

# **Eine Analyse des Stornoaufkommens der Geschäftsjahre 2000 bis 2002 in der Lebensversicherung unter besonderer Berücksichtigung der Rentenversicherung**

von Robert Holz, Wuppertal

## **Inhalt:**

1. Einleitung
2. Rentenversicherungen
  - 2.1 Die derzeitige Bedeutung in den Beständen
  - 2.2 Vererbung und Rentabilität
3. Storno
  - 3.1 Kennzahlen
  - 3.2 Analyse
4. Resümee

## Literatur

Tabellen-Anhang (Vgl die Datei [Sto\\_Tab.doc](#) gezippt)

## *1. Einleitung*

In Anbetracht sinkender Zinsniveaus und zunehmender Konkurrenz der Finanzdienstleister sowie auch der Rücknahme von Steuerprivilegien für die klassischen Altersvorsorgeprodukte der Lebensversicherung ist die Diskussion der Sinnhaftigkeit einer Weiterführung vermeintlich unlukrativer Versicherungsprodukte beliebt, insbesondere wenn hierdurch Neuabschlüsse von Finanzprodukten generiert werden können.

Zur Lebensversicherung ist in Ermangelung der Definition einer „Effektiv-Rendite“, wie sie als Effektiv-Zins von Sparprodukten notwendige Kundeninformation ist, der irreführenden Argumentation Tür und Tor geöffnet. Bereits in einem früheren Artikel ausgeführt<sup>1</sup>, kann hier die notwendige weitreichendere Einsichtnahme in die Produkt- und Kunden-Politik der Unternehmen als Ursache für die Verweigerung der Lebensversicherer gesehen werden, es den Banken in der Information gleich zu tun.

Andererseits ist reguliert wie unreguliert gerade das Lebensversicherungsprodukt mit Informationspflichten versehen, die bei regulärem Verlauf und unter Annahme konstanter Verhältnisse in der Vergangenheit durchaus attraktive Renditen versprochen und insofern als umfassend angesehen werden konnten, jedoch keine Einsicht in eingegangene „Kredite“ auf Wachstum setzender Unternehmenspolitiken zulassen.

Mit bereits heute teilweise nur noch unterhalb der hohen Garantiezinsen von 4% erzielbaren Marktrenditen, wird hingegen immer deutlicher, dass einerseits die Renditen der Lebensversicherer nicht allein am Kapitalmarkt sondern in nicht unbedeutendem Maße auch aus der Risikotragung erzielt werden und dass andererseits Umverteilungen bezüglich der Renditeversprechen notwendig werden, denen eine Definition von „Gerechtigkeit“ oder auch nur von „Angemessenheit“ noch fehlt.

Für die Lebensversicherer gehört es zum Geschäft neben den Zinsniveaus besonders auch die Ausscheideordnungen den sich verändernden Verhältnissen anzupassen. Ist dies für das Neugeschäft unproblematisch, so fallen doch notwendige Nachreservierungen bei geringer werdenden Margen schwerer und verunsichern zusätzlich die Klientel der Lebensversicherer, zumal wenn

---

<sup>1</sup> Vgl. R. Holz: „Beurteilung von Lebensversicherungsprodukten“ ...

öffentlich die Notwendigkeit von Auffanggesellschaften für notleidende Lebens- und auch Krankenversicherer zur Realität wird<sup>2</sup>.

Die Freiheitsgrade der Unternehmenspolitiken und die Verallgemeinerung einzelner Schieflagen auf die Branchen in Ermangelung eines transparenteren Geschäftsgebarens können so auch zum Bummerrang werden, der die Wettbewerbsfähigkeit des Produktes Lebensversicherung in Frage stellt.

Dabei suggerieren die Kontrollfunktionen der Bundesaufsicht und der Aktuare eine angemessene Sicherheit in Bezug auf gegebene Versprechen und Garantien der Versicherer. Paradoxe Weise wird dies aber zwangsläufig sowohl für die Aufsicht wie auch für die Aktuare geeignet sein, diese in Verruf zu bringen, denn weder die Wettbewerbsfähigkeit noch eine Gerechtigkeit zu wahren obliegt den genannten „Kontrollhöhen“, es ist lediglich sicher zu stellen, dass die Unternehmenspolitik realisiert wird. Besonders das Produkt der Rentenversicherungen mit Laufzeiten bis zu 50 Jahren und mehr verleitet hierbei unpopuläres Entscheiden über die oftmals in keinerlei Verhältnis zur Wirkung von Entscheidungen stehenden Amtszeiten von Vorständen und Aufsichtsräten hinaus zu zögern.

Die Freiheiten in der Planungstiefe werden andererseits in dem Versäumnis der Abrechnung von Abrechnungsverbänden analog den Sparten in der Schaden- und Unfallversicherung sowohl für die Lebens- wie auch für die Krankenversicherung deutlich. Ohne dies hier vertiefen zu wollen, könnte die Abrechnung der Abrechnungsverbände ein möglicher Ausweg sein, der Öffentlichkeit und besonders auch den beratenden Vermittlern die Möglichkeit der zeitnahen Einsicht in die „Versprechensphilosophien“ der Unternehmensleitungen zu geben, um so auch der Aufsicht und den Aktuaren die Bürde der Mitwisserhaft zu nehmen und zu vermeiden, dass vereinzelte Unternehmerentscheidungen eine Branche in Misskredit bringen.

Im Folgenden soll nun zunächst auf die gegenwärtige Bedeutung des Produktes Rentenversicherung in den Beständen der Lebensversicherer eingegangen werden und der Einfluss von Produktkonstruktionen und Rendite-Konzepten für die Rentabilität von Rentenprodukten angesprochen werden, bevor eine umfassende Analyse des Stornoaufkommens der bereits schwierigen Geschäftsjahre 2000 bis 2002 vorgenommen wird, womit eine Einsichtnahme in den Status-Quo der Kundenbindungen gegeben werden soll.

## *2. Rentenversicherungen*

### *2.1 Die derzeitige Bedeutung in den Beständen*

Wie die aus 102 Unternehmen des Geschäftsjahres 2002 gebildete Bestandszusammenfassung der Lebensversicherer unten zeigt, dominieren im Hauptgeschäft unverändert die Kapital Versicherungen die Bestände. Die Rentenversicherungen machen bislang gemessen an der Anzahl des Hauptgeschäftes nur etwa 25% der Kapital Versicherungen aus, haben aber im Geschäftsjahr 2002 um deutliche 30% an Bedeutung gewonnen.

Zu den Rentenversicherungen können außerdem die Berufsunfähigkeitszusatzversicherungen gezählt werden die im betrachteten Marktanteil etwa jedem fünften Hauptvertrag beigelegt sind.

Das Wachstum der Rentenversicherungen zeigt sich in 2002 besonders durch Verträge kleinerer Summen geprägt, wie der mit –11% deutliche Rückgang der mittleren Summen zeigt. Im Vergleich zu den älteren Kapitallebensversicherungsbeständen sind die mittleren Summen der Rentenversicherungen des Hauptgeschäftes damit aber immer noch um 50% höher als die mittleren Summen der Kapitallebensversicherungen. Besonders die Berufsunfähigkeitszusatzversicherungen, die immer als Renten geleistet werden, weisen hingegen die um nochmals 100% höheren mittleren Summen auf.

Gemessen am Anteil der Deckungsrückstellungen, die bislang nicht differenziert in den jährlichen Lageberichten der Unternehmen ausgewiesen werden müssen, ist hingegen die Rentenversicherung überwiegend von nur sehr geringer Bedeutung für die gegenwärtige finanzielle Situation der Unternehmen.

---

<sup>2</sup> Vgl. FitchRatings: „Wann ist ein Lebensversicherer überschuldet“ ....

## Struktur des Bestandes an Versicherungssumme, Haupt- und Zusatzgeschäft 2002:

Anzahl '02	Veränd. zu '01 (Anzahl)		mittlere Summe	Veränd. zu '01
<b>Kapital</b>		28,9%	20.284 €	
47.488.905	-4,6%			2,7%
<b>Risiko</b>		9,7%	49.087 €	
6.542.509	5,6%			2,1%
<b>Renten</b>		11,3%	30.405 €	
12.371.479	30,7%			-11,3%
<b>Sonstige</b>		4,2%	21.810 €	
6.367.082	19,6%			-4,1%
<b>Kollektiv</b>		7,7%	14.515 €	
17.680.410	-0,9%			5,7%
<b>Unfall_Z</b>		8,7%	15.544 €	
18.642.685	-6,7%			2,7%
<b>Berufsunfähigkeit_Z</b>		25,5%	58.880 €	
14.430.252	2,5%			4,2%
<b>Risiko und Zeitrenten_Z</b>		1,4%	20.163 €	
2.315.932	7,2%			0,0%
<b>Sonstige_Z</b>		2,6%	27.431 €	
3.125.972	7,3%			3,3%

### 2.2 Vererbung und Rentabilität

Rentenprodukte zeichnen sich neben dem typischen Entsparprozess in Form gleichmäßiger Rentenauszahlungen<sup>3</sup> aus einem eingebrachten Kapital überwiegend, insbesondere wenn Steuervorteile geltend gemacht werden sollen, durch einen vorrausgehenden Sparprozess aus, der im Sinne eines reinen Rentenproduktes zunächst lediglich einen Aufbau von Kapital vorsieht und insofern mit einer reinen Erlebensfallversicherung verglichen werden kann.

<b>Zins 4%</b>		Alter Geschlecht	25	40	55
Dauer					
10	w		0,12%	0,41%	1,47%
	m		0,27%	0,73%	3,12%
20	w		0,20%	0,67%	2,67%
	m		0,37%	1,34%	5,27%
30	w		0,32%	1,18%	5,69%
	m		0,62%	2,39%	9,39%

### Zinsaufschläge aus Vererbungseffekten (DAV94T)

<sup>3</sup> Rentenanpassungen können hingegen dennoch aufgrund geänderter Überschussbeteiligungen, geänderter Rechnungsgrundlagen oder auch systematisch durch kalkulatorische Dynamiken stattfinden.

In „Beurteilung von Lebensversicherungsprodukten – Der innere Zins einer Produktkonstruktion“<sup>4</sup> wurde vom Autor bereits auf die Bedeutung spezieller Produktkonstruktionen für die Rendite aus Kapitallebensversicherungen hingewiesen.

Der Tabelle oben liegt das Nullstellenproblem

$$\frac{I_{x/y+n}}{I_{x/y}} \sum_{j=1}^n (1+i+z)^j - \sum_{j=1}^n (1+i)^j = 0$$

zugrunde, das zu gegebenem Zinsniveau  $i$  (hier von angenommenen  $i=4\%$ ) ermittelt, welchen Zinsaufschlag  $z$  die Vererbung einer Personengesamtheit  $I$  des Alters  $x$  bzw  $y$  über die Dauer von  $n$  Jahren ersetzen kann. Hierbei wurde die Sterblichkeit der Sterbetafel DAV94T als Basis verwendet.

Aufgrund der rechnungsmäßigen Sterblichkeit vererben 40 jährige Männer über eine Dauer von 20 Jahren den Überlebenden dann einen Ansparrvorteil von zusätzlich 1,34%, 40 jährige Frauen von zusätzlich 0,67% und mit zunehmender Dauer sowie insbesondere mit zunehmendem Alter wird der Ansparrvorteil dann offensichtlich überproportional bedeutender.

Die versicherungstechnische Ansparrung von Rentenskapital bringt also besonders bei höherem Eintrittsalter durchaus beachtliche Renditevorteile.

Werden für die langfristigen Ansparrprodukte der Lebensversicherer Renditen deutlich unter den allgemeinen Zinsniveaus ermittelt so kann dies in Einzelfällen durchaus auf einem Missmanagement beruhe, überwiegend sind hierfür aber Fehlinterpretationen verantwortlich.

Sind - um bei den Rentenprodukten zu bleiben - während der Anspardauer auch Leistungen für spezielle Ausscheideursachen vorgesehen, so werden diese zunächst auch mit einem zusätzlichen Beitrag finanziert. In Betracht kommen hier Todesfalleistungen, Auszahlungen im Fall des Stornos und beispielsweise Berufsunfähigkeitsrenten im Falle einer mitversicherten Invalidität.

Die genannten zusätzlichen Leistungen sind direkt oder indirekt durch Beitragsbestandteile finanziert, was bei unsachgemäßen Renditeberechnungen auf Basis der Gesamtbeiträge im Sinne der Ermittlung einer Effektivrendite schon rechnungsmäßig zwangsläufig zu einer nicht unerheblichen Reduzierung ermittelter Renditen führt.

Zusätzlich birgt aber das Stornos - dem primären Gegenstand der Betrachtung hier - auch eine bedeutende nicht rechnungsmäßige Verschlechterung sowohl realer sachgemäßer sowie insbesondere auch unsachgemäßer Renditedarstellungen.

Kalkulatorisch werden Stornierungen zumeist als erfolgsneutral erachtet, was gerechtfertigt ist wenn lediglich angesammeltes Deckungskapital rückgewährt wird und Provisionshaftungen angemessen auch gegenüber den Kunden gegeben sind<sup>5</sup>. Der Vertrag wird dann quasi erfolgsneutral rückabgewickelt. Es ist jedoch ersichtlich, dass Letzteres zumindest nicht eindeutig möglich ist, da dem Storno kein vereinbarter Rechnungszins zugrunde liegt und somit der kalkulatorische Rechnungszins für den Aufbau des Deckungskapitals bereits eine Leistung darstellt, die vom Unternehmen finanziert werden muß.

Aufgrund nicht rückforderbarer geleisteter Abschlusskosten und gewährter Mindestrückkaufswerte leisten jedoch viele Unternehmen im Sinne einer allgemeinen Kundenzufriedenheit im Falle des Stornos mehr als erfolgsneutrale Rückvergütungen. Ist dies bei überschaubarem normalem Stornoaufkommen unproblematisch, so kann doch unvorhersehbares hohes Stornoaufkommen insbesondere in Zeiten geringer Überschussmargen<sup>6</sup> die Rentabilität der Produkte allgemein sehr deutlich beeinflussen.

<sup>4</sup> R.Holz: „...“ Versicherungswirtschaft 12/1998. An genannter Stelle ist der hier dargestellte Ersatz von Zins aus Vererbungseffekten auch aus dem Zusammenhang ersichtlich, um einen Abzinsungsfaktor verfälscht dargestellt, was hier nun mit aktuelleren Zinsscenarien berichtigt ist.

<sup>5</sup> Eine Zeitwertbetrachtung die auch die Wirkung veränderter Marktzinsen berücksichtigt sei hier der Übersichtlichkeit halber nicht einbezogen.

<sup>6</sup> Vgl hierzu auch die Übersicht des Überschussaufkommens der Jahre 1997-2001 in der Lebensversicherung aus dem Geschäftsbericht 2002 der Bafin im Tabellen-Anhang. Sind

Verluste aus Storno in den Anfangsjahren sich aufbauender Rentenbestände wirken dann ähnlich Rendite mindernd wie die Zillmerbeträge in Produktkonstruktionen<sup>7</sup>. Ein kollektiver Ausgleich durch Schlusszahlungen wird dann bei zusätzlich längeren Vertragslaufzeiten allgemein nicht stattfinden können und aufgrund der fehlenden Abrechnung von Abrechnungsverbänden in der Lebensversicherung dürfte das Stornorisiko überwiegend vom Gesamtkollektiv getragen werden.

Einblicke in das diesbezügliche Geschäftsgebaren ermöglichen die Geschäftsberichte der Lebensversicherer in Ermangelung der Abrechnung von Abrechnungsverbänden nicht.

Betrachten wir aber die Reaktion der Kunden auf die sich wandelnden Begleitumstände der Lebensversicherung anhand einer Analyse des Stornoaufkommens.

### 3. Storno

#### 3.1 Kennzahlen

Storno also das nicht vorgesehene Ausscheiden wird in solches mit Rückkaufswert und solches ohne Rückkaufswert, dem sogenannten Frühstorno, unterschieden. Inwieweit der Begriff „Rückkaufswert“ hier einheitlich bzw. eng interpretiert wird entzieht sich der Kenntnis des Autors. Jedenfalls ermöglicht die Differenzierung eine genauere Interpretation der Stornoquoten von alternden Beständen, da im Allgemeinen das Frühstorno ein höheres Gewicht hat.

Vom Storno zu unterscheiden ist die Beitragsfreistellung von Verträgen also die Weiterführung des Vertrages mit abgekürzter Beitragszahlungsdauer. Auch die Entwicklung der Beitragsfreistellungen werden wir im Folgenden betrachten.

Die Angaben zu den Bestandsbewegungen und zur Bestandsstruktur der Geschäftsberichte lassen die Betrachtung von Storno-Kennzahlen auf der Basis des Volumens an laufenden Beiträgen und auf der Basis der Vertragsanzahlen zu, die Betrachtung von Beitragsfreistellungsquoten auf der Basis der versicherten Summen und der Vertragsanzahlen, womit wir folgende Kennzahl-Konstrukte jeweils bezogen auf ein Geschäftsjahr und jeweils bezüglich der möglichen Basisvolumina unserer Betrachtung zu Grunde legen:

Storno:

$$\frac{\text{Gesamter vorzeitiger Abgang}}{\text{Mittlerer Bestand}}$$

Beitragsfreistellung:

$$\frac{\text{Beitragsfreie Versicherungen zum Jahresende}}{\text{Bestand zum Jahresende}}$$

Frühstorno (Anteil):

$$\frac{\text{Vorzeitiger Abgang ohne Rückkaufswert}}{\text{Mittlerer Bestand}}$$

Frühstorno (eingelöst):

$$\frac{\text{Vorzeitiger Abgang ohne Rückkaufswert}}{\text{Eingelöster Neubestand}}$$

Wir betrachten die Kennzahlen ausserdem differenziert für das Geschäft an Kapitallebensversicherungen, an Rentenversicherungen und an Sonstigen Versicherungen, die nahezu ausschließlich das Fonds gebundene Geschäft betreffen, die Stornoquote auch bezüglich des Gesamtgeschäftes.

Der Tabellen-Anhang enthält eine Darstellung der Verteilungen der Kennzahlen sowie deren evolutorischer Charaktere<sup>8</sup>, die differenzierte Einblicke in die Markt-Entwicklung der Kennzahl-Niveaus

---

Risikoüberschüsse hier noch mit konstant etwas über 5% der verdienten Beiträge erkennbar, so sank der Kapitalanlageüberschuss schon in 2001 von 25% in 2000 auf 15% in 2001.

<sup>7</sup> Vgl. R.Holz „Beurteilung von Lebensversicherungsprodukten“ ...

<sup>8</sup> Vgl. zur Technik R.Holz „Erläuterung der Techniken“ ... oder auch „Die private Versicherungswirtschaft 2003“ ...

der Geschäftsjahre 2000 bis 2002 ermöglichen. Darüber hinaus ist eine Übersicht der Marktmittelwerte und deren Veränderungen ergänzt um Kostenkennzahlen enthalten.

Es wird deutlich, dass das Storno des Gesamtbestandes gemessen an laufenden Beiträgen im Marktmittel 4,9% bei einer Zunahme von ca 5% per anno beträgt, während das analoge Storno gemessen an der Anzahl der Verträge lediglich 3,7% beträgt und dies nahezu konstant über die Jahre 2000 bis 2002.

Im Marktmittel erscheint dann das Storno der Kapitallebensversicherungen mit abnehmenden Tendenzen deutlich geringer als das der Rentenversicherungen und besonders als das der Fonds gebundenen Versicherungen, wobei Letztere Stornozahlen deutlich wachsende Tendenzen aufweisen. Nach Abzug des höheren Frühstornoanteils entspricht hingegen im Marktmittel das Storno mit Rückkaufswerten der Rentenversicherungen dem der Kapitallebensversicherungen, in der Fonds gebundenen Versicherung verbleibt sogar ein wesentlich geringeres Stornoaufkommen mit Rückkaufswert im Vergleich zur Renten- und zur Kapitallebensversicherung.

Gemessen am eingelösten Neugeschäft erweist sich jedoch das Frühstorno der Kapitallebensversicherungen vergleichbar mit dem der Fonds gebundenen Lebensversicherungen, während hier das Frühstorno der Rentenversicherungen deutlich geringer erscheint, was in dem starken Wachstum der Rentenversicherungen in 2002 und in der nicht exakten Jahresabgrenzung der betrachteten Kennzahl eine Ursache findet.

Besonders die Bestände an Fonds gebundenem Geschäft sind überwiegend noch sehr jung, was den sehr viel geringeren Anteil an Beitragsfreistellungen dieser Sparte erklärt. Anhand der Skalen werden zum Fonds gebundenen Geschäft, das nur bei etwa 30 der insgesamt betrachteten 102 Unternehmen im gesamten Betrachtungszeitraum schon vertrieben wurde, auch nahezu ausschließlich wachsende Stornozahlen deutlich. Analoges findet sich aber auch bei den Beitragsfreistellungen der Kapitallebensversicherungen, die auch den größeren Spread in der Verteilung von ca 5% bis hin zu ca 30% in der Skala auf Basis der Vertragsanzahlen aufweist.

Allgemein ist dann auch kein deutliches Indiz für verstärktes Storno weder der Verträge mit eher höheren noch der Verträge mit eher niedrigeren Summen erkennbar.

### 3.2 Analyse

Das Zusammenwirken der Kennzahlen betrachten wir mit den ebenfalls im Tabellen-Anhang enthaltenen Segmentstatistiken und Clusterergebnissen<sup>9</sup>.

Es wird dann bereits an den Segmentstatistiken deutlich dass Storno stärker Unternehmens als Sparten abhängig ist. Auffällig wird weiter dass lediglich in der Rentenversicherung die Beitragsfreistellung als Alternative zum vollständigen Storno erscheint, während in der Kapitallebensversicherung das Storno wie auch die Beitragsfreistellungen gleichermaßen dem allgemeinen Stornoaufkommen folgen.

Die Clusterergebnisse stützen im wesentlichen die schon mit den Segmentstatistiken getroffenen Aussagen. Zur Kapitallebensversicherung werden höhere Summen zusätzlich deutlich überwiegend mit geringerem Stornoaufkommen erkennbar, was keinen Widerspruch zur Aussage oben darstellt, da hier die mittleren Summen des Geschäftes insgesamt und nicht allein der Stornofälle betrachtet sind.

Andererseits finden sich mit dem Cluster 7 jeweils zur Renten- wie auch zur Kapitallebensversicherung auch vereinzelte Unternehmen bei denen das sehr hohe Storno besonders von Verträgen mit im Mittel höheren Summen getragen wird.

Eine Gegenüberstellung des Stornoaufkommens mit den schon erwähnten Kosten- und einer Wachstumskennzahl, der Veränderung der gebuchten Bruttobeiträge macht zusätzlich deutlich, dass höheres Storno sowohl von höheren Abschlusskosten- wie auch von höheren Provisionsquoten begleitet beobachtet wird, ebenso umgekehrt. Nur das sehr hohe Stornoaufkommen des Clusters 7 lässt sich hingegen mit einem deutlich höheren Wachstum erklären. Womit offensichtlich besonders das über höhere Abschlusskosten provozierte Wachstum zu höherem Storno führt.

---

<sup>9</sup> Vgl zur Technik ebenda

Eine Abhängigkeit des Stornoaufkommens zu den auch betrachteten Erfolgskennzahlen ist hingegen deutlich nicht gegeben.

#### 4. Resümee

Die Betrachtung der Geschäftsjahre 2000 bis 2002 stellt eher eine Vorschau auf mögliche Probleme aus erhöhtem Storno fehlgeleiteter Kunden dar. Eine gerechtfertigte oder ungerechtfertigte Reaktion auf veränderte Renditen mittels Storno wird verzögert einsetzen und wird bereits mit deutlich höherem Stornoaufkommen des Geschäftsjahres 2003 erkennbar<sup>10</sup>.

Eine pauschale Miesmachung des Nutzens von Lebensversicherungsprodukten bei sinkenden Marktzinsen und wegfallenden Stornovorteilen basiert hingegen eindeutig auf Fehlinformationen. Gerade Produktkonstruktionen der Lebensversicherer sind dazu geeignet individuelle höhere Renditeerwartungen im Versicherungsfall gegenüber Banksparsparprodukten gewährleisten zu können.

Die Möglichkeiten der Produktgestaltungen und insbesondere das Leistungspotential der Unternehmen wird hingegen von den Marktteilnehmern sehr unterschiedlich im Sinne einer langfristigen Kundenzufriedenheit genutzt. Einblicke in eine diesbezügliche Nachhaltigkeit der Unternehmenspolitiken lassen die Angaben der Geschäftsberichte in nur sehr geringem Umfang zu.

Die Kontrollfunktionen der Finanzaufsicht und der Aktuarer leisten eine Sicherheit der Einhaltung suggerierten Kundenerwartungen nicht.

#### Literatur:

**Bafin:** „Geschäftsbericht 2002- Teil A“, (vgl <http://www.bafin.de>)

**FitchRatings:** „Wann ist ein Lebensversicherer überschuldet“, makler-news No. 10/2004, Frankfurt (siehe auch <http://www.fitch-makler.de>).

**R. Holz:** „Beurteilung von Lebensversicherungsprodukten – Der innere Zins einer Produktkonstruktion“, Versicherungswirtschaft 12/1998, VVW Karlsruhe, 851-855.

.....: „Die private Versicherungswirtschaft 2003“, Shaker Verlag, Aachen 2003 (siehe auch <http://www.t-online.de/home/robert.holz/page2.html>).

.....: „Erläuterung der Techniken“ (vgl <http://www.t-online.de/home/robert.holz/page28.html> und hier das Dokument Technik.doc)

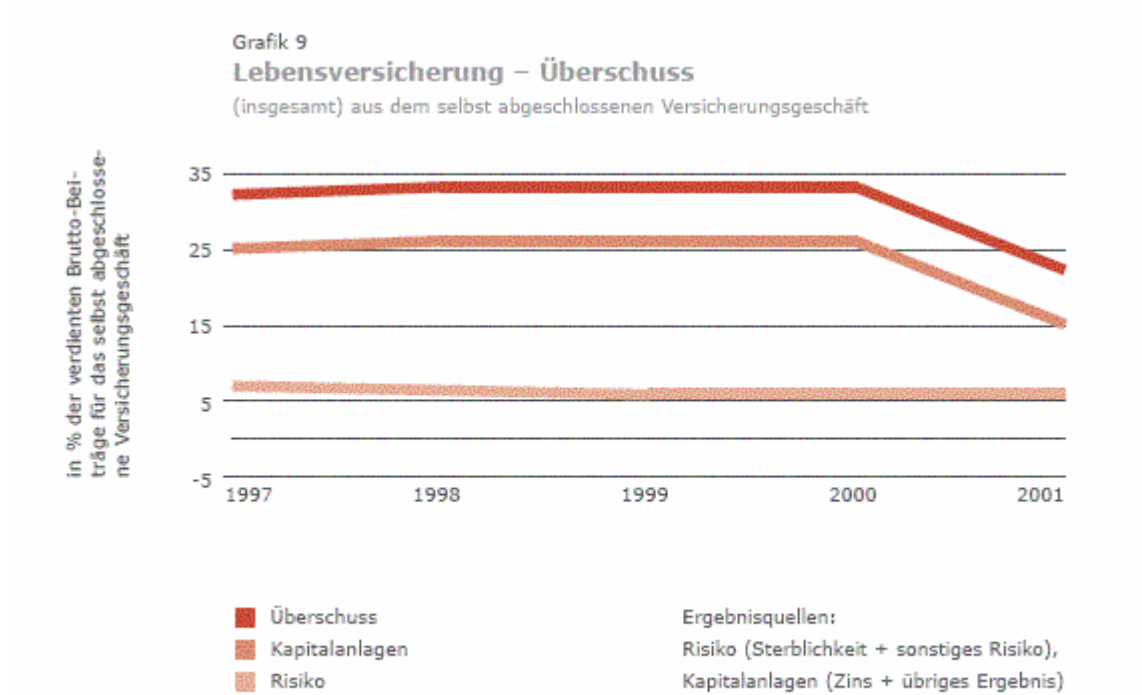
.....: „Erste Geschäftsergebnisse 2003“ (vgl <http://www.versrat.de/Ranking.html> und hier die gezippte Excel-Datei Erg\_03.xls)

---

<sup>10</sup> Vgl. R.Holz: „Erste Geschäftsergebnisse 2003“....

Tabellen-Anhang zu:

**Eine Analyse des Stornoaufkommens der Geschäftsjahre 2000 bis 2002  
in der Lebensversicherung  
unter besonderer Berücksichtigung der Rentenversicherung**



Quelle: Geschäftsbericht der Bafin Teil A 2002 (vgl. <http://www.bafin.de>)

**Skalen zum Stornoaufkommen der GJ'e 2000 bis 2003  
(Ifd. Beitrag bzw. Summe)**

Die obere Skala ist die der Werte für 2002.

die untere Skala die der relativen Veränderungen von 2001 nach 2002

durchschnittliche Skalenveränderung  
Nullpunkt der Dynamik-Skala

Intensität des  
evolutionären  
Charakters

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
<b>Storno gesamt (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>102</b>															
2002	3,0	3,6	4,0	4,4	5,0	5,6	6,1	6,9	8,6	20,9	9,4%	0,35	13,8%	erhaltend	
01->02	-12,1	-4,9	-1,4	1,8	4,4	6,6	10,7	22,4	44,1	205	10,9%	0,60	2,5%	erhaltend	
<b>Storno Kapital_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>97</b>															
2002	2,6	3,5	3,9	4,1	4,5	5,1	5,6	5,9	6,8	21,3	-2,7%	0,55	0,4%	marginalisierend	
01->02	-17,4	-9,0	-6,4	-3,1	-0,7	1,6	3,7	7,2	22,8	210	-4,2%	0,67	-1,5%	reaktionär	
<b>Beitragsfreistellung Kapital_LV (Summe)</b>															
<b>97</b>															
2002	1,5	2,3	3,3	4,6	5,3	5,9	6,7	8,3	13,1	34	9,8%	0,04	9,5%	inflationär	
01->02	1,8	3,1	6,5	8,1	9,1	11,2	13,2	14,8	30,7	531	22,4%	0,08	8,6%	inflationär	
<b>Frühstorno Kapital_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>95</b>															
2002	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7	0,9	13,4	-11,6%	0,59	9,4%	erhaltend	
01->02	-58,6	-26,5	-21,5	-13,0	-6,2	1,5	7,7	26,8	41,5	1223	-26%	0,73	13,0%	reaktionär	
<b>Frühstorno Kapital_LV (Ifd. Beitrag, eingelöst)</b>															
<b>94</b>															
2002	0,6	2,3	4,0	5,4	6,5	8,7	10,5	14,9	21,1	58,4	-7,9%	0,58	12,0%	erhaltend	
01->02	-53,9	-35,4	-22,1	-14,3	-10,3	2,2	10,8	21,5	45,0	757	-26,0%	0,76	23,8%	reaktionär	
<b>Storno Renten_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>96</b>															
2002	2,4	3,2	3,8	4,5	5,9	6,7	7,8	8,7	11,7	43,3	6,0%	0,45	8,2%	erhaltend	
01->02	-14,2	-8,6	-5,1	-1,9	2,1	5,5	12,0	22,0	55,2	473	-2,8%	0,49	1,7%	marginalisierend	
<b>Beitragsfreistellung Renten_LV (Summe)</b>															
<b>94</b>															
2002	1,4	3,6	5,4	6,7	8,6	10,2	14,0	18,8	22,0	78	-1,3%	0,40	0,1%	marginalisierend	
01->02	-19,0	-6,9	-2,8	0,0	4,5	8,2	12,6	15,0	41,3	702	4,7%	0,25	38,6%	s_marg	
<b>Frühstorno Renten_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>94</b>															
2002	0,1	0,2	0,5	0,7	0,9	1,2	1,7	2,9	4,6	36,7	3,3%	0,47	0,9%	marginalisierend	
01->02	-53,6	-27,1	-13,6	-8,6	2,8	11,7	23,5	47,4	100,0	2296	-1,9%	0,67	3,7%	diskriminierend	
<b>Frühstorno Renten_LV (Ifd. Beitrag, eingelöst)</b>															
<b>93</b>															
2002	0,4	1,7	2,4	3,4	5,7	7,3	10,2	14,9	25,9	609,0	7,1%	0,50	14,8%	erhaltend	
01->02	-65,4	-31,0	-20,8	-10,8	0,0	15,6	34,0	90,2	108,5	6157	-16,7%	0,72	19,6%	reaktionär	
<b>Storno Sonstige(Fond)_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>51</b>															
2002	3,5	4,9	5,4	6,9	8,0	8,9	10,5	10,9	13,7	26,3	54,8%	0,09	41,5%	inflationär	
01->02	0,3	20,6	26,5	32,0	40,1	53,0	74,0	100,0	207,0	2296	107,5%	0,08	38,7%	inflationär	
<b>Beitragsfreistellung Sonstige(Fond)_LV (Summe)</b>															
<b>44</b>															
2002	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	1,0	1,3	1,9	2,9	72	34,9%	0,18	33,5%	inflationär	
01->02	-33,4	5,1	21,0	49,8	88,8	100,0	101,0	241,4	635,6	7500	39,5%	0,14	29,9%	inflationär	
<b>Frühstorno Sonstige(Fond)_LV (Ifd. Beitrag)</b>															
<b>51</b>															
2002	2,2	3,4	4,3	5,3	6,2	6,9	7,5	8,8	10,5	26,1	52,8%	0,12	40,5%	inflationär	
01->02	-1,7	21,2	31,4	42,3	57,5	74,0	100,0	141,1	201,5	356	122,7%	0,14	44,5%	inflationär	
<b>Frühstorno Sonstige(Fond)_LV (Ifd. Beitrag, eingelöst)</b>															
<b>30</b>															
2002	0,0	0,4	0,7	3,9	6,9	8,5	12,3	21,1	29,8	65,6	204,6%	0,17	100,0%	inflationär	
01->02	-68,2	15,5	40,4	56,1	70,6	90,9	132,4	352,3	764,5	3407	149,1%	0,17	100,0%	inflationär	
<b>01-&gt;02</b>															
<b>658,8%</b>															

**Skalen zum Stornoaufkommen der GJ'e 2000 bis 2002  
(Anzahl)**

Die obere Skala ist die der Werte für 2002.

die untere Skala die der relativen Veränderungen von 2001 nach 2002

durchschnittliche Skalenveränderung  
Nullpunkt der Dynamik-Skala

Intensität des  
evolutionären  
Charakters

	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
<b>Storno gesamt (Anzahl)</b>															
<b>102</b>															
2002	2,0	2,5	3,0	3,4	3,9	4,3	4,7	5,4	6,5	13,4	2,2%	0,44	5,7%	erhaltend	
01->02	-11,5	-6,6	-3,8	-0,9	1,5	3,8	8,5	14,7	23,4	105	1,4%	0,52	3,7%	erhaltend	
<b>Storno Kapital_LV (Anzahl)</b>															
<b>97</b>															
2002	1,8	2,3	2,8	3,1	3,5	3,7	4,2	4,7	5,8	20,9	-4,6%	0,69	3,5%	reaktionär	
01->02	-16,6	-11,6	-8,9	-5,9	-3,8	-2,5	0,3	4,6	14,6	105	-6,8%	0,72	3,9%	reaktionär	
<b>Beitragsfreistellung Kapital_LV (Anzahl)</b>															
<b>97</b>															
2002	4,8	7,6	9,1	11,4	15,1	16,9	20,3	24,5	28,2	83	5,2%	0,15	2,8%	inflationär	
01->02	-1,6	1,0	2,2	3,1	4,1	5,3	6,8	12,1	15,6	275	4,1%	0,07	4,4%	inflationär	
01->02	-1,6	1,0	2,2	3,1	4,1	5,3	6,8	12,1	15,6	275	9,5%	0,12	7,3%	inflationär	
<b>Frühstorno Kapital_LV (Anzahl)</b>															
<b>92</b>															
2002	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5	0,6	0,8	14,8	-19,1%	0,67	16,7%	reaktionär	
01->02	-66,5	-36,4	-29,6	-17,1	-9,2	-5,4	2,0	10,0	32,7	128	-26%	0,74	6,0%	reaktionär	
01->02	-66,5	-36,4	-29,6	-17,1	-9,2	-5,4	2,0	10,0	32,7	128	-26%	0,74	22,6%	reaktionär	
<b>Frühstorno Kapital_LV (Anzahl, eingelöst)</b>															
<b>91</b>															
2002	0,6	1,8	4,4	5,7	7,7	8,8	10,1	14,5	19,2	42,3	-12,5%	0,58	37,1%	erhaltend	
01->02	-57,3	-37,7	-25,3	-16,3	-9,8	1,2	9,1	22,1	46,1	151	-17,1%	0,69	9,6%	reaktionär	
01->02	-57,3	-37,7	-25,3	-16,3	-9,8	1,2	9,1	22,1	46,1	151	-27,5%	0,71	19,3%	reaktionär	
<b>Storno Renten_LV (Anzahl)</b>															
<b>96</b>															
2002	2,0	3,1	3,8	4,2	5,1	5,9	6,6	7,5	10,4	24,3	-1,0%	0,61	1,7%	diskriminierend	
01->02	-20,2	-12,2	-9,6	-6,5	-4,0	-0,6	6,4	19,2	40,8	136	-1,1%	0,47	1,6%	marginalisierend	
01->02	-20,2	-12,2	-9,6	-6,5	-4,0	-0,6	6,4	19,2	40,8	136	-2,1%	0,54	6,7%	erhaltend	
<b>Beitragsfreistellung Renten_LV (Anzahl)</b>															
<b>94</b>															
2002	2,8	4,9	6,6	7,9	9,4	10,9	12,4	15,2	20,4	74	-3,2%	0,45	5,4%	marginalisierend	
01->02	-28,3	-15,7	-9,7	-4,5	3,0	6,2	11,1	16,3	60,8	569	8,5%	0,24	1,4%	inflationär	
01->02	-28,3	-15,7	-9,7	-4,5	3,0	6,2	11,1	16,3	60,8	569	5,0%	0,38	2,4%	marginalisierend	
<b>Frühstorno Renten_LV (Anzahl)</b>															
<b>92</b>															
2002	0,1	0,2	0,5	0,8	1,0	1,4	1,9	2,8	4,3	20,8	-7,2%	0,47	47,4%	erhaltend	
01->02	-47,2	-34,8	-22,3	-9,2	0,2	7,9	23,4	43,5	76,3	1017	0,3%	0,64	11,0%	diskriminierend	
01->02	-47,2	-34,8	-22,3	-9,2	0,2	7,9	23,4	43,5	76,3	1017	-7%	0,64	60,1%	erhaltend	
<b>Frühstorno Renten_LV (Anzahl, eingelöst)</b>															
<b>91</b>															
2002	0,2	1,0	2,2	3,3	4,4	5,5	6,7	11,4	22,6	573,7	-24,0%	0,67	43,2%	erhaltend	
01->02	-77,0	-60,4	-48,3	-38,6	-28,8	-13,1	5,8	37,0	100,0	6614	-23,5%	0,61	20,4%	erhaltend	
01->02	-77,0	-60,4	-48,3	-38,6	-28,8	-13,1	5,8	37,0	100,0	6614	-41,9%	0,68	35,4%	reaktionär	
<b>Storno Sonstige(Fond)_LV (Anzahl)</b>															
<b>51</b>															
2002	2,9	5,0	5,6	6,4	7,2	7,6	8,4	11,3	13,6	27,6	37,6%	0,07	38,5%	inflationär	
01->02	1,0	10,7	14,8	23,6	30,6	40,4	67,2	98,8	129,8	1889	123,0%	0,14	40,6%	inflationär	
01->02	1,0	10,7	14,8	23,6	30,6	40,4	67,2	98,8	129,8	1889	206,8%	0,05	100,0%	inflationär	
<b>Beitragsfreistellung Sonstige(Fond)_LV (Anzahl)</b>															
<b>44</b>															
2002	0,1	0,2	0,3	0,7	1,3	1,8	2,5	4,1	5,9	12	42,7%	0,17	30,0%	inflationär	
01->02	-29,9	11,3	36,5	65,9	100,0	100,0	114,0	215,2	533,2	1297	17,7%	0,19	9,5%	inflationär	
01->02	-29,9	11,3	36,5	65,9	100,0	100,0	114,0	215,2	533,2	1297	68,0%	0,15	42,3%	inflationär	
<b>Frühstorno Sonstige(Fond)_LV (Anzahl)</b>															
<b>51</b>															
2002	1,7	2,9	4,1	5,0	5,5	6,4	7,2	7,9	11,3	27,6	46,3%	0,15	40,6%	inflationär	
01->02	-6,0	13,7	21,7	35,5	57,9	74,4	95,6	100,0	164,1	821	134,6%	0,14	45,3%	inflationär	
01->02	-6,0	13,7	21,7	35,5	57,9	74,4	95,6	100,0	164,1	821	243%	0,06	100,0%	inflationär	
<b>Frühstorno Sonstige(Fond)_LV (Anzahl, eingelöst)</b>															
<b>27</b>															
2002	0,2	0,4	0,8	3,9	6,7	10,9	16,8	22,1	29,8	42,3	165,4%	0,24	100,0%	inflationär	
01->02	-44,4	-21,3	45,5	67,2	78,6	100,0	153,0	321,0	767,9	3964	171,8%	0,23	100,0%	inflationär	
01->02	-44,4	-21,3	45,5	67,2	78,6	100,0	153,0	321,0	767,9	3964	621,3%	0,10	100,0%	inflationär	





## Kosten und Storno des Gesamtmarktes GJ'e 2000 bis 2002

Kostenquote	Abschluß- kostenquote	Provisions- quote	Abschlußkosten zur Neubeitragssumme	Anteil der Provisionen nach §92 HGB
15,4%	<b>50</b>	11,9%	<b>41</b>	7,7%
4%	-4%	5%	-5%	3%
		<b>45</b>	5,3%	<b>45</b>
		-5%	-4%	-6%
			<b>45</b>	64,4%
				<b>49</b>
				-1%
				0%

### (Ifd. Beitrag bzw. Summe)

Stornoquote gesamt	Stornoquote Kapital_LV	Beitragsfreistellung Kapital_LV	Frühstorno Kapital_LV	Frühstorno, eingelöst Kapital_LV
4,9%	<b>54</b>	4,3%	<b>53</b>	6,8%
4%	7%	-3%	-1%	8%
		<b>29</b>	0,3%	<b>45</b>
		8%	-9%	-2%
			<b>45</b>	7,9%
				<b>43</b>
				-14%
				-6%
Stornoquote Renten_LV	Beitragsfreistellung Renten_LV	Frühstorno Renten_LV	Frühstorno, eingelöst Renten_LV	Frühstorno, eingelöst Renten_LV
	<b>53</b>	11,5%	<b>34</b>	1,3%
	5%	-2%	0%	10%
		<b>38</b>	1,3%	<b>38</b>
		2%	-6%	-1%
			<b>45</b>	<b>45</b>
				-1%
Stornoquote Sonstige(FLV)_LV	Beitragsfreistellung Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno, eingelöst Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno, eingelöst Sonstige(FLV)_LV
	<b>29</b>	1,3%	<b>15</b>	6,9%
	28%	27%	38%	28%
		<b>15</b>	6,9%	<b>27</b>
		27%	24%	8,8%
			<b>18</b>	<b>18</b>
				130%
				106%

### (Anzahl)

Stornoquote gesamt	Stornoquote Kapital_LV	Beitragsfreistellung Kapital_LV	Frühstorno Kapital_LV	Frühstorno, eingelöst Kapital_LV
3,7%	<b>54</b>	3,3%	<b>53</b>	20,4%
-1%	1%	-6%	-5%	2%
		<b>30</b>	0,3%	<b>46</b>
		2%	-12%	-4%
			<b>46</b>	9,5%
				<b>32</b>
				-13%
				-7%
Stornoquote Renten_LV	Beitragsfreistellung Renten_LV	Frühstorno Renten_LV	Frühstorno, eingelöst Renten_LV	Frühstorno, eingelöst Renten_LV
	<b>46</b>	13,0%	<b>25</b>	1,7%
	1%	-2%	-5%	0%
		<b>33</b>	1,7%	<b>33</b>
		3%	-27%	5,1%
			<b>44</b>	<b>44</b>
				-31%
Stornoquote Sonstige(FLV)_LV	Beitragsfreistellung Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno, eingelöst Sonstige(FLV)_LV	Frühstorno, eingelöst Sonstige(FLV)_LV
	<b>41</b>	3,8%	<b>13</b>	4,8%
	12%	13%	31%	9%
		<b>13</b>	4,8%	<b>39</b>
		9%	-1%	8,6%
			<b>16</b>	<b>16</b>
				93%
				94%

"Min"	1	2	3	4	5	6	7	"Max"			
0,030	---	--	-	o	+	++	+++	0,086	2,0	Storno gesamt	
<b>Kapital_LV</b>											
0,025	--	--	o	+	+	++	+	0,068	0,0	Storno KLV	
0,044	-	-	o	o	++	+	o	0,282	0,0	Beitragsfreistellung KLV	
0,000	--	--	-	o	-	+	+	0,009	0,0	Frühstorno KLV	
0,004	--	--	-	-	o	++	++	0,208	0,0	Frühstorno KLV, eingelöst	
5.773	++	---	--	---	+++	--	---	1.180.117	1,0	Anzahl Kapital_LV	
9.324	o	+++	o	-	-	--	+	35.633	1,0	mtl. Summe KLV	
<b>10 28 16 18 8 15 7</b>											
<b>0,51 0,58 0,44 0,57 0,57 0,54 0,55</b>											
										Anzahl:	102
										avg.-max-memb.	0,54
<b>Renten_LV</b>											
0,022	---	--	-	o	+	++	+	0,117	0,0	Storno RLV	
0,024	o	-	+	o	-	--	--	0,200	0,0	Beitragsfreistellung RLV	
0,001	---	--	--	-	-	o	++	0,042	0,0	Frühstorno RLV	
0,003	--	--	--	-	-	o	++	0,241	0,0	Frühstorno RLV, eingelöst	
1.811	---	---	+++	o	---	---	--	282.282	1,0	Anzahl Renten_LV	
13.731	o	--	--	o	--	--	++	58.829	1,0	mtl. Summe RLV	
<b>15 24 17 14 15 10 7</b>											
<b>0,54 0,57 0,59 0,35 0,57 0,51 0,52</b>											
										Anzahl:	102
										avg.-max-memb.	0,53
<b>Sonstige (Fond)_LV</b>											
0,007	o	-	-	o	++	+	+	0,139	0,0	Storno Sonstige_LV	
0,000	o	--	--	o	--	--	-	0,025	0,0	Beitragsfreistellung Sonstige_LV	
0,006	o	-	--	o	-	o	o	0,104	0,0	Frühstorno FLV	
0,000	o	---	--	o	+	--	o	0,223	0,0	Frühstorno FLV, eingelöst	
355	o	---	---	o	--	---	o	169.497	1,0	Anzahl Sonstige_LV	
11.516	o	--	++	o	+	-	o	35.285	1,0	mtl. Summe FLV	
<b>13 24 19 22 8 7 9</b>											
<b>0,79 0,61 0,52 0,58 0,47 0,59 0,60</b>											
										Anzahl:	102
										avg.-max-memb.	0,60
<b>Kosten und Wachstum</b>											
21.490	+	--	---	---	+++	---	---	1.689.473	1,0	gebuchte Bruttobeiträge	
-0,043	-	--	+	--	o	--	+++	0,179	1,0	Veränd geb Bruttobeiträge	
0,055	--	--	o	-	++	++	+++	0,196	0,0	Abschlußkostenquote	
0,007	-	--	-	o	++	+	++	0,157	0,0	Provisionsquote	
0,031	-	o	o	o	+	+	-	0,078	0,0	AK zur Neubeitragssumme	
0,078	o	o	+	+	++	+	+	0,920	0,0	Anteil HGB92 Provisionen	
<b>16 26 15 17 8 11 9</b>											
<b>0,50 0,54 0,55 0,64 0,62 0,66 0,82</b>											
										Anzahl:	102
										avg.-max-memb.	0,60
<b>Erfolg</b>											
-0,121	+++	--	-	-	--	--	+++	0,441	1,0	V: Storno gesamt	
-0,024	o	o	-	o	o	-	-	0,053	0,0	netto stille Reserven	
-1,909	+	o	-	o	-	o	o	1,364	0,0	V: Netto stille Reserven	
0,016	o	++	+	++	+	+	-	0,055	0,0	Nettoverzinsung	
-0,628	-	+	o	+	o	o	-	0,142	0,0	V: Nettoverzinsung	
0,002	-	o	o	-	o	o	o	0,044	0,0	Abschreibung gesamt	
<b>10 32 16 18 8 9 9</b>											
<b>0,74 0,66 0,58 0,55 0,59 0,62 0,75</b>											
										Anzahl:	102
										avg.-max-memb.	0,64