

# **Das Finsinger-Wirtschaftswoche Rating**

Ein Value-at-Risk Ansatz

Anmerkungen zum Wirtschaftswoche-Rating im Jahre 2003

Heft Nr. 43, 16.10.2003, S 141 - 146.

**Prof. Dr. Jörg Finsinger**

**Mag. Franz Diboky**

**Lehrstuhl für Finanzdienstleistungen**

**Universität Wien**

## **1. Notwendigkeit prospektiver Ratings**

Die Lebensversicherungswirtschaft gilt als Hort sicherer Kapitalanlagen. Daran haben auch die Turbulenzen an den Börsen nichts geändert. Die Versicherten können weiterhin davon ausgehen, daß ihre Ersparnisse gut aufgehoben ist, der garantierte Rechnungszins bleibt weiterhin sicher. Aber bei solchen Unternehmen, welche sich in der Kapitalanlage zu sehr auf die boomenden Märkte des letzten Jahrzehnts verlassen haben und die Wende nicht rechtzeitig erkannt haben, können die Versicherten mittelfristig auch kaum mehr als den Rechnungszins erwarten.

In einer solchen Situation ist es für die Versicherten von größter Bedeutung, ein in die Zukunft schauendes, prospektives Rating zur Orientierung ihrer Kaufentscheidung verfügbar zu haben. Die bisherigen verbraucherorientierten Ratings waren leider alle retrospektiv: Die (historischen) Geschäftskennziffern wurden analysiert und daraus die Stärke der Unternehmen abgeleitet. Solche rückblickende Wertungen beschrieben die Vorteilhaftigkeit, bei einem Unternehmen Versicherungsnehmer gewesen zu sein. Auch die Finsinger-Kennzahl des Wirtschaftswoche-Ratings beschrieb, wie die Überschusskraft der vergangenen Jahre den Sparprozess eines Vertrages beeinflußt hat. Für die Zukunft konnten ohne Zuhilfenahme weiterer Informationen, wie z.B. der stillen Reserven, daraus nur Rückschlüsse gezogen werden, wenn man eine Konstanz der Parameter unterstellte. Wesentlich für die Bewertung der Überschusskraft waren die Kostenüberschüsse, die Kapitalanlageüberschüsse und die Ausschüttungsquote. Die Kostenüberschusskraft und die Ausschüttungsquote sind in der Zeit

relativ konstante Firmenparameter. Dagegen sind die Kapitalanlageüberschüsse in den letzten Jahren zunehmend volatil geworden, so dass ein in die Zukunft blickendes Rating diese nicht einfach aus der Vergangenheit extrapolieren darf.

## **2. Klassische Bonitätsratings**

Die am häufigsten zitierten Ratings von Lebensversicherern wie S&P, A.M. Best oder Fitch sind Bonitätsratings. Bonitätsratings wurden vor allem für Investoren und Gläubiger kreiert und nicht für Lebensversicherungsnehmer. Sie messen die Finanzkraft der Unternehmen vorwiegend am Eigenkapital und Reservekapital. Dabei sind Unternehmen mit deutschen Produkten, welche über den Rechnungszins eine Garantie abgeben, zum Beispiel gegenüber britischen Versicherern benachteiligt. Es wird nämlich laufend mindestens der Rechnungszins im Deckungsstock den Versicherungsnehmern zugeordnet, und damit bleiben das Eigenkapital und die Reserven gering. In Großbritannien dagegen werden die Erträge stärker in Schlussgewinnreserven überführt und stehen dort noch dem Unternehmen als Reserven zur Glättung der Erträge in schwachen Jahren zur Verfügung. Dieses dort gehortete Kapital läßt die Bonität höher erscheinen. Bonitätsratings von S&P, A.M. Best oder Fitch lassen also britische Versicherer besser erscheinen als sie im Vergleich zu deutschen Lebensversicherern sind. Diese Schwäche der klassischen Bonitätsratings wirkt sich nicht nur auf den Vergleich der Unternehmen zwischen verschiedenen Ländern aus. Auch innerhalb eines Landes wie der Bundesrepublik Deutschland vermögen diese Bonitätsratings keinen sinnvollen Vergleich der für den Versicherungsnehmer relevanten Überschusskraft zu liefern. Man könnte provozierend sogar folgendes sagen: Ein Versicherer, der hohe Gewinne auf die Verträge seiner Kunden zeitnah ausschüttet, kann keine großen Eigenkapitalpolster oder Reserven aufbauen und kann deshalb notwendigerweise gar kein gutes klassisches Bonitätsrating haben. Solche Ratings sind weder retrospektiv noch prospektiv für Lebensversicherungsnehmer nützlich. Leider gewinnen diese Ratings aber zunehmend Einfluss auf die Verbraucherentscheidungen. Viele Berater und Makler glauben, sich an diesen Ratings orientieren zu müssen. In der Sachversicherung ist die Einbeziehung solcher Bonitätsratings nicht verkehrt, aber offensichtlich sind in der Lebensversicherung andere Beurteilungsmaßstäbe vonnöten.

Man kann die Zusammenhänge auch aus einem anderen Blickwinkel erläutern. Die hierzulande üblichen Lebensversicherungsverträge beinhalten ein Zahlungsverprechen über eine Versicherungssumme oder über eine garantierte Rente. Ein Bonitätsrating liefert eine Einschätzung dafür, mit welcher Sicherheit diese Zahlungsverprechen eingelöst werden. Die heute in den angelsächsischen Ländern weit verbreiteten Bonitätsratings können für sich in Anspruch nehmen, dass eine nachweisliche Beziehung zwischen der Bewertung und der Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz besteht.<sup>1</sup> Insolvenzen kommen im angelsächsischen Raum bei Lebensversicherern seltener vor als bei Sachversicherern. Im deutschsprachigen Raum gab es seit mehr als einem halben Jahrhundert keine Handvoll von Insolvenzproblemen. Derzeit sind Schieflagen noch immer selten. Reine Bonitätsratings sind daher für den Versicherungsnehmer trotz der jüngsten Schwächeanfänge von Lebensversicherern keine ausreichende Information. Da in der Kapitallebensversicherung wie auch der Rentenversicherung der entscheidende Teil der Lebensversicherungsleistung aus nicht garantierten Überschüssen finanziert wird, kann ein Bonitätsrating zur Beurteilung eines Vertrages ohnehin nicht genügen. Für den Konsument ist eine Einschätzung der erwarteten Erlebensfallsumme oder der Überschussrente wesentlich. Dazu ist es unter anderem sinnvoll, die Ertragskraft des Versicherungsunternehmens zu bewerten. Eine Analyse der Ertragskraft eines Lebensversicherers aus der Sicht des Versicherungsnehmers erfordert weitaus mehr als ein Bonitätsrating. Ein Bonitätsrating ist immer zu kurz gegriffen. Zugleich vermag ein geeignetes Rating, welches die Ertragskraft eines Lebensversicherers richtig einschätzt, die Bonitätsinformation für den dort Versicherten zu ersetzen. Ist die Ertragskraft hoch, sind auch seine garantierten Leistungen sicher.

### **3. Ein Konzept für ein prospektives Rating**

Da die Kostenüberschüsse als langfristig stabil gelten können und die Ausschüttungsquote einen Ausfluss der langfristigen Unternehmensorientierung darstellt, können diese beide Parameter in prospektiven Ratings aus der Vergangenheit abgeleitet werden. Für die Kapitalerträge gilt wie generell im Kapitalanlagegeschäft

---

<sup>1</sup> Allerdings haben auch die renommierten Ratinginstitute noch keine ausreichende Erfahrung mit dem Rating von kontinentaleuropäischen Lebensversicherern. Deshalb könnte es durchaus sein, dass die Ratings dieser Institutionen für Lebensversicherer in Deutschland, Österreich und der Schweiz heute noch wenig verlässlich sind. Man bedenke, daß diese Institutionen in früheren Jahren auch in den angelsächsischen Ländern nicht so zuverlässig waren wie sie das durch langjährige Erfahrung geworden sind.

und insbesondere wie auch bei Investmentfonds, dass die vergangene Performance keine Aussage über die zukünftigen Erträge erlaubt.

Die unter dem Eindruck der Börsenkrise und der mahnenden Aktionen der Aufsichtsbehörde eingeführten Risikomanagementsysteme wirken sich jedoch heute auf die Kapitalanlagepolitik der Unternehmen aus. Die Vorgaben der Reform durch „Solvency II“-Regeln<sup>2</sup> prägen schon heute das Kapitalanlageverhalten. Im Endeffekt müssen Risikomanagementsysteme riskante Anlagen mit freiem Risikokapital sichern. Dieser Sachverhalt wird im folgenden näherungsweise modelliert, und die Auswirkungen auf den Kapitalertrag werden abgeschätzt.

### 3.1 Sichere und riskante Kapitalanlagen

Die Kapitalanlagen unterscheiden sich in vielen Merkmalen, zuvorderst in der Rendite und im Risiko. Für das prospektive Rating werden idealtypisch sichere und riskante Anlagen unterschieden. Diese Unterscheidung folgt dem Grundsatzpapier der DAV zur Ausgestaltung des unternehmensindividuellen Rechnungszinses.<sup>3</sup> Die sichere Anlage sei 100% sicher, aber haben nur einen Ertrag in Höhe von 4,9%. Das ist der Wert, den die DAV als Mittel der Umlaufrendite der letzten zehn Jahre angibt.

Die riskante Kapitalanlage habe keine sichere, sondern eine schwankende Rendite. Die Rendite kann also insbesondere auch negativ sein. Zur Konkretisierung könnte man sich eine Aktienanlage etwa im DAX vorstellen. Der DAX hat seit den achtziger Jahren eine mittlere Rendite von 8,1% und damit gegenüber den sicheren Anlagen einen Renditevorsprung von 3,2%. Für den STOXX 50 würde sich eine mittlere Rendite von 9,91% und ein Renditevorsprung von 5% ergeben.

---

<sup>2</sup> In Anlehnung an die Basel-II-Bestimmungen für den Bankensektor arbeitet die EU-Kommission zur Zeit am Projekt „Solvency II“, einem neuen Aufsichtsmodell für die Versicherungswirtschaft, welches aus einer fundamentalen und weitreichenden Überprüfung der gegenwärtigen Anforderungen im Licht der laufenden Entwicklung im Bereich Versicherung, Risikomanagement, Finanzierungsmethoden, Finanzberichterstattung etc. besteht. Eines der Schlüsselziele ist es, die Solvabilitätsvorschriften besser an die echten Risiken der Versicherungsunternehmen anzupassen und die Unternehmen anzuhalten, die Bewertung und Kontrolle der von ihnen eingegangenen Risiken zu verbessern.

<sup>3</sup> Ausschuß für Mathematik und Statistik, Vorschlag für die Ausgestaltung des unternehmensindividuellen Rechnungszinses, 8. Oktober 2002

Im folgenden wird nun die Frage untersucht, welchen Anteil ein Unternehmen in riskante Kapitalanlagen investieren kann. Prima facie ist die Antwort leicht: gemäß §54a Abs. 2 Nr. 5, 5a und 6 bzw. § 54a Abs. 4 Satz 1 sind 30% der Anlagen die Höchstgrenze. Diese Höchstgrenze ist jedoch nur eine theoretische Grenze, praktisch ist die Möglichkeit, in riskante Anlagen zu investieren, durch das Verlustrisiko begrenzt. Lebensversicherer können die riskanten Anlagen nur in dem Maße wählen, wie sie das daraus resultierende Risiko auch tragen können. Die schlimmen Börsenjahre 2001 und 2002 haben so manchen Lebensversicherer eindrücklich gelehrt, daß die gesetzlichen Spielräume für die Anlagepolitik kein Maßstab sein dürfen. Unternehmen wie die Familienfürsorge und die Mannheimer haben zu spät begriffen, wieviel Kapital riskant angelegt werden darf, nämlich soviel, daß bei Kursverlusten noch immer die Solvabilität gewahrt ist. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht heißt das, dass nur soviel riskant investiert werden darf, wie im Falle von Verlusten durch freies Risikokapital aufgefangen werden kann.

### 3.2 Risikokapital

Als Risikokapital seien im folgenden diejenigen Mittel bezeichnet, die nicht unmittelbar an Zahlungsverpflichtungen gebunden sind:

Eigenkapital + SÜAFonds + freie RfB + stille Reserven

Eigenkapital ist hierbei das bilanzmäßige und eingezahlte Eigenkapital plus etwa vorhandene Sonderposten mit Rücklageanteil, nachrangige Verbindlichkeiten sowie Genußrechtskapital. Die Schlußüberschußanteilfonds (SÜAFonds) werden um vergleichbare Posten der RfB ergänzt.

### 3.3 Das freie Risikokapital (fRK)

Als freies Risikokapital (fRK) werde bezeichnet das Risikokapital vermindert um 0,3% des riskierten Versicherungskapitals, 3% der Deckungsrückstellungen sowie der Ansammlungsguthaben, da letztere ja auch zum Versicherungsguthaben gehören, und schließlich vermindert um 1,5 % der verdienten Beiträge. Das versicherungstechnische Risiko wird, wie üblich, mit 0,3% Kapital, das Kapitalanlagerisiko mit 3%. und das operative Risiko wird plausiblerweise mit 1,5% Kapital unterlegt.

### 3.4 Das freie Risikokapital als Mindestkapitalschwelle

In der prospektiven Modellrechnung erwirtschaftet ein Lebensversicherungsunternehmen um so mehr Rendite, je mehr Kapital riskant angelegt wird. Wieviel Kapital kann jedoch riskant angelegt werden? Die Grenze dafür bestimmen Methoden wie Stresstests oder Value-at-Risk-Analysen. Die in der Vergangenheit von den Aufsichtsbehörden verordneten Stresstests sind zu mechanistisch. Probabilistische Methoden sind wirklichkeitsnäher. Alle probabilistischen Methoden zur Bestimmung des maximal riskant anzulegenden Kapitals müssen eine Wahrscheinlichkeit vorgeben, mit der die Solvabilität gesichert ist oder mit der eine Mindestkapitalschwelle nicht unterschritten wird. Die neue Finsinger Kennzahl wird diese Wahrscheinlichkeit mit 99% vorgeben. Diese Wahrscheinlichkeit ist bei Signifikanztests üblich und liegt auch dem Value-at-Risk bei Banken zugrunde.

Als Mindestkapitalschwelle wird das freie Risikokapital (fRK) vorgegeben. Dieses soll mit 99% Wahrscheinlichkeit nicht verloren werden. Zu berechnen ist also dasjenige Kapital KR, welches unter dieser Voraussetzung riskant angelegt werden kann.

### 3.5 Das maximal riskant anzulegende Kapital KR

Die Vorgaben für KR können leicht in Formeln gegossen werden.<sup>4</sup> Allerdings erfordert die genaue Berechnung von KR eine Einschätzung der Volatilität und der zu erwartenden Rendite von risikobehafteten Kapitalanlagen. Als Ausgangspunkt für diese Schätzungen könnte zunächst der DAX und seine historische Entwicklung dienen. Damit ginge man aber von der ausschließlichen Investition des riskanten Kapitals auf dem deutschen Aktienmarkt aus, was für deutsche Lebensversicherungsunternehmen bis in die 80er Jahre schon aus aufsichtsrechtlichen Vorgaben heraus zutreffend war. Aufgrund der sich im letzten Jahrzehnt ändernden politischen und wirtschaftlichen Grundlagen in Europa, insbesondere aber aufgrund der Integration der Märkte durch die Dritte Generation der Versicherungsrichtlinien legen Versicherer heute allerdings diversifiziert in Europa an. Sie legen nur untergewichtet in nicht-europäische Märkte an, um das Währungsrisiko weitgehend zu vermeiden und zugleich

---

<sup>4</sup> In einem dynamischen Modell hängt das freie Risikokapital der Periode  $t+1$  in komplexer Weise von den Ausgangsparametern der Periode  $t$  ab. Diese Zusammenhänge sollen erst einmal nicht erfaßt werden. Auch soll deshalb nicht berücksichtigt werden, dass das sicher angelegte Kapital eine Rendite über den Rechnungszins hinaus erwirtschaftet und deshalb in der Regel mehr als das freie Risikokapital in einer Periode „verspielt“ werden könnte.

um ihr spezifisches Wissen über die lokalen Märkte renditeerhöhend zu nutzen. Daher scheint es angemessener, die Renditen auf dem gesamteuropäischen Markt zu betrachten und deshalb Indizes wie den EuroSTOXX 50 oder den STOXX 50 heranzuziehen. Der STOXX 50 wurde im Februar 1998 eingeführt, lässt sich aber bis zum 31.12.1986 rückrechnen. In diesen vergangenen 17 Jahren beträgt die Risikoprämie, d.h. die Überrendite von Aktien gegenüber sicheren Anlagen wie Staatsanleihen, ca. 5%.<sup>5</sup> Es ist allerdings fraglich, ob diese Prämie auch in Zukunft erreichbar sein wird. Seit dem Entstehen funktionierender Kapitalmärkte im 19. und dem beginnenden 20. Jahrhundert schwankte der Renditevorsprung von Aktien stets erheblich und war meist deutlich kleiner als heute (siehe Tabelle 1). Durch Ereignisse wie Kriege, Revolutionen und Börsenzusammenbrüche entstanden jedoch in vielen Ländern Lücken in den notwendigen Informationsquellen. Solche Katastrophen gingen teilweise mit dem vollständigen Verlust des investierten (Aktien-) Kapitals einher, so dass die Höhe des Renditevorsprungs gegenüber Anleihen nur auf wenigen Märkten rekonstruiert und berechnet werden kann. Die längste lückenlose Dokumentation zu den historischen Renditen von Aktien und Anleihen existiert für die USA, wo die Darstellung bis ca. zum Jahr 1800 zurückreicht. Zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen beschäftigen sich mit dem Phänomen von ungewöhnlich hohen Risikoprämien in den letzten Jahrzehnten („Risikoprämien-Puzzle“).<sup>6</sup> Aufgrund der historischen Gegebenheiten, der Ergebnisse ökonomischer Studien und der Tatsache, dass innerhalb der Lebensversicherungsbranche ein konservativer Ansatz zur Einschätzung künftiger Erträge angemessen scheint, gehen wir bei unseren Berechnungen von der Verzinsung sicherer Anlagen mit 4,9% und der Rendite bei riskanten Kapitalanlagen von 8,1% aus. Somit beträgt die Risikoprämie „nur“ 3,2%.

Tabelle 1: Vergleich der historischen Renditen von Aktien und Anleihen

<b>Land</b>	<b>Zeitraum</b>	<b>Aktienrendite (real)</b>	<b>Anleihenrendite (real)</b>	<b>Risikoprämie</b>
USA	1802 – 1990	6,2%	3,4%	<b>2,8%</b>
USA	1802 – 1870	5,7%	4,9%	<b>0,8%</b>
USA	1871 – 1925	6,6%	3,8%	<b>2,8%</b>
USA	1926 – 1990	6,4%	1,4%	<b>5,0%</b>

<sup>5</sup> Quelle: STOXX Ltd., Schweiz.

<sup>6</sup> vgl.: Mehra, Rajnish und Edward Prescott (1985), The Equity Premium: A Puzzle, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 15, S. 145-161.

Siegel, Jeremy (1992), The Equity Premium: Stock and Bond Returns since 1802, in: Financial Analysts Journal, Vol. 48, S. 28-38.

Wylder, Daniel (1989), Swiss Stocks, Bonds and Inflation 1926-1987, in: The Journal of Portfolio Management, Vol. 15, S. 27-32.

USA	1919 – 1928	18,9%	4,3%	<b>14,6%</b>
USA	1969 – 1978	0,0%	-0,7%	<b>0,7%</b>
Deutschland	1954 – 1988	8,7%	3,9%	<b>4,6%</b>
Schweiz	1926 – 1997	5,1%	1,5%	<b>3,6%</b>

(Datenquelle: siehe Fußnote 5 bzw. eigene Berechnungen.)

Hat die riskante Anlage also eine normal verteilte Rendite mit Mittelwert 8,1%, und ihre jährliche Volatilität entspricht der des STOXX 50 der letzten 17 Jahre von  $\sigma=18,20\%$ , dann läßt sich die (negative) Rendite  $r_{\min}$  berechnen, die mit 99% Wahrscheinlichkeit am Ende des Jahres übertroffen wird. Es gilt

$$r_{\min} = \mu - 2,33 * \sigma \quad \text{bzw.} \quad r_{\min} = 8,1\% - 2,33 * 18,20\% = -34,31\%.$$

Das riskant anzulegende Kapital KR ergibt sich dann als dasjenige, das bei dieser Rendite gerade verzehrt wird:  $KR * r_{\min} = fRK$ . KR beträgt daher bei den vorgegebenen Werten für den Mittelwert und die Volatilität das 2,9 - fache des freien Risikokapitals fRK. Eine Interpretationsmöglichkeit ist, daß riskante Kapitalanlagen wie Aktienbestände mit dem 1 / 2,9 -fachen an fRK unterlegt werden müssen (bei 1 % Irrtumswahrscheinlichkeit).

Alternativ kann man den Sachverhalt auch wie folgt formulieren: Die riskanten Anlagen rentieren um 3,2% höher als die sichere Anlage. Folglich erzielt das freie Risikokapital selbst eine Überrendite von  $y = 2,9 * 3,2\% = 9,28\%$ . Diese Kennzahl wird häufig als RORAC (return on risk adjusted capital) bezeichnet.<sup>7</sup>

Die obige Betrachtungsweise unterstellt, das die Mindestkapital-Bedingung nur am Ende des (Geschäfts-) Jahres erfüllt werden muss. Allerdings haben Lebensversicherungsgesellschaften ihren Verpflichtungen laufend und nicht nur einmal pro Jahr nachzukommen. Außerdem gehen Aufsichtsbehörden verstärkt dazu über, Unternehmen auch unterjährig zu prüfen, weshalb Solvabilitätskriterien vernünftigerweise während des ganzen Jahres erfüllt werden sollten. Somit sollte auch bei der Berechnung des maximalen Risikokapitals die (strengere) Forderung berücksichtigt werden, dass das veranlagte Kapital nicht nur nicht am Ende des Jahres, sondern auch während des gesamten Jahres nie unter die Mindestkapitalschwelle fällt.

<sup>7</sup> Bei 5 % Verlustwahrscheinlichkeit beträgt KR das ca. 4,6-fache des fRK und der RORAC 14,7%.

Die Lösung dazu bietet das Konzept des „continuous Value-at-Risk“ (contVaR).<sup>8</sup> Dieser berücksichtigt im Gegensatz zum „normalen“ Value-at-Risk nicht nur das Ergebnis der Veranlagung am Ende der Periode, sondern auch zu jedem Zeitpunkt innerhalb der Periode. Der continuous Value-at-Risk gibt den Schwellenwert an, unter welches das angelegte Kapital im vorgegebenen Zeitraum nur mit einer vorgegebenen kleinen Wahrscheinlichkeit fällt.

Beispiel:

Ein 1%-VaR von 10000 € bedeutet, dass mit 1 % Wahrscheinlichkeit das investierte Vermögen am Ende des Veranlagungszeitraumes um 10000 € kleiner sein wird.

Ein 1%-contVaR von 10000 € bedeutet, dass mit 1 % Wahrscheinlichkeit das investierte Vermögen irgendwann innerhalb des Veranlagungszeitraumes um 10000 € kleiner sein wird.

Das maximal anzulegende Risikokapital KR lässt sich durch den contVaR also im Sinne einer soliden Kapitalanlage und kontinuierlicher Solvabilitätskontrolle besser charakterisieren. Die konkreten Ergebnisse einer solchen alternativen Betrachtungsweise lauten:

KR beträgt das ca. 2,6-fache des freien Risikokapitals (fRK) bei 1 % Verlustwahrscheinlichkeit. Dies bedeutet somit, dass man bei einer riskanten Veranlagung des 2,6-fachen des freien Risikokapitals (fRK) mit 1% Wahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres einen (nicht realisierten) Verlust in der Höhe des fRK erzielt, aber mit 99% Wahrscheinlichkeit die Mindestkapitalschwelle durchgängig nicht unterschritten wird. Anders ausgedrückt, müssen riskante Kapitalanlagen wie Aktienbestände mit dem 1 / 2,6 -fachen an fRK unterlegt werden (bei 1 % Verlustwahrscheinlichkeit). Der RORAC, also die durch das freie Risikokapital erzielte Überrendite, beträgt  $2,6 * 3,2\% = 8,32\%$ .<sup>9</sup>

### 3.6 Das Renditepotential in Abhängigkeit vom verfügbaren Risikokapital

Wieviel kann nun mit den gesamten Kapitalanlagen erwirtschaftet werden? Die gesamten Kapitalanlagen KA setzen sich aus riskant anzulegendem Kapital KR und dem sicher anzulegenden Kapital KA-KR zusammen. Mit diesen Bezeichnungen kann der rechnerisch vernünftige, erzielbare Gesamtzins Z aus risikoarmer und riskanter Anlage als gewichtetes

---

<sup>8</sup> vgl. Kritzman, Mark und Don Rich (2002), The Mismeasurement of Risk, in: Financial Analysts Journal, Vol. 58, S. 91-99.

<sup>9</sup> Bei 5 % Verlustwahrscheinlichkeit beträgt laut contVar das KR das ca. 3,5-fache von fRK und der RORAC 11,2%.

Mittel errechnet werden:  $Z_{\text{pot}} = (KR\ 8,1\% + 4,9\% (KA - KR)) / KA$ . Bei Unternehmen mit stillen Lasten kann es sinnvoll sein, das Renditepotential auf die sicheren Kapitalanlagen um diesen Wert zu korrigieren.

Um eine mit dem bisherigen Finsinger-Ansatz kompatible Vorgehensweise zu erreichen<sup>10</sup>, wird die in allen früheren Berechnungen des Wirtschaftswoche Ratings verwandte Formel für die Überschusskraft bei der Berechnung der Finsinger-Kennzahl  $\ddot{U}K = (NV - 5\%) * KA$  durch die Formel  $\ddot{U}K = (Z_{\text{pot}} - 3,25\%) * KA$  ersetzt. Die Formel bedeutet nichts anderes als, daß der über den Rechnungszins erwirtschaftete Kapitalertrag Zinsüberschuß ist. Alle weiteren Berechnungsvorschriften für die Finsinger-Kennzahl im Finsinger-Wirtschaftwocherating bleiben gleich.

#### 4. Schlußfolgerung

Die Verwerfungen an den Kapitalmärkten haben die Kapitalanlagepolitik der Lebensversicherer stark beeinflußt. Risikomanagementsysteme haben sich durchgesetzt, die eine Unterlegung riskanter Kapitalanlagen durch freies Risikokapital erzwingen. Dieser Entwicklung wird im neuen prospektiven Rating der Wirtschaftswoche durch die neue Bewertung der Kapitalanlageerträge Rechnung getragen.

---

<sup>10</sup> Retrospektive Berechnung der Überschusskraft der Modellgesellschaft insbesondere der Kapitalanlageüberschüsse  $\ddot{U}K$  in der Finsinger Kennzahl 1995-2002. Vgl. Versicherungswirtschaft.....: Das Versicherungsunternehmen erwirtschaftet Gewinne durch geschicktes Anlegen der ihr durch die Versicherten zur Verfügung gestellten Mittel. Mit der Garantieverzinsung von früher 3,5 % und heute 4 % auf die Sparanteile, dazu der Direktgutschrift als zeitnahe Überschussbeteiligung, gewährt heute jeder Versicherer 5 % Verzinsung der Sparanteile. Die Verzinsung über die 5 % hinaus werden hier als Kapitalanlageüberschüsse bezeichnet. Aus diesen Überschüssen können zusätzliche Leistungen für die Versicherten finanziert werden. Wegen der Schwankungen in der Nettoverzinsung durch Zu- und Abschreibungen bzw. außerordentliche Erträge wird die Nettoverzinsung über 7 Jahre gemittelt. Damit ergibt sich:

$$\ddot{U}K = (NV - 5\%) * KA,$$

wobei NV die Nettoverzinsung und KA die Kapitalanlagen bezeichnet.