# Die fondsgebundene Lebensversicherung in Deutschland und Frankreich

Autor(en): **Frauenfelder, Walter**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker = Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of Swiss Actuaries**

Band (Jahr): **72 (1972)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-967074

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# B

# Wissenschaftliche Mitteilungen

## Die fondsgebundene Lebensversicherung in Deutschland und Frankreich[1])

*Von Walter Frauenfelder, Zürich*

### 1. Ausgangssituation

In den letzten Jahrzehnten musste eine ziemlich regelmässige und ins Gewicht fallende Geldentwertung beobachtet werden. Als Folge davon ist im Publikum ein zunehmendes Sachwertdenken festzustellen, was sich u. a. für die Propagierung der klassischen Sparformen und damit auch der klassischen Lebensversicherung, welche sich beide auf Nominalforderungen abstützen, nachteilig auswirkt. Unabhängig von solchen Überlegungen finden sachwertgebundene Vermögensanlagen aber auch deshalb zunehmendes Interesse, weil die Erhöhung des Realeinkommens gestattet, einen Teil der zur Verfügung stehenden Sparbeträge nicht mehr nominell, sondern sachwertgebunden anzulegen. Aus diesen Überlegungen haben denn auch – vorerst vor allem ausländische, später dann auch inländische – Investment-Gesellschaften eine grosse publizistische Aktivität entwickelt und systematisch sachwertgebundene Sparpläne angeboten, in manchen Fällen kombinierbar mit fallenden temporären Todesfallversicherungen. Damit ist eine ernstzunehmende Alternative zum systematischen Sparen durch das Mittel der klassischen Lebensversicherung auf den Markt gekommen.

---

[1]) *Zusatz des Redaktors:* Die in diesem Heft publizierten Arbeiten der Herren Fessel/Kreis, Frauenfelder, Neuhaus und Strickler/Wettenschwiler sind Beiträge zur «Festgabe Jecklin», die kurz vor diesem Heft erschienen ist.

Als Reaktion auf diese Erscheinungen ist sowohl in Deutschland wie auch in Frankreich im Laufe des Jahres 1970 die sachwertgebundene oder – wie in Deutschland gesagt wird – die «fondsgebundene» Lebensversicherung eingeführt worden. In Frankreich nennt sich die entsprechende Versicherung «assurance liée» oder auch «assurance à capital variable».

Die zahlreichen Probleme, die mit der Einführung verbunden waren, wurden in den Fachgremien unserer Nachbarländer gründlich geprüft und gaben Anlass zu manchen Diskussionen. Zur Zeit hat sich die Situation infolge der schlechten Börsenlage und einiger Randerscheinungen beim Investmentsparen wieder beruhigt, und es werden in Deutschland wie in Frankreich nur sehr wenige fondsgebundene Lebensversicherungen vom Publikum abgeschlossen. Da es sich jedoch um Neuerungen von allgemeinem Interesse handelt, welche bei Änderung der Börsenlage möglicherweise wieder vermehrt in Diskussion kommen, sollen im folgenden die besonderen Probleme dieser Versicherungsform kurz erläutert werden. Im übrigen sei daran erinnert, dass sachwertgebundene Lebensversicherungen vor allem in den angelsächsischen Ländern und auch in den Niederlanden schon längere Zeit angeboten werden und offensichtlich einem gewissen Bedürfnis entsprechen.

## 2. Modelle für die fondsgebundene Lebensversicherung

Das Charakteristikum der fondsgebundenen Lebensversicherung besteht darin, dass die Versicherungsleistungen und die Prämien nicht nominell in festen Geldbeträgen, sondern in Abhängigkeit von einem Sachwert angesetzt werden. Als Folge davon müssen auch alle technisch dafür notwendigen Rücklagen durch kongruente Sachwertanlagen gedeckt werden. Als Sachwerte werden üblicherweise Zertifikate (Anteile) eines Investmentfonds gewählt.

Von den verschiedenen möglichen Modellen seien im folgenden einige typische Beispiele herausgegriffen:

### 2.1. *Das Fremdwährungsmodell*

Das häufigste und auch das einfachste Modell ist das sogenannte Fremdwährungsmodell. Wie der Name sagt, handelt es sich bei diesem

Modell um etwas ähnliches wie eine Fremdwährungsversicherung: Würde beispielsweise in der Schweiz eine gemischte Versicherung in Dollars abgeschlossen, so würden Prämien und Leistungen in bestimmten festen Dollar-Beträgen festgesetzt. Für den Versicherten aber, der für die Prämien Frankenbeträge zur Verfügung hat und auch fällige Leistungen für die weitere Verwendung in Franken umwandeln muss, sind die versicherten Dollar-Beträge von variablem Wert, da ja die Umwandlung in die Landeswährung Franken zu jeweils ändernden Umrechnungskursen vorgenommen werden muss. Beim Fremdwährungsmodell der fondsgebundenen Lebensversicherung werden nun sinngemäss Prämien und Leistungen anstelle von Dollars wie oben erwähnt in Zertifikaten (Anteilen) eines bestimmten Investmentfonds ausgedrückt. Bezogen auf diese Anteile sind Prämien und Leistungen fest. Die Zahlung von Prämien und Leistungen erfolgt im allgemeinen nicht in Anteilen, sondern im Gegenwert in der Landeswährung, umgerechnet zum jeweiligen Börsenkurs der Zertifikate. Prämien und Leistungen schwanken somit direkt mit dem Kurs der Investmentzertifikate. Hat der Versicherte das «Pech», dass die Fälligkeit seiner Leistung in eine Periode schlechter Kurse fällt, so wird ihm – wie auch im umgekehrten Fall – in den meisten Fällen eine Option eingeräumt, wonach er auf Wunsch die Anteile selbst anstelle der Geldbeträge beziehen kann. Sofern die Kurse langfristig ansteigen (was von allen Interessenten optimistischerweise erwartet wird), so steigen in gleicher Weise Prämien, Todesfall- sowie Erlebensfallsummen. Ist die Kurssteigerung identisch mit der Geldentwertung, so resultiert aus dem Fremdwährungsmodell die vielgesuchte «kaufkraftsichere» Lebensversicherung. In Wirklichkeit wird nun aber die Kursentwicklung nicht schön regelmässig verlaufen, so dass – ausgedrückt in der Landeswährung – Prämien und Todesfall- sowie Erlebensfalleistungen ständigen Schwankungen unterliegen. Während das Schwanken der Erlebensfallleistung bewusst in Kauf genommen wird, so ist das Schwanken der Todesfalleistung und der Prämien mit Nachteilen für den Versicherten verbunden. Vom Gedanken der Vorsorge her gesehen sollte die Todesfalleistung fest sein und für die Prämienzahlung stehen ganz bestimmte Mittel zur Verfügung, so dass auch die Höhe der Prämie nicht unregelmässig verlaufen sollte. Diese Nachteile führen dazu, dass das Fremdwährungsmodell manchmal modifiziert wird im Sinne von frankenmässig fest definierten Todesfalleistungen oder Prämienbeträgen.

Solche Modifikationen, die verkaufsmässig erwünscht und vernünftig sind, haben jedoch zur Folge, dass bei jeder Kursänderung die Anzahl der Anteile für die Erlebensfalleistung oder Todesfalleistung oder für beide versicherungstechnisch neu berechnet werden muss, was administrative Komplikationen nach sich zieht.

Das Fremdwährungsmodell ist hier für die gemischte Versicherung geschildert worden; es kann ohne weiteres auf jede andere beliebige Versicherungsform mit Einschluss von Invaliditäts- oder Unfalltod-Zusatzversicherungen angewendet werden.

In Deutschland wie in Frankreich wird das Fremdwährungsmodell ohne Modifikationen angeboten. Während in Frankreich das Fremdwährungsmodell das dominierende Modell innerhalb der fondsgebundenen Lebensversicherung ist, spielt es in Deutschland im Angebot eine völlig untergeordnete Rolle und wird meistens durch das nachfolgend geschilderte «deutsche» Modell ersetzt.

In der Police wird das Fremdwährungsmodell für das Beispiel der gemischten Versicherung etwa wie folgt umschrieben:

Leistungen

bei Tod, spätestens bei Erleben

jeweiliger Gegenwert in Franken von 10000 (z.B.) Anteilen des xy-Investmentfonds

Prämien

jeweiliger Gegenwert in Franken von 400 (z.B.) Anteilen des xy-Investmentfonds

Option

Bei Tod oder Erleben kann der Versicherungsnehmer den Bezug der Leistungen in Anteilen anstelle deren Gegenwertes in Franken verlangen.

### 2.2. *Das «deutsche» Modell*

Während das Fremdwährungsmodell schon früher bekannt war, kann das «deutsche» Modell als eine Neuerung auf dem Gebiet der fondsgebundenen Lebensversicherung bezeichnet werden. Es stützt sich auf die konventionelle gemischte Versicherung mit ihrer konstanten Bruttoprämie und der daraus sich ergebenden Todesfall- und Erlebensfallsumme. Ihrer technischen Zusammensetzung entsprechend wird nun die Todesfall- und Erlebensfallversicherung umgeformt in die

zugehörige Sparversicherung (Deckungskapital) einerseits und Risikoversicherung (ergänzende, abnehmende, temporäre Todesfallsumme) anderseits. Dieser Zerlegung entsprechend wird auch die Bruttoprämie in den – je nach Versicherungsform und Alter – jährlich wechselnden Risikoprämienteil, Kostenteil und Sparprämienteil aufgegliedert. Das «deutsche» Modell besteht nun in folgendem Vorgehen: Die Prämie wird konstant in DM angesetzt wie bei einer konventionellen gemischten Versicherung. Bei jeder Prämienzahlung wird der Kostenanteil in der Prämie vorweg abgespalten und der Risikoanteil zur Versicherung einer Risikosumme in DM verwendet. Diese Risikosumme wird genau der Risikosumme bei der entsprechenden konventionellen gemischten Versicherung, d.h. der Differenz zwischen Versicherungssumme und Deckungskapital einer konventionellen gemischten Versicherung, gleichgesetzt. Die verbleibende, ebenfalls mit jeder Prämienzahlung wechselnde Sparprämie wird verwendet wie eine bankmässige Einlage zur Äufnung eines in sachwertgebundenen Anteilen angelegten Sparkapitals. Die Erträgnisse der Anteile werden reinvestiert (Abschnitt 4.2.), so dass das Sparkapital «zinslos» geführt wird.

Das «deutsche» Modell vereinigt in seiner Zielsetzung die Vorteile des fondsgebundenen Sparens mit den Vorteilen der konventionellen gemischten Versicherung mit ihren festen Prämien und festen Risikosummen. Dabei muss in Kauf genommen werden, dass beim Abschluss weder in Landeswährung noch in Anteilen zahlenmässig etwas ausgesagt werden kann über die Höhe der Erlebenssumme. Theoretisch könnte zwar die Erlebenssumme in DM für den Fall von konstant bleibenden Kursen genannt werden. Doch da die Kurse sicher nicht konstant bleiben, wird auf diese Angabe in der Police verzichtet; als Ersatz wird dem Versicherten jährlich der Wert des Deckungskapitals mitgeteilt. Weitere Nachteile des Modells liegen im komplizierten Aufbau, da die Versicherung in einen Risikoteil und einen Sparteil zerfällt, wobei für beide Teile die Zillmerung zu berücksichtigen ist. Auch wenn der Begriff des Deckungskapitals in den Allgemeinen Versicherungsbedingungen umschrieben und das Funktionieren der Versicherung in sogenannten «Merkblättern zum Versicherungsschein» erläutert werden, so wird doch die Versicherungsform dem Laien noch schwerer verständlich sein als es schon die konventionelle Lebensversicherung ist.

In der Police wird das «deutsche» Modell etwa wie folgt umschrieben:

Leistungen im Erlebensfall

Zeitwert des fondsgebundenen Deckungskapitals

Leistungen im Todesfall

Risikosumme im Todesfall in DM der entsprechenden konventionellen gemischten Versicherung von DM 10000 (z. B.) gemäss Anhang zum Versicherungsschein

zuzüglich

Zeitwert des fondsgebundenen Deckungskapitals

Wahlrecht zwischen DM-Leistung und Naturalleistung

Prämie: DM 400 (z. B.) im Jahr

In den Allgemeinen Versicherungsbedingungen wird etwa gesagt:

> Bei der fondsgebundenen Lebensversicherung wird derjenige Teil der Prämie, der nicht zur Deckung des versicherungstechnischen Risikos und der Kosten bestimmt ist, von der Versicherungsgesellschaft nach dem Grundsatz der Risikomischung überwiegend in Wertpapieren gesondert vom übrigen Vermögen innerhalb einer selbständigen Abteilung des Deckungsstocks (Anlagestock) angelegt.
>
> Der Anlagestock ist in Anteileinheiten aufgeteilt. Die Erträge der im Anlagestock enthaltenen Vermögenswerte (Zinsen, Dividenden, Sonstiges) fliessen unmittelbar dem Anlagestock zu und erhöhen damit den Wert einer Anteileinheit.
>
> Das Deckungskapital einer Versicherung ist die Summe der auf diese Versicherung entfallenden Anteileinheiten. Der DM-Gegenwert des Deckungskapitals ergibt sich durch Multiplikation der Zahl der Anteileinheiten einer Versicherung mit dem am Stichtag ermittelten Wert einer Anteileinheit.

In vielen Fällen wird das beschriebene Modell durch die Bestimmung ergänzt, dass die Leistungen im Todesfall (Risikosumme + Deckungskapital) immer mindestens so hoch sind wie die entsprechende konventionelle gemischte Versicherungssumme.

### 2.3. *Französische Besonderheiten*

#### *a) Kursgarantie («Plancher»)*

In Frankreich ist es zulässig, die fondsgebundene Lebensversicherung mit einer Kursgarantie zu versehen. Diese wird beim Fremdwäh-

rungsmodell gewöhnlich derart festgelegt, dass immer der jeweilige Kurs gilt, mindestens aber der beim Abschluss geltende Kurs. Die Kursgarantie gilt sowohl bezüglich der Leistungen wie auch bezüglich der Prämien; sie wird mit einem Prämienzuschlag verbunden und erfordert vorsorgliche Reservestellungen beim Versicherer. Die Kursgarantie macht somit die Versicherung «teurer»; sie begünstigt Versicherungen mit durchschnittlich schlechtem Kursverlauf zu Lasten der Versicherungen mit durchschnittlich steigenden Kursen. Damit resultiert im Effekt eine Annäherung an die Gewinnkraft der konventionellen Versicherung, so dass der Zweck der Kursgarantie problematisch wird. Auch wenn die Kursgarantie mit einigen einschränkenden Bestimmungen bezüglich vorzeitiger Auflösungsmöglichkeit der Versicherung versehen wird, so handelt es sich hier im übrigen um ein offensichtlich nicht versicherbares Risiko.

In Deutschland ist die Frage einer Kursgarantie nicht zur Diskussion gestanden.

*b) Linear-Modell mit konstanter Prämie*

In Frankreich ist noch ein Modell für die gemischte fondsgebundene Versicherung mit konstanter Prämie zur Diskussion gestanden, das zwar auf dem Markt noch nicht angeboten wird, aber doch erwähnenswert ist und Linear-Modell genannt werden könnte. Ausgangspunkt ist die konventionelle gemischte Versicherung mit konstanter Prämie. Für diese Versicherungsform zeigt sich ja in der Praxis die Erscheinung, dass mit guter Näherung mit jeder bezahlten Jahres-Prämie am Ende des entsprechenden Versicherungsjahres eine prämienfreie Versicherungssumme von $1/n$ der Summe bestellt werden kann, wobei $n$ die Versicherungsdauer und Prämienzahlungsdauer bedeutet (Proportional-Umwandlungsregel). Sofern man diese approximative Regel auf die fondsgebundene Versicherung mit konstanter Prämie überträgt, kann gesagt werden, dass mit jeder Jahres-Prämie ein prämienfreier Anteil in Landeswährung von $1/n$ der mittels des Kurses beim Abschluss berechneten anfänglichen Erlebenssumme bestellt werden kann. Damit definiert sich die effektive Erlebenssumme der fondsgebundenen Versicherung in Landeswährung ($C_n$) beim Ablauf als Erlebenssumme ($C_o$) gemäss Kurs beim Abschluss ($k_o$), anteilig verändert gemäss Verhältnis des Kurses beim Ablauf ($k_n$) zu den jeweiligen Kursen bei Prämienfälligkeit ($k_t$):

$$C_n = C_o \frac{1}{n} \sum_t \frac{k_n}{k_t} \qquad (t = 0, 1, \ldots, n-1)$$

Für die Bestimmung der Todesfallsumme $C_T$ im Versicherungsjahr $T$ wird konsequenterweise – wiederum vereinfacht – die Versicherung aufgespalten in die gemäss obiger Formel bestimmte prämienfreie gemischte Summe und in die verbleibende, linear um $^1/_n$ abnehmende Risikosumme. Für die gemischte Todesfallsumme sind die Kurse $k_t$ bei Prämienfälligkeit und $k_T$ am Ende des Todesfall-Versicherungsjahres anzuwenden. Die abnehmende Risikosumme kann direkt in Landeswährung geführt werden, so dass sich im Total ergibt:

$$C_T = C_o \frac{1}{n} \sum_t \frac{k_T}{k_t} + C_o \frac{n-T}{n} \qquad (t = 0, 1, \ldots, T-1)$$

### 2.4. *Kombination von Sparplänen mit Risikoversicherungen*

Der Vollständigkeit halber sei darauf hingewiesen, dass auch bankmässig geführte Sparpläne für fondsgebundenes Sparen angeboten werden, kombiniert mit temporär abnehmenden Risikoversicherungen. Diese Kombination kann nicht als fondsgebundene Lebensversicherung betrachtet werden, da es sich um ein Sparen bei einer Bank einerseits und eine auf nominelle Frankenbeträge lautende Risikoversicherung anderseits handelt.

## 3. Technische Probleme

Die Berechnung der Leistungen und Prämien stützt sich auf Annahmen über Sterblichkeit, Verzinsung und Kosten. Sowohl in Deutschland wie in Frankreich werden für die Sterblichkeit bei fondsgebundenen Lebensversicherungen die gleichen Annahmen getroffen wie bei den konventionellen Lebensversicherungen. Bei den Verwaltungskosten waren anfänglich in beiden Ländern etwas erhöhte Ansätze einzurechnen, da die Administration fondsgebundener Lebensversicherungen aufwendiger sein wird als bei den konventionellen. Bezüglich des technischen Zinsfusses ergeben sich einige Sonderfragen, die in den folgenden Abschnitten enthalten sind:

3.1.

Das Fremdwährungsmodell bietet keine technischen Probleme, da die üblichen Formeln für Prämien, Leistungen und Deckungskapital wie bei den konventionellen Versicherungen in allen Teilen übernommen werden können. Die Resultate dieser Formeln sind als Anzahl Anteile von Zertifikaten zu verstehen.

Ein Sonderproblem bildet die Festsetzung des technischen Zinsfusses. Dieser beinhaltet seiner Natur nach eine garantierte Mindestverzinsung. Nun ist aber zu beachten, dass die eingenommenen Zinsen, d.h. die Dividenden oder Ausschüttungen der Zertifikate, im allgemeinen tiefer sind als bei nominellen Anlagen und – als wesentlicher Unterschied – in keiner Weise garantiert sind. Ausserdem ist die in Abschnitt 4.2. umschriebene Anlagepolitik des Investmentfonds massgeblich zu berücksichtigen. Der Zinsfuss muss deshalb tiefer angesetzt werden als in der konventionellen Lebensversicherung. In Frankreich wird er üblicherweise zwischen 0% und 2% angesetzt, im Vergleich mit 3½% für prämienpflichtige konventionelle Versicherungen. In Deutschland kann der technische Zinsfuss wie bei der konventionellen Versicherung mit 3% angesetzt werden, jedoch verbunden mit einer «Sanierungsklausel» in den Allgemeinen Versicherungsbedingungen für den Fall, dass dieser Zinsertrag über mehrere Jahre nicht erzielt wird.

3.2.

Beim «deutschen» Modell ist die Zerlegung der nach der üblichen Formel berechneten Prämie und der gemischten Versicherungsleistungen zahlenmässig festzulegen, was an und für sich keine besonderen Probleme stellt. Es sei hier auf den Aufsatz von Knüfermann «Beiträge zur Mathematik der Lebensversicherung» in Heft 1/1969 der «Blätter» der Deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik verwiesen.

Bezüglich des technischen Zinsfusses ergibt sich eine etwas ungewohnte Situation. Die Erlebensfalleistung wird ja hier retrospektiv durch «zinslose» Ansammlung der mit der Sparprämie angekauften Zertifikate gebildet; eine Erlebensfalleistung wird in der Police zahlenmässig nicht genannt. In diesem Fall beinhaltet der technische Zinsfuss somit keine Mindestverzinsung, so dass seine Festsetzung vom

technischen Standpunkt aus belanglos ist. Der technische Zinsfuss wirkt sich – abgesehen vom Verlauf der Risikosumme und damit der Risikoprämie – nur auf die Höhe der für die Sparbildung zur Verfügung stehenden Sparprämie aus. Auch die Anlagepolitik des Investmentfonds ist technisch bei diesem Modell ohne Bedeutung.

Sofern das «deutsche» Modell durch eine garantierte Todesfallsumme ergänzt wird, ist die Risikosumme nicht mehr in allen Fällen gleich der Risikosumme der konventionellen gemischten Versicherung; die zugehörigen Formeln können nicht mehr verwendet werden. Es muss deshalb die jeweilige, tatsächlich versicherte Risikosumme entsprechend den z.B. in monatlichen Zeitabschnitten bestimmten Kursschwankungen der Risikoprämienberechnung zugrunde gelegt werden. Approximationen oder Durchschnitts-Risikoprämien sind von der deutschen Aufsichtsbehörde – wie in der übrigen Lebensversicherung – nicht zugelassen.

## 4. Anlageprobleme

Die Bindung der fondsgebundenen Lebensversicherung kann an und für sich an beliebige Sachwerte erfolgen, beispielsweise an ein vom Versicherer getrennt angelegtes Aktienportefeuille. In der Praxis erfolgt die Sachwertanlage meistens – wie in den vorangehenden Abschnitten angenommen – in Anteilen eines Investmentfonds (Investment-Zertifikate). Solche Zertifikate haben ja die Eigenschaft, dass sie ein gemischtes Aktien-Portefeuille meistens einer bestimmten Branche mit einer bestimmten geographischen Zusammensetzung repräsentieren und damit einen durchschnittlichen Kursverlauf ermöglichen. Es kann sich bei solchen Zertifikaten beispielsweise um Anteile eines jedermann zugänglichen Publikumsfonds handeln. In vielen Fällen haben jedoch die Versicherer eigene Investmentfonds aufgelegt. Aus juristischen Gründen kann die Versicherungsgesellschaft nicht selbst einen solchen Investmentfonds führen, sondern sie muss beispielsweise in Deutschland eine Kapitalanlage-Gesellschaft im Sinne des Gesetzes über Kapitalanlage-Gesellschaften vom 16. April 1957 damit beauftragen. Die Verantwortung für das Managing liegt bei der Kapitalanlage-Gesellschaft, wobei dem Versicherer ein Mitspracherecht bei den allgemeinen Anlage-Richtlinien eingeräumt werden kann. Diese Gesell-

schaften stehen unter der Aufsicht des Bundesaufsichtsamtes für das Kreditwesen. In Frankreich sind offene Investmentfonds erst seit September 1963 zugelassen als sogenannte «Société d'Investissement à capital variable» (SICAV).

Da das Kapital einer solchen Gesellschaft jedoch mindestens 20 Mio. Francs erreichen muss, ist die Gründung gesellschaftseigener Fonds in Frankreich schwieriger als in Deutschland, wo kein hinderndes Minimum festgelegt ist. Die Anlagen der französischen Fonds bestehen nicht nur aus Aktien, sondern vorschriftsgemäss auch aus mindestens 30% festverzinslicher Anlagen (z. B. Obligationen). Diese Mischung bringt eine gewisse Stabilisierung des Kursverlaufes mit sich und garantiert gewisse Mindest-Zinseinnahmen und damit auch Mindest-Ausschüttungen des Fonds. Die deutschen Fonds sind frei in der Bestellung ihrer Kapitalanlagen; bezüglich der Anlagen im Ausland müssen einige Vorschriften eingehalten werden.

### 4.1. *Die Kursbestimmung*

Die Kursbestimmung eines Investment-Zertifikates geht wie folgt vor sich: Bei Gründung des Fonds werden Zertifikate zu beispielsweise Fr. 100 ausgegeben. Die für die verkauften Zertifikate eingehenden Gelder werden in Aktien oder anderen Wertschriften angelegt oder liquid gehalten. Der Kurs der Zertifikate, den man auch als inneren Wert des Zertifikates bezeichnen könnte, entspricht dem börsenmässigen Tageswert des dahinterstehenden Portefeuilles. Er wird bestimmt als Division aus dem Total des Börsenwertes der Aktien oder Wertschriften, vermehrt um den Nennwert der liquiden Mittel des Fonds, geteilt durch die Anzahl der ausgegebenen Zertifikate. Unmittelbar bei Auflage des Fonds wird der Kurs 100 sein. Anschliessend – infolge der täglichen Schwankungen des Börsenwertes – wird er sich täglich ändern, so dass der Kurs kurz nach Gründung vielleicht 101, vielleicht 99 betragen wird. Die in diesem Zeitpunkt neu ausgegebenen Anteile werden nun zu diesem Tageskurs 101 bzw. 99 verkauft, d.h. die Kursrechnung unmittelbar vor und nach Ausgabe von neuen Zertifikaten führt zum gleichen Kurs. Der hier beschriebene Kurs ist ein Inventar-Kurs, der dem Rücknahme-Kurs gleichgesetzt wird. Für den Verkauf der Zertifikate wird gewöhnlich ein Kostenzuschlag zum Inventar-Kurs hinzugefügt (Ausgabe-Kurs).

### 4.2. *Kursentwicklung, Anlagepolitik*

Bei der Kursentwicklung der Zertifikate ist zu beachten, wie die Fondsleitung die Erträgnisse der Anlagen (Dividenden, Bezugsrechte, Zinsen etc.) verwendet und welche Ausschüttungen sie vornimmt. Es bestehen verschiedene Möglichkeiten:

*a)* Sämtliche Erträgnisse werden laufend in das Fondsvermögen eingeworfen und reinvestiert, d.h. zur Erhöhung der liquiden Mittel oder zum Ankauf von Anlagen verwendet. Da die Anzahl der ausgegebenen Anteile dadurch nicht berührt wird, erhöhen somit die reinvestierten Erträgnisse den Kurs der Anteile. Wird die fondsgebundene Lebensversicherung als Fremdwährungsmodell gemäss Ziffer 2.1. oder als Linear-Modell gemäss Ziffer 2.3. b) geführt und nimmt der Investmentfonds grundsätzlich keine Ausschüttungen vor, so muss der technische Zinsfuss für die Berechnung der Prämien auf 0% angesetzt werden.

*b)* Die Erträgnisse werden in Form von Gratis-Anteilen an die Zertifikatsinhaber weitergegeben. In diesem Fall resultiert aus den Erträgnissen keine Kurserhöhung, da sich das Fondsvermögen und die Anzahl Anteile im gleichen Verhältnis erhöht haben. Der finanzielle Effekt für den Zertifikatsinhaber ist aber der gleiche wie im Falle a), da sein Guthaben, nämlich das Produkt aus Anzahl Anteilen multipliziert mit dem Kurswert, in beiden Fällen das gleiche ist.
Die prozentuale Anzahl Gratis-Anteile bildet den Massstab für die Festsetzung des technischen Zinsfusses bei den Modellen 2.1. und 2.3. b).
In vielen Fällen wird der Investmentfonds genau die Erträgnisse seiner Anlagen ausschütten. Die Höhe der Ausschüttung hängt damit von seiner Anlagepolitik ab: Besteht das Portefeuille vor allem aus Wachstumsaktien, d.h. von Aktien mit starken Kurssteigerungen und kleinen Dividenden, so werden auch die Zertifikate durch starke Kurssteigerungen und kleine Ausschüttungen gekennzeichnet sein. Besteht das Portefeuille jedoch aus Renditenaktien, d.h. von Aktien mit bescheidenen Kurssteigerungen und grossen Dividenden, werden auch die Zertifikate diese Merkmale aufweisen.

*c)* Die Ausschüttungen werden in bar an die Zertifikatsinhaber geleistet. In diesem Fall muss der Versicherer aus den Ausschüttungen neue Anteile in der Höhe der technisch notwendigen Zinsen kaufen.

Die Aufzählung der verschiedenen Möglichkeiten zeigt, dass es für den Versicherer bei den Modellen 2.1. und 2.3. b) gefährlich ist, wenn er auf die Anlage- und Ausschüttungspolitik keinen Einfluss nehmen kann, da er ja auf Ausschüttungen (bar oder mit Gratis-Anteilen) in Höhe des technischen Zinsfusses angewiesen ist. Ein Ausweg aus dieser Abhängigkeits-Situation kann durch die früher genannte Sanierungsklausel geschaffen werden. Noch besser ist, wenn der Versicherer seinen eigenen Fonds hat, kann er doch in diesem Fall die nötigen Ausschüttungen immer vornehmen, nötigenfalls durch Entnahmen aus dem Fondsvermögen (allerdings mit entsprechender Kurs-Herabsetzung).

In Zeiten unsicherer Börsenlage werden vielfach die Aktien abgestossen und festverzinsliche Werte angeschafft, so dass – für den Aussenstehenden etwas überraschend – auch in Zeiten fallender Kurse die Fonds dank der Zinseinnahmen von Obligationen Ausschüttungen vorsehen oder steigende Kursverlaufe präsentieren können.

Wird die fondsgebundene Lebensversicherung an den Kursverlauf eines beliebigen Aktienportefeuilles eines Versicherers gebunden, so muss – ähnlich wie bei den Investment-Zertifikaten – ein mittlerer Kurswert dieses Portefeuilles sowie der Anteil der Versicherten an diesem Portefeuille definiert werden.

## 5. Aufsichtsrechtliche Fragen

Die Einführung der fondsgebundenen Lebensversicherung ruft einer Reihe von aufsichtsrechtlichen Fragen. Sowohl in Deutschland wie in Frankreich waren in den für die Grundsätze des Lebensversicherungsbetriebes massgebenden Gesetzesunterlagen keine Bestimmungen enthalten, welche den Betrieb der fondsgebundenen Lebensversicherung unmöglich gemacht hätten. Die Tatsache, dass ausführende Erlasse der Aufsichtsbehörden oder ausführende Gesetzesbestimmungen die fondsgebundene Lebensversicherung nicht vorsehen, ändert nichts an dieser Ausgangslage. Das Merkmal der fondsgebundenen Lebens-

versicherung, d.h. die Verbindung der Prämien, der Leistungen und der Rücklagen mit einer Bezugsgrösse, die primär nicht in einer Geldwährung ausgedrückt ist, steht der Aufnahme dieser Versicherungsart ebenfalls nicht entgegen; der Begriff der Lebensversicherung beinhaltet nicht die Notwendigkeit, zum voraus zahlenmässig in der Landeswährung ausgedrückte Leistungen festzulegen.

Der geschilderte Sachverhalt hatte zur Folge, dass die deutsche Aufsichtsbehörde die Voraussetzungen ausarbeitete, unter welchen sie Geschäftspläne für fondsgebundene Lebensversicherungen zulässt. Die Bestimmungen dafür sind von den Sachbearbeitern Claus und Müller in den «Veröffentlichungen» des Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungs- und Bausparwesen in Berlin, Heft 1 und 2 (1970), aufgezählt und erläutert. Auch die französische Aufsichtsbehörde hat mit Zirkular vom 4.12.1969 ihre Richtlinien für die technischen Geschäftspläne der «assurance sur la vie à capital variable» bekanntgegeben.

Neben den aufsichtsrechtlichen Fragen waren auch noch die gesetzlichen Erlasse bezüglich Währungsfragen zu beachten, da innerhalb eines Landes Geschäftsvorfälle an und für sich nur in Landeswährung und nicht in irgend einer anderen Währung verurkundet werden können. Auch diese Prüfung ergab, dass die Bindung der Lebensversicherung an Zertifikate mit diesen Vorschriften nicht im Widerspruch steht, sofern gewisse Formvorschriften beachtet werden.

Für die schweizerischen, im Ausland arbeitenden Gesellschaften ergab sich ein Sonderproblem. Für den Betrieb der Versicherung besteht der Grundsatz, dass eine ausländische Niederlassung einer Gesellschaft nicht Versicherungszweige betreiben kann, für die der Zentralsitz der Gesellschaft im Heimatstaat nicht konzessioniert ist. Nachdem die massgeblichen schweizerischen Gesetze, d.h. das Aufsichtsgesetz vom 25. Juni 1885 und das Sicherstellungsgesetz vom 25. Juni 1930, keine Bestimmungen enthalten, die dem Betrieb der fondsgebundenen Lebensversicherung im Ausland entgegenstehen, sind auch die Schweizergesellschaften ermächtigt worden, im Ausland fondsgebundene Lebensversicherungen abzuschliessen. Allerdings ist diese Ermächtigung mit der verständlichen Einschränkung versehen, dass die Besonderheiten der fondsgebundenen Lebensversicherung keine negativen Auswirkungen auf die schweizerischen Versicherten haben dürfen.

## 6. Bilanzierungsfragen

### 6.1. *Bilanzierung der Anteile*

An und für sich wäre es naheliegend, die gekauften Anteile auf der Aktivseite und die im Deckungskapital zu reservierenden Anteile auf der Passivseite am Ende eines Jahres mit dem Rücknahmekurs der Anteile an diesem Stichtag zu bilanzieren. Die Bilanzierungsvorschriften sowohl in Deutschland wie in Frankreich machen aber dieses Vorgehen unmöglich.

In Deutschland ist handelsrechtlich vorgeschrieben, dass Aktien und Wertpapiere zum Niederstwertprinzip bilanziert werden müssen. Als Niederstwert versteht man entweder den tieferen Wert von Ankaufspreis und Börsenwert am Bilanzstichtag (liberaler Niederstwert) oder den tieferen Wert von Ankaufspreis und tiefstem Börsenwert zwischen Anschaffung und Bilanzstichtag (strenger Niederstwert).

Das hat zur Folge, dass die gekauften Anteile je mit ihrem individuellen Niederstwert bilanziert werden. Daraus muss nun ein durchschnittlicher Niederstwert berechnet und auf die im Deckungskapital enthaltenen Anzahl Anteile angewendet werden.

In Frankreich ist für die Bilanzierung der Ankaufspreis massgebend. Auch hier ist ein durchschnittlicher Ankaufspreis der Anteile zu bestimmen, welcher Durchschnittskurs dann auch auf die im Dekkungskapital passivierten Anteile angewendet wird.

Sofern Prämien bezahlt und für den entsprechenden Betrag im gleichen Zeitpunkt Anteile gekauft werden, so ist die Einnahme und der Bilanzwert der Kapitalanlage gleich hoch (abgesehen von eventuellen Unterschieden zwischen Ausgabekurs und Rücknahmekurs). Wenn nun aber in Deutschland der Ausgabekurs nicht identisch ist mit dem für das entsprechende Rechnungsjahr angewendete Niederstwert, so entspricht die Sparprämie in DM nicht der Zunahme der technischen Reserve in DM. Die Differenz dieser Beträge wird durch Wertberichtigungen (buchmässige Gewinne oder Verluste) auf den Anteilen ausgeglichen.

Die gleiche Erscheinung zeigt sich – in Deutschland und Frankreich – bei der Auszahlung der Versicherungsleistungen:

*a)* Werden Versicherungsleistungen in Geldeinheiten erbracht, so wird man – entsprechend der Abrechnung gegenüber dem Versicherten – die Auszahlung entsprechend den Tageskursen unter die ausbezahlten Versicherungsleistungen aufnehmen. Wenn nun der Versicherer gleichzeitig die zugehörige Anzahl Anteile vom Fonds – wiederum zu Tageskursen – zurückkaufen lässt, so wird er Gewinne oder Verluste auf den Anteilen realisieren, je nachdem ob der Bilanzkurs höher oder tiefer ist als der Tageskurs. In den technischen Reserven wird gleichzeitig die entsprechende Anzahl Anteile zum Bilanzkurs frei. Der in Landeswährung ausbezahlte Betrag ist nicht identisch mit dem in den Reserven – in Landeswährung – frei werdenden Betrag. Verzichtet der Versicherer auf den Verkauf von Anteilen und kompensiert er diese mit den aus eingehenden Sparprämien anzukaufenden Anteilen, so sind in diesem Falle die eingehenden Sparprämien in DM nicht gleich wie die in den Aktiven und in den Passiven verbleibenden Bilanzwerte der «alten» Anteile. In diesem Falle erfolgt der Ausgleich zwischen ausbezahlter DM-Leistung und Bilanzwert dafür durch die (Spar-)Prämieneinnahme der neuen Versicherung, welche um den gleichen Betrag grösser ist als der Bilanzwert der dafür in das Deckungskapital aufgenommenen Einheiten.

*b)* Werden Versicherungsleistungen in Anteilen erbracht, so wird man unter die Auszahlungen einen DM-Betrag gemäss Tageskurs aufnehmen und für die ausgehändigten Anteile die Differenz zwischen Tages- und Bilanzkurs als Wertberichtigungen (realisierte Gewinne oder Verluste) verbuchen.

### 6.2. *Kongruente Deckung*

Für die Bilanzierung der fondsgebundenen Lebensversicherung ist das Prinzip der kongruenten Deckung anzuwenden, d.h. die in den Policen genannten Einheiten müssen einerseits als Deckungskapital zurückgestellt und anderseits in gleicher Art in mindestens gleicher Anzahl angekauft und unter die Aktiven aufgenommen werden. Aus Gründen der Sicherstellung wird dabei die Anzahl der angekauften Anteile immer grösser sein müssen als dieAnzahl der im Deckungskapital zurückgestellten Einheiten.

### 6.3. *Anlagebedarf*

Der Aussenstehende wird der Ansicht sein, dass der Versicherer genau die eingehenden Prämien abzüglich die ausbezahlten Leistungen zum Ankauf von Anteilen verwenden muss. Dem ist aber nicht so; der anzulegende Betrag ist gleich der Differenz der Deckungskapitalien Ende Vorjahr und Ende Rechnungsjahr. Diese Differenz setzt sich technisch zusammen – alles ausgedrückt in Anzahl Einheiten – aus der Sparprämieneinnahme mit Berücksichtigung der Zillmerung, dem Betrag der technischen Zinsen (ohne «deutsches» Modell), dem Schadenbetrag bei den Schadenfällen abzüglich dem Deckungskapital aller durch Auszahlung erloschenen Versicherungen zuzüglich oder abzüglich der Korrektur aus Mutationen ohne Auszahlungen.

### 6.4. *Besonderer Abrechnungsverband*

In Deutschland muss geschäftsplanmässig für die fondsgebundene Lebensversicherung ein besonderer sogenannter «Abrechnungsverband» geführt werden. Dadurch werden negative Auswirkungen aus dem Kursverlauf der Zertifikate auf die konventionellen Versicherungen ausgeschlossen. In Frankreich wird eine solche Trennung nicht gefordert; sofern jedoch – was im allgemeinen der Fall ist – Fremdwährungsmodelle mit Publikums-Investmentfonds ohne Kursgarantie geführt werden, können auch hier keine schädlichen Konsequenzen auftreten.

## 7. Steuerfragen

### 7.1. *Steuerfragen des Versicherten*

Wie in der Schweiz geben auch in unseren Nachbarländern häufig steuerliche Vorteile den Ausschlag zum Abschluss der Lebensversicherung. In Deutschland bestehen vielfache Bestimmungen zur Förderung des Sparens im Sinne der privaten Vermögensbildung. Sparpläne einerseits sowie Lebensversicherungen und Bausparkassen anderseits werden dabei verschieden behandelt. Im ersten Fall werden im allgemeinen von Staates wegen die Einlagen für die Sparpläne durch

«Sparprämien» erhöht, wobei die Erträgnisse dem steuerpflichtigen Einkommen zugerechnet werden. Im zweiten Fall sind die Prämien für die Lebensversicherung vom steuerlichen Einkommen als «Sonderausgaben» abzugsfähig; Erträgnisse sind keine zu versteuern. Es stellt sich nun die Frage, ob fondsgebundene Lebensversicherungen wie konventionelle Lebensversicherungen steuerlich begünstigt sind oder ob sie, wohl infolge der besonderen Präsentierung beim «deutschen» Modell, ähnlich wie Sparpläne behandelt werden mit Anrechnung der Erträgnisse des Fonds als Einkommen. Die Frage ist zur Zeit noch nicht geklärt, weshalb verschiedene Lebensversicherer nur fondsgebundene Lebensversicherungen mit einer Dauer bis zu 6 Jahren anbieten. Damit werden sie nicht steuerbegünstigt, da auch Lebensversicherungen mit dieser kurzen Dauer nicht steuerbegünstigt sind.

Auch in Frankreich bestehen Steuervergünstigungen beim Abschluss von Lebensversicherungen, welche ohne weiteres auf die fondsgebundene Lebensversicherung Anwendung finden.

### 7.2. *Steuerfragen beim Versicherer*

Neben den üblichen Steuerfragen besteht in Deutschland das Sonderproblem, dass – bezogen auf die fondsgebundene Lebensversicherung – die Überdeckung auf der Aktivseite möglicherweise als «freies Vermögen» betrachtet wird und deshalb – im Rahmen der Überdekkung – zum Tageskurs und nicht zum Niederstwertprinzip angerechnet werden muss.

## 8. Überschussbeteiligung

Auch die fondsgebundene Lebensversicherung wird mit Überschussbeteiligung angeboten. Die grösste Überschussquelle der konventionellen Versicherung, der Zinsenüberschuss, fliesst aber in der fondsgebundenen Versicherung viel spärlicher, so dass die Überschussbeteiligung hier nur eine nebensächliche Bedeutung hat. Beim Fremdwährungsmodell wird die Differenz zwischen den Erträgnissen der Anteile und dem technischen Zinsfuss vielleicht 1% bis 2% im Jahr ausmachen gegenüber 4% bis 5% bei der konventionellen Versicherung.

Beim «deutschen» Modell wird der Versicherer überhaupt keinen Zinsenüberschuss erzielen, wenn der Investmentfonds alle Erträgnisse reinvestiert.

## 9. Einzelfragen

Die fondsgebundene Lebensversicherung bringt noch eine Fülle von Einzelfragen:

Es ist in den Allgemeinen Versicherungsbedingungen jeweilen festzulegen, welche Kurse (Ausgabekurs oder Rücknahmekurs) massgebend sind. Auch die Festsetzung der massgebenden Kurs-Stichtage muss überlegt werden. Bei der Prämienzahlung muss beim Fremdwährungsmodell aus praktischen Gründen auf einen Kurs in der Vergangenheit abgestellt werden, da auf dem Einzahlungsschein ein in Landeswährung ausgesetzter Betrag genannt sein muss. Da die Zahlung der Prämie später erfolgt und in diesem Zeitpunkt der Kurs wieder geändert hat, läuft der Versicherer ein Kursrisiko. Dieses Risiko kann vermieden werden, wenn der Versicherer die aus den Prämienzahlungen notwendigen Anzahl Anteile schon am Kurs-Stichtag vorsorglicherweise anschafft. Aber auch in diesem Fall läuft der Versicherer ein Kursrisiko, nämlich dann, wenn die Prämie nicht bezahlt wird und er die zuviel gekauften Anteile wieder verkaufen muss. Beim «deutschen» Modell könnte an und für sich für den Ankauf der Anteile auf den Tag der effektiven Prämienzahlung abgestellt werden, was aber verwaltungsmässig komplizierter ist als wenn auch hier auf den Kurs am Stichtag abgestellt wird. Auch für Mutationen und Schadenfälle muss in den Allgemeinen Versicherungsbedingungen der Kurs-Stichtag definiert werden.

In der Praxis wird der Versicherer nicht bei jeder Ein- oder Auszahlung oder Mutation die Anzahl der neu anzuschaffenden oder zu verkaufenden Anteile berechnen, sondern sich mit beispielsweise monatlichen Schätzungen begnügen und – je nach den liquiden Mitteln – «en bloc» neue Anteile ankaufen. Auch bei der konventionellen Lebensversicherung wird ja schliesslich nicht bei jeder Ein- oder Auszahlung oder Mutation einzeln die notwendige Deckungskapitalergänzung berechnet und genau für diesen Betrag Kapitalanlagen getätigt. Dieses Vorgehen hat aber wiederum ein Kursrisiko für den Versicherer zur Folge.

Darlehen werden auch bei der fondsgebundenen Lebensversicherung in Geldbeträgen erbracht werden. Dabei kann aber der Darlehensbetrag in Anzahl Anteilen fixiert werden. Sofern dies der Fall ist, entspricht der eventuelle Rückzahlungsbetrag des Darlehens in Landeswährung nicht mehr dem Auszahlungsbetrag. Wird das Darlehen nicht in Anteilen fixiert, so wird es nur etwa bis zur Höhe des halben Deckungskapitals gewährt, da sonst bei einem künftigen Kurssturz die Versicherung überbelehnt wird.

Die Berechnung der Rückkaufs- und Umwandlungswerte bietet beim Fremdwährungsmodell keine Probleme. Beim «deutschen» Modell wird der Abzug vom Deckungskapital gewöhnlich in Prozenten des vorhandenen Deckungskapitals festgelegt und nicht – wie bei der konventionellen Versicherung – in Prozenten der verbleibenden Risikosumme.

Da bei der Abwicklung der fondsgebundenen Lebensversicherung spektakuläre oder katastrophale Kursentwicklungen nicht ausgeschlossen werden können, empfiehlt es sich, in den Allgemeinen Versicherungsbedingungen ein «Moratorium» aufzunehmen, wonach in besonderen Zeiten im Interesse der Gesamtheit der Versicherten gewisse Bestimmungen mit Einwilligung der Aufsichtsbehörde ausser Kraft gesetzt werden können.

## Zusammenfassung

Der Artikel gibt einen Überblick über die technischen, administrativen und aufsichtsrechtlichen Probleme bei der Einführung der fondsgebundenen Lebensversicherung in Deutschland und Frankreich sowie über deren getroffenen Lösungen.

## Summary

The article surveys the technical, administrative and legal problems which are met in the introduction of unit linked life insurance in Germany and France as well as the applicable solutions.

## Résumé

L'article décrit les problèmes techniques, administratifs et relatifs à la surveillance apparus lors de l'introduction des assurances à capital variable en Allemagne et en France et donne un aperçu des solutions adoptées.

## Riassunto

L'articolo permette una panoramica sui problemi tecnici, amministrativi e legali di vigilanza esistenti all'atto dell'introduzione in Germania e in Francia delle assicurazioni sulla vita a capitale variabile, nonchè sulle soluzioni realizzate.