

# **Marktordnung und Kostenstruktur in der Privaten Krankenversicherung\***

**Von Jörg Finsinger und Kornelius Kraft**

Der erste Teil des Aufsatzes beschreibt die Marktordnung in der privaten Krankenversicherung, insbesondere die von der staatlichen Aufsicht garantierten Wettbewerbsbeschränkungen und die überhöhte Aufwendungen und Prämien verursachenden Kalkulationsvorschriften. Im zweiten Teil wird die Kostenstruktur der Unternehmen untersucht. Die festgestellten Kostenunterschiede sind mit den theoretischen Einsichten konsistent.

## **1. Die historische Entwicklung des privaten Krankenversicherungsmarktes**

### **1.1. Die Entstehung des privaten Krankenversicherungsmarktes**

Auch wenn die Ursprünge der privaten Krankenversicherung bis ins Mittelalter zurückreichen<sup>1</sup>, beginnt ihre eigentliche Geschichte Ende des 19. Jahrhunderts. Durch das Krankenversicherungsgesetz von 1883 wurde der größte Teil der Bevölkerung in der gesetzlichen Krankenkasse versichert. Die wohlhabenderen Schichten unterlagen keiner Versicherungspflicht. Ein Versicherungsschutz galt für sie als entbehrlich, nur selten wurde vom Angebot der privaten Krankenversicherer Gebrauch gemacht. Die Zahl der privat Krankenversicherten stieg zwar kontinuierlich an, aber erst als nach der Inflation von 1923 viele wohlhabende Familien Teile ihres Vermögens verloren hatten, verzeichneten die privaten Krankenversicherer große Bestandszuwächse.<sup>2</sup>

Die zu Anfang dieses Jahrhunderts geringe Bedeutung der privaten Krankenversicherung erklärt auch, weshalb dieser Versicherungszweig im Versicherungsaufsichtsgesetz von 1901 der Lebensversicherung zugerechnet wurde. Ebenso wurden im Versicherungsvertragsgesetz von 1908 keine speziellen Fragen der privaten Krankenversicherung angesprochen<sup>3</sup>. Noch gab es keine wesentlichen staatlichen Eingriffe in diesem Markt.

---

\* Für die sorgfältigen Computer-Arbeiten möchten wir Martina Dorow herzlich danken.

<sup>1</sup> Vgl. Koch (1971), 40 ff.

<sup>2</sup> Die Zahl der privat Versicherten stieg von 0,5 Millionen im Jahre 1924 auf 6,0 Millionen im Jahr 1935 an. Vgl. Koch (1971), 70.

<sup>3</sup> Vgl. Trepte und Otto (1952), 130.

Marktregelnde Maßnahmen wurden jedoch von den Unternehmen selbst beschlossen und durchgesetzt. Der 1916 in Dresden gegründete „Verband der Krankenkassen für selbständige Handwerker und Gewerbetreibende“ erarbeitete eine Mustersatzung<sup>4</sup>.

Der Verbandsgründung folgte 1926 ein Zusammenschluß der nicht berufsständisch gebundenen Versicherungsunternehmen unter dem Namen „Verband privater Krankenversicherungsunternehmen Deutschlands, Sitz Leipzig“. Dieser Verband regte 1928 eine Arbeitsgemeinschaft der privaten Krankenversicherer an, dem auch ein Verband der öffentlich-rechtlichen Krankenkassen beitrat. „Alle diese Verbände sahen es als ihre Aufgabe an, die Interessen der ihnen angeschlossenen Unternehmen zu vertreten, die Verbandsmitglieder zu beraten sowie gemeinsame juristische und statistische Grundlagen für die private Krankenversicherung zu schaffen“<sup>5</sup>.

## 1.2. Die Vereinheitlichung der Vertragsbedingungen

Auch nach dem Aufschwung der privaten Krankenversicherung in den zwanziger Jahren kam die Initiative zu marktregelnden Maßnahmen von den Verbänden, nicht vom Gesetzgeber<sup>6</sup>. Der Leipziger Verband verabschiedete 1929 die Normativbedingungen, an denen auch das Reichsaufsichtsamt mitwirkte. Diese Bedingungen wurden zwar von der Mehrzahl der Versicherungsunternehmen eingeführt, jedoch nicht von allen in der gleichen Form. In grundsätzlichen Fragen konnte jedoch Einigkeit erzielt werden, obwohl der Dresdner Verband der berufsständisch organisierten Versicherungsunternehmen etwas abweichende Normativbedingungen entwickelte. 1934 schlossen sich die bisher bestehenden Verbände zu einem Reichsverband der privaten Krankenversicherung zusammen. Vordringlichstes Ziel dieses Verbandes war es wiederum, einheitliche Normativbedingungen zu entwickeln. Allerdings erlangte keiner der Entwürfe kartellmäßig durchgesetzte oder durch die Aufsicht garantierter Verbindlichkeit. Es ist jedoch von großer Bedeutung für die Beurteilung des Wettbewerbsgeschehens in diesem Markt, daß die Initiative zu einheitlichen Normativbedingungen nicht von dem Aufsichtsamt ausging, das die Konsumenteninteressen vertreten sollte, sondern von den Verbänden.

In der Nachkriegszeit entstand das Vertretungsorgan der privaten Krankenversicherung noch vor der Konstituierung der Bundesbehörden. 1946 bildete sich ein Interzonenausschuß der privaten Krankenversicherung, mit dem eine Verbandsorganisation für die drei Westzonen auf-

<sup>4</sup> Vgl. Koch (1971), 52.

<sup>5</sup> Vgl. Koch (1971), 59.

<sup>6</sup> Vgl. Kopsch (1952), 242.

gebaut werden sollte. Kurz darauf, im Jahre 1947, wurde der „Verband der privaten Krankenversicherung e. V.“ gegründet. Der Vertragsrechtsausschuß des Verbandes legte im Jahre 1950 den Aufsichtsbehörden einen Entwurf für allgemeine Versicherungsbedingungen vor, dem die Aufsicht nach einigen Änderungen zustimmte. Die Versicherungsgesellschaften konnten auf der Grundlage dieser Bedingungen Verträge abschließen. Bis Mitte der sechziger Jahre waren die allgemeinen Versicherungsbedingungen jedoch noch nicht verbindlich festgelegt.

Einige Unternehmen verwendeten diesen Entwurf nicht<sup>7</sup>. Verbindliche Musterbedingungen gibt es erst seit 1966. Dafür entwickelte der Verband wiederum einen Vorschlag, dem das Bundesaufsichtsamt<sup>8</sup> nach nur redaktionellen Änderungen zustimmte<sup>9</sup>. Diese Musterbedingungen sind seitdem für alle Unternehmen und alle neu abzuschließenden Verträge verbindlich.

Der Leiter des Ausschusses für Vertragsrecht, *H. W. Kopsch*, begründete die Initiative zur Vereinheitlichung der Verträge mit Kritik der Aufsichtsbehörden und der Fachpresse sowie mit Schwierigkeiten des Außendienstes bei der Werbearbeit<sup>10</sup>. Die Gestaltung der Verträge war so unübersichtlich, daß deswegen viele Kunden von der privaten Krankenversicherung überhaupt Abstand nahmen und lieber bei der Konkurrenz, den gesetzlichen Krankenversicherungen, blieben<sup>11</sup>. Zur heutigen Lage kann gesagt werden, daß über die Musterbedingungen hinaus von den Unternehmen unterschiedliche Ergänzungen und Verbesserungen angeboten werden.

Die Musterbedingungen sind als Vertragsgrundlage zu verstehen, die mindestens eingehalten werden muß. Ergänzungen sind jedoch eher die Regel als die Ausnahme, und deshalb ist der private Krankenversicherungsschutz heute noch nicht vereinheitlicht, unterschiedliche Unternehmen bieten unterschiedliche Vertragsbedingungen an.

### 1.3. Die Gestaltung der Tarife und der Tarifbedingungen

#### 1.3.1 Allgemeine Merkmale

Die Tarife und die Tarifbedingungen bilden zusammen mit den Grund- bzw. Musterbedingungen<sup>12</sup> die Allgemeinen Versicherungsbe-

<sup>7</sup> Vgl. *Ullmann* (1966), 706.

<sup>8</sup> Seit 1901 wird die Versicherungswirtschaft von einer staatlichen Behörde beaufsichtigt. Heute nimmt das Bundesaufsichtsamt die Marktregulierung in diesem wettbewerbsrechtlichen Ausnahmebereich wahr.

<sup>9</sup> Vgl. *Ullmann* (1967), 834.

<sup>10</sup> Vgl. *Kopsch* (1949), 484.

<sup>11</sup> Vgl. hierzu auch die Diskussion bei *Schulz* (1966), 947 f.

<sup>12</sup> In der Nachkriegsphase wurde der Ausdruck Grundbedingungen für das normierte Bedingungswerk verwendet. Seit Mitte der sechziger Jahre wird die Bezeichnung Musterbedingungen gebraucht.

dingungen<sup>13</sup>. Vor dem Zweiten Weltkrieg wurden die Tarife häufig nicht nach einer Risikokalkulation errechnet, sondern in Anlehnung an die gesetzlichen Versicherungen nach dem Solidarprinzip gestaltet. Erst seit 1951 müssen alle Tarife auf der Grundlage von technischen Geschäftsplänen errechnet werden, in denen die individuellen Risiken entsprechend dem Alter und Geschlecht der Versicherten berücksichtigt werden<sup>14</sup>.

Die Versicherer gehen davon aus, daß die Kunden sich zu einer über ihre Lebenszeit konstanten Prämie versichern möchten, obwohl die erwarteten Heilbehandlungskosten mit zunehmendem Alter steigen. Deshalb wird im Versicherungsvertrag eine feste Prämie vereinbart, welche in Abhängigkeit vom *Eintrittsalter* und Geschlecht die erwarteten Heilbehandlungskosten und Verwaltungskosten sowie einen Sicherheits- oder Gewinnzuschlag enthält. Dabei werden erwartete Kostensteigerungen im Gesundheitswesen, welche einerseits durch die Geldentwertung und andererseits durch die Zunahme der Leistungen bedingt sind, nicht berücksichtigt. Diese Kostensteigerungen lassen sich nicht über einen langen Zeitraum vorausberechnen. Deshalb sieht eine Vertragsklausel die Anpassung der Prämien vor. Prämienanpassungen wurden in den letzten Jahren in regelmäßigen Abständen nötig.

### 1.3.2 Die Beitragsrückstellung

Die Tarifprämie deckt die gesamten für die Restlebenszeit erwarteten Kosten ab. Sie bleibt — abgesehen von Anpassungen wegen allgemeiner Kostensteigerungen — konstant, obwohl die erwarteten Heilbehandlungskosten mit zunehmendem Alter steigen. Aus diesem Grunde ist die Prämie bei jungen Versicherten weitaus höher als ihre derzeitig erwarteten Kosten. Bei jungen Versicherten werden also Rückstellungen für die bei fortgeschrittenem Alter erwarteten höheren Kosten gebildet. Diese Rückstellungen werden dem Versicherungsnehmer bei Kündigung des Vertrages nicht ausbezahlt. Deshalb ist ein Wechsel des Versicherers nicht ratsam. Der neu zu entrichtende Tarif wäre selbst bei solchen Versicherern höher, die bei gleichem Eintrittsalter ein günstigeres Angebot machen.

Diese Wettbewerbsbeschränkung ist nicht unumgänglich. Sie ließe sich durch ein Rückkaufrecht nach dem Beispiel der Lebensversicherungsverträge aufheben. Eine andere Möglichkeit wäre die Übertragung der Rückstellungen zwischen Unternehmen. Der Versicherer könnte

<sup>13</sup> Bei der Vereinheitlichung der Grundbedingungen wurde betont, daß der Wettbewerb zwischen den Unternehmen in erster Linie auf der Ebene der Tarife und Tarifbedingungen stattfinden soll; vgl. Kopsch (1951), 14.

<sup>14</sup> Vgl. Trepte (1951), 445.

dann sein „Sparguthaben“ für die zukünftigen Heilbehandlungen beim Unternehmenswechsel mitnehmen. Es ist also gar nicht nötig, daß er wie heute mit dem Abschluß eines privaten Krankenversicherungsschutzes den Vertragspartner für den Rest seines Lebens wählt. Der Wettbewerb um bereits versicherte Personen ist durchaus möglich<sup>15</sup>. Die heute erzwungene langfristige Vertragsbeziehung in der privaten Krankenversicherung schränkt nicht nur den Wettbewerb ein, sie führt auch zu hohen Provisionen für den Vertragsabschluß und zu geringen oder gar keinen Folgeprovisionen. Die Provisionsstruktur würde vermutlich bei einer Wechselmöglichkeit, wie z. B. bei der Kraftfahrzeugversicherung, anders gestaltet und danach ausgerichtet, den Kunden langfristig zufriedenzustellen. Bei einem veränderten Anreizsystem würden in geringerem Maße Unzufriedenheit mit den Verkaufspraktiken einzelner Vertreter entstehen.

### 1.3.3 *Die Selbstbehaltanteile*

Die Tarifangebote beinhalten in der Regel eine Selbstbehaltquote bzw. -summe. Mit diesem Anteil der Krankheitskosten, den der Kunde trägt, soll das moralische Risiko verringert werden. Der Versicherte soll zu kostenbewußtem Verhalten angeregt werden und Verwaltungskosten sparen helfen. Sowohl das Bundesaufsichtsamt als auch die Versicherungswirtschaft haben sich für diese Selbstbehaltanteile eingesetzt, obwohl die Kunden anfangs zurückhaltend reagierten<sup>16</sup>. Die Selbstbehaltanteile variieren zwischen den Unternehmen. Sowohl die Prozentsätze als auch die absoluten Summen, die der Versicherte zu tragen hat, sind bei den einzelnen Anbietern unterschiedlich gestaltet. Damit wird es schwer, das Preis-/Leistungsverhältnis zwischen Unternehmen zu vergleichen, denn der vertraglich vereinbarte und der kulantmäßig gewährte Leistungsumfang variiert ebenfalls.

Dem Konsumenten bieten sich eine Fülle von differenzierten Vertragsangeboten. So sind 29 Versicherungsarten mit etwa 600 - 700 Kombinationsmöglichkeiten bekannt. Sicherlich dienen diese Angebote auch den individuellen Wünschen der Konsumenten<sup>17</sup>. Allerdings ist die Übersichtlichkeit der Angebote gering. Die Verbände und die Aufsicht haben sich zwar um allgemeinverbindliche Versicherungsbedingungen

<sup>15</sup> Der Leipziger Verband schränkte den Wettbewerb schon in den zwanziger Jahren durch ein anderes Mittel, nämlich durch ein Abwerbungsverbot innerhalb seiner Mitgliedschaft, ein. Danach wurde es untersagt, Versicherte eines anderen Unternehmens abzuwerben. Dieses Abwerbverbot wurde nach dem Zweiten Weltkrieg auch in den Wettbewerbsrichtlinien der privaten Krankenversicherung niedergelegt (vgl. Hinne (1954), 461).

<sup>16</sup> Vgl. Trepte (1961), 468.

<sup>17</sup> Vgl. zu dieser Argumentation Druschki (1951), 487.

bemüht, jedoch nicht um eine Homogenisierung des Tarifangebots und des Leistungsumfanges.

### *1.3.4 Die Beitragsrückerstattung*

Eine weitere Ursache für die geringe Preistransparenz ist die Beitragsrückerstattung. Die Prämienrückgewähr wurde 1925 von einer Krankenversicherungs-Aktiengesellschaft eingeführt. Die Aufsichtsbehörde verbot diese zunächst, ließ sie dann aber doch zu. Schon die erste Rückgewähr war erfolgsabhängig, d. h. der Versicherte wurde am Gewinn des Unternehmens beteiligt. Bedingungen für die Rückerstattung sind keine Inanspruchnahme des Versicherungsschutzes und das Vorhandensein eines Gewinnes. Daneben besteht die erfolgsunabhängige Beitragsrückerstattung, bei der nach einem schadenfreien Jahr die Rückzahlung eines festen Anteils der Prämie garantiert wird. Diese Form der Beitragsrückerstattung verliert an Bedeutung. Der Anteil der Rückerstattung in dieser Form beträgt heute nur noch 3 % der Summe aller Rückerstattungen.

Die Rückerstattungen bei Nichtinanspruchnahme der Versicherung in einem Versicherungsjahr soll das moralische Risiko verringern und Verwaltungskosten reduzieren. Dem Versicherten soll ein Anreiz geben werden, Kosten zu sparen, d. h. medizinische Behandlung nur in Anspruch zu nehmen, wenn sie wirklich notwendig erscheint. Mit der Übernahme von Behandlungskosten bis zur Höhe der Beitragsrückerstattung durch den Versicherten sollen Verwaltungskosten eingespart werden. Diese Wirkung wird durch die Koppelung an die Gewinne abgeschwächt. Das hängt einerseits mit dem Free Rider Problem zusammen. Die Einsparung eines Versicherungsnehmers führt für ihn selbst nur zu einer um ein Vielfaches geringeren Erhöhung der Rückerstattung, denn der zusätzlich entstehende Gewinn wird zwischen den Aktionären, seinen Mitversicherten und ihm aufgeteilt. Andererseits ist die Höhe der Rückerstattung zum Zeitpunkt der Einsparungsentscheidung noch unbestimmt. Sie ergibt sich erst nach Ermittlung des Jahresgewinns und seiner Verteilung. Durch diese Unsicherheit ist der Anreiz zur Kostendämpfung geringer als bei einer erfolgsunabhängigen Rückerstattung.

Das Angebot der Beitragsrückerstattung ist wegen der Erfolgsabhängigkeit für die Unternehmen ohne Risiko; das Risiko wird auf die Versicherungsnehmer überwälzt. Verschärft wird dieser Umstand durch die Behinderung des Unternehmenswechsels. Wenn der Versicherte nach einigen Perioden die durchschnittliche Höhe der Rückerstattungen abschätzen lernt, kann er nur unter hohen Verlusten zu einem Unternehmen mit höheren durchschnittlichen Rückerstattungen überwechseln.

### 1.3.5 *Der Sicherheitszuschlag*

Seit der Einführung der mathematisch-statistischen Fundierung der Tarife im Jahre 1951 werden die Prämien berechnet, indem ein Sicherheitszuschlag zu den zu erwartenden Kosten hinzugaddiert wird. Der Sicherheitszuschlag soll Schwankungen der Kosten auffangen. Bei höheren Kosten als erwartet wird die Prämie aufgebraucht; bei erwartetem Kostenverlauf kann der Überschuß wieder ausgeschüttet werden oder als Rücklage oder Gewinn verwendet werden. Das Aufsichtsamt setzte sich bei der Festlegung des Sicherheitszuschlages für eine großzügige Bemessung ein<sup>18</sup>. Der Zuschlag liegt heute zwischen 5 % und 10 %. Deshalb fallen bei fast jedem Unternehmen hohe Überschüsse an, die teilweise als Rückerstattung an die Kunden zurückfließen. Die Prämie minus der erwarteten Rückerstattung ergibt den wahren Preis der Versicherung. Je höher der Sicherheitszuschlag und je höher die dadurch induzierten Rückerstattungen, desto stärker divergiert die vertraglich vereinbarte Prämie von der wahren Prämie und desto schwieriger werden Prämienvergleiche beim Vertragsabschluß.

Der Sicherheitszuschlag soll Verluste bei Kostenerhöhungen verhindern, die typischerweise durch eine Zunahme der Heilbehandlungskosten verursacht werden. Diese Funktion wird ergänzt durch die Prämienanpassungsklausel. Sie sieht vor, daß der Tarif bei Kostenerhöhungen über 10 % angeglichen wird. Der Sicherheitszuschlag dient somit auch als Puffer, um laufende Anpassungen zu vermeiden. Die Unternehmen verbleiben so trotz Kostensteigerungen in der Gewinnzone. Insolvenzen kommen deshalb nicht vor. Die Versicherungsnehmer brauchen Unternehmenszusammenbrüche nicht zu befürchten. Dieser Konsumentenschutz wurde jedoch durch zwei Nachteile erkauft. Erstens vermindert die *erfolgsabhängige* Beitragsrückerstattung die Preistransparenz. Zweitens haben die Unternehmen bei diesem Regime keinen Anreiz, die Kosten niedrig zu halten. Das Gegenteil ist sogar der Fall, wie nun gezeigt wird.

### 1.3.6 *Die Auswirkungen der Vorschriften für die Prämienkalkulation und die Überschußbeteiligung*

Die Prämien in der privaten Krankenversicherung sind genehmigungspflichtig. Das Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen erteilt die Genehmigung, wenn das vorgeschriebene Kalkulationsschema eingehalten wurde. Nach diesem Schema ergibt sich die Prämie durch einen festen Zuschlag auf die Aufwendungen pro Vertrag<sup>19</sup>. Bezeichnet

<sup>18</sup> Vgl. Trepte (1951), 446.

<sup>19</sup> Eine detailliertere Darstellung findet sich in Finsinger und Kraft (1983), 2 ff.

man die Summe der Aufwendungen für Schäden (Heilbehandlungen etc.), für Schadenregulierung, der Aufwendungen für Verwaltung und für den Versicherungsabschluß mit  $A$ , dann ergibt sich die Prämie  $P$  aus

$$P = (1 + s) A$$

wobei  $s$  eine Funktion des Sicherheitszuschlages  $si$  ist:  $s = si/1 - si$ <sup>20</sup>. Als Begründung für diese Prämienkalkulation wird von der Aufsicht die Sicherheit des Versicherungsschutzes angegeben. Nur indem auf die erwarteten Aufwendungen ein ausreichender Zuschlag gemacht werde, meint die Aufsicht, könne garantiert werden, daß kein Unternehmen in die Verlustzone komme oder sogar insolvent werde. Die Aufsicht über sieht dabei die von der Prämienkalkulationsformel ausgehenden Anreize auf die Unternehmensentscheidungen.

Formt man nämlich die Prämienkalkulationsformel geringfügig um, dann ergibt sich die Überschußmarge pro Vertrag  $U$  als

$$U = P - A = sA .$$

Der Überschuß pro Vertrag  $U$  ist also um so höher, je höher die Aufwendungen  $A$  sind. Eine solche durch die Aufsicht festgelegte Überschußmarge belohnt hohe Kosten mit hohen Überschüssen. Unternehmen, welche an hoher Überschuerzielung interessiert sind, werden also dazu verführt, hohe Aufwendungen zu machen oder zumindest in den Geschäftsberichten anzugeben. Noch ein zweiter Anreiz geht von der Kalkulationsformel aus. Bei der fest vorgegebenen Überschußmarge ist der Überschuß eines Unternehmens um so höher, je mehr Versicherungsverträge verkauft werden. Dadurch entsteht ein Anreiz, den Umsatz durch große Aufwendungen in Vertrieb und Marketing auszuweiten. Das Ziel, einen hohen Überschuß zu erwirtschaften, wird in ein Interesse an hohen Umsätzen umgelenkt, welches zu überhöhten Aufwendungen beim Absatz führt<sup>21</sup>.

Eine dritte indirekte Auswirkung der Prämienkalkulationsvorschrift läßt sich feststellen. Der von der Aufsicht vorgeschriebene Zuschlag auf die Aufwendungen führt zu hohen Überschüssen. In Tabelle 1 sind die Umsatzrenditen der Erwerbsversicherer (Aktiengesellschaften) und der nach dem Gegenseitigkeitsprinzip wirtschaftenden Versicherungsvereine angegeben. Diese Umsatzrenditen sind extrem hoch im Vergleich zu anderen Industrien, insbesondere wenn man die geringe Kapital-

<sup>20</sup> Diese Berechnungsformel ergibt sich aus  $P = A + siP$ , denn die Aufsicht geht von einem Aufschlag  $si$  auf die Prämie  $P$  aus. Das ist aber gleichwertig mit einem Aufschlag  $s$  auf die Kosten.

<sup>21</sup> Eine genauere theoretische Analyse dieser Zusammenhänge findet sich in Finsinger und Kraft (1983).

Tabelle 1

## Überschüsse in Prozent der Bruttobeiträge

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Aktiengesellschaften .....	9,2	9,2	9,7	8,5	2,5	6,2	10,3
Versicherungsvereine .....	10,2	14,1	15,6	11,8	9,1	8,2	10,3

Quelle: Geschäftsberichte des Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungswesen.

intensität des Versicherungsgeschäftes berücksichtigt. Die Umsatzrenditen liegen fast konstant in der Nähe von 10 %<sup>22</sup>.

Die Aufsicht hält die anfallenden Überschüsse für so hoch, daß sie Druck auf die Unternehmen ausübt, einen hohen Anteil der Überschüsse an die Versicherten zurückzuerstatten<sup>23</sup>. Das Drophpotential der Aufsicht ist beachtlich, da sie die Genehmigung zum Geschäftsbetrieb widerrufen kann. Außerdem können die Unternehmen in den allgemeinen Versicherungsbedingungen einen Mindestrückerrstattungssatz festlegen. So gibt es z. B. Unternehmen, die sich verpflichtet haben, mindestens 75 % der Überschüsse den Versicherungsnehmern gutzubringen. Diese Art der Begrenzung der den Unternehmen verbleibenden Gewinne erzeugt Anreize, Gewinne in Kosten zu verwandeln<sup>24</sup>, d. h., Überschüsse vor ihrer Entstehung etwa durch überhöhte Verrechnungspreise an verbundene Unternehmen zu transferieren. Dieses Ausweichverhalten tritt vor allem bei solchen Unternehmen auf, welche vorherrschend an der Gewinnerzielung interessiert sind. Unternehmen, welche das Gewinnziel nicht verfolgen, werden von der staatlichen „Gewinnkontrolle“ nicht beeinflußt.

*Fazit:* Die Vorschriften für die Prämienkalkulation und die Überschüsbeteiligung stellen eine Preis- und Gewinnkontrolle dar, welche das Verhalten der Unternehmen verändert. Unternehmen, welche das Gewinnziel verfolgen, werden dazu verführt, überhöhte Aufwendungen geltend zu machen und überhöhte Anstrengungen im Vertrieb zu unter-

<sup>22</sup> Diese Tatsache spricht gegen die Auffassung, daß der Sicherheitszuschlag hoch angesetzt wird, um laufende Prämienanpassungen zu vermeiden. Vielmehr scheinen die Prämienanpassungen der Kostenentwicklung ohne Verzögerung Rechnung zu tragen, so daß die Überschüsse im Rahmen des 5 - 10-prozentigen Sicherheitszuschlages bleiben.

<sup>23</sup> Siehe hierzu Tabelle 2.

<sup>24</sup> Solche Transaktionen wurden laut Bundestagsdrucksache 9/1493 vom 24. 3. 1982 S. 24 und 25 von der Aufsicht festgestellt.

Tabelle 2

## Rückerstattungen in Prozent der Beiträge

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Aktiengesellschaften .....	6,8	6,1	6,7	5,6	1,7	4,2	7,3
Versicherungsvereine .....	7,3	10,6	11,7	8,6	6,9	6,5	8,3

Quelle: Geschäftsberichte des Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungswesen.

nehmen. Diese Verhaltensänderungen werden nur durch den Prämienwettbewerb begrenzt, der, wie in den Abschnitten 1.3.2 und 1.3.4 ausgeführt wurde, stark eingeschränkt ist.

### 1.3.7 Die Marktzutrittskontrolle

Zum Schutz der Konsumenten vor Unternehmenszusammenbrüchen wird auch der Marktzutritt von Wettbewerbern durch die Aufsicht geregelt. Die Aufsichtsbehörde prüft entsprechend dem 1901 in Kraft getretenen Versicherungsaufsichtsgesetz die Zulassung von Versicherungsunternehmen. Die Begründung für die Kontrolle des Marktzutritts liegt in den unüberschaubaren Risiken dieses Marktes und den langfristigen Beziehungen zwischen Versicherten und Unternehmen. Insbesondere die Lebens- und Krankenversicherung sind Geschäftszweige, in denen das Vertragsverhältnis sehr lange währt. Ein Bankrott eines Unternehmens hätte hohe Verluste der Versicherten zur Folge. Aus diesem Grunde wird die Bonität eines Bewerbers vom Aufsichtsamt genau geprüft und ein hohes Grundkapital gefordert. Nicht nur der mit irreversiblen Kosten verbundene Zulassungsprozeß stellt eine Marktzutrittsbarriere dar, sondern auch die Vielfalt und Komplexität des nachfolgenden Aufsichtsprozesses. Die Eingriffsrechte der Aufsicht sind laut § 81 des Versicherungsaufsichtsgesetzes sehr weitgehend, ihre Grenzen sind nicht eindeutig festgelegt. Insbesondere ausländische Versicherer klagen immer wieder über die fast unüberwindlichen, von der Aufsicht ausgehenden Schwierigkeiten, in den deutschen Markt einzudringen.<sup>25</sup> Dieses Vorgehen des Aufsichtsamtes hat zur Folge, daß bereits existierende Unternehmen sich in einem geschützten Markt befinden. Die Wettbewerbsintensität ist geringer als bei freiem Marktzutritt.

<sup>25</sup> Vgl. z. B. die Neue Zürcher Zeitung vom 29. 11. 1983, S. 15.

## 2. Empirische Überprüfung

### 2.1. Eigentumsrechte und Unternehmensentscheidungen

In Abschnitt 1.3.6 wurde erläutert, welche Anreize die Vorschriften zur Prämienkalkulation auf die Unternehmen in bezug auf die Vertriebs- und die sonstigen Aufwendungen ausübt. In einer ökonometrischen Untersuchung soll nun analysiert werden, ob sich diese Anreize auf Unternehmen mit unterschiedlicher Rechtsform und unterschiedlicher Zielfunktion verschieden auswirken.

Versicherungsschutz wird im Bereich der Privaten Krankenversicherung von Unternehmen mit drei unterschiedlichen Rechtsformen angeboten. Aktiengesellschaften, Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit und ein öffentlich-rechtliches Unternehmen sind zu nennen. Das öffentlich-rechtliche Unternehmen kann bei einer empirischen Untersuchung vernachlässigt werden, da von einer Beobachtung keine statistisch gesicherten Schlüsse zu ziehen sind. Deshalb liegt der Schwerpunkt dieser Untersuchung in dem Vergleich der Versicherungsvereine mit den Aktiengesellschaften.

Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit sind historisch mit dem Ziel entstanden, einem begrenzten Personenkreis Versicherungsschutz zu bieten. Im Laufe der Zeit ist die Begrenzung der Geschäftstätigkeit bei den meisten Vereinen aufgehoben worden. Die Vereine sind Unternehmen, die satzungsgemäß nicht auf die Gewinnerzielung ausgerichtet sind. Alle anfallenden Überschüsse werden an die Mitglieder (die Versicherten) wieder ausgeschüttet. Interessenkonflikte zwischen den Versicherten und den Eigentümern können auf diese Weise nicht auftreten.<sup>26</sup>

Die Leitung einer Aktiengesellschaft wird von den Aktionären kontrolliert und muß einen angemessenen Gewinn erzielen. Die Belange der Versicherten sind für das Management nur insoweit wichtig, als ihre Berücksichtigung dazu beiträgt, den Unternehmensgewinn zu erhöhen. Interessenkonflikte zwischen den Versicherten und den Eigentümern sind also möglich.

Ähnlich wie bei den Vereinen sind die Verfügungsrechte bei dem öffentlich-rechtlichen Unternehmen verteilt. Die Manager werden von

---

<sup>26</sup> Es stellt sich natürlich die Frage, ob nicht Konflikte zwischen der Leitung der Vereine und den Mitgliedern auftreten können. Je größer der Verein, desto größer ist die Anzahl der Versicherten, die die Eigentumsrechte teilen, und desto schwieriger wird die Kontrolle des Managements. Dem Management bietet sich dann ein gewisser Spielraum für eigennütziges Verhalten. Auf diesen Punkt wird in Abschnitt 2.2 genauer eingegangen.

einem Landesausschuß kontrolliert, der mit Vertretern der Versicherungsnehmer besetzt ist. Die Vertreter der Versicherten werden von dem Landesaufsichtsamt auf Vorschlag des Unternehmens ernannt. Die Satzung schreibt kostendeckendes Wirtschaften vor: Einnahmen, die nicht zur Deckung der Ausgaben, der Verzinsung des Stammkapitals und zur Auffüllung der Rücklagen verwendet werden, sind ungekürzt der Rückstellung für Beitragsrückerstattung bzw. für Überschussbeteiligung zuzuführen. Der Landesausschuß dürfte also die Aufgabenerfüllung nicht an monetären Zielen sondern an Versorgungszielen ausrichten. Die Manager des öffentlich-rechtlichen Unternehmens dürften folglich Konflikten mit dem Landesausschuß aus dem Wege gehen, indem sie ihren öffentlichen Auftrag unter möglichst geringen Risiken erfüllen.

Die bei den drei Rechtsformen unterschiedlich ausgeprägten Rahmenbedingungen des Managements können jedoch nur dann zu unterschiedlichen Leistungen führen, wenn dies der Markt zuläßt. Bei intensivem Wettbewerb würden alle Anbieter zu Kostenminimierung gezwungen. Unwirtschaftlich arbeitende Unternehmen und Anbieter mit einem schlechten Angebot in bezug auf das Preis/Leistungsverhältnis würden vom Markt gedrängt. Die in Abschnitt 1.3.6 angesprochenen Transaktionen zur Verwandlung von Gewinnen in Kosten würden zu einem Verlust der Marktstellung führen. Der Marktausleseprozeß ist in der privaten Krankenversicherung jedoch durch die geschilderten erheblichen Wettbewerbsbeschränkungen in seiner Funktionsfähigkeit stark eingeschränkt. Deshalb könnten rechtsformspezifische Leistungsunterschiede durchaus auch langfristig Bestand haben.

## 2.2. Rechtsformspezifische Kostenunterschiede

Da die angebotenen Tarife wegen ihrer unterschiedlichen Leistung und der unterschiedlichen Selbstbehaltanteile nur schwer vergleichbar sind, werden die Kosten untersucht. Die Kosten lassen sich in Gesamtkosten, Vertriebs- und Verwaltungskosten unterteilen. Analysiert werden Kostenunterschiede zwischen den Aktiengesellschaften (AG) und den Versicherungsvereinen (VVaG), wobei die Kosten je Outputeinheit gemessen werden. Als Outputmaß kommen mehrere Größen in Frage. Um Vergleiche mit anderen Untersuchungen zu ermöglichen, werden hier zunächst die Prämieneinnahmen BEI verwendet. Im ersten Schritt werden also die Durchschnittskosten der Unternehmen

$$\frac{\text{Kosten}}{\text{Beitragseinnahmen}}$$

in Abhängigkeit von der Rechtsform

$$\text{AG} = \begin{cases} 1 \text{ für Aktiengesellschaften} \\ 0 \text{ für Unternehmen mit anderer Rechtsform} \end{cases}$$

$$\text{OERA} = \begin{cases} 1 \text{ für das öffentlich-rechtliche Unternehmen} \\ 0 \text{ für Unternehmen mit anderer Rechtsform} \end{cases}$$

und in Abhängigkeit von anderen Kostendeterminanten untersucht. Die Kosten der Aktiengesellschaft und der öffentlich-rechtlichen Unternehmen werden also mit denjenigen der Vereine verglichen, welche im Absolutglied erfaßt werden. Als wichtigste Merkmale der Kostenstruktur wurden die folgenden Variablen berücksichtigt:

- MKT = Anteil der Verträge in der Sparte Krankentagegeldversicherungen an der Gesamtanzahl der Versicherungsverträge.
- MSST = Anteil der Verträge in der Sparte sonstige selbständige Teilversicherungen. Sonstige selbständige Teilversicherungen werden neben einer Vollversicherung in der gesetzlichen Krankenversicherung abgeschlossen. Beispiele sind Versicherungen für private Krankenhausbehandlung, für Kur- und Sanatoriumskosten oder für Operationskosten.
- MKHT = Anteil der Verträge in der Sparte Krankenhaustagegeldversicherungen.
- MGRUV = Anteil der Verträge in der Sparte Gruppenversicherungen. Bei Gruppenversicherungen müssen mindestens 20 Personen versichert werden. Versichert werden Gemeinschaftsveranstaltungen, sowie Mitglieder von Vereinigungen die überwiegend selbständig arbeitende Berufsgruppen vertreten.
- LOGBEI = Logarithmierter Wert der Prämieneinnahmen.

Die unabhängige Kostenstrukturvariable LOGBEI ist als Proxy für die Unternehmensgröße aufzufassen. Ein signifikant negativer Koeffizient dieser Variablen würde das Vorliegen von mit der Unternehmensgröße fallenden Durchschnittskosten anzeigen. Solche großenbedingten Kostendegressionen können auf zwei Ursachen zurückgehen. Erstens kann die Produktionstechnologie zunehmende Skalenerträge aufweisen, so daß größere Unternehmen zu geringeren Kosten produzieren. Zweitens kann es sein, daß Unternehmen mit hohen Kosten zu hohen Preisen verkaufen und deshalb einen geringen Marktanteil haben.

In Tabelle 3 sind die Mittelwerte der durchschnittlichen Gesamtkosten, der Vertriebs- und der Verwaltungskosten sowohl für die Gesamtheit der Unternehmen als auch nach Rechtsformen getrennt aufgeführt. Die Aktiengesellschaften weisen die höchsten Durchschnittskosten auf. So sind die gesamten Kosten in Prozent der Prämieneinnahmen bei den Aktiengesellschaften um rund ein Viertel höher als bei den Vereinen und doppelt so hoch wie bei dem öffentlich-rechtlichen Unternehmen. Eine zweite Relation verdient Beachtung: die Vertriebskosten sind etwa doppelt so hoch wie die Verwaltungskosten.

Tabelle 3

## Durchschnittswerte der Kosten je Prämieneinnahmen

	Gesamtkosten/ Prämie	Vertriebskosten/ Prämie	Verwaltungs- kosten/Prämie
	KA %	KV %	KSON %
alle Unternehmen	13,60	9,23	4,38
Aktiengesell- schaften AG .....	16,17	11,57	4,59
Versicherungs- vereine VVAG ...	12,58	8,19	4,40
öffentlich-recht- liches Unterneh- men OERA .....	6,23	4,45	1,78

Quelle: Eigene Berechnungen anhand von Daten aus dem Geschäftsbericht des Bundesaufsichtsamtes für das Versicherungswesen für 1981.

Die deutlichen rechtsform-spezifischen Kostenunterschiede lassen sich nicht durch Unterschiede in der Bestandszusammensetzung erklären. Das beweisen die nach der Methode der kleinsten Quadrate (OLS) durchgeföhrten Schätzungen in Tabelle 4. Die Gesamtkosten und die Vertriebskosten der Aktiengesellschaften sind signifikant höher als diejenigen der Vereine. Die entsprechenden Koeffizienten der AG-Variable liegen zwischen 0,046 und 0,051, d. h. die Durchschnittskosten der Aktiengesellschaften liegen zwischen 4,6 % und 5,1 % über denjenigen der Vereine. Bezogen auf die durchschnittlichen Gesamtkosten aller Unternehmen von 13,6 % (siehe Tabelle 3) „produzieren“ die Aktiengesellschaften also etwa um ein Drittel teurer als die Vereine.

Die Durchschnittskosten der Versicherungsvereine für die Vollversicherung, d. h. die Krankheitskostenversicherung, sind in der Konstanten der Regression berücksichtigt. Die Koeffizienten der Bestandsvariablen geben die Höhe der zusätzlichen Durchschnittskosten der verschiedenen Versicherungsarten im Vergleich zu dem Aufwand bei der Krankheitskostenversicherung an<sup>27</sup>. Das sei am Koeffizienten der Krankentagegeldvariable MKT in der ersten Spalte erläutert. Sein Wert von

<sup>27</sup> Die einzelnen Versicherungssparten haben folgenden Anteil an der Gesamtzahl der Versicherungsverträge: Krankheitskostenversicherung 42,6 %, Krankentagegeldversicherung 6,3 %, sonstige selbständige Teilversicherung 20,7 %, Krankenhaustagegeldversicherung 25,6 % und Gruppenversicherung 4,9 %.

0,376 oder 37,6 % gibt die Kosten an, die zusätzlich zu den Durchschnittskosten der Krankheitskostenversicherung (5,15 %) bei dem Abschluß einer Krankentagegeldversicherung im Schnitt entstehen. Bei Aktiengesellschaften liegen die Durchschnittskosten um den Koeffizienten der AG-Variable von 0,0519 darüber, d. h. sie betragen insgesamt 42,94 % der Prämieneinnahmen.

Alle weiteren Koeffizienten der Bestandsvariablen sind nach diesem Schema zu interpretieren. Daraus folgen dann eine Reihe von interessanten Ergebnissen. Hier sei nur festgehalten, daß die höchsten Durchschnittskosten bei der Krankentagegeldversicherung gemessen werden. Diese hohen Kosten sind nur zu einem geringen Teil (4 % - 5 %) Verwaltungskosten, und gehen vor allem auf hohe Aufwendungen im Vertrieb zurück. Geringere Kosten verursachen die sonstigen Zusatzversicherungen MSST, die Krankenhaustagegeldversicherungen MKHT und die Gruppenversicherungen MGRUV. Die Krankheitskostenversicherungen verursachen die geringsten Durchschnittskosten, welche im Absolutglied gemessen werden. Der signifikante und negative Koeffizient der Variable LOGBEI deutet darauf hin, daß die Verwaltungskosten je Prämieneinnahmen mit zunehmender Unternehmensgröße fallen. Kostendegressionen finden sich jedoch nicht bei den Gesamtkosten. Die „Technologie“ bei der PKV scheint durch zunehmende Skalenröhre bei den Verwaltungskosten gekennzeichnet zu sein.

### 2.3. Die Berücksichtigung der kleineren Versicherungsvereine

Die Versicherungsvereine entstanden überwiegend aus berufsständischen Vereinigungen, wobei Mitglieder versichert wurden, die nicht der Versicherungspflicht im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung unterlagen. Einige Versicherungsvereine dienen auch heute noch der Absicherung spezieller Berufsgruppen. Das Versicherungsaufsichtsgesetz definiert solche Unternehmen als kleinere Versicherungsvereine, die einen „sachlich, örtlich oder dem Personenkreis nach eng begrenzten Wirkungskreis haben“ (VAG, § 53). Ob ein Verein ein „kleinerer“ ist, legt das Aufsichtsamt fest. Bei den kleineren Vereinen wird die Leitungsfunktion oft ehrenamtlich ausgeübt, und die Kontrolle durch die Mitglieder ist hier leichter als in großen Vereinen. Die Mitglieder sind an den Entscheidungen stärker beteiligt. Sie wählen die Leitung des Vereins direkt. Größeren Vereinen ist es nach dem § 29 VAG hingegen gestattet, „statt einer Mitgliederversammlung eine Mitgliedervertreitung als oberstes Organ einzusetzen“ (L. Raiser (1965), 465). Von dieser Möglichkeit macht der überwiegende Teil der Vereine Gebrauch<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> Vgl. Raiser (1965), 466.

**Tabelle 4: OLS-Schätzungen: Die Durchschnittskosten Prämieneinnahmen in Abhängigkeit von der Rechtsform, von den Anteilen der einzelnen Sparten am Gesamtgeschäft und der Unternehmensgröße**

		abhängige Variable					
Unabhängige Variable		Gesamte Aufwendung		Vertriebsaufwendung		Sonstige Aufwendungen (Verwaltung)	
		KA	KA	KV	KV	KSON	KSON
Konstante	.....	0,0515	−0,0307	−0,0256	−0,0345	0,0772	0,00384
(Versicherungsvereine)	.....	(0,65)	(−0,88)	(−0,39)	(−1,22)	(2,21) <sup>b</sup>	(0,23)
AG	.....	0,0519	0,0463	0,0485	0,0479	0,00338	−0,00160
Aktiengesellschaft	.....	(2,41) <sup>b</sup>	(2,19) <sup>b</sup>	(2,71) <sup>c</sup>	(2,81) <sup>c</sup>	(0,36)	(−0,16)
OERA	.....	−0,0301	−0,0323	−0,0149	−0,0151	−0,0152	−0,0172
Öffentlich-rechtliches Unternehmen	.....	(−0,61)	(−0,65)	(−0,36)	(−0,38)	(−0,70)	(−0,72)
MKT	.....	0,376	0,345	0,305	0,301	0,0713	0,0438
Krankentagegeldversicherung	.....	(2,39) <sup>b</sup>	(2,21) <sup>b</sup>	(2,32) <sup>b</sup>	(2,39) <sup>b</sup>	(1,03)	(0,582)
MSST	.....	0,331	0,288	0,222	0,217	0,110	0,0707
Sonstige selbständige Teilversicherung	.....	(3,43) <sup>d</sup>	(3,21) <sup>d</sup>	(2,76) <sup>c</sup>	(3,00) <sup>d</sup>	(2,58) <sup>c</sup>	(1,64)

MKHT .....	0,236 (3,93) <sup>e</sup>	0,234 (3,87) <sup>e</sup>	0,166 (3,33) <sup>d</sup>	0,166 (3,40) <sup>d</sup>	0,0694 (2,62) <sup>c</sup>	0,0680 (2,34) <sup>b</sup>
MGRUV .....	0,0735 (1,12)	0,0889 (1,37)	0,0155 (0,28)	0,0171 (0,327)	0,058 (2,00) <sup>a</sup>	0,0719 (2,30) <sup>b</sup>
LOGBEI .....	− 0,00781 (− 1,16)	− 0,000847 (− 0,15)	− 0,000847 (− 0,15)	− 0,000847 (− 0,15)	− 0,00697 (− 2,34) <sup>b</sup>	− 0,00697 (− 2,34) <sup>b</sup>
$R^2$ .....	0,61	0,58	0,56	0,56	0,48	0,35
$\bar{R}^2$ .....	0,48	0,47	0,41	0,44	0,31	0,17
<i>F</i> -Wert .....	4,62	5,09	3,79	4,63	2,80	1,95

(*t*-Werte in Klammern).

a) Signifikant auf dem 10 %-Niveau (zweiseitiger Test); — b) signifikant auf dem 5 %- $\alpha$ -Niveau (zweiseitiger Test); — c) signifikant auf dem 2,5 %- $\alpha$ -Niveau (zweiseitiger Test); — d) signifikant auf dem 1 %- $\alpha$ -Niveau (zweiseitiger Test); — e) signifikant auf dem 0,1 %- $\alpha$ -Niveau (zweiseitiger Test).

*n* = 29.

Deshalb ist in den großen Versicherungsvereinen das Management relativ autonom. Die üblichen Wahlmodi laufen darauf hinaus, daß in den Vereinen die Unternehmensführung ihre eigenen Nachfolger kooptiert<sup>29</sup>.

Mit einer Aufteilung der Vereine in kleinere (KVVAG) und größere (GVVAG) können Unterschiede innerhalb der Vereine berücksichtigt werden. Auch läßt sich feststellen, ob das Verhalten der großen Versicherungsvereine dem der Aktiengesellschaften nahekommt.

*Tabelle 5*

**Durchschnittswerte der Kosten je Prämieneinnahmen**

	Gesamtkosten/ Prämien	Vertriebskosten/ Prämien	Sonstige Kosten/ Prämien
	KA %	KV %	KSON %
alle Unternehmen	13,60	9,23	4,38
Aktiengesell- schaften AG ...	16,17	11,57	4,59
Größere Versiche- rungsvereine GVVAG .....	14,26	9,58	4,68
Kleinere Versiche- rungsvereine KVVAG .....	4,19	1,19	2,99

*Quelle:* Siehe Tabelle 3.

Die Ergebnisse der Schätzungen mit einer Trennung der Versicherungsvereine in kleinere und größere sind in Tabelle 6 dargestellt. Die Aktiengesellschaften haben wiederum höhere Kosten als die großen Vereine, jedoch sinkt das Signifikanzniveau dieser Kostenunterschiede. Die größeren Vereine sind den Aktiengesellschaften ähnlicher als die kleineren Vereine. Das  $R^2$  steigt etwas, das korrigierte  $R^2$  steigt bei vier der sechs Regressionen, der  $F$ -Wert bleibt in etwa konstant. Die Unterscheidung in größere und kleinere Vereine ändert das Bild der Untersuchung nicht wesentlich. Auch die anderen Ergebnisse, d. h. die Kostenunterschiede zwischen den Versicherungsparten und die Größen-

<sup>29</sup> Vgl. Raiser (1965), 467.

vorteile erweisen sich als stabil, allerdings sind die Kostendegressionen nun auch bei den Gesamtkosten nachweisbar.

#### 2.4. Heilkosten als Outputmaß

Bislang wurden die Prämieneinnahmen als Outputmaß verwendet. Das ist die übliche Vorgehensweise<sup>30</sup>. Eine Verwendung der Prämieneinnahmen als Outputvariable hat jedoch den Nachteil, daß ein Bestandteil der Prämienhöhe endogen ist. Das Bundesaufsichtsamt gibt ein Kalkulationsschema vor, bei dem sich die Prämie als Summe der Heilkosten, der Kosten für den Versicherungsbetrieb und dem Sicherheitszuschlag ergibt. Die Vertriebs- und Verwaltungskosten werden dann sowohl als abhängige wie auch als unabhängige Variable in der Regression verwendet. Die Kosten erscheinen auf beiden Seiten der Schätzgleichung, was zu verfälschten Ergebnissen durch einen simultaneous equation bias führen kann. Die Verwendung der Beiträge als Outputmaß ist nur unter der Annahme identischer Preise für die gleichen Versicherungsleistungen angebracht<sup>31</sup>. Diese Annahme kann bei intensivem Preiswettbewerb erfüllt sein. Hiervon kann man bei der Untersuchung privater Krankenversicherungen nicht ausgehen.

Aus diesen Gründen verwenden wir die Aufwendungen für Versicherungsfälle AUVER als Outputgröße. Damit wird die Versicherungsleistung erfaßt, die das Unternehmen bietet. Die Durchschnittskosten sind dann gegeben durch:

$$K = \frac{\text{Kosten}}{\text{Aufwendungen für Versicherungsfälle}}$$

Untersucht werden wieder die Gesamtkosten KB, die Vertriebskosten KBV und die Verwaltungskosten KBSON.

Die Schätzungen, die in Tabelle 8 dargestellt sind, zeigen ein ähnliches Bild wie die Ergebnisse in Tabelle 4. Die Aktiengesellschaften haben signifikant höhere Gesamt- und Vertriebskosten. Durch das neue Outputmaß verändert sich aber der Koeffizient. Die Aktiengesellschaften sind bei der Verwendung dieser Outputvariable ungünstiger als bei der vorigen Größe Prämieneinnahmen.<sup>32</sup> Die Ergebnisse bezüglich der Ko-

<sup>30</sup> Vgl. Farny (1960), 192 ff., Joskow (1973), 385 ff., Blair, Jackson und Vogel (1975), 185 ff.

<sup>31</sup> Vgl. Doherty (1981), 391.

<sup>32</sup> Bei einer Addition der höheren Kosten der Aktiengesellschaften zu den Heilkosten wird der Output der AG's im Vergleich zu den Versicherungsvereinen überhöht dargestellt. Eine Verwendung der Heilkosten als Outputmaß korrigiert diese Verzerrung und folglich vergrößern sich die Kostenunterschiede.

**Tabelle 6: OLS-Schätzungen: Die Durchschnittskosten Prämieneinnahmen in Abhängigkeit von der Rechtsform, von den Anteilen der einzelnen Sparten am Gesamtgeschäft und der Unternehmensgröße unter Berücksichtigung der kleineren Versicherungsvereine**

Unabhängige Variable	abhängige Variable					
	Gesamte Aufwendung		Vertriebsaufwendung		Sonstige Aufwendungen (Verwaltung)	
	KA	KA	KV	KV	KSON	KSON
Konstante .....	0,203 (2,04) <sup>a)</sup>	0,000377 (0,0085)	0,0850 (1,00)	-0,00178 (-0,051)	0,118 (2,50) <sup>b)</sup>	0,00216 (0,099)
AG .....	0,0372 (1,79) <sup>a)</sup>	0,0364 (1,60)	0,0378 (2,12) <sup>b)</sup>	0,0375 (2,09) <sup>b)</sup>	-0,0006 (-0,061)	-0,00107 (-0,0948)
OERA .....	-0,0433 (-0,95)	-0,0398 (-0,80)	-0,0245 (-0,63)	-0,0230 (-0,59)	-0,0188 (-0,87)	-0,0168 (-0,68)
Öffentlich-rechtliches Unternehmen .....	-0,0822 (-2,22) <sup>b)</sup>	-0,0395 (-1,14)	-0,0599 (-1,89) <sup>a)</sup>	-0,0417 (-1,53)	-0,0223 (-1,27)	-0,00216 (0,13)
KVVAG .....	0,315 (2,14) <sup>b)</sup>	-,299 (1,87) <sup>a)</sup>	0,260 (2,07) <sup>a)</sup>	0,254 (2,01) <sup>a)</sup>	0,0548 (0,79)	0,0462 (0,58)
Krankenkassegeldversicherung .....						

MSST .....	0,255 (2,69)c)	0,229 (2,22)b)	0,166 (2,04)a)	0,155 (1,91)a)	0,089 (1,98)a)	0,0739 (1,45)
MKHT .....	0,175 (2,84)d)	0,204 (3,11)d)	0,122 (2,31)b)	0,135 (2,60)c)	0,0529 (1,81)a)	0,0696 (2,14)b)
MGRUV .....	0,0447 (0,724)	0,0830 (1,28)	— —0,00557 (-0,11)	0,0108 (0,21)	0,0503 (1,72)	0,072 (2,25)b)
LOGBEI .....	—0,0161 (-2,23)b)	— —0,00688 (-1,11)	— — —0,00921 (-2,69)c)	— —	— —	— —
R <sup>2</sup> .....	0,68	0,61	0,63	0,60	0,52	0,35
R <sup>2</sup> .....	0,56	0,47	0,43	0,47	0,33	0,13
F-Wert .....	5,42	4,61	4,17	4,54	2,72	1,60

(t-Werte in Klammern).

a) Signifikant auf dem 10 %-Niveau (zweiseitiger Test); — b) signifikant auf dem 5 %-Niveau (zweiseitiger Test); — c) signifikant auf dem 2,5 %-Niveau (zweiseitiger Test); — d) signifikant auf dem 1 %-Niveau (zweiseitiger Test).

n = 29.

Tabelle 7

## Durchschnittswerte der Kosten je Heilkosten

	Gesamtkosten/ Heilkosten KB %	Vertriebskosten/ Heilkosten KBV %	Sonstige Kosten/ Heilkosten KBSON %
alle Unternehmen	20,06	13,68	6,38
Aktiengesell- schaften AG ...	24,66	17,67	6,98
Versicherungs- vereine VVAG	18,21	11,92	6,28
öffentlich-recht- liches Unter- nehmen OERA	7,67	5,48	2,19

Quelle: Siehe Tabelle 3.

stenunterschiede zwischen den einzelnen Krankenversicherungsarten bestätigen die vorherigen Resultate.<sup>33</sup>

Die Größenvorteile bei den Verwaltungskosten sind wiederum signifikant, jedoch sind sie bei den Gesamtkosten nicht festzustellen. Der Koeffizient ist größer als bei der Verwendung der Prämieneinnahmen als Outputgröße. Mit Prämieneinnahmen als Outputvariable wird das Ausmaß der Kostendegression offenbar unterschätzt<sup>34</sup>. Dieses Ergebnis könnte die Konzentrationstendenz bei der PKV erklären. 1950 operierten 100 Anbieter am Markt. Heute bestehen nur noch 50 Unternehmen, die den Bestand der nicht mehr existierenden Krankenversicherungsunternehmen übernommen haben. Der Marktanteil der vier größten Gesellschaften beträgt knapp 50 %. Solch eine Konzentration besteht im Versicherungsbereich nur noch bei der Rückversicherung.

<sup>33</sup> Ein anderes Maß für den Output ist die Summe aus den Aufwendungen für Versicherungsfälle und der Veränderung der Deckungsrückstellungen für Versicherungsfälle in zukünftigen Jahren. Regressionsanalysen mit diesem Maß ergeben ähnliche Ergebnisse wie die Kostenstudien, die in Tabelle 8 dargestellt sind. Der *t*-Wert, der die höheren Durchschnittskosten der Aktiengesellschaften statistisch sichert, ist bei diesem Outputmaß jedoch in jeder Gleichung etwas größer.

<sup>34</sup> Doherty (1981), 394 ff., kommt zu einem ähnlichen Ergebnis.

## 2.5. Zusammenfassung

Im Markt für private Krankenversicherungen wird der Wettbewerb durch eine Reihe von staatlichen Vorschriften behindert. Die *erfolgsabhängige* Beitragsrückerstattung bewirkt, daß der Preis der Versicherung beim Vertragsabschluß noch nicht feststeht. Das bedeutet erstens, daß Prämienvergleiche schwer anzustellen sind, und zweitens, daß Kosten einsparungen durch den Versicherten nur mit einer unsicheren Belohnung honoriert werden. Hinzu kommt die Behinderung des Unternehmenswechsels. Kündigt der Versicherungsnehmer seinen Vertrag, um sich bei einem anderen Unternehmen zu versichern, so wird ihm das aus seinen Prämien angesammelte Deckungskapital für zukünftige Heilkosten nicht ausbezahlt, sondern wird von dem Unternehmen einbehalten. Solche wettbewerbsfeindlichen Institutionen werden von der staatlichen Aufsicht garantiert. Die Folgen der direkten Eingriffe dieser Aufsicht in der Prämienbildung sind noch schwerwiegender. Die Vorschriften für die Prämienkalkulation und die Gewinnkontrolle verleiten die Unternehmen dazu, überhöhte Aufwendungen geltend zu machen und überhöhte Anstrengungen im Vertrieb zu unternehmen.

Die Untersuchung der Kostenstruktur privater Krankenversicherungsunternehmen liefert eine Reihe von neuen Erkenntnissen. So produzieren die Aktiengesellschaften zu signifikant höheren Durchschnittskosten als die Vereine. Die Kostenunterschiede lassen sich weitgehend auf Unterschiede in den Vertriebsaufwendungen zurückführen. Da bei Aktiengesellschaften das Unternehmensziel Gewinn im Vordergrund steht, während bei Vereinen langfristig Kostendeckung angestrebt wird, könnten die Kostenunterschiede als durch die Preis- und Gewinnkontrolle induzierte Verhaltensunterschiede interpretiert werden. Dafür spricht auch die Tatsache, daß in anderen Märkten bislang fast ausschließlich das umgekehrte Ergebnis gefunden wurde: Die gewinnorientierten Unternehmen produzieren in der Regel zu geringeren oder mindestens gleich hohen Kosten wie Vereine oder öffentliche Unternehmen.<sup>35</sup> Einerseits könnten die höheren Vertriebsaufwendungen der Aktiengesellschaften also aus dem von der Aufsicht geschaffenen Anreiz zur Umsatzausdehnung resultieren und daher im Vergleich zu einem Wettbewerbsmarkt überhöht sein. Andererseits könnte es der Fall sein, daß die Aktiengesellschaften mit ihren höheren Aufwendungen im Vertrieb den Versicherungsnehmern ein erwünschtes Mehr an Beratung beim Abschluß der Verträge bieten.

<sup>35</sup> Vgl. Blankart (1980), 152 ff., O'Hara (1981).

**Tabelle 8: OLS-Schätzungen: Die Durchschnittskosten**  
**Aufwendungen für den Versicherungsbetrieb**  
**Aufwendungen für Versicherungsfälle**  
**in Abhängigkeit von der Rechtsform, von den Anteilen der einzelnen Sparten**  
**am Gesamtgeschäft und der Unternehmensgröße**

Unabhängige Variable	abhängige Variable					
	Gesamte Aufwendung		Vertriebsaufwendung		Sonstige Aufwendungen (Verwaltung)	
	KB	KB	KBV	KBV	KBSON	KBSON
Konstante .....	0,128 (0,96)	-0,0707 (-1,13)	0,0154 (0,14)	-0,0675 (-1,34)	0,113 (2,77) <sup>b)</sup>	-0,00322 (-0,127)
AG .....	0,0922 (2,48) <sup>b)</sup>	0,0797 (2,11) <sup>b)</sup>	0,0841 (2,70) <sup>c)</sup>	0,0788 (2,60) <sup>c)</sup>	0,00816 (0,59)	0,000852 (0,56)
Aktiengesellschaft .....	-0,0374 (-0,437)	-0,0442 (-0,49)	-0,0176 (-0,25)	-0,0204 (-0,287)	-0,0198 (-0,62)	-0,0237 (-0,663)
OERA .....	0,649 (2,38) <sup>b)</sup>	0,583 (2,08) <sup>b)</sup>	0,523 (2,29) <sup>b)</sup>	0,496 (2,21) <sup>b)</sup>	0,126 (1,24)	0,0873 (0,77)
MKT .....	Krankentagegeldversicherung .....	0,530 (3,19) <sup>d)</sup>	0,427 (2,66) <sup>c)</sup>	0,362 (2,60) <sup>c)</sup>	0,319 (2,48) <sup>b)</sup>	0,168 (2,71) <sup>c)</sup>
MSST .....	Sonstige selbständige Teilversiche- rung .....					0,108 (1,67)

MKHT .....	0,395 (3,79) <sup>d</sup>	0,396 (3,65) <sup>d</sup>	0,281 (3,21) <sup>d</sup>	0,281 (3,24) <sup>d</sup>	0,113 (2,92) <sup>d</sup>	0,114 (2,62) <sup>c</sup>
Krankenhaustagegeld-Versicherung .....						
MGRUV .....	0,104 (0,91)	0,144 (1,24)	0,0108 (0,112)	0,0277 (0,29)	0,0928 (2,18) <sup>b</sup>	0,116 (2,48) <sup>b</sup>
Gruppenversicherung .....						
LOGAUVER .....	- 0,0192 (- 1,67)		- 0,0080 (- 0,83)		- 0,0112 (- 2,61) <sup>c</sup>	
Aufwendungen für Versicherungsfälle .....						
R <sup>2</sup> .....	0,60	0,55	0,54	0,52	0,54	0,39
$\bar{R}^2$ .....	0,47	0,42	0,38	0,39	0,39	0,23
F-Wert .....	4,50	4,42	3,49	4,01	3,53	2,36

(t-Werte in Klammern).

b) Signifikant auf dem 5 %-Niveau (zweiseitiger Test); — c) signifikant auf dem 2,5 %-Niveau (zweiseitiger Test); — d) signifikant auf dem 1 %-Niveau (zweiseitiger Test).

n = 29.

## Summary

A number of regulations prevent effective competition in the private health insurance market. Entry is restricted. The effective premium is given by the difference between the premium and a rebate, which is a function of the firm's surplus. Hence, the effective premium is not known at the time of the purchase. Furthermore, consumers are prevented from cashing in their policies and hence switching from high to low premium firms is associated with a net loss. Thus, the market forces are severely weakened. However, the most serious misallocation in this market is caused by the premium and profit controls. Premiums must be calculated by adding a safety margin to losses and to the other expenses. This markup pricing rule as well as the requirement to return a large fraction of profits to the insured lead to inflated costs, for this pricing rule creates incentives to expand the "rate base" to which the markup is applied.

The empirical analysis yields some new insights into the cost structure of German private health insurance firms. Stock companies produce at significantly higher average costs than mutual companies. The cost differences are largely due to different marketing and sales effort. The finding is consistent with the fact that stock companies pursue the profit motive and that this motive is transformed into one of expanding revenues by the markup pricing rule. Thus the empirical analysis suggests that the price and profit control affect the firms' behavior. It is interesting to note that in other markets stock companies were found to produce at lower or equal cost compared to mutual or public firms.

## Literatur

- Blair, R. D., J. R. Jackson und R. J. Vogel* (1975), Economies of Scale in the Administration of Health Insurance. *Review of Economics and Statistics* 57, 185 - 189.
- Blankart, C. B.* (1980), Ökonomie der öffentlichen Unternehmen. München.
- Doherty, N. A.* (1981), The Measurement of Output and Economies of Scale in Property — Liability Insurance. *Journal of Risk and Insurance* 48, 390 - 402.
- Druschki, C.* (1951), Bemerkungen zur neuen Tarifpolitik der PKV, *Versicherungswirtschaft*, 487 - 488.
- Farny, B.* (1960), Die Betriebsgrößenfrage in der Versicherungswirtschaft. *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft* 49, 183 - 201.
- Feddersen, B.* (1936), Zur Prämienkalkulation der Privaten Krankenversicherung. *Neumanns Zeitschrift für Versicherungswesen*, 585 - 589.
- Finke, E. und C. Pfeiffer* (1952), Markt-, Preis- und Wettbewerbsordnung im Aufsichtsrecht und der Aufsichtspraxis, in: W. Rohrbeck (Hrsg.), 50 Jahre materielle Versicherungsaufsicht, Bd. 1, Berlin.
- Finsinger, J. und K. Kraft* (1983), Prämienkalkulation und Unternehmensentscheidung in der Privaten Krankenversicherung, IIMV/Strukturpolitik Diskussionspapier IIMV/IP 83 - 21. Erscheint mit Erweiterungen in der Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft unter dem Titel „Markup Pricing and Firm Decisions“.

- Hinne, W. (1954), Wettbewerbsfragen der Privaten Krankenversicherung. Versicherungswirtschaft 9, 461 - 462.*
- Joskow, P. L. (1973), Cartels, Competition and Regulation in the Property-Liability Insurance Industry. Bell Journal of Economics 4, 375 - 422.*
- Koch, P. (1971), Von der Zunftlade zum rationellen Großbetrieb. Karlsruhe.*
- Kopsch, H. W. (1949), Vorschlag für einen Mustervertrag der PKV. Versicherungswirtschaft, 483 - 485.*
- (1951), Einheitliche Grundbedingungen für die Krankheitskostenversicherung. Versicherungswirtschaft, 14 - 15.
- (1952), Neuordnung des Krankenversicherungsvertrages. Versicherungswirtschaft, 242 - 243.
- O'Hara, M. (1981), Property Rights and the Financial Firm. Journal of Law and Economics, 24 (2), 317 - 332.*
- Raiser, L. (1965), Die Zulässigkeit des Kooptationssystems bei der Bildung von Mitgliedervertretenen großer Versicherungsvereine auf Gegenseitigkeit. Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft 54, 465 - 485.*
- Schulz, E. (1966), Gedanken zur Einführung der neuen Allgemeinen Versicherungsbedingungen für die Krankheitskosten- und Krankenhaustagegeldversicherungen. Versicherungswirtschaft, 947 - 951.*
- Trepte, F. und E. Otto (1952), Die Private Krankenversicherung, in: W. Rohrbeck (Hrsg.), 50 Jahre materielle Versicherungsaufsicht, 2, Berlin.*
- Trepte, W. (1951), Bemerkungen zu den „Geschäftsplan-Richtlinien“ in der PKV. Versicherungswirtschaft, 445 - 446.*
- (1961), Versicherungstechnische Fragen der Tarifgestaltung in Vergangenheit und Gegenwart. Versicherungswirtschaft, 467 - 469.
- Ullmann, H. (1966), Musterbedingungen der Privaten Krankenversicherung. Versicherungswirtschaft, 706 - 709.*
- (1967), Die Musterbedingungen für die Krankheitskosten- und Krankenhaustagegeldversicherung in der von der Aufsichtsbehörde gebilligten Fassung. Versicherungswirtschaft, 834 - 835.