Ende des Ausgleichszeitraums ergeben. Das Geschäftsjahr  $(t - 1, t >)$  sei als erste der mit  $j$  ( $j = 1, 2, \dots k$ ) zu indizierenden Perioden des Ausgleichszeitraums angenommen, d. h.  $G_{t-n} \equiv G_{j=1}$ . Zum Bilanzstichtag  $t$  wird demnach zum ersten Mal der Sicherheitszuschlag zurückgestellt. Folglich ist  $RP_t$  bei Vorgabe eines Rechnungszinssatzes  $[i]$  nachschüssig zu verteilen:

$$(10.1) \quad s_j^* = \frac{i}{(1+i)^k - 1} RP_t.$$

Analog dem Vorgehen in Gleichung (7) ergibt sich

$$(10.2) \quad s_j^* = \frac{i \sqrt{k}}{(1+i)^k - 1} \cdot a \cdot b \cdot \sigma(\xi_i) \cdot G_j.$$

<sup>80</sup> Ohne hinreichende Kenntnis der zeitlichen Verteilung von Fondsminderungen erscheint eine Abzinsung „späterer“ Inanspruchnahmen des Fonds problematisch, vgl.



Der Bruch in (10.2) verdeutlicht die Abhängigkeit des Sicherheitszuschlags von Zinsannahme und Länge des Ausgleichszeitraums.

Die auf den Rückstellungssaldo berechneten Zinszuführungen  $[z_j; z_j = i \cdot RS_{t-1}]$  sind in die Begrenzung des Ausgleichsmodus miteinzubeziehen. Für die Rückstellungsveränderung unter Verzinsungsannahmen gilt:

$$(11) \quad \Delta RS^* = \min \{ \operatorname{sgn}(Z - \bar{Z}) \cdot \min \{ |Z - \bar{Z}|, b \cdot c \cdot \bar{Z} \} + s_j^* + z_j, RM_t - RS_{t-1}^* \}.$$

Als dem Ausgleichsmodus zurechenbare Erfolgsminderung oder -aufbesserung ist jedoch aufgrund der impliziten Gegenrechnung von Zinserträgen auf das (c.p. infolge der Passivierung) vorhandene Kapital nur die ohne  $z_j$  gebildete Summe des ersten Elementes in der Klammer anzusehen.

### *Berücksichtigung von Wachstumseffekten*

Entsprechend dem gewählten Bezug des Ausgleichsmodus auf das Geschäftsvolumen der Geschäftsperiode erhöhen sich bei steigenden Bilanzsummen die absoluten Beträge für Rückstellungs-Soll und Sicherheitszuschlag. Unter der vereinfachenden Bedingung konstanter Wachstumsraten  $[w; w = \text{const.}]$  gilt für (mit  $\sim$  gekennzeichnete) Wachstumsverhältnisse  $\widetilde{RP}_{j+1} = (1 + w) \widetilde{RP}_j$  und

$$(12) \quad \widetilde{s}_{j+1} = \frac{(1 + w) i}{(1 + i)^k - 1} \widetilde{RP}_j.$$

Am Ende des Ausgleichszeitraums, d.h. nach  $(k - 1)$  Perioden wird das mit der Wachstumserwartung zu gewichtende, für  $[j = 1]$  maßgebende Rückstellungs-Soll gestiegen sein auf

$$(13) \quad \widetilde{RP}_{j=1} = (1 + w)^{k-1} \cdot \widetilde{RP}_{j=1}.$$

Dieser „planmäßig“ zu erwartende Endwert der akkumulierten Sicherheitszuschläge unter Wachstumsbedingungen ist auf die Perioden des Ausgleichszeitraums zu verteilen. Dem Realisationsgrundsatz entspricht es, gemäß Gleichung (12) die Sicherheitszuschläge so zu bemessen, daß ihre planmäßige, wachstumsäquivalente Erhöhung nach  $(k - 1)$  Perioden bei ununterbrochener Akkumulation zum dann maßgebenden Rückstellungs-Soll führt:

W. Karten (1966), a.a.O., S. 180; dort der Hinweis auf P. Braeß, Betriebswirtschaftliche Gedanken zur Risikotheorie und Schwankungsrückstellung, Berlin 1965, S. 38 ff.

$$(14) \quad \widetilde{R\tilde{P}}_{j=1} = \widetilde{s} \sum_{j=1}^k (1+w)^{j-1} (1+i)^{k-j}.$$

In Verbindung mit Gleichung (13) und durch Umformung ergibt sich als Verteilungsfaktor  $[v]$  gemäß  $[\widetilde{s}_{j=1} := v \cdot \widetilde{R\tilde{P}}_{j=1}]$  für die Berechnung des Sicherheitszuschlags in der Geschäftsperiode

$$(15) \quad v = \begin{cases} \frac{(1+w)^{k-1}(w-i)}{(1+w)^k - (1+i)^k}, & \text{wenn } w \neq i \\ \frac{1}{k}, & \text{wenn } w = i \end{cases}$$

Für die Grenzfälle ohne Wachstum bzw. ohne Verzinsung vereinfacht sich  $v$  zum nachschüssigen Rückwärtsverteilungsfaktor bzw. zum vorschüssigen Wiedergewinnungsfaktor

$$v = \begin{cases} \frac{i}{(1+i)^k - 1}, & \text{wenn } w = 0 < i \\ \frac{w(1+w)^{k-1}}{(1+w)^k - 1}, & \text{wenn } i = 0 < w \end{cases}$$

Die Ausdrücke für  $v$  verdeutlichen die Konsequenzen der verschiedenen Zins- und Wachstumsannahmen für das Wahlproblem, mit der Länge des Ausgleichszeitraums zugleich den Sicherheitszuschlag zu bestimmen: Als Folge der Wachstumsunterstellung fällt die zinsbedingte Reduktion des Sicherheitszuschlags je nach Relation  $\frac{w}{i}$  unterschiedlich aus. Wenn  $w > i$ , wird sie mit zunehmendem  $k$  immer kleiner, während die Risikovorsorge aufgrund der steigenden Rückstellungs-Sollbeträge an Gewicht gewinnt, so daß der Erfolgsausgleichseffekt durch die hohen Sicherheitszuschläge stärker verschoben und – je nach Annahme – eingeengt bzw. überkompensiert werden kann. Dennoch ist die Berücksichtigung von Wachstumseffekten im planmäßigen Sicherheitszuschlag erforderlich, um die Funktionsfähigkeit des Erfolgsausgleichs unter Wachstumsbedingungen zu gewährleisten; anderenfalls würden niedrige Rückstellungszuführungen aus der Vergangenheit nicht ausreichen, um zwischenzeitlich gewachsene, risikobedingte Entnahmeanforderungen abzudecken. Lediglich die Verlängerung des Ausgleichszeitraums als Steuerungselement für den Rückstellungsmodus dürfte nur begrenzt in Frage kommen.

Die skizzierten Wachstums- und Zinsbedingungen sind grundsätzlich auch in der Definition der Rückstellungsobergrenze zu berücksichtigen. Die Barrierenwirkung von auf den ganzen Ausgleichszeitraum abgestellten Aus-

drücken für  $d$  hängt indessen von den zugrunde liegenden Verhältnissen und  $k$  ab. Um die Begrenzung der Rückstellung effizient zu halten, wird man letztlich auf pauschale „Angemessenheits“-Kriterien zurückgreifen müssen; nur der Vielfalt willkürlicher Limits sind dabei keine Grenzen gesetzt.

Die modifizierte Gleichung für die Rückstellungsveränderung unter den erläuterten Bedingungen zeigt die Verbindung aller notwendigen normativen Vorgaben

$$(16) \quad \Delta \tilde{R}\tilde{S}_t = \min \{ \text{sgn}(Z - \bar{Z}) \cdot \min \{ |Z - \bar{Z}|, b \cdot c \cdot \bar{Z} \} + v \cdot \tilde{R}\tilde{P}_j + z_j, d \cdot \tilde{R}\tilde{P}_j - \tilde{R}\tilde{S}_{j-1} \}.$$

Die Annahme konstanter Wachstumsraten für das durchschnittliche Geschäftsvolumen einer Bank ist nicht ohne weiteres plausibel. In der jüngsten Zeit sind z.B. bei den Großbanken sehr unterschiedliche Entwicklungen zu verzeichnen. Generell zeigte die Expansion der Bilanzsummen bei den einzelnen Instituten dieser Gruppe in den Jahren bis 1980 jedoch eine relativ große Beständigkeit. Zumal gleitende Beobachtungs- und Ausgleichszeiträume zu Schleifeffekten führen, erscheint es deshalb – bei allen Vorbehalten gegenüber der Zeitstabilitätshypothese – zulässig, aus den verfügbaren Daten eines Beobachtungszeitraums neben Risikomaßen auch das Bilanzsummenwachstum abzuschätzen. Genauere Aussagen über die Beständigkeit der Geschäftsexpansion lassen sich bei Trendanalysen anhand des Bestimmtheitskoeffizienten treffen; insoweit ist die Zulässigkeit des Rechnens mit konstanten Wachstumsraten überprüfbar.

Aus der Trendschätzung des bankbetrieblichen Wachstums läßt sich der Regressionskoeffizient als Wachstumsintensität bzw. Wachstumsenergie interpretieren. Für den Kapitaltransformationsbereich eines Kreditinstituts ist dies nicht unrealistisch, da ein Geschäftszuwachs sofort zum weiteren Wachstum beitragen kann<sup>81</sup>. Aus der Expansion des Geschäftsvolumens  $[\hat{G}]$

$$\hat{G}_\tau = \hat{G}_{\tau=0} \cdot e^{w^* \cdot \tau}, \quad \text{wobei } \tau := \text{Zahl der Wachstumsschübe} \\ \text{und } w^* := \text{Wachstumsintensität,}$$

folgt für die diskontinuierliche jährliche Wachstumsrate  $w = e^{w^*} - 1$ .

Die Anwendbarkeit des Verteilungsfaktors  $v$  gemäß Gleichung (15) hängt folglich von der Brauchbarkeit der im Beobachtungszeitraum ermittelten

<sup>81</sup> Zu differenzierteren Wachstumsanalysen vgl. insbes. *H.-D. Deppe*, Bankbetriebliches Wachstum, Stuttgart 1969, S. 37 ff., S. 55 ff., S. 122 ff.; im vorliegenden Fall kommt es jedoch vor allem auf einfache Messung und Handhabung an, vgl. implizit ebenda, S. 36, Fußnote 93.



Wachstumsenergie für die Schätzung der die Wachstumsrate im Ausgleichszeitraum ab.

## V. Fazit

Der vorgestellte Modus für Kreditausfall- und Zinsänderungsrückstellungen stellt – zwecks Überschaubarkeit und einfacher Handhabung – lediglich eine Annäherungslösung dar. Die Schwächen des Ansatzes sind nicht zu übersehen. Gleichwohl weisen die skizzierten Kreditausfall- und Zinsänderungsrückstellungen eine Reihe von Vorzügen für die Ausgestaltung bilanzieller Risikovorsorge auf:

- Sie beziehen sich direkt auf den Kernbereich bankbetrieblicher Leistungsprozesse und sind aus dessen spezieller Risikosituation begründbar.
- Sie bleiben als dynamische Lösung an die Entwicklung der Risikosituation gekoppelt.
- Sie erfüllen die Objektivierungskriterien „neostatischer“ Bilanzierung<sup>82</sup>, da die Verfahren auf normierter, intersubjektiv nachprüfbarer Risikoeinstellung<sup>83</sup> aufbauen. Damit läßt sich individuelle Rücklagenpolitik klar von allgemeinverbindlicher Mindest-Risikovorsorge trennen und beurteilen, ob bzw. inwieweit Zinsergebnisschwankungen erfolgsrechnerisch nivelliert werden sollen<sup>84</sup>. Die vielzitierten Besonderheiten des Bankgewerbes sind vor allem in den Größenordnungen und Relationen der jeweiligen Sachverhalte begründet<sup>85</sup>. Daraus folgt anstelle einer prinzipiellen Ja/Nein-Entscheidung ein graduell differenzierendes Urteil, das mit dem dargestellten Rückstellungsmodus (beliebig) umgesetzt werden kann.
- Die Wirkung normativer Vorgaben bleibt erkenn- und daher revidierbar. Dies veranschaulichen die Beispielrechnungen für eine Zinsänderungsrückstellung: Die mit unterschiedlichem normativen Input errechneten Sicherheitszuführungen haben nur unter expliziter Berücksichtigung von Wachstumseffekten in Tabelle 1 eine Wiederauffüllungstendenz der Rückstellung zur Folge; unter den in Tabelle 2 angenommenen Bedingungen

<sup>82</sup> Dazu vgl. A. Moxter (1977), a.a.O., S. 676 ff.

<sup>83</sup> Vgl. J. Baetge (1970), a.a.O., S. 122 ff., S. 151 ff.; U. Leffson, a.a.O., S. 428 ff.; J. Drukarczyk (1976), a.a.O., S. 127 ff., S. 134.

<sup>84</sup> Vgl. etwa H. Birck, H. Meyer, a.a.O., VII S. 55 f.; W.-D. Becker, K.-P. Hasenkamp, a.a.O., S. 516; a. A. J. Süchting (1981), a.a.O., S. 211 f.

<sup>85</sup> Vgl. J. Süchting (1981), a.a.O., S. 211; dies gilt insbes., wenn Ergebnisgrößen wie Betriebsergebnis und Jahresüberschuß (vor Steuern) in Relation zum (haftenden) Eigenkapital statt zum Gesamtkapital gesetzt werden.

können sie die Entnahmetendenz nicht voll auffangen. Trends in der Geschäftspolitik bzw. Strukturunterschiede bei den betrachteten Kreditinstituten werden indessen bei allen gewählten Vorgaben nicht verwischt.

Die Rückstellungs-Konstruktion entspricht zudem den steuerlichen Anforderungen eines „objektiv nachprüfbaren Rahmen(s)“<sup>86</sup>. Die Abgrenzbarkeit der Ereignisse selbst und die der möglichen Inanspruchnahmen als maßgebliche Kriterien<sup>87</sup> sind gegeben, die Abdeckung allgemeiner Verlustgefahren bleibt ausgeschlossen. Die diskussionswürdige steuerliche Anerkennung einer Zinsänderungsrückstellung wäre keineswegs ein fiskalisches Honorar für Mißmanagement, denn fehlende Überschüsse ersetzt auch der Fiskus nicht. Die Gefahr einer verzerrten Besteuerung bleibt aufgrund des direkten Bezugs zum Leistungsprozeß gering.

Im Gegensatz zu unbestimmten stillen Reserven sind funktionsgebundene Rückstellungen infolge der Einengung subjektiver Ermessensspielräume durch eine begrenzte Normierung für die Bilanzadressaten – je nach Publizität, zumindest jedoch für die Abschlußprüfer – nachprüfbar. Der – auch in den Vorbemerkungen zum Vorschlag einer Bankbilanz-Richtlinie – behaupteten Vertrauensnotwendigkeit in die Stabilität des Kreditgewerbes wird die unmittelbar aus der Kapitaltransformation abgeleitete Risikovorsorge sehr viel besser gerecht. Kreditausfall- und Zinsänderungsrückstellungen entsprechen damit sowohl den der Bankbilanz-Richtlinie zugrundeliegenden Zielsetzungen als auch der im Kontext der gesamten Rechnungslegungsharmonisierung feststellbaren begrenzten Ausweitung der Berichtspflichten im Jahresabschluß.

## **Zusammenfassung**

### **Risikovorsorge durch Kreditausfall- und Zinsänderungsrückstellungen im Jahresabschluß von Banken**

Die in dem ersten Vorschlag der EG-Kommission für eine Bankbilanz-Richtlinie nur unwesentlich eingeschränkte Zulässigkeit stiller Reserven gibt Veranlassung, die Formen einer speziellen Risikovorsorge im Bankbetrieb und deren eventuellen Ausweis in der Rechnungslegung zu untersuchen. Die in ihrer Größenordnung für Kreditinstitute bedeutsamen, über größere Zeiträume auszugleichenden Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken werden derzeit bei der Überschußermittlung und -verwendung nur mehr oder minder global berücksichtigt; in den herkömmlichen Bankabschlüssen erfahren sie keine ihrer Bedeutung entsprechende Abbildung.

Vorgeschlagen werden deshalb Rückstellungen für Kreditausfall- und Zinsänderungsrisiken. Deren Zuführungs- und Entnahmemodus läßt sich mit normierten, dem

<sup>86</sup> BFH-Urteil IV 165/59 S v. 17. 1. 1963, zitiert bei *H. Albach*, a.a.O., S. 347.

<sup>87</sup> Vgl. *H. Albach*, a.a.O., S. 347.

individuellen subjektiven Ermessen entzogenen Vorgaben risikogerecht und zielorientiert gestalten. Entsprechende Regeln ermöglichen eine funktionsgebundene Risikovorsorge, deren Darstellung im Jahresabschluß zugleich Gesichtspunkte der statischen und dynamischen Bilanztheorie verbindet.

## Summary

### **Risk Safeguards by Way of Reserves for Credit Losses and Interest Rate Changes**

The only slight restriction of the permissibility of undisclosed reserves provided for in the first proposal of the EC Commission for a banking guideline gives occasion to examine the forms of special risk safeguards in banking and the possible manner of showing them in the accounts. The credit loss and interest rate risks that have to be offset over long periods and are of a significant magnitude for banks are currently taken into account by more or less overall allowances in the determination and application of surpluses; in conventional financial statements of banks they are not shown in a manner in keeping with their importance.

Reserves for credit losses and interest-rate risks are therefore proposed. Their allocation and withdrawal can be effected in a risk-consonant, objective-oriented manner with standardized specifications which prelude individual, subjective judgment. Appropriate rules enable function-dependent risk safeguards, the presentation of which in the annual financial statement combines aspects of both static and dynamic balance-sheet theory.

## Résumé

### **La prévoyance de risques par la constitution de provisions pour pertes sur crédits et variations de taux d'intérêt dans les comptes annuels des banques**

L'admission pratiquement sans limites des réserves occultes par la première proposition de directive d'harmonisation des comptes annuels des banques offre l'opportunité d'étudier les formes d'une prévoyance particulière des risques dans l'industrie bancaire et leur déclaration éventuelle dans les comptes annuels. Ces risques de pertes sur crédits et variations des taux d'intérêt, qui pour les établissements bancaires portent sur des montants importants et ne se soldent que sur de longues périodes de temps, ne sont pour l'instant pris en compte que plus ou moins globalement dans la déclaration et l'affectation des excédents; dans les comptes traditionnels des banques, leur importance réelle ne transparaît guère.

Il est donc proposé de prévoir des provisions pour risques de pertes sur crédits et sur variations de taux d'intérêt. Leur mode d'affectation et de prélèvement peut s'établir de manière ajustée aux risques et ciblée par des éléments objectifs échappant à une estimation individuelle subjective. Des règles appropriées permettent une prévoyance fonctionnelle des risques, dont l'inscription dans les comptes annuels associe simultanément des aspects des théories bilantaires statique et dynamique.



**Tabellenanhang:**  
**Beispiel für die Entwicklung einer Rückstellung**  
**für schwankenden Zinsbedarf**  
 (absolute Angaben in Mill. DM)

*Tabelle 1*  
**Entwicklung bei Verzinsungsannahme (6 % p. a.) und Wachstum des Geschäftsvolumens**  
 (Ausgleichszeitraum 7 Jahre)

Ge- schäfts- jahr	Zins- über- schuß	Mittl. Zins- ergebnis	Durchschnittl. Geschäftsvolumen ausge- wiesen	Trend- wert	Wachs- tums- rate	Rück- stel- lungs- soll	Rück- stel- lungs- maxi- mum	Sicher- heits- zufüh- rung	Zins- zufüh- rung	Verän- derung der Rück- stellung	Rück- stell. Schluß- bilanz Ge- schäfts- jahr
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<b>Bank A</b>											
74	1.628,6	1.364,5	48.906,7	49.771,4	0,134150	403,7	605,7	70,0	24,2	202,0	605,7
75	1.697,4	1.541,5	53.899,3	54.812,5	0,124071	475,4	676,1	80,4	36,3	70,4	676,1
76	1.696,2	1.765,4	62.380,9	61.876,2	0,124725	541,3	772,5	91,7	40,6	63,1	739,2
77	1.943,7	2.044,1	73.266,7	71.277,9	0,130959	624,7	921,5	107,5	44,4	51,5	790,7
78	2.087,1	2.351,7	85.514,7	82.823,3	0,137935	780,8	1.195,1	136,6	47,4	- 80,6	710,1
79	2.373,6	2.638,7	96.654,4	95.834,1	0,143862	929,7	1.468,1	165,0	42,6	- 57,5	652,6
80	2.803,2	2.897,5	104.228,2	108.169,9	0,143453	953,3	1.502,1	169,0	39,2	113,9	766,5
81	3.403,7	3.079,3	112.795,9	118.862,6	0,133920	825,0	1.236,3	143,0	46,0	469,8	1.236,3
<b>Bank B</b>											
74	1.033,2	912,9	41.122,0	41.353,2	0,149925	249,1	406,0	44,8	14,9	156,9	406,0
75	1.241,7	1.047,7	45.552,3	46.447,6	0,142603	354,0	555,3	62,6	24,4	149,3	555,3
76	1.311,3	1.204,1	51.679,1	52.401,7	0,139152	418,2	644,2	73,4	33,3	88,9	644,2
77	1.405,0	1.379,6	58.957,6	59.280,3	0,136965	473,5	721,1	82,7	38,7	76,9	721,1
78	1.524,1	1.574,4	67.283,6	67.051,5	0,134268	537,7	807,2	93,3	43,3	86,1	807,2
79	1.595,3	1.752,2	75.202,4	75.207,9	0,129528	611,4	895,1	104,8	48,4	- 3,7	803,5
80	1.490,9	1.840,6	78.323,4	81.997,1	0,121049	593,8	830,9	99,7	48,2	- 128,2	675,3
81	1.710,1	1.833,4	79.714,9	85.926,4	0,103346	618,6	786,8	99,3	40,5	16,5	691,8
<b>Bank C</b>											
74	843,9	714,9	30.723,8	31.451,1	0,135298	254,5	384,2	44,2	15,3	129,7	384,2
75	961,8	848,7	35.509,6	35.397,5	0,131160	313,8	463,4	54,0	23,1	79,2	463,4
76	952,5	964,9	40.715,0	40.303,3	0,132501	355,3	528,4	61,4	27,8	65,0	528,4
77	1.023,8	1.082,6	46.865,2	46.211,6	0,135770	389,8	589,9	67,9	31,7	40,8	569,2
78	1.083,2	1.269,6	56.179,1	54.183,9	0,144230	500,7	792,2	88,9	34,2	- 63,3	505,9
79	1.087,2	1.437,1	65.025,0	63.842,8	0,154225	689,2	1.148,8	125,3	30,4	- 59,9	446,0
80	938,1	1.452,7	67.882,4	71.648,3	0,149867	960,4	1.565,0	172,8	26,8	- 18,3	427,7
81	1.073,5	1.318,3	66.916,8	74.614,2	0,123108	908,8	1.285,8	153,4	25,7	- 18,6	409,1

**Tabelle 2**  
**Entwicklung bei differierenden Normvorgaben**

	2.1. ohne explizite Berücksichtigung des Wachstums (Ausgleichszeitraum 7 Jahre)				2.2. ohne Berücksichtigung von Wachstum und Verzinsung (Ausgleichszeitraum 7 Jahre)			2.3 ohne Berücksichtigung von Wachstum und Verzinsung (Ausgleichszeitraum 12 Jahre)		
	Sicherheitszuführung	Zinszuführung	Veränderung der Rückstellung	Rückstell. Schlußbilanz Geschäftsjahr	Sicherheitszuführung	Veränderung der Rückstellung	Rückstell. Schlußbilanz Geschäftsjahr	Sicherheitszuführung	Veränderung der Rückstellung	Rückstell. Schlußbilanz Geschäftsjahr
	(9)	(10)	(11)	(12)	(9)	(11)	(12)	(9)	(11)	(12)
<b>Bank A</b>										
74	47,3	23,8	77,4	474,1	56,7	77,4	474,1	43,3	61,3	580,7
75	55,7	28,4	84,7	558,8	66,8	84,7	558,8	51,0	103,6	684,3
76	65,0	33,5	29,3	588,1	78,0	8,8	567,6	59,5	– 9,7	674,6
76	76,5	35,3	11,4	599,5	91,7	– 8,7	558,9	70,1	– 30,3	644,3
77	96,1	36,0	–132,5	467,0	115,2	–149,4	409,5	88,0	–176,6	467,7
79	111,7	28,0	–125,4	341,6	134,0	–131,1	278,4	102,3	–162,8	304,9
80	109,4	20,5	35,6	377,2	131,2	36,9	315,3	100,2	5,9	310,8
81	93,3	22,6	440,3	817,5	111,8	436,2	751,5	85,4	409,8	720,6
<b>Bank B</b>										
74	29,5	14,9	48,4	296,1	35,4	48,4	296,1	27,0	38,3	362,6
75	41,4	17,8	118,9	415,0	49,6	118,9	415,0	37,9	145,7	508,3
76	49,1	24,9	77,9	492,9	58,9	77,9	492,9	45,0	95,4	603,7
77	56,1	29,6	69,9	562,8	67,3	69,9	562,8	51,4	76,8	680,5
78	64,3	33,8	47,8	610,6	77,1	26,8	589,6	58,9	8,6	689,1
79	72,8	36,6	– 47,5	563,1	87,3	– 69,6	520,0	66,7	– 90,2	588,9
80	67,6	33,8	–174,7	388,4	81,0	–195,1	324,9	61,9	–214,2	374,7
81	68,4	23,3	– 31,6	356,8	82,0	– 41,3	283,6	62,6	– 60,7	314,0
<b>Bank C</b>										
74	29,6	14,9	48,6	297,2	35,5	48,6	297,2	27,1	38,4	363,9
75	37,5	17,8	79,1	376,3	45,0	79,1	376,3	34,3	97,0	460,9
76	42,8	22,6	52,7	429,0	51,3	38,9	415,2	39,2	26,8	487,7
77	47,1	25,7	14,0	443,0	56,5	– 2,3	412,9	43,1	– 15,7	472,0
78	61,8	26,6	– 98,0	345,0	74,2	–112,2	300,7	56,6	–129,8	342,2
79	83,6	20,7	–111,3	233,7	100,3	–115,3	185,4	76,6	–139,0	203,2
80	108,4	14,0	– 95,5	138,2	130,0	– 87,9	97,5	99,3	–118,6	84,6
81	97,1	8,3	– 92,3	45,9	116,4	– 81,3	16,1	88,9	–108,8	– 24,2

*Erläuterungen*

Spalte (2): GuV-Pos. Erträge 1 + 2  $\times$  Aufwand 1.

(3): Durchschnittliche Zinsspanne im Beobachtungszeitraum ( $n = 7$ ), gewichtet mit dem durchschnittlichen Geschäftsvolumen des Geschäftsjahres (s. Sp. 4).

(4) u. (5): Bilanzsumme + Eigene Ziehungen im Umlauf (abgerechnet) + Indossamentsverbindlichkeiten.

(4): Basis für Tab. 2.

(5): Basis für Spalten (7) und (8).

(6): Wachstumsrate für das Geschäftsvolumen im Beobachtungszeitraum.

(7) u. (8): Analog Gleichung (7) mit  $a := 1,645$ ;  $b := 0,6$ ;

$$d := \begin{cases} \left( \frac{1+w}{1+i} \right)^{k-1} & \text{in Tab. 1 .} \\ \sqrt{\frac{k+h}{k}} & \text{in Tab. 2 mit } h = 3 . \end{cases}$$

(9):  $v \cdot$  Spalte (7).

(10):  $i \cdot$  Vorjahreswert Spalte (12).

(11): Analog Gleichung 16 mit  $c := 0,25$ .

(12): Es gilt Spalte (12)  $\leq$  Spalte (8); Spalte (12)  $< 0$  impliziert den „Ruin“ des Ausgleichsprozesses; für 1974 Annahme einer Anfangsrückstellung entsprechend Sp. (7).

*Quelle:* Geschäftsberichte von Großbanken.