

# Ermittlung von Potenzialen der Gesundheitswirtschaft mit Hilfe des Wertschöpfungsansatzes

## Vorbemerkung

Im Rahmen der Arbeiten zur Entwicklung eines länderübergreifenden Ansatzes für die Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnungen ist die Betrachtung der Gesundheitswirtschaft ein wesentlicher Bestandteil der entwickelten Handlungsstrategien. [1] Damit wird das Ziel verfolgt, dem gesellschaftlichen Bedarf an Informationen nicht nur direkt für das Gesundheitswesen Rechnung zu tragen, sondern auch die volkswirtschaftlichen Bereiche mit in die Betrachtungen einzubeziehen, die Produkte und Dienstleistungen anbieten, die zwar nicht dem Gesundheitswesen zuzuordnen sind, dort aber konsumiert werden bzw. für die Gesunderhaltung der Bevölkerung relevant sind.

Ein Beispiel für den Bedarf an solchen Informationen ist der Wettbewerb der Gesundheitsregionen der Zukunft, der 2008 durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiiert wurde. [2] Ziel dieses Wettbewerbes ist es, in bestimmten Regionen eine nachhaltige Stärkung der regionalen Wertschöpfungsketten durch Förderung der Gesundheitswirtschaft zu erreichen.

Eine Grundlage für die Auswahl von bis zu fünf Gesundheitsregionen, die über einen Zeitraum von vier Jahren mit einem Millionenbetrag gefördert werden, war die Einschätzung der dort vorhandenen Potenziale der Gesundheitswirtschaft. Im Rahmen der Auswahl waren u. a. Informationen über die Entwicklung der Regionen in den letzten Jahren zu berücksichtigen. Diese Informationen wurden in einer „Studie zur Ermittlung des Potenzials der Gesundheitswirtschaft in definierten Regionen“, die durch das BMBF als Auftrag ausgeschrieben wurde, bereitgestellt. [3]

Den Zuschlag für diese Studie erhielten die beiden Mitautoren dieses Beitrages, Frau Dr. Ranscht und Herr Dr. Ostwald von der TU Darmstadt. Sie hatten als Teil ihrer Forschungsaufgaben am Lehrstuhl von Professor

B. Rürup einen Berechnungs- bzw. Schätzansatz entwickelt, um die vorhandenen Gesundheitspotenziale einer Region bewerten zu können. Die dazu notwendigen Berechnungen fußen zum einen auf veröffentlichten Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und Erwerbstatigenrechnung (ETR) sowie zum anderen auf weiteren Daten der amtlichen Statistik bzw. aus weiteren Quellen. Neben dieser einmaligen Berechnung von regionalen Gesundheitspotenzialen im Rahmen des BMBF-Projektes wurde von Anfang an vorgesehen, diese Berechnungen auch für die Folgejahre zu ermöglichen. Entsprechend wurde im Vertrag des BMBF mit der TU Darmstadt, der die rechtliche Grundlage für die Durchführung der Berechnungen bildet, festgelegt, dass eine Institutionalisierung der Berechnungen im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen erfolgt. Diese Institutionalisierung des Rechen- bzw. Schätzansatzes der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft (im Folgenden kurz: Wertschöpfungsansatz) bzw. der Zahl der Erwerbstatigen wurde gemäß den Vertragsbedingungen realisiert. Dies schließt die Möglichkeit zur Weiterentwicklung des Schätzansatzes im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen sowie die Wahrung der Passfähigkeit mit Rechenergebnissen auf Bundesebene ein.

Der vorliegende Beitrag hat das Ziel, diesen Wertschöpfungsansatz vorzustellen und die Perspektiven aufzuzeigen, die sich aus der Institutionalisierung dieser Methodik im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsens ergeben. Gleichzeitig werden erste Schätzergebnisse für die Gesundheitswirtschaft Sachsens vorgestellt.

## Methodik

Grundidee des Wertschöpfungsansatzes ist, dass die Wertschöpfung und die Anzahl der Erwerbstatigen in einer definierten Region für die Summe der Wirtschaftseinheiten berechnet werden, die der Gesundheitswirtschaft zuzuordnen sind. So kann ein Bild vom Anteil der Gesundheitswirtschaft an der Wirtschaftskraft der gesamten Region gezeichnet werden. Diese Methode wurde bereits mehrfach angewandt (vgl. dazu [4]).

Die Zuordnung der Wirtschaftsbereiche zur Gesundheitswirtschaft erfolgt auf Grundlage der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 (WZ 2003).<sup>1)</sup> [5] Den quantitativen Hauptteil der Gesundheitswirtschaft bildet der Wirtschaftsabschnitt N, Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen und darunter besonders die Wirtschaftsgruppen Gesundheitswesen (85.1) und Sozialwesen (85.3).

Die theoretische Grundlage für die Zuordnung weiterer Wirtschaftszweige zur Gesundheitswirtschaft ist das sogenannte Schichtenmodell der Gesundheitswirtschaft (vgl. Abb. 1) Es stellt den Zusammenhang zwischen Gesundheitswesen und Gesundheitswirtschaft her. Dieses Modell wurde im Institut für Arbeit und Technik [6] entwickelt und im Prozess der Entwicklung des Wertschöpfungsansatzes modifiziert. Im Kern dieses Modells steht das Gesundheits- und Sozialwesen. Dieser Kern wird von verschiedenen Ringen mit Wirtschaftszweigen umgeben, deren Produkte oder Dienstleistungen notwendig sind, um die im Kern des Modells nachgefragten Leistungen zu erbringen bzw. die für die Gesunderhaltung der Bevölkerung relevant sind.<sup>2)</sup>

1) Mit der Umstellung der Fachstatistiken bzw. der VGR/ETR auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) wird eine Weiterentwicklung des Schätzansatzes notwendig.

2) Neben diesem Modell gibt es andere Ansätze, um die Beziehungen des Gesundheitswesens zu anderen Wirtschaftszweigen darzustellen, deren wirtschaftliche Tätigkeiten im letzten Verbrauch ebenfalls dort nachgefragt werden. Nefiodow z. B., nach dessen Auffassung die Gesundheitswirtschaft der Träger einer gerade beginnenden langen Wachstumswelle sein wird, betrachtet eine „Wertschöpfungskette ganzheitliche Gesundheit“, die er in das „herkömmliche Gesundheitswesen“ und einen „neu aufkommenden Gesundheitssektor“ unterteilt.

[7] Oberender, Hebborn und Zerth stellen den Patienten als Nachfrager in den Mittelpunkt eines „Aktionsfeldes Gesundheitsmarkt“ und bilden die Vielfalt der wirtschaftlichen Verflechtungen durch die Kategorien Anbieter, Produkte, Kostenträger und Funktionen ab. [8]

So werden weitere Wirtschaftszweige anteilig der Gesundheitswirtschaft zugeordnet. Dies sind im Wirtschaftsabschnitt D, Verarbeiten des Gewerbe, die Pharmazeutische Industrie, die Bio- und Gentechnologie, die Medizintechnik sowie das Gesundheitshandwerk und im Wirtschaftsabschnitt G, Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern, der Groß- und Einzelhandel mit pharmazeutischen, medizinischen und orthopädischen Erzeugnissen sowie die Apotheken. Außerdem wird die Tätigkeit folgender weiterer Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft zugeordnet: Krankenversicherungen, Einrichtungen der Forschung und Entwicklung, Verwaltungen und Organisationen des Gesundheitswesens (vgl. Abb. 1). Die Berechnungen erfolgten für 20 Regionen, die im Rahmen des oben beschriebenen Gesundheitswettbewerbes vom BMBF in einer Vorauswahl unter den Bewerbern ermittelt wurden. An die Teilnahme einer Region waren keine territorialen Vorbedingungen gestellt, so dass diese 20 Regionen territorial, demografisch und wirtschaftlich sehr heterogen sind. Als Indikatoren zur Quantifizierung der Gesundheitswirtschaft in den Regionen wurden entsprechend der Grundidee des Wertschöpfungsansatzes die Bruttowertschöpfung und die Zahl der Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft im Zeitraum 1996 bis 2006 ermittelt. Das Rechen- bzw. Schätzverfahren besteht im Prinzip aus drei Arbeitsschritten:

- 1 Ermittlung der Disaggregationsfaktoren für jeden einzelnen Wirtschaftszweig der Gesundheitswirtschaft auf der Bundesebene;
- 2 Nutzung der vorliegenden und veröffentlichten Werte aus den jeweiligen Rechenwerken (Länder- bzw. Kreisergebnisse) zur Bruttowertschöpfung bzw. der Erwerbstätigen in einer Gliederung nach sechs Wirtschaftsbereichen [10];
- 3 Ermittlung der regionalen Schätzergebnisse für die einzelnen Bereiche der Gesundheitswirtschaft mittels der im ersten Schritt bestimmten Disaggregationsfaktoren.

Diese Arbeitsschritte werden im Folgenden näher beschrieben. Die Basis für die Berechnungen sind die Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf Bundesebene, insbesondere die Bruttowertschöpfung zu jeweiligen Preisen sowie die Zahl der Erwerbstätigen. Für Deutschland insgesamt ist der Veröffentlichungsrahmen

(wirtschaftszweigliche Tiefe) relativ groß bzw. das Veröffentlichungsprogramm auf Bundesebene ist als das Maximum zu betrachten. Regionalergebnisse liegen jedoch nicht für alle Wirtschaftszweige, die der Gesundheitswirtschaft zugeordnet werden, veröffentlicht vor.<sup>3)</sup> Für die Wirtschaftszweige der Gesundheitswirtschaft wurden die Bundeswerte mit Hilfe geeigneter Schlüsselgrößen disaggregiert. [11] Im Ergebnis liegt für jeden dieser Wirtschaftsbereiche und jedes betrachtete Jahr ein spezifischer Disaggregationsfaktor vor.

Im zweiten Arbeitsschritt wurden die Veröffentlichungsergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Ebene der Kreise bzw. Kreisfreien Städte genutzt. [12] Für jede Gesundheitsregion war bekannt, welche Kreise bzw. Kreisfreien Städte ihr angehören. Damit war es möglich, Bruttowertschöpfung und Erwerbstätige für die gesamte Wirtschaft der einzelnen Gesundheitsregion sowie für ausgewählte Wirtschaftszweige zu ermitteln.<sup>4)</sup>

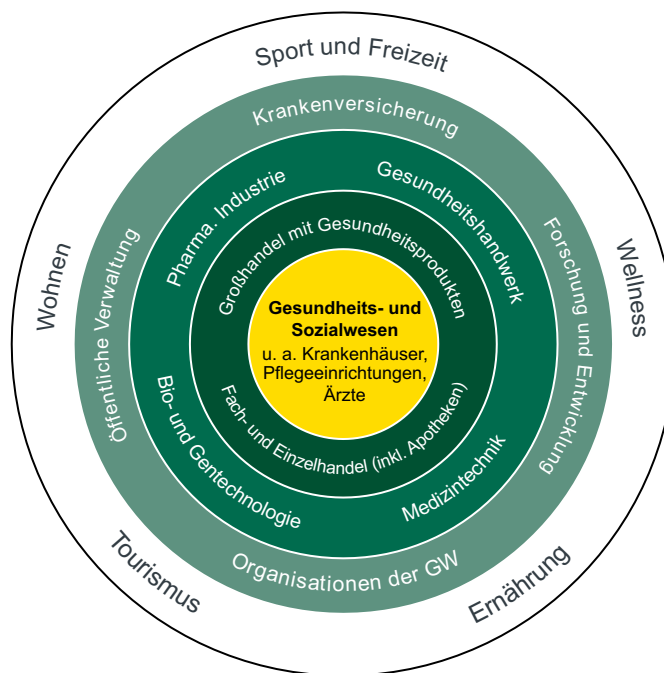
Durch Nutzung der Disaggregationsfaktoren konnten anschließend die Bruttowertschöpfung

sowie die Erwerbstätigen für die Wirtschaftszweige der Gesundheitswirtschaft ermittelt werden. Durch die folgende Summation der einzelnen Teile der Gesundheitswirtschaft wurden die Bruttowertschöpfung und die Zahl der Erwerbstätigen für jede Gesundheitsregion ermittelt.

Grundlage für die Einschätzung zukünftiger Potenziale ist die bisherige Entwicklung. Die Berechnungen der Bruttowertschöpfung und der Zahl der Erwerbstätigen wurden deshalb für die Jahre 1996 bis 2006 durchgeführt. Die jährlichen Veränderungsdaten liefern einen Hinweis auf die Entwicklungsdynamik der Gesundheitswirtschaft in den einzelnen Regionen. Um außer diesen prozentualen Veränderungsdaten weitere Indikatoren zur Verfügung zu haben, die einen Vergleich zwischen den Regionen ermöglichen, wurden als relative Kenngrößen die Indikatoren Wertschöpfungsanteil, Erwerbstätigenanteil und Arbeitsproduktivität berechnet. Außerdem wurden sogenannte Standortfaktoren ermittelt, die die räumliche Verteilung der Gesundheitswirtschaft in Deutschland bzw. die Bedeutung für die gesamte Volkswirtschaft messen

3) Neben dem Problem der sachlichen Veröffentlichungstiefe von Ergebnissen der VGR und ETR ist natürlich auch zu beachten, dass diese Berechnungen nur bis in einer gewissen sachlichen Tiefe erfolgen (so genannte A 60-Gliederung). Für noch tiefer gegliederte Wirtschaftszweige muss generell auf Schätzungen zurückgegriffen werden.  
 4) Für die Berechnungen wurden die Angaben für folgende Wirtschaftsabschnitte genutzt: Handel, Gastgewerbe und Verkehr; Verarbeitendes Gewerbe; Finanzierung; Vermietung und Unternehmensdienstleister; Öffentliche und private Dienstleister.

Abb. 1 Das Schichtenmodell der Gesundheitswirtschaft



Quelle: Bearbeitet nach [9]

**Abb. 2 Relative Indikatoren zur Einschätzung der Gesundheitswirtschaft auf regionaler Ebene**

Indikatoren	Erläuterung
Wertschöpfungsanteil	Anteil der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft an der Bruttowertschöpfung einer Region insgesamt
Erwerbstätigenanteil	Anteil der Zahl der Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft an den Erwerbstätigen einer Region insgesamt
Arbeitsproduktivität	Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen
Standortfaktor	Differenz zwischen „Anteil der regionalen Gesundheitswirtschaft an der regionalen Gesamtwirtschaft“ und dem „Anteil der deutschen Gesundheitswirtschaft an der deutschen Gesamtwirtschaft“

(vgl. Abb. 2). Ein Standortfaktor größer Null bedeutet, dass die Branche Gesundheitswirtschaft für die Region eine überdurchschnittliche Bedeutung im Vergleich zu Deutschland hat. Fällt der Standortfaktor kleiner Null aus, so hat die Branche Gesundheitswirtschaft für die Region im Vergleich zu Deutschland eine unterdurchschnittliche Bedeutung.

### Ergebnisse

Die Berechnungen des Potenzials der Gesundheitswirtschaft für die 20 Gesundheitsregionen wurden entsprechend der dargestellten Methodik durchgeführt und die Ergebnisse am 14./15. Mai 2009 im BMBF in Berlin präsentiert. In den Durchführungsbestimmungen für den Wettbewerb der Gesundheitsregionen ist festgelegt worden, dass diese Ergebnisse nicht veröffentlicht werden, so dass an dieser Stelle dazu auch nicht Stellung genommen werden kann.

Im Rahmen der Institutionalisierung des von A. Ranscht und D. A. Ostwald entwickelten Schätzansatzes im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen wurde die Methodik außer auf die 20 Gesundheitsregionen auch auf das Land Sachsen angewendet. Die Berechnungen wurden für die

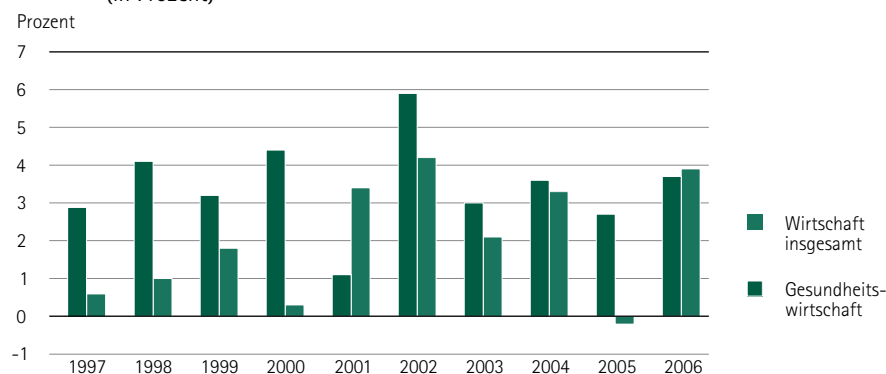
Jahre 1996 bis 2006 durchgeführt. Damit ist erstmals eine Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Gesundheitswirtschaft für den Freistaat Sachsen erfolgt. Dafür war eine Anpassung der so ermittelten ersten Schätzergebnisse an die auf der Länderebene vom Arbeitskreis VGR der Länder bzw. vom Arbeitskreis ETR des Bundes und der Länder veröffentlichten Ergebnisse notwendig.

### Bruttowertschöpfung und Wertschöpfungsanteil

Die Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft Sachsens betrug nach diesen Berechnungen im Jahr 1996 6,1 Milliarden € und erhöhte sich um 40 Prozent auf 8,6 Milliarden € 2006. Sie generierte damit 2006 eine deutlich höhere Bruttowertschöpfung als das Baugewerbe mit 4,7 Milliarden €. Zum Vergleich auch: die Bruttowertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes lag 2006 bei 15,9 Milliarden €.

Die Gesundheitswirtschaft wuchs im Untersuchungszeitraum kontinuierlich (vgl. Abb. 3). Die jährlichen Steigerungen schwankten zwischen 1,1 Prozent 2001 und 5,9 Prozent 2002 (vgl. Tab. 1). Die Gesundheitswirtschaft entwickelte sich über den gesamten Untersu-

**Abb. 3 Veränderung der Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) der Gesundheitswirtschaft<sup>1)</sup> und Wirtschaft<sup>2)</sup> 1997 bis 2006 gegenüber dem Vorjahr (in Prozent)**



1) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
2) Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand: August 2008.

chungszeitraum betrachtet dynamischer als die Gesamtwirtschaft, die nur um 22,1 Prozent stieg. Die Wachstumsraten der Gesundheitswirtschaft waren außer 2001 und 2006 höher als die der Wirtschaft insgesamt. Rund ein Zehntel der Bruttowertschöpfung in Sachsen wird durch die Gesundheitswirtschaft erbracht. Tendenziell ist dieser Anteil im Untersuchungszeitraum gestiegen.

### Erwerbstätige und Erwerbstätigenanteil

Die hier dargestellte Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft wurde 2006 von 236 200 Erwerbstätigen erbracht (vgl. Tab. 2). Damit erzielten in der Gesundheitswirtschaft 2006 deutlich mehr Erwerbstätige ihr Einkommen als im Baugewerbe (158 400) und auch im Verarbeitenden Gewerbe wurden nur 93 500 Erwerbstätige mehr festgestellt als in der Gesundheitswirtschaft.

Die Zahl der Erwerbstätigen stieg mit Ausnahme von 2000 kontinuierlich an, wobei 2002 mit 3,1 Prozent der größte Zuwachs errechnet wurde, während drei Jahre der Anstieg kleiner als ein Prozent war (1997, 2004 und 2005). Insgesamt erhöhte sich die Zahl der Erwerbstätigen im Berechnungszeitraum um 29 900 Personen bzw. 14,5 Prozent.

Damit entwickelte sich die Erwerbstätigkeit in der Gesundheitswirtschaft entgegen dem Trend in der Gesamtwirtschaft. In Sachsens Volkswirtschaft verringerte sich 1996 bis 2006 die Zahl der Erwerbstätigen um 91 900 Personen bzw. 4,6 Prozent, (siehe dazu Abbildung 4).

**Tab. 1 Bruttowertschöpfung<sup>1)</sup> der Gesundheitswirtschaft<sup>2)</sup> 1996 bis 2006**

Jahr	Insgesamt	Anteil an der Gesamtwirtschaft	Veränderung zum Vorjahr
	Mill. €	%	
1996	6 137	9,3	-
1997	6 315	9,6	2,9
1998	6 572	9,8	4,1
1999	6 781	10,0	3,2
2000	7 080	10,4	4,4
2001	7 160	10,2	1,1
2002	7 580	10,3	5,9
2003	7 807	10,4	3,0
2004	8 087	10,5	3,6
2005	8 304	10,8	2,7
2006	8 611	10,7	3,7

1) in jeweiligen Preisen  
2) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand August 2008.

**Tab. 2 Erwerbstätige in der Gesundheitswirtschaft<sup>1)</sup> 1996 bis 2006**

Jahr	Insgesamt	Anteil an der Gesamtwirtschaft	Veränderung zum Vorjahr
	1 000	%	
1996	206,3	10,3	-
1997	207,0	10,5	0,3
1998	211,3	10,7	2,1
1999	215,8	10,9	2,1
2000	213,2	10,8	-1,2
2001	218,7	11,3	2,6
2002	225,6	11,8	3,1
2003	231,3	12,1	2,6
2004	232,1	12,1	0,4
2005	232,7	12,3	0,3
2006	236,2	12,4	1,5

1) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand August 2008.

### Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen

Die Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen (Arbeitsproduktivität) in der Gesundheitswirtschaft 2006 betrug knapp 36 500 € und lag damit rund 13 Prozent niedriger als der Sachsendurchschnitt der Gesamtwirtschaft (vgl. Tab. 3). Charakteristisch für diesen Indikator sind sehr große Schwankungen zwischen den Wirtschaftsbereichen. So lag er in der Land- und Forstwirtschaft; Fischerei 2006 bei knapp 17 000 €, im Produzierenden Gewerbe ohne Baugewerbe bei über 54 000 €. Die Arbeitsproduktivität in der Gesundheitswirtschaft ist in ihrem Niveau am ehesten mit dem Bereich Öffentliche und private Dienstleister vergleichbar (2006: 34 678 €). Die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft ist im Untersuchungs-

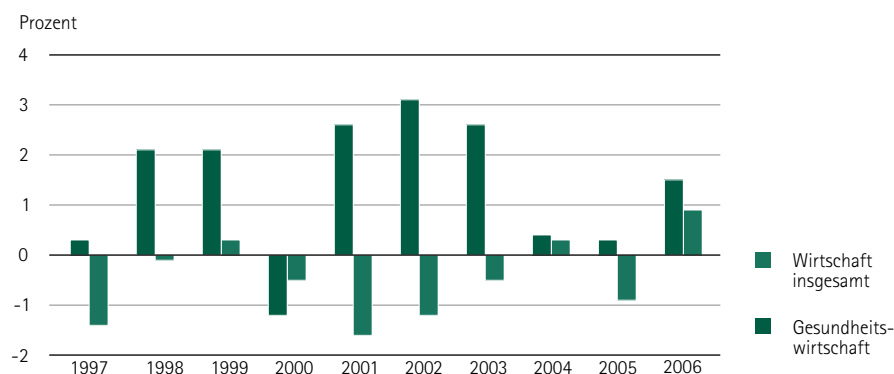
zeitraum mit Ausnahme von 2001 (Rückgang um 1,4 Prozent) kontinuierlich gestiegen. Der höchste Anstieg wurde mit 5,7 Prozent 2000 festgestellt. Insgesamt wurde im Berechnungszeitraum ein Anstieg von 22,5 Prozent festgestellt. Damit unterscheidet sich diese Entwicklung nicht wesentlich von der gesamten sächsischen Wirtschaft. So lagen in Sachsen die Extremwerte für die Anstiege der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen zwischen 5,5 Prozent (2002) und 0,6 Prozent (2005), für den gesamten Zeitraum 1996 bis 2006 wurden 28,0 Prozent errechnet. Bemerkenswert ist, dass diese relativ identische Entwicklung bei einer jahresweisen Betrachtung nur bedingt sichtbar wird (vgl. Abb. 5). Einem Anstieg der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft um 5,7 Prozent im Jahr 2000 z. B. steht ein Wachstum in der Gesamtwirtschaft um lediglich 0,8 Prozent gegenüber, dafür sank die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft im Folgejahr um 1,4 Prozent während für die sächsische Volkswirtschaft ein Wachstum von 5,1 Prozent berechnet wurden.

### Standortfaktor

Die für die Bruttowertschöpfung ermittelten Standortfaktoren waren für alle betrachteten Jahre positiv. Damit ist die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft für die Bruttowertschöpfung in Sachsen im Bundesvergleich als überdurchschnittlich einzuschätzen.<sup>5)</sup>

Für die Erwerbstätigen wiesen die Standortfaktoren für die Jahre 1996 bis 1998 negative Werte auf. Das heißt, die Gesundheitswirtschaft hatte zuerst eine im Vergleich zu Deutschland unterdurchschnittliche Bedeutung. Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Gesundheitswirtschaft führte dazu, dass die Berechnung der Standortfaktoren ab 1999 positive Werte lieferte, was anzeigt,

**Abb. 4 Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft<sup>1)</sup> und Wirtschaft<sup>2)</sup> insgesamt 1997 bis 2006 gegenüber dem Vorjahr (in Prozent)**



1) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
2) Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand: August 2008.

**Tab. 3 Bruttowertschöpfung<sup>1)</sup> je Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft<sup>2)</sup> und Wirtschaft 1996 bis 2006**

Jahr	Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen		Veränderung zum Vorjahr	
	Gesundheitswirtschaft	Gesamtwirtschaft	Gesundheitswirtschaft	Gesamtwirtschaft
	€	€	%	%
1996	29 747	32 775	-	-
1997	30 509	33 437	2,6	2,0
1998	31 103	33 784	1,9	1,0
1999	31 420	34 267	1,0	1,4
2000	33 217	34 538	5,7	0,8
2001	32 739	36 283	-1,4	5,1
2002	33 607	38 289	2,7	5,5
2003	33 750	39 282	0,4	2,6
2004	34 838	40 460	3,2	3,0
2005	35 679	40 718	2,4	0,6
2006	36 451	41 938	2,2	3,0

1) in jeweiligen Preisen  
2) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand August 2008.

dass der relative Anteil der in der Gesundheitswirtschaft beschäftigten Erwerbstätigen in Sachsen ab diesem Zeitpunkt höher war, als im Bundesdurchschnitt.<sup>5)</sup>

### Resümee und Ausblick

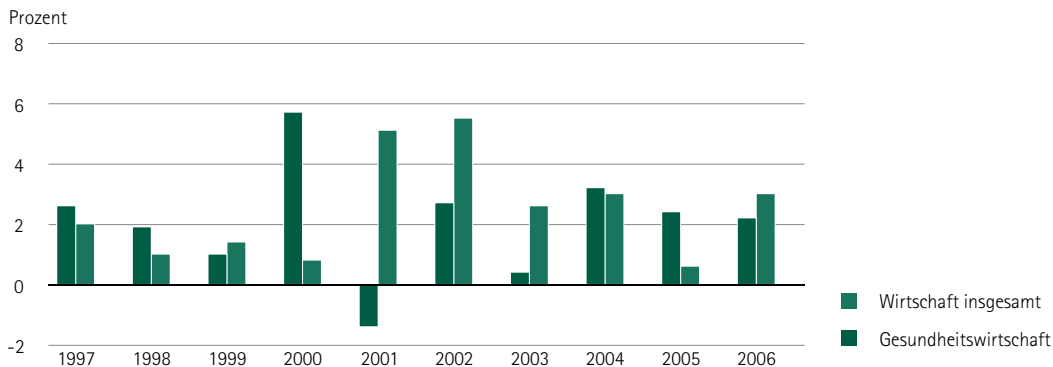
Neben der einmaligen Berechnung der Wertschöpfungs- und Erwerbstätigenzahlen der Gesundheitswirtschaft der 20 Regionen im Rahmen des Wettbewerbes der Gesundheitsregionen des BMBF wurde angestrebt, diese Berechnungen auch für die Folgejahre möglich zu machen. Um dies zu gewährleisten, wurden die Methodik des Wertschöpfungsansatzes und die zur Berechnung der Disaggregationsfaktoren notwendigen Basisstatistiken im Statistischen Landesamt des Freistaates Sachsen institutionalisiert. Somit besteht die Möglichkeit, den von A. Ranscht und D. A. Ostwald entwickelten Wertschöpfungsansatz auch auf andere Regionen anzuwenden.

Die Anwendung des Berechnungsverfahrens auf das Land Sachsen hat gezeigt, dass eine Koordinierung mit den Ergebnissen der VGR und ETR erforderlich ist.

Die in der ersten Stufe für Sachsen ermittelten quantitativen Angaben zur Gesundheits-

5) Eine weitere Interpretation ist zurzeit nicht möglich, da keine Referenzwerte für andere Regionen vorliegen.

**Abb. 5 Veränderung der Bruttowertschöpfung (in jeweiligen Preisen) je Erwerbstätigen der Gesundheitswirtschaft<sup>1)</sup> und Wirtschaft<sup>2)</sup> insgesamt 1997 bis 2006 gegenüber dem Vorjahr (in Prozent)**



1) Schätzung Stand September 2009; alle Angaben vorläufig.  
2) Datenquelle: AK VGR dL; Berechnungsstand: August 2008.

wirtschaft erlauben eine volkswirtschaftliche Bewertung dieses Querschnittsbereiches der Wirtschaft. Wie bei allen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen in der Vergangenheit gilt auch für den regionalen Wertschöpfungsansatz der Gesundheitswirtschaft in der Gegenwart, dass er weiter zu entwickeln und zu vervollkommen ist.

Dr. Andreas Oettel, Referent Gesamtwirtschaftliche Analysen;  
Dr. Dennis A. Ostwald, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, TU Darmstadt, Fachgebiet Finanz- und Wirtschaftspolitik;  
Dr. Anja Ranscht, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, TU Darmstadt, Fachgebiet Finanz- und Wirtschaftspolitik;  
Dr. Bernd Richter, Referent Gesundheitsökonomische Gesamtrechnungen;  
Dr. Wolf-Dietmar Speich; Referatsleiter Wirtschaftsanalysen und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

#### Literatur- und Quellenverzeichnis

- [1] Richter, B.: Zur volkswirtschaftlichen Bedeutung des Gesundheitswesens im Spiegel der amtlichen Statistik. In: Statistik in Sachen, 2/2008, S. 89 - 101.
- [2] Förderrichtlinien zum BMBF-Wettbewerb Gesundheitsregionen der Zukunft – Fortschritt durch Forschung und Innovation vom 22. Januar 2008, Bundesanzeiger Nr. 11 vom 22. Januar 2008.
- [3] Bundesministerium für Bildung und Forschung: Öffentliche Ausschreibung eines Auftrages zur „Erstellung einer Studie zur Ermittlung des Potentials der Gesundheitswirtschaft in definierten Regionen“, 27. Mai 2008 - 17. Juni 2008, veröffentlicht während der Angebotszeit im Internetauftritt des BMBF.
- [4] Ranscht, A.: Quantifizierung regionaler Wachstums- und Beschäftigungseffekte der Gesundheitswirtschaft – am Beispiel ausgewählter Metropolregionen, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Berlin, 2009; Ostwald, D. A.: Wachstums- und Beschäftigungseffekte der Gesundheitswirtschaft in Deutschland, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, 2008; Ranscht, A., D. A. Ostwald: Potenziale der Gesundheitswirtschaft in der Rhein-Main-Region, Eine Studie im Auftrag von gesundheitswirtschaft rhein-main e. V, o. O., August 2006; Ostwald, D. A., A. Ranscht: Wachstums- und Beschäftigungspotenzial der Gesundheitswirtschaft in Berlin-Brandenburg. Eine Studie im Auftrag von HealthCapital Berlin-Brandenburg, o. O., 2007.
- [5] Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2006.
- [6] Fretschner, R., D. Grönemeyer, J. Hilbert: Die Gesundheitswirtschaft – ein Perspektivwechsel in Theorie und Empirie. In: Institut Arbeit und Technik: Jahrbuch 2001/ 2002, Gelsenkirchen, S.33 - 47.
- [7] Nefiodow, L. A.: Der sechste Kondratieff: Wege zu Produktivität und Vollbeschäftigung im Zeitalter der Information. Sankt Augustin 2006, S. 52.
- [8] Oberender, P., A. Hebborn, J. Zerth: Wachstumsmarkt Gesundheit, Stuttgart 2006, S.180, Abb. 20.
- [9] Hilbert, J., R. Fretschner, A. Dülberg: Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Gesundheitswirtschaft, Gelsenkirchen 2002.
- [10] www.vgrdl.de -> Länderergebnisse für Deutschland -> Bruttoinlandprodukt -> Bruttoinlandprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen 1991 bis 2008 und www.vgrdl.de -> Kreisergebnisse für Deutschland -> Bruttoinlandprodukt, Bruttowertschöpfung -> Bruttoinlandprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands 1992, 1994 bis 2007.
- [11] Ostwald, D. A., A. Ranscht: Wachstums- und Beschäftigungspotenziale der Gesundheitswirtschaft in Berlin-Brandenburg. Eine Studie im Auftrag von HealthCapital Berlin-Brandenburg, o. O., 2007, S. 33.
- [12] www.vgrdl.de -> Kreisergebnisse für Deutschland -> Bruttoinlandprodukt, Bruttowertschöpfung -> Bruttoinlandprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands 1992, 1994 bis 2007.