

6. Charakteristika der klassischen Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich

6.1. Einführung

1) Lebensversicherungsprodukte bestehen im allgemeinen aus drei Komponenten, einer Spar-, einer Risiko- und einer Dienstleistungskomponente. In den folgenden Ausführungen werden die Charakteristika der **klassischen Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich** analysiert, wobei auf das Aufzeigen von Analogien zur Risikokomponente Wert gelegt wird.

Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die folgenden Ausführungen sich auf **klassische Lebensversicherungsprodukte** beziehen, wie z.B. eine 30-jährige Gemischte Versicherung gegen Jahresprämien oder eine sofort beginnende Leibrente gegen Einmalprämie.

Die Marktleistungen im Spar- und Risikobereich bestehen im wesentlichen aus **permanent gewährten finanziellen Garantien und der Erbringung der entsprechenden Versicherungsleistungen bei Eintritt des versicherten Ereignisses**. Für die Kunden bewirken diese Garantien eine gewisse Abkoppelung von der finanziellen Realität. Das Produkt Lebensversicherung erlaubt dem Kunden sozusagen ein **"Leben im versicherungsmathematischen Modell"**. Wichtig zur Beurteilung des Produktes ist sowohl die vollständige inhaltliche Erfassung der gewährten Garantieleistungen als auch die Analyse der Methoden zur Produktion dieser Garantieleistungen durch die Lebensversicherungsunternehmung.

Zusätzlich sind bei diesen Überlegungen die so genannten **„Embedded Options“** zu berücksichtigen. Hierunter versteht man Produkteigenschaften, die den Kunden gewisse Handlungsmöglichkeiten einräumen oder gewisse Erwartungen bei den Kunden erwecken; letzteres wird auch mit dem Begriff **„policyholders' reasonable expectations“** umschrieben. Dies bezieht sich z.B. auf die Überschussbeteiligung. Traditionelle Lebensversicherungsprodukte sind normalerweise überschussberechtig. In den Offerten werden meistens auch Angaben über mögliche Boni gemacht. Hierdurch entstehen Erwartungen auf Seiten der Kunden. Falls diese nicht erfüllt werden, kann das vermehrt zu Stornierungen führen. Dies ist ein Beispiel für eine Handlungsmöglichkeit der Kunden; bei den meisten kapitalbildenden Produkten haben die Kunden nämlich das Recht, den Vertrag zurückzukaufen oder die Prämienzahlung einzustellen. Die Lebensversicherungsunternehmungen haben solche Rechte wegen der gewährten Tarifgarantie nicht.

2) Bezüglich der **Risiko-Komponente** ist das Konzept des **Risikoausgleichs im Kollektiv** prägend. **Durch den Übergang von Einzelphänomenen zu Massenphänomenen kann die Versicherungsunternehmung eine Risikotransformation vollziehen**, so dass die Risiken, die für den Einzelnen nicht bzw. nur sehr schwierig zu tragen sind, für die Unternehmung handhabbar werden. Die Versicherungsunternehmung ist nicht mit den Risiken des Einzelnen konfrontiert, sondern mit denen des Bestandes der Versicherten. Durch das Poolen von Risiken entstehen Solidaritätsgemeinschaften, an denen die einzelnen Versicherten partizipieren.

3) Im folgenden geht es nun darum, **analoge Überlegungen für die Spar-Komponente** von klassischen Lebensversicherungsprodukten anzustellen. Dazu werden zunächst in **Abschnitt 6.2. die Marktleistungen der Spar-Komponente** aufgezeigt. Im anschliessenden **Abschnitt 6.3.** analysieren wir die **Methoden zur Produktion dieser Garantien**. Auf die **damit verbundenen Probleme** gehen wir in **Abschnitt 6.4.** ein.

6.2. Die Marktleistungen in der Spar-Komponente

6.2.1. Die Lebensversicherungsunternehmung als Finanzintermediär

1) In modernen arbeitsteiligen Volkswirtschaften **übernehmen Finanzintermediäre die wichtige Funktion, Kapital von "Sparern"** ("Kapital-Überschuss-Einheiten") **zu "Investoren"** ("Kapital-Defizit-Einheiten") zu lenken. Zu diesem Zwecke geben sie sehr oft eigene spezifische Finanztitel aus, die sie den "Sparern" anbieten. Die dadurch angesammelten Gelder investieren sie in andere Finanzmarkttitle, die die "Investoren" ihrerseits herausgeben.

Beispielsweise bieten Banken spezifische Sparprodukte an (Sparbuch, Fonds etc.), und Lebensversicherungsunternehmungen verkaufen Policen.

2) Die **Finanzintermediäre** nehmen dabei typischerweise die folgenden vier Transformationen wahr:

a) **Losgrössentransformation:** Die Grössenordnungen der Sparvolumina der einzelnen "Sparer" entsprechen meistens nicht den Vorstellungen der "Investoren". Typischerweise werden viele kleine

Spareinheiten von verschiedenen Sparern gepoolt als eine Einheit einem Grossinvestor zur Verfügung gestellt.

- b) **Fristentransformation:** Die Zeitvorstellungen der "Sparer" und "Investoren" sind meist nicht deckungsgleich. Die Finanzintermediäre versuchen durch Poolingeffekte diese Diskrepanzen zu überbrücken. Teilweise ist es unvermeidlich, dass sie selbst dabei **gewisse Risiken übernehmen**; d.h. ein vollkommenes zeitliches "matching" ist nicht immer möglich.
- c) **Kreditrisikotransformation:** Das **Kreditrisiko**, genauer Bankrott-risiko der "Investoren", **tragen nicht die "Sparer", sondern die Finanzintermediäre**. Die Sicherheit der Investition der "Sparer" hängt von der finanziellen Stärke des Finanzintermediärs ab, da ja die Forderungen des Sparerers gegen den Finanzintermediär lauten.
- d) **Informationstransformation:** Die "Sparer" müssen nicht alle einzelnen "Investoren" ausfindig machen, vergleichen und beurteilen; sie können diese Aufgabe an die Spezialisten der Finanzintermediäre delegieren.

3) Lebensversicherungsunternehmungen handeln als Finanzintermediäre dadurch, dass sie Policen verkaufen und das dadurch akquirierte Geld wieder investieren, z.B. in Obligationen und Aktien. Die dem Versicherungskunden gegenüber abgegebenen Verpflichtungen zeigen teilweise ganz andere Charakteristika als diese Kapitalmarktanlagen.

Im Zusammenhang mit den klassischen Produkten nehmen die Lebensversicherer hierbei zwei weitere Transformationen vor, die wir oben schon angesprochen haben:

e) Risikotransformation: Dies betrifft die Risikokomponente des Produktes Versicherung und die Methoden zur Produktion der entsprechenden Garantien (z.B. Risikoausgleich im Kollektiv oder der Zeit). Das wurde im Abschnitt 3. ausführlich analysiert.

f) Transformation von Sparrisiken: Dies betrifft die Sparkomponente der klassischen Lebensversicherungsprodukte und ist Gegenstand der Analyse dieses Abschnitts.

Im Folgenden geht es zunächst darum die Spezifika der klassischen Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich aufzuzeigen.

6.2.2. Mindestzinsgarantie

1) Die Lebensversicherungsunternehmen bieten in ihren klassischen kapitalbildenden bzw. kapitalverzehrenden Produkten dem Versicherungsnehmer einen **modellmässigen nominellen Spar- bzw. Entsparprozess an, der verschiedene finanzielle Garantien beinhaltet**. Zur Vereinfachung der Darstellung beschränken wir uns im folgenden auf den aufbauenden Sparprozess.

Wesentliche Elemente dieses Sparprozesses sind die zugehörigen **Sparprämien** und die **Verzinsung**.

Durch diesen **modellmässigen Sparprozess** wird die **zeitliche Entwicklung von Forderungen der Versicherungsnehmer gegen die Lebensversicherungsunternehmung beschrieben**. Die bis zu einem bestimmten Zeitpunkt akkumulierten Forderungen nennt man **Deckungskapital**. Letzteres bildet den wesentlichen Teil der **technischen Rückstellungen** der meisten Lebensversicherungsunternehmen. Die Forderungen gegen die Lebensversicherungsunternehmung, die aufgrund des modellmässigen Sparprozesses entstanden sind und gemäss diesem Modell bewertet werden, werden auf der Passivseite der Bilanz der Lebensversicherungsunternehmung ausgewiesen.

Begründet werden solche Forderungen der Versicherungsnehmer im Sparbereich z.B. **durch das einmalige oder mehrmalige Einzahlen von Sparprämien**.

2) Charakteristisch für den modellmässigen nominellen Sparprozess bei klassischen Lebensversicherungsprodukten ist, dass während der ganzen Laufzeit des Versicherungsvertrages eine **permanente Mindestzinsgarantie** gewährt wird. Man bezeichnet den entsprechenden Zinssatz als "**technischen Zinssatz**".

3) Zunächst ist festzuhalten, dass es sich hierbei um eine **permanente Verzinsungsgarantie** handelt. D.h. die Verzinsung gemäss technischem Zinssatz wird nicht nur per Ablauf des Vertrages garantiert, sie gilt vielmehr **für jeden Zeitpunkt** innerhalb der Vertragsdauer.

4) Aufgrund der **Tarifgarantie** kann der bei Abschluss des Vertrages gültige **technische Zinssatz** während der Laufzeit des Vertrages durch die Lebensversicherungsunternehmung **nicht abgeändert werden**. Die Laufzeiten dieser Verzinsungsgarantien können somit 30 bis 40 Jahre betragen.

5) Mit dem **technischen Zinssatz** wird die **modellmässige Verzinsung des Deckungskapitals bzw. der Forderungen** des Versicherungsnehmers durchgeführt. Es handelt sich hierbei um einen Verzinsungsprozess "**mit automatischer Wiederanlage der Zinsgutschriften**". Das heisst, dass die gemäss technischem Zinssatz bestimmten Zinsgutschriften dem bereits vorhandenen Deckungskapital zugewiesen werden und in den Folgejahren ebenfalls der Verzinsung mit dem technischen Zinssatz unterliegen. Für das **Deckungskapital** bzw. die Forderungen der Versicherungsnehmer liegt also ein **Zinseszinsprozess auf Basis des technischen Zinssatzes** zugrunde.

6) Bei **kapitalbildenden Versicherungen gegen Jahresprämien** impliziert die Tarifgarantie für den Versicherungsnehmer zusätzlich **das Recht, während der Vertragslaufzeit Geld in Höhe der vertraglichen Sparprämie zu dem entsprechenden technischen Zinssatz neu zu investieren**. Bei Verträgen gegen Jahresprämien wird also dem Versicherungsnehmer vertraglich das Recht zugestanden, regelmässig die Forderungen gegen die Lebensversicherungsunternehmung während der Vertragslaufzeit zu den vereinbarten Bedingungen zu erhöhen. **Die Mindestzinsgarantie bezieht sich hier sowohl auf das jeweils akkumulierte Deckungskapital als auch auf die neu zu investierenden Zinsgutschriften und Sparprämien**.

Der Versicherungsnehmer verpflichtet sich bei Vertragsabschluss, die Jahresprämien regelmässig gemäss Vertrag an die Lebensversicherungsunternehmung zu zahlen; er hat aber das Recht, den Vertrag im Prinzip jederzeit zu kündigen oder prämienfrei zu stellen. Bei einer vorzeitigen Vertragsauflösung kann die Lebensversicherungsunternehmung in der Regel einen Rückkaufsabzug geltend machen (vgl. Absatz 6.4.3. weiter unten). Auf der anderen Seite hat die Lebensversicherungsunternehmung kaum eine Möglichkeit, einen laufenden Vertrag zu ändern. Es liegt also eine ausgeprägte **Asymmetrie der Rechte und Pflichten zu Gunsten des Versicherungsnehmers** vor.

7) Um die Risiken, die mit den Rechten der Versicherten verbunden sind, für die Lebensversicherungsunternehmung handhabbar zu machen, wird der **technische Zinssatz normalerweise relativ tief angesetzt**. In der Schweizer Einzelversicherung betragen die technischen Zinssätze der verschiedenen Tarifgenerationen zwischen 1.75% und 3.75%. Die technischen Zinssätze wurden Anfang der 90er Jahre auf 3.25% bis 3.75% festgesetzt. Damals erschienen diese Werte tief, heute werden sie als zu hoch eingestuft, was dazu führte, den technischen Zinssatz für die Einzelversicherung ab Mitte 1999 auf 2.5%, in

2003 auf 2% und in 2010 auf 1.75% zu senken. Auf die Problematik der Höhe des technischen Zinssatzes gehen wir weiter unten in Abschnitt 6.4 ein.

6.2.3. Zeitlich stabile bonusrelevante Rendite

1) Die Kapitalanlagen, die zur Bedeckung des Deckungskapitals dienen, werden auf der Aktivseite der Bilanz einer Lebensversicherung erfasst. Die mit diesen Kapitalanlagen erzielten Renditen sind von den Verhältnissen an den Kapitalmärkten und der Kapitalanlagestrategie der Lebensversicherungsunternehmung abhängig. Normalerweise sind diese Renditen höher als der technische Zinssatz. Es entsteht somit ein **Zinsüberschuss**. Im Rahmen der Überschussbeteiligung wird der Versicherungsnehmer an den Zinsüberschüssen beteiligt. Dies erfolgt meist im nachhinein, so dass in der Regel eine **nachträgliche Überschussbeteiligung** vorliegt.

2) Die Rendite, die sich zusammen aus dem technischen Zinssatz und der Zinsüberschussbeteiligung ergibt, wird als **bonusrelevante Rendite** bezeichnet. Typischerweise wird von Lebensversicherungsunternehmungen eine derartige Zinsbonus-Politik betrieben, dass sich für den Kunden eine **zeitlich recht stabile bonusrelevante Rendite** ergibt.

Hierin kommt zum Ausdruck, dass ein Charakteristikum des Produktes Lebensversicherung darin besteht, eine **Abkoppelung von der Volatilität der Kapitalmärkte** zu ermöglichen. Klassische Lebensversicherungsprodukte mit Spar-Komponente sind Anlageprodukte mit zeitlich recht stabilen Renditen. Letztere heben sich somit deutlich von den - insbesondere in den letzten Jahren - sehr volatilen Jahresrenditen an den Kapitalmärkten ab.

6.2.4. Liquiditätseigenschaften

1) Kapitalbildende Lebensversicherungsprodukte sind durch spezifische Liquiditätseigenschaften geprägt. Selbstverständlich wird bei Ablauf von Erlebensfallversicherungen die Versicherungssumme und ein allfälliger Bonus dem Versicherten zur Verfügung gestellt. Falls

z.B. auch Schutz für den Todesfall gewährt wird - wie z.B. bei einer Gemischten Versicherung - , wird unabhängig davon, wie viel schon angespart ist, im Todesfall die volle Todesfallsumme ausbezahlt und zusätzlich die bis zu diesem Zeitpunkt zugewiesene Überschussbeteiligung.

Dies sind Beispiele für **Liquiditätseigenschaften, die unmittelbar mit dem jeweiligen Versicherungsschutz** zusammenhängen.

Erlebensfall- und Todesfallleistungen sind für hinreichend grosse Bestände gut prognostizierbar, da sie weitgehend vom Zufall abhängig sind.

2) Kapitalbildende Lebensversicherungen haben aber noch **eine weitere Liquiditätseigenschaft: sie sind rückkaufsfähig**. Das bedeutet, dass der **Versicherungsnehmer das Recht hat, die Police jederzeit zurückzukaufen**. Es sei ausdrücklich nochmals wiederholt, dass die Versicherungsunternehmung ein solches Vertragskündigungsrecht im Prinzip nicht hat, sondern nur im Ausnahmefall besitzt.

3) Die **Rückkaufswerte** von kapitalbildenden Lebensversicherungsprodukten **sind meistens monoton steigend**. Somit ist mit dem **Recht auf Rückkauf** auch eine **permanente nominelle Substanzerhaltungs-garantie** verbunden.

4) Die Rückkaufsfähigkeit ist die Voraussetzung für die **Belehnbarkeit** eines Lebensversicherungsvertrages. Als obere Grenze der Belehnung dient der Rückkaufswert. Die Belehnbarkeit stellt eine weitere Liquiditätseigenschaft des Produktes Lebensversicherung dar.

6.2.5. Verbriefung der Marktleistungen im Sparbereich

1) Die von der Lebensversicherungsunternehmung erbrachten Marktleistungen im Sparbereich werden dem Versicherungsnehmer gegenüber in unterschiedlichen Formen verbrieft. Dabei hängt die Form von der Rechtsverbindlichkeit der Leistung ab.

2) Die **rechtsverbindlichen Garantien** wie z.B. das Erbringen der Versicherungsleistungen, falls das versicherte Ereignis eintritt, die Mindestzinsgarantie in Höhe des technischen Zinssatzes oder gewisse Rückkaufsgarantien sind **Bestandteile der Police** bzw. der zugehörigen Allgemeinen Versicherungsbedingungen (**AVB**). Hierbei ist zu

beachten, dass beispielsweise der jeweils garantierte modellmässige nominelle Sparprozess nicht explizit in der Police enthalten ist. Er liegt jedoch dem in der Police rechtsverbindlich festgehaltenen Verhältnis von Prämien und Versicherungsleistungen zugrunde und ist somit implizit Bestandteil der Police.

Die **Lebensversicherungsunternehmung schafft** durch die Police und die zugehörigen AVB **spezielle Kapitalanlageprodukte**. Diese Produkte sind dadurch charakterisiert, dass durch die rechtsverbindlichen Garantien der **Versicherungsnehmer eine "Versicherung im Sparbereich" kauft, die ihm "ein Leben im versicherungsmathematischen Modell" ermöglicht**. Das Ausmass dieser Versicherung wird durch die in der Police festgehaltenen Versicherungsleistungen festgelegt.

Wie für Versicherungen üblich, stellen auch Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich **Rechtsansprüche auf bedingte Geldleistungen** dar.

Diese Rechtsansprüche erwirbt der Versicherungsnehmer durch die Bezahlung der Prämien. Dies impliziert, dass einbezahlte Prämien nicht mehr im Eigentum des Versicherungsnehmers sind, sondern im Eigentum der Versicherungsunternehmung. Es findet also ein **Eigentumstausch** statt von **Geldzahlung gegen Rechte** für den Versicherungsnehmer bzw. **Geldempfang gegen Verpflichtungen** für die Versicherungsunternehmung.

3) Ein typisches Beispiel für einen **nicht-rechtsverbindlichen Bestandteil** eines Lebensversicherungsvertrages ist die **Höhe der nachträglichen Überschussbeteiligung**. Das grundsätzliche Recht auf nachträgliche Überschussbeteiligung wird dagegen meist rechtsverbindlich festgehalten.

Bezüglich der Höhe der nachträglichen Überschussbeteiligung ist anzumerken, dass sie stark von den jeweiligen Konkurrenzverhältnissen abhängen kann. Oft werden in den **Offerten konkrete, jedoch unverbindliche Projektionen** benutzt. Es zeigt sich, dass unterschiedliche Lebensversicherungsunternehmungen durchaus unterschiedliche Politiken bezüglich der Überschussbeteiligung anwenden. Allerdings sind abrupte Wechsel in der Überschusspolitik im Laufe der Zeit für ein und dieselbe Police eher selten. Diesem Verhalten der Lebensversicherungsunternehmungen liegt das Bestreben zugrunde, die in den Offerten angegebenen Überschussbeteiligungen nach Möglichkeit einzuhalten.

Die **anhaltend tiefen Zinsen ab dem Jahr 2000** und der **Aktiencrash** in den Jahren **2001/2002** führten zu einer **abrupten Absenkung der Überschussbeteiligung** in vielen europäischen Ländern. In der Schweiz wurden die Boni teilweise sogar auf Null gesenkt, so dass nur noch die technische Verzinsung gutgeschrieben wird.

Bei gewissen Lebensversicherungsprodukten werden auch **ex-ante-Überschussbeteiligungen** gewährt, **in der Schweiz z.B. für sofort beginnende Leibrenten**. Für die Höhe dieser Überschussbeteiligungen liegen **de facto** Garantien vor, **nicht jedoch de jure**. Bei der Höhe der Überschussbeteiligung sind also **unterschiedliche Grade der Verbindlichkeit der Zusagen** im Markt üblich (**Bsp. Equitable Life**). In der Schweiz haben fast alle Lebensversicherungsunternehmen die de jure nicht garantierten sofort gewährten Boni für laufende Renten gesenkt.

Bezüglich der Bonusofferten und der Kommunikation der Lebensversicherungsunternehmen wird das Konzept von des **„policyholder's reasonable expectations“** relevant. In England hat die Equitable Life beispielsweise die Boni für aufgeschobene Renten, die sie in den 70er Jahren verkauft hat, so dargestellt, dass das oberste Gericht entschieden hat, dass der Normalbürger diese Boni als garantiert ansehen konnte. Nach dem Aktiencrash 2001/2 konnte die Equitable Life die hohen Boni nicht mehr zahlen; sie musste das Neugeschäft einstellen und durfte beim Run Off die „garantierten“ Boni kürzen, um so den Versicherten wenigstens die garantierten Leistungen und reduzierte Boni gewähren zu können. Man kann dies eventuell mit den Sanierungsmaßnahmen für Pensionskassen in der Schweiz mit hoher Unterdeckung vergleichen.

6.3. Produktionsmethoden

6.3.1. Einführung

1) Wie wir im vorangegangenen Abschnitt gesehen haben, besitzen klassische Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich die folgenden Eigenschaften:

- langfristig **garantierte Mindestrenditen** in Höhe des jeweiligen technischen Zinssatzes,
- vom Markt abgekoppelte **relativ stabile bonusrelevante Renditen**,
- **Rückkaufsfähigkeit, Belehbarkeit** und **meist monoton steigende Rückkaufswerte** bei kapitalbildenden Lebensversicherungen.

Hierdurch wird eine weitgehende **Abkoppelung von den Volatilitäten der Kapitalmärkte möglich**. Bildlich gesprochen kann man sagen, dass für den Versicherungsnehmer **"ein Leben im versicherungsmathematischen Modell"** ermöglicht wird.

2) Im vorliegenden Abschnitt geht es nun um die entsprechenden **Methoden zur Produktion** dieser Produkteigenschaften. Hierzu sind einige Vorbemerkungen zum Begriff Rendite erforderlich.

3) Die **Rendite** einer Kapitalanlage wird normalerweise in Prozent pro Jahr gemessen. Wichtig ist somit das Festlegen einer Zeitspanne, die der Messung zugrunde liegt. Meist wird hierzu das Kalenderjahr benutzt.

Ferner ist zu beachten, dass sich die Rendite einer Kapitalanlage im allgemeinen aus den folgenden **zwei Komponenten** zusammensetzt.

Zum einen gibt es die **"direkte Rendite"** oder **"Zinskraft"**, die auf direkte Geldzahlungen wie **Zinserträge oder Dividenden** pro Kalenderjahr zurückzuführen ist. Zum anderen gibt es eine **"indirekte Rendite"**, die durch **Umbewertungen** der Kapitalanlagen im Zeitablauf bestimmt wird. Bei Obligationen überwiegt meist die direkte Rendite, während Aktien aufgrund ihrer indirekten Rendite zu einer attraktiven Kapitalanlage werden.

Im folgenden analysieren wir diese beiden Renditebestandteile separat. Zunächst betrachten wir die Zinskraft (direkte Rendite).

6.3.2. Solidargemeinschaften bzgl. der Zinskraft

1) Wie wir in Abschnitt 3. gesehen haben, ist bezüglich der **Risiko-Komponente** von Versicherungsprodukten der **Risikoausgleich im Kollektiv die wesentliche Produktionsmethode**. Mit Hilfe der Bildung von geeigneten Solidargemeinschaften wird der **Übergang von Einzelphänomenen zu Massenphänomenen** vollzogen. Durch diesen Übergang findet eine **Risikotransformation statt**, die das Tragen der Risiken durch die Versicherungsunternehmung erst möglich macht.

Analoges gilt auch für die Produktion der Garantien im Sparsbereich, wie wir im folgenden aufzeigen.

2) Die Bildung von **Solidargemeinschaften bezüglich der Spar-Komponente** betrifft die zugehörigen **Kapitalanlagen**. Zur Verdeutlichung greifen wir auf das Beispiel einer Gemischten Versicherung gegen Jahresprämien zurück. Durch die jährlich eingezahlten Sparprämien wird der Versicherungsnehmer Teilhaber an einem **solidarischen Sparprozess**. Da die Laufzeiten der Verträge oft 20 bis 30 Jahre betragen, werden in diesem solidarischen Sparprozess Prämien mit **unterschiedlicher "Zinskraft"** gepoolt.

3) In **Hochzinsphasen** ermöglichen die neu eingehenden Sparprämien Investitionen z.B. in hochverzinsliche Staatsanleihen, d.h. in Anlagen mit hohen Zinserträgen und geringen Risiken. Solche Investitionen verstärken die Zinskraft der gepoolten Kapitalanlagen, ohne gleichzeitig die Risikoexposition zu vergrößern. Diese **"Hochzins-Sparprämien"** kann man - in Analogie zum Begriff der "guten Risiken" bzgl. der Risiko-Komponente - als **"gute Sparprämie"** bezeichnen.

4) Das Entgegengesetzte gilt in **Tiefzinsphasen**. Die neu eingehenden Sparprämien sind diesmal **"Tiefzins-Sparprämien"** und stellen **"schlechte Sparprämien"** dar. Bei geringem Risikoengagement (z.B. Investition in Staatsanleihen) sind nur geringe Zinserträge zu erzielen, was zu einer Schwächung der Zinskraft der gepoolten Kapitalanlagen führt. Eine solche Schwächung lässt sich nur vermeiden, wenn in höher rentierende Anlagen investiert wird, was in dieser Phase jedoch nur mit einer Erhöhung der Risikoexposition möglich ist.

5) Bei Laufzeiten der Lebensversicherungsverträge von 20 bis 30 Jahren findet somit eine **Vermischung von "guten und schlechten Sparprämien"** in einem Pool von Kapitalanlagen statt. Die Versicherungsnehmer sind Teilhaber an diesem Pool oder eben Mitglieder dieser Solidargemeinschaft. Als solche erhalten sie auf ihren eingezahlten Sparprämien eine **Durchschnittsrendite**. Entscheidend für die

dem einzelnen Versicherungsnehmer zugewiesene Rendite ist **nicht die intertemporale Mischung der Zinskraft seiner Sparprämien (Einzelphänomen), sondern die Zinskraft des Pools der Kapitalanlagen seiner Solidargemeinschaft (Massenphänomen).**

Bei den **gepoolten Kapitalanlagen** für einen Bestand von Versicherten sind selbstverständlich auch die **Veränderungen des Bestandes** der Versicherten renditerelevant. Durch Zugänge zum Bestand erhöhen sich die Kapitalzuflüsse. Durch Abgänge aus dem Bestand entstehen Kapitalabflüsse und eine Verminderung der zukünftigen Kapitalzuflüsse. Es findet somit ein **simultaner Ausgleich der Zinskäfte im Kollektiv und in der Zeit** statt. Als Ergebnis stellt sich eine **durchschnittliche Zinskraft des Pools der Kapitalanlagen** ein. Hierdurch wird einerseits eine gewisse Abkoppelung von der jeweils geltenden Situation an den Kapitalmärkten möglich. Andererseits ergibt sich auch ein Unterschied zwischen der **"durchschnittlichen Zinskraft des Pools"** und der **"durchschnittlichen Zinskraft der Kapitalanlagen einer Einzelperson"**.

6) Den obigen Betrachtungen liegen unserer Meinung nach **zwei zentrale implizite Annahmen** zugrunde.

Als **erste implizite Annahme** ist zu erwähnen, dass **zyklische Schwankungen der direkten Rendite** unterstellt werden, d.h. dass auf Hochzinsphasen Tiefzinsphasen folgen und anschliessend wieder Hochzinsphasen und sofort (**"mean reversion"**). Zumindest für die Vergangenheit lässt sich die Existenz solcher Zyklen belegen.

Die **zweite implizite Annahme** ist nicht so leicht zu verifizieren. Es stellt sich nämlich die Frage, ob der simultane Ausgleich im Kollektiv und in der Zeit nicht voraussetzt, dass **stets hinreichend viel neues Kapital in die Lebensversicherungsunternehmung fließt**.

Auf diese Probleme gehen wir weiter unten näher ein. Vorher wenden wir uns der zweiten Komponente der Rendite zu.

6.3.3. Solidargemeinschaften bzgl. der Umbewertungen

1) Die zweite Komponente der Rendite einer Kapitalanlage besteht aus **Umbewertungen im Laufe der Zeit**. Lebensversicherungsunternehmungen - zumindest in Kontinentaleuropa - sind bezüglich der Bewertung von Kapitalanlagen und Verpflichtungen mit folgenden Problemen konfrontiert.

2) Die **Bewertung der Verpflichtungen**, die sie ihren Versicherten gegenüber eingegangen sind, erfolgt **nach versicherungsmathematischen Modellen**. Normalerweise werden in den Modellen sehr vorsichtige Annahmen benutzt, so dass die resultierenden Werte für die **technischen Rückstellungen gewisse Margen enthalten**. Dies ist insbesondere von Bedeutung, da die technischen Rückstellungen den **wesentlichen Teil der Passivseite der Bilanz** einer Lebensversicherungsunternehmung ausmachen.

3) Für die **Aktiva**, die zur Bedeckung dieser technischen Rückstellungen dienen, liegen **verschiedene Bewertungsmethoden** vor. Einerseits werden modellmässige Bewertungsmethoden angewandt wie z.B. die **Amortized-Cost-Methode** für Obligationen oder das **Niederstwertprinzip** für Aktien. Andererseits gibt es für fast alle Aktiva **Marktwerte**.

Ein Vorteil der **modellmässigen Bewertungen** der Aktiven besteht darin, dass diese eher - als die Marktbewertungen der Aktiven - mit der modellmässigen Bewertung der Passiven **kompatibel** sind, da erstere im Zeitablauf ebenfalls eine gewisse Konstanz aufweisen.

Andererseits stellt sich die Frage, wie mit den **Differenzen zwischen modellmässiger Bewertung und Marktbewertung** eines Aktivum umzugehen ist. **Sowohl beim Kauf als auch beim Verkauf ist nämlich stets der Marktwert relevant**. Beim Verkauf können deshalb Umbewertungsgewinne bzw. -verluste entstehen, die auf Differenzen zwischen Markt- und Buchwert zurückzuführen sind. Bei einer buchmässigen Unterbewertung von Aktiven liegen automatisch "**stille Reserven**" vor.

4) Die **Amortized-Cost-Methode** zur Bewertung von **Obligationen** basiert auf einem **System**, mit dem die Differenz zwischen Anschaffungswert und Rückzahlungswert über die Restlaufzeit der Obligationen verteilt wird. Dies bedeutet, dass **das Umbewertungspotential im Zeitpunkt des Kaufes systematisch über die Restlaufzeit verteilt wird**. Während dieser Restlaufzeit wird eine weitgehende Abkoppelung vom Kapitalmarkt erreicht, solange die Obligation nicht verkauft wird. Verbunden mit einer "buy-and-hold-Strategie" erscheint diese Methode geradezu ideal für die Produktion der finanziellen Garantien in der Spar-Komponente von Lebensversicherungsprodukten. Sie ist kompatibel mit der modellmässigen Bewertung der Passiven.

5) Bei der Bewertung der **Aktien** stellt sich die Situation ganz anders dar. In der Schweiz wird für die Handelsbilanz häufig das **Niederst-**

wertprinzip angewendet. Falls der Marktwert über dem Anschaffungswert liegt, ergeben sich dabei stille Reserven. Mit der Wahl dieses Bewertungsprinzips ist **keine Systematik verbunden, wie mit diesen stillen Reserven umzugehen ist**. Vielmehr hat die Geschäftsleitung einer Lebensversicherungsunternehmung relativ grossen Handlungsspielraum bei der Bestimmung der Politik bezüglich der stillen Reserven. Falls der Marktwert unter dem Anschaffungswert liegt, ist hier der Buchwert gleich dem Marktwert und es besteht kein Handlungsspielraum. Im folgenden betrachten wir den Fall, dass der Marktwert über dem Anschaffungswert liegt und stille Reserven tatsächlich vorhanden sind. Die Börsenjahre 2001 und 2002 bzw. 2007 und 2008 haben gezeigt, dass diese Situation nicht immer gilt.

Da das gewählte Bewertungsprinzip nicht zu häufig geändert werden sollte, lassen sich **stille Reserven mit Wirkung für die Erfolgsrechnung nur durch Realisationen (sprich Verkäufe) auflösen**. Solche Realisationsgewinne lassen sich zur Finanzierung von bonusrelevanten Renditen für die Versicherungsnehmer heranziehen. Bei absolut wachsendem Aktienengagement einer Lebensversicherungsunternehmung kann es deshalb erforderlich sein, bestimmte Titel zu verkaufen, um sie umgehend wieder zu kaufen - nur damit Realisationsgewinne anfallen.

Ein hinreichend grosses Engagement in Aktien kann dazu führen, dass die buchhalterische Rendite des gesamten Portefeuilles von der Realisationspolitik bzgl. der Aktien bestimmt wird. Das bedeutet, dass die **ausgewiesene Rendite von punktuellen diskretionären Entscheiden bzgl. der Kapitalanlagepolitik bestimmt wird**.

6) In Analogie zur Solidargemeinschaft bezüglich der Zinskraft kann man von einer **Solidargemeinschaft bezüglich der Umbewertungen** sprechen. Da die Sparprämien nicht für den einzelnen Versicherten zuordenbar investiert werden, sondern für einen Bestand von Versicherten ergibt sich **auch für die Umbewertungskomponente** der Rendite ein **simultaner Ausgleich im Kollektiv und in der Zeit**. Der **Ausgleich im Kollektiv** ist auf die **Zu- und Abgänge zum Bestand** zurückzuführen, während der **Ausgleich in der Zeit** von der **zeitlichen Marktwertentwicklung** der Aktiva und der **Kapitalanlagepolitik** inklusive der **Realisierungspolitik** der Lebensversicherungsunternehmung abhängt. Es sei nochmals ausdrücklich wiederholt, dass mittels der Realisierungspolitik eine sofort wirksame Beeinflussung der ausgewiesenen Gesamtrendite des Portefeuilles möglich ist, sofern stille Reserven in ausreichendem Ausmass vorhanden sind.

In einer Wachstumsphase, wenn die Kapitalzuflüsse die -abflüsse übersteigen, d.h. falls **Barüberschüsse** vorliegen, ist eine Lebensversicherungsunternehmung in der komfortablen Situation, weitere Kapitalanlagen zu akkumulieren, so dass Realisationen zur Unzeit nicht nötig sind, d.h. die Unternehmung kann bestimmen, wann sie wie viel stille Reserven auflöst.

Ziel der Realisierungspolitik ist eine **intertemporale Glättung der Rendite**, die an die Kunden weitergegeben wird. Dies wird dadurch erzeugt, dass die **Umbewertungsgewinne nicht zeitgleich mit ihrer Entstehung an die Kunden weitergegeben werden**. Aufgrund dieser **intertemporalen Verschiebung** entsteht zwangsläufig eine gewisse **Intransparenz** bezüglich der Bestimmung der Rendite des Kapitalanlageportefeuilles. Zeitpunktbezogen kann man vielleicht sogar von einer gewissen Willkürlichkeit sprechen, da ja das Kapitalanlageergebnis von **diskretionären Realisationsentscheiden** abhängt.

Die derzeit möglichen und angewandten Produktionsmethoden zur Herstellung der Abkoppelung vom Markt bezüglich der indirekten Renditekomponente implizieren offensichtlich eine gewisse Intransparenz und Willkürlichkeit. Im Sinne des Slogans "There is no free lunch" kann man dies eventuell als "Preiselement" dieser Produktionsmethode interpretieren.

7) Diese Intransparenz entfällt bei reinen Performance-Berechnungen, da hier ausschliesslich Marktwerte benutzt werden. Allerdings entfällt **damit auch die Abkoppelung von der Volatilität der Kapitalmärkte**.

8) Eine erhöhte Transparenz im Kapitalanlagebereich auch bei Anwendung von modellmässigen Bewertungen wird in der Schweiz dadurch erreicht, dass die Fachempfehlungen zur Rechnungslegung, die für börsenkotierte Versicherungsunternehmungen relevant sind, zwar die Bewertung der Kapitalanlagen wahlweise mit historischen oder aktuellen Werten zulassen. Allerdings ist die in der Erfolgsrechnung nicht benutzte Art im Anhang offenzulegen. Somit sind die "stillen Reserven" nicht mehr "still". Zumindest für gewisse Subtotals werden sie veröffentlicht.

9) Der wesentliche Punkt ist aber nicht, ob für die Produktion von intertemporal geglätteten Renditen stille oder offene Reserven benutzt werden. **Relevant ist, ob Umbewertungen von Aktiva zeitverschoben zu ihrer Entstehung an die Kunden weitergegeben werden oder nicht**. Dies ist eine Produkteigenschaft.

Charakteristisch für **klassische Lebensversicherungsprodukte** ist, dass **Umbewertungen nicht zeitgleich weitergegeben** werden. Es findet eine **intertemporale Glättung der Rendite** statt und damit eine Abkoppelung von den Volatilitäten der Kapitalmärkte. Die Vergangenheit zeigt, dass sich hierzu das Medium der stillen Reserven sehr gut eignet; allerdings ist das auch mit offenen Reserven möglich, falls die Marktteilnehmer das akzeptieren.

Falls eine intertemporale Glättung nicht erfolgen soll wie z.B. bei **Unit Linked Produkten**, bieten sich Performance-Berechnungen an. **Damit entfällt aber** - wie weiter oben schon erwähnt - **die Abkoppelung von den Volatilitäten der Kapitalmärkte**. Die Spar-Komponente der Lebensversicherung verliert dann ein wesentliches Merkmal eines klassischen Lebensversicherungsproduktes und tritt in direkte Substitutions-Konkurrenz zu typischen Bank-Sparprodukten.

10) Die Produktion von zeitlich stabilen bonusrelevanten Renditen oder steigenden Rückkaufswerten **setzt einen gewissen Kapitalbestand als Risikoreserve voraus**, um Schwankungen bei den Bewertungen und Renditen ausgleichen zu können. **Diese Risikoreserve ist somit ein Produktionsfaktor**. Es stellt sich sofort die Frage nach dem erforderlichen **Ausmass** dieses Risikokapitals und der angemessenen **Verzinsung**. Oder anders formuliert, es stellt sich die **Frage nach den Kosten**, die durch den Einsatz **dieses Produktionsfaktors** verursacht werden. Solche Risikoreserven können explizit in der Bilanz erscheinen oder implizit als stille Reserven (d.h. als Margen in der Bewertung der Aktiva).

Die **Höhe der erforderlichen Risikoreserve** hängt **vom Umfang** und **von der Struktur sowohl der Verpflichtungen als auch der Kapitalanlagen** ab; ferner ist die Kongruenz zwischen diesen beiden Grössen relevant. In der EU-Solvvenz (Solvency I) ist die **EU-Solvabilitäts-spanne dagegen lediglich von den Verpflichtungen (Passivseite) abhängig**. Unserer Meinung nach liegt hierin ein grosser Mangel in diesem Konzept. Ganz entscheidenden Einfluss auf die Höhe der Risikoreserve muss die Inkongruenz zwischen Kapitalanlagen und Verpflichtungen haben. Hier stellen sich fundamentale Aufgaben für ein umfassendes Asset-Liability-Management.

Im SST versucht man diesem Gesichtspunkt Rechnung zu tragen, in dem man beide Seiten der Bilanz berücksichtigt.

11) In diesem Zusammenhang muss auch diskutiert werden, wie die **stillen Reserven** bzw. die entsprechenden Realisationen **zwischen**

Versicherungsnehmer und Aktionär aufzuteilen sind. Sicherlich kann der Aktionär nicht die stillen Reserven für sich allein beanspruchen, wenn solche z.B. auf Kapitalanlagen zur Bedeckung von technischen Rückstellungen entstehen. Hier ist eine **Investition z.B. in Aktien nur vertretbar, wenn neben der Dividende auch ein angemessener Anteil der Umbewertungsgewinne dem Versicherungsnehmer zugute kommt.** Andererseits kann auch nicht alles dem Kunden zugewiesen werden, da ja der Aktionär mit dem eingesetzten Aktienkapital letztendlich das Risiko trägt.

Für eine angemessene Aufteilung, lagen in der **Schweiz bis zum Jahr 2004 keine klar definierten Regeln** oder Systematiken vor. Man kann das so interpretieren, dass hier **dem Markt die Aufteilung überlassen** wurde. Durch den Anteil an realisierten Umbewertungen, der den Kunden durch die Überschussbeteiligung zugute kommt, wird ja letztendlich der effektive Preis der Lebensversicherungsprodukte und damit deren Konkurrenzfähigkeit bestimmt.

12) In einigen europäischen Ländern gibt es Mindestvorschriften (so genannte **Legal Quote**) für die **Überschussbeteiligung**. So galten - etwas vereinfacht dargestellt - in **Deutschland bis 2007** beispielsweise folgende Regelungen:

Für **Policen, die vor 1995 abgeschlossen** wurden, waren **mindestens 90% vom so genannten Rohüberschuss** in die Reserve für Beitragsrückerstattung (RfB; deutsche Variante des Bonusfonds) zu überweisen; dabei ist der Rohüberschuss gleich den Einnahmen abzüglich den garantierten Leistungen und den effektiven Kosten für die Spar-, Risiko- und Dienstleistungskomponente; zusätzlich können allfällige versicherungsmathematisch erforderliche Verstärkungen der tarifarischen Rückstellungen berücksichtigt werden.

Für **Policen, die nach 1995 abgeschlossen** wurden, bezieht sich die **90%-Regel nur noch auf den Kapitalertrag**, während bezüglich der **Risiko- und Dienstleistungskomponente lediglich eine angemessene Überschussbeteiligung** gefordert wird. Die Gelder in der Rückstellung für Beitragsrückerstattung werden im Laufe der Zeit in Form von Überschussbeteiligungen an die Kunden weitergegeben. Der Aktionär hat keinen Zugriff mehr auf diese Kapitalien.

Ab 2008 gilt für alle Policen, dass mindestens

- ❖ **90 % der Kapitalerträge**
- ❖ **75% der Risikoergebnisse**

❖ 50% der Kosten- und sonstigen Ergebnisse

als Garantiezins, Direktgutschrift oder Zuführung zur RfB zu verwenden sind.

Zusätzlich sind die Versicherten an den Bewertungsreserven (stille Reserven) „verursachungsorientiert“ zu beteiligen. Hierzu werden die Bewertungsreserven während der Laufzeit den Policen nach einem „verursachungsorientierten“ (und nicht „verursachungsgerechten“) Verfahren monatlich zugeordnet. Die wesentliche Komponente zur Generierung von Bewertungsreserven ist natürlich das Deckungskapital. Bei Leistungsfällen wird die Hälfte der zugeordneten Bewertungsreserve zusätzlich zu der eigentlichen Versicherungsleistung ausbezahlt. Um die Volatilität dieser Komponente der Überschussbeteiligung zu dämpfen, ist eine Mindestbeteiligung an den Bewertungsreserven festzulegen. (Auf die Details gehen wir hier bewusst nicht ein.)

13) Solch starre Regeln können dazu führen, dass der Aktionär je schlechter "entlohnt" wird je höher sein Risiko ist, was allen kapitalmarkttheoretischen Überlegungen widerspricht. Dies lässt sich gut veranschaulichen an der **90%-Regel für den Zinsüberschuss**. Beispielsweise impliziert eine geringe Differenz zwischen "erzielter Rendite" und technischem Zinssatz zum einen eine geringe "Entlohnung" des Aktionärs und zum anderen ein relativ hohes Risiko für den Aktionär, das darin besteht, dass die erzielte Rendite unter den technischen Zinssatz fallen kann. Verständlicherweise ist in Ländern mit solch starren Regeln eine Tendenz zu tiefen technischen Zinssätzen zu beobachten. In der 90%-Regel für die nach 1995 abgeschlossenen Policen, die sich auf den gesamten Kapitalertrag bezieht, wird dieses Phänomen unserer Meinung nach gemildert, aber nicht völlig beseitigt.

Mit der Einführung einer wie auch immer definierten **Legal Quote** stellt sich sofort die Frage nach einer **adäquaten Risikoadjustierung der Entlohnung des Aktionärs**, der letztlich - wie insbesondere die Jahre 2001/2 gezeigt haben - das Risiko trägt.

14) Im Rahmen der Massnahmen zur Erhöhung der Transparenz in der beruflichen Vorsorge ist in der Schweiz ab dem Berichtsjahr 2004 eine im Vergleich zu Deutschland etwas modifizierte 90/10-Regel für die Kollektiv-Lebensversicherung eingeführt werden. Vereinfacht dargestellt sind hiernach **mindestens 90% der Summe aus dem Kapitalertrag nach Abzug der Kapitalanlagekosten, der Risikoprämien Tod und Invalidität, der Kostenprämie und der Abwick-**

lungsgewinne aller laufenden Renten inklusive der anwartschaftlichen Hinterlassenenrenten für die Versicherungsnehmer wie folgt zu verwenden: zunächst sind die vertraglich garantierten Verpflichtungen wie z. B. die technische Verzinsung zu erfüllen; danach sind über den Tarif hinausgehende versicherungsmathematisch erforderliche Verstärkungen von Rückstellungen vorzunehmen; schliesslich ist der verbleibende Teil dem Überschussfonds für die Versicherungsnehmer zuzuführen. Die konkrete Überschussbeteiligung eines Jahres ist dem Überschussfonds zu entnehmen.

Für die **Einzelversicherung** wird zur Zeit nichts Vergleichbares vorgeschrieben, dort gilt der alte Zustand (vgl. weiter oben) unverändert; d.h. die **Aufteilung der stillen Reserven wird hier weiterhin dem Markt überlassen.**

Voraussetzung für die Anwendung einer Legal Quote allein für das Geschäft der beruflichen Vorsorge ist das **Führen eines separaten Sicherungsfonds für dieses Geschäft.**

15) Der **Aktienanteil im Kapitalanlageportfolio** erreichte bei den meisten Schweizer Lebensversicherungsunternehmungen vermutlich im Jahr 2000 seinen jeweils höchsten Wert; gewisse Unternehmungen hatten Aktienanteile von rund 30%. Auf Grund der Aktienkrise 2001/2 und den damit verbundenen Verlusten fand eine regelrechte Flucht aus Aktien statt, so dass die entsprechenden Anteile danach nur noch um 5% schwanken. Um dennoch attraktive Renditen zu erzielen, wird vermehrt erstens in Bonds von schlechterer Qualität investiert und zweitens in Bonds in fremder Währung, die nur zum Teil gegen das Wechselrisiko abgesichert sind. **Man ersetzt also das Aktienrisiko durch das Kredit- und Wechselkursrisiko.** Bezüglich der Realisierung stiller Reserven hat sich grundsätzlich nichts geändert, abgesehen davon, dass nun andere Finanzinstrumente benutzt werden. Mittlerweile sind die Aktienquoten eher zwischen 2% und 10%.

16) Oft wird als Anlageziel das **Outperformen einer wohldefinierten Benchmark** bestimmt; z.B. soll die Rendite des Portfolios höher oder mindestens um x Basispunkte höher als ein Marktindex (z.B. der SMI) sein. Bei **steigenden Aktienkursen** entstehen hiermit keine Probleme. Bei **tendenziell fallenden Kursen** sind die Kapitaleigner mit einer solchen Politik nicht unbedingt zufrieden. Wenn z.B. der Marktindex um -30% sinkt und das bewirtschaftete Portfolio lediglich um -20%, so hat man die Benchmark zwar um stolze 10 Prozentpunkte (d.h. 1'000 Basispunkte) geschlagen, aber dennoch ist ein signifikanter Wertverlust realisiert worden. In solchen Situationen schwenkt man auf den Beg-

riff des „**Total Return**“ um. Hierunter versteht man die Rendite, die sich aus den direkten Erträgen und den Umbewertungen ergibt, und verlangt, dass diese grösser oder gleich einem vorgegebenen positiven Wert ist. Nach dem Aktiencrash 2001/2 war dies sehr gut zu beobachten.

6.3.4. Konsequenzen für die Kapitalanlagestrategie

1) Das simultane Poolen von Kapitalanlagen im Kollektiv und in der Zeit weist zwei spezifische Merkmale bezüglich der Kapitalanlagestrategie für Lebensversicherungsunternehmen auf, die wir im folgenden betrachten werden.

2) Als erstes ist zu erwähnen, dass für einen Teil der Kapitalanlagen im Prinzip von einem **unendlich langen Anlagehorizont** ausgegangen werden kann. Dieser Anteil kann bei stetig wachsendem Gesamtbestand der Kapitalanlagen grösser angesetzt werden als bei sinkendem Bestand. Wachsende Kapitalbestände liegen bei Barüberschüssen vor. Diese Situation ist charakteristisch für einen Grossteil der Lebensversicherungsunternehmen in fast allen relevanten Märkten mit traditionellen Lebensversicherungsprodukten.

Ein **unendlich langer Anlagehorizont** ist unmittelbar an das **Poolen im Kollektiv** gebunden, da für Individuen naturgemäss lediglich endliche Anlagehorizonte relevant sein können. Für natürliche Personen ist eine solche Ausweitung eventuell im Sinne von langfristigen Vererbungsprozessen möglich. Diese stellen auch ein Kollektiv dar, nämlich das der Familie oder Dynastie. Allerdings erweist es sich in der heutigen Umwelt als ein eher seltenes Phänomen. Dagegen steht die Teilhabe an einem unendlich langen Anlagehorizont über das Medium Lebensversicherung im Prinzip jedermann offen. Dies ist eine spezielle Marktleistung des Finanzintermediärs Lebensversicherungsunternehmung.

3) Als zweites Charakteristikum ist zu erwähnen, dass bei gepoolten Anlagen für einen **modellmässigen Sparprozess** die Möglichkeiten grösser sind, **bewusst Inkongruenzen bei der Bedeckung der Passiven** einzugehen, als bei individuell zugeordneten Anlagen. Hier eröffnen sich spezielle Aufgabengebiete für ein **Asset-and-Liability-Management**. Inkongruente Anlagepolitiken sind aber nur für modellmässige Sparprozesse möglich, d.h. für solche, bei denen die zeitliche

Entwicklung der Forderungen durch ein bestimmtes Modell festgelegt wird.

Für in der Schweiz tätige Lebensversicherungsunternehmen ist es im Prinzip unvermeidbar, gewisse Inkongruenzen zwischen den Verbindlichkeiten (Passiven) und den Kapitalanlagen (Aktiven) in Kauf zu nehmen, da z.B. einerseits kein hinreichend liquider Markt in CHF-Obligationen mit Laufzeiten weit über 10 Jahren existiert und da andererseits Lebensversicherungsverträge mit Laufzeiten von 20 bis 30 Jahren keine Seltenheit sind. Inkongruente Deckung ist somit nichts aussergewöhnliches. Allerdings stellt sich die Frage nach dem **Umfang** und den **Kapitalanlagekategorien**. Durch die liberalisierten Kapitalanlagevorschriften für Lebensversicherungsunternehmen sind heute substantielle Engagements sowohl in Aktien als auch in Fremdwährungen möglich.

Die Diversifikation der Kapitalanlagen ist attraktiv aus Gründen der **Risikoverteilung** und der **Erhöhung der Rendite**. Allerdings sind damit auch **spezifische Risiken** verbunden. Sie betreffen einerseits die permanente Fähigkeit der Bedeckung der Verpflichtungen und andererseits die permanente Bereitstellung von genügender Liquidität.

Die wesentliche Aufgabe eines **offensiv eingesetzten Asset-and-Liability-Managements besteht somit unserer Meinung nach nicht darin, für eine möglichst kongruente Bedeckung der Verbindlichkeiten zu sorgen**. Es geht viel mehr darum, sowohl die **Chancen** als auch die **Risiken** von **bewusst eingegangener Inkongruenzen** aufzuzeigen. Zusätzlich sind auch die **Kosten** einer solchen Kapitalanlagestrategie in Form von **gebundenem Risikokapital** und entsprechender **Verzinsung** offenzulegen. Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die entsprechenden Ausführungen im vorangegangenen Abschnitt über die Umbewertungen bzw. die stillen Reserven.

Ziel einer Strategie zum zeitlichen und kollektiven Poolen von Kapitalanlagen muss eine **nachhaltige Erhöhung der Gesamrendite** des Portefeuilles sein unter Berücksichtigung der **eingegangenen Risiken** und der damit **verbundenen Kosten**. Vermutlich besteht hier für die meisten Lebensversicherungsunternehmen ein gigantischer Nachholbedarf bezogen auf die Einschätzung der eingegangenen Risiken und der zugehörigen Kosten.

6.3.5. Implizite Annahmen

1) Unserer Meinung nach entstehen Probleme dadurch, dass beim Poolen der Kapitalanlagen und den damit ermöglichten Ausgleichseffekten im Kollektiv und in der Zeit zur Produktion der Abkoppelung vom Markt im Sparbereich **zwei essentielle Annahmen implizit gemacht werden**.

2) Die eine dieser impliziten Annahmen besteht darin, dass man **zyklische Schwankungen der Kapitalmarktrenditen** voraussetzt. Ein Blick in die Vergangenheit macht diese Annahme durchaus plausibel. Allerdings ist es bis heute nicht möglich, zuverlässige Prognosen über die Amplituden und die Schwingungslänge dieser zyklischen Renditeschwankungen zu machen ("**mean reversion**"). In diesem Zusammenhang sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass z.B. **"zu lange" und "zu extreme" Tiefzinsphasen für Lebensversicherungsunternehmen von letaler Wirkung sein können**. Man vergleiche hierzu die Situation in **Japan seit Ende der 90er Jahre**. Anfang der 2000er Jahre stellte sich die Frage, ob der Schweiz ähnlich Verhältnisse drohen?

3) Die zweite implizite Annahme setzt unserer Meinung nach eine **unendlich lange Lebensdauer des Systems** voraus. Dies bedeutet nicht, dass für jede einzelne Lebensversicherungsunternehmung eine unendliche Lebensdauer erforderlich wird. Vielmehr wird angenommen, dass es **stets nachwachsende Generationen gibt, die sich an diesem gepoolten modellmässigen nominellen Sparprozess beteiligen**; d.h. die sich in analoger Weise versichern und somit den steten Zufluss von Sparprämien für traditionelle Sparprodukte sicherstellen.

Diese zweite Annahme kann auch bei steigenden Prämieinnahmen für Lebensversicherungsunternehmen bereits dadurch verletzt werden, dass nur noch andere Sparprodukte gekauft werden, die z.B. einen Sparprozess ohne Garantien beinhalten, wie gewisse fondsgebundene Lebensversicherungen.

Die zweite Annahme ist nach unserer Einschätzung die kritischere der beiden. Sie ist von ausserordentlicher Relevanz für die Garantie der Liquiditätseigenschaften, insbesondere jedoch für die Garantie von monoton steigenden Rückkaufswerten. Auch die Produktion der garantierten technischen Zinssätze und der stabilen bonusrelevanten Rendite ist essentiell hiervon tangiert.

Angenommen der Zufluss der Prämien und direkten Zinserträge für Produkte mit traditionellem Sparprozess übersteigt den Abfluss von

Geldern aufgrund von Versicherungsleistungen, Überschussbeteiligungen und Kosten, so liegt ein **positiver "Net-Cash-Inflow"** vor. Dies führt zu einem weiteren Anstieg der Rückstellungen und Kapitalanlagen für solche Produkte. Diese Situation ist unproblematisch.

Falls jedoch die Situation umgekehrt ist, d.h. falls ein **"Net-Cash-Outflow"** für Produkte mit traditionellem Sparprozess vorliegt, so ist - falls nicht genügend festverzinsliche Kapitalanlagen zur Wiederanlage frei werden - die Lebensversicherungsunternehmung **gezwungen, Kapitalanlagen aufzulösen**, um ihren Verpflichtungen nachzukommen. **Damit entsteht eine direkte Ankoppelung an den Markt.** Es entstehen je nach Bewertung der Kapitalanlagen Realisierungsgewinne oder -verluste, die im schlimmsten Fall durch das Risikokapital nicht mehr aufgefangen werden können.

Die **Steuerung von gepoolten traditionellen Sparprozessen für abnehmende Bestände** muss nicht unmöglich sein, allerdings ist davon auszugehen, dass hierbei erstens spezifische Probleme entstehen und zweitens dass vermutlich kein Know-how darüber derzeit verfügbar ist. In dieser Situation ist ein erfolgreiches Asset-and-Liability-Management von besonders grosser Bedeutung. Man kann dies auch als ein spezielles **"Run-off-Problem"** betrachten.

4) Durch den **Aktienrash der Jahre 2001/2** wurde eine **fundamentale Änderung der Kapitalanlagestrategie** der Schweizer Lebensversicherungsunternehmungen ausgelöst, auf die wir hier kurz hinweisen wollen. Zum einen fand - wie weiter oben schon erwähnt - eine **Flucht aus den Aktien** und ein **Ersetzen des Aktienrisikos durch das Kredit- und Wechselkursrisiko** statt, da nun vermehrt in Bonds schlechterer Qualität bzw. fremder Währung investiert wird.

Da zusätzlich das **allgemeine Zinsniveau recht tief** ist, wird zum anderen **vermehrt auf den so genannten absoluten "total return" geachtet**; d.h. die **absolute Höhe der Rendite** aus laufendem Ertrag und Realisierung ist relevant. **Früher in den 90er Jahren** - als die Aktienkurse ständig stiegen - war das **Ziel eine Benchmark**, meistens definiert in Form eines Indexes, **zu schlagen ("outperformen")**; bei sinkenden oder seitwärts tendierenden Kursen wird diese Strategie von den Investoren nicht goutiert.

6.4. Probleme bei der Produktion der Garantien

6.4.1. Einführung

1) Der Hauptgrund für das Entstehen von Problemen bei der Produktion der Garantien im Sparbereich liegt darin, dass Versicherungsnehmer unter Umständen **Differenzen zwischen Marktrendite und Durchschnittsrendite** bewusst ausnutzen. Es handelt sich also um **Arbitrage-Probleme**.

Information über die jeweilige Rendite-Situation am Kapitalmarkt ist in ausreichendem Ausmass leicht verfügbar. Die Einschätzung der relevanten Durchschnittsrendite für Lebensversicherungsprodukte ist für die potentiellen und bestehenden Kunden erheblich schwieriger. Allerdings lassen sich einigermaßen plausible Abschätzungen nach oben und nach unten machen, da ja die Stabilität dieser Renditen im Zeitablauf ein Merkmal klassischer Lebensversicherungsprodukte ist.

Diese Informationen stehen mehr oder weniger sowohl Anbietern von als auch Nachfragern nach Lebensversicherungsprodukten **zur Verfügung**. Vereinfachend kann man bezüglich der jeweiligen momentanen Renditesituation von einer Gleichheit der Informationslage für beide Marktparteien ausgehen. Es liegt also **kein Problem der asymmetrischen Information** vor - wie es z.B. für die Risiko-Komponente charakteristisch ist.

Dennoch können für die Lebensversicherungsunternehmen **Probleme der adversen Selektion entstehen**. Sie sind in diesem Fall auf eine **asymmetrische Verteilung der Handlungsmöglichkeiten bzw. der Rechte** zurückzuführen.

2) Zum einen sind die Versicherungsnehmer in den meisten Fällen **frei in der Entscheidung, eine Lebensversicherung abzuschliessen oder nicht**. Damit wird der Kapitalzufluss aufgrund des Neugeschäftes bestimmt. Für Lebensversicherungsprodukte sind **lange Laufzeiten üblich**. Dies impliziert, dass für **Produkte mit jährlicher Zahlungsweise** ein **bewusstes Arbitrageverhalten** einzelner Versicherungsnehmer gegen die Solidargemeinschaft bzw. gegen die Lebensversicherungsunternehmung nicht möglich ist, da entsprechende Prognosen über die langfristige Zinsentwicklung zumindest heutzutage nicht möglich sind. Anders stellt sich dagegen die Situation für **Produkte mit Finanzierung durch Einmalprämien**. Beispiele dafür sind Gemischte Versicherungen gegen Einmalprämie oder sofort beginnende Leibrenten.

Im Abschnitt 6.4.2. gehen wir näher auf diese Problematik ein.

3) Zum anderen haben die Versicherungsnehmer bei vielen Lebensversicherungsprodukten das **Recht, die Prämienzahlung einzustellen oder die Versicherung zurückzukaufen oder zu belehnen**. Bei Jahresprämienengeschäften entfällt in den beiden ersten Fällen ein vertraglich zugesagter regelmässiger Kapitalzufluss. Beim Rückkauf kommt noch hinzu, dass Kapital in Höhe des Rückkaufswertes abgezogen wird. Bei der Belehnung liegt lediglich ein Kapitalabfluss in Höhe der Darlehenssumme vor. **Solche Kapitalabflüsse aus den Lebensversicherungsunternehmungen, können von Arbitrage-Überlegungen bestimmt sein.**

Auf die entsprechenden Probleme gehen wir in Abschnitt 6.4.3. ein.

6.4.2. Probleme beim Kapitalzufluss

1) Zunächst ist festzuhalten, dass rein rechtlich der Freiheit der Versicherungsnehmer, eine Lebensversicherung abzuschliessen, selbstverständlich die Freiheit der Lebensversicherungsunternehmung gegenübersteht, den Abschluss einer Lebensversicherung abzulehnen. Insofern gelten bezüglich des Abschlusses von Neugeschäften **rein rechtlich symmetrische Rechte**.

De facto ist die Situation jedoch etwas komplexer.

2) Es ist plausibel, dass die Nachfrage nach Lebensversicherungsprodukten finanziert durch Einmalprämien gross ist, wenn die Differenz zwischen Durchschnittsrendite für solche Lebensversicherungsprodukte und Marktrendite hinreichend gross ist. Das Umgekehrte gilt für die umgekehrte Renditesituation. Prägnant beschreibt man diese Situation damit, dass man sagt, dass das **"Geld zur Unzeit" zur Lebensversicherung strömt**. Die Kunden wollen von der günstigen Renditesituation der gepoolten Kapitalanlagen profitieren. Es kommen sozusagen "schlechte Sparprämien".

3) Hier stellt sich ein spezielles **Underwritingproblem**.

Es ist festzulegen **wie viel Kapital zu welchen Bedingungen zufließen soll**. Hierzu sind Aspekte aus den folgenden Gebieten simultan zu berücksichtigen:

- **Kapitalanlagesituation** der Lebensversicherungsunternehmung: z.B. wie verhalten sich die Cash-Inflows zu den Cash-Outflows?

- **Marktanteilsüberlegungen:** man kann bewusst Marktanteile durch Dumping-Preise kaufen, wobei allerdings die Auswirkungen auf das Gesamtportfolio zu berücksichtigen ist.
- **Einkommens-Situation der Vertriebskanäle**, insbesondere des unternehmungseigenen Vertriebskanals.
- **Risikopolitische Überlegungen, insbesondere bei Rentenprodukten.** Um einen stabilen Rentnerbestand aufzubauen, ist es sinnvoll, wenn ein stetiger Zugang neuer Rentner gewährleistet ist. Bei laufenden Renten entstehen automatisch kombinierte Fragestellungen bezüglich des Risikos der Langlebigkeit und der Kapitalanlagen.

Das simultane Abwägen dieser Aspekte kann dazu führen, sich doch darum zu bemühen, in einem gewissen Ausmass diese so genannten "schlechten Sparprämien" zu akquirieren. **Sorgfältig zu bestimmen** sind aber der **Umfang** und die **Bedingungen**. Die Bedingungen beziehen sich im wesentlichen auf die garantierten technischen Zinsen und die in Aussicht gestellten bonusrelevanten Renditen. Gegebenenfalls kann man auch Einschränkungen bzgl. der Rückkaufsmöglichkeiten einbauen, indem z.B. während einer gewissen Anzahl von Jahren ein Rückkauf ausgeschlossen oder durch Abzüge verteuert wird.

All diese Massnahmen dienen dazu, für die Lebensversicherungsunternehmung einen Ausgleich zu schaffen zum Privileg des Kunden, von einer über der Markttrendite liegenden Rendite zu profitieren.

4) In Hochzinsphasen ist die Situation gerade umgekehrt; hier **"geht das Geld zur Unzeit"** oder **"es bleibt zur Unzeit aus"**. Wir beschäftigen uns in diesem Abschnitt zunächst nur mit dem "ausbleibenden Geld".

In einer solchen Situation sind Underwritingmassnahmen erforderlich, die für einen hinreichenden Zufluss von neuem Geld sorgen. Falls hier die Barüberschüsse versiegen, besteht nämlich für die Lebensversicherungsunternehmung die Gefahr, dass die Hochzinsphase vorübergeht, ohne dass sie daran mit ihrem gepoolten Kapitalanlagen entsprechend partizipieren konnte.

5) Es zeigt sich, dass zumindest für das Einmalprämien-geschäft im Prinzip eine enge Abstimmung zwischen Kapitalanlagefragen und dem Underwriting erforderlich ist. Man kann diese Aufgaben auch unter dem Begriff eines umfassenden **Asset-and-Liability-Managements für das Neugeschäft subsumieren**.

6) Ähnliche Probleme entstehen für die Lebensversicherungsunternehmen, falls bei periodischen Prämien bezüglich der Höhe der Prämien dem Versicherungsnehmer "grosse Freiheiten" eingeräumt werden. Dies ist der Fall bei Produkten mit **variablen Jahresprämien** oder sukzessiven Einmalprämien. Hier wird dem Kunden die Möglichkeit eingeräumt, **in Tiefzinsphasen hohe Prämien einzuzahlen und in Hochzinsphasen niedrige.**

7) Ein **relativ stabiler Zufluss** von Kapital wird durch das **Jahresprämiengeschäft** gewährleistet. Allerdings können auch hier Probleme durch Prämienfreistellung oder Rückkäufe entstehen. Darauf gehen wir im folgenden Abschnitt ein.

8) Als grosser Vorteil für Lebensversicherungsunternehmen erweist sich bezüglich dieser Problematik ein **Versicherungszwang oder ein "Quasi-Versicherungszwang"**, wie er in der Schweiz für grosse Bereiche der Bevölkerung durch das BVG in der zweiten Säule etabliert ist. Dadurch, dass für kleine und mittlere Unternehmen die gepoolte Kapitalanlage bei Lebensversicherungsunternehmen oft die attraktivste Anlagemöglichkeit für ihre Spargelder darstellt, wird für viele Lebensversicherungen ein **relativ steter Zufluss von Kapital quasi garantiert** - und zwar unabhängig von der Kapitalmarktsituation. Das schwächt die Asymmetrie in den Handlungsmöglichkeiten zwischen Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmung stark ab.

Mit der Einführung eines **separaten gebundenen Vermögens für das Geschäft der beruflichen Vorsorge** ab 2004 ist dieser Vorteil nur noch für dieses gebundene Vermögen gegeben; das gebundene Vermögen für das Einzelgeschäft kann von diesem Geldzustrom nicht mehr profitieren. So kann es durchaus vorkommen, dass das gebundene Vermögen für das Geschäft der beruflichen Vorsorge steigt, während der für das Einzelgeschäft sinkt. Diese Situation wird dadurch verschärft, dass wegen der steuerlichen Behandlung das Neugeschäft mit Gemischten gegen Einmalprämie fast verschwunden ist; für diesen Teilbestand liegt eine Run-off-Situation vor.

6.4.3. Probleme beim Kapitalabfluss

1) Kapitalabfluss bei Lebensversicherungsprodukten kann im wesentlichen auf zwei Gründe zurückgeführt werden.

2) Erstens können **Kapitalabflüsse** auf **produktimmanente Ereignisse zurückzuführen** sein, wie z.B. das **Erleben** einer Erlebensfallkapitalleistung oder einer **Rentenzahlung**. Solche Abflüsse sind relativ gut prognostizierbar und unabhängig von der Kapitalmarkt-situation. Analoges gilt auch für **Todesfallleistungen**, falls die Bestände hinreichend gross sind. Auch die **Freizügigkeitsleistungen** im Rahmen der beruflichen Vorsorge bereiten im allgemeinen keine allzu grossen Probleme. Bei einem guten Vertragsportefeuille findet hier vermutlich schon ein Ausgleich zwischen den einzubringenden und den auszuzahlenden Freizügigkeitsleistungen statt.

Diese Kapitalabflüsse sind im wesentlichen **zufallsbedingt, relativ gut prognostizierbar** und **unabhängig von der Kapitalmarktsituation**.

3) Zweitens können **Kapitalabflüsse auf den bewussten Entscheid** des **Versicherungsnehmers zurückzuführen** sein, das Versicherungsverhältnis vorzeitig zu beenden und einen **Rückkauf** durchzuführen oder eine **Belehnung** vorzunehmen. Hier wäre eine weitere Zerteilung bezüglich der Motive angezeigt, die jedoch in der Praxis nicht durchführbar scheint. Zum einen finden nämlich solche Rückkäufe bzw. Belehnungen aufgrund von Arbitrage-Überlegungen statt und zum anderen aus diversen weiteren Gründen; zu dieser zweiten Kategorie zählen Geldknappheit des Versicherungsnehmers, Unzufriedenheit mit den Leistungen der Versicherungsgesellschaft und dergleichen.

Diese Kapitalabflüsse sind relativ schwer zu prognostizieren. Zum Teil sind sie auf die Kapitalmarktsituation zurückzuführen.

4) **Rückkäufe** aufgrund von **Arbitrage-Überlegungen** finden im wesentlichen **in Hochzinsphasen** statt. D.h. dass in solchen Situationen das **"Geld zur Unzeit" abwandert**. Für die Lebensversicherungsunternehmung stellt sich die Situation wie folgt dar. Entweder sie finanziert den Rückkauf aus den neu einfliessenden Prämien oder frei werdenden Kapitalanlagen, was impliziert, dass diese Mittel von der Hochzinsphase nicht profitieren können, oder sie löst Kapitalanlagen auf. Normalerweise entstehen hierbei Kursverluste, da in Hochzinsphasen die Kurse der Obligationen und der Aktien eher tief sind. Bei beiden Reaktionsmöglichkeiten entstehen also **Nachteile für die gepoolten Kapitalanlagen**. Es findet eine Beeinträchtigung der Ertrags-

kraft der gepoolten Anlagen aufgrund eines bewussten Ausstiegs eines Mitglieds aus dem entsprechenden Kollektiv statt.

5) Da eine befriedigende Unterscheidung der Rückkäufe nach den Motiven der Versicherungsunternehmer bis auf weiteres nicht möglich erscheint, müssen alle Rückkäufe gleich behandelt werden. Es stellt sich die Frage, wie die Lebensversicherungsunternehmungen reagieren können.

Im wesentlichen werden dazu **Rückkaufsabzüge** verwendet, die durch **nicht amortisierte Abschlusskosten** und durch die Berücksichtigung des so genannten "**Zinsrisikos**" begründet sind. Diese Rückkaufsabzüge werden vom Deckungskapital, das für den einzelnen Versicherten angespart war, abgezogen. Der verbleibende Teil wird als Rückkaufswert an den Versicherungsnehmer ausbezahlt.

In der **Kollektivversicherung in der Schweiz** werden seit Jahrzehnten beide Arten von Rückkaufsabzügen berücksichtigt. Der Zinsrisikoabzug bestimmt sich dabei proportional zur Differenz aus der Neuanlagerendite und der Durchschnittsrendite gewisser Musterportfolios. Früher, als noch ein Einheitstarif angewandt wurde, gab es hierfür verbindliche Regelungen. Zur Zeit werden wohl teilweise leicht abgewandelte Modelle benutzt. **Mit der ersten BVG-Revision** wurde die Möglichkeit eines **Zinsrisikoabzuges auf die ersten fünf Vertragsjahre beschränkt**. Es stellt sich die Frage, wie Politiker auf die Idee kommen können, dass ein Zinsrisikoabzug etwas mit der Verweildauer des Geldes bei der Lebensversicherungsunternehmung zu tun haben kann.

In der **Einzelversicherung in der Schweiz** wird im wesentlichen lediglich ein Rückkaufsabzug wegen der nicht amortisierten Abschlusskosten berücksichtigt. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass eine prohibitive Wirkung lediglich beim Jahresprämiengeschäft in den Anfangsjahren erreicht wird. Der Konstruktion dieser Rückkaufsabzüge folgend wirkt er nicht allzu stark beim Jahresprämiengeschäft gegen Ende der Laufzeit (wenn eher viel Kapital zurückgekauft wird) und beim Einmalprämiengeschäft. Allerdings ist in diesen beiden Fällen der Finanzierungsbeitrag der Abschlusskosten durch den Versicherungsnehmer schon im Deckungskapital berücksichtigt.

Der Sachlage angemessen ist die Berücksichtigung sowohl eines Rückkaufsabzuges wegen der nicht amortisierten Abschlusskosten als auch wegen des Zinsrisikos. Im Laufe der Zeit haben in der Schweizer Einzellebensversicherung immer mehr Lebensversicherungsunternehmungen für neuere Tarife der Einzelversicherung Zins-

sikoabzüge eingeführt; dies gilt insbesondere für das Einmalprämien-geschäft.

6) Ein mit den Rückkäufen aufgrund von Arbitrage-Überlegungen ver-wandtes Problem entsteht meiner Meinung nach im **Rahmen der be-
ruflichen Vorsorge in der Schweiz** mit dem Recht auf **Bezug der Al-
tersleistungen in Kapitalform**. An sich ist im BVG vorgesehen, dass
Vorsorge gegen das Risiko Alter mit Altersrenten getroffen wird, die
durch das Kapitaldeckungsverfahren finanziert sind. Allerdings ist
auch vorgesehen, dass die Möglichkeit für einen Bezug der Alters-
leistungen - und zwar ganz oder teilweise - in Form von Kapital regle-
mentarisch festgelegt werden kann.

Ergänzend ist zu beachten, dass **politische Instanzen den minimalen
Rentenumwandlungssatz zumindest für das BVG-Obligatorium fest-
legen**, mit dem das angesparte BVG-Altersguthaben in eine Altersren-
te umgewandelt werden muss. In **Tiefzinsphasen** kann somit diese **Al-
tersrente** in der zweiten Säule für den Versicherungsnehmer **eine
äusserst lukrative Kapitalanlage** darstellen, so dass aus Renditeüber-
legungen sehr viel für den Bezug der Altersleistungen in Form von
Renten spricht. Umgekehrt sind die Verhältnisse in **Hochzinsphasen**.
Hier kann durch die Kapitalmarktsituation ein **starker Anreiz** gegeben
werden, die **Kapitaloption** auszuüben und das Geld aus der Stiftung
bzw. Lebensversicherungsunternehmung abzuziehen. Hierdurch kann
eine spürbare Schwächung der Ertragskraft der gepoolten Kapitalanla-
gen erfolgen. Verkürzt kann man wieder sagen: **"Das Geld bleibt zur
Unzeit bzw. das Geld geht zur Unzeit"**.

Als **Schutzmassnahme** u.a. gegen dieses Arbitrageverhalten wurde
früher im BVG vorgeschrieben, dass der **Entscheid für Kapital min-
destens drei Jahre vor Bezug der Altersleistungen** zu erfolgen hat-
te. Es ist fraglich, ob die Stiftungen bzw. Lebensversicherungsunter-
nehmungen sich tatsächlich immer an diese Frist gehalten haben. Eine
Zeit lang konnte der **Entscheid für Rente gemäss einer BSV-
Mitteilung bis zu 6 Monaten vor Erreichen des Rücktrittsalters** ge-
troffen werden. Hierdurch konnte man die 3-Jahres-Frist umgehen.
Gewisse Stiftungen schützen sich gegen diese Arbitrage-Möglichkeit,
indem sie den Kapitalbezug nur im Rahmen der Wohneigentums-
förderung zulassen und als wesentliche Bezugsform der Alters-
leistungen Renten vorsehen. **Aufgrund der ersten BVG-Revision kann
man bei Pensionierung mindestens für ein Viertel des obligatori-
schen BVG-Altersguthabens auf Kapital optieren**. Ferner räumt sie
der Vorsorgeeinrichtung die Möglichkeit ein, eine Frist zur Ausübung
der Kapitaloption festzulegen, ohne die 3-Jahresfrist explizit zu er-

wählen. Die Kapitaloption während der Ansparphase zur Finanzierung von selbstgenutztem Wohneigentum ist selbstverständlich weiterhin möglich.

7) Bei der **Belehnung** stellt sich die Situation etwas anders dar. Zwar fließt hier unbestritten Geld aus der Lebensversicherungsunternehmung heraus, jedoch kann **die Unternehmung die Preiskonditionen beeinflussen**. In gewissem Rahmen ist sie frei, den Belehnungszinssatz festzulegen. Diese Möglichkeit führt dazu, dass man Belehnungen in einem gewissen Sinne als **"Zwangskapitalanlage" der Lebensversicherungsunternehmung** interpretieren kann. Aktiv würde sie einen solchen Darlehensvertrag vielleicht nicht suchen. Da sie ihn nicht grundsätzlich verhindern kann, muss sie die Konditionen so gestalten, dass sich für die Unternehmung eine vertretbare oder gute Kapitalanlage ergibt. Ein grosses Risiko geht die Lebensversicherungsunternehmung mit einem solchen Darlehen nicht ein, da ja hierdurch die Forderung des Versicherungsnehmers verringert wird.

6.4.4. Zur Höhe der Mindestzinsgarantie

1) Neben den Arbitrage-Problemen, mit denen eine Lebensversicherungsunternehmung bei der Produktion klassischer Produkte konfrontiert ist, kann auch die **Höhe der garantierten Mindest-Zinssätze** Probleme bereiten. In der Schweiz lässt sich das sehr gut an den technischen Zinssätzen verdeutlichen.

2) Für die **Renditen der Obligationen der Eidgenossenschaft** kann man **4.5% bis 5%** als langfristigen Durchschnittswert annehmen. Die technischen Zinssätze der verschiedenen Tarifgenerationen liegen zwischen 1.75% und 3.75%. Gemäss den **EU-Regelungen** sollten technische Zinssätze nicht grösser als **60% der Durchschnittsrendite der 10-jährigen Staatsanleihen** in den letzten 10 Jahren sein. Falls man hierfür von 5% ausgeht, erhält man als Richtwert für den technischen Zinssatz in der Schweiz 3% ($= 5\% \cdot 0.60$). **Technische Zinssätze über 3% sind** also für Schweizer Verhältnisse als **hoch** anzusehen.

3) Mit der Einführung des BVG im Jahre 1985 wurden durch den Staat zwei Parameter für die Kollektiv-Lebensversicherung eingeführt, die starken Einfluss auf die Festsetzung der technischen Zinssätze der nachfolgenden Tarifgenerationen hatten. Diese beiden Parameter sind der **BVG-Zinssatz, mit dem eine Mindestverzinsung der BVG-Altersguthaben in Höhe von 4% bis 2002 vorgeschrieben wurde,** und der **BVG-Rentenumwandlungssatz von 7.2%, mit dem die Mindesthöhe der BVG-Altersrenten bei der Umwandlung von BVG-Altersguthaben festgelegt wurde.** Der BVG-Mindestzinssatz wird seit 2003 vom Bundesrat jährlich neu festgelegt; der BVG-Rentenumwandlungssatz wird gemäss der 1. BVG-Revision ab 2005 im Laufe von 10 Jahren auf 6.8% gesenkt. Nach langen Diskussionen wurde in einem Gesetz eine Senkung auf 6.4% bis zum Jahr 2016 vorgesehen. Allerdings wurde dies durch eine Initiative, die zu 70% angenommen wurde, im März 2010 vom Volk klar abgelehnt.

Zu den bei Einführung des BVG gültigen **VPL-Sterbetafeln** implizierte dieser BVG-Rentenumwandlungssatz **technische Zinssätze für Männer von 4.31% und für Frauen von 4.62%.** Diese hohen technischen Zinssätze für Renten werden interpretiert als **ex ante Überschussbeteiligung.** Auch in der Einzel-Rentenversicherung in der Schweiz war es damals üblich eine ex ante Überschussbeteiligung zu gewähren.

Allerdings ist festzuhalten, dass diese im Tarif berücksichtigten Zinssätze einen Grossteil der üblichen ex-post Überschussbeteiligung im Zinsprozess vorab an den Versicherungsnehmer weitergeben.

4) Als **Anfang der 90-er Jahre** neue Tarifgenerationen für die Einzel- und Kollektiv-Lebensversicherung entwickelt und eingeführt wurden, führten diese hohen Zinssätze im Umfeld des BVG zusammen mit Neuanlagerenditen von rund 7% dazu, dass man **technische Zinssätze von 3.25% bis 3.75%** als angemessen beurteilte.

Ende der 90-er Jahre, lag das **Zinsniveau der Staatsanleihen** in der Schweiz deutlich **unter 3%.**

Dies führte dazu, dass der technischen Zinssatz für die Einzelversicherung ab Mitte 1999 auf 2.5% gesenkt wurde.

Da auch **Anfang der 2000er Jahre** die Zinsen in der Schweiz immer noch **unter 3%** lagen, führte der Aktiencrash der Jahre 2001/2 zu einer **weiteren Absenkung des technischen Zinssatzes auf 2%. Ab 2010 beträgt er lediglich 1.75%.**

Die zeitliche Entwicklung des Zinsniveaus in der Schweiz verdeutlicht sehr plastisch die Probleme, die mit der Gewährung von Mindestzinsgarantien für 20 bis 30 Jahre verbunden sind.

5) Das intertemporale Glätten der Renditen setzt den Aufbau genügender Reserven voraus. Eine wichtige Voraussetzung hierfür kann dadurch geliefert werden, dass der **Abstand zwischen durchschnittlicher Rendite der Staatsanleihen und technischem Zinssatz hinreichend gross ist.** Man vergleiche hierzu die 60%-Regel der EU, die die Schweiz mittlerweile übernommen hat.

6) Auch im Geschäft der beruflichen Vorsorge wurde der BVG-Mindestzinssatz gesenkt.

Seit der Einführung des BVG im Jahre 1985 bis und mit dem Jahr 2002 betrug dieser Zinssatz 4%. Der Bundesrat senkte ihn für das Jahr 2003 auf 3.25% und für 2004 auf 2.25%; für das Jahr 2005 hob er ihn auf 2.5% an, und belies ihn auf 2.5% auch für die Jahre 2006 und 2007; für 2008 wurde er auf 2.75% erhöht; in 2009, 2010 und 2011 beträgt er 2.00%.

Bis und mit zum Jahr 2003 wurde dieser BVG-Mindestzinssatz von den Lebensversicherungsunternehmen **sowohl für das obligatorische BVG-Altersguthaben als auch für das überobligatorische Altersguthaben** angewandt. Um von den etwas irrational erscheinenden Entscheiden des Bundesrates unabhängig zu werden, führten etliche Lebensversicherungsunternehmen ab dem Jahr 2004 bzw. 2005 eine **Trennung der obligatorischen von den überobligatorischen Leistungen** ein; die vom Bundesrat festgelegten Mindestzinssätze gelten nach einer solchen Trennung nur noch für die obligatorischen Leistungen, während für die überobligatorischen Leistungen die Parameter von den Lebensversicherungsunternehmen autark nach aktuariellen Überlegungen festgelegt werden.

Eine Senkung des Zinssatzes zur Verzinsung der Altersguthaben hat eine ausserordentlich stark entlastende Wirkung für die Lebensversicherungsunternehmen, da diese Senkung auf den ganzen akkumulierten Altersguthaben wirkt. **Hierin liegt der wesentliche Unterschied zwischen dem BVG-Mindestzinssatz und einem technischen Zinssatz;** letzterer ist für die ganze Laufzeit einer Police garantiert. Man kann diese Besonderheit auch dadurch ausdrücken, dass man sagt, dass der **BVG-Mindestzinssatz bzw. Zinssätze zur Verzinsung von Altersguthaben lediglich eine Garantiedauer von einem Jahr haben.**

In der **Kollektivversicherung** werden zur Zeit **technische Zinssätze** zwischen 2.5% und 3.5% vom BPV genehmigt; es sind Bestrebungen im Gange, diese Limite zu senken.

7) Anders verhält es sich mit dem **BVG-Rentenumwandlungssatz**; Änderungen betreffen hier **nur die neu entstehenden Altersrenten**. Im Rahmen der ersten BVG-Revision ist beschlossen worden ab dem Jahr 2005 den BVG-Rentenumwandlungssatz im Laufe von 10 Jahren von 7.2% auf 6.8% wegen der Erhöhung der Lebenserwartung zu senken. Eine stärkere und schnellere Senkung des BVG-Rentenumwandlungssatzes auf 6.4 % bis 2016 wurde im März 2010 mit fast 73% vom Volk sehr deutlich abgelehnt. Die **durch Rentenumwandlungssätze implizierten Zinssätze sind klassische technische Zinssätze**, die für die ganze Laufzeit der Rente garantiert sind.

Auch bezüglich der Anwendung der Rentenumwandlungssätze ist die Trennung zwischen obligatorischen und überobligatorischen Leistungen zu beachten. Der BVG-Rentenumwandlungssatz wird nur noch für die obligatorischen Leistungen angewandt, während für die überobligatorischen Leistungen die Rentenumwandlungssätze auf Grund aktueller Überlegungen bestimmt werden.

8) In diesem Zusammenhang beachte man, dass der BVG-Mindestzinssatz vom Bundesrat allein festgelegt werden kann, während der BVG-Rentenumwandlungssatz vom Parlament bestimmt wird.

9) Durch die **Auflösung des Kartells** in der Schweizer Lebensversicherung entsteht ein gewisser **Marktdruck auf die Festsetzung des technischen Zinssatzes**. Die **Preiskonkurrenz erfolgt jetzt über die Zinsgarantien und die Überschussbeteiligung** und nicht mehr allein über die bonusrelevante Rendite wie zu Zeiten des Kartells mit Einheitstarifen. Als Beispiel lässt sich hier die Sammelstiftung Sarasura aufführen, die Ende der 90er Jahre enorme Probleme bekam, die darauf zurückzuführen waren, dass aufgrund zu hoher garantierter Zinsen zuviel Geld zufloss. Die finanziellen Probleme wurden so gross, dass schliesslich die Basler Leben in einer Rettungsaktion die Sammelstiftung übernahm.

Um in solchen Situationen die Gewährung von zu hohen Mindestzinssgarantien zu verhindern, sind gewisse **regulatorische Massnahmen wohl unumgänglich**. Und zwar letztendlich **zum Schutz der Konsumenten**. In diesem Zusammenhang sei darauf verwiesen, dass beispielsweise der Zwang zum Abschluss einer Motorfahrzeug-Haftpflichtversicherung die Vermögen sowohl der Autofahrer als auch der

Geschädigten schützt. **Offensichtlich führt der absolut freie Markt nicht immer zu den besten Lösungen für alle Marktteilnehmer.**

6.4.5. Zusammenfassung

1) Charakteristisch für die klassischen Lebensversicherungsprodukte im Sparbereich ist die **Abkoppelung des Versicherungsnehmers von den Volatilitäten der Kapitalmärkte**. In Analogie zur Risiko-Komponente kann man auch für die Spar-Komponente sagen, dass den Versicherungsnehmern ein "**Leben im versicherungsmathematischen Modell**" ermöglicht wird.

Um dies zu erreichen, führt die Versicherungsunternehmung ein **Poolen der neu einflussenden Sparprämien** und bereits **akkumulierten Kapitalanlagen durch und zwar simultan im Kollektiv des Versichertenbestandes und in der Zeit**. Mittels Kapitalanlagepool kann eine **intertemporal geglättete Durchschnittsrendite für den Versichertenbestand** erwirtschaftet werden.

Die garantierten technischen Zinssätze und die darauf aufgebauten monoton steigenden Rückkaufswerte beruhen auf diesen Durchschnittsrenditen. Zusätzlich sind diese Werte und daraus abgeleitete Werte Bestandteile vertraglicher Abmachungen zwischen dem Versicherungsnehmer und der Versicherungsunternehmung. Rechtlich verbindlich werden Rechte und Pflichten der Lebensversicherungsunternehmung und der Versicherten im Versicherungsvertrag (Police und AVB) festgehalten. **Für die Einhaltung der Verpflichtungen der Versicherung haftet die Lebensversicherungsunternehmung bzw. der Aktionär mit dem Eigenkapital.**

Die Unternehmung ist also **mehr als lediglich "Organisator von Risikogemeinschaften"**. Sie **übernimmt bewusst Risiken im Sparbereich**. Dies zeigte sich deutlich in den Jahren 2001/2.

2) Für die Versicherungsnehmer werden die **Garantien im Sparbereich** von besonderer Bedeutung, wenn sie **kombiniert** werden **mit der Übernahme des Langlebkeitsrisikos** durch die Versicherungsunternehmung, wie das bei den konventionellen **Leibrenten** der Fall ist. Hier übernimmt die Lebensversicherungsunternehmung die Verpflichtung, eine Rente solange auszuzahlen, wie die versicherte Person lebt, wobei die Höhe der Rente im Laufe der Zeit konstant ist.

3) Gravierende Probleme können für die Lebensversicherungsunternehmen einerseits **durch Arbitrageverhalten** der Kunden entstehen, wenn diese die Abweichungen zwischen Markt- und Durchschnittsrendite bewusst zu ihren Gunsten ausnutzen, ohne dass gleichzeitig durch die Versicherungsunternehmung in erforderlichem Ausmass "gegengesteuert" wird. Dies hängt eng mit der zugehörigen **Underwriting-Politik** der Unternehmung zusammen.

Andererseits kann sich das wirtschaftliche Umfeld derart ändern, dass die Erwirtschaftung genügender Renditen mittels gepoolter Kapitalanlagen problematisch wird. Dies kann mit den **Zyklen der Kapitalmarktrenditen** zusammenhängen. Zum einen können hierdurch Probleme mit der Höhe der auf den gepoolten Kapitalanlagen erzielten Durchschnittsrendite in Relation zum garantierten technischen Zinssatz entstehen. Zum anderen kann aufgrund hoher Neuanlagerenditen die Nachfrage nach klassischen Sparprodukten zusammenbrechen.

Im zweiten Fall würde nicht mehr genügend "neues" Geld in diese Produktklassen fließen. Das könnte bei Beibehaltung der jetzigen Produktionsmethoden zu Problemen führen. Hier erscheint ein "Quasi-Versicherungszwang" - wie er in der Schweiz durch das BVG sichergestellt ist - eine gewisse Sicherheit zu bieten

7. Preispolitik¹

7.1. Einleitung

1) Unter **Preispolitik** versteht man die **Politik** (Systematik, Vorgehensweise, Konzept) **zur Bestimmung der Preise** für die Versicherungsprodukte, die die Versicherungsunternehmung anbietet.

Unter **Preis** ist der **Geldbetrag** zu verstehen, den der Versicherungsnehmer **tatsächlich für das Versicherungsprodukt zu entrichten hat**.

In der Versicherungswirtschaft sind grundsätzlich zwei Systeme zur Festsetzung der Preise zu unterscheiden:

- einstufige Preissysteme,
- zweistufige Preissysteme.

2) Bei **einstufigen Preissystemen** wird der **effektive Preis grundsätzlich im voraus festgelegt** und ist im Prinzip **gleich** der **Tarifprämie** inkl. allfällige Rabatte oder Zuschläge. Dieses System zur Festsetzung der Preise wird vornehmlich im Bereich der **Nicht-Lebensversicherungen** angewendet. **Preispolitik ist hier gleichzusetzen mit Prämienpolitik**.

Man unterscheidet Systeme mit **konstanten** und **variablen Prämien** (Preisen).

Für Risikoversicherungen ist **idealtypisch der Fall mit konstanten Prämien** ("Risikotransfer gegen feste Prämie"; Tausch von Unsicherheit gegen Sicherheit).

In der Realität haben sich hiervon ausgehend Preisfestsetzungssysteme entwickelt, die zu **variablen Prämien** führen.

Zum einen sei auf **Erfahrungstarifizierung** verwiesen, die **z.B. in der Motorfahrzeug-Versicherung** zu dem bekannten **Bonus/Manus-System** geführt hat. Hier wird aufgrund der mit dem einzelnen Versicherungsnehmer gemachten Erfahrung eine **Einteilung in Risikoklassen** vorgenommen, die zu einer **Preisdifferenzierung** führt. Man will hiermit dem **Anti-Selektions-Problem** und dem **Moral-Hazard-Problem** begegnen und verhindern, dass der Versicherungsnehmer mit

¹Grundlage ist das Buch Versicherungsbetriebslehre von Dieter Farny.

tiefer Schadenbelastung sich nicht durch ungebührlich hohe Prämien zur Finanzierung von Versicherungen mit hoher Schadenbelastung übervorteilt fühlt und gegebenenfalls sein Verhalten ändert. Als mögliche Konsequenzen sind zu berücksichtigen erstens eine **Abwanderung** zu einem preisgünstigeren Konkurrenten oder zweitens eine **bewusste Erhöhung der eigenen Schadenbelastung**.

Bei der **Erfahrungstarifizierung** wird für **Neukunden** entweder auf die gemachten Erfahrungen bei dem vorgängigen Versicherer zurückgegriffen oder man ordnet die Neukunden aufgrund überprüfbarer Kriterien in unterschiedliche Risikoklassen ein.

Eine zweite wichtige Methode zur Bestimmung variabler Prämien ist die Aufnahme von **Prämienanpassungsklauseln** in den Versicherungsvertrag. Diese stellen einen wirksamen **Schutz gegen das Prognose-risiko** dar, da hierdurch eine Anpassung der Prämie an Änderungen der Erwartungswerte der Schadenbelastung im Zeitverlauf ermöglicht wird. **Ein typisches Beispiel ist die Krankenversicherung**; sie ist eine **unbegrenzte Interessenversicherung**, mit der Aufwendungen infolge Krankheit versichert werden. Beispielsweise stellt sich hier bei alten und pflegebedürftigen Menschen das Problem, dass erstens die Höhe der Aufwendungen schwer nach oben abzuschätzen sind und dass zusätzlich zweitens diese Aufwendungen bis ans Lebensende anfallen können. Es liegen somit Unsicherheiten in zwei Dimensionen vor.

Im Vergleich dazu ist bei Leibrenten in der Lebensversicherung die Rentenhöhe bekannt, nicht jedoch die Dauer der Zahlungsverpflichtung. Hier sind die Leistungen der Versicherer wesentlich besser modellmässig zu behandeln, was zu Preisfestungssystemen Raum gibt, die etwas anders ausgestaltet sind.

In der **Krankenversicherung der Schweiz** begegnet man diesen **gravierenden Prognoseproblemen** durch spezifische Finanzierungs- bzw. Tarifierungskonzepte. In der **obligatorischen Grundversicherung** erfolgt die Finanzierung im Prinzip nach dem **Ausgaben-Umlageverfahren**, was Prämienanpassungen - wie wir erleben - äusserst leicht macht. Die freiwilligen **Zusatzversicherungen** werden **nach Art der Lebensversicherung** tarifiert, bei der Alterungsrückstellungen gebildet werden, um den Prämienanstieg mit zunehmendem Alter auffangen zu können. Hier hilft die oben erwähnte **Prämienanpassungsklausel**, die eine Anpassung der Prämie an die aktuelle Schadenerfahrung erlaubt.

3) Zweistufige Preissysteme sind dadurch charakterisiert, dass zunächst eine **Tarifprämie (erster Preis)** im voraus bestimmt und dass nach Ablauf einer bestimmten Versicherungsperiode eine **Nachkalkulation** aufgrund des effektiven Geschäftsverlaufs dieser Periode stattfindet, die zu einer Beteiligung der Versicherungsnehmer an dem erzielten Überschuss führt. Bei zweistufigen Preissystemen setzt sich somit der **effektive Preis additiv aus der Tarifprämie und der Überschussbeteiligung** (Bonusbeteiligung) zusammen. Typischerweise wird hier der **effektive Preis erst im nachhinein festgelegt**.

Zweistufige Preissysteme, d.h. Preissysteme mit Überschussbeteiligung, sind typisch für **Lebensversicherungen**. Im Rahmen der verschärften Preiskonkurrenz finden Ansätze dieser Art, Preise zu bestimmen, auch im Bereich der Nicht-Lebensversicherungen Eingang in Form von nachträglich gewährten Schadenfreiheits-Rabatten oder Sondervergütungen. Allerdings sind die Größenordnungen im Nicht-Lebenbereich nicht sehr bedeutend. Bei Lebensversicherungen ist dagegen die Überschussbeteiligung **das Instrument zur Preisbestimmung**.

Eine nachträgliche Überschussbeteiligung findet man auch bei der **Rückversicherung**, und zwar sowohl bei der **Lebens-** als auch bei der **Nicht-Lebensrückversicherung**. Die Begründung hierfür sind Informationsmangel bzw. die Gleichschaltung der Interessen (Schutz vor dem Moral Hazard Problem).

Charakteristisch für **Lebensversicherungen** sind die vorsichtig gewählten Grundlagen zur Bestimmung der Tarifprämie. Die Gründe hierfür sind einerseits die gewährte **Tarifgarantie** und andererseits die langen **Laufzeiten** der Verträge. Die Tarifgarantie impliziert, dass die Tarifprämie ein für die Vertragsdauer garantierter Höchstpreis ist, der mit Sicherheit nicht überschritten wird. Im Rahmen einer Nachkalkulation findet eine Anbindung der bewusst vorsichtig gewählten Modellannahmen an die Realität statt, was in der Regel dazu führt, dass die Versicherungsnehmer von einer Überschussbeteiligung profitieren können. **Anfang der 90er Jahre** erhöhten die meisten Schweizer Lebensversicherungsunternehmen die technischen Zinssätze für Produkte in Schweizer Franken aufgrund der damaligen Kapitalmarktsituation von 3.0% auf 3.25% für Rentenprodukte und 3.5% für Kapitalversicherungen. Welche Risiken solche aus damaliger Sicht „vorsichtigen“ Annahmen in sich bergen, erleben die Lebensversicherungsunternehmen **Ende der 90er Jahre**, also nach noch nicht einmal 10 Jahren. Hier manifestiert sich das **Prognoserisiko**.

Infolge der mittlerweile lang andauernden Tiefzinsphase wurden die technischen Zinssätze zumindest für die Einzelversicherungsprodukte in Schweizer Franken ab Mitte 1999 auf 2.5% und in 2003 auf 2% gesenkt.

Zudem hat das BPV entschieden, dass es die Einführung neuer Tarife in Schweizer Franken in der Einzelversicherung ab 2003 nur noch genehmigt, falls der technische Zinssatz kleiner oder gleich 2.0% ist; ab 2010 beträgt er sogar nur noch 1.75%. In der Kollektivversicherung sind die Lebensversicherer und autonomen Pensionskassen auf Entscheide der politischen Instanzen angewiesen. Hier ist insbesondere der BVG-Rentenumwandlungssatz von 7.2% problematisch. Dieser impliziert mit den Sterbetafeln KL-Tarif 95 des SVV technische Zinssätze von rund 5.5% für Männer und 5.9% für Frauen. Der BVG-Mindestzinssatz ist für 2003 auf 3.25% und für 2004 auf 2.25% gesenkt worden; für 2005 liegt eine Erhöhung auf 2.5% vor; in den Jahren 2006 und 2007 beträgt er unverändert 2.5%. Für das Jahr 2008 ist er auf 2.75% erhöht worden und für 2009 auf 2.0% gesenkt worden; für 2010 und 2011 gilt weiterhin 2.00%.

4) Zum Vergleich Krankenversicherung und Leibrentenversicherung bleibt noch nachzutragen, dass bei einer Leibrente - im Gegensatz zur Krankenversicherung - ein Höchstpreis, nämlich die Tarifprämie, festgelegt wird; gemeinsam ist beiden Versicherungsarten, dass de facto im Laufe der Zeit eine Anpassung des Prämienleistungsverhältnisses stattfindet; bei der **Krankenversicherung** erfolgt dies über eine **Prämienerhöhung** und bei der **Rentenversicherung** über eine **allfällige Überschussbeteiligung**. Das Mehr an Sicherheit für den Versicherungsnehmer bei der Leibrentenversicherung bezüglich des Preises in Form eines garantierten Höchstpreises, lässt sich mit dem Mehr an Sicherheit für die Versicherungsunternehmung bezüglich der Versicherungsleistungen erklären; bei einer Leibrente ist ja die Höhe der Leistung bekannt, unbekannt ist lediglich die Dauer der Leistungspflicht.

5) Zur Preispolitik bei den zweistufigen Preissystemen gehört einerseits die Prämienpolitik und andererseits die Überschussbeteiligungspolitik (Bonuspolitik); durch letztere sind die Bonussysteme und die zugehörigen Bonusparameter zu bestimmen. Bis Ende 2005 sind in der Schweiz für Lebensversicherungen sowohl die Tarife als auch die Bonussysteme inklusive Bonusparameter vorgängig vom BPV genehmigen zu lassen; ab 1. 1. 2006 gilt das nur noch für die Lebensversicherungen der beruflichen Vorsorge.

Obwohl in der Schweiz für Lebensversicherungen bis Mitte der 90er Jahre bezüglich der Tarifprämien mehr oder weniger strenge kartellistische Absprachen galten, herrschte wegen der recht grossen Freiheiten bei der Bonuspolitik ein spürbarer Preiswettbewerb.

6) Zum Schluss dieser Einleitung zur Preispolitik verweisen wir noch auf einige **relevante Mechanismen der Preispolitik**, die nach Farny unbedingt zu beachten sind. Hierbei handelt es sich um teilweise allgemeine und teilweise nur versicherungsspezifische Aspekte:

- **Merkmale der Kunden und ihres Verhaltens** bestimmen den Wirkungsgrad preispolitischer Massnahmen; **gut informierte, wahrnehmungs- und bewertungsfähige und rational handelnde Kunden sind preisempfindlicher** als die übrigen.
- Die **Markttransparenz** bestimmt die Wirkungen einzelner preispolitischer Massnahmen; beispielsweise sind **Preissenkungen auf transparenten, Preiserhöhungen auf intransparenten Märkten besonders wirksam**.
- Die **Fristigkeit der Versicherungsgeschäfte** ist in der Realität ein wichtiger Faktor für die Dynamik der Preispolitik. Bei den langfristigen Geschäften ist die Preisseite wesentlich „ruhiger“ als bei den kurzfristigen, im letzten Fall vor allem bei denjenigen mit den Firmenkunden.
- Das **Sortiment des Versicherungsnehmers** entscheidet über die Möglichkeiten kompensatorischer Preispolitik, indem relativ geringe Prämien auf einzelnen Geschäftsfeldern durch relativ hohe Prämien auf anderen Geschäftsfeldern ausgeglichen werden (Quersubventionierung; Hook Produkte in Hong Kong).

7.2. Gestaltung der Preispolitik

Gemäss Farny sind die nachstehenden Aspekte der Preispolitik zu beachten:

- Wirkungsbereich
- Autonomiegrad
- Änderungsrichtung
- Preisdifferenzierung
- Preisniveau.

7.2.1. Wirkungsbereich

Für konkrete preispolitische Massnahmen ist der Wirkungsbereich festzulegen.

1) Zum einen ist zwischen **genereller** Preispolitik und **spezieller** Preispolitik zu unterscheiden.

Die **generelle Preispolitik** betrifft die **Tarifpolitik** und in der Lebensversicherung zusätzlich die **Bonuspolitik**. Sie ist eher **langfristig orientiert**, vermeidet kurzfristige, abrupte Änderungen in unterschiedliche Richtungen. Sie gilt für grosse Klassen von Kunden, legt die generelle Richtung fest und hat eine gewisse **Informationswirkung am Markt**.

Bei der **speziellen Preispolitik** geht man auf eine spezifische Situation ein. Sie ist auf einzelne Versicherungsgeschäfte meist mit **Grosskunden** ausgerichtet. Hier geht es um die Aushandlung von spezifischem Versicherungsschutz und speziellen Preiskonditionen.

Der wesentliche **Vorteil** der einzelgeschäftsbezogenen Preispolitik liegt in der hohen Flexibilität und Individualität der Preis-Leistungsvereinbarung.

Die wesentlichen **Nachteile** liegen in den Konsequenzen der Auffächerung der Preis-Leistungs-Verhältnisse. Die Zuordnung der Beiträge zu Umsatzzielen, Gewinnzielen, Schadenbelastungen, Deckungsbeiträge zu den Gemeinkosten etc. wird enorm erschwert. Probleme entstehen hier oft dadurch, dass aus Umsatzüberlegungen nur noch eine Grenzkostenbetrachtung angestellt wird.

Allerdings stehen auch andere Wirtschaftsbranchen vor diesem Problem. Für die Privatassekuranz liegt vermutlich das Hauptproblem darin, dass sie nicht gewohnt ist, damit umzugehen.

Vermutlich werden jedoch im Rahmen der Deregulierung Einzelab-sprachen mit Kunden über Preise und Leistungen im Laufe der Zeit an Gewicht gewinnen.

2) Zum anderen ist festzulegen, insbesondere bei generellen preispolitischen Massnahmen ob,

- **nur das Neugeschäft,**
- **nur das Bestandesgeschäft**

oder

- **das Neu- und Bestandesgeschäft**

betroffen ist.

In erster Linie betrifft Preispolitik das **Neugeschäft**, da hier neue Preisvereinbarungen einzugehen sind.

Preispolitik im **Bestandesgeschäft** setzt die Möglichkeit von Prämienanpassungen voraus, die in speziellen Prämienanpassungsklauseln vereinbart sein müssen (Bsp. Krankenversicherungen). Eine andere Möglichkeit bieten die zweistufigen Preissysteme mit Überschussbeteiligung wie sie für Lebensversicherungen üblich sind. Hierbei ist ein gewisser Autonomiegrad für die Preispolitik, die nur das Bestandesgeschäft betrifft, gegeben.

Ein klassisches Beispiel für Preispolitik in Beständen stellen **Sanierungen** von verlustbringenden Versicherungsbeständen in der Schadenversicherung dar. Hier werden alle Möglichkeiten (Vertragsänderungen, Vertragskündigungen, Schadenregulierungen) genutzt, um eine Preisänderung durchzusetzen, oder um eine Weiterführung der Versicherung zu den alten Bedingungen zu unterbinden.

Wichtige Beispiele für Änderungen der Preispolitik im Neu- und Bestandesgeschäft liefern allgemeine Änderungen aufgrund gesetzlicher Vorschriften oder vertraglicher Vereinbarungen (Motorfahrzeughaftpflicht bzw. -kasko).

7.2.2. Autonomiegrad

Hier wird zwischen **adaptiver** und **aktiver** Preispolitik unterschieden.

1) Bei adaptiver Preispolitik werden fremde preispolitische Entscheidungen übernommen oder die eigenen Massnahmen daran ausgerichtet. Typische Beispiele sind Rechnungsgrundlagen wie technischer Zinssatz, Sterbetafeln, Gesamtschadenstatistik in der Motorfahrzeugversicherung. Die Benutzung dieser Grundlagen war früher weitgehend einheitlich und verbindlich vorgeschrieben. Im Rahmen der Deregulierung haben die Versicherungsgesellschaften hier mehr Spielraum. Es stellt sich jedoch die Frage, ob nicht die Erhebung und Ableitung gemeinsamer Eintretenswahrscheinlichkeiten und ähnlichem weiterhin sinnvoll sind, da hierdurch der Stichprobenumfang vergrössert wird, was tendenziell zu statistisch eher besser fundierten Aussagen führt.

Eventuell haben in Zukunft derart **gemeinsam (also überbetrieblich) erarbeitete statistische Grundlagen nur noch oder immerhin noch die Aufgabe als Richtgrösse oder Referenzgrösse zu dienen**. Versicherungsunternehmungen mit lediglich kleinen Versichertenbeständen sind sicherlich auf solche Angaben angewiesen, sei es dass sie in Verbänden gemeinsam erarbeitet werden, sei es, dass sie von grossen Konkurrenzgesellschaften zur Verfügung gestellt werden.

Die **wesentlichen Vorteile adaptiver Preispolitik sieht Farny wie folgt: Sie vermeidet Preiskämpfe**, sie fördert die Markttransparenz und führt zu hoher Preiskontinuität. Aus dem ersten Punkt ergibt sich sicherlich eine Erhöhung der Sicherheit für den Versicherungsnehmer, dass die Versicherungsunternehmung auch tatsächlich in der Lage ist, ihren eingegangenen Verpflichtungen nachzukommen. Insofern bietet das Ausbleiben von Preiskämpfe Vorteile für Anbieter und Nachfrager des Produktes Versicherung.

2) Bei aktiver Preispolitik legt die Versicherungsunternehmung die Preise für ihre Versicherungsprodukte soweit als möglich selbständig fest. Zu berücksichtigen sind

- allfällige tarifarische Vorschriften vom Aufsichtsamt;
- das Nachfrageverhalten der Kunden,
- Hinweise auf kalkulatorische Herstellungskosten für Preisuntergrenzen,
- Absatzziele und Gewinnziele der Versicherungsunternehmung (Preis-Absatz-Funktion).

Die **Vorteile aktiver Preispolitik** liegen in der Unabhängigkeit beim Entscheidungsprozess, den guten Anpassungsmöglichkeiten an die Verhältnisse im einzelnen Versicherungsgeschäft und in der starken Aussenwirkung auf die Kunden.

Voraussetzungen für eine aktive Preispolitik sind adäquate Informationen bezüglich

- der Herstellungskosten des Versicherungsschutzes,
- der Absatzkosten des Versicherungsschutzes,
- dem Nachfrageverhalten der Kunden.

Es stellt sich die Frage, wieweit diese Voraussetzungen in der heutigen Versicherungsbranche gegeben sind. Ist doch die Branche vermut-

lich noch stark geprägt durch die bisher gültigen regulierten Marktverhältnisse.

7.2.3. Änderungsrichtung

In der Preispolitik ist festzulegen, ob die Preise beibehalten, erhöht oder gesenkt werden sollen.

7.2.4. Preisdifferenzierung

In der Preispolitik ist festzulegen, ob man mit differenzierten oder mit undifferenzierten Preisen / Prämien operieren will.

Prämiendifferenzierung kann darauf zurückzuführen sein, dass man eine verursachergerechte Bestimmung des Preises für das Produkt Versicherung anstrebt. Als Beispiel sei auf die Erfahrungstarifizierung verwiesen, die eine Zuordnung der Versicherungsnehmer in Risikoklassen vornimmt.

Weiter unten werden wir noch explizit auf die Frage der Prämien-differenzierung zurückkommen.

7.2.5. Preisniveau

Aus übergeordneten geschäftspolitischen Überlegungen können Vorgaben für das Preisniveau ableitbar sein.

Man kann versuchen, als "**Discounter**" Versicherungsprodukte nur mit den nötigsten Dienstleistungen auszustatten, um mit tiefen Preisen auf den Markt zu gelangen. (Normierte Produkte, keine Beratung, wenig umfassende Schadenabwicklung.)

Im Gegensatz dazu, kann man versuchen, sich als **Qualitäts-Versicherungsunternehmung** zu profilieren mit guter, ausführlicher Beratung, individuellen Produkten, kulanter Schadenabwicklung etc. Naturgemäss ergibt sich hier ein eher hohes Preisniveau.

Das Preisniveau hat also imagebildende Elemente; es gilt im Prinzip für die ganze Unternehmung.

Probleme treten auf, falls hier Inkonsistenzen vorkommen. Falls z.B. eine Qualitätsunternehmung mit hohem Preisniveau auf einmal das im Prinzip gleiche Produkt einerseits zum gewohnten Preis verkauft und andererseits gleichzeitig im Stil eines Discounters zu recht günstigen Preis-Konditionen. Diese Probleme stellten sich eventuell für die Zürich und die Winterthur aufgrund ihrer jeweiligen Telefondirektversicherer.

Eine grundsätzlich andere Situation liegt vor, wenn ein für die Unternehmung unwichtiges Produkt zu günstigen Preisen im Sinn eines "Türöffner"-Produktes eingesetzt wird.

7.3. Prämiendifferenzierung

7.3.1. Einführendes Beispiel

1) Es werden **zwei Versicherungsunternehmen**

- VU_1 , das differenzierte Prämien verlangt,
- VU_2 , das eine generelle Prämien verlangt,

und **zwei homogene Versichertenteilbestände**:

- VN_1 mit 950 versicherten Einheiten mit einer Schadenhäufigkeit 0.15,
- VN_2 mit Anzahl 50 versicherten Einheiten mit einer Schadenhäufigkeit 0.20.

betrachtet. Der durchschnittliche Schaden betrage 1'000 Fr.

2) Für die **Versicherungsunternehmung VU_1** ergibt sich in der **Ausgangssituation** für die differenzierten Risikoprämien π_1^R bzw. π_2^R .

$$\pi_1^R = 0.15 \cdot 1'000 = 150,$$

$$\pi_2^R := 0.20 \cdot 1'000 = 200.$$

Die Versicherungsnehmer aus dem Bestand VN_1 bzw. VN_2 haben eine Risikoprämie in Höhe von 150 Fr. bzw. 200 zu entrichten.

Falls beide Versichertenbestände sich vollständig bei VU_1 versichern, ergibt sich für die Prämieinnahmen P_1 :

$$\begin{aligned}
 P_1 &= 950 \cdot 150 + 50 \cdot 200 \\
 &= 142'500 + 10'000 \\
 &= 152'500.
 \end{aligned}$$

Für den erwarteten Schadenaufwand S_1 ergibt sich

$$\begin{aligned}
 S_1 &= 950 \cdot 0.15 \cdot 1'000 + 50 \cdot 0.20 \cdot 1'000 \\
 &= 152'500.
 \end{aligned}$$

Die Einnahmen stimmen also mit den Ausgaben überein.

3) Für die **Versicherungsunternehmung VU_2** ergibt sich in der **Ausgangssituation** für die generelle Risikoprämie π_g^R , falls sie kostendeckend bestimmt wird:

$$\begin{aligned}
 \pi_g^R &= 0.15 \cdot 1'000 \cdot \frac{950}{1'000} + 0.20 \cdot 1'000 \cdot \frac{50}{1'000} \\
 &= 142.50 + 10 \\
 &= 152.50.
 \end{aligned}$$

Um π_g^R derart berechnen zu können, muss zusätzlich zu den obigen Angaben bzgl. Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadenhöhe die Bestandesstruktur im voraus bekannt sein.

Zum gleichen Resultat führt auch die folgende Berechnung.

$$\begin{aligned}
 \pi_g^R &= \frac{\text{erwarteter Gesamtschaden}}{\text{Gesamtzahl der Versicherten}} \\
 &= \frac{S_1}{VN_1 + VN_2} = \frac{152'500}{950 + 50} \\
 &= 152.50.
 \end{aligned}$$

Der Informationsbedarf ist hier geringer als bei der ersten Berechnungsmethode von π_g^R , da jetzt nur die Totalzahlen bekannt sein müssen. Informationen über die Teilbestände sind diesmal nicht erforderlich.

Falls sich beide Versichertenbestände vollständig bei VU_2 versichern, ergibt sich für die Prämieinnahmen P_2 :

$$\begin{aligned} P_2 &= 1'000 \cdot 152.50 \\ &= 152'500. \end{aligned}$$

Für den erwarteten Schadenaufwand S_2 gilt

$$\begin{aligned} S_2 &= 950 \cdot 0.15 \cdot 1'000 + 50 \cdot 0.20 \cdot 1'000 \\ &= 152'500 \end{aligned}$$

Auch für die Versicherungsunternehmung VU_2 stimmen also in der Ausgangssituation die Einnahmen mit den Ausgaben überein.

4) Wir betrachten nun eine Bestandesverdoppelung mit gleichzeitiger Veränderung der Bestandeszusammensetzung. Es gelte neu

$$\begin{aligned} VN_1 &= 1'500, \\ VN_2 &= 500. \end{aligned}$$

Der **Anteil der schlechten Risiken hat sich also erheblich vergrößert.**

Die Schadenhäufigkeiten und die Schadenhöhen seien unverändert 0.15 bzw. 0.20 und 1'000.

5) Für VU_1 gilt nun:

Die **Prämien bleiben unverändert**, da die Schadenhäufigkeit und die Schadenhöhe unverändert geblieben sind:

$$\begin{aligned} \pi_1^R &= 0.15 \cdot 1'000 = 150, \\ \pi_2^R &= 0.20 \cdot 1'000 = 200. \end{aligned}$$

Für die Prämieinnahmen P_1 ergibt sich nun:

$$\begin{aligned} P_1 &= 1'500 \cdot 150 + 500 \cdot 200 \\ &= 225'000 + 100'000 \\ &= 325'000. \end{aligned}$$

Für den erwarteten Schadenaufwand S_1 ergibt sich nun:

$$\begin{aligned} S_1 &= 1'500 \cdot 0.15 \cdot 1'000 + 500 \cdot 0.20 \cdot 1'000 \\ &= 325'000. \end{aligned}$$

Für die Versicherungsunternehmung **VU_1** stimmen also **auch nach der Änderung der Bestandeszusammensetzung die Einnahmen und die**

Ausgaben überein, falls sich beide Bestände vollständig bei VU_1 versichern.

6) Für VU_2 gilt:

a) Bei unveränderter genereller Prämie $\pi_g^R = 152.50$.

Für die Prämieinnahmen P_2 ergibt sich:

$$\begin{aligned} P_2 &= 2'000 \cdot 152.50 \\ &= 305'000. \end{aligned}$$

Für den erwarteten Schadenaufwand ergibt sich:

$$\begin{aligned} S_2 &= 1'500 \cdot 0.15 \cdot 1'000 + 500 \cdot 0.20 \cdot 1'000 \\ &= 325'000. \end{aligned}$$

Bei unveränderter genereller Prämie ergibt sich für die Versicherungsunternehmung VU_2 aufgrund der relativen Zunahme der schlechten Risiken ein **Verlust in Höhe** von

$$\begin{aligned} P_2 - S_2 &= 305'000 - 325'000 \\ &= -20'000. \end{aligned}$$

b) Bei angepasster genereller Prämie

Für die an die Veränderung der Bestandesstruktur angepasste Prämie ergibt sich wieder Gleichheit der Einnahmen und Ausgaben:

$$\begin{aligned} \pi_g^{R, \text{neu}} &= 0.15 \cdot 1'000 \cdot \frac{1'500}{2'000} + 0.20 \cdot 1'000 \cdot \frac{500}{2'000} \\ &= 162.50, \\ P_2 &= 2'000 \cdot 162.50 \\ &= 325'000. \end{aligned}$$

7) Als Fazit lässt sich festhalten:

Prämiendifferenzierung führt zu einer bestandesunabhängigen Prämienpolitik.

Prämiendifferenzierung kann man **ex ante** betreiben aufgrund von **überprüfbar** individuellen Risikomerkmale (Bsp. Lebensversicherung: Geschlecht und Alter).

Prämiendifferenzierung kann man **ex post** betreiben aufgrund von den mit dem Versicherungsnehmer **gemachten Erfahrungen** während der Vergangenheit (**Erfahrungstarifizierung**).

In der Realität kommen natürlich auch Mischformen vor.

7.3.2. Prämiendifferenzierung und Antiselektion

1) Bei generellen **Durchschnittsprämien** hat eine Versicherungsunternehmung Risiken im Bestand, für die zu geringe Risikoprämien verlangt werden und solche, für die zu hohe Risikoprämien verlangt werden. Falls freie Prämiengestaltung möglich ist, besteht die **Gefahr, dass ein Konkurrent Preisdifferenzierung** betreibt und für die guten Risiken tiefere Prämien anbietet und für die schlechten Risiken höhere.

In der Schweiz gibt es für Kapitaltarife mittlerweile die Unterscheidung zwischen Raucher-Policen und Nichtraucher-Policen; es stellt sich die Frage, wann diese Unterscheidung auch für Rententarife eingeführt wird. Nach meiner Information gibt es schon Märkte mit Raucher-Rententarifen; angeblich gibt es dort schon Werbeslogans der Art: „Rauchen Sie für eine höhere Rente!“

Aus solcher Prämiendifferenzierung resultiert die **Gefahr** für die Versicherungsunternehmung mit der Durchschnittsprämie, dass **alle guten Risiken abwandern und alle schlechten Risiken zur ihr kommen** und somit die zuvor suffiziente Durchschnittsprämie nicht mehr ausreicht.

2) Voraussetzung hierfür ist, dass die **Versicherungsnehmer vollständige Information** haben, konkret heisst das hier:

- erstens die **Versicherungsnehmer kennen ihre eigene Schadenhäufigkeit**, und
- zweitens die **Versicherungsnehmer kennen die Preispolitik** der beiden Versicherungsunternehmungen.

Die zweite Bedingung ist im Prinzip recht leicht zu erfüllen. Die Versicherungsnehmer müssen sich lediglich bemühen, an diese im Markt vorhandene Information zu gelangen.

Die erste Bedingung kann je nach Situation leicht bzw. schwierig zu erfüllen sein; es hängt von den Risiken ab. Die Tatsache, dass man als Mann eine kleinere Lebenserwartung hat als eine gleichaltrige Frau ist im Prinzip jedem bekannt. Nicht so eindeutig ist vermutlich der Vergleich zweier gleichaltriger Menschen bzgl. der Lebenserwartung zu entscheiden, wenn die Frau stark raucht, Übergewicht hat und herzkrank ist, während der Mann "kerngesund" erscheint.

3) Zur **Veranschaulichung des Antiselektionsproblems** betrachten wir das folgende **Beispiel**. Der Markt sei charakterisiert durch voll-

ständige Information und unendlich schnelle und kostenlose Anpassungen.

Wiederum gebe es **zwei homogene Versichertenteilbestände**:

- VN_1 mit 6'000 versicherten Einheiten mit Schadenhäufigkeit 0.15,
- VN_2 mit 4'000 versicherten Einheiten mit Schadenhäufigkeit 0.20.

Der durchschnittliche Schaden betrage 1'000 Fr.

Es gibt **zwei Anbieter**:

- die Versicherungsunternehmung VU_1 bietet **differenzierte Prämien** an, und
- die Versicherungsunternehmung VU_2 bietet eine **generelle Durchschnittsprämie** an.

4) Zu Beginn der Betrachtung seien die beiden Teilbestände **je hälftig auf die beiden Unternehmungen verteilt**.

a) Für VU_1 gilt dann:

- Risikoprämien

$$\pi_1^R = 0.15 \cdot 1'000 = 150,$$

$$\pi_2^R = 0.20 \cdot 1'000 = 200.$$

- Prämieinnahmen

$$\begin{aligned} P_1 &= 150 \cdot 3'000 + 200 \cdot 2'000 \\ &= 450'000 + 400'000 \\ &= 850'000. \end{aligned}$$

- Erwarteter Schadenaufwand

$$\begin{aligned} S_1 &= 0.15 \cdot 1'000 \cdot 3'000 + 0.20 \cdot 1'000 \cdot 2'000 \\ &= 850'000. \end{aligned}$$

- Ergebnis

$$E_1 = P_1 - S_1 = 0.$$

b) Für VU_2 gilt:

- durchschnittliche Risikoprämie

$$\begin{aligned}\pi_g^R &= \frac{\text{erwarteter Gesamtschaden}}{\text{Gesamtzahl Versicherte}} \\ &= \frac{S_g}{(VN_1 + VN_2)/2} = \frac{850'000}{10'000/2} \\ &= 170.\end{aligned}$$

- Prämieeinnahmen

$$\begin{aligned}P_g &= 170 \cdot 5'000 \\ &= 850'000.\end{aligned}$$

- erwarteter Gesamtschaden

$$\begin{aligned}S_g &= 0.15 \cdot 1'000 \cdot 3'000 + 0.20 \cdot 1'000 \cdot 2'000 \\ &= 850'000.\end{aligned}$$

- Ergebnis

$$E_g = P_g - S_g = 0.$$

5) Reaktion der Versicherungsnehmer

Aufgrund der Annahme **vollständiger Information der Versicherungsnehmer** und unendlich schneller sowie kostenloser Anpassung werden zum folgenden Versicherungsjahr alle Versicherungsnehmer VN_1 mit den tiefen Eintrittswahrscheinlichkeiten beim Anbieter VU_1 sein und entsprechend alle VN_2 bei VU_2 .

Somit ergibt sich

- für VU_1

$$\begin{aligned}P_1 &= 150 \cdot 6'000 \\ &= 900'000. \\ S_1 &= 0.15 \cdot 1'000 \cdot 6'000 \\ &= 900'000. \\ E_1 &= P_1 - S_1 = 0.\end{aligned}$$

- für VU_2

$$\begin{aligned}P_g &= 170 \cdot 4'000 \\ &= 680'000. \\ S_g &= 0.20 \cdot 1'000 \cdot 4'000 \\ &= 800'000. \\ E_g &= P_g - S_g = -120'000 < 0.\end{aligned}$$

6) Fazit:

Für den **Anbieter mit Preisdifferenzierung** ergeben sich **keine Ertragsprobleme**.

Der **Anbieter der Durchschnittsprämie realisiert Verluste**, da seine Modellannahmen zu seinen Ungunsten von der Realität abweichen. Für ihn liegt ein **Antiselektionsproblem** vor.

Falls die Versicherungsunternehmung auch vollständige Information hat, wird sie natürlich in der folgenden Periode die **Preise sofort anpassen**. Die Verlustsituation ist dann also nicht von Dauer.

7.3.3. Beurteilung der Prämiendifferenzierung

1) Die Durchführung von **Prämiendifferenzierung ist an gewisse Voraussetzungen** gebunden:

- die **individuellen Risikomerkmale müssen erstens überprüfbar** sein und zweitens **statistisch relevant** (beispielsweise liegen keine Probleme bei Alter und Geschlecht für Lebensversicherungen vor),
- die **Risikoklassen dürfen nicht zu klein sein und zwar** sowohl aus **Kostengründen** als auch aus **statistischen Gründen** (Zufalls-, Diagnose- und Prognoserisiko),
- der Markt muss die Prämiendifferenzierung akzeptieren.

2) **Prämiendifferenzierung** hat folgende **Vorteile**:

- **Prämiendifferenzierung führt zu verursachergerechten Preisen** und damit gesamtwirtschaftlich betrachtet zu einer Verbesserung der Ressourcenallokation,
- **Prämiendifferenzierung initiiert Schadenverhütungsmaßnahmen.**

3) **Prämiendifferenzierung** hat folgende **Nachteile**:

- **Prämiendifferenzierung ist mit Mehraufwand** verbunden und führt somit zu einer Erhöhung der Verwaltungskosten. Es ist ein sinnvolles Mass an Prämiendifferenzierung anzustreben.
- **Prämiendifferenzierung wird oft als unsozial** und dem Solidaritätsgedanken zuwider laufend betrachtet. Dies sind Einwände nicht-ökonomischer Natur. Sie sind in einer Gesamtbeurteilung durchaus zu berücksichtigen.

4) Das **Ziel von Prämiendifferenzierung** kann nicht darin bestehen, dass jedes Individuum einen eigenen Teilbestand bildet und seine eigenen Schäden selbst bezahlt. Das Ziel von richtig angewandter Prämiendifferenzierung muss sein, dass jeder den individuellen Erwartungswert seiner Schäden bezahlt. Um dies zu vertretbarem Aufwand zu erreichen, sind sicherlich Kompromisse in dem **Trade-off zwischen Verursachergerechtigkeit und Durchführungsaufwand der Prämiendifferenzierung unumgänglich**.

5) Die Diskussion über Prämiendifferenzierung ist durch die Forderung der **EU** angeregt worden, nach der in der **Lebensversicherung Unisex-Tarife** angewandt werden sollen. In Deutschland gilt dies zur Zeit nur für staatlich geförderte Produkte wie z.B. die Riester-Rente und Rürup-Rente. In der **Schweiz** werden **Unisex-Tarife** teilweise in der beruflichen Vorsorge angewandt, z.B. bei **Leistungsprimatplänen** und beim **BVG-Rentenumwandlungssatz**.

7.4 Zeitliche Struktur der Zahlungsströme

In diesem Abschnitt wird die zeitliche Struktur der Zahlungsströme für die drei Komponenten des Produktes Versicherung analysiert und deren Einfluss auf die Preispolitik untersucht.

7.4.1. Zahlungsströme in der Risiko-Komponente

1) Die **Versicherungsprämien** sind in den meisten Fällen **vorschüssig fällig**; d.h. für den Fall, dass das Versicherungsjahr gleich dem Kalenderjahr ist, ist zu Beginn eines Jahres die entsprechende Jahresprämie fällig.

Dagegen sind jedoch die **Versicherungsfälle** zeitlich irgendwie **über das Jahr verteilt**. Bei Gleichverteilung der Versicherungsfälle über die Zeit beträgt beispielsweise der Erwartungswert der Auszahlungen für die Versicherungsleistungen pro Tag lediglich $1/365$ des entsprechenden Jahreswertes.

Zusätzlich ist zu beachten, dass die Auszahlung der Versicherungsleistungen gegenüber den Eintretens-Zeitpunkten der Versicherungsfälle um die **Schadenregulierungsdauer** zeitlich versetzt sind.

Für einfache modelltheoretische Überlegungen können wir also davon ausgehen, dass

- erstens die **zu Beginn eines Jahres einbezahlten Risikoprämien kontinuierlich im Laufes des Jahres** für die Auszahlungen der Versicherungsleistungen **aufgebraucht** werden

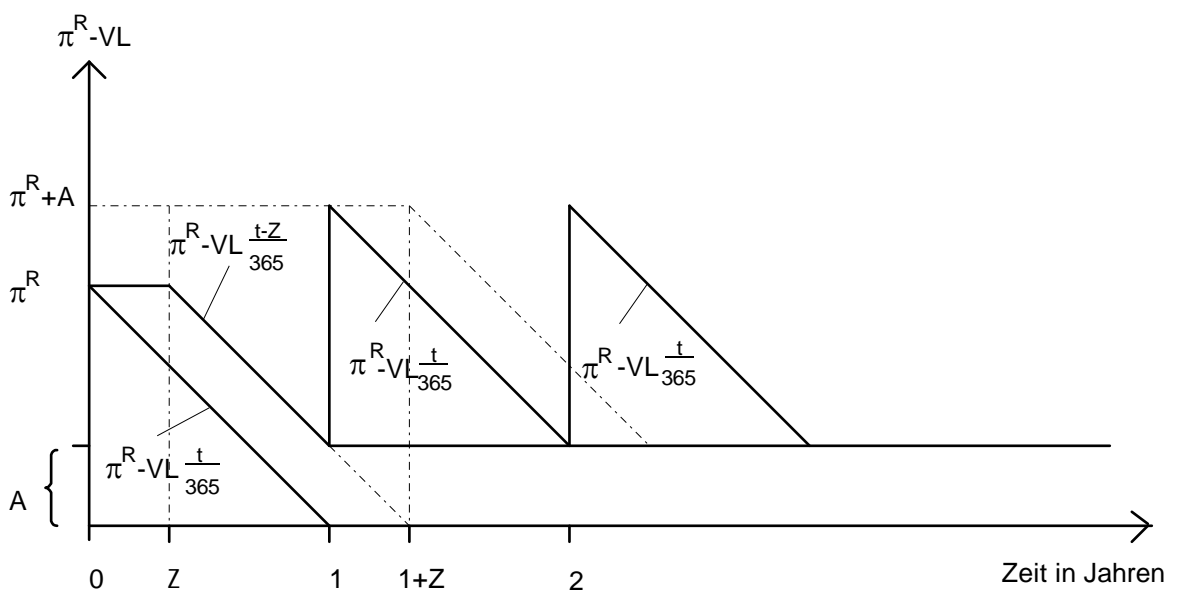
und dass

- zweitens eine **Verzögerung dieser Auszahlung** bezogen auf den Eintritt des Versicherungsfall um die durchschnittliche Dauer der Schadenregulierung erfolgt.

Als Konsequenz ergibt sich, dass die Versicherungsunternehmung über die entsprechenden Geldbestände zumindest temporär verfügen kann und sie zinsbringend anlegen kann.

Falls in den nachfolgenden Perioden zumindest gleich hohe Einnahmen an Risikoprämien vorliegen, ergibt sich aus der Verzögerung der Auszahlung für Versicherungsfälle aufgrund der Schadenregulierungsdauer ein **Sockelbetrag, der permanent der Versicherungsunternehmung zur Verfügung steht und nicht nur temporär** - wie dies aufgrund der zeitlichen Verteilung der Schadeneintrittsdaten der Fall ist.

2) Grafisch lässt sich dies Phänomen wie folgt darstellen:



π^R : einbezahlte Risikoprämie

VL : ausbezahlte Versicherungsleistungen

Z : Zeitbedarf für Schadenregulierung

A : Sockelbetrag

Für das erste Jahr erhalten wir somit:

$$\pi^R - VL \frac{t}{365} \rightarrow \pi^R - VL \frac{t-Z}{365} \quad \text{für } t \geq Z$$

$$\pi^R \quad \text{für } t < Z$$

3) Es stellt sich die Frage nach dem Einfluss dieses Phänomens auf die Preispolitik.

Vermutlich gab es Zeiten, in denen die Versicherungsunternehmungen über diese Zinserträge recht frei verfügen konnten. Für die Bestimmung des Ergebnisses aus der Risiko-Komponente galt dann

**Ergebnis Risiko-Komponente =
Risikoprämie + Zinsertrag auf der Risikoprämie - Schäden.**

Die Risikoprämie ist hier wie üblich definiert als

Risikoprämie = Erwarteter Schaden + Sicherheitszuschlag +
Margen.

Aufgrund verschärfter Konkurrenzsituation entsteht ein nicht unerheblicher Druck, diese Zinserträge oder zumindest Teile davon bei der Kalkulation der Risikoprämie zu berücksichtigen und dadurch an den Versicherungsnehmer weiterzugeben. Man spricht hier vom **Cash-Flow-Underwriting**. Der Druck diese Zinserträge an die Versicherungsnehmer weiterzugeben, ist bei hoher Transparenz bzgl. der Zahlungsströme grösser als bei tiefer Transparenz. Insofern ist der Marktdruck bei reinen Risikoversicherungen ohne substantielle Sparanteile besonders gross.

Für das Ergebnis der Risiko-Komponente ergibt sich unter Berücksichtigung einer neu definierten Risikoprämie_{CFU} mit dem Subskript CFU für Cash-Flow-Underwriting

Ergebnis Risiko-Komponente

= Risikoprämie_{CFU} + Zinsertrag auf der Risikoprämie - Schäden

mit

$$\begin{aligned} \text{Risikoprämie}_{CFU} &= \text{Erwartete Schäden} \\ &+ \text{Sicherheitszuschläge} \\ &+ \text{Margen} \\ &- \text{Anteil am Zinsertrag auf der einbezahlten} \\ &\quad \text{Risikoprämie.} \end{aligned}$$

7.4.2. Zahlungsströme in der Spar-Komponente

Die Spar-Komponente ist im Prinzip lediglich bei Lebensversicherungen wesentlich.

In den **aktuariellen Modellen** zur Bestimmung der Relation Tarifprämie zu Versicherungsleistung werden **die Zahlungsströme grundsätzlich valutagerecht**, jedoch mit gewissen Vereinfachungen bei der Verzinsung berücksichtigt. Dies gilt für den Aufbau und den Abbau von Deckungskapitalien. Allerdings wird hierbei **lediglich der technische Zinssatz berücksichtigt**.

Über die Wirkungsweise des **bonusrelevanten Zinssatzes** sind keine allgemeingültigen Aussagen möglich, da hier die Bonussysteme entscheidend sind. Es gibt **natürliche Bonussysteme**, bei denen die Zahlungsströme bezüglich der ganzen Versicherung, d.h. bezüglich aller drei Produkt-Komponenten (Risiko-, Spar- und Dienstleistungs-Komponente) grundsätzlich valutagerecht berücksichtigt werden.

Daneben gibt es aber auch **mechanische Bonussysteme**, bei denen eine solche Synchronisation nicht vorliegt; sie sind vor allem früher angewandt worden, als die IT noch nicht so weit entwickelt war. Hier sind durchaus spürbare Abweichungen zwischen einerseits den effektiven Zahlungsströmen der Sparprämien und den tatsächlich auf den damit akkumulierten Deckungskapitalien erwirtschafteten Zinserträgen sowie andererseits den zugewiesenen Überschussanteilen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass auf der **Ebene Tarif** und garantierte Versicherungsleistung im Prinzip eine **modelladäquate valutagerechte Berücksichtigung der Zahlungsströme in der Spar-Komponente** stattfindet.

Auf der **Ebene Bonus** (Überschussbeteiligung) lässt sich generell lediglich aussagen, dass im Prinzip die unterschiedlichsten Varianten möglich sind von möglichst genauer Berücksichtigung der Zeitstruktur der Zahlungsströme der ganzen Versicherung hin bis zu recht starken Nivellierungen, bei denen die Zeitstruktur fast keine Rolle mehr spielt.

7.4.3. Zahlungsströme in der Dienstleistungs-Komponente

Bezüglich der Zahlungsströme in der Dienstleistungs-Komponente liegt eine sehr heterogene Situation vor.

Gewisse Teile der Kostenprämie kann man interpretieren als **nachträglich eingenommene Deckungsbeiträge für** die Bereitstellung von **Produktionsfaktoren mit Investitionscharakter** wie z.B. Verwaltungsgebäude, DV-technische Anlagen etc. Hier liegt im Grunde genommen eine ähnliche Situation vor wie für Industriebetriebe.

Gewisse Teile der Kostenprämie kann man - in Analogie zur Risiko- prämie - als **vorschüssig eingenommene Beträge interpretieren**, mit denen man die **laufenden Löhne** der Mitarbeiter der Versicherungs- unternehmung (insbesondere im Verwaltungsprozess) finanziert.

Bezüglich der Komponente der Kostenprämie, die für die Abschluss- provisionen eingerechnet sind, ist eine Fallunterscheidung erforder- lich.

Falls **ratierliche Provisionierung** vorliegt, so stehen im Idealfall **zeit- gleiche und gleich hohe Erträge und Aufwendungen** sich gegenüber.

Falls **einmalige Abschlussprovisionen** bezahlt werden, liegt im Ab- schlusszeitpunkt eine **Vorfinanzierung des Aussendienstes durch die Versicherungsunternehmung vor**. Die entsprechende Komponente der Kostenprämie die der Versicherungsnehmer im Laufe der Ver- tragsdauer einzahlt, dient zur allmählichen Rückzahlung (Amorti- sation) dieser Vorfinanzierung (Investition). Es liegt die übliche Zeit- struktur der Zahlungsströme für eine Investition vor.

Bei **Lebensversicherungen** mit langen Laufzeiten und substantiellen Sparanteilen spielt diese **Vorfinanzierung der Abschlusskosten eine enorme Rolle**. In der Einzelversicherung darf man die Abschlusskosten für das Neugeschäft ab 2000 aktivieren; im Gegenzug muss man natür- lich die aktivierten Abschlusskosten im Laufe der zeit amortisieren.

7.4.4. Preispolitik und Zinserträge in der Nicht-Lebensversicherung

Auf die Einflüsse des Zinsträgers Risikoprämie auf die Preispolitik bezüglich der Risiko-Komponente haben wir in Abschnitt 7.4.1. unter dem Begriff **Cash-Flow-Underwriting** verwiesen. Für Nicht-Lebensversicherungen stellt sich generell die Frage nach der Berücksichtigung der Zinserträge in der Preispolitik. (In gewisser Hinsicht, jedoch nicht mit dergleichen Relevanz, stellt sich die gleiche Frage auch für reine Risiko-Lebensversicherungen).

Für viele Bereiche der Nicht-Lebensversicherung ist es in vielen Ländern und seit einigen Jahren eine Tatsache, dass die sogenannte **combined-ratio über 100 %** liegt, d.h. dass die Aufwendungen für Schäden und für Dienstleistungen die Prämieinnahmen übersteigen. Hierbei werden also die Risiko- und die Dienstleistungs-Komponente zusammengefasst betrachtet.

Im Prinzip ist eine solche Situation langfristig nicht möglich, es sei denn, es liegt eine Einnahmequelle vor, die in diese Betrachtung (noch) nicht einbezogen ist. In der Tat stellt sich heraus, dass die **Kapitalerträge auf den Rückstellungen (inkl. Risikoprämie) nachträglich hinzugefügt werden** und dann zu ansehnlichen Gewinnen der Versicherungsunternehmen führen.

Die Rückstellungen, die gebildet werden, werden bei Risikoversicherungen aus den Risikoprämien alimentiert. Im Grunde genommen liegt für solche Versicherungen eine **stochastische Spar-Komponente** vor, die einen nicht-unerheblichen Zinsträger generiert.

Sicherlich ist das in Abschnitt 7.4.1. vorgestellte "Sägezahn"-Modell lediglich für einfach strukturierte Nicht-Lebensversicherungen adäquat. Falls mehrjährige Schadenabwicklungsdauern vorliegen, ist eine Rückstellungspolitik erforderlich. Hierbei stellt sich dann die **Frage nach der adäquaten Dotation dieser Rückstellungen und die Problematik der Abwicklungsgewinne bzw. -verluste. Abwicklungsgewinne** liegen vor, falls die effektiven Schadenzahlungen kleiner sind als die entsprechenden Rückstellungen.

Die **Rückstellungen stellen einen Zinsträger dar**, der seinerseits Erträge generiert.

Es zeigt sich, dass sich hier **nicht unerhebliche Gestaltungsmöglichkeiten** auftun, die geeignet zu nutzen sind.

Bei einer Verschärfung des Preiswettbewerbs wird die Bedeutung der Dotation dieser Zinsträger und ihrer Kapitalerträge sicherlich weiter steigen.

8. Zusammenwirken der versicherungstechnischen Verfahren

8.1. Modellrahmen

1) Anhand einer Gleichung für die Entwicklung der Risikoreserve wollen wir das Zusammenwirken verschiedener versicherungstechnischer Verfahren idealtypisch darstellen. Wir beschränken uns hierbei auf **reine Risikoversicherungen**.

Ausgangspunkt sei die folgende Gleichung:

$$\begin{aligned}
 E[RR_t] &= RR_{t-1} \\
 &+ p^R(t-1, t) + SZ(t-1, t) - E[S(t-1, t)] \\
 &+ p^K(t-1, t) - K(t-1, t) \\
 &+ Z(t-1, t) \\
 &- AG(t-1, t)
 \end{aligned}$$

Hierbei sei

RR_t	die Risikoreserve im Zeitpunkt t ,
$E[]$	der Erwartungswertoperator,
$p^R(t-1, t)$	die Risikoprämie im Zeitraum $[t-1, t]$,
SZ	der Sicherheitszuschlag und Margen
S	die Schadensumme inkl. Veränderung der Schadenrückstellungen,
p^K	die Kostenprämie,
K	die Kosten,
Z	der Zinsertrag,
AG	die ausgeschütteten Gewinne.

Der Betrachtungszeitraum sei $[t-1, t]$. Zur Zeitindexierung erhalten Bestandesgrößen einen Subskript für den zugehörigen Zeitpunkt und Stromgrößen in Klammern den Anfangs- und Endzeitpunkt des zugehörigen Zeitintervalls. Zur Vereinfachung der Darstellung werden die Zeitindizes teilweise unterdrückt.

Lediglich die Schadensumme inkl. Veränderung der Schadenrückstellungen wird als Zufallsvariable betrachtet.

2) Der **Erwartungswert der Risikoreserve im Zeitpunkt t**, d.h. am Ende des Intervalls $[t-1, t]$, setzt sich also additiv zusammen aus

- der **Risikoreserve im Zeitpunkt t-1**, d.h. zu Beginn des Betrachtungszeitraumes;
- dem **Erwartungswert des Risikouberschusses** aus dem Zeitraum $[t-1, t]$, der gleich der Risikoprämie ist zuzüglich der Sicherheitszuschläge und Margen abzüglich des Erwartungswertes der Schadenssummen inklusive Veränderung der Schadenrückstellungen;
- dem **Kostenüberschuss** aus dem Zeitraum $[t-1, t]$, der gleich der Kostenprämie ist abzüglich der Kosten;
- dem **Zinsertrag** aus dem Zeitraum $[t-1, t]$, der auf den Schadenrückstellungen erzielt wird;
- **abzüglich des ausgeschütteten Gewinnes** für den Zeitraum $[t-1, t]$, von dem Teile im Rahmen der Überschussbeteiligung an die Versicherungsnehmer ausgeschüttet werden können, andere Teile für Investitionen genutzt werden können (z.B. zur Finanzierung von Akquisitionen) und schliesslich die verbleibenden Anteile in Form von Dividendenzahlungen an die Aktionäre weitergegeben werden können.

Für die realisierten Werte gilt die gleiche Gleichung mit der einzigen Änderung, dass die Erwartungswertoperatoren wegfallen.

8.2. Risikoprämien und Sicherheitszuschläge

Auf die **Risikoprämien** und **Sicherheitszuschläge** wirkt die **Prämienpolitik** und **Bestandespolitik** (vgl. hierzu die Ausführungen in den vorigen Abschnitten).

8.3. Schadenssummen inkl. Veränderung der Schadenrückstellungen

Auf die **Schadenssummen inklusive Veränderung der Schadenrückstellungen** wirkt die **Schadenpolitik** und die **Rückstellungspolitik**.

Bezüglich der **Schadenpolitik** ist festzuhalten, dass durch eine besonders sorgfältige Schadenregulierung die auszahlenden Versicherungsleistungen (hier die Schadenssummen) gesenkt werden können.

nen, in dem ungerechtfertigte Ansprüche abgewiesen werden. Allerdings steigen hierdurch die Schadenregulierungskosten, die in den weiter unten aufgeführten Kosten enthalten sind. Hier besteht also für die Versicherungsunternehmung ein **Trade-off**, und sie hat die für sie optimale Schadenpolitik zu bestimmen. (Beispiel Autoversicherungen in Italien)

Die **Rückstellungspolitik** beeinflusst den Risikoüberschuss im Prinzip in zwei Zeitpunkten. Zunächst findet **im Schadenzeitpunkt eine Belastung** statt durch den Aufbau der Rückstellung. Im Zeitpunkt der **Schadenabwicklung** liegt eine weitere Belastung vor, falls die Rückstellung zu tief war, und eine Entlastung, falls die Rückstellung zu hoch war. Man spricht in diesem Zusammenhang von **Abwicklungsverlusten bzw. -gewinnen**.

Da der Rückstellungsbedarf in der Regel nicht exakt bestimmbar ist, liegen hier weitgehende **Möglichkeiten zur Gestaltung der Ergebnisse aus der Risiko-Komponente vor**.

Die den Rückstellungen entsprechenden Aktiven und Teile der Risiko-prämie sind wesentliche Zinsträger und somit die Grundlage für die Erwirtschaftung von Zinserträgen (vgl. 8.6. weiter unten).

8.4. Risikoergebnis als ganzes

Auf das **Risikoergebnis als ganzes** wirken die **Bestandespolitik** und die **Rückversicherungspolitik**.

1) Die **Bestandespolitik** ist von zentraler Bedeutung für das Risikoergebnis. Der Risikoausgleich im Kollektiv und in der Zeit hängt ganz wesentlich von der Bestandesstruktur ab. Man vergleiche hierzu die Ausführungen in Abschnitt 3 über die Wirkungen der **Bestandesstruktur** auf die **Risikoexposition** gemessen mit dem **Streuungskoeffizienten**.

Neben der Risikoexposition der Versicherungsunternehmung lässt sich durch die Bestandespolitik auch Einfluss nehmen auf Umsatzgrößen (Prämien- und Zinserträge) und den Gewinn.

Die **Bestandespolitik wird realisiert durch die Absatztätigkeit**. Es ist festzulegen, welche Produkte welchen Kundensegmenten in welchen Regionen zu verkaufen sind. In den **Underwriting-Richtlinien** werden Maßstäbe konkretisiert anhand deren entschieden werden kann, **wel-**

che Geschäfte zu welchen Bedingungen abzuschliessen sind und - was von enormer Wichtigkeit ist - **welche Geschäfte zu den vorliegenden Bedingungen nicht abzuschliessen sind**. Hierbei ist stets das gesamte Produktpaket zu betrachten, also die Preis-Leistungsrelation und die zugehörigen konkreten Rahmenbedingungen. Richtig angewandte Underwriting-Politik und damit Bestandespolitik beinhaltet das Ablehnen von Versicherungsabschlüssen, falls z.B. Risiko- oder Ertragsargumente gegen einen Geschäftsabschluss sprechen.

Hier entstehen oft Interessenkonflikte, da argumentiert wird, dass **Wachstum wegen des Gesetzes der grossen Zahl und der Synergieeffekte um jeden Preis anzustreben ist**.

2) Dies gilt nicht in völliger Allgemeinheit. Ceteris paribus wirkt die Vergrösserung des Versichertenbestandes stets Risiko mindernd, jedoch kann die Bestandesstruktur durch Wachstum verändert werden, so dass gleichzeitig mehrere Veränderungen vorliegen. Dann versagt die ceteris-paribus-Analyse und man muss die verschiedenen, teilweise gegensätzlichen Wirkungen gleichzeitig berücksichtigen. Formal bedeutet dies, dass es nicht mehr genügt, die partielle Ableitung der Risikoexposition - z.B. dargestellt durch den Streukoeffizienten - nach der Anzahl der versicherten Einheiten zu betrachten, vielmehr ist das totale Differential der Risikoexposition zu analysieren.

Diese Problematik der ceteris-paribus-Analyse gilt selbstverständlich nicht nur bezüglich der Risikoexposition, sondern auch bezüglich der Umsatz- und Gewinngrössen.

Bezüglich der Bestandespolitik und ihre Wirkung auf die Risikoexposition lässt sich auch eine Grundregel aus dem Additionstheorem für die Varianz ableiten. Für die Zufallsvariablen X , Y und Z mit $Z := X+Y$ gilt nämlich

$$\begin{aligned}\text{Var}(Z) &= \text{Var}(X+Y) \\ &= \text{Var}(X) + \text{Var}(Y) + 2\text{Cov}(X,Y).\end{aligned}$$

Für die Bestandespolitik impliziert dies, dass z.B. bei Expansionen Branchen zu bevorzugen sind, deren Schadenverteilung Y eine negative Kovarianz zur Schadenverteilung X des schon bestehenden Geschäftes aufweisen.

3) Die **Rückversicherungspolitik** ist für viele Versicherungszweige ein ausserordentlich wichtiges Hilfsmittel zur Gestaltung Risikopolitik.

Die Inanspruchnahme von Rückversicherung durch die betrachtete (Erst-) Versicherungsunternehmung bedeutet, dass letztere Teile der übernommenen Risiken bzw. Schadenverteilungen an andere (Rück-) Versicherungsunternehmungen gegen Zahlung einer Rückversicherungsprämie weitergibt.

Für die Erst-Versicherungsunternehmung hat das zwei wesentliche Konsequenzen:

- Erstens wird durch die Rückversicherung die **Kapazität** zur Übernahme von Risiken massgeblich beeinflusst.
- Zweitens wird durch die Rückversicherung die **Risikoexposition** massgeblich bestimmt.

Beide Einflüsse sind wesentlich für die Gestaltung des Risikogeschäftes und die damit verbundenen Umsatz- und Gewinnziele.

Es ist selbstverständlich, dass für die Gewährung von Rückversicherungsschutz eine Prämie zu bezahlen ist, die sich als "Produktionskosten" direkt in der Gewinn- und Verlustrechnung einer Erst-Versicherungsunternehmung niederschlagen.

Inwieweit dies auch für die Leistungen aus Rückversicherungsschutz der Fall ist, hängt vom tatsächlichen Risikoverlauf ab.

Auf die verschiedenen Arten der Rückversicherungsformen gehen wir in Teil II der Vorlesung im Frühjahrssemester ein.

8.5. Kostenergebnis als ganzes

Das Kostenergebnis ist gleich der Differenz aus eingenommener Kostenprämie und den Aufwendungen für die Dienstleistungs-Komponente.

Die **Kostenprämie** wird bestimmt durch die **Prämienpolitik** und die Marktsituation, durch die letztendlich festgelegt wird, zu welchen Preisen Versicherungsschutz zu verkaufen ist.

Die **Aufwendungen für die Dienstleistungs-Komponente** kann man den üblichen betriebswirtschaftlichem Verfahren unterziehen mit dem Ziel, die angestrebten Dienstleistungen möglichst effizient zu erstellen. Hierbei geht es um die Übertragung bekannter Verfahren auf eine spezielle Wirtschaftsbranche. Vermutlich besteht hier noch ein enor-

mer Nachholbedarf. Als Schlagworte lassen sich anführen **Deckungsbeitragsrechnung oder Prozesskostenrechnung** für Teile bzw. die Gesamtheit der Dienstleistungs-Komponente.

8.6. Zinsertrag

Auf die Relevanz des Zinsertrages für Risikoversicherungen haben wir im Zusammenhang mit der Prämienpolitik verwiesen. Man vergleiche hierzu die Prämienbestimmungsmethode **Cash-Flow-Underwriting** und die Problematik, dass die **combined-ratio** für **Nicht-Lebensversicherungsunternehmen oft über 100% liegt**.

Für Versicherungen mit substantiellem Sparanteil - wie z.B. **kapitalbildende Lebensversicherungen** - ist die enorme Bedeutung des Zinsertrages offensichtlich.

Der Zinsertrag ergibt sich als Produkt aus dem angelegten Kapital und der erzielten Rendite (gleich effektiv erzieltm Zinssatz).

Die Höhe des angelegten Kapitals hängt vom Verlauf des Versicherungsgeschäftes ab und den betriebenen Versicherungsbranchen. **Die Höhe der erreichten Rendite ist das Ergebnis der Kapitalanlagepolitik**. Letztere unterliegt den für Versicherungsunternehmen vorgeschriebenen Kapitalanlagerichtlinien. Innerhalb dieser Rahmenbedingungen ist die Kapitalanlagepolitik so zu gestalten, dass die drei klassischen Ziele der **Sicherheit**, der **Liquidität** und der **Rendite**, die sich gegenseitig konkurrenzieren, angemessen erfüllt werden. Die **Hebelwirkung der Kapitalanlagepolitik auf die Gewinnziele ist in der Realität enorm**. Hierin ist vermutlich mit ein Grund zu sehen, dass der Kostensituation bzgl. der Dienstleistungs-Komponente in der Versicherungsbranche nicht die gleiche Aufmerksamkeit geschenkt wird, wie in Produktionsunternehmen.

8.7. Ausgeschüttete Gewinne

1) Schliesslich ist noch zu entscheiden, welcher **Anteil des Gewinns ausgeschüttet** wird z.B. in Form der **Überschussbeteiligung an die Versicherungsnehmer** oder z.B. in Form der **Dividende an die Aktionäre** und welcher Anteil zur **Äufnung der Risikoreserve zurückbehalten** wird. Man spricht von der Ausschüttungspolitik bzw. Reser-

versicherungspolitik (Sicherheitsmittelpolitik). Beide Politiken sind für eine Versicherungsunternehmung von grundlegender Bedeutung.

2) Bezüglich der **Ausschüttungspolitik** gilt das folgende: Sofern die **Versicherungsnehmer** - wie z.B. bei Lebensversicherungsprodukten - in den Genuss der Gewinne in Form der Überschussbeteiligung gelangen, ist die Ausschüttungspolitik das **wesentlich Element der Preispolitik**. Die Preis-Konkurrenzfähigkeit der Unternehmung ist direkt tangiert.

Falls die **Ausschüttungspolitik die Aktionäre** betrifft, also **Dividendenpolitik** ist, so wird hiermit das Verhältnis der Versicherungsunternehmung zu den Aktionären und damit dem Aktienmarkt als ganzes beeinflusst. Auch hier stehen Fragen von grundlegender Bedeutung für die Unternehmung an. Es sei z.B. an die Möglichkeit von Kapitalerhöhungen verwiesen, die bei einer aktionärsfreundlichen Dividendenpolitik vermutlich leichter zu realisieren sind als bei einer aktionärsunfreundlichen Dividendenpolitik.

In beiden Fällen handelt es sich bei der Ausschüttungspolitik um essentielle Aufgabenstellungen für die Versicherungsunternehmung.

3) Von nicht minderer Bedeutung ist auch die **Reservierungspolitik**. Das Vorhandensein einer Risikoreserve verändert nicht die Gesamtschadenverteilung einer Versicherungsunternehmung - wie dies z.B. mit geeigneter Bestandes- oder Rückversicherungspolitik erfolgen kann. **Durch eine adäquate Risikoreserve** wird die Versicherungsunternehmung vielmehr in die Lage versetzt, **gewisse Risiken zu übernehmen**, da sie dank dieser finanziellen Mittel die Möglichkeit hat, allfällige Verluste aus dem Risikogeschäft aufzufangen. Die Versicherungsunternehmung kann also aufgrund der Risikoreserve

- erstens gewisse Risikogeschäfte überhaupt abschliessen und
- zweitens verkleinert sich durch die Risikoreserve ihre Ruinwahrscheinlichkeit.

Man vergleiche hierzu auch die Ausführungen im obigen Abschnitt 5. Auch die Reservierungspolitik ist somit für eine Versicherungsunternehmung von grundlegender Bedeutung.

Die **Risikoreserve ist selbstverständlich auch Zinsträger**. Ihre Höhe beeinflusst somit direkt den Zinsertrag.

Andererseits ist für die Kalkulation der Herstellungskosten des Risikoschutzes gegebenenfalls zu berücksichtigen, dass eine Risikoreserve gehalten werden muss, was im Prinzip zu **Kapitalkosten** führt. Diese Kosten wären eigentlich bei der **Preisgestaltung zu berücksichtigen**. Das gleiche gilt übrigens auch für die Inanspruchnahme von Rückversicherungsschutz. Ob das tatsächlich erfolgt, bleibe dahingestellt. Vermutlich sind die Kalkulationsverfahren bei der Preisgestaltung von Versicherungsprodukten noch nicht so detailliert, dass dies tatsächlich erfolgt.

Bei der Bestimmung der Höhe der Risikoreserve sind neben den internen Vorgaben auch die Anforderungen der Aufsichtsbehörde (im Sinne von Solvenzkapital) zu berücksichtigen und gegebenenfalls die Anforderungen von Rating Agenturen.

Die Risikoreserve ist als ein Produktionsfaktor der Versicherungsunternehmung zu interpretieren.

9. Funktionale Versicherungsbetriebslehre der betriebstechnischen Prozesse

An dieser Stelle betrachten wir recht cursorisch und lediglich als Beispiel die **betriebstechnischen Prozesse** einer Versicherungsunternehmung unter **funktionalen Gesichtspunkten**. Wir halten uns hierbei an das oben zitierte Buch Versicherungsbetriebslehre von Farny, dem auch die wörtlichen Zitate aus diesen Abschnitten entnommen sind. Wir folgen der klassischen Gliederung der Funktionen in

- Beschaffung,
- Leistungserstellung,
- Absatz,
- Finanzierung,
- Verwaltung.

9.1. Beschaffung

1) Unter **Beschaffung** versteht man die "**Bereitstellung der erforderlichen Produktionsfaktoren aller Art durch Übernahme von den Beschaffungsmärkten**". "Beschafft werden nur originäre Produktionsfaktoren; derivative werden im Unternehmen erstellt".

Beispiele für originäre Produktionsfaktoren sind gekaufte Software; Beispiele für derivative Produktionsfaktoren sind selbst erstellte Software.

Die **Beschaffung** spielt in einer Versicherungsunternehmung eine eher **untergeordnete Rolle**, da das Versicherungsprodukt im wesentlichen ein abstraktes Produkt ist.

2) "Die Objekte der Beschaffung sind alle originären Produktionsfaktoren, soweit sie auf Beschaffungsmärkte bezogen werden"; die drei wesentlichen seien explizit erwähnt:

- Mitarbeiter,
- Rückversicherung,
- Informationsverarbeitungsmittel.

Die Bedeutung der **Mitarbeiter** als Produktionsfaktor für eine Versicherungsunternehmung wird deutlich, wenn man den Anteil der direkten und indirekten Personalkosten einer Versicherungsunternehmung an den Gesamtkosten betrachtet: er beträgt rund 80%.

Auf die Bedeutung der **Rückversicherung** haben wir weiter oben im Zusammenhang mit der Versicherungstechnik verwiesen.

Die **Informationsverarbeitungsmittel** (gekaufte Hard- und Software) stellen einen immer wichtiger werdenden Produktionsfaktor für Versicherungsunternehmen dar. Durch eine gute Beschaffungspolitik auf diesem Sektor lassen sich komparative Wettbewerbsvorteile erzielen, da die Informationsverarbeitungsmittel mittlerweile die wichtigsten Werkzeuge bei der im folgenden betrachteten Leistungserstellung sind.

9.2. Leistungserstellung

1) "Als Leistungserstellungsfunktion wird die Erstellung von innerbetrieblichen Leistungen und von Absatzleistungen im Versicherungsgeschäft durch Einsatz und Kombination der beschafften Produktionsfaktoren bezeichnet".

"Sie entspricht etwa der Fertigung in der Industrie".

2) **Basis für die Absatzleistungen** sind einerseits **innerbetriebliche Leistungen für die versicherungstechnischen Prozesse**; als Beispiele seien erwähnt:

- Entwicklung von versicherungstechnischen Verfahren für die Risikokomponente,
- Entwicklung von Tarifen und Produkten,
- Entwicklung von finanzwirtschaftlichen Führungsinformationssystemen,
- Entwicklung von Underwriting Grundsätzen,
- Ausgestaltung des Rückversicherungsschutzes.

Dies betrifft im wesentlichen die oben vorgestellte Versicherungstechnik.

3) Des weiteren werden als Grundlage für die Absatzleistungen auch **innerbetriebliche Leistungen für die betriebstechnischen Prozesse** erstellt; als Beispiele seien hier erwähnt:

- Entwicklung von Aufbau- und Ablauforganisation,
- Entwicklung von betriebstechnischen Verfahren für die Dienstleistungs-Komponente,

- Erstellen von derivativen Produktionsfaktoren wie z.B. Ausbildung von Mitarbeitern oder Erstellen firmeneigener Software.
- 4) Bei den **Absatzleistungen** ist zwischen abstrakten und konkreten Absatzleistungen zu unterscheiden.
- 5) Die **abstrakten Absatzleistungen machen das Wesen des Produktes Versicherung aus**. Sie bestehen aus dem Gewähren des Versicherungsschutzes, d.h. aus dem **Gewähren der entsprechenden Garantien**. Diese Absatzleistungen werden vom Versicherungsnehmer unabhängig davon "konsumiert", ob ein Versicherungsfall eintritt oder nicht.
- 6) Die **konkreten Absatzleistungen** bestehen vornehmlich aus:
- **Beratung**
 - **Vertragsbearbeitung** und
 - **Abwicklung von Versicherungsfällen**.

Diese Leistungen betreffen die **Dienstleistungs-Komponente**; es handelt sich typischerweise um **betriebstechnische Prozesse**. Die Aufgaben haben stets Bezug zu einem konkreten Versicherungsvertrag. **Eine Produktion auf Vorrat ist nicht möglich**.

7) Versicherungen sind abstrakte Produkte mit oft recht langen Vertragslaufzeiten. Dies macht es dem Nachfrager unmöglich das Produkt durch kurze Tests vor dem Kauf zu prüfen oder zu "erfahren". Somit kommt der **Beratung** der potentiellen Kunden besondere Bedeutung zu. Mit der Beratung ist ein **Kommunikationsprozess** mit dem Kunden in die Wege zu leiten, der ihm den spezifischen Wert einer Versicherung bewusst macht.

Schwerpunkt bei der Beratung muss die **Feststellung des spezifischen Bedarfs der Kunden sein**.

Nur durch eine **seriöse Beratung**, kann das **nötige Vertrauen des potentiellen Kunden** gewonnen werden, welches Fundament für eine gedeihliche Geschäftsbeziehung ist. Ziel darf nicht ein möglichst rascher Versicherungsabschluss sein, sondern eine möglichst langfristige Bindung des Kunden, die sich in einer niedrigen Stornoquote niederschlägt. Dies setzt eine entsprechende Bestandespflege voraus.

8) Die **Manifestation des Produktes Versicherung erfolgt in Versicherungsverträgen**. In ihnen ist beispielsweise festzuhalten:

- wer versichert ist,

- welche Leistungen versichert sind,
- wer die Prämie schuldet,
- in welchem Zeitraum der Versicherungsschutz gewährt wird.

Im Laufe der Zeit erfahren die Verträge meist gewisse Veränderungen, die selbstverständlich auch festgehalten werden müssen. Man bezeichnet diese Tätigkeiten als **Vertragsbearbeitung**. Es handelt sich hierbei um **Informationsverarbeitungsprozesse**.

Die Aufgabe der **Informationsverarbeitung ist besonders ausgeprägt in der Kollektiv-Lebensversicherung** wegen der häufigen unterjährigen Mutationen und der vermehrten gesetzlichen Vorschriften, die z.B. im BVG enthalten sind bzw. dadurch initiiert werden. Die Existenz von Firmen, die allein diese Aufgabe übernehmen, zeigt, wie umfangreich das Aufgabengebiet mittlerweile geworden ist.

Bei der Informationsverarbeitung sind zwei Aufgabenbereiche zu unterscheiden. Zum einen besteht ein **Datentransferproblem**. Hierbei geht es um die Datenerfassung bei Kunden, die Datenübermittlung an die DV-Anlage zur Verarbeitung und die Datenvermittlung zurück an den Kunden. Ziel muss ein möglichst benutzerfreundlicher, rationeller und schneller Datentransfer sein, der die Wünsche des Kunden in Übereinklang bringt mit den Erfordernissen der Versicherungsunternehmung. Als Beispiel sei auf den mittlerweile lang-jährigen Einsatz von Laptops bei der Beratung beim Kunden verwiesen.

Zum anderen stellt sich für die Lebensversicherungsunternehmung das **Datenverarbeitungsproblem**. Hier geht es um die Bearbeitung der eingegangenen Daten und die Ermittlung derjenigen, die an den Kunden zurückzumelden sind. Als Beispiele lassen sich aufführen

- die Erstellung von Dokumenten wie Verträge, Policen, Prämienrechnungen etc.,
- das Durchführen von Mutationen wie Änderung der Versicherungssumme, Teilrückkauf, Lohnänderung, Ein- bzw. Austritt,
- die Durchführung der Stichtagsverarbeitung,
- die Berechnung und Zuteilung des Überschussanteils,
- die Unterstützung bei der Abwicklung von Versicherungsfällen.

Diese umfangreichen Aufgaben lassen sich heute nur mittels adäquater, kunden- und marktleistungsorientierter elektronischer Datenver-

arbeitungssysteme rationell lösen. Bei der Erstellung dieser Absatzleistung stellt sich das Problem, dass zwischen dezentraler und zentraler Produktion zu entscheiden ist.

Die **gewünschte Kundennähe** mag für **dezentrale Verarbeitung** sprechen. Die Erzielung von Kostenvorteilen durch die Realisierung von "**economics of scale**" spricht dagegen für **zentrale Verarbeitung**. Zentrale Verarbeitungsvarianten werden sicherlich durch die enorme Verbesserung der Datentransfermöglichkeiten gefördert.

9) Selbstverständlich gehört zu den konkreten Absatzleistungen auch die **Abwicklung der Versicherungsfälle**. Der Kunde erwartet eine speditive und gerechte Leistungserbringung, die in den meisten Fällen mit einer entsprechenden Geldzahlung verbunden ist.

9.3. Absatz

9.3.1. Überblick

1) "**Absatz ist die Verwertung der in der Versicherungsunternehmung erstellten Leistungen in Form von Versicherungsschutz am Absatzmarkt**; dies geschieht durch Abgabe der Versicherungsprodukte an Kunden (Versicherungsnehmer) gegen Zahlung eines Preises (einer Prämie)".

"Der **Absatz** bildet in einer marktwirtschaftlichen Versicherungswirtschaft **die bedeutendste betriebswirtschaftliche Funktion**, da er im Regelfall den **Engpass** für die Gesamtheit der wirtschaftlichen Aktivitäten der Versicherungsunternehmung darstellt".

2) Des weiteren ist der Absatz Voraussetzung für die Ausübung der betriebswirtschaftlichen Funktionen einer Versicherungsunternehmung.

"**Die Mehrzahl der Leistungserstellungsprozesse kann nur an abgeschlossenen Versicherungsgeschäften vollzogen werden**". Somit ist der **Absatz** von Versicherungsprodukten die **Voraussetzung für die umfangreichen Tätigkeiten** einer Versicherungsunternehmung. **Eine Produktion auf Lager ist z.B. nicht möglich**. Hier äussert sich wieder die Simultaneität von Produkten und "Verzehr" ("Konsum"), die für das Produkt Versicherung charakteristisch ist.

3) Aus finanzwirtschaftlicher Sicht "begründet der Absatz die Einzahlungen, die zur Deckung der Auszahlungen der Versicherungsunternehmung erforderlich sind oder Überschuss bilden".

Der **Absatz** - konkreter gesagt die Absatzorgane wie z.B. der Aussendienstmitarbeiter - ist **Brücke zwischen Versicherungsnehmer und Versicherungsunternehmung**. Das Verhältnis zwischen diesen beiden Geschäftspartnern ist eine recht komplexe Beziehung, die oft auf persönliche Kontakte, gemachte Erfahrungen, im Laufe der Zeit gewonnenes Vertrauen zurückzuführen ist bzw. hierdurch geprägt wird. Die Pflege des bestehenden Kundenstamms und die vertrauensvolle Beratung gewinnt hierdurch besondere Bedeutung.

9.3.2. Absatzprozesse

1) Absatzplanung

"Absatzplanung geht von der systematischen Analyse und Prognose des Geschehens auf den Absatzmärkten der Versicherungsunternehmung aus. Durch Verbindung dieser Informationen mit solchen über das Unternehmen selbst, können die Handlungsmöglichkeiten im Absatzbereich erkannt und bewertet werden. Die Absatzplanung hat besonders hohe Bedeutung, da der Absatz in den meisten Fällen den Engpassbereich der Planung bildet und die anderen Bereichsplanungen mitbestimmt".

Wegen der zentralen Bedeutung des Absatzes für die Versicherungsunternehmung gewinnt das **Absatzcontrolling** bzw. **Vertriebscontrolling** immer mehr an Gewicht. Neue technische Möglichkeiten in Form von leistungsfähigen PCs und entsprechende MIS-Software ermöglichen mittlerweile ausgefeilte Vertriebscontrollingsysteme. Es sind z.B. sehr detaillierte Analysen der Ist-Absatzzahlen (pro Agent) möglich und zusätzlich Vergleiche der letztgenannten Daten mit aussagekräftigen Angaben über das Potential fest definierter Regionen in der Schweiz.

2) Absatzdurchführung

Absatzdurchführung bedeutet die **Überwindung von Distanzen** zwischen der Versicherungsunternehmung als Anbieter und dem Versicherungsnehmer als Nachfrager bzw. als potentiellen Kunden.

Es sind verschiedene Arten von Distanzen zu überwinden:

- **Räumliche Distanzen.** Typischerweise geht der Agent der Versicherungsunternehmung zum Kunden. Die Versicherungsunternehmungen halten sich zu diesem Zweck ein möglichst dichtes Netz von lokal verteilten Agenten. Man benutzt bzgl. des Absatzes eine weitgehend dezentrale Strategie - im Gegensatz zur Erstellung von Absatzleistungen, die weitgehend zentralisiert erfolgt.

Die regional verteilten Agenturen der Versicherungsunternehmungen sind vornehmlich als logistischer Stützpunkt für die Agenten ausgerichtet; sie sind nicht so sehr "Verkaufsraum", in dem viel Kundenkontakt stattfindet. Es sei nochmals wiederholt: Typischerweise geht der Versicherungsagent zum Kunden und nicht der Kunde in eine Schalterhalle eines Versicherungsgebäudes, um eine Versicherung abzuschliessen. Dies steht im Gegensatz zu den meisten anderen Branchen. Man denke z.B. an das dichte Filialnetz der Banken. Prof. Farny benutzt in diesem Zusammenhang den Begriff des "**Sofageschäftes**". Dieser Begriff lässt sich aus der Tatsache ableiten, dass vermutlich die meisten Versicherungen, die von Privatpersonen abgeschlossen werden, "zu Hause auf dem eigenen Sofa" abgeschlossen werden.

Ein weiteres Charakteristikum dieser Art des Vertriebes besteht darin, dass er durch keine Ladenöffnungszeiten bzw. erzwungenen "Ladengeschlossenseinzeiten" beschränkt wird.

- **Qualitative und quantitative Distanzen.** Hierunter sind unterschiedliche Ausprägungen einerseits der angebotenen bzw. nachgefragten Versicherungsdeckung zu verstehen und andererseits Unterschiede in den entsprechenden Preisvorstellungen.
- **Wissensmässige Distanzen.** Normalerweise ist das Know-how der Versicherungsnehmer über das konkrete Versicherungsprodukt wesentlich geringer als das der Versicherungsagenten. Unter anderem aus diesem Grund hatte der Gesetzgeber ja auch bisher so starke Kontrollmechanismen im Versicherungsgeschäft aufgebaut. Allerdings findet diesbezüglich jetzt ein Meinungswechsel statt.

Sicherlich sind Grossfirmen nicht unbedingt als besonders schutzbedürftige Versicherungskunden einzustufen. Anders kann man das vermutlich bei Privatkunden beurteilen. Jedoch kaufen Privatkunden auch andere Produkte, bei denen sie teilweise sicherlich Know-how-Defizite gegenüber den Herstellern besitzen z.B. bei komplizierten technischen Geräten, Häusern oder ähnlichem.

Diese **Know-how-Unterschiede der Versicherungsnehmer** führten in den USA zu einem **Marktsplitt bezüglich der Aufsichtsregulierung**. Für das Marktsegment der als know-how-schwach eingestuften Privatkunden ist eine spürbare Re-Regulierung festzustellen, während für das Marktsegment der know-how-mässig ebenbürtig eingestuften Gross-firmen weitgehend deregulierte Marktbedingungen gelten.

3) Absatzpolitik

"Absatzpolitik ist die Gestaltung der Absatzfunktion durch Festlegung von Absatzzielen und Einsatz von Instrumenten".

Es werden folgende Instrumente unterschieden:

- Absatzprogramm,
- Absatzpreis,
- Kommunikation,
- Absatzverfahren,
- Serviceverfahren.

3.1) Absatzprogramm

"Absatzprogrammpolitik ist die Gestaltung der von der Versicherungsunternehmung angebotenen Produkte und ihre Zusammenfassung zu einem Sortiment".

Im einzelnen sind zu spezifizieren:

- die Versicherungsprodukte, d.h. die jeweiligen Ausprägungen der Risiko-, Spar- und Dienstleistungskomponente,
- das Versicherungssortiment als Zusammenfassung von Produkten zu einem Versicherungsprogramm, welches Klassen von Kunden entspricht,
- die Kundengruppen (Marktsegmente), die man bearbeiten will,
- die geographischen Regionen, in denen man tätig sein will.

3.2) Absatzpreis

Die Preispolitik haben wir oben im Zusammenhang mit der Versicherungstechnik schon besprochen.

3.3) Kommunikation

"Kommunikationspolitik ist die Gestaltung der Informationen, die die Versicherungsunternehmung an seine generelle Umwelt und an einzelne Umweltsegmente abgibt. Letzteres betrifft vor allem Informati-

onen an die Beteiligten des Absatzmarktes, das sind die (potentiellen) Kunden, Vermittler und Konkurrenten".

Es werden unterschieden:

- Werbung,
- Öffentlichkeit,
- Absatzförderung.

Ein grosses kommunikatives Problem ist sicherlich der fehlende Begriff des Markenproduktes im Versicherungsbereich und die entsprechende Aussenwirkung auf die Umwelt des Kunden. Das Fahren bestimmter Automarken, das Tragen gewisser Uhren, das Trinken gewisser Getränke hat für die Konsumenten dieser Produkte kommunikative Elemente. Diese fehlen dem Versicherungsprodukt völlig, wodurch die Vermarktung erschwert wird.

3.4) Absatzverfahren

"Absatzverfahren sind spezifische Vorgehensweisen bei der Erfüllung der Absatzfunktion; Absatzverfahrenspolitik ist folglich die Auswahl unter möglichen Vorgehensweisen, somit die **Gestaltung der Absatzprozesse**" (**Gestaltung der Vertriebskanäle**).

"In der Praxis der Versicherungsunternehmungen wird der Absatzverfahrenspolitik besonders hohe Bedeutung zugemessen, da der Absatz im allgemeinen den Engpass der Gesamtaktivitäten bildet und deshalb an der Erfüllung der Unternehmungsziele massgeblichen Anteil hat".

Die **unterschiedlichen Absatzorgane** lassen sich nach dem "rechtlichen und faktischen Verhältnis zwischen der Versicherungsunternehmung und dem Absatzorgan einerseits und zwischen dem Absatzorgan und dem Kunden andererseits klassifizieren". Hiernach können unterschieden werden:

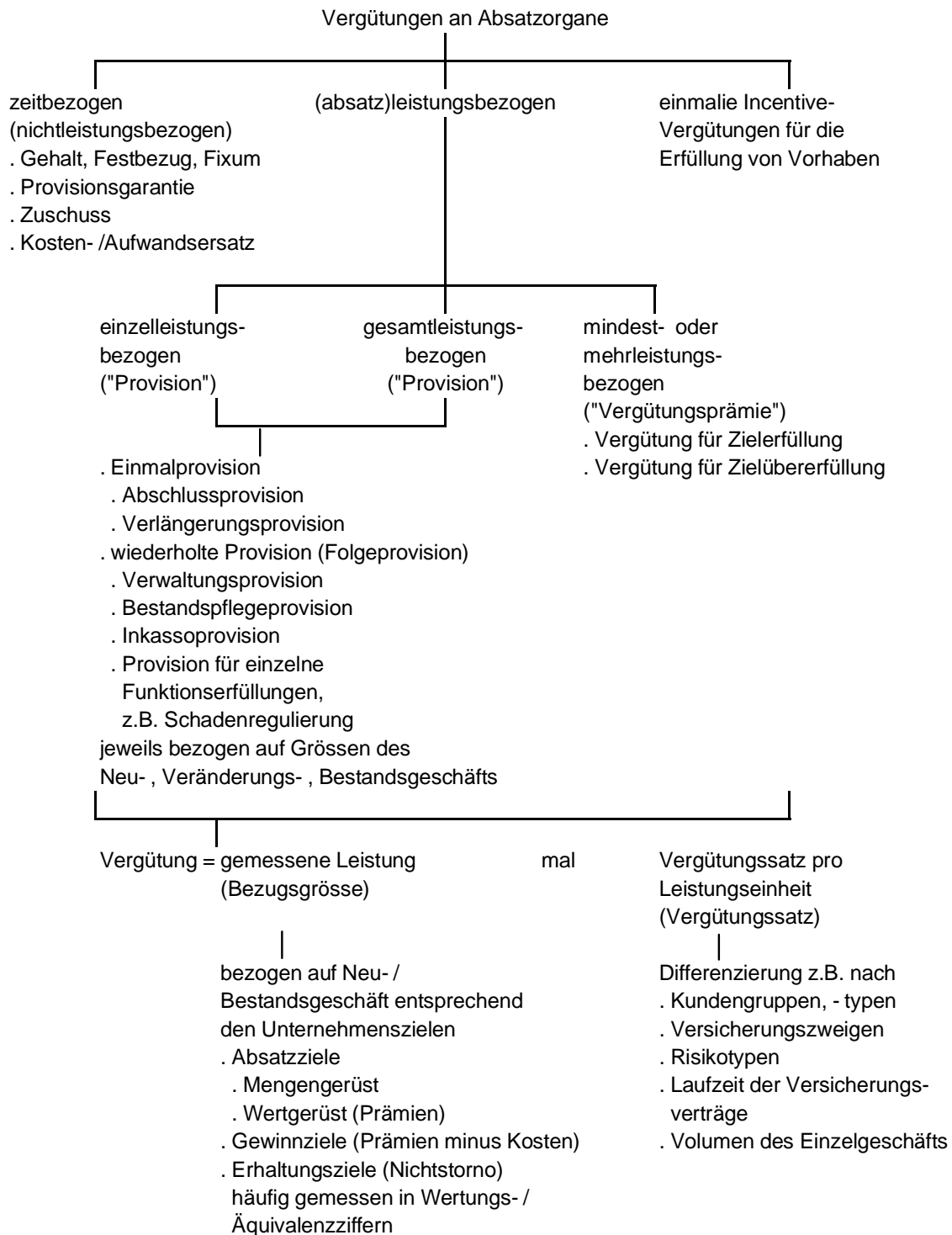
- "unternehmungseigene Absatzorgane, die rechtlich und faktisch Teile der Versicherungsunternehmung sind (z.B. <<**Unternehmensberater**>>),
- unternehmungsgebundene Absatzorgane, die rechtlich selbständige Wirtschaftseinheiten sind, jedoch vertraglich oder faktisch an einen Versicherer gebunden sind (z.B. Einfirmenvertreter, <<**eigener Aussendienst**>>),
- unternehmungsfremde Absatzorgane, die als rechtlich und wirtschaftlich selbständige Einheiten Vermittlungsdienstleistungen

produzieren und gegen Entgelt an die Versicherungsunternehmung liefern, z.B. **Versicherungsmakler**".

Seit Mitte der 90er Jahre gewinnen Direktversicherer immer grössere Marktanteile. Sie nutzen elektronische oder gedruckte Medien, um mit den Kunden Kontakt aufzunehmen. In der Schweiz ist ihr Einfluss immer noch recht bescheiden.

Die **Gestaltung der Vergütungen der Absatzorgane** ist ein eminent wichtiges absatzpolitisches Instrument. Die Vergütungen stellen wesentliche Anreize dar zur Erfüllung der Absatzziele.

Es können folgende Arten der Vergütungen unterschieden werden:



3.5) Serviceverfahren

"Zum Service oder Kundendienst werden alle Leistungen der Versicherungsunternehmung gerechnet, die nicht vertraglich vereinbarte Hauptleistungen des Versicherungsgeschäftes sind, sondern zusätzlich gewährt werden. Die Abgrenzungen sind im Einzelfall schwierig, weil das Versicherungsgeschäft selbst in seinem Dienstleistungsteil eine Fülle von Beratungs- und Abwicklungsleistungen umfasst, die nicht eindeutig als Kern- oder Zusatzleistung erkennbar sind".

"**Service**" ist gerade in Verbindung mit dem immateriellen Versicherungsprodukt von hoher Bedeutung, weil er das Produkt, besonders bei der Abwicklung, gegenständlicher machen kann. Er **stiftet dem Kunden einen zusätzlichen Nutzen**, er fördert die Präferenzbildung zugunsten des Versicherers und seiner Absatzorgane sowie die Kundentreue. In der Abwägung dieser Absatzvorteile gegenüber den Kosten des Services liegt das Entscheidungsproblem, das im Regelfall eindeutigen Kalkülen nicht zugänglich ist.

Wichtige Beispiele sind:

(1) Service vor und bei Vertragsabschluss

- Kundenberatung über Risiken und Risikopolitik, über den Einsatz der Versicherung als risikopolitisches Instrument;
- Analyse und Bewertung der Kundenrisiken, unterstützt durch Risikogutachten, Sozialrentenberechnungen, Beratung in finanzwirtschaftlichen und steuerlichen Fragen;
- Beratung über technische Schadenverhütung (z.B. Brandverhütung, Einbruchsicherung, Kraftfahrzeugsicherheitstechnik);
- kundenfreundliche Gestaltung und Erläuterung der Versicherungsprodukte, auch in Form bildhafter Darstellungen von Versicherungsschutz;
- Berechnungshilfe für Versicherungswerte und Versicherungssummen;
- Hilfe bei der Antragsausfüllung und verständliche Gestaltung der Antragsformulare;
- vorläufige Deckungszusage;

- schnelle Erstbearbeitung und Ausfertigung von Dokumenten, z.B. Versicherungsscheinen, Grüner Karten in der Kraftverkehrsversicherung, Sicherungsscheinen für versicherte Sachen;
- Hilfe bei der Zulassung von Kraftfahrzeugen;
- Aushändigung von Serviceheften, Servicechecks (z.B. für die Übernahme von Krankheitskosten), von "Pässen" zur Identifizierung versicherter Sachen (Wertsachen, Schmuck, Fahrräder, Autoradios);

(2) *Service während der Vertragsdauer:*

- laufende Beratung und Information über Risiken und ihre Änderung, über neue Versicherungsschutzformen und -angebote;
- laufende Informationen über die Variablen des abgeschlossenen Versicherungsgeschäfts, z.B. über Gewinnanteile in der Lebens- und Krankenversicherung und Schadenfreiheitsklassen in der Kraftverkehrsversicherung;
- Gesundheits- und ähnliche Vorsorgeinformationen und -leistungen;
- Policenordner,
- Versicherungsschilder und -plaketten;
- Werbegeschenke mit Bezug auf das Versicherungsgeschäft, z.B. Warndreiecke, Feuerlöscher;
- Einrichtung einer Beschwerdestelle (Ombudsmann);
- Versand von Kundenzeitschriften;
- allgemeine, nicht auf Versicherungsgeschäfte bezogene Informationsdienste (verbreitet bei Rückversicherern);
- schnelle Folgebearbeitung von Geschäftsvorfällen.

(3) *Service im Versicherungsfall:*

- Aufbringung von besonderem Verständnis für die durch den Versicherungsfall entstehende Problemlage des Kunden, persönliche Hilfeleistung in schwierigen Situationen;
- verständliche Gestaltung der Schadenanzeigen und Hilfe bei deren Ausfüllung;

- zentrale Telefondienste (Notruf) über 24 Stunden;
- Schadensschnelldienste, Schadenbüros vor Ort, auch im Ausland;
- technische Hilfe bei Reparaturen (z.B. für Hausgeräte, Fahrzeuge);
- Hilfsdienste zum Schutz versicherter Sachen (Bergungsdienste) und zum Ersatz vorübergehend nicht nutzbarer Sachen (z.B. Mietwagen);
- Schadenbegutachtung durch den Versicherer oder durch Sachverständige;
- Übernahmeerklärung für versicherungsfallbedingte Kosten (z.B. für Kosten stationärer Behandlung);
- schnelle und unbürokratische Bearbeitung der Versicherungsfälle, unter anderem Abschlagszahlungen auf Versicherungsleistungen.

9.4. Finanzierung

"Finanzierung ist die Gesamtheit aller auf Nominalgüter- (Geld-) ströme gerichteten Aufgaben und Prozesse. Sie betrifft Einzahlungen, Auszahlungen und die Bewirtschaftung von Beständen an Geld und Geldverpflichtungen im weitesten Sinne. Die leistungswirtschaftlichen Funktionen Beschaffung, Leistungserstellung und Absatz werden durch die geldwirtschaftliche Funktion der Finanzierung zur Gesamtaufgabe der Versicherungsunternehmung ergänzt".

Auf die wesentlichen Finanzierungsaspekte sind wir im Zusammenhang mit der Versicherungstechnik eingegangen.

9.5. Verwaltung

"Verwaltung im theoretischen Sinne kann somit als die Gesamtheit der Aufgaben beschrieben werden, die die übrigen Funktionen ermöglichen, unterstützen und sichern. Sie bezieht sich sowohl auf die Führung des Unternehmens als auch auf die Ausführung im Unternehmen".

Die wichtigsten Beispiele für Verwaltung sind:

- Personalverwaltung
- Betriebsmittelverwaltung
- Rechnungswesen