

ERSTE ERGEBNISSE DES ZI-PRAXIS-PANELS (ZIPP)

Wirtschaftliche Lage niedergelassener Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland: Kritische Entwicklung in den Einzelpraxen?

DOMINIK VON STILLFRIED,
MARKUS LEIBNER UND
MICHAEL ERHART

Dr. Dominik von Stillfried ist
Geschäftsführer des ZI

Markus Leibner, Dipl.-Volks-
wirt ist Projektbereichsleiter
Führungsdaten im ZI

Dr. Michael Erhart, Projekt-
leiter im ZI

Das ZI-Praxis-Panel (ZiPP) stellt eine neue, einmalige Datengrundlage zur Analyse der wirtschaftlichen Lage der Arztpraxen in Deutschland dar, mit der die Kollektivvertragspartner den gesetzlichen Anforderungen an eine sachgerechte Weiterentwicklung der vertragsärztlichen Honorare gerecht werden können. Erste Ergebnisse liegen für den Berichtszeitraum 2006 – 2008 vor.¹ Sie unterscheiden sich von den Ergebnissen der Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamts. Das ZiPP zeigt deutliche Unterschiede in der Entwicklung der Betriebskosten zwischen Einzel- und Gemeinschaftspraxen, aber nicht bei der Entwicklung des Überschusses. Die gute Entwicklung der Überschüsse in Einzelpraxen resultiert aus Kostenzurückhaltung und Investitionsabbau. Dies wirft die Frage auf, wie bei der Weiterentwicklung der Honorierung auch in Einzelpraxen künftig günstige Voraussetzungen für Investitionen geschaffen werden können.

1. Fragestellung des ZI-Praxis-Panels (ZiPP)

Mit dem GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz hat der Gesetzgeber im Jahr 2007 erstmals den Bewertungsausschuss und die Gesamtvertragspartner explizit aufgefordert, bei der jährlichen Anpassung der vertragsärztlichen Vergütung die Entwicklung der Investitions- und Betriebskosten in Arztpraxen zu berücksichtigen. Dies betrifft die Anpassung

des Orientierungswerts (§ 87 Abs. 2g SGB V) sowie die Vereinbarung des regionalen Vergütungspunktwerts (§ 87a Abs. 2 SGB V). Außerdem können die Gesamtvertragspartner aufgrund des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes für das Jahr 2013 Zuschläge auf den Punkt-

¹ Der vollständige ZiPP Jahresbericht 2010 ist abrufbar unter: http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/ZiPP_Jahresbericht_2010_03042012.pdf

wert vereinbaren. Diese Zuschläge beziehen sich auf die Förderung regionaler Versorgungsstrukturen oder auf die Berücksichtigung regionaler Besonderheiten in Kosten- oder Versorgungsstrukturen.

Darüber hinaus ist der Bewertungsausschuss gehalten, den Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) regelmäßig zu überprüfen und zu aktualisieren (§ 87 Abs. 2 SGB V). Die Aktualisierung der Bewertung ärztlicher Leistungen soll nach betriebswirtschaftlichen Kriterien und auf Grundlage einer geeigneten Stichprobe bei Vertragsärzten und –psychotherapeuten erfolgen.

Für diese Zwecke ist eine geeignete Datengrundlage notwendig. Die bisher vom Bewertungsausschuss genutzte Erhebung des Statistischen Bundesamts zur Kosten- und Einnahmenstruktur in Arztpraxen ist Bestandteil der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und somit für einen anderen Zweck konzipiert. Dies gilt insbesondere für die relativ geringe Differenzierung nach Fachgebieten und Regionen. Zudem handelt es sich um eine Querschnittsbetrachtung in Vierjahresabständen, so dass die Berichtszeiträume für die Zwecke der Honorarverhandlung zu lang sind. Weiterhin können in einer Querschnittsbetrachtung Effekte durch wechselnde Stichprobensamensetzungen nicht zweifelsfrei von endogenen Veränderungen der relevanten Kennzahlen unterschieden werden.

Die Kassenärztlichen Vereinigungen und die Kassenärztliche Bundesvereinigung haben deshalb im November 2009 das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) beauftragt, mit dem ZI-Praxis-Panel (ZiPP) eine geeignete Datengrundlage zu schaffen. Das ZiPP soll eine realistische Einschätzung der wirtschaftlichen Lage der Praxen der niedergelassenen Ärzte und Psychotherapeuten im Zeitablauf ermöglichen. Die Beobachtung der Investitions- und Betriebskosten erfolgt im Längsschnitt und unter Berücksichtigung des Leistungsgeschehens, der Arbeitszeit, der Patientenstrukturen und der Organisationsformen. Besonderheiten der Fachgruppen sowie regionale Unterschiede werden abgebildet.

Mit dem ZiPP sollen für die Gesamtheit aller im darin vertretenen Fachgruppen zuverlässige Aussagen zur Höhe und Entwicklung von Einnahmen, Aufwen-

dungen und Überschüsse gemacht und die Wirkung der vertragsärztlichen Gebührenordnung überprüft werden.

2. Methode

Stichprobenverfahren

Das ZI-Praxis-Panel ist eine schriftliche Befragung niedergelassener Ärzte und Psychotherapeuten in Form eines repräsentativen Panels, dessen Mitglieder über mehrere Jahre hinweg Auskunft geben. Die Erhebung erfolgt in jährlichen Abständen. Die Teilnahme ist freiwillig und vollständig anonym. Grundlage des ZiPP ist eine nach Regionstypen und Zulassungsfachgebieten geschichtete Stichprobe. Die statistische Grundgesamtheit bilden alle im Bundesarztregister geführten Praxen zugelassener Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten mit Vollzulassung, die zum 1. Januar 2008 tätig waren. Die Zuordnung der Praxen zu den Fachgruppen erfolgt jeweils nach dem ersten im Bundesarztregister eingetragenen Zulassungsfachgebiet des Inhabers bzw. eines Inhabers der Praxis.

Die Regionstypen basieren auf den Kreistypen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), die entsprechend der jeweiligen Arztdichte zusammengefasst wurden:

- *Regionstyp 1:* Kernstädte in Agglomerationsräumen und verstädterte Räume.
- *Regionstyp 2:* Ländliche Kreise in Agglomerationsräumen und in verstädterten Räumen sowie ländliche Kreise geringerer Dichte.
- *Regionstyp 3:* Hoch verdichtete Kreise, verdichtete Kreise in Agglomerationsräumen und in verstädterten Räumen, ländliche Kreise höherer Dichte.

Aus der Kombination von 36 Fachgebieten und 3 Regionstypen resultieren 108 Gruppen, für die jeweils eine einfache Zufallsstichprobe gezogen wurde. Zur Kalkulation des notwendigen Stichprobenumfangs wurde ein Stichprobenfehler (halbe Breite des 95%-Konfidenzintervalls) von unter 8% je Gruppe angenommen. Da zu Beginn keine Informationen über die Streubreite von Einnahmen und Aufwendungen vorlagen, musste die Stichprobenkalkulation auf der Basis von Annahmen über die

Streubreite vorgenommen werden. Insgesamt wurde ein notwendiger Stichprobenumfang von 8.781 Praxen ermittelt. Es wurde eine Rücklaufquote von 20% angenommen. Zur Erzielung der geplanten Stichprobenumfänge war folglich die fünffache Anzahl anzuschreiben. In Gruppen, bei denen das Fünffache der geplanten Stichprobe die Anzahl der Grundgesamtheit überschreitet, wurden alle Praxen dieser Gruppe angeschrieben. Zwischen dem 22. März bis 15. April 2010 wurden insgesamt 31.833 niedergelassene Ärzte und Psychotherapeuten als Zufallsstichprobe aus dem Bundesarztregister gezogen und in drei Versandwellen angeschrieben. In der Erhebung 2010 wurden die Berichtsjahre 2006, 2007 und 2008 abgefragt. Die Rücksendung ausgefüllter Erhebungunterlagen wurde bis zum 31. März 2011 angenommen. Die Teilnehmer erhielten nach Rücksendung der Unterlagen durch einen Notar eine Aufwandsentschädigung von 200 Euro.

Der Erhebungsbogen umfasst Fragen nach der Praxisstruktur, zur Personal- und Praxisausstattung, zur Arbeitszeit sowie zum Investitionsbedarf (Teil A) sowie Fragen zur steuerlichen Überschussrechnung (Teil B). Teil A war durch den teilnehmenden Arzt oder Psychotherapeuten, Teil B durch den Steuerberater nach Vorgabe des Kontenrahmens auszufüllen. Diese Erhebungsdaten wurden unter Wahrung der Teilnehmeranonymität mit den Abrechnungsdaten der jeweiligen Praxis aus dem Berichtszeitraum zusammengeführt. Diese enthalten unter anderem Informationen zu Abrechnungsgebieten, Art und Anzahl der Behandlungsfälle, abgerechneten Gebührenordnungspositionen und Leistungsbedarf sowie zum Honorar. Durch die Verknüpfung mit den Abrechnungsdaten kann überprüft werden, inwieweit typische Praxisgrößen, gemessen am GKV-Umsatz, in der Stichprobe vertreten sind; eine verlässliche Hochrechnung der Ergebnisse auf die Gesamtheit der Vertragsärzte wird dadurch ermöglicht².

² Aus Platzgründen wird zur Darstellung der Maßnahmen des Datenschutzes auf S. 25/25 des ZiPP-Jahresberichts 2010 sowie auf die Internetseite www.zi-pp.de verwiesen.

Hochrechnung und Gewichtung

Um die Ergebnisse aus dem ZI-Praxis-Panel auf die Grundgesamtheit der rund 100.000 Praxen in der vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland übertragen zu können, werden die Angaben aus der Erhebung mithilfe der bundesweiten Abrechnungsdaten nach der Fachgruppen- und Regionstypzugehörigkeit hochgerechnet.

Die ZiPP-Praxen und die Praxen der Gesamtheit sind hinsichtlich des Fachgebiets j und des Regionstyps i eindeutig beschrieben. Zur Korrektur der Abweichungen zwischen den Strukturen der Stichprobe und den Strukturen in der Gesamtheit werden die Daten mit einem Hochrechnungsfaktor (w) gewichtet. Dieser Faktor wird ermittelt, indem die Anzahl entsprechender Praxen in der Gesamtheit (N_{ij}) durch die Anzahl entsprechender Praxen in der Stichprobe (n_{ij}) dividiert wird. Um insgesamt summentreue Ergebnisse zu erhalten, werden die jeweiligen Hochrechnungsfaktoren mit dem Quotienten aus der Anzahl aller Praxen im ZI-Praxis-Panel (n) und der Anzahl aller Praxen in der Gesamtheit (N) multipliziert (Formel 1).

Formel 1: Hochrechnungsfaktor

$$w_{ij} = \frac{N_{ij} \cdot n}{n_{ij} \cdot N}$$

Standardisierung von Arbeitszeiten und Einnahmen aus privater Praxis

Die Kalkulation des EBM zielt darauf ab, dass der wirtschaftliche Betrieb einer Praxis allein durch die Tätigkeit als Vertragsarzt, also durch GKV-Einnahmen, ermöglicht wird. Bei der Bewertung der einzelnen Leistungen geht der Bewertungsausschuss davon aus, dass Praxen mit einer ärztlichen Jahresarbeitszeit von 140.148 Minuten (Normarbeitszeit) einen Jahresüberschuss von 105.572 Euro erreichen. Dieser Betrag wurde 2007 im Vergleich zu ärztlichen Referenzeinkommen als angemessener Jahresüberschuss definiert.

Um zu prüfen, ob diese Zielgröße de facto erreicht wird, ist der Jahresüberschuss zu ermitteln, der (1) bei gegebenen Kosten mit der Normarbeitszeit erreicht worden wäre, wenn (2) für die in privater Praxis behandelten Patienten GKV-Einnahmen vorgelegen hätten.

Tabelle 1: Räumliche Verteilung der Praxen
Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP)

	Kernstadt	Verdichteter Kreis	Ländliche Region
Bundesarztregister	40,2%	45,7%	14,1%
ZiPP	36,5%	39,0%	24,4%

Zur Überprüfung der Leistungsbewertung im EBM werden die Einnahmen mit Hilfe zweier Komponenten standardisiert:

Die Standardisierungszahl Kappa K_i zeigt für eine Praxis i an, inwieweit die Arbeitszeit m_i pro Praxisinhaber I_i unter bzw. über der im EBM veranschlagten Jahresarbeitszeit in Höhe von 2.335,80 Stunden liegt. In einem ersten Schritt wird die Arbeitszeit m_i als Summe der Arbeitszeiten aller Ärzte I_i in der Praxis i gebildet (Formel 2). Liegt Kappa oberhalb der Jahresnorm, werden die Einnahmen entsprechend gesenkt.

Formel 2: Standardisierungsfaktor für Arbeitszeit

$$K_i = \frac{m_i}{2.335,80} * \frac{1}{I_i}$$

Die Standardisierungszahl Lambda λ_i zeigt für eine Praxis i an, in wie weit mit Nicht-GKV-Patienten höhere Einnahmen als mit GKV-Patienten erwirtschaftet werden. Um λ_i zu bestimmen, wird einem ersten Schritt das Verhältnis von Privateinnahmen je Privatpatient (F_p) zu den GKV-Einnahmen je GKV-Patient (F_G) gebildet. In einem zweiten Schritt wird dieses Verhältnis mit dem Anteil der Privatpatienten A_i gewichtet (Formel 3). Ist Lambda größer als 1, so werden Einnahmen entsprechend gesenkt. Dies ist der Fall, wenn $F_p > F_G$ und $A_i > 0$ ist.

Formel 3: Standardisierungsfaktor für Einnahmenstruktur

$$\lambda_i = 1 + \left(\frac{F_p}{F_G} - 1 \right) * A_i$$

Mithilfe der beiden Komponenten werden die standardisierten Einnahmen \tilde{E}_i ermittelt (Formel 4), mit denen anschließend durch Abzug der Betriebskosten der standardisierte Jahresüberschuss berechnet wird³.

Formel 4: Standardisierte Einnahmen

$$\tilde{E}_i = \frac{E_i}{K_i * \lambda_i}$$

3. Ergebnisse

Rücklauf

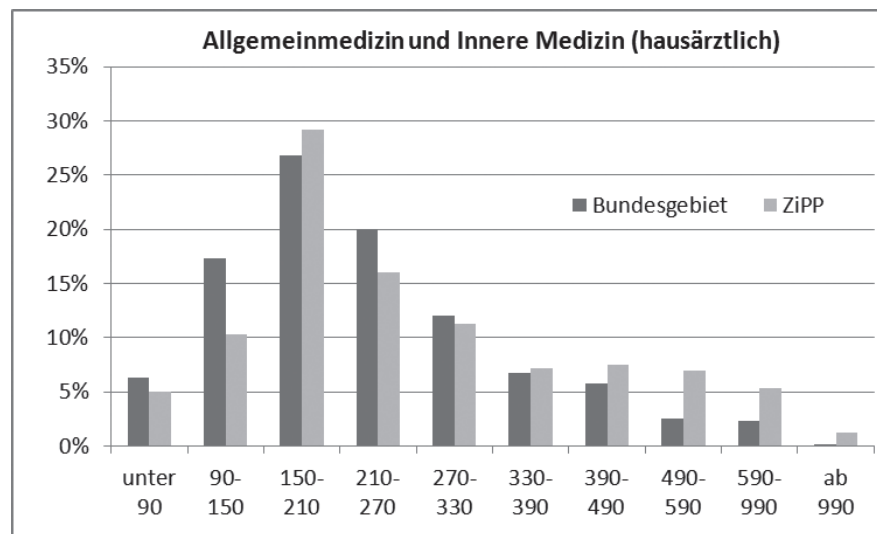
Insgesamt haben im Jahr 2010 4.661 Praxen am ZiPP teilgenommen. Für 4.172 Praxen lagen testierte Finanzangaben in jedem der Berichtsjahre 2006, 2007 und 2008 vor.

80,9% der am ZiPP 2010 teilnehmenden Praxen sind Einzelpraxen, 19,1% Gemeinschaftspraxen. Im Bundesarztregister waren 2010 78,7% der Arztpraxen als Einzel- und 21,3% als Gemeinschaftspraxen registriert. Damit nahmen am ZiPP 2010 anteilig etwas mehr Einzelpraxen teil. Größere Abweichungen zwischen ZiPP und Bundesarztregister ergeben sich für die regionale Verteilung: Tabelle 1 zeigt, dass Praxen in ländlichen Regionen anteilig häufiger am ZiPP teilnahmen.

Der Abgleich mit der Umsatzgrößenklassenstatistik der KBV ermöglicht eine Prüfung, ob es im ZiPP zu einer selektiven Teilnahme bezogen auf GKV-Einnahmenklassen gekommen ist. Insgesamt ergibt sich eine gute Übereinstimmung, hier exemplarisch für die Fachgruppen der Allgemeinmediziner (Abbildung 1) und der Gynäkologen (Abbildung 2) dargestellt. In kleineren Fachgruppen mit niedriger ZiPP-Teilnahmerate, wie z. B. die Radiologie und Nuklearmedizin, fällt die Übereinstimmung geringer aus.

3 Zur Herleitung siehe auch von der Lippe, P. Standardisierung der Einnahmen einer Arztpraxis: Methoden der Honorarumrechnung auf Einnahmen einer »Normpraxis«. IBES Diskussionsbeitrag Nr. 191, Institut für Betriebswirtschaft und Volkswirtschaft, Universität Duisburg-Essen 2011; http://www.wiwi.uni-due.de/fileadmin/fileupload/global/IBES_vdl-191_final.pdf

Abbildung 1: Umsatzgrößenklassenstatistik im Vergleich – Allgemeinmedizin



Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

Für alle 4.172 Praxen beträgt der relative Standardfehler 2,4%⁴. Für 17 Fachgruppen, die 88% der Grundgesamtheit ausmachen, wird ein relativer Standardfehler zwischen unter 8 ermittelt. Nur für 2% der Grundgesamtheit liegt der relative Standardfehler im ZiPP über 15% (Grenze für belastbare Aussagen im Mikrozensus des Statistischen Bundesamts).

Höhe, Struktur und Entwicklung der Betriebskosten

Die Betriebskosten (Aufwendungen) umfassen Aufwendungen für ange-

stelltes und praxisexternes Personal, für Material und Labor, für Mieten für Praxisräume, für Energie, für Versicherungen, Beiträge und Gebühren, für Leasing und Miete von Geräten, für Fremdkapitalzinsen, für Fortbildung, für Kraftfahrzeughaltung und für sonstige betriebliche Aufwendungen.

Wie Tabelle 2 ausweist, betragen die mittleren Aufwendungen im Jahr 2006 127.498 Euro je Praxisinhaber; im Jahr 2008 131.444 Euro je Praxisinhaber. Demnach stiegen die Betriebskosten von 2006 auf 2008 je Praxisinhaber um 3,1% (Tabelle 3). Im gleichen Zeitraum stieg der Preisindex der Lebenshaltungs-

kosten in Deutschland um 4,9%⁵.

Der größte Anteil der Aufwendungen entfällt auf angestelltes Praxispersonal. Im Jahr 2006 wurden durchschnittlich 53.440 Euro, im Jahr 2008 57.169 Euro je Praxisinhaber für angestelltes Personal aufgewendet. Die Aufwendungen für angestelltes Praxispersonal stiegen von 2006 auf 2008 um 7,1% und damit deutlich stärker als die Betriebskosten insgesamt. Somit ist auch der Anteil der Kosten für angestelltes Personal an den Gesamtaufwendungen von 41,9% (2006) auf 43,5% (2008) gestiegen. Der Aufwand für Praxisräume beträgt ca. 10% der Gesamtaufwendungen. Von 2006 auf 2008 stiegen die Aufwendungen für Praxisräume um 4,0%.

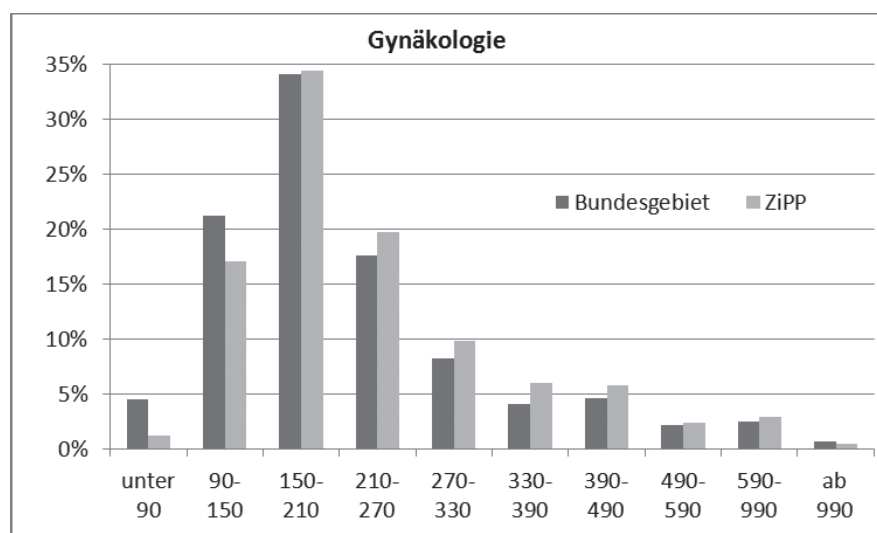
Rückläufig ist hingegen der drittgrößte Kostenblock, die Abschreibungen auf Investitionen. Hinsichtlich der rückläufigen Entwicklung bei den Abschreibungen ist zu beachten, dass im gleichen Zeitraum eine Steigerung in Höhe von 10,3% bei Aufwendungen für Miete und Leasing zu verzeichnen ist und daher von einer Verschiebung in der Form der Beschaffung von Praxisgeräten auszugehen ist. Jedoch fallen Leasing und Miete von Geräten betragsmäßig weniger ins Gewicht.

Höhe, Struktur und Entwicklung des Praxisumsatzes

Der Praxisumsatz (Gesamteinnahmen) umfasst die Vergütung der Behandlung der gesetzlich und der privat versicherten Patienten, aber auch für berufsgenossenschaftliche Behandlungsfälle (z. B. Chirurgie und Orthopädie) sowie Einnahmen aus Leistungen für Krankenhäuser (z. B. Radiologie) oder aus gutachterlichen Tätigkeiten. Darüber hinaus umfassen die Gesamteinnahmen in geringem Umfang auch Einnahmen aus nichtärztlicher Tätigkeit, die durch Überlassung von Personal, Geräten oder Räumen an Dritte entstehen.

Je Praxisinhaber entstanden im Jahr 2006 durchschnittliche Gesamteinnahmen in Höhe von 235.232 Euro und im Jahr 2008 254.614 Euro. Vergleiche hierzu Tabelle 2. Je Praxisinhaber stiegen die Gesamteinnahmen damit von

Abbildung 2: Umsatzgrößenklassenstatistik im Vergleich – Gynäkologie



Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

4 Vgl. Tabelle 29 im ZiPP-Jahresbericht 2010.

5 Statistisches Bundesamt (2010): Preise – Verbraucherpreisindizes für Deutschland, Jahresbericht 2010, Wiesbaden 2011

2006 bis 2008 um 8,2%. Vergleiche hierzu Tabelle 3. Die Gesamteinnahmen sind nicht mit dem Einkommen der Praxisinhaber zu verwechseln; hiervon müssen zunächst die Betriebsausgaben bestritten werden sowie weitere Abzüge für Versorgungswerke etc. berücksichtigt werden (Tabelle 4).

Die Einnahmen aus der Behandlung gesetzlich versicherter Patienten (GKV-Einnahmen) stellen naturgemäß den größten Teil der Gesamteinnahmen der zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassenen Ärzte und Psychotherapeuten dar (Tabelle 2). Im Jahr 2006 lagen die durchschnittlichen GKV-Einnahmen je Praxisinhaber bei 183.003 Euro, im Jahr 2008 bei 196.913 Euro. Im Berichtszeitraum stiegen die GKV-Einnahmen insgesamt um 7,6% je Praxisinhaber (Tabelle 3). Damit war der Anteil an den Gesamteinnahmen je Praxis leicht rückläufig; er betrug im Jahr 2006 durchschnittlich 77,8%, im Jahr 2008 77,3% der Gesamteinnahmen.

Höhe und Entwicklung des Jahresüberschusses

Der Jahresüberschuss ergibt sich aus dem Praxisumsatz (Einnahmen) abzüglich der Betriebskosten (Aufwendungen). Als mittlerer Jahresüberschuss resultiert im Jahr 2006 ein Betrag von 107.734 Euro je Praxisinhaber, in 2008 von 123.170 Euro (Tabelle 2).

Nominal ist der Jahresüberschuss je Praxisinhaber in 2007 um 6,6% und in 2008 um 7,3% gestiegen. Real, d. h. bereinigt um die Teuerungsrate der allgemeinen Lebenshaltungskosten im gleichen Zeitraum, liegt die Veränderungsrate des Jahresüberschusses je Praxisinhaber in 2007 bei 4,2% und in 2008 bei 4,6% (Tabelle 3).

Praxisüberschuss vor und nach Standardisierung der Einnahmen

Im Durchschnitt über alle Fachgruppen erreichten die Praxen einen Jahresüberschuss von rund 121.600 Euro⁶; dieser

6 Das Verfahren der Standardisierung erfordert Angaben zur Arbeitszeit und zur Patientenstruktur. Aus dem Grund sind die auswertbaren Fallzahlen geringer (n=3.476). Dennoch liegen die Mittelwerte sehr nah bei den Mittelwerten, die sich für alle 4.172 Praxen ergeben.

7 Vgl. Tabelle 25, S. 50-51 im ZiPP-Jahresbericht

Tabelle 2: Einnahmen und Einnahmearten sowie ausgewählte Aufwendungen und Aufwandsarten je Praxisinhaber in 1.000 €
Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

		2006	2007	2008
<i>Gesamteinnahmen</i>		235,2	244,7	254,6
darunter aus GKV-Praxis		183,0	189,7	196,9
<i>Gesamtaufwendungen</i>		127,5	129,9	131,4
darunter für ...	angestelltes Personal	53,4	55,0	57,2
	Material und Labor	8,9	9,3	9,1
	Miete für Praxisräume	12,6	13,0	13,1
	Abschreibungen	11,2	10,8	9,5
	Leasing / Mieten von Geräten	1,8	1,9	2,0
<i>Jahresüberschuss</i>		107,7	114,8	123,2

Tabelle 3: Veränderung von Einnahmen und Einnahmearten und ausgewählten Aufwendungen und Aufwandsarten in %
Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

		2006/07	2007/08	2006/08
<i>Gesamteinnahmen</i>		4,0%	4,0%	8,2%
darunter aus GKV-Praxis		3,6%	3,8%	7,6%
<i>Gesamtaufwendungen</i>		1,9%	1,2%	3,1%
darunter für ...	angestelltes Personal	2,8%	4,0%	7,1%
	Material und Labor	4,9%	-2,2%	2,6%
	Miete für Praxisräume	3,5%	0,5%	4,0%
	Abschreibungen	-3,7%	-11,6%	-14,9%
	Leasing / Mieten von Geräten	3,0%	7,0%	10,3%
<i>Jahresüberschuss</i>				
	nominal	6,6%	7,3%	14,3%
	real	4,2%	4,6%	9,0%

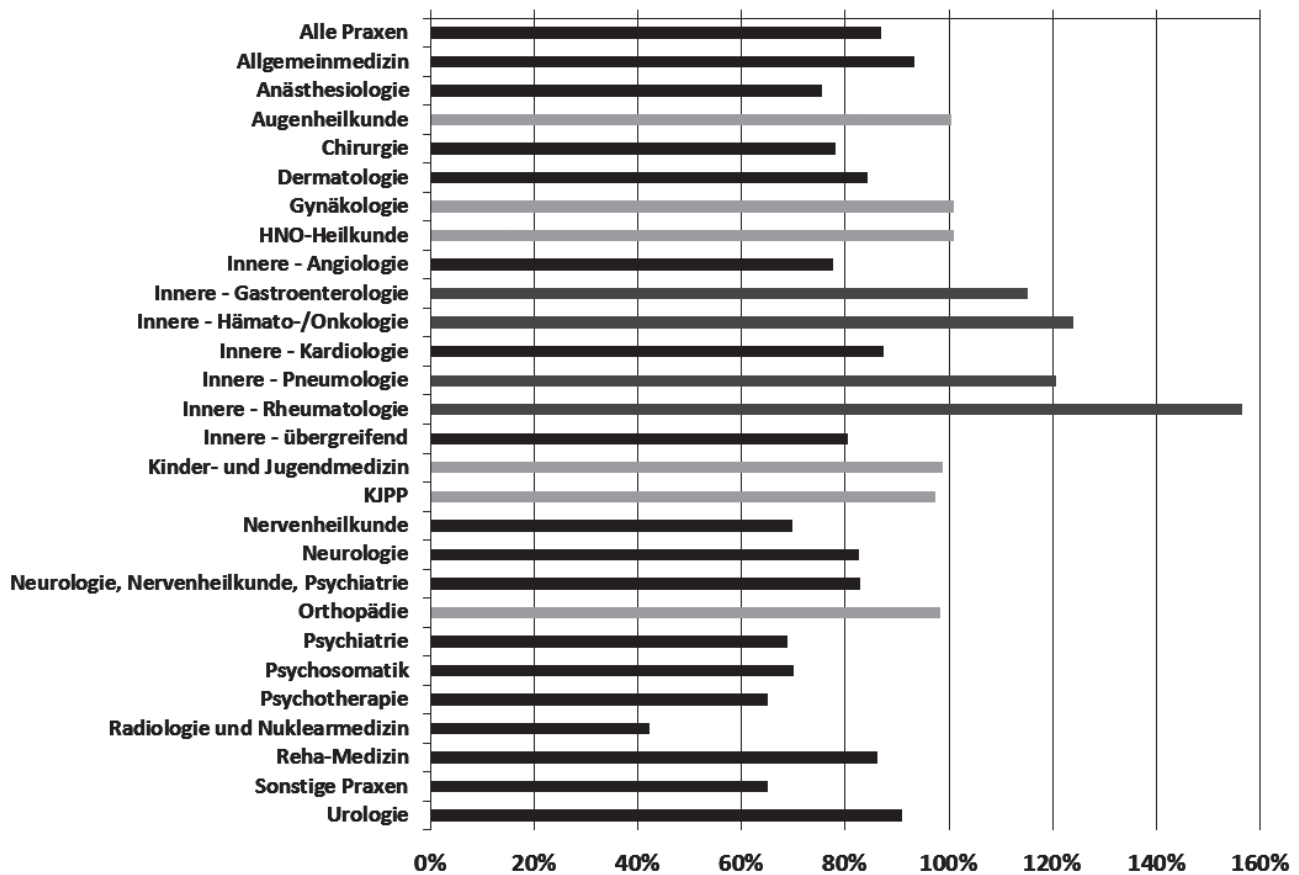
Tabelle 4: Beispielrechnung – Durchschnittlicher Jahresüberschuss und Nettoeinkommen je Praxisinhaber 2008
Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP); Berechnung des Zi

Jahresüberschuss	123.170 €
– ärztliche Altersvorsorge*	17.597 €
– Kranken- und Pflegeversicherung**	7.279 €
– Einkommensteuer	37.265 €
Verfügbares Nettoeinkommen im Jahr	61.029 €
Monatlich verfügbares Nettoeinkommen	5.086 €
Stundensatz***	26 €
* Allgemeine Versorgungsabgabe eines vollzahlenden Mitglieds; 17.596,80 Euro/Jahr, Informationsdienst der Ärzteversorgung Niedersachsen, Ausgabe 2008, S. 2.	
** Beiträge zu Kranken- und Pflegeversicherung als freiwillig gesetzlich Versicherter	
*** Für 46 Wochen pro Jahr und eine Wochenarbeitszeit von 52 Stunden	

verringert sich nach Standardisierung und Gewichtung gemäß Fachgruppenzusammensetzung auf 91.900 Euro.⁷

Gegenüber der Zielgröße von 105.600 Euro bestand somit im Jahr 2008 eine Unterdeckung um 11 Prozentpunkte.

Abbildung 3: Praxisüberschuss im Vergleich zum Kalkulationswert



Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 3.476 Praxen.

Dies entsprach der Größenordnung der durch die Mengensteuerung nicht vergüteten Punktzahlen⁸.

Die Fachgruppen waren jedoch nicht in gleicher Weise betroffen (vgl. Abbildung 3). Für 20 Fachgruppen wird die Zielgröße des Referenzeinkommens unterschritten, für 3 Fachgruppen geringfügig (Augenheilkunde, Gynäkologie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde) und für 4 Fachgruppen deutlich überschritten (Rheumatologie, Hämato-/Onkologie, Gastroenterologie, Pneumologie).

Unterschiedliche Ergebnisse für Einzel- und Gemeinschaftspraxen

Gemeinschaftspraxen zeigen im Durchschnitt über alle Fachgruppen nicht nur ein höheres Niveau der Betriebskosten je Praxisinhaber (Tabelle 5), sondern auch eine stärkere Kostendynamik (Tabelle 6). So lagen die mittleren Aufwendungen je Praxisinhaber in Gemeinschaftspraxen 2006 rund ein Fünftel (22,3%) höher als in Einzelpraxen; 2008 betrug

die Differenz bereits etwa ein Drittel (32,4%). Die mittleren Betriebskosten in Gemeinschaftspraxen stiegen im Beobachtungszeitraum um 7,6% von 143.651 Euro auf 154.562 Euro; die Veränderung betrug damit das 1,5-Fache der allgemeinen Teuerungsrate. Diesem realen Kostenanstieg in Gemeinschaftspraxen steht eine reale Kostensenkung in Einzelpraxen gegenüber. Die durchschnittlichen Aufwendungen in Einzelpraxen waren im Berichtszeitraum leicht rückläufig (2006: 117.466 Euro, 2008: 116.702 Euro). Dies ist vor allem auf stark rückläufige Abschreibungen auf Investitionen zurückzuführen.

Im Hinblick auf die Entwicklung der Einnahmen im Beobachtungszeitraum bestehen zwischen Einzelpraxen und Gemeinschaftspraxen geringere Unterschiede. Allerdings sind auch die Einnahmen je Inhaber in den Einzelpraxen mit 6,1% (gesamt) und 5,8% (GKV) deutlich geringer gestiegen als in den Gemeinschaftspraxen mit 10,7% (Gesamteinnahmen) und 9,6% (GKV-

Einnahmen).

Nicht überraschend fällt der durchschnittliche Überschuss je Praxisinhaber in Gemeinschaftspraxen (120.986 Euro) bereits im Basisjahr 22% höher aus als in Einzelpraxen (99.505 Euro). Nominal betrug der Anstieg des Praxisüberschusses in Einzelpraxen nominal 14%. Real, nach Korrektur um die allgemeine Teuerungsrate, verblieb ein Zuwachs des Praxisüberschusses von 8,7%. Auch die Inhaber von Gemeinschaftspraxen konnten im Beobachtungszeitraum einen realen Zuwachs des Praxisüberschusses von 9% erzielen.

4. Diskussion

Unterschiede zu bestehenden Datengrundlagen aufklären

Im Jahr 2009 hat das Statistische Bundesamt die letztverfügbare Erhebung

⁸ Beschluss des Bewertungsausschusses vom 8./9. Dezember 2009.

zum Berichtsjahr 2007 veröffentlicht. Die Veröffentlichung berichtet zu 13 Fachgruppen (zzgl. der Kinder- und Jugendpsychotherapie). Insgesamt berichtet DESTATIS einen niedrigeren Aufwand und höheren Praxisüberschuss als im ZiPP zum Berichtsjahr 2007. Im Vergleich mit dem ZiPP weisen 9 der 13 Fachgruppen des Statistischen Bundesamts geringere Praxisaufwendungen auf (Abbildung 4). Für 11 von 13 Fachgruppen stellt das Statistische Bundesamt höhere Praxisüberschüsse fest (Abbildung 5).

Mögliche Gründe für diese Unterschiede können darin bestehen, dass beim Statistischen Bundesamt auch reine Privatpraxen erfasst werden. Weiterhin werden Existenzgründerpraxen, die einen besonders hohen Kostenblock zu leisten haben, von der Erhebung des Statistischen Bundesamts grundsätzlich ausgeschlossen. Auch werden kleinere Praxen ohne angestelltes Personal nicht im Unternehmensregister geführt und daher vom Statistischen Bundesamt nicht erfasst; im ZiPP sind aber auch diese Praxen vertreten. Die Erhebung des Statistischen Bundesamts dient methodisch der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, das ZiPP der Schaffung einer Datengrundlage für die spezifischen Zwecke des Sozialgesetzbuchs.

Wünschenswert wäre eine detaillierte Gegenüberstellung des vorhandenen Zahlenmaterials. Eine detaillierte fachliche Ausarbeitung zum Stichprobenverfahren und zu Unterschieden zwischen dem ZiPP und dem Statistischen Bundesamt wird derzeit durch den wissenschaftlichen Beirat des ZiPP erarbeitet und in Kürze veröffentlicht.

Effizienzvermutung für Gemeinschaftspraxen hinterfragen?

Der durch das ZiPP ausgewiesene Niveauunterschied der durchschnittlichen Betriebskosten und des durchschnittlichen Praxisumsatzes je Praxisinhaber in Gemeinschaftspraxen im Vergleich zu den Einzelpraxen lässt sich zu großen Teilen auf die Fachgruppenzusammensetzung beider Kollektive zurückführen. Kontrolliert man den Einfluss der Fachgruppenzusammensetzung, überlappen die Konfidenzintervalle weitgehend; es besteht kein signifikanter Unterschied im Aufwand je Praxisinhaber zwischen

Tabelle 5: Gesamtaufwand und Aufwandsarten: Unterschiede in Einzel- und Gemeinschaftspraxen je Praxisinhaber in 1000 €

Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

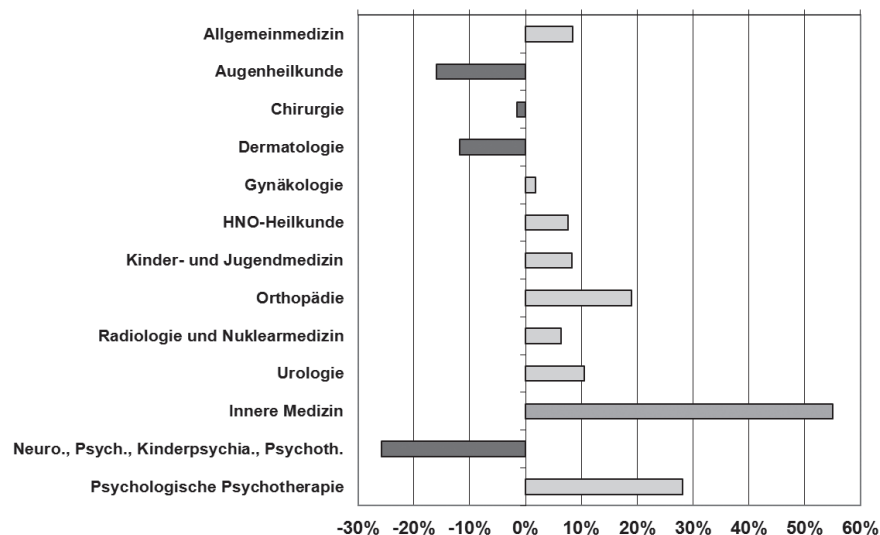
	2006		2007		2008		
	EP	GP	EP	GP	EP	GP	
<i>Gesamteinnahmen</i>	217,0	264,6	224,0	278,2	230,2	293,0	
darunter aus GKV-Praxis	169,3	205,1	173,9	215,2	179,2	224,8	
<i>Gesamtaufwendungen</i>	117,5	143,7	117,8	149,4	116,7	154,6	
darunter für ..	angestelltes Personal	47,9	62,3	48,2	65,8	49,3	69,5
	Material und Labor	7,0	11,9	6,8	13,4	6,2	13,7
	Miete für Praxisräume	12,7	12,5	12,9	13,2	12,9	13,4
	Abschreibungen	10,3	12,5	9,8	12,3	8,2	11,5
	Leasing / Mieten von Geräten	1,2	2,8	1,3	2,9	1,3	3,2
<i>Jahresüberschuss</i>	99,5	121,0	106,2	128,7	113,5	138,4	

Tabelle 6: Gesamtaufwand und Aufwandsarten: Unterschiede in Einzel- und Gemeinschaftspraxen je Praxisinhaber in 1.000 €

Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen.

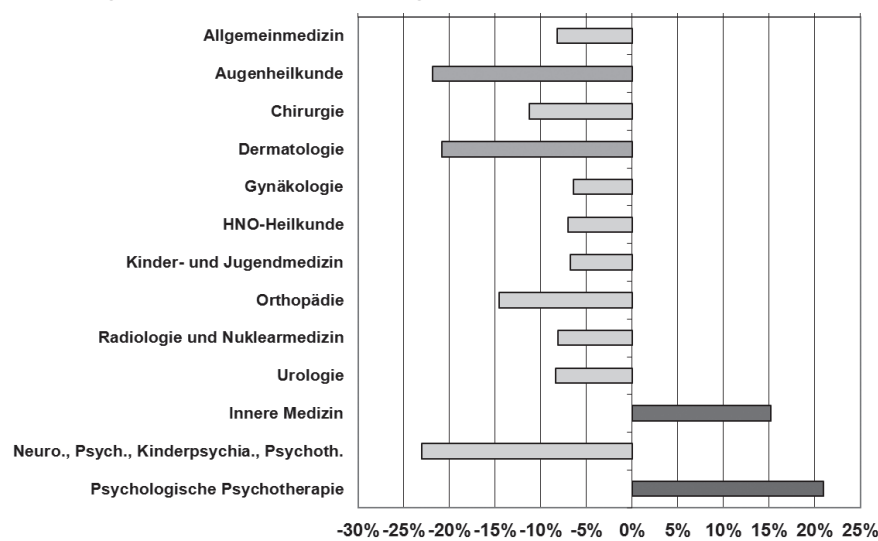
	2006/07		2007/08		2006/08		
	EP	GP	EP	GP	EP	GP	
<i>Gesamteinnahmen</i>	3,3%	5,1%	2,7%	5,3%	6,1%	10,7%	
darunter aus GKV-Praxis	2,7%	4,9%	3,0%	4,4%	5,8%	9,6%	
<i>Gesamtaufwendungen</i>	0,3%	4,0%	-1,0%	3,4%	-0,7%	7,6%	
darunter für ..	angestelltes Personal	0,6%	5,6%	2,2%	5,6%	2,9%	11,5%
	Material und Labor	-3,5%	13,0%	-9,2%	2,5%	-12,4%	15,9%
	Miete für Praxisräume	2,3%	5,4%	-0,4%	1,7%	1,9%	7,2%
	Abschreibungen	-4,9%	-2,1%	-16,1%	-6,3%	-20,2%	-8,2%
	Leasing / Mieten von Geräten	5,4%	1,5%	0,4%	10,5%	5,8%	12,2%
<i>Jahresüberschuss</i>							
nominal	6,7%	6,4%	6,9%	7,5%	14,0%	14,4%	
real	4,3%	4,1%	4,1%	4,8%	8,7%	9,0%	

Abbildung 4: Praxisaufwendungen im Vergleich zwischen ZiPP und DESTATIS



Quelle: ZI-Praxis-Panel (ZiPP), DESTATIS

Abbildung 5: Jahresüberschüsse im Vergleich zwischen ZiPP und DESTATIS



Quelle: Zi-Praxis-Panel (ZiPP), DESTATIS

Einzel- und Gemeinschaftspraxen. Auch innerhalb der Fachgebiete sind die mittleren Aufwendungen je Praxisinhaber in Gemeinschaftspraxen keineswegs durchgängig niedriger oder höher als in Einzelpraxen.⁹ In hausärztlichen Praxen liegt der mittlere Aufwand je Inhaber für Gemeinschaftspraxen zwar unterhalb des Vergleichswerts für Einzelpraxen (Tabelle 7); allerdings ist auch für die hausärztlichen Gemeinschaftspraxen eine größere Kostendynamik feststellbar als für hausärztliche Einzelpraxen (Tabelle 8).

In der Gruppe der Gemeinschaftspraxen sind Fachgebiete mit einem hohen Technikanteil stärker vertreten; auch das Tätigkeitsspektrum der Praxen unterscheidet sich teils erheblich. Bevor die relative Effizienz der Organisationsformen beurteilt werden kann, müssen weitere detaillierte Analysen durchgeführt werden. Eines steht jedoch fest: Gemeinschaftspraxen sind je Inhaber signifikant ertragreicher als Einzelpraxen. Die Konfidenzintervalle für die in Tabelle 2 genannten Mittelwerte überlappen nicht.

Tabelle 7: Gesamtaufwand und Aufwandsarten nach Versorgungsbereichen in 1.000 € nach Einzel- und Gemeinschaftspraxen je Praxisinhaber für das Jahr 2008

Quelle: Zi-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen. Anmerkung: »Psychotherapeutisch« umfasst ärztliche und psychologische Psychotherapeuten.

	Hausärztlich		Fachärztlich		Psychotherapeutisch	
	EP	GP	EP	GP	EP	
Gesamteinnahmen	235,2	231,7	298,5	385,1	95,6	
darunter aus GKV-Praxis	197,5	194,7	213,8	271,0	81,5	
Gesamtaufwendungen	122,5	112,2	158,0	217,7	30,2	
darunter für ...	angestelltes Personal	56,6	57,1	66,9	88,5	3,5
	Material und Labor	6,1	7,0	9,6	23,6	0,1
	Miete für Praxisräume	11,7	9,3	17,6	19,5	6,4
	Abschreibungen	7,3	6,5	12,6	18,8	2,0
	Leasing / Mieten von Geräten	0,9	1,1	2,3	6,2	0,0
Jahresüberschuss	112,7	119,5	140,5	167,3	65,4	

Neue Hinweise auf die Zieleinkommenshypothese?

Im Berichtszeitraum konnte eine durchschnittliche Praxis ohne realen Verlust betrieben werden. Allerdings wurden die Überschüsse von den Praxisinhabern insgesamt offenbar nicht als ausreichend eingeschätzt, um das Investitionsvolumen in die Kapitalausstattung der Praxen wieder zu erhöhen, da insgesamt ein rückläufiges Investitionsvolumen beobachtet wird (Tabelle 2). Trotz der geringeren Umsatzrentabilität haben Einzelpraxen im Berichtszeitraum annähernd die gleiche Veränderungsrate des Praxisüberschusses wie Gemeinschaftspraxen erreicht, in der hausärztlichen Versorgung diese sogar übertroffen. Diese vergleichsweise gute Entwicklung der Überschüsse in Einzelpraxen war jedoch Folge einer deutlichen Kostenzurückhaltung und insbesondere eines Investitionsabbaus in den Einzelpraxen. Dieser Befund könnte neue Impulse für die alte Diskussion um die sogenannte Zieleinkommenshypothese geben.

Die Theorie der Zieleinkommenshypothese (ZEH) basiert auf dem Informationsgefälle zwischen Arzt und Patient. Sie unterstellt, dass es Ärzten deshalb durch Gestaltung ihres Tätigkeitsumfangs möglich ist, eine angestrebte Einkommenshöhe zu realisieren.¹⁰ Meist wird die ZEH deshalb unter der Rubrik angebotsinduzierte Nachfrage diskutiert. Der Theorieansatz stammt aus den USA und aus einer Zeit vor der Einführung von Managed Care, in der Ärzte weitestgehend selbst nach billigem Ermessen über Leistungsmenge und Abrechnungsbetrag entscheiden konnten. Die Studienlage zur ZEH ist jedoch nicht eindeutig; dies gilt in besonderem Maße für das stark regulierte System der vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland.¹¹ Darin stehen dem potenziellen Gestaltungsspielraum der Praxisinhaber zahlreiche Einschränkungen gegenüber, wie z. B. eine Gebührenordnung mit hohem Grad

⁹ ZiPP-Jahresbericht 2010, Tabellen 15–17

¹⁰ Vgl. Rizzo JA Is the Target Income Hypothesis an Economic Heresy? Medical Care Research and Review 1996; 53: 243-266 DOI: 10.1177/107755879605300301.

¹¹ Vgl. Breyer, F., Zweifel, P., Kifmann, F.: Gesundheitsökonomie. 5. Auflage, Berlin 2007; Kern AO Angebotsinduzierte Nachfrage in der ambulanten Versorgung. Diskussionspapier Nr. 225 der Universität Augsburg, 2002.

der Pauschalierung und eng definierten Abrechnungsbestimmungen, gleichzeitige Mengengrenzungsregeln, ständige Modifikationen dieser Abrechnungsvoraussetzungen sowie der Auflagen zur Veranlassung von Leistungen. Zudem dürften Niederlassungsbeschränkungen, der Praxisstandort, die ambulante und stationäre Versorgungsstruktur im Umfeld, die Wettbewerbsbeziehung vor Ort, die Entwicklung der Demografie und der Sozialstruktur im Einzugsbereich der Praxis und deren soziale Einbettung von Bedeutung für das beobachtete Leistungsniveau sein.¹²

Eine Beurteilung der Veränderung des Tätigkeitsspektrums zwischen 2006 und 2008 wird durch die 2008 in Kraft getretene Reform des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) erschwert. Bemerkenswert ist, dass die ZiPP-Teilnehmer nach eigenen Angaben durchschnittlich 52 Wochenstunden arbeiten, wovon rund 26% nicht der unmittelbaren Patientenbetreuung zuzurechnen sind, und diese Arbeitsbelastung mehrheitlich (62%) als zu hoch empfinden. Ein weiterer Ausbau der Tätigkeit im Sinne einer theoretisch möglichen Angebotsinduktion scheint sich demnach für die Mehrheit der Praxisinhaber nicht anzubieten. Die deutliche Kostensenkung und der Investitionsabbau in Einzelpraxen könnten vielmehr darauf hinweisen, dass viele Einzelpraxen eine angestrebte reale Überschussentwicklung ggf. unter Inkaufnahme eines Wertverlustes ihrer Praxen aufrechterhalten.

Im Hinblick auf das Investitionsverhalten von Arztpraxen wurde die ZEH bisher nicht untersucht, obgleich auch die allgemeine Theorie des Investitionsverhaltens von Einkommenshypothesen ausgeht. In den entsprechenden Erklärungsmodellen spielen in aller Regel die Einkommenserwartung, aber auch Konsumgewohnheiten, Renditeerwartung und Risikoneigung eine zentrale Rolle.¹³ Eine Übertragung allgemeiner Theorieansätze zur Erklärung des Investitionsverhaltens von Unternehmen oder von Haushalten auf den spezifischen Bereich von Arztpraxen ist nicht bekannt oder wurde – möglicher Weise mangels entsprechender Daten zur Hypothesenprüfung – bisher nicht durchgeführt.

Hierbei wäre durchaus denkbar, dass in Gemeinschaftspraxen Investitionsentscheidungen stärker durch Faktoren bestimmt werden, die auf die Unterneh-

Tabelle 8: Veränderungsrate nach Versorgungsbereichen für Einzel- und Gemeinschaftspraxen zwischen den Jahren 2006 und 2008

Quelle: Zi-Praxis-Panel (ZiPP), 4172 Praxen. Anmerkung: »Psychotherapeutisch« umfasst ärztliche und psychologische Psychotherapeuten.

		Hausärztlich		Fachärztlich		Psychotherapeutisch
		EP	GP	EP	GP	EP
Gesamteinnahmen		9,6%	8,8%	4,7%	12,0%	3,2%
darunter aus GKV-Praxis		9,6%	8,4%	3,8%	10,6%	2,3%
Gesamtaufwendungen		1,1%	3,3%	-1,2%	10,5%	-0,6%
darunter für ...	angestelltes Personal	2,9%	9,1%	3,6%	13,5%	9,8%
	Material und Labor	-5,1%	2,0%	-15,6%	22,0%	-3,0%
	Miete für Praxisräume	0,4%	3,8%	3,5%	8,9%	3,5%
	Abschreibungen	-21,4%	-17,5%	-18,0%	-3,4%	-27,5%
	Leasing / Mieten von Geräten	6,7%	27,2%	6,6%	9,3%	39,2%
Jahresüberschuss						
	nominal	20,5%	14,4%	12,2%	14,1%	5,1%
	real	14,9%	9,0%	6,9%	8,7%	0,2%

mententwicklung gerichtet sind, während in Einzelpraxen Konsumgewohnheiten eher zum Tragen kommen. Nach ersten Analysen kann die Entwicklung des Investitionsverhaltens nicht auf Altersstruktureffekte der Praxisinhaber zurückgeführt werden, wohl aber auf das Alter der Praxen. Die auffällige Kostenzurückhaltung und Desinvestition in Einzelpraxen könnten Ausdruck eines geringeren Zukunftsvertrauens der Inhaber von Einzelpraxen sein, die z. B. in ländlichen Regionen nicht mehr systematisch auf eine Übergabe der Praxis als Teil ihrer Altersvorsorge setzen.

Allerdings ist zu beachten, dass auch in Gemeinschaftspraxen Anzeichen für einen Rückgang der Investitionstätigkeit bestehen. Dies gilt auch nach Korrektur um Panel-Effekte. Setzt sich der für 2006–2008 beobachtete rückläufige Trend des Substanzerhalts bei vergleichsweise hoher Realumsatzentwicklung weiter fort, könnte die Analyse des Investitionsverhaltens in Arztpraxen für die Gestaltung der Gebührenordnung und der Vergütungsentwicklung sowie ggf. weiterer Rahmenbedingungen der vertragsärztlichen Versorgung von erheblicher Relevanz sein. Eine Theorie des Investitionsverhaltens würde Impulse für die Weiterentwicklung der Vergütung setzen können. Schließlich sind die Kollektivvertragspartner auf Bundes- und Landesebene gehalten, Voraussetzungen für eine Verbesserung

des Investitionsverhaltens in den Praxen schaffen, um die langfristige Sicherung einer qualitativ hochwertigen, wohnortnahen ambulanten Versorgung gewährleisten können.

Hält die Gebührenordnung, was sie verspricht?

Für die meisten Praxen hielt die Gebührenordnung im Berichtszeitraum nicht, was sie versprochen. Von der durchschnittlichen Unterdeckung um 11 Prozentpunkte gegenüber dem Referenzeinkommen dürften Einzelpraxen aufgrund ihres insgesamt ohnehin eher niedrigeren Praxisüberschusses und aufgrund ihrer fachlichen Ausrichtung besonders betroffen gewesen sein. Hochspezialisierte Gemeinschaftspraxen, die vor allem operative und technische Leistungen erbrachten, dürften davon aufgrund der deutlich höheren Einnahmendynamik nur unterdurchschnittlich tangiert worden sein. Eine

12 Vgl. Kap. 6, insbesondere 6.2.5 in Drösler S. et al Evaluationsbericht zum Jahresausgleich 2009 im Risikostrukturausgleich; Bundesversicherungsamt 2011, Stillfried D, Czihal T. Finanzierung der Versorgung noch nicht bedarfsgerecht. Die Krankenversicherung 02/2011: 44-48

13 Vgl. Kap. II Überblick über den Stand der Forschung in Fotiadis F et al. Konsum- und Investitionsverhalten in der Bundesrepublik Deutschland seit den fünfziger Jahren Bd. 1, Berlin 1980

Differenzierung der Standardisierung nach Einzel- und Gemeinschaftspraxen konnte bislang aber noch nicht durchgeführt werden. Vorläufige Auswertungen belegen jedoch deutliche Unterschiede in der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit zwischen primär konservativ und primär operativ tätigen Praxen.

Eine spürbare Differenz zum Referenzeinkommen dürfte daher die beobachtete Kostenzurückhaltung und Desinvestition in Einzelpraxen begünstigt haben. Hinzu trat im Jahr 2008 eine in ihrer Auswirkung für die Praxen ex ante nicht abschätzbare Veränderung der Gebührenordnung und der dadurch bedingten Abrechnungsmodalitäten.

Welche Implikationen für die Weiterentwicklung der Vergütung?

Es gibt derzeit keine Hinweise, dass in der Zeit seit 2008 eine substantielle Veränderung eingetreten ist. Die zwischenzeitlich realisierten Vergütungsanpassungen bezogen sich vor allem auf höhere Leistungsmengen, die aufgrund von Alterung, Morbiditätsveränderung, Veränderung des Versorgungsauftrags und Leistungsverlagerung in der vertragsärztlichen Versorgung eingetreten sind (§ 87a Abs. 3 SGB V) sowie auf Ausgleiche historischer Benachteiligungen bestimmter Regionen. Ein expliziter Ausgleich des Betriebskostenanstiegs oder eine Anpassung des Referenzeinkommens fand bisher nicht statt. Vielmehr wurde die Weiterentwicklung der Vergütung im Jahr 2012 gesetzlich auf einen Zuwachs unterhalb der Inflationsrate reduziert. Auch besteht weiterhin eine Vergütungsabstaffelung. Bei vorhandenen regionalen Unterschieden dürfte sich daher insgesamt nichts an dem Befund verändert haben, dass die Kollektivvertragspartner Anstrengungen unternehmen müssen, ein investitionsfreundlicheres Klima insbesondere in den Einzelpraxen zu schaffen. ■

Kinderarzneimittel



Rechtliche Instrumente zur Verbesserung der Arzneimittelversorgung in der Pädiatrie

Eine Untersuchung der Verordnung (EG) Nr. 1901/2006

Von Anne Kristin Kant

2012, 256 S., brosch., 76,- €

ISBN 978-3-8329-6859-5

(Marburger Schriften zum Gesundheitswesen, Bd. 17)

Die nur unzureichend bestückte Kinderapotheke ist zwingend den tatsächlichen Erfordernissen in der Pädiatrie anzupassen. Der europäische Gesetzgeber legt mit der VO (EG) Nr. 1901/2006 hierfür einen zulassungsrechtlich orientierten Lösungsansatz vor, der von der Autorin umfassend untersucht und bewertet wird.

Weitere Informationen: www.nomos-shop.de/13979



Nomos