Andreas KLUGE*
Fred WAGNER**

UNTERNEHMENSWERTORIENTIERTE BEPREISUNG VON VERSICHERUNGSSCHUTZ

1. Einleitung

Die Notwendigkeit, Wertorientierung als Leitlinie der Unternehmensführung anzusehen, wird heute in der Assekuranz zumindest für Gesellschaften, die sich im Eigentum von Investoren befinden (bspw. Unternehmen in der Rechtsform von Aktiengesellschaften), nicht mehr bestritten[1]. Verdienen sie für ihre Eigentümer

* Dipl.-Winf. Andreas Kluge, Institut für Versicherungswissenschaft e.V. an der Universität Leipzig.

** Prof. dr Fred Wagner, Institut für Versicherungswissenschaft e.V. an der Universität Leipzig.

[1] Vgl. H. Buck, *Die Anwendung des Shareholder Value-Konzepts zur Steuerung von Versicherungsunternehmen*, „VW" (51) 1997, S. 1660-1668; T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Unternehmenswert: Methoden und Strategien für eine wertorientierte Unternehmensführung*, Frankfurt a.M., New York 1993, S. 49 ff.; F.-C. Corell, *Value Based Management in Versicherungen: Der „Werthebel" im Asset Management*, in: *Aktuelle Fragen in der Versicherungswirtschaft*, Band 1, hrsg. von F. Wagner, G. Koch, Karlsruhe 2000, S. 39-72; R. Mentzel, *Rückversicherung und Marktwertorientierung in der Schadenversicherung*, Karlsruhe 2004, S. 62-72 und S. 277-279; M. Metzler, C. Kühner, *Wertorientierte Steuerungsinstrumente*, „VW" (55) 2000, S. 680-687; O. Neumann, *Shareholder Value – Wertorientierte Steuerung auch für Versicherungsunternehmen?* „VW" (52) 1998, S. 1708; T. Oletzky, *Wertorientierte Steuerung von Versicherungsunternehmen*, Karlsruhe 1998, S. 1; R. Pelizäus, *Sparen heißt: An den Kostenstrukturen arbeiten. Zu einer besseren Wirtschaftlichkeitssteuerung in der Versicherungswirtschaft*, „VW" (57) 2002, S. 1456-1458; A. Rappaport, *Creating Shareholder Value*, New York 1998, S. 1; R.H. Schmidt, J. Maßmann, *Drei Mißverständnisse zum Thema „Shareholder Value"*, Frankfurt a.M. 1999, S. 1; M. Schütz, *Werte – Risiko – Verantwortung Dimensionen des Value Managements*, München 1999; S. 21, G.B. Steward, *The Quest for value: a guide for senior managers*, New York 1999, S. 110 ff.; A. Wagenhofer, G. Hrebicek Hrsg., *Wertorientiertes Management*, Stuttgart 2000, S. VIII; G. Weidenfeld, *Eignung des Shareholder-Value-Ansatzes zur Performancemessung und internen Steuerung von Lebensversicherungs-Aktiengesellschaften?* in: *Festschrift für Dieter Farny*, Karlsruhe 1994, S. 161.

nicht nachhaltig die erwarteten Mehrwerte in Form von Kapitalvergütungen (Dividenden) oder Marktwertsteigerungen, so bekommen sie Schwierigkeiten, im Wettbewerb um zusätzliches Kapital – das z. B. für Wachstumszwecke benötigt wird – zu bestehen. Überdies geraten sie durch einen tendenziellen Angebotsüberhang ihrer Aktien am Kapitalmarkt unter Kursdruck und werden im Extremfall zu Übernahmekandidaten. Auch Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit und öffentlich-rechtliche Versicherungsunternehmen können sich dem Druck des Kapitalmarkts nicht entziehen, zumindest soweit sie mit Hybrid-Kapital finanziert sind (Genussrechtskapital, nachrangige Verbindlichkeiten), das unternehmensgewinnabhängig vergütet wird[2]. Im Übrigen entsteht ein Wettbewerbsdruck, sich unternehmenswertorientiert zu verhalten, wenn und soweit Unternehmenswertorientierung bei den Konkurrenten marktweit zu Effizienzdruck bei den Unternehmensstrukturen und Unternehmensprozessen führt, um günstige Preis/Leistungs-Relationen für die Versicherungskunden anbieten zu können. Dieser Effizienzdruck dürfte sich nicht nur auf den Absatzmärkten über die Marktmechanismen auf alle Versicherungsunternehmen – und zwar unabhängig von deren Rechtsform – übertragen, sondern die untereinander im Wettbewerb stehenden Versicherer auch auf den Märkten der Faktorlieferanten (bspw. Rückversicherer, Versicherungsvermittler, Mitarbeiter) nach Effizienz und Solidität des eigenen Geschäfts streben lassen. Die folgenden Ausführungen zu einer unternehmenswertorientierten Bepreisung im Versicherungsgeschäft sind damit grundsätzlich rechtsformunabhängig gültig, auch wenn einige Argumentationen, die beispielhaft für Versicherungs-Aktiengesellschaften geführt werden, für andere Rechtsformen zu modifizieren wären.

2. Wertorientierte Unternehmensführung

Mit Blick auf Versicherungs-Aktiengesellschaften kann für die wertorientierte Unternehmensführung auch der Begriff „shareholder value"-Orientierung verwendet werden[3]. Dabei ist es jedoch unerlässliche Nebenbedingung, auch so ge-

---

[2] Vgl. auch R. Mentzel, *Rückversicherung und Marktwertorientierung in der Schadenversicherung*, Karlsruhe 2004, S. 155 ff.

[3] Die Abgrenzung von „shareholdern" und „stakeholdern" wird in der Literatur uneinheitlich vorgenommen. „Shareholder" sind namentlich die Anteilseigner (Aktionäre) von Versicherungs-Aktiengesellschaften. Als „stakeholder" werden hier alle möglichen Parteien verstanden, die im Versicherungsunternehmen oder in dessen Umfeld ein spezifisches Interesse an der Gesellschaft haben. So verstanden, sind die „shareholder" eine spezielle Gruppe aus dem Kreis der „stakeholder".

nannte Multiplikatoren (Ratingagenturen und Finanzanalysten) sowie sonstige Interessenparteien einschließlich der allgemeinen Öffentlichkeit (zusammen mit den Kunden und Lieferanten insgesamt also die „stakeholder") überzeugen zu können[4].

Unternehmenswertorientierung wird im Allgemeinen am eingesetzten Kapital gemessen, das risikoadäquat zu verzinsen ist. Je riskanter das Versicherungsgeschäft ist – d. h. je größer die Ergebnisstreuungen über die Zeit sind – desto höher sind von den Kapitalgebern erwarteten Renditen. Mit den Zuschlägen auf einen „risikofreien Zins" werden die vom Versicherungsunternehmen bzw. letztlich von dessen Kapitalgebern getragenen Risiken vergütet[5]. Mit den sich aus den Ausschüttungen an die Kapitalgeber und aus Wertsteigerungen (bei gehandelten Titeln: Kurssteigerungen) ergebenden risikoabhängigen Renditen stehen Versicherungsunternehmen dabei auf transparenten und effizienten Kapitalmärkten mit Unternehmen grundsätzlich aller Branchen im Wettbewerb um Kapital.

Als Hauptziel einer wertorientierten Unternehmensführung gilt die Unternehmenswertsteigerung im Sinne einer risikoadjustierten (Mindest-)Renditeerzielung. Verschiedene Maßgrößen kommen dafür in Betracht[6], z. B. der „Return on Risk Ad-

---

Auch Neumann spricht davon, dass der scheinbare Zielkonflikt zwischen „Stakeholder Value" und „Shareholder Value" in der deutschen (Versicherungs-)Wirklichkeit nicht existiert. Er sieht das Ziel der langfristigen Unternehmenswertsteigerung in einer Symbiose aus Interessen der Shareholder und der (übrigen) Stakeholder verwirklicht. Vgl. O. Neumann, *Shareholder Value – Wertorientierte Steuerung auch für Versicherungsunternehmen?* „VW" (52) 1998, S. 1708-1711. Auf begrenzte Sicht und/oder unter bestimmten Umständen kann es allerdings sehr wohl zu erheblichen Interessenkonflikten zwischen den shareholdern und anderen Interessenparteien kommen. Siehe dazu beispielhaft für das Verhältnis zwischen den Eigentümern (Shareholdern) und den Versicherungsnehmern (Policyholdern) z.B. R. Mentzel, *Rückversicherung und Marktwertorientierung in der Schadenversicherung*, Karlsruhe 2004, besonders Kapitel 4.4.2.1 (Relevanz der Rückversicherungsnahme und Insolvenzkosten) auf S. 218 ff., sowie mit einer tiefergehenden Diskussion und zahlreichen weiteren Literaturhinweisen D. Farny, *Shareholder Value versus Policyholder Value von Versicherungsunternehmen*, Lohmar, Köln 2003, S. 26 ff.

Siehe tiefergehend zum „Stakeholder Value"-Ansatz, der vor allem in der jüngeren Managementliteratur vertreten wird, z.B. E.R. Freeman, *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Boston u. a. 1984, sowie aus der deutschsprachigen Literatur u. a. M. Janisch, *Das strategische Anspruchsgruppenmanagement: vom Shareholder Value zum Stakeholder Value*, Bern u. a. 1993, und K. Bleicher, *Das Konzept integriertes Management: Visionen – Missionen – Programme*, 5. Aufl., Frankfurt, New York 1999.

[4] Siehe dazu auch M. Bartscherer, *Investor Relations in Versicherungsunternehmen (-konzernen)*, Karlsruhe 2004, S. 92 ff.

[5] Vgl. V. Wiemann, T. Mellewigt, *Das Risiko-Rendite-Paradoxon. Stand der Forschung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*, zfbf, (50) 1998, S. 551-572.

[6] Siehe hierzu A. Rappaport, *Creating Shareholder Value*, New York 1998, S. 112-132, und H. Gründl, H. Schmeiser, *Risk-Adjusted Performance Measurement in the Insurance Industry and Shareholder Value*, Berlin 2001, S. 3-7.

justed Capital" (RORAC)[7], der „Risk Adjusted Return on Capital" (RAROC)[8], der Embedded Value (EV)[9], der „Economic Value Added" (EVA)[10], der „Discounted Cashflow"[11] etc. Im vorliegenden Aufsatz wird von einer zahlungsstrombasierten Maßgröße ausgegangen, die einem Cashflow-Ansatz folgt[12]. „Die Notwendigkeit, den Cashflow als Steuerungsgröße des shareholder value einzusetzen, beruht auf der Erkenntnis, dass die Korrelation zwischen den künftigen Zahlungsströmen und der Entwicklung des Aktienkurses eines Unternehmens bedeutend höher ist, als die zwischen buchhalterischen vergangenheitsorientierten Zahlen und der entsprechenden Kursentwicklung."[13] D. h., die Wertsteigerungen, die ja neben den Ausschüttungen den zweiten Teil der Rendite für die Kapitalgeber darstellen, können idealerweise als Barwert der Erwartungswerte künftiger Ausschüttungen interpretiert werden[14].

Im Weiteren werden die unternehmenswertorientierte Bepreisung, deren Kalkulation und die Tarifierung (Prämienpolitik) als die Gestaltungsmittel einer wertorientierten Unternehmensführung näher diskutiert. Diese Gestaltungsbereiche und die Entscheidungen, die hier getroffen werden, liefern besonders direkt wirkende Wertbeiträge auf Konzernebene, in den Rechtseinheiten und teilweise auch in den einzelnen Geschäftsfeldern.

---

[7] RORAC ist das Verhältnis des Nettogewinns eines Unternehmens zum „risikoadjustierten" Kapital, das (als Sicherheits- resp. Eigenkapital) betriebsnotwendig ist, um bei gegebener Risikolage die damit verbundenen Verlustpotenziale mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit finanzieren und somit eine vorgegebene Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit gewährleisten zu können. Schradin spricht insofern von der „Rendite auf das (risikogerechte) Sicherheitskapital". Vgl. H.R. Schradin, *Finanzielle Steuerung der Rückversicherung: Unter besonderer Berücksichtigung von Großschadenereignissen und Fremdwährungsrisiken*, Karlsruhe 1998, S. 205 f.

[8] RAROC ist analog der um die Risikoprämie reduzierte Nettogewinn im Verhältnis zum Sicherheits- resp. Eigenkapital. Die „Risikoadjustierung" wird hier also bei der Gewinn- bzw. Ergebnisbemessung vorgenommen und nicht – wie bei der Maßgröße „RORAC" – bei der Bemessung des (Sicherheits- bzw. Eigen-) Kapitals.

[9] Barwert der künftigen Erfolge aus einem gegebenen Versicherungsbestand. Vgl. T. Hartung, *Unternehmensbewertung von Versicherungsgesellschaften*, Wiesbaden 2000, S. 245-247.

[10] Zur Definition und Beschreibung des Economic Value Added siehe T. Oletzky, *Wertorientierte Steuerung von Versicherungsunternehmen*, Karlsruhe 1998, S. 58 ff.; K.-H. Groll, *Kennzahlen für das wertorientierte Management. ROI, EVA und CFROI im Vergleich. Ein neues Konzept zur Steigerung des Unternehmenswertes*, München 2003, S. 55-69, und S. Hostettler, *Das Konzept des Economic Value Added (EVA)*, Bern, Stuttgart 1997.

[11] Siehe hierzu auch D. Hachmeister, Der Discounted Cash Flow als Maß der Unternehmenswertsteigerung, Frankfurt a. M. 2000, S. 91-153.

[12] Zur Prognose und Ermittlung des Cash flow im Versicherungsunternehmen siehe T. Hartung, *Unternehmensbewertung von Versicherungsgesellschaften*, Wiesbaden 2000, S. 154-196.

[13] O. Neumann, *Shareholder Value – Wertorientierte Steuerung auch für Versicherungsunternehmen?* „VW" (52) 1998, S. 1708. Siehe hierzu auch T. Copeland, T. Koller, J. Murrin, *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*, 2. Aufl., New York 1994, S. 79 ff.

[14] Aufgrund von Informationsineffizienzen an den Kapitalmärkten bedingte Kursverläufe sind damit allerdings nicht erklärbar.

3. Bepreisung und Unternehmenswertorientierung – Bepreisung von Versicherungsgeschäften als wichtigstes Element der Unternehmenswertorientierung

Die Gestaltungsparameter einer wertorientierten Unternehmensführung sind unmittelbar wertbestimmend für das Versicherungsunternehmen und direkt in Geldgrößen ausdrückbar. Sie lassen sich – mit Einschränkungen – sowohl für einzelne Steuerungsbereiche erfassen und gestalten als auch auf ihre übergreifende Wirkungen hin untersuchen. Die Bepreisung von Versicherungsgeschäften, die im vorliegenden Beitrag im Mittelpunkt der Überlegungen steht, hat unternehmenswerttreibenden oder -vernichtenden Charakter wie keine andere „Stellgröße" im Versicherungsunternehmen. Sie steht zudem in besonders engem Zusammenhang zur Annahmepolitik (die z. B. auf den benötigten und realisierbaren Preisen fußt), zur Vermittlervergütung (die heute überwiegend umsatzabhängig erfolgt), zum Schadenergebnis (gemessen an der Schadenquote), zur Kundenbewertung (im Sinne des Beitrags von Kundenbeziehungen zum Unternehmenswert) sowie zum Kapitalanlagen- und Asset/Liability-Management (soweit die Kapitalanlagen mit vorausbezahlten Versicherungsprämien finanziert sind und die Kapitalanlageergebnisse Deckungslücken bei den Versicherungsprämien ausgleichen müssen). Die Bestimmung von unternehmenswertorientierten Preisen im Gesamt-Versicherungsunternehmen, in den einzelnen Versicherungszweigen, in den Versicherungsteilbeständen bis hin zu den Einzelverträgen ist deshalb eine der zentralen Unternehmensaufgaben, wenn das Versicherungsunternehmen wertorientiert gesteuert werden soll[15]. Eine grundlegende Aufgabe dabei ist die Identifikation der Einflussgrößen auf den wertorientierten Versicherungspreis.

4. Bestimmungsgrößen für den unternehmenswertorientierten Versicherungspreis

4.1. Überblick

Der wertorientierte Versicherungspreis muss sämtliche Kosten im Versicherungsunternehmen decken können, die bei der Herstellung, der Vermarktung und dem Verkauf der Produkte sowie für alle Abwicklungsarbeiten anfallen.

---

[15] Die nachstehenden Ausführungen zur unternehmenswertorientierten Bepreisung haben grundsätzlich für alle Hierarchieebenen möglicher Bezugsgrößen im Versicherungsunternehmen Gültigkeit, d. h. sie sollten von der Gesamt-Unternehmensebene bis hin zur Einzelvertragsebene berücksichtigt werden. Damit sei nicht ausgeschlossen, dass Abweichungen – z.B. aufgrund von Verbundeffekten zwischen Einzelgeschäften bzw. Geschäftsfeldern – in einigen praktischen Fällen zweckmäßig sein können. Darauf wird noch näher eingegangen.

Die Gesamtkosten im Versicherungsgeschäft setzen sich zusammen aus den Schadenkosten, den Betriebskosten und den Kapitalkosten, wobei die Kapitalkosten weiter differenziert werden müssen in die Eigenkapitalkosten (Dividendenerwartungen der Kapitalgeber) und Zinskosten für das versicherungstechnische Fremdkapital. Die Zinskosten für das versicherungstechnische Fremdkapital entstehen einerseits für das Sparkapital der Kunden in der Lebensversicherung, der Krankenversicherung (Alterungsrückstellung) und der Unfallversicherung mit Prämienrückgewähr. Hier ist ein Kapitalkostensatz in Höhe der Vergütungserwartungen der Versicherungsnehmer auf das Spargeschäft anzusetzen (Garantiezins zzgl. darüber hinaus erwartete Überschussbeteiligung). Die Kapitalkosten für die vorfinanzierten Versicherungsprämien im übrigen Geschäft sind durch die Vorauszahlungsfrist und den Zinssatz determiniert, den rationale Kunden für ihre „Darlehenshingabe" (= Prämienvorauszahlung) bei einem transparenten Wettbewerbsmarkt und unter Rationalerwägungen vom Versicherungsunternehmen verlangen würden. Diesen Kapitalkosten für Fremdkapital aus vorfinanzierten Versicherungsprämien steht aus Kundensicht ein erwarteter Preisabschlag gegenüber.

Alle vorgenannten Kostenkomponenten sind durch die Summe der Prämien und des Kapitalanlagegewinns zu verdienen. Wobei hier im wesentlichen beliebige Austauschverhältnisse bestehen, unter einer einschränkenden Rahmenbedingung: Die Kapitalkosten für die Prämienvorausfinanzierung können explizit nicht durch Prämien verdient werden, sondern alleine durch einen entsprechenden Kapitalanlageerfolg, denn in entsprechender Höhe erwarten die Kunden im Rahmen des Cashflow Underwriting ja gerade eine Prämienreduzierung. Im engeren Sinne sind diese Kapitalkostenteile also nicht durch die Versicherungsprämien zu finanzieren, sondern allein durch das Kapitalanlagegeschäft, das bei höheren kalkulierten Zinssätzen gleichermaßen unter einem höheren Erfolgsdruck gerät. Die folgende Gleichung erläutert die zuvor angestellten Überlegungen:

$$SK + BK + PA + KK = PR + KA$$

SK – Schadenkosten
BK – Betriebskosten
PA – Preisabschlag wegen vorfinanzierter Versicherungsprämien
EK – Kapitalkosten für Eigenkapital und zinspflichtiges Fremdkapital
PR – Versicherungsprämie
KA – Ergebnis aus Kapitalanlagen

Vor diesem Hintergrund sind verschiedene Preisbestandteile zu kalkulieren, die ihrerseits jeweils bestimmte Kostenkomponenten decken müssen.

Teilweise bestehen enge Zusammenhänge zwischen den Preisbestandteilen und Geschäftsbereichen. Beispielsweise führt eine höhere Risikoprämie zu größeren Anlagemöglichkeiten im Versicherungsunternehmen, was wiederum den mög-

lichen Preisabschlag für die Vorausfinanzierung der Prämie erhöht. Eigenkapital, das nicht zur Finanzierung von materiellem oder immateriellem Realvermögen (z. B. von Sachanlagen oder Software) im Versicherungsunternehmen benötigt wird, steht zumindest vorübergehend ebenfalls für Kapitalanlagezwecke zur Verfügung. Es produziert damit erwartungsgemäß einen Gewinn aus Kapitalanlagen, der betragsgleich nicht mehr durch Prämien gedeckt werden muss, um den Preis für den Risikoschutz, die Abwicklungsleistungen und/oder für das Eigenkapital zu verdienen. Diese und eine Reihe weiterer Zusammenhänge sind zu berücksichtigen, wenn die unternehmenswertorientierte Bepreisung für die einzelnen Preisbestandteile sowie für den Gesamtpreis eines Produkts im Versicherungsunternehmen kalkuliert werden sollen. Soweit möglich, wird von den Zusammenhängen im Folgenden zunächst abstrahiert.

Im Weiteren werden anfangs nur jeweils die Erwartungswerte der Deckungsbedarfe aus den einzelnen Geschäftsbereichen (Risikogeschäft, Abwicklungsgeschäft, Kapitalanlagegeschäft) und für die Eigenfinanzierung als Kalkulationsgrößen verwendet. Unbenommen dessen unterliegt jeder der genannten Geschäftsbereiche Risiken in dem Sinne, dass Preise in Höhe der betreffenden Erwartungswerte nicht ausreichen, um Überschäden (Risikogeschäft), übermäßige Belastungen im Versicherungsbetrieb (Abwicklungsgeschäft), geringere Gewinne als erwartet aus den Anlagen der vorausfinanzierten Prämien und des Eigenkapitals (Kapitalanlagegeschäft) und/oder gestiegene Eigenkapitalkosten[16] zu decken. Eine Gesamtprämie, die der Summe der Erwartungswerte der Schäden und des Bedarfs für den Versicherungsbetrieb abzüglich des planmäßigen Kapitalanlagegewinns und zuzüglich der (auch rechtlich) zwingenden Kapitalkosten entspricht, reicht zwar aus, um das Versicherungsgeschäft nicht zwangsläufig in den Ruin zu führen, dies allerdings nur mit einer sehr beschränkten Wahrscheinlichkeit[17]. Über die Erwartungswerte hinausgehende Sicherheit bzw. eine größere Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit müssen mit weiteren Komponenten zur Risikodeckung unterlegt werden. Das können insbesondere Prämienzuschläge oder (über die Finanzierungsfunktion hinaus gehende) Eigenkapitalunterlegungen sein, die sich insofern risikotheoretisch gegenseitig ersetzen können[18]. Die Risikodeckung kann jeweils für die einzelnen Geschäftsbereiche kalkuliert werden oder über die Geschäftsbereiche

---

[16] Beispielsweise kommt es auch vor, dass die Vergütungen von Hybridkapitalgebern an Ratingurteile gekoppelt werden, die sich ihrerseits über die Zeit verschlechtern können.

[17] Unter bestimmten, sehr einschränkenden Bedingungen eines normalverteilten Verlaufs der Wahrscheinlichkeitsverteilung liegt diese Wahrscheinlichkeit bei 50%. Dabei wird aber eine über die Finanzierungsfunktion hinaus gehende Kapitalunterlegung, also das Sicherheitskapital, sowie Ausgleichseffekte zwischen den Geschäftsbereichen nicht beachtet.

[18] Vgl. die Abbildung bei D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 408. Von den aufsichtsrechtlichen Solvabilitätsvorschriften wird in diesem Zusammenhang abgesehen.

hinweg für das aggregierte Risiko. Aufgrund von Risikoausgleichseffekten[19] zwischen den Geschäftsbereichen stellt Letzteres bei gleicher Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit geringere Anforderungen an die Risikounterlegung. Allerdings kann nicht von vornherein für das Gesamtrisiko kalkuliert werden, weil die Risiken aus den einzelnen Geschäftsbereichen voneinander abhängen und durch vielfältige Entscheidungen und Gestaltungen im Versicherungsunternehmen beeinflusst werden können. Deshalb bleibt es erforderlich, zunächst auf die Einzelrisiken in den Geschäftsbereichen einzugehen, um anschließend in einem iterativen Prozess die Gesamtrisikokalkulation und damit die endgültige unternehmenswertorientierte Preiskalkulation vorzunehmen.

Innerhalb der Geschäftsbereiche ist festzulegen, auf welche Bezugsgröße sich die Kalkulation beziehen soll. Im Risikogeschäft kann es sich dabei um einen ganzen Versicherungszweig, um einen Teilbestand versicherter Risiken, um den einzelnen Versicherungsvertrag und (im Extremfall) um einzelne Bausteine von Versicherungsschutz innerhalb eines Versicherungsvertrags[20] handeln. Die maßgebliche Größe hängt von der Produktkonzeption und von der Aufgabenstellung im Versicherungsunternehmen ab.

Im Folgenden soll versucht werden, möglichst für den einzelnen Versicherungsvertrag die Preiskalkulation unter den Rahmenbedingungen einer Unternehmenswertorientierung zu erklären. Dabei werden die Möglichkeiten und Grenzen einer solchen Kalkulation diskutiert. Für die weiteren Betrachtungen wird dabei möglichst von Zahlungsgrößen ausgegangen. Damit wird einer unternehmenswertorientierten Steuerung und Bepreisung im Versicherungsunternehmen auf Basis des Cashflow gefolgt.

Die unternehmenswertorientierte Bepreisung richtet sich nach den Verhältnissen im Gesamt-Versicherungsunternehmen (im Folgenden als die Rechtseinheit verstanden). Die Fokussierung auf beabsichtigte Wertsteigerungen lediglich einzelner Prozesse oder Verantwortungsbereiche im Versicherungsunternehmen schließt sich damit aus. Das heißt nicht, dass z. B. der Vertrieb oder ein einzelner Versicherungszweig nicht auch für sich genommen wertorientiert gesteuert werden können[21]. Allerdings müsste das kompatibel zur Wertorientierung im Gesamtunternehmen sein. In der Praxis funktioniert das häufig nicht – z. B. aus Gründen von separierten Verantwortungsbereichen mit jeweils besonderen Anreizsystemen, die nicht zueinander oder zum Gesamtsystem einer unternehmenswertorientierten Steuerung passen.

---

[19] Zum Risikoausgleich siehe allgemein D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 407-425.

[20] Vgl. F. Wagner, *Gestaltung von Versicherungsprodukten nach dem Bausteinprinzip* (I) und (II), „VW" (56) 2001, S. 818-822, S. 916-920.

[21] Vgl. F. Wagner, *Wertorientierte Steuerung des Vertretervertriebs in Zeiten von E-Business*, „VW" (56) 2001, S. 158.

4.2. Preisfaktor Risikogeschäft

Ausgangspunkt der Schadenkalkulation im Risikogeschäft[22] ist ein Bestand an mehr oder weniger homogenen Risiken. „Homogenität" bedeutet dabei, dass die Risiken ähnliche Schadenstrukturen hinsichtlich von Schadenanzahl und Schadenhöhe aufweisen. Damit sind bei den Einzelrisiken auch ähnliche Schadenerwartungswerte und -streuungen vorhanden[23]. Dieser Idealzustand ist im Allgemeinen im Privatkundengeschäft von Versicherungsunternehmen hinreichend gegeben.

Unter diesen Voraussetzungen ist die Kalkulationsbasis umso solider, je größer der homogene Versicherungsbestand ist – gemessen an der Zahl der versicherten Risiken[24]. Bei den real vorkommenden Versicherungsbeständen, die für Kalkulationszwecke zusammengefasst sind, kann durchweg von einer Normalverteilung als geeignetes Modell zur Erklärung der Schadenverteilung ($N(\mu S, \sigma S_2)$) ausgegangen werden. Zwar dürfte sich damit der Erwartungswert der Einzelschäden (μ) bei verschieden großen, aber strukturgleichen Versicherungsbeständen nicht unterscheiden. Aber die Schadenstreuung der Einzelschäden, die das (Unter- und) Überschadenrisiko ausdrückt, ist bei kleineren Versicherungsbeständen (k_1 Versicherungsverträge, $N(\mu_1, \sigma_{12})$) größer als bei größeren Versicherungsbeständen (k_2 Versicherungsverträge, $N(\mu_2, \sigma_{22})$). Mathematisch ausgedrückt[25]:

$$\mu_1 = \mu_2 = \mu$$

und wegen

$$\sigma S_2 = k_1 \sigma_{12} = k_2 \sigma_{22}$$

gilt

$$\sigma_{12} = \frac{k_2}{k_1} \sigma_{22} > \sigma_{22}$$

und damit

$$\sigma_1 > \sigma_2.$$

Das bedeutet in der Folge, dass unter gleicher, unternehmenspolitisch festgelegter Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit für das Risikogeschäft bei kleineren Versicherungs-

---

[22] Zur Kalkulation des versicherungstechnischen Risikos siehe auch M.J. Goovaerts, F. de Vylder, J. Haezendonck, *Insurance Premiums*, Amsterdam 1991, S. 16-94; W. Karten, *Das Einzelrisiko und seine Kalkulation*, Wiesbaden 1993, S. 35-58 und W. Schott, *Preise für versicherungstechnische Risiken*, Karlsruhe 1997, S. 89-313.

[23] Vgl. D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 32 f.

[24] Hier wird von Unabhängigkeit zwischen den einzelnen Risiken des Bestandes ausgegangen. Voneinander nicht unabhängige Risiken sind im Zuge einer Betrachtung des Kumulrisikos zusammen zu fassen und in Weiteren als ein Risiko zu betrachten.

[25] Vgl. W. Warmuth, E. Warmuth, *Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Stuttgart, Leipzig 1998, S. 101 ff; Vgl. auch D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 45-50.

beständen eine größere Risikounterlegung durch Prämienzuschläge oder Eigenkapital erforderlich ist als bei größeren Versicherungsbeständen. Umgekehrt kann auch folgendes geschlossen werden: Größere Versicherungsunternehmen mit einer höheren Anzahl versicherter Risiken können ihre Versicherungsteilbestände unter Erhalt der Normalverteilung als geeignetes Erklärungsmodell für das Risiko und bei gleicher Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit feiner segmentieren, d. h. in noch strukturähnlichere Schadenkollektive zusammenfassen. Das wird dazu führen, dass die Streuung in den einzelnen Schadenkollektiven kleiner wird, was zu Prämien- oder Kapitalkostenvorteilen im Vergleich zu kleineren Konkurrenten mit gleich großen, aber heterogeneren Versicherungsteilbeständen führen kann.

Um nun zu einer unternehmenswertorientierten Bepreisung im Risikogeschäft zu kommen, ist es zunächst notwendig, den zu kalkulierenden Versicherungs(teil) bestand zu definieren. Das bedeutet im ersten Schritt eine Entscheidung über den Grad an Homogenität oder Heterogenität des zusammengefassten Kollektivs. Für dieses Kollektiv werden sodann die Anzahl und die Größen der Schadenzahlungen über einen bestimmten Zeitraum der Vergangenheit statistisch abgebildet und in einer Schadenverteilung ausgedrückt. Mit der Schadenverteilung sind der Erwartungswert (μS) und die Streuung (σS_2) für die Gesamtschäden aus dem Kollektiv innerhalb einer definierten Versicherungsperiode bekannt. Für die enthaltenen Einzelrisiken (Anzahl n), denen alle die gleichen Parameter für den Erwartungswert und die Streuung unterstellt werden, ergibt sich:

$$\mu = \frac{\mu S}{n},$$

$$\sigma_2 = \frac{\sigma S_2}{n}.$$

Die Zahlungsreihen für die Schadenzahlungen, die die Schadenverteilung bestimmen, ergeben sich aus den tatsächlichen Werten der Vergangenheit. Je weiter in die Vergangenheit zurückgegangen wird, desto größer wird die Zahl der erfassten Schadenfälle und desto besser wird damit unter sonst gleich bleibenden Umständen das statistische Kollektiv. Allerdings entfernen sich die Verhältnisse in der Gegenwart immer mehr von denen der älteren Vergangenheit, wodurch die frühen Werte der Schadenreihe bei fortschreitenden Veränderungen von Rahmenbedingungen damit immer weniger repräsentativ für die aktuellen Schadenstrukturen werden. Hierin liegt eine Optimierungsfrage für die Kalkulation, bei der die bessere Erfassung des Zufalls- und Irrtumsrisikos gegen ein vergrößertes Änderungsrisiko abzuwägen ist[26]. Das Zufallsrisiko ist dabei immanent durch die Schadenverteilung erklärt, indem sich mit den entsprechenden Wahrscheinlichkeiten auch Schadenergebnisse

[26] Zum Zufalls-, Irrtums- und Änderungsrisiko siehe D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 85-95.

realisieren können, die größer sind als der Erwartungswert. Das Irrtumsrisiko liegt darin, dass das verwendete Modell der Schadenverteilung die tatsächliche Schadenverteilung nicht richtig wiedergibt. Im Einzelfall dürfte dabei aber meist nicht erkennbar sein, ob und inwieweit ein „Über"schaden zufällig eingetreten ist oder ob er mit der „richtigen" Schadenverteilung, die allerdings irrtümlich nicht erkannt wurde, bereits zu erwarten gewesen war. Jedenfalls ist das Irrtumsrisiko umso größer, je heterogener die im Kollektiv zusammengefassten Risiken sind. Damit haben kleinere Versicherer oder Versicherer mit weniger fein segmentierten Versicherungs(teil)beständen – z. B. aufgrund weniger leistungsfähiger Controllingsysteme – zumindest Nachteile bei den Irrtumsrisiken. Diese Nachteile müssten bei unternehmenswertorientierter Steuerung des Versicherungsunternehmens unter sonst gleichen Umständen konsequenterweise zu höheren Preisforderungen für die gleichen Versicherungsprodukte führen. Das wiederum müsste bei entsprechender Markttransparenz der Kunden über die bei verschiedenen Anbietern verfügbaren Preis/Leistungs-Relationen zu zunehmenden Antiselektionseffekten bei den Versicherern mit heterogeneren Vericherungs(teil)beständen oder zu risikounterdeckenden und damit unternehmenswertvernichtenden Versicherungspreisen führen.

Hinsichtlich des Änderungsrisikos reicht es übrigens nicht, die Entwicklungen bei den Schadenstrukturen von der Vergangenheit bis zur Gegenwart zutreffend zu erfassen und den mittleren Trend fortzuschreiben. Vielmehr müssen ja die Risiken in der Zukunft prognostiziert und wertorientiert bepreist werden, die gerade in der Abweichung vom mittleren Trend liegen. In der Literatur finden sich allerdings meist nur Ansätze, die allein die schon prognostizierten Änderungen mit einem Mittelwert erfassen[27]. Mathematisch interpretiert bedeutet das, die Ausgangsschadenverteilung, mit der die Verhältnisse in der Gegenwart (einschließlich der Zufallsrisiken) erklärt werden, lediglich um den Erwartungswert von Änderungen zu verschieben. Das würde im Ergebnis auch nur zu einem Erwartungswertaufschlag oder -abschlag für eventuelle Änderungen führen[28], was aber das eigentliche Änderungsrisiko gerade nicht repräsentiert. Vielmehr sind die Streuungen um die prognostizierten Änderungen der Ausdruck für das Änderungsrisiko, die für Zwecke einer unternehmenswertorientierten Bepreisung zusätzlich zu den prognostizierten bzw. im Mittel erwarteten Änderungen in die Kalkulation mit einfließen müssen. Beispiel: Bei einer durchschnittlichen jährlichen Inflationsrate von 2 % reicht es nicht, für das Änderungsrisiko einen Prämienzuschlag von ebenfalls 2 % in die nächste Jahresprämie einzukalkulieren. Viel-

---

[27] Vgl. zur Prognose des Änderungsrisikos z.B. R. Holz, *Prämiengestaltung mittels empirischer Bayes-Regeln in der K-Sparte – mit einer Anwendung zur Erklärung der Kosten in der Schaden- und Unfall-Versicherung*, URL: http://home.t-online.de/home/robert.holz/page28.html. Siehe auch D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 90 ff.

[28] Je nach Richtung der insgesamt erwarteten Änderung; dabei sind verschiedene Einflussgrößen simultan zu berücksichtigen, die gemeinsam entweder eine Änderungsrichtung verstärken oder zu Ausgleichseffekten führen können.

mehr muss ein darüber hinaus gehender Prämienzuschlag erhoben werden, der das (Änderungs-)Risiko von einer mehr als 2 % igen Inflationsrate im kommenden Jahr abdeckt. Unter Berücksichtigung aller simultan einwirkenden Änderungsrisiken und deren Bestimmungsfaktoren ist dafür eine Streuung zu errechnen, die die möglichen Abweichungen vom mittleren Trend der Schadenentwicklungen erfasst. Erst damit wird berücksichtigt, dass potenzielle Änderungen selbst einer Wahrscheinlichkeitsverteilung unterliegen und insofern risikobehaftet sind.

Auch nach der Cashflow-Methode kommt es darauf an, die Schäden zu kalkulieren, die in einer Versicherungsperiode verursacht werden – allerdings nicht unabhängig von den Zeitpunkten der Schadenzahlungen. Vielmehr müssen alle Schadenzahlungen möglichst zeitpunktgerecht erfasst und auf einen bestimmten Zeitpunkt, bspw. die Mitte der betrachteten Versicherungsperiode, aufdiskontiert (Schadenzahlungen in der ersten Hälfte der Versicherungsperiode) bzw. abdiskontiert (Schadenzahlungen ab der zweiten Hälfte der Versicherungsperiode einschließlich der Spätschadenzahlungen) werden. Die Kalkulation der Schadenzeitpunkte kann auf Erfahrungswerten beruhen.

Potenzielle Großschäden[29] müssen bei einer unternehmenswertorientierten Bepreisung gesondert berücksichtigt werden. Der Grund liegt darin, dass über sie regelmäßig keine hinreichenden statistischen Erfahrungen vorliegen, die es ermöglichen, sie solide mit Erwartungswert und Streuung in die Berechnungen einfließen lassen. Unter den getroffenen Modellannahmen kann ein potenzieller Großschaden als ein Schaden definiert werden, der in der Gesamtschadenverteilung den Erwartungswert und die Streuung merklich erhöht. Damit dürften die Großschadengrenze und die Tragfähigkeit solcher Schäden bei kleineren Kollektiven niedriger liegen als bei größeren Kollektiven. Die Tragfähigkeit von potenziellen Großschäden ist deshalb reduziert, weil diese entweder direkt zu merklich höheren Versicherungspreisen führen müssten, die auf einem effizienten und transparenten Wettbewerbsmarkt gegenüber Konkurrenten mit größeren Kollektiven nicht erzielbar wären[30], oder weil sie eine deutlich größere relative Eigenkapitaldecke zur Risikounterlegung erforderlich machen würden – abermals über die steigenden Kapitalkosten indirekt mit Rückwirkungen auf die Versicherungspreise, die im Sinne einer unternehmenswertorientierten Steuerung erhöht sein müssten. Die übliche risikopolitische Absicherung von Großschadenpotenzialen liegt in einer nichtproportionalen Rückversicherungsnahme, und zwar idealerweise mit eindeutiger Schadendeckelung für den Erstversicherer und unbegrenzter Haftstrecke für den Rückversicherer (was allerdings aus Sicht des Rückversicherers unerwünscht sein dürfte, weil diese Form der Rückversi-

---

[29] Siehe dazu auch schon P. Braeß, *Das Problem der Großrisiken unter dem Aspekt der Risikotheorie*, „ZVersWiss" (58) 1969, S. 211-224, und K. Hax, *Das Problem der Großschäden in der Prämienkalkulation der Versicherer*, „ZVersWiss" (58) 1969, S. 187-210.

[30] Bei den Versicherern mit größeren Kollektiven verteilen sich die Schäden auf mehr Versicherungsnehmer und gehen damit in den Versicherungspreisen für die Einzelrisiken besser unter.

cherung eine angemessene Selektions- und Tarifierungspolitik des Erstversicherers mit Blick auf Großschadenpotenziale nicht fördert)[31]. Soweit es gelingt, die Großschadenpotenziale gegen einen fixen Rückversicherungspreis auf einen Rückversicherer zu transferieren, können sie modellhaft in der Schadenverteilung durch eine entsprechende Verschiebung des Schadenerwartungswerts[32] bei gleich bleibender Schadenstreuung erfasst werden. Voraussetzung dafür ist selbstverständlich, dass alle Großschadenpotenziale auch erkannt und von den Rückversicherern akzeptiert werden, was in der Praxis beides nicht immer zutrifft. Großschadenpotenziale im Selbstbehalt kalkulatorisch über die Zeit zu glätten, ist jedenfalls gefährlich, weil das die Ruinwahrscheinlichkeit erhöht, die darin liegt, dass im Bedarfsfall und im Bedarfszeitpunkt die notwendige Deckung nicht zur Verfügung steht[33].

Mit der Cashflow-Betrachtung der Schäden – und unter Berücksichtigung der üblichen Vorfinanzierungen der Versicherungsprämien durch die Versicherungsnehmer – wird der Zusammenhang mit dem Kapitalanlagegeschäft im Versicherungsunternehmen hergestellt. Da die Versicherungsprämien regelmäßig zu Beginn der Versicherungsperiode eingezahlt werden, die Schadenauszahlungen aber unter den Modellannahmen im Durchschnitt (auf- bzw. abgezinst) auf die Mitte der Versicherungsperiode kalkuliert werden, entsteht ein Potenzial für Kapitalanlagen im Versicherungsunternehmen, aus dem wiederum zahlungswirksame Gewinne aus dem Kapitalanlagegeschäft abgeleitet werden können.

4.3. Preisfaktor Abwicklungsgeschäft

Im Abwicklungsgeschäft geht es um die Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft im Risikogeschäft und um dessen gesamte Abwicklung. Dafür lassen sich kundenbezogene und nicht kundenbezogene Prozesse unterscheiden[34]. Alle Prozesse verursachen (Betriebs-)Kosten bzw. (Betriebs-)Aufwendungen, die zu entsprechender Zeit auch zahlungswirksam werden[35].

Eine unternehmenswertorientierte Bepreisung des Abwicklungsgeschäfts im hier verstandenen Sinne würde bedeuten, die zahlungswirksamen Kosten bzw.

---

[31] Zu den versicherungstechnischen Rückversicherungsformen vgl. z.B. F. Wagner, *Risk Management im Erstversicherungsunternehmen*, Karlsruhe 2000, S. 347-365.

[32] Diese Verschiebung entspricht einem Prämienaufschlag in Höhe der zu entrichtenden Rückversicherungsprämie.

[33] Vgl. F. Straube, E. Happel, *Rückversicherung im Value Based Management*, „VW" (56) 2001, S. 1354-1360.

[34] Kundenbezogene Prozesse sind bspw. Akquisition, Erstbearbeitung einschließlich Policierung, Änderungsbearbeitung, Beschwerdebearbeitung, Schadenbearbeitung. Nicht kundenbezogene bzw. „unterstützende" Prozesse sind z.B. Personalauswahl und -entwicklung, Produktentwicklung, Informationsverarbeitung, Rechnungswesens, Controlling.

[35] Vgl. D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 55-57.

Aufwendungen für den Betrieb des Risikogeschäfts verursachungsgerecht den einzelnen Versicherungszweigen, Versicherungs(teil)beständen, Versicherungsverträgen oder gar Bausteinen von Versicherungsschutz zuzurechnen – je nach der gewählten Bezugsgröße und Steuerungsaufgabe. Diese Aufgabe birgt in zwei Fällen Probleme: Erstens, wenn gegenüber einem externen oder (konzern-)internen Dienstleister pauschale, d. h. von der Absatz- oder Produktionsmenge unabhängige Vergütungen vereinbart sind. Erschwerend kommt häufig zweitens hinzu, dass Abwicklungsleistungen gesamtunternehmensbezogener oder zumindest zweig-/produktübergreifender Natur sind (Beispiel: IT-Leistungen). In beiden Fällen müssten Verrechnungspreise für die zu kalkulierenden Bezugsgrößen definiert werden, die noch dazu häufig erst von der Kosten- in die Zahlungsebene transformiert werden müssten.

Für die Verrechnung sind wiederum unternehmenswertorientierte Rechenregeln zu finden und anzuwenden. Häufig gibt es in der Praxis bereits Regeln zur Verrechnung, für die allerdings zu hinterfragen ist, ob sie den Erfordernissen der Unternehmenswertorientierung tatsächlich standhalten. Als Beispiel ist die Kundenakquisition anzuführen, für die Vertriebskosten entstehen, die in Form von Provisionen, Bonifikationen etc. (relativ gut den verschiedenen Bezugsgrößen zurechenbar) zahlungswirksam werden. Eine unternehmenswertorientierte Bepreisung würde hier erfordern, produkt- und vertriebswegeabhängig – und damit vor allem je nach dem üblichen Provisionssatz – den Prämienbestandteil zur Deckung der Abschlussprovisionen zu variieren. Tatsächlich ist die Prämie aber regelmäßig von den Vertriebswegen und den dort geltenden Sätzen für die Abschlussprovisionen und Bonifikationen relativ unabhängig, d. h. der Kunde zahlt mit seiner Prämie durchschnittliche Deckungsbeiträge für die Vertriebsleistungen, egal über welchen Vertriebsweg er bedient wird und/oder welche Kosten das dem Versicherungsunternehmen verursacht.

Analoges gilt für jede Form der Kundenbetreuung in den Fällen von Vertragsänderungen, Beschwerden, Schäden und Vertragskündigungen, sofern dafür je nach Produkt und Betreuungskanal unterschiedliche Kosten entstehen[36]. Um hier zu Lösungen zu kommen, müsste in einem ersten Schritt erfasst werden, wie „aufwändig" bei einem bestimmten Produkt bzw. Versicherungszweig, bei einem bestimmten Vertriebs- bzw. Betreuungskanal und bei einem bestimmten Kundentyp (differenziert nach Merkmalen seines Betreuungsverhaltens) der Abschluss- und

[36] Mit dem hier vorgetragenen Zusammenhang ist eine Unternehmenswertorientierung im Versicherungsunternehmen nur in eingeschränktem Sinne gemeint, die sich allein auf die Bepreisung fokussiert. In einem umfassenderen Sinne müssten auch bereits die Abschluss- und Betreuungsprovisionen unternehmenswertorientiert definiert werden. Das wiederum wäre erleichtert, wenn die Versicherungspreise den Erfordernissen der Wertorientierung entsprechen würden – womit sich der simultane Zusammenhang zwischen der Bepreisung und der Provisionierung bei einer konsequenten Unternehmenswertorientierung zeigt.

Betreuungsprozess ist – letztlich ausgedrückt in den Auszahlungsgrößen, mit denen die Abwicklungsleistungen vom Versicherer bezahlt werden. Dafür sind zunächst überhaupt erst einmal die betreffenden Kundenmerkmale zu identifizieren, mit denen eine Clusterung hinsichtlich der genutzten Kanäle und der darüber verursachten Betreuungsintensität möglich wird. Über die Risikomerkmale[37] für das Risikogeschäft hinaus sind das Verhaltensmerkmale[38] im Abwicklungsgeschäft, die mehr oder weniger differenziert zusätzlich erhoben werden müssten. Dies mag derzeit noch etwas „abgehoben" erscheinen. Wenn sich allerdings in Zukunft Versicherer herausbilden, die sich nur auf eine Kundengruppe oder ein Vertriebsweg konzentrieren und dort wegen effizienteren oder weniger abwicklungsintensiven Prozessen mit geringeren Preisen auskommen könnten, werden Versicherer, die nicht zwischen verschieden abwicklungsintensiven Vertriebwegen oder Kundengruppen unterscheiden, zunehmend unter Druck geraten[39]. Bei effizienten und transparenten Wettbewerbsmärkten würde das bei den traditionellen Versicherern zu Antiselektionsprozessen von abwicklungsintensiveren Versicherungsnehmern führen, die bei einem Durchschnittspreis für verschiedene Kanalnutzungen Preis/Leistungs-Relationen schaffen, die für den Versicherer nicht mehr kostendeckend und damit unternehmenswertvernichtend wären.

Hier zeigt sich im Übrigen, dass Wertorientierung mit Effizienzstreben einhergehen muss. Die Alternative, unternehmenswertorientierte Preise für nicht effiziente Prozesse zu ermitteln und einzufordern, würde in transparenten und unter den sonstigen Kriterien „vollkommenen" Wettbewerbsmärkten nicht greifen können, da niemand die Mehrkosten und Preisaufschläge für ineffiziente Prozesse bezahlen würde. Die unternehmenswertorientierte Bepreisung zielt also gerade – und nur – auf den Preis, der kostendeckend für effiziente und notwendige Prozesse ist. Auf Effizienz bei den Prozessen und/oder auf markteffiziente Preis/Leistungs-Relationen könnte nur dann bis zu einem bestimmten Grad verzichtet werden, wenn der Kunde bereit wäre, aufgrund persönlicher Präferenzen für ein bestimmte Versicherer einen höheren Preis zu bezahlen.

Eine wertorientierte Bepreisung im Risiko- und Abwicklungsgeschäft zusammengenommen muss unmittelbar zu positiven Kundenwerten führen. Anders ausgedrückt: Eine Kundenwertanalyse wird entbehrlich, wenn in allen Geschäftsfeldern wertorientierte Preise kalkuliert und erhoben werden. Da wertorientierte Preise allerdings unter den gegebenen Marktverhältnissen nicht allenthalben durchgesetzt werden können, bleibt die Kundenwertanalyse ein maßgebliches Instrument der unternehmenswertorientierten Geschäftsfeldersteuerung.

---

[37] Vgl. D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 32 f. und S. 342 ff.

[38] Vgl. ebenda S. 393-398.

[39] Solcher Spezialversicherer wären z.B. die so genannten Internet- oder Direktversicherer. Vgl. M. Kern, *Winning.Strategies@E-Insurance.com (II)*, „VW" (56) 2001, S. 51 f.

4.4. Preisfaktor Kapitalanlagegeschäft

Mit Blick auf das Kapitalanlagegeschäft gilt es, den Kapitalanlageerfolg angemessen bei der unternehmenswertorientierten Bepreisung zu berücksichtigen. Für die Kapitalanlagen von Versicherungsunternehmen und einen daraus resultierenden Erfolg gibt es mehrere Gründe. Erstens die übliche Vorausfinanzierung der Prämien, die bedeutet, dass die Versicherungsnehmer ihre Versicherungsprämien jeweils zu Beginn der Versicherungsperiode einzahlen, während die daraus zu finanzierenden Schäden und Abwicklungsleistungen überwiegend erst später eintreten bzw. auszahlungswirksam werden. In der Zwischenzeit kann das Versicherungsunternehmen die entstehenden Geldbestände, die das so genannte „versicherungstechnische Fremdkapital" bedecken, erfolgswirksam am Kapitalmarkt anlegen[40]. Der zweite Grund ist die Verfügbarkeit von nicht versicherungstechnischem Fremdkapital, beispielsweise aus Pensions- oder Steuerrückstellungen. Drittens steht das Eigenkapital für Anlagezwecke zur Verfügung, soweit es nicht zur Finanzierung des übrigen betriebsnotwendigen Vermögens des Versicherungsunternehmens benötigt wird. Insbesondere das Eigenkapital in seiner Funktion als Sicherheits- oder Solvabilitätsmittel ist hier gemeint[41]. Analog kann das so genannte „Hybridkapital" im Sinne von „Genussrechtskapital" oder „nachrangigen Verbindlichkeiten" in die Betrachtungen mit einbezogen werden, das zwar formalrechtlich als Fremdkapital zu gelten hat, aber unter bestimmten Ausprägungen[42], die hier unterstellt werden, als „haftende Eigenmittel" aufsichtsrechtlich anerkannt werden.

Im Weiteren wird nur der Teil des Kapitals von Versicherungsunternehmen betrachtet, der im betriebswirtschaftlichen Zusammenhang mit dem Risikogeschäft und dessen Abwicklung steht. Das gilt per se für das versicherungstechnische Fremdkapital. Für das nicht-versicherungstechnische Fremdkapital gilt das nur teilweise. Beispielsweise können Pensionsrückstellungen für Mitarbeiter, die mit Abwicklungsaufgaben im Risikogeschäft betraut sind, in die nachfolgenden Berechnungen mit aufgenommen werden. Ausgeschlossen werden müssten aber Pensionsrückstellungen für Mitarbeiter, die „sonstige Geschäfte" abwickeln, z. B. die Vermittlung und

---

[40] Zum Prämienvorauszahlungseffekt siehe D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 65-67.

[41] Eine trennscharfe Abgrenzung zwischen dem Eigenkapital für Finanzierungszwecke und für Sicherheitszwecke ist nicht möglich. Beispielsweise können Teile des Eigenkapitals auch in Immobilien investiert werden, die zugleich zu den Betriebsgrundstücken und -gebäuden zählen. Auf der einen Seite ist damit betriebsnotwendiges Vermögen finanziert, das auf der anderen Seite aber auch Sicherheitskapital darstellt; denn im Bedarfsfall könnten diese Immobilien wieder verkauft und die Erlöse zur Deckung von Verlusten verwendet werden. Das betriebsnotwendige (Immobilien-)Vermögen müsste dann künftig gemietet oder geleast werden („sale-and-lease-back").

[42] Siehe § 53c VAG sowie die Kapitalausstattungsverordnung.

Betreuung von nicht selbst betriebenem Versicherungsgeschäft. Das Eigenkapital, das „Hybridkapital" und etwaiges sonstiges außenfinanziertes Fremdkapital sind insoweit nicht zu berücksichtigen, wie sie für andere Zwecke als für die Unterlegung des eigenen Risikogeschäfts zur Verfügung stehen, etwa zur Finanzierung von Beteiligungen. Eine erste Schwierigkeit besteht also in der richtigen Kapitalallokation. Ein zweiter Punkt betrifft die Unterscheidung von risikotheoretisch notwendigem und überschießendem Eigenkapital („Excess-Capital")[43]; darauf wird später noch gesondert eingegangen.

Aus dem Kapitalanlagegeschäft resultieren Erträge und Aufwendungen bzw. Erlöse und Kosten, die mit den jeweils korrespondierenden Zahlungsströmen zu erfassen sind. Da auf lange Sicht und unter normalen Umständen davon ausgegangen werden kann, dass im Versicherungsunternehmen die Einzahlungen aus dem Kapitalanlagegeschäft periodisch die Auszahlungen übersteigen, kann für die unternehmenswertorientierte Bepreisung im Risiko- und Abwicklungsgeschäft mit einem Preisabschlag gerechnet werden. D. h. der unternehmenswertorientierte Versicherungspreis wird insoweit verringert, wie das Unternehmen einen Einzahlungsüberschuss aus dem Kapitalanlagegeschäft produziert – natürlich jeweils abgezinst auf eine bestimmte Versicherungsperiode.

Die unternehmenswertorientierte Kalkulation des Preisabschlags aufgrund des Kapitalanlagegeschäfts unterliegt einer Reihe von Schwierigkeiten und Herausforderungen. Insbesondere soll diesbezüglich aus Sicht des Versicherungsunternehmens auf die Einzahlungsseite aus dem Kapitalanlagegeschäft eingegangen werden[44].

Die Höhe der Einzahlungen aus dem Kapitalanlagegeschäft werden durch das Kapitalanlagevolumen und den darauf erzielten Zinssatz[45] bestimmt. Das Kapitalanlagevolumen ist teilweise als eine geschäftsimmanente Größe berechenbar und teilweise eine entscheidungsabhängige Größe. Berechenbar ist es insoweit, als es aus vorfinanzierten Versicherungsprämien entsteht, deren einzelne Bestandteile jeweils bis zum Zeitpunkt der zu deckenden Auszahlungen für Anlagezwecke verfügbar sind[46]. Allerdings spielen hier Entscheidungsfragen dennoch mit hinein, so-

---

[43] Aus Vereinfachungsgründen wird nachstehend nicht mehr in Eigenkapital, Hybridkapital und sonstiges außenfinanziertes Fremdkapital für Zwecke der Risikounterlegung, der Deckung von Verlusten oder der Überbrückung von Liquiditätsengpässen im Risiko- und Abwicklungsgeschäft unterschieden. Stattdessen wird stellvertretend einheitlich von „Eigenkapital" gesprochen.

[44] Die Auszahlungsseite, die die Investitionen in Kapitalanlagen als solche sowie die Abwicklungsleistungen im Kapitalanlagegeschäft betrifft, wird im Weiteren vernachlässigt.

[45] Im Folgenden wird einheitlich von „Zinsen" gesprochen, auch wenn je nach Kapitalanlageart verschiedene Vergütungsformen und -begriffe gelten, wie neben den Zinsen z.B. Dividenden, Mieten und Pachten.

[46] So werden beispielsweise Deckungsbeiträge für sofort zahlbare Abschlussvergütungen überhaupt nicht, die Risikoprämien bis zum durchschnittlichen Schadenzahlungszeitpunkt und Gewinnzuschläge bis zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Dividendenauszahlung, der Steuerzahlung oder einer anderen Gewinnverwendung zur rentierlichen Anlage verfügbar sein.

weit Spielräume für die Dotierung von Schadenrückstellungen ausgenutzt werden können – die ihrerseits anlagefähig sind[47], oder soweit die Höhe der vorausfinanzierten, anlagefähigen Versicherungsprämien letztlich infolge von Managemententscheidungen von den unternehmenswertorientierten Preisen abweichen. Ein Entscheidungstatbestand ist zudem die Höhe des Eigenkapitals im Versicherungsunternehmen und mit ihm das davon finanzierte Kapitalanlagevolumen[48]. Allerdings sollte gerade auch die Entscheidung über das Eigenkapitalvolumen, soweit es unter Sicherheitserwägungen gehalten wird, von wertorientierten Überlegungen geprägt sein. Mit folgenden Modellparametern sind die Zusammenhänge erklärbar[49]:

Das versicherungstechnische Risiko des Versicherungsunternehmens sollte zunächst durch die „Bruttorisikoprämie" mit ihren beiden Bestandteilen „reine Risikoprämie" und „Sicherheitszuschlag" gedeckt werden. Die Höhe der reinen Risikoprämie wird durch den Schadenerwartungswert bestimmt. Der Sicherheitszuschlag dient der Finanzierung möglicher Überschäden. Je höher der Sicherheitszuschlag ist, desto niedriger ist die Verlustwahrscheinlichkeit aus dem Risikogeschäft. Bei bekannter Schadenverteilung ergibt sich nun für einen gegebenen Sicherheitszuschlag eine bestimmte Verlustwahrscheinlichkeit, oder umgekehrt muss für eine angestrebte Verlustwahrscheinlichkeit ein bestimmter Sicherheitszuschlag erhoben werden.

Neben den Prämien kann das versicherungstechnische Risiko auch durch Eigenkapital gedeckt werden. Wird zunächst angenommen, dass nur Prämien und Eigenkapital zur Deckung möglicher Schäden und damit des versicherungstechnischen Risikos zur Verfügung stehen, so liegt der Ruin des Risikogeschäfts vor, wenn beide Komponenten zusammen nicht ausreichen[50]. Analog zum Sicherheitszuschlag kann festgestellt werden, dass ein höheres Eigenkapitalvolumen in einer höheren Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit resultiert. Auch hier kann die Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit – unter sonst gleich bleibenden Bedingungen – bei gegebener Eigenkapitalausstattung errechnet werden; oder umgekehrt verlangt eine (bei gegebener Risikopräferenz) akzeptierte/geforderte Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit ein entsprechendes Eigenkapitalvolumen. Unter Aufgabe der ceteris paribus-Bedingung

---

[47] Dabei wird unterstellt, dass höhere Schadenrückstellungen bis zu ihrer Abwicklung auch zu höheren Geldbeständen führen, da sie die Steuerauszahlungen, die Auszahlungen von Prämienrückerstattungen und/oder die Auszahlungen von Dividenden entsprechend verzögern.

[48] Versicherungsunternehmen sind nicht gänzlich frei in der Entscheidung über ihr Eigenkapital. Zumeist verlangen gesetzliche Vorschriften eine am eingegangenen Risiko bemessene Mindesthöhe. Außerdem ist das Eigenkapital nur insoweit zur Anlage verfügbar, wie es keine Finanzierungsfunktion erfüllen muss.

[49] Vgl. die Ausführungen von Farny zu den „Erklärungsmodellen für das versicherungstechnische Risiko" in: D. Farny, *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000, S. 80 ff. sowie dessen „Prämien-Kosten-Modelle" auf S. 63.

[50] Abwicklungs- und Kapitalanlagegeschäft bleiben zunächst noch unberücksichtigt.

gibt es nun ein Austauschverhältnis zwischen der Bruttoprämienhöhe (bestimmt durch den Sicherheitszuschlag), dem Eigenkapitalvolumen und der Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass für die Vorgaben rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. Solvabilitätsvorschriften) und faktische Rahmenbedingungen (z. B. Marktprämien, Ratingerfordernisse[51]) bestehen. Das führt beispielsweise dazu, dass bei entsprechend niedrigen Marktprämien entweder das Eigenkapital eine korrespondierende (große) Höhe haben muss, oder eine entsprechend hohe Ruinwahrscheinlichkeit akzeptiert werden muss.

Das versicherungstechnische Risiko ist nicht der einzige Bereich, in dem es ein Risiko zu decken gilt. Auch im Kapitalanlagegeschäft muss mit Erwartungswerten und Streuungen gerechnet werden. Durch den Kapitalanlagenmix, für den im Übrigen zu den Auszahlungszeitpunkten passende Fälligkeiten bzw. Liquidierbarkeiten der Anlagen gelten sollten, werden zu erwartende Rendite und Risiko bestimmt. Mit der Entscheidung über die Verteilung auf verschiedenen Kapitalanlagearten (Immobilien, Aktien, Renten, etc.), auf die Kapitalnehmer, auf die Belegenheiten und – damit meist zusammenhängend – auf die Währungen gehen typischerweise bestimmte Risiko/Rendite-Positionen einher. Damit bestehen folgende Entscheidungsräume:

Zum einen kann durch die (freie) Entscheidung für bestimmte Kapitalanlagepositionen und damit die abgeleitete Risiko/Rendite-Positionen[52] der Preisabschlag bestimmt werden. Der Renditeerwartungswert ist dann zunächst der als „Preisbestandteil des Kapitalanlagegeschäfts" gewährte Abschlag. Da jedoch das Kapitalanlagerisiko[53] berücksichtigt werden muss, ist ein der Risiko/Rendite-Position angemessener Preisaufschlag wieder in die Prämie einzurechnen, respektive vom obigen Preisabschlag wieder abzuziehen. Zum anderen kann die Entscheidung für bestimmte Risiko/Rendite-Positionen im Kapitalanlagegeschäft durch passende Kapitalanlagemöglichkeiten auf den Kapitalmärkten von vornherein eingeschränkt sein.

Damit wird ersichtlich, dass bei wirklich unternehmenswertorientierter Steuerung im Versicherungsunternehmen bestimmte Austauschverhältnisse zwischen der Prämienhöhe, der Eigenkapitalhöhe, der Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit und dem Kapitalanlagenmix vorliegen. Unternehmenswertorientierte Bepreisung heißt dann, die Preisentscheidung bei gegebenem Versicherungsbestand auf der Basis vorher getroffener Entscheidungen über die Eigenkapitalhöhe, den Kapitalanlagen-

---

[51] Vgl. W. Breuer, J. Leiding, *Der Zusammenhang zwischen den Kapitalmodellen von Rating-Agenturen und einer wertorientierten Steuerung im Versicherungsunternehmen*, in: *Aktuelle Fragen in der Versicherungswirtschaft*, Band 4, hrsg. von F. Wagner, Karlsruhe 2003, S. 85-95.

[52] Im Sinne der Portfolio-Selektion von Markowitz; vgl. H.M. Markowitz, *Portfolio-Selection: Efficient Diversification of Investments*, New York 1959.

[53] Zum Kapitalanlagerisiko vgl. z.B. F. Wagner, *Risk Management im Erstversicherungsunternehmen*, Karlsruhe 2000, S. 149-154.

mix und die Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit und unter Beachtung der Austauschverhältnisse zu treffen.

4.5. Preisfaktor Kapital

Die Kapitalkostendiskussion[54] sei an dieser Stelle zunächst isoliert für das Eigenkapital geführt[55]. Aus risikotheoretischer Sicht ist das gesamte vorhandene Eigenkapitalvolumen in einem ersten Schritt in zwei Teile zu zerlegen: Erstens in das unter den gegebenen Risikoverhältnissen für die angestrebte Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit notwendige Eigenkapital („Risk Adjusted Capital"), zweitens in das so genannte „Excess-Capital", das im Versicherungsunternehmen darüber hinaus zur Verfügung steht[56].

Auf der Grundlage der Kapitalmarkttheorie kann der Kostensatz für das „Risk Adjusted Capital" in Relation zum Risiko, das es bedecken muss, als Opportunitätskostensatz abgeleitet werden. Von den um Kapital konkurrierenden Unternehmen aller Branchen werden bestimmte Risiko/Rendite-Positionen für das Eigenkapital der Investoren erzeugt, an denen sich auch Versicherungsunternehmen messen lassen müssen[57]. Um für Eigenkapitalgeber ein attraktives Investitionsobjekt darzustellen, muss eine effiziente Risiko/Rendite-Position erreicht werden. D. h. je höher

---

[54] Siehe G.B. Steward, *The Quest for value: a guide for senior managers*, New York 1999, S. 431-473.

[55] Zur Eigenkapitalkostenermittlung im Zusammenhang mit dem Discounted Cash Flow siehe D. Hachmeister, *Der Discounted Cash Flow als Maß der Unternehmenswertsteigerung*, Frankfurt a.M. u. a. 2000, S. 153-232. Zur Ermittlung der Eigenkapitalkosten im Versicherungsunternehmen siehe allgemein T. Hartung, *Unternehmensbewertung von Versicherungsgesellschaften*, Wiesbaden 2000, S. 196-229 und T. Studer, *Die Eigenkapitalkosten: Schwachstelle aller Führungsinstrumente der Wertorientierten Unternehmensführung*, in: M. Bruhn, M. Lusti, W.R. Müller, H. Schierenbeck, T. Studer (Hrsg), *Wertorientierte Unternehmensführung*, Wiesbaden 1998, S. 366-390. Ritter bemängelt an den tradierten Verfahren „die Annahme eines vollkommenen Kapitalmarktes, die Ausrichtung am nutzentheoretischen Bernoulli-Prinzip sowie eine unvollständige Unsicherheitserfassung". Er stellt diesen Verfahren optionspreistheoretische Ansätze gegenüber. Vgl. M. Ritter, *Kapitalkostenermittlung im Shareholder Value-Konzept mit Hilfe optionspreistheoretischer Ansätze*, Köln 2000, S. 165-262.

[56] Der Fall, dass im Versicherungsunternehmen weniger als das „Risk Adjusted Capital" zur Verfügung steht, wird im Folgenden nicht betrachtet. Denn das würde heißen, dass die vorgegebene Nicht-Ruinwahrscheinlichkeit und das vorhandene Eigenkapitalvolumen von vornherein nicht zusammenpassen bzw. sich das Versicherungsunternehmen im Risiko- und/oder Kapitalanlagegeschäft einem höheren Risiko aussetzt, als es bei der eigenen Risikopräferenz und dem vorhandenen Eigenkapital verkraften kann.

[57] Das gilt explizit für Versicherungs-Aktiengesellschaften, indirekt über die eingangs in diesem Beitrag beschriebenen Mechanismen allerdings auch für Versicherungsvereine und öffentlich-rechtliche Versicherungsunternehmen.

die Volatilität der Geschäftsergebnisse und damit das Risiko des Versicherungsunternehmens sind, desto höher muss folglich auch der Erwartungswert der Rendite sein. Der Zusammenhang zwischen Renditeerwartungswert und Risiko ist übrigens nicht zeitstabil, sondern hängt von den gerade vorherrschenden Erfolgssituationen auf den Kapitalmärkten ab, die die „Benchmarks" setzen.

Die Risiko/Rendite-Positionen eines Versicherungsunternehmens variieren mit verschiedenen Portefeuilles im Risiko- und Kapitalanlagegeschäft[58]. Typischerweise bestehen in den einzelnen Versicherungszweigen jeweils spezifische Risikokonstellationen, geprägt durch die Volatilitäten der Geschäftsergebnisse. Beispielsweise beinhaltet die industrielle Haftpflichtversicherung ein vergleichsweise hohes Risiko, privaten Unfallversicherung ein vergleichsweise geringes. Durch den vorhandenen Bestand an verschiedenen versicherten Risiken wird somit das gesamte Risiko im Versicherungsgeschäft bestimmt. Damit werden Geschäftsfelderentscheidungen ebenfalls zu einer wichtigen Gestaltungsgröße der wertorientierten Steuerung. Analoges gilt für das Kapitalanlagegeschäft, in dem die Kapitalanlageeinscheidungen einen Kapitalanlagenmix mit mehr oder weniger hohem Risiko verursachen.

Das „Excess-Capital" hat unter den hier gesetzten Prämissen keine ausdrückliche Risikotragungsfunktion; es übernimmt von daher primär lediglich Finanzierungsaufgaben[59]. Im Sinne von Kapitalkosten kann ihm von daher eine Zinsbelastung zugeschrieben werden, die auf den Kapitalmärkten für vergleichbare Positionen ohne explizite Risikotragungsfunktion gilt – beispielsweise für nachrangige Verbindlichkeiten von Industrieunternehmen, die hinsichtlich der von ihnen zu erbringenden Kapitaldienste die gleiche Bonität haben wie das Versicherungsunternehmen. Ob die Aktionäre mit ihren Investitionsstrategien eine solche Risiko/Rendite-Position eingehen wollen, ist eine andere Frage. Soweit dies nicht der Fall ist, und eine aktionärstypische Risikoposition mit entsprechend höheren Renditeaussichten erwartet wird, ist das „Excess-Capital" für das Versicherungsunternehmen zu teuer. Dann ist ein Abbau von Eigenkapital oder ein entsprechender Aufbau von risikobehaftetem (und renditeträchtigerem) Geschäftsvolumen[60] oder eine Mischung daraus unter den gegebenen Umständen empfehlenswert.

Für das versicherungstechnische Fremdkapital fallen differenzierte Kapitalkostensätze an. Soweit aus Versicherungsgeschäften mit Sparanteilen zinspflichtiges versicherungstechnisches Fremdkapital entsteht (Deckungsrückstellungen in der

---

[58] Zur Portefeuilleoptimierung siehe F. Wagner, *Risk Management im Erstversicherungsunternehmen*, Karlsruhe 2000, S. 333 ff.

[59] Das ändert nichts daran, dass faktisch auch das „Excess-Capital" im Verlustfall, der allerdings außerhalb der gesetzten Wahrscheinlichkeitsgrenze eintreten würde, für Zwecke der Verlustdeckung zur Verfügung steht.

[60] Letzteres allerdings nur, soweit dafür die Marktgelegenheiten und das Know how sowie die übrigen Kapazitäten (Personal, IT etc.) vorhanden sind, um das Geschäft mit dem betreffenden Volumen effizient betreiben zu können.

Lebensversicherung, der Krankenversicherung – hier in Form der Alterungsrückstellung – und Unfallversicherung mit Prämienrückgewähr) sind als Kapitalkostensatz der Garantiezinssatz zzgl. der in Form von Gewinnanteilen gegenüber den Kunden in Aussicht gestellten Vergütungssätzen anzusetzen. In den Haftpflichtversicherungen sind für Personenschäden, die auf Rentenbasis zu vergüten sind, zinspflichtige Rentendeckungsrückstellungen zu dotieren. Die darauf ruhenden Zinspflichten prägen entsprechend die Kapitalkostensätze, die hierfür anzusetzen sind. Für das übrige versicherungstechnische Fremdkapital, das im Sinne einer Vorfinanzierung zur Verfügung gestellt wird, entstehen Kapitalkosten und Kapitalkostensätze entsprechend der Deckungslücke, die durch die Prämienpolitik im Sinne eines Cashflow Underwriting entsteht.

Mit unterschiedlichen Kapitalkostensätzen ist das nicht-versicherungstechnische Fremdkapital zu berücksichtigen – je nachdem, welche Zinspflichten darauf ruhen. Günstigstenfalls steht nicht-versicherungstechnisches Fremdkapital zinsfrei zur Verfügung, wie z. B. die Steuerrückstellungen; insoweit müssen hier auch keine Kapitalkosten berücksichtigt werden.

Mit der Verwendung des versicherungstechnischen und des nicht-versicherungstechnischen Fremdkapitals als Anlagepositionen auf dem Kapitalmarkt sind Arbitrageeffekte insoweit möglich, als die daraus erwirtschafteten Kapitalanlageerträge höher als die Kapitalkosten sind. Der dadurch entstehende Gewinn, kann als Preisabschlag oder als (zusätzliche) Prämienrückerstattung zugunsten der Versicherungsnehmer – und damit als Wettbewerbsinstrument – im Risikogeschäft verwendet werden. Alternativ kann ein Dividendenzuschlag über die kalkulatorischen Eigenkapitalkosten hinaus zugunsten der Aktionäre erfolgen oder auch eine Mischung dieser drei Alternativen angewandt werden[61]. Soll die unternehmenswertorientierte Bepreisung im engeren Sinne im Vordergrund stehen, so müsste eigentlich der Preisabschlag zum Tragen kommen. Die Prämienrückerstattung könnte in diesem Zusammenhang noch analog als ein Preiskorrektiv interpretiert werden.

Der aufgezeigte Zinsarbitrage-Effekt kann zum einen noch durch eine Erhöhung des Fremdkapitalvolumens in Relation zum Eigenkapital (z. B. mittels Realisierung einer Versicherungsprämie, die den notwendigen Preis zur Deckung aller Kosten übersteigt, oder mittels einer Verlängerung der Vorfinanzierungszeit, mittels einer Steigerung des Risikogeschäftsvolumens, oder mittels einer üppigeren Reservierung im Risikogeschäft, soweit die Reserven noch prämienfinanziert und nicht etwa verlustbedingt schon eigenfinanziert sind) oder zum anderen durch eine Steigerung der Kapitalanlagerendite verstärkt werden. Damit sind weitere Ansatzpunkte für eine unternehmenswertorientierte Steuerung genannt. Es sei allerdings dahingestellt, ob und inwieweit im Versicherungsunternehmen über entsprechende Maßnahmen

[61] Damit sind jeweils auch bestimmte Wirkungen auf die Höhe der Gewinnabhängigen Steuern verbunden.

autonom entschieden werden kann oder stattdessen rechtliche oder faktische Rahmenbedingungen solchen Ansatzmöglichkeiten entgegenstehen[62].

Im Sinne einer unternehmenswertorientierte Steuerung kann aber auch in der Prämienkalkulation von vornherein mit einem niedrigeren Eigenkapitalkostensatz gerechnet werden, wenn die Differenz planmäßig am Kapitalmarkt durch einen Überzins auf die Kosten des versicherungstechnischen Fremdkapitals verdient werden kann – und insofern die Zinsarbitrage zugunsten des Eigenkapitals erfolgt.

5. Praxisbeispiel: Preisbildung auf Basis der „Schaden/Kosten-Quote"

Die „Schaden/Kosten-Quote" (engl.: „Combined Ratio") ist die Summe aus der Schadenquote (Schäden/Prämien × 100) und der Abwicklungskostenquote bzw. „Betriebskostenquote" (Betriebskosten/Prämien × 100)[63]. Wenn ihr Wert über 100 % liegt, bedeutet das einen versicherungstechnischen Verlust, weil die erhobenen Prämien nicht ausreichen, um die Schäden und Betriebskosten zu decken. Bei einem Wert unter 100 % ist ein versicherungstechnischer Gewinn entstanden[64].

In der Praxis wird teilweise bereits eine unternehmenswertorientierte Steuerung im Versicherungsgeschäft auf Basis der „Combined Ratio" durchgeführt. In diesen Fällen werden je nach Geschäftsfeld verschiedene Werte für die „Combined Ratio" vorgegeben, die auch die Geschäftsvolumina und Volatilitäten im Versicherungsgeschäft, die potenziellen Ergebnisse aus dem Kapitalanlagegeschäft sowie die (Eigen-)Kapitalkosten berücksichtigen. Werden über die Erwartungswerte der Schaden- und Betriebskosten hinaus Deckungskomponenten für die Ergebnisstreuung im Versicherungsgeschäft und für die (Eigen-)Kapitalkosten einbezogen, so muss die vorgegebene „Combined Ratio" zunächst kleiner als 100 % sein, damit die zu realisierende Versicherungsprämie auch diese Bedarfskomponenten decken kann. Durch potenzielle Gewinne aus dem Kapitalanlagegeschäft erhöht sich die akzep-

---

[62] So können beispielsweise im Rahmen der Rückstellungsdotierung innerhalb (un)bestimmter Grenzen Schätzreserven aufgebaut werden. Darüber hinaus sind Willkürreserven aber steuerrechtlich verboten. Eine Verlängerung der Vorfinanzierungszeit kann z.B. durch Vermeidung von Ratenzahlungen einer Jahresprämie erreicht werden; dem gegenüber ist eine bewusste Verzögerung der Schadenregulierung und -auszahlung schon aus Wettbewerbsgründen fragwürdig – abgesehen davon, dass ein solches Verhalten unlauter ist und justitiabel sein kann.

[63] Vgl. M. Heep-Altiner, H. Wendt, *Die combined ratio braucht ein modernes Fundament. Eigenkapital-Allokation und aktuarielle Deckungsbeitragsrechnung*, „VW" (58) 2003, S. 642-645.

[64] Aus Vereinfachungsgründen bleiben sonstige versicherungstechnische Zahlungsströme, die betriebswirtschaftlich weder den Schäden noch den Betriebskosten zugeordnet werden können, zunächst unbeachtet.

table „Combined Ratio" wieder in dem Maße, wie risikoadjustierte Deckungsbeiträge für Schäden, Betriebskosten und (Eigen-)Kapitalkosten erwirtschaftet werden. Insbesondere im so genannten „Long tail-Geschäft" mit langen Schadenregulierungsdauern kann eine „Combined Ratio" von über 100 % unter unternehmenswertorientierten Gesichtspunkten so durchaus noch akzeptabel sein[65].

Als praktikable und gut nachvollziehbare Kennzahl eignet sich die „Combined Ratio" insbesondere als Vorgabegröße für den Versicherungsvertrieb, um im Rahmen der Vertriebssteuerung eine wertorientierte Unternehmenspolitik zu unterstützen. Allerdings ist die Combined Ratio als Steuerungsinstrument unzureichend, wenn und soweit in der Nennergröße „Prämien" nicht bereits alles Wissen über die Wertkonsequenzen des zugrunde liegenden (Risiko-, Abwicklungs- und Kapitalanlage-)Geschäfts verarbeitet ist – d. h. solange noch nicht unternehmenswertorientiert kalkuliert wurde.

6. Fazit und Ausblick

Mit den zuletzt genannten Ansatzmöglichkeiten wurde bereits auf einige wichtige „Stellschrauben" hingewiesen, die im Rahmen unternehmenswertorientierter Steuerung im Versicherungsunternehmen zur Verfügung stehen können. Voraussetzung ist dabei in jedem Fall, dass die realen Marktverhältnisse ihren Einsatz zulassen. Bei bestimmten Marktverhältnissen, die in der Realität sogar vorherrschen, werden Versicherungsunternehmen überdies gezwungen, derartige und weitere „Stellschrauben" zu benutzen, um im Wettbewerb um die Kunden und die Investoren bestehen zu können. Damit erklären sich entsprechende Entscheidungsnotwendigkeiten des Managements. Wichtige Fragen, über die im Versicherungsunternehmen dabei fallweise oder laufend entschieden werden muss, sind so beispielsweise:

- das Verhältnis der kalkulierten (unternehmenswertorientierten) Prämien zu den realisierbaren Marktprämien und der preispolitische Umgang mit Verbundeffekten,
- die Relevanz einer Kundenwertanalyse und der ermittelten Kundenwerte,
- die Folgerungen für die Geschäftsfeldersegmentierung und Selektionsentscheidungen,
- die Konsequenzen für die Vertriebssteuerung einschließlich der Vertriebsvergütung,
- die Möglichkeiten des Schadenmanagement,
- die Implikationen für das Kapitalanlagenmanagement und das „Asset/Liability-Management" sowie,
- die Ausgestaltung der passiven Rückversicherung.

[65] In diesem Zusammenhang wird auch von „Cash flow-Underwriting" gesprochen.

Im Rahmen einer wertorientierten Unternehmensführung sind die zwischen diesen Entscheidungsbereichen vorhanden Zusammenhänge keinesfalls zu vernachlässigen!

Diese Sichtweise der Unternehmenssteuerung bzw. des Controlling erweitert damit bereits die in der Realität vorherrschende Vorgehensweise, welche weitgehend nur auf den erfolgswirtschaftlichen und finanzwirtschaftlichen Datengrundlagen im Versicherungsunternehmen beruht. Wie bereits mehrfach angeklungen, sind aber eine Reihe von – auch wichtigen – Erfolgsfaktoren und Kriterien für eine unternehmenswertorientierte Steuerung überhaupt noch nicht erfasst. In den Erfolgs- und Finanzdaten, z. B. in den Schaden- und Betriebskostenquoten, manifestieren sich ja nur die Ergebnisse des wirtschaftlichen Tuns und Unterlassens. Die eigentlichen Treiber für die Ergebnisse und damit für die Wertbeiträge im Versicherungsunternehmen liegen in den Ausprägungen der Kunden, der Vermittler, der Mitarbeiter, der Produkte, der Unternehmensprozesse und der Unternehmensstrukturen.

Mehrdimensionale wertorientierte Unternehmensführung meint in diesem Sinne, über die reine Erfolgs- und Finanzwirtschaft hinaus auch die anderen Unternehmensdimensionen und darin liegende Informationsgrundlagen für die Steuerung zu erfassen, aufzubereiten, die Zusammenhänge zu analysieren und Folgerungen für die unternehmenswertsteigernden Gestaltungen zu treffen. Der Grundgedanke kann durch das Konzept der so genannten „Balanced Scorecard" vermittelt werden, bei dem es ja auch darum geht, die Erfolgstreiber für die Zielgrößen im Versicherungsunternehmen aus unterschiedlichen Sichten (Finanzen, Kunden, Mitarbeiter, Prozesse) zu erkennen, mit Kennzahlen abzubilden und in die Steuerungsprozesse mit einzubeziehen.[66] In der Realität gelingt das bislang allerdings nur ansatzweise, und erweist sich zudem als mühsam. Der Grund ist, dass noch kaum empirisch-statistisches Wissen darüber vorliegt, worin tatsächlich wichtige Erfolgsfaktoren liegen, wie diese sinnvoll in Kennzahlen übersetzt werden können und wie diese Erfolgsfaktoren/Kennzahlen miteinander zusammenwirken.

In diesem Sinne lassen sich die Controlling- bzw. Steuerungssysteme durchaus durch die Einbeziehung von nicht finanzwirtschaftlichen Datengrundlagen und von Zusammenhangswissen verfeinern. Zukünftig ist zu erwarten, dass sich diese Denkweise viel stärker in den unternehmerischen Entscheidungen widerspiegelt, insbesondere auch in der zentralen Frage nach dem „richtigen" respektive „unternehmenswertorientierten" Preis für Versicherungsschutz.

---

[66] Weiterführend hierzu siehe R.S. Kaplan, D.P. Norton (Hrsg.), *Balanced scorecard*, Stuttgart 1997; M. Bruhn, *Balanced Scorecard: Ein ganzheitliches Konzept der Wertorientierten Unternehmensführung?* in: M. Bruhn, M. Lusti, W.R. Müller, H. Schierenbeck, T. Studer (Hrsg), *Wertorientierte Unternehmensführung*, Wiesbaden 1998, S. 145-167. Speziell mit Blick auf die Versicherungswirtschaft siehe S. Anders, *Die Balanced Scorecard als Steuerungsinstrument in der Assekuranz*, in: *Aktuelle Fragen in der Versicherungswirtschaft*, Band 4, hrsg. von F. Wagner, Karlsruhe 2003, S. 109-125, sowie F. Romeike, *Balanced Scorecard in Versicherungen*, Wiesbaden 2003.

Literaturverzeichnis

Balanced scorecard, Hrsg. R.S. Kaplan, D.P. Norton, Stuttgart 1997.

Bartscherer M., *Investor Relations in Versicherungsunternehmen (-konzernen)*, Karlsruhe 2004.

Bleicher K., *Das Konzept integriertes Management: Visionen – Missionen – Programme*, 5. Aufl., Frankfurt, New York 1999.

Braeß P., *Das Problem der Großrisiken unter dem Aspekt der Risikotheorie*, „ZVersWiss" (58) 1969.

Breuer W., Leiding J., *Der Zusammenhang zwischen den Kapitalmodellen von Rating-Agenturen und einer wertorientierten Steuerung im Versicherungsunternehmen*, in: *Aktuelle Fragen in der Versicherungswirtschaft*, Band 4, hrsg. von F. Wagner, Köln 2003.

Bruhn M., *Balanced Scorecard: Ein ganzheitliches Konzept der wertorientierten Unternehmensführung?* in: M. Bruhn, M. Lusti, W.R. Müller, H. Schierenbeck, T. Studer (Hrsg.), *Wertorientierte Unternehmensführung*, Wiesbaden 1998.

Buck H., *Die Anwendung des Shareholder Value-Konzeptes zur Steuerung von Versicherungsunternehmen*, „VW" (51) 1997.

Copeland T., Koller T., Murrin J., *Unternehmenswert: Methoden und Strategien für eine wertorientierte Unternehmensführung*, Frankfurt a.M., New York 1993.

Corell F.-C., *Value Based Management in Versicherungen: Der „Werthebel" im Asset Management*, in: *Aktuelle Fragen in der Versicherungswirtschaft*, Band 1, hrsg. von F. Wagner, G. Koch, Karlsruhe 2000.

Farny D., *Shareholder Value versus Policyholder Value von Versicherungsunternehmen*, Lohmar und Köln 2003.

Farny D., *Versicherungsbetriebslehre*, 3. Aufl., Karlsruhe 2000.

Freeman E.R., *Strategic Management: A Stakeholder Approach*, Boston u. a. 1984.

Goovaerts M.J., Vylder F d., Haezendonck J., *Insurance Premiums*, Amsterdam 1991.

Groll K.-H., *Kennzahlen für das wertorientierte Management. ROI, EVA und CFROI im Vergleich. Ein neues Konzept zur Steigerung des Unternehmenswertes*, München 2003.

Gründl H., Schmeiser H., *Risk-Adjusted Performance Measurement in the Insurance Industry and Shareholder Value*, Berlin 2001.

Hachmeister D., *Der Discounted Cash Flow als Maß der Unternehmenswertsteigerung*, Frankfurt a.M. u. a. 2000.

Hartung T., *Unternehmensbewertung von Versicherungsgesellschaften*, Wiesbaden 2000.

Hax K., *Das Problem der Großschäden in der Prämienkalkulation der Versicherer*, „ZVersWiss" (58) 1969.

Heep-Altiner M., Wendt H., *Die combined ratio braucht ein modernes Fundament. Eigenkapital-Allokation und aktuarielle Deckungsbeitragsrechnung*, „VW" (58) 2003.

Holz R., *Prämiengestaltung mittels empirischer Bayes-Regeln in der K-Sparte – mit einer Anwendung zur Erklärung der Kosten in der Schaden- und Unfall-Versicherung*, http://home.t-online.de/home/robert.holz/page28.html.

Hostettler S., *Das Konzept des Economic Value Added (EVA)*, Bern, Stuttgart 1997.

Janisch M., *Das strategische Anspruchsgruppenmanagement: vom Shareholder Value zum Stakeholder Value*, Bern u. a. 1993.

Karten W., *Das Einzelrisiko und seine Kalkulation*, Wiesbaden 1993.
Kern M., *Winning.Strategies@E-Insurance.com (II)*, „VW" (56) 2001.
Markowitz H.M., *Portfolio-Selection: Efficient Diversification of Investments*, New York 1959.
Mentzel R., *Rückversicherung und Marktwertorientierung in der Schadenversicherung*, Karlsruhe 2004.
Metzler M., Kühner C., *Wertorientierte Steuerungsinstrumente*, „VW" (55) 2000.
Neumann O., *Shareholder Value – Wertorientierte Steuerung auch für Versicherungsunternehmen?* „VW" (52) 1998.
Oletzky T., *Wertorientierte Steuerung von Versicherungsunternehmen*, Karlsruhe 1998.
Pelizäus R., *Sparen heißt: An den Kostenstrukturen arbeiten. Zu einer besseren Wirtschaftlichkeitssteuerung in der Versicherungswirtschaft*, „VW" (57) 2002.
Rappaport A., *Creating Shareholder Value*, New York 1998.
Ritter M., *Kapitalkostenermittlung im Shareholder Value-Konzept mit Hilfe optionspreistheoretischer Ansätze*, Köln 2000.
Romeike F., *Balanced Scorecard in Versicherungen*, Wiesbaden 2003.
Schmidt R.H., Maßmann J., *Drei Missverständnisse zum Thema „Shareholder Value"*, Frankfurt a.M. 1999.
Schott W., *Preise für versicherungstechnische Risiken*, Karlsruhe 1997.
Schradin H.R., *Finanzielle Steuerung der Rückversicherung: Unter besonderer Berücksichtigung von Großschadenereignissen und Fremdwährungsrisiken*, Karlsruhe 1998.
Schütz M., *Werte – Risiko – Verantwortung: Dimensionen des Value Managements*, München 1999.
Steward G.B., *The Quest for value: a guide for senior managers*, New York 1999.
Straube F., Happel E., *Rückversicherung im Value Based Management*, „VW" (56) 2001.
Studer T., *Die Eigenkapitalkosten: Schwachstelle aller Führungsinstrumente der Wertorientierten Unternehmensführung*, in: *Wertorientierte Unternehmensführung*, hrsg. von M. Bruhn, M. Lusti, W.R. Müller, H. Schierenbeck, T. Studer, Wiesbaden 1998.
Wagner F., *Gestaltung von Versicherungsprodukten nach dem Bausteinprinzip (I) und (II)*, „VW" (56) 2001.
Wagner F., *Wertorientierte Steuerung des Vertretervertriebs in Zeiten von E-Business*, „VW" (56) 2001.
Wagner F., *Risk Management im Erstversicherungsunternehmen*, Karlsruhe 2000.
Warmuth W., Warmuth E., *Elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung*, Stuttgart, Leipzig 1998.
Weidenfeld G., *Eignung des Shareholder-Value-Ansatzes zur Performancemessung und internen Steuerung von Lebensversicherungs-Aktiengesellschaften?* in: *Festschrift für Dieter Farny*, hrsg. von H.-P. Mehring und V. Wolff, Karlsruhe 1994.
Wertorientierte Unternehmensführung, Hrsg. M. Bruhn, M. Lusti, W.R. Müller, H. Schierenbeck, T. Studer, Wiesbaden 1998.
Wertorientiertes Management, Hrsg. A. Wagenhofer, G. Hrebicek, Stuttgart 2000.
Wiemann V., Mellewigt T., *Das Risiko-Rendite-Paradoxon. Stand der Forschung und Ergebnisse einer empirischen Untersuchung*, „ZfbF" (50) 1998.