

## Evidenznachweise

- Ratingstandards und die Bedeutung der Kapitalanlagen für das Kfz-Geschäft –

Robert Holz, [www.rankingweb.de](http://www.rankingweb.de)

### Inhalt:

1. Einleitung
2. Rating und Information
3. Evidenznachweise für die Bedeutung der Kapitalanlagen

#### 1. Einleitung

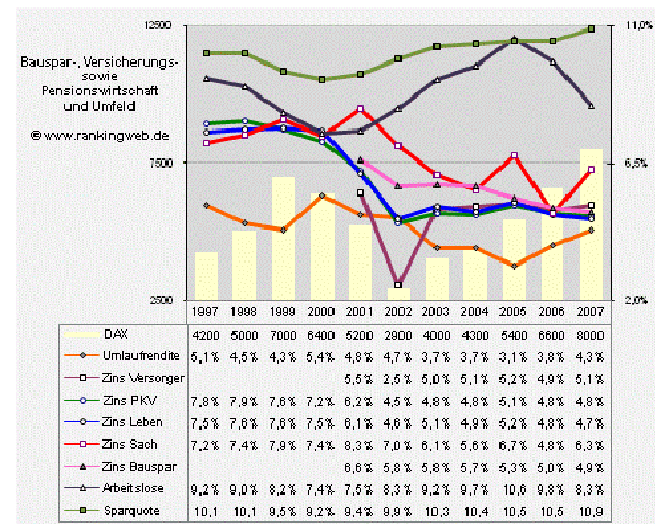
Versicherer sehen ihre originären Aufgabe weniger in der Kapitalanlage als mehr in der Risikodeckung. Ratings sind so abgesehen von Produktvergleichen als Argumentationshilfe gegenüber dem Kunden noch nicht etabliert und insbesondere auch nicht Gegenstand der Finanzaufsicht, wie dies andererseits mit dem Wertpapierhandelsgesetz und der Verordnung für die angemessene Eigenmittelausstattung von Finanzinstituten, der Solvabilitätsverordnung (SolvV), konkreter Regelungsgegenstand im klassischen Bankengeschäft ist.

Die Kapitalanlage ist aber regelmäßig auch für Schadenversicherungen wesentliches Element des Unternehmenserfolges und damit des Handlungsspielraumes für die Ausgestaltung attraktiver Produkte. Ratings als Einschätzungen insbesondere wirtschaftlicher Sachverhalte können andererseits auch allgemeiner als nur für die Kapitalanlage gegenüber dem Kunden eingesetzt werden.

In der Kapitalanlage rückt die Versicherungswirtschaft außerdem näher an das Bankengeschäft, so vergeben auch Versicherungen Darlehen und können diese in das gebundene Vermögen aufnehmen, wenn die Darlehen grundpfandrechtlich, ausreichend durch Geldzahlungen (Wertpapierdarlehen) oder aufgrund anderer Gewährleistungen wie der Solvenz von Kommunen, Ländern und dem Bund gesichert sind.

Darüber hinaus kann mit §2 Anlageformen, der Anlageverordnung (AnIV) in der Fassung vom 21.12.2007, Punkt 3 Darlehen, Abschnitt e) die Besicherung auch durch ein das Ausfallrisiko versicherndes Versicherungs- oder Rückversicherungsunternehmen gegeben sein, womit Kreditrisiken wie dies indirekt auch bereits mit Restschuldversicherungen der Fall ist. Einzug in die Verpflichtungen von Versicherungsunternehmen nehmen können.

Im Vergleich der Lebens- und der Schaden- und Unfallversicherung reagieren besonders die Schaden- und Unfallversicherer auf geänderte Kapitalmarktverhältnisse:



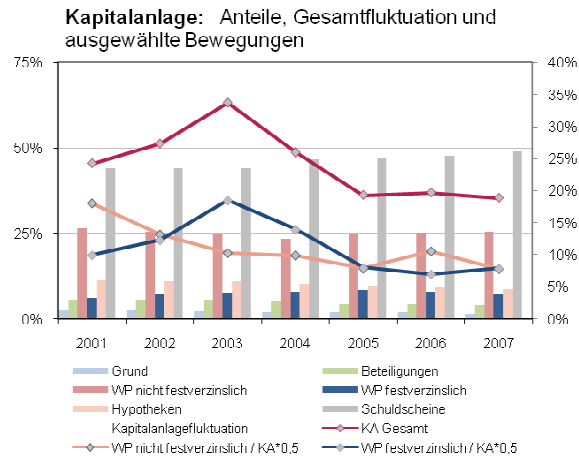
Quelle: Daten des Statistischen Bundesamtes sowie eigene Erhebungen aus Geschäftsberichten

So war das Jahr 2007 durch einen weiteren Anstieg des DAX-Niveaus auf etwa 8000 Punkte zum Jahresende sowie einen ebensolchen Anstieg von 3,8% auf 4,3% der Umlaufrenditen im Jahresmittel begleitet.

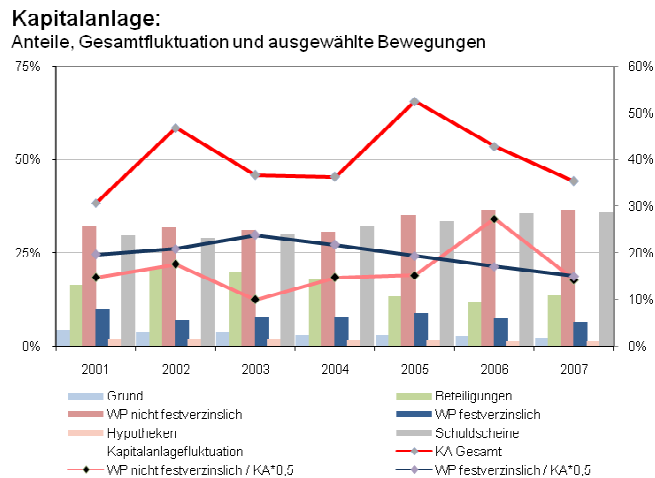
Die mit den sehr großen Kapitalanlagevolumen ausgestatteten Lebensversicherer haben im Mittel hingegen kaum auf den Kapitalmarkt reagiert, wie insbesondere folgend dargestellte Fluktuationenkennzahlen verraten.

Anders haben die Schaden- und Unfallversicherer in den zurückliegenden Jahren die festverzinslichen Wertpapierbestände eher abgebaut und besonders mit den nicht festverzinslichen Wertpapieren auch am Kapitalmarkt agiert und womit in 2005 und 2007 sowie auch in den Vorjahren vergleichsweise höhere Kapitalanlageerträge erzielt wurden.

## Lebensversicherung:



## Schaden- und Unfallversicherung:



## 2. Rating und Information

Rating ist vom Grundsatz Information.

Jüngere auf dem Datenschutz beruhende sogenannte Scoring-Urteile bekräftigen außerdem, dass mechanische Verfahren bzw. automatisierte Einzelentscheidungen sowohl bezüglich der einfließenden Daten wie auch bezüglich der Urteilsfindung offenzulegen sind<sup>1</sup> und wie dies im wesentlichen auch dem Anliegen der SolvV entspricht, wenn Informationen von Bedeutung sind.

Die Andienung von Ratingurteilen insbesondere zur Finanzstärke für eine Werbung gegenüber dem Kunden beruhte bislang im wesentlichen auf der Argumentation, dass aufgrund hoher aufsichtsrechtlicher Mindestbeteiligungen hohe Erträge auch zu hohen Mindestbeteiligungen führen, kollektiv und eher für das Personengeschäft.

In die Finanzstärke der Unternehmen gehen dabei besonders auch Reserven ein, deren Realisierung für den Erfolg, einer Unternehmenspolitik folgen. Und anders als die Finanzaufsicht kritisch über Szenarien durch sogenannte Stress Tests verschiedene Entwicklungen hinterfragt, wurden Ratings bislang eher als pauschales Urteil zur Beschleunigung der Meinungsbildung verwendet.

Finanzanalysen werden als Wertpapiernebenleistungen im Wertpapierhandelsgesetz definiert und unterscheiden sich durch Organisations- und Wohlverhaltensverordnungen unter anderem von Werbeaussagen.

Anhaltspunkte eines Wohlverhaltens für die Informationsgestaltung sind so durch das Wertpapierhandelsgesetz in Verbindung mit der Wertpapierdienstleistungs-, Verhaltens- und Organisationsverordnung zuletzt geändert am 21.11.2007 gegeben, die mit §4 vorsieht:

### § 4 Redliche, eindeutige und nicht irreführende Informationen an Privatkunden

„(1) Informationen einschließlich Werbemitteilungen, die Wertpapierdienstleistungsunternehmen Privatkunden zugänglich machen, müssen ausreichend und in einer Art und Weise dargestellt sein, dass sie für den angesprochenen Kundenkreis verständlich sind. Sie sind nur dann redlich, eindeutig und nicht irreführend im Sinne des § 31 Abs. 2 des Wertpapierhandelsgesetzes, wenn sie die Voraussetzungen der Absätze 2 bis 11 erfüllen.

(2) Mögliche Vorteile einer Wertpapierdienstleistung oder eines Finanzinstruments dürfen nur hervorgehoben werden, wenn gleichzeitig eindeutig auf etwaige damit einhergehende Risiken verwiesen wird. Wichtige Aussagen oder Warnungen dürfen nicht unverständlich oder abgeschwächt dargestellt werden.

(3) Werden im Rahmen der Informationen im Sinne des Absatzes 1 Wertpapierdienstleistungen, Wertpapiernebenleistungen, Finanzinstrumente oder Personen, die Wertpapierdienstleistungen oder Nebenleistungen erbringen, verglichen,

1. muss der Vergleich aussagekräftig und die Darstellung ausgewogen sein und

<sup>1</sup> Vgl. etwa Stellungnahme des ULD Schleswig-Holstein zum Entwurf der Änderung des BDSG mit Regelungen zum Scoring und zur Auskunftstätigkeit (Stand 17.06.2008) [www.datenschutzzentrum.de](http://www.datenschutzzentrum.de)

2. müssen die für den Vergleich herangezogenen Informationsquellen, wesentlichen Fakten und Hypothesen angegeben werden.

(4) Aussagen zu der früheren Wertentwicklung eines Finanzinstruments, eines Finanzindexes oder einer Wertpapierdienstleistung dürfen nicht im Vordergrund der Information stehen und müssen

1. geeignete Angaben zur Wertentwicklung enthalten, die sich auf die unmittelbar vorausgegangenen fünf Jahre beziehen, in denen das Finanzinstrument angeboten, der Finanzindex festgestellt oder die Wertpapierdienstleistung erbracht worden sind; Angaben über einen längeren Zeitraum müssen in Zwölfmonatszeiträumen erfolgen; liegen Angaben nur über einen kürzeren Zeitraum als fünf Jahre vor, müssen Angaben zu dem gesamten Zeitraum gemacht werden, der sich mindestens auf einen Zeitraum von zwölf Monaten erstrecken muss,
2. den Referenzzeitraum und die Informationsquelle eindeutig angeben,
3. bei Angaben in einer anderen Währung als in der Währung des Staates, in dem der Privatkunde ansässig ist, die Währung eindeutig angeben und einen Hinweis enthalten, dass die Rendite in diesen Fällen infolge von Währungsschwankungen steigen oder fallen kann, und
4. im Fall einer Bezugnahme auf die Bruttowertentwicklung angeben, wie sich Provisionen, Gebühren und andere Entgelte auswirken.

(9) Informationen im Zusammenhang mit einer Werbemitteilung dürfen denjenigen Informationen nicht widersprechen, die das Wertpapierdienstleistungsunternehmen dem Kunden im Zuge der Erbringung von Wertpapierdienstleistungen und Wertpapiernebenleistungen zur Verfügung stellt.

Betrachtungen der Vergangenheit sind nur bedingt geeignet Aussagen über die Zukunft zu treffen. Gesicherte Aussagen über die Zukunft sind andererseits, insbesondere wenn wirtschaftliche Sachverhalte Gegenstand der Betrachtung sind, nicht möglich und auch die Aufsicht garantiert keine Sicherheit. Mit der notwendigen Offenlegung aller wesentlichen Einflüsse für Finanzempfehlungen, wird so das Risiko der Finanzentscheidung beim Kunden belassen. Sachverstand für Finanzempfehlungen wird aber insbesondere mit der Abwägung aufgezeigter Chancen gegenüber den entsprechenden Risiken eingefordert.

Finanzinstrumente des Wertpapiergeschäftes sind besonders auch darauf ausgelegt Änderungen der Kapitalmarktverhältnisse zu nutzen und womit dann die Vergangenheit eher keinen angemessenen Vergleichsgegenstand darstellt und weshalb dann Szenariobetrachtungen zu größerer Bedeutung gelangen.

Vergangenheitsbetrachtungen sind zudem aufgrund eines individualisierenden Charakters nicht generell geeignet die Vielfalt der möglichen zukünftigen Entwicklungen immer angemessen zu erfassen.

Szenariobetrachtungen lassen sich jedoch im Sinne der mit dem Informationsportal [www.rankingweb.de](http://www.rankingweb.de) vertretenen ganzheitlichen Skalenbetrachtungen ausgewogen bezüglich realer Mengenverhältnisse gestalten und was die Information mit Neuigkeitscharakter im Sinne der auch vom Autor vertretenen Mitigation-Techniken<sup>2</sup> nicht ausschließt sofern Ganzheitlichkeit auch mit den verwendeten Techniken angestrebt wird.

<sup>2</sup> Vgl. [www.culturetrend.de/Mediation.html](http://www.culturetrend.de/Mediation.html) Abschnitte 3.2 und 3.5a)

### 3. Evidenznachweise für die Bedeutung der Kapitalanlagen

Sowohl die BaFin wie auch die den wirtschaftlichen Erfolg betrachtenden Ratingagenturen beurteilen Unternehmen wesentlich auf Basis monetärer Bewertungen. Für eine Einschätzung werden so Verteilungen über relativen oder absoluten Geldbeträgen herangezogen und wobei im Sinne der Überprüfung des Vorliegens von Sondersituationen besonders die Ränder von Verteilungen Beachtung finden.

Unterschiedliche Dynamiken eines Werteverfalls können dann im Wert selbst versicherungstechnisch durch einen Sicherheitszuschlag berücksichtigt sein, der aber in der Wertezusammenfassung seinen Informationswert verliert.

Für Modellierungen stellen Faltungen dass klassische versicherungstechnische Problem der Risikotheorie dar, dass aber für Szenariobetrachtungen mit Diskretisierungstechniken<sup>3</sup> und den Matrixfunktionen unter Excel umgangen werden kann, so dass auch hier Parametrisierungen für das Spielen von Szenarien vorgenommen werden können.

Notwendig ist hierzu jedoch jeweils die Transformation des Trägers der Verteilungen und damit wesentlich eine Stützung der Ränder. In den folgenden Beispielen werden so einheitlich die äquidistanten Stützstellen 0, 1, 2, ..., 10 betrachtet und wobei die Verteilungen jeweils am unteren Rand die Punktmasse 2,5% im entsprechenden Quantil erhalten und die obere Randmasse von 2,5% auf die übrigen Stützstellen zu gleichen Anteilen verteilt ist.

Als Beispiel werden die Komponenten und das Ergebnis des Gesamtgeschäfts und der beiden Kraftfahrt Sparten von 77 Unternehmen betrachtet, die sowohl die Kfz-Haftpflicht wie auch die Kfz-Kasko für das Geschäftsjahr 2007 und in den zurückliegenden Jahren seit 2003 berichten.

Sofern keine systematische Abhängigkeit vorliegt führen Faltungen also Additionen von Verteilungen nach dem zentralen Grenzwertsatz zu einer Zentrierung der Verteilung, Multiplikationen zu einer links konzentrierenden Schiefe.

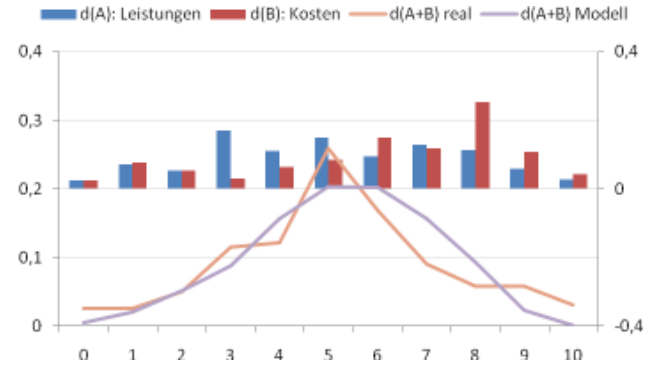
Mittels Beitragsquoten errechnet sich das Ergebnis ohne Risikovorsorge in der Schaden- und Unfallversicherung wie folgt:

$$\text{kombined Ratio} = \text{Leistungsquote} + \text{Kostenquote}$$

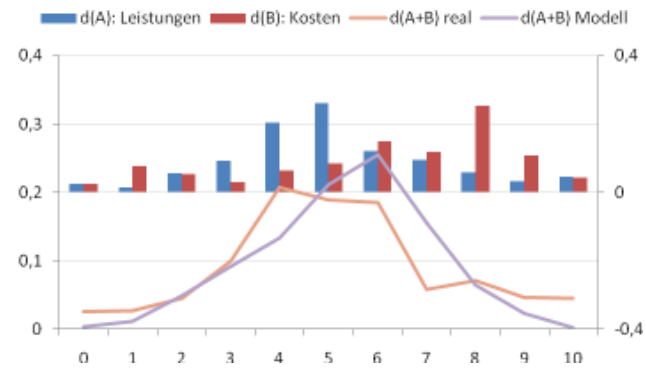
$$\text{technisches Ergebnis ohne Risikovorsorge} = 1 - \text{kombined Ratio}$$

$$\text{Ergebnis ohne Risikovorsorge} = 1 - \text{kombined Ratio} + \text{Kapitalertragsquote}$$

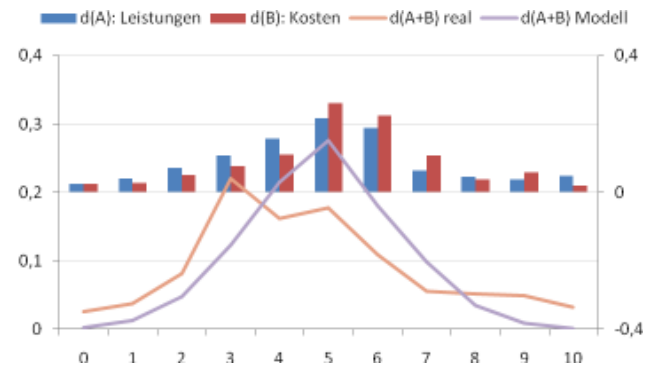
<sup>3</sup> Vgl. zu Modellierungen und Fehlerabschätzungen etwa K-J Schröter: „Verfahren zur Approximation der Gesamtschadenverteilung“, VVW 1995,



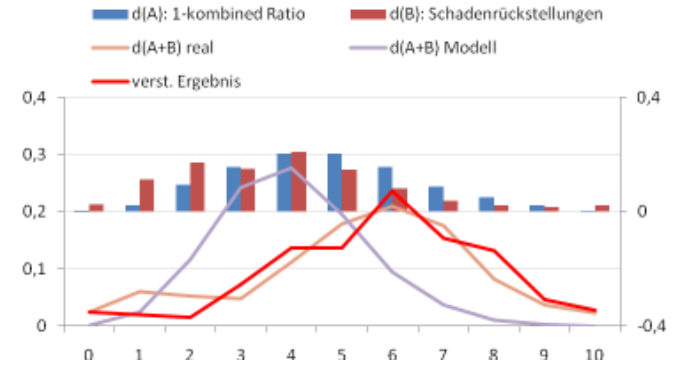
Gesamtgeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007



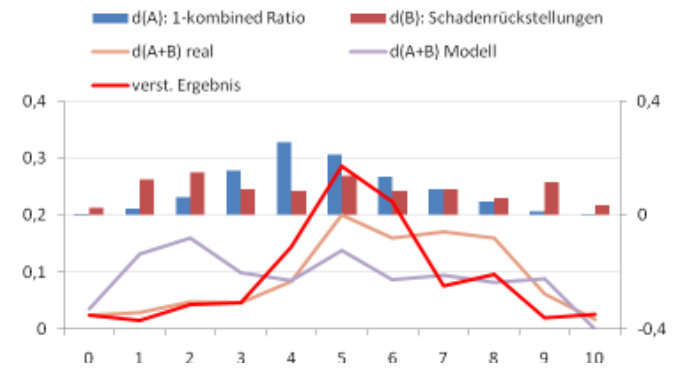
Kfz-Haftpflichtgeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007



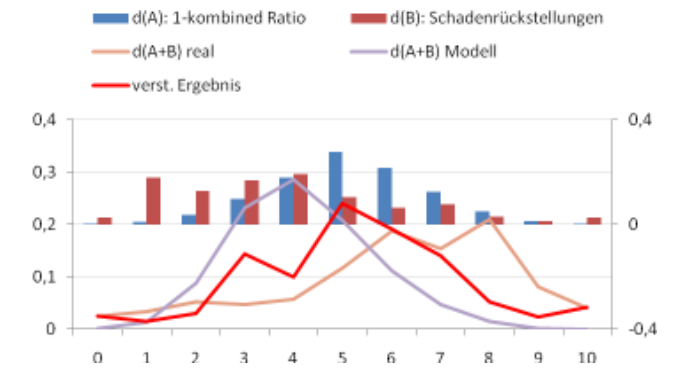
Kfz-Kaskogeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007



Gesamtgeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007



Kfz-Haftpflichtgeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007

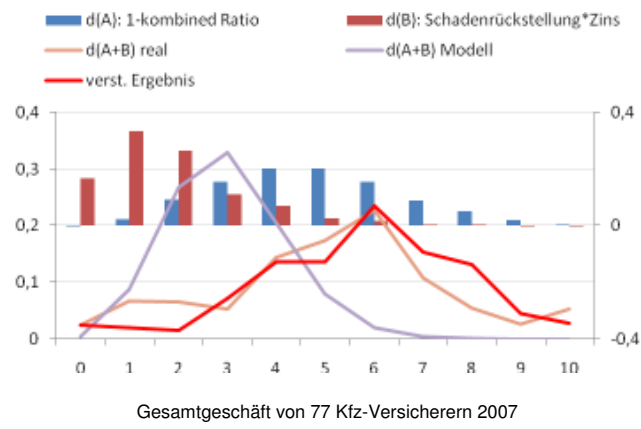
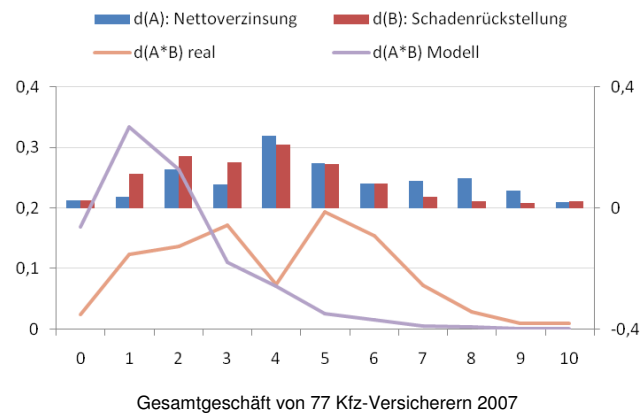


Kfz-Kaskogeschäft von 77 Kfz-Versicherern 2007

Dargestellt sind jeweils die Zähldichten, die mit Ausnahme in der Kfz-Kasko in der Kosten- und der Leistungsquote unterschiedliche Schiefe vorweisen und in der Summe nur wenig von dem stochastisch unabhängigen zentrierenden Modell abweichen.

Ein fester Zins wirkt sich als für die Verteilungen unbedeutender Faktor der Schadenrückstellungen aus. So wird weiter deutlich, dass besonders im Gesamtgeschäft die ausgewiesenen versicherungstechnischen Ergebnisse eine hohe Übereinstimmung mit der Verteilung der Ergebnisse ohne Risikovorsorge aufweisen und was auch für die Sparte Kfz-Haftpflicht zutrifft sowie weniger für die mit eher unbedeutenden Schadenrückstellungen ausgewiesene Kfz-Kasko Sparte.

Es liegt so die Vermutung nahe, dass die Ergebnisse der Kfz-Versicherer deutlicher über die Kapitalanlage als über die Risikovorsorge Korrekturen erfahren.



Betrachten wir hierzu das analoge Modell mit den ausgewiesenen variablen Nettoverzinsungen auf die Schadenrückstellungen, so zeigen sich hier wenig verblüffend eher nicht stochastisch unabhängig trotz zentralerer Grundverteilungen sehr deutliche Unterschiede der stochastisch unabhängigen Betrachtung gegenüber der stochastisch abhängigen Betrachtung.

Und es wird auch hier die Bedeutung der Kapitalanlagen für die Ergebnisse des Gesamtgeschäfts der Kfz-Versicherer nahegelegt.

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
Kostenquote, gesamt	(1)	0,5	0,4	0,0	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	1,0	0,5	0,4
Kostenquote, Kfz-Haftpflicht	0,7	(1)	0,3	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,5	1,0	0,3
Kostenquote, Kfz-Sonstige	0,6	0,5	(1)	-0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3	1,0
Schadenrückstellungen, gesamt	-0,2	-0,1	-0,2	(1)	0,5	-0,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1
Schadenrückstellungen, Kfz-Haftpflicht	0,2	0,1	0,0	0,6	(1)	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,1
Schadenrückstellungen, Kfz-Sonstige	0,3	0,2	0,1	-0,2	-0,2	(1)	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,1
mittlerer Beitrag, gesamt	0,2	0,1	0,2	0,0	-0,1	0,3	(1)	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1
mittlerer Beitrag, Kfz-Haftpflicht	0,4	0,3	0,3	-0,2	-0,2	0,5	0,6	(1)	0,6	0,3	0,2	0,2
mittlerer Beitrag, Kfz-Sonstige	0,4	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,7	0,8	(1)	0,3	0,2	0,2
Leistungsquote, gesamt	1,0	0,7	0,6	-0,2	0,2	0,3	0,2	0,4	0,4	(1)	0,5	0,4
Leistungsquote, Kfz-Haftpflicht	0,7	1,0	0,5	-0,1	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,7	(1)	0,3
Leistungsquote, Kfz-Sonstige	0,6	0,5	1,0	-0,2	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,6	0,5	(1)

Korrelationsmatrix I: rechtes Dreieck Rang-, linkes Pearsonsche Korrelationen

Die Korrelationen der Korrelationsmatrix I der ebenso gestutzten Verteilungen zeigen wesentlich Abhängigkeiten der Kennzahlen im Spartenmix auf, während ansonsten eher keine bedeutenden Korrelationen vorliegen, mit Ausnahme für die Leistungs- und die Kostenquoten und was einen Zusammenhang zu den Ergebnissen nahelegt.

Mit der folgenden zweiten Korrelationsmatrix bestätigen sich wiederum Abhängigkeiten wesentlich aus dem Spartenmix und für die Hauptsparte Kfz-Haftpflicht ist eine mit -0,5 sogar höhere negative metrische Korrelation zwischen den Leistungsquoten und den versicherungstechnischen Ergebnissen erkennbar.

Die versicherungstechnischen Ergebnisse weisen so weder zu den Niveaus mittlerer Beiträge noch zu den auf den Schadenrückstellungen beruhenden Kapitalerträgen deutliche Abhängigkeiten auf.

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
verst. Ergebnis, gesamt	(1)	0,3	0,4	0,0	0,1	-0,1	-0,3	-0,2	-0,2	0,0	0,0	-0,1
verst. Ergebnis, Kfz-Haftpflicht	0,3	(1)	0,4	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,2
verst. Ergebnis, Kfz-Sonstige	0,5	0,5	(1)	0,2	0,2	-0,1	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2	-0,1	-0,2
Schadenrst.*Zins, gesamt	-0,1	0,2	0,4	(1)	0,5	0,2	0,1	0,0	0,1	-0,1	0,0	-0,1
Schadenrst.*Zins, Kfz-Haftpflicht	0,2	0,0	0,3	0,7	(1)	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Schadenrst.*Zins, Kfz-Sonstige	0,0	-0,1	-0,1	0,2	0,2	(1)	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0
mittlerer Beitrag, gesamt	-0,4	0,0	-0,1	0,2	0,0	0,4	(1)	0,5	0,5	0,2	0,1	0,1
mittlerer Beitrag, Kfz-Haftpflicht	-0,3	-0,1	-0,3	-0,1	0,0	0,4	0,6	(1)	0,6	0,3	0,2	0,2
mittlerer Beitrag, Kfz-Sonstige	-0,3	-0,1	-0,1	0,1	0,2	0,4	0,7	0,8	(1)	0,3	0,2	0,2
Leistungsquote, gesamt	-0,1	-0,3	-0,3	-0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	(1)	0,5	0,4
Leistungsquote, Kfz-Haftpflicht	0,0	-0,5	-0,2	-0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,3	0,7	(1)	0,3
Leistungsquote, Kfz-Sonstige	-0,2	-0,3	-0,4	-0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,6	0,5	(1)

Korrelationsmatrix II: rechtes Dreieck Rang-, linkes Pearsonsche Korrelationen

Insbesondere die metrischen Pearson'schen Korrelationen sind wesentlich an den Rändern der Verteilungen orientiert.

Mit dem folgendem Clusterergebnis I, das mittels des FCM-Clusterverfahrens die Kennzahlwerte clustert, bestätigt sich dann aber doch und für die größere Zahl der berücksichtigten Unternehmen, dass insbesondere im Gesamtgeschäft versicherungstechnische Ergebnisse deutlich über die Kapitalanlageergebnisse korrigiert werden. Und was auch die Clusterung II, der Ränge unterstreicht, die zudem aufzeigt, dass in den Clustern 1 bis 3 die geringeren versicherungstechnischen Ergebnisse mit den höheren mittleren Beiträgen erzielt werden, was hier dann auch eine Notwendigkeit des Ausgleichs über die Kapitalerträge anstelle der möglichen Beitragserhöhungen vermuten lässt.

So wird deutlich, dass allein auf der Wahrscheinlichkeitstheorie beruhende Verfahren eher nicht ausreichend Einblicke verschaffen und womit die Aussagen des Vorjahres sowie in Weiterführung insbesondere der Abschnitte 3.2 und 3.5a) unter [www.culturetrend.de/Mediation.html](http://www.culturetrend.de/Mediation.html) zur Bedeutung von Evidenztechniken für Beurteilungen und Einschätzungen gestützt seien.

### I: Clusterung der Werte:

0,025-Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0,975-Q	Gewicht	2007 absolut
-0,123	---	---	--	-	o	+	++	+++	+++	0,1417	2	verst. Ergebnis, gesamt
-0,178	++	-	o	-	o	o	+	-	++	0,1612	0	verst. Ergebnis, Kfz-Haftpflicht
-0,202	++	--	-	-	o	o	+	+	+++	0,2160	0	verst. Ergebnis, Kfz-Sonstige
0,029	+	o	-	o	-	--	o	o	o	0,1059	1	Schadenrst.*Zins, gesamt
0,044	o	o	--	o	-	--	+	o	o	0,2081	0	Schadenrst.*Zins, Kfz-Haftpflicht
0,004	--	o	--	o	--	--	--	-	--	0,0197	0	Schadenrst.*Zins, Kfz-Sonstige
82,9	-	+	o	o	--	--	--	-	--	365,3	1	mittlerer Beitrag, gesamt
150,9	o	o	o	o	-	-	-	o	--	359,0	0	mittlerer Beitrag, Kfz-Haftpflicht
114,7	+	+	-	+	-	-	-	o	--	295,3	0	mittlerer Beitrag, Kfz-Sonstige
0,092	++	++	-	++	-	+	o	++	---	0,3626	1	Leistungsquote, gesamt
0,060	o	o	--	o	-	o	-	++	---	0,2772	0	Leistungsquote, Kfz-Haftpflicht
0,073	+	o	o	o	o	o	o	+	--	0,3422	0	Leistungsquote, Kfz-Sonstige
SK												
		2	3	8	19	10	19	9	4	5	79	Anzahl:
		0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,445	avg.-max.-memb.

S 117 Schaden- und Unfallversicherer  
K 84 Kfz-Versicherer

### II: Clusterung der Ränge:

0,025-Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0,975-Q	Gewicht	2007 Ränge
-0,123	---	---	--	-	o	+	++	+++	+++	0,1417	2	verst. Ergebnis, gesamt
-0,178	-	--	o	o	-	+	o	+	++	0,1612	0	verst. Ergebnis, Kfz-Haftpflicht
-0,202	--	-	--	o	o	+	-	++	+++	0,2160	0	verst. Ergebnis, Kfz-Sonstige
0,029	+	+	-	o	--	-	+	+	++	0,1059	1	Schadenrst.*Zins, gesamt
0,044	o	+	o	-	-	-	o	+	++	0,2081	0	Schadenrst.*Zins, Kfz-Haftpflicht
0,004	+	+	+	o	-	-	-	o	-	0,0197	0	Schadenrst.*Zins, Kfz-Sonstige
82,9	++	+	++	o	o	--	-	+	--	365,3	1	mittlerer Beitrag, gesamt
150,9	+	+	++	-	-	--	o	+	--	359,0	0	mittlerer Beitrag, Kfz-Haftpflicht
114,7	+	+	++	-	o	--	o	+	--	295,3	0	mittlerer Beitrag, Kfz-Sonstige
0,092	o	+	++	--	o	-	++	o	--	0,3626	1	Leistungsquote, gesamt
0,060	o	o	o	-	+	-	++	o	--	0,2772	0	Leistungsquote, Kfz-Haftpflicht
0,073	o	+	o	o	o	-	++	o	--	0,3422	0	Leistungsquote, Kfz-Sonstige
SK												
		6	8	11	10	8	8	11	10	7	79	Anzahl:
		0,4	0,4	0,4	0,3	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,433	avg.-max.-memb.

S 117 Schaden- und Unfallversicherer  
K 84 Kfz-Versicherer