Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus!

Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung

5. aktualisierte und komplett überarbeitete Auflage

Dr. Thomas Kopetsch

© Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin

August 2010

ISBN 978-3-00-030957-1

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 17
2 Altersstruktur der Ärzte – Status Quo 20
3 Entwicklung des medizinischen Nachwuchses 32
3.1 Bewerber und Studienplätze für das Fach Humanmedizin 32
3.2 Medizinstudenten im ersten Fachsemester 34
3.3 Gesamtzahl der Medizinstudenten 35
3.4 Entwicklung der Zahl der Absolventen 37
3.5 Ärzte im Praktikum 40
3.6 Der Verlust an Medizinstudenten während der Ausbildung 42
3.7 Approbationen 44
3.8 Weiterbildungen 45
3.9 Facharztanerkennungen 45
4 Zukünftige Entwicklung 49
4.1 Entwicklung im ambulanten Sektor 49
4.1.1 Entwicklung bei Hausärzten 52
4.1.1.1 Entwicklung in den neuen Bundesländern 52
4.1.1.2 Entwicklung im gesamten Bundesgebiet 58
4.1.1.3 Kinderärzte 66
4.1.2 Entwicklung bei Fachärzten 72
4.1.2.1 Augenärzte 73
4.1.2.2 Nervenärzte 74
4.1.2.3 Frauenärzte 75
4.1.2.4 Hautärzte 76
4.2 Entwicklung im stationären Bereich 77
EXKURS: Replik auf die Studie des Wissenschaftlichen Instituts der AOK 80
E.1 Kritische Analyse der WIdO-Studie 80
E.1.1 Historie der Unterversorgungsgrenzen 81
E.1.2 Die Versorgungsrealität in den neuen Bundesländern 82
E.2 Zusammenfassung und Schlussfolgerung 90
5 Eine ärztinnenspezifische Betrachtung 92

5.1 Entwicklung des Ärztinnenanteils in den verschiedenen Sektoren ...93
5.2 Entwicklung des Ärztinnenanteils im Verlaufe der Berufskarriere 99
5.3 Der Frauenanteil in diversen medizinischen Fachgebieten 104
5.4 Resümee 105
6 Arbeitslosigkeit bei Ärzten 107
7 Zuwanderung von ausländischen Ärzten.....110
8 Emigration deutscher Ärzte.....120
9 Gründe zum Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit.....124
10 Auflösung des Paradoxons Ärztemangel bei steigenden Arztzahlen.....127
10.1 Die Entwicklung des medizinischen Fortschritts.....127
10.2 Der demografische Wandel und seine Folgen.....131
10.3 Die Feminisierung der ärztlichen Profession 134
10.4 Der allgemeine Trend der Arbeitszeitverkürzung.....136
10.5 Die Ausdifferenzierung des Arbeitsmarktes für Ärzte 139
11. Resümee 141
Literaturverzeichnis 145

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1:	Durchschnittsalter der Ärzte	21
Tabelle 2.2:	Durchschnittsalter der Vertragsärzte gegliedert nach Arztgruppen, gesamtes Bundesgebiet 2009	22
Tabelle 2.3:	Durchschnittsalter der Vertragsärzte – alte Bundesländer 2009	23
Tabelle 2.4:	Durchschnittsalter der Vertragsärzte – neue Bundesländer 2009	23
Tabelle 2.5:	Anteil der über 50- und 60-Jährigen an der Gesamtzahl der Arztgruppe, Vertragsärzte 2009	26
Tabelle 2.6:	Noch verbleibende Zulassungsmöglichkeiten für Ärzte Anfang 2010	31
Tabelle 3.1:	Anzahl der Bewerber und Studienplätze für die Fachrichtung Medizin	33
Tabelle 3.2:	Medizinstudenten (Humanmedizin) im ersten Fachsemester	34
Tabelle 3.3:	Entwicklung der Gebietsanerkennungen	48
Tabelle 4.1:	Verteilung der Vertragsärzte auf die hausärztliche und fachärztliche Versorgung	50
Tabelle 4.2:	Veränderung des Bestandes an Hausärzten (ohne Kinderärzte) in den neuen Bundesländern im Jahre 2009	54
Tabelle 4.3:	Entwicklung des durchschnittlichen Ruhestandsalters (Median) der Hausärzte in den neuen Bundesländern	55
Tabelle 4.4:	Prognose: Bruttoabgänge von der Vertragsärzte 2010-2020	64
Tabelle 4.5:	Entwicklung der Gebietsanerkennungen von Kinderärzten	67
Tabelle 4.6:	Anteil der unter 19-Jährigen an der Bevölkerung in Relation zu den Kinderärzten in Deutschland 1990 - 2008	69
Tabelle 4.7:	Voraussichtliche Entwicklung des Bestandes an Vertrags-Kinderärzten bis 2020	70
Tabelle 4.8:	Entwicklung der unter 20-Jährigen gemäß der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	71

Tabelle 5.1:	Anteil der Frauen an den berufstätigen Ärzten, 1991-2009	93
Tabelle 5.2:	Anteil der Frauen an den niedergelassenen Ärzten, 1991-2009	94
Tabelle 5.3:	Anteil der Frauen an den Krankenhausärzten, 1991-2009	95
Tabelle 5.4:	Anteil der Ärztinnen bei Behörden und Körperschaften, 1991-2009	97
Tabelle 5.5:	Anteil der Ärztinnen in sonstigen Bereichen, 1991-2009	98
Tabelle 6.1:	Anzahl der als arbeitslos gemeldeten Ärztinnen und Ärzte (1993 – 2009)	108
Tabelle 6.2:	Dauer der Arbeitslosigkeit	109
Tabelle 7.1:	Entwicklung der Zahl der ausländischen Ärzte in Deutschland	114
Tabelle 7.2:	Entwicklung der Zahl der ausländischen Ärzte in den alten und neuen Bundesländern	117
Tabelle 7.3:	Entwicklung der Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte in Deutschland	118
Tabelle 8.1:	Im Ausland zugelassene deutsche Ärzte	120
Tabelle 8.2:	Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzten ins Ausland nach Kammerbezirken	123
Tabelle 10.1:	Anteil der Einwohner Deutschlands, die zum jeweiligen Jahresende 60 Jahre oder älter sind	131
Tabelle 10.2	Leistungsausgaben je Versicherten 2008 in Euro	132
Tabelle 10.3	Entwicklung der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte	135
Tabelle 10.4:	Ärztinnen und Ärzte nach normalerweise je Woche geleisteten Arbeitsstunden 2008	136
Tabelle 10.5:	Geleistetes Arbeitsvolumen der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte	138
Tabelle 10.6:	Geleistetes Arbeitsvolumen im Krankenhaus	138
Tabelle 11.1:	Ersatzbedarf an Ärzten im deutschen Gesundheitssystem	143

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2.1:	Bestand an Vertragsärzten, die zum jeweiligen Jahresende 60 Jahre oder älter sind	24
Abbildung 2.2:	Anteil der unter 35-jährigen Ärzte an allen berufstätigen Ärzten	25
Abbildung 2.3:	Anteil der über 59-jährigen Vertragsärzte an der Gesamtzahl der Arztgruppe zum 31. Dezember 2009	28
Abbildung 2.4:	Das Altersgebirge der fachärztlich tätigen Internisten 2009	29
Abbildung 2.5:	Das Altersgebirge der hausärztlich tätigen Internisten 2009	29
Abbildung 3.1:	Entwicklung der Zahl der Studierenden im Fach Humanmedizin (ohne Promotionsstudenten)	36
Abbildung 3.2:	Entwicklung der Zahl der Absolventen im Fach Humanmedizin	37
Abbildung 3.3:	Vergleich Absolventenzahlen Stat. Bundesamt und IMPP	38
Abbildung 3.4:	Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum in Deutschland	41
Abbildung 3.5:	Neuzugänge von Ärzten im Praktikum bei den Ärztekammern 1998 – 2003	42
Abbildung 3.6:	Der Verlust an deutschen Medizinstudenten im Verlauf des Studiums	43
Abbildung 3.7:	Der Verlust an deutschen Medizinstudenten nach dem Studium	44
Abbildung 3.8:	Entwicklung der Gebietsanerkennungen	46
Abbildung 4.1:	Entwicklung der Bruttoabgänge bei Vertragsärzten	51
Abbildung 4.2:	Altersstruktur der Hausärzte in den neuen Bundesländern im Jahre 2009	52
Abbildung 4.3:	Anteil der über 54-Jährigen an der Gesamtzahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) zum 31.12.2009 in den verschiedenen Bundesländern	53

Abbildung 4.4: Entwicklung der Anzahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) in den neuen Bundesländern 54

Abbildung 4.5: Fehlende Hausärzte in den neuen Bundesländern (Basis: Versorgungsgrad 100 %) – Stand: Frühjahr 2009 56

Abbildung 4.6: Anzahl und Anteil der Hausärzte (im Sinne der Bedarfsplanung), über 59 Jahre – 31.12.2009 58

Abbildung 4.7: Entwicklung der Zahl der Hausärzte im gesamten Bundesgebiet (ohne Kinderärzte) 59

Abbildung 4.8: Fehlende Hausärzte in den alten Bundesländern (Nord) Stand: Frühjahr 2009 60

Abbildung 4.9: Entwicklung der Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin 61

Abbildung 4.10: Entwicklung der Anerkennungen und Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin 62

Abbildung 4.11: Entwicklung der Gebietsanerkennungen und Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin (geschlechtsdifferenziert) 63

Abbildung 4.12: Faktischer Zugang an hausärztlich tätigen Internisten 65

Abbildung 4.13: Entwicklung der Zahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) bis 2020 66

Abbildung 4.14: Entwicklung der Bruttoabgänge Augenärzte bis 2020 73

Abbildung 4.15: Entwicklung der Zahl der Augenärzte bis 2020 73

Abbildung 4.16: Entwicklung der Bruttoabgänge Nervenärzte bis 2020 74

Abbildung 4.17: Entwicklung der Zahl der Nervenärzte bis 2020 74

Abbildung 4.18: Entwicklung der Bruttoabgänge Frauenärzte bis 2020 75

Abbildung 4.19: Entwicklung der Zahl der Frauenärzte bis 2020 75

Abbildung 4.20: Entwicklung der Bruttoabgänge Hautärzte bis 2020 76

Abbildung 4.21: Entwicklung der Zahl der Hautärzte bis 2020 76

Abbildung 4.22: Voraussichtliche altersbedingte Abgänge von Krankenhausärzten 2010 bis 2020 77

Abbildung 4.23:	Anteil der Krankenhausärzte, die 60 Jahre oder älter sind, an der Gesamtzahl der Arztgruppe zum 31.12.2009	78
Abbildung E.1:	Personelle Abgänge an Hausärzten, neue Länder 2006	82
Abbildung E.2:	Verlorene Lebensjahre durch Tod unter 70 Jahren bei Männern und Frauen, neue Europastandardbevölkerung, je 100 000 Einwohner für ausgewählte Krankheiten, 2005	84
Abbildung E.3:	Verteilung von Diagnosen bei Allgemeinarztpatienten in Brandenburg und Nordrhein im 1. Quartal 2002	85
Abbildung E.4:	Altersstruktur der GKV-Versicherten 2006	86
Abbildung E.5:	Verhältnis zwischen der Anzahl der Fälle je Arzt und dem Versorgungsgrad - neue Bundesländer, Hausärzte	87
Abbildung E.6:	Hausärzte und Fälle je Hausarzt in den neuen Bundesländern	88
Abbildung 5.1:	Anteil der Frauen während der akademischen Ausbildung insgesamt und im Fach Humanmedizin im Jahre 2008	100
Abbildung 5.2:	Anteil der Frauen im Verlauf der medizinischen Berufskarriere, 2008 [Ein-Zeitpunkt-Betrachtung]	101
Abbildung 5.3:	Anteil der Frauen im Verlaufe der medizinischen Ausbildung [Lebenszyklusbetrachtung]	103
Abbildung 5.4:	Anteil der Ärztinnen in ausgewählten Arztgruppen (berufstätige Ärztinnen und Ärzte) 2009	104
Abbildung 6.1:	Anzahl der arbeitslos gemeldeten Ärzte (jährliche Meldungen)	107
Abbildung 7.1:	Entwicklung der Anzahl der ausländischen Ärzte in Deutschland	111
Abbildung 7.2:	Herkunft der ausländischen Ärzte in Deutschland 2009	112
Abbildung 7.3:	Herkunftsländer der ausländischen Ärzte 2009 in Deutschland nach deren Häufigkeit	113
Abbildung 7.4:	Entwicklung der Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte	115

Abbildung 7.5:	Entwicklung der Zahl der österreichischen Ärzte	116
Abbildung 8.1:	Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzte ins Ausland	122
Abbildung 9.1:	Phase des Studienabbruchs	125
Abbildung 9.2:	Zeitpunkt für den Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit	126
Abbildung 10.1:	Multimorbidität nach Alter und Geschlecht	133
Abbildung 10.2:	Prozentuale Zunahme Erkrankter pro 100 000 Einwohner für 22 Krankheiten von 2007 bis 2050	134
Abbildung 10.3:	Jahresarbeitszeit je Erwerbstätigen	137
Abbildung 10.4:	Derzeitige Tätigkeit von nicht kurativ tätigen Ärzten	140
Abbildung 10.5:	Derzeitige Tätigkeit von nicht kurativ tätigen Ärztinnen	140

Vorwort zur fünften Auflage

Drei Jahre sind seit der letzten Auflage mittlerweile vergangen. Wir haben die Zeit genutzt, um die vorliegende Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlenentwicklung komplett zu überarbeiten. Insbesondere wurde das Kapitel zur zukünftigen Entwicklung im ambulanten und stationären Sektor neu strukturiert. Hinzugekommen ist das Kapitel „Gründe zum Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit“. Dargelegt wird, welche Gründe Ärztinnen und Ärzte dazu veranlassen, aus einer kurativen Tätigkeit in Deutschland auszusteigen, indem sie entweder in anderen Bereichen arbeiten oder auswandern, um im Ausland ärztlich tätig zu werden. Kennt man die Gründe, können entsprechende Programme aufgelegt werden, mit dem Ziel die „Flucht“ aus der kurativ ärztlichen Tätigkeit einzudämmen. Als sehr umfangreiches neues Kapitel wurde zudem der Abschnitt 10 eingefügt – „Auflösung des Paradoxons Ärztemangel bei steigenden Arztzahlen“. Da jedes Jahr weiter steigende Arztzahlen in der Statistik ausgewiesen werden, war es an der Zeit, die Gründe darzulegen, warum dennoch gleichzeitig ein Ärztemangel in Deutschland herrscht. Mittlerweile wurden zwar diverse Maßnahmen ergriffen, um den Ärztemangel in Deutschland zu bekämpfen, allerdings reichen sie offensichtlich nicht aus, um die Tendenz umzukehren. Die Lücken in der ambulanten und stationären ärztlichen Versorgung werden immer größer. Das bedeutet, dass stärkere Anstrengungen unternommen werden müssen, um den mittlerweile offensichtlichen Ärztemangel, der sich bereits in einer schlechteren Versorgung der Bevölkerung niederschlägt (lange Wartezeiten auf einen Arzttermin, Abweisung von Patienten in Krankenhäusern bzw. Wartelisten usw.) in den Griff zu bekommen.

Abschließend sei an dieser Stelle - stellvertretend für viele - Frau Manuela Müller und Frau Inga Lexow gedankt, ohne deren hervorragende Arbeit die Neuauflage nicht möglich gewesen wäre.

Vorwort zur vierten Auflage

Seit der letzten Auflage sind wiederum zwei Jahre vergangen. Damit war es an der Zeit, die Zahlen und Daten auf den neuesten Stand zu bringen. Sämtliche Kapitel wurden überarbeitet und aktualisiert. Zugleich sollten auch neue Aspekte aufgenommen werden, um das Thema Ärztemangel umfassend zu beleuchten. Daher wurde in dieser Auflage der Aspekt der Ein- und Auswanderung von Ärzten intensiv untersucht. Darüber hinaus wurde, durch die Analyse verschiedener Facharztgruppen, aufgezeigt, dass sich in der vertragsärztlichen Versorgung nicht nur im hausärztlichen Bereich Versorgungsengpässe abzeichnen, sondern auch in diversen fachärztlichen Bereichen, bspw. den der Nervenärzte, demnächst große Versorgungslücken zu erwarten sind.

Abschließend sei an dieser Stelle - stellvertretend für viele - Frau Bibiane Klaus und Herrn Thomas Geist gedankt, ohne deren hervorragende Arbeit die Neuauflage nicht möglich gewesen wäre.

Vorwort zur dritten Auflage

Mittlerweile sind fast vier Jahre seit der Veröffentlichung der ersten Auflage, damals noch unter dem Titel „Gehen den deutschen Gesundheitswesen die Ärzte aus?“, vergangen. Die Diskussion geht nicht mehr – wie anfangs noch – darum, ob wir tatsächlich einen Ärztemangel in Deutschland haben oder bekommen, sondern darum, mittels welcher Maßnahmen ihm entgegengetreten werden soll. Zudem wurde auch Ursachenforschung getrieben, es wurde versucht zu eruieren, was die Gründe dafür sind, dass immer weniger Nachwuchsmediziner bereit sind, kurativ tätig zu werden. Zu diesem Zweck hat das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung bei Rambøll Management ein Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“ in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse mittlerweile vorliegen. Demnach sind die Hauptursachen für die mangelnde Bereitschaft der Nachwuchsmediziner kurativ *in Deutschland* tätig zu werden erstens die als nicht angemessen erachtete Bezahlung, zweitens die zeitliche Überlastung und drittens das Ausmaß an zu bewältigenden nichtärztlichen Aufgaben. Da diese aus der Sicht der Ärzte schwerwiegenden „Mängel“ einer ärztlichen Tätigkeit in Deutschland weiterhin bestehen und deren Beseitigung noch nicht einmal ernstlich begonnen wurde, hat sich der Ärztemangel in Deutschland weiter verschärft. Während immer mehr junge Ärzte in Deutschland einen Bogen um das Krankenhaus und die Praxis machen bzw. sich verstärkt attraktiven Arbeitsbedingungen im Ausland zuwenden, ist die Funktionsfähigkeit des deutschen Gesundheitswesens nur noch durch den „Import“ ausländischer Ärzte sicher zu stellen.

Neben der Verweigerung des Nachwuchses kommt verschärfend hinzu, dass der ambulante Bereich vor einer „Ruhestandswelle“ ohne gleichen steht. Bis zum Jahr 2015 suchen gut 57 000 Vertragsärzte – Haus- und Fachärzte – einen Nachfolger für ihre Praxis. Allein im Jahr 2011 muss mit 6 000 Vertragsärzten gerechnet werden, die ihre Praxis aufgeben.

Gelingt es nicht schnellstens die Rahmenbedingungen der Niederlassung als Vertragsarzt wieder attraktiver zu gestalten, dann droht die flächendeckende Unterversorgung mit ärztlichen Leistungen.

Für die Neuauflage wurden sämtliche Kapitel überarbeitet und aktualisiert. Eingefügt wurde ein neues Kapitel über die Abwanderung deutscher Ärzte ins Ausland. In der Diskussion über dieses Thema wurden in der Vergangenheit die verschiedensten Zahlen genannt wie viele deutsche Ärzte im Ausland tätig wären. Um zu validen Daten zu diesem Thema zu kommen, wurden eigene Recherchen durchgeführt, so dass nun belastbare Aussagen abgeleitet werden können.

Abschließend sei an dieser Stelle meinen Mitarbeitern Hannes Munz, Pascal Schöpe sowie Reinhard Kleinecke gedankt ohne deren hervorragende Unterstützung die Neuauflage nicht möglich gewesen wäre. Großer Dank gebührt auch Matthias Lehrkamp, der während seiner Praktikantentätigkeit bei uns u. a. die Recherchen bezüglich der Zahl der deutschen Ärzte im Ausland übernommen hat.

Wir hoffen, dass die vorliegende Neuauflage wieder zu fruchtbaren Diskussionen aber auch zu einer nachhaltigen Problemursachenbeseitigung beitragen wird.

Vorwort zur zweiten Auflage

Als die erste Auflage dieser Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung im Januar 2002 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde, in der erstmalig von einem drohenden Ärztemangel gesprochen wurde, war die Akzeptanz der Studienergebnisse bei den Vertretern der Medien zunächst nicht sonderlich ausgeprägt. Dies war darin begründet, dass jahrelang in der Öffentlichkeit von einer „Ärzteschwemme“ gesprochen wurde und vor noch nicht all zu langer Zeit das Horrorszenario der Massenarbeitslosigkeit von Ärzten an die Wand gemalt wurde. Mittlerweile ist das Thema Ärztemangel in der öffentlichen Debatte fest etabliert. Dies liegt nicht zuletzt daran, dass die Studie auf einem soliden Datenfundament beruhte und der Ärztemangel mittlerweile auch sehr deutlich spürbar und für alle Beteiligten sichtbar ist. Selbst so renommierte Krankenhäuser wie die Charité in Berlin können vakante Arzt-Stellen nicht (wieder) besetzen. In den neuen Bundesländern finden Hausärzte, die sich zur Ruhe setzten wollen, keine Nachfolger, die ihre Praxis übernehmen könnten. Diese Sachverhalte wurden in der Zwischenzeit durch die Medien aufgegriffen und in Zeitungsberichten und Fernsehreportagen thematisiert.

Um darauf hinzuweisen, dass die seiner Zeit prognostizierte Entwicklung nicht nur nicht gestoppt werden konnte sondern noch an Dynamik gewonnen hat, haben wir uns entschlossen, die Studie zu aktualisieren sowie die seitdem erfolgte Debatte über den Ärztemangel in Deutschland aufzugreifen und kritisch zu kommentieren. Dabei wurde der Duktus des Titels geändert, aus der Frage wurde eine Feststellung. Die erste Auflage wurde im Dezember 2001 abgeschlossen und beruhte auf dem Datenstand des Jahres 2000. Mittlerweile sind zwei weitere Jahre vergangen. Die Daten dieser Jahre wurden aufbereitet und analysiert. Darüber hinaus wurden zahlreiche Anregungen, die wir von den verschiedensten Seiten erhalten haben, berücksichtigt und eingearbeitet. Im Rahmen der Neu-Auflage wurden sämtliche Abschnitte überarbeitet und aktualisiert, zum Teil erweitert.

Komplett neu gefasst wurden die Abschnitte über die Hausärzte, die ärztinnenspezifische Betrachtung sowie die Replik auf die Studie des Wissenschaftlichen Institutes der Ortskrankenkassen zum Thema Ärztemangel.

Wir hoffen, dass es mit der Neuauflage dieser Studie gelungen ist, deutlich zu machen, dass dringendster Handlungsbedarf besteht. Die Rahmenbedingungen der ärztlichen Tätigkeit sowohl im stationären als auch im ambulanten Sektor müssen rasch verbessert werden, damit der Bereich der kurativen Patientenversorgung wieder attraktiv für junge Nachwuchsmediziner wird. Gelingt dies nicht, wird der Ärztemangel in Deutschland voraussehbar gravierende Ausmaße annehmen – mit unabsehbaren Folgen für die ärztliche Versorgung der Bevölkerung. Ferner wird gesundheitspolitisch präferierten Konzepten – wie die Stärkung der hausärztlichen Versorgung – dann die notwendige Grundlage fehlen.

An dieser Stelle sei ganz herzlich Herrn Dieter Luxenburger und Herrn Reinhard Kleinecke gedankt ohne deren hervorragende Unterstützung bereits die erste Auflage dieser Studie nicht das Licht der Welt erblickt hätte. Bei der Neuauflage hat sich darüber hinaus Herr Hannes Munz sehr verdient gemacht, dem hiermit gedankt sei.

1 Einführung

Das Vorgehen der Studie gestaltet sich wie folgt: Zunächst wird im Abschnitt zwei die Altersstruktur der Ärzte[1] im Status quo (Jahr 2009) betrachtet. Dabei stellt sich heraus, dass die deutsche Ärzteschaft überaltert, allein der Anteil der unter 35-jährigen berufstätigen Ärzte ist in den letzten fünfzehn Jahren um 36 % gefallen.

Anschließend wird im Abschnitt drei die Entwicklung des medizinischen Nachwuchses näher beleuchtet. Die Analyse ergibt: die Zahl der Bewerber um einen Medizinstudienplatz ist wieder angestiegen, es gibt mittlerweile wieder fünfmal mehr Interessenten für einen Studienplatz als Studienplätze zur Verfügung stehen. Ferner kann festgestellt werden, dass zwar die Zahl der Studenten im ersten Semester in den letzten Jahren relativ konstant ist, gleichzeitig aber eine rückläufige Zahl an Absolventen registriert werden muss. Dies kann nur dadurch erklärt werden, dass die Zahl der Studienabbrecher bzw. Studienplatzwechsler zugenommen hat.

Im vierten Abschnitt wird abgeschätzt, wie sich die zukünftige Entwicklung getrennt für den ambulanten und den stationären Sektor gestalten könnte. Das Ergebnis ist, dass sich im ambulanten Bereich bis zum Jahre 2020 ein Ersatzbedarf in Höhe von 51 774 Ärzten insgesamt ergibt. Differenziert man dies nach den einzelnen Fachgebieten, so werden sich neben der hausärztlichen auch Lücken in der augenärztlichen, nervenärztlichen, frauenärztlichen und hautärztlichen Versorgung auftun. Bezüglich der Entwicklung im stationären Bereich lässt sich feststellen, dass bis zum Jahre 2020 19 851 Ober- und Chefärzte altersbedingt in Ruhestand gehen werden. Bereits jetzt existieren 5 000 vakante Stellen im Ärztlichen Dienst in Krankenhäusern, die nicht besetzt werden können.

Anschließend erfolgt in einem Exkurs eine kritische Auseinandersetzung mit der Studie des Wissenschaftlichen Institutes der Ortskrankenkassen (WIdO)

1 Der besseren Lesbarkeit wegen, erfolgt im Text in der Regel die Verwendung der männlichen Schreibweise; wird von Ärzten gesprochen sind immer auch Ärztinnen gemeint.

zur Arztzahlentwicklung in den neuen Bundesländern. Dabei wird deutlich, dass das Ergebnis der Studie, es seien keine größeren Probleme im vertragsärztlichen Bereich in den neuen Bundesländern in naher Zukunft zu erwarten, von den zu Grunde gelegten unrealistischen Annahmen über eine ausreichende ärztliche Versorgung abhängt.

Im Anschluss wird eine geschlechtsspezifische Analyse durchgeführt. Dabei wird untersucht, wie sich der Ärztinnen-Anteil in den letzten Jahren entwickelt hat. Ferner erfolgt eine geschlechtsspezifische Analyse der Mediziner-Ausbildung. Es kristallisiert sich heraus, dass das Studium der Humanmedizin immer mehr zu einem „Frauenfach“ wird – der Anteil der Frauen bei den Erstsemestlern beträgt mittlerweile 63 %. Dieser „Feminisierungstrend“ der medizinischen Profession wird allerdings in der Phase der Weiterbildung gestoppt – die Frauenquote sinkt, da viele Frauen wegen der mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Familienleben eine ärztliche Tätigkeit nicht mehr ausüben (können).

Weiter wird im Abschnitt sechs die Arbeitslosigkeit bei Ärzten und im Abschnitt sieben die Zuwanderung von ausländischen Ärzten näher untersucht, um das Gesamtbild der zahlenmäßigen Entwicklung der medizinischen Profession in Deutschland abzurunden.

In Abschnitt acht wird analysiert wie viele deutsche Ärzte mittlerweile im Ausland tätig sind und wie sich die Entwicklung der Auswanderungen in der jüngsten Vergangenheit darstellt.

Im Abschnitt neun werden die Gründe zum Ausstieg aus der kurativ ärztlichen Tätigkeit wie sie in einem Gutachten eruiert wurden, dargelegt. Abschließend werden im Kapitel zehn Gründe für das gleichzeitige Auftreten des Phänomens Ärztemangel bei steigenden Arztzahlen genannt.

In dieser Studie wird die Gruppe der Psychotherapeuten nicht berücksichtigt, d. h. sowohl die ärztlichen als auch die Psychologischen Psychotherapeuten werden nicht näher untersucht. Die Psychologischen Psychotherapeuten sowie die Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten wurden erst zum 01.01.1999 in das vertragsärztliche System integriert. Mittlerweile sind

16 000 Psychologische Psychotherapeuten und Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten (bei 5 171 ärztlichen Psychotherapeuten) in der Patientenversorgung tätig, daher ist in absehbarer Zeit nicht damit zu rechnen, dass bei dieser Gruppe *insgesamt* ein Engpass entsteht.

Die ärztlichen Psychotherapeuten werden aus zwei Gründen nicht näher betrachtet: Zum einen ist die Gruppe der ärztlichen Psychotherapeuten keine homogene Gruppe, wie beispielsweise die Gruppe der Augenärzte. Psychotherapeutische Leistungen werden außer von Fachärzten für Psychotherapeutische Medizin auch von Allgemeinmedizinern, Gynäkologen und anderen Arztgruppen erbracht. Zum anderen steht schon jetzt fest, dass bzgl. der Gruppe der ärztlichen Psychotherapeuten rechnerisch ein Mangel herrscht, 348 ärztliche Psychotherapeuten können sich zurzeit (Frühjahr 2010) noch auf Grund der 25 %-Regelung des § 101 Abs. 4 SGB V niederlassen. Die gesetzlich geforderte Mindestanzahl an ärztlichen Psychotherapeuten in allen Planungsbereichen ist noch lange nicht erreicht.

Der Verfasser hofft, dass mit dieser Studie ein solides Datenfundament für die weiter zu führenden Diskussionen gelegt wurde. Denn so fruchtbar Dispute auch sein mögen – über Fakten darf nicht gestritten werden.

2 Altersstruktur der Ärzte – Status Quo

Das Durchschnittsalter der unter 69-jährigen Vertragsärzte erreichte im Jahre 1993 mit 46,56 Jahren seinen niedrigsten Wert, seitdem stieg es kontinuierlich an – auf 51,92 Jahre im Jahre 2009. Dies ist eine Erhöhung um mehr als fünf Jahre. Diese Entwicklung ist durch die Einführung der Bedarfsplanung im Jahre 1993 erklärbar, wodurch das vertragsärztliche System quasi zu einem „Closed Shop“ wurde. Umso überraschender ist, dass sich dieser Trend des steigenden Durchschnittsalters auch im Krankenhausbereich beobachten lässt. Dies bedeutet, dass diesen beiden Entwicklungen die gleichen Ursachen zu Grunde liegen müssen. Im Jahre 1993 lag das Durchschnittsalter der unter 69-jährigen Krankenhausärzte noch bei 38,05 Jahre. Mittlerweile ist es um drei Jahre angestiegen, auf 41,10 Jahre (siehe Tab. 2.1).

Tab. 2.1: Durchschnittsalter der Ärzte

Jahr	Vertragsärzte*		stationär tätige Ärzte	
	insgesamt	unter 69-Jährige	insgesamt	unter 69-Jährige
1993	47,46	46,56	38,11	38,05
1994	47,91	47,12	38,27	38,21
1995	48,29	47,58	38,71	38,66
1996	48,74	48,06	38,85	38,81
1997	49,05	48,47	39,26	39,22
1998	49,19	48,72	39,45	39,42
1999	49,11	49,03	39,71	39,68
2000	49,56	49,48	39,95	39,92
2001	49,88	49,80	40,19	40,17
2002	50,21	50,14	40,41	40,40
2003	50,52	50,45	40,60	40,58
2004	50,82	50,75	40,74	40,72
2005	51,00	50,92	40,92	40,90
2006	51,20	51,12	40,97	40,95
2007	51,45	51,35	41,04	41,02
2008	51,72	51,61	41,09	41,06
2009	52,11	51,92	41,14	41,10

* ab 1999 einschließlich Partner-Ärzte

Quelle: Bundesarztregister der KBV, Bundesärztekammer, 2009

Betrachtet man das Durchschnittsalter der Vertragsärzte insgesamt getrennt nach Facharztgruppen (Tab. 2.2), so fällt auf, dass die ärztlichen Psychotherapeuten mit 53,57 Jahren die älteste Facharztgruppe sind, gefolgt von den Allgemeinärzten/Praktischen Ärzten mit 53,15 Jahren und den Chirurgen mit 52,90 Jahren.

Tab. 2.2: Durchschnittsalter der Vertragsärzte gegliedert nach Arztgruppen, gesamtes Bundesgebiet 2009

Arztgruppe	Durchschnittsalter	Anzahl
Allgemeinärzte/Praktische Ärzte	53,15	40 246
Anästhesisten	51,26	2 828
Augenärzte	51,21	5 143
Chirurgen	52,90	3 976
Frauenärzte	51,94	9 875
HNO-Ärzte	50,90	3 944
Hautärzte	50,49	3 342
Internisten:	51,66	19 567
darunter:		
Hausärztlich tätige Internisten	51,72	11 694
fachärztlich tätige Internisten	51,58	7 873
Kinderärzte	52,06	5 849
Nervenärzte*	52,56	4 756
Orthopäden	50,33	5 336
ärztliche Psychotherapeuten	53,57	5 171
Radiologen	50,46	2 991
Urologen	50,72	2 674
sonstige Ärzte	50,55	5 430
Summe Ärzte	**52,11**	**121 128**

* Hierbei handelt es sich um die Nervenärzte im Sinne der Bedarfsplanung, dazu gehören im Einzelnen die Nervenärzte, Neurologen, Psychiater sowie Psychiater und Psychotherapeuten, sofern sie nicht überwiegend psychotherapeutisch tätig sind.

Quelle: Bundesarztregister der KBV, 2009

Eine Untersuchung des Durchschnittsalters der Vertragsärzte insgesamt getrennt nach alten und neuen Bundesländern ergibt folgendes Ergebnis:

In den alten Bundesländern sind die ärztlichen Psychotherapeuten mit 53,86 Jahren die älteste Arztgruppe, gefolgt von den Chirurgen (52,97 Jahren) und den Allgemeinärzten/Praktischen Ärzten (53,12 Jahre) (Tab. 2.3).

Dagegen sind in den neuen Bundesländern die Kinderärzte mit 53,86 Jahren die im Durchschnitt ältesten Ärzte, gefolgt von den Allgemeinen/Praktischen Ärzten mit 53,30 und den Chirurgen mit 52,61 Jahren (Tabelle 2.4).

Tab. 2.3: Durchschnittsalter der Vertragsärzte – alte Bundesländer 2009

Arztgruppe	Durchschnittsalter	Anzahl
Allgemeinärzte/Praktische Ärzte	53,12	33 896
Anästhesisten	51,54	2 495
Augenärzte	51,17	4 319
Chirurgen	52,97	3 277
Frauenärzte	51,94	8 383
HNO-Ärzte	50,93	3 322
Hautärzte	50,39	2 830
Internisten:	51,77	16 613
darunter:		
Hausärztlich tätige Internisten	51,79	9 989
fachärztlich tätige Internisten	51,74	6 624
Kinderärzte	51,69	4 844
Nervenärzte*	52,76	4 097
Orthopäden	50,53	4 583
ärztliche Psychotherapeuten	53,86	4 877
Radiologen	50,64	2 582
Urologen	50,72	2 259
sonstige Ärzte	50,57	4 816
Summe Ärzte	**52,14**	**103 193**

Quelle: Bundesarztregister der KBV, 2009

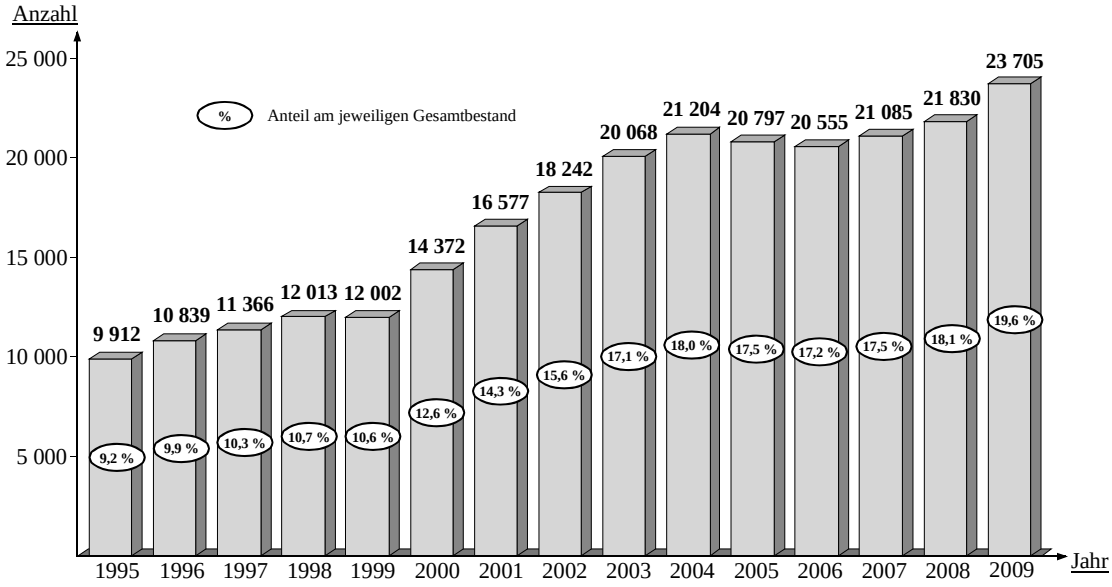
Tab. 2.4: Durchschnittsalter der Vertragsärzte – neue Bundesländer 2009

Arztgruppe	Durchschnittsalter	Anzahl
Allgemeinärzte/Praktische Ärzte	53,30	6 350
Anästhesisten	49,22	333
Augenärzte	51,40	824
Chirurgen	52,61	699
Frauenärzte	51,91	1 492
HNO-Ärzte	50,74	622
Hautärzte	51,04	512
Internisten:	51,07	2 954
darunter:		
Hausärztlich tätige Internisten	51,31	1 705
fachärztlich tätige Internisten	50,75	1 249
Kinderärzte	53,83	1 005
Nervenärzte*	51,32	659
Orthopäden	49,16	753
ärztliche Psychotherapeuten	48,90	294
Radiologen	49,37	409
Urologen	50,73	415
sonstige Ärzte	50,39	614
Summe Ärzte	**51,94**	**17 935**

*Nervenärzte im Sinne der Bedarfsplanung, Quelle: Bundesarztregister der KBV, 2009

Zwischen 1995 und 2009 ist der Anteil der über 59-jährigen Ärzte an allen Vertragsärzten um 139,2 % gestiegen (Abbildung 2.1).

Abb. 2.1: Bestand an Vertragsärzten[1], die zum jeweiligen Jahresende 60 Jahre oder älter sind

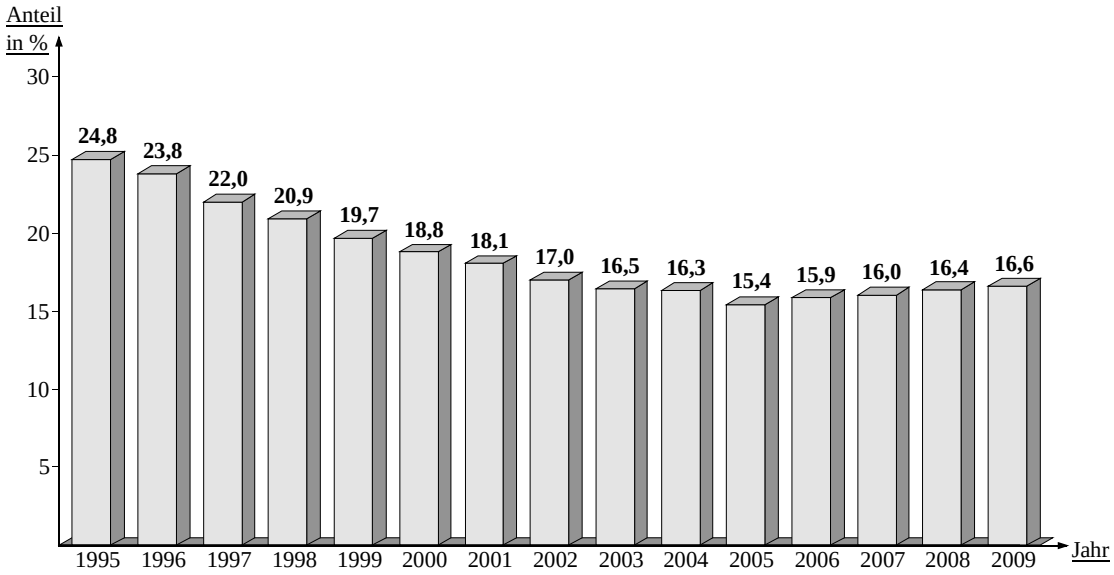


[1] ab 1999 einschließlich Partner-Ärzte

Quelle: Bundesarztregister der KBV

Parallel zum Anstieg des Durchschnittsalters sinkt der Anteil der unter 35-jährigen Ärzte an allen berufstätigen Ärzten. Waren 1995 noch 24,8 % der berufstätigen Ärzte unter 35 Jahre alt, so betrug der Anteil im Jahre 2009 nur noch 16,6 % – ein Rückgang um 33,1 % (Abbildung 2.2).

Abb. 2.2: Anteil der unter 35-jährigen Ärzte an allen berufstätigen Ärzten



Quelle: Bundesärztekammer

Betrachtet man den Anteil der über 50-Jährigen an der Gesamtzahl der Vertragsärzte (Tabelle 2.5), dann fällt auf, dass der höchste Anteil in Deutschland bei den Psychotherapeuten (63,51 %) zu finden ist, gefolgt von den Allgemeinärzten/Praktischen Ärzten (62,28 %), den Chirurgen (61,17 %) und den Nervenärzten (58,03 %), bei einem Durchschnittswert, über alle Arztgruppen gerechnet, von 55,78 %.

Unterscheidet man zwischen den alten und den neuen Bundesländern, dann ergibt sich ein differenzierteres Bild. In Westdeutschland stellt sich folgende Reihenfolge ein: Psychotherapeuten (65,16 %), Allgemeinärzte/Praktische Ärzte (62,69 %), Chirurgen (60,73 %).

In Ostdeutschland ist dagegen der höchste Anteil bei den Kinderärzten (65,77 %) zu verzeichnen, gefolgt von den Chirurgen (63,23 %) und den Allgemeinen/Praktischen Ärzten (60,09 %).

Zum Vergleich: Bei der gesamten Vertragsärzteschaft in den alten Bundesländern liegt der Anteil der über 50-jährigen Ärzte bei 56,07 %, in den neuen Bundesländern bei 54,10 %.

Tab. 2.5: Anteil der über 50- und 60-Jährigen an der Gesamtzahl der Arztgruppe, Vertragsärzte 2009

	alte Bundesländer		neue Bundesländer		gesamtes Bundesgebiet	
Arztztgruppe	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**	**Anzahl**	**Anteil**
Allg./Prakt. Ärzte						
über 50	21 250	62,69%	3 816	60,09%	25 066	62,28%
über 60	6 079	17,93%	1 442	22,71%	7 521	18,69%
Anästhesisten						
über 50	1 340	53,71%	129	38,74%	1 469	51,94%
über 60	224	8,98%	20	6,01%	244	8,63%
Augenärzte						
über 50	2 203	51,01%	426	51,70%	2 629	51,12%
über 60	678	15,70%	117	14,20%	795	15,46%
Chirurgen						
über 50	1 990	60,73%	442	63,23%	2 432	61,17%
über 60	519	15,84%	88	12,59%	607	15,27%
Frauenärzte						
über 50	4 541	54,17%	866	58,04%	5 407	54,75%
über 60	1 405	16,76%	203	13,61%	1 608	16,28%
HNO-Ärzte						
über 50	1 648	49,61%	313	50,32%	1 961	49,72%
über 60	466	14,03%	79	12,70%	545	13,82%
Hautärzte						
über 50	1 319	46,61%	248	48,44%	1 567	46,89%
über 60	330	11,66%	69	13,48%	399	11,94%
Internisten						
über 50	8 679	52,24%	1 418	48,00%	10 097	51,60%
über 60	2 752	16,57%	451	15,27%	3 203	16,37%
Darunter:						
hausärztlich tätige						
Internisten						
über 50	5 143	51,49%	848	49,74%	5 991	51,23%
über 60	1 930	19,32%	300	17,60%	2 230	19,07%
fachärztlich tätige						
Internisten						
über 50	3 536	53,38%	570	45,64%	4 106	52,15%
über 60	822	12,41%	151	12,09%	973	12,36%
Kinderärzte						
über 50	2 621	54,11%	661	65,77%	3 282	56,11%
über 60	700	14,45%	208	20,70%	908	15,52%
Nervenärzte*						
über 50	2 440	59,56%	320	48,56%	2 760	58,03%
über 60	686	16,74%	114	17,30%	800	16,82%
Orthopäden						
über 50	2 158	47,09%	306	40,64%	2 464	46,18%
über 60	486	10,60%	51	6,77%	537	10,06%
Psychotherapeuten						
über 50	3 178	65,16%	106	36,05%	3 284	63,51%
über 60	898	18,41%	33	11,22%	931	18,00%
Radiologen						
über 50	1 224	47,41%	165	40,34%	1 389	46,44%
über 60	259	10,03%	25	6,11%	284	9,50%
Urologen						
über 50	1 082	47,90%	209	50,36%	1 291	48,28%
über 60	274	12,13%	37	8,92%	311	11,63%
sonstige Ärzte						
über 50	2 186	45,39%	277	45,11%	2 463	45,36%
über 60	579	12,02%	83	13,52%	662	12,19%
Summe Ärzte						
über 50	57 859	56,07%	9 702	54,10%	67 561	55,78%
über 60	16 335	15,83%	3 020	16,84%	19 355	15,98%

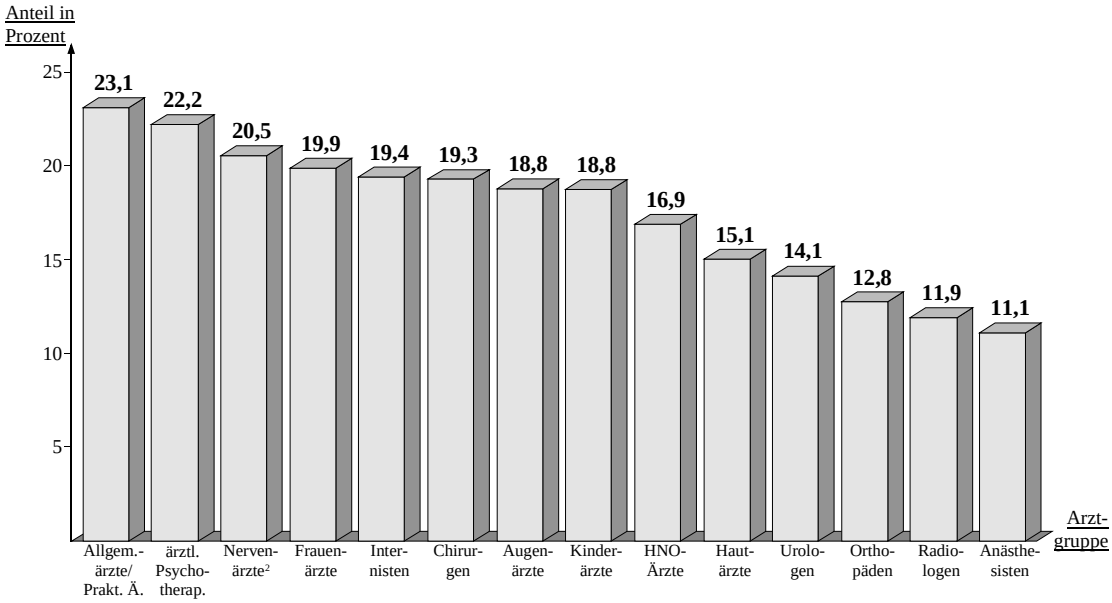
* Nervenärzte im Sinne der Bedarfsplanung,
Quelle: Bundesarztregister der KBV

Betrachtet man den Anteil der über 60-Jährigen an der Gesamtzahl der Vertragsärzte, dann erhält man in etwa die Zahl der Ärzte, die in nächster Zeit in den Ruhestand gehen werden. Auch hier gibt es wieder extreme Unterschiede zwischen den alten und den neuen Bundesländern. In den alten Bundesländern liegt dieser Anteil über alle Ärzte gerechnet bei 15,83 %. Deutlich höher fällt er bei den hausärztlich tätigen Internisten (19,32 %), bei den Allgemeinärzten/Praktischen Ärzten (17,93 %), bei den Frauenärzten (16,76 %) und bei den Psychotherapeuten (18,41 %) aus.

Die Altersproblematik stellt sich in den neuen Bundesländern noch etwas schärfer dar, dort sind insgesamt 16,84 % der Ärzte über 60 Jahre alt. Mit Abstand am höchsten liegt dieser Anteil bei den Allgemeinen/Praktischen Ärzten mit 22,71 %; dieser Wert lag vor neun Jahren erst bei 15 %. Dies führt die Dynamik der Entwicklung deutlich vor Augen. Anschließend folgen die Kinderärzte (20,70 %), die hausärztlich tätigen Internisten (17,60 %) und die Nervenärzte (17,30 %). Hinweis: Die Altersstruktur ist in den neuen Bundesländern nicht mehr so schlecht wie 2006.

In der folgenden Abbildung (Abbildung 2.3) ist der Anteil der über 59-jährigen Vertragsärzten differenziert nach Facharztgruppen dargestellt. Deutlich wird, dass in den nächsten Jahren über ein Fünftel aller Allgemeinärzte/Praktische Ärzte in den Ruhestand gehen werden. Auch bei den ärztlichen Psychotherapeuten, den Nervenärzten und Frauenärzten ist in nächster Zeit mit hohen altersbedingten Abgängen zu rechnen.

Abb. 2.3.: Anteil der über 59-jährigen Vertragsärzte[1] an der Gesamtzahl der Arztgruppe zum 31. Dezember 2009

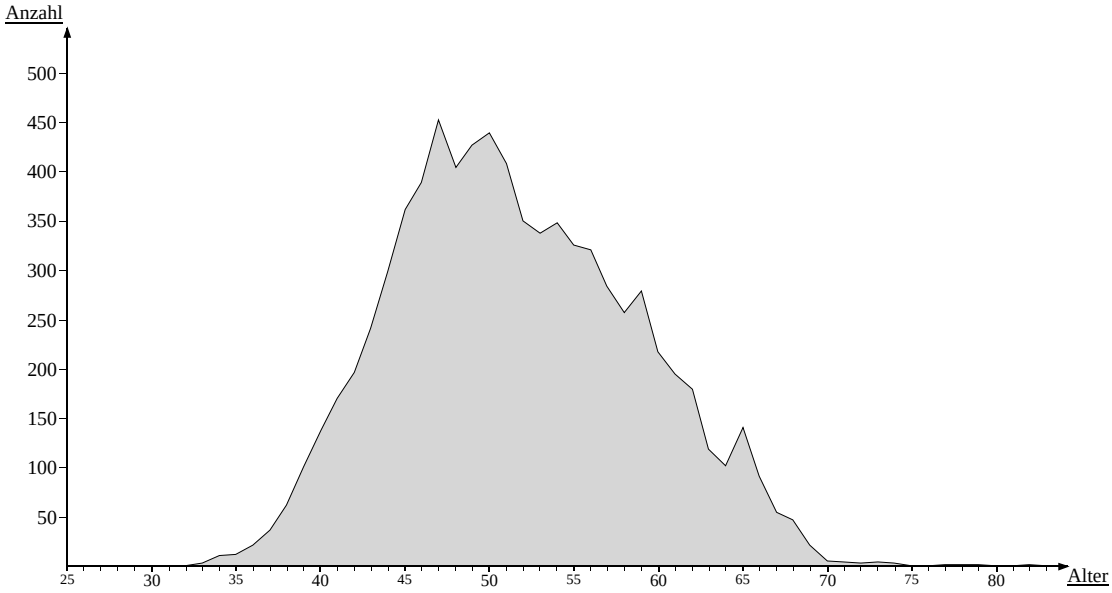


[1] einschließlich Partner-Ärzte
[2] im Sinne der Bedarfsplanung

Quelle: Bundesarztregister der KBV

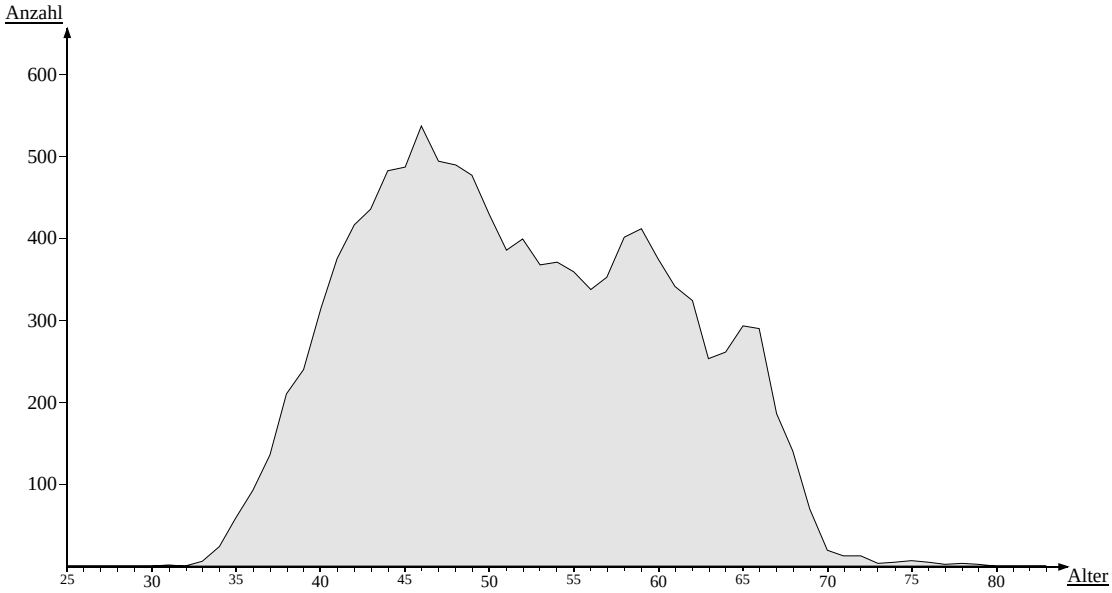
Auffällig stellt sich die Situation bei den Internisten dar. Sie bilden keine homogene Gruppe, sondern zerfallen in die unterschiedlichen Unter-Gruppen der hausärztlich und der fachärztlich tätigen Internisten. Bei den hausärztlich tätigen Internisten ist der Anteil der älteren Ärzte im Vergleich zu den Fach-Internisten sehr hoch (siehe Abbildungen 2.4 und 2.5).

Abb. 2.4: Das Altersgebirge der fachärztlich tätigen Internisten 2009



Quelle: Bundesarztregister der KBV

Abb. 2.5: Das Altersgebirge der hausärztlich tätigen Internisten 2009



Quelle: Bundesarztregister der KBV

Ein weiterer Grund für das hohe Durchschnittsalter in bestimmten Arztgruppen sind die geringen Zulassungsraten, die durch die Ärzte-Bedarfsplanung gesetzlich verursacht wurden.

So war im Frühjahr des Jahres 2010 für die Gruppe der fachärztlich tätigen Internisten kein Planungsbereich mehr offen. Für die Chirurgen waren nur noch 1, für die Gruppen der Orthopäden, Radiologen und Urologen nur noch 5 der 395 Planungsbereiche im Bundesgebiet nicht gesperrt. Dies kommt, abgesehen vom reinen Ersatzbedarf, einer faktischen bundesweiten Zulassungssperre für die genannten Fachgebiete gleich.[2] Faktisch deshalb, da nicht alle Planungsbereiche, die rein rechnerisch noch offen sind, d. h. einen Versorgungsgrad von knapp unter 110 % ausweisen, auch *wirtschaftlich* einen weiteren Praxisbetrieb ermöglichen.

In Tabelle 2.6 sind die verbliebenen Zulassungsmöglichkeiten für Ärzte (d. h. bis zur Sperrung der Planungsbereiche) Anfang 2010 zusammengefasst.

Da sich die Altersstrukturen fast aller Fachgebiete nicht gleichmäßig linear (rechteckig), sondern als „polygonale Gebirge“ darstellen, führen deren „Täler“ zu einem geringen Ersatzbedarf, gefolgt von „Gipfeln“ mit hohem Ersatzbedarf. Umfassen diese „Gipfel“ gleich mehrere Jahrgänge, ist es schwierig bis unmöglich den Ersatzbedarf zu decken.

Zusammengefasst droht der deutschen Ärzteschaft die Gefahr der Überalterung! Das Durchschnittsalter der Ärzte nimmt stetig zu, zugleich schrumpft der Anteil der unter 35-jährigen Ärzte kontinuierlich. Damit wird für die medizinische Profession ein Nachwuchsproblem deutlich erkennbar.

2 Die Zahl der offenen Planungsbereiche in Deutschland über alle Arztgruppen gerechnet lag im Frühjahr 2009 bei 8 %.

Tab. 2.6: Noch verbleibende Zulassungsmöglichkeiten für Ärzte Anfang 2010

Kassenärztliche Vereinigung	Anästhesisten	Augenärzte	Chirurgen	Fachä. tät. Internisten	Frauenärzte	HNO-Ärzte	Hautärzte	Kinderärzte	Nervenärzte	Orthopäden	Psychotherapeuten[1]	Radiologen	Urologen	Hausärzte
Baden-Württemberg	0	8	0	0	2	9	5	3	1	0	69	0	1	140
Bayerns	0	17	0	0	7	7	6	4	2	0	98	1	1	183
Berlin	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0
Brandenburg	2	1	0	0	0	0	4	0	1	0	15	0	0	169
Bremen	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	13
Hamburg	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	70	0	0	10
Hessen	0	8	0	0	0	3	1	2	13	2	16	6	0	51
Mecklenburg-Vorpommern	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	19	0	0	99
Niedersachsen	0	23	0	0	6	3	5	7	13	2	60	0	0	457
Nordrhein	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	176	0	0	48
Rheinland-Pfalz	0	14	0	0	3	7	3	6	2	0	36	1	1	70
Saarland	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	3
Sachsen	0	5	0	0	0	3	3	0	2	0	173	2	0	87
Sachsen-Anhalt	5	5	0	0	2	3	4	3	7	0	78	0	1	270
Schleswig-Holstein	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	13	0	0	23
Thüringen	6	5	0	0	0	3	3	0	5	0	61	0	1	106
Westfalen-Lippe	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	41	0	0	206
Bundesgebiet insgesamt	16	95	1	0	23	40	36	27	46	5	1 035	10	5	1 935

[1] einschließlich Psychologischer Psychotherapeuten
Quelle: Meldungen der Kassenärztlichen Vereinigungen

3 Entwicklung des medizinischen Nachwuchses

3.1 Bewerber und Studienplätze für das Fach Humanmedizin

Im Jahre 1996 erreichte die Zahl der Bewerber für einen Medizin-Studienplatz mit 24 881 in Gesamtdeutschland einen Tiefpunkt (Verhältnis Bewerber/Studienplätze: 2,4) (Tabelle 3.1). Seitdem stieg das Interesse am Medizinstudium wieder an und erreichte im Jahr 1998 wiederum einen „peak“, um von diesem aus bis zum Jahr 2001 wieder abzufallen (Verhältnis Bewerber/ Studienplätze: 2,7). Im Januar 2002 wurde die erste Auflage dieser Studie der Öffentlichkeit vorgestellt und erstmals vom drohenden Ärztemangel gesprochen. Seitdem ist die Nachfrage nach einem Studienplatz im Fach Humanmedizin wieder drastisch angestiegen. Im Jahr 2005 gab es wieder so viele Interessenten für einen Studienplatz wie zuletzt Mitte der 80er Jahre (Verhältnis Bewerber/Studienplätze: 5,3).

Das Interesse an einem Medizinstudium hat fast wieder die Ausmaße wie Mitte der 70er Jahre und es gibt weiterhin deutlich mehr Bewerber als Studienplätze zur Verfügung stehen.

Die Zahl der Studienplätze für die Fachrichtung Humanmedizin in Deutschland war in den Jahren 1992, als erstmalig gesamtdeutsche Jahresdaten vorlagen, bis 2003 relativ konstant und schwankte um 10 573 (Durchschnittswert).
Im April 2002 wurde die Approbationsordnung novelliert. Darin ist gesetzlich eine Reduktion der Zulassungszahlen angelegt. Diese Novellierung der Approbationsordnung hat zur Folge, dass die Gruppengröße der Studierenden, die am Patienten ausgebildet werden, herabgesetzt wird. Dadurch verringert sich zwangsläufig die Anzahl der Studienplätze. Teilweise wird dies kompensiert durch die Zusammenlegung von Veranstaltungen der Klinik und der Vorklinik. Insgesamt ist damit zu rechnen, dass bis zu zehn Prozent der Medizinstudienplätze abgebaut werden. Dieser Rückgang der Studienplätze macht sich bereits in der Statistik bemerkbar, in den Jahren 2002 bis 2005

war deren Zahl rückläufig und hat sich seitdem auf einem Niveau von etwa 10 000 Studienplätzen stabilisiert.

Tab. 3.1: Anzahl der Bewerber und Studienplätze für die Fachrichtung Medizin

Jahr	Bewerber	Studienplätze	Verhältnis Bewerber/Studienplatz
1974	41 550	6 906	6,0
1975	46 892	6 965	6,7
1976	53 359	8 119	6,6
1977	54 363	9 106	6,0
1978	50 066	9 652	5,2
1979	44 272	9 889	4,5
1980	45 872	10 747	4,3
1981	50 143	11 253	4,5
1982	58 493	11 193	5,2
1983	65 620	11 265	5,8
1984	62 953	11 352	5,5
1985	55 899	11 236	5,0
1986	42 772	11 380	3,8
1987	31 660	11 493	2,8
1988	28 426	11 295	2,5
1989	25 680	11 127	2,3
1990[1]	24 486	9 688	2,5
1991[2]	28 606	10 521	2,7
1992	32 078	10 534	3,0
1993	31 193	10 571	3,0
1994	27 041	10 344	2,6
1995	24 916	10 431	2,4
1996	24 881	10 454	2,4
1997	26 535	10 213	2,6
1998	34 255	10 555	3,2
1999	32 536	10 762	3,0
2000	30 785	10 751	2,9
2001	29 336	10 947	2,7
2002	33 297	10 766	3,1
2003	41 397	10 546	3,9
2004	49 581	9 975	5,0
2005	52 521	9 942	5,3
2006	47 433	10 032	4,7
2007	47 796	9 932	4,8
2008	48 465	9 984	4,9
2009	50 104	10 006	5,0

[1] Infolge einer Novellierung der Approbationsordnung sank die Zahl der Studienplätze zum Wintersemester 1990/91 um etwa 2 200, dies entspricht 20 %. Das bedeutet, dass sich seit diesem Zeitpunkt das tatsächliche Verhältnis von Bewerbern zu Studienplätzen besser darstellt, als wenn es zu keiner Studienplatzreduktion gekommen wäre.

[2] Zahlen ab dem Wintersemester 1991/92 für das gesamte Bundesgebiet, davor nur für die alten Bundesländer.

Quelle: Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS)

3.2 Medizinstudenten im ersten Fachsemester

Die Zahl der Medizinstudenten im ersten Fachsemester war zwischen 1993 und 2006 relativ konstant – sie schwankte um die 12 100 (Tabelle 3.2). Seit 2007 ist ein Rückgang von etwa 2 500 Studentinnen und Studenten zu verzeichnen.

Tab. 3.2: Medizinstudenten (Humanmedizin) im ersten Fachsemester[3]

Jahr	Medizinstudenten
1992	9 904
1993	11 766
1994	11 553
1995	11 638
1996	12 106
1997	11 660
1998	12 157
1999	12 381
2000	12 181
2001	12 577
2002	12 964
2003	13 005
2004	12 332
2005	12 846
2006	12 994
2007	10 464
2008	10 684

Quelle: Statistisches Bundesamt

Die Zahl der von der ZVS ausgewiesenen Studienplätze und die Anzahl der vom Statistischen Bundesamt erfassten Studenten im ersten Fachsemester des gleichen Jahres differieren. Diese Abweichung, die im Jahr 2000 in der Größenordnung von gut 2 000 lag, hat vier Gründe:

3 Diese Zahlen weichen von denen der ersten Auflage ab. Der Grund dafür liegt in einer andersartigen Abgrenzung. Wir haben uns bei der Neuauflage an der Abgrenzung des Statistischen Bundesamtes orientiert. Dieses unterscheidet zwischen Studienjahr (:= SS + nachfolgendes WS, z. B. Studienjahr 2001 = SS 2001 + WS 2001/02) und Prüfungsjahr (:= WS + nachfolgendes SS, z. B. Prüfungsjahr 2001 = WS 2000/01 + SS 2001). Während in der ersten Auflage die Studenten im ersten Fachsemester in der Abgrenzung des Prüfungsjahres aufgeführt waren, haben wir jetzt auf die Abgrenzung des Studienjahres umgestellt.

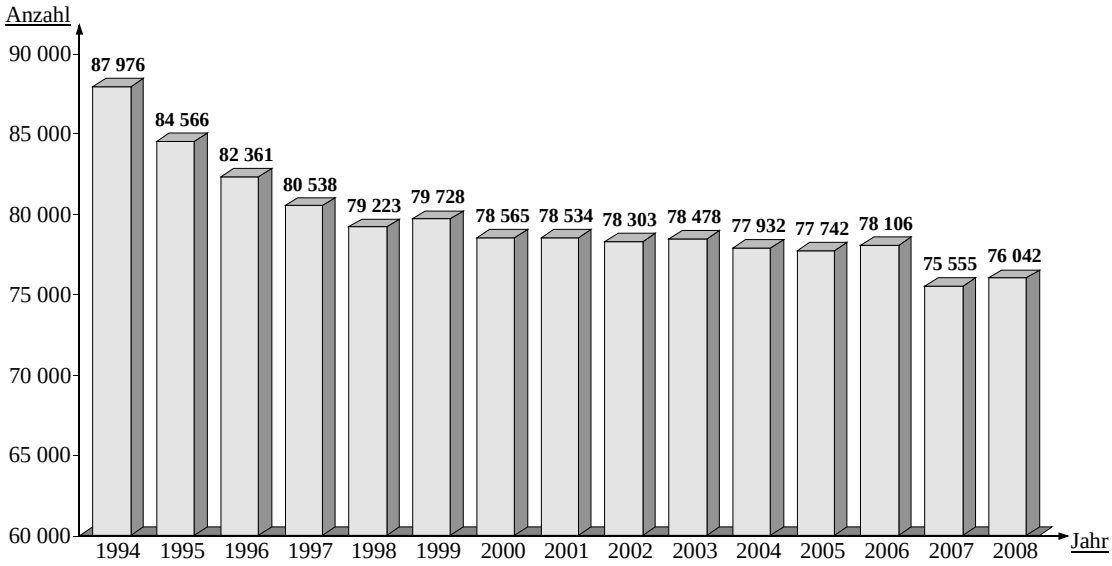
1. Von der ZVS werden Teilstudienplätze nicht ausgewiesen. Dies sind Studienplätze in der Vorklinik ohne einen Anspruch auf einen Studienplatz in der Klinik. Sie kommen folgendermaßen zu Stande: Die Kapazitäten für die Vorklinik und die Klinik werden getrennt berechnet; in der Vorklinik erfolgt eine personalbezogene und in der Klinik eine patientenbezogene Berechnung. Liegt die personalbezogene Kapazität, was die Regel ist, *über* der patientenbezogenen, dann wird für die Berechnung der gesamten Kapazität die patientenbezogene zu Grunde gelegt. Die sich dann ergebende Differenz zwischen personal- und patientenbezogener Kapazität ergibt die Zahl der Teilstudienplätze. Die Anzahl beträgt in etwa 160.
2. Studenten, die eine Promotion beginnen, schreiben sich als Promotionsstudenten ein und werden vom Statistischen Bundesamt als Studenten im ersten Fachsemester gezählt. Die Zahl betrug im Jahre 2007 gut 1 200.
3. Viele abgelehnte Bewerber erstreiten sich einen Studienplatz über die Gerichte. Die Größenordnung liegt etwa bei 500.
4. Auf Grund des zweiten Nachrückverfahrens kommt es beim Statistischen Bundesamt zu Doppelzählungen: Studenten, die relativ spät nachrücken, können oftmals nicht mehr an Seminaren und Kursen teilnehmen. Sie lassen sich daher beurlauben und beginnen zum darauffolgenden Semester erneut mit dem Studium im ersten Fachsemester.

3.3 Gesamtzahl der Medizinstudenten

Betrachtet man die Entwicklung der Zahl der Medizinstudenten in Deutschland (um Doppelzählungen zu vermeiden wurden die Promotionsstudenten herausgerechnet), so fällt auf, dass ihre Zahl von 87 976 im Jahre 1994 fast kontinuierlich auf 76 042 im Jahre 2008 gefallen ist. Dies entspricht einem

Rückgang um 11 934 bzw. 13,6 %.[4] Die sinkende Gesamtzahl der Medizin-Studenten lässt sich bei gleichbleibender Zahl an Studienanfängern nur dadurch erklären, dass die Zahl der Studienabbrecher bzw. -platzwechsler ansteigt.

Abb. 3.1: Entwicklung der Zahl der Studierenden im Fach Humanmedizin (ohne Promotionsstudenten)



Quelle: Statistisches Bundesamt

Unsere These, dass die Anzahl der Studienabbrecher bzw. -platzwechsler permanent angestiegen sei, ist mehrfach kritisiert worden. So führt das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) die sinkende Zahl der Studenten und auch der Absolventen auf die mit der Novellierung der Approbationsordnung verbundene Reduktion der Studienplätze im Fach Humanmedizin um 20 % zurück.[5] Diese Erklärung greift allerdings zu kurz. Bedingt durch die Wiedervereinigung kamen Medizinstudienplätze an den Universitäten in den neuen Bundesländern hinzu. Vergleicht man die Zahl der Studienplätze in der alten Bundesrepublik vor der Novellierung der Approbationsordnung mit der Zahl

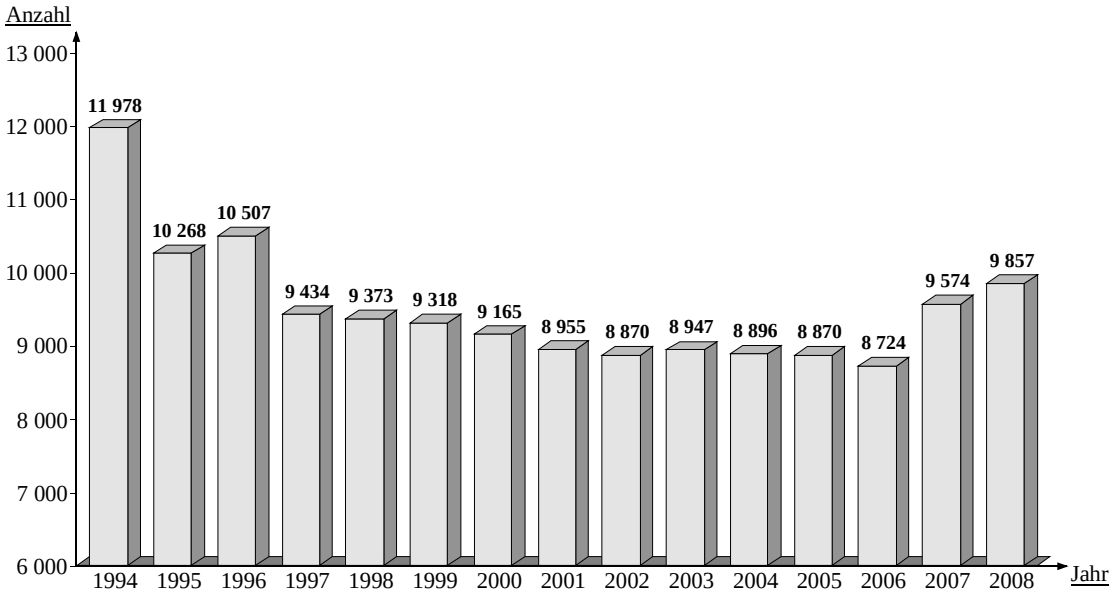
4 Hierbei ist zu beachten, dass 10,8 % der Studenten (einschließlich Promotionsstudenten) Ausländer sind (absolut 8 571), die zum Teil nach dem Studium in ihr Heimatland zurückkehren und dann dem deutschen Arbeitsmarkt nicht zur Verfügung stehen. (Diese Daten stammen vom Statistischen Bundesamt und betreffen das WS 08/09)

nach der Wiedervereinigung, so lässt sich ein Rückgang um lediglich 5 % feststellen.

3.4 Entwicklung der Zahl der Absolventen

Die Zahl der Absolventen ist seit 1994 von 11 978 auf 8 724 im Jahre 2006 rückläufig. Dies entspricht einem Rückgang um 3 254 oder 27,2 %. In den Jahren 2007 und 2008 ist die Zahl der Absolventen wieder auf 9 574 bzw. 9 857 angestiegen. Hierbei handelt es sich um einen statistischen Effekt beim Übergang von der ÄAppO 1987 auf die ÄAppO 2002. Die ersten Studenten schließen Examen nach der ÄAppO 2002 ab, während die Langzeitstudenten sich bemühen, ihr Examen noch nach der ÄAppO 1987 abzuschließen.

Abb. 3.2: Entwicklung der Zahl der Absolventen im Fach Humanmedizin



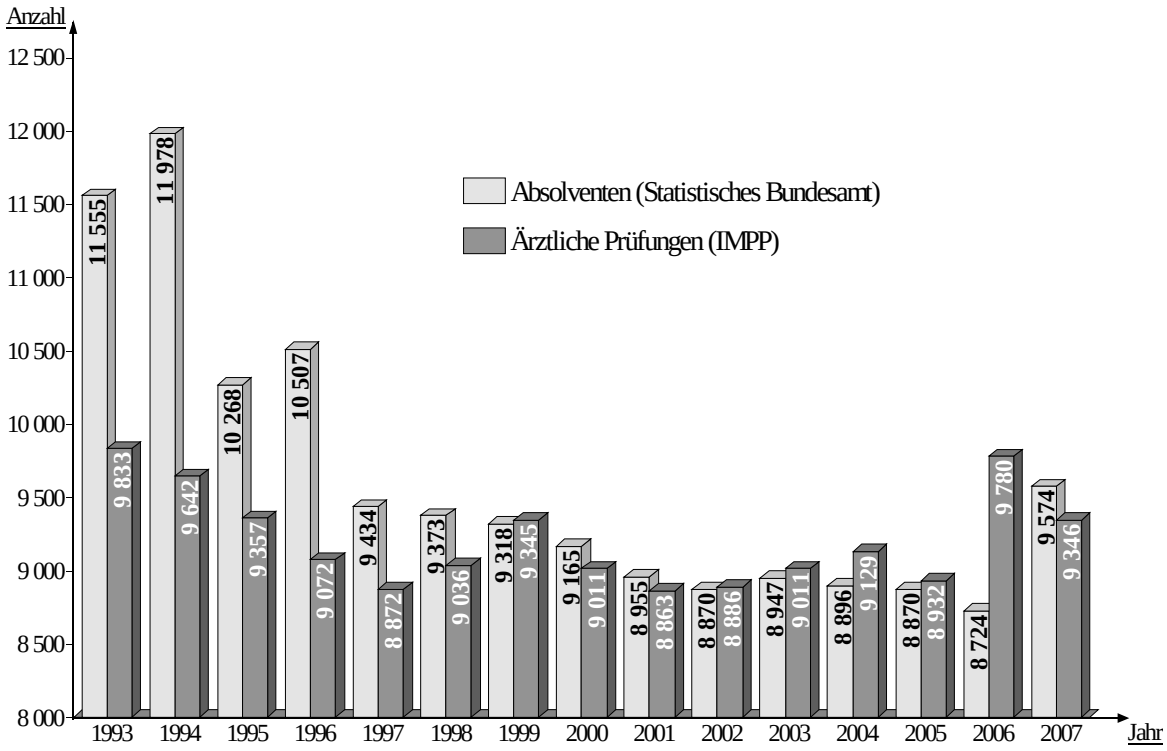
Quelle: Statistisches Bundesamt

Nach Veröffentlichung der ersten Auflage wurden wir darauf hingewiesen, dass eine Diskrepanz zwischen den von uns zu Grunde gelegten Zahlen des Statistischen Bundesamtes der Absolventen des Medizinstudiums und

5 Vgl. Klose/Uhlemann/Gutschmidt (2003), S. 195.

denen des Institutes für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP) bestehe. Da uns an einer möglichst „sauberen“ und gewissenhaften Aufbereitung und Analyse gelegen ist, haben wir uns bei diesem Sachverhalt um Aufklärung bemüht.

Abb. 3.3: Vergleich Absolventenzahlen Stat. Bundesamt und IMPP



Quelle: Statistisches Bundesamt, Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Das IMPP ist eine „rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechtes“. Es ist die zentrale Einrichtung der Länder, die die Landesprüfungsämter bei der Durchführung der bundeseinheitlichen schriftlichen Prüfungen entsprechend der Approbationsordnung für Ärzte unterstützt. Die organisatorische Abwicklung der Prüfungen in den Bundesländern obliegt dem jeweiligen Landesprüfungsamt. Dort melden sich die Studierenden zur Prüfung an, von dort erhalten sie die Zulassung und den Prüfungsbescheid. Zur möglichst einheitlichen und damit die Chancengleichheit wahrenden Durchführung der bundeseinheitlichen Examina arbeiten Landesprüfungsämter und IMPP eng zusammen. Die Aufgaben liegen u. a. in der Ermittlung der Prüfungsergebnisse und der teststatistischen Analyse der Examina. Das IMPP beliefert

wiederum die einzelnen Statistischen Landesämter mit Daten, u. a. auch mit solchen über die Anzahl der Absolventen im Fachbereich Humanmedizin. Diese wiederum liefern die Daten an das Statistische Bundesamt weiter, wo sie bundesweit ermittelt und aggregiert werden.

Wie kommen nun die Diskrepanzen in den Zahlen der beiden Institutionen zustande? Beim Betrachten der Abbildung 3.3 fällt auf, dass es bis etwa Mitte der 90er Jahre eine relativ große Diskrepanz in den Daten gibt, die danach deutlich geringer geworden ist. Als Gründe für die Diskrepanz schälen sich nach eingehender Recherche heraus:

1. Verschiedene Erhebungszeiträume: Im Gegensatz zum IMPP, das die Zahlen auf der Basis des Kalenderjahres, in dem die Prüfung abgelegt wurde, veröffentlicht, fasst das Statistische Bundesamt die Prüfungen aus dem Sommersemester und dem darauf folgenden Wintersemester zur Jahresangabe zusammen.
2. Während das IMPP seine Daten beim Vorliegen bestimmter Sachverhalte (bspw. nachgemeldete Personen, aberkannte Bescheinigungen) im Nachhinein korrigiert, fließen in die Zeitreihen des Statistischen Bundesamtes, wenn sie einmal erstellt sind, keine korrigierten Daten mehr ein.
3. Problem neue Bundesländer: In die Statistik des Statistischen Bundesamtes flossen ab dem Jahr 1993 die Zahlen der neuen Bundesländer. Ab Herbst 1994 bekam das IMPP die Zahlen derjenigen Absolventen in den neuen Bundesländern gemeldet, die unter den neuen Bedingungen die Prüfungen absolviert haben. Aufgrund einer Übergangsregelung gab es noch relativ viele Absolventen, die nach den alten Prüfungsmodalitäten die Prüfung ablegten. Die Daten dieser Absolventen wurden nicht an das IMPP gemeldet, flossen aber in die Statistik des Statistischen Bundesamtes ein, da die Statistischen Landesämter die Daten ebenfalls bei den Hochschulen mittels Fragebogen ermitteln. Nach dem Auslaufen der Übergangsregelung im Jahre 1998 erhält das IMPP die vollständigen Daten aus den neuen Bundesländern.

All diese Gründe sprechen dafür, bei Untersuchungen, die einen längeren Zeitraum betreffen, die Daten des Statistischen Bundesamtes zu Grunde zu legen.

Die erheblichen Abweichungen im Jahre 2006 zwischen den Daten des IMPP und des Statistischen Bundesamtes erklären sich wie folgt:

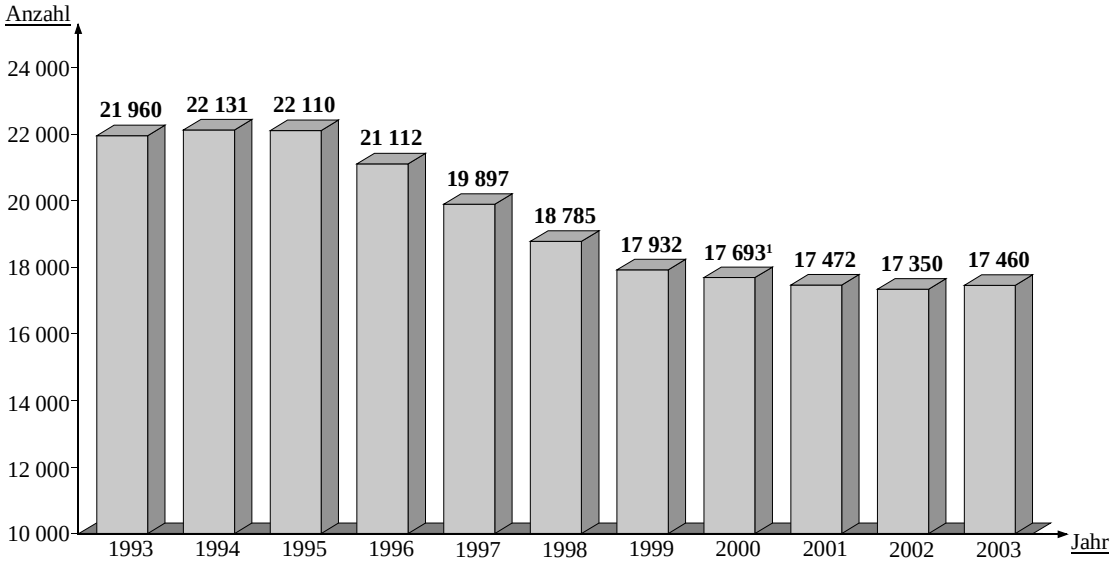
Das IMPP hat im Jahre 2008 die Statistik für 2006 korrigiert und die Examen nach der Approbationsordnung 2002 mit in die Statistik eingerechnet. Das Statistische Bundesamt hat diese Absolventen erst 2007 gezählt. Dadurch kam es 2007 und auch 2008 zu einem Anstieg der Absolventenzahlen. Die Zahlen des IMPP für 2008 liegen noch nicht vor.

3.5 Ärzte im Praktikum

Die Phase des Arztes im Praktikum wurde zum 01.07.1988, vor dem Hintergrund einer sich abzeichnenden „Ärzteschwemme“ in Deutschland eingeführt. Da seit der Veröffentlichung der ersten Auflage der vorliegenden Studie verdeutlicht werden konnte, dass es in Deutschland tatsächlich einen Mangel an Ärztinnen und Ärzten in Teilbereichen der Versorgung gibt, wurde als eine Maßnahme, um die Ausbildung zum Arzt wieder attraktiver zu gestalten, diese Ausbildungsphase zum 01.10.2004 wieder abgeschafft. Dennoch werden die letzten verfügbaren Daten an dieser Stelle zur Information präsentiert.

Die Zahl der Ärzte im Praktikum in Deutschland erreichte 1994 mit 22 131 Ärzten im Praktikum einen Höhepunkt und sank seitdem fast kontinuierlich. Im Jahr 2003 waren nur noch 17 460 Ärzte im Praktikum tätig, dies entspricht einem Rückgang gegenüber 1994 um mehr als 21 %.

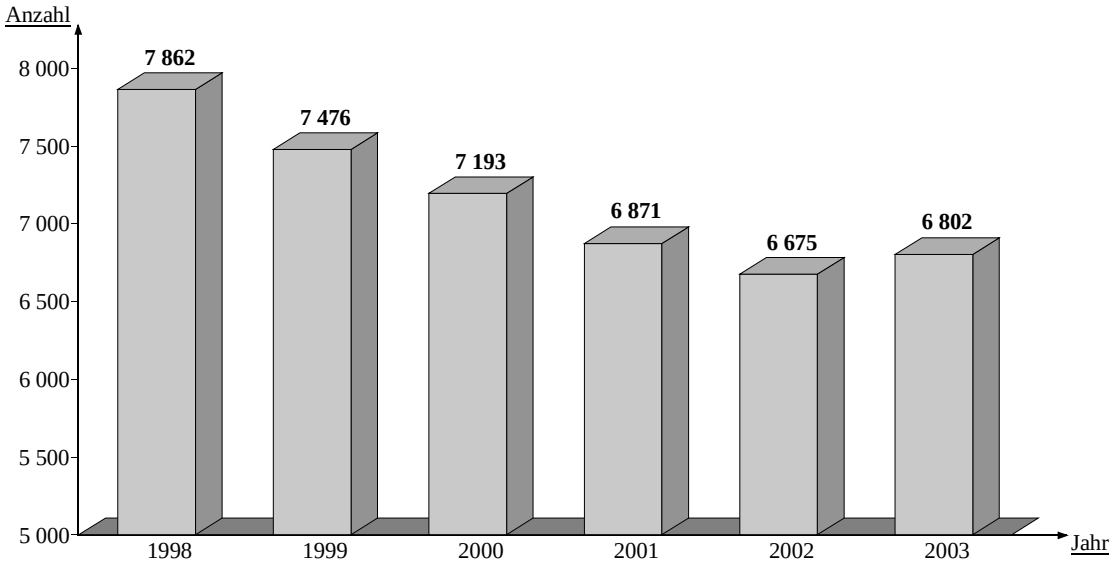
Abb. 3.4: Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum in Deutschland



Quelle: Bundesärztekammer

Ein ähnliches Bild ergibt sich, wenn man die Entwicklung der Neuzugänge der Ärzte im Praktikum bei den Ärztekammern in den Jahren 1998 - 2003 betrachtet. Meldeten sich im Jahre 1998 noch 7 862 Absolventen des Medizinstudiums bei den Ärztekammern an, so betrug diese Zahl im Jahre 2003 nur noch 6 802. Dies entspricht einem Rückgang um 13,5 % in nur fünf Jahren.

Abb. 3.5: Neuzugänge von Ärzten im Praktikum bei den Ärztekammern 1998 – 2003



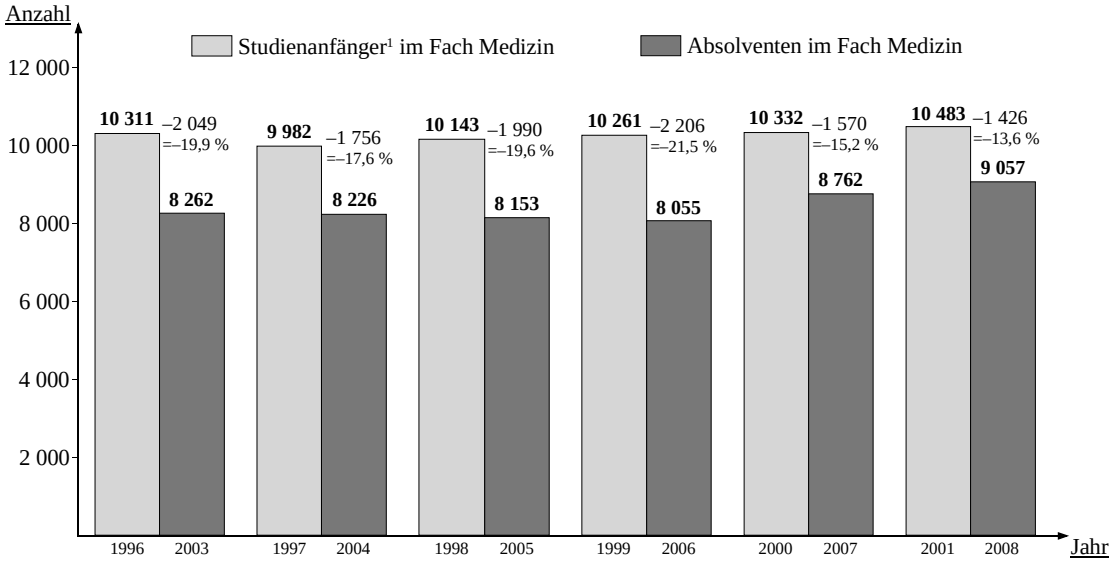
Quelle: Bundesärztekammer

Damit lag die Zahl der Studenten, die das Praktikum (direkt) im Anschluss an das Studium begonnen haben, unter der Zahl der Absolventen. Alarmierend war zudem, dass ihre Zahl deutlich rückläufig war.

3.6 Der Verlust an Medizinstudenten während der Ausbildung

Bis 2003, als alle Ärzte nach Ihrem Studium die AiP-Phase durchlaufen mussten, war es relativ einfach festzustellen, wie viele Absolventen kein AiP wurden. Mit dem Auslaufen des AiP mussten die Berechnungen umgestellt werden. Wir haben uns bei unseren Betrachtungen auf die deutschen Studenten beschränkt, da viele ausländische Studierende nach dem Studium in ihr Heimatland zurückkehren. In der Abbildung 3.6 stellen wir die Anzahl der Studienanfänger mit der Anzahl der Absolventen nach sieben Jahren gegenüber, da die durchschnittliche Studiendauer – laut Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen – bei etwa 14 Semester liegt.

Abb. 3.6: Der Verlust an deutschen Medizinstudenten im Verlauf des Studiums



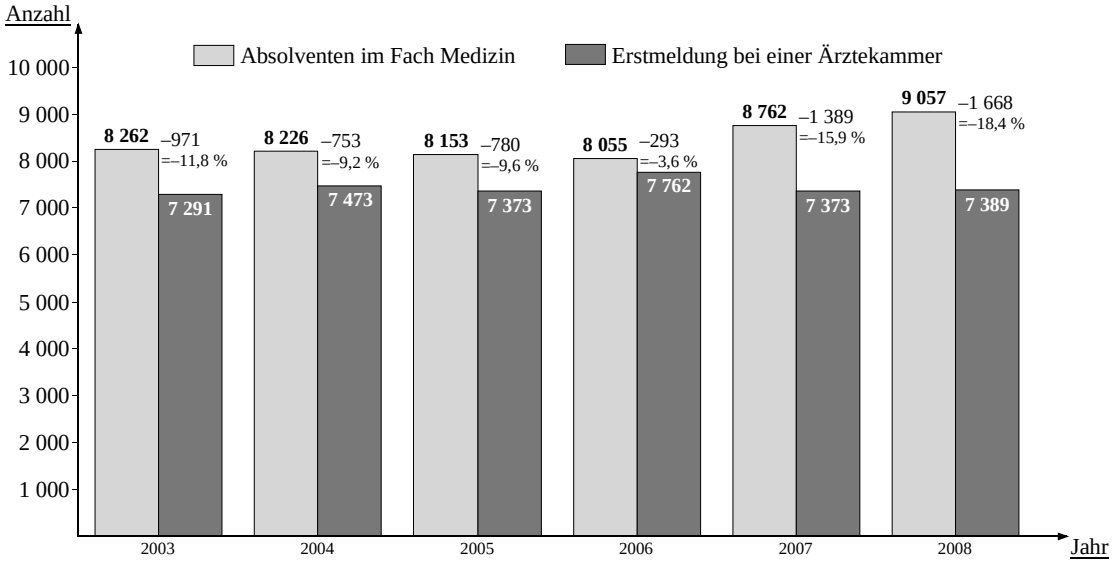
1 Studenten im ersten Fachsemester ohne Promotionsstudenten

Quelle: Statistisches Bundesamt

Wie man aus der Grafik ersehen kann, haben in den Jahren von 2003 bis 2008 von 61 511 Studienanfängern 10 996 (17,9 %) ihr Studium nicht erfolgreich abgeschlossen. Somit hat in sechs Jahren etwas mehr als ein Anfängerjahrgang das Studienziel Arzt nicht erreicht.

Der Verlust geht aber auch nach dem Studium weiter. In der Abbildung 3.7 haben wir dieser Absolventenzahl die Anzahl der Erstmeldungen deutscher Ärzte bei einer deutschen Ärztekammer gegenübergestellt. Wie man sieht, melden sich nicht alle Absolventen bei einer deutschen Ärztekammer. D.h. sie werden entweder nicht als Arzt tätig oder gehen direkt ins Ausland. In diesen sechs Jahren sind es insgesamt 5 854 Absolventen (11,6 %), die der medizinischen Versorgung in Deutschland verloren gegangen sind. Wenn man noch berücksichtigt, dass in den Erstmeldungen auch deutsche Ärzte enthalten sind, die im Ausland studiert haben, ergibt sich, dass der Verlust wahrscheinlich sogar noch höher ist.

Abb. 3.7: Der Verlust an deutschen Medizinstudenten nach dem Studium



Quelle: Bundesärztekammer, Statistisches Bundesamt

3.7 Approbationen

Eine Zeitreihe der Approbationen, wie sie in der ersten Auflage dieser Studie noch abgebildet war, lässt sich nicht mehr aktualisieren, da immer mehr Statistische Landesämter diese Zahlen nicht mehr erfassen. So wird die Zahl der Approbationen in Nordrhein-Westfalen seit 1997 nicht mehr erhoben. Diese Lücke konnte bisher geschlossen werden, indem wir diese Zahlen selber direkt bei den Bezirksregierungen Nordrhein-Westfalens abgefragt haben. Zusätzlich verzichten jetzt auch noch die Statistischen Landesämter von Brandenburg, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein auf die Erhebung der Zahl der Approbationen in ihrem Bundesland. Somit liegen keine vollständigen Daten mehr vor. Damit wird eine Analyse dieser Zahlen unmöglich. Aus diesem Grunde verzichten wir auf eine Darstellung der Entwicklung der Approbationszahlen.

3.8 Weiterbildungen

Die Zeitreihe über die Zahl der Ärzte in einer Weiterbildung im Krankenhaus, wie sie in der ersten und zweiten Auflage noch abgebildet war, lässt sich nicht mehr aktualisieren, da das Statistische Bundesamt bei einer Novellierung der Krankenhausstatistik-Verordnung diese Daten nicht mehr bei den Krankenhäusern erhebt.

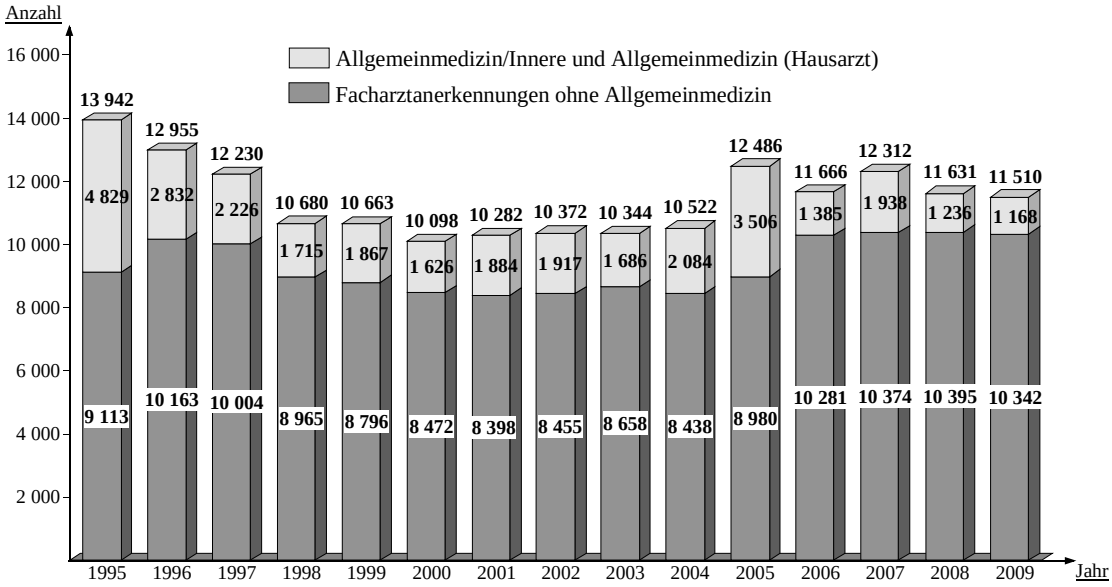
3.9 Facharztanerkennungen

Die Zahl der Gebietsanerkennungen hat im Jahre 1995 mit 13 942 ihren Höhepunkt erreicht. Danach ist sie zurückgegangen und betrug im Jahre 2009 11 510 (siehe Abbildung 3.8). Bei der Interpretation dieser Entwicklung ist allerdings Vorsicht geboten. Das Jahr 1995 stellt einen Ausreißer dar. Denn in diesem Jahr wurden allein 4 829 Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin vorgenommen, ein Jahr zuvor waren es dagegen weniger als die Hälfte (Tabelle 3.3). Grund für diesen exorbitanten Anstieg waren die vielen Umschreibungen von Ärzten ohne Gebietsbezeichnung (einschl. Praktischer Ärzte) zum Facharzt für Allgemeinmedizin.

Im Gesundheitsstrukturgesetz von 1993 wurde festgelegt, dass ab dem 1. Januar 2006 Eintragungen in das Arztregister nur mit abgeschlossener Weiterbildung möglich sind. Daraufhin nutzten in den Jahren ab 1993 (insbesondere aber 1995 und 1996) viele Ärzte ohne Facharztanerkennung die Möglichkeit, die ihnen die Übergangsregelung der (Muster-) Weiterbildungsordnung von 1992 gegeben hatte. Dort war festgelegt worden, dass „Ärzte ohne Gebietsbezeichnung (einschließlich Praktische Ärzte), die bei Inkrafttreten dieser Weiterbildungsordnung in eigener Praxis tätig sind und während der letzten 8 Jahre mindestens 6 Jahre allgemeinmedizinisch tätig waren“ auf Antrag das Recht zum Führen der Bezeichnung „Facharzt für Allgemeinmedizin“ erhalten.

Ab dem Jahre 1999 erfolgten keine Umschreibungen auf Grund der ’92er Weiterbildungsordnung mehr, so dass erst ab jenem Jahr „unverwässerte“ Daten vorliegen.

Abb. 3.8: Entwicklung der Gebietsanerkennungen



Quelle: Bundesärztekammer

Die Zahl der Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin verschleiern folglich mehr als sie erhellen. Daher werden sie im Folgenden ausgeblendet, um zu robusteren Ergebnissen zu kommen.

Betrachtet man die Entwicklung der Gebietsanerkennungen ohne die Allgemeinmedizin, so erkennt man, dass diese im Jahre 1996 einen Höhepunkt erreicht haben, bis im Jahre 2004 rückläufig waren und im Jahr 2008 einen neuen Höhepunkt erreicht haben.

Der Anstieg der Gebietsanerkennungen in den letzten Jahren (seit 2006) ist allerdings auf zahlreiche Umschreibungen zum Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie zurückzuführen. Die Anzahl der Facharztanerkennungen in der Orthopädie lag in den letzten Jahren im Bereich von 350 bis 400. Im Jahre 2005 kamen 292 Facharztanerkennungen in Orthopädie und Unfallchirurgie hinzu. Diese Zahl erhöhte sich über 1 201 (2006) auf 1 567 (2007) und lag 2009 noch bei 1 339. Die Zahl der Anerkennungen in der Orthopädie nahm aber erst nach 2006 von 348 über 243 (2007) und 164 (2008) auf 157 (2009) merklich ab.

Tab. 3.3: Entwicklung der Gebietsanerkennungen

Arztgruppe	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Allgemeinärzte[1]	4 829	2 832	2 226	1 715	1 867	1 626	1 884	1 917	1 686	2 084	3 506	1 385	1 938	1 236	1 168
Anästhesisten	904	967	945	909	882	857	888	806	909	806	950	881	962	919	955
Augenärzte	280	293	296	253	189	199	215	214	242	235	236	224	223	234	231
Chirurgen[2]	968	1 047	1 050	964	1 100	1 119	1 181	1 200	1 213	1 107	1 050	1 141	1 153	1 214	1 181
Frauenärzte	655	711	714	643	651	640	677	662	652	626	693	683	661	666	627
HNO-Ärzte	259	291	257	246	180	208	214	251	213	188	210	217	220	205	183
Hautärzte	253	259	250	212	238	231	248	234	242	218	234	226	216	220	164
Internisten[3]	1 585	1 853	1 776	1 778	1 739	1 816	1 755	1 800	1 872	1 826	1 841	2 016	1 951	2 075	2 382
Kinderärzte	490	487	481	460	468	449	464	522	535	529	518	594	581	594	622
Kinder- und Jugendpsychiater	100	122	132	134	130	94	98	88	93	110	94	116	102	126	113
Nervenärzte[4]	892	1 120	1 247	1 064	1 196	958	980	958	975	988	1 006	1 053	1 053	1 015	1 059
Orthopäden[5]	402	405	377	358	396	354	334	348	405	404	690	1 549	1 810	1 640	1 496
ärztliche Psychotherapeuten	700	884	784	633	288	207	109	129	94	91	113	198	135	132	100
Radiologen	327	367	407	377	344	328	348	344	318	285	346	361	376	337	320
Urologen	183	201	233	197	225	226	222	219	212	244	212	227	200	233	207
sonstige Ärzte	1 115	1 156	1 055	737	770	786	665	680	683	781	787	795	731	785	702
Summe Ärzte	13 942	12 995	12 230	10 680	10 663	10 098	10 282	10 372	10 344	10 522	12 486	11 666	12 312	11 631	11 510

[1] einschließlich Fachärzte für Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt)

[2] ohne Orthopäden/Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie

[3] ohne Fachärzte für Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt)

[4] einschließlich Neurologen und Psychiater

[5] einschließlich Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie

Quelle: Bundesärztekammer

4 Zukünftige Entwicklung

4.1 Entwicklung im ambulanten Sektor

Anhand der Abbildung 4.1 wird deutlich, dass der Ersatzbedarf im vertragärztlichen Bereich in den nächsten Jahren kontinuierlich ansteigen wird. Bis zum Jahre 2020 ergibt sich im ambulanten Bereich insgesamt ein Ersatzbedarf in Höhe von 51 774 Ärzten.

Die Strukturentwicklung der Versorgungsbereiche im ambulanten Bereich, d. h. die Entwicklung des Hausarzt- und Facharztanteiles ist in Tabelle 4.1. dargestellt. Es wird deutlich, dass die Entwicklung zu Gunsten der fachärztlichen und zu Lasten der hausärztlichen Versorgung ging. Bei dieser Betrachtung wurden die Kinderärzte unter die Hausärzte subsumiert.

Tab. 4.1: Verteilung der Vertragsärzte auf die hausärztliche und fachärztliche Versorgung[1]

Jahr	Hausärztliche Versorgung[2] (Allgemein-/Praktische Ärzte, Hausinternisten, Kinderärzte)		Fachärztliche Versorgung (Alle Arztgruppen ohne Sp.1)		Versorgung gesamt Summe Vertragsärzte (Sp.1+3)
	Anzahl	Anteil an gesamt in %	Anzahl	Anteil an gesamt in %	Anzahl
0	1	2	3	4	5
1979	36 227	65,4	19 130	34,6	55 357
1980	36 516	65,0	19 622	35,0	56 138
1981	37 083	64,8	20 149	35,2	57 232
1982	37 748	64,5	20 774	35,5	58 522
1983	38 756	64,4	21 465	35,6	60 221
1984	39 887	64,1	22 384	35,9	62 271
1985	40 490	63,6	23 204	36,4	63 694
1986	41 308	63,0	24 300	37,0	65 608
1987	41 862	62,4	25 176	37,6	67 038
1988	42 458	62,0	26 037	38,0	68 495
1989	42 918	61,4	26 943	38,6	69 861
1990	43 591	60,8	28 120	39,2	71 711
1991	44 521	60,1	29 542	39,9	74 063
1992	45 831	59,3	31 445	40,7	77 276
1993	62 375	59,7	42 181	40,3	104 556
1994	62 340	58,7	43 900	41,3	106 240
1995	62 477	58,1	45 020	41,9	107 497
1996	59 828	54,8	49 290	45,2	109 118
1997	60 244	54,6	50 151	45,4	110 395
1998	59 120	52,5	53 563	47,5	112 683
1999	59 290	52,4	53 891	47,6	113 181
2000	59 788	52,2	54 703	47,8	114 491
2001	59 741	51,5	56 292	48,5	116 033
2002	59 075	50,6	57 762	49,4	116 837
2003	58 975	50,1	58 630	49,9	117 605
2004	59 141	50,1	58 944	49,9	118 085
2005	59 076	49,7	59 892	50,3	118 968
2006	58 972	49,3	60 582	50,7	119 554
2007	58 689	48,8	61 543	51,2	120 232
2008	58 095	48,2	62 377	51,8	120 472
2009	57 631	47,6	63 497	52,4	121 128

[1] Bis 1992 alte Bundesländer, ab 1999 inklusive Partnerärzte.

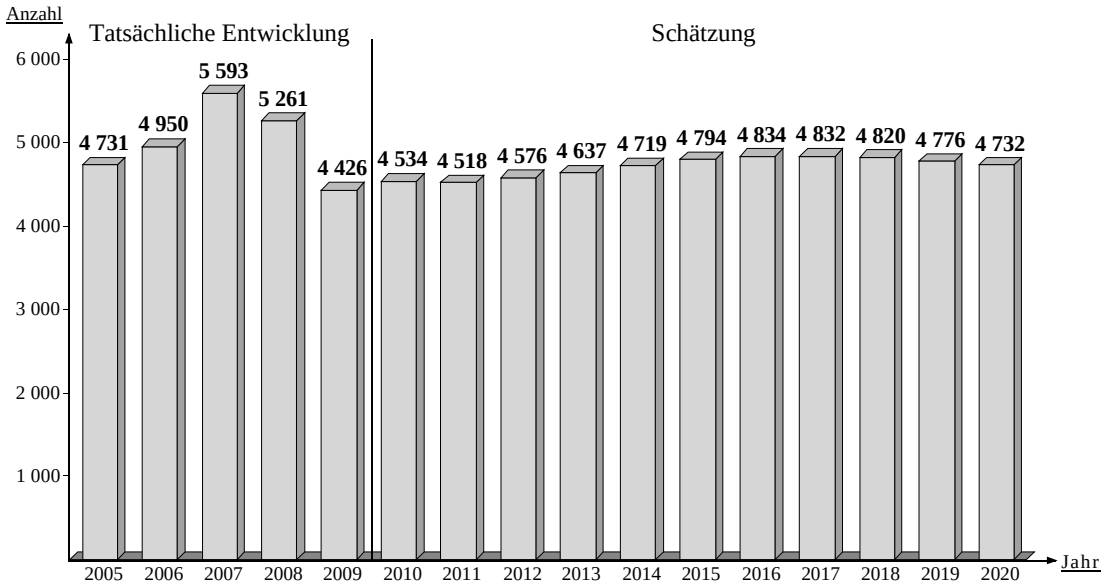
[2] Ab 1996 auf Grund der gesetzlich (GSG) geforderten Entscheidung zur hausärztlichen Versorgung. Vor dem Jahre 1996 wurden die Internisten ohne Schwerpunkt dem Gebiet der hausärztlichen Versorgung und die mit Schwerpunkt dem Gebiet der fachärztlichen Versorgung zugeordnet.

Quelle: Bundesarztregister der KBV, bis 1992 alte Bundesländer

Nach der Bedarfsplanungs-Richtlinie Abschnitt 9 (Maßstäbe für eine ausgewogene hausärztliche und fachärztliche Versorgungsstruktur) sollte beim Verhältnis von Hausärzten zu Fachärzten eine Relation von 60 zu 40 angestrebt werden. Diese gewünschte Relation existierte im Jahre 1991. Seitdem ist der Fachärzteanteil um ein knappes Drittel auf 52,4 % (2009) gestiegen. Der Trend zur fachärztlichen Versorgung besteht allerdings nicht erst seit wenigen Jahren, sondern ist eine dauerhafte Entwicklung. Er lässt sich belegen, seit entsprechende Statistiken geführt werden. Die Tabelle zeigt deutlich, dass seit 1979 der Fachärzteanteil permanent angestiegen ist.

Aus obiger Tabelle wird ebenfalls ersichtlich, dass nicht nur der relative Anteil der Hausärzte an allen Vertragsärzten abgenommen hat, sondern sogar die absolute Zahl an Hausärzten von 62 477 im Jahre 1995 um 4 846 (7,78 %) auf 57 631 im Jahre 2009 zurückgegangen ist.

Abb. 4.1: Entwicklung der Bruttoabgänge bei Vertragsärzten



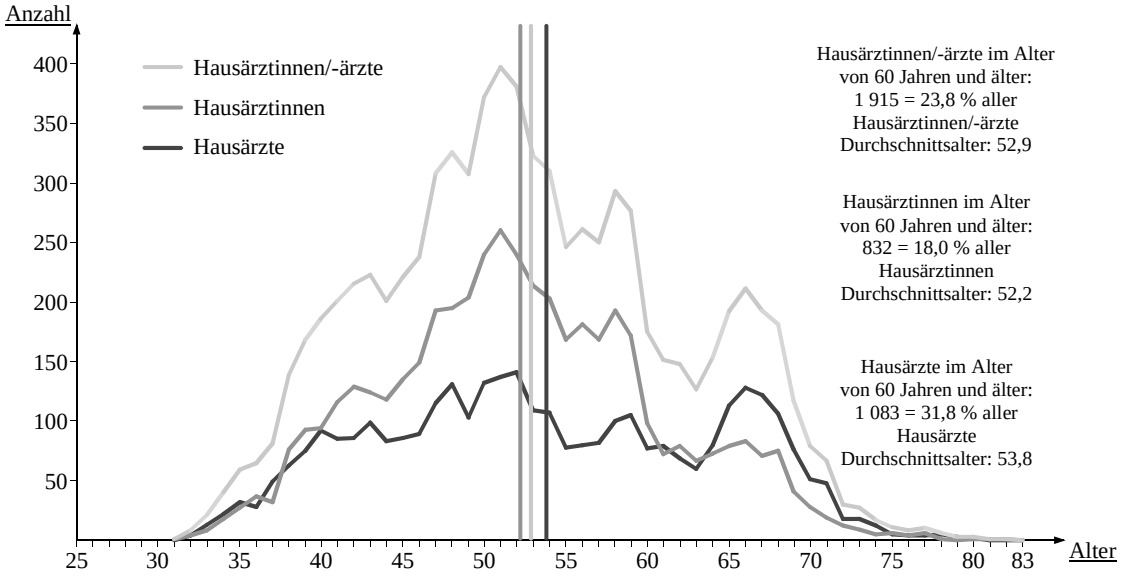
Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

4.1.1 Entwicklung bei Hausärzten

4.1.1.1 Entwicklung in den neuen Bundesländern

Schon in der ersten Auflage der Studie wurde darauf hingewiesen, dass die hausärztliche Versorgung der Bevölkerung in den neuen Bundesländern kurz vor dem Kollaps steht. Dies resultiert aus der extrem „hecklastigen“ Altersstruktur der Hausärzte in den neuen Bundesländern, wie man an der Abbildung 4.2 ersehen kann.

Abb. 4.2: Altersstruktur der Hausärzte in den neuen Bundesländern im Jahre 2009

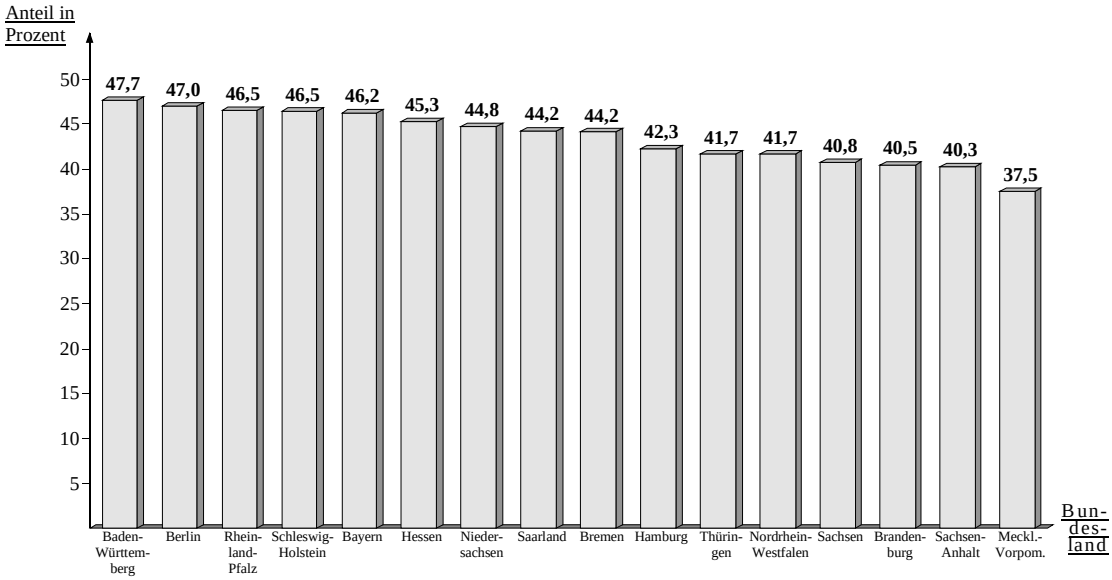


Quelle: Bundesarztregister der KBV

Diese Abbildung verdeutlicht auch, dass sich der Nachwuchs im hausärztlichen Bereich in den neuen Bundesländern hauptsächlich aus den Frauen rekrutiert. Offensichtlich gibt es kaum Ärzte in den neuen Bundesländern, die für eine Niederlassung in Frage kämen.

Auf Grund der Alterstruktur ist damit zu rechnen, dass in den nächsten zehn Jahren – je nach Bundesland – zwischen 38 % und 48 % aller Hausärzte in den Ruhestand gehen werden (Abbildung 4.3), ohne dass ausreichender Nachwuchs in Sicht ist, um diese Lücke schließen zu können.

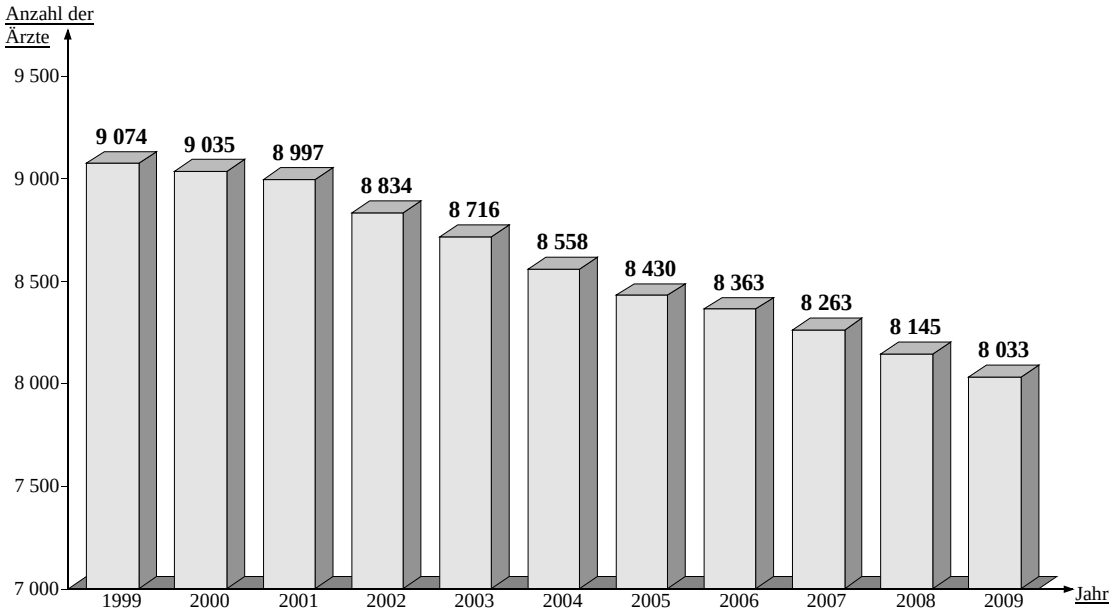
Abb. 4.3: Anteil der über 54-Jährigen an der Gesamtzahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) zum 31. 12. 2009 in den verschiedenen Bundesländern



Quelle: Bundesarztregister der KBV

Seit 1999 ist die Zahl der Hausärzte in den neuen Bundesländern bereits um 1 041 Ärzte, das entspricht 11,4 %, zurückgegangen (Abbildung 4.4).

Abb. 4.4: Entwicklung der Anzahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) in den neuen Bundesländern



Quelle: Bundesarztregister der KBV

Im Jahre 2009 ist die Zahl der Vertragsärzte in den neuen Bundesländern nur um 0,57 % gestiegen. Dies resultiert aus einer rückläufigen Entwicklung im hausärztlichen Bereich um 1,38 %, während die Facharztzahlen um 2,20 % zugenommen haben. Besonders drastisch sind die Hausarztzahlen in Sachsen-Anhalt und Thüringen eingebrochen – um 2,14 % bzw. 2,04 % (Tabelle 4.2).

Tab. 4.2: Veränderung des Bestandes an Hausärzten (ohne Kinderärzte) in den neuen Bundesländern im Jahre 2009

Kassenärztliche Vereinigung	2009 Anzahl	2008 Anzahl	Veränderung in Prozent
Brandenburg	1 462	1 473	-0,75
Mecklenburg-Vorpommern	1 091	1 102	-1,00
Sachsen	2 626	2 645	-1,10
Sachsen-Anhalt	1 420	1 451	-2,14
Thüringen	1 444	1 474	-2,04
Neue Bundesländer insgesamt	8 033	8 145	-1,38

Quelle: Bundesarztregister der KBV

Die hausärztliche Versorgungssituation in den neuen Bundesländern ist allerdings nicht homogen, sondern stellt sich loko-regional sehr unterschiedlich dar, wie anhand der Abbildung 4.5 deutlich wird. Dort sind die fehlenden Ärzte in den einzelnen Planungsbereichen abgetragen; Basis war der Versorgungsgrad von 100 %. Es wird deutlich, dass in Sachsen-Anhalt genauso viele Hausärzte fehlen wie in allen anderen neuen Bundesländern zusammen. Weiter fällt auf, dass es Planungsbereiche gibt, die noch relativ gut versorgt sind, bei gleichzeitiger Existenz von Planungsbereichen, die bereits jetzt unter einem extremen Ärztemangel zu leiden haben.

Eine Analyse der personellen Abgänge der Hausärzte in den neuen Bundesländern hat ergeben, dass das durchschnittliche Abgangsalter in den letzten Jahren zugenommen hat.

Tab. 4.3: Entwicklung des durchschnittlichen Ruhestandsalters (Medan) der Hausärzte in den neuen Bundesländern

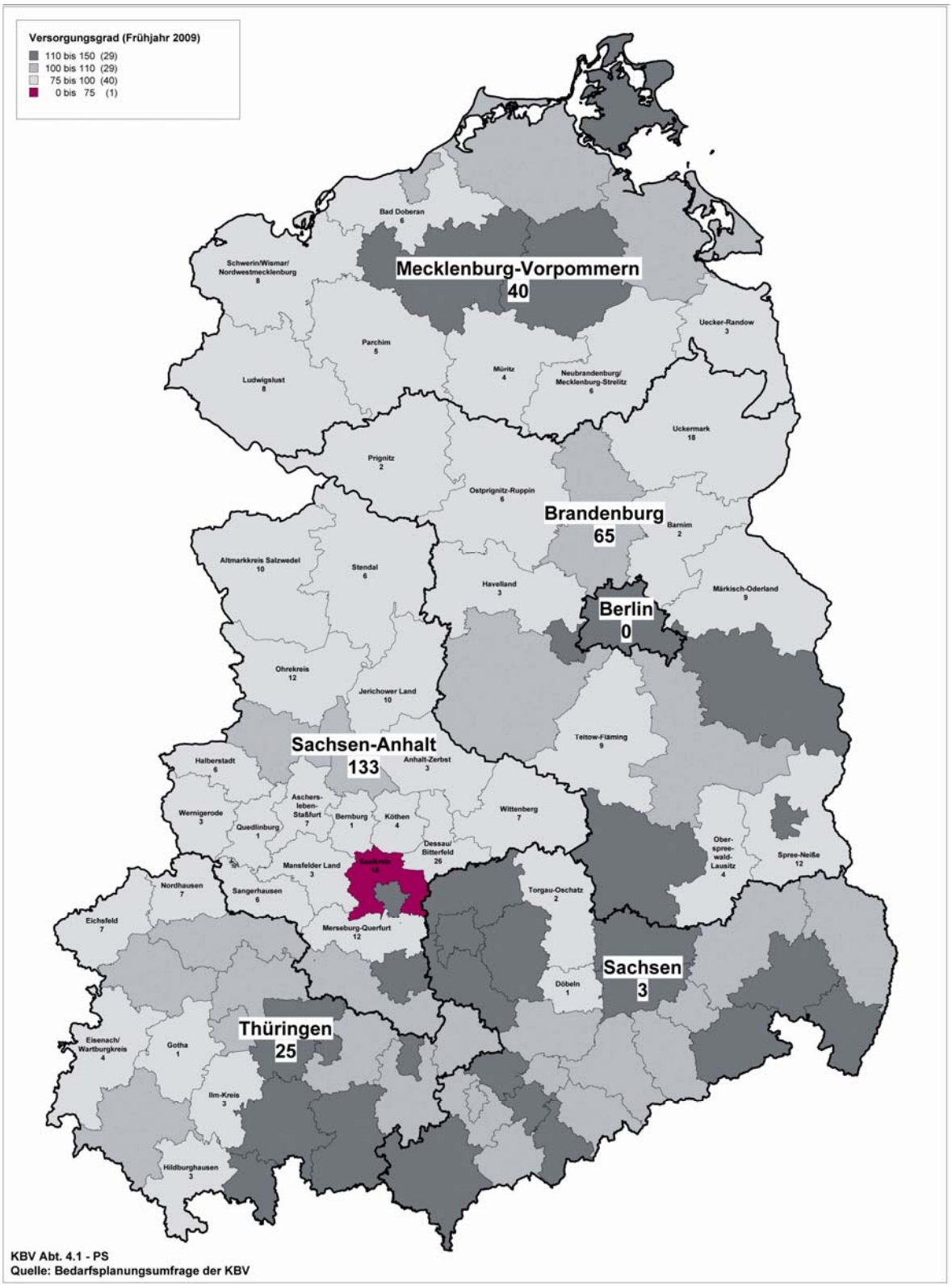
Jahr	Alter
2002	63
2003	63,5
2004	64
2005	65
2006	65
2006	65
2007	65
2008	65
2009	66

Quelle: Bundesarztregister

Eine mögliche Erklärung besteht darin, dass die Ärzte eigentlich mit Anfang 60 in den Ruhestand gehen wollen, dann allerdings keinen Nachfolger finden und daher so lange weiterarbeiten bis sie einen Praxisübernehmer gefunden haben oder schließlich ihre Praxis ohne Nachfolger schließen.

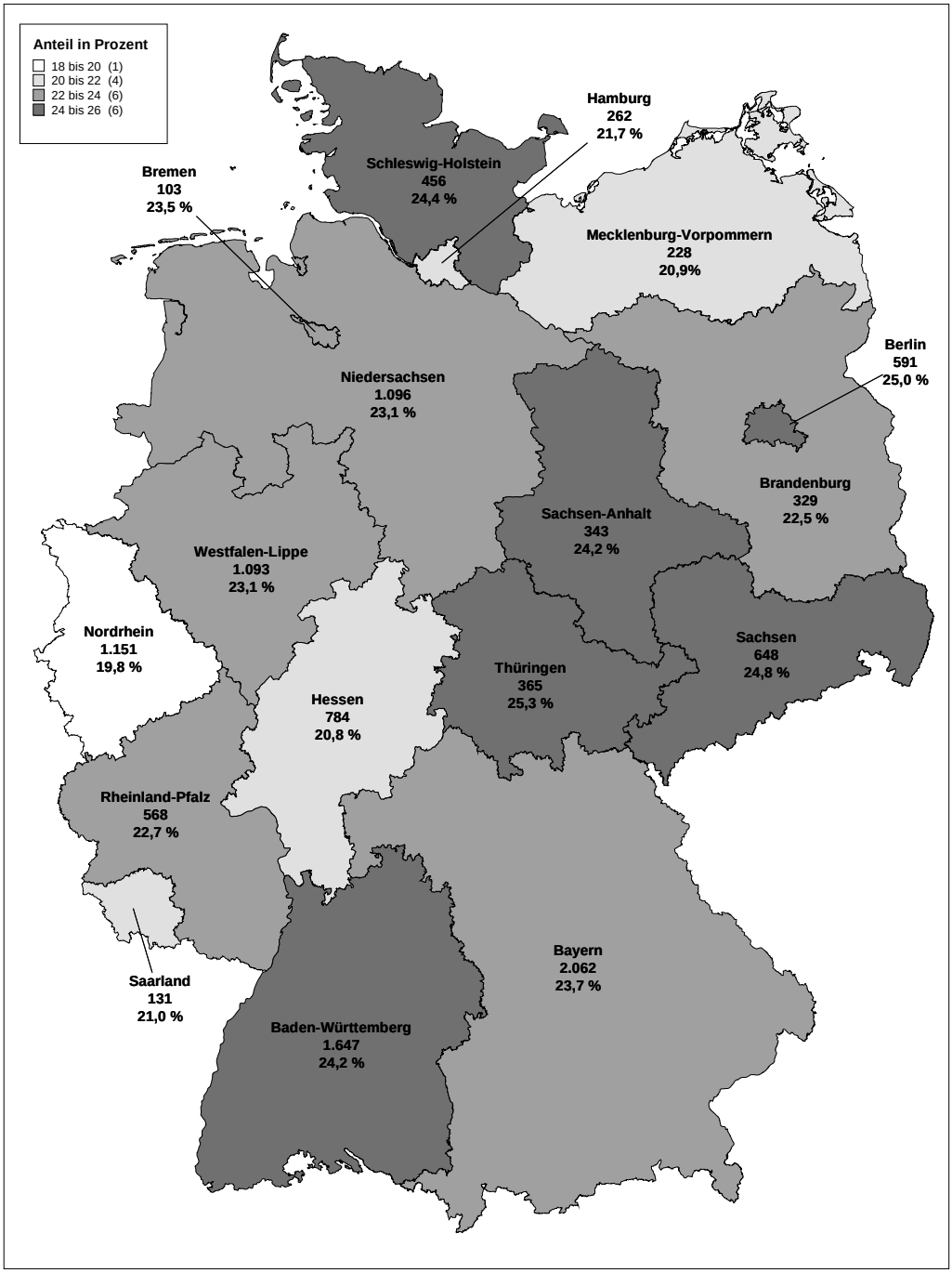
Wenn man berücksichtigt, dass 24 % aller Hausärzte in den neuen Bundesländern im Jahre 2009 über 59 Jahre alt waren, wird deutlich, dass der Zusammenbruch der hausärztlichen Versorgung in den neuen Bundesländern unmittelbar bevorsteht. Hier ergibt sich dringendster Handlungsbedarf.

Abb. 4.5: Fehlende Hausärzte in den neuen Bundesländern (Basis: Versorgungsgrad 100 %) – Stand: Frühjahr 2009



In der Abbildung 4.6 sind die absoluten Abgangszahlen der Hausärzte dargestellt (dabei wird unterstellt, dass die über 59-jährigen Hausärzte demnächst ausscheiden werden). Dies macht deutlich, dass absolut gesehen in den Bundesländern Bayern und Hamburg zusammen der Ersatzbedarf so hoch sein wird wie im gesamten Beitrittsgebiet. Ferner muss berücksichtigt werden, dass auf Grund der Vielzahl der freien Planungsbereiche Nachwuchsmediziner die freie Wahl der Niederlassung haben. Da die Vergütung der (haus-)ärztlichen Leistung in den neuen Bundesländern geringer ist als in den alten und zugleich die Hausärzte in den neuen Bundesländern mehr Patienten zu betreuen haben als in den alten Bundesländern, ist es für junge niederlassungswillige Allgemeinmediziner viel attraktiver eine Praxis in den alten Bundesländern zu eröffnen bzw. zu übernehmen. Daher gibt es einen „Staubsaugereffekt“ in Richtung Westen, der die jungen niederlassungswilligen Ärzte in die alten Bundesländer zieht.

Abb. 4.6: Anzahl und Anteil der Hausärzte (im Sinne der Bedarfsplanung), über 59 Jahre, Stand: 31. 12. 2009

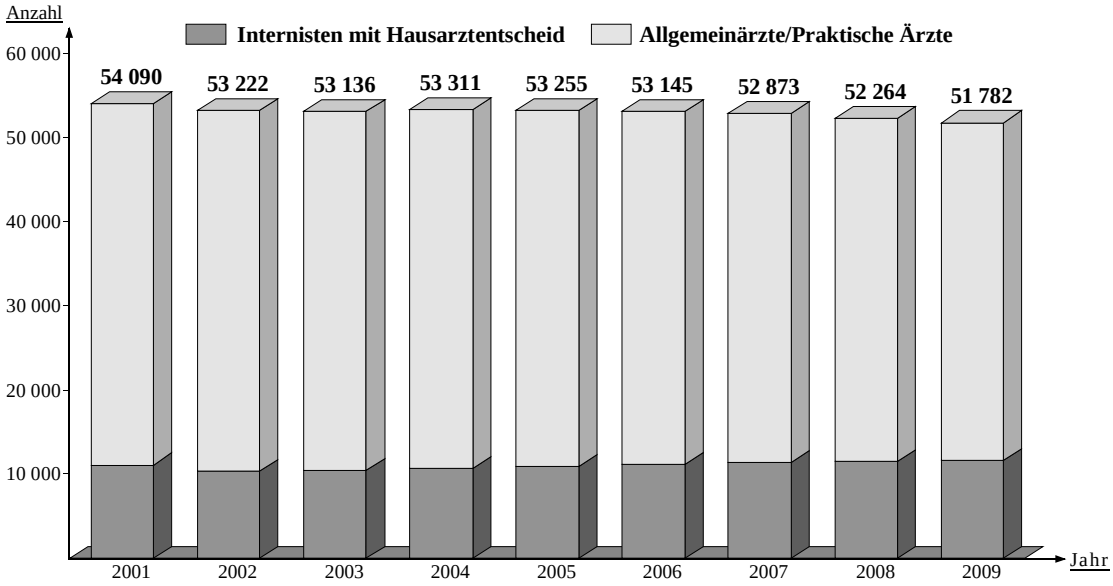


Quelle Bundesarztregister der KBV

4.1.1.2 Entwicklung im gesamten Bundesgebiet

Im hausärztlichen Versorgungsbereich arbeiten Praktische Ärzte, Fachärzte für Allgemeinmedizin sowie hausärztlich tätige Internisten. Die Entwicklung der Zahl der Hausärzte im gesamten Bundesgebiet ist in Abbildung 4.7 dargestellt. Demnach ist die Zahl der Hausärzte seit 2001 leicht gefallen.

Abb. 4.7: Entwicklung der Zahl der Hausärzte im gesamten Bundesgebiet (ohne Kinderärzte)



Quelle: Bundesarztregister der KBV,

Wie in den neuen Bundesländern stellt sich auch in den alten Bundesländern die regionale Situation recht unterschiedlich dar. Während im Süden Deutschlands zurzeit kaum Hausärzte fehlen, sind dagegen in Niedersachsen bereits jetzt größere Lücken vorhanden.

Abb. 4.8: Fehlende Hausärzte in den alten Bundesländern (Nord) Stand: Frühjahr 2009

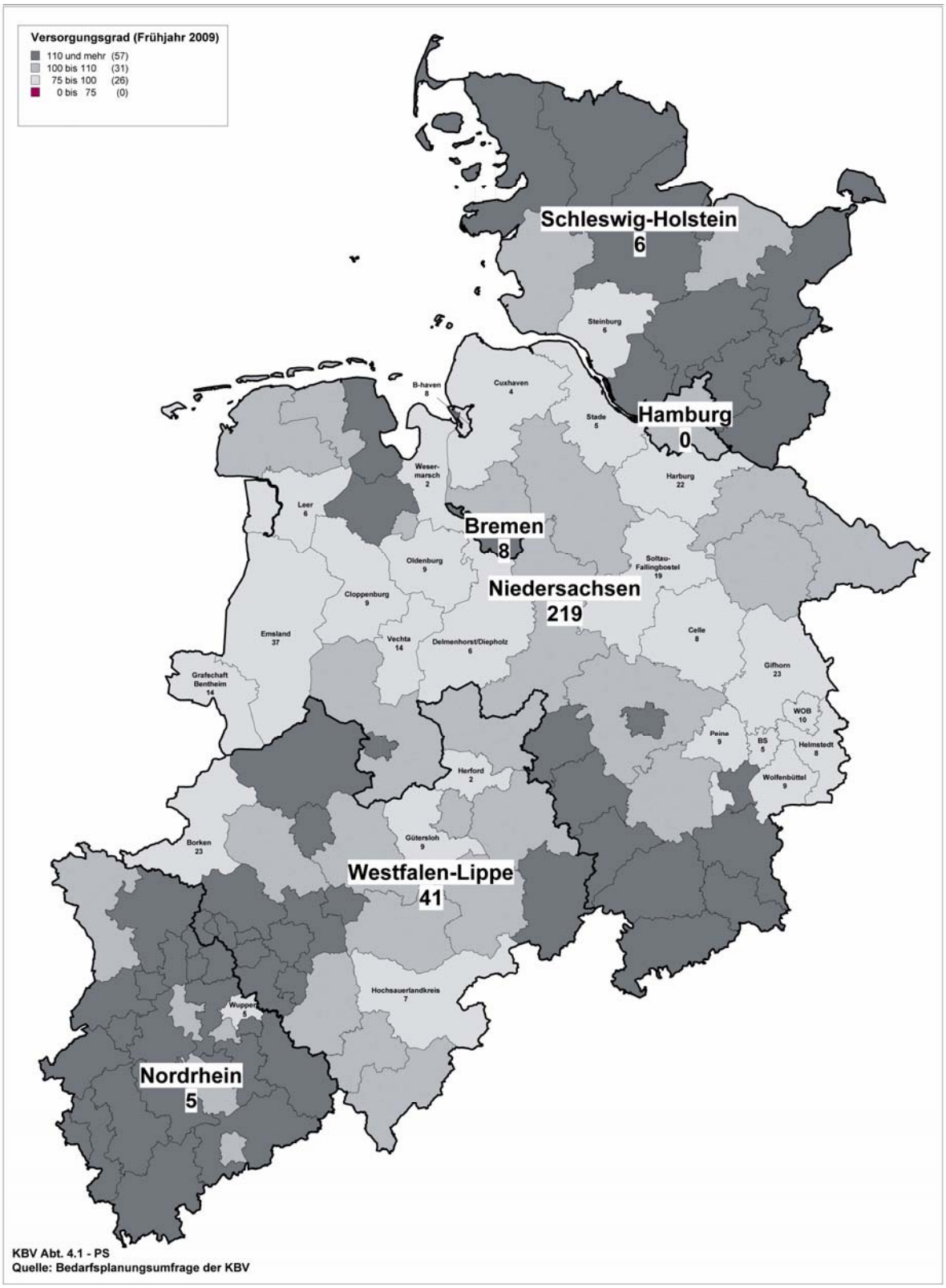
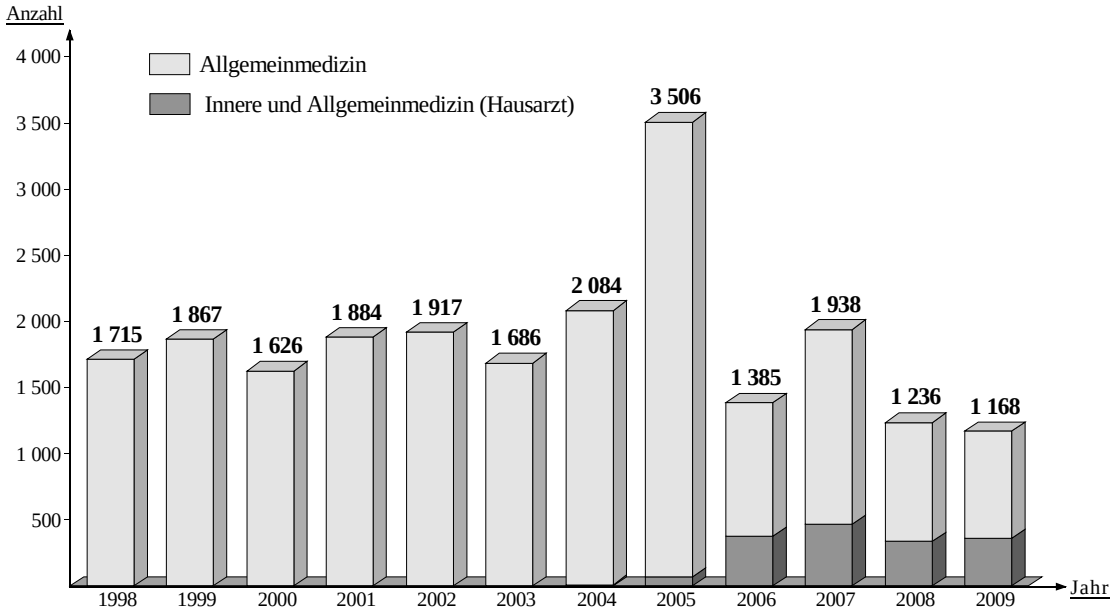


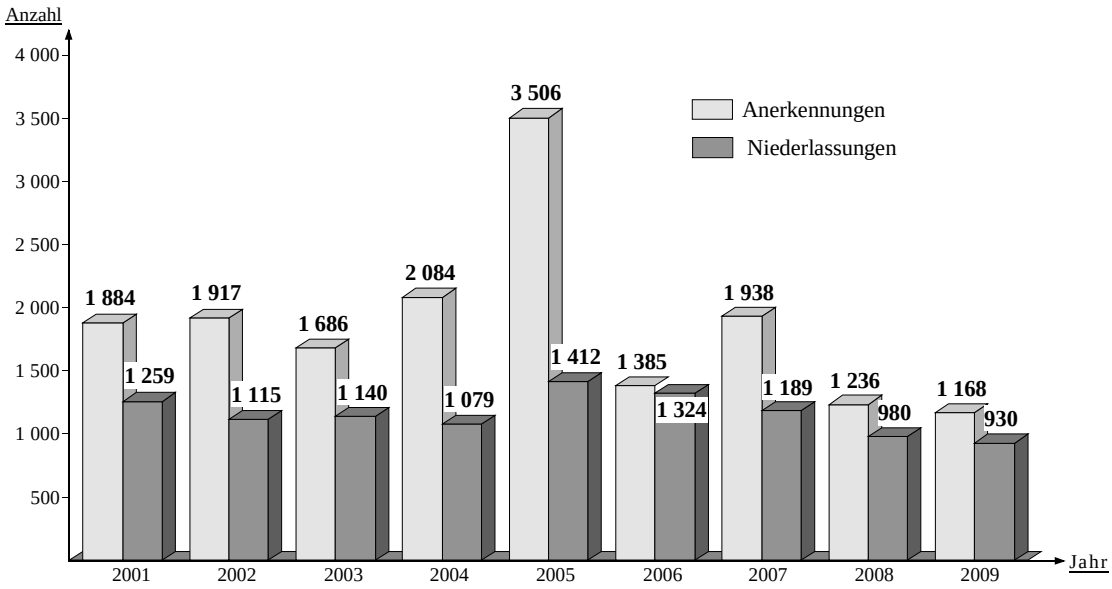
Abb. 4.9: Entwicklung der Anerkennungen in der Allgemeinmedizin



Quelle: Bundesärztekammer

Betrachten wir die Nachwuchsentwicklung. Wie anhand der Abbildung 4.9 deutlich wird, ist die Zahl der Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin vom Jahr 2000 von 1 626 auf 2 084 im Jahre 2004 fast kontinuierlich angestiegen, bis sie dann 2005 auf fast das doppelte gewachsen ist und anschließend im Jahr 2006 wieder stark gesunken ist. Der Rückgang im Jahre 2003 und 2006 erklärt sich durch die Einführung der fünfjährigen Weiterbildung im Fach Allgemeinmedizin, die erstmalig im Jahr 2005 statistisch relevant wurde. Damit waren viele Ärzte gezwungen, ihre Ausbildungszeit zum Allgemeinmediziner im Jahre 2005 zu beenden. Stellt man den Entwicklungen der Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin die Niederlassungen der Allgemeinmediziner gegenüber, ergibt sich die nachfolgende Abbildung.

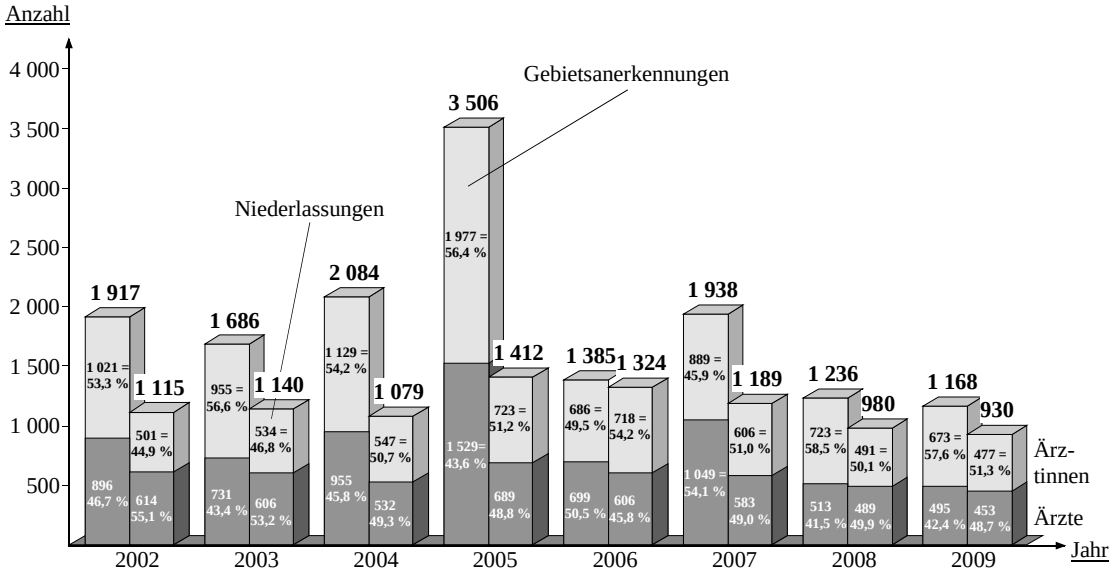
Abb. 4.10: Entwicklung der Gebietsanerkennungen und Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin



Quelle: Bundesärztekammer, Bundesarztregister der KBV

Anhand dieser Abbildung wird erkennbar, dass die Zahl der Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin im Jahr deutlich niedriger sind, als die ausgesprochenen Gebietsanerkennungen des gleichen Jahres. Diese Entwicklung ist insofern überraschend, als zwar die Niederlassung in der Regel nicht im gleichen Jahr der erteilten Gebietsanerkennung erfolgt, sich diese zeitliche Verschiebung jedoch über den Zeitverlauf hinweg ausgleichen müsste. Daher wurde in einem nächsten Schritt eine geschlechtsdifferenzierte Analyse vorgenommen, aus der hervorgeht, dass die Differenz zwischen den erteilten Gebietsanerkennungen und den Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin in erster Linie auf einen Ärztinnenschwund zurückzuführen ist.

Abb. 4.11: Entwicklung der Gebietsanerkennungen und Niederlassungen im Fach Allgemeinmedizin (geschlechtsdifferenziert)



Quelle: Bundesärztekammer, Bundesarztregister der KBV

Der Anteil der Ärztinnen an den erteilten Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin ist in allen betrachteten Jahren mit Ausnahme der Jahre 2006 und 2007 höher als die Niederlassungen des gleichen Jahres. Daher ist zu vermuten, dass sich viele Ärztinnen für Allgemeinmedizin deswegen nicht niederlassen, da die Rahmenbedingungen eine gleichzeitige Vertragsarzttätigkeit und ein Familienleben nicht zulassen.

Kommen wir nun zu einer Prognoserechnung bezüglich des Abgangs an Hausärzten für das gesamte Bundesgebiet.

Tab. 4.4: Prognose: Bruttoabgänge der Hausärzte 2010 bis 2020

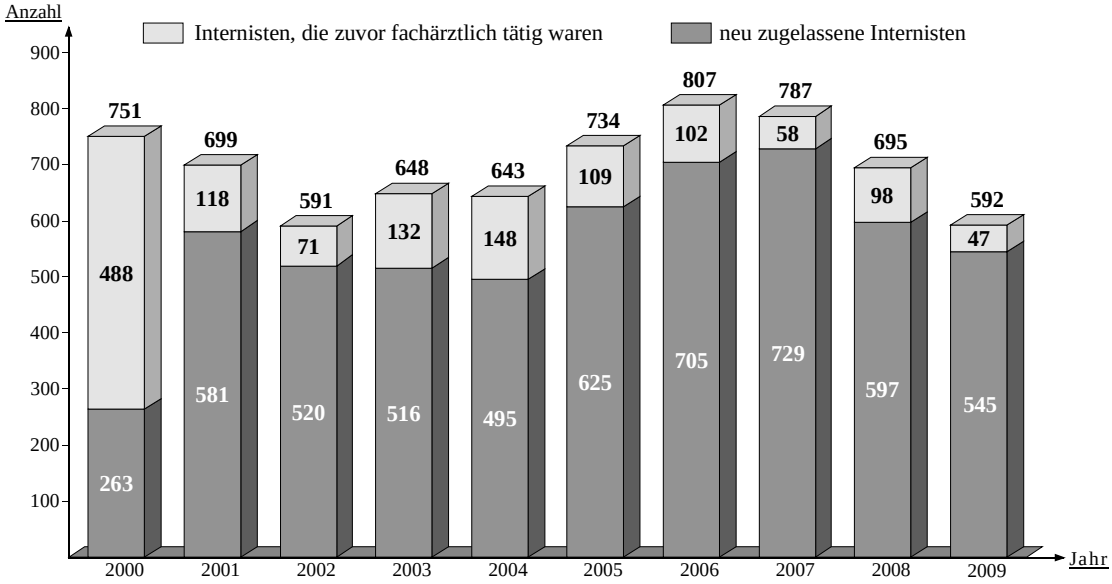
Jahr	Allgemein-/Praktische Ärzte	Hausärztlich tätige Internisten	Hausärzte insgesamt
2010	1 619	441	2 060
2011	1 639	437	2 076
2012	1 684	437	2 122
2013	1 726	435	2 161
2014	1 773	434	2 208
2015	1 809	434	2 242
2016	1 823	429	2 252
2017	1 808	419	2 228
2018	1 784	408	2 191
2019	1 743	401	2 144
2020	1 687	398	2 085
Summe	19 094	4 674	23 768

Quelle: Bundesarztregister zum 31. Dezember 2009

Wie anhand der Tabelle deutlich wird, müssen ab diesem Jahr bis zum Jahr 2020 insgesamt 23 768 ausscheidende Hausärzte ersetzt werden. In der Tabelle ist der Bedarf für die einzelnen Jahre ausgewiesen. In Verbindung mit den Ausführungen zuvor wird deutlich, dass zwar zurzeit noch hinreichend viele Gebietsanerkennungen im Fach Allgemeinmedizin ausgesprochen werden, um den Bedarf decken zu können. Allerdings ist, wie gesehen, die Niederlassungsquote wesentlich geringer. Sie betrug im Durchschnitt der letzten sechs Jahre nur 61,1 %. Daher ist es nötig, dass erstens durch geeignete Maßnahmen die Niederlassungsquote deutlich erhöht wird und zweitens auch die Zahl der Weiterbildungen im Fach Allgemeinmedizin gesteigert wird, um den stark wachsenden Bedarf an Hausärzten decken zu können.

Allerdings gibt es weiterhin viele Internisten, die sich als Hausarzt niederlassen und niedergelassene Fachinternisten, die sich für die hausärztliche Versorgung umentscheiden. Die entsprechenden Zahlen sind in Abbildung 4.12 abgebildet.

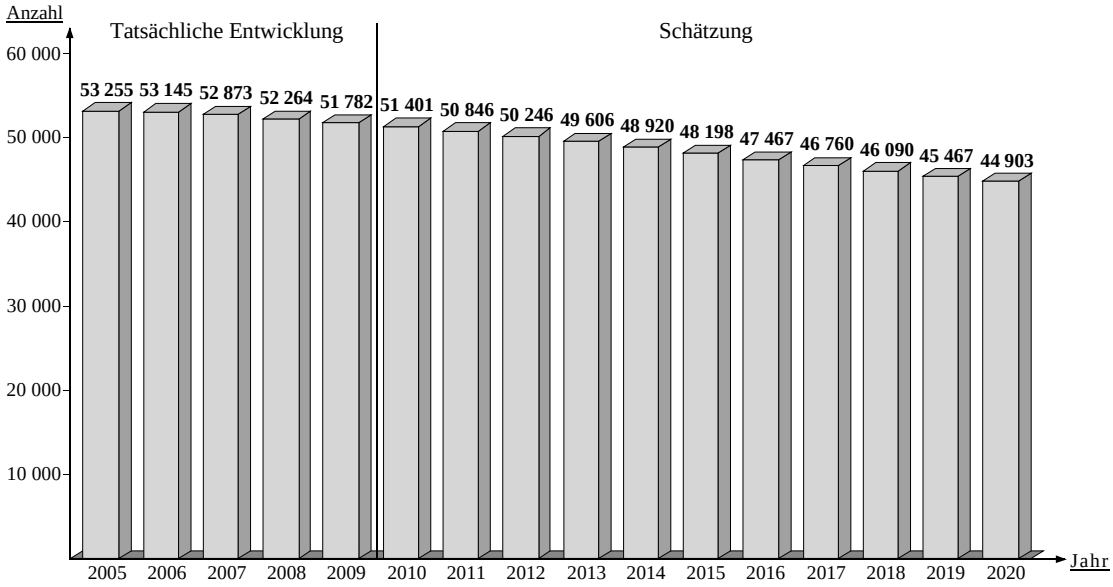
Abb. 4.12: Faktischer Zugang an hausärztlich tätigen Internisten



Quelle: Bundesarztregister der KBV

Auf der Basis der prognostizierten Abgänge und der tatsächlichen Zugänge an Allgemeinmedizinern und Internisten lässt sich die Entwicklung des Bestandes an Hausärzten bis 2020 abschätzen. Demnach ist bundesweit mit einem Rückgang um knapp 7 000 Hausärzten zu rechnen, dies entspricht 13,3 %.

Abb. 4.13: Entwicklung der Zahl der Hausärzte (ohne Kinderärzte) bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

4.1.1.3 Kinderärzte

Da die Pädiater eine Säule der hausärztlichen Versorgung darstellen und die Stellung des Hausarztes aus politischen Gründen gestärkt werden soll, ist es wichtig, die notwendigen Grunddaten dieses Gebietes zu erheben.

Tab. 4.5: Entwicklung der Gebietsanerkennungen von Kinderärzten

Jahr	Gebietsanerkennungen
1993	489
1994	460
1995	490
1996	487
1997	481
1998	460
1999	468
2000	449
2001	464
2002	522
2003	535
2004	529
2005	518
2006	594
2007	581
2008	594
2009	622

Quelle: Bundesärztekammer

Betrachtet man die Entwicklung der Gebietsanerkennungen von Kinderärzten, in dem Zeitraum von 1993 bis 2009, so fällt auf, dass diese Zahl angestiegen ist und im Jahr 2009 einen Höhepunkt erreicht hat.

Es ist zwar unabdingbar, dass die Bevölkerung mit einer ausreichenden Zahl von Kinderärzten versorgt wird, allerdings versorgen Pädiater nur einen Teil der Bevölkerung, nämlich die Kinder und Jugendlichen bis zum Alter von 18 Jahren. Dieser Teil der Bevölkerung schrumpft jedoch zahlenmäßig, sowohl absolut als auch relativ. Daher kann die Zahl der Kinderärzte nicht losgelöst vom sonstigen gesellschaftlichen und insbesondere demografischen Wandel betrachtet werden. Es ist vielmehr notwendig, will man zu validen Aussagen kommen, die Entwicklung dieser Faktoren ebenfalls im Auge zu haben.

Wird die Entwicklung von 1990 bis heute beobachtet, so fällt auf, dass die Anzahl der Kinder je Vertragsarzt permanent gesunken ist. Folglich hat sich

die kinderärztliche Versorgung ständig verbessert, da jeder Vertrags-Kinderarzt weniger Kinder zu betreuen hat (Tabelle 4.6, letzte Spalte).[6]

6 In der bestehenden Bedarfsplanung wird dieser Aspekt nicht berücksichtigt. Die Bedarfsplanung stellt auf Arzt-Bevölkerungs-Relationen ab. Das bedeutet, dass sich ceteris paribus (= alle anderen Faktoren bleiben konstant) die Betreuung der Kinder und Jugendlichen mit Kinderärzten bei sinkender Zahl der unter 19-Jährigen ständig verbessert.

Tab. 4.6: Anteil der unter 19-Jährigen an der Bevölkerung in Relation zu den Kinderärzten in Deutschland 1990-2008

Jahr	Bevölkerung insgesamt	Bevölkerung unter 19 Jahre	Anteil	Anzahl beruf. Kinderärzte	Anzahl Kinder je berufst. Arzt	Anzahl der Vertrags-Kinderärzte*	Anzahl Kinder je Vertragsarzt
1990	79 753 227	16 263 494	20,39%	9 632	1 688	5 128	3 172
1991	80 274 584	16 356 728	20,38%	9 819	1 666	5 123	3 193
1992	80 974 632	16 544 733	20,43%	9 973	1 659	5 184	3 191
1993	81 338 093	16 660 968	20,48%	10 171	1 638	5 519	3 019
1994	81 538 603	16 719 351	20,50%	10 393	1 609	5 578	2 997
1995	81 817 499	16 767 221	20,49%	10 523	1 593	5 632	2 977
1996	82 012 162	16 797 019	20,48%	10 777	1 559	5 688	2 953
1997	82 057 379	16 776 295	20,44%	10 941	1 533	5 722	2 932
1998	82 037 011	16 684 698	20,34%	11 044	1 511	5 824	2 865
1999	82 163 475	16 579 470	20,18%	11 178	1 483	5 818	2 850
2000	82 259 530	16 479 493	20,03%	11 196	1 472	5 798	2 842
2001	82 440 309	16 303 644	19,78%	11 227	1 452	5 793	2 814
2002	82 536 680	16 154 557	19,57%	11 302	1 429	5 769	2 800
2003	82 531 671	15 976 518	19,36%	11 354	1 407	5 741	2 783
2004	82 530 669	15 855 928	19,21%	11 419	1 389	5 718	2 773
2005	82 437 995	15 525 417	18,83%	11 489	1 351	5 687	2 730
2006	82 314 906	15 229 574	18,50%	11 640	1 308	5 692	2 676
2007	82 217 837	14 930 225	18,16%	11 788	1 267	5 673	2 632
2008	82 002 356	14 652 777	17,87%	11 973	1 224	5 686	2 577

* Ohne Partnerärzte

Quelle: Statistisches Bundesamt, Bundesärztekammer, Bundesarztregister der KBV, 2008

Diese Versorgungssituation wird sich auch noch weiter verbessern, wie sich aus der nachfolgenden Berechnung der Zahl der Kinderärzte ergibt.

Tab. 4.7: Voraussichtliche Entwicklung des Bestandes an Vertrags-Kinderärzten bis 2020

Jahr	voraussichtlicher Bestand am Jahresende
2010	5 866
2011	5 878
2012	5 890
2013	5 899
2014	5 905
2015	5 906
2016	5 902
2017	5 895
2018	5 887
2019	5 883
2020	5 875

Quelle: eigene Berechnungen

Stellt man diesen Zahlen der wahrscheinlichen Entwicklung der unter 20-Jährigen[7], gemäß der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, gegenüber, so erhält man im Jahre 2010 eine Betreuungsrelation von 2 715 Kindern je Vertragsarzt (bei Variante 1-W2). Dies ist eine geringfügig schlechtere Relation**,** als sie im Moment vorherrscht. Wie Tabelle 4.8 zeigt, wird die Zahl der Kinder und Jugendlichen bis zum Jahr 2060 auch weiterhin und sehr drastisch abnehmen. Damit scheint aber auch der Bedarf an Kinderärzten zu sinken. Wobei an dieser Stelle deutlich gesagt werden muss, dass ein „Bedarf“ nicht objektiv bestimmbar ist, sondern immer die Wertvorstellung desjenigen widerspiegelt, der den Bedarf konstatiert.

7 Korrekterweise müsste die Entwicklung der unter 19-Jährigen betrachtet werden, diese Aufgliederung gibt die Bevölkerungsvorausberechnung allerdings nicht her. Somit wird die tatsächliche Betreuungsrelation unterschätzt.

Die Relation – 2 715 Kinder je Vertragsarzt – ist genauso „bedarfsgerecht“ wie 3 172 Kinder je Vertragsarzt (im Jahre 1990) oder jede andere Zahl beim Vorliegen einer entsprechenden Begründung. Es ist folglich eine politische Vorgabe, wie viele Kinderärzte als bedarfsgerecht gelten sollen.

Daher ist auch nicht eindeutig feststellbar, ob der „Bedarf“ an Kinderärzten zurückgeht oder nicht, es kann nur festgestellt werden, dass sowohl die Zahl der Kinderärzte sinken wird als auch die der Kinder. Welche politischen Konsequenzen daraus zu ziehen sind, lässt sich nicht berechnen.

Tab. 4.8: Entwicklung der unter 20-Jährigen gemäß der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Jahr	Variante 1-W2*	Variante 2-W1*	Variante 3-W2*
2020	13 708 000	13 626 000	14 101 000
2030	13 229 000	12 931 000	14 416 000
2040	12 375 000	11 796 000	14 030 000
2050	11 408 000	10 706 000	13 375 000
2060	11 015 000	10 090 000	13 367 000

*Die Varianten unterscheiden sich im unterstellten langfristigen jährlichen Wanderungssaldo der ausländischen Bevölkerung. Er beträgt bei Variante eins und drei 200 000 und bei Variante zwei 100 000 Personen.

Quelle: Statistisches Bundesamt

Diffiziler gestaltet sich allerdings die Situation der Kinderärzte in den neuen Bundesländern. Dort hat die Zahl der Pädiater seit 1995 um 12,3 % abgenommen. Zugleich sind 65,8 % der dortigen Vertragsärzte älter als 50 und 20,7 % älter als 60 Jahre. Das Durchschnittsalter der Kinderärzte in den neuen Ländern beträgt mittlerweile 53,83 Jahre. Dieses etwas dramatisch anmutende Bild relativiert sich, wenn man die Bevölkerungsentwicklung in den neuen Ländern mit berücksichtigt.

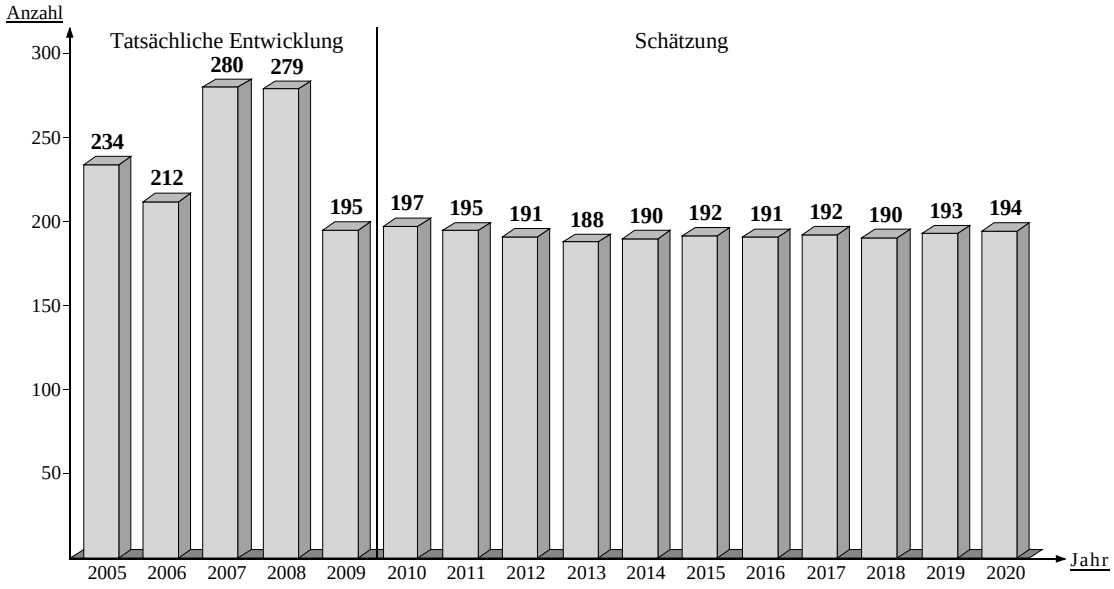
So ist die Zahl der Kinder und Jugendlichen (unter 19 Jahre) von 3,083 Millionen im Jahre 1995 auf 1,819 Millionen im Jahre 2008 zurückgegangen, dies entspricht einem Rückgang um 41,0 %. Damit hat sich die Betreuungsrelation Kinder pro Vertrags-Kinderarzt von 2 688 im Jahre 1995 auf 1 810 im Jahre 2008 verbessert und liegt damit weit unter dem Wert des gesamten Bundesgebietes (2 512). Das Problem in den neuen Bundesländern wird eher darin bestehen, eine *flächendeckende* Versorgung mit niedergelassenen Kinderärzten zu gewährleisten.

4.1.2 Entwicklung bei Fachärzten

Um zu verdeutlichen, dass in der vertragsärztlichen Versorgung nicht nur im hausärztlichen Bereich Versorgungslücken bestehen bzw. drohen, werden die Facharztgruppen näher analysiert, die eine recht ungünstige Altersstruktur aufweisen und bei denen zukünftig ebenfalls die flächendeckende Versorgung gefährdet ist. Daher wurde im ersten Schritt die Entwicklung der Bruttoabgänge der letzten Jahre aufgezeigt und auf dieser Basis die Abgänge der nächsten Jahre geschätzt. Auf dieser Basis wurde ausgehend von den Bestandsdaten des Jahres 2009 im zweiten Schritt die Entwicklung bis 2020 prognostiziert, wobei als unterstellter Zugang die durchschnittlichen Zugänge der letzten fünf Jahre zugrunde gelegt wurde.

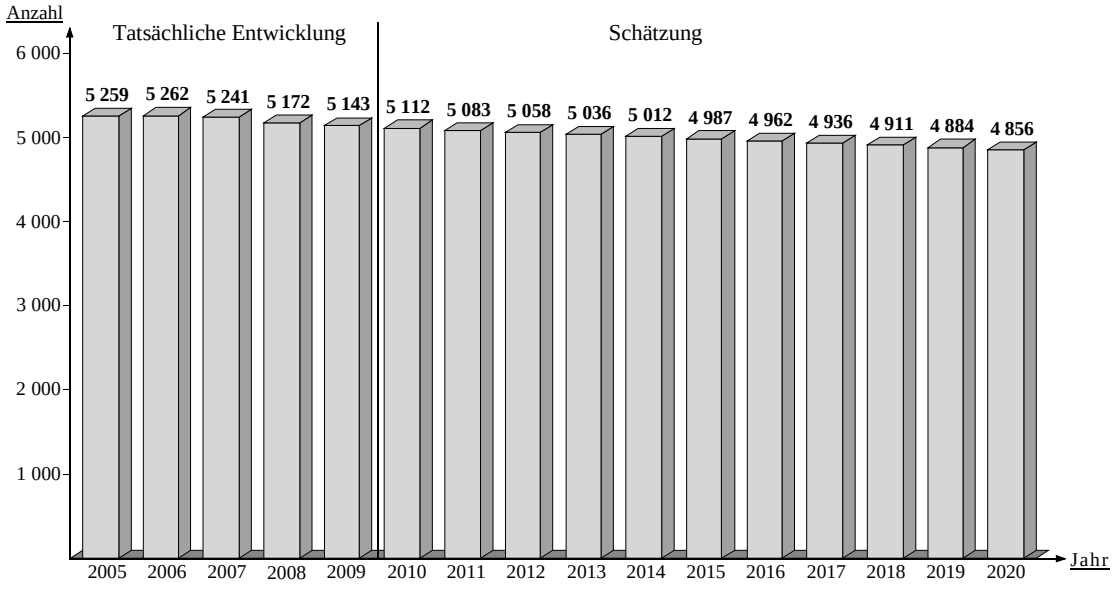
4.1.2.1 Augenärzte

Abb. 4.14: Entwicklung der Bruttoabgänge Augenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV , eigene Berechnungen

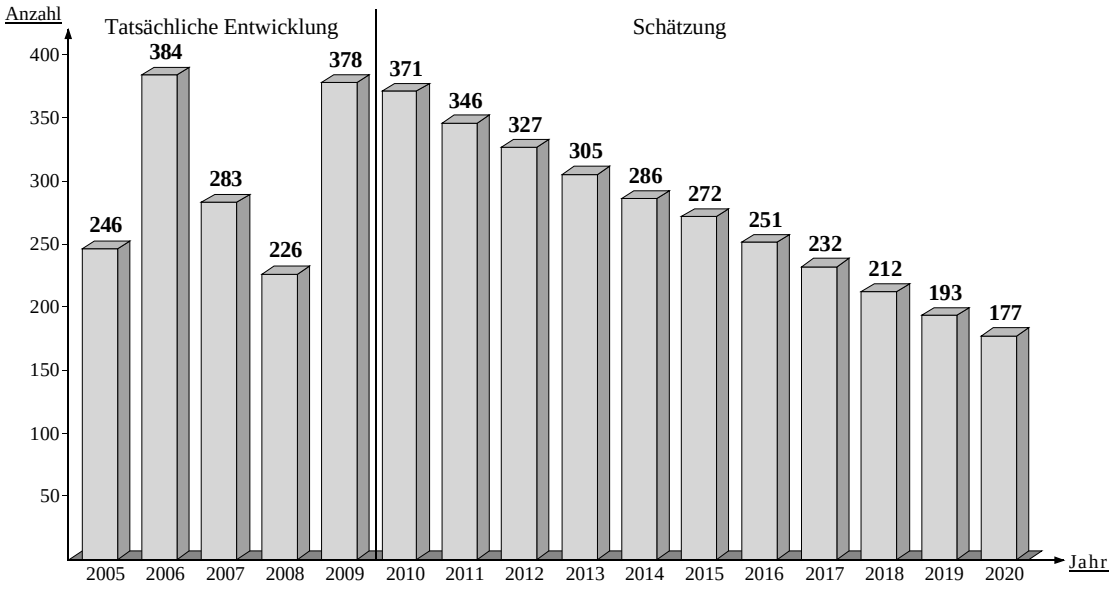
Abb. 4.15: Entwicklung der Zahl der Augenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

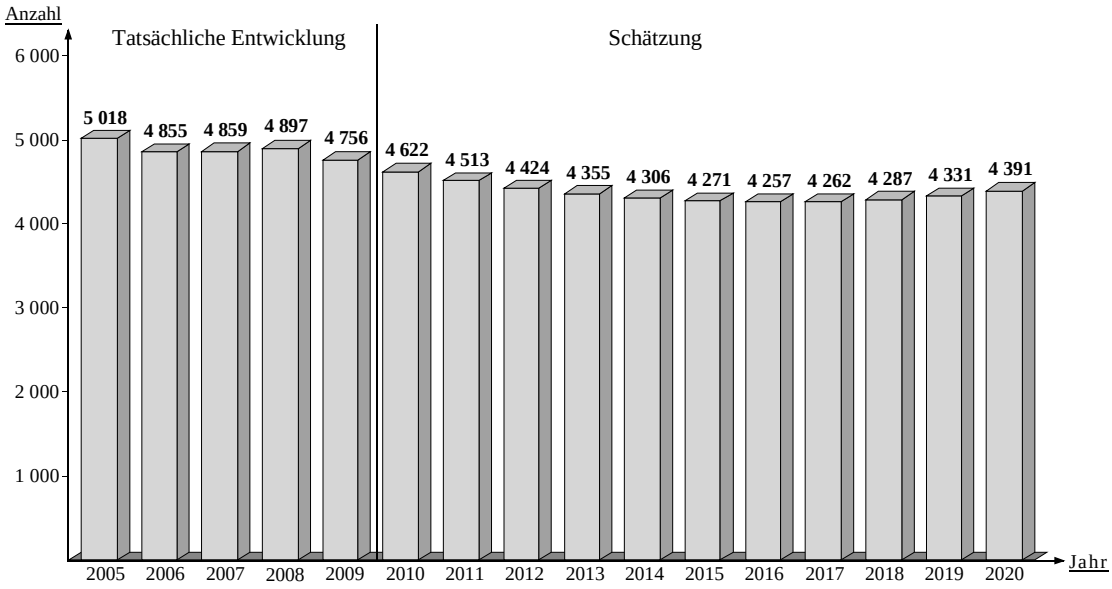
4.1.2.2 Nervenärzte

Abb. 4.16: Entwicklung der Bruttoabgänge Nervenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

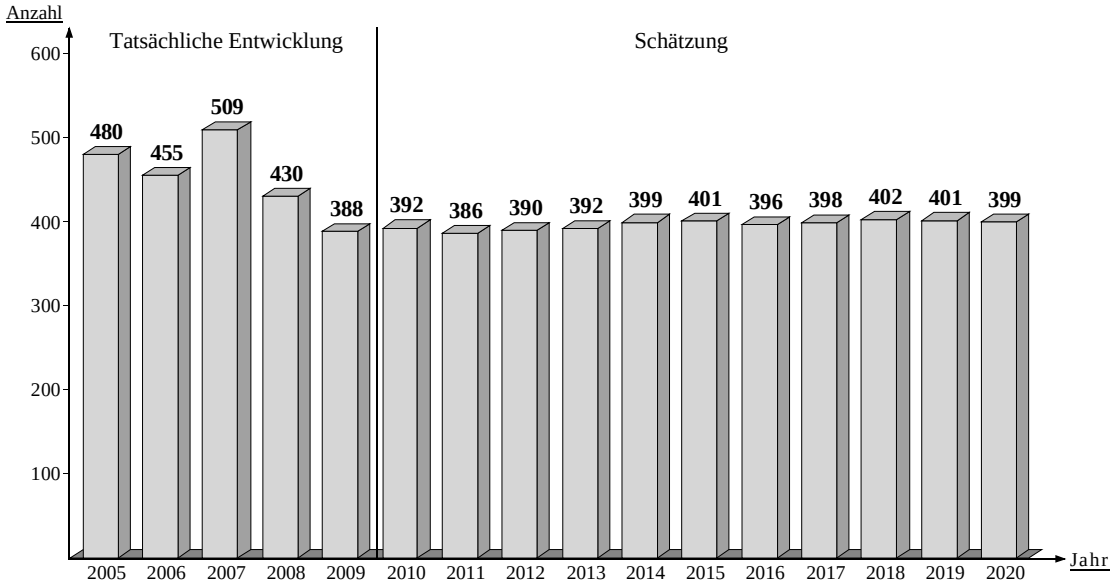
Abb. 4.17: Entwicklung der Zahl der Nervenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

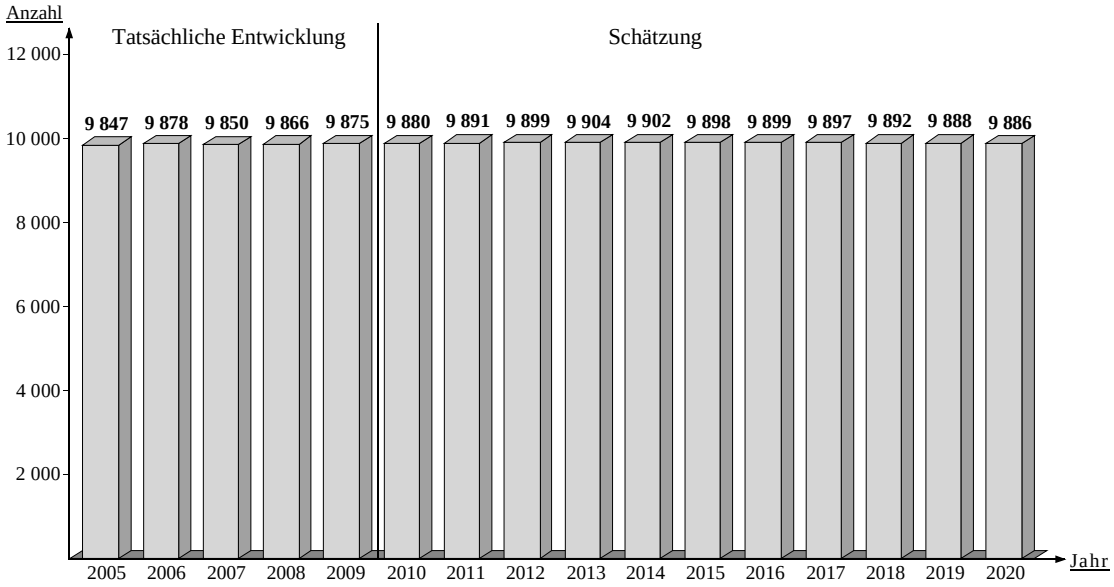
4.1.2.3 Frauenärzte

Abb. 4.18: Entwicklung der Bruttoabgänge Frauenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

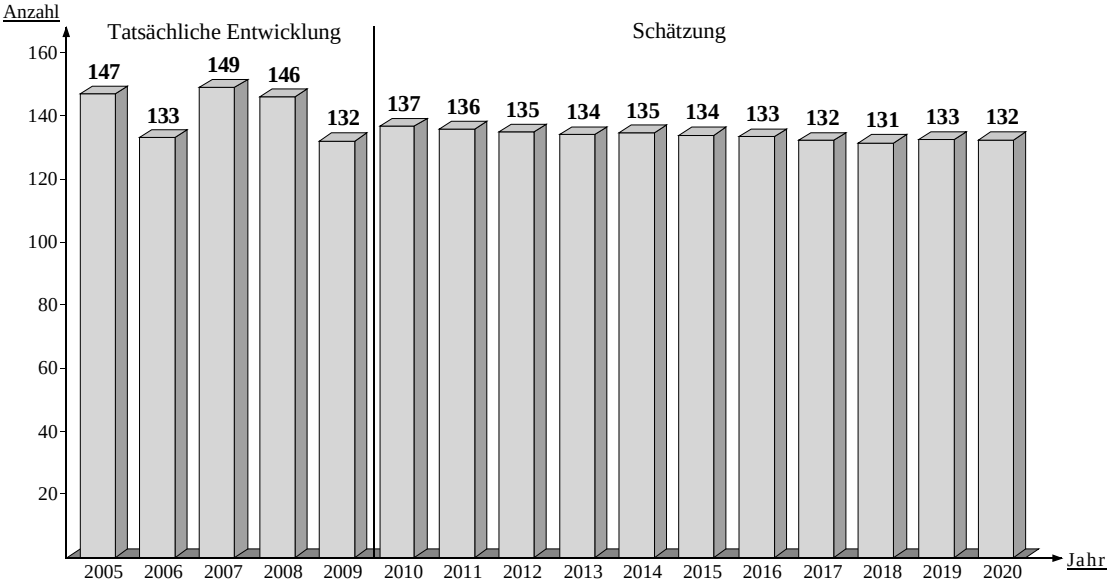
Abb. 4.19: Entwicklung der Zahl der Frauenärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

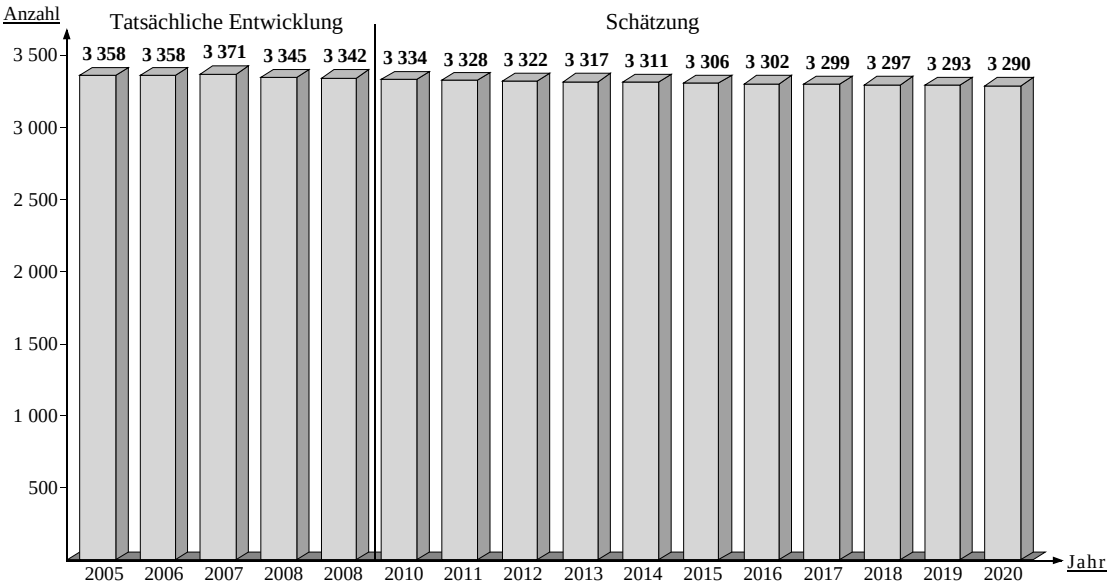
4.1.2.4 Hautärzte

Abb. 4.20: Entwicklung der Bruttoabgänge Hautärzte bis 2020



Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

Abb. 4.21: Entwicklung der Zahl der Hautärzte bis 2020

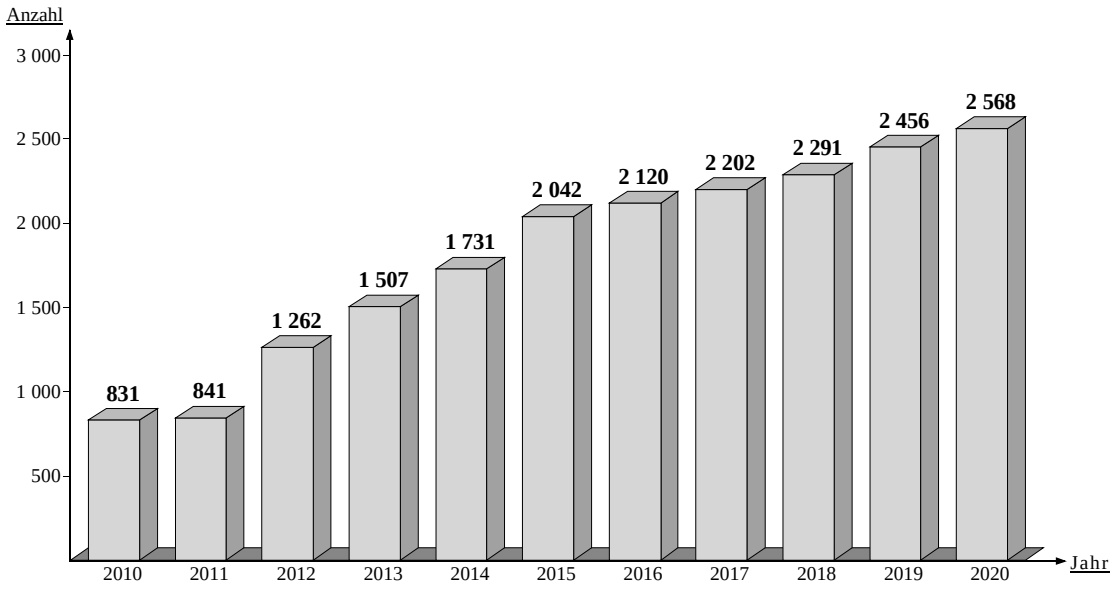


Quelle: Bundesarztregister der KBV, eigene Berechnungen

4.2 Entwicklung im stationären Bereich

Auf Grund der im Vergleich zum ambulanten Sektor weniger differenzierten Datenlage lassen sich für den stationären Sektor keine exakten Vorhersagen erstellen, wie viele Ärzte insgesamt den Krankenhaussektor verlassen und wie viele benötigt werden, um den Status quo zu halten.

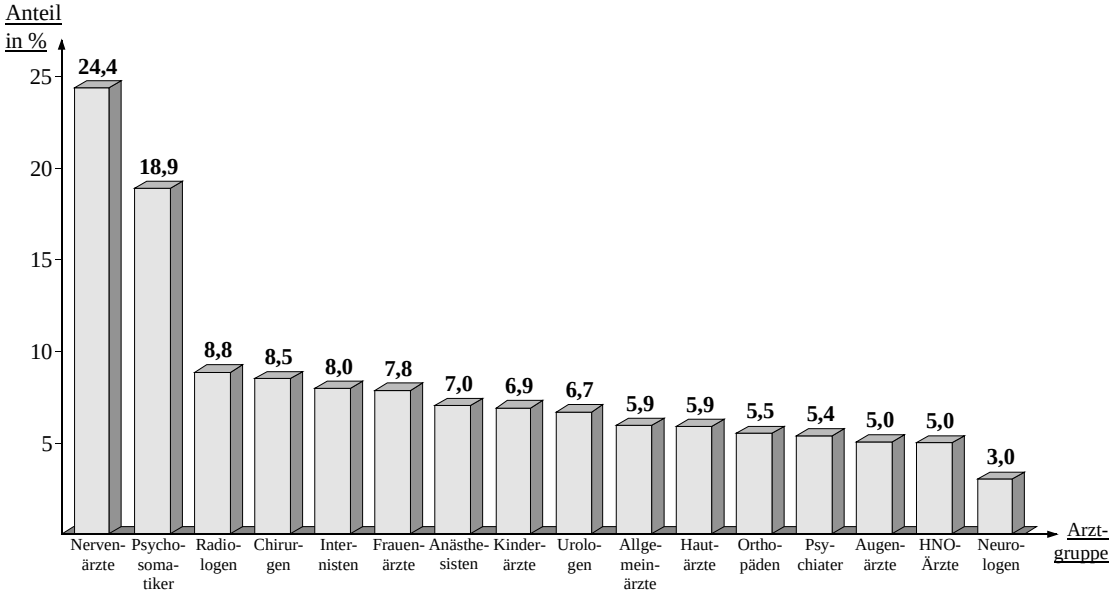
Abb. 4.22: Voraussichtliche altersbedingte Abgänge von Krankenhausärzten 2010 bis 2020



Quelle: Bundesärztekammer, eigene Berechnungen

Aufgrund der Alterstruktur lässt sich allerdings feststellen, dass 8 214 Krankenhausärzte (bis 2015) das 65. Lebensjahr erreichen und dann ausscheiden werden, bis 2020 sind es 19 851. Die bekannte Alterstruktur der Facharztgruppen lässt es ebenfalls zu, abzuschätzen, in welchen Fachgebieten zukünftig mit vermehrten altersbedingten Ausscheidungen (von Ober- und Chefärzten) zu rechnen ist (Abb. 4.23).

Abb. 4.23: Anteil der Krankenhausärzte, die 60 Jahre oder älter sind, an der Gesamtzahl der Arztgruppe zum 31. Dezember 2009



Quelle: Bundesärztekammer

Da keine quantitativen Prognosen möglich sind, kann nur der Status quo erhoben und festgestellt werden, ob ausreichend Krankenhausärzte zur Verfügung stehen. Diese Daten werden unregelmäßig vom Deutschen Krankenhaus Institut bei den Krankenhäusern erhoben und im Krankenhaus Barometer veröffentlicht.

Das Krankenhaus-Barometer vom Dezember 2009[8] hat folgende Zahlen veröffentlicht:

80 % der Krankenhäuser gaben an, derzeit offene Stellen im Ärztlichen Dienst nicht besetzen zu können. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies einer Steigerung um ca. 13 %-Punkte. Legt man den Wert aus dem Jahr 2007 von 28 % als Basis zugrunde, hat sich der Anteil der Häuser mit entsprechenden Problemen, relativ gesehen, innerhalb von zwei Jahren fast verdreifacht.

[8] Vgl. Blum/ Offermanns/ Perner (2009).

Mittlerweile gibt es beim Problem der Stellenbesetzung im Ärztlichen Dienst, was den Anteil der betroffenen Krankenhäuser betrifft, kein Ost-West-Gefälle mehr. Während in den letzten Jahren deutlich mehr ostdeutsche als westdeutsche Krankenhäuser vom Personalmangel betroffen waren, haben sich die Werte nunmehr angeglichen. In den neuen Bundesländern konnten 83,5 % der Krankenhäuser Stellen im Ärztlichen Dienst nicht besetzen, in den alten Bundesländern waren es 79,6 %.

Häuser mit entsprechenden Problemen konnten im arithmetischen Mittel fast vier Stellen im Ärztlichen Dienst nicht besetzen. Mit Blick auf die Stellenzahl resultiert noch ein deutliches Ost-West-Gefälle. In den neuen Bundesländern waren durchschnittlich 6,2 ärztliche Stellen nicht besetzt, in den alten Bundesländern 3,6 Stellen.

Hochgerechnet konnten bundesweit rund 5 000 Stellen im Ärztlichen Dienst nicht besetzt werden. Im Vergleich zu 2006 (mit 1 300 unbesetzten Stellen) hat sich die Anzahl somit etwa vervierfacht. Das gravierendste Folgeproblem von Stellenbesetzungsproblemen im Ärztlichen Dienst stellt die Arbeitszeitorganisation dar. Fast jedes betroffene Krankenhaus hat entsprechende Schwierigkeiten. Gut ein Drittel der Häuser berichtet von Beeinträchtigungen in der Patientenversorgung und gut ein Sechstel von der Einführung oder dem Ausbau von Wartelisten. Bei rund 8 % der Einrichtungen wird die Nichtbesetzung offener Stellen im Ärztlichen Dienst für die Schließung von Stationen oder Bereichen primär verantwortlich gemacht.

Insgesamt entwickelt sich die Stellenbesetzung im Ärztlichen Dienst allmählich zu einem gravierenden flächendeckenden Problem der stationären Versorgung. Sowohl der Anteil der Häuser mit offenen Stellen als auch die Anzahl nicht besetzter Stellen haben binnen drei Jahren drastisch zugenommen. Die Stellenbesetzungsprobleme im Ärztlichen Dienst haben mittlerweile gleichermaßen Auswirkungen auf die Krankenhausorganisation und die Patientenversorgung.

EXKURS: Replik auf die Studie des Wissenschaftlichen Instituts der AOK

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) hat – als Replik auf die KBV-Studie – im Mai des Jahres 2003 eine Studie zum Thema ärztliche Versorgung mit dem Titel „Ärztemangel – Ärzteschwemme? Auswirkungen der Altersstruktur von Ärzten auf die vertragsärztliche Versorgung“ vorgestellt. Diese Studie kommt zu dem Ergebnis, dass „die These eines generell im Osten drohenden Ärztemangels im Hinblick auf die ambulante Versorgung nicht haltbar“ sei. Um Versorgungsengpässe zu vermeiden, müsse nur ein Teil der frei werdenden Vertragsarztsitze wieder besetzt werden. Dieser Exkurs setzt sich kritisch mit der WIdO-Studie auseinander und hinterfragt die zu Grunde gelegten Prämissen auf ihre Tragfähigkeit im realen Versorgungsgeschehen.

E.1 Kritische Analyse der WIdO-Studie

Die WIdO-Studie kommt zu dem Ergebnis, dass flächendeckend keine Versorgungsengpässe in der vertragsärztlichen Versorgung in den neuen Bundesländern auf Grund der ungünstigen Altersstruktur drohen. Dieses Ergebnis ist direkte Folge der zu Grunde gelegten Annahmen, ab welcher Grenze ein Versorgungsengpass droht.

Für das WIdO liegt Unterversorgung vor, wenn „bei einer Facharztgruppe eines Planungsbereiches der Versorgungsgrad von 50 % unterschritten oder wenn bei Hausärzten eines Planungsbereiches der Versorgungsgrad von 75 % unterschritten wird.“[9] Diese Unterversorgungsgrenzen finden sich in den Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen. Eine „Mindestversorgung“ liegt gemäß WIdO-Sicht dann vor, wenn die jeweilige Grenze zur Unterversorgung überschritten wird. Hätten folglich alle Planungsbereiche in den neuen Bundesländern im

9 Klose/Uhlemann/Gutschmidt (2003), S. 17.

hausärztlichen Bereich bspw. einen Versorgungsgrad von 76 %, dann wäre nach dieser Betrachtung die Mindestversorgung gesichert. Ob dies eine realistische Betrachtung des Versorgungsgeschehens darstellt, wird weiter unten diskutiert. Zunächst soll auf die Historie des 6. Abschnitts der Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte mit dem Titel „Maßstäbe, Grundlagen und Verfahren zur Beurteilung einer drohenden oder bestehenden Unterversorgung“ eingegangen werden.

E.1.1 Historie der Unterversorgungsgrenzen

Der Abschnitt über Unterversorgung der aktuell gültigen Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte ist ohne Änderungen aus der Vorgänger-Richtlinie, die bis 1992 in Kraft war, übernommen worden. Hintergrund war, dass der gesetzliche Auftrag des Gesundheitsstrukturgesetzes zu einer kompletten Neufassung der Bedarfsplanungs-Richtlinien explizit nur die Festlegung von Überversorgungsgrenzen vorsah, aber nicht die Regelung von Unterversorgung.

Die aktuelle Bedarfsplanungs-Richtlinie wurde vor dem Hintergrund der seiner Zeit diskutierten „Ärzteschwemme“ konzipiert. Aus systematischen Überlegungen sah man es als notwendig an, (in Analogie zur alten Bedarfsplanungs-Richtlinie) auch Regelungen zur Unterversorgung aufzunehmen, auch wenn damals keiner der Beteiligten ernsthaft daran glaubte, dass diese Situation wirklich eintreten könnte.

Daher wurden die Unterversorgungs-Regelungen ohne Anpassungen aus den alten Richtlinien übernommen, obwohl sie systematisch und logisch nicht mit den neuen Regelungen kompatibel sind.

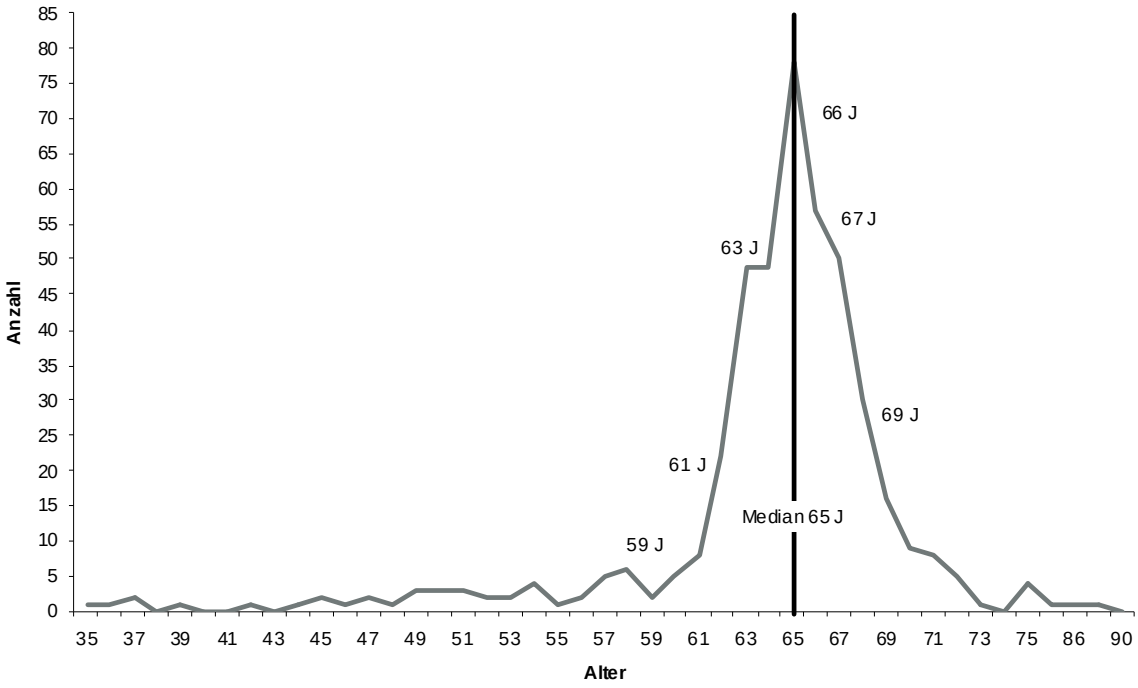
Systematisch nicht, da seiner Zeit mit dem Konstrukt von „Kassenarztsitzen“ gearbeitet wurde, „die im Bedarfsplan für eine bedarfsgerechte Versorgung vorgesehen“ waren und der Zuschnitt der zu Grunde gelegten Planungsbereiche (im hausärztlichen Bereich) kleinräumiger war (Großstädte waren z. B. in Stadtbezirke unterteilt). Weiterhin stellt sich ein Konsistenz-Problem: die 100 %-Versorgung ist vom Gesetzgeber als bedarfsgerechte Versor-

gung definiert. Überversorgung liegt vor, wenn die bedarfsgerechte Versorgung um mehr als 10 % überschritten wird. Folglich gebietet die Logik, dass Unterversorgung vorliegt, wenn die bedarfsgerechte Versorgung um mehr als 10 % unterschritten wird.[10] Festzuhalten bleibt, dass die in den Bedarfsplanungs-Richtlinien festgelegten Unterversorgungsgrenzen aus einem völlig anderen Regelungskontext herausgerissen und in die aktuelle Richtlinie übertragen wurden.

E.1.2 Die Versorgungsrealität in den neuen Bundesländern

Hier wird die Versorgungsrealität im hausärztlichen Bereich beleuchtet. Die getroffenen Aussagen gelten allerdings grundsätzlich auch für den fachärztlichen ambulanten Bereich.

Abb. E.1: Personelle Abgänge an Hausärzten, neue Länder 2006



Ohne Kinderärzte
Quelle: Bundesarztregister der KBV

10 Die alte Bedarfsplanungs-Richtlinie war in dieser Hinsicht konsistent, die 50 %-ige Unterversorgungsgrenze im fachärztlichen Bereich korrespondierte mit einer 50 %-igen Überversorgungsgrenze.

Die WIdO-Studie unterstellt, „dass sämtliche Ärzte, die im Jahre 2002 60 Jahre alt oder älter waren, im Jahre 2010 nicht mehr praktizieren.“[11] Im Jahre 2002 waren 29 % aller Hausärzte in den neuen Bundesländern über 59 Jahre alt. Analysiert man die personellen Abgänge der Hausärzte (Abbildung E.1), so fällt auf, dass das Median-Abgangsalter bei 65 Jahren liegt. Das bedeutet, das vermehrte Ausscheiden von Hausärzten auf Grund der ungünstigen Altersstruktur wird wesentlich früher geschehen als in der WIdO-Studie unterstellt. Weiter stellen sich nach der Lektüre der WIdO-Studie folgende beiden Fragen:

1. Wird die zu Grunde gelegte Unterversorgungsgrenze von 75 % (bzw. 50 %) angesichts der höheren Morbidität und der hohen Arbeitsbelastung der Hausärzte in den neuen Bundesländern der Versorgungsrealität gerecht?
2. Ist die flächendeckende hausärztliche Versorgung in Zukunft gewährleistet?

Im ersten Schritt geht es um eine kritische Hinterfragung der bestehenden Unterversorgungsgrenzen auch vor dem Hintergrund des Morbiditätsspektrums speziell in den neuen Bundesländern. So liegt die Lebenserwartung in den neuen Bundesländern unter der der alten (Männer 73 zu 74,8, Frauen 80 zu 80,7[12]). Die niedrige Lebenserwartung in den neuen Bundesländern resultiert aus der höheren Zahl an verlorenen Lebensjahren durch frühzeitigen Tod, wie an Abbildung E.2 anschaulich wird. Als weiterer Indikator für eine höhere Morbidität in den neuen Bundesländern können die Arbeitsunfähigkeitstage je 100 Pflichtmitglieder zu Grunde gelegt werden. Sie lagen mit 1 722,5 um 40,7 höher als in den alten Bundesländern. Auch war die Zahl der Krankenhausfälle je 10 000 Einwohner im Jahr 2000 mit 2 048,4 höher als in den alten Bundesländern mit 1 995,3.[13] Die Betrachtung der Verteilung von ausgewählten Diagnosen bei Allgemeinarztpraxen in den neuen und den alten Bundesländern macht ebenfalls die ungünstige-

11 Klose/Uhlemann/Gutschmidt (2003), S. 15.
12 Quelle: Statistisches Bundesamt
13 Quelle: Statistisches Bundesamt

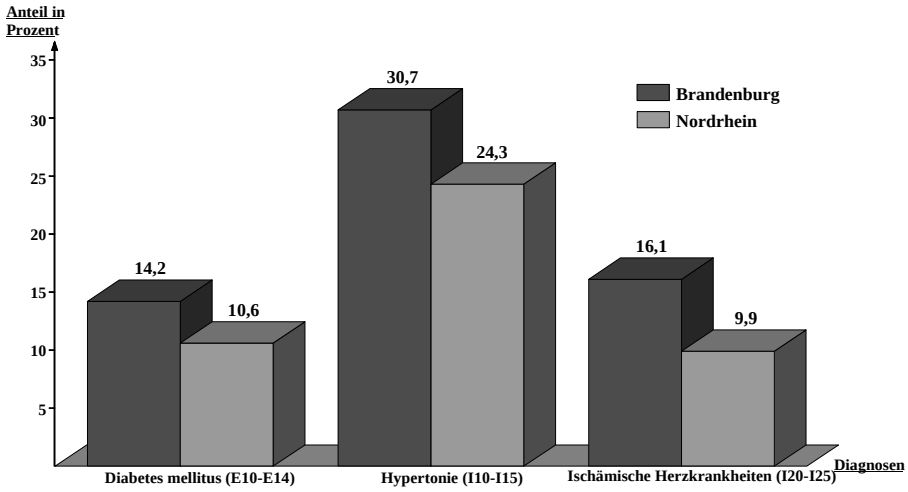
re Morbiditätsstruktur in den neuen Bundesländern deutlich. In Abbildung E.3 sind die Verteilung der besonders behandlungsintensiven Diagnosen Diabetes mellitus, Hypertonie und ischämische Herzkrankheiten für Allgemeinarztpraxen in Brandenburg und Nordrhein abgebildet.

Abb. E.2: Verlorene Lebensjahre durch Tod unter 70 Jahren bei Männern und Frauen, neue Europastandardbevölkerung, je 100 000 Einwohner für ausgewählte Krankheiten, 2005

Krankheiten	West*	Ost	Ost in % zu West
Alle Krankheiten und Folgen äußerer Ursachen (A00-T98)	3 632	4 073	**112,1**
Darunter:			
Neubildungen (C00-D48)	1 051	1 067	**101,5**
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50-D90)	11	11	100,0
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00-E90)	81	100	**123,5**
Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)	117	107	91,5
Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane (G00-H95)	111	125	**112,6**
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00-I99)	644	724	**112,4**
Krankheiten des Atmungssystems (J00-J99)	116	99	85,3
Krankheiten des Verdauungssystems (K00-K93)	217	431	**198,6**
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00-L99)	1	1	100,0
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00-M99)	8	9	**112,5**
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00-N99)	20	19	95,0
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00-B99)	71	40	56,3
Verletzungen, Vergiftungen u. best. andere Folgen äußerer Ursachen (S00-T98)	639	805	**126,0**

*einschl. Berlin-Ost
Quelle: www.gbe-bund.de (Verlorene Lebensjahre)

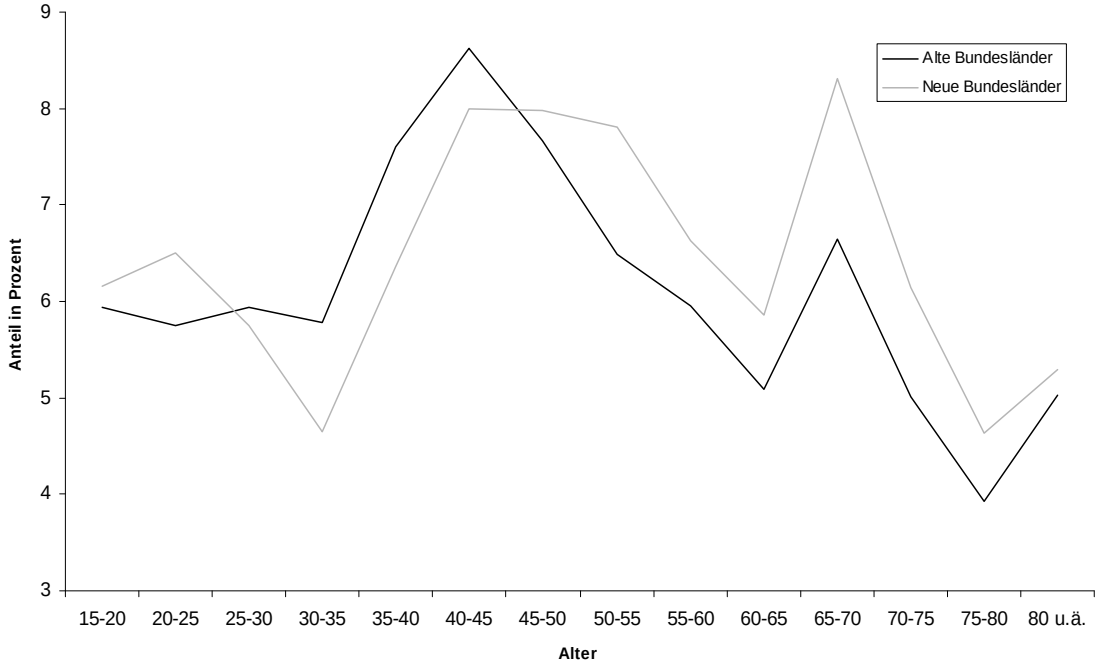
Abb. E.3: Verteilung von Diagnosen bei Allgemeinarztpatienten in Brandenburg und Nordrhein im 1. Quartal 2002



Quelle: Patienten-Arzt-Panel des ZI

Wie man anhand der Abbildung E.4 erkennt, ist die Alterstruktur der GKV-Versicherten in den neuen Bundesländern ungünstiger. Der relative Anteil der älteren Menschen ist höher als in den alten Bundesländern. Ältere Menschen sind aber in der Regel multimorbide und benötigen eine intensivere (haus-) ärztliche Versorgung. Daher behandelt ein Allgemeinarzt in den neuen Bundesländern 3 894 Patienten und damit deutlich mehr als der Kollege in den alten Bundesländern, der nur 3 602 zu versorgen hat.

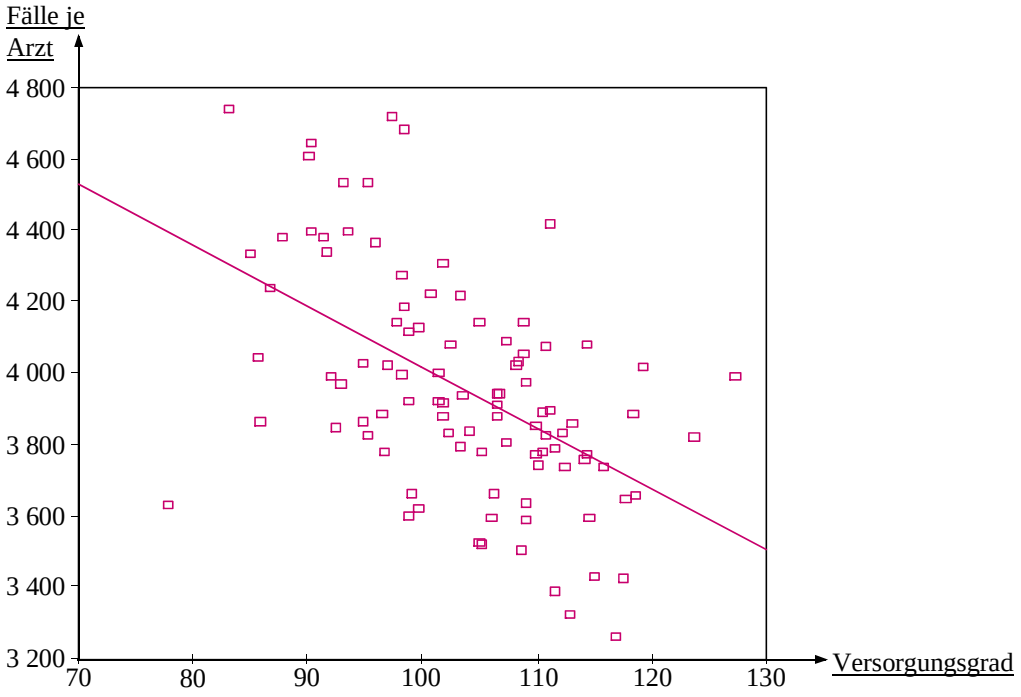
Abb. E. 4: Altersstruktur der GKV-Versicherten 2006



Quelle: BMG (KM6)

Um das Versorgungsgeschehen in den neuen Bundesländern genauer darstellen und analysieren zu können, sind die Abrechnungsdaten der Vertragsärzte auf der Ebene der Planungsbereiche herangezogen worden. Mittels dieser Daten und Daten aus dem Bundesarztregister wurde der Zusammenhang zwischen der Anzahl der Fälle je Arzt und dem Versorgungsgrad im hausärztlichen Bereich der neuen Bundesländer auf der Ebene der Planungsbereiche (n= 97) mit Hilfe einer Regressionsanalyse untersucht.
Es stellt sich auf hohem Signifikanzniveau (99 %) und mit einer relativ hohen Güte der Schätzung (korrigiertes R^2= 0,26) folgender Zusammenhang ein: Je geringer der Versorgungsgrad, umso mehr Patienten muss der einzelne Arzt versorgen (Abbildung E.5) (Koeffizient: - 17,17).

Abb. E.5: Verhältnis zwischen der Anzahl der Fälle je Arzt und dem Versorgungsgrad – Neue Bundesländer, Hausärzte



Quelle: Meldungen der Kassenärztlichen Vereinigungen

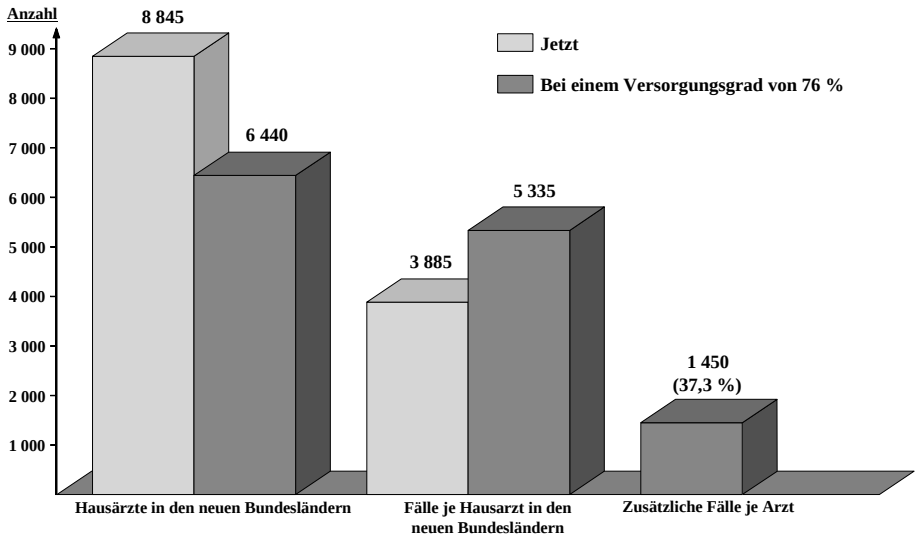
Die WIdO-Studie unterstellt, dass bei einem Versorgungsgrad von knapp über 75 % im hausärztlichen Bereich die Mindestversorgung der Bevölkerung sichergestellt ist. Um darzulegen, dass dies bloß ein theoretischer Wunschtraum ist, wurde folgende Berechnung durchgeführt:[14] Im Moment sind in den neuen Bundesländern 8 845 Hausärzte tätig. Setzt man in allen Planungsbereichen den Versorgungsgrad auf 76 %, würden nur noch 6 440 Hausärzte benötigt. Folglich würden 2 405 Hausärzte (27,2 %) weniger als heute tätig sein.

Da diese geringere Zahl an Hausärzten die gleiche Zahl an Patienten zu versorgen hätte (die Zahl der behandlungsbedürftigen Patienten nimmt ja nicht deswegen ab, weil es weniger Ärzte gibt), müsste jeder Arzt in den neuen Bundesländern statt zurzeit 3 885 Fälle dann 5 335 Fälle behandeln. Dies entspräche einer Steigerung um 1 450 Fälle je Arzt bzw. 37,3 % (Abbildung E.6). Berücksichtigt man, dass die Hausärzte in den neuen Bundes-

14 Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2002.

ländern im Moment etwa 63 Stunden pro Woche arbeiten[15], so wird rasch deutlich, dass ein derart niedriger Versorgungsgrad mit einem Zusammenbruch des Versorgungsgeschehens einhergehen würde. Um die zusätzlichen Fälle je Arzt behandeln zu können, müssten die Hausärzte in den neuen Bundesländern dann 87 Stunden die Woche tätig sein. Offensichtlich ist dies ein unrealistisches Szenario. Wartelisten und unversorgte Patienten in den ländlichen Gebieten wären die Folge eines derartig niedrigen Versorgungsgrades, von dem das WIdO annimmt, dass damit die Mindestversorgung gesichert sei. Weiter ist zu berücksichtigen, dass mit der steigenden Zahl der Patienten, die der einzelne Hausarzt zu betreuen hat, die Qualität der einzelnen Patientenbehandlung nicht mehr aufrecht erhalten werden könnte.

Abb. E.6: Hausärzte und Fälle je Hausarzt in den neuen Bundesländern



Quelle: Daten der Kassenärztlichen Vereinigungen, eigene Berechnungen

Der Versorgungsgrad bezieht sich auf Einwohner-Arzt-Relationen, d. h. er gibt an, wie viele Einwohner von einem Arzt betreut werden (können). Daneben stellt sich allerdings auch die Frage, ob mit dem Ausscheiden der vielen älteren Hausärzte die *flächendeckende* ärztliche Versorgung noch

15 Quelle: Kostenstrukturanalyse des ZI.

gewährleistet ist. Es dürfte unwidersprochen ein Problem darstellen, wenn zwar dem formalen Kriterium der Arzt-Einwohner-Relation nach ausreichend Ärzte in der Region tätig wären, für die behandlungsbedürftigen Patienten aber unerreichbar sind, da sie eine Entfernung von bspw. 50 km überwinden müssten. Dies stellt keine Horrorvision dar, sondern kann in den neuen Bundesländern in nächster Zeit Realität werden. In absehbarer Zeit werden sich „weiße Flecken“ in der hausärztlichen Versorgung auftun. Ganze Landstriche werden ohne einen Hausarzt dastehen. Vergegenwärtigt man sich, dass der Hausarzt die medizinische Basisversorgung der Bevölkerung in der Fläche sicherstellen soll, wird die Dramatik dieser Entwicklung deutlich.

Das Problem dieser „weißen Flecken“ lässt sich nicht lösen, indem – wie gesetzlich vorgesehen – die Krankenhäuser für die ambulante Versorgung geöffnet werden. Zwei Gründe sprechen dagegen: Erstens erfolgt in Krankenhäusern eine fachärztliche Spezialbehandlung, die sich zumindest schwerpunktmäßig auf die Therapie *eines* Krankheitsbildes beschränkt (in Krankenhäusern gibt es nur Fachabteilungen, aber keine Abteilung für Allgemeinmedizin). Dabei geht die ganzheitliche Sicht des Hausarztes verloren, der den Patienten in der Regel schon lange begleitet und in seine Therapie auch die Kenntnis der konkreten familiären und beruflichen Lebensumstände mit einfließen lässt. Aus diesem Grunde ist die Substitution des Hausarztes durch das Krankenhaus nicht sinnvoll. Zumal politisch das genaue Gegenteil forciert wird, nämlich die Stärkung der hausärztlichen Position und Funktion im Gesundheitswesen durch Hausarzttarife und hausarztzentrierte Ärztenetze. Zweitens befinden sich die Krankenhäuser in den Städten, in denen auch (zukünftig) eine ausreichende hausärztliche Versorgung angeboten wird. Das Problem, die Patienten, die in den hausarztlosen Gebieten auf dem Land wohnen, zu versorgen, wird damit nicht gelöst.

E.2 Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Es wurde dargelegt, dass die in den Bedarfsplanungs-Richtlinien festgelegten Unterversorgungsgrenzen aus einem anderen Kontext herausgelöst und in die aktuellen Richtlinien „umgepflanzt“ wurden. Bedauerlicherweise in die „falsche Erde“, was zur Folge hat, dass diese Unterversorgungsgrenzen seriöserweise nicht anwendbar sind. Die Ergebnisse der WIdO-Studie sind die unmittelbare Folge des Zugrundelegens dieser unrealistischen Unterversorgungsgrenzen. Es wäre wünschenswert gewesen, wenn die Verfasser der Studie vor der Verwendung dieser Grenzen diese auf ihre Tragfähigkeit hin getestet hätten.

Das große Verdienst der WIdO-Studie besteht somit darin, deutlich gemacht zu haben, dass zurzeit in den Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte Unterversorgungsgrenzen festgelegt sind, die mit der Versorgungsrealität nicht in Übereinstimmung zu bringen sind.

Auf Grund des Dargelegten kommen wir zu der Schlussfolgerung, dass die Bedarfsplanungs-Richtlinien in folgenden Punkten angepasst werden müssen:

1. Eine realistische Unterversorgungsgrenze liegt deutlich oberhalb von 75 % (bzw. 50 %).
2. Notwendig ist eine flexiblere Festlegung der Unterversorgungsgrenze (z. B. abhängig von der Morbiditätsstruktur oder der Bevölkerungsdichte).
3. Der Zulassungsausschuss sollte die Möglichkeit bekommen, den Vertragsarztsitz (in gewissen Grenzen) vorzugeben, um eine ausgeglichene räumliche Versorgung im Planungsbereich gewährleisten zu können.

Diese Änderungen sind notwendig, um dem tatsächlichen Versorgungsgeschehen (speziell in den neuen Bundesländern) gerecht werden zu können. Ohne eine realistische Sicht auf die Versorgungslandschaft und einer damit einhergehenden Anpassung der Bedarfsplanungs-Richtlinien droht in

den neuen Bundesländern ein gewaltiges bürokratisches Experiment in der vertragsärztlichen Versorgung mit absehbarem Ausgang – es wird zu massiven Versorgungsengpässen für die Bevölkerung kommen.

5 Eine ärztinnenspezifische Betrachtung

Weibliche Ärzte haben einen besseren Draht zum Patienten. Dies ist das Ergebnis einer US-amerikanischen Studie (Journal of the American Medical Association, 2002; 288: 756-64), das äußerst schmeichelhaft für die weiblichen Kollegen ist. Ärztinnen sind demnach die besseren Gesprächspartner, sie sind patientenzentrierter, sie beziehen häufiger einen größeren Lebenskontext in ihre Gespräche ein, haben weniger Scheu vor psychosozialen Themen und sind insgesamt emotionaler und positiver. Ob Frauen damit die besseren Ärzte sind, beantwortet die Studie jedoch nicht. Es gibt keine Daten darüber, ob längere und intensivere Arzt-Patienten-Gespräche der Ärztinnen die Prognose der Patienten verbessern. Allerdings ist nach einer weiteren US-Studie schlechte Kommunikation einer der häufigsten Gründe für den Arztwechsel (Journal of General Internal Medicine, 2002; 1: o. S.). Denn befriedigende Kommunikation, ein gutes effektives Gespräch, ist genau das, was Patienten sich am meisten von ihren Ärzten wünschen, wie britische Wissenschaftler herausgefunden haben (British Medical Journal, 2001; 322, 468). Vor diesem Hintergrund scheint es aus Patientensicht wünschenswert, dass mehr Frauen den Arztberuf ergreifen. Und in der Tat geht die Entwicklung in die Richtung, dass mehr Frauen den Weg in die ärztliche Patientenversorgung einschlagen – die Zahlen belegen diesen Trend.

5.1 Entwicklung des Ärztinnenanteils in den verschiedenen Sektoren

Tab. 5.1: Anteil der Frauen an den berufstätigen Ärzten, 1991-2009

Jahr	neue Bundesländer*			alte Bundesländer**			gesamtes Bundesgebiet		
	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %
1991	18 480	36 036	51,28	63 501	208 202	30,50	81 981	244 238	33,57
1992	18 717	36 677	51,03	66 848	215 200	31,06	85 565	251 877	33,97
1993	18 985	37 370	50,80	71 170	222 611	31,97	90 155	259 981	34,68
1994	19 458	38 792	50,16	74 599	228 394	32,66	94 057	267 186	35,20
1995	19 969	40 068	49,84	77 384	233 812	33,10	97 353	273 880	35,55
1996	20 291	41 067	49,41	79 937	238 268	33,55	100 228	279 335	35,88
1997	20 414	41 449	49,25	81 601	241 288	33,82	102 015	282 737	36,08
1998	20 756	42 257	49,12	83 734	244 775	34,21	104 490	287 032	36,40
1999	20 913	42 633	49,05	86 344	248 538	34,74	107 257	291 171	36,84
2000	20 914	42 866	48,79	88 402	251 810	35,11	109 316	294 676	37,10
2001	20 997	42 924	48,92	90 507	254 969	35,50	111 504	297 893	37,43
2002	21 024	43 055	48,83	92 998	258 005	36,05	114 022	301 060	37,87
2003	21 178	43 433	48,76	94 958	260 684	36,43	116 136	304 117	38,19
2004	21 574	44 145	48,87	96 894	262 290	36,94	118 468	306 435	38,66
2005	21 862	44 425	49,21	98 639	263 152	37,48	120 501	307 577	39,18
2006	22 246	44 764	49,70	102 108	266 466	38,32	124 354	311 230	39,96
2007	22 489	44 954	50,03	105 520	269 958	39,09	128 009	314 912	40,65
2008	22 854	45 344	50,40	109 759	274 353	40,01	132 613	319 697	41,48
2009	23 217	45 865	50,62	114 357	280 080	40,83	137 574	325 945	42,21

*ohne Berlin-Ost
**einschließlich Berlin-Ost
Quelle: Bundesärztekammer

Berufstätige Ärztinnen

Betrachtet man die Zahl der berufstätigen Ärztinnen in Deutschland, so ist festzustellen, dass diese seit 1991 von 81 981 auf 137 574 im Jahre 2009 (+67,81 %) gestiegen ist. Somit haben wir heute einen Frauenanteil von 42,21 % insgesamt. Ein Vergleich zwischen den alten und neuen Bundesländern lohnt, da der Anteil in den neuen Ländern mit 50,60 % deutlich über dem Anteil in den alten Ländern mit 40,83 % liegt. Seit der Wiedervereinigung nähern sich jedoch beide Werte aus gegensätzlicher Richtung an. Im Beitrittsgebiet lag der Anteil der Frauen an allen berufstätigen Ärzten vor der Wiedervereinigung noch bei 53,5 %. Die medizinische Profession in der

DDR war ein klar frauendominierter Beruf. Dieser Wert sank bis 2003 auf 48,76 % und liegt heute wieder bei 50,62 %.

Tab. 5.2: Anteil der Frauen an den niedergelassenen Ärzten,1991-2009

Jahr	neue Bundesländer*			alte Bundesländer**			gesamtes Bundesgebiet		
	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %
1991	8 833	14 790	59,72	19 186	80 008	23,98	28 019	94 798	29,56
1992	8 918	15 235	58,54	20 182	82 832	24,36	29 100	98 067	29,67
1993	9 154	16 206	56,49	24 137	91 170	26,47	33 291	107 376	31,00
1994	9 383	16 832	55,75	24 887	92 514	26,90	34 270	109 346	31,34
1995	9 519	17 111	55,63	25 423	93 838	27,09	34 942	110 949	31,49
1996	9 651	17 389	55,50	26 107	95 271	27,40	35 758	112 660	31,74
1997	9 799	17 659	55,49	27 219	97 296	27,98	37 018	114 955	32,20
1998	9 838	17 807	55,25	28 047	98 993	28,33	37 885	116 800	32,44
1999	9 905	17 956	55,16	29 155	100 725	28,95	39 060	118 681	32,91
2000	9 952	18 058	55,11	30 002	102 159	29,37	39 954	120 217	33,23
2001	9 938	18 113	54,87	30 805	103 562	29,75	40 743	121 675	33,49
2002	9 854	18 033	54,64	31 691	105 107	30,15	41 545	123 140	33,74
2003	9 785	17 953	54,50	32 478	106 250	30,57	42 263	124 203	34,03
2004	9 723	17 832	54,53	33 407	107 485	31,08	43 130	125 317	34,42
2005	9 682	17 778	54,46	34 295	108 474	31,62	43 977	126 252	34,83
2006	9 658	17 701	54,56	35 239	109 347	32,23	44 897	127 048	35,34
2007	9 593	17 559	54,63	35 824	109 573	32,69	45 417	127 132	35,72
2008	9 515	17 382	54,74	35 714	108 372	32,96	45 229	125 754	35,97
2009	9 452	17 257	54,77	35 962	108 007	33,30	45 414	125 264	36,25

*ohne Berlin-Ost
**einschließlich Berlin-Ost

Quelle: Bundesärztekammer

Niedergelassene Ärztinnen

Bei der Analyse der Frauenanteile auf der Ebene der einzelnen Versorgungssektoren ergibt sich im niedergelassenen Bereich folgendes Bild: Der Anteil der weiblichen Ärzte an allen niedergelassenen Ärzten ist im gesamten Bundesgebiet von 29,56 % auf 36,25 % innerhalb der letzten achtzehn Jahre gestiegen. Doch auch dieser Wert relativiert sich bei einem Ost-West-Vergleich: Seit 1979 ist in den alten Ländern der entsprechende Anteil von 18,9 % auf 33,3 % (2009) zwar stetig angewachsen, der niedergelassene Bereich aber war und wird noch immer von Männern dominiert. Im Gegensatz dazu überwiegt der weibliche Anteil an den niedergelassenen Ärzten in den neuen Ländern deutlich mit 54,77 %. Dieser Wert hat seit dem Ende

der DDR und dem Beitritt der neuen Länder zur Bundesrepublik Deutschland merklich abgenommen. Er lag im Jahre 1991 noch bei 59,72 %, d. h. die ambulante ärztliche Versorgung in der DDR hatte einen höheren Frauenanteil zu verzeichnen.

Mit der Übernahme der westdeutschen Lebens- und Arbeitswelt ist auch der Anteil der Frauen in diesem Bereich bis zum Jahr 2005 deutlich rückläufig gewesen und bis auf 54,46 % gesunken. Inzwischen ist der Anteil der Frauen wieder leicht angestiegen und lag im Jahr 2009 bei 54,77 %. Ärztinnen stellen somit trotz allem immer noch die Mehrheit unter den niedergelassenen Kollegen in den neuen Bundesländern.

Tab. 5.3: Anteil der Frauen an den Krankenhausärzten, 1991-2009

Jahr	neue Bundesländer*			alte Bundesländer**			gesamtes Bundesgebiet		
	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %
1991	8 160	18 209	44,81	32 770	103 038	31,80	40 930	121 247	33,76
1992	7 965	17 932	44,42	34 434	106 179	32,43	42 399	124 111	34,16
1993	8 034	17 990	44,66	35 195	106 601	33,02	43 229	124 591	34,70
1994	8 224	18 755	43,85	37 235	110 388	33,73	45 459	129 143	35,20
1995	8 483	19 553	43,38	38 616	113 183	34,12	47 099	132 736	35,48
1996	8 415	19 803	42,49	39 974	115 538	34,60	48 389	135 341	35,75
1997	8 346	19 897	41,95	39 430	114 740	34,36	47 776	134 637	35,49
1998	8 580	20 468	41,92	39 947	115 372	34,62	48 527	135 840	35,72
1999	8 636	20 629	41,86	40 982	116 837	35,08	49 618	137 466	36,09
2000	8 588	20 751	41,39	42 204	118 726	35,55	50 792	139 477	36,42
2001	8 680	20 758	41,82	44 019	121 552	36,21	52 699	142 310	37,03
2002	8 815	21 021	41,93	45 308	122 817	36,89	54 123	143 838	37,63
2003	9 057	21 510	42,11	46 335	124 026	37,36	55 392	145 536	38,06
2004	9 475	22 272	42,54	47 110	124 085	37,97	56 585	146 357	38,66
2005	9 828	22 727	43,24	47 662	123 784	38,50	57 490	146 511	39,24
2006	10 140	23 038	44,01	49 622	125 284	39,61	59 762	148 322	40,29
2007	10 360	23 348	44,37	51 795	127 296	40,69	62 155	150 644	41,26
2008	10 655	23 616	45,12	54 652	130 183	41,98	65 307	153 799	42,46
2009	11 011	24 117	45,66	57 720	134 106	43,04	68 731	158 223	43,44

*ohne Berlin-Ost
**einschließlich Berlin-Ost
Quelle: Bundesärztekammer

Krankenhausärztinnen

Bei den Krankenhausärzten zeigt sich eine ähnliche Entwicklung: Der Anteil der Ärztinnen stieg zwischen 1991 und 2008 von 33,76 % auf 43,44 %. In

den alten Bundesländern ist die entsprechende Quote von 23,4 % im Jahre 1979 auf 43,04 % im Jahre 2009 angewachsen. In den neuen Ländern liegt sie mit aktuell 45,66 % sehr viel höher. In den Jahren 1991 bis 2001 war der Frauenanteil hier von 44,81 % auf 41,82 % gesunken und ist seitdem wieder auf 45,66 % im Jahr 2009 gestiegen.

Damit zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den alten und den neuen Ländern: Während in den alten Ländern sowohl im ambulanten wie auch im stationären Bereich eine immer noch deutliche Männerdominanz herrscht, ergibt sich in den neuen Ländern ein differenzierteres Bild. Die ärztliche Versorgung im Krankenhaus in der DDR war eine Männerdomäne. Die Patientenversorgung im ambulanten Bereich wurde hingegen von Frauen dominiert. Der Rückgang des Ärztinnenanteils seit 1991 im ambulanten Sektor ist mit 4,95 % allerdings höher als der Anstieg im Krankenhausbereich um 0,85 %.

Tab. 5.4: Anteil der Ärztinnen bei Behörden und Körperschaften, 1991-2009

Jahr	neue Bundesländer*			alte Bundesländer**			gesamtes Bundesgebiet		
	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %
1991	913	1 926	47,40	4 150	8 972	46,26	5 063	10 898	46,46
1992	931	1 850	50,32	4 204	8 944	47,00	5 135	10 794	47,57
1993	1 049	1 885	55,65	4 140	8 694	47,62	5 189	10 579	49,05
1994	953	1 727	55,18	4 249	8 739	48,62	5 202	10 466	49,70
1995	1 000	1 722	58,07	4 321	9 005	47,98	5 321	10 727	49,60
1996	954	1 731	55,11	4 218	8 923	47,27	5 172	10 654	48,55
1997	968	1 686	57,41	4 209	8 917	47,20	5 177	10 603	48,83
1998	967	1 715	56,38	4 105	8 741	46,96	5 072	10 456	48,51
1999	959	1 698	56,48	4 027	8 538	47,17	4 986	10 236	48,71
2000	950	1 684	56,41	3 816	8 278	46,10	4 766	9 962	47,84
2001	946	1 671	56,61	4 060	8 591	47,26	5 006	10 262	48,78
2002	943	1 673	56,37	4 156	8 647	48,06	5 099	10 320	49,41
2003	937	1 640	57,13	4 138	8 558	48,35	5 075	10 198	49,76
2004	941	1 636	57,52	4 197	8 708	48,20	5 138	10 344	49,67
2005	901	1 485	60,67	3 950	8 339	47,37	4 851	9 824	49,38
2006	865	1 403	61,65	4 103	8 487	48,34	4 968	9 890	50,23
2007	871	1 317	66,14	4 083	8 449	48,33	4 954	9 766	50,73
2008	869	1 327	65,49	4 141	8 435	49,09	5 010	9 762	51,32
2009	849	1 275	66,59	4 083	8 275	49,34	4 932	9 550	51,64

*ohne Berlin-Ost
**einschließlich Berlin-Ost
Quelle: Bundesärztekammer

Ärztinnen bei Behörden und Körperschaften

Der dritte größere Beschäftigungsbereich für Ärzte sind die Behörden und Körperschaften in Deutschland. Hier arbeiten rund 9 550 Ärzte (2009), davon sind 51,64 % Frauen. Dieser Anteil hat sich seit 1991 zwar nur leicht erhöht (um 8 %-Punkte), jedoch ausgehend von einem relativ hohen Niveau. Die Erhöhung des Frauenanteils erfolgte nicht stetig. Der höchste Wert wurde im Jahre 2009 mit 51,64 % gemessen.

In den alten Bundesländern ist der Anteil der Ärztinnen in diesem Bereich zwischen 1979 und 2008 von 32,1 % auf 49,34 % angewachsen. Im Gegensatz zum Krankenhausbereich und dem ambulanten Sektor hat sich in den neuen Bundesländern der Frauenanteil bei den Behörden und Körperschaften von 47,4 % im Jahre 1991 auf 66,59 % 2009 erhöht. Die Erhöhung

erfolgte auch hier nicht kontinuierlich, momentan haben wir den Höchststand dieses Wertes erreicht.

Tab. 5.5: Anteil der Ärztinnen in sonstigen Bereichen, 1991-2009

Jahr	neue Bundesländer*			alte Bundesländer**			gesamtes Bundesgebiet		
	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %	Anzahl Frauen	Anzahl gesamt	Anteil in %
1991	559	1 091	51,24	4 605	11 177	41,20	5 164	12 268	42,09
1992	639	1 181	54,11	4 696	11 329	41,45	5 335	12 510	42,65
1993	684	1 196	57,19	4 548	10 842	41,95	5 232	12 038	43,46
1994	743	1 293	57,46	4 748	11 197	42,40	5 491	12 490	43,96
1995	779	1 377	56,57	4 957	11 462	43,25	5 736	12 839	44,68
1996	967	1 674	57,77	5 494	12 106	45,38	6 461	13 780	46,89
1997	998	1 741	57,32	6 572	13 766	47,74	7 570	15 507	48,82
1998	956	1 635	58,47	6 956	14 480	48,04	7 912	16 115	49,10
1999	998	1 687	59,16	7 847	15 801	49,66	8 845	17 488	50,58
2000	962	1 648	58,37	7 401	15 101	49,01	8 363	16 749	49,93
2001	968	1 681	57,58	6 555	13 654	48,01	7 523	15 335	49,06
2002	962	1 660	57,95	6 722	13 913	48,31	7 684	15 573	49,34
2003	949	1 663	57,07	6 954	14 371	48,39	7 903	16 034	49,29
2004	967	1 693	57,12	7 151	14 676	48,73	8 118	16 369	49,59
2005	927	1 619	57,26	7 334	14 825	49,47	8 261	16 444	50,24
2006	996	1 720	57,91	7 537	15 193	49,61	8 533	16 913	50,45
2007	887	1 529	58,01	7 677	15 435	49,74	8 564	16 964	50,48
2008	896	1 584	56,57	8 061	16 222	49,69	8 957	17 806	50,30
2009	908	1 628	55,77	8 448	16 932	49,89	9 356	18 560	50,41

*ohne Berlin-Ost
**einschließlich Berlin-Ost

Quelle: Bundesärztekammer

Ärztinnen in sonstigen Bereichen

Einen weiteren Beschäftigungssektor neben den niedergelassenen Ärzten, den Krankenhausärzten und den Ärzten in Behörden und Körperschaften bilden die Ärzte in sonstigen Bereichen (z. B. Betriebsärzte, in der Pharmaindustrie tätige Ärzte). Hier sind weitere 18 560 (2009) Ärzte beschäftigt. Dies entspricht 5,7 % aller berufstätigen Ärzte. Die Frauenquote liegt hier im Bundesgebiet bei 50,41 % (2009). Im Jahre 1991 betrug sie erst 42,09 %. In den alten Ländern ist der Anteil von 33,4 % im Jahre 1979 auf 49,89 % im Jahr 2009 gestiegen. In den neuen Ländern zeigen sich hier Parallelen zu der Entwicklung bei den Ärzten in Behörden und Körperschaften: der Anteil

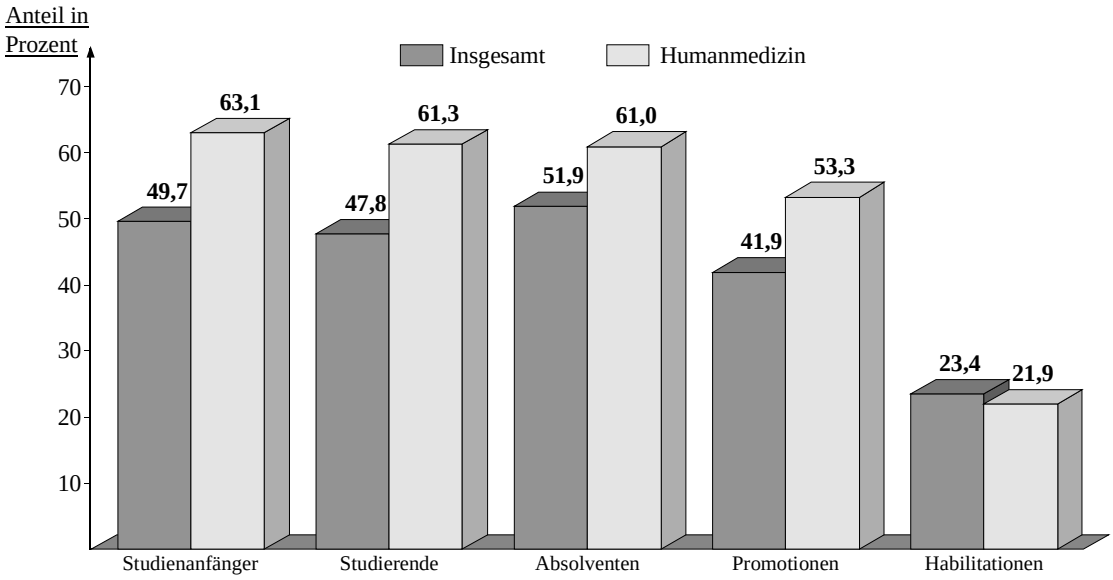
der Ärztinnen ist auf 55,77 % angestiegen (auch hier wiederum nicht stetig – der höchste Wert lag im Jahre 1999 bei 59,16 %).

Betrachtet man die Situation in den neuen Bundesländern über alle Sektoren hinweg, kann festgestellt werden, dass die Ärztinnen, die aus der kurativen Krankenbehandlung „ausgestiegen“ sind, bei Behörden und Körperschaften sowie in sonstigen Bereichen neue Beschäftigungsmöglichkeiten gefunden haben. Nur mit diesen Wanderungsbewegungen lässt sich die synchron verlaufende Entwicklung der fallenden Ärztinnenquoten im Krankenhausbereich und im ambulanten Sektor mit den steigenden Werten in den anderen Bereichen erklären.

5.2 Entwicklung des Ärztinnenanteils im Verlaufe der Berufskarriere

Der Anteil der Frauen während der verschiedenen Phasen der akademischen Ausbildung liegt im Fach Humanmedizin in allen Stufen, mit Ausnahme bei Habilitationen, über dem Durchschnitt aller akademischen Fächer.

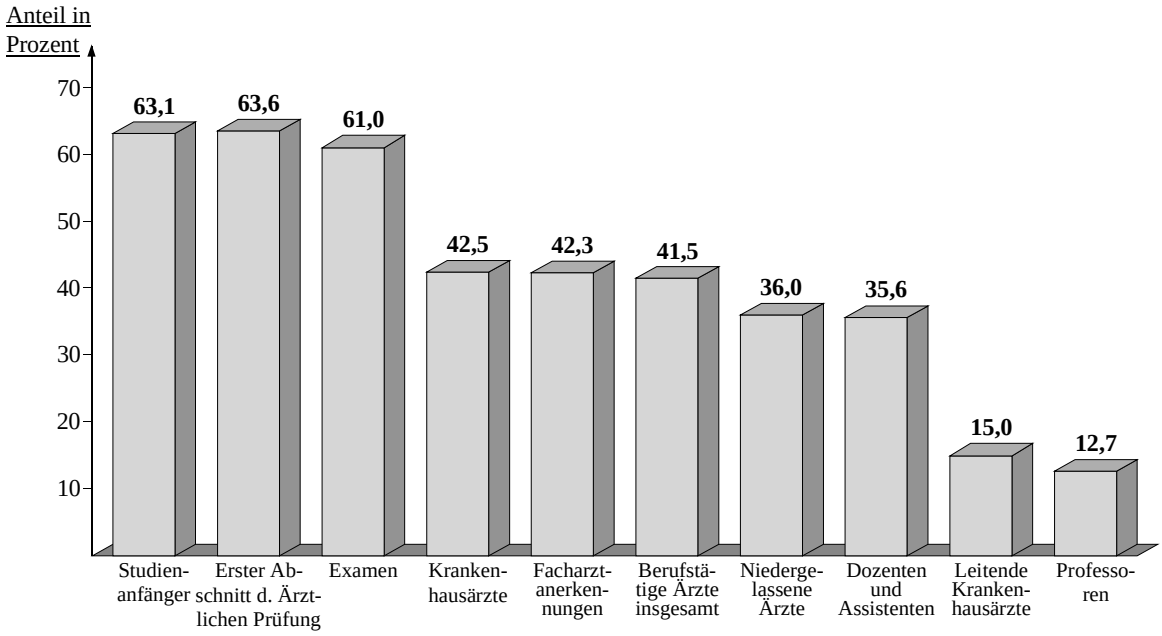
Abb. 5.1: Anteil der Frauen während der akademischen Ausbildung insgesamt und im Fach Humanmedizin im Jahr 2008



Quelle: Statistisches Bundesamt

Deutlich mehr Frauen als Männer erwerben einen Schulabschluss, der ein Hochschulstudium ermöglicht. Im Jahre 2008 betrug der Anteil der weiblichen Schulabgänger mit allgemeiner Hochschulreife 56,0 %. Das bedeutet, dass wesentlich mehr Frauen als Männer mit einem Hochschulstudium beginnen könnten. Diese Option wird von den Frauen allerdings nicht vollständig genutzt – der Anteil der Frauen an allen Studienanfängern beträgt nur 49,7 %. Das Studium der Humanmedizin erfreut sich bei den Abiturientinnen hingegen größter Beliebtheit: von 100 Studienanfängern in diesem Fach sind rund 63 Frauen. Somit entscheiden sich überproportional viele Abiturientinnen für die Aufnahme eines Studiums der Humanmedizin. Dieses wird insbesondere dadurch möglich, dass Abiturientinnen bessere Notendurchschnitte als ihre männlichen Kollegen erreichen und damit den Anforderungen des numerus clausus eher gerecht werden.

Abb. 5.2: Anteil der Frauen im Verlauf der medizinischen Berufskarriere, 2008 [Ein-Zeitpunkt-Betrachtung]



Quelle: Statistisches Bundesamt, Bundesärztekammer, IMPP

Ein-Zeitpunkt-Betrachtung

Großen Erkenntniswert hat die Analyse des Anteils der Frauen im weiteren Verlauf der medizinischen Berufskarriere. Der Frauenanteil bei den Absolventen, liegt bei 61,0 %. Geht man einen Ausbildungsabschnitt weiter, lässt sich ein großer Sprung verzeichnen: Von allen erteilten Facharztanerkennungen des Jahres 2008 gehen diese nur zu 42,3 % an Ärztinnen. Die Frauenquote an allen berufstätigen Ärzten beträgt 41,5 %, an allen Krankenhausärzten 42,5 % und an allen niedergelassenen Ärzten 36,0 %. Etwa 15 % der Krankenhausärzte sind in einer leitenden Position, davon sind 15,0 % Frauen. Schließlich beträgt der Anteil der Frauen bei den Dozenten und Assistenten an der Hochschule 35,6 % und der Professorinnenanteil lediglich 12,7 %. Bei dieser Betrachtung ist allerdings Vorsicht geboten: Der Rückgang der Frauenquote ist nicht so dramatisch, wie es Abbildung 5.2 nahe legt, da Zeitverzögerungseffekte unberücksichtigt bleiben.

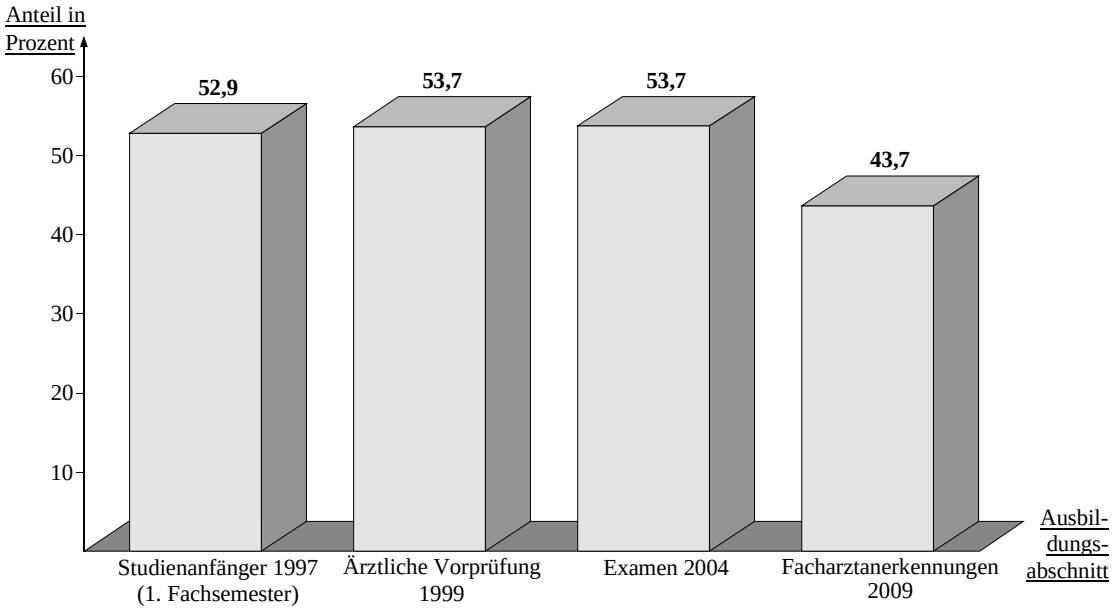
Lebenszyklusbetrachtung

Diese – häufig zu beobachtende – Art der Analyse, die Frauenquoten der verschiedenen Stadien der Berufskarriere *zu einem Zeitpunkt* zu betrachten, ist nicht geeignet die Entwicklung korrekt darzustellen. Notwendig ist vielmehr eine *Lebenszyklusanalyse*, bei der die Frauenquote im Verlauf der Berufskarriere einer Kohorte analysiert wird. Ansonsten bleibt der Zeitverzögerungseffekt unberücksichtigt. Dieser Effekt bedingt, dass sich der Frauenanteil in den einzelnen Stufen (Studienbeginn, Examen usw.) nur langsam erhöht und demzufolge ein gewisser Zeitbedarf besteht, bis auch in den späteren Berufsphasen die Frauenquote den Werten der Berufsanfangsphase entspricht. Der vermeintliche große Rückgang während der Berufskarriere lässt sich durch den Zeitverzögerungseffekt erklären.

So ist der Frauenanteil an den Studienanfängern nur langsam auf den heutigen hohen Wert angestiegen. Er lag 1993 noch bei 48,9 % und vier Jahre später bei 51,2 %. In den alten Bundesländern lag der Wert 1985 erst bei 45,1 %. Der Anstieg der Frauenquote bei den Studienanfängern zwischen 1993 und 2001 beträgt 25 %. Es muss eine gewisse Zeit vergehen, bis der Frauenanteil bei den Absolventen dem hohen Anteil bei den Studienanfängern entspricht.

Die Abnahme des Frauenanteils während der Phase der Weiterbildung ist dagegen nur teilweise mit Zeitverzögerungseffekten zu erklären. Der Anteil der Frauen an den Ärzten im Praktikum lag im Jahre 1991 schon bei 45,4 % und ist seitdem kontinuierlich angestiegen von 47,4 % im Jahre 1994 auf 48,8 % (1999). Demzufolge müsste die Frauenquote bei den aktuellen Gebietsanerkennungen höher liegen als sie im Moment ist. Der Ärztinnenrückgang in dieser Phase lässt sich nur durch die mangelnden Möglichkeiten, Beruf bzw. Weiterbildung und Kindererziehung/Familie zu vereinbaren sowie die geschlechtliche Rollenzuweisung erklären.

Abb. 5.3: Anteil der Frauen im Verlaufe der medizinischen Ausbildung [Lebenszyklusbetrachtung]



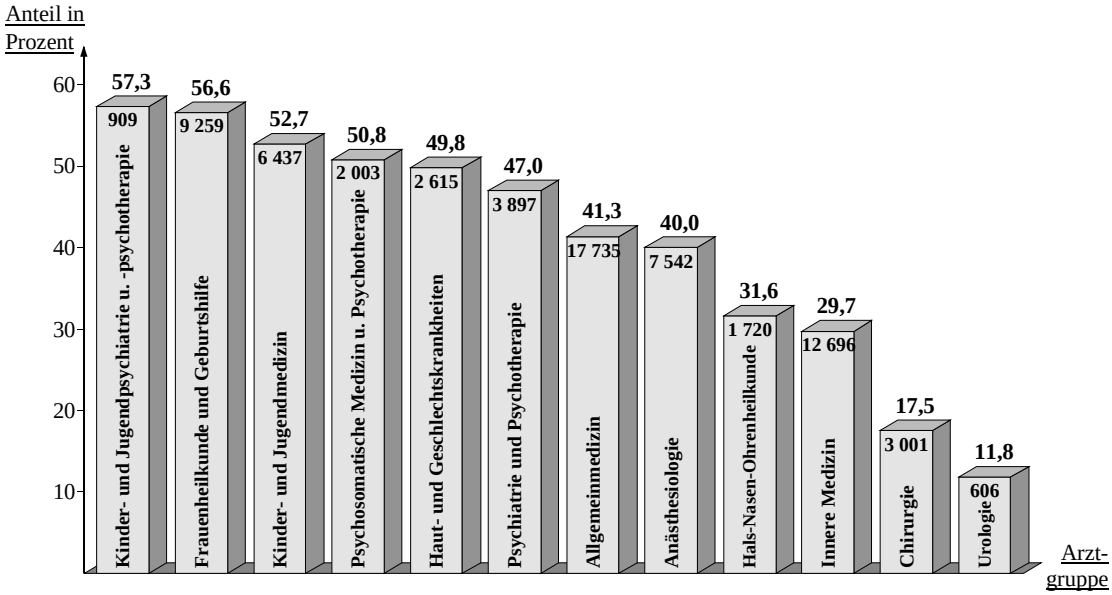
Quelle: Bundesärztekammer, IMPP, Statistisches Bundesamt

Zu dem gleichen Ergebnis gelangt man, wenn der Anteil der Frauen im Zeitverlauf der medizinischen Ausbildung betrachtet und sozusagen eine Berufskarrierenanalyse einer Kohorte durchgeführt wird (Abbildung 5.3). Demnach hat der Anteil der Frauen im Verlaufe des Studiums folgenden Verlauf genommen. Der entsprechende Wert lag bei den Studienanfängern (1. Fachsemester) im Jahre 1997 bei 52,9 %, stieg bei der ärztlichen Vorprüfung 1999 auf 53,7 %, und verharrte auf diesem Niveau bei den bestandenen Examina des Jahres 2003. Allerdings kann auch bei dieser Berufskarrierenanalyse ein Rückgang des Frauenanteils während der Weiterbildung festgestellt werden: Zwischen Examen und Gebietsanerkennung sinkt bei dieser Lebenszyklusbetrachtung die Frauenquote um 10 Prozentpunkte. Dementsprechend müssen wir einen „Frauenschwund“ verzeichnen. Dies kann als Zeichen gewertet werden, dass viele Ärztinnen auf Grund struktureller und gesellschaftlicher Hindernisse, z. B. mangelnde Teilzeitstellen und zu wenig Kinderbetreuungsangebote der medizinischen Profession den Rü-

cken kehren (müssen). Will man verhindern, dass die Ressourcen von jungen und hochqualifizierten Akademikerinnen brachliegen, so muss an dieser Stelle ansetzt und entsprechende Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

5.3 Der Frauenanteil in diversen medizinischen Fachgebieten

Abb. 5.4: Anteil der Ärztinnen in ausgewählten Arztgruppen (berufstätige Ärztinnen und Ärzte) 2009



Quelle: Bundesärztekammer

Schließlich ist noch von Interesse, ob es Fächer im Bereich der Medizin gibt, die eindeutig von Ärztinnen bevorzugt werden und ob es in dieser Hinsicht Unterschiede zwischen den alten und neuen Bundesländern gibt. Bei den berufstätigen Ärzten ist der Frauenanteil in folgenden Bereichen besonders hoch (siehe Abbildung 5.4): Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (57,3 %), Frauenheilkunde und Geburtshilfe (56,6 %) sowie Kinder- und Jugendmedizin (52,7 %). In den neuen Bundesländern ist der Frauenanteil in den Bereichen Kinder- und Jugendmedizin (71,7 %), Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (68,8 %), Arbeitsmedizin (68,6 %), Haut- und Geschlechtskrankheiten (68,4 %) sowie Augenheilkunde (67,9 %) am höchsten. Gleichzeitig liegt auch der Anteil in Frauenheil-

kunde und Geburtshilfe (66,5 %) über dem Bundesdurchschnitt. Umgekehrt sind bundesweit in den Fächern Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (10,4 %) und Urologie (11,8 %) kaum Frauen vertreten.

Bei den im Jahre 2009 erteilten Facharztanerkennungen war der Frauenanteil im Bundesgebiet, aber auch in den alten und neuen Ländern im Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe (79,7 %) am höchsten.

Weiterhin fällt auf, dass von den Ärzten, die ohne ärztliche Tätigkeit bei den Ärztekammern gemeldet sind – ohne Berücksichtigung von Ruheständlern und Berufsunfähigen – der Ärztinnenanteil 65,1 % (absolut: 24 453) beträgt. Der Anteil der Ärztinnen an allen Ärztinnen und Ärzten, die ausschließlich im Haushalt tätig sind, liegt bei 92,9 % (absolut: 4 766). Bei der Elternzeit liegt der Anteil bei 96,7 % (absolut: 5 691). Ein weiterer sehr interessanter Wert ist der Frauenanteil der Ärztinnen und Ärzte, die ihrer Ärztekammer gegenüber angegeben haben, sie seien arbeitslos: er liegt bei knapp zwei Drittel (absolut: 5 008). Dieser Wert ist überproportional hoch. Es ist anzunehmen, dass diese Frauen auf Grund von Kindererziehung und Familienarbeit dem Arbeitsmarkt temporär nicht zur Verfügung stehen. Eine faktische Arbeitsbereitschaft bzw. -fähigkeit dürfte mangels passender Arbeitsplätze (Teilzeitstellen) nicht gegeben sein.

5.4 Resümee

Die vorgestellten Daten sprechen eine eindeutige Sprache: Die medizinische Profession scheint auf den ersten Blick in der Tat von immer mehr Frauen ergriffen zu werden. Bald werden zwei Drittel der Studienanfänger im Fach Humanmedizin Frauen sein. Auf den zweiten Blick aber offenbart sich, dass die Humanmedizin – sollte sich der bisherige Trend fortsetzen – kein reines „Frauenfach“ wird. Die Gründe liegen darin, dass der Feminisierungstrend während der Phase der Weiterbildung gebremst wird. Hier ist ein Rückgang an Ärztinnen festzustellen. Es ist anzunehmen, dass dies vor al-

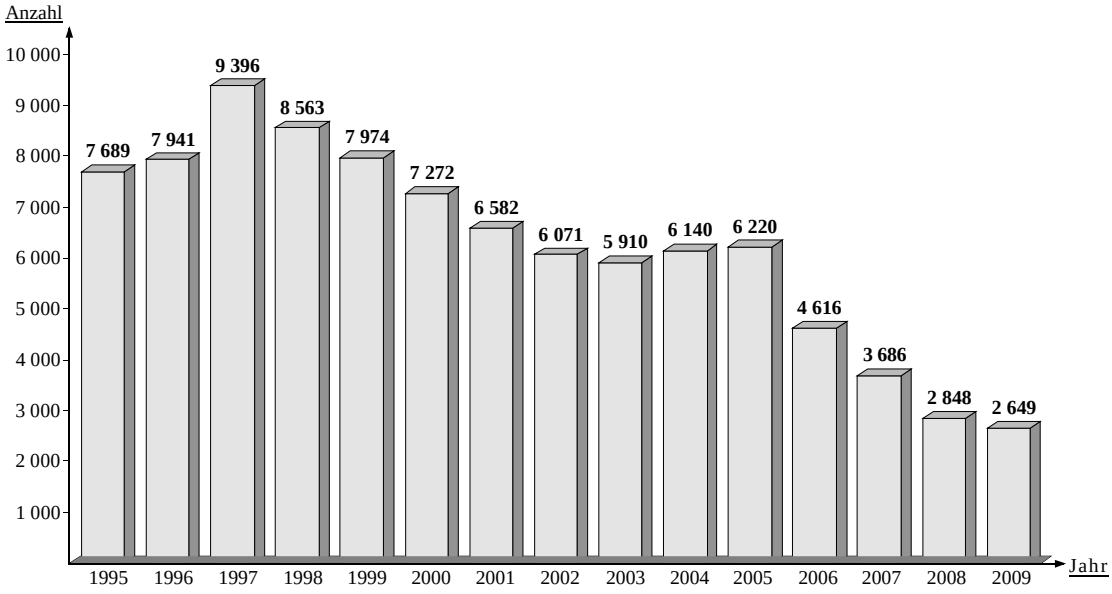
lem wegen der mangelnden Vereinbarkeit von Beruf und Familie geschieht. Wenn diese Barriere, an der viele Frauen scheitern bzw. scheitern müssen, beseitigt werden würde, läge auch die Zahl der berufstätigen Ärztinnen deutlich höher.

Dies könnte – bestätigen sich die Ergebnisse der anfangs zitierten Studien – zu zufriedeneren Patienten führen, gestaltet sich doch die Kommunikation zwischen Ärztinnen und Patienten deutlich reibungsloser als mit männlichen Kollegen. Darüber hinaus könnte durch das Verbleiben von hochqualifizierten Ärztinnen im System, der immer deutlicher zu Tage tretende Ärztemangel abgemildert werden und somit auch zu einer besseren, zahlenmäßig ausreichenden Patientenversorgung führen.

6 Arbeitslosigkeit bei Ärzten

Mitte der 90er Jahre geisterte noch das Gespenst der Massenarbeitslosigkeit von jungen Ärzten in der gesundheitspolitischen Diskussion umher. Horrorszenarien von 60 000 arbeitslosen Ärzten wurden entworfen und an die Wand gemalt. Die tatsächliche Entwicklung nahm allerdings einen gänzlich anderen Verlauf.

Abb. 6.1: Anzahl der arbeitslos gemeldeten Ärzte (jährliche Meldungen)



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Im Jahre 1997 erreichte die Arbeitslosigkeit bei Ärzten mit 9 396 arbeitslos gemeldeten Ärzten ihren Höhepunkt – siehe Abbildung 6.1. Sie ist seitdem fast kontinuierlich rückläufig wie auch aus Tabelle 6.1 ersichtlich wird. Seit diesem Höhepunkt der Arbeitslosigkeit ist die Zahl der arbeitslosen Ärztinnen und Ärzte um 6 747 oder 71,8 % zurückgegangen.

Tab. 6.1: Anzahl der als arbeitslos gemeldeten Ärztinnen und Ärzte (1993-2009)

Jahr	Summe	Ärztinnen	Ärzte	Anteil der Ärztinnen	Arbeitslosen-quote Ärzte	zum Vergleich all. Arbeitslosenquote
1993	7 930	4 407	3 523	55,57%	3,0%	9,8%
1994	7 811	4 403	3 408	56,37%	2,8%	10,6%
1995	7 689	4 348	3 341	56,55%	2,7%	10,4%
1996	7 941	4 499	3 442	56,66%	2,8%	11,5%
1997	9 396	5 275	4 121	56,14%	3,2%	12,7%
1998	8 563	4 861	3 702	56,77%	2,9%	12,3%
1999	7 974	4 626	3 348	58,01%	2,7%	11,7%
2000	7 272	4 358	2 914	59,93%	2,4%	9,6%
2001	6 582	3 999	2 583	60,76%	2,2%	9,4%
2002	6 071	3 655	2 416	60,20%	2,0%	9,8%
2003	5 910	3 589	2 321	60,73%	1,9%	10,5%
2004	6 140	3 714	2 426	60,49%	2,0%	10,6%
2005	6 220	3 736	2 484	60,06%	2,0%	11,2%
2006	4 616	2 788	1 828	60,40%	1,5%	10,8%
2007	3 686	2 336	1 350	63,37%	1,2%	10,1%
2008	2 848	1 778	1 070	62,43%	0,9%	8,7%
2009	2 649	1 697	952	64,06%	0,8%	9,2%

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Parallel zur Arbeitslosenzahl ist auch die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer gesunken – siehe Tabelle 6.2. Die Zahl der Langzeitarbeitslosen (über 12 Monate arbeitslos) ist deutlich um 72,0 % von 1 876 im Jahre 1997 auf nur noch 525 (17,5 %) im Jahr 2008 gesunken.

Tab. 6.2: Dauer der Arbeitslosigkeit

Jahr	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
bis 3 Mon.	44,2	41,4	42,5	42,3	41,5	41,5	45,3	43,9	45,8	41,3	36,4	41,5	47,2	49,8
3 bis 6 Mon.	19,3	18,7	18,9	19,6	18,8	19,2	19,2	20,3	20,0	21,9	20,4	20,3	20,2	21,1
6 bis 12 Mon.	18,0	20,0	17,3	17,4	17,6	17,3	16,3	17,6	16,8	19,9	20,1	16,9	15,3	15,0
12 bis 24 Mon.	10,6	12,6	12,3	10,3	12,3	11,4	9,6	10,1	9,3	9,7	14,7	10,8	7,9	7,0
über 24 Mon.	7,8	7,3	9,1	10,4	9,9	10,5	9,6	8,1	8,0	7,1	8,4	10,5	9,6	7,2

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Die Bundesagentur für Arbeit legt jeweils für den Monat September eines Jahres die jährlichen Arbeitslosenzahlen der einzelnen Berufsgruppen vor. Im September 2009 wurden 2 649 Ärztinnen und Ärzte arbeitsuchend gemeldet, dies liegt weit unter dem Stand des Jahres 1994. Dabei handelt es sich um einen Rückgang von 5 162 Ärztinnen und Ärzten bzw. 66,0 % gegenüber dem Jahr 1994. Auffällig ist allerdings der hohe Anteil der arbeitslos gemeldeten Ärztinnen (64,1 %), deren Anteil deutlich über dem Stand des Jahres 1993 (55,6 %) liegt. Zurzeit beträgt die Arbeitslosenquote bei Ärztinnen und Ärzten 0,8 %, damit liegt sie deutlich unter der allgemeinen Arbeitslosenquote in Deutschland von 9,2 % (September 2009).

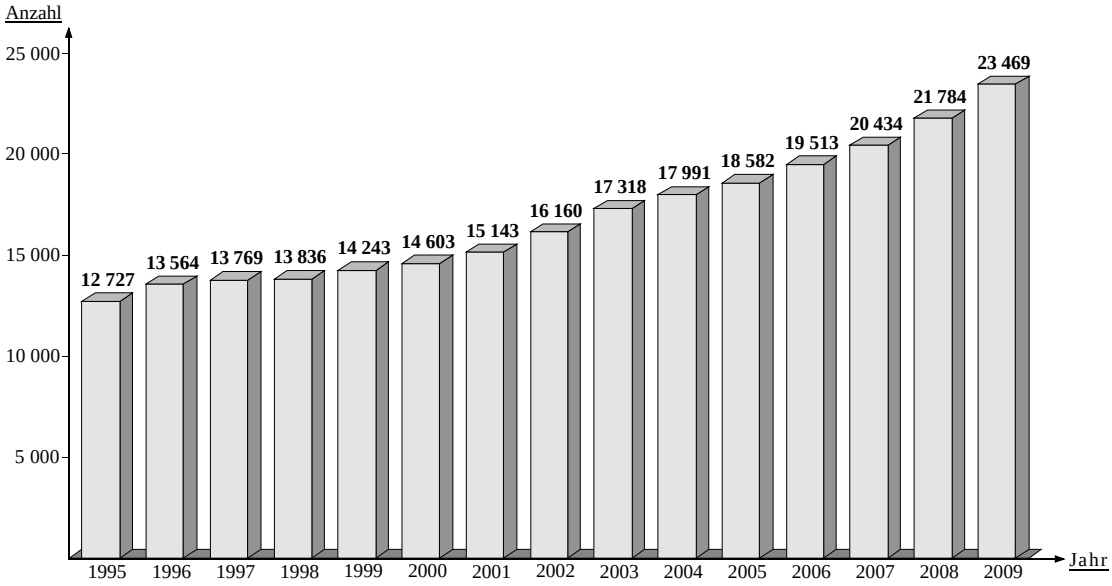
7 Zuwanderung von ausländischen Ärzten

Bei der Ein- und Abschätzung der Zahl der ausländischen Ärzte in Deutschland treten diverse Probleme auf. Ausländer, die in Deutschland geboren bzw. jung zugewandert sind, ihre Schulausbildung hier erhalten und in Deutschland studiert haben, aber nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen, tauchen in den Ausländerstatistiken auf, obwohl sie beruflich eigentlich wie Inländer gelten müssten. Interessant für die Betrachtung dieses Abschnitts sind allerdings nur diejenigen ausländischen Ärzte, die ihre Ausbildung im Ausland absolviert haben und *anschließend* nach Deutschland zugewandert sind. Zahlen über diese Ärzte sind allerdings nicht problemlos zu generieren.

Um als Arzt in der Bundesrepublik Deutschland tätig werden zu dürfen, bedarf es einer Erlaubnis zur vorübergehenden Ausübung des ärztlichen Berufes (Berufserlaubnis) oder einer Approbation. Rechtsgrundlage für die Erteilung einer Berufserlaubnis ist § 10 Bundesärzteordnung (BÄO). Dabei handelt es sich um eine Ermessensentscheidung der entsprechenden staatlichen Stelle, bei deren Ausübung Erlasse des jeweiligen Bundeslandes zu berücksichtigen sind.

Berufserlaubnisse an ausländische Antragsteller werden nur erteilt, wenn sie eine abgeschlossene Ausbildung besitzen und darüber hinaus weitere Bedingungen erfüllt sind (z. B. anerkannter Asylbewerber, Flüchtling, Ehepartner ist Deutscher oder EU-Bürger). Ausländische Ärzte mit einer Berufserlaubnis dürfen nicht selbstständig arbeiten, sondern ausschließlich unter Anleitung. Nur die Approbation berechtigt zur selbstständigen ärztlichen Tätigkeit. Eine Approbation wird von den staatlichen Stellen gemäß § 3 BÄO dann erteilt, wenn der Antragsteller deutscher Staatsangehöriger oder EU-Bürger ist oder die Voraussetzungen für einen besonderen Einzelfall erfüllt. Dies ist jedoch in der Regel erst der Fall, wenn der Arzt schon seit längerer Zeit eine Berufserlaubnis gemäß § 10 BÄO besitzt und mehrere Jahre in der Bundesrepublik Deutschland ärztlich tätig ist.

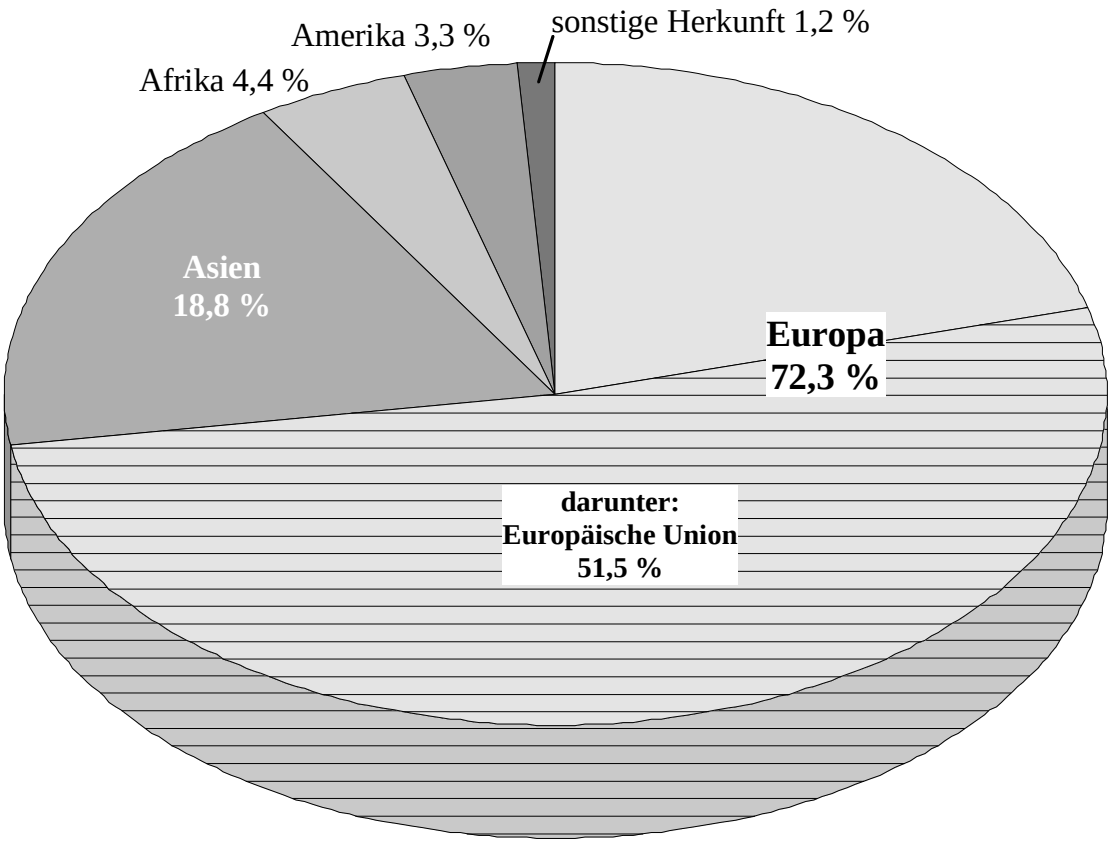
Abb. 7.1: Entwicklung der Anzahl der ausländischen Ärzte in Deutschland



Quelle: Bundesärztekammer

Wie anhand der Abbildung 7.1 deutlich wird, leben zurzeit 23 469 ausländische Ärzte in der Bundesrepublik Deutschland, davon haben 16 695 Ärzte die Approbation, dies entspricht einem Anteil von 71,1 %. Die restlichen 28,9 % üben den Arztberuf mit einer Genehmigung nach § 10 BÄO aus. Allerdings kommen nur 51,1 % der ausländischen Ärzte aus einem Land der Europäischen Union, 20,9 % entstammen Ländern aus dem übrigen Europa. Aus den Ländern des ehemaligen Ostblocks sowie des ehemaligen Jugoslawiens kommen allein 8 623 Ärzte, dies entspricht 36,7 % aller ausländischen Ärzte in Deutschland.

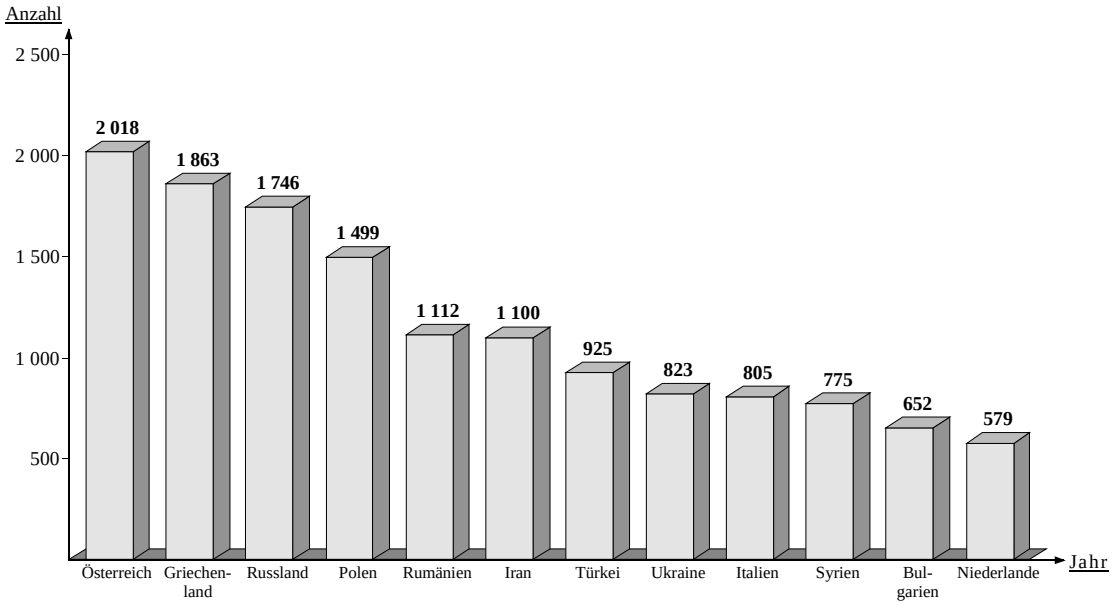
Abb. 7.2: Herkunft der ausländischen Ärzte in Deutschland 2009



Quelle: Bundesärztekammer

Die Aufgliederung nach Ländern zeigt, dass die meisten ausländischen Ärzte, die in Deutschland leben, aus Österreich, Griechenland, Russland und Polen kommen.

Abb. 7.3: Herkunftsländer der ausländischen Ärzte 2009 in Deutschland nach deren Häufigkeit



Quelle: Bundesärztekammer

Bis zum Jahre 2000 entsprach die Zuwachsrate der Zahl der berufstätigen ausländischen Ärzte in Deutschland in etwa der allgemeinen Arztzahlentwicklung, das heißt, dass sich die Zuwanderung erst in den letzten Jahren verstärkt hat. Dies wird auch durch Tabelle 7.1 deutlich.

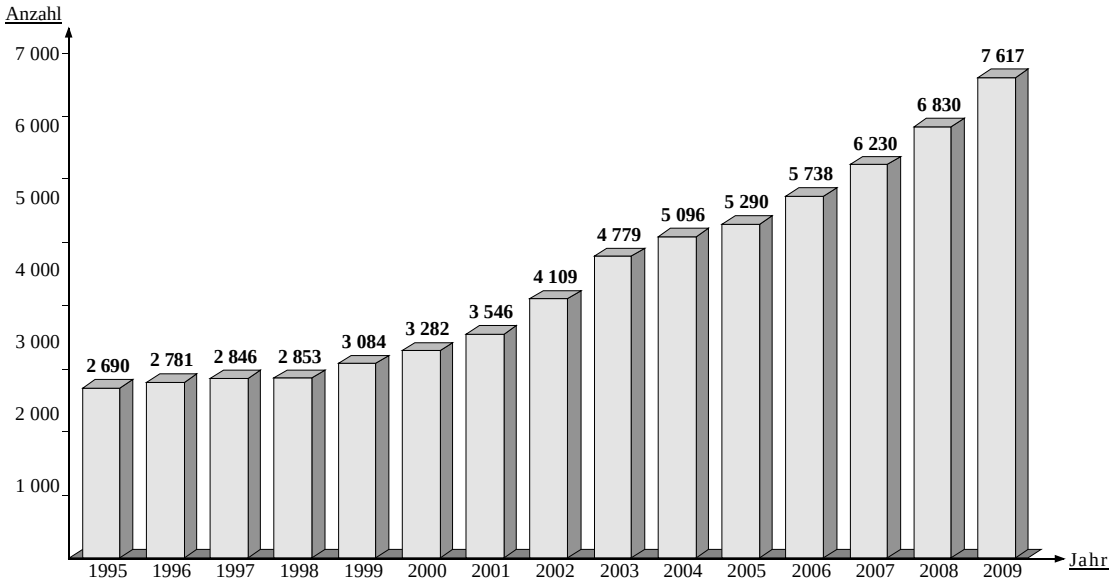
Tab. 7.1: Entwicklung der Zahl der ausländischen Ärzte in Deutschland

	Gesamt		darunter:	Berufstätig		Krankenhaus	
Jahr	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	ohne ärztliche Tätigkeit	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung zu Vorjahr in %
1998	13 836	0,5	2 847	10 989	-0,9	6 044	-2,3
1999	14 243	2,9	2 830	11 413	3,9	6 364	5,3
2000	14 603	2,5	2 952	11 651	2,1	6 581	3,4
2001	15 143	3,7	2 973	12 170	4,5	7 360	11,8
2002	16 160	6,7	2 980	13 180	8,3	8 338	13,3
2003	17 318	7,2	3 145	14 173	7,5	9 360	12,3
2004	17 991	3,9	3 210	14 781	4,3	10 042	7,3
2005	18 582	3,3	3 520	15 062	1,9	10 309	2,7
2006	19 513	5,0	3 433	16 080	6,8	11 186	8,5
2007	20 434	4,7	3616	16 818	4,6	12 002	7,3
2008	21 784	6,6	3679	18 105	7,7	13 207	10,0
2009	23 469	7,7	3 628	19 841	9,6	14 783	11,9

Quelle: Bundesärztekammer

Die Zahl der in Deutschland berufstätigen ausländischen Ärzte ist im Jahre 2009 um weitere 9,6 % gestiegen. Die Wachstumsrate liegt damit deutlich über der des Durchschnittes der Jahre 1994 bis 2001 mit 2,5 % und auch erheblich über der Zuwachsrate der berufstätigen Ärzte insgesamt (2,0 %). Besonders hoch ist die Wachstumsrate der ausländischen Ärzte, die im Krankenhaus tätig sind; sie beträgt 11,9 %. Die größten Steigerungsraten der Zunahme ausländischer Ärzte in Krankenhäusern konnten allerdings in den Jahren 2002 und 2003 verzeichnet werden, mit Raten von 13,3 % und 12,3 %.

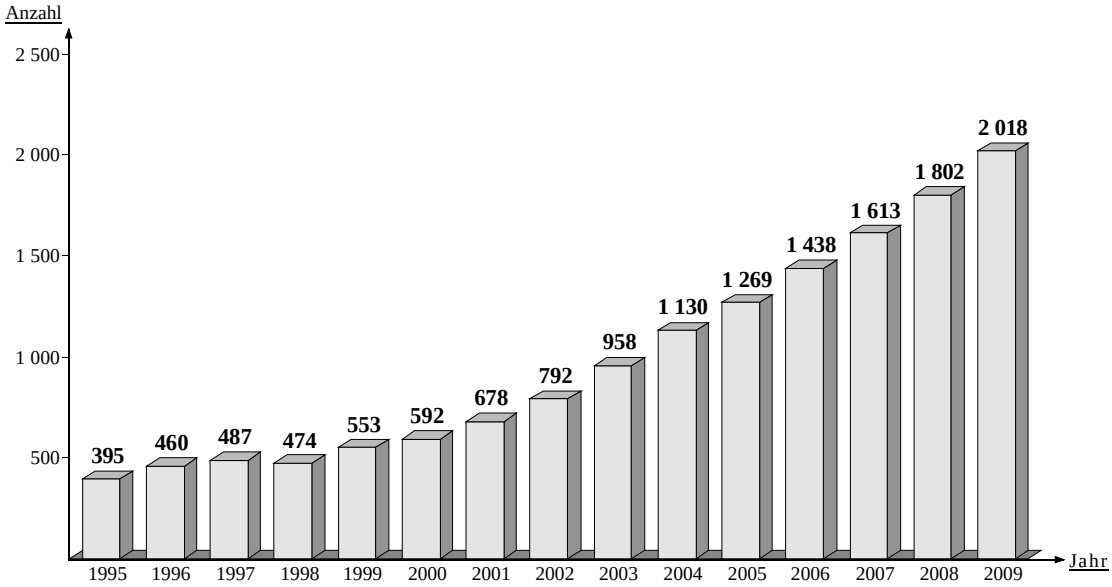
Abb. 7.4: Entwicklung der Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte



Quelle: Bundesärztekammer

Die Zuwanderung nach Deutschland erfolgt vor allem aus Österreich, Griechenland und den osteuropäischen Ländern (Abbildung 7.4 und 7.5). So lagen die Zuwachsraten der Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte in Deutschland sehr hoch: 2002 bei 15,9 %, 2003 bei 16,3 % und 2009 wieder bei 11,5 %. Die Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte in Deutschland hat sich damit seit 2001 verdoppelt. Die Anzahl der österreichischen Ärzte in Deutschland verfünffachte sich seit 1995.

Abb. 7.5: Entwicklung der Zahl der österreichischen Ärzte



Quelle: Bundesärztekammer

Bei der Betrachtung der Abbildung 7.5 in Verbindung mit Abschnitt 10 fällt das Kuriosum auf, dass viele österreichische Ärzte nach Deutschland auswandern, und gleichzeitig Österreich das drittbeliebteste Auswanderungsland für deutsche Ärzte darstellt.

Der Anteil der Ausländer an den Erstmeldungen bei den Ärztekammern betrug im Jahre 2009 18,8 %. Die Zuwanderung betrifft zwar das gesamte Bundesgebiet, ist aber prozentual in den neuen Bundesländern ausgeprägter. So waren im Jahre 2000 nur 5,9 % aller ausländischen Ärzte in Deutschland in den neuen Bundesländern tätig, im Jahre 2009 waren es bereits 15,4 %.

Tab. 7.2: Entwicklung der Zahl der berufstätigen ausländischen Ärzte in den alten und neuen Bundesländern

	alte Bundesländer		neue Bundesländer	
Jahr	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %
2000	10 969	2,1	682	2,1
2001	11 405	4,0	765	12,2
2002	12 217	7,1	963	25,9
2003	12 763	4,5	1 410	46,4
2004	12 956	1,5	1 825	29,4
2005	13 034	0,6	2 028	11,1
2006	13 821	6,0	2 259	11,4
2007	14 293	3,4	2 525	11,8
2008	15 314	7,1	2 791	10,5
2009	16 788	9,6	3 053	9,4

Quelle: Bundsärztekammer

Tabelle 7.2 macht deutlich, dass die Zuwachsrate der ausländischen Ärzte in Deutschland in den neuen Bundsländern in den Jahren 2001 bis 2009 um ein Vielfaches höher ist als in den alten Bundesländern. Die Zahl der ausländischen Ärzte in den alten Bundesländern ist im Zeitraum 2000 bis 2009 um 53,0 % gestiegen, die entsprechende Erhöhung in den neuen Bundesländern fällt mit 347,7 % erheblich höher aus. Im Jahr 2009 konnten in den neuen und alten Bundesländern annähernd gleich große Zuwachsraten verzeichnet werden, was auf einen starken Anstieg der Zuwachsraten in den alten Bundesländern seit 2005 zurückzuführen ist.

Tab. 7.3: Entwicklung der Zahl der berufstätigen osteuropäischen Ärzte in Deutschland

	alte Bundesländer		neue Bundesländer	
Jahr	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %	Anzahl	Veränderung zum Vorjahr in %
2000	2 935	6,0	347	9,8
2001	3 185	8,5	361	4,0
2002	3 598	13,0	511	41,6
2003	3 899	8,4	880	72,2
2004	3 863	-0,9	1 233	40,1
2005	3 937	1,9	1 353	9,7
2006	4 233	7,5	1 505	11,2
2007	4 534	7,1	1 696	12,7
2008	4 961	9,4	1 869	10,2
2009	5 569	12,3	2 048	9,6

Quelle: Bundsärztekammer

Tabelle 7.3 verdeutlicht, dass zwischen 2000 und 2009 etwa 2 600 osteuropäische Ärzte jeweils nach Westdeutschland und 1 700 nach Ostdeutschland eingewandert sind. Aufgrund der geringeren Arztzahl in den neuen Bundesländern sind die Zuwachsraten dort entsprechend höher.

In den Krankenhäusern ist der Ärztemangel in Deutschland schon jetzt besonders spürbar. Vielfach können vakante Stellen in Krankenhäusern nur durch die Anwerbung von ausländischen Ärzten besetzt werden. Es wird von Krankenhäusern in den neuen Bundesländern berichtet, die über einen Ausländeranteil von 75 % beim ärztlichen Personal verfügen. Die ärztliche Versorgung im Krankenhaus könnte ohne eine entsprechende Zuwanderung osteuropäischer Ärzte in die neuen Bundesländer nicht mehr aufrechterhalten werden.

Das bedeutet, dass das Gesundheitswesen in Deutschland in zunehmendem Maße vom „Import“ ausländischer Ärzte abhängig wird. Ohne diesen erhöhten Zustrom an ausländischen Ärzten, der seit acht Jahren zu beo-

bachten ist, wäre die Funktionsfähigkeit des deutschen Gesundheitssystems gefährdet.

8 Emigration deutscher Ärzte

In fast jeder Publikation über den Ärztemangel in Deutschland wird erwähnt, dass viele deutsche Ärzte ins Ausland abwandern, um dort kurativ tätig zu werden. Dabei kursieren verschiedene Zahlen wie viele deutsche Ärzte tatsächlich bereits im Ausland arbeiten.

Aus diesem Grunde wurden eigene Recherchen bezüglich der Anzahl der deutschen Ärzte in den wichtigsten deutschen Emigrationsländern durchgeführt. Das Ergebnis ist in Tabelle 8.1 dargestellt.

Tab. 8.1: Im Ausland zugelassene deutsche Ärzte

Land	***Jahr***	***Anzahl***	***Quelle***
Belgien	2007	338	Föderaler öffentlicher Dienst Volksgesundheit
Dänemark	2007	194	Dänische Gesundheitsbehörde - Sundhedsstyrelsen
Finnland	2008	41	Finnische Ärztekammer
Frankreich	2010	1 073	Französische Ärztekammer
Großbritannien	2010	3 429	General Medical Council
Irland	2009	127	Medical Council Ireland
Italien	2009	398	Nationaler Dachverband der Ärzte- und Zahnärztekammern Italiens
Kanada	2008	160	Canadian Institute for Health Information
Luxemburg	2009	240	Collège médical Grand – Duché de Luxembourg
Neuseeland	2009	156	Medical Council of New Zealand
Niederlande	2009	740	Ministry of Health, Welfare and Sport
Norwegen	2009	808	Ärztevereinigung Norwegen
Österreich	2009	1 560	Österreichische Ärztekammer
Portugal	2009	130	Portugiesische Ärztekammer
Schweden	2009	546	National Board of Health and Welfare
Schweiz	2009	4 026	Verbindung der Schweizer Ärztinnen u. Ärzte
Spanien	2001	259	Conférence Européenne des Ordres des Médecins
USA	2007	2 670	American Medical Association
Summe		***16 895***	

Nach unseren Recherchen sind nachweislich knapp 17 000 deutsche Ärzte im Ausland tätig. Die tatsächliche Zahl wird allerdings höher liegen, da nicht alle Länder berücksichtigt werden konnten.

Nachdem geklärt ist, wie viele deutsche Ärzte im Ausland arbeiten, stellt sich als weitere Frage, ob die Emigration deutscher Ärzte ins Ausland in der letzten Zeit zugenommen hat, oder ob sie nur auf Grund erhöhter Aufmerksamkeit verstärkt wahrgenommen wird.

Einen ersten Hinweis darauf, dass die Zahl der Ärzte, die Deutschland in Richtung Ausland verlassen, in letzter Zeit angestiegen ist, gibt die gestiegene Nachfrage nach dem „Certificate of Good Standing“ (Unbedenklichkeitserklärung). So explodierte nach einer Auswertung der Ärztekammer Hessen die Nachfrage hessischer Ärzte nach dieser Bescheinigung. Deutsche Ärzte, die befristet (z. B. für Wochenenddienste) oder dauerhaft im Ausland tätig sein wollen, benötigen diese, um dort einen Arbeitsvertrag abschließen zu können.

Die Anzahl der beantragten „Certificates of Good Standing“ ist zwischen den Jahren 2000 (19 Anträge) und 2005 (104 Anträge im 1. Halbjahr) um mehr als den Faktor 10 angestiegen.[16] Dies ist natürlich nur ein Indiz dafür, dass die dauerhafte Emigration deutscher Ärzte in den letzten Jahren zugenommen hat, da das „Certificate of Good Standing“ auch dann benötigt wird, wenn die Ärztin oder der Arzt nur befristet im Ausland tätig werden möchte.

Allerdings gibt es weitere Hinweise darauf, dass die Auswanderung deutscher Ärzte in letzter Zeit zugenommen hat. Beispielsweise waren in Frankreich im Jahre 2000 erst 593 deutsche Ärzte tätig. Diese Zahl hat sich bis 2006 auf 975 erhöht. Ähnlich verläuft die Entwicklung in der Schweiz: Im Dezember 2003 waren dort erst 1 474 deutsche Ärzte tätig, 208 waren es schon 3 683. Auch die Zahl der deutschen Ärzte in Österreich hat sich von 547 im Jahr 2003 auf 1 485 im Jahr 2008 erhöht.

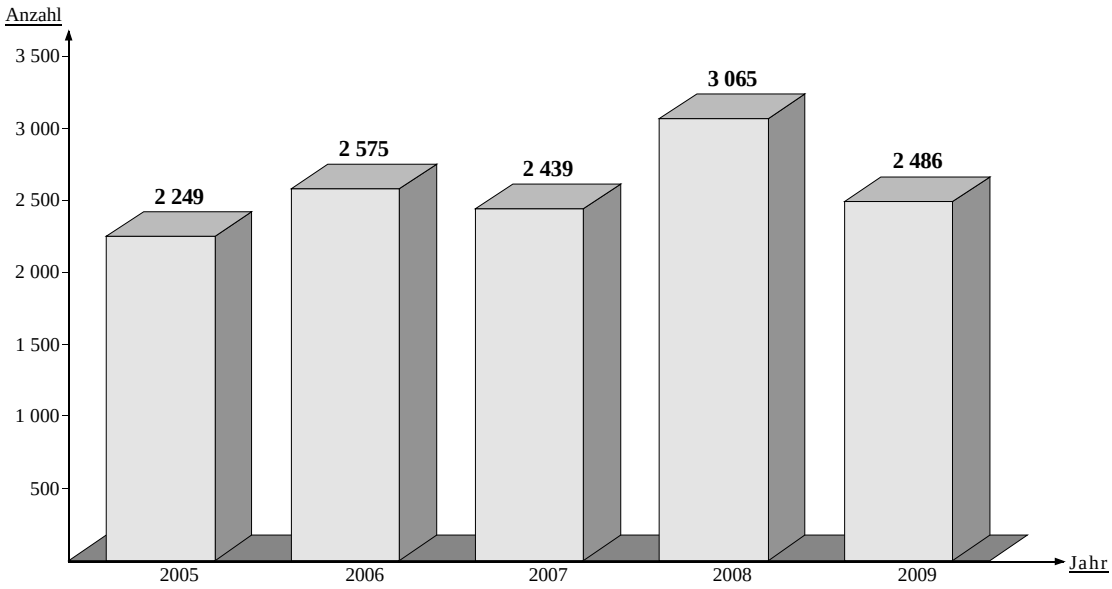
Bis vor einigen Jahren wurde die Abwanderung deutscher Ärzte ins Ausland bei den Ärztekammern nicht registriert. Seit 2001 nehmen die Ärztekammern eine solche Registrierung jedoch vor und können entsprechende Daten über die Emigration deutscher Ärzte liefern. Im Ergebnis lässt sich fest-

16 Vgl. Köhler, S. u. a. (2005), S. 591.

stellen, dass im Jahre 2009 insgesamt 2 486 in Deutschland ursprünglich tätige Ärztinnen und Ärzte ins Ausland abgewandert sind, wobei der Anteil der deutschen Ärzte 74,1 % beträgt. Dabei erstaunt, dass die deutschsprachigen Länder Schweiz und Österreich die bevorzugten Zielländer sind; in diese Länder wanderten 963 Ärzte aus. Wohingegen nach Skandinavien und Großbritannien, also die Länder, nach denen deutsche Ärzte in der öffentlichen Wahrnehmung verstärkt auswandern, insgesamt nur 263 Ärzte emigrierten.

Wie anhand der Abbildung 8.1 deutlich wird, lag die Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzten in den letzten Jahren bei jährlich etwa 2 560.

Abb. 8.1: Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzten ins Ausland



Quelle: Bundesärztekammer

Tab. 8.2: Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzte ins Ausland nach Kammerbezirken

Kammer	2008			2009		
	Anzahl	Bestand	Anteil	Anzahl	Bestand	Anteil
Baden-Württemberg	483	55 600	0,9	470	56 610	0,8
Nordbaden	*108*	*15 630*	*0,7*	*121*	*15 956*	*0,8*
Nordwürttemberg	*88*	*16 703*	*0,5*	*81*	*17 020*	*0,5*
Südbaden	*163*	*12 874*	*1,3*	*168*	*13 086*	*1,3*
Südwürttemberg	*124*	*10 393*	*1,2*	*100*	*10 548*	*0,9*
Bayern	472	69 563	0,7	480	71 037	0,7
Berlin	131	26 663	0,5	154	27 204	0,6
Brandenburg	47	11 235	0,4	54	11 559	0,5
Bremen	76	4 361	1,7	86	4 521	1,9
Hamburg	21	12 707	0,2	22	13 223	0,2
Hessen	712	30 538	2,3	55	30 960	0,2
Mecklenburg-Vorpommern	32	8 825	0,4	28	9 002	0,3
Niedersachsen	316	34 186	0,9	434	34 779	1,2
Nordrhein	232	51 017	0,5	226	52 131	0,4
Rheinland-Pfalz	60	18 249	0,3	50	18 520	0,3
Saarland	31	5 365	0,6	37	5 435	0,7
Sachsen	99	19 964	0,5	94	20 418	0,5
Sachsen-Anhalt	45	10 570	0,4	46	10 738	0,4
Schleswig-Holstein	85	14 657	0,6	60	14 856	0,4
Thüringen	52	10 675	0,5	35	10 908	0,3
Westfalen-Lippe	171	37 511	0,5	155	38 025	0,4
Gesamt	3 065	421 686	0,7	2 486	429 926	0,6

Quelle: Bundesärztekammer

Die prozentual höchste Abwanderung konnte 2009 in Bremen, Südbaden und Niedersachsen festgestellt werden. Das mit Abstand beliebteste Auswanderungsland ist die Schweiz (701), gefolgt von Österreich (262), den USA (179) und Großbritannien (96).

Zusammenfassend lässt sich feststellen: Es liegen mittlerweile ausreichende und belastbare Daten dafür vor, dass die Abwanderung von in Deutschland tätigen Ärzten ins Ausland in den letzten Jahren auf einem recht hohen Niveau liegt.

9 Gründe zum Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit

Anfang des Jahres 2004 hatte das damalige Bundesministerium für Gesundheit und soziale Sicherheit (BMGS) ein Gutachten zum Ausstieg aus der kurativ ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland in Auftrag gegeben, um die verschiedenen Richtungen der seinerzeit erfolgten Diskussion um einen Ärztemangel in Deutschland zu bündeln und zu strukturieren.[17] Wichtige Punkte, die untersucht werden sollten, waren folgende Fragen:

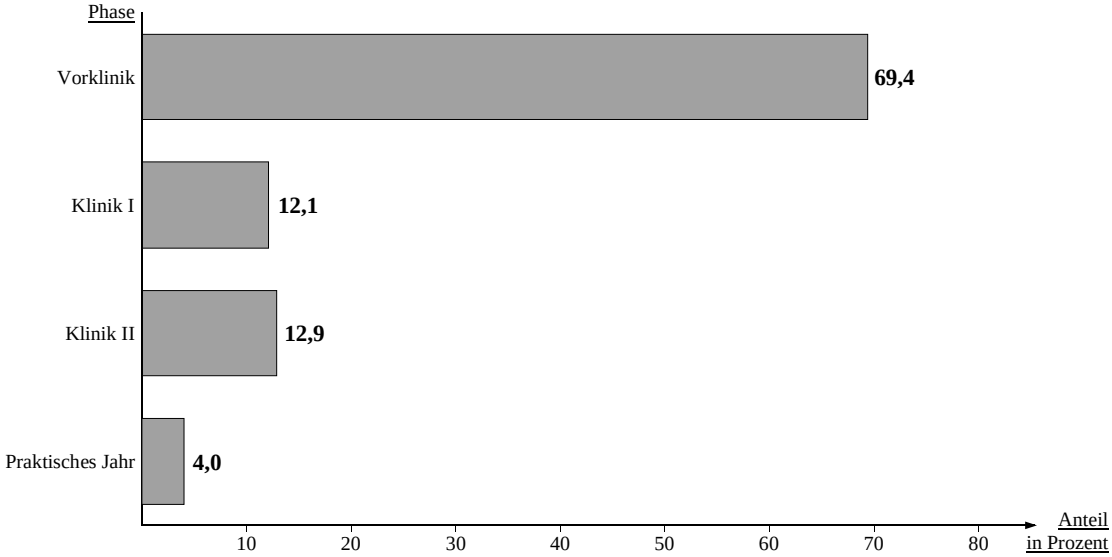
1. Warum nimmt die Zahl der Studienabbrecher bzw. Studienplatzwechsler im Fach Humanmedizin zu?
2. Welche Gründe bewegen Ärzte in Deutschland entweder ihre kurative Tätigkeit in Deutschland zu unterbrechen und ins Ausland abzuwandern, um dort ärztlich tätig zu werden bzw. warum beenden Ärzte in Deutschland ihre kurative Tätigkeit, um in fachfremden Branchen tätig zu werden?

Dazu wurden 4 911 Studierende bzw. ehemalige Studierende und 4 619 Ärzte bzw. ehemalige Ärzte befragt.

Die folgende Abbildung zeigt, dass 69,4 % derjenigen, die ihr Studium abbrechen, dies in der Phase der Vorklinik vollziehen.

[17] Ramboll Management (2004)

Abb. 9.1: Phase des Studienabbruchs



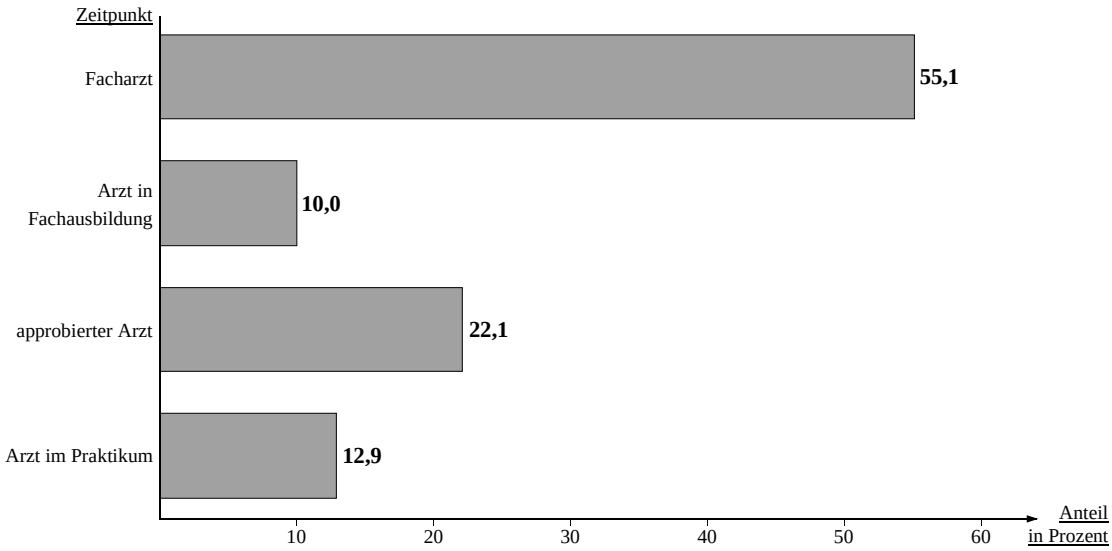
Quelle: Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“ (Rambøll-Gutachten)

Als Gründe für den Studienabbruch bzw. Studienplatzwechsel wurden von den Befragten genannt:

1. Die schlechte Betreuung durch die Dozenten.
2. Die als praxisfern empfundene Ausbildung.

Mehr als die Hälfte der befragten Ärzte, die nicht mehr kurativ tätig sind, haben ihre kurative Tätigkeit als Facharzt, knapp ein Viertel als approbierter Arzt nach dem AiP abgebrochen.

Abb. 9.2: Zeitpunkt für den Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit



Quelle: Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“ (Rambøll-Gutachten)

Als maßgebliche Gründe für den Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Tätigkeit wurden genannt:

1. Die als nicht leistungsgerecht empfundene Entlohnung.
2. Die zeitliche Belastung und die damit einhergehende mangelnde Vereinbarkeit von Beruf mit Familie und Freizeit.
3. Die zunehmende bürokratische Belastung der ärztlichen Tätigkeit.

An diesen Punkten muss folglich angesetzt werden, will man die Flucht von Ärzten aus der kurativen Tätigkeit bremsen.

10 Auflösung des Paradoxons Ärztemangel bei steigenden Arztzahlen

10.1 Die Entwicklung des medizinischen Fortschritts[18]

Die Ursachen für die Wandlung des Morbiditätsspektrums und der zunehmenden Multimorbidität der deutschen Bevölkerung liegen nicht zuletzt im medizinischen Fortschritt begründet. Daher sollen seine Auswirkungen im Folgenden näher beleuchtet werden.

Mit der Anwendung von Erkenntnissen der medizinischen Grundlagenforschung und mit der Anpassung von technischen Fortschritten aus anderen Bereichen an medizinische Zwecke werden die Möglichkeiten der ärztlichen Heilkunst ständig erweitert: Bereits bisher verfolgte Ziele der Medizin können mit größerer Sicherheit oder für den Patienten weniger belastend erreicht und neue Gebiete können beschritten werden. Als Folge des Fortschritts ändert sich nicht nur das Spektrum der verfügbaren Verfahren, sondern auch das Leistungsvolumen. Früher nicht bekannte oder mögliche Eingriffe, Untersuchungen und Therapiemethoden sind mit zunehmendem Fortschritt machbar und durchführbar geworden.

Darüber hinaus haben bewährte Diagnose- und Therapieverfahren eine andere Qualität erlangt. Verbesserte Therapieverfahren führen zur Senkung des Behandlungsrisikos und können nun an Patienten angewandt werden, die zuvor nicht therapierbar waren. Gerade in den letzten beiden Dekaden hat sich das Spektrum der diagnostischen und therapeutischen Methoden drastisch erweitert. Bedingt durch diese Expansion der medizinischen Möglichkeiten ergibt sich ein größeres Anwendungsfeld für die ärztliche Heilkunst. Dies lässt aber die Zahl der Ärzte, die für die medizinische Betreuung der Bevölkerung notwendig ist, ansteigen.

Über die Ausweitung des medizinisch sinnvollen Leistungsspektrums hinaus ergeben sich aus der Logik des medizinischen Fortschrittes heraus perma-

18 Vgl. Kopetsch (2000).

nent neue Behandlungsnotwendigkeiten und damit weitere Anwendungsfelder für die medizinische Profession.

Die Art der Krankheitsbehandlung lässt sich in die Kategorien *Nichttechnologie*, *Halbtechnologie* und *Hochtechnologie* einteilen.[19] Der Begriff *Nichttechnologie* beschreibt Behandlungsmethoden von Krankheiten, über die wenig Wissen existiert und die daher in ihrem Verlauf auch nicht aufgehalten werden können. Dabei handelt es sich um Krankheiten, die vielfach vergleichsweise schnell tödlich enden.

Die Behandlung erstreckt sich hier vor allem auf die Pflege der Patienten und die Linderung ihrer Beschwerden. Beispiele dafür sind unbehandelbare Krebsarten, Alzheimer, Multiple Sklerose und Schlaganfall. Der Terminus *Halbtechnologie* umfasst Methoden, welche Krankheiten nicht ursächlich behandeln, die eigentliche Krankheitsursache also nicht tangieren, die Symptome aber bessern, den Krankheitsverlauf verlangsamen und somit den Tod hinausschieben. Dazu gehören die Dialyse, die Chemo- und Strahlentherapie zur Krebsbehandlung und die Behandlung von AIDS. Schließlich beschreibt der Begriff *Hochtechnologie* Methoden, welche auf einem vollständigen Verständnis der Krankheitsursachen und -verläufe basieren und zu einer vollständigen Heilung bzw. Verhinderung führen. Hierzu zählen beispielsweise Impfungen und Antibiotika zur Bekämpfung bakterieller Infektionen.

In dynamischer Betrachtung lässt sich mittels dieser Technologieformen ein stilisierter Verlauf des medizinischen Fortschritts herleiten. Zunächst gilt eine Krankheit als nicht heilbar und die Patienten sterben relativ schnell daran, wenn es sich um eine tödliche Krankheit handelt. Dann werden Behandlungsmethoden entwickelt, welche die Symptome lindern, aber die Krankheit noch nicht heilen können. Erst wenn die Ursachen bekannt sind, können Heil- bzw. Schutzmethoden entwickelt werden. Einen solchen Verlauf zeigte z. B. die Entwicklung von Behandlungsmethoden der Kinderlähmung. Auf Grund des medizinischen Fortschritts können Krankheiten behandelt wer-

19 Diese Einteilung geht auf Weisbrod (1991) zurück.

den, die bisher nicht therapierbar waren. Allerdings sind die Folgen, je nach dem Stand der Technologie, sehr unterschiedlich. Handelt es sich um Hochtechnologien, so führen die neuen Therapieformen zu einer vollständigen Heilung oder gar Verhinderung von Krankheiten. Therapien, die eher den Halbtechnologien zuzuordnen sind, verlängern die Krankheitsdauer, ohne letztendlich zu einer Heilung zu führen, sie erhöhen somit die entsprechende Morbiditätsrate in der Bevölkerung. Der stilisierten dynamischen Entwicklung des medizinischen Fortschritts lässt sich eine stilisierte Aufwandsfunktion zuordnen.

Diese verläuft in Abhängigkeit von der Zeit in Form eines umgedrehten U. In der Phase der Nichttechnologie sind die im Gesundheitswesen notwendigen Behandlungen und Therapien gering – wegen der hohen Mortalität. Mit sehr hohem Behandlungsaufwand – aufgrund aufwendiger, symptomorientierter Therapie – ist dagegen die Phase der Halbtechnologie verbunden. Die Phase der ursachenorientierten Behandlung mittels Hochtechnologie lässt die Behandlungsnotwendigkeit i. d. R. wieder sinken, weil die Therapie nicht ständig fortgesetzt werden muss.

Nun könnte man vermuten, dass medizinischer Fortschritt dann zur Senkung der Behandlungsnotwendigkeiten führt, wenn der Anteil der Hochtechnologien an den Neuerungen hoch ist. Zwar lassen Hochtechnologien den Aufwand pro Krankheit sinken, letztlich führen sie aber dennoch zu einem Anstieg des Gesamtaufwandes im Gesundheitswesen. Denn auch die fortgeschrittenste Technologie kann nur eine Verschiebung des individuellen Todeszeitpunktes bewirken. So führte z. B. die Entwicklung der Hochtechnologie „Antibiotika“ dazu, dass die bakteriellen Infektionen als Todesursache drastisch abgenommen haben. Dies wirkt sich jedoch letztlich auf das gesamte Gesundheitssystem aufwandssteigernd aus, weil mit der Beseitigung des schnellen Todes durch bakterielle Infektionen „Raum“ für andere Krankheiten wie Krebs oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen geschaffen wurde, die wiederum hochgradig aufwandsintensiv sind. Die Erfahrungen aus der Medizingeschichte belegen, dass Krankheiten nicht verschwinden und einer allgemeinen Gesundheit Platz machen, sondern durch andere Krank-

heiten abgelöst werden. Die heute vorherrschenden chronischen Leiden erhalten durch das Zurückdrängen der akuten Infektionskrankheiten früherer Zeiten überhaupt erst eine Chance. Als Beispiel lässt sich die neue „Volkskrankheit“ Morbus Alzheimer anführen, die vor einigen Jahren noch weitgehend unbekannt war. Schon jetzt müssen etwa sieben Prozent aller Menschen über 65 Jahre mit dieser Verfallserscheinung leben und dies vor allem deshalb, weil sie nicht schon vorher an etwas anderem gestorben sind. Das heißt, dass durch das Zurückdrängen anderer Krankheiten und Todesursachen erst Platz für Morbus Alzheimer geschaffen wurde.

Die meisten Menschen waren bis dahin an einer koronaren Herzkrankheit gestorben, bevor sie Morbus Alzheimer entwickeln konnten. Beiden Krankheiten liegt die gleiche genetische Disposition zu Grunde (Apo-E4-Gen). Durch die verbesserte Therapie der koronaren Herzkrankheiten konnte sich Morbus Alzheimer „durchsetzen“.

Der entscheidende Punkt ist also, dass mit den besten medizinischen Technologien und weiteren Fortschritten in der Medizin der Tod immer nur hinausgeschoben, aber nie besiegt werden kann. Der Mensch bleibt immer sterblich. Die Hinauszögerung eines letztlich doch unausweichlichen Todes wird mit enorm steigenden Aufwendungen der gewonnenen Lebenserwartung erkauft. Es muss daher unterschieden werden zwischen der Entwicklung des Aufwandes einer einzelnen Krankheit, der durchaus zu senken ist, und den Behandlungsaufwendungen eines Menschen in Abhängigkeit vom medizinischen Fortschritt. Letztere steigen im Zeitablauf an, da die erfolgreiche Bekämpfung einer Krankheit zwingend eine andere Todesursache nach sich zieht, die i. d. R. ebenfalls Aufwendungen notwendig macht. Weil mit zunehmendem Alter die Pro-Kopf-Aufwendungen einer medizinischen Behandlung steigen, führt jede lebensverlängernde Maßnahme zu progressiv anwachsendem Aufwand im Gesundheitswesen. Deswegen ist der medizinische Fortschritt notwendig mit Aufwandssteigerungen im Gesundheitswesen verbunden und induziert damit zwangsläufig einen erhöhten Ärztebedarf.

10.2 Der demografische Wandel und seine Folgen

Deutschland unterliegt einem dramatischen demografischen Wandel, der darin zum Ausdruck kommt, dass sowohl die absolute Zahl der älteren Menschen als auch deren relativer Anteil an der Gesamtbevölkerung zunimmt. In Tabelle 1 ist dargelegt, dass der Anteil der über 59-Jährigen zwischen 1991 und 2008 um 5,2-Prozentpunkte bzw. 25,5 % angestiegen ist.

Tab. 10.1: Anteil der Einwohner Deutschlands, die zum jeweiligen Jahresende 60 Jahre oder älter sind

Jahr	Anteil in %
1991	20,4
1992	20,4
1993	20,4
1994	20,7
1995	21,0
1996	21,4
1997	21,8
1998	22,4
1999	23,0
2000	23,6
2001	24,1
2002	24,4
2003	24,6
2004	24,9
2005	24,9
2006	25,0
2007	25,3
2008	25,6

Quelle: Statistisches Bundesamt

Der demografische Wandel in Deutschland hat unmittelbar Auswirkungen auf die Nachfrage nach medizinischen Leistungen und damit mittelbar auf die Anzahl der für die medizinische Versorgung der Bevölkerung benötigten Ärzte.

In Tabelle 10.2 sind die Ergebnisse der Analysen von Daten des Risikostrukturausgleiches in Bezug auf die über und die unter 60-Jährigen dargestellt.

Tab. 10.2: Leistungsausgaben je Versicherten 2008 in Euro

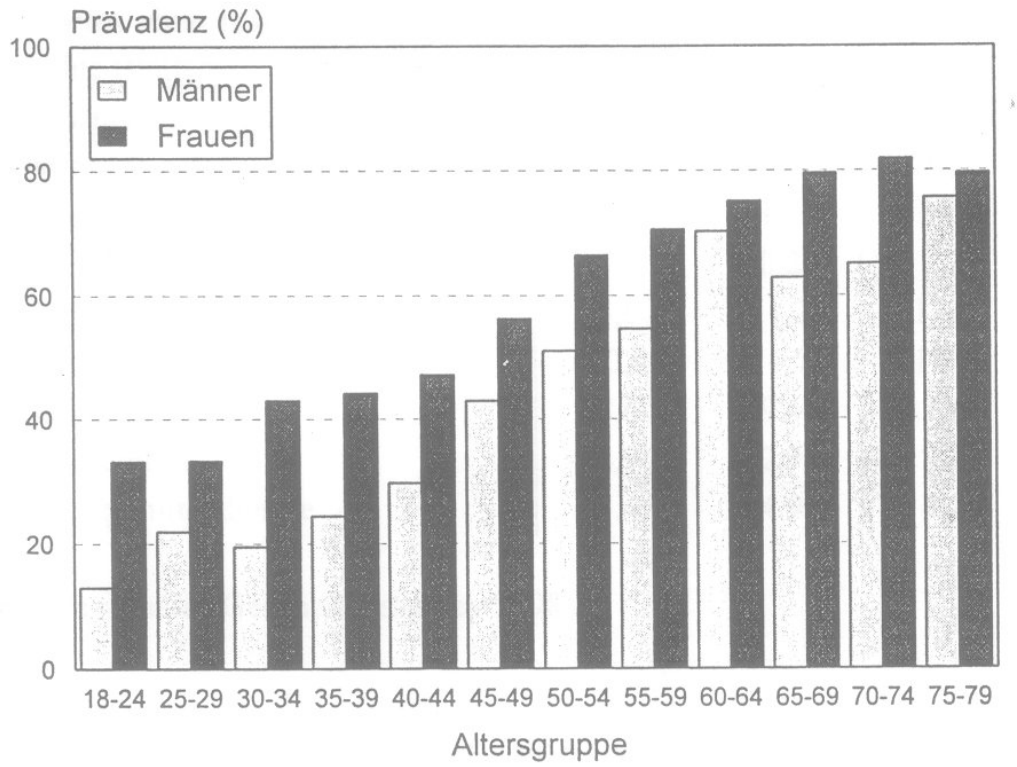
Hauptleistungsbereich	Alter		Verhältnis der Ausgaben für Versicherte im Alter von 60 Jahren und älter zu unter 60 Jahren
	unter 60 Jahre	60 Jahre und älter	
Ambulante ärztliche Versorgung	269,14	556,60	2,07
Ambulante zahnärztliche Versorgung	8,41	31,50	3,74
Arzneimittel	265,69	840,32	3,16
Stationäre Versorgung	438,92	1 635,69	3,73
Sonstige LA	99,05	413,17	4,17
nichtärztliche LA ambulante Dialyse	9,43	63,98	6,79
Mehrleistungen DMP	0,08	0,60	7,37
Gesamt	1 090,74	3 541,86	3,25

Quelle: Bundesversicherungsamt, Daten des Risikostrukturausgleiches

Man erkennt, dass insgesamt die Ausgaben für einen über 59-Jährigen durchschnittlich das 3,25-Fache der Ausgaben für einen unter 60-Jährigen entsprechen.

Der weiter wachsende Anteil der älteren Menschen wird in der Zukunft dazu führen, dass die Ausgaben im Gesundheitswesen weiterhin zunehmen werden, insbesondere da steigendes Alter mit wachsender Multimorbidität einhergeht.

Abb. 10.1: Multimorbidität* nach Alter und Geschlecht



*Multimorbidität: Mindestens 2 Krankheiten eines Spektrums von 45 Krankheiten traten in den letzten 12 Monaten auf.

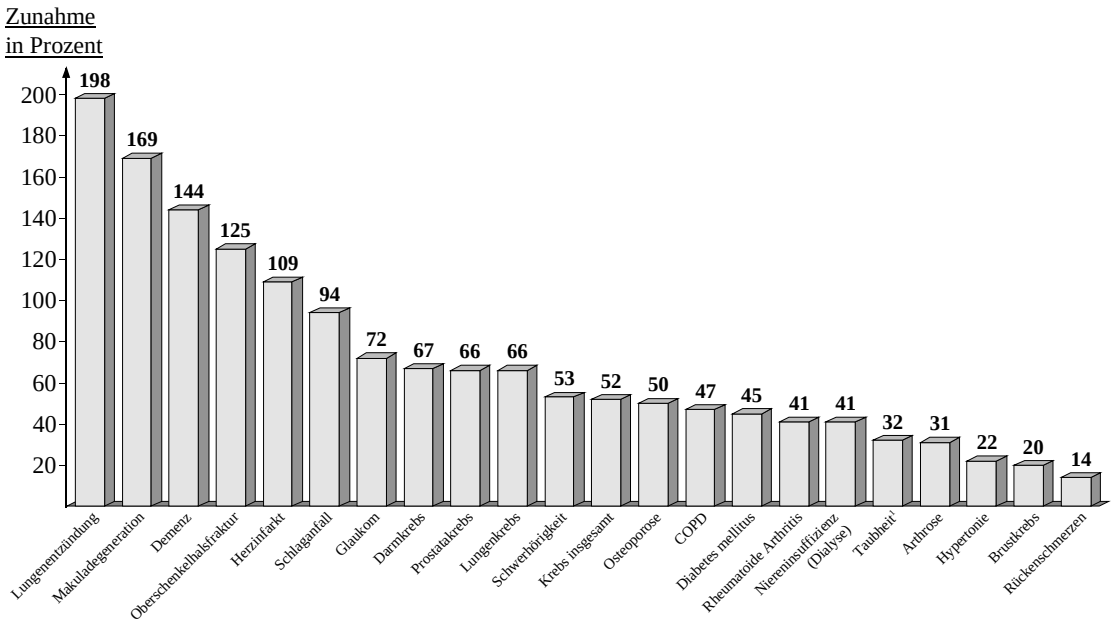
Quelle: Bellach, B.-M. (2001), S. 5

Multimorbidität, d. h. das Nebeneinander mehrerer chronischer Krankheiten, ist eher die Regel als die Ausnahme. Die durchschnittliche Anzahl von Krankheiten liegt bei den 20- bis 30-Jährigen bei 1,04, bei den 70- bis 80-Jährigen bei 3,4.

Nach einer Analyse des Fritz Beske Institutes für Gesundheits-System-Forschung wird die Häufigkeit bestimmter Krankheiten[20] aufgrund des demografischen Wandels deutlich zunehmen. In Abb. 10.2 ist dargestellt, bei welchen Krankheiten mit einer drastischen Zunahme der Erkrankungsraten zu rechnen ist.

[20] Siehe Beske u. a. (2009)

Abb. 10.2: Prozentuale Zunahme Erkrankter pro 100 000 Einwohner für 22 Krankheiten von 2007 bis 2050



[1] Grad der Behinderung (GdB) von wenigstens 50 nach SGB IX.

Quelle: Beske, F. u. a. (2009)

10.3 Die Feminisierung der ärztlichen Profession

Die medizinische Profession wird – wie in Kapitel 5 dargelegt - zunehmend weiblich: Tabelle 10.3 macht deutlich, dass der Anteil der Ärztinnen seit 1991 um 8,6-Prozentpunkte bzw. 25,6 % zugenommen hat.

Tab. 10.3: Entwicklung der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte

	Anzahl		Anteil	
Jahr	Ärztinnen	Ärzte	Ärztinnen	Ärzte
1991	81 981	162 257	33,6	66,4
1992	85 565	166 312	34,0	66,0
1993	90 155	169 826	34,7	65,3
1994	94 057	173 129	35,2	64,8
1995	97 353	176 527	35,5	64,5
1996	100 228	179 107	35,9	64,1
1997	102 015	180 722	36,1	63,9
1998	104 490	182 542	36,4	63,6
1999	107 257	183 914	36,8	63,2
2000	109 316	185 360	37,1	62,9
2001	111 504	186 389	37,4	62,6
2002	114 022	187 038	37,9	62,1
2003	116 136	187 981	38,2	61,8
2004	118 468	187 967	38,7	61,3
2005	120 501	187 076	39,2	60,8
2006	124 354	186 876	40,0	60,0
2007	128 009	186 903	40,6	59,4
2008	132 613	187 084	41,5	58,5
2009	137 574	188 371	42,2	57,8

Quelle: Bundesärztekammer

Dieser Trend wird sich in Zukunft noch verstärken. Schon heute sind 61,3 % der Medizinstudenten weiblich. Damit aber verändert sich nicht nur der Stil der Medizin, sondern auch das angebotene Arbeitsvolumen.

Anhand der Tabelle 10.4 erkennt man, dass der Ärztinnen-Anteil, bei denjenigen, die unter 32 Stunden arbeiten überproportional hoch ist, und bei denjenigen, die 45 Stunden und mehr arbeiten unterproportional niedrig ist.

Tab. 10.4: Ärztinnen und Ärzte nach normalerweise je Woche geleisteten Arbeitsstunden 2008

geleistete Stunden	Ärztinnen und Ärzte	Ärztinnen	Ärzte
	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent	Anteil in Prozent
unter 21	7,5	12,9	3,2
21 – 31	5,7	10,9	1,6
32 – 35	2,7	4,1	4,9
36 – 39	7,5	9,5	5,9
40	24,4	25,9	23,2
41 – 44	6,6	6,8	6,5
45 und mehr	45,6	29,9	54,7

Quelle: Mikrozensus

Nach Berechnungen der Bundesagentur für Arbeit arbeiten Frauen nur 72 % der Arbeitszeit der Männer. Im Ausland wird dieses Verhalten bereits berücksichtigt: Bei der Kapazitätsbestimmung ärztlicher Ressourcen im Rahmen der niederländischen ambulanten Bedarfsplanung steht die Ermittlung des Angebots an Ärzten untergliedert in Teil- und Vollzeitkräfte unter Berücksichtigung der effektiven Stundenzahl je Arzt (unterschieden nach Männern und Frauen) im Mittelpunkt. Dabei wird mit Vollzeitäquivalenten gerechnet, deren Wert für Ärztinnen um 25,5 % unter dem der Ärzte liegt.[21] Auch für Deutschland kann angenommen werden, dass Ärztinnen im Durchschnitt ein geringeres Arbeitsvolumen als Ärzte realisieren. Somit muss mit wachsendem Anteil der Ärztinnen die Zahl der Ärztinnen und Ärzte zunehmen, wenn das gleiche Arbeitsvolumen realisiert werden soll.

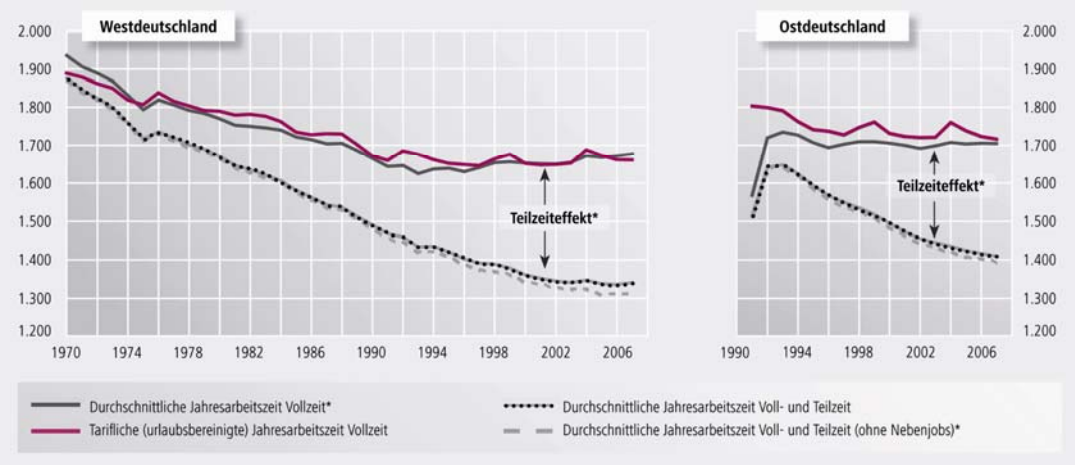
10.4 Der allgemeine Trend der Arbeitszeitverkürzung

Der allgemeine Trend der Arbeitszeitverkürzung, insbesondere bei den Ärztinnen und Ärzten führt letztlich dazu, dass sich das gleiche Arbeitszeitvolumen auf mehr Köpfe verteilen muss.

[21] Vgl. Nivel/Prismant (2001), S. 10

In der Abbildung 10.3 ist dargelegt, wie sich die Jahresarbeitszeit je Erwerbstätigen seit 1970 in Deutschland entwickelt hat – sie ist um knapp 31 % gesunken. Bei diesem Trend machten die Ärztinnen und Ärzte keine Ausnahme.

Abb. 10.3: Jahresarbeitszeit[1] je Erwerbstätigen



[1] In Stunden, West-Deutschland 1970 bis 1985 und Gesamt-Deutschland 1991 bis 2003

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

In der Tabelle 10.5 ist die Entwicklung des geleisteten Arbeitsvolumens der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte zusammengestellt. Dabei wurde die Zahl der Ärztinnen und die Zahl der Ärzte mit der durchschnittlich tatsächlich geleisteten Wochenarbeitsstunden der Erwerbsfähigkeit in sonstigen Dienstleistungsbereichen, zu dem auch das Gesundheitswesen gehört, multipliziert. Daher wird deutlich, dass zwischen 2000 und 2007 das Arbeitsvolumen der Ärzte gesunken ist, da zum Einen die Wochenstunden reduziert wurden und zum Anderen ab 2003 die Zahl der Ärzte zugunsten der Ärztinnen zurückgegangen ist. Gleichzeitig ist zwar das Arbeitsvolumen der Ärztinnen insgesamt angestiegen, da diese allerdings geringere Stundenzahlen realisieren als die Ärzte, ist das Arbeitszeitvolumen insgesamt gesunken, und dies obwohl die Zahl der Ärztinnen und Ärzte um 20 200 zugenommen hat.

Tab. 10.5: Geleistetes Arbeitsvolumen der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte

Jahr	Ärzte			Ärztinnen			Summe		
	Anzahl	Wochen-stunden[1]	Arbeits-stunden	Anzahl	Wochen-stunden[1]	Arbeits-stunden	Ärztinnen Ärzte	Wochen-stunden	Arbeits-stunden
1991	162 257	41,1	6 668 763	81 981	32,1	2 631 590	244 238	38,1	9 300 353
1994	173 129	41,1	7 115 602	94 057	31,6	2 972 201	267 186	37,8	10 087 803
1997	180 722	40,5	7 319 241	102 015	30,3	3 091 055	282 737	36,8	10 410 296
2000	185 360	40,0	7 414 400	109 316	29,4	3 213 890	294 676	36,1	10 628 290
2003	187 981	39,3	7 387 653	116 136	28,8	3 344 717	304 117	35,3	10 732 370
2004	187 967	39,3	7 387 103	118 468	28,6	3 388 185	306 435	35,2	10 775 288
2005	187 076	37,7	7 052 765	120 501	27,7	3 337 878	307 577	33,8	10 390 643
2006	186 876	37,7	7 045 225	124 354	27,5	3 419 735	311 230	33,6	10 464 960
2007	186 903	37,2	6 952 792	128 009	27,4	3 507 447	314 912	33,2	10 460 238
Veränderung in Prozent									
2000/2007	0,8		–6,2	17,1		9,1	6,9		–1,6

[1]durchschnittlich tatsächlich geleistete Wochenarbeitsstunden der Erwerbstätigen in sonstigen Dienstleistungseinrichtungen (Quelle: Bundesärztekammer, Statistisches Bundesamt)

Das gleiche Ergebnis stellt sich ein, wenn der stationäre Sektor isoliert betrachtet wird (Tabelle 10.6).

Tab. 10.6: Geleistetes Arbeitsvolumen im Krankenhaus

Jahr	Ärzte			Ärztinnen			Summe		
	Anzahl	Wochen-stunden[1]	Arbeits-stunden	Anzahl	Wochen-stunden	Wochen-stunden[1]	Ärztin-nen/Ärzte	Wochen-stunden	Arbeits-stunden
1991	80 317	40,0	3 212 680	40 930	32,8	1 342 504	121 247	37,6	4 555 184
1994	83 684	39,9	3 338 992	45 459	32,1	1 459 234	129 143	37,2	4 798 226
1997	86 861	39,4	3 422 323	47 776	30,9	1 476 278	134 637	36,4	4 898 602
2000	88 685	39,1	3 467 584	50 792	30,1	1 528 839	139 477	35,8	4 996 423
2003	90 144	38,4	3 461 530	55 392	29,4	1 628 525	145 536	35,0	5 090 054
2004	89 772	38,4	3 447 245	56 585	29,1	1 646 624	146 357	34,8	5 093 868
2005	89 021	37,0	3 293 777	57 490	28,4	1 632 716	146 511	33,6	4 926 493
2006	88 560	37,1	3 285 576	59 762	28,1	1 679 312	148 322	33,5	4 964 888
2007	88 489	36,6	3 238 697	62 155	28,0	1 740 340	150 644	33,1	4 979 037
Veränderung in Prozent									
2000/2007	–0,2		–6,6	22,4		13,8	8,0		–0,3

[1] durchschnittlich tatsächlich geleistete Wochenarbeitsstunden der Angestellten in sonstigen Dienstleistungseinrichtungen (Quelle: Bundesärztekammer, Statistisches Bundesamt)

Nicht berücksichtigt werden kann dabei, dass die Ausgangswerte der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit sicher höher als in anderen Dienstleistungsbereichen anzusetzen sind und dass die Novellierung der europäischen und deutschen Arbeitszeitgesetzgebung bestimmt zu deutlich ausge-

prägteren Veränderungen hin zu geringen Arbeitszeiten geführt haben. Die abgebildeten Trends dürften also bezogen auf Ärztinnen und Ärzte eher stärker sein, als in den Tabellen ausgedrückt.

10.5 Die Ausdifferenzierung des Arbeitsmarktes für Ärzte

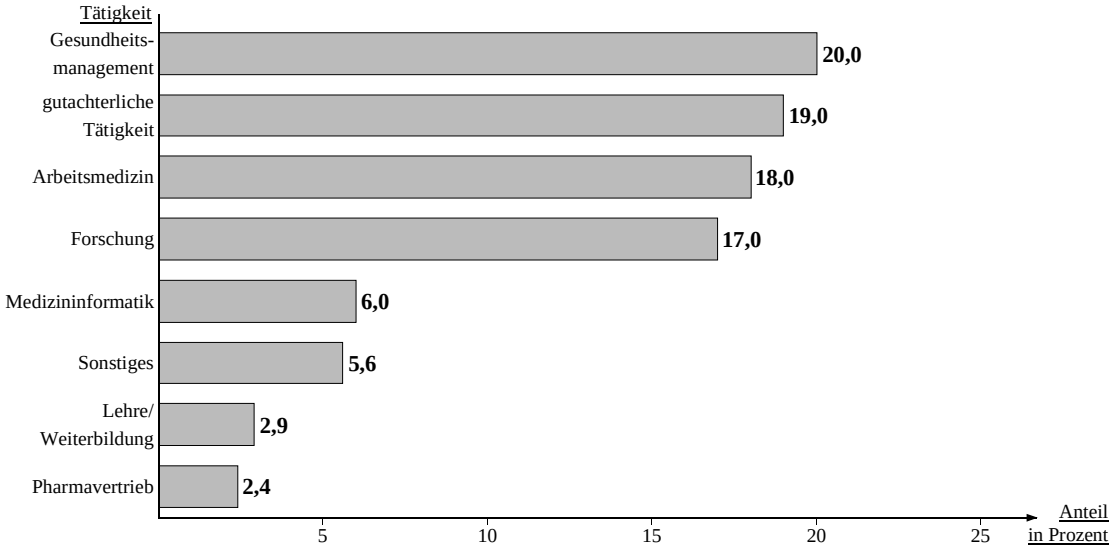
In den letzten Jahren und Jahrzehnten hat sich der Arbeitsmarkt für Mediziner erheblich ausdifferenziert. War es bis Anfang der 90er Jahre üblich, dass Absolventen eines Studiums der Humanmedizin kurativ tätig wurden, entweder mit der Perspektive im Krankenhaus Ober- bzw. Chefarzt zu werden oder sich als freiberuflich tätiger Arzt niederzulassen, so haben sich seitdem die Beschäftigungsmöglichkeiten für Ärzte ausdifferenziert. Die alternativen Tätigkeitsmöglichkeiten werden von den Ärzten auch genutzt.

An den nachfolgenden Grafiken erkennt man, dass die Mehrheit der nicht mehr kurativ tätigen Ärztinnen und Ärzte in Deutschland primär im Gesundheitsmanagement tätig sind, gefolgt von dem Bereich Arbeitsmedizin und gutachterliche Tätigkeit. Daneben sind aber auch viele Ärzte im Bereich der Forschung, Medizininformatik, Medizinjournalismus und im Pharmavertrieb tätig.

Die Ausdifferenzierung des Arbeitsmarktes für Mediziner bedeutet, dass von den Absolventen eines Medizinstudiums ein höherer Prozentsatz nicht kurativ tätig wird, sondern in anderen Bereichen eine adäquate Beschäftigung findet.

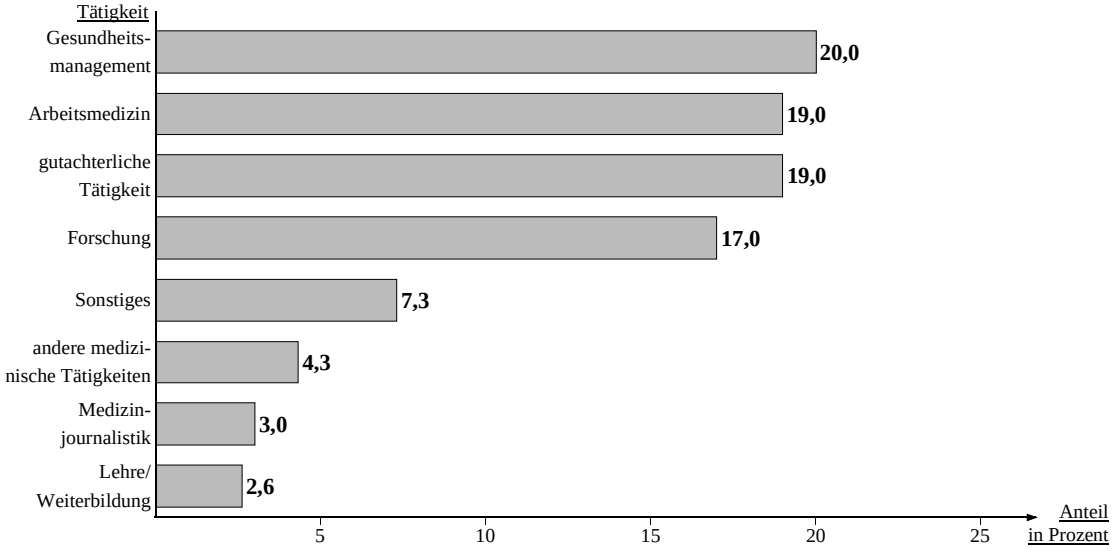
Da offensichtlich auch weitere Branchen einen erhöhten Bedarf an Medizinern artikulieren, verschärft sich somit die Knappheit auf dem ärztlichen Arbeitsmarkt.

Abb. 10.4: Derzeitige Tätigkeit von nicht kurativ tätigen Ärzten



Quelle: Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“ (Rambøll-Gutachten)

Abb. 10.5: Derzeitige Tätigkeit von nicht kurativ tätigen Ärztinnen



Quelle: Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“ (Rambøll-Gutachten)

11. Resümee

Das Durchschnittsalter sowohl der Vertrags- als auch der Krankenhausärzte steigt kontinuierlich an; diese Entwicklung ist dadurch begründet, dass der Anteil der jungen Ärzte drastisch zurückgeht. Mittlerweile ist fast nur noch jeder sechste berufstätige Arzt unter 35 Jahre alt, vor acht Jahren war es noch jeder fünfte.

Zugleich macht sich auch der ärztliche Nachwuchs rar. Die Gesamtzahl der Medizinstudenten sinkt fast kontinuierlich. Diese Entwicklung ist darauf zurückzuführen, dass die Zahl der Studienabbrecher bzw. Studienplatzwechsler ansteigt. Die Schwundquote im Studium beträgt im Moment etwa 14 %. Der Verlust geht aber auch nach dem Studium weiter. Etwa 12 % der Absolventen werden nicht kurativ tätig und gehen der medizinischen Versorgung in Deutschland verloren.

Als gravierendes und besonders dringliches Problem stellt sich die Situation der hausärztlichen Versorgung dar. Bis zum Jahre 2020 werden etwa 23 768 Hausärzte aus dem System ausscheiden. Erheblicher Ersatzbedarf entsteht in den neuen Ländern. Hausärzte werden sehr große Probleme haben, einen Nachfolger zu finden, da es, im Gegensatz zum fachärztlichen Sektor, im hausärztlichen Bereich fast unbeschränkte Niederlassungsmöglichkeiten gibt – in zwei Dritteln aller Planungsbereiche sind Niederlassungen von Hausärzten möglich. Dabei werden die alten Bundesländer, auf Grund der attraktiveren Vergütungsbedingungen, eine Sogwirkung auf junge niederlassungswillige Allgemeinmediziner ausüben, mit der Folge, dass freiwerdende Hausarzt-Sitze in den neuen Bundesländern nicht wieder besetzt werden können und die hausärztliche Versorgung dort nicht mehr sichergestellt werden kann. Diese Entwicklung zeichnet sich bereits jetzt ab. Trotz Gewährung von umfassender Förderung finden sich kaum Nachfolger für verwaiste Hausarztsitze.

Der hohe Ersatzbedarf an Hausärzten kann nur dann befriedigt werden, wenn es gelingt, bei insgesamt sinkenden Absolventenzahlen, überproportional viele Nachwuchsmediziner für den Beruf des Hausarztes zu gewinnen.

Um ein vollständiges Bild des Status quo und der zukünftigen Entwicklung zu erhalten, wurde anschließend die Arbeitslosigkeit von Ärzten und die Zuwanderung ausländischer Ärzte näher beleuchtet. Die Zahl der arbeitslos gemeldeten Ärzte ist seit dem Erreichen des Höhepunktes im Jahre 1997 kontinuierlich rückläufig. Zurzeit ist ein Zustand erreicht, bei dem man von „Überbeschäftigung“ bei Ärzten sprechen kann.

Die Analyse der Zahl der zugewanderten Ärzte hat ergeben, dass seit 2002 eine deutlich höhere Zuwanderung ausländischer Ärzte stattgefunden hat, als in den Jahren zuvor. Dabei sind verstärkt Ärzte aus Osteuropa und Österreich nach Deutschland gekommen. Es ist offensichtlich, dass die höhere Zuwanderung auf Grund der gezielten Anwerbung deutscher Krankenhäuser, die anderweitig vakante Stellen nicht mehr besetzen konnten, erfolgt ist. Das bedeutet, dass das Gesundheitswesen in Deutschland in zunehmendem Maße vom „Import“ ausländischer Ärzte abhängig ist.

Weiter wurde die Emigration deutscher Ärzte untersucht. Die Analyse hat ergeben, dass mittlerweile etwa 17 000 deutsche Ärzte im Ausland tätig sind – mit steigender Tendenz. Die Auswanderung deutscher Ärzte ins Ausland hat in den letzten Jahren stark zugenommen.

Bei der Analyse der demografischen Entwicklung der Bevölkerung wird deutlich, dass die damit einhergehende Wandlung des Morbiditätsspektrums und Ausweitung der Multimorbidität eine erhöhte Zahl an Ärzten zwingend notwendig macht, um den Behandlungserfordernissen gerecht werden zu können. Darüber hinaus zeigt die Beschäftigung mit dem medizinischen Fortschritt, dass dieser notwendig zu höherem Behandlungsaufwand im Gesundheitswesen führt und damit zwangsläufig einen erhöhten Ärztebedarf induziert.

Im Folgenden wird versucht zu quantifizieren, wie hoch der Ersatzbedarf an Ärzten im deutschen Gesundheitssystem bis 2015 bzw. 2020 sein wird.

Tab. 11.1: Ersatzbedarf an Ärzten im deutschen Gesundheitssystem

Arztgruppe	*Abgang 2010 bis 2015*	*Abgang 2010 bis 2020*
Krankenhausärzte	8 214	19 851
Vertragsärzte: - Hausärzte	12 868	23 768
- Fachärzte	14 912	28 006
Summe	35 994	71 625

Quelle: eigene Berechnungen

Zu diesem Ersatzbedarf in Höhe von 35 994 Ärzten in den nächsten fünf Jahren bzw. 71 625 Ärzten in den nächsten zehn Jahren tritt der schon bestehende Mangel im Krankenhausbereich und in der vertragsärztlichen Versorgung hinzu.

Zur Begegnung des Ärztemangels ist es nützlich zu wissen, wie groß das Reservepotenzial ist, d. h. wie viele Ärztinnen und Ärzte für eine kurative Tätigkeit „reaktivierbar“ wären. Dafür ist es sinnvoll zu untersuchen, was die Ärztinnen und Ärzte machen, die bei den Ärztekammern ohne ärztliche Tätigkeit gemeldet sind. Laut Statistik befinden sich von den Ärztinnen und Ärzten ohne ärztliche Tätigkeit 61,7 % im Ruhestand, 2,2 % sind berufsunfähig, 0,6 % befinden sich in der Freistellungsphase der Altersteilzeit, 4,9 % sind ausschließlich im Haushalt tätig, 2,5 % sind berufsfremd tätig, 5,7 % befinden sich in Elternzeit, 7,6 % sind arbeitslos und schließlich geben 14,8 % einen sonstigen Grund an. Anhand dieser Daten kann man erkennen, dass sich 63,9 % der Ärztinnen und Ärzte ohne ärztliche Tätigkeit im Ruhestand befinden bzw. berufsunfähig sind. Demzufolge liegt das „Rückkehrerpotenzial“ bei maximal 36,1 %. Hochgerechnet bedeutet dies in absoluten Zahlen etwa 38 000 Ärztinnen und Ärzte. Der Ärztinnenanteil an dieser Größe beträgt 65 %. Das bedeutet, der Ärztemangel könnte entschärft werden, wenn es durch attraktive Angebote gelingt, Ärztinnen wieder für die kurative Patientenversorgung zu gewinnen.

Summa summarum kann festgestellt werden, dass die deutsche Ärzteschaft überaltert und zugleich ein Nachwuchsproblem hat. Bedingt durch die Altersstruktur werden immer mehr Ärzte in den nächsten Jahren in den Ruhestand gehen. Im Bereich der hausärztlichen Versorgung kommt es bereits jetzt zu drastischen Versorgungsengpässen – in erster Linie in den neuen Bundesländern – aber auch in ländlichen Gebieten der alten Bundesländer. Es besteht die Gefahr, dass ganze Landstriche ohne Hausarzt dastehen werden. Wegen leichteren Erkrankungen werden dann relativ kostenintensive Krankenhausaufenthalte notwendig, da die Betreuung durch einen Hausarzt nicht mehr gegeben ist.

Sehr dramatisch ist die Tatsache, dass immer weniger Medizin-Studenten ihr Studium zum Abschluss bringen, immer mehr Absolventen eines Studiums der Humanmedizin letztlich nicht ärztlich tätig werden und immer mehr junge deutsche Ärzte ins Ausland abwandern, um dort ärztlich tätig zu werden.

Auf Grund der Nachwuchsentwicklung treten bereits jetzt Engpässe im Krankenhausbereich auf. Viele Arzt-Stellen können nicht mehr besetzt werden, nicht nur in ländlichen Gebieten, sondern auch in Großstädten. Besonders betroffen vom Ärztemangel sind die neuen Bundesländer. Der Ärztemangel im Krankenhausbereich wird dazu führen, dass die Krankenhäuser Wartelisten einführen werden.

Insgesamt impliziert dies, dass die Medizinerausbildung praxisnäher (d. h. näher am Patienten) und die Arbeitsbedingungen der Ärzte, sowohl im Krankenhaus-Bereich als auch im ambulanten Sektor, attraktiver gestaltet werden müssen (insbesondere angemessene Vergütung, weniger Regulierungen und Bürokratismus), damit sich junge Menschen wieder stärker für den Beruf des Arztes interessieren. Geschieht dies nicht, wird es auf breiter Front zu Versorgungsengpässen in Deutschland kommen. Letztlich ist damit die ärztliche Versorgung der Bevölkerung in Gefahr.

Literaturverzeichnis

Ballast, T./P. Raffauf (2002), Arztzahlentwicklung – Kein Kollaps der Versorgung, Ersatzkasse, Heft 6, S. 223-226

Bellach, B.-M. (2001), Reformbedarf des Gesundheitswesens, Stellungnahme des Robert Koch Instituts anlässlich der Anhörung durch die Enquete-Kommission „Demographischer Wandel“ des Deutschen Bundestages am 22. Januar 2001 in Berlin

Beske, F. u. a. (2009), Morbiditätsprognose 2050: Ausgewählte Krankheiten für Deutschland, Brandenburg und Schleswig-Holstein, Kiel 2009

Blum, U./ Offermanns, M./ Perner, P. (2009), Krankenhaus Barometer, Umfrage 2009, Deutsches Krankenhausinstitut, Düsseldorf

Heublein, U. u. a. (2002), Studienabbruchstudie 2002: Die Studienabbrecherquoten in den Fächergruppen und Studienbereichen der Universitäten und Fachhochschulen, Hannover

Klose, J. / Uhlemann, T. / Gutschmidt, S. (2003), Ärztemangel – Ärzteschwemme?, Auswirkungen der Altersstruktur von Ärzten auf die vertragsärztliche Versorgung, Wissenschaftliches Institut der AOK, Bonn

Köhler, S./ Kaiser, R. / Lochner, A. (2005), Junge Ärzte – Mangelware? Ergebnisse einer Absolventenbefragung (Teil II) und einer Analyse der Mitglieder-Datenbank der Landesärztekammer Hessen, Hessisches Ärzteblatt 6/2005, S. 373-377

Köhler, S. u. a. (2005), Hessische Ärzte im Ausland 2000 – 2005, Hessisches Ärzteblatt 9/2005, S. 590-594

Kopetsch, T. (2000), Der medizinische Fortschritt und die Grenzen seiner Finanzierbarkeit, List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik 26, Heft 1, S. 33-50

Kopetsch, T. (2001), Gehen dem deutschen Gesundheitswesen die Ärzte aus? Studie zur Alterstruktur- und Arztzahlentwicklung, Köln

Nivel/Prismant (2001), Vraag en aanbod artsen: Raming 2001 – 2010, Utrecht

Preusker, U. K. (2002), Arztzahlen: Aufs platte Land zieht’s wenig Nachwuchs, Gesundheit und Gesellschaft 5, Ausgabe 6, S. 35-39

Ramboll Management (2004), Gutachten zum „Ausstieg aus der kurativen ärztlichen Berufstätigkeit in Deutschland“, Abschlussbericht, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung, Hamburg

Statistisches Bundesamt (2006), Bevölkerungsentwicklung Deutschlands bis zum Jahr 2050: Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden

Weisbrod, B.A. (1991), The Health Care Quadrilemma: An Essay of Technological Chance, Insurance, Quality of Care, and Cost Containment, Journal of Economic Literature 29, S. 523-55