

**Björn A. Kuchinke, Torsten Sundmacher,  
Jürgen Zerth (Hrsg.)**

**Wettbewerb und Gesundheitskapital**

# DIBOGS-Beiträge zur Gesundheits- ökonomie und Sozialpolitik

Herausgegeben von Dr. Björn A. Kuchinke,  
Dr. Torsten Sundmacher und Dr. Jürgen Zerth

Technische Universität Ilmenau,  
Institut für Volkswirtschaftslehre,  
Fachgebiet Wirtschaftspolitik

Universität Duisburg-Essen, Campus Duisburg,  
Mercator School of Management,  
Lehrgebiet Mikroökonomie

Forschungsstelle für Sozialrecht und  
Gesundheitsökonomie der Universität Bayreuth

Band 4

# Wettbewerb und Gesundheitskapital

herausgegeben von Björn A. Kuchinke,  
Torsten Sundmacher und Jürgen Zerth



Universitätsverlag Ilmenau  
2010

## **Impressum**

DIBOGS steht für „Duisburg-Ilmenau-Bayreuther Oberseminar zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik“.

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Technische Universität Ilmenau/Universitätsbibliothek

### **Universitätsverlag Ilmenau**

Postfach 10 05 65

98684 Ilmenau

[www.tu-ilmenau.de/universitaetsverlag](http://www.tu-ilmenau.de/universitaetsverlag)

### **Herstellung und Auslieferung**

Verlagshaus Monsenstein und Vannerdat OHG

Am Hawerkamp 31

48155 Münster

[www.mv-verlag.de](http://www.mv-verlag.de)

ISSN 1865-1046 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-939473-85-5 (Druckausgabe)

urn:nbn:de:gbv:ilm1-2010100106

## Vorwort

Der vorliegende Sammelband enthält ausgewählte Beiträge des sechsten Duisburg-Ilmenau-Bayreuther Oberseminars zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik (DIBOGS). Dieser Workshop hat vom 29. bis 31. Oktober 2009 in Berlin stattgefunden.

Die DIBOGS-Veranstaltungsreihe, die im Herbst 2005 mit einem ersten Workshop in Bayreuth begonnen hat, richtet sich insbesondere an Doktoranden, Habilitanden und Juniorprofessoren. Intention ist es, ein breites Spektrum an gesundheitsökonomischen und gesundheitspolitischen Themen zu diskutieren und Raum für einen intensiven fachlichen Austausch von Gesundheitsökonominnen zu ermöglichen.

Mit dem vorliegenden vierten Band der Reihe „DIBOGS-Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik“ werden nun wieder ausgewählte Workshopbeiträge einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt. Die Publikation soll eine Informationsquelle für die (fach-)politische Öffentlichkeit sein. Aus diesem Grund fallen die abgedruckten Referate und Koreferate relativ knapp aus, enthalten aber aus Sicht der Herausgeber dennoch alle wesentlichen entscheidungsrelevanten Informationen. Insbesondere werden Fragestellung, Ergebnisse und wirtschaftspolitische Implikationen hervorgehoben. Die Beiträge sollen damit tiefer gehenden fachwissenschaftlichen Veröffentlichungen an anderer Stelle nicht ersetzen, sondern vielmehr auf diese „Appetit machen“ und inhaltlich Hilfestellung für weitere, umsetzungsbezogene Aufgaben geben.

Ein Schwerpunkt des vierten Bandes liegt auf wettbewerbspolitischen Aspekten im Gesundheitswesen. Hierzu zählt der Beitrag von *Baake/Kuchinke/Wey*, die sich mit der generellen Frage der Anwendung der bestehenden Wettbewerbsregeln im Gesundheitswesen beschäftigen. *Birg* untersucht in ihrem Artikel den pharmazeutischen Parallelhandel und das System der Selbstbeteiligung modelltheoretisch, wohingegen im Beitrag von

*Herr/Schmitz/Augurzyk* die Frage der Gewineffizienz in Abhängigkeit von der Trägerschaft empirisch getestet und analysiert wird.

In einem zweiten Schwerpunkt wird der Fokus auf die Patienten bzw. die Versicherten gerichtet. Die Beiträge von *Nebling, Pfarr/Schneider* sowie *Schmitz* und *Schneider/Zerth* diskutieren im Kern die Frage der Gesundheit und der Gesundheitsbildung in Abhängigkeit von alternativen Parametern und die Frage der Mitnahmeeffekte im Rahmen der Riester-Rente. *Nebling* untersucht im Speziellen die Frage der Entwicklung vom passiven Patienten zum kritischen Konsumenten theoretisch und empirisch. *Pfarr/Schneider* widmen sich der Riester-Rente und der Frage der Mitnahmeeffekte. *Schmitz* stellt die Frage des Zusammenhangs von Arbeitslosigkeit und Gesundheit, wohingegen *Schneider/Zerth* sich der Frage des Verhältnisses zwischen Primär- und Sekundärprävention annehmen. *Sauerland/Wübker* stellen sich darüber hinaus der für alle Versicherten, aber auch für die weiteren Akteure im Gesundheitswesen, relevanten Thematik der Entwicklung der Ausgaben in der GKV bis zum Jahre 2050 und deren Wirkung auf und für die Finanzierung.

Die Herausgeber möchten es an dieser Stelle nicht versäumen, sich bei Frau Andrea Böhm für die redaktionelle und lektoratsmäßige Betreuung des Werks zu bedanken. Die Herausgeber danken außerdem Herrn Dr. Johannes Wilken von der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Ilmenau für die Zusammenarbeit bei der Umsetzung des Bandes.

Ilmenau, Duisburg, Bayreuth im August 2010

Björn A. Kuchinke  
Torsten Sundmacher  
Jürgen Zerth

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort.....	5
Inhaltsverzeichnis .....	7
Wettbewerb und Wettbewerbsvorschriften im Gesundheitswesen	
<i>Pio Baake, Björn A. Kuchinke, Christian Wey</i> .....	10
Koreferat zum Beitrag von Pio Baake, Björn A. Kuchinke und Christian Wey „Wettbewerb und Wettbewerbsvorschriften im Gesundheitswesen“	
<i>Jan Bungenstock</i> .....	22
Pharmazeutischer Parallelhandel und Systeme der Selbstbeteiligung	
<i>Laura Birg</i> .....	29
Koreferat zum Beitrag von Laura Birg „Pharmazeutischer Parallelhandel und Systeme der Selbstbeteiligung“	
<i>Jürgen Zertb</i> .....	44
Gewineffizienz und die Trägerschaft deutscher Krankenhäuser	
<i>Annika Herr, Hendrik Schmitz, Boris Augurzký</i> .....	49
Koreferat zum Beitrag von Annika Herr, Hendrik Schmitz und Boris Augurzký „Gewineffizienz und die Trägerschaft deutscher Krankenhäuser“	
<i>Michael Bäumler</i> .....	64

Vom passiven Patient zum kritischen Konsument – Theoretische und empirische Aspekte kritischer Gesundheitsbildung	
<i>Thomas Nebling</i> .....	72
Koreferat zum Beitrag von Thomas Nebling „Vom passiven Patient zum kritischen Konsument – Theoretische und empirische Aspekte kritischer Gesundheitsbildung“	
<i>Angela Schubert</i> .....	85
Mitnahmeeffekte im Rahmen der Riester-Rente: Eine empirische Analyse	
<i>Christian Pfarr, Udo Schneider</i> .....	92
Koreferat zum Beitrag von Christian Pfarr und Udo Schneider „Mitnahmeeffekte im Rahmen der Riester-Rente: Eine empirische Analyse“	
<i>Nicolas R. Ziebarth</i> .....	107
Die Entwicklung der Ausgaben in der GKV bis 2050 – Was sind die Konsequenzen für Kopfpauschalen und GKV – Beitragssätze	
<i>Dirk Sauerland, Ansgar Wübker</i> .....	114
Koreferat zum Beitrag von Dirk Sauerland und Ansgar Wübker „Die Entwicklung des Beitragssatzes in der GKV bis 2050: Was sind die Konsequenzen für Kopfpauschalen und GKV - Beitragssätze“	
<i>Christian Pfarr</i> .....	127
Der kausale Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit	
<i>Hendrik Schmitz</i> .....	135



Koreferat zum Beitrag von Hendrik Schmitz „Der kausale Einfluss von  
Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit“

*Udo Schneider*..... 150

Should I stay or should I go? Zum Verhältnis zwischen Primär- und  
Sekundärprävention

*Udo Schneider, Jürgen Zerth*..... 157

Koreferat zum Beitrag von Udo Schneider und Jürgen Zerth „Should I stay or  
should I go? Zum Verhältnis zwischen Primär- und Sekundärprävention“

*Thomas Mayrhofer*..... 165

Autorenverzeichnis/Herausgeberverzeichnis..... 171

# Wettbewerb und Wettbewerbsvorschriften im Gesundheitswesen

Pio Baake, Björn A. Kuchinke, Christian Wey

	Seite
<i>Abstract</i> .....	11
1. <i>Einführung und Problemstellung</i> .....	11
2. <i>Rechtliche Vorschriften und ihr Geltungsbereich</i> .....	12
3. <i>Wettbewerbspotenziale und Gefahren für den Wettbewerb</i> .....	15
4. <i>Folgerungen für den Schutz der Wettbewerbspotenziale</i> .....	19
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	21

## **Abstract**

Die letzten beiden Gesundheitsreformen (GKV-WSG, GKVOrg-WG) hatten das Ziel, den Wettbewerb im Gesundheitswesen zu stärken. Als zentraler Bestandteil ist ein neues Selektivvertragssystem eingeführt worden, welches das Kollektivsystem zumindest teilweise ablöst. Im Beitrag wird zunächst gezeigt und analysiert, ob tatsächlich neue Spielräume für mehr Wettbewerb geschaffen worden sind und worin die Vorteile eines funktionierenden Wettbewerbs bestehen. Anschließend widmet sich der Beitrag der Frage, ob die neuen wettbewerblichen Möglichkeiten ausreichend durch die bestehenden Regeln geschützt werden. Das Ergebnis lautet hier, die Vorschriften des GWB vollständig und konsequent auf der Versicherungs- sowie auf der Anbieterseite anzuwenden, um den Wettbewerb wirksam schützen zu können. Ansonsten können die herausgearbeiteten positiven Effekte für die Versicherten bzw. Patienten nicht erzielt werden.

## **1. Einführung und Problemstellung**

Über den „richtigen“ Weg für das Gesundheitswesen wird in Deutschland politisch heftig gestritten.<sup>1</sup> In den letzten Jahren hat sich jedoch die Erkenntnis oder besser der politische Wille durchgesetzt, dass System wettbewerblich auszurichten und folglich mit mehr wettbewerblichen Instrumenten zu versehen, um das Ziel der Effizienz zu erreichen. Diesem Gedanken folgen auch die letzten beiden „Reformen“, das GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz (GKV-WSG) und das Gesetz zur Weiterentwicklung der Organisationsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKVOrg-WG). Hervorzuheben sind hierbei insbesondere die neuen selektiven Vertragsmöglichkeiten zwischen

---

<sup>1</sup> Der vorliegende Beitrag stellt die Kurzversion eines Kapitels aus einem Gutachten dar, welches im Auftrag des BMF angefertigt worden ist. Die Autoren beschränken sich daher gezielt auf die Kernergebnisse und Forderungen. Zu einer ausführlichen Darstellung vgl. *Baake/Kuchinke/Wey* (2009), S. 184-227.

Krankenkassen und Leistungserbringern sowie mögliche Rabattverträge zwischen Krankenkassen und Pharmaunternehmen.

Der Beitrag greift die beschlossenen Gesetzesänderungen auf und macht nach der Darstellung der zentralen ordnungsrechtlichen Rahmenbedingungen erstens deutlich, ob und inwiefern die wettbewerblichen Spielräume für die einzelnen Akteure ausgeweitet worden sind. Zweitens wird analysiert, ob die geschaffenen wettbewerblichen Entfaltungsmöglichkeiten durch den gegebenen Gesetzesrahmen ausreichend geschützt werden oder ob weitere Vorschriften aus wettbewerbsökonomischer Sicht erforderlich sind.

## 2. Rechtliche Vorschriften und ihr Geltungsbereich

Mit dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) wird das Ziel verfolgt, den Wettbewerb zu schützen. Durch die Rechtsvorschriften stehen der zuständigen Wettbewerbsbehörde, dem Bundeskartellamt (BKartA), drei Instrumente zur Verfügung: Erstens das Kartellverbot (§ 1 GWB), zweitens die Missbrauchsaufsicht (§§ 19 ff. GWB) und drittens die Zusammenschlusskontrolle (§§ 35 ff. GWB). Hier und in den weiteren Paragrafen lässt sich keine generelle Ausnahme des Gesundheitsbereiches finden.

Das fünfte Buch des Sozialgesetzbuches (SGB V) weist jetzt in § 69 SGB V auf diese Wettbewerbsvorschriften hin. § 69 Abs. 2 SGB V fordert nun, dass bei den jetzt möglichen Selektivverträgen §§ 19 ff. GWB anzuwenden sind.<sup>2</sup> Ferner ist hier geregelt, dass die Vorschriften zur Vergabe von öffentlichen Aufträgen nach §§ 97 ff. GWB bei Selektivverträgen zu berücksichtigen sind.<sup>3</sup> Die grundsätzliche Anwendung von § 69 SGB V ist aktuell jedoch nicht ein-

---

<sup>2</sup> Bei Missbrauchsverfahren sind nun allerdings nicht wie üblich die Zivilgerichte zuständig, sondern die Sozialgerichtsbarkeit. Der Grund hierfür ist darin zu sehen, dass nach Vorstellung des Gesetzgebers die Sonderstellung und der öffentliche Auftrag der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zu berücksichtigen ist.

<sup>3</sup> Das GWB ist dementsprechend im § 116 Abs. 3 Satz und § 124 Abs. 2 Satz 1 angepasst worden.

deutig geklärt. Es gilt der Grundsatz, dass insbesondere die Anwendbarkeit der vergaberechtlichen Vorschriften im Einzelfall zu prüfen ist. Gleichzeitig sind im Gesetz keine Einschränkungen hinsichtlich des Leistungsanbieterkreises vorgegeben.

Bei einer detaillierten Betrachtung der einzelnen Leistungs- und Versorgungsbereiche zeigt sich, dass die Wettbewerbsvorschriften in unterschiedlichem Maße gelten. Mit Blick auf die gesetzlichen Krankenversicherungen ist zu erkennen, dass der Status einer rechtsfähigen Körperschaft des öffentlichen Rechts die Anwendung von § 1 GWB grundsätzlich nicht verhindert. Es gilt der funktionale Unternehmensbegriff. Faktisch gilt diese Vorschrift jedoch nicht, da § 69 SGB V die Anwendung des Kartellverbotes nicht vorsieht und somit diese Vorschrift aushebelt. Auf Versicherungsmärkten, auf denen gesetzliche Krankenkassen um Versicherte konkurrieren (beispielsweise über die neuen Möglichkeiten der Options- und Wahltarife), ist das wettbewerbsrechtliche Instrument der Missbrauchskontrolle nicht relevant. Die Rechte, Pflichten und Ansprüche der Versicherten sowie die der Krankenkassen sind weitestgehend vorgegeben. Die Zusammenschlusskontrolle gilt dagegen sehr wohl, d. h. das BKartA prüft den Zusammenschluss. Zusätzlich muss darüber hinaus – je nach Zuständigkeit – vom Bund oder Land die Vereinigung zugelassen werden.<sup>4</sup>

Im niedergelassenen Ärztebereich ist zwischen dem bisher geltenden Kollektivvertrag und dem neuen Selektivvertragssystem zu unterscheiden. Das Kartellverbot findet aufgrund der rechtlichen Stellung der Vertretungen der Ärzteschaft, wie z. B. Ärztekammern, im Kollektivsystem de facto keine Anwendung. Die Missbrauchskontrolle findet hier ebenfalls keine Berücksichtigung.<sup>5</sup> Hinsichtlich der Zusammenschlusskontrolle gilt (hypothetisch), dass bei

---

<sup>4</sup> Vgl. § 144 (AOK), § 150 (BKK), § 160 (IKK), § 168a SGB V (EK) sowie § 171a SGB V.

<sup>5</sup> Ungeachtet dessen wäre im Einzelfall zu klären, inwiefern das Kartellverbot und die Missbrauchskontrolle anwendbar sind, wenn Dritte betrachtet werden, etwa Zulieferer von Ärzten, aber auch Patienten oder Gruppen von Patienten.

Fusionen oder Zusammenlegungen von Arztpraxen prinzipiell die Zusammenschlusskontrolle im Einzelfall anzuwenden ist, wenn die Aufgreifkriterien erfüllt sind.

Im Rahmen der Neuregelungen hin zu einem Selektivvertragssystem wird das Kartellverbot auch nicht angewendet, wenn sich Hausärzte zu freiwilligen Gruppen zusammenschließen und selektive Verträge eingehen. Dies ist ausdrücklich vom Gesetzgeber gewünscht. Aufgrund der Neuregelungen gelten aber grundsätzlich die Vergabevorschriften. Die Missbrauchskontrolle kann dagegen angewendet werden. Dies gilt bei Verträgen gemäß § 73c SGB V, wenn das Ausnutzen einer marktbeherrschenden Stellung durch eine Kasse vorliegt. Die Zusammenschlusskontrolle gilt analog zur Kollektivvertragssituation.

Der stationäre Sektor ist bei den Neuregelungen hauptsächlich im Bereich der ambulanten Dienstleistungen betroffen. Krankenhäuser können vertikal in den ambulanten Bereich durch die Gründung von medizinischen Versorgungszentren (MVZ) gemäß § 95 SGB V integrieren. In Analogie zum niedergelassenen Ärztebereich kann ein selektiver Vertrag zwischen einer Kasse und einem zu einem Krankenhaus zugehörigen MVZ § 69 SGB V unterliegen. Wettbewerbsrechtlich gelten damit die gleichen Aussagen wie beim niedergelassenen Ärztebereich.<sup>6</sup>

Durch die letzten beiden Reformen sind die Möglichkeiten hinsichtlich von Rabattverträgen nach § 130a Abs. 8 SGB V neu ausgestaltet worden.<sup>7</sup> Rabatte können zwischen einzelnen Kassen oder im Rahmen von gemeinsamen Ausschreibungen zwischen Gruppen von Kassen und Arzneimittelherstellern

---

<sup>6</sup> Ungeachtet dessen wäre auch hier im Einzelfall zu diskutieren, inwiefern das Kartellverbot und die Missbrauchskontrolle anwendbar sind bzw. relevant werden, wenn Dritte betrachtet werden, also beispielsweise Zulieferer oder Arzneimittelhersteller, von denen Krankenhäuser Produkte beziehen, aber auch Patienten oder Gruppen von Patienten.

<sup>7</sup> Vgl. zu weiteren Regelungen §§ 129 ff. SGB V. Vgl. zur Ausgestaltung von Rabattverträgen im Überblick z. B. *Ärzte-Zeitung* (2009), S. 7. Apotheken haben per Gesetz die Arzneien abzugeben, für die die Krankenkasse des Patienten einen Rabattvertrag ausgehandelt hat.

vereinbart werden. Rabattverträge unterliegen § 69 SGB V. Hierbei geht der Gesetzgeber von einer grundsätzlichen Gültigkeit der vergaberechtlichen Vorschriften aus, wenn auch im Zweifel wiederum der Einzelfall entscheidet.<sup>8</sup> Des Weiteren unterliegen Pharmaunternehmen grundsätzlich dem Kartellverbot. Eine Ausnahme besteht dann, wenn beispielsweise über Pharmaverbände ein gemeinsames Handeln von separaten Unternehmen vom Gesetzgeber vorgeesehen bzw. erlaubt ist. Die Zusammenschlusskontrolle ist gleichfalls zu berücksichtigen.

### **3. Wettbewerbspotenziale und Gefahren für den Wettbewerb**

Durch die neuen selektiven Vertragsmöglichkeiten werden die bislang bestehenden Regelungen im Rahmen des kollektivvertraglichen Systems teilweise aufgehoben und durch selektive Verträge ersetzt. Die Akteure erhalten damit vielfältige Möglichkeiten sich von ihren Konkurrenten zu unterscheiden und Wettbewerbsvorteile zu erlangen. Dies gilt für Krankenkassen genauso wie für Anbieter von medizinischen Dienstleistungen. Grundsätzlich sind diese Möglichkeiten aus wettbewerbs- und gesundheitsökonomischer Sicht begrüßenswert, denn die Vielfalt nimmt dadurch zu und leistungsstarke Akteure können sich durchsetzen.

Für den Krankenkassenbereich heißt dies, dass das Angebot für die Versicherten steigt und die Versicherten sich „ihr“ Angebot aussuchen können. Beispielsweise kann ein Versicherter dann entscheiden, ob er nur noch zu Ärzten geht, die die Kasse ihm vorschlägt, und die ihm ausschließlich Medikamente von Pharmaunternehmen verordnen, mit denen seine Kasse einen Rabattvertrag hat. Im Gegenzug erhält der Versicherte einen Teil seiner Beiträge zurück. Oder aber der Versicherte entscheidet sich für eine Kasse mit einem speziellen Programm für Diabetiker, weil er eben eine Zuckererkrankung

---

<sup>8</sup> Siehe hierzu auch *Bungenberg* (2008), S. 796-814.

kung hat und hofft, dort gut versorgt zu werden. Grundsätzlich muss ein höherer Kassenbeitrag im so gedachten Wettbewerb auch kein Hindernis sein, denn vielleicht handelt es sich um eine Art „Premiumkasse“, für die sich der Versicherte entscheidet und die damit wirbt, dass nur Originalpräparate verordnet werden, Massagen verschrieben werden können oder aber Rückenschulen von der Kasse kostenmäßig übernommen werden. Für alle die sich dazu entscheiden keinen gesonderten Vertrag abzuschließen, ändert sich prinzipiell nichts in der Versorgung.

Die Leistungserbringer befinden sich nun gegenüber den Kassen in einem Wettbewerb um den Abschluss selektiver Verträge, d. h. um den Zugang zu Patienten (Behandlungsmarkt). Ähnliches gilt für Pharmaunternehmen, die um Verträge mit Krankenkassen buhlen. Selektive Verträge sind grundsätzlich umso attraktiver, je größer die Zahl der Patienten ist, die auf Seiten der Kassen gegeben sind, und je stärker sich die Leistungserbringer durch die Verträge gegenüber anderen Leistungserbringern differenzieren können. Zusätzlich erhöht Exklusivität den Wettbewerbsdruck, also selektive Verträge, wo kein (automatischer) Beitritt eines Dritten möglich ist.

Die zentrale Gefahr, dass die bestehenden Wettbewerbspotenziale nicht gehoben werden, ist darin zu sehen, dass Absprachen zwischen Kassen erlaubt und auch sehr wahrscheinlich sind. Diese können sich auf alternative Parameter wie Zusatzbeiträge, Wahltarife oder Absatzgebiete beziehen. Es kann auch zu abgestimmten Verhaltensweisen bezüglich der selektiven Verträge kommen, etwa in der Weise, dass Ausschreibungen gleich ausgestaltet oder gemeinsam vorgenommen werden. Das Motiv für ein Kartellverhalten kann zusammengefasst darin gesehen werden, dass die „Marktruhe“ auf den Versicherungsmärkten garantiert wird.

Es ist zusätzlich zu erkennen, dass viele der Tatbestände, die Kartelle fördern und aus der allgemeinen Kartelltheorie bekannt sind, als zutreffend anzusehen sind. Beispielsweise erleichtert das neu einzurichtende Meldewesen beim Spitzenverband der GKV die Abstimmung unter den Kassen. Da gleichzeitig



immer noch eher homogene Produkte (Krankenvollversicherungen) angeboten werden, ist das Ausnutzen der Kartellspielräume wahrscheinlich. Ergänzend muss gesehen werden, dass die deutschen Krankenversicherungsmärkte über Jahrzehnte einem Wettbewerb im herkömmlichen Sinne weitestgehend entzogen gewesen sind. Insofern besteht hier eine langjährig eingeübte Verhaltensweise der Kassen, die nicht dem Wettbewerbsgedanken entspricht. Auch sind abgestimmte Verhaltensweisen qua Gesetz in einzelnen Sektoren auf Bundes- oder Landesebene beispielsweise im Rahmen von Budgetverhandlungen erforderlich und können auf das selektive Vertragssystem problemlos übertragen werden.

Das Problem der Kartellabsprachen zwischen den Krankenkassen oder von großen marktmächtigen Versicherungen wirkt sich auf den ambulanten Versorgungssektor und den Pharmabereich negativ aus.<sup>9</sup> Kassen sind selbst über das Instrument von Ausschreibungen in der Lage, Verträge bzw. Konditionen durchzusetzen, die in einem normalen Wettbewerb mit ausreichenden Substitutionsmöglichkeiten auf Seiten der Leistungserbringer nicht erreichbar wären.<sup>10</sup> Obgleich dies kurzfristig dazu führt, dass die Kosten auf Seiten der (marktmächtigen) Kasse(n) sinken, stehen diesem Vorteil aus gesellschaftlicher Sicht der negative Effekt gegenüber, dass sich langfristig die Konzentration auf Seiten der Leistungserbringer nicht nur wegen des gestiegenen Preisdrucks erhöhen. Zunehmende Konzentrationen können auch dadurch erwartet werden, dass sie die Wettbewerbsintensität auf Seiten der Leistungserbringer verringern.

Zusätzliche wettbewerbsverzerrende Effekte können darauf beruhen, dass Leistungsanbieter besonders günstige Angebote an marktmächtige Kassen durch überhöhte Angebote an kleinere Kassen kompensieren müssen. In die-

---

<sup>9</sup> Die Gefahr von marktmächtigen Leistungsanbietern ist zwar theoretisch ebenfalls denkbar, jedoch faktisch eher als äußerst unwahrscheinlich einzustufen.

<sup>10</sup> Vgl. hierzu auch den Fusionsfall von Aetna und Prudential in den USA in *Schwartz* (1999).

sem Fall entstehen konkurrierenden Kassen absolute Kostennachteile, die ihre Wettbewerbsposition wiederum schwächen und die Konzentration im Bereich der Kassen weiter erhöhen können.<sup>11</sup>

Weitere Probleme sind insbesondere im Pharmabereich zu erkennen. In der Praxis können sich Umsetzungsprobleme offenbaren.<sup>12</sup> Die Probleme können sich unter der Annahme ergeben, dass sich die Kassen im Rahmen von komplexen Rabattverträgen wie ein im Wettbewerb stehendes Unternehmen („unternehmerisch“) verhalten. Zur Komplexität trägt vor allem bei, dass es sich um ein längerfristiges Leistungsverhältnis handelt, welches sich vorab nicht vollständig spezifizieren lässt, etwa hinsichtlich von Mengen, Qualitäten und Verfügbarkeiten. Nachverhandlungen bzw. der Vertragsfreiheit sind jedoch unter den vergaberechtlichen Vorschriften ein enger Rahmen gesetzt. Mit zunehmender Komplexität von Pharma-Rabattverträgen ist daher mit Effizienzverlusten durch die Ausschreibungspflicht zu rechnen.

Weitere Probleme ergeben sich erstens hinsichtlich von Sortimentsverträgen, also bei Preisnachlässen für ein Bündel von Präparaten. Zentrales Problem ist hier, dass durch die vergaberechtliche Forderung zur Unterteilung von Aufträgen in Lose sowie die Mittelstandsklausel womöglich Größen- und/oder Verbundvorteile nicht vollständig ausgenutzt werden.<sup>13</sup> Zweitens verlangt das Vergaberecht eine offene Ausschreibung, so bald Wettbewerb als möglich erachtet wird, also Präparate oder Wirkstoffe unterschiedlicher Hersteller in einer hinreichend engen Austauschbeziehung stehen. Der Patentschutz kann hierdurch ausgehebelt werden. Drittens kann das Vergaberecht bewirken, dass die Leistungen der Pharmaunternehmen künstlich vereinheitlicht werden, was

---

<sup>11</sup> Vgl. für einen Überblick zu analogen Überlegungen, die nicht direkt auf den Gesundheitssektor bezogen sind, *Dobson/Inderst* (2007), S. 393-400.

<sup>12</sup> Vgl. *Mühlhausen/Kimmel* (2008), S. 32 f. u. *Meyer* (2008), S. 115-140.

<sup>13</sup> Umgekehrt können die Losgrößen von marktmächtigen Kassen strategisch zu groß gewählt werden, um so große Lieferanten an sich zu binden und damit konkurrierende Anbieter und Kassen vom Markt zu verdrängen. Bei Nichtberücksichtigung dieser Klausel könnte es allerdings zu einer Konzentrationsförderung kommen.

mit einem Verlust an Arzneimittelvielfalt und -qualität verbunden ist. Viertens können große Kassen und deren Verbände Nachfragemacht entwickeln, die neben den beschriebenen positiven Wirkungen auch zur Stärkung der relativen Marktstellung sowohl auf dem Versicherungsmarkt als auch auf den Märkten für die direkte Leistungserbringung eingesetzt werden kann. Nachfragemacht auf Kassenseite birgt die Gefahr, den Wettbewerb auf Seiten der Pharmahersteller auf zwei Ebenen zu schädigen: Zum Ersten aufgrund einer allgemeinen Nachfragereduktion, um Beschaffungspreise zu senken, zum Zweiten aufgrund einer ausschreibungsbedingten Vereinheitlichung der Produktvielfalt.<sup>14</sup>

#### **4. Folgerungen für den Schutz der Wettbewerbspotenziale**

Die Ausführungen haben gezeigt, dass durch die neuen selektiven Vertragsmöglichkeiten die Wettbewerbspotenziale auf den verschiedenen Märkten im Gesundheitswesen teilweise erheblich erweitert worden sind. Dies kann positive Effekte auf die Effizienz und für die Versicherten haben. Niedrigere Kosten und Preise sowie eine höhere Vielfalt sind etwa anzuführen.

Im Beitrag ist jedoch auch verdeutlicht worden, welche Gefahren bestehen, dass die Wettbewerbspotenziale nicht ausgenutzt werden und sich damit auch keine positiven Effekte einstellen. Als Schlussfolgerung ist insgesamt zu ziehen, dass ohne eine konsequente Anwendung des Wettbewerbsrechts sowohl Kartellierungs- als auch Missbrauchsverhalten zu erwarten sind. Insbesondere bei marktmächtigen oder marktstarken Kassen bzw. bei kartellgleichen Zusammenschlüssen von Kassen ist zu befürchten, dass die Wettbewerbsspielräume nicht oder nur unzureichend genutzt und damit Effizienzreserven nicht erschlossen werden. Die negativen Effekte können sich hierbei auf alle betrachteten Teilmärkte übertragen.

---

<sup>14</sup>Vgl. zu den wettbewerbsschädigenden Wirkungen von Nachfragemacht den Überblick *Inderst/Wey* (2008), S. 465-485.

Die volle und konsequente Anwendung des Wettbewerbsrechts ist daher eine notwendige Voraussetzung hin zu einem effizienten Gesundheitssystem. Es wäre erstens wünschenswert, dass das Kartellverbot gemäß § 1 GWB sowie die §§ 2, 3 GWB sowohl auf der Versicherungsseite als auch bei allen direkten Leistungsanbietern im Bereich der Selektivverträge Anwendung finden. Nur so können ein funktionsfähiger Wettbewerb auf der Kassen- und der Anbieterseite garantiert und Effizienzpotenziale im Rahmen eines selektivvertraglichen Systems dauerhaft ausgeschöpft werden.<sup>15</sup> Zweitens ist angezeigt, die Missbrauchsaufsicht nach Maßgabe der §§ 19 ff. GWB bei selektiven Verträgen konsequent anzuwenden. Nur dadurch kann gewährleistet werden, dass bei der vorliegenden Marktstruktur ein fairer Wettbewerb zwischen Kassen und Leistungsanbietern, aber auch zwischen den einzelnen Kassen und zwischen den jeweiligen Leistungsanbietern, erreicht wird und alle Effizienzpotenziale erschlossen werden. Drittens ist die Anwendung des Vergaberechtes zumindest langfristig zu diskutieren. Hierbei ist die zentrale Frage, ob gesetzliche Krankenkassen öffentliche Auftraggeber sind. Unabhängig von rechtlichen Aspekten steigt der Grad, in dem gesetzliche Krankenkassen unternehmerisch tätig sind. Wenn die Instrumente des GWB im selektivvertraglichen System durchgängig auf gesetzliche Krankenkassen angewendet und Kassen damit Unternehmen gleichgestellt werden, dann wird das Vergaberecht obsolet.

---

<sup>15</sup> Hinzu müsste berücksichtigt werden, dass für einen effektiven Wettbewerb auf dem Versicherungsmarkt eine konsequente Anwendung der UWG-Vorschriften (insbesondere hinsichtlich des Irreführungsverbots) anzumahnen sind, da die Funktionsfähigkeit des gesamten Gesundheitssystems maßgeblich vom Informationsstand der Versicherten abhängt.

## Literaturverzeichnis

- Ärzte-Zeitung* (2009), Ärzte und Hersteller werden Kostenkeule der Kassen spüren, 06.02.2009, S. 7.
- Baake, P., Kuchinke, A. B., Wey, C.* (2009), Anwendung des Wettbewerbs- und Kartellrechts im Gesundheitssektor, in: Rürup, Bert et al. (Hrsg.), Effizientere und leistungsfähigere Gesundheitsversorgung als Beitrag für eine tragfähige Finanzpolitik in Deutschland, Studie für das Bundesministerium der Finanzen, 29. Juni 2009, Berlin, S. 184-227.
- Bungenberg, M.* (2008), Schwerpunkte der Vergaberechtspraxis, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, 58. Jg., Heft 7, S. 796-814.
- Dobson, P. W., Inderst, R.* (2007), Differential buyer power and the waterbed effect: Do strong buyers benefit or harm consumers?, in: *European Competition Law Review*, 28. Jg., Heft 7, S. 393-400.
- Inderst, R., Wey, C.* (2008), Die Wettbewerbsanalyse von Nachfragemacht aus verhandlungstheoretischer Sicht, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, Band 9, Heft 4, S. 465-485.
- Meyer, D.* (2008), Markt – Staat – Wettbewerb in der Sozialwirtschaft, in: *Jahrbuch für Wirtschaftswissenschaften*, 59. Jg., Heft 2, S. 114-140.
- Mühlhausen, K., Kimmel, P.* (2008), Die gesetzliche Krankenversicherung zwischen Sozialrecht, Vergaberecht und Kartellrecht – der notwendige Weg zu einem Sozialvergaberecht, in: *Gesundheits- und Sozialpolitik*, Heft 4, S. 30-35.
- Schwartz, M.* (1999), Buyer power concerns and the Aetna-Prudential merger. Paper presented at the 5th Annual Health Care Antitrust Forum, Northwestern University School of Law.

# Koreferat zum Beitrag von Pio Baake, Björn A. Kuchinke und Christian Wey „Wettbewerb und Wettbewerbsvorschriften im Gesundheitswesen“

Jan Bungenstock

	Seite
1. <i>Einleitung und Überblick</i> .....	23
2. <i>Einzelne Anmerkungen und Anregungen</i> .....	24
3. <i>Fazit</i> .....	27
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	28

## 1. Einleitung und Überblick

*Baake/Kuchinke/Wey* thematisieren in ihrem Beitrag die bestehenden Wettbewerbsregelungen im Gesundheitswesen. Ausgangspunkt ihrer Arbeit bildet die Beobachtung, dass die gesundheitspolitischen Reformvorhaben der jüngeren Vergangenheit von der Motivation getragen waren, den Wettbewerb im Gesundheitswesen sowohl auf dem Krankenversicherungsmarkt als auch auf dem Markt für Gesundheitsgüter und -leistungen zu intensivieren. *Baake/Kuchinke/Wey* prüfen nun, ob und wie der Wettbewerb im Gesundheitswesen tatsächlich durch die gesundheitspolitischen Reformvorhaben intensiviert wurde, und weisen auf mögliche Gefahren für den Wettbewerb aufgrund ggf. bestehender Regulierungslücken hin. Dabei wenden die Autoren den Blick vor allem auf die nunmehr gestärkten Möglichkeiten selektiver Verträge zwischen einzelnen Krankenkassen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) und ausgewählten Leistungsanbietern bzw. einzelnen Arzneimittelherstellern.

Zunächst untersuchen *Baake/Kuchinke/Wey* hierzu die rechtlichen Vorschriften des für die GKV relevanten Sozialgesetzbuchs (SGB) V auf kartellrechtlich relevante Neuerungen. Sie stellen dabei fest, dass im Rahmen der letzten gesundheitspolitischen Reformen im SGB V Bezüge zum Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) zwar hergestellt wurden, diese jedoch nicht vollständig zur Geltung kommen. So bestehen weiterhin Beschränkungen für das GWB in Bezug auf seine Anwendung im Gesundheitswesen sowohl auf Seiten der Krankenkassen als auch auf Seiten der Leistungsanbieter.

Im Anschluss an die Beantwortung der Frage einer stärkeren Berücksichtigung des Kartellrechts im Gesundheitswesen diskutieren *Baake/Kuchinke/Wey* Wettbewerbspotenziale und mögliche Gefahren für den Wettbewerb im Gesundheitswesen. Die Autoren betonen einerseits zunächst den gesteigerten Stellenwert einzelvertraglicher Elemente in der GKV, mit denen die unterschiedlichen Akteure sich nun stärker von ihren Mitbewerbern abgrenzen

können, und zeigen die Vorteile einer solchen individuellen Abgrenzung auch für die Krankenversicherten auf. Andererseits identifizieren die Autoren einige Gefahrenpunkte, die einer wettbewerblichen Entwicklung in der GKV potenziell zuwiderlaufen. So existierten auf Seiten der Krankenkassen der GKV verschiedene kartellförderliche Elemente, die sich negativ zu Lasten der Leistungsanbieter auswirken könnten.

Abschließend plädieren *Baake/Kuchinke/Wey* deshalb für eine konsequente und vollständige Anwendung des GWB innerhalb der GKV, um dem Missbrauch durch marktmächtige oder zusammengeschlossene Akteure im Gesundheitswesen vorzubeugen. Außerdem sei langfristig zu diskutieren, ob Krankenkassen der rechtliche Status öffentlicher Auftraggeber zugestanden werden müsse, wenn diese zunehmend unternehmerisch tätig werden, da dann auf vergaberechtliche Regelungen verzichtet werden könnte.

## **2. Einzelne Anmerkungen und Anregungen**

Beim Lesen des Beitrags von *Baake/Kuchinke/Wey* fällt zuallererst auf, dass die Analyse der Wettbewerbsregelungen sich weniger auf das Gesundheitswesen als Ganzes, sondern vielmehr auf den Teilbereich der GKV bezieht. Zwar steht die GKV häufig im Vordergrund der gesundheitspolitischen Diskussion, jedoch spielen u. a. auch die Krankenversicherungen der privaten Krankenversicherung (PKV) eine wesentliche Rolle bei der Absicherung des Krankheitsrisikos in Deutschland. Interessant wäre es deshalb auch, eine möglicherweise erfolgte Wettbewerbsintensivierung und/oder bestehende Regulierungslücken zwischen diesen beiden in Deutschland nebeneinander bestehenden Krankenversicherungssystemen zu untersuchen.

*Baake/Kuchinke/Wey* nennen vier Argumente, die ein abgestimmtes Verhalten auf Seiten der Krankenkassen erwarten lassen bzw. erleichtern. So sei das Meldewesen beim Spitzenverband Bund sowie die kollektivvertraglich geregelten Pflichten der Krankenkassen zur abgestimmten Verhaltensweise



durch deren Verbände als kartellförderlich anzusehen. Außerdem steigere die Homogenität des Angebots der Krankenkassen sowie die langjährige Abwesenheit von Wettbewerb zwischen den Krankenkassen in der Vergangenheit die Gefahr von Kartellen.

Hinsichtlich der gesetzlich vorgegebenen gemeinsam und einheitlich zu erledigenden Aufgaben der Krankenkassen ist zunächst zu klären, ob auf die gemeinsam und einheitlich zu treffenden Entscheidungen der Krankenkassen schlicht verzichtet werden könnte oder sollte, um die Wahrscheinlichkeit eines abgestimmten Verhalten in wettbewerblichen Bereichen des Krankenversicherungsmarktes zu senken. Vor dem Hintergrund der Besonderheiten der Märkte im Gesundheitswesen kann m. E. auf gewisse Entscheidungen wie etwa die Ausgestaltung eines Pflichtleistungskatalogs sowie dessen Finanzierung auf einer zentralen Ebene nicht verzichtet werden, so dass eine alternative Akteurin bestimmt werden müsste, die diese Entscheidungen besser übernehmen könnte als die Gesamtheit aller Krankenkassen.

Einmal abgesehen von dem Problem des teilweise gesetzlich vorgeschriebenen abgestimmten Verhaltens der Krankenkassen können allerdings auch einige Gründe genannt werden, die eher gegen die Stabilität von Kartellen im Krankenversicherungsmarkt sprechen.<sup>1</sup> Obschon das Gut Krankenvollversicherung zunächst homogen erscheint, sorgen doch eine Vielzahl der Inputs, die zur Erstellung des Outputs Gesundheit nachgefragt werden, und die mittlerweile bestehenden Variationsmöglichkeiten in Bezug auf die medizinische Versorgung der eigenen Versicherten für einige Anreize bei den einzelnen Krankenkassen, etwaige Kartellvereinbarungen zu unterlaufen, selbst wenn dabei ggf. bestehende Preisverabredungen eingehalten werden. Interessant im Zusammenhang mit der Gefahr des abgestimmten Verhaltens der Krankenkassen erscheint dabei auch die Frage, welche Rolle

---

<sup>1</sup> Vgl. für eine Darstellung der Einflussfaktoren auf die Wahrscheinlichkeit von Kartellbildungen und deren Stabilität auch *Knieps* (2008), S. 125-126.

der morbiditätsorientierte Risikostrukturausgleich sowie die vielfältigen medizinisch-technischen Innovationen spielen, die vermutlich eher für Unsicherheiten bzw. Unbeständigkeiten und damit für eine geringere Stabilität von Kartellen sorgen.

Nichtsdestotrotz bleibt es die Aufgabe des Staates zu prüfen, inwiefern auch in weiteren Bereichen der GKV für mehr Flexibilität bei der Bereitstellung des Angebots gesorgt werden könnte, um die Homogenität des Gutes Krankenvollversicherung weiter abzubauen und damit die Gefahr von Kartellbildungen zu reduzieren. Die gegenwärtig betriebene Politik der Kostendämpfung und Leistungseinschränkung könnte dabei leicht in eine Politik der Heterogenisierung des Gutes Krankenvollversicherung zur besseren Anpassung an die Konsumentenbedürfnisse und auch zur Reduzierung der Wahrscheinlichkeit von Kartellbildungen gewendet werden. So könnten beispielsweise Erstattungsmindestbeträge für innovative Arzneimittel mit verbesserter Wirkungsweise oder neuartigem Wirkprinzip an die Stelle der jüngst eingeführten Erstattungshöchstbeträge, die von allen Krankenkassen gemeinsam und einheitlich bestimmt werden, treten.<sup>2</sup>

*Baake/Kuchinke/Wey* sehen die Gefahren der Ausnutzung von krankenkassenseitiger Nachfragemacht gegenüber den Anbietern von Gesundheitsleistungen zum einen in einem allgemeinen Rückgang der Nachfrage sowie zum anderen in einem Rückgang der Produktvielfalt. Obgleich diese Gefahr nicht von der Hand zu weisen ist, sei auf zwei praktische Probleme bei der empirischen Erfassung von Nachfragemacht auf Krankenkassenseite hingewiesen. Erstens lässt eine zukünftig möglicherweise feststellbare Abnahme der Produktvielfalt nicht automatisch auf das Vorhandensein von Nachfragemacht schließen. Für die Vergangenheit muss in der GKV vielmehr davon ausgegangen werden, dass das Ausmaß der Produktvielfalt bedingt durch ex

---

<sup>2</sup> Siehe hierzu *Bungenstock* (2009), S. 87-88.

post Moral Hazard im Vergleich zum sozialen Optimum zu hoch lag.<sup>3</sup> Zweitens kann Nachfragemacht selbst dann vorliegen, wenn ein Rückgang der nachgefragten Mengen nicht feststellbar ist, weil die Anbieter von Gesundheitsleistungen von den nachfragemächtigen Krankenkassen vor die Wahl gestellt werden, entweder alles oder gar nichts verkaufen zu können.<sup>4</sup>

### 3. Fazit

*Baake/Kuchinke/Wey* haben einen wertvollen Beitrag zur weiteren Begleitung des wettbewerblichen Entwicklungsprozesses der GKV vorgelegt. Er schafft einen sehr guten Überblick über bisher wenig beachtete Problemfelder, die vor allem aus der sowohl auf Krankenkassen- als auch auf Ärzteseite bestehenden Doppelrolle der Akteure resultieren: Einerseits sind diese auf der kollektivvertraglichen Ebene der GKV zu Kartellverhalten verpflichtet, andererseits erfordert die einzelvertragliche Ebene eine das Kartellverhalten bestrafende Regulierung, damit die kostensenkenden und qualitätsfördernden Merkmale des Wettbewerbs zur Geltung kommen können. Der Forderung von *Baake/Kuchinke/Wey* nach konsequenter und vollständiger Anwendung des Wettbewerbsrechts ist uneingeschränkt zuzustimmen. Aus dieser Forderung erwächst allerdings ebenfalls die Verantwortung und Aufgabe der Gesundheits- und Wettbewerbsökonomie, die zusätzlichen Regulierungsnotwendigkeiten zu bestimmen, die sich aus den Besonderheiten der verschiedenen Gesundheitsmärkte ergeben.

---

<sup>3</sup> Vgl. *Nell/Richter/Schiller* (2009).

<sup>4</sup> Vgl. *Boylston Herndon* (2002).

## Literaturverzeichnis

- Boylston Herndon, J.* (2002), Health Insurer Monopsony Power: The All-or-None Model, in: *Journal of Health Economics*, 21. Jg., S. 197-206.
- Bungenstock, J. M.* (2009), Dilemmastrukturen im Markt für innovative Arzneimittel in der GKV als Ausgangspunkt für dessen zukunftsorientierte Weiterentwicklung, in: Gellner, W., Schmöller, M. (Hrsg.): *Gesundheitsforschung. Aktuelle Befunde der Gesundheitswissenschaften*, Baden-Baden, S. 79-90.
- Knieps, G.* (2008), *Wettbewerbsökonomie*. 3. Auflage, Berlin.
- Nell, M., Richter, A., Schiller, J.* (2009), When Prices Hardly Matter: Incomplete Insurance Contracts and Markets for Repair Goods, in: *European Economic Review*, 53. Jg., Nr. 3, S. 343-354.

# Pharmazeutischer Parallelhandel und Systeme der Selbstbeteiligung<sup>1</sup>

Laura Birg

	Seite
<i>Abstract</i> .....	30
<i>1. Hintergrund</i> .....	31
<i>2. Methodik</i> .....	34
<i>3. Ergebnisse</i> .....	37
<i>4. Schlussfolgerungen und Politikimplikationen</i> .....	39
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	41

---

<sup>1</sup> Der vorliegende Text basiert auf dem Aufsatz „Pharmaceutical Cost-Sharing and Market Integration through Parallel Trade“, welcher Bestandteil meiner Dissertation zu Parallelhandel und Regulierung im Arzneimittelmarkt ist. Ich bedanke mich für hilfreiche Anmerkungen bei den Organisatoren und Teilnehmern des Duisburg-Ilmenau-Bayreuther Oberseminars zur Gesundheitsökonomie und Sozialpolitik (DIBOGS) sowie bei Horst Raff und Jan S. Voßwinkel.

## Abstract

Seit einigen Jahren ist der Parallelhandel von Arzneimitteln in vielen Ländern ein bedeutendes Thema. So wurden in den USA in den letzten Jahren die relativ hohen Arzneimittelpreise kontrovers diskutiert und zur Frage gestellt, ob günstigere Arzneimittel aus Kanada reimportiert werden sollen.<sup>2</sup> In der EU ist der Parallelhandel von Arzneimitteln zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten bereits Realität.

Der Parallelhandel ist insbesondere deshalb umstritten, weil die Wohlfahrtswirkungen nicht eindeutig sind.<sup>3</sup> Zudem ergeben sich beim Parallelhandel von Arzneimitteln weitere Spannungsfelder. So besteht einerseits ein Konflikt zwischen dem langfristigen Politikziel, Innovationen zu unterstützen und die Entwicklung von neuen Arzneimitteln zu fördern, und dem kurzfristigen Politikziel, die öffentlich getragenen Arzneimittelkosten zu begrenzen und flächendeckenden Zugang zu Arzneimitteln zu gewährleisten.<sup>4</sup> Des Weiteren besteht in der EU ein Spannungsfeld zwischen den verschiedenen Regulierungen innerhalb der Gesundheitssysteme in den Mitgliedstaaten und den Konsequenzen des Parallelhandels: So haben die Mitgliedstaaten das Recht, ihre Gesundheitspolitik selbst festzulegen, während die Warenverkehrsfreiheit und das Prinzip der regionalen Erschöpfung es Großhändlern oder Parallelhändlern erlaubt, innerhalb der EU Güter ohne Zustimmung des Händlers grenzübergreifend zu handeln.<sup>5</sup> Im Zusammenhang mit dem Parallelhandel von Arzneimitteln sind neben den unterschiedlichen Formen der Preisregulierung<sup>6</sup> insbesondere die verschiedenen Ausgestaltungen von Selbstbeteiligungen im Rahmen gesetzlicher Krankenversicherungssysteme von Bedeutung. Zum einen bestimmt die Ausgestaltung der Selbstbeteiligung, ob und in welcher

---

<sup>2</sup> Vgl. *Ganslandt/Maskus* (2004) u. *Pecorino* (2002).

<sup>3</sup> Vgl. *Varian* (1985) u. *Schmalensee* (1981).

<sup>4</sup> Vgl. *Ganslandt/Maskus* (2004).

<sup>5</sup> Vgl. *Kanavos et al.* (2004) u. *Ganslandt/Maskus* (2004).

<sup>6</sup> Vgl. *Danzon* (1997) für eine Übersicht.

Form für Patienten finanzielle Vorteile aus dem Kauf von günstigeren Arzneimitteln entstehen und damit auch, ob Anreize bestehen, Reimporte überhaupt zu kaufen.<sup>7</sup> So bieten eine umfassende Versicherungsabdeckung mit niedrigen Zuzahlungen und zahlreichen Ausnahmeregelungen keinen Anreiz für Patienten, günstigere Alternativen für Arzneimittel zu suchen.<sup>8</sup>

Zum anderen können durch die Festlegung von Selbstbeteiligungsregeln auf nationaler Ebene in einem Umfeld, in dem nationale Märkte durch Parallelhandel integriert sind, Externalitäten entstehen, so dass Patienten und Krankenversicherungen in anderen Märkten durch Änderungen in der Ausgestaltung von Selbstbeteiligung betroffen werden können.

Vor diesem Hintergrund soll in diesem Artikel einerseits untersucht werden, zu welchen Auswirkungen Parallelhandel unter verschiedenen Systemen der Selbstbeteiligung führt, und der Frage nachgegangen werden, ob in Anbetracht des Parallelhandels nationale Entscheidungen über Selbstbeteiligungsregeln Externalitäten hervorrufen und welcher Art sie gegebenenfalls sind.

## 1. Hintergrund

Parallelimporte sind Güter, die außerhalb des vom Hersteller vorgesehenen Vertriebsweges in ein Land importiert werden, nachdem sie zuvor in einem anderen Land auf dem Markt platziert wurden.<sup>9</sup> Die Fähigkeit eines Herstellers, solche Importe legalerweise auszuschließen, rührt vom Prinzip der Erschöpfung her, welches es einem Unternehmen ermöglicht, ein im Anwen-

---

<sup>7</sup> Vgl. *Kanavos et al.* (2004) u. *Kanavos/Costa-Font* (2005).

<sup>8</sup> Vgl. *Kanavos/Costa-Font* (2005).

<sup>9</sup> Vgl. *Maskus* (2000) u. *Ganslandt/Maskus* (2007).

dungsbereich erworbenes Produkt weiter zu verkaufen.<sup>10</sup> Während in den USA nationale Erschöpfung und damit ein Verbot von Parallelhandel gilt, gilt in der EU das Prinzip der regionalen Erschöpfung, womit Parallelhandel innerhalb der EU legal ist, aber Reimporte von Nicht-Mitgliedstaaten ausgeschlossen sind.<sup>11</sup>

Ursächlich für das Vorkommen von Parallelhandel, der im Prinzip Arbitrage zwischen Märkten mit verschiedenen Preisen ist, sind entweder aus Preisdiskriminierung resultierende Unterschiede in Konsumentenpreisen oder vertikale Strukturen, in denen Hersteller über Großhändler verkaufen.<sup>12</sup> In der EU sind insbesondere Großhandelspreisunterschiede die Determinante des Parallelhandels.<sup>13</sup> Im Bereich der Arzneimittel profitiert der Parallelhandel insbesondere von Preisunterschieden, die aus unterschiedlichen Preisregulierungen der Mitgliedstaaten herrühren.<sup>14</sup> Nach ständiger Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes hat die Warenverkehrsfreiheit Vorrang vor Immaterialgüterrechten. Medizinische Güter und Dienstleistungen sind dabei nicht von den Regeln des Binnenmarktes auszunehmen.<sup>15</sup>

Im Jahre 2007 hat der Parallelhandel von Arzneimitteln in der EU ein Volumen von 4,8 Milliarden € angenommen.<sup>16</sup> In den Bestimmungsländern wie Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Schweden und Dänemark, die sich durch vergleichsweise hohe Arzneimittelpreise auszeichnen, macht der Parallelhandel zwischen 10 und 20% der gesamten Arzneimittelausgaben aus.<sup>17</sup> In den (Re-)Exportländern wie Spanien, Frankreich, Portugal, Griechenland

---

<sup>10</sup> Vgl. *Maskus* (2000) u. *Granslandt/Maskus* (2007).

<sup>11</sup> Vgl. *Maskus* (2000) u. *Granslandt/Maskus* (2007).

<sup>12</sup> Vgl. *Granslandt/Maskus* (2007).

<sup>13</sup> Vgl. *NERA* (1999).

<sup>14</sup> Vgl. *EU Commission* (2003).

<sup>15</sup> Vgl. *EU Commission* (2003) u. *Maskus* (2000).

<sup>16</sup> Vgl. *Glynn* (2009), S. 2.

<sup>17</sup> Vgl. *Kanavos/Costa-Font* (2005) u. *Glynn* (2009), S. 2.



und Italien kosten die entsprechenden Arzneimittel oftmals nur bis zu ein Viertel dessen, was auf dem regulären Vertriebswege in den Bestimmungsländern verlangt wird.<sup>18</sup>

Über das Instrument der Selbstbeteiligung, welches zunächst Moral Hazard bei der Inanspruchnahme von Leistungen reduzieren und einen Finanzierungsanteil der Patienten darstellen soll, können Patienten von diesen Preisdifferenzen innerhalb der EU profitieren.<sup>19</sup> Niedrigere Arzneimittelpreise entlasten die Patienten und ermöglichen einen flächendeckenden Zugang zu Arzneimitteln.<sup>20</sup>

Die Hauptformen von Selbstbeteiligungen sind fixe Zuzahlungen (als Pauschalbetrag oder Gebühr je Arzneimittel), proportionale Selbstbeteiligungen bzw. Zuzahlungsraten (als Prozentsatz des Gesamtpreises), Abzugsfranchisen bzw. Selbstbehalte (bis zu einem Limit sind alle Kosten selbst zu tragen, erst danach setzt der Versicherungsschutz ein) und Indemnitätsstarife (ein preisunabhängiger Betrag wird erstattet).<sup>21</sup> In der EU wenden fast alle 27 Mitgliedstaaten Formen der Selbstbeteiligung an, die meisten Zuzahlungsraten mit unterschiedlichen Prozentsätzen in Abhängigkeit der verschiedenen Produktklassen der Arzneimittel.<sup>22</sup> Eine Ausnahme bildet Großbritannien, wo ein Pauschalbetrag je Packung gezahlt werden muss.<sup>23</sup> Dänemark, Schweden und Norwegen wenden eine Kombination aus Abzugsfranchise und Zuzahlungsraten an.<sup>24</sup> In Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, Spanien, Belgien, Italien sowie in den neuen Mitgliedstaaten Tschechien, Ungarn, Polen, Rumänien, Bulgarien, Slowenien, der Slowakei, Estland, Lettland und Litauen führt ein Referenz-

---

<sup>18</sup> Vgl. *Kanavos/ Costa-Font* (2005).

<sup>19</sup> Vgl. *Robinson* (2002), *Mossialos/Le Grand* (1999) u. *Kanavos et al.* (2004).

<sup>20</sup> Vgl. *Kanavos et al.* (2004).

<sup>21</sup> Vgl. *Phelps* (2010) u. *Robinson* (2002).

<sup>22</sup> Vgl. *Robinson* (2002) u. *Kanavos et al.* (2004).

<sup>23</sup> Vgl. *Robinson* (2002).

<sup>24</sup> Vgl. *Robinson* (2002) u. *Kanavos et al.* (2004).

preissystem zu Indemnitätstarif-ähnlichen Selbsteteiligungselementen.<sup>25</sup> Die verschiedenen Ausgestaltungen der nationalen Selbstbeteiligungsregeln können die entsprechenden Unterschiede in den finanziellen Vorteilen aus Reimporten für Patienten erklären.<sup>26</sup> Während Pauschalbeträge wie in Großbritannien Patienten nicht für Preisunterschiede zwischen Originalarzneimittel und dem Reimport sensibilisieren, weil keine finanziellen Vorteile aus dem Kauf von reimportierten Arzneimitteln entstehen können, ist in Ländern mit einer Zuzahlungsrate wie in Deutschland, Dänemark oder Schweden die finanzielle Auswirkung auf Patienten proportional zur Preisdifferenz zwischen dem Originalarzneimittel und dem Reimport.<sup>27</sup> Die verschiedenen Ausgestaltungen der nationalen Selbstbeteiligungsregeln könnten darüber hinaus auch ein Grund dafür sein, dass die Marktanteile der Parallelimporte in den Bestimmungsländern unterschiedlich hoch ausfallen. So ging in Deutschland eine Umstellung von einem Pauschalbetrag hin zu einer Zuzahlungsrate mit einem Anstieg des Anteils der Parallelimporte einher.

## 2. Methodik

Ein Zwei-Länder-Modell nach *Maskus/Chen* (2002) und *Chen/Maskus* (2005) bildet den Analyserahmen der vorliegenden Untersuchung, in welchem Parallelhandel als Nebenprodukt einer vertikalen Distributionsbeziehung im Ausland entsteht. Ein Arzneimittelhersteller verkauft seine Produkte in diesem Modell im Inland direkt und im Ausland über einen unabhängigen Großhändler. Der Hersteller und der Großhändler schließen dazu einen Vertrag, der einen Großhandelspreis pro Mengeneinheit und einen Fixbetrag festlegt. In Märkten mit unvollkommenen Wettbewerb entsteht durch die vertikale Struktur das Problem des doppelten Preisaufschlags. Der Hersteller versucht dieses

---

<sup>25</sup> Vgl. *Kanavos et al.* (2004) u. *Kanavos* (2004).

<sup>26</sup> Vgl. *Kanavos/Costa-Font* (2005).

<sup>27</sup> Vgl. *Kanavos/Costa-Font* (2005).

Problem zu lösen, indem er einen niedrigen Großhandelspreis veranschlagt und den Gewinn des Händlers über den Fixbetrag extrahiert. Jedoch ermöglicht es ein niedriger Großhandelspreis dem Händler, sofern Parallelhandel möglich ist, das Arzneimittel als Reimport im Heimatland des Herstellers zu verkaufen.<sup>28</sup> Die Bestrebungen des Herstellers, den Großhandelspreis niedrig genug zu setzen, um das Problem des doppelten Preisaufschlags zu verhindern und einen gewünschten Konsumentenpreis zu erzielen, führen überhaupt erst zu Parallelhandel. Bei der Festlegung des Großhandelspreises ergibt sich damit für den Hersteller ein Trade-off zwischen der Verbesserung der Effizienz in der vertikalen Beziehung im Auslandsmarkt und dem Schutz vor Wettbewerb durch Reimporte im Heimatmarkt.<sup>29</sup>

Verglichen mit dem Originalarzneimittel assoziieren die Konsumenten mit dem Reimport niedrigere Qualität, obwohl es sich um identische Produkte handelt, was über einen Diskontierungsfaktor in der Bewertung durch die Konsumenten dargestellt wird. Die Wahrnehmung des Parallelimports als qualitativ unterlegen resultiert aus Unterschieden in Aufmachung und Verpackung. Zudem können nach *Schmalensee* 1982 Unterschiede hinsichtlich der Produkteigenschaften in Qualitätsunterschiede übersetzt werden. Auch gibt es Belege dafür, dass im Gesundheitswesen der Preis als Qualitätsindikator verwendet wird, woraus folgt, dass ein günstiger Reimport mit niedrigerer Qualität assoziiert wird.

Die Gesamtzahl der Konsumenten ist in beiden Ländern auf je 1 normiert. Patienten sind in beiden Ländern hinsichtlich ihrer Bewertung des Arzneimittels heterogen; dies wird durch einen Parameter im Intervall von 0 bis 1 dargestellt. Jeder Konsument fragt entweder eine oder keine Einheit des Arzneimittels nach. Ein Konsument mit einem positiven Nettonutzen aus dem Arzneimittel wird die präferierte Version des Arzneimittels wählen – Originalarznei-

---

<sup>28</sup> Vgl. *Maskus/Chen* (2002).

<sup>29</sup> Vgl. *Maskus/Chen* (2002).

mittel oder Reimport –, indem er die wahrgenommene Qualität der jeweiligen Version gegen die durch ihn zu leistende Zuzahlung abwägt. Je höher ein Konsument nun das Arzneimittel bewertet, desto mehr ist er bereit, für die (subjektiv) qualitativ höherwertige Originalversion des Arzneimittels zu zahlen. Findet Parallelhandel statt, wird gegenüber der Monopolstellung des Herstellers ohne Parallelhandel ein Teil der Konsumenten, der vorher das Originalarzneimittel gekauft hat, zum Reimport wechseln. Ein zusätzlicher Teil der Konsumenten, der vorher für den Kauf des Arzneimittels eine zu niedrige Bewertung hatte, wird nun den Reimport kaufen.

In diesem Modellrahmen sollen nun zunächst die Auswirkungen von Parallelhandel unter einer Zuzahlungsrate und einem Indemnitätsstarif analysiert werden und dann der Frage nachgegangen werden, ob und wie die Änderung der Zuzahlungsrate oder des Indemnitätsstarifs in einem der beiden Länder die Wohlfahrt des anderen Landes beeinflusst.

Im Fall von Zuzahlungsraten erstattet die Krankenversicherung einen Anteil der Arzneimittelkosten, der verbleibende Teil wird vom Patienten gezahlt. Der effektive Preis des Arzneimittels für den Versicherten entspricht damit einem Anteil des Marktpreises, der vom Arzneimittelhersteller gewählt wird.<sup>30</sup> Für die Wahl zwischen dem Originalarzneimittel und dem Reimport ist damit ein Anteil der Differenz zwischen den Marktpreisen entscheidend.

Der Indemnitätsstarif stellt eine von den tatsächlichen Kosten unabhängige Pauschalerstattung im Krankheitsfall dar.<sup>31</sup> Damit ist für die Wahl zwischen Originalarzneimittel und Reimport der gesamte Unterschied der Marktpreise von Bedeutung.

---

<sup>30</sup> Vgl. Zweifel *et al.* (2009).

<sup>31</sup> Vgl. Zweifel *et al.* (2009).

### 3. Ergebnisse

Unter beiden Systemen der Selbstbeteiligung führt Parallelhandel im Bestimmungsland des Reimports zu einem Wettbewerbseffekt. Niedrigere Arzneimittelpreise, höhere konsumierte Mengen und höhere Wohlfahrt sind die Folge. Im System der Zuzahlungsraten nützt der Wettbewerbseffekt der Krankenversicherung; oder anders herum: Der Mengenausweitungseffekt wird durch den Preissenkungseffekt überkompensiert, so dass niedrigere Gesamtausgaben resultieren. Da im Falle des Indemnitätsstarifs die Erstattung der Krankenkasse unabhängig vom tatsächlichen Arzneimittelpreis ist, kann der Wettbewerbseffekt nicht durch die Krankenkasse genutzt werden und die Ausgaben steigen infolge der Mengenausweitung.

Im Ursprungsland des Reimports führt Parallelhandel zu einer Erhöhung des Großhandelspreises, da nun der Großhandelspreis neben der Optimierung der vertikalen Effizienz zusätzlich zur Verringerung von Wettbewerb durch Parallelhandel erhalten muss. Ein höherer Preis für das Arzneimittel, eine geringere konsumierte Menge und eine niedrigere Wohlfahrt sind das Ergebnis.

Für den Hersteller führt Parallelhandel unter dem System der Zuzahlungsraten zu Gewinneinbußen. Im Heimatland sinken die Gewinne aufgrund des Wettbewerbs durch den Reimport, im Ursprungsland aufgrund der geringeren Effizienz der vertikalen Struktur. Im System der Indemnitätsstarife kann Parallelhandel für den Hersteller dann vorteilhaft sein, wenn der wahrgenommene Qualitätsunterschied zwischen Originalarzneimittel und Reimport hinreichend hoch ist. Andernfalls sinken auch in diesem System die Gewinne des Herstellers.

Die Analyse wird vervollständigt, indem die Wirkung nationaler Entscheidungen unter den Bedingungen des Parallelhandels untersucht wird. Marktintegration durch Parallelhandel führt zu grenzüberschreitenden Externalitäten durch nationale Entscheidungen über die Parameter der Selbstbeteiligungssysteme.

Wird im Bestimmungsland des Reimports das Selbstbeteiligungsinstrument geändert, sehen diese Externalitäten ähnlich aus. Eine höhere Preiselastizität infolge einer höheren Zuzahlungsrate oder eines niedrigeren Indemnitätsstarifs führt im Bestimmungsland der Reimporte zu niedrigeren Arzneimittelpreisen. Die konsumierten Mengen sinken, da die höhere Eigenleistung nicht vollständig durch die Preissenkungen kompensiert wird. Da der Effekt der Mengensenkung den Effekt durch niedrigere Preise übertrifft, sinken Konsumentenrente und Arzneimittelausgaben. Die höhere Preiselastizität führt des Weiteren dazu, dass der Großhandelspreis sinkt. Damit sinkt im Ursprungsland der Arzneimittelpreis und die konsumierte Menge steigt. Die Konsumentenrente und die Arzneimittelausgaben steigen. Wenn im Bestimmungsland des Reimports das Selbstbeteiligungsinstrument geändert wird, ist es für die Auswirkungen im Ursprungsland unerheblich, welches System im Bestimmungsland, Zuzahlungsraten oder Indemnitätsstarife, verwendet wird.

Wird jedoch im Ursprungsland das Selbstbeteiligungsinstrument geändert, hängen die Auswirkungen auf das Bestimmungsland von der Form der Selbstbeteiligungsregelung im Ursprungsland ab. Wird im Ursprungsland die Zuzahlungsrate erhöht, so führt die erhöhte Preiselastizität zunächst im Ursprungsland zu einem niedrigerem Arzneimittelpreis und einer niedrigeren konsumierten Menge. Analog zu der Änderung der Selbstbeteiligungsinstrumente im Bestimmungsland sinken Konsumentenrente und Arzneimittelausgaben, da der Effekt der Mengensenkung den der Preissenkung übertrifft. Die Erhöhung der Preiselastizität im Ursprungsland zieht eine Senkung des Großhandelspreises nach sich, da bei erhöhter Preiselastizität der doppelte Preisaufschlag umso schädlicher ist. Dies verstärkt im Bestimmungsland den Wettbewerb durch Reimporte. Die Arzneimittelpreise sinken, die konsumierte Menge steigt. Die Konsumentenrente steigt und die Arzneimittelausgaben sinken. Eine Erhöhung der Zuzahlungsrate im Ursprungsland führt daher zu einer Wohlfahrtssteigerung im Bestimmungsland. Auf der anderen Seite führt eine Senkung der Zuzahlungsrate zu einer Erhöhung des Großhandelspreises und einer Verminde-

rung der Wettbewerbsintensität durch Reimporte und damit zu einer Wohlfahrtssenkung im Bestimmungsland. Eine Erhöhung des Indemnitäts tariffs im Ursprungsland hingegen führt im Ursprungsland zu den gleichen Effekten wie die Erhöhung einer Zuzahlungsrate, hat aber auf das Bestimmungsland keinen Effekt.

Während es bei einer Änderung der Selbstbeteiligungsregelung im Bestimmungsland der Reimporte zu Auswirkungen auf das Ursprungsland kommt, die Form der Selbstbeteiligung aber nicht die Form der Auswirkungen bestimmt, hängen die Auswirkungen einer Änderung der Selbstbeteiligungsregelung im Ursprungsland auf das Bestimmungsland von der Form der Selbstbeteiligung ab. Ein Indemnitäts tariff vermag es, Externalitäten zu vermeiden; eine Zuzahlungsrate hingegen kann bei einer Erhöhung zu eindeutig positiven Wohlfahrtswirkungen auf das Bestimmungsland führen.

#### **4. Schlussfolgerungen und Politikimplikationen**

Aus den hier dargestellten Ergebnissen folgt, dass es eine enge Beziehung zwischen Parallelhandel und dem System der Selbstbeteiligung gibt. So kann ein Indemnitäts tariff zwar den Patienten einen höheren Anreiz zum Konsum von günstigeren Arzneimitteln geben, da in diesem Fall nicht nur ein Teil, sondern die ganze Preisdifferenz für die Konsumententscheidung von Bedeutung ist. Allerdings kann über einen Indemnitäts tariff aufgrund der hier fehlenden Beziehung zwischen Arzneimittelpreisen und Erstattung der durch Reimporte ausgelöste Wettbewerbseffekt für die Krankenversicherung nicht nutzbar gemacht werden. Darüber hinaus führt ein Indemnitäts tariff sogar zu einem Wachstum der Arzneimittelausgaben, da erhöhter Konsum infolge niedrigerer Preise zu mehr preisunabhängigen Erstattungen führt. Vor dem Hintergrund, dass der Parallelhandel in der EU nicht durch einzelne Mitgliedstaaten verboten werden kann, lässt sich erklären, dass in keinem Mitgliedstaat der EU reine Indemnitäts tariffs zu beobachten sind.

Das Modellergebnis der Mengensenkung im Ursprungsland (aufgrund eines höheren Arzneimittelpreises) ist für die Mitgliedstaaten Griechenland, Spanien und Frankreich dokumentiert.<sup>32</sup>

Ferner sind die Externalitäten von nationalen Entscheidungen über Selbstbeteiligungsinstrumente von wirtschaftspolitischem Interesse. Vor dem Hintergrund des durch steigende Arzneimittelausgaben ausgeübten Drucks auf die Krankenversicherungen sind vermutlich eher steigende Zuzahlungsraten und sinkende Indemnitätsstarife zu erwarten. Im Falle einer entsprechenden Änderung im Bestimmungsland der Reimporte würde dies zwar einerseits zu einer Steigerung der Konsumentenrente im Ursprungsland führen, andererseits aber im Ursprungsland auch steigende Arzneimittelausgaben nach sich ziehen. Als Reaktion hierauf sind im Ursprungsland vermutlich ebenso ausgabensenkende Maßnahmen wie eine Erhöhung der Zuzahlungsrate oder eine Senkung des Indemnitätsstarifs zu erwarten, was in einer Senkung der Konsumentenrente resultiert. Hier wäre der Nettoeffekt auf die Konsumentenrente von Interesse, d. h. ob eine Änderung im Bestimmungsland und eine nachfolgende Änderung im Ursprungsland letztendlich eine Erhöhung oder Senkung der Gesamtkonsumentenrente bewirkt. Eine Änderung der Zuzahlungsrate oder des Indemnitätsstarifs im Ursprungsland hingegen ist weniger problematisch. Im Falle einer Absenkung eines Indemnitätsstarifs kommt es zu keiner Auswirkung im Bestimmungsland; im Falle einer Erhöhung einer Zuzahlungsrate kommt es im Bestimmungsland zu einer Steigerung der Konsumentenrente und einer damit einhergehenden Senkung der Arzneimittelausgaben, was keine Reaktion im Bestimmungsland auslösen dürfte.

---

<sup>32</sup> Vgl. *Kanavos/Costa-Font* (2005).



## Literaturverzeichnis

- Chen, Y., Maskus, K. E.* (2005), Vertical pricing and parallel imports, in: The Journal of International Trade & Economic Development, 14. Jg., S. 1-18.
- Danzon, P.* (1997), Pharmaceutical price regulation: national policies versus global interests, Washington, DC.
- EU Commission* (2003), Communication COM(2003) 839 Commission Communication on parallel imports.
- Ganslandt, M., Maskus, K. E.* (2004), Parallel imports and the pricing of pharmaceutical products: evidence from the European Union, in: Journal of health economics, 23. Jg., S. 1035-1057.
- Ganslandt, M., Maskus, K. E.* (2007), Vertical distribution, parallel trade, and price divergence in integrated markets, in: European Economic Review, 51. Jg., S. 943-970.
- Glynn, D.* (2009), The effects of parallel trade on affordable access to medicines, in: Eurohealth, 15. Jg., S. 1-5.
- Kanavos, P.* (2004), European pharmaceutical policy and implications for current Member States and candidate countries, in: McKee, M., MacLennan, L., Nolte, E. (Hrsg.): Health Policy and Europe and Union Enlargement, Open University Press, Buckingham.
- Kanavos, P., Costa-Font, J., Merkur, S., Gemmill, M.* (2004), The Economic Impact of Pharmaceutical Parallel Trade in European Union Member States: A Stakeholder Analysis, London, LSE Health and Social Care Special Research Paper.

- Kanavos, P., Costa-Font, J.* (2005), Pharmaceutical parallel trade in Europe: stakeholders and competition effects, in: *Economic Policy*, 20. Jg., S. 751-798.
- Maskus, K. E.* (2000), Parallel imports, in: *The world economy*, 23. Jg., S. 1269-1284.
- Maskus, K. E., Chen, Y.* (2002), Parallel imports in a model of vertical distribution: theory, evidence, and policy, in: *Pacific economic review*, 7. Jg., S. 319-334.
- Mossialos, E., Le Grand, J.* (1999), Cost containment in the EU: an overview. in: Mossialos, E. & Le Grand, J. (Hrsg.): *Health care and cost containment in the European Union*, Ashgate.
- National Economic Research Associates (NERA)* (1999), *The Economic Consequences of the Choice of Regime of Exhaustion in the Area of Trade-marks*, NERA, London.
- Pecorino, P.* (2002), Should the US allow prescription drug reimports from Canada?, in: *Journal of Health Economics*, 21. Jg., S. 699-708.
- Phelps, C. E.* (2010), *Health Economics*, New York.
- Robinson, R.* (2002), User charges for health care, in: Mossialos, E., Dixon, A., Figueras, J., Kutzin, J. (Hrsg.): *Funding health care: options for Europe*, Open University Press, Buckingham.
- Schmalensee, R.* (1981), Output and welfare implications of monopolistic third-degree price discrimination, in: *American Economic Review*, 71. Jg., S. 242-247.
- Schmalensee, R.* (1982), Product differentiation advantages of pioneering brands, in: *American Economic Review*, 72. Jg., S. 349-365.

*Varian, H.* (1985), Price discrimination and social welfare, in: *American Economic Review*, 75. Jg., S. 870-875.

*Zweifel, P., Breyer, F., Kifmann, M.* (2009), *Health Economics*, 2. Aufl., Berlin.

# Koreferat zum Beitrag von Laura Birg „Pharmazeutischer Parallelhandel und Systeme der Selbstbeteiligung“

Jürgen Zerth

	Seite
1. Kurzzusammenfassung und Einordnung.....	45
2. Anmerkungen zur theoretischen Analyse.....	46
3. Anmerkungen zur Gesundheitspolitik.....	47
Literaturverzeichnis.....	48

## 1. Kurzzusammenfassung und Einordnung

Die Frage, in welcher Weise Parallelhandel im Arzneimittelbereich wirtschafts- und gesundheitspolitisch relevant ist, wird seit langer Zeit in der wissenschaftlichen Literatur diskutiert.<sup>1</sup> An dieser Fragestellung anknüpfend steht der Beitrag von Birg, die insbesondere anhand einer Fortentwicklung des Modells von *Maskus/Chen* (2002) versucht, durch ein Zwei-Länder-Modell die Wechselwirkung zwischen Parallelhandel und vertikaler Distributionspolitik zu analysieren.

Ein Patentinhaber im Land A nutzt einen Vertriebsagenten (Downstream-Ebene) im Land B. Angelehnt an das Problem der „doppelten Marginalisierung“ in unvollkommenen vertikalen Märkten<sup>2</sup> versucht der Patentinhaber über einen Fixpreis die Produzentenrente des Vertriebsagenten abzuschöpfen und gleichzeitig den Absatzpreis im Drittland zu senken.

Genau diese Senkung kann aber der Vertriebsagent nutzen, um einen Parallelimport in das Heimatland des Patentinhabers zu initiieren. Nun wird unterstellt, dass im Heimatland des Patentinhabers die Nachfrager Qualitätsunterschiede zwischen dem Originalpräparat und dem eigentlich identischen, aber vordergründig unterschiedlichen Parallelimportpräparat, das jedoch günstiger angeboten werden kann, ausmachen können.

Je nach diesem Qualitätsunterschied wird es einen Wettbewerbseffekt auf dem Heimatmarkt des Patentinhabers (Land A) sowie im Land B geben. Die Autorin ergänzt die industrieökonomischen Effekte um zwei Regime von Cost-Sharing-Modellen im Gesundheitswesen. Einmal liegt ein Zuzahlungsmodell vor, indem die Krankenversicherungen nur einen Teil des tatsächlichen Preises bezahlen, andererseits unterstellt die Autorin ein Indemnitätsmodell,

---

<sup>1</sup> Vgl. *Danzon* (1998) oder auch *Szymanski et. al.* (2005).

<sup>2</sup> Vgl. *Tirole* (1988), S. 174 f.

wo die Krankenversicherung einen vom tatsächlichen Preis unabhängigen Festzuschuss zahlt.

Der entscheidende Wohlfahrtseffekt im Heimatland (Land A) ist nun davon abhängig, wie die Wechselwirkung infolge einer Preissenkungstendenz über den Parallelhandel mit einem potenziellen Mengeneffekt über eine Nachfrageausdehnung verläuft. Ein Selbstbeteiligungsregime würde den Nachfrageeffekt dämpfen helfen, zumindest bei grundsätzlicher Unterstellung der Preissensitivität der Nachfrage, ein Indemnitätsregime jedoch nicht.

So sieht die Bearbeiterin Effizienzvorteile zugunsten einer Selbstbeteiligungsregelung im Vergleich zum Indemnitätstarif. Im Land B wird die Parallelimportstrategie des Großhändlers c. p. immer zu einer Preiserhöhung führen, so dass aus Konsumentensicht dort ein Nachteil zu erwarten ist. Der Effekt für den Patentinhaber hingegen wird insbesondere auch davon abhängig sein, inwiefern die Nachfrager im Land A tatsächlich bereit sind, das Originalpräparat durch das parallelimportierte Präparat auszutauschen.

## 2. Anmerkungen zur theoretischen Analyse

Die Analyse hat ihre Stärke in der expliziten Verknüpfung der Anreizenebene der vertikalen Integration B über den Parallelhandel auf die Wettbewerbssituation in Land A. Verknüpft mit einer Wohlfahrtsbetrachtung über unterschiedliche Erstattungsregime<sup>3</sup> wird eine sowohl industrieökonomische wie gesundheitspolitische Diskussion geführt und analytisch fortentwickelt. Gleichwohl gilt es, einige wesentliche Grundannahmen der Analyse deutlicher zu hinterfragen bzw. herauszuarbeiten:

So entsteht die ursprüngliche Externalität durch die Vermeidungsstrategie der doppelten Marginalisierung im Land B. Der Versuch des Patentinhabers, die Produzentenrente des Großhändlers über ein Fixpreissystem abzuschöpfen

---

<sup>3</sup> Vgl. ähnlich bspw. *Jelovac/Bordoy* (2005).

(nicht-linearen Tarif), ist eine Standardlösung in der Literatur<sup>4</sup>, vernachlässigt aber das Problem der Risikoverteilung einerseits als auch die Frage nach den Wettbewerbsbedingungen im Land B andererseits.

Auch wenn die Risikoverteilung außer Acht gelassen wird, so sollte in der Analyse deutlicher hinterfragt werden, warum der Patentinhaber in Antizipation der Gefahr des Parallelimports einen nicht-linearen Tarif wählt.

Es wäre alternativ die Idee einer (verbindlichen) Preisempfehlung möglich, wodurch u. U. andere wettbewerbspolitische Probleme entstehen könnten, oder der Patentinhaber würde eine vertikale Integration durch eine eigenständige Vertriebsstruktur anstreben. Darüber hinaus ist die Annahme einer doppelten Marginalisierung unmittelbar davon abhängig, dass der Downstreamanbieter, d. h. der Großhändler in Land B, weitgehend selbst eine monopolistische Gewinnmaximierungsstrategie durchsetzen kann.

### **3. Anmerkungen zur Gesundheitspolitik**

Aus gesundheitspolitischer Sicht ist zu berücksichtigen, dass die Wohlfahrtseffekte von Parallelimporten gerade bei Berücksichtigung von unterschiedlichen Erstattungsregimen davon abhängig sind, inwiefern sich einerseits diese Regime zwischen den Ländern unterscheiden und andererseits inwiefern die (epidemiologischen) Nachfragebedingungen sich ähneln. Gerade bezüglich der wirtschaftspolitischen Übertragbarkeit der Ergebnisse ist auf die Frage der Homogenität bzw. Heterogenität der Zielländer ein besonderes Augenmerk zu legen.<sup>5</sup>

Darüber hinaus ist in der Analyse eine Vermischung mit Problemen des geistigen Eigentums zu vermeiden. Insbesondere der Hinweis auf das „Prinzip der regionalen Erschöpfung“ muss in diese Kategorie eingeordnet werden.

---

<sup>4</sup> Vgl. *Tirole* (1988), S. 174 ff.

<sup>5</sup> Vgl. insbesondere dazu *Jelovac/Bordoy* (2005).

Dieses Prinzip erlaubt, dass ein Gut auch ohne Zustimmung des Patentrechteinhabers innerhalb eines Wirtschaftsraums exportiert bzw. importiert werden kann.

Gleichwohl werden Aspekte des Patentschutzes sehr schnell tangiert, wenn Parallelhandelsaspekte zwischen Industrie- und Entwicklungsländern diskutiert werden. Vor diesem Hintergrund ist im gesundheitspolitischen Teil eine Konzentration auf weitgehend homogene Länder – etwa die Länder der Europäischen Union – sinnführend. Gerade in diesem Kontext wäre es aber hilfreich, bei der gesundheitspolitischen Einordnung zu überlegen, inwiefern die Einschätzung der Effizienz von Selbstbeteiligungsregelungen, die in der Analyse einen Vorteil gegenüber Indemnitätsstarifen haben, wenn beispielsweise das in Europa übliche System der Referenzpreise Verwendung findet.

## **Literaturverzeichnis**

- Danzon, P. M.* (1998), The Economics of Parallel Trade, in *Pharmacoeconomics*, 13. Jg., S. 293-304.
- Jelovac, I., Bordoy, C.* (2005), Pricing and Welfare Implications of Parallel Imports in the Pharmaceutical Industry, in: *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 5. Jg., S. 5-21.
- Maskus K. E., Chen, Y.* (2005), Vertical pricing and parallel imports, in: *The journal of international trade & economic development*, 14. Jg., S. 1-18.
- Szymanski, S., Valetti, T., Demange, G.* (2005), Parallel Trade, Price Discrimination, Investment and Price Caps, in: *Economic Policy*, 20. Jg., S. 705, 707-749.
- Tirole, J.* (1988), *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge.



# Gewineffizienz und die Trägerschaft deutscher Krankenhäuser

Annika Herr, Hendrik Schmitz, Boris Augurzky

	Seite
<i>Abstract</i> .....	50
1. <i>Einleitung</i> .....	50
2. <i>Motivation und Literatur</i> .....	52
3. <i>Schätzstrategie und Daten</i> .....	54
3.1 <i>Schätzstrategie</i> .....	54
3.2 <i>Daten</i> .....	56
4. <i>Ergebnisse</i> .....	57
4.1 <i>Kosten- und technische Effizienz</i> .....	57
4.2 <i>Gewineffizienz</i> .....	58
5. <i>Schlussfolgerung</i> .....	60
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	61

## **Abstract**

In dieser Arbeit werden die technische Effizienz, die Kosten- und die Gewineffizienz deutscher Krankenhäuser und ihre Variation besonders im Hinblick auf die Trägerschaft analysiert. Vorherige empirische Ergebnisse haben gezeigt, dass öffentliche Krankenhäuser kosteneffizienter sind als private Krankenhäuser. Unsere Analyse ist motiviert durch den scheinbaren Widerspruch dieses Ergebnisses mit dem Faktum, dass sie trotzdem niedrigere Gewinne generieren als private Krankenhäuser. Wir führen eine Stochastische Frontier-Analyse (SFA) durch und nutzen einen umfassenden administrativen Datensatz, den wir mit den Bilanzinformationen von 541 Krankenhäusern für die Jahre 2002 bis 2006 ergänzen. Die Ergebnisse zeigen, dass es in diesem Zeitraum keinen signifikanten Effekt der Trägerschaft auf die Kosteneffizienz gibt, dass jedoch die privaten Krankenhäuser gewineffizienter sind als die öffentlichen Krankenhäuser.

## **1. Einleitung**

Steigende Gesundheitsausgaben stellen ein Problem für die meisten industrialisierten Länder dar. Zwei der Hauptursachen sind dabei der technologische Fortschritt sowie der demographische Wandel. Beide Faktoren können schwer durch die Politik beeinflusst werden. Sie kann jedoch Kosten senken, indem Ineffizienzen im Gesundheitsproduktionsprozess abgebaut werden. Im Jahr 2006 entfielen 25% der Gesundheitsausgaben in Deutschland auf Krankenhäuser.<sup>1</sup> Darum ist die Effizienz von Krankenhäusern in den Fokus der Öffentlichkeit und der Wissenschaft gelangt.

Der Artikel stellt unsere Analyse der Gewineffizienz sowie der technischen Effizienz und der Kosteneffizienz deutscher allgemeiner Krankenhäuser

---

<sup>1</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2010).

dar.<sup>2</sup> Basierend auf einem umfassenden, administrativen Datensatz nutzen wir dafür die Stochastische Frontieranalyse. Die Daten enthalten Informationen jedes einzelnen Krankenhauses über die verschiedenen Kostenarten, die Zahl und demographischen Charakteristika der behandelten Patienten, sowie Informationen über Umsätze und Gewinne für die Jahre 2002 bis 2006. Das Ziel ist es, die Ineffizienz der Krankenhäuser zu identifizieren und diese nach Krankenhausträgern zu differenzieren. Dabei unterscheiden wir - den Statistischen Landesämtern folgend - zwischen frei-gemeinnützigen, öffentlichen und privaten Krankenhäusern. Die beiden Hauptbeiträge der Arbeit bestehen erstens darin, dass die erste Analyse zur Gewinneffizienz deutscher Krankenhäuser durchgeführt wird. Zweitens ist es unseres Wissens die erste Studie, die mit demselben Datensatz alle drei Effizienzanalysen (technische Effizienz, Kosten- und Gewinneffizienz) parallel betrachtet. Durch die Anwendung eines neuen Verfahrens der Stochastischen Frontieranalyse ist es möglich, die Auswirkungen der exogenen Faktoren (wie die Trägerschaft, der Anteil der über 75jährigen Patienten oder der Standort in Ostdeutschland) in einem Schritt mit der Berechnung der Effizienzwerte durchzuführen und somit widersprüchliche Annahmen, die ein zweistufiges Verfahren in sich birgt, zu vermeiden.

Im nächsten Absatz werden ein kurzer Literaturüberblick sowie eine Beschreibung des Marktes und des Regulierungsrahmens präsentiert. Die Methode und die Daten werden in Kapitel 3 beschrieben. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt im Kapitel 4. Kapitel 5 schließt mit einer kurzen Zusammenfassung.

---

<sup>2</sup> Eine detailliertere Darstellung finden Sie in *Herr et al. (2010)*. Überarbeitete Versionen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

## 2. Motivation und Literatur

Theoretisch ist klar, dass in kompetitiven Märkten private Organisationen effizienter arbeiten als öffentliche<sup>3</sup>, wenn angenommen wird, dass sich öffentliche Krankenhäuser anders als rein gewinnmaximierend verhalten. Ineffizienzen könnten also theoretisch durch einen Abbau der Regulierung bei gleichzeitiger Privatisierung öffentlicher Krankenhäuser beseitigt werden. Tatsächlich sind eine große Zahl von Krankenhäusern in den letzten zehn Jahren privatisiert worden. Von 1991 bis 2007 ist der Anteil der öffentlichen Krankenhäuser von 46% auf 32% gesunken während der Anteil der privaten Krankenhäuser von 15% auf 30% gestiegen ist. Der Anteil der frei-gemeinnützigen Krankenhäuser ist relativ konstant bei 38-39% geblieben.<sup>4</sup> Jedoch ist bis heute ungeklärt, ob die Privatisierung wirklich zu einer qualitativ besseren Versorgung und einer effizienteren Nutzung der Ressourcen führt. Die meisten empirischen Studien über die Effizienz amerikanischer Krankenhäuser ermitteln, dass private Krankenhäuser weniger kosteneffizient sind als die jeweiligen Vergleichsgruppen.<sup>5</sup> Basierend auf einer Stochastischen Frontier-Analyse (SFA) hat Herr (2008) dieses Resultat im Hinblick auf technische Effizienz und Kosteneffizienz für Deutschland bestätigt. Auch Tiemann/Schreyögg (2009) bestätigen dieses Ergebnis für die technische Effizienz mit Hilfe einer Data Envelopment Analyse (DEA). Im Gegensatz dazu schließen Werblow *et al.* (2009) unter der Anwendung einer zweistufigen DEA darauf, dass die privaten Krankenhäuser in der von ihnen gewählten Stichprobe technisch effizienter seien als die öffentlichen Krankenhäuser.

Gewinneffizienz wurde vornehmlich in der amerikanischen Bankenindustrie<sup>6</sup> oder in der Landwirtschaft<sup>7</sup> analysiert. Auch wenn es viele Studien zu

---

<sup>3</sup> Vgl. Villalonga (2000).

<sup>4</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2007).

<sup>5</sup> Vgl. z. B. Özcan *et al.* (1992) u. Rosko (2001).

<sup>6</sup> Vgl. Akhavan *et al.* (1997), Berger/Mester (1997) u. Kumbhakar (2006).

<sup>7</sup> Vgl. Kumbhakar (2001) u. Ali *et al.* (1994).

Kosteneffizienz gibt, kennen wir nur zwei Gewineffizienzanalysen, die den Gesundheitsmarkt untersuchen. *Bradford/Craycraft* (1996) unterscheiden jedoch in ihrer Studie über den Effekt der Medicare-Reform 1983 auf die Ineffizienz von Investitionsaufwendungen nicht die verschiedenen Trägerschaften. *Knox et al.* (1999) analysieren wirtschaftliche Effizienz von Pflegeheimen in Texas mit Hilfe von linearen Regressionsverfahren und schließen, dass private Pflegeheime effizienter sind.

Die Unterschiede zwischen den theoretischen und den empirischen Ergebnissen bei der Messung von Kosteneffizienz können damit begründet werden, dass der Krankenhaussektor nicht kompetitiv ist, sondern einer strengen Regulierung, insbesondere im Hinblick auf die Outputpreise und die Mengen, unterliegt. Gewinnmaximierung kann in einem Markt mit regulierten Outputpreisen dadurch erreicht werden, dass die Einnahmen bei gleichzeitiger Erhöhung der Kosten gesteigert werden.<sup>8</sup> Die starke Regulierung des deutschen Krankenhausmarktes liefert auf den ersten Blick wenig Spielraum für gewinnmaximierendes Verhalten. Jedoch hat in Deutschland das System der Kostenerstattung mit Tagespauschalen dazu geführt, dass die Verweildauern in privaten gewinnmaximierenden Krankenhäusern um einiges länger waren als in öffentlichen Krankenhäusern.<sup>9</sup> Während dieses Verhalten ihre Gewinne erhöhte, führte es zu geringer Kosteneffizienz, da durch die verlängerten Liegezeiten mehr Kosten entstanden als möglicherweise medizinisch erforderlich waren.

Im Jahre 2004 wurde das neue Fallpauschalensystem zur Finanzierung der Krankenhäuser eingeführt. Dieses System verhindert nun den Anreiz, die Verweildauern zu verlängern.<sup>10</sup> Im Gegensatz zu *Herr* (2008) nutzen wir hauptsächlich Daten aus Jahren nach der Gesundheitsreform 2004. Krankenhäuser

---

<sup>8</sup> Vgl. *Berger/Mester* (1997).

<sup>9</sup> Vgl. *Herr* (2008).

<sup>10</sup> Übersteigt die Liegezeit die für die Diagnosis Related Groups festgelegte maximale Verweildauer muss das Krankenhaus weitere Kosten selbst tragen.

könnten nun ihre Einnahmen durch eine Spezialisierung auf komplexe, gut bezahlte DRGs oder durch das Angebot von zusätzlichen Leistungen, die z. B. privat abgerechnet werden, erhöhen. Außerdem könnten sie mit einer höheren (durch die Patienten wahrgenommenen) Qualität mehr Patienten anziehen. Jedoch können wir mit unseren Daten die Behandlungsqualität nicht adäquat abbilden (außer Mortalitätsraten) und daher diesen Punkt nicht näher betrachten.

Warum ist unsere Annahme bei der Messung der Gewineffizienz, dass alle Krankenhausträger dem Ziel der Gewinnmaximierung folgen, gerechtfertigt? Auch wenn öffentlichen und frei-gemeinnützigen Krankenhäusern nicht erlaubt ist, Gewinne an Aktionäre oder Inhaber auszuschütten, benötigen sie Überschüsse für ein langfristiges Überleben, dass mit Hilfe von Investitionen in neue Technologien, renovierte Gebäude und qualitativ hochwertiges und besser bezahltes Personal gesichert werden kann. Offiziell sollten die Bundesländer für diese Investitionen aufkommen, während die Krankenversicherungen die laufenden Kosten der Behandlung übernehmen. Jedoch haben im Jahr 2006 die Bundesländer nur 4% der Gesamtausgaben finanziert.<sup>11</sup> Das bedeutet, dass die Krankenhäuser die Investitionen zum Großteil selbst tragen müssen. So ist es nicht verwunderlich, dass auch Manager frei-gemeinnütziger und öffentlicher Krankenhäuser offen zugeben, an hohen Gewinnen interessiert zu sein.

### **3. Schätzstrategie und Daten**

#### **3.1 Schätzstrategie**

In dieser Arbeit werden alle drei Effizienzarten, technische Effizienz, Kosteneffizienz und Gewineffizienz mit Hilfe der Stochastischen Frontieranalyse analysiert. Bei allen drei Verfahren ist die Ineffizienz eines Krankenhauses definiert als seine Abweichung von der geschätzten Effizienzfrontier. Bei der

---

<sup>11</sup> Vgl. *DKG* (2008).

Schätzung der technischen Effizienz wird gemessen, ob die Krankenhäuser technisch in der Lage sind, bei gegebenen Inputs, Arbeit und Kapital, einen maximal möglichen Output (hier: gewichtete Zahl der Fälle) zu erreichen. Bei Kosteneffizienz wird angenommen, dass die Krankenhäuser mit dem Ziel der Kostenminimierung gegeben die Inputpreise und einen bestimmten Output handeln. Die Kosteneffizienz setzt sich zusammen aus technischer und input-allokativer Effizienz. Nur wenn ein Krankenhaus auf der technischen Effizienzlinie produziert, kann es auch den Input-Mix wählen, bei dem der Inputpreisvektor die technische Effizienzfrontier tangiert und damit die Kosten minimiert. Bei der Gewineffizienzmessung wird angenommen, dass die Krankenhäuser dem Ziel der Gewinnmaximierung folgen gegeben der Input- und Outputpreise sowie dem quasi-fixen Input Zahl der Betten. Dieser Effizienzbegriff ist der komplizierteste, da er die technische Kosteneffizienz sowie zusätzlich die output-allokative Effizienz und eine bestimmte Form der Skaleneffizienz umfasst. Wie in *Herr* (2008) und *Herr et al.* (2010) erläutert, folgen wir *Kumbhakar/Lovell* (2000) bei der Spezifikation der verschiedenen Frontierfunktionen im speziellen Fall einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion mit nur einem Output (Zahl der gewichteten Fälle).

Die Analyse der Gewineffizienz ist bei einem kompetitiven Markt nur für die kurzfristige Sicht geeignet, nämlich dann, wenn Krankenhäuser Inputrestriktionen gegenüber stehen. Langfristig (variable Preise, variable Inputs) verließen gewinneffiziente Krankenhäuser den Markt, falls dieser kompetitiv ist. Der Krankenhausmarkt ist jedoch geprägt durch eine Regulierung der Outputpreise. Darum ist unsere Annahme, dass Krankenhäuser als Preisnehmer agieren, für den deutschen Festpreismarkt basierend auf DRGs plausibel.

Wir schätzen unser Modell mit einem einstufigen Verfahren nach *Huang/Liu* (1994). Dieses Verfahren erlaubt es uns, den Einfluss der exogenen Faktoren auf die Ineffizienz in einem Schritt mit der Schätzung der Effizienzfrontier zu erklären. Dabei poolen wir die Beobachtungsjahre und clustern die Standardfehler auf Krankensebene. Die Verteilungsannahmen für die bei-

den Fehlerterme (zufälliger Störterm und nicht-negative Ineffizienz) sind wie folgt: Der zufällige Störterm ist standard-normalverteilt, während die Ineffizienz gestutzt-normalverteilt ist mit einem Modus, der über die Krankenhäuser variiert und mit konstanter Varianz. Die beiden Störterme sind annahmegemäß unabhängig voneinander und unabhängig von den Regressoren verteilt.<sup>12</sup>

### 3.2 Daten

Die verwendeten Daten stammen aus zwei Quellen: der Krankenhausstatistik der Statistischen Landesämter und der RWI Krankenhausdaten der Jahre 2002 bis 2006, die am Forschungsdatenzentrum in Düsseldorf genutzt wurden (*Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter* (2007)). Die Krankenhausstatistik enthält detaillierte Informationen über verschiedene Kostenarten, die Zahl der vollzeitäquivalenten Ärzte und Pflegekräfte, aufgestellte Betten und Patientencharakteristika auf Diagnoseebene. Diese Daten werden mit Informationen über Gewinne und Umsätze aus der Krankenhausdatenbasis des RWI Essen, die Bilanzen von mehr als 541 Krankenhäusern enthält, erweitert. Insbesondere kennen wir den EBIT (Earnings before Interest and Taxes) sowie den Jahresüberschuss der einzelnen Krankenhäuser. Außerdem fügen wir den krankenhausspezifischen Basisfallwert hinzu, den wir als Outputpreis nutzen.<sup>13</sup>

Die finale Stichprobe enthält 1579 Beobachtungen aus 541 Krankenhäusern. Krankenhäuser mit weniger als 100 Betten und die nicht subventioniert werden, wurden eliminiert. Folgende exogene Variablen werden neben den Trägerschaftsarten eingefügt, um für beobachtbare Heterogenität zu kontrollieren und aus der Variation der Ineffizienz herauszurechnen: Indikator für

---

<sup>12</sup> Für eine detaillierte Darstellung der stochastischen Frontier-Analyse vergleiche *Kumbhakar, Lovell* (2000).

<sup>13</sup> Die Basisfallwerte stammen von der AOK. Da sie erst 2003 eingeführt wurden, nutzen wir die Werte aus 2003 auch für 2002.



Ostdeutschland (inkl. Berlin), der Hirshman-Herfindahl Index (HHI)<sup>14</sup>, der Anteil der weiblichen und der über 75jährigen Patienten und der Anteil der Operationen an allen Fällen sowie Jahresvariablen für den Zeiteffekt. So kann gewährleistet werden, dass der Koeffizient der privaten Trägerschaft keine anderen demographischen oder geographischen Aspekte aufgreift.

#### **4. Ergebnisse**

Dieses Kapitel fasst kurz die Hauptergebnisse der Arbeit von Herr et al. (2010) zusammen und verzichtet dabei auf technische Details sowie die Erläuterung der Effizienzwerte und Robustheitstests, die zur Überprüfung der Ergebnisse durchgeführt wurden.

##### **4.1 Kosten- und technische Effizienz**

Die Analyse der Kosteneffizienz und der technischen Effizienz dient dem Vergleich zu *Herr* (2008) mit einer aktuellen und homogeneren Stichprobe. Außerdem können im Vergleich die Effekte der einzelnen Ineffizienzteile (technisch + input-allokativ = Kosteneffizienz) identifiziert werden. Von Interesse sind die Effekte der exogenen Variablen auf die Ineffizienz. Die Koeffizienten der verwendeten exogenen Variablen sind bis auf einige Ausnahmen nicht statistisch signifikant von Null verschieden (hier nicht gezeigt). Die private Trägerschaft ist zwar wie in *Herr* (2008) mit einer höheren Kostenineffizienz und einer höheren technischen Ineffizienz im Vergleich zur öffentlichen Trägerschaft korreliert, jedoch ist auch dieser Koeffizient nicht signifikant. Der Unterschied zur vorherigen Studie ist vor allem in der kleineren und aktuelleren Stichprobe zu begründen. Seit der Gesundheitsreform 2004 haben die

---

<sup>14</sup> Der HHI ist hier definiert als die Summe der quadratischen Marktanteile an aufgestellten Betten in einem Kreis und misst damit den Grad des Wettbewerbs, dem das Krankenhaus gegenübersteht.

privaten Krankenhäuser mehr Ineffizienzen abgebaut und sich so den öffentlichen Krankenhäusern genähert.

#### 4.2 Gewinneffizienz

Unsere Ergebnisse zeigen, dass es für beide Gewinnmaße, EBIT und Jahresüberschuss, bei der Gewinneffizienz signifikante Unterschiede zwischen privaten und öffentlichen Krankenhäusern gibt. Wir schätzen (i) ein restringiertes und (ii) ein allgemeines Modell. Unter der Annahme der perfekten input-allokativen Effizienz sind die privaten Krankenhäuser signifikant gewinneffizienter als die öffentlichen Krankenhäuser (Modell (i)). Auch in dem allgemeinen Modell, in dem input-allokative Ineffizienz zugelassen wird (Modell (ii)), kann dieses Ergebnis zum 10%-Signifikanzniveau bestätigt werden. Tabelle 1 zeigt die Schätzergebnisse aus beiden Modellen für die Gewinnvariable EBIT.

Das Ergebnis hat mehrere Implikationen: Erstens entspricht es der Erkenntnis, dass private Krankenhäuser ein geringeres Insolvenzrisiko aufweisen.<sup>15</sup> Zweitens zeigt es im Vergleich zu den Ergebnissen zur Kosteneffizienz, dass Krankenhäuser in Deutschland gewinneffizienter sein können ohne gleichzeitig kosteneffizienter zu sein. Das bedeutet, dass private Krankenhäuser möglicherweise ihre Einnahmen durch eine kostenintensive Produktion erhöhen. Dieses Resultat ist robust im Hinblick auf verschiedene Verteilungsannahmen und Schätzverfahren und auf die beiden genutzten Gewinnvariablen (hier nicht gezeigt).

---

<sup>15</sup> Vgl. *Angurzyk et al.* (2008).

**Tabelle 1: Gewineffizienz, SFA, Modelle (i) (restringiert) und (ii) (allgemein), Gewinnvariable: EBIT**

Effekte auf Ineffizienz	Modell (i), EBIT	Modell (ii), EBIT
Privat	-0.227 (0.091)**	-0.597 (0.358)*
Frei-gemeinnützig	-0.144 (0.091)	-0.451 (0.339)
Ostdeutschland (inkl. Berlin)	0.221 (0.175)	0.486 (0.448)
Städtisch	0.015 (0.061)	0.037 (0.175)
HHI	-0.014 (0.110)	-0.086 (0.322)
Anteil der > 75jährigen	0.051 (0.156)	0.159 (0.472)
Anteil der Operationen	-0.091 (0.077)	-0.227 (0.187)
Anteil der weibl. Patienten	-0.037 (0.206)	-0.127 (0.619)
Jahr=2003	-4.375 (1.729)**	-13.046 (7.784)*
Jahr=2004	0.729 (0.049)***	0.965 (0.247)***
Jahr=2005	-1.249 (0.324)***	-3.628 (1.601)**
Jahr=2006	-5.583 (1.759)***	-17.863 (7.219)**
Konstante	1.191 (0.117)***	2.033 (0.231)**
N	1579	1579

Robuste Standardfehler in Klammern. \* ( $p < 0.10$ ), \*\* ( $p < 0.05$ ), \*\*\* ( $p < 0.01$ ). Die Vorzeichen der Koeffizienten zeigen den Effekt auf die Ineffizienz.

Aus der Kosteneffizienzanalyse können wir weiter schlussfolgern, dass die höhere Gewineffizienz der privaten Krankenhäuser auf einer höheren output-allokativen Effizienz beruht. In unserem zweiten Modell, in dem wir die Annahme der input-allokativen Effizienz aufheben, sinkt der negative Koeffizient der privaten Trägerschaft und der geschätzte Standardfehler steigt. Die höhere output-allokative Effizienz der privaten Krankenhäuser überwiegt jedoch ihre niedrigere input-allokative Effizienz. Das bedeutet umgekehrt, dass öffentliche Krankenhäuser ihre Gewinne durch eine verbesserte Output-Allokation erhöhen könnten, z. B. durch die Aquirierung spezieller Patienten,

durch die Verbesserung der Qualität und ihrer Wahrnehmung oder durch die Spezialisierung auf bestimmte Fälle zur Hebung von Skalenerträgen. Diese Maßnahmen wirken jedoch nur gewinnsteigernd bei gleichzeitig konstanter Kosteneffizienz.

Außer der privaten Trägerschaft weisen auch die Jahresvariablen der Jahre 2003, 2005 und 2006 ein signifikantes negatives Vorzeichen auf. Das bedeutet, dass die Gewineffizienz in Bezug auf das EBIT mit Ausnahme von 2004 über die Zeit gestiegen ist.

## 5. Schlussfolgerung

In der Studie schätzen wir die technische Effizienz, Kosteneffizienz und zum ersten Mal die Gewineffizienz deutscher Krankenhäuser mit Hilfe der Stochastischen Frontier-Analyse. Unsere Ergebnisse zeigen, dass in den Jahren 2002 bis 2006 private Krankenhäuser nicht signifikant weniger kosteneffizient sind als öffentliche Krankenhäuser. Jedoch sind sie signifikant gewineffizienter. Das erste Ergebnis kann im Vergleich zu *Herr (2008)* damit erklärt werden, dass das Finanzierungssystem für Krankenhäuser im Jahre 2004 grundsätzlich reformiert wurde und nun keinen Anreiz zur Verlängerung von Verweildauern zur Gewinnmaximierung bei gleichzeitig höheren Kosten bietet. Das zweite Ergebnis ist neu und robust gegenüber der Wahl des Gewinnmaßes, verschiedenen Schätzverfahren und Verteilungsannahmen der Ineffizienzterme.

Aus der Sicht eines Politikers könnte Kostenersparnis der Gewinnmaximierung in einem hauptsächlich öffentlich finanzierten Sektor vorgezogen werden. Jedoch können die Gewinne auch für erforderliche Instandhaltungs- und Modernisierungsinvestitionen genutzt werden, die das langfristige Überleben ohne Steuerzuschüsse sichern. Tatsächlich zeigen *Angurzyky et al. (2008)*, dass die Investitionsraten privater Krankenhäuser höher sind.

Ob höhere Gewinne auch zu einer höheren Behandlungsqualität führen ist empirisch unklar. Wenn wir jedoch annehmen, dass die Qualität über die Trägerschaften gleich ist, kann festgehalten werden, dass private Krankenhäuser

durch eigene Investitionen weniger Steuergelder benötigen. Zukünftige Forschung sollte nun die Qualitätsunterschiede zwischen den Trägerschaften analysieren und dafür geeignete und bereits in anderen Ländern erfolgreich eingesetzte Maße entwickeln und abfragen.

## **Literaturverzeichnis**

- Akhavein, J. D., Berger, A. N., Humphrey, D. B.* (1997), The effects of megamergers on efficiency and prices: Evidence from a bank profit function, in: *Review of Industrial Organization*, 12. Jg., Nr. 1, S. 95-139.
- Ali, F., Parikh, A., Shah, M.* (1994), Measurement of profit efficiency using behavioural and stochastic frontier approaches, in: *Applied Economics*, 26. Jg., Nr. 2, S. 181-188.
- Augurzyk, B., Budde, R., Krolp, S., Schmidt, C. M., Schmidt, H., Schmitz, H., Schwierz, C., Terkatz, S.* (2008), Krankenhaus Rating Report 2008 - Qualität und Wirtschaftlichkeit, Materialien 41, RWI Essen.
- Augurzyk, B., Engel, D., Schmidt, C. M., Schwierz, C.* (2009), Ownership and Financial Performance in the German Hospital Sector, *Ruhr Economic Papers* Nr. 123.
- Berger, A. N., Mester, L. J.* (1997), Inside the black box; what explains differences in the efficiencies of financial institutions?, in: *Journal of Banking & Finance*, 21. Jg., S. 895-947.
- Bradford, W., Craycraft, C.* (1996), Prospective payments and hospital efficiency, in: *Review of Industrial Organization*, 11. Jg., Nr. 6, S. 791-809.

- Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG)* (2008), Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern, [http://www.dkgev.de/media/file/4507.Anlage\\_Bestandsaufnahme\\_KH-Planung\\_neu\\_060608.pdf](http://www.dkgev.de/media/file/4507.Anlage_Bestandsaufnahme_KH-Planung_neu_060608.pdf).
- Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter* (2002-2006), Krankenhausstatistik: Grund-, Diagnose- und Kostendaten, Antrag Nr. 615-2007.
- Herr, A.* (2008), Cost and technical efficiency of German hospitals: Does ownership matter?, in: *Health Economics*, 17. Jg., S. 1057-1071.
- Herr, A., Schmitz, H., Augurzyk, B.* (2010), Profit efficiency and ownership of German hospitals, in: *Health Economics* (forthcoming), doi: 10.1002/hec.1622.
- Hoerger, T. J.* (1991), Profit variability in for-profit and not-for-profit hospitals, in: *Journal of Health Economics*, 10. Jg., Nr. 4, S. 259-289.
- Huang, C., Liu, J.-T.* (1994), Estimation of a non-neutral stochastic frontier production function, in: *Journal of Productivity Analysis*, 5. Jg., S. 171-180.
- Knox, K. J., Blankmeyer, E. C., Stutzman, J.* (1981), Relative economic efficiency in Texas nursing facilities: A profit function analysis, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, 137. Jg., S. 45-61.
- Kumbhakar, S. C.* (2001), Estimation of profit functions when profit is not maximum, *American Journal of Agricultural Economics*, 83. Jg., Nr. 1, S. 1-19.
- Kumbhakar, S. C.* (2006), Specification and estimation of nonstandard profit functions, *Empirical Economics*, 31. Jg., S. 243-260.
- Kumbhakar, S., Lovell, K.* (2000), *Stochastic Frontier Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge.

- Ozcan, Y., Luke, R. D., Haksever, C.* (1992), Ownership and organizational performance: A comparison of technical efficiency across hospital types, in: *Medical Care*, 30. Jg., Nr. 9, S. 781-794.
- Rosko, M.* (1999), Impact of internal and external environmental pressures on hospital inefficiency, in: *Health Care Management Science*, S. 63-74.
- Rosko, M.* (2001), Cost efficiency of US hospitals: A stochastic frontier approach, in: *Health Economics*, 10. Jg., S. 539-551.
- Statistisches Bundesamt* (2007), Grunddaten der Krankenhäuser - Fachserie 12 Reihe 6.1.1-2006, <https://www.ec.destatis.de/csp/shop/sfg/bpm.html.cms.cBroker.cls?cmspath=struktur,vollanzeige.csp&ID=1021122>.
- Statistisches Bundesamt* (2010), Gesundheitsausgabenrechnung, <http://www.gbe-bund.de>.
- Tiemann, O., Schreyögg, J.* (2009), Effects of ownership on hospital efficiency in Germany, in: *Business Research*, 2. Jg., S. 115-145.
- Villalonga, B.* (2000), Privatization and efficiency: Differentiating ownership effects from political, organizational, and dynamic effects, in: *Journal of Economic Behavior & Organization*, 42. Jg., S. 43-74.
- Werblow, A., Karmann, A., Robra, B.-P.* (2000), Effizienz, Wettbewerb und regionale Unterschiede in der stationären Versorgung, in: *Krankenhausreport 2010 - Schwerpunkt: Krankenhausversorgung in der Krise?*, Klauber, J., Geraedts, M. und Friedrich, J. (Hrsg.) Schattauer: Stuttgart, S. 41-70.

# Koreferat zum Beitrag von Annika Herr, Hendrik Schmitz und Boris Augurzky „Gewinneffizienz und die Trägerschaft deutscher Krankenhäuser“

Michael Bäumler

	Seite
1. <i>Motivation und Hintergrund der Arbeit</i> .....	65
2. <i>Datensatz und Schätzmethoden</i> .....	66
3. <i>Ergebnisse</i> .....	67
4. <i>Interpretation der Ergebnisse</i> .....	68
5. <i>Implikationen der Ergebnisse</i> .....	69
6. <i>Zusammenfassung und Anregungen für weitere Forschung</i> .....	70
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	71



## 1. Motivation und Hintergrund der Arbeit

In Zeiten steigender öffentlicher Gesundheitsausgaben und sinkender öffentlicher Finanzmittel stehen Ausgabensenkungen im Fokus der Politik. Die Autoren argumentieren, dass Ineffizienzen ein besser zu kontrollierender Einflussfaktor auf Gesundheitsausgaben sind als technologischer und demografischer Wandel. Insbesondere in Krankenhäusern sind Ineffizienzen von herausragender Bedeutung, da die Ausgaben für den stationären Sektor einen großen Kostenblock bilden.

In den letzten Jahren stieg der Anteil privater Träger an deutschen Krankenhäusern, großteils durch die Privatisierung ehemals öffentlicher Krankenhäuser. Dadurch ergibt sich die Fragestellung, ob private Träger effizienter agieren als öffentliche Krankenhäuser bzw. frei-gemeinnützige Krankenhäuser.

Zur Kosten-Effizienz privater Krankenhäuser gibt es bereits zwei Untersuchungen<sup>1</sup> die mit verschiedenen Methoden zum Ergebnis kamen, dass private Träger weniger kosteneffizient als öffentliche oder frei-gemeinnützige Krankenhäuser sind.

Dennoch erzielen private Träger höhere Gewinne.<sup>2</sup> Deshalb entschließen sich die Autoren, die Auswirkungen der Trägerschaft auf Gewinn-Effizienz zu untersuchen. Diese Analyse ist die erste, die sowohl die Kosten-Effizienz als auch die Gewinn-Effizienz mit demselben Datensatz untersucht.

Das Konzept der Gewinn-Effizienz ist bis jetzt im deutschen Gesundheitswesen nicht untersucht worden und stammt ursprünglich aus dem Bankensektor und der Landwirtschaft.<sup>3</sup> Im Vergleich mit der technischen Effizienz sowie der Kosten-Effizienz ist dies ein komplizierteres Konstrukt, da sowohl Annahmen über Skaleneffekte als auch Output-allokative Effizienz gemacht werden.

---

<sup>1</sup> Vgl. Herr (2008) u. Tiemann, Schreyögg (2009).

<sup>2</sup> Vgl. Angurżky (2008).

<sup>3</sup> Vgl. Herr *et al.* (2010).

Bei Krankenhäusern ohne Gewinnabsicht von Gewinn-Effizienz zu sprechen, erscheint auf den ersten Blick kontra-intuitiv. Die Autoren weisen jedoch darauf hin, dass auch bei Non-Profit-Unternehmen ein Anreiz besteht, gewinn-effizient zu wirtschaften. Allgemein ist das durch das Phänomen des „consumption-on-the-job“ zu erklären, d. h. auch bei prinzipiell fehlender Gewinnorientierung lässt sich durch ein gewinnorientiertes Handeln z. B. durch eine große Zahl an Mitarbeitern die individuelle Arbeitslast verringern oder das Bereitstellen von Dienstwagen, etc. Auf den Krankensektor bezogen erscheint Gewinnorientierung auch sinnvoll, um bei der schlechten finanziellen Ausstattung der Bundesländer, die eigentlich für Investitionen zuständig wären, zukünftige Investitionen finanzieren zu können.

## 2. Datensatz und Schätzmethoden

Die primäre Datenquelle ist die Krankenhausstatistik des Datenzentrums der statistischen Landesämter aus den Jahren 2002 bis 2005. Dieser Datensatz mit Informationen über behandelte Fälle sowie Kosten wurde mit einem Datensatz zu Krankenhausgewinnen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) verbunden, um Informationen über Gewinne zu bekommen. Den Autoren steht somit ein Datensatz in Panelstruktur zur Verfügung. Gegenüber der Studie von Herr (2008) ergibt sich durch das Mergen der Datensätze eine geringfügig andere Stichprobe sowie ein anderer Beobachtungszeitraum.

Bei der Analyse wenden die Autoren die Methode der stochastischen Frontier-Analyse (SFA) an. Hierbei wird unter der Annahme einer Produktionsfunktion die Ineffizienz eines Krankenhauses gegenüber einem effizienten Krankenhaus geschätzt. Output der Produktionsfunktion ist die Zahl der gewichteten Fälle. Annahmen werden über die Verteilung des Ineffizienz- sowie des Störterms getroffen. Um die Ergebnisse auf ihre Robustheit hin gegenüber Annahmeänderungen zu überprüfen, werden verschiedene Sensitivitätsanaly-

sen durchgeführt. Die Autoren schätzen die Ergebnisse mit Hilfe eines One-Step-SFA-Modells, d. h. der Einfluss externer Faktoren wird in einem Schritt in die Schätzung der Produktionsfunktion einbezogen.<sup>4</sup> Gleichzeitig wird bei der Auswertung eine Methode angewendet, die auf die Panelstruktur der Daten Rücksicht nimmt.

Mit diesem Verfahren werden die Kosten-Effizienz sowie die Gewinn-Effizienz der Krankenhäuser geschätzt. Letztere in einem „restringierten“ Modell mit stärkeren Annahmen und einem allgemeinen Modell, um die Ergebnisse robust gegenüber Annahmen in Bezug auf Input-allokative Effizienz zu machen.

Unabhängige (Input-)Variablen der Schätzmodelle sind die jeweils logarithmierten Kosten pro Arzt, Kosten pro Pflegepersonal, Kosten pro „sonstigen Personal“ sowie medizinischer Bedarf pro Fall und die Zahl an Krankenhausbetten. Um für unterschiedliche Schweregrade der Patienten zu kontrollieren, werden als exogene Kontrollvariablen Dummies für die Jahre der Beobachtungen, der Hirshman-Herfindahl Index zur Messung von Wettbewerbsintensität, Anteil weiblicher Patienten, der Anteil von Patienten über 75 Jahren, der Anteil chirurgischer Prozeduren, ein Dummy für städtische Gebiete sowie ein Dummy für ostdeutsche Krankenhäuser in die SFA-Schätzung eingefügt. Exogene Variable ist die Trägerschaft des Krankenhauses. Öffentliche Häuser sind der Referenzfall, Dummy-Variablen werden für frei-gemeinnützige Trägerschaft sowie private Träger vergeben.

### 3. Ergebnisse

Die Schätzung der Kosten-Effizienz führt wie in den vorhergehenden Untersuchungen zu dem Ergebnis, dass private Krankenhäuser ineffizienter sind als öffentliche oder frei-gemeinnützige. Im Gegensatz zu den Ergebnissen von

---

<sup>4</sup> Vgl. *Kumbhakar/Lovell* (2000).

*Herr* (2008) ist das Ergebnis jedoch nicht mehr signifikant von null verschieden. Dieser Unterschied lässt sich durch einen anderen Beobachtungszeitraum sowie geringfügige Unterschiede in der Stichprobe erklären.

Bei der Gewinn-Effizienz ergibt sich ein gegenteiliges Bild; private Träger sind signifikant gewinn-effizienter als öffentliche oder frei-gemeinnützige, im Allgemeinen, nicht input-allokativen Modell auf 10% Niveau, im restringierten auf 5% Niveau. Öffentliche sind ineffizienter als frei-gemeinnützige, dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant. Einen weiteren signifikanten Einfluss haben nur die Jahres-Dummies.

#### **4. Interpretation der Ergebnisse**

In Verbindung mit den Ergebnissen aus der Analyse der Kosten-Effizienz kann der Schluss gezogen werden, dass die höhere Gewinn-Effizienz der privaten Träger insbesondere auf der Output-Seite entsteht.

Nachdem die Outputpreise, d. h. die Vergütung für Krankenhäuser seit der DRG-Einführung mehr oder weniger fixiert sind, deutet dies darauf hin, dass Krankenhäuser unter privater Trägerschaft ihre Einnahmen steigern. Gleichzeitig führt dies auch zu steigenden Kosten; somit wird keine Kosten-Effizienz im Vergleich mit öffentlichen Trägern erreicht. Ein mögliches Beispiel sind privat vergüteten Zusatzleistungen, die ggf. die Kosten erhöhen aber auch gleichzeitig höhere Einnahmen generieren. Dies würde sowohl eine geringere Kosten-Effizienz als auch eine höhere Gewinn-Effizienz erklären. Kosten-Effizienz-Unterschiede scheinen aber eine geringere Rolle zu spielen.

Denkbar ist aber auch, dass private Träger geschickter dabei agieren, mit den Krankenkassen höhere Zusatzentgelte zu vereinbaren. Im Zeitraum der Studie spielen auch höhere Basisfallwerte zumindest eine gewisse Rolle, da sie noch nicht komplett vereinheitlicht waren.

Erklärbar sind diese Ergebnisse auch durch Patientenselektion, indem insbesondere Patienten, die einen hohen Deckungsbeitrag generieren, attrahiert werden.

## **5. Implikationen der Ergebnisse**

*Herr et al.* erwähnen, dass unter der Annahme vergleichbarer Qualität der Behandlung eine höhere Gewinn-Effizienz auf Grund der fehlenden öffentlichen Investitionen durchaus erwünscht sein können. Die Annahme gleicher Qualität der Behandlung ist eine starke Annahme, die zu überprüfen ist.

Von großem Interesse ist es, nachzuvollziehen, wie der höhere Gewinn der privaten Häuser entsteht. Mit den momentan für die Forschung verfügbaren Daten ist dies vermutlich jedoch nicht, oder nur für einzelne Stichproben, zu ermitteln.

Sollte die höhere Gewinn-Effizienz das Ergebnis von Patientenselektion, also einer Art „cream-skimming“ sein, ist fraglich, ob die höhere Gewinn-Effizienz tatsächlich erwünscht ist. Denn dann wäre die Gewinn-Effizienz kein Zeichen für besseres Wirtschaften des Krankenhauses im Sinne der Allgemeinheit, sondern ein Ergebnis von Risikoselektion, die im Bereich der Krankenkassen bereits gut untersucht ist.

Ein Angebot von Zusatz-Leistungen durch Krankenhäuser privater Trägerschaft könnte durchaus erwünscht sein, sofern diese Zusatzangebote den tatsächlichen Präferenzen der Patienten entsprechen und nicht auf Grund von asymmetrischer Information den Patienten Leistungen „aufgedrängt“ werden.

Sollten die höheren Erlöse aus größerem Verhandlungsgeschick bei Zusatzentgelten resultieren, ist es fraglich, ob höhere Gewinn-Effizienz tatsächlich erwünscht ist, da sie nur über höhere Zahlungen der Krankenkassen und damit der Versicherten erzielt wird – sofern kein Gegenwert in Form höherer Qualität erzeugt wird.

## 6. Zusammenfassung und Anregungen für weitere Forschung

Das Papier von *Herr et al.* beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Privatisierungen der letzten Jahre im Krankenhaussektor auf Effizienzen, einem relevanten und gesundheitspolitisch hochaktuellen Thema.

Die Datenanalyse ist sehr gelungen, die angewandten Methoden entsprechen dem aktuellen Stand der Forschung und werden sauber angewendet.

Die Datenquellen sind gut geeignet zur Untersuchung der Gewinn-Effizienz. Zusätzliche Informationen zur Kontrolle für unterschiedliche Schweregrade der Patienten wären wünschenswert, sind aber nicht verfügbar. Der Datensatz, der die Informationen über Gewinne beinhaltet, erscheint ebenfalls als geeignete Datenquelle. Dennoch könnte es Unterschiede zwischen Non-Profit-Krankenhäusern und privaten mit Gewinnabsicht geben in Bezug auf die Buchführung und die Ausweisung von Gewinnen. Falls dies der Fall ist, könnte es zu Verzerrungen bei den Ergebnissen führen und stellt ein generelles Problem bei der Anwendung des Konzepts der Gewinn-Effizienz in einem Sektor dar, in dem Teilnehmer ohne Gewinnabsicht agieren.

Diese Analyse beschäftigt sich mit einem Effizienz-Begriff der originär aus dem Bereich der Land- und Finanzwirtschaft kommt und ökonomisch bzw. monetär geprägt ist – also aus Wirtschaftszweigen, bei denen eher von funktionierenden Märkten gesprochen werden kann als im Bereich der Gesundheitswirtschaft. Aus einer Public-Health-Perspektive könnte das Verhältnis der Kosten zu Behandlungsqualität in den Fokus rücken. Dabei würden mögliche Probleme wie unterschiedliche Bilanzierungen in den Schatten rücken, da aus Sicht einer Gesundheitsproduktionsfunktion das originäre Ziel einer stationären Einrichtung, unabhängig von der Trägerschaft, die Produktion von Gesundheit sein sollte. Um „Qualitäts-Effizienz“-Analysen durchführen zu können, ist es zunächst nötig, valide und allgemein anerkannte Qualitätsindikatoren für sämtliche Eingriffe zu definieren. Diese Analysen würden einen wichtigen Beitrag zur Diskussion leisten, inwieweit sich die Privatisierung von Krankenhäusern auf Behandlungsqualität und Kosten auswirkt.

## Literaturverzeichnis

- Augurzyk, B., Budde, R., Krolop, S., Schmidt, C. M., Schmidt, H., Schmitz, H., Schwierz, C., Terkatz, S.* (2008), Krankenhaus Rating Report 2008 - Qualität und Wirtschaftlichkeit, Materialien 41, RWI Essen.
- Herr, A.* (2008), Cost and technical efficiency of German hospitals: Does ownership matter?, in: *Health Economics*, 17. Jg., S. 1057-1071.
- Kumbhakar, S., Lovell, K.* (2000), *Stochastic Frontier Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Tiemann, O., Schreyögg, J.* (2009), Effects of ownership on hospital efficiency in Germany, in: *Business Research*, 2. Jg., S. 115-145.

# Vom passiven Patient zum kritischen Konsument - Theoretische und empirische Aspekte kritischer Gesundheitsbildung

Thomas Nebling

	Seite
<i>Abstract</i> .....	73
1. <i>Fragestellung</i> .....	73
2. <i>Konzept der Gesundheitsbildung</i> .....	74
3. <i>Wie ausgeprägt sind Gesundheitskompetenzen in der Bevölkerung?</i> .....	76
4. <i>Wollen Patienten mündig sein?</i> .....	78
5. <i>Fazit</i> .....	83
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	83



## Abstract

Unter dem Begriff der Eigenverantwortung im Gesundheitswesen wird häufig eine stärkere finanzielle Eigenbeteiligung der Versicherten diskutiert. Eigenverantwortung erfordert jedoch Handlungsmöglichkeiten für den einzelnen Versicherten. Hierfür benötigt er Transparenz, welche u.a. durch Gesundheitsbildung hergestellt werden kann. Gesundheitsbildung verschafft Fähigkeiten, die es dem Individuum erlauben, informierte und selbstbestimmte Entscheidungen für in Gesundheitsfragen zu treffen. Dabei sind u. a. drei Gesundheitskompetenzen von Bedeutung: Gesundheitsinformationen recherchieren und bewerten zu können, mit Ärzten erfolgreich zu kommunizieren sowie Leistungserbringer auf deren Qualität hin einschätzen zu können. Der vorliegende Beitrag diskutiert die Fragen wie ausgeprägt die Gesundheitskompetenzen in der Bevölkerung sind, ob Patienten überhaupt mündig sein wollen und wie sie dabei unterstützt werden können.

### 1. Fragestellung

Eine auf dem Gedanken des Wettbewerbs aufbauende Ordnung des Gesundheitswesens setzt zumindest implizit voraus, dass Bürger, Versicherte und Patienten in der Lage sind, das Gesundheitswesen wie kritische Verbraucher zu nutzen. In der gesundheitspolitischen Diskussion werden in diesem Zusammenhang immer wieder die Stichworte "mündiger Patient" und "Eigenverantwortung" genannt. Das Postulat der Eigenverantwortung wird häufig auf eine finanzielle Eigenbeteiligung der Versicherten reduziert.<sup>1</sup> Aus einer finanziellen Eigenbeteiligung allein erwächst jedoch noch keine Mündigkeit.<sup>2</sup> Vielmehr müssen Kompetenzen entwickelt werden, damit die Patienten aus ihrer passiven Rolle heraustreten können, um sich als kritische Konsumenten

---

<sup>1</sup> Vgl. beispielsweise *Schäfer* (2008).

<sup>2</sup> Eine vertiefende Diskussion hierzu findet sich bei *Nebling* (2009).

durch das Gesundheitswesen zu bewegen. Der vorliegende Beitrag geht der Frage nach, welche Kompetenzen hierzu konkret erforderlich sind und wie diese vermittelt werden können.

## **2. Konzept der Gesundheitsbildung**

Gesundheitsbildung (engl. health literacy) ist ein Prozess, bei dem gesundheitsbezogene Fähigkeiten vermittelt werden. Diese Fähigkeiten erlauben es dem Individuum informierte und selbstbestimmte Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf seine Gesundheit auswirken. Informiert bedeutet, dass das Individuum seine Handlungsmöglichkeiten kennt und deren potenziellen Handlungsfolgen einzuschätzen weiß. Konkret handelt es sich hierbei um medizinische Behandlungsmöglichkeiten, deren Nutzen und Risiken sowie die Wahrscheinlichkeiten, mit denen diese eintreten werden. Selbstbestimmt bedeutet, dass das Individuum sich bewusst für oder gegen eine bestimmte Maßnahme entscheidet, weil es nach einem Abwägungsprozess zu der Meinung gelangt ist, dass diese Entscheidung die in der konkreten Situation das Beste für seine Gesundheit ist - und nicht weil jemand anderes vorgibt, was zu tun ist.

Die World Health Organization (WHO) definiert health literacy als “...the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health”.<sup>3</sup>

Das dieser Arbeit zu Grunde liegende Verständnis von Gesundheitsbildung geht deutlich über das der WHO-Definition hinaus. Insbesondere wird die Fähigkeit des Individuums mit einbezogen, Informationen kritisch bewerten zu können sowie sich auf der Basis evidenzbasierter Informationen eine eigene Meinung zum Zwecke einer informierten Entscheidungsfindung zu

---

<sup>3</sup> *Nutbeam* (1998), S. 357.

bilden. Vor diesem Hintergrund wird in dieser Arbeit von kritischer Gesundheitsbildung (engl. critical health literacy) gesprochen.<sup>4</sup> Das "critical" in critical health literacy steht in direkter Verbindung mit dem hier zugrundeliegenden Verständnis von Bildung, welches am besten mit einem Zitat des Philosophen *Immanuel Kant* deutlich wird:

„Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der EntschlieÙung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Sapere aude! Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen!, ist also der Wahlspruch der Aufklärung.“<sup>5</sup>

Ausgehend vom Leitbild des mündigen Bürgers und einer Gesellschaft freier Menschen ist Bildung auf die Selbstständigkeit des Menschen ausgerichtet. Bildung hat also das Selbstdenken, genauer: das kritische und reflektierte Selbstdenken des Menschen zum Ziel.

Auf dem Weg zur Mündigkeit profitieren die Verbraucher im Gesundheitswesen u. a. von den drei folgenden Kompetenzen:

- (1) Die Kompetenz, eigenständig nach Gesundheitsinformationen recherchieren und diese Informationen kritisch auf deren Evidenz (Wahrheitsgehalt, Aussagekraft, Glaubwürdigkeit) sowie persönliche Relevanz bewerten zu können.
- (2) Die Kompetenz, mit einem Leistungserbringer (z. B. Arzt) erfolgreich kommunizieren und gemeinsam mit ihm Entscheidungen treffen zu können.
- (3) Die Kompetenz, sich einen geeigneten Leistungserbringer (z. B. Arzt oder Klinik) suchen und dessen Qualität einschätzen zu können.

---

<sup>4</sup> Vgl. *Steckelberg et al.* (2009).

<sup>5</sup> *Kant* (1784).

Bei diesen Kompetenzen handelt es sich um Meta-Kompetenzen, denn sie können für den Einzelnen von Nutzen sein, unabhängig von seinem Gesundheitszustand oder einer bestimmten Erkrankung. Die o. g. Gesundheitskompetenzen helfen gesunden Versicherten bei Fragen der Prävention, Vorsorge und Früherkennung ebenso wie erkrankten Patienten bei Fragen der Diagnostik, Therapie und Rehabilitation. Darüber hinaus können diese Kompetenzen auch dann hilfreich sein, wenn sich jemand um die Gesundheit ihm nahestehender Personen kümmert (z. B. Kinder, Ehegatte, Eltern, Großeltern etc.).

### **3. Wie ausgeprägt sind Gesundheitskompetenzen in der Bevölkerung?**

Insbesondere zur ersten o. g. Gesundheitskompetenz (Umgang mit Gesundheitsinformationen) liegen empirische Erkenntnisse vor. In einer Studie wurden 10.228 repräsentativ ausgewählte Bürger aus neun europäischen Ländern (Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Niederlande, Polen, Russland, Spanien und Großbritannien) zum Ausmaß der Mortalitäts-Reduktion durch Mammografie-Screening und PSA-Screening befragt. Dabei überschätzten 92% der befragten Frauen den Nutzen des Mammografie-Screenings um mindestens das Zehnfache oder konnten keine Angaben machen. Bei den Männern überschätzten 89% den Nutzen des PSA-Screenings in einer ähnlichen Größenordnung. Es zeigte sich zudem, dass das Ausmaß, in welchem die Befragten ihre Informationen aus Patienteninformationen erhalten haben, einer Überschätzung des Nutzens nicht entgegenwirken konnte. Ferner war auch kein Unterschied zwischen den Befragten, die der Zielgruppe der jeweiligen Screening-Maßnahme angehörten und den Befragten insgesamt festzustellen.<sup>6</sup>

Am folgenden Beispiel wird deutlich, wie auch Risiken falsch interpretiert werden können. Im Jahre 1995 wurde die britische Öffentlichkeit darüber

---

<sup>6</sup> Vgl. *Gigerenzer/Mata/Frank* (2009).

informiert, dass die Einnahme der Anti-Baby-Pille der dritten Generation das Risiko einer Thrombose (Blutgerinnsel) um 100% erhöht. Diese Meldung hat dazu geführt, dass viele Frauen aus Angst vor einer Thrombose keine Anti-Baby-Pillen mehr eingenommen haben. Im nächsten Jahr kam es zu geschätzten 13.000 zusätzlichen Abtreibungen, welche etwa 46 Millionen britische Pfund an Mehrausgaben für den National Health Service (NHS) verursacht haben. Was bedeutet hier eine Erhöhung des Thrombose-Risikos um 100%? Die Studien, auf deren Ergebnisse sich die Warnung stützte, kamen zu folgendem Ergebnis: Von je 7.000 Frauen, die die frühere Anti-Baby-Pille der zweiten Generation einnahmen, entwickelte sich bei einer eine Thrombose. Diese Zahl stieg auf zwei je 7.000 Frauen, die die neuere Anti-Baby-Pille der dritten Generation einnahmen. Der Anstieg von eins auf zwei entspricht 100%. Konkret handelt es sich dabei um eins zusätzlichen Fall je 7.000 Frauen. Dieses Beispiel macht deutlich, welche unterschiedlichen Wirkungen relative und absolute Zahlenangaben haben können, obwohl sie beide den gleichen Sachverhalt beschreiben.<sup>7</sup> Hätten die britischen Frauen die Information erhalten, dass das Thrombose-Risiko von eins auf zwei je 7.000 Frauen gestiegen ist, wären wohl deutlich weniger Frauen in Panik geraten und hätten die Anti-Baby-Pille abgesetzt. Die beschriebenen Folgen wären wohl auch ausgeblieben, wenn den betroffenen Frauen bewusst gewesen wäre, dass relative Risiken (Zunahme um 100%) immer größer wirken, als die dahinter stehenden konkreten Fälle (absolute Risiken, Zunahme von eins auf zwei je 7.000).

Es stellt sich also die Frage, wie Versicherte ihrer Verantwortung gerecht werden sollen, wenn sie potenzielle Nutzen und Schäden medizinischer Maßnahmen nicht richtig einschätzen können und dieses Problem selbst bei gesunden Versicherten (Zielgruppe von Screening-Maßnahmen) zu beobachten ist, deren kognitiven Fähigkeiten nicht aufgrund einer schweren Erkrankung eingeschränkt sind. Patienten haben zwar heutzutage einen umfangreichen

---

<sup>7</sup> Vgl. *Gaissmaier/Gigerenzer* (2008).

Zugang zu medizinischen Informationen (durch das Internet, Zeitschriften, TV-Sendungen etc.), besitzen jedoch nicht die Fähigkeiten, um diese Informationen richtig zu interpretieren. Es stellt eine große Herausforderung dar, die Informationen, welche Patienten von ihren Ärzten oder durch eigene Recherchen erhalten derart zu interpretieren, dass sie vernünftige Entscheidungen für ihre eigene Gesundheit treffen können.<sup>8</sup>

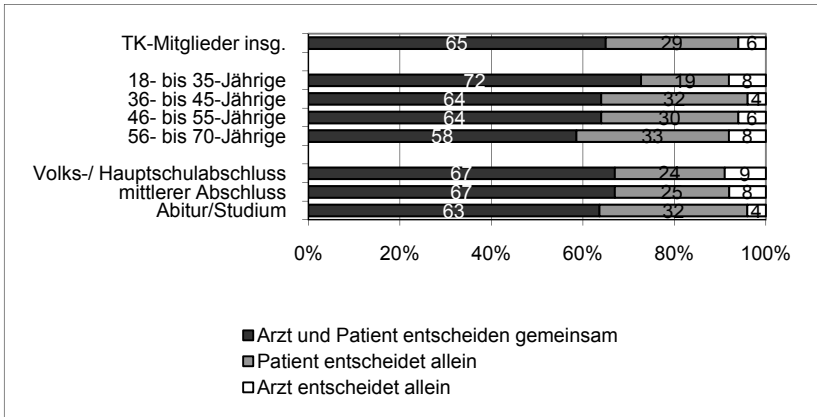
#### **4. Wollen Patienten mündig sein?**

Wollen Patienten überhaupt mündig sein? In einer Befragung der Techniker Krankenkasse (TK) aus dem Jahre 2008 gaben 65% der TK-Mitglieder an, dass sie mit ihrem Arzt über die Vor- und Nachteile der möglichen Behandlungsoptionen diskutieren, und anschließend mit ihm eine gemeinsam verantwortete Entscheidung treffen möchten. Weitere 29% gehen sogar noch einen Schritt weiter und möchten nach der Beratung mit ihrem Arzt sogar alleine entscheiden, wie es weiter gehen soll. Lediglich 6% der Befragten wollen sämtliche diagnostische und therapeutische Entscheidungen an ihren Arzt delegiert wissen. Es lässt sich also feststellen, dass mehr als 90% der Befragten Verantwortung für sich und ihre Gesundheit übernehmen möchten. Dieser Befund bleibt auch dann stabil, wenn die Befragungsergebnisse nach Alter und Schulbildung differenziert betrachtet werden (Abb. 1).

---

<sup>8</sup> Vgl. *Mahajan* (2007), S. 1243: „[...] patients have unprecedented access to health information but lack the skills to interpret it.“

**Abbildung 1: Partizipationspräferenzen der TK-Mitglieder**



Quelle: *Nebling/Fließgarten* (2009), S. 89.

Diese Präferenz nach einer aktiven Beteiligung an der medizinischen Entscheidungsfindung (shared decision-making) zeigte sich auch in früheren repräsentativen Befragungen unter bundesdeutschen Bürgern. Studien mit Patienten, die an schwerwiegenden und ernsthaften Krankheiten leiden (z. B. Krebs) bestätigen zudem, dass auch solche Patienten überwiegend nicht nur einen hohen Grad an Informiertheit, sondern sich darüber hinaus eine aktive Beteiligung an der Entscheidungsfindung wünschen.<sup>9</sup> Um sich als Patient aktiv an der medizinischen Entscheidungsfindung zu beteiligen, bedarf es nicht nur Fähigkeiten einer erfolgreichen Verständigung mit Ärzten und anderen Leistungserbringern. Vielmehr sind hier auch die Kompetenzen zur Recherche und Bewertung von Gesundheitsinformationen für eine solide Entscheidungsgrundlage sowie die Fähigkeit, sich überhaupt einen geeigneten Leistungserbringer suchen zu können, von Bedeutung.

<sup>9</sup> Vgl. *Nebling/Fließgarten* (2009) und die dort angegebene Literatur.

*Ein Praxisbeispiel: TK-Kursreihe "Kompetent als Patient"*

Die Entwicklung der TK-Kursreihe "Kompetent als Patient" basiert auf der Idee, eine Möglichkeit der Förderung und Stärkung von allgemeinen (universellen) Gesundheitskompetenzen, unabhängig von einer bestimmten Erkrankung oder einer bestimmten Situation, zu schaffen. Weiterhin steht hier nicht die Bereitstellung konkreter Gesundheits- und Patienteninformationen im Vordergrund. Vielmehr geht es bei der TK-Kursreihe "Kompetent als Patient" um die Entwicklung eines Bildungsangebotes. Bildung bedeutet, dass die Kursteilnehmer Fähigkeiten erlernen sollen, die es ihnen ermöglichen, als mündige Menschen das Gesundheitswesen selbstbewusst zu nutzen und hierbei informierte und selbstbestimmte Entscheidungen treffen zu können. Die Kursreihe hat die Bildung von Entscheidungskompetenzen zum Ziel. So sollen die Kursteilnehmer z. B. in der Lage sein, sich etwa umfassend über Nutzen und Risiken der Krebsfrüherkennung zu informieren. Eine bestimmte Verhaltensweise (etwa an der Früherkennung teilzunehmen oder nicht) wird mit dem Kursangebot ausdrücklich nicht intendiert. Ziel des Kursangebotes ist es gerade, die freie und eigenverantwortliche Entscheidung der Teilnehmer zu ermöglichen, wie auch immer diese im Einzelfall aussehen mag. Damit wird auch die Abgrenzung zu bereits bekannten Gesundheitskursen in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) deutlich. In der TK-Kursreihe "Kompetent als Patient" geht es explizit nicht um spezifische Fragestellungen z. B. zur gesunden Ernährung, Bewegung, Verhütung oder Behandlung von Erkrankungen. Vielmehr geht es um die Befähigung der Kursteilnehmer, selbst Antworten auf die für sie jeweils relevanten Fragen zu finden.



**Tabelle 1: Inhalte und Lernziele der TK-Kursreihe "Kompetent als Patient"**

TK-Kursreihe "Kompetent als Patient"		
Kurs 1: Gesundheitsinformationen finden, bewerten und nutzen	Kurs 2: Arztgespräche erfolgreich führen	Kurs 3: Gesundheitsdienstleister finden und bewerten
<p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basiswissen evidenzbasierte Medizin</li> <li>• Kriterien evidenzbasierter Gesundheitsinformationen</li> <li>• Darstellung und Interpretation von Nutzen und Risiken</li> </ul> <p>Lernziele: Die Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Gesundheitsinformationen auf ihre Aussagekraft und Glaubwürdigkeit prüfen</li> <li>• kennen die Stolpersteine bei der Darstellung von Nutzen und Risiken</li> <li>• kennen einige verlässliche Anbieter von Gesundheitsinformationen</li> </ul>	<p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der Arzt-Patienten-Kommunikation</li> <li>• Prinzipien der gemeinsamen Entscheidungsfindung</li> <li>• Grundlagen der Gesprächsführung</li> <li>• Strategien zur Vor- und Nachbereitung von Arztgesprächen</li> <li>• Umgang mit schwierigen Situationen</li> </ul> <p>Lernziele: Die Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wissen, wie sie sich in medizinische Entscheidungsprozesse einbringen können</li> <li>• können den Informationstransfer zwischen ihnen und dem Arzt verbessern</li> <li>• wissen, wie sie mit schwierigen Situationen umgehen können</li> </ul>	<p>Inhalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundkenntnisse im Qualitätsmanagement</li> <li>• Strategien zur Suche nach Leistungserbringern</li> <li>• Qualitätskriterien für Leistungserbringer</li> </ul> <p>Lernziele: Die Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• haben Grundkenntnisse im Qualitätsmanagement</li> <li>• wissen, wie sie nach Leistungserbringern recherchieren können</li> <li>• wissen, nach welchen Kriterien sie Ärzte, Kliniken und Internetapotheken bewerten können</li> </ul>

Das Kursangebot besteht aus insgesamt drei einzelnen und separat buchbaren Kursen.<sup>10</sup> Jeder Kurs geht über drei Abende, die einmal wöchentlich stattfinden und je zweieinhalb Stunden dauern. Jedem Kurs ist inhaltlich eine der o. g. Gesundheitskompetenzen zuzuordnen:

- Kurs 1: "Gesundheitsinformationen finden, bewerten und nutzen"
- Kurs 2: "Arztgespräche erfolgreich führen"
- Kurs 3: "Gesundheitsdienstleister finden und bewerten"

Einen Überblick über Inhalte und Lernziele der drei Kurse zeigt Tabelle 1. Als Methoden kommen Impulsreferate des Dozenten, Erfahrungsaustausch, Diskussionsrunden und praktische Übungen zum Einsatz. Als roter Faden zieht sich der folgende Dreiklang durch alle Kurse:

- (1) Impulsreferat zu einer bestimmten Fragestellung
- (2) Anwendung und Vertiefung des neuen Wissens mit Übungen in Kleingruppen
- (3) Diskussion im Plenum zum Vergleich der Übungsergebnisse

Die Ablaufplanung der Kurse sieht vor, dass die Teilnehmer in mindestens der Hälfte der zur Verfügung stehenden Zeit selbst aktiv sind. Durch die unmittelbare Anwendung und Vertiefung des zuvor neu gelernten Wissens soll der Lernerfolg gesichert werden.

Das Kursangebot wird von der TK seit September 2009 in Hamburg erprobt. Ab 2011 ist die schrittweise Ausdehnung auf weitere Standorte geplant. Die ersten Erfahrungen sind positiv. Danach befragt, was ihnen am besten gefallen hat, nannten alle bisherigen Teilnehmer unisono die praktischen Übungen zur Vertiefung des neuen Wissens, die kurzweilige und verständliche Präsentation der Inhalte sowie das individuelle Eingehen der Dozenten auf einzelne Fragen der Teilnehmer. Nutzen und Relevanz der vermittelten Inhalte stuften die Teilnehmer aller Kurse jeweils durchgehend als hoch ein.

---

<sup>10</sup> Vgl. [www.tk-online.de/gesundheitsbildung](http://www.tk-online.de/gesundheitsbildung).

## 5. Fazit

Das Gesundheitswesen ist ein komplexes System, in welchem eine Vielzahl von Akteuren komplexe Leistungsbündel anbieten. Aufgrund ihrer Heterogenität stellt der Vergleich von medizinischen Produkten und Dienstleistungen für Patienten kein leichtes Unterfangen dar. Ihnen dabei zu helfen, sich aus ihrer passiven Rolle zu befreien und als mündige Bürger das Gesundheitswesen wie kritische Konsumenten nutzen zu können, ist aus ökonomischen, ethischen und sozialrechtlichen Gründen geboten.<sup>11</sup> Weiterer Forschungsbedarf bezieht sich auf die Frage, ob Ansätze, wie die hier vorgestellte TK-Kursreihe "Kompetent als Patient" Gesundheitskompetenzen nachhaltig vermitteln können, ob und wie diese Kompetenzen von den Kursteilnehmern eingesetzt werden und welche Outcome- sowie Kosteneffekte sich (auch mit Blick auf den Morbi-RSA) damit erzielen lassen.

## Literaturverzeichnis

- Gaissmaier, W., Gigerenzer, G.* (2008), Statistical illiteracy undermines informed shared decision making, in: Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 102. Jg., S. 411-413.
- Gigerenzer, G., Mata, J., Frank, R.* (2009), Public Knowledge of Benefits of Breast and Prostate Cancer Screening in Europe, in: Journal of the National Cancer Institute, 101. Jg., Nr. 17, S. 1216-1220.
- Kant, I.* (1794), Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?, in: Berlinische Monatsschrift, Dezember-Heft, S. 481-494.
- Mahajan, A.* (2007), Do patients understand risk?, in: The Lancet, 369. Jg., S. 1243.

---

<sup>11</sup> Eine vertiefende Diskussion hierzu findet sich bei Nebling (2009).

- Nebling, T.* (2009), Gesundheitsbildung - Eine vernachlässigte Ressource im Gesundheitswesen?, in: Recht und Politik im Gesundheitswesen, Nr. 4/2009, S. 98-109.
- Nebling, T., Fließgarten, A.* (2009), Wollen Patienten mündig sein?, in: Klusen, N., Fließgarten, A., Nebling, T. (Hrsg.), Informiert und selbstbestimmt: Der mündige Bürger als mündiger Patient, Baden-Baden, S. 80-96.
- Nutbeam, D.* (1998), Health Promotion Glossary, in: Health Promotion International, 13. Jg., S. 349-364.
- Schäfer, J.-M.* (Hrsg.) (2008), Kostenerstattung in der gesetzlichen Krankenversicherung - Eine Bestandsaufnahme, PVS-Verband, Berlin.
- Steckelberg, A. et al.* (2009), Ebm@school – a curriculum of critical health literacy for secondary school students: results of a pilot study, in: International Journal of Public Health, 54. Jg., S. 1-8.

# Koreferat zum Beitrag von Thomas Nebling „Vom passiven Patient zum kritischen Konsument - Theoretische und empirische Aspekte kritischer Gesundheitsbildung“

Angela Schubert

	Seite
1. <i>Health Literacy</i> .....	86
2. <i>Kritik</i> .....	87
3. <i>Offene Fragen</i> .....	88
4. <i>Fazit</i> .....	90
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	91

## 1. Health Literacy

*Nebling* geht in seinem Beitrag der Frage nach, welche Voraussetzungen jenseits finanzieller Anreize gegeben sein müssen, damit sich Patienten eigenverantwortlich an den Entscheidungsprozessen im Rahmen ihrer Behandlung beteiligen und so eine effektive und effiziente Gesundheitsversorgung unterstützen können. Insbesondere widmet sich der Beitrag den methodischen und Fachkompetenzen, die Patienten erwerben sollten, um eine zentralere Rolle im Behandlungsprozess einnehmen zu können. In diesem Zusammenhang greift der Verfasser das Konzept der kritischen Gesundheitsbildung auf, worunter die Fähigkeit eines Individuums verstanden wird, „Informationen kritischer bewerten zu können sowie sich auf der Basis evidenzbasierter Informationen eine eigene Meinung zum Zwecke einer informierten Entscheidungsfindung zu bilden“.<sup>1</sup>

Kritische Gesundheitsbildung soll dem Patienten bei der Informationssuche und -bewertung helfen, die Suche nach einem geeigneten Leistungserbringer sowie die Einschätzung dessen Qualität zu erleichtern und ihm schließlich die Kommunikation und gemeinsame Entscheidungsfindung mit dem Arzt zu ermöglichen.

Um die Brisanz des Themas zu untermalen, werden Beispiele vorgestellt, die die Folgen von Defiziten beim Abschätzen von Nutzen und Schaden medizinischer Interventionen, insbesondere im Zusammenhang mit der Interpretation von Statistiken und Wahrscheinlichkeiten, dokumentieren. Anschließend werden die Ergebnisse mehrerer Befragungen von Versicherungsnehmern einer Krankenkasse vorgestellt, wonach sich ein überwiegender Teil des Versichertenkollektivs mehr Information vom und Kommunikation mit dem Arzt sowie eine tragendere Rolle bei der medizinischen Entscheidungsfindung wünscht. Das Bedürfnis nach Information und der Wunsch nach Partizipation

---

<sup>1</sup> Vgl. *Nebling* (2010).

an der Entscheidungsfindung werden hier gleich gesetzt. Laut Verfasser wurden diese Ergebnisse auch in früheren Befragungen mit Schwerkranken erbracht.

Ausgehend von diesen Ausführungen erfolgt die Vorstellung einer Kursreihe, die helfen soll, die beschriebenen Defizite zu beheben.

## 2. Kritik

Insbesondere die vorgestellten Ergebnisse der bundesdeutschen Befragung sowie die daraus gezogenen Schlüsse sollten hier mit Vorsicht betrachtet werden. Einerseits fehlen Angaben dazu, welche Gruppe der Versicherten befragt wurde: handelt es sich um momentan gesunde Patienten oder gerade in Behandlung befindliche Patienten, und falls eine Indikation gegeben ist, wie gravierend wird diese von den Betroffenen wahrgenommen.

Stellt man diese Ergebnisse internationaler Studien gegenüber, so erhält man ein differenzierteres Bild. Für schwerkranke Krebspatienten identifizierte beispielsweise *Miller* (1995) zwei psychologische Formen des Umgangs mit Informationen zum Gesundheitszustand und Behandlungsmöglichkeiten. Ein Teil der Patienten nimmt beunruhigende Informationen, wie beispielweise familiäre Vorbelastungen, eher an, leidet trotz vorhandener Besorgnis Vorsorge- und Behandlungsmaßnahmen ein hält und sich fortwährend auf dem Laufenden („monitoring“). Eine weitere Patientengruppe versucht dagegen, sich soweit möglich von bedrohlichen Informationen abzulenken („blunting“).

Demzufolge sollten sowohl Art und Umfang der Information als auch – als Implikation daraus – die psychologische Unterstützung an die verschiedenen Typen angepasst werden, um Abwehrreaktionen und deren negative Konsequenzen auf die Effektivität der Behandlung zu vermeiden. „Blunters“ sollten nicht durch allzu umfangreiche Informationen und bedrohliche Darstellung der Intervention verunsichert werden. Im scharfen Kontrast dazu benötigen „Monitors“ eben gerade umfangreiche Informationen und mehr Einfluss auf

die Behandlung.

Interessant ist auch die Tatsache, dass es sich hierbei um inhärente psychologische Einstellungen handelt, die vom Charakter eines Individuums weit mehr abhängen als von verschiedenen soziodemographischen Faktoren, wie Geschlecht, Alter oder Bildung.

Demzufolge kann der vom Verfasser ermittelte große Wunsch nach Informationsaustausch und Beteiligung am Entscheidungsprozess in dieser Form nicht verallgemeinert werden und für die relevante Patientengruppe sogar schädlich sein.

### **3. Offene Fragen**

Basierend auf der im Punkt 2 vorgestellten Klassifikation von Patienten ist es demnach erforderlich, die Zugehörigkeit der Versicherungsnehmer und Patienten zu diesen beiden Gruppen zu identifizieren, wobei wahrscheinlich noch beliebig viele Abstufungen zwischen den beiden Extremfällen „monitoring“ und „blunting“ vorhanden sind.

Dies beeinflusst auch die Zielgruppe des vorgeschlagenen Kursprogramms erheblich. Bislang ist diese nicht konkretisiert worden, was wohl auch den aus der Befragung abgeleiteten, relativ undifferenzierten Ergebnissen geschuldet ist. Die Bekanntgabe des Programms sowie die Freiwilligkeit der Teilnahme dürfte hier allerdings zu einer Selbstselektion der Versicherungsnehmer führen, wobei wahrscheinlich gerade die ohnehin informierten und informationsbegierigen Versicherungsnehmer partizipieren wollen, während viele andere nicht erreicht werden. Basierend auf den Ergebnissen von *Miller (1995)* könnte Letzteres hier sogar positiv zu bewerten sein, was aber auch bedeutet, dass das vom Verfasser gesteckte Ziel nicht erreicht werden kann.

Fraglich ist weiterhin ob Wunsch nach Kommunikation bzw. Information und die Teilhabe an der Entscheidungsfindung über Behandlungsalternativen in dem beschriebenen direkten Zusammenhang stehen, oder ob hier auch



persönliche Charakteristika und der Schweregrad der Konsequenzen der Behandlungsentscheidung von Bedeutung ist für die Partizipation an der Entscheidungsfindung. Diesen potenziellen Wunsch bei nicht akuten oder schwerkranken Versicherungsnehmern abzufragen, dürfte wohl nicht zu den gleichen Ergebnissen führen wie eine Analyse des Verhaltens bei tatsächlich Betroffenen, die gegenwärtig eine Behandlungsentscheidung mit weitreichenden Konsequenzen auf ihre künftige Lebensqualität treffen müssen. *Deber et al.* (2007) untersuchen den Wunsch nach einer gemeinsamen Behandlungsentscheidung mit dem Arzt bei vorliegenden und weniger bekannten Krankheitsbildern und kommen zu dem Ergebnis, dass der Wunsch nach einer Partizipation ansteigt, je vertrauter das Krankheitsbild für den Patienten ist. Die Ergebnisse zeigen jedoch auch, dass nur ein verschwindend kleiner Teil der Patienten wirklich autonom vom Arzt Entscheidungen treffen möchte.<sup>2</sup> Der Faktor „Arzt“ spielt also weiterhin eine zentrale Rolle, die im vorliegenden Beitrag nicht berücksichtigt wird.

Als nächster Schritt sollte überprüft werden, inwiefern auch Mediziner über die Informations- und Beteiligungsbedürfnisse dieser Gruppen informiert sind und ob dieses Wissen auch in der Kommunikation mit Patienten in der Praxis umgesetzt wird, damit der Behandlungs- und Genesungsprozess möglichst positiv beeinflusst werden kann. Die Einordnung der Patienten und die Abwägung der relevanten Information unter gleichzeitiger Berücksichtigung der gesetzlichen Restriktionen im Rahmen der notwendigen Risikoaufklärung erfordern zusätzlichen Zeitaufwand. Ob diesem eine entsprechende Vergütung gegenübersteht, müsste geklärt werden.

Auch muss nach dem Interesse des behandelnden Arztes an der Informiertheit seines Patienten gefragt werden. In einer Umfrage der *Foundation for*

---

<sup>2</sup> 1,0% bei gegebenem Krankheitsbild und 0,6% bei weniger vertrautem Krankheitsbild. Bei Letzterem wurden Schmerzen im Brustkorb als Beispiel herangezogen, vgl. *Deber et al.* (2007), S. 253.

*Informed Medical Decision Making* (2009) sprach sich zwar eine Mehrheit der Ärzte klar für eine gemeinsame Entscheidungsfindung mit dem Patienten aus und sah die Notwendigkeit von informierten Patienten. Problematisch wurde es allerdings bewertet, wenn Patienten bereits auf eigene Faust Recherche betrieben hatten, da hierdurch der Zeitaufwand zur Patientenaufklärung in der Praxis erhöht werde. Des Weiteren sahen die befragten Ärzte auch die Gefahr, dass derart vorbereitete Patienten unnötige Screenings oder andere Interventionen erhalten. Nur ein Drittel der Befragten sah hier Rationalisierungspotenzial. Obwohl es sich hierbei eher um anekdotische denn empirische Evidenz handelt, weist dies doch auf die Gefahr hin, dass das beschriebene Programm nicht zu sparsameren Ressourceneinsatz, sondern gerade zu mehr Verschwendung führen kann. Dies gilt besonders vor dem Hintergrund der steigenden Informationsquellen, die selbst Mediziner bisweilen überfordern können. Die Beurteilung der inhaltlichen Güte der zur Verfügung gestellten Information, des Hintergrundes der Publikation sowie die Bewertung der Relevanz für das eigene Krankheitsbild, birgt für den medizinischen Laien wohl trotz der erwähnten Kursangebote – oder gerade wegen der dadurch scheinbar gewonnenen Sicherheit – auch erhebliche Gefahren.

#### **4. Fazit**

Wie vom Verfasser richtig bemerkt, ist das Gesundheitswesen ein komplexes System. Seine Finanzierbarkeit macht bereits heute Maßnahmen zur Hebung von Effizienzreserven notwendig. Ob der Schlüssel hierzu die Stärkung der Eigenverantwortung der Versicherten und Patienten durch kritische Gesundheitsbildung ist, bleibt fraglich.

Wie gezeigt, bestehen innerhalb des Patientenkollektivs unterschiedliche Präferenzen für Information und Kommunikation sowie die Beteiligung an der Entscheidungsfindung. Es zeigt sich, dass manche Patienten eben doch bewusst in ihrer Unmündigkeit bleiben wollen. Kritische Gesundheitsbildung

stößt deshalb auch an Grenzen: Einerseits kann die Weitergabe von nicht auf die Charakteristika des Patienten abgestimmten Informationen negative Folgen für die Effektivität der Behandlung haben. Andererseits hat eine Berücksichtigung dieser Einstellungen zur Folge, dass sich die Informationsasymmetrien zwischen Arzt und bestimmten Patientengruppen noch erhöhen können anstatt sie entsprechend der oben vom Verfasser formulierten Intention zu minimieren, mit den hinlänglich diskutierten Auswirkungen.<sup>3</sup>

### **Literaturverzeichnis**

*Deber, R. M. et al.* (2007), Do people want to be autonomous patients? Preferred roles in treatment decision-making in several patient populations., in: *Health Expectations*, 10. Jg., S. 248-258.

*Foundation For Informed Medical Decision Making* (2009), Informing and Involving Patients in Medical Decisions: The Primary Care Physicians' Perspective, Findings from a National Survey of Physicians. [<http://www.informedmedicaldecisions.org/pdfs/FinalwhitepaperPCPSurvey.pdf>] Zugriff: 25.03.2010.

*Miller, Suzanne M.* (1995), Monitoring versus Blunting Styles of Coping with Cancer Influence the Information Patients Want and Need about Their Disease, Implications for Cancer Screening and Management, in: *Cancer*, 76. Jg., Nr. 2, S. 167-177.

*Schneider, U.* (2002), Theorie und Empirie der Arzt-Patient-Beziehung - Zur Anwendung der Principal-Agent-Theorie auf die Gesundheitsnachfrage, Lang Verlag, Frankfurt/Main.

---

<sup>3</sup> Vgl. *Schneider* (2002).

# Mitnahmeeffekte im Rahmen der Riester-Rente: Eine empirische Analyse<sup>1</sup>

Christian Pfarr, Udo Schneider

	Seite
<i>Abstract</i> .....	93
1. <i>Einleitung</i> .....	93
2. <i>Gesetzliche Rentenversicherung und Demografische Entwicklung</i> .....	94
3. <i>Riester-Rente: Grundgedanke und Entwicklung</i> .....	95
4. <i>Riester-Rente: Stand der Forschung</i> .....	98
5. <i>Empirische Analyse</i> .....	100
6. <i>Zusammenfassung und Politikimplikationen</i> .....	103
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	104

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag ist eine verkürzte Version des in der Reihe Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere der Universität Bayreuth erschienenen Papers mit dem Titel „Angebotsinduzierung und Mitnahmeeffekte im Rahmen der Riester-Rente“. Siehe hierzu *Pfarr/Schneider* (2009).

## **Abstract**

Im Jahr 2001 wurde in Deutschland mit Einführung der Riester-Rente eine zusätzliche, kapitalgedeckte private Altersvorsorge implementiert. Durch finanzielle Anreize sollen die Menschen dazu bewegt werden, ihre privaten Ersparnisse zu erhöhen, um so die durch die Rentenreformen der vergangenen Jahre entstehende Rentenlücke schließen zu können. Im vorliegenden Beitrag werden unter Verwendung von Daten des Sozioökonomischen Panels die Determinanten analysiert, die den Besitz einer Riester-Rente beeinflussen. Offenbar riestern Personen häufiger, bei denen Kinder im Haushalt leben und die bereits über alternative Anlageformen wie z.B. einen Bausparvertrag oder eine Lebensversicherung verfügen.

## **1. Einleitung**

Die demografische Entwicklung und das Umlageverfahren als System der Gesetzlichen Rentenversicherung stellen große Herausforderungen an die politischen Entscheidungsträger. Um sowohl die Finanzierbarkeit des Rentensystems als auch die Absicherung der Versicherten im Alter zu gewährleisten, wurden fortlaufend neue Reformen der Rentenversicherung verabschiedet. Seit 2002 existiert die vom Staat mit finanziellen Mitteln geförderte Form der Altersvorsorge. Allerdings zeigte sich zu Beginn lediglich eine geringe Nachfrage nach Riester-Renten. Erst nach einer deutlichen Vereinfachung der Antragsverfahren im Jahr 2005 entwickelte sich eine bis heute anhaltende Dynamik der Riester-Rente.

Vor diesem Hintergrund ist es Ziel dieses Beitrags, wesentliche Einflussfaktoren für den Besitz einer Riester-Rente herauszuarbeiten sowie die Motive der Ersparnisbildung zu analysieren. Grundgedanke, Aufbau und Förderung der Riester-Rente werden im Folgenden kurz dargestellt, gefolgt von einem Literaturüberblick zum Stand der Forschung. Im Anschluss wird mit Daten des Sozioökonomischen Panels des Deutschen Instituts für Wirtschaftsfor-

schung für den Zeitraum 2004 bis 2007 die Wahrscheinlichkeit für den Besitz eines Riester-Vertrages in einer Panelanalyse empirisch untersucht.

## 2. Gesetzliche Rentenversicherung und demografische Entwicklung

Die Gesetzliche Rentenversicherung (GRV) stellt heute die wichtigste Institution der Alterssicherung dar, in der ca. 80% der Erwerbspersonen versichert sind. Gleichzeitig beziehen ca. 89% der über 65-Jährigen eine Rente aus der GRV, die damit den bedeutungsvollsten Faktor für den Lohnersatz im Ruhestand bildet. Die individuelle monatliche Rente bestimmt sich, neben weiteren Faktoren, im Wesentlichen über den aktuellen Rentenwert (aRW). Der aktuelle Rentenwert ist wesentlicher Gegenstand vieler bisheriger Reformen, da über ihn das Rentenniveau, d. h. die Höhe der Rente im Vergleich zu den Löhnen, festgelegt wird.<sup>2</sup> Diese Reformen sind notwendig geworden, da es für den Fortbestand der umlagefinanzierten gesetzlichen Rente entscheidend ist, wie sich die Bevölkerungsstruktur und damit das Verhältnis von Erwerbstätigen zu Nichterwerbstätigen zukünftig entwickeln wird. Dabei beeinflussen Geburtenrate, Sterberate bzw. Lebenserwartung und die Höhe der Migration die zukünftige Bevölkerungsstruktur.<sup>3</sup> Mit dem Rückgang der Geburten seit 1970 kam es auch infolge einer verbesserten medizinisch-technischen Versorgung zu einem Rückgang der Kindersterblichkeit und einem Anstieg der Lebenserwartung seit Beginn des 20. Jahrhunderts.<sup>4</sup> Somit wird bei einem gleichzeitigen Anstieg des Altenquotienten eine Verschlinkung der Bevölkerungsstruktur von unten eintreten.

Mit der Rentenreform 2001 wurde die „Riester-Treppe“ in der Berechnung des aRW eingeführt. Mit dieser soll eine Abschwächung der Rentenentwick-

---

<sup>2</sup> Mit der Reform 2001 orientiert sich die Berechnung des aRW an den Bruttolöhnen, da ein Rentenanstieg in Folge der Einkommensteuerreform 2000 vermieden werden sollte. Vgl. *Löbbert* (2007), S. 53.

<sup>3</sup> Vgl. *Löbbert* (2007).

<sup>4</sup> Vgl. *Breyer/Buchholz* (2009).

lung erreicht werden, da sich mit einer ausgedehnten staatlichen Förderung der Riester-Rente sonst ein höheres Rentenniveau ergeben hätte.<sup>5</sup>

Die Reformmaßnahmen werden ein Absinken des aktuellen Rentenniveaus bewirken. Gleichzeitig wurde der Anstieg des Beitragssatzes auf 20 % bis zum Jahr 2020 und 22% bis zum Jahr 2030 begrenzt.<sup>6</sup> Insgesamt wurden im System der Gesetzlichen Rentenversicherung viele wichtige Maßnahmen auf Kosten deutlicher Leistungskürzungen umgesetzt, um so das System nachhaltig stabilisieren zu können. Die Riester-Reform (Rentenreform 2001) ebnete zudem den Weg in eine zusätzliche, freiwillige, kapitalgedeckte Altersvorsorge durch staatliche Förderung. Dies stärkt somit die zweite und dritte Säule der Alterssicherung.

### **3. Riester-Rente: Grundgedanke und Entwicklung**

Grundgedanke der Riester-Rente ist die staatliche Förderung als Anreiz für den Aufbau einer privaten Altersvorsorge (pAV). Zu den Personen, die Anspruch auf eine Förderung im Rahmen der Riester-Rente haben, zählen in erster Linie diejenigen, die vom Absinken des Rentenniveaus betroffen sind. Dies sind ganz allgemein die in der GRV pflichtversicherte Arbeitnehmer, Beamte und Bezieher von Amtsbezügen sowie in der Alterssicherung der Landwirte Pflichtversicherte.<sup>7</sup> Nicht gefördert werden Angestellte und Selbstständige, soweit sie nicht pflichtversichert sind, sowie geringfügig Beschäftigte („Minijob“). Personen, die zum Förderkreis zählen, werden als unmittelbar Begünstigte bezeichnet. Darüber hinaus besteht für Ehegatten von unmittelbar

---

<sup>5</sup> Vgl. *Ehrentauf* (2006), S. 40. Die „Riester-Treppe“ (Altersvorsorgeanteil) wird jährlich stufenweise um 0,5%-Punkte angehoben und bewirkt so lediglich eine geringfügige Abschwächung der Rentenanpassung (vgl. Deutsche Bundesbank (2008), S. 58. Mit dem Gesetz zur Rentenanpassung 2008 wurde die jährliche Anhebung des Altersvorsorgeanteils für die Jahre 2008 und 2009 ausgesetzt. Die Anhebung der ausgesetzten Schritte soll in den Jahren 2012 und 2013 nachgeholt werden. Vgl. SVR (2008), S. 361).

<sup>6</sup> Vgl. *Börsch-Supan/Wilke* (2004).

<sup>7</sup> Eine detaillierte Auflistung des förderfähigen Personenkreises findet sich bei *BMAS* (2008).

Begünstigten ein abgeleiteter Anspruch auch dann, wenn sie selbst nicht zum förderfähigen Personenkreis zählen.

Die Riester-Rente ist als Kombimodell ausgestaltet. Das bedeutet, dass sich der Ansparbetrag zur Altersvorsorge aus der privaten Eigenleistung und den staatlichen Zulagen zusammensetzt. Wer einen Teil seines Einkommens für den Aufbau einer privaten Altersvorsorge aufwendet, erhält auf Antrag bei der Zentralen Zulagenstelle für Altersvermögen (ZfA) staatliche Zuschüsse. Diese setzen sich aus einer Grundzulage von 154 € pro Jahr und einer möglichen Kinderzulage zusammen. Eine Kinderzulage wird für jedes Kind, für das Kindergeld bezogen wird, erstattet. Für Kinder, die vor dem Jahr 2008 geboren wurden, beläuft sich die Förderung auf 185 € pro Jahr, für diejenigen, die ab dem Jahr 2008 geboren wurden, werden Zuschüsse in Höhe von 300 € pro Jahr gewährt.<sup>8</sup> Allerdings wird die Förderung nur dann in vollem Umfang gezahlt, wenn ein Mindesteigenbeitrag (4% des Bruttovorjahreseinkommens inklusive Zulagen, jedoch höchstens 2.100 €) zum Aufbau einer pAV angespart wurde.

Neben der staatlichen Zulagenzahlung kann zusätzlich ein Sonderausgabenabzug unabhängig von der Höhe des jeweiligen Einkommens, geltend gemacht werden. Ein Sonderausgabenabzug wird gewährt, wenn der steuerliche Vorteil die Höhe der Zulagen übersteigt. In diesem Fall wird dem Anspruchsberechtigten der über die Zulagen hinausgehende Betrag direkt erstattet.<sup>9</sup>

Kurz nach Einführung der Riester-Rente war eine wachsende Nachfrage nach Riester-Verträgen zu beobachten. Allerdings folgten in den Jahren 2003 und 2004 Phasen der Stagnation auf relativ niedrigem Niveau. Mit dem Alterseinkünftegesetz (2005) wurde das Regelwerk für Riester-Renten vereinfacht und die Regulierung der Altersvorsorgeprodukte verbessert, mit dem

---

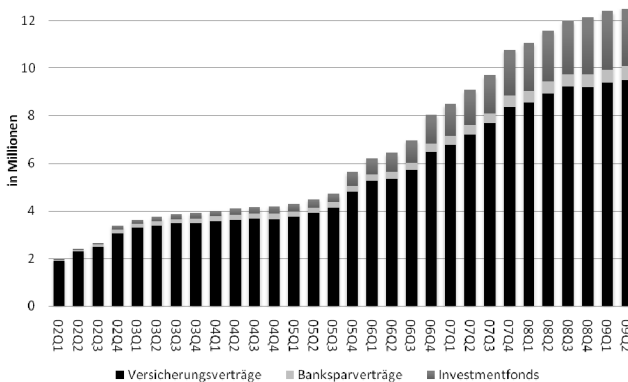
<sup>8</sup> Vgl. *BMAS* (2008).

<sup>9</sup> Vgl. *Ehrentraut* (2006).



Ziel, die Akzeptanz und folglich die Zahl der Abschlüsse zu erhöhen.<sup>10</sup> Erst mit diesen Änderungen setzte ab Mitte desselben Jahres eine Dynamik bei den Abschlüssen ein, die bis zum heutigen Zeitpunkt anhält. Zum Ende des zweiten Quartals des Jahres 2009 wurden ca. 12,57 Mio. abgeschlossene Riester-Verträge registriert. Davon entfielen ca. 75,6% (9,5 Mio.) auf private Rentenversicherungsverträge, ca. 19,8% (2,5 Mio.) auf Fondssparpläne und ca. 4,7% (586.000) auf Banksparpläne. Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Riester-Rente ab dem Jahr 2002.

**Abbildung 1: Entwicklung der Riester-Rente**



Quelle: *BMAS* (2009); eigene Darstellung.

Im Beitragsjahr 2005 wurden ca. 4 Mio. Personen durch Zulagen staatlich gefördert. Die gesamt gezahlten Zulagen betragen im Beitragsjahr 2005 ca. 521 Mio. € und das Gesamtvolumen des angesparten Altersvermögens (Beiträge und Zulage) belief sich auf ca. 1,8 Mrd. €. Das entspricht ca. 440 € pro Zulagenempfänger. Unter den Empfängern staatlicher Förderung waren ca. 56% weiblich. Auf die neuen Bundesländer entfielen 29,7%, auf die alten

<sup>10</sup> Vgl. Börsch-Supan et al. (2007).

70,3% der beantragten Zulagen. Im Hinblick auf die Einkommensstruktur für das Beitragsjahr 2005 zeigt sich, dass 27,2% ein Bruttojahreseinkommen unter 10.000 € zur Verfügung hatten.<sup>11</sup> Die Anzahl der Personen, denen von der ZfA neben der Grund- auch eine Kinderzulage erstattet wurde, betrug ca. 1,8 Mio., was einer Quote von ca. 45% entspricht.<sup>12</sup>

Das Ziel, die Menschen, die von den Leistungskürzungen in der GRV direkt betroffen sind, durch staatliche Zuschüsse zu einer privaten Altersvorsorge zu bewegen, scheint zumindest bei einem Teil der Bevölkerung erfolgreich. Neben Fragen der Verteilung wird weiterhin zu klären sein, ob die staatliche Förderung tatsächlich zu einer Erhöhung der Spartätigkeit führt.

#### **4. Riester-Rente: Stand der Forschung**

Betrachtet man die Riester-Förderung als staatliche Subvention der privaten Altersvorsorge, werden dadurch Substitutions- und Einkommenseffekte ausgelöst. Der Substitutionseffekt führt unter Umständen dazu, lediglich nicht-geförderte Ersparnisse in geförderte Produkte umzulenken (Mitnahmeeffekt).<sup>13</sup> Dagegen könnte der Einkommenseffekt zu einer Verdrängung privater Ersparnisse in Höhe der staatlichen Zulagenzahlung führen (Verdrängungseffekt).<sup>14</sup>

*Prinz et al.* (2003) untersuchen in einer mikroökonomischen Analyse die Wirkung der Zulagenzahlung auf das Entscheidungsverhalten privater Haushalte. Mit Hilfe eines einfachen 2-Perioden-Modells wird gezeigt, dass die

---

<sup>11</sup> Vgl. *Stolz/Rieckhoff* (2008), S. 268.

<sup>12</sup> Zu beachten bleibt, dass die Kinderzulage nur einem Elternteil zusteht; dies ist in der Regel die Mutter. Somit entspricht der Anteil der Zulagenempfänger mit einer Kinderzulage nicht dem Anteil der Zulagenempfänger, die Kinder erziehen. Vgl. *Stolz/Rieckhoff* (2008), S. 269.

<sup>13</sup> Der Begriff des Mitnahmeeffekts wird in der Literatur zur Riester-Rente häufig mit unterschiedlicher Konnotation verwendet. Vgl. *Corneo et al.* (2008); *Börsch-Supan et al.* (2008). *Börsch-Supan et al.* (2008), S. 314 sprechen beispielsweise bezogen auf das Verhältnis zu Lebensversicherungen von einem „crowding in“.

<sup>14</sup> Vgl. *Blankart* 2008, S. 392.

Zulagenförderung unabhängig von der Höhe der privaten Eigenleistung in einer Riester-Rente zu einer Erhöhung des Konsums in der ersten Periode führt. Die staatliche Förderung bewirkt also eine Subvention des Gegenwartskonsums, was die These vom Einkommenseffekt staatlicher Zulagen unterstützt.

*Corneo et al.* (2008; 2009) untersuchen mittels Daten des Sozioökonomischen Panels die Sparneigung von Geringverdienern. Ihre Ergebnisse zeigen keinen signifikanten Einfluss der Riester-Förderung auf die Sparneigung und keine Erhöhung des Anteils sparender Haushalte unter den Geringverdienern. Betrachtet man die Einkommensstruktur der Zulagenempfänger vor dem Hintergrund der Ergebnisse von *Corneo et al.* (2008; 2009), kann von einem Substitutionseffekt ausgegangen werden, der lediglich zu Mitnahmeeffekten führt.

Einen weiteren Anhaltspunkt für die Existenz eines Mitnahmeeffekts liefern *Börsch-Supan et al.* (2007; 2008). Sie analysieren dabei die Determinanten für den Abschluss einer Riester-Rente für das Jahr 2005. Dabei kann ein positiver, hoch signifikanter Einfluss der staatlichen Förderung als Spargrund festgestellt werden. Die Ergebnisse tragen somit zur Fundierung eines Mitnahmeeffekts bei. Als weitere Ergebnisse der Arbeiten von *Börsch-Supan et al.* können die Effekte des Alters und der Anzahl der Kinder auf die Wahrscheinlichkeit, einen Riester-Vertrag zu besitzen, genannt werden. Hinsichtlich des Einkommens weisen *Börsch-Supan et al.* (2006; 2007) einen schwach signifikant negativen Effekt des untersten Quintils auf die Riester-Wahrscheinlichkeit nach, der allerdings bei *Börsch-Supan et al.* (2008) nicht mehr signifikant ist.

*Geyer* (2009) kommt in einer Studie für das Jahr 2007 mittels Daten des Sozioökonomischen Panels zu dem Ergebnis, dass das Ziel des Gesetzgebers besonders Geringverdiener zu einer privaten Altersvorsorge zu bewegen, bisher nicht erreicht werden konnte. Demnach „riestern“ Personen mit einem Bruttojahreseinkommen kleiner 10.000 € nicht häufiger als Personen mit höherem Einkommen. Die bisherigen Untersuchungen unterstützen also vermehrt einen Mitnahmeeffekt, ohne Auswirkung auf die gesamte Ersparnisbildung.

## 5. Empirische Analyse

Für eine Analyse der Entscheidung, staatlich geförderte Altersvorsorgeprodukte zu erwerben, ist von Interesse, welche individuellen Einflussgrößen den Besitz einer Riester-Rente determinieren. Nachfolgenden Panelschätzungen liegen Daten des Sozioökonomischen Panels zugrunde.<sup>15</sup> Der Datensatz basiert auf den Wellen der Jahre 2004, 2006 und 2007, womit sich die dynamische Entwicklung im Riester Abschlussverhalten darstellen lässt. Für das Jahr 2005 wurden im Sozioökonomischen Panel keine Informationen über existierende Riester-Verträge erhoben. Um den förderfähigen Personenkreis abzubilden, wurde der Datensatz auf Personen im erwerbsfähigen Alter beschränkt, sowie Personen, die sich bereits im Ruhestand befinden, herausgerechnet.<sup>16</sup>

Als abhängige Variable wird die binäre Variable Riester-Rente verwendet.<sup>17</sup> In der Gruppe der prädisponierenden Variablen sollten sich die relativ hohen Kinderzulagen im Rahmen der Riester-Förderung positiv auf die Wahrscheinlichkeit auswirken, einen Riester-Vertrag zu besitzen. Untersucht werden zudem ein linearer Effekt des Alters sowie ein quadratischer Term. Im Hinblick auf die vermehrte Nachfrage jüngerer Kohorten nach einer Riester-Rente sowie aufgrund der bestehenden Notwendigkeit für diese Gruppe, privat vorzusorgen, dürfte sich ein invers u-förmiger Verlauf ergeben.

Die Gruppe der sozioökonomischen Faktoren beinhaltet neben vier Einkommensklassen auch solche, die den Erwerbsstatus abbilden (Referenzgruppe bildet ein Auszubildender). Unter Berücksichtigung unterschiedlicher Alterssicherungssysteme für Arbeiter und Angestellte im Vergleich zu Beamten sollte das Vorzeichen für Arbeiter und Angestellte positiv sein. Aufgrund des

---

<sup>15</sup> Die in dieser Arbeit verwendeten Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) wurden vom deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, bereitgestellt.

<sup>16</sup> Für den Anspruch auf Förderung innerhalb einer Riester-Rente muss ein monatliches Bruttoeinkommen von 400 € vorliegen. Dies gilt auch für Studenten, die einer Nebenerwerbstätigkeit nachgehen. Minijobs unterliegen keiner Riester-Förderung.

<sup>17</sup> Ausführliche Tabellen zu Variablenbeschreibung und deskriptiven Statistiken können bei den Autoren angefragt werden.

überproportional hohen Anteils Geförderter aus den neuen Ländern ist für die Dummy-Variable Ost ein positives Vorzeichen zu erwarten.

Weiter sollen spezielle Vermögensmerkmale wie das Vorhandensein einer Lebensversicherung oder eines Bausparvertrages abgebildet werden. Das Vorzeichen dieser Variablen bleibt a priori unklar, da zu überprüfen ist, ob tatsächlich eine Form des Mitnahmeeffekts existiert.

**Tabelle 1: Ausgewählte Schätzergebnisse**

	(1) Modell		(2) Modell	
	Coeff.	p-Value	Coeff.	p-Value
riester				
Alter	0.2214	(0.000)***	0.2225	(0.000)***
Alter <sup>2</sup>	-0.0032	(0.000)***	-0.0032	(0.000)***
Geschlecht	0.3209	(0.003)***	0.3314	(0.002)***
KinderU16	0.7080	(0.000)***	0.7088	(0.000)***
Arbeiter	0.4306	(0.000)***	0.3971	(0.001)***
Angest	0.4619	(0.000)***	0.4116	(0.000)***
Beamte	0.0595	(0.788)	-0.0003	(0.999)
Ost	0.3713	(0.002)***	0.3871	(0.001)***
Bausparvertrag			0.1927	(0.014)**
Lebensversicherung			0.3331	(0.000)***
Politikinteresse	0.1890	(0.025)**	0.1909	(0.023)**
Konstante	-7.5367	(0.000)***	-7.8720	(0.000)***
McFadden adj. R <sup>2</sup>	0.069		0.069	
AIC	7.463.5512		7.438.1551	
BIC	7.662.3863		7.651.7187	
N	11.664		11.664	
<b>Weitere verwendete Variablen:</b> D2006, D2007, Ausländer, AusländerD, verheiratet, geschieden, verwitwet, Ek1, Ek2, Ek3, Ek4, Realschule, Abitur, Universität, Wirtschaftliche Sorgen, Sorgen um Arbeitsplatz,				
<i>p</i> -values in parentheses				
* <i>p</i> < 0.1, ** <i>p</i> < 0.05, *** <i>p</i> < 0.01				

Für die Schätzungen werden insgesamt zwei Stichproben verwendet. Die Schätzungen (1) und (2) enthalten alle Befragten, umfassen also 11.664 Beobachtungen. Insgesamt verfügen ca. 16 % der Befragten über einen Riester-

Vertrag, wobei der Anteil unter den Frauen mit ca. 17 % über dem der Männer liegt. Diese Differenz ist statistisch signifikant.

Zur Untersuchung von binären abhängigen Variablen wird ein Modell einer unbeobachtbaren, latenten Variable verwendet. Es wird also die Wahrscheinlichkeit geschätzt, ob ein Individuum  $i$  in Periode  $t$  einen Riester-Vertrag besitzt oder nicht.<sup>18</sup>

Tabelle 1 gibt eine Auswahl der Ergebnisse der Riester-Schätzungen wider. Für das Alter lässt sich in allen Schätzungen ein signifikant inverser u-förmiger Zusammenhang erkennen. Die Wahrscheinlichkeit zu „riestern“ steigt also zunächst an, erreicht ihr Maximum in (1) bei 34,6 Jahren und in (2) bei 34,7 Jahren und sinkt im weiteren Verlauf wieder.

Die Variable KinderU16, die angibt, ob Kinder unter 16 Jahren im Haushalt leben, erhöht in allen Schätzungen signifikant die Wahrscheinlichkeit einen Riester-Vertrag zu besitzen.

Eine Riester-Rente zu besitzen wird ebenfalls beeinflusst vom Erwerbsstatus. Arbeiter und Angestellte haben in beiden untersuchten Modellen eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit einen Riester-Vertrag zu besitzen als Auszubildende. Der Berufsstatus Beamte bleibt dagegen in beiden Modellen ohne Einfluss.

Die Variable Ost besitzt in allen Schätzungen ein signifikant positives Vorzeichen. Die Wahrscheinlichkeit zu „riestern“ ist also abhängig vom Wohngebiet.

Sowohl die Existenz einer Lebensversicherung als auch eines Bausparvertrages wirkt sich signifikant positiv aus. Das bedeutet, dass Menschen, die sich bereits in Form einer Lebensversicherung privat abgesichert haben, mit signifikant höherer Wahrscheinlichkeit auch die Riester-Rente für die Altersabsicherung nutzen. Dieses Ergebnis lässt sich als Mitnahmeeffekt bzw. analog zu Börsch-Supan *et al.* (2008, S. 314) als „crowding in“ interpretieren.

---

<sup>18</sup> Vgl. Verbeek (2008), S. 394 u. Maddala (1987), S. 317 f.

## 6. Zusammenfassung und Politikimplikationen

Mit Einführung der Riester-Rente wurde der Grundstein für den Aufbau einer weiteren kapitalgedeckten Säule im System der Alterssicherung gelegt. Dies wurde nötig, da infolge der Rentenreformen 2001 und 2004 erhebliche Leistungseinschnitte beschlossen wurden. Insgesamt werden zukünftige Generationen mit deutlich geringeren staatlichen Rentenzahlungen leben müssen, die den gewohnten Lebensstandard alleine wohl nicht mehr sichern können. Um den Menschen die Möglichkeit zu geben, für die zu erwartenden Leistungseinschnitte vorzusorgen, wurde im Jahr 2001 die Riester-Rente als Teilkapitaldeckung in das System der Alterssicherung integriert.

Um die Determinanten der Riester-Rente herauszuarbeiten, wurden unterschiedliche Schätzungen mit Daten des Sozioökonomischen Panels der Wellen 2004, 2006 und 2007 durchgeführt. Dabei konnte gezeigt werden, dass das Vorhandensein einer Lebensversicherung oder eines Bausparvertrages, die früher einer staatlichen Förderung unterlagen, die Existenz einer Riester-Rente begünstigen. Augenscheinlich werden diese Anlageformen neben der Riester-Rente weitergeführt und unterstützen somit die These eines Mitnahmeeffekts.

Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die sozialpolitischen Ziele, die mit der Einführung der Riester-Rente verfolgt wurden, bisher nur teilweise erreicht werden konnten. Als Erfolg kann die in den letzten Jahren zunehmende Verbreitung der privaten Altersvorsorge gewertet werden. Auch zeigt sich, dass besonders bei jüngeren Kohorten, die durch die Leistungseinschnitte besonders betroffen sein werden, eine höhere Nachfrage zu verzeichnen ist. Kritisch ist allerdings die Existenz des Mitnahmeeffekts zu werten, da tendenziell lediglich nicht-geförderte Ersparnisse in geförderte Produkte umgelenkt werden.

Für die zukünftige Entwicklung stellt sich die Frage, ob weitere Vereinfachungen des komplizierten Regelwerks vorzunehmen sind und eine Verbesserung der finanziellen Allgemeinbildung zu fördern ist, da die Wahrscheinlichkeit zu riestern unabhängig vom individuellen Bildungsstand ist. Wichtig wäre

dabei allerdings, eine bessere Aufklärung über die zu erwartende Rentenlücke zu publizieren, um den nötigen Vorsorgeaufwand individuell richtig einschätzen zu können. Denn Personen, die bisher keine Anstrengungen für die private Altersvorsorge vorgenommen haben, können auch durch die Riester-Rente nicht angesprochen werden. Es wird deutlich, dass insbesondere dieser Personenkreis noch deutlicher auf die zukünftigen Probleme und Herausforderungen hingewiesen werden muss.

Letztlich sollte Ziel aller Maßnahmen sein, den Substitutionseffekt zu minimieren und diejenigen zu erreichen, die sich bisher dem Thema Altersvorsorge nicht gewidmet haben.

## Literaturverzeichnis

*Blankart, C. B.* (2008), Öffentliche Finanzen in der Demokratie, Eine Einführung in die Finanzwissenschaft, 7., vollst. überarb. Aufl., München.

*BMAS* - Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2008), Zusätzliche Altersvorsorge, Berlin.

*BMAS* - Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2009), Entwicklung der privaten Altersvorsorge, Berlin, online im Internet: [http://www.bmas.de/portal/37924/property=pdf/2009\\_09\\_18\\_entwicklung\\_riesterrente.pdf](http://www.bmas.de/portal/37924/property=pdf/2009_09_18_entwicklung_riesterrente.pdf) [Stand: 22.9.2009].

*Börsch-Supan, A., Reil-Held, A., Schunk, D.* (2006), Das Sparverhalten deutscher Haushalte, Erste Erfahrungen mit der Riester-Rente, MEA Working Paper, Nr. 114-2006, Mannheim.

*Börsch-Supan, A., Reil-Held, A., Schunk, D.* (2007), The Savings Behaviour of German Households - First Experiences with state promoted private pensions, MEA Working Paper, Nr. 136-2007, Mannheim.



- Börsch-Supan, A., Reil-Held, A., Schunk, D.* (2008), Saving incentives, old-age provision and displacement effects - evidence from the recent German pension reform, in: *Journal of Pension Economics and Finance*, 7. Jg., S. 295-319.
- Börsch-Supan, A., Wilke, C.* (2004), The German Public Pension System, How it was, How it will be, NBER Working Paper, Nr. 10525, Cambridge.
- Breyer, F., Buchholz, W.* (2009), *Ökonomie des Sozialstaats*, 2. Aufl., Berlin, Heidelberg.
- Corneo, G., Keese, M., Schröder, C.* (2008), Can governments boost voluntary retirement savings via tax incentives and subsidies?, A German case study for low-income-households, Economics Working Paper, Nr. 2008-18, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Kiel.
- Corneo, G., Keese, M., Schröder, C.* (2009), The Riester scheme and private savings, An empirical analysis based on the German SOEP, in: *Schmollers Jahrbuch*, 129. Jg., S. 321-332.
- Deutsche Bundesbank* (2008), Perspektiven der gesetzlichen Rentenversicherung in Deutschland, in: *Monatsbericht April 2008*, S. 51-75.
- Ehrentraut, O.* (2006), Alterung und Altersvorsorge, Das deutsche Drei-Säulen-System der Alterssicherung vor dem Hintergrund des demografischen Wandels, Frankfurt am Main u. a.
- Geyer, J., Steiner, V.* (2009), Zahl der Riester-Renten steigt sprunghaft - aber Geringverdiener halten sich noch zurück, in: *DIW - Wochenbericht 76*, S. 534-541.
- Löbbert, H.* (2007), Die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die sozialen Sicherungssysteme, Reformoptionen und Simulationsstudien für Deutschland, Hamburg.

- Maddala, G. S.* (1987), Limited Dependend Variable Models using Panel Data, in: *The Journal of Human Resources*, 22. Jg., S. 307-338.
- Pfarr, C., Schneider, U.* (2009), Angebotsinduzierung und Mitnahmeeffekt im Rahmen der Riester-Rente, Eine empirische Analyse, *Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere*, Nr. 02-09, Universität Bayreuth, Bayreuth.
- Prinz, A., Reichardt, A., Wrohlich, K.* (2003), Mikroökonomische Analyse der "Riester-Rente", in: *WIST-Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 32. Jg., S. 399-405.
- Stolz, U., Rieckhoff, C.* (2008), Förderung der zusätzlichen Altersvorsorge für das Beitragsjahr 2005 durch die ZfA, in: *RVaktuell*. 55. Jg., S. 267-273.
- SVR - Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung* (2008), *Die Finanzkrise meistern - Wachstumskräfte stärken*, Jahresgutachten 2008/2009, Wiesbaden.
- Verbeek, M.* (2008), *A guide to modern econometrics*, 3. Aufl., Chichester.

# Koreferat zum Beitrag von Christian Pfarr und Udo Schneider „Private Altersvorsorge in Deutschland: Empirische Analyse der Riester-Rente“

Nicolas R. Ziebarth

	Seite
1. <i>Zusammenfassung und Motivation</i> .....	108
2. <i>Diskussion</i> .....	109
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	112

## 1. Zusammenfassung und Motivation

Der Beitrag von *Christian Pfarr* und *Udo Schneider* hat das primäre Ziel, die Determinanten der Nachfrage nach Riester-Verträgen empirisch zu analysieren. Die beiden Autoren gehen in einem ersten Schritt in gut verständlicher Weise und mit großem Detailwissen auf die Bedeutung der kapitalgedeckten Altersvorsorge in Deutschland ein. Sie veranschaulichen die Relevanz der Riester-Rente und erläutern, weshalb die damalige Bundesregierung mit der Rentenreform 2001 den Einstieg in die staatlich geförderte kapitalgedeckte Altersvorsorge einläutete. Zudem werden die Grundlagen der Riester-Förderung im Detail und anhand aktueller Statistiken erörtert. Auch auf die anderen beiden Säulen der Alterssicherung und die übrigen Rentenreformen der letzten 10 Jahre wird in dem Beitrag eingegangen.

In einem zweiten Schritt diskutieren die Autoren existierende Studien, die sich deutschlandspezifisch und größtenteils empirisch mit der Riester-Rente auseinandersetzen. Anschließend werden im Hauptteil der Arbeit die Determinanten der Nachfrage nach Riesterprodukten empirisch geschätzt. Dabei erläutern die Autoren zunächst den der Arbeit zugrunde liegenden Datensatz – das Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) – sowie die verwendeten Variablen. Schließlich werden zwei Haupthypothesen aufgestellt. Zum einen postulieren Pfarr und Schneider, dass die Kinderzulage einen positiven Effekt auf die Nachfrage nach Riesterprodukten haben dürfte. Zum anderen wird a priori vermutet, dass Personen, die bereits staatlich geförderte Finanzanlagen besitzen, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit Riester-Renten nachfragen als solche, die keine anderen staatlich subventionierten Spareinlagen besitzen. In der Tat bekräftigt die empirische Analyse beide Hypothesen. Zudem finden die Autoren einen invers U-förmigen Zusammenhang zwischen dem Alter und der Nachfrage nach Riester-Renten. Positive Zusammenhänge werden zudem für Frauen, Inländer und Menschen in Ostdeutschland gefunden.

Im letzten Teil der Arbeit werden die Ergebnisse zusammengefaßt und Politikimplikationen abgeleitet.

## **2. Diskussion**

Die wissenschaftliche und sozialpolitische Relevanz der kapitalgedeckten Altersvorsorge erschließt sich dem Leser unmittelbar. Die Autoren verstehen es, die Bedeutung der Thematik in einer sehr ansprechenden Weise herauszuarbeiten. Gleichzeitig wird die Balance zwischen Allgemein- und Detailwissen gewahrt, so dass beim Leser nie ein Eindruck von Langeweile oder Eintönigkeit aufkommt. Die Sprache der Autoren ist klar und das Manuskript gut strukturiert. Der Leser fühlt sich faktenreich informiert, ohne überfordert zu sein. Außerdem ist positiv hervorzuheben, dass die Gesamtentwicklung der deutschen Rentenpolitik während der letzten Dekade auf gelungene Weise diskutiert wird. Die ersten drei Kapitel des Beitrages sind äußerst gelungen.

In Kapitel 4 wird der Stand der Forschung diskutiert. Dabei wird ausschließlich auf deutschlandspezifische Literatur verwiesen, was angesichts der Spezifität der Thematik sowie den Platzrestriktionen gerechtfertigt scheint. Der ein oder andere Leser könnte jedoch geneigt sein, mehr über die international verfügbare Evidenz erfahren zu wollen. Dies gilt insbesondere im Zusammenhang mit den diskutierten Mitnahme- und Verdrängungseffekten, die staatlich geförderte Finanzanlagen nach sich ziehen können – auch weil später der Herausarbeitung eines potentiellen Mitnahmeeffektes als Folge der Riester-Förderung viel Platz eingeräumt wird. In diesem Zusammenhang wäre es auch wünschenswert gewesen, wenn die Autoren Bedingungen für die (getrennte) Identifizierung beider Effekte in empirischen Modellen stärker diskutiert hätten.

Gemäß den Autoren postuliert der Mitnahmeeffekt, dass eine staatliche Förderung von Finanzanlagen dazu führen kann, dass lediglich nicht geförderte Ersparnis durch geförderte Ersparnis substituiert wird, die (private) Gesamtersparnis jedoch unverändert bleibt. Der Verdrängungseffekt hingegen besagt, dass durch staatliche Förderung private Ersparnis in Höhe der staatlichen Subvention verdrängt wird, sodass die Gesamtersparnis unverändert bleibt. In beiden Fällen wird das Primärziel staatlicher Förderung verfehlt, eine höhere private Ersparnis zu induzieren. Beide Effekte staatlicher Förderung von Finanzprodukten sind auf theoretischer Ebene einleuchtend. Allerdings bleibt unklar, welche Bedingungen notwendig und hinreichend sind, um die Existenz des Mitnahme- bzw. Verdrängungseffektes empirisch eindeutig nachweisen zu können. Dies ist jedoch einer der Kernpunkte der anschließenden empirischen Analyse und der daraus abgeleiteten Politikimplikationen.

Aus den genannten Gründen bleibt auch die Diskussion der vorhandenen Literatur teilweise unpräzise. Laut den Autoren finden *Corneo et al.* (2008, 2009) anhand desselben Datensatzes wie Pfarr und Schneider, dass die Riesterförderung keinen Einfluß auf die Sparneigung von Geringverdienern hat. Dies wird als Evidenz für den Mitnahmeeffekt angeführt. In der Tat scheint es so zu sein, dass der zitierte Befund die Existenz eines Mitnahmeeffektes nicht ausschließt, ob er jedoch als Beweis für dessen Existenz herhalten kann und welche Rolle der zuvor diskutierte Verdrängungseffekt spielt, ist nicht unmittelbar einsichtig. Ebenso verhält es sich bei der Interpretation der Ergebnisse von *Börsch-Supan et al.* (2007, 2008). Gemäß *Pfarr/Schneider* finden *Börsch-Supan et al.* (2007, 2008) anhand des SAVE Datensatzes eine positive Korrelation zwischen Riester-Förderung und Nachfrage nach Riester-Produkten. Wieso dies (ausschließlich) den Mitnahmeeffekt fundieren soll, ist nicht unmittelbar einsichtig.

Die Unklarheit über die Bedingungen einer eindeutigen Identifizierung von Mitnahme- und Verdrängungseffekten irritiert den Leser bisweilen auch in den

nächsten beiden Kapiteln des Beitrages, die ein Logit bzw. Probit-Modell empirisch schätzen und anschließend aus den Befunden Politikimplikationen ableiten. Die Autoren finden anhand ihres empirischen Modells, dass Personen, die eine Lebensversicherung bzw. einen Bausparvertrag besitzen eine höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen eine Riester-Rente abzuschließen. Die Autoren folgern, dass sich dies als Mitnahmeeffekt interpretieren ließe. In Kapitel 3 weisen sie auch völlig korrekt darauf hin, dass die staatliche Förderung von Lebensversicherungen seit dem Jahr 2005 stark eingeschränkt worden ist. Allerdings genießen Lebensversicherungen, die vor dem Jahr 2005 abgeschlossen wurden Bestandsschutz. Zudem haben Lebensversicherungen i.d.R. sehr lange Laufzeiten. Aus dem Vorhandensein einer positiven Korrelation zwischen dem Besitz einer Lebensversicherung und dem Abschluß einer Riester-Rente läßt sich somit nicht folgern, dass Personen, die vor 2005 eine staatlich geförderte Lebensversicherung besaßen, diese nach dem Wegfall der Förderung für Neuabschlüsse ab 2005 durch eine Riester-Rente substituiert haben.<sup>1</sup> Diese Argumentation gilt analog für das Vorliegen von Bausparverträgen, die weiterhin staatlich subventioniert werden. Angesichts dessen scheint die folgende Schlußfolgerung im letzten Teil der Arbeit zu stark: „Kritisch ist allerdings die Existenz des Substitutionseffekts zu werten, da tendenziell lediglich nicht-geförderte Ersparnisse in geförderte Produkte umgeleitet werden“.

Abgesehen von der Frage, ob die Arbeit die Existenz eines Mitnahmeeffektes eindeutig belegen kann, ist die restliche Analyse sauber durchgeführt und überzeugend dargelegt. Die Autoren finden interessante Korrelationen zwischen etlichen Kovariaten und dem Vorliegen eines Riester-Vertrages im be-

---

<sup>1</sup> Zumal die Autoren Daten der Jahre 2004, 2006 und 2007 verwenden. Im SOEP wird gefragt, ob eine Person im befragten Haushalt im letzten Jahr eine Lebensversicherung oder einen Bausparvertrag besessen hat. Die Evidenz für einen Mitnahmeeffekt wäre stärker, wenn man ihn z.B. anhand eine Fixed-Effects Modells auf Basis der Personen identifiziert hätte, die vor 2005 eine Lebensversicherung besaßen, danach nicht mehr, aber statt dessen eine Riester-Rente abgeschlossen haben.

fragten Haushalt. So ist das Vorhandensein von Kindern im Haushalt positiv mit dem Vorhandensein eines Riester-Vertrages korreliert, was angesichts der Kinderzulage von 185 € für vor 2008 geborene Kinder plausibel erscheint. Dies kann als Evidenz dafür ausgelegt werden, daß die Kinderzulage die Nachfrage nach Riester-Renten erhöht. Ebenso plausibel erscheint das Vorhandensein eines invers U-förmigen Zusammenhanges zwischen dem Alter der Befragten und dem Vorliegen einer Riester-Rente. Auch die anderen Korrelationen erscheinen plausibel.

Insgesamt haben sich die Autoren einem hochrelevanten Thema angenommen – aus wissenschaftlicher wie aus sozialpolitischer Sicht. Angesichts der Bedeutung der Thematik ist die vorhandene Literatur spärlich. *Pfarr/Schneider* füllen somit eine wichtige Lücke in diesem Bereich der Wissenschaft. Der Beitrag ist kurzweilig geschrieben, gut verständlich und informationsreich. Die empirische Schätzung der Determinanten der Nachfrage nach Riester-Renten ist ebenfalls einleuchtend und die gefundenen Korrelationen plausibel. Wie die theoretisch einleuchtende Existenz von potentiell vorhandenen Mitnahme- und Verdrängungseffekten empirisch eindeutig belegt werden kann, bleibt auch in der Zukunft ein spannendes Forschungsfeld.

## Literatur

*Börsch-Supan, A., Reil-Held, A., Schunk, D.* (2007), The Savings Behaviour of German Households - First Experiences with state promoted private pensions, MEA Working Paper, Nr. 136-2007, Mannheim.

*Börsch-Supan, A., Reil-Held, A., Schunk, D.* (2008b), Saving incentives, old-age provision and displacement effects - evidence from the recent German pension reform, in: *Journal of Pension Economics and Finance*, 7. Jg., S. 295-319.



- Corneo, G., Keese, M., Schröder, C. (2008), Can governments boost voluntary retirement savings via tax incentives and subsidies?, A German case study for low-income-households, Economics Working Paper, Nr. 2008-18, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Kiel.*
- Corneo, G., Keese, M., Schröder, C. (2009), The Riestert scheme and private savings: An empirical analysis based on the German SOEP, in: Schmollers Jahrbuch, 129. Jg., S. 321-332.*

# Die Entwicklung der Ausgaben in der GKV bis 2050 – Was sind die Konsequenzen für Kopfpauschalen und GKV - Beitragssätze

Dirk Sauerland, Ansgar Wübker

	Seite
<i>Abstract</i> .....	115
1. <i>Einleitung</i> .....	115
2. <i>Schätzmethodik</i> .....	116
3. <i>Empirie: Determinanten der GKV – Ausgabenentwicklung</i> .....	118
4. <i>Projektion: Die künftige Ausgabenentwicklung in der GKV</i> .....	126
5. <i>Schlussfolgerungen</i> .....	124
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	125

## **Abstract**

In diesem Papier wird das zukünftige Ausgabenvolumen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) bis zum Jahr 2050 projiziert und analysiert, welche Belastungen die Versicherten zukünftig zu tragen haben. Hierzu werden lineare Regressionsmodelle (OLS), Vektorautoregressionsmodelle (VAR) und Vektorfehlerkorrekturmodelle (VECM) auf der Basis von makroökonomischen Daten präsentiert. Die GKV-Ausgaben werden insbesondere durch den medizinisch-technischen Fortschritt und das Einkommen getrieben. Auf Basis der projizierten Ausgaben ergeben sich bei der Umstellung des Systems im Jahr 2011 durchschnittliche Kopfpauschalen von knapp über 100 Euro. Diese steigen bis zum Jahr 2050 auf Werte zwischen 425 und 670 Euro an.

## **1. Einleitung**

Die Beitragssatzentwicklung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) ist sowohl für die Gesundheitspolitik als auch für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung Deutschlands von großer Bedeutung. Die Höhe des Beitragssatzes beeinflusst die Lohnnebenkosten, die sich unter anderem auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft auswirken. Die neue Regierung beabsichtigt daher die einkommensabhängigen Arbeitgeberbeiträge einzufrieren, damit die Lohnnebenkosten nicht weiter ansteigen. Potenzielle Ausgabensteigerungen sollen zukünftig maßgeblich von den Versicherten in Form einer einkommensunabhängigen Kopfpauschale getragen werden. Vor diesem Hintergrund ist es Ziel dieses Beitrags zu untersuchen, welche Belastungen für die Versicherten, d. h. die Höhe der Kopfpauschale, zukünftig zu erwarten sind

Dazu ist es zunächst erforderlich, das langfristige Ausgabenvolumen der GKV zu ermitteln. Hierzu werden lineare Regressionsmodelle (OLS) auf der Basis von makroökonomischen Daten präsentiert. Dieses Vorgehen ist in

internationalen Vergleichsstudien<sup>1</sup> üblich und wurde auch schon zur Analyse der GKV-Ausgaben in Deutschland genutzt.<sup>2</sup> Um die Robustheit der Ergebnisse zu testen, werden zudem Vektorautoregressionsmodelle (VAR) und Vektorfehlerkorrekturmodelle (VECM) herangezogen. Auf Basis der Regressionsergebnisse werden die GKV-Ausgaben bis zum Jahr 2050 projiziert und aus den projizierten Ausgaben die Höhe der Kopfpauschalen berechnet.

Auf Basis der projizierten Ausgaben ergeben sich bei der Umstellung des Systems im Jahr 2011 durchschnittliche Kopfpauschalen von knapp über 100 Euro. Diese werden bis zum Jahr 2050 auf Werte zwischen 425 und 670 Euro ansteigen. Damit wird die Belastung der Versicherten stark zunehmen und die Frage nach Finanzierungsalternativen auch zukünftig auf der gesundheitspolitischen Agenda weit oben stehen.

## 2. Schätzmethodik

Zur Ermittlung der GKV-Ausgabendeterminanten erfolgt in Anlehnung an *Breyer/Ulrich* (2000) sowie *Sauerland* (2003 und 2005) eine ökonometrische Zeitreihenanalyse auf Basis von makroökonomischen Daten. Mit Hilfe der ermittelten Schätzkoeffizienten wird dann die Projektion der Ausgaben erstellt, indem die Werte der Regressionsvariablen für den Prognosezeitraum geschätzt und in die Regressionsgleichung eingesetzt werden.

Die Nutzung einer Regressionsanalyse für die Projektion der GKV-Ausgaben bietet sich für uns an, da wir über einen makroökonomischen Datensatz verfügen, mit dem sich die Determinanten der GKV-Ausgabenentwicklung unseres Erachtens adäquat modellieren lassen. Wir sind in der Lage die – in der theoretischen und empirischen Literatur – als wesentlich diskutierten GKV-Ausgabentreiber (Einkommen, Altersstruktur, technischer Fortschritt

---

<sup>1</sup> Vgl. z. B. *Gerdtham/Liithgren* (2000).

<sup>2</sup> Vgl. *Breyer/Ulrich* (2000) sowie *Sauerland* (2003 u. 2005).

und große Gesundheitsreformen) seit 1960 über Variablen abzubilden. Damit besteht ein Vorteil des ökonometrischen Ansatzes im Vergleich zu einer Exploration von Trends darin, den isolierten Einfluss der verschiedenen Faktoren (Altersstruktur, technischer Fortschritt usw.) auf die zu erklärende Größe im Rahmen der Regression zu ermitteln und für die Projektion zu nutzen.

Eine solche Methodik hat natürlich auch ihre Schwächen bzw. ist an gewisse Voraussetzungen geknüpft. Zu den Problemen zählt die Annahme, dass der Zusammenhang zwischen den Gesundheitsausgaben und ihren wichtigsten Determinanten - dem Einkommen, der Altersstruktur und dem medizinischen Fortschritt - über sehr lange Zeiträume stabil bleibt. Ferner ist die Annahme der Exogenität der Regressionsvariablen, die eine eindeutige Wirkungsrichtung zwischen Regressionsvariablen und Gesundheitsausgaben unterstellt, sehr restriktiv. Beispielsweise könnten die Gesundheitsausgaben auch Einfluss auf die Einkommen (weniger krankheitsbedingte Arbeitsausfälle), auf die Altersstruktur (man lebt länger aufgrund der medizinischen Behandlung) oder den Zeitpunkt einer Gesundheitsreform (weil die Ausgaben steigen, wird das Gesundheitssystem reformiert) haben und nicht nur umgekehrt, wie es die Exogenitätsannahme unterstellt.

Aus diesen Gründen schätzen wir zusätzlich Vektorautoregressionsmodelle (VAR-Modell) und Vektorfehlerkorrekturmodelle (VECM) zur Projektion der GKV-Ausgaben. VAR-Modelle sind ökonometrische Modelle zum simultanen Schätzen mehrerer Gleichungen. Bei dieser Art von Zeitreihenmodellen werden alle Variablen als endogen betrachtet und sowohl durch ihre eigenen Vergangenheitswerte, als auch durch die Vergangenheitswerte der anderen endogenen Variablen bestimmt.<sup>3</sup> Ergänzend zu den VAR-Modellen werden schließlich VECM-Modelle geschätzt, da sich die Variablen im VAR-Modell als kointegriert erwiesen haben.<sup>4</sup> VECM berücksichtigen die Kointegrationsbe-

---

<sup>3</sup> Vgl. *Kennedy* (2008), S. 298 f.

<sup>4</sup> Vgl. Abschnitt 3.

ziehung bei der langfristigen Prognose, indem sie neben der Langfristbeziehung auch kurzfristige Anpassungsprozesse (Fehlerkorrektur) mit modellieren und verschiedene Simulationen die höhere Prognosevalidität von VECM im Vergleich zu VAR-Modellen hervorheben.<sup>5</sup>

### 3. Empirie: Determinanten der GKV-Ausgabenentwicklung

#### *Regressionsmodelle*

Als zu erklärende Variable nutzen wir auf Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes die realen Pro-Kopf-Ausgaben in der GKV für einen Zeitraum von 1960 bis 2008. Die Deflationierung der Ausgaben erfolgt über den Preisindex der Lebenshaltung. Da diesen Ausgaben eine gewisse Starrheit unterstellt werden kann, gehen die Ausgaben der Vorperiode (Variable „ $gkv_{t-1}$ “) als erklärende Variable mit in die Schätzgleichung ein. Als weitere erklärende Variablen werden das Einkommen, die Altersstruktur der Bevölkerung sowie der technische Fortschritt in der Medizin in der Schätzgleichung berücksichtigt. Der Einfluss des Einkommens wird anhand der Zeitreihe des realen Pro-Kopf-Einkommens der Vorperiode (Variable „ $be_{t-1}$ “) überprüft. Die Deflationierung erfolgt wiederum über den Preisindex der Lebenshaltung. Für die Altersstruktur wird in der finalen Schätzspezifikation der Rentnerquotient (Variable „ $rq_t$ “), definiert als Anteil der Rentner an den Mitgliedern der GKV, genutzt. Während die bisher genannten Zeitreihen als in logarithmierter Form in die Gleichungen eingehen, wird als Proxy für einen möglichen Einfluss des technischen Fortschritts in der Medizin ein linearer Zeittrend (Variable „ $zeit$ “) in die Basis-Schätzgleichung (Modell 1) integriert. Ferner wird in weiteren Schätzgleichungen eine Reihe von Dummyvariablen aufgenommen, die die Wirkung von Gesundheitsreformen und der Wiedervereinigung testen

---

<sup>5</sup> Vgl. z. B. *Engle/Yoo* (1989).

(Modelle 2 und 3). Tabelle 1 präsentiert die Ergebnisse der finalen Modellspezifikationen.

**Tabelle 1: Determinanten der realen Pro-Kopf-Ausgaben I**

<b>(Regressionsmodelle)</b>			
	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Log(gkv <sub>t-1</sub> )	0.6205*** (0.1050)	0.5870*** (0.0996)	0.510*** (0.109)
Log(be <sub>t-1</sub> )	0.3778** (0.1240)	0.4641*** (0.1188)	0.403*** (0.126)
Log(rq)	0.1351 (0.0907)	0.0791 (0.0991)	0.185 (0.124)
Zeit	0.0030** (0.0015)	0.0030 (0.0021)	0.008** (0.004)
grg89		-0.0746** (0.0288)	0.089 (0.126)
wv91		0.0741** (0.0280)	0.088** (0.030)
Zeitgrg89			-0.006 (0.004)
_cons	-0.6814 (0.5904)	-1.3052** (0.5861)	-0.187 (0.963)
N	48	47	48
Adj. r2	0.9957	0.9965	0.9970
AIC	-180.7237	-182.2037	-186.308

(Standardfehler in Klammern , \*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ )

Im Modell 2 erweisen sich die zusätzlich aufgenommenen Dummyvariablen für das Reformgesetz von 1989 sowie für die deutsche Wiedervereinigung als signifikant. Jedoch verliert in dieser Spezifikation der Zeittrend an signifikanter Erklärungskraft. Der negative Schätzkoeffizient des in Modell 3 aufgenommenen Interaktionsdummy Zeitgrg89 deutet eine kostensenkende Wirkung der Gesundheitsreformen im Zeitverlauf an, ohne jedoch statistische

Signifikanz zu erreichen. Alle Schätzvariablen weisen das theoretisch fundierbare und damit erwartete Vorzeichen auf. Die Signifikanz des Zeit-trends – als Proxy für den technischen Fortschritt – bestätigt die Ergebnisse früherer Schätzungen für Deutschland.<sup>6</sup>

#### *VAR-Modelle/VECM-Modelle*

Wie in Abschnitt 2 beschrieben, wird bei den Regressionsmodellen die Exogenität der Regressionsvariablen unterstellt. Da diese Annahme sehr restriktiv ist (vgl. Abschnitt 2) haben wir zusätzlich VAR-Modelle und VECM-Modelle zur Projektion der Gesundheitsausgaben geschätzt.

In den finalen Spezifikationen fiel unsere Entscheidung auf jeweils zwei VAR-Modelle und VECM-Modellen mit folgenden endogenen Variablen: logarithmierte reale Pro-Kopf-Ausgaben, logarithmiertes Bruttoeinkommen, logarithmierter Rentnerquotient (VAR-Modell 1/VECM-Modell 1), einen Dummy für die deutsche Wiedervereinigung (VAR-Modell 2/VECM-Modell 2) sowie einen exogenen Zeittrend in allen Modellen. Auf Grundlage des Akaike- und des BIC-Informationskriteriums wurde jeweils eine Lag-Länge von 1 gewählt. Die Ergebnisse der Schätzkoeffizienten für diese Modelle sind hier nicht dargestellt, da die Koeffizienten in VAR- und VECM-Modellen nicht kausal interpretiert werden können.<sup>7</sup>

## **4. Projektion: Die künftige Ausgabenentwicklung in der GKV**

### *Projektionsprämissen*

Zur Berechnung der zukünftigen GKV-Ausgaben wurden die Ergebnisse der Regressionen herangezogen und zudem verschiedene Annahmen getroffen, die in Tabelle 2 aufgeführt sind und sich an den Entwicklungen der jeweiligen Größen in den Jahren 1999 bis 2008 orientieren.

---

<sup>6</sup> Vgl. Breyer/Ulrich (2000) u. Sauerland (2005).

<sup>7</sup> Die Ergebnisse der Schätzungen finden sich bei Sauerland/Wübker (2010).



**Tabelle 2: In den Projektionen verwendete Annahmen**

Variable	Beschreibung	Annahme	Wert
dlog(rq), Anteil der Rentner an Gesamtmitgliedern der GKV	Geht in die Schätzgleichung ein	Entwickelt sich wie der Anteil der über 65-Jährigen	Anteil der über 65- jährigen von 2008 bis 2050 gemäß 11. koordinierter Bevölkerungsvor- ausrechnung, Variante W2 (Geburtenhäufig- keit: annähernd kon- stant, Lebenserwar- tung: Basisannah- me, Wanderungs- saldo: 200.000)
Anteil der Versicherten an der Gesamtbevölke- rung	Wird zur Um- rechnung der realen pro Kopf Ausgaben in reale Gesamtausgaben benötigt	Entwickelt sich bis 2013 mit dem Durch- schnittswachstum der letzten 10 Jahre, danach konstant	2008: 0,8513 2009 bis 2013: 0,0035 Ab 2014: konstant 0,8338
Preisindex der Lebens- haltung	Wird zur Um- rechnung der realen Gesamt- ausgaben in nominale Gesamt- ausgaben benötigt.	Entwickelt sich bis zum Jahr 2013 mit dem Durchschnitts- wachstum der letzten 10 Jahre, danach mit der Zielinflationsrate der EZB	2008: 123,28 2009 bis 2013: 1,7% p.a. ab 2014: 2% p.a.
Beitragspflichtige Ein- nahmen	Werden zur Berechnung der Beitragssätze benötigt.	Entwickelt sich bis zum Jahr 2013 mit dem Durchschnitts- wachstum der letzten 10 Jahre, danach mit jährlich 1,5%	2009 bis 2013: 1,06% ab 2014: 1,5% p.a.
Gesundheitsfonds: Bundeszuschuss für versicherungsfremde Leistungen	Werden zur Berechnung der Beitragssätze benötigt	Entwickelt sich entsprechend den gesetzlichen Vorga- ben.	2007 /2008: 2,5 Mrd. € 2009: 7,2 Mrd. € 2010: 11,8 Mrd. € 2011: 13,3 Mrd. € Ab 2012: 14 Mrd. € p.a.

Auf Grundlage dieser Annahmen wachsen die Ausgaben der GKV von 165 Mrd. Euro im Jahr 2008 auf einen projizierten Wert von zwischen 453 Mrd. Euro (VAR-Modell 2) und 634 Mrd. (VECM-Modell 1) im Jahr 2050 an. VECM-Modell 1 projiziert die höchsten Ausgaben und repräsentiert im Hinblick auf das Ziel der Beitragssatzstabilität in der GKV den Worst-Case der hier berechneten Modelle. Dagegen ist das VAR-Modell 2 mit den geringsten Ausgaben verbunden und steht somit für den Best-Case bei der Ausgaben- und Beitragssatzentwicklung.

Aus dieser Entwicklung resultiert ein projizierter Anstieg der Beitragssätze von durchschnittlich 15,2% im Jahr 2009 auf 24% (VAR-Modell 2) bis 34% (VECM-Modell 1) im Jahr 2050.<sup>8</sup> Da die projizierten Beitragssätze stark von der Entwicklung des beitragspflichtigen Einkommens abhängig ist, stellt Tabelle 3 zusätzlich die Beitragssatzentwicklung in Abhängigkeit alternativer Entwicklungen der beitragspflichtigen Einkommen (BPE) dar.

**Tabelle 3: Projizierte Beitragssätze bis zum Jahr 2050**

	Basis	I: ΔBPE 1,5%	II: ΔBPE 2,0%	III:ΔBPE 2,5%
Modell 1	30,53%	29,48%	23,63%	18,96%
Modell 2	27,00%	26,07%	20,90%	16,77%
Modell 3	27,52%	26,57%	21,30%	17,09%
VAR-Modell 1	25,89%	25,00%	20,04%	16,08%
VAR-Modell 2	24,02%	23,20%	18,59%	14,92%
VECM-Modell 1	33,94%	32,76%	26,26%	21,08%
VECM-Modell 2	30,40%	29,35%	23,53%	18,88%

Dabei werden im Vergleich zur Basisschätzung<sup>9</sup> optimistische Entwicklungen des beitragspflichtigen Einkommens unterstellt. Diese „optimistischen

---

<sup>8</sup> Vgl. Tabelle 3.

<sup>9</sup> Vgl. hierzu Tabelle 2.

Szenarien“ könnten eintreten, wenn a) das Wirtschaftswachstum deutlich zulegt und/oder b) die Beitragsbemessungsgrenze zukünftig weiter angehoben würde und/oder c) andere Einkommensklassen (Mieteinkommen, Zinseinkommen, etc.) im Sinne einer Bürgerversicherung berücksichtigt würden.<sup>10</sup> Nur bei einem sehr optimistischen Szenario, das ein Wachstum des beitragspflichtigen Einkommens von 2,5% p.a. unterstellt, könnten die zukünftigen Beiträge zur GKV in etwa auf dem heutigen Niveau liegen.

*Beiträge im Modell der „Kopfpauschale“*

Die neue Bundesregierung hat sich auf eine radikale Reform des Gesundheitswesens geeinigt und beabsichtigt ein Kopfpauschalenmodell zur Finanzierung der Ausgaben der GKV einzuführen. Die Höhe der durchschnittlichen, monatlichen Kopfpauschale (KP) in der GKV errechnet sich – wieder unter Zugrundelegung der projizierten Ausgaben – anhand folgender Gleichung:

$$(3) \text{ KP}_{\text{mtl.}} = \frac{\text{Ausgaben}_{\text{proj}} - \text{Tr} - \text{Arbeitgeberbeiträge}}{\text{Versicherte}} * \frac{1}{12}$$

Auf Basis der projizierten Ausgaben ergeben sich bei einer unterstellten Umstellung des Systems im Jahr 2011 durchschnittliche Kopfpauschalen in Höhe zwischen 102 Euro (VAR-2) und 111 Euro (VECM-Modell 1), wie die Ergebnisse in Tabelle 4 aufzeigen. Aufgrund der beschriebenen Finanzierungslogik steigen mit den Ausgaben auch die Kopfpauschalen bis zum Jahr 2050 auf Werte zwischen 425 (VAR-Modell 1) und über 670 Euro (VECM-Modell 1) deutlich an.

---

<sup>10</sup> Vgl. hierzu *Sauerland* (2005).

**Tabelle 4: Die projizierte Entwicklung der durchschnittlichen Kopfpauschalen 2011 bis 2050**

	Pauschale in 2011	Pauschale in 2050
Modell 1	107,10 €	586,06 €
Modell 2	103,46 €	498,76 €
Modell 3	106,30 €	511,56 €
VAR-Modell 1	104,20 €	425,20 €
VAR-Modell 2	107,35 €	471,43 €
VECM-Modell 1	111,83 €	670,16 €
VECM-Modell 2	108,35 €	582,74 €

Die hier präsentierten Modelle zeigen – wie alle anderen Studien zu diesem Thema auch –, dass die Ausgaben der GKV in Zukunft weiterhin ansteigen werden. Getrieben werden die Ausgaben durch das Einkommen und den technischen Fortschritt. Die amtierende Regierung hat daher beschlossen, die GKV-Ausgaben zukünftig über einkommensunabhängige Kopfpauschalen zu finanzieren und die Arbeitgeberbeiträge einzufrieren, um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und den angespannten Arbeitsmarkt zu entlasten. Auf Basis der projizierten Ausgaben ergeben sich bei der Umstellung des Systems im Jahr 2011 durchschnittliche Kopfpauschalen von knapp über 100 Euro. Diese steigen bis zum Jahr 2050 auf Werte zwischen 425 und 670 Euro an. Die Belastung der gesetzlich Versicherten wird im Falle von Kopfpauschalen somit deutlich zunehmen.

## **5. Schlussfolgerungen**

Die hier präsentierten Modelle zeigen – wie alle anderen Studien zu diesem Thema auch –, dass die Ausgaben der GKV in Zukunft weiterhin ansteigen werden. Getrieben werden die Ausgaben durch das Einkommen und den technischen Fortschritt. Die amtierende Regierung hat daher beschlossen, die GKV-Ausgaben zukünftig über einkommensunabhängige Kopfpauschalen zu

finanzieren und die Arbeitgeberbeiträge einzufrieren, um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und den angespannten Arbeitsmarkt zu entlasten. Auf Basis der projizierten Ausgaben ergeben sich bei der Umstellung des Systems im Jahr 2011 durchschnittliche Kopfpauschalen von knapp über 100 Euro. Diese steigen bis zum Jahr 2050 auf Werte zwischen 425 und 670 Euro an. Die Belastung der gesetzlich Versicherten wird im Falle von Kopfpauschalen somit deutlich zunehmen.

### **Literaturverzeichnis**

- Breyer, F., Ulrich, V.* (2000): Gesundheitsausgaben, Alter und medizinischer Fortschritt – Eine Regressionsanalyse, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik*, Bd. 220, S. 1-17.
- Buchner, F., Wasem, J.* (2000): Versteilerung der alters- und geschlechtsspezifischen Ausgabenprofile von Krankenversicherern, in: *Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft*, H. 89(2/3), S. 357-392.
- Cbernew, M. E., Hirth, R. A., Sonnad, S. S., Ermann, R., Fendrick, A. M.* (1998): Managed Care, Medical Technology, and Health Care Cost Growth: A Review of the Evidence, in: *Medical Care Research and Review*, 55. Jg., Nr. 3, S. 259-288.
- Engle, R. F., Yoo, B. S.* (1987): Forecasting and Testing in Cointegrated Systems, in: *Journal of Econometrics*, 35. Jg., S. 143-159.
- Gerdtham, U.-G., Lothgren, M.* (2000): On stationarity and cointegration of international health expenditure and GDP, in: *Journal of Health Economics*, 19. Jg., S. 461-475.
- Kennedy, P.* (2008): *A Guide to Econometrics*, 6. ed., Blackwell Publishing, Oxford.

- Lin, J.-L., Tsay, R. S.* (1996): Cointegration Constraints and Forecasting: An Empirical Examination, in: *Journal of Applied Econometrics*, 11. Jg., S. 519-538.
- Newhouse, J. P.* (1992): Medical Care Costs: How Much Welfare Loss?“, in: *Journal of Economic Perspectives*, 6. Jg., S. 3-21.
- Okunade, A. A., Murthy, V. N. R.* (2002): Technology as a „major driver“ of health care costs: a cointegration analysis of the Newhouse conjecture, in: *Journal of Health Economics*, 21. Jg., S. 147-159.
- Sauerland, D.* (2003): *Gesundheitspolitik in Deutschland: Reformbedarf und Entwicklungsperspektiven*, 2. Aufl. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Sauerland, D.* (2005): Künftige Ausgabenentwicklung in der GKV und ihre Finanzierung, in: *Wirtschaftsdienst*, 10. Jg., Bd. 85, S. 672-680.
- Sauerland, D., Wübker, A.* (2010), Die Entwicklung der Ausgaben in der GKV bis 2050 – Was sind die Optionen für eine nachhaltige Finanzierung?, in: *Wittener Diskussionspapiere*, erscheint demnächst.

**Koreferat zum Beitrag von Dirk Sauerland und Ansgar  
Wübker „Die Entwicklung des Beitragssatzes in der GKV  
bis 2050: Was sind die Konsequenzen für Kopfpauschalen  
und GKV - Beitragssätze“**

Christian Pfarr

	Seite
<i>1. Problemstellung.....</i>	<i>128</i>
<i>2. Ergebnisse und Projektion der Ausgabenentwicklung.....</i>	<i>129</i>
<i>3. Anmerkungen und Fragen.....</i>	<i>130</i>
<i>4. Fazit.....</i>	<i>133</i>
<i>Literaturverzeichnis.....</i>	<i>133</i>

## 1. Problemstellung

Seit vielen Jahren steht die Ausgabenentwicklung der Gesetzlichen Krankenversicherung im Fokus von wissenschaftlichen Beiträgen und der öffentlichen Diskussion, da sie im Wesentlichen die Höhe und Entwicklung der Beitragssätze determiniert. Diese wiederum wirken sich direkt auf die Lohnnebenkosten aus, welche die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen beeinflussen.

Hintergrund für die Diskussion um die Beitragssätze ist der demografische Wandel, der insbesondere die Gesetzliche Krankenversicherung beeinflusst, da diese besonders von einer steigenden Lebenserwartung betroffen ist. Im Grunde lassen sich ein demografischer Finanzierungs- und Ausgabeneffekt unterscheiden. Auf der Ausgabenseite führt ein Anstieg des Rentnerquotienten einerseits zu steigenden Gesundheitsausgaben. Andererseits wirkt sich der Rückgang der deutschen Bevölkerung bis 2050 direkt auf die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen aus, was einen dämpfenden Effekt verursacht. Bezüglich der Einnahmeseite lassen sich ebenfalls zwei Effekte unterscheiden. Der Bevölkerungsrückgang bewirkt eine rückläufige Zahl an Beitragszahlern. Demgegenüber steht ein gestiegener Altenquotient, der die durchschnittlichen beitragspflichtigen Einkommen senkt.<sup>1</sup> Folglich ist es unabdingbar, die Ausgabenentwicklung der GKV und deren Determinanten näher zu betrachten und mittels ökonometrischer Methoden zu analysieren.

Die Höhe und Entwicklung des Beitragssatzes ist in jüngster Zeit zunehmend in den Fokus der Öffentlichkeit geraten, da die aktuelle Bundesregierung in ihrem Koalitionsvertrag die Option einer einkommensunabhängigen Kopfpauschale der Arbeitnehmerbeiträge prüfen möchte.

Vor diesem Hintergrund ist es Ziel der Autoren, die Determinanten der GKV-Ausgaben zu bestimmen und auf dieser Basis eine Projektion der Aus-

---

<sup>1</sup> *Ulrich/Schneider (2007).*



gabenentwicklung bis zum Jahr 2050 zu erstellen. Zudem wird untersucht, welche Belastungen auf Seiten der Versicherten durch eine Kopfpauschale zukünftig zu erwarten wären.

## **2. Ergebnisse und Projektion der Ausgabenentwicklung**

Mit Hilfe ökonometrischer Analyseinstrumente werden auf Basis eines makroökonomischen Datensatzes des Statistischen Bundesamtes für den Zeitraum 1960 bis 2008 zunächst die Determinanten der GKV-Ausgaben bestimmt. Hierzu werden als abhängige Variable die realen Pro-Kopf-GKV-Ausgaben verwendet, die wegen der Starrheit solcher Ausgaben als endogen verzögerte Variable in die OLS-Regression eingehen. Weitere erklärende Variablen stellen das reale Pro-Kopf-Einkommen der Vorperiode, die Altersstruktur, abgebildet über den Rentnerquotienten ( $> 65$  Jahre), der medizinisch-technische Fortschritt, modelliert als linearer Zeittrend, sowie verschiedene Dummyvariablen für Gesundheitsreformen und die deutsche Wiedervereinigung dar. Zunächst werden drei Kleinste-Quadrate-Regressionen durchgeführt. In allen drei Modellvarianten erhöhen sowohl die Ausgaben als auch das Einkommen der Vorperiode die realen Pro-Kopf-Ausgaben in der GKV signifikant. Der lineare Zeittrend wirkt, wie zu erwarten war, ebenfalls ausgabensteigernd, verliert allerdings in Spezifikation zwei, wenn auf Effekte der Gesundheitsreform von 1989 sowie der Wiedervereinigung getestet wird, seine Signifikanz. Interessant ist, dass ein Interaktionsterm aus der Gesundheitsreform von 1989 und dem linearen Zeittrend zwar einen negativen Einfluss impliziert, also kosten- und ausgabendämpfend wirkt, dieser allerdings insignifikant bleibt. Bedingt durch die sehr restriktiven Annahmen eines klassischen Regressionsmodells, werden zudem drei VAR-Modelle und, da sich die Variablen als kointegriert erweisen, drei VECM-Modelle geschätzt.

Auf Basis der ermittelten Schätzkoeffizienten können somit die GKV-Ausgaben bis zum Jahr 2050, unter diversen Annahmen über die Entwicklung der einzelnen Parameter<sup>2</sup>, projiziert werden. Im günstigsten Fall (VAR-Modell 2) werden die GKV-Ausgaben von aktuell (2008) 165 Mrd. Euro auf 453 Mrd. Euro im Jahr 2050 ansteigen, was einen Beitragssatz von ca. 24% implizieren würde. Im präsentierten Worst-Case-Szenario ist sogar mit einer Ausgabensteigerung auf ca. 634 Mrd. Euro (VECM-Modell 1) bzw. einem Beitragssatz von ca. 34% zu rechnen. Da diese Projektionen jedoch stark von dem zugrunde gelegten beitragspflichtigen Einkommen der Versicherten abhängig sind, werden alternative Szenarien mit einem 2-2,5%igen Anstieg des beitragspflichtigen Einkommens dargestellt. Wie zu erwarten, würde eine zunehmende Erhöhung des Einkommens in niedrigeren Beitragssätzen resultieren.

Die aktuelle Koalition aus CDU/CSU und FDP erwägt die Einführung eines Kopfpauschalensmodells zur Finanzierung der Ausgaben der GKV. Um die damit einhergehende Belastung in Form eines pauschalen Arbeitnehmeranteils zum System der Gesetzlichen Krankenversicherung zu berechnen, verwenden die Autoren die zuvor projizierten Ausgaben und berechnen, unter Berücksichtigung eines Arbeitgeberanteils, die durchschnittlichen monatlichen Kopfpauschalen. Diese betragen im Jahr der unterstellten Umstellung 2011 im günstigsten Fall 102 Euro (VAR-Modell 2) und im schlechtesten 111 Euro (VECM-Modell 1). Unter Berücksichtigung der zuvor skizzierten Ausgabensteigerungen im System der GKV wird folglich bis zum Jahr 2050 die Kopfpauschale auf 425 Euro bzw. 670 Euro ansteigen.

### **3. Anmerkungen und offene Fragen**

Die Frage nach der Bestimmung wesentlicher Ausgabeterminanten der GKV ist aktueller denn je. Gerade im Jahr eins nach Einführung des Gesund-

---

<sup>2</sup> Vgl. Tabelle 2 des Beitrags.

heitsfonds und der von verschiedenen Krankenkassen zu Jahresbeginn angekündigten Einführung von Zusatzbeiträgen stellt sich (erneut) die Frage nach einer optimalen Finanzierung der Gesetzlichen Krankenkassen. Hierzu ist es unabdingbar, die Entwicklung der Ausgaben, aber auch der Einnahmen näher zu betrachten und zu analysieren. Zu diesem Zweck ist die Verwendung ökonomischer Analyseinstrumente wie OLS bzw. VAR und VECM angemessen und klar einer Exploration von Trends vorzuziehen.

Hinsichtlich der für die Projektion der GKV-Ausgaben verwendeten Annahme über den Rentnerquotienten bleibt anzumerken, dass im Jahr 2007 eine schrittweise Anhebung des Rentenalters ab 2012 beschlossen wurde, so dass ab 2030 der Renteneintritt mit 67 Jahren die Regelaltersgrenze darstellt.<sup>2</sup> Da es infolge eines Anstiegs des Rentnerquotienten zu einem demografiebedingten negativen Finanzierungseffekt und damit zu einer deutlichen Mehrbelastung der erwerbstätigen Generation kommen wird, ist eine genaue Abgrenzung der Regelaltersgrenze wichtig für die Projektion der zukünftigen Beitragssätze.<sup>3</sup> Es würde sich folglich anbieten, entweder das tatsächliche Renteneintrittsalter zu verwenden, oder den graduellen Übergang in den Projektionen zu berücksichtigen. Zudem bietet das Statistische Bundesamt seit November 2009 eine aktualisierte Version der Bevölkerungsvorausberechnung<sup>4</sup> an, bei der erstmals eine Berechnung bis zum Jahr 2060 publiziert wurde. Insbesondere mit Blick auf die demografische Entwicklung wäre es von Interesse, die Ausgaben über das Jahr 2050 fortzuschreiben. Des Weiteren erscheint die angenommene zukünftige Entwicklung der beitragspflichtigen Einkommen mit 1,5% etwas zu optimistisch, legt man die durchschnittliche Wachstumsrate der letzten 10 Jahre von 1,06% zu Grunde.

---

<sup>2</sup> Vgl. *Deutsche Bundesbank* (2008).

<sup>3</sup> Vgl. *Ulrich/Schneider* (2007).

<sup>4</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2009).

Die aktuelle Diskussion über eine mögliche Reform der GKV-Finanzierung hin zu einer einkommensunabhängigen Kopfpauschale auf Arbeitnehmerseite greifen die Autoren im letzten Teil ihres Beitrags auf und stellen eine Berechnung für diese pauschalen Beiträge vor. Allerdings wird von den Autoren keine nähere Spezifikation dieses Kopfpauschalenmodells präsentiert. So bleibt im weiteren Verlauf zu klären, ob bzw. auf welchem Niveau der Arbeitgeberbeitrag fixiert wird und ob dieser weiterhin einkommensabhängig bleibt. Darüber hinaus ist zu definieren, ob die Pauschale pro Versichertem oder pro Leistungsempfänger erhoben wird. Hier wäre unter Berücksichtigung von mitversicherten Kindern zu bedenken, wie der Sozialausgleich ausgestaltet wird. In den Berechnungen der Autoren wird zudem keine Überlastungsklausel berücksichtigt. Möchte man diese in die Kalkulation integrieren, müsste das Haushalts- bzw. Familieneinkommen verwendet werden, um auch Familienmitversicherte erfassen zu können. Letztlich muss, auch im Hinblick auf die unterstellten Steuerzuschüsse berücksichtigt werden, wie diese Überlastungsklausel finanziert wird. Erfolgt ein Ausgleich innerhalb des – eventuell noch existierenden – Fonds, also systemimmanent oder solidarisch über einen erhöhten Steuerzuschuss?

Ein Vergleich, der von den Autoren dargestellten Kopfpauschalen im Jahr 2050, die im günstigsten Fall 425 Euro und im schlechtesten 670 Euro betragen, mit den projizierten Beitragssätzen zu diesem Zeitpunkt kann allerdings nicht gezogen werden. Der Beitragssatz bezieht sich lediglich auf den Versicherungsnehmer, die Kopfpauschale wird, so jedenfalls das allgemeine Verständnis, von jedem Leistungsempfänger erhoben. Vor diesem Hintergrund wäre es für die weitere Diskussion auch von Interesse, die Höhe der im Jahr 2050 berechneten Kopfpauschale auf die Gegenwart zu diskontieren, um einen Vergleich zu aktuellen Preisen zu ermöglichen. Gleiches gilt für den Beitragssatz. So wäre eine Gegenüberstellung von Beitragssatz und Kopfpauschale möglich und die Beträge könnten ins Verhältnis zu heute gezahlten Beiträgen gesetzt werden.

#### 4. Fazit

Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um die Tragfähigkeit und Nachhaltigkeit der Finanzen der Gesetzlichen Krankenkassen stellt der vorliegende Beitrag einen guten Anhaltspunkt für die weitere Entwicklung der GKV-Ausgaben dar. Die Autoren setzen sich das Ziel, die Determinanten der GKV-Ausgabenentwicklung zu analysieren und basierend auf den Schätzergebnissen eine Projektion der Ausgaben bis zum Jahr 2050 vorzunehmen. Ihre Ergebnisse stimmen mit denen von *Breyer/Ulrich* (2000), *Ulrich/Schneider* (2007) sowie *Postler* (2003) überein. Die präsentierten Projektionen implizieren auch in Zukunft einen stark steigenden Beitragssatz. Vor diesem Hintergrund werden Berechnungen für eine pauschale Kopfprämie, deren Einführung seitens der amtierenden Bundesregierung diskutiert wird, vorgestellt. Jedoch erscheint die Schlussaussage des Beitrags, dass im Falle einer Kopfpauschale die Versicherten deutlich mehr belastet werden unter Berücksichtigung der oben skizzierten Einschränkungen als zu weitreichend.

#### Literaturverzeichnis

*Breyer, F., Ulrich, V.* (2000), Gesundheitsausgaben, Alter und medizinischer Fortschritt, eine Regressionsanalyse, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 220. Jg., S. 1-17.

*Deutsche Bundesbank* (2008), Perspektiven der gesetzlichen Rentenversicherung in Deutschland, in: *Monatsbericht April 2008*, S. 51-75.

*Postler, A.* (2003), Modellrechnungen zur Beitragssatzentwicklung in der Gesetzlichen Krankenversicherung, Auswirkungen von demographischem Wandel und medizinisch-technischen Fortschritt, *Diskussionsbeiträge der Fakultät Wirtschaftswissenschaft der Universität Duisburg-Essen*, Nr. 298, Universität Duisburg-Essen, Duisburg.

*Statistisches Bundesamt* (2009), Bevölkerung Deutschlands bis 2060, Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.

*Ulrich, V., Schneider, U.* (2007), Prognosen der Beitragssatzentwicklung in der GKV - Was lässt sich aus langfristigen Szenarien lernen?, in: Ulrich, V., Ried, W. (Hrsg.): Effizienz, Qualität und Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen, Theorie und Politik öffentlichen Handelns, insbesondere in der Krankenversicherung, Baden-Baden, S. 777-795.

# Der kausale Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit

Hendrik Schmitz

	Seite
<i>Abstract</i> .....	136
<i>1. Einleitung</i> .....	136
<i>2. Daten und empirische Spezifikation</i> .....	138
<i>3. Schätzergebnisse</i> .....	143
<i>4. Zusammenfassung und Schlussfolgerung</i> .....	145
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	148

## Abstract

In diesem Beitrag wird der Einfluss von Arbeitslosigkeit und Dauer der Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit mit Daten des Sozioökonomischen Panels für die Jahre 1991-2008 untersucht. Um tatsächlich den kausalen Einfluss der Arbeitslosigkeit auf Gesundheit zu erhalten, wird auf Fixed-Effects-Methoden zurückgegriffen sowie nur Arbeitslose in Betracht gezogen, die aufgrund von Betriebsstillegungen arbeitslos geworden sind. Die Ergebnisse zeigen, dass Arbeitslose zwar im Durchschnitt einen schlechteren Gesundheitszustand als Arbeitende aufweisen, dies jedoch nicht ursächlich auf die Arbeitslosigkeit selbst zurückzuführen ist. Der schlechtere Gesundheitszustand in der Gruppe der Arbeitslosen ist daher nur dadurch zu erklären, dass Personen mit schlechterem Gesundheitszustand eher in Arbeitslosigkeit eintreten und seltener wieder aus der Arbeitslosigkeit herausfinden.

## 1. Einleitung

Der Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Gesundheit ist in der empirischen Literatur gut dokumentiert. Unzählige Studien finden übereinstimmend, dass Arbeitslose in schlechterer Gesundheit sind als Arbeitende.<sup>1</sup> Allerdings ist die Ursache für diese Beobachtung noch nicht überzeugend geklärt. Es gibt mindestens drei Gründe, die zu der beobachteten negativen Korrelation von Arbeitslosigkeit und Gesundheit führen können. Erstens: Kranke Personen verlieren leichter ihren Job.<sup>2</sup>

Zweitens: Wenn jemand arbeitslos ist, hat er bei schlechterem Gesundheitszustand eine geringere Wahrscheinlichkeit, wieder in Arbeit zu kommen.<sup>3</sup> Alleine diese beiden Punkte erklären, warum ein durchschnittlicher Arbeitsloser

---

<sup>1</sup> Vgl. z. B. *Kasl/Jones* (2000).

<sup>2</sup> Vgl. *Arrow* (1996) oder *Riphahn* (1999).

<sup>3</sup> Vgl. *Stewart* (2001).



einen schlechteren Gesundheitszustand als ein durchschnittlicher Arbeitender aufweist.

Drittens: Arbeitslosigkeit selbst verschlechtert den Gesundheitszustand. Dieser Punkt ist wahrscheinlich der interessanteste, aber auch am schwierigsten zu zeigende Grund. Denn zunächst gibt es viele für den Forscher nicht zu beobachtende Faktoren, die sowohl den Gesundheitszustand als auch die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, beeinflussen. Dies sind zum Beispiel genetische Faktoren oder auch die Persönlichkeit, etwa ob jemand eher optimistisch oder pessimistisch ist. Außerdem gilt es, die negative Selektion von Kranken in Arbeitslosigkeit zu berücksichtigen, die ansonsten die Ergebnisse verzerren würde.

Es gibt einige deutsche Studien<sup>4</sup> zu diesem Thema, die die Frage des kausalen Einflusses von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit untersuchen. Jedoch leiden diese entweder an zu geringen Beobachtungszahlen oder aber können nicht überzeugend die Selektion von bereits erkrankten Personen in Arbeitslosigkeit ausschließen. Die vorliegende Studie versucht beides zu verbessern. Sie greift auf eine umfangreiche Datenbasis zurück (das Sozioökonomische Panel mit vielen Tausend Haushalten, die jährlich befragt werden). Außerdem schaut sie sich - in der bevorzugten Spezifikation - nur Personen an, die arbeitslos geworden sind, weil ihr Betrieb geschlossen bzw. stillgelegt wurde. Dieses Ereignis ist annahmegemäß überraschend für den Arbeitnehmer und vor allem unabhängig vom Gesundheitszustand der betroffenen Personen.

Die Ergebnisse zeigen, dass diese Auswahl einen großen Einfluss auf das Ergebnis hat. Mit Daten von 1991-2008 finde ich zunächst, dass Arbeitslose einen schlechteren Gesundheitszustand aufweisen als Arbeitende. Allerdings verschwindet dieser Effekt vollständig, wenn für unbeobachtbare Unterschiede zwischen Arbeitslosen und Arbeitenden kontrolliert und die Selektion von Kranken in Arbeitslosigkeit ausgeschlossen wird. Letzteres geschieht durch

---

<sup>4</sup> Vgl. z.Bsp. *Romeu/Gordo* (2006) oder *Gallo et al.* (2001).

reine Betrachtung der Personen, die durch Betriebsstillegungen arbeitslos geworden sind und nicht etwa weil ihnen wegen anderer Gründe gekündigt wurde, sie selbst gekündigt haben, befristete Verträge ausgelaufen sind oder Ähnlichem. Da nur mit dieser Strategie der unverzerrte Einfluss der Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit gemessen werden kann, muss schlussgefolgert werden, dass zumindest mit diesem repräsentativen Datensatz kein negativer Einfluss von Arbeitslosigkeit auf Gesundheit festgestellt werden kann. Dass Arbeitslose in Deutschland eher krank sind als Arbeitende, ist demnach nicht ursächlich auf die Arbeitslosigkeit zurückzuführen. Vielmehr gibt es andere – unbeobachtbare – Faktoren, die gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit erhöhen, arbeitslos und krank zu werden. Außerdem erhöht umgekehrt ein schlechter Gesundheitszustand die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden. Damit liegen die Ergebnisse im Einklang mit anderen internationalen Studien, die eine ähnliche Strategie zur Identifikation des kausalen Einflusses auf Gesundheit verfolgen.<sup>5</sup>

## 2. Daten und empirische Spezifikation

Die Datenbasis für die empirische Auswertung ist das Sozioökonomische Panel (SOEP), ein repräsentativer Datensatz, in dem etwa 12.000 Haushalte jährlich befragt werden.<sup>6</sup>

Das SOEP enthält umfassende Informationen zum Arbeitsmarktstatus der Befragten in jedem Jahr. Ich fasse alle Personen, die entweder in Vollzeit oder Teilzeit arbeiten, in der Kategorie "arbeitend" zusammen. Alle, die im gesamten Beobachtungszeitraum entweder immer in Ausbildung sind oder nicht am Arbeitsmarkt partizipieren (vor allem Rentner und Hausfrauen/-männer) werden in der Analyse nicht berücksichtigt. Die andere wichtige Kategorie ist,

---

<sup>5</sup> Vgl. *Browning et al.* (2006) oder *Salm* (2009).

<sup>6</sup> Das Programm PanelWhiz v3.0 (Jul 2008) wurde für die Aufbereitung der Daten für das Statistikprogramm Stata genutzt, vgl. *Haisken-DeNew/Hahn* (2006).

ob jemand in einem bestimmten Jahr arbeitslos war. Neben dieser Information kann man im SOEP auch erkennen, seit wie vielen Monaten jemand bereits arbeitslos ist. Dadurch kann man nicht nur den Effekt von Arbeitslosigkeit auf Gesundheit generell untersuchen, sondern auch, ob die Dauer der Arbeitslosigkeit den Effekt verstärkt.

Falls jemand arbeitslos wird, ist im SOEP der Grund dafür angegeben. Mögliche Gründe beinhalten unter anderem die eigene Kündigung, die Kündigung durch den Arbeitgeber, das Auslaufen eines befristeten Vertrags und eine Betriebsstilllegung. Ich nutze alle verfügbaren Daten von 1991 bis 2008 von Personen unter 58 Jahren.<sup>7</sup> Insgesamt stehen für die Analyse 180.562 Beobachtungen von insgesamt 23.734 unterschiedlichen Personen zur Verfügung. Aufgrund der jährlich wiederholten Befragung haben einzelne Personen bis zu 18 verschiedene Beobachtungen (jeweils von 1991 bis 2008).

Ich benutze drei verschiedene Maße für Gesundheit. Das erste, Zufriedenheit mit der Gesundheit, ist ein selbst berichtetes Maß, bei dem die Befragten auf einer Skala von 0 bis 10 angeben, wie zufrieden sie mit ihrer Gesundheit sind. Dieser Indikator ist subjektiv und unterliegt bekannten Messproblemen. Allerdings wurde empirisch gezeigt, dass er eine hohe Vorhersagekraft für zukünftige Morbidität und Mortalität hat.<sup>8</sup> Außerdem gibt er einen Gesamtüberblick über die Gesundheit in einem einzigen Wert wider, den einzelne objektive Gesundheitsmaße in der Regel so nicht bieten können.

Das zweite Maß ist ein Indikator für psychisches Wohlbefinden, der sogenannte Mental Component Summary Scale (MCS). Er wird von der SOEP-Gruppe bereitgestellt und basiert auf Antworten zum SF12-Fragebogen im SOEP, der Fragen zu verschiedensten Aspekten der Gesundheit, wie zum Beispiel Stress, emotionale Probleme oder depressive Phasen beinhaltet. Der

---

<sup>7</sup> Wegen der früheren Möglichkeit über die freiwillige Arbeitslosigkeit mit 58 in die Frührente einzutreten, wird die Gruppe der älteren Arbeitslosen nicht mit einbezogen.

<sup>8</sup> Vgl. *Idler/Benyamini* (1997).

Wert liegt zwischen 0 und 100 mit einem höheren Wert je besser das geistige Wohlbefinden ist.<sup>9</sup>

Das dritte Maß ist ein objektiver Indikator für Gesundheit, die Wahrscheinlichkeit innerhalb der vier Jahre nach Beantwortung des Fragebogens für mindestens eine Nacht ins Krankenhaus zu müssen. Insgesamt repräsentieren die drei Indikatoren verschiedene Aspekte der Gesundheit. Gesundheitszufriedenheit umfasst die Gesundheit in ihrer Gesamtheit, während MCS nur das psychische Wohlbefinden abbildet. Krankenhausbesuche als Gesundheitsmaß sind objektiv (im Gegensatz zu den selbst angegebenen anderen Maßen). Allerdings kann es eher als Indikator für schlechte Gesundheit angesehen werden und unterscheidet zum Beispiel nicht zwischen guter und sehr guter Gesundheit, wenn für beide Zustände kein Krankenhausaufenthalt notwendig ist. Keines der drei Maße kann per se den anderen vorgezogen werden, ein Gesamtbild des Einflusses von Arbeitslosigkeit auf Gesundheit kann nur gegeben werden, wenn alle drei Maße in der Analyse verwendet werden. Allerdings sind alle drei Maße positiv und signifikant miteinander korreliert.

Tabelle 1 zeigt die Durchschnitte der drei Gesundheitsmaße für Arbeitende, Arbeitslose und Langzeitarbeitslose (mindestens ein Jahr arbeitslos). Nach allen drei Indikatoren sind die Arbeitslosen ungesünder als die Arbeitenden. Dies gilt vor allem für die Langzeitarbeitslosen. Dies sind allerdings nur reine Durchschnitte, die nicht die Gründe für diesen Unterschied verraten. Um diese zu analysieren wird auf eine multivariate Regressionsanalyse zurückgegriffen, deren Strategie im Folgenden erklärt wird.

Da die Gesundheitszufriedenheit ein ordinales (und kein kardinales) Maß ist, greife ich für die Regression mit diesem Indikator als abhängige Variable auf eine Schätzmethode zurück, die die Natur dieser Variable berücksichtigt. Dies ist das "ordered logit". Für das Eintreten eines Krankenhausbesuchs, das eine binäre abhängige Variable ist, erscheint das normale logit als angebracht.

---

<sup>9</sup> Vgl. *Andersen et al.* (2007).

Schließlich wird das lineare Modell (OLS) für den MCS genutzt, der stetig zwischen 0 und 100 liegt. Das SOEP beinhaltet eine Vielzahl an anderen sozioökonomischen Informationen, die als Kontrollvariablen mit aufgenommen werden können (zum Beispiel Alter, Haushaltszusammensetzung, Einkommen, Jobcharakteristika, Branche). Nichtsdestotrotz gibt es Einflussfaktoren, die man als Forscher nicht beobachten kann, die aber sowohl die Gesundheit beeinflussen, als auch die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden.

**Tabelle 1: Mittelwerte der Gesundheitsmaße**

	Gesundheits- zufriedenheit	Kein Kranken- hausbesuch	Geistiges Wohlbefinden
In Arbeit	6,96	68,41%	49,40
Arbeitslos	6,37	63,32%	47,36
Langzeitarbeitslos	6,00	62,70%	46,98
Personen	23.734	16.525	16.085
Gesamtbeobachtungen	180.562	95.217	44.504

Quelle: *SOEP* 1991-2008. Krankenhausbesuche sind nur für die Jahre 1993 bis 2004 erhältlich, Geistiges Wohlbefinden nur für die Jahre 2002, 2004, 2006 und 2008. Höhere Werte bedeuten jeweils bessere Gesundheit.

Ein Beispiel hierfür könnte die Persönlichkeit der Befragten sein. Denkbar ist, dass motivierte und optimistische Typen weniger leicht ihren Arbeitsplatz verlieren bzw. schneller wieder einen neuen finden. Gleichzeitig dürfte diese Eigenschaft auch einen Einfluss auf den Gesundheitszustand haben, mindestens aber darauf, wie man auf subjektive Fragen zum Gesundheitszustand antwortet. Diese Faktoren zu vernachlässigen würde dazu führen, dass der Einfluss dieser unbeobachtbaren Eigenschaften auf die Gesundheit fälschlicherweise dem beobachtbaren Status der Arbeitslosigkeit zugeschrieben würden. Vermutlich würde der negative Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit dadurch überschätzt.

Unter der Annahme, dass die unbeobachteten Einflüsse für den einzelnen Befragten über den Zeitverlauf unverändert bleiben, können diese mit der fixed-effects-Methode herausgerechnet werden. Neben den oben genannten Basisschätzmodellen nehme ich daher noch das fixed-effects ordered logit (für die Gesundheitszufriedenheit), das fixed-effects logit (Krankenhausbesuch) und das lineare fixed-effects Modell (psychisches Wohlbefinden).

Obwohl die fixed-effects-Technik die unbeobachtbaren Einflüsse eliminiert, bleibt das Problem bestehen, dass die Ergebnisse durch umgekehrte Kausalität verzerrt werden. Dies ist der Fall, wenn Arbeitnehmer zunächst krank werden und daraufhin arbeitslos. Die Krankheit könnte dabei ursächlich für die Arbeitslosigkeit sein und nicht umgekehrt. Dies nicht zu berücksichtigen würde abermals den negativen Einfluss der Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit überschätzen - der verschlechterte Gesundheitszustand würde der Arbeitslosigkeit zugeschrieben, obwohl es eigentlich umgekehrt sein sollte. In dieser Studie schließe ich die Möglichkeit der umgekehrten Kausalität aus, in dem - in der bevorzugten Spezifikation - nur Personen betrachtet werden, die ihren Arbeitsplatz durch Betriebsstilllegungen verloren haben. Anders als bei eigener Kündigung oder Kündigung durch den Arbeitgeber, bei denen möglicherweise gesundheitliche Probleme ausschlaggebend gewesen sein könnten, ist hier der Grund für die Arbeitslosigkeit nicht bei den Eigenschaften des Arbeitslosen, sondern bei Insolvenz oder großer Umstrukturierung des Unternehmens zu suchen. Um mit dieser Strategie die umgekehrte Kausalität vollständig auszuschließen, muss die Annahme getroffen werden, dass gesündere Arbeitnehmer nicht besser als ungesündere die Betriebsstilllegung vorhersehen und vorher kündigen. Insgesamt dürfte das aber eine wenig restriktive Annahme sein.

### 3. Schätzergebnisse

Tabelle 2 zeigt die Schätzergebnisse für die drei Gesundheitsmaße, wenn man die Basisschätzmethoden benutzt, also weder unbeobachtete Einflüsse noch umgekehrte Kausalität berücksichtigt. Wegen der angesprochenen Probleme stellen die geschätzten Parameter keinen kausalen Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit dar, sondern spiegeln eher Korrelationen wider. Die Ergebnisse werden daher eher als erste Ausgangsschätzungen und deskriptive Analysen gezeigt. Nach allen drei Maßen haben Arbeitslose einen deutlich schlechteren Gesundheitszustand als Arbeitende. Die Gesundheitszufriedenheit ist sogar mit zunehmender Arbeitslosigkeitsdauer noch schlechter. Für die beiden anderen Maße gilt dies allerdings nicht.

Tabelle 3 zeigt die Schätzergebnisse, wenn unbeobachtete zeitinvariante Faktoren sowie die umgekehrte Kausalität berücksichtigt werden. Dies hat einen großen Einfluss auf die Schätzergebnisse. Während vorher die Einflüsse von Arbeitslosigkeit auf Gesundheit (fälschlicherweise) als stark negativ geschätzt wurden, sind sie nun nach allen drei Maßen nahe null. Die geschätzten Parameter sind sehr klein, zum Teil sogar leicht positiv, aber nie statistisch von null verschieden. Auch die Dauer der Arbeitslosigkeit scheint keinen negativen Einfluss auf die Gesundheit zu haben. Aus diesen Ergebnissen kann man schlussfolgern, dass Arbeitslose zwar einen schlechteren Gesundheitszustand aufweisen als Arbeitende. Dies ist jedoch nicht ursächlich auf die Arbeitslosigkeit zurückzuführen.

Als Erklärung für die Beobachtung des schlechteren Gesundheitszustands in der Gruppe der Arbeitslosen verbleiben also die Selektion von Ungesünderen in Arbeitslosigkeit, die Selektion von Gesünderen aus der Arbeitslosigkeit heraus sowie unbeobachtbare Persönlichkeitsmerkmale, die sowohl den Gesundheitszustand als auch den Arbeitsmarktstatus gemeinsam beeinflussen.

Zahlreiche Robustheitstests (die hier aus Platzgründen nicht explizit gezeigt werden, aber vom Autoren angefragt werden können) zeigen, dass das Ergebnis stabil bleibt, wenn man sich nur Untergruppen wie Männer, Frauen, West-

deutsche, Ostdeutsche oder Arbeitnehmer über 50 Jahren einzeln ansieht. Außerdem gilt das Ergebnis, wenn man statt der Wahrscheinlichkeit für einen Krankenhausbesuch die Zahl der Krankenhausbesuche oder die Zahl der Arztbesuche als Gesundheitsmaß nimmt.

**Tabelle 2: Basisschätzungen**

	Gesundheits- Zufriedenheit (Ordered logit)	Kein Kranken- hausbesuch (Logit)	Geistiges Wohlbefinden (OLS)
Arbeitslos	-0,225* (0,027)	-0,222* (0,040)	-1,410* (0,259)
Monate Arbeitslos	-0,005* (0,001)	-0,000 (0,002)	0,002 (0,010)
28 <=Alter <=32	-0,363* (0,023)	-0,058 (0,042)	-1,023* (0,215)
33<=Alter <=37	-0,642* (0,028)	0,207* (0,048)	-1,274* (0,237)
38<=Alter <=42	-0,916* (0,030)	0,313* (0,050)	-1,452* (0,240)
43<=Alter <=47	-1,093* (0,031)	0,204* (0,050)	-1,154* (0,240)
48<=Alter <=52	-1,243* (0,032)	0,071 (0,052)	-0,925* (0,256)
53<=Alter <=58	-1,419* (0,033)	-0,060 (0,052)	-0,344 (0,258)
Männlich	0,057* (0,024)	0,582* (0,035)	1,595* (0,161)
Ausländer	0,180* (0,032)	0,044 (0,045)	0,480 (0,248)
West	0,129* (0,023)	-0,057 (0,034)	0,537* (0,157)
Jahre in Bildung	0,012* (0,004)	0,006 (0,006)	-0,025 (0,031)
log. Ä. HH-Eink.	0,271* (0,021)	0,067* (0,032)	1,967* (0,154)
Sport	0,111* (0,007)	0,032* (0,010)	0,147* (0,047)
Verheiratet	0,003 (0,022)	-0,125* (0,033)	1,162* (0,160)
Kinder im Haushalt	0,190* (0,019)	0,101* (0,030)	0,260 (0,148)
Private Versicherung	0,080* (0,032)	0,091 (0,053)	0,267 (0,229)
Ausbildung	-0,064* (0,028)	-0,170* (0,043)	-0,625* (0,253)
Nicht-Partizipation	-0,250* (0,029)	-0,175* (0,039)	-1,579* (0,235)
Arbeiter	-0,133* (0,026)	0,010 (0,040)	-0,404* (0,193)
Selbständig	-0,020 (0,035)	0,165* (0,058)	-0,380 (0,250)
Beamter	0,094 (0,054)	-0,304* (0,082)	-1,061* (0,387)
Andere Position	0,093* (0,038)	0,193* (0,059)	0,469 (0,318)
Interviewquartal = 2	0,005 (0,014)	-0,002 (0,024)	-0,475* (0,126)
Interviewquartal = 3	0,048* (0,024)	0,103* (0,043)	-0,249 (0,212)
Interviewquartal = 4	0,038 (0,071)	0,049 (0,108)	-1,519 (1,106)
Konstante		-0,067 (0,245)	34,150* (1,197)
Jahres dummies	Ja	Ja	Ja
Industrie dummies	Ja	Ja	Ja
Beobachtungen	180.562	95.217	44.504

(Standardfehler in Klammern; \* p < 0; 05)



#### 4. Zusammenfassung und Schlussfolgerung

In diesem Beitrag wurde der kausale Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit mit Daten des Sozioökonomischen Panels von 1991-2008 untersucht. Mit Schätzmethoden, die sowohl unbeobachtete Einflüsse als auch umgekehrte Kausalität (Arbeitslosigkeit durch verschlechterten Gesundheitszustand) berücksichtigen, finde ich keinen negativen Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit. Dies gilt für drei verschiedene Gesundheitsmaße, für Kurzzeit- und Langzeitarbeitslosigkeit und für verschiedene Untergruppen.

Dies ist (nach meinem Wissen) die erste deutsche Studie, die systematisch die Einflüsse von Arbeitslosigkeit auf das geistige Wohlbefinden mit wiederholten Befragungen der gleichen Personen analysiert. Dieser Indikator ist besonders interessant, da vielfach angenommen wird, dass Arbeitslosigkeit zunächst zu psychischem Stress führt, der später auf die gesamte Gesundheit übergreift. Jedoch findet diese Studie auch keinen negativen Effekt auf die geistige Gesundheit.

Die Ergebnisse sind im Einklang mit vielen Studien in der internationalen Literatur<sup>10</sup> allerdings nicht mit einer früheren deutschen Studie, die ebenfalls auf Daten des SOEP zugreift.<sup>11</sup> Jedoch kann die genannte Studie nicht die Möglichkeit der umgekehrten Kausalität ausschließen, was sich offensichtlich als entscheidend für das Ergebnis herausstellt.

---

<sup>10</sup> Obwohl es hier auch sehr gemischte Evidenz gibt, siehe zum Beispiel *Sullivan/Wachter* (2009) oder *Eliason/Storrie* (2009) für negative Einflüsse auf Arbeitslosigkeit auf die Lebenserwartung.

<sup>11</sup> Vgl. *Romeu Gordo* (2006).

**Tabelle 3: Fixed-Effects Schätzungen mit Betriebsstilllegung als Grund für AL**

	Gesundheits- zufriedenheit (FE Ordered logit)	Kein Kranken- hausbesuch (FE Logit)	Geistiges Wohlbefinden (Linear FE)
Arbeitslos	0,145 (0,107)	0,083 (0,204)	-0,084 (0,894)
Monate Arbeitslos	-0,001 (0,005)	-0,015 (0,011)	0,006 (0,042)
28 <= Alter <= 32	0,046 (0,030)	0,004 (0,063)	-0,340 (0,277)
33 <= Alter <= 37	0,064 (0,044)	0,467* (0,092)	-0,501 (0,398)
38 <= Alter <= 42	0,085 (0,058)	0,628* (0,122)	-0,782 (0,499)
43 <= Alter <= 47	0,076 (0,073)	0,474* (0,153)	-0,832 (0,599)
48 <= Alter <= 52	0,111 (0,088)	0,405* (0,184)	-0,606 (0,701)
53 <= Alter <= 58	0,028 (0,104)	0,195 (0,218)	-0,585 (0,813)
Jahre in Bildung	0,003 (0,006)	-0,033* (0,014)	0,012 (0,060)
log. äquiv. HH Eink.	0,077* (0,023)	-0,132* (0,050)	0,669* (0,189)
Sport	0,062* (0,007)	0,003 (0,014)	0,114* (0,052)
Verheiratet	-0,027 (0,025)	-0,266* (0,053)	1,033* (0,225)
Kinder im Haushalt	0,040* (0,020)	0,418* (0,043)	0,013 (0,174)
Private Versicherung	0,071 (0,036)	-0,287* (0,084)	-0,051 (0,320)
Ausbildung	0,024 (0,029)	0,258* (0,059)	0,383 (0,254)
Nicht-Partizipation	-0,008 (0,025)	0,604* (0,051)	-0,228 (0,213)
Arbeiter	-0,073* (0,027)	0,077 (0,059)	0,042 (0,229)
Selbständig	-0,031 (0,041)	0,276* (0,094)	-0,318 (0,355)
Beamter	-0,088 (0,076)	-0,301 (0,164)	-1,371* (0,689)
Andere Position	-0,117* (0,042)	-0,011 (0,091)	-0,433 (0,368)
Interviewquartal = 2	0,004 (0,015)	0,024 (0,034)	-0,304* (0,125)
Interviewquartal = 3	0,034 (0,027)	0,044 (0,065)	-0,310 (0,226)
Interviewquartal = 4	0,053 (0,081)	0,412* (0,167)	-2,220 (1,288)
Constant			44,985* (1,808)
Jahres dummies	ja	ja	Ja
Industrie dummies	ja	ja	ja
Beobachtungen	159.563	40.988	40.962

(Standardfehler in Klammern; \* p < 0; 05)

Ein Nachteil der vorliegenden Studie könnten die Gesundheitsmaße sein. Obwohl Gesundheitszufriedenheit das möglicherweise interessanteste Maß ist, dürfte es auch anfällig für Messfehler sein. Zwar werden durch die Fixed-effects-Methode allgemeine Unterschiede im Antwortverhalten auf die Frage nach der Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit eliminiert (manche Leute geben bei vergleichbarer tatsächlicher Gesundheit eher an, zufrieden zu sein, als andere). Allerdings ist denkbar, dass Arbeitslose versuchen, ihre Arbeitslosigkeit mit Gesundheitsproblemen zu rechtfertigen und eher einen schlechten

Gesundheitszustand angeben. Dieses Phänomen ist bekannt aus der Literatur zum Renteneintritt in der gezeigt wurde, dass Personen einen frühen Renteneintritt durch einen schlechten Gesundheitszustand rechtfertigen, was durch objektive Gesundheitsmaße allerdings nicht haltbar war. Falls dies auch bei der Arbeitslosigkeit ein Problem sein sollte – dies ist jedoch zu debattieren, da in Deutschland die Arbeitslosigkeit stärker als Schicksal denn als persönliches Versagen interpretiert wird als zum Beispiel in den USA – würde das zu einer Überschätzung des negativen Einflusses von Arbeitslosigkeit auf Gesundheit führen. Allerdings zeigen die Schätzergebnisse bereits keinen negativen Einfluss auf.

Die Ergebnisse zeigen, dass vor allem die Selektion von Kranken in die Arbeitslosigkeit und von Gesunden aus der Arbeitslosigkeit dazu führen, dass man beim durchschnittlichen Arbeitslosen einen schlechteren Gesundheitszustand beobachtet als beim durchschnittlichen Arbeitenden. Dagegen verschlechtert nicht die Arbeitslosigkeit selbst die Gesundheit. Dies dürfte folgende Gründe haben: Vor allem bis zu den jüngsten Arbeitsmarktreformen war der Einkommensverlust bei Arbeitslosigkeit durch das relativ generöse Arbeitslosenversicherungssystem nicht sehr groß. Ohnehin finden zum Beispiel *Frijters et al.* (2005) nur sehr kleine kausale Einflüsse von Einkommen auf die Gesundheit. Desweiteren ist in Deutschland die Arbeitslosigkeit nicht mit einem gleichzeitigen Verlust der Krankenversicherung verbunden. Daher sollte trotz kleiner Zuzahlungen die Arbeitslosigkeit nicht die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen verändern.

## Literaturverzeichnis

- Andersen, H. H., Mühlbacher, A., Nübling, M., Schupp, J., Wagner, G. G.* (2007), Computation of standard values for physical and mental health scale scores using the soep version of sf12v2, in: *Journal of Applied Social Science (Schmollers Jahrbuch)*, 127. Jg., Nr. 1, S. 171-182.
- Arrow, J.* (1996), Estimating the influence of health as a risk factor on unemployment: A survival analysis of employment durations for workers surveyed in the german socioeconomic panel (1984-1990), *Social Science and Medicine*, 42. Jg., Nr. 12, S. 1651-1659.
- Browning, M., Moller Dano, A., Heinesen, E.* (2006), Job displacement and stress related health outcomes, in: *Health Economics*, 15. Jg., Nr. 10, S. 1061–1075.
- Eliason, M. and Storrie, D.* (2009), Does job loss shorten life? *Journal of HumanResources*, Vol. 4, S. 277-302.
- Frijters, P., Haisken-DeNew, J. P., Shields, M. A.* (2005), The causal effect of income on health: Evidence from german reunification, in: *Journal of Health Economics*, 24. Jg., Nr. 5, S. 997-1017.
- Gallo, W. T., Bradley, E. H., Kasl, S. V.* (2001), The effect of job displacement on subsequent health, in: *Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung*, 70. Jg., Nr. 1, S. 159-165.
- Haisken-DeNew, J. P., Hahn, M.* (2006), Panelwhiz: A flexible modularized stata interface for accessing large-scale panel data sets, Technical Report, available at <http://www.PanelWhiz.EU>.
- Idler, E., Benyamini, Y.* (1997), Self-rated health and mortality: A review of twentyseven community studies, in: *Journal of Health and Social Behaviour*, 38. Jg., S. 21-37.

- Kasl, S., Jones, B.* (2000), The impact of job loss and retirement on health, in: Berkman, L. F., Kawachi, I. (Hrsg.): *Social Epidemiology*, Oxford University.
- Riphahn, R. T.* (1999), Income and employment effects of health shocks. a test case for the german welfare state, in: *Journal of Population Economics*, 12. Jg, Nr. 3, S. 363-389.
- Romeu Gordo, L.* (2006), Effects of short- and long-term unemployment on health satisfaction: Evidence from german data, in: *Applied Economics*, 38. Jg., Nr. 20, S. 2335-2350.
- Salm, M.* (2009), Does job loss cause ill health?, in: *Health Economics*, 18. Jg., Nr. 9, S. 1075-1089.
- Stewart, J. M.* (2001), The impact of health status on the duration of unemployment spells and the implications for studies of the impact of unemployment on health status, in: *Journal of Health Economics*, 20. Jg., Nr. 5, S. 781-796.
- Sullivan, D., Wachter, T. V.* (2009), Job displacement and mortality: An analysis using administrative data, in: *Quarterly Journal of Economics*, 124. Jg., Nr. 3, S.1265-1306.

# Koreferat zum Beitrag von Hendrik Schmitz „Der kausale Einfluss von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit“

Udo Schneider

	Seite
1. <i>Problemstellung und Vorgehensweise</i> .....	151
2. <i>Grundlagen und Ergebnisse der Analyse</i> .....	151
3. <i>Anmerkungen</i> .....	153
4. <i>Schlussfolgerungen und Implikationen</i> .....	155
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	155

## 1. Problemstellung und Vorgehensweise

Der Zusammenhang zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit ist in vielen Disziplinen, nicht nur in der Ökonomie Gegenstand der Forschung. Dabei zeigt sich jedoch, dass dieser noch nicht ausreichend genug erforscht ist. Hierbei ist insbesondere die Richtung der Kausalität zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit zu nennen. Im Prinzip lassen sich drei Möglichkeiten unterscheiden, weshalb Arbeitslose einen schlechteren Gesundheitskapitalstock als Erwerbstätige aufweisen. Erstens kommt es zu einer Selektion von kranken Arbeitnehmern in die Gruppe der Arbeitslosen.<sup>1</sup> Zweitens ist die Wahrscheinlichkeit, in ein Arbeitsverhältnis zurückzukehren, bei schlechter Gesundheit geringer und drittens verschlechtert Arbeitslosigkeit den Gesundheitszustand. Die Arbeit von Hendrik Schmitz setzt genau an diesem letzten Punkt an. Ein bestehendes Problem liegt in der Trennung der Effekte. Wird die negative Selektion von Kranken in die Arbeitslosigkeit in einer empirischen Studie nicht berücksichtigt, so kann es zu verzerrten Ergebnissen hinsichtlich des Effektes von Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit kommen.

In der vorliegenden Arbeit wird daher versucht, das Selektionsproblem zu umgehen, indem nur Personen analysiert werden, die aufgrund von Betriebsstilllegungen in die Arbeitslosigkeit „gezwungen“ wurden. Auf Basis der Daten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) des DIW in Berlin wird für verschiedene Gesundheitsmaße der Einfluss der Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit untersucht.

## 2. Grundlagen und Ergebnisse der Analyse

Die für die Analyse der spezifizierten Fragestellung verwendeten Daten stammen aus dem SOEP, einem repräsentativen Längsschnittdatensatz.

---

<sup>1</sup> Dies ist das Hauptergebnis der Arbeit von *Böckerman/Ilmakunnas* (2009), die anhand Finnischer Paneldaten des European Community Household Panel zeigen, dass Arbeitslosigkeit keinen Effekt auf die Gesundheit hat, dass aber diejenigen, die arbeitslos werden, bereits zuvor einen schlechteren Gesundheitszustand aufwiesen.

Betrachtet werden Personen unter 58 Jahren, um freiwillige Arbeitslosigkeit durch Frühverrentung auszuschließen. Insgesamt stehen Daten für die Jahre 1991 bis 2008 zur Verfügung.

Die drei verwendeten Gesundheitsmaße unterscheiden sich sowohl hinsichtlich der Skalierung als auch hinsichtlich der zugrundeliegenden Fragestellung. Erstes Maß ist die Zufriedenheit mit der Gesundheit, eine kategoriale Variable mit 11 Ausprägungen. Zweitens ein Indikator für das psychische Wohlbefinden, dass auf den SF-12 Fragen des SOEP basiert und eine Ausprägung von 0 bis maximal 100 annimmt. Als drittes Maß verwendet der Autor die Wahrscheinlichkeit, innerhalb von vier Jahren nach der Befragung mindestens eine Nacht im Krankenhaus verbracht zu haben. Während es sich bei den ersten beiden Maßen um subjektive Einschätzungen handelt, stellt das dritte Maß einen objektiven Indikator dar.

Entsprechend der Skalierung der Gesundheitsvariablen kommen als Schätzmethoden ein Ordered Logit-Modell, OLS sowie ein normales Logit-Modell in Betracht. Erklärende Variablen sind dabei unter anderem Alter und Einkommen, Charakteristika der Arbeit oder Bildung. Allerdings können auch durch eine noch so sorgfältige Auswahl der Variablen nicht alle potenziellen Einflussfaktoren eingebunden werden. Durch die Verwendung von Paneldaten ist es jedoch möglich, individuelle Heterogenität durch fixe Effekte einzubinden. Hierbei wird unterstellt, dass sich diese über die Zeit hinweg nicht verändern. Beispiele hierfür können die Risikoneigung oder genetische Faktoren sein.

Weiterhin stellt sich die Frage, wie das Kausalitätsproblem zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit umgangen werden kann. Dies bedeutet, dass eine Selektion in die Arbeitslosigkeit aufgrund einer schlechten Gesundheit keine Berücksichtigung finden soll. Gelöst wird dies dadurch, dass nur Personen Eingang in die Schätzungen finden, bei denen eine unfreiwillige Arbeitslosigkeit durch Betriebsstilllegungen verursacht wurde.



Die Ergebnisse zeigen, dass bei Berücksichtigung von fixen Effekten und einer Beschränkung der Stichprobe auf Betriebsstilllegungen keine Effekte von der Arbeitslosigkeit auf eines der Gesundheitsmaße ausgehen. Dies betrifft sowohl die Arbeitslosigkeit zum Befragungszeitpunkt selbst als auch deren Dauer. Wird nicht auf die Richtung der Kausalität hin überprüft, so finden sich signifikant negative Effekte der Arbeitslosigkeit auf alle Gesundheitsmaße. Ein solches Ergebnis ist jedoch dem Selektionseffekt von Personen mit schlechter Gesundheit in die Arbeitslosigkeit geschuldet.

### **3. Anmerkungen**

Die Analyse des Einflusses der Arbeitslosigkeit auf die Gesundheit von *Hendrik Schmitz* und deren Ergebnisse sind für den Leser stets nachvollziehbar und erscheinen plausibel. Dennoch existieren einige Punkte, die kritisch angemerkt werden müssen.

Um einen kausalen Effekt der Gesundheit auf die Arbeitslosigkeit auszuschließen, wird die Stichprobe auf diejenigen Individuen beschränkt, die von einer Betriebsstilllegung betroffen sind. Allerdings werden im SOEP auch andere Gründe für die Arbeitslosigkeit erfasst: Eigene Kündigung, Kündigung Arbeitgeber, Auflösungsvertrag, Ende Befristung, Verrentung/Pensionierung, Beurlaubung und Geschäftsaufgabe (Selbstständige). Hier könnte man zumindest davon ausgehen, dass für ein Ende der Befristung ähnlich wie bei Betriebsstilllegungen von einer eindeutigen Kausalitätsrichtung ausgegangen werden kann. Problematisch ist, dass in der verwendeten Stichprobe nur ein kleiner Teil der Arbeitslosigkeit durch Betriebsstilllegungen erklärt werden kann. Zudem können sich auch bei Betriebsstilllegungen indirekt Selektionseffekte ergeben. Falls es vor einer endgültigen Stilllegung zu Auslagerungen an andere Standorte kommt, verbleiben am alten Standort vornehmlich diejenigen Arbeiter, die über eine geringe Produktivität verfügen. Ist diese nun wiederum mit der Gesundheit korreliert, dann ist die Kausalrichtung auch in diesem Fall nicht unbedingt eindeutig. Ein weiterer

Grund für exogene Arbeitslosigkeit bestünde auch in der Untersuchung von betriebsbedingten Kündigungen, die als Vorstufe zu einer Betriebsstilllegung gesehen werden können.

Die durch die Ausnutzung von Paneldaten bestehende Möglichkeit, auf individuelle Heterogenität zu kontrollieren, wurde durch eine Schätzung mit fixen Effekten umgesetzt. Begründet wurde dies mit der Zeitinvarianz dieser Effekte. Aus statistischer Sicht wäre es neben dieser intuitiven Begründung angebracht, mittels eines Hausman-Tests zumindest für die OLS-Modelle abzuklären, ob fixe oder zufällige Effekte zu bevorzugen sind.<sup>2</sup>

Bezüglich der Variablen, die in die präsentierten Schätzungen eingehen, kann die Qualität der abhängigen Variablen hinterfragt werden. Zum einen existiert, wie bereits vom Autor angesprochen, ein gewisser Grad an Heterogenität im Antwortverhalten auf die Frage nach der Zufriedenheit mit der Gesundheit. Dies bedeutet, dass Individuen mit an sich gleichem Gesundheitszustand auf die Frage nach der Gesundheit eine unterschiedliche Antwort geben. Dies wurde bereits insbesondere in Verbindung mit der Renteneintrittsentscheidung untersucht.<sup>3</sup> Zum anderen erscheint der Indikator eines Krankenhausaufenthaltes vier Jahre nach der Befragung zu einem gewissen Grad willkürlich. Ein stationärer Aufenthalt kann, muss aber nicht zwingend als Ausdruck eines schlechten Gesundheitszustandes gesehen werden, insbesondere, wenn dieser Aufenthalt nur der Beobachtung diene.

Hinsichtlich der erklärenden Variablen fällt auf, dass die Variable „Private Versicherung“ nicht um die privatversicherten Beamten bereinigt wurde. Diese unterliegen nicht dem Risiko einer Arbeitslosigkeit und sollten nicht in der Stichprobe auftauchen. Ebenfalls zu hinterfragen ist die Verwendung der Bildungsjahre, da diese keinen Aufschluss über die Qualifikation der

---

<sup>2</sup> Vgl. *Wooldridge* (2002).

<sup>3</sup> Vgl. u. a. *Lindeboom/van Doorslaer* (2004), *Hernández-Quevedo/Jones/Rice* (2004) u. *Disney/Emmerson/Wakefield* (2006).

Ausbildung gibt. Besser für die behandelte Fragestellung wäre demnach die Verwendung der im SOEP vorhandenen ISCED-Klassifikation, die neben dem Schulabschluss auch eine berufliche Ausbildung berücksichtigt.

#### 4. Schlussfolgerungen und Implikationen

Die Analyse des Zusammenhangs zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheit stellt einen wichtigen Baustein für die Untersuchung der Determinanten der Gesundheit dar. Der Beitrag des vorliegenden Artikels von Hendrik Schmitz zu diesem weiten Feld liegt zum einen in der Verwendung von drei unterschiedlichen Gesundheitsmaßen, zum anderen in der Berücksichtigung eines möglichen Selektionseffektes von Individuen mit schlechter Gesundheit in die Arbeitslosigkeit. Im Ergebnis zeigt sich dabei, dass kein signifikanter Effekt der Arbeitslosigkeit oder deren Dauer in Monaten auf die Gesundheit besteht, wodurch sich die von anderen Beiträgen unterscheidet.<sup>4</sup>

#### Literaturverzeichnis

- Böckerman, P., Ilmakunnas, P.* (2009), Unemployment and self-assessed health, in: *Health Economics*, 18. Jg., S. 161-179.
- Disney, R., Emmerson, C., Wakefield, M.* (2006), Ill Health and Retirement in Britain: A Panel Data-based Analysis, in: *Journal of Health Economics*, 25. Jg., S. 621-649.
- Haan, P., Myck, M.* (2009), Dynamics of health and labor market risks, in: *Journal of Health Economics*, 28. Jg., S. 1116-1125.

---

<sup>4</sup> Ein Beispiel stellt die Arbeit *von Haan/Myck* (2009) dar, die mit Daten des SOEP das intertemporale Zusammenspiel von Gesundheits- und Arbeitsmarktrisiken untersuchen. Sie kommen dabei zu dem Ergebnis, dass sich eine Erwerbstätigkeit in der Vorperiode positiv auf die Gesundheit auswirkt.

*Hernández-Quevedo, C., Jones, A. M., Rice, N.* (2004), Reporting Bias and Heterogeneity in Self-Assessed Health: Evidence from the British Household Panel Survey, Discussion papers in economics, 2004/18, University of York.

*Lindeboom, M., van Doorslaer, E.* (2004), Cut-Point Shift and Index Shift in Self-Reported Health, in: Journal of Health Economics, Vol. 23, S. 1083-1099.

*Wooldridge, J. M.* (2002), Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data, Cambridge, Mass. and London.

# Should I stay or should I go? Zum Verhältnis zwischen Primär- und Sekundärprevention

Udo Schneider, Jürgen Zerth

	Seite
<i>Abstract</i> .....	158
1. <i>Problemstellung und Vorgehensweise</i> .....	158
2. <i>Ein Basismodell der Prävention</i> .....	159
3. <i>Nicht beobachtbares Präventionsverhalten</i> .....	161
4. <i>Schlussfolgerungen und Implikationen</i> .....	163
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	164

## **Abstract**

Die Literatur zu Präventionsfragen konzentriert sich vor allem auf makroökonomische Aspekte der Prävention, die häufig die Frage diskutieren, ob Einspareffekte durch Prävention zu erwarten sind. Auseinandersetzungen aus mikroökonomischer Sicht sind daher seltener. Gerade in diesem Kontext stellt sich jedoch die Frage, wie und ob Anreizumgebungen für Versicherte in einem versicherungsbasierten System ausgestaltet werden können.

Neben dem direkten finanziellen Einfluss eines Versicherungsunternehmens bleibt der Aspekt zu diskutieren, ob primäre und sekundäre Prävention sich gegenseitig befördern oder eher beeinträchtigen. So wäre es beispielsweise denkbar, dass für gewisse Patiententypen eine zusätzliche sportliche Aktivität zur regelmäßigen sekundärpräventiven Kontrolle förderlich sein könnte, für andere Patienten dies jedoch abträglich wäre.

Vor diesem Hintergrund gilt es anhand eines Modells eines idealtypischen Versicherungsvertrags Präventionsverhalten sowohl hinsichtlich Primärprävention als auch hinsichtlich Sekundärprävention mit den üblichen Versicherungsparametern abzugleichen. Eine Präventionspolitik sollte daher neben dem Prämieneffekt den Produktivitätseffekt bei der Ausgestaltung von Präventionsprogrammen berücksichtigen.

## **1. Problemstellung und Vorgehensweise**

In der internationalen Literatur zum Präventionskontext in Versicherungssystemen liegt der primäre Fokus auf die Betrachtung von potenziellen Einspareffekten durch Prävention. Diese makroökonomische Betrachtung vernachlässigt aber die Frage, wie eine zielorientierte Anreizumgebung in einem Versicherungssystem ausgestaltet werden kann.<sup>1</sup>

Neben dem unmittelbaren monetären Effekt spielen im Präventionskontext häufig Informationseinflüsse und auch das Bildungsniveau eine

---

<sup>1</sup> Vgl. *Roski et al.* (2003).

wesentliche Rolle. In diesem Kontext gilt der Hinweis von *Byrne* und *Thompson*, die das Zusammenspiel von primärer und sekundärer Prävention im Fokus einer Produktivitätsumgebung betrachten.<sup>2</sup>

Orientiert an diesem Gedanken ist es das Ziel des vorliegenden Papiers, die Nutzenüberlegungen des Patienten, der sich in einer Präventionsumgebung wiederfindet und des Prinzipals Versicherung zu modellieren und sowohl die unmittelbaren Versicherungsbedingungen, insbesondere die Prämie, als auch die Produktionsumgebung der Prävention zu untersuchen.

*Coben/Mooney* haben in einer älteren Untersuchung auf zwei Nutzenaspekte der Prävention hingewiesen, die für die Wahrnehmung des Patienten eine relevante Rolle spielen können.<sup>3</sup> Einerseits geht es um die Frage der unmittelbaren Nutzenerfahrung bei der Präventionsdurchführung (*utility in use*), als auch andererseits um den antizipierten Wert eines Nutzens durch die Prävention (*utility in anticipation*).

Vor diesem Hintergrund modellieren wir im zweiten Kapitel ein Basismodell der Prävention, das beide Präventionsformen, primäre und sekundäre Prävention, integriert. Im dritten Kapitel folgt eine nähere Auseinandersetzung mit dem Fall der asymmetrischen Informationsverteilung zwischen Versicherung und Versicherten. Durch komparative Statik werden einige Grundeigenschaften zur Effektivität von Präventionsprogrammen herausgearbeitet, die auch Hinweise für Politikempfehlungen sein können. Das vierte Kapitel leitet Implikationen für die Gesundheitspolitik ab.

## 2. Ein Basismodell der Prävention

Gemäß eines Standard-Modells einer Neumann-Morgenstern Funktion lässt sich der Nutzen eines Patienten als konkav im Einkommen beschreiben, d. h.  $<0$ .

---

<sup>2</sup> Vgl. *Byrne/Thompson* (2001).

<sup>3</sup> Vgl. *Coben/Mooney* (1984).

Durch Präventionsaktivitäten (primäre Prävention  $e$  und sekundäre Prävention  $y$ ) kann die Wahrscheinlichkeit eines „Gesundheitsschocks“ ( $L$ ) reduziert werden. Eine Kombination beider Präventionsaktivitäten ist annahmegemäß positiv, d. h. es gilt:

$$(1) \quad \text{für } p(e, y) < p(e, 0) \equiv q(e) \text{ für } e \geq 0$$

Darüber hinaus gilt

$$p_e(e, y) < 0 \text{ and } p_{ey}(e, y) > 0 \text{ as sowie } p_y(e, y) < 0 \text{ and } p_{yy}(e, y) > 0$$

Der potenzielle „Gesundheitsschock“ kann im Sinne von *Stewart* (1994) durch eine Versicherung aufgefangen werden, wobei die Versicherung einer Selbstbeteiligung im Sinne einer „Co-Insurance“ definiert. Durch Präventionsaktivitäten entstehen dem Patienten Kosten im Sinne einer negativen Utility in use, die konvex ansteigen,  $>0$ .

Die Nullgewinnbedingung der Versicherung im Lichte der Präventionsaktivitäten berücksichtigt dabei eine exogene Präventionsneigung ( $v$ ). Somit ergibt sich folgende Prämienfunktion:

$$(2) \quad \pi = v \cdot (p(e, y) \cdot K + y) + (1 - v) \cdot q(e) \cdot K$$

Die Prämie kann durch erhöhte Primär- oder Sekundärprävention reduziert werden, wobei die Primärprävention vollständig im Verantwortungsbereich des Patienten liegt, die Sekundärprävention als „angebotene“ Prävention durch das Versicherungsunternehmen organisiert wird und dadurch lineare Kosten  $y$  anfallen, die in der Prämie abgebildet sein müssen.

Könnte die Versicherung das Verhalten des Patienten bezüglich der Primärprävention vollständig kontrollieren, würde sie einen Vertrag anbieten, der keine Selbstbeteiligung des Patienten erforderlich machen würde, da ein optimaler Ausgleich zwischen Krankheitskosten und daraus fälliger Prämie sowie den Aktivitäten in Primär- und Sekundärprävention möglich wäre.



Dieser Fall kann nur als Referenzfall für die Zielfunktion des Versicherungsunternehmens betrachtet werden und daher gilt es den Fall der asymmetrischen Versicherungssituation zu untersuchen.

### 3. Nicht beobachtbares Präventionsverhalten

Im Fall der unzureichenden Kontrolle des Versicherten durch die Versicherung gilt es die Versicherungsanreize, die unmittelbar monetär wirken, nämlich Prämie und Selbstbeteiligung, mit den Produktionsumgebungen der Prävention abzugleichen.

Gemäß eines zweistufigen sequentiellen Spiels, das per Rückwärtsinduktion gelöst werden kann, wird der Versicherte auf Grundlage der Versicherungsbedingungen sein Engagement im Rahmen der Primärprävention festsetzen. Die zu maximierende Nutzenfunktion lautet daher:

$$(3) \quad \tilde{e} = \max_e EU = v * [(1 - p(e, y)) * U_H + p(e, y) * U_S] + (1 - v) * [(1 - q(e)) * U_H + q(e) U_S] - C(e)$$

Es lässt sich anhand der Bedingung erster Ordnung zeigen, dass der Versicherte im Vergleich zur erstbesten Lösung die Präventionsanstrengungen reduzieren wird, da er den Einfluss der Prävention auf die Prämiegestaltung nicht berücksichtigt.

Somit wird die Versicherung auf der ersten Stufe des sequentiellen Spiels gezwungen, das nicht-optimale Verhalten des Versicherten mit einer zweitbesten Lösung zu korrigieren, d. h. eine Selbstbeteiligung zu setzen (K) oder alternativ das Niveau der sekundären Prävention zu erhöhen (y).

Die Betrachtung des Margineffekts des zweitbesten Präventionslevels auf eine Veränderung der Selbstbeteiligung  $\frac{d\tilde{e}}{dK}$  lässt sich wie folgt beschreiben:

- Eine Erhöhung der Absicherung K wird den Anreiz zur Primärprävention negativ beeinflussen, da der direkte Vorteil einer Reduktion des potenziellen Verlustes durch den Gesundheitsschock als größer wahrgenommen wird als der Anstieg der Gesundheitsprämie.

- Dieses Resultat, das gemäß der Literatur zu erwarten war<sup>4</sup>, zeigt die begrenzte Substitutionalität zwischen Primärprävention im Sinne einer „self-protection“ sowie dem Anstieg der Versicherungsdeckung. Eine Veränderung der sekundären Prävention auf den Anreiz zur Primärprävention ist hingegen nicht eindeutig,  $\frac{d\tilde{e}}{dy} > < 0$ .
- Als notwendige Bedingung gilt es zu fragen, ob die Sekundärprävention tatsächlich – bezogen auf die Versicherungsprämie – zu Kosteneinsparungen führt (Prämieneffekt).
- Gegeben ein Einspareffekt bei der Prämie liegt vor, wird eine Erhöhung der sekundären Prävention nur dann zu einer Erhöhung der Primärprävention führen, wenn Primär- und Sekundärprävention sich gegenseitig in der Wirkung befördern, d. h. ein strategisches Komplement vorliegt (Produktivitätseffekt). Im gegenteiligen Fall würde aus Sicht des Patienten der Ertrag der einen Präventionsform den Ertrag der anderen Präventionsform negativ tangieren und Primär- und Sekundärprävention laufen im Ergebnis gegenläufig.
- Liegt hingegen kein Einspareffekt bei der Prävention vor, d. h. die Versicherungskosten steigen aus Sicht des Patienten, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich Primär- und Sekundärprävention gegenseitig befördern.

Wenn Primär- und Sekundärprävention als strategische Substitute<sup>5</sup> wirken, wird eine Erhöhung der sekundären Prävention nicht gleichzeitig auch den Patienten motivieren, mehr Primärprävention zu betreiben.

---

<sup>4</sup> Vgl. *Ehrlich/Becker* (1972).

<sup>5</sup> Im Fall des strategischen Substituts wird Grenzertrag der primären Prävention sinken, wenn der Grenzertrag der sekundären Prävention steigt.

Zusätzlich zur unmittelbaren instrumentellen Beeinflussung durch Selbstbeteiligung und sekundärer Prävention muss die Versicherung noch die Neigung des Versicherten zur Prävention (v) berücksichtigen.

- Je stärker beispielsweise die Sekundärprävention wirksam ist, wird eine höhere Neigung zur Prävention den Patienten zur Abwägung zwischen den effektiveren Präventionsangeboten anleiten und im Durchschnitt eher zu einer Reduktion der Primärprävention führen, wenn die Sekundärprävention steigt.

Als Ergebnis lässt sich festhalten, dass der Versicherer auf der ersten Stufe die Vertragsbedingungen im Lichte der Produktivität beider Präventionsaktivitäten und vor dem Hintergrund des Kosteneinsparpotenzials durch Prävention festlegen muss. Selbstbeteiligungen bilden somit einen notwendigen Anreiz zur Induktion von primärpräventivem Verhalten. Gleichwohl hat der Versicherungsgeber die Angebote zur Sekundärprävention im Lichte des Grenzertrags der Prävention an die Selbstbeteiligung für die Primärprävention anzupassen.

#### **4. Schlussfolgerungen und Implikationen**

Wie bereits festgehalten, legt die idealtypische Modellbetrachtung einen engen Zusammenhang zwischen Versicherung und Versicherten zugrunde, wie er beispielsweise in Managed-Care-Modellen denkbar ist.

Gleichwohl lässt sich festhalten, dass die Wirkung von Prävention unmittelbar abhängig von der Wahrnehmung der finanziellen und direkten Wirkung ist, die von der Versicherung als auch vom Versicherten geteilt werden muss.

Somit wird das potenzielle Niveau von Prämien- und Kostensenkungsoptionen, das durch den Gebrauch von Angeboten der Sekundärprävention möglich wird, für den Versicherten relevant sein, um die eigenen Primärpräventionsaktivitäten festzulegen. Darüber hinaus gilt es für den Versicherer,

die Präventionsneigung zu berücksichtigen, die beispielsweise einen Hinweis für unterschiedliche Patienten- und Präventionstypen sein kann.

Als Erweiterung der Analyse könnte ein intertemporaler Kontext betrachtet werden, d. h. insbesondere die Frage, ob die Akzeptanz zu Prävention im Lebenszyklus positiv beeinflusst werden kann, wenn es auch unterstützt durch das Versicherungssystem bereits erfolgreiche Präventionsangebote gegeben hat.

### **Literaturverzeichnis**

- Byrne, M., Thompson, P.* (2001), Screening and preventable illness, in: *Journal of Health Economics*, 20. Jg., S. 1077-1088.
- Coben, D., Mooney, G.* (1984), Prevention Goods and Hazards Goods – a Taxonomy, in: *Scottish Journal of Political Economy*, 31. Jg., S. 92-99.
- Ehrlich, I., Becker, G.* (1972), Market Insurance, Self-Insurance, and Self-Protection, in: *The Journal of Political Economy*, 80. Jg., S. 623-648.
- Roski, J., Jeddlob, R., An, L., Lando, H., Hannan, P., Hall, C., Zbu, S-H.* (2003), The impact of financial incentives and patient registry on preventive care quality: increasing provider adherence to evidence-based smoking cessation practice guidelines, in: *Preventive Medicine*, 36. Jg., S. 291-299.
- Stewart, J.* (1994), The Welfare Implications of Moral Hazard and Adverse Selection in Competitive Insurance Markets, in: *Economic Inquiry*, 32. Jg., S. 193-208.

# Koreferat zum Beitrag von Udo Schneider und Jürgen Zerth „Should I stay or should I go? Zum Verhältnis zwischen Primär- und Sekundärprävention“

Thomas Mayrhofer

	Seite
1. <i>Einleitung</i> .....	166
2. <i>Diskussion des Modells</i> .....	167
3. <i>Alternativvorschlag</i> .....	168
4. <i>Fazit</i> .....	169
<i>Literaturverzeichnis</i> .....	170

## 1. Einleitung

Gerade vor dem Hintergrund stetig steigender Gesundheitsausgaben und der damit verbundenen Diskussion um Kosteneinsparungen gewinnt auch die Präventionsdebatte an Bedeutung. Dabei gilt es jedoch zu beachten, dass ein mehr an Prävention nicht automatisch mit einer Ausgabenminderung einhergeht. Während primäre Prävention bei geringen Kosten für den Einzelnen durchaus Ausgabenreduzierungen im Gesundheitswesen realisieren kann, führt Sekundärprävention in vielen Fällen zu Kostensteigerungen. Zwar können Vorsorgeuntersuchungen und Screenings mittels Röntgen, CT, MRT, aber auch mittels medikamentöser Behandlung (z. B. Statine zur Vorbeugung von Herzinfarkten) durchaus kosteneffektiv sein; das bedeutet jedoch in der Regel nicht, dass diese Vorsorgeuntersuchungen auch Kosten sparen.<sup>1</sup> Prävention ist damit keine Antwort per se auf steigende Ausgaben im Gesundheitswesen. Die Frage lautet daher vielmehr, ob und in welchem Ausmaß Prävention für den Einzelnen oder die Gesellschaft trotz möglicherweise steigender Kosten als sinnvoll erscheint. Einen möglichen Aufschluss darüber geben Schneider und Zerth, die in ihrer Arbeit den Erwartungsnutzen von Versicherten unter Einbezug ihrer Präventionsanstrengungen aus mikroökonomischer Perspektive untersuchen.

Im nachfolgenden Teil dieses Koreferats wird das Modell von *Schneider/Zerth* diskutiert. Der dritte Teil skizziert einen alternativen Modellvorschlag, der die Präventionsneigung des Versicherten endogenisiert. Im vierten Teil erfolgt ein Fazit.

---

<sup>1</sup> Für eine Diskussion zu diesem Sachverhalt vgl. *Goetzl* (2009), *Russel* (2009) sowie *Cohen et al.* (2008).

## 2. Diskussion des Modells

*Schneider/Zerth* gehen in ihrer Arbeit explizit auf den (Erwartungs-)Nutzen eines Individuums in einem Krankenversicherungsumfeld unter Berücksichtigung der Präventionsanstrengungen ein. Dabei unterscheiden sie zwischen Primär- und Sekundärprävention. Während erstere vom Individuum über sein Anstrengungsniveau selbst bestimmt und aufgewendet wird (z. B. Sport, gesunde Ernährung, Entspannungsmaßnahmen), wird letztere durch den Leistungserbringer bereitgestellt (z. B. Vorsorgeuntersuchungen wie Screenings, Impfungen, Karies-Prophylaxe) und von der Krankenversicherung getragen.

Bezüglich der Präventionsarten unterstellen Schneider und Zerth, dass sie ausschließlich die Erkrankungswahrscheinlichkeit (negativ) beeinflussen. Dabei wäre es durchaus denkbar, dass Sekundärprävention zusätzlich die Schadenshöhe nach Eintritt der Erkrankung beeinflusst.<sup>2</sup> So werden Screenings vornehmlich dafür eingesetzt, Erkrankungen wie Krebs möglichst frühzeitig zu erkennen und ihren Schaden gering zu halten. Entsprechend könnte das vorliegende Erwartungsnutzenmodell auch um eine Verringerung der Schadenshöhe infolge von Sekundärprävention erweitert werden.

Die Autoren unterstellen in ihrem Modell zudem eine Präventionsneigung des Versicherten zwischen Primärprävention und Sekundärprävention in Verbindung mit Sekundärprävention. Diese Neigung kann im vorliegenden Modell sowohl als Präferenz eines Individuums als auch als Anteil der Versicherten, die Primär- und Sekundärprävention ausüben, interpretiert werden. Da – im Bezug auf den zweiten Fall – über die Versicherungsprämie im Modell indirekt ein „Pooling“-Vertrag unterstellt wird, sollte demnach auch die Problematik der Adversen Selektion beachtet werden (die Autoren nehmen hier an, die Versicherten hätten dem Vertrag ex ante zugestimmt). Die im Modell vorgestellte Prämienkalkulation erfordert daher weitere Aussagen über

---

<sup>2</sup> Vgl. z. B. MDK (2010), wo Sekundärprävention abweichend von *Schneider/Zerth* als Maßnahme nach Auftreten erster Krankheitssymptome definiert wird.

den Krankenversicherungsvertrag und -markt (z. B. über Versicherungspflicht, Wechselmöglichkeit, Diskriminierungsverbot und Kontrahierungszwang).

Die Präventionsneigung ist zudem exogen gegeben. Sie gibt den Anteil der Versichertenpopulation wieder, die Primärprävention in Verbindung mit Sekundärprävention betreibt. Optionen für keine Prävention und für ausschließlich Sekundärprävention sind im Modell nicht explizit vorgesehen. Dies impliziert, dass es für einen Teil der Versicherten optimal ist, ausschließlich Primärprävention zu betreiben. Wie es zu dieser Lösung kommt, weshalb sie nicht für alle Versicherten optimal ist, und weshalb ein Teil der Optionen nicht berücksichtigt wird, ist nicht klar. Da die Präventionsneigung sowohl vom erforderlichen Anstrengungsniveau als auch vom Nutzen einer Präventionsmaßnahme abhängt, sollte sie als Teil der individuellen Entscheidung modelliert werden (siehe hierzu auch nachfolgendes Kapitel).

### **3. Alternativvorschlag**

Eine mögliche Alternative zum vorgestellten Modell wäre, die Präventionsneigung des Versicherten über die Wahl des höchsten Erwartungsnutzens zu modellieren. Damit würde die derzeit exogen gegebene Präventionsneigung endogenisiert. Somit ließen sich die Erwartungsnutzen von Versicherten für die Fälle keine Prävention, (ausschließlich) Primärprävention, (ausschließlich) Sekundärprävention sowie Primär- und Sekundärprävention zusammen bilden. Anschließend könnte für verschiedene (Ausgangs-)Prävalenzbereiche (bei zunächst exogen gegebenen Anstrengungsniveaus) geprüft werden, inwieweit Prävention durch bzw. bei unterschiedlich gefährdeten Bevölkerungsgruppen durchgeführt wird (Konzept des höchsten Erwartungsnutzens). Diese Vorgehensweise ähnelt der Untersuchung des zusätzlichen Nutzens eines diagnostischen Tests in der medizinischen Entscheidungstheorie. Als Erweiterung könnte anschließend eine Endogenisierung der Anstrengungsniveaus erfolgen. Auch hier ließe sich ein Konzept aus der



medizinischen Entscheidungstheorie nutzen, und zwar das des optimalen Trennpunkts eines diagnostischen Tests (in Zusammenhang mit einer ROC-Kurven-Untersuchung). Schließlich ließe sich für jeden (Ausgangs-)Prävalenzwert ein optimales Anstrengungsniveau und damit auch ein maximaler Erwartungsnutzen der jeweiligen Alternative berechnen.

Auch dieses Modell könnte um eine Schadensreduzierung infolge von Sekundärprävention erweitert werden. Dies hätte den Vorteil, dass das Modell eine Verallgemeinerung auf imperfekte diagnostische Tests innerhalb der Sekundärprävention zuließe.<sup>3</sup> Bei der Anwendung diagnostischer Tests ist neben der Testgüte (Sensitivität und Spezifität) auch die a-priori-Wahrscheinlichkeit der Erkrankung (Prävalenz) des Individuums zu beachten. Dies ist gerade bei Screenings für Krankheiten mit sehr niedrigen Prävalenzraten von Bedeutung, wo hohe Falschpositivraten und damit weiterführende Abklärungskosten auftreten können, die in die Präventionsüberlegungen einbezogen werden sollten.

#### **4. Fazit**

Dieser Beitrag konzentriert sich im Sinne einer kritischen Auseinandersetzung mit der Arbeit von Schneider und Zerth überwiegend auf eine Diskussion ihres Modells bzw. auf einen Alternativvorschlag.

Es soll an dieser Stelle jedoch noch einmal deutlich herausgestellt werden, dass die Autoren einen wichtigen Aspekt beleuchten (und zwar das Präventionsverhalten der Versicherten in einem versicherungsbasierten System unter Berücksichtigung der Beziehung zwischen Primär- und Sekundärprävention), der in der derzeitigen Literatur wenig Beachtung findet.

Dabei ist es gerade im Hinblick auf die Kostensteigerungen im Gesundheitswesen von Bedeutung, wie eine optimale Gesamtprävention

---

<sup>3</sup> Vgl. hierzu auch *Byrne/Thompson* (2001).

aussehen und wann und in welchem Umfang Sekundärprävention eingesetzt werden sollte, ohne dass dabei falsche Anreize für die Versicherten entstehen.

### **Literaturverzeichnis**

*Byrne, M., Thompson, P.* (2001), Screening and preventable illness, in: Journal of Health Economics, 20. Jg., S. 1077-1088.

*Coben, J. T., Neumann, P. J., Weinstein, M. C.* (2008), Does Preventive Care Save Money? Health Economics and the Presidential Candidates, in: New England Journal of Medicine, 358. Jg., Nr. 7, S. 661-663.

*Goetzal, R. Z.* (2009), Do Prevention Or Treatment Services Save Money? The Wrong Debate, in: Health Affairs, 28. Jg., S. 37-41.

*MDK* (2010), Primärprävention, <http://www.mdk.de/885.htm>, Aufruf: 9.03.2010.

*Russell, L. B.* (2009), Preventing Chronic Disease: An Important Investment, But Don't Count On Cost Savings, in: Health Affairs, 28. Jg., S. 42-45.

## **Autorenverzeichnis/Herausgeberverzeichnis**

### **Boris Augurzky**

*Dr. rer. pol. Boris Augurzky* ist seit August 2003 als Kompetenzbereichsleiter am RWI Essen tätig. Seit 2007 ist er zusätzlich Geschäftsführer des Institute for Health Care Business (HCB) GmbH. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hohenzollernstraße 1-3, 45128 Essen, Homepage: <http://en.rwi-essen.de>, Mail: [boris.augurzky@rwi-essen.de](mailto:boris.augurzky@rwi-essen.de).

### **Pio Baake**

*Prof. Dr. rer. pol. habil. Pio Baake* ist stellvertretender Abteilungsleiter der Abteilung Informationsgesellschaft und Wettbewerb am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) Berlin und Professor an der Technischen Universität Berlin, Tel.: +49 30/89789-306, Fax: +49 30/89789-103, Mail: [pbaake@diw.de](mailto:pbaake@diw.de).

### **Michael Bäumler**

*Dipl.-Volkswirt Michael Bäumler* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: +49 30/31429240, Fax: +49 30/31428433, Homepage: [www.mig.tu-berlin.de](http://www.mig.tu-berlin.de), Mail: [michael.baeumler@tu-berlin.de](mailto:michael.baeumler@tu-berlin.de).

### **Laura Birg**

*Dipl.-Ökonomin Laura Birg* ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Christian-Albrecht Universität zu Kiel am Institut für Volkswirtschaftslehre, Olshausenstraße 40, 24118 Kiel, Tel.: (+49) 431 880-3354, Homepage: <http://www.wiso.uni-kiel.de/vwlinstitute/Raff>, Mail: [birg@economics.uni-kiel.de](mailto:birg@economics.uni-kiel.de).

### **Jan Bungenstock**

*Dipl.-Volkswirt Jan M. Bungenstock* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Finanzwissenschaft und Gesundheitsökonomie der Technischen Universität Berlin, Sekretariat H51, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Tel.: +49(0)30/314-29528, Fax: +49(0)30/314-26926, Homepage: [www.finance.tu-berlin.de](http://www.finance.tu-berlin.de), Mail: [jan.bungenstock@finance.wtu-berlin.de](mailto:jan.bungenstock@finance.wtu-berlin.de).

### **Annika Herr**

*Dr. rer. pol. Annika Herr* ist wissenschaftliche Assistentin am Düsseldorf Institute for Competition Economics (DICE), Universität Düsseldorf, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf, Homepage: [www.dice.uni-duesseldorf.de](http://www.dice.uni-duesseldorf.de), Mail: [annika.herr@dice.uni-duesseldorf.de](mailto:annika.herr@dice.uni-duesseldorf.de).

### **Björn A. Kuchinke**

*Dr. rer. pol. Björn A. Kuchinke* ist wissenschaftlicher Assistent am Fachgebiet Wirtschaftspolitik des Instituts für Volkswirtschaftslehre an der Technischen Universität Ilmenau, Ernst-Abbe-Zentrum, Ehrenbergstraße 29, 98693 Ilmenau, Tel.: +49 3677/69-4032, Fax: +49 3677/69-4203, Mail: [bjoern.kuchinke@tu-ilmenau.de](mailto:bjoern.kuchinke@tu-ilmenau.de), Homepage: [www.tu-ilmenau.de/wpo](http://www.tu-ilmenau.de/wpo).

### **Thomas Mayrhofer**

*Dipl.-Volkswirt Thomas Mayrhofer* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für VWL, insb. Gesundheitsökonomik unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Felder an der Universität Duisburg-Essen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Schützenbahn 70, 45117 Essen, Tel.: +49 0201/ 183-2196, Fax: +49 0201/183-3716, Homepage: [www.goek.wiwi.uni-due.de](http://www.goek.wiwi.uni-due.de), Mail: [thomas.mayrhofer@uni-due.de](mailto:thomas.mayrhofer@uni-due.de)

### **Thomas Nebling**

*Dipl.-Gesundheitsökonom Thomas Nebling* ist seit 2006 Referent für vertrags- und versorgungspolitische Grundsatzfragen (insb. Gesundheitsbildung), in der Stabsstelle Strategisches Vertrags- und Versorgungsmanagement der Techniker Krankenkasse, Hamburg, Homepage: <http://health-economics.net/>, Mail: [thomas.nebling@health-economics.net](mailto:thomas.nebling@health-economics.net).

### **Christian Pfarr**

*Dipl.-Volkswirt Christian Pfarr* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre/Finanzwissenschaft an der Universität Bayreuth, Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Universitätsstraße 30, 95447 Bayreuth, Homepage: [www.fwi.uni-bayreuth.de/de/team/Wissenschaftliche\\_Mitarbeiter/index.html](http://www.fwi.uni-bayreuth.de/de/team/Wissenschaftliche_Mitarbeiter/index.html), Mail: [christian.pfarr@uni-bayreuth.de](mailto:christian.pfarr@uni-bayreuth.de).

### **Dirk Sauerland**

*Univ.-Prof. Dr. Dirk Sauerland* ist Dekan und Lehrstuhlinhaber an der Universität Witten/Herdecke, Lehrstuhl für Institutionenökonomik und Gesundheitssystemmanagement, Alfred-Herrhausen-Str. 50, 58448 Witten, Germany, Tel.: +49 2302 926574, Fax: +49 2302 926527, Mail: [dirk.sauerland@uni-wh.de](mailto:dirk.sauerland@uni-wh.de).

### **Hendrik Schmitz**

*Dipl.-Volkswirt Hendrik Schmitz* ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Kompetenzbereich Gesundheit am RWI, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hohenzollernstraße 1-3, 45128 Essen, Homepage: <http://www.rwi-essen.de>, Mail: [schmitz@rwi-essen.de](mailto:schmitz@rwi-essen.de).

**Udo Schneider**

*PD Dr. rer. pol. habil. Udo Schneider* ist akademischer Oberrat und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre/Finanzwissenschaft an der Universität Bayreuth, Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät Universitätsstraße 30, 95447 Bayreuth, Homepage: [www.fwi.uni-bayreuth.de/de/team/Wissenschaftliche\\_Mitarbeiter/index.html](http://www.fwi.uni-bayreuth.de/de/team/Wissenschaftliche_Mitarbeiter/index.html). Mail: [udo.schneider@uni-bayreuth.de](mailto:udo.schneider@uni-bayreuth.de)

**Angela Schubert**

*Dipl.-Volkswirtin Angela Schubert* ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre an der Universität Bayreuth, Homepage: <http://www.bwl5.uni-bayreuth.de>, Mail: [angela.schubert@uni-bayreuth.de](mailto:angela.schubert@uni-bayreuth.de)

**Torsten Sundmacher**

*Dr. rer. pol. Torsten Sundmacher* ist Partner des Beratungsunternehmens SUSTAIN CONSULT, Kaiserstr. 24, 44135 Dortmund, Tel.: +49 231/98128510, Fax: +49 231/98128529, Homepage: [www.sustain-consult.de](http://www.sustain-consult.de), Mail: [sundmacher@sustain-consult.de](mailto:sundmacher@sustain-consult.de) und Lehrbeauftragter der Universität Duisburg-Essen, Mercator School of Management, Lotharstr. 65, 47058 Duisburg, Tel.: + 49 171/7452787.

### **Christian Wey**

*Univ.-Prof. Dr. Christian Wey*, ist Lehrstuhlinhaber für „Wettbewerbs- und Regulierungsökonomik“ am Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie (DICE), Universität Düsseldorf, Universitätsstr. 1, 40225 Düsseldorf, E-Mail: [wey@dice.uni-duesseldorf.de](mailto:wey@dice.uni-duesseldorf.de).

### **Ansgar Wübker**

*Dr. rer. pol. Ansgar Wübker* ist wissenschaftlicher Assistent an der Universität Witten/Herdecke am Lehrstuhl für Institutionenökonomik und Gesundheitssystemmanagement, Alfred-Herrhausen-Str. 50, D – 58448 Witten, Germany, Tel.: +49 2302 926578, Fax: +49 2302 926527, e-mail: [ansgar.wuebker@uni-wh.de](mailto:ansgar.wuebker@uni-wh.de).

### **Jürgen Zerth**

*PD Dr. rer. pol. habil. Jürgen Zerth* ist wissenschaftlicher Assistent an der Universität Bayreuth sowie Geschäftsführer der Forschungsstelle für Sozialrecht und Gesundheitsökonomie, Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Bayreuth, Universitätsstraße 30, 95447 Bayreuth, Tel.: +49 921/552879, Fax: +49 921/552886, Homepage: [www.uni-bayreuth.de](http://www.uni-bayreuth.de), Mail: [juergen.zerth@uni-bayreuth.de](mailto:juergen.zerth@uni-bayreuth.de).

### **Nicolas R. Ziebarth**

*Dipl.-Vw., Dipl.-Kfm. Nicolas R. Ziebarth* ist Doktorand in der Abteilung Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) sowie Mitglied des DIW Doktorandenprogramms Graduate Center of Economic and Social Research, Mohrenstrasse 58, 10117 Berlin, Tel.: +49 30/89789-587, Fax.: +49 30/89789-109, Homepage: [www.diw.de/cv/en/nziebarthm](http://www.diw.de/cv/en/nziebarthm), Mail: [nziebarth@diw.de](mailto:nziebarth@diw.de).





