

Die Entwicklung der ärztlichen Versorgung in Bayern

Siegfried H. Schmidt

Die Entwicklung der ärztlichen Versorgung in Deutschland ist umstritten. Die Vertretungen der Ärzteschaft sprechen von einem künftig gravierenden Ärztemangel in Deutschland; insbesondere in der stationären Krankenversorgung werde ein Ärztemangel eintreten, da schlechte Arbeitsbedingungen junge Ärzte von einer weiteren Tätigkeit in Krankenhäusern und Universitätskliniken abhielten. Die Vertreter der Krankenkassen warnen dagegen vor einem Überangebot an Ärzten unter Hinweis auf eine damit verbundene erwartete Kostenexplosion im Gesundheitswesen.

Diese Diskrepanz in der Beurteilung der künftigen Entwicklung veranlasste das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, in einem Projekt die voraussichtliche Entwicklung der ärztlichen Versorgung in Bayern für die nähere Zukunft zu analysieren.

Dieser Beitrag soll insbesondere dazu dienen, eine Prognose der künftigen Versorgung von Krankenhäusern und Universitätskliniken mit Ärzten auf statistischer Grundlage abzugeben. Dabei können nur bedingt die möglichen Auswirkungen der Gesundheitsreform, der Veränderungen der Arbeitszeitregelungen und insbesondere der Einführung der Fallpauschalen (DRG) in den Krankenhäusern berücksichtigt werden.

Eine weitere Untersuchung des Bayerischen Staatsinstituts für Hochschulforschung und Hochschulplanung über die Berufsentscheidung angehender Mediziner wird auf empirischer Basis derzeit durchgeführt.

1 Die ärztliche Versorgung im internationalen und nationalen Vergleich

Das Verhältnis der Zahl der berufstätigen Ärzte¹ zur Bevölkerungszahl dient als ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der ärztlichen Versorgung eines Landes.² Die Versorgung

¹ Im Interesse der besseren Lesbarkeit wurde weitgehend auf geschlechtsspezifische Personenbezeichnungen verzichtet. Soweit sich aus dem Inhalt nichts anderes ergibt, sind mit männlichen Sammelbezeichnungen stets beide Geschlechter gemeint.

² Die Beurteilung der ärztlichen Versorgung eines Landes wird in verschiedenen Verhältniszahlen ausgedrückt: im internationalen Vergleich dient die Anzahl der Ärzte zu 1.000 oder 100.000 Einwohner als Messzahl; in Deutschland ist auch die Anzahl der Einwohner pro Arzt als Dichteziffer gebräuchlich.

in Deutschland liegt bei der Ärztedichte im internationalen Vergleich mit an der Spitze westlicher Länder. Nach einem von der OECD zusammengestellten Vergleich wurden in Deutschland im Jahr 2000 100.000 Einwohner von 360 Ärzten betreut.³ Hinsichtlich der Ärztedichte ist mit Abstand Italien „führend“; hier entfallen 600 Ärzte auf 100.000 Personen.⁴ Griechenland (440) und Belgien (390) liegen ebenfalls vor Deutschland, während in Ländern wie Frankreich und den Niederlanden, deren Gesundheitssysteme in letzter Zeit als Vorbilder dargestellt wurden, lediglich 300 (Frankreich) bzw. 320 (Niederlande) Ärzte auf 100.000 Einwohner entfallen. England hat mit 180 Ärzten nicht einmal die Hälfte der Versorgungsintensität Deutschlands aufzuweisen. Auch die USA liegen mit einer Ärztedichte von 290 weit unter dem deutschen Versorgungsniveau. Hinzu kommt noch, dass die Ausbildung der Mediziner in Deutschland auf qualitativ hohem Niveau steht und im Studium umfangreiche theoretische und praktische Erfahrungen vermittelt werden (bei Facharzt Ausbildung bis zu etwa 14 Jahren). Auch gehören die Absolventen in Medizin großenteils zu den jahrgangsbesten Abiturienten, da die ZVS über viele Jahre hinweg nur Abiturienten mit einem Notendurchschnitt bis 1,8 zum Studium der Medizin ohne Wartezeiten zugelassen hat.

Hinsichtlich des Gesamtausgabenvolumens für das Gesundheitswesen unter Einbeziehung aller Kosten liegt Deutschland an vorderster Stelle in der EU: Etwa jeder zehnte Euro des Bruttoinlandsprodukts (2001: 10,7%) wird im Gesundheitswesen ausgegeben. Nur in den USA (14%) und in der Schweiz (11%) sind die Leistungsanteile für das Gesundheitswesen noch höher.⁵ Insgesamt belaufen sich die jährlichen Ausgaben im deutschen Gesundheitswesen auf über eine Viertel Billion Euro. Es wird jedoch zunehmend problematischer, diese Gesamtsumme auch in Zukunft aufzubringen.⁶

In Deutschland betrug die Zahl der berufstätigen Ärzte im Jahre 2002 301.000; dies bedeutet gegenüber dem Vorjahr eine Steigerung von 1,1%. Im ambulanten Bereich arbeiteten etwa 131.000 Ärzte (44%); in den Krankenhäusern und Universitätskliniken

³ Klose, J.; Uhlemann, T.; Gutschmidt, S.: Ärztemangel/Ärztenschwemme? Auswirkungen der Altersstruktur von Ärzten auf die vertragsärztliche Versorgung, Wissenschaftliches Institut der AOK, 2003, S. 6, vgl. auch *OECD: Practising physicians, Density per 1000 population 2001*

⁴ Die hohe Ärztedichte in Italien kann allerdings angezweifelt werden: Im OECD Jahresbericht 2003 werden für Italien nur noch 4,3 Ärzte pro 1.000 Einwohner angegeben.: <http://www.oecd.org/document/16>, Table 4

⁵ *OECD: Total expenditure on health, % GDP, 2001*, <http://www.oecd.org/document/16>

⁶ *Bertelsmannstiftung: Ergebnisse der internationalen Recherche, Karl Bertelsmann-Preis 2000*, S. 18 f.

waren 48% aller Ärzte erwerbstätig. Auch hier waren 2002 1,1% mehr Ärzte beschäftigt als im Vorjahr. Im September 2003 waren knapp 6.000 Ärzte arbeitslos; dies bedeutet volkswirtschaftlich Vollbeschäftigung bei einer Arbeitslosenquote von 2%.⁷

Vergleicht man die durchschnittliche Entwicklung der Zahl der Ärzte in der Vergangenheit, so ist deren Zahl seit 1990 stetig um etwa 2% pro Jahr gestiegen. Waren im Jahr 1990 etwa 238.000 Ärzte in Deutschland tätig, erhöhte sich diese Zahl bis zum Jahr 2002 um 27%. Insbesondere hat die Zahl der Ärzte in freier Praxis um 42% zugenommen; ihre Zahl erhöhte sich von 92.000 im Jahr 1990 auf 131.000 im Jahr 2002. Die Zunahme der im Krankenhaus tätigen Ärzte betrug im gleichen Zeitraum „nur“ 22%. Ihre Zahl ist von 118.000 auf 144.000 gestiegen. Der Anteil der im Krankenhaus tätigen Ärzte an allen erwerbstätigen Ärzten ist somit von 50% im Jahr 1990 auf 48% im Jahr 2002 leicht gefallen. Entsprechend erhöhte sich der Anteil der ambulant tätigen Ärzte von 39% auf 44%. Die Zahl der abhängig beschäftigten Ärzte übertrifft aber immer noch die Zahl der Praxisärzte. Daran ändert auch die etwas höhere Teilzeitbeschäftigungsquote im stationären Bereich nichts: Ausgedrückt in Vollzeitäquivalenten waren im Jahr 2000 125.000 Ärzte (90% von 139.000) im Krankenhaus und 119.000 Ärzte (93% von 128.000) im ambulanten Bereich tätig.⁸

Das Beschäftigungsvolumen der Ärzte in Behörden, Bundeswehr und Körperschaften des öffentlichen Rechts ist während des Betrachtungszeitraums leicht gesunken. Die Gruppe der Ärzte ohne ärztliche Tätigkeit, z.B. im Altersruhestand, wegen Phasen-Erwerbstätigkeit, bei Arbeitslosigkeit oder in nichtärztlichen Berufen ist im Verhältnis am stärksten gestiegen, u.a. wegen des frühen Ausscheidens aus dem Erwerbsleben auch bei Praxisärzten und des gestiegenen Frauenanteils. Die Erwerbsquoten der Ärztinnen sind wegen Familienbetreuung und sonstiger Gründe im Vergleich zu den männlichen Kollegen erheblich niedriger.

Die Versorgungsdichte ist im Zeitraum 1990 bis 2002 erheblich gestiegen: Wurden im Jahr 1990 noch 335 Einwohner von einem Arzt betreut, verbesserte sich diese Relation bis zum Jahr 2002 auf 274 Einwohner pro Arzt.

Trotz dieser insgesamt positiven Entwicklung in der Vergangenheit gibt es in Deutschland erhebliche Strukturunterschiede. Im Jahr 2002 z.B. verteilte sich der Zuwachs an Ärzten

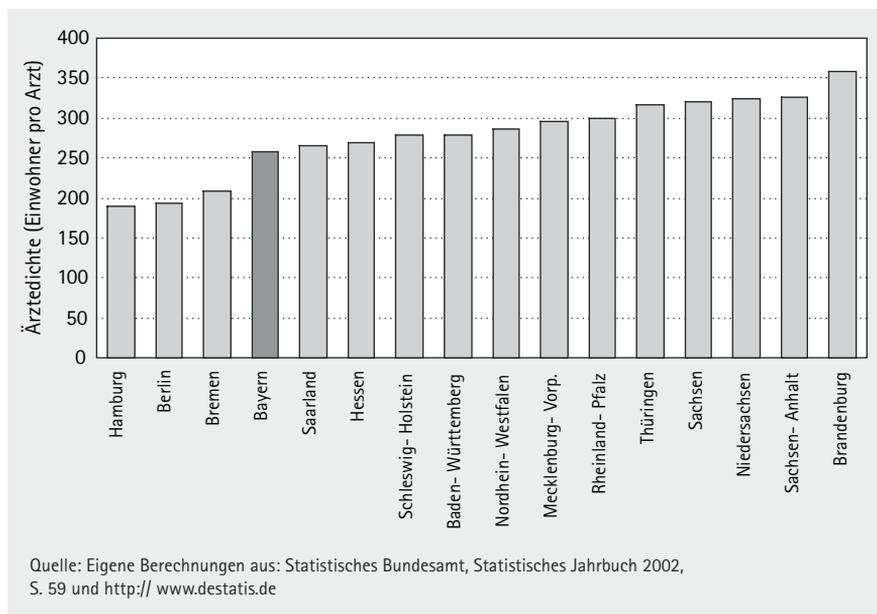
⁷ Bundesärztekammer: Ergebnisse der Ärztestatistik zum 31. Dezember 2002

⁸ Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch 2002, S. 446

unterschiedlich auf die einzelnen Bundesländer: In Sachsen-Anhalt verminderte sich die Zahl der berufstätigen Ärzte um 1,1 %. In vier Kammerbezirken ist die Zahl der ambulant tätigen Mediziner gesunken (Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt), und in zwei Kammerbezirken (Sachsen-Anhalt und Saarland) ist die Zahl der stationär tätigen Ärzte zurückgegangen.⁹

Unterschiedlich zu beurteilen ist deshalb auch die Ärztedichte in den einzelnen Bundesländern; hierbei ist zu beachten, dass die Länder die beste Versorgung haben, deren Verhältnis Einwohner pro Arzt am niedrigsten ist:

Abbildung 1: Ärztedichte nach Bundesländern in Deutschland (Einwohner pro Arzt) Jahr 2000



Wie zu erwarten war, haben die Stadtstaaten die höchsten Ärztedichten; hier sind viele Krankenhäuser, Universitätskliniken und natürlich auch Arztpraxen angesiedelt.

⁹ Bausch, M.: Bundesanstalt für Arbeit, Zentralstelle für Arbeitsvermittlung, Arbeitsmarktinformation für qualifizierte Fach- und Führungskräfte, Ärztinnen und Ärzte 3/2002, S. 5

Überraschend ist allerdings, dass *Bayern die beste Versorgungsdichte aller Flächenstaaten* besitzt. Im Jahr 2000 wurden in Bayern 258 Einwohner von einem berufstätigen Arzt versorgt. Dieses Verhältnis verbesserte sich noch einmal leicht bis zum Jahr 2002: In diesem Jahr trafen 257 Einwohner auf einen berufstätigen Arzt.¹⁰

2 Gesichtspunkte zum künftigen Bedarf an Ärzten in Deutschland

2.1 Aspekte zum vermuteten künftigen Ärztemangel

Trotz dieser positiven Entwicklung in der ärztlichen Versorgung warnen Vertreter der Ärzteschaft vor einem bevorstehenden Mangel an Ärzten in Deutschland. Als Begründung werden folgende Strukturveränderungen angeführt:

- *Veränderungen der Altersstruktur der berufstätigen Ärzte*

Das durchschnittliche Alter der Krankenhausärzte ist im Zeitraum von 1993 bis 2002 von 38 auf 40 Jahre gestiegen. Bei den ambulant tätigen Ärzten in freier Praxis erhöhte sich das Durchschnittsalter in diesen zehn Jahren von 46,6 auf 50,1 Jahre noch stärker.¹¹ Insbesondere ist der Anteil der Jungärzte (unter 35-jährige Ärzte) an allen berufstätigen Ärzten von 27 % im Jahr 1991 auf 17 % im Jahr 2002 deutlich gesunken. Zugleich erhöhte sich der Anteil der älteren Ärzte (über 59-jährige Ärzte) von 7,5 % im Jahr 1991 auf 10,9 % im Jahr 2002.¹² Diese Veränderung in der Altersstruktur der Ärzte führt nach Auffassung der Bundesärztekammer in Zukunft dazu, dass vermehrt ältere Ärzte aus dem Berufsleben ausscheiden und die derzeitigen Ausbildungskapazitäten an den Hochschulen in Deutschland nicht ausreichen werden, um den künftigen Bedarf zu decken.¹³ Die Bundesärztekammer spricht „von einer Zangenbewegung: die *deutsche Ärzteschaft ist überaltert* und hat zugleich ein *Nachwuchsproblem*. Bedingt durch die Altersstruktur werden immer mehr Vertragsärzte in den nächsten Jahren in den Ruhestand

¹⁰ *Bayerische Landesärztekammer: Ärzttestatistik, Tätigkeitsbericht, Bayerisches Ärzteblatt 8–9/2003, S. 18*

¹¹ *Bundesärztekammer: Ergebnisse der Ärzttestatistik zum 31. Dezember 2002, Durchschnittsalter der Ärzte, Stand 31.12.2002*

¹² *Bundesärztekammer: Ergebnisse der Ärzttestatistik zum 31. Dezember 2002, erste Daten der Ärzttestatistik der Bundesärztekammer zum 31.12.2002*

¹³ *Kopetsch, Th., Bundesärztekammer: Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Ergebnisse der 2. aktualisierten und überarbeiteten Auflage der Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlentwicklung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Bundesärztekammer, 2003, Zusammenfassung, S. 1*

gehen. Besonders ausgeprägt wird die Situation im Bereich der Hausärzte sein. Dort wird es zu drastischen Versorgungsengpässen – in erster Linie in den neuen Bundesländern – kommen, wenn keine geeigneten Gegenmaßnahmen ergriffen werden. Ganze Landstriche werden ohne Hausarzt dastehen. Bis zum Jahr 2011 werden voraussichtlich 23.000 Hausärzte ausscheiden.¹⁴ „Wegen leichteren Erkrankungen werden dann kostenintensive Krankenhausaufenthalte notwendig, da die Betreuung durch den Hausarzt nicht mehr gegeben ist. Zugleich bedingt das Wegbrechen des ärztlichen Nachwuchses, dass viele ärztliche Stellen für Nachwuchsmediziner im Krankenhaus nicht mehr besetzt werden können.“¹⁵

- *Mögliche Veränderungen der Arbeitsbedingungen und Arbeitszeiten für Ärzte in Krankenhäusern*

Wenn die gesetzliche Begrenzung der Arbeitszeit und der Bereitschaftsdienst als Arbeitszeit anerkannt werden, wie es der Europäische Gerichtshof fordert, ergibt sich für die Krankenhäuser ein großer Zusatzbedarf. Die Bundesärztekammer geht von zusätzlichen 15.000 Stellen in den Krankenhäusern aus. Nach Berechnungen der Deutschen Krankenhausgesellschaft werden sogar 27.000 zusätzliche Ärztinnen und Ärzte benötigt.¹⁶ Wenn die Kliniken aufgrund der geplanten Gesetzesänderung, die auf eine tägliche Höchst Arbeitszeit von acht Stunden abhebt, gezwungen würden, ein Drei-Schichtsystem einzuführen, ergäbe sich sogar ein Personalmehrbedarf von insgesamt 61.000 Mitarbeitern (Ärzte und nichtärztliches Personal).¹⁷

- *Seit längerer Zeit rückläufige Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen im Studienfach Medizin*

Erstmals wurden die Ausbildungskapazitäten in Humanmedizin im Studienjahr 1990/91 um ca. 20% verringert. Diese Maßnahme sollte damals darauf abzielen, die Ausbildungsqualität von Studierenden der Humanmedizin zu verbessern. Die Absenkung sollte aber auch ein „drohendes Überangebot“ an Ärzten verhindern. Bis Mitte der 90er Jahre warnten

¹⁴ Richter-Reichhelm, M., Erster Vorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV): Studie zur Altersstruktur- und Arztlzahlentwicklung, 2003, Zusammenfassung

¹⁵ Kopetsch, Th.: a. a. O., Zusammenfassung: Punkt 16

¹⁶ Hoppe, J.-D., Präsident der Bundesärztekammer: Ärztliche Aufgaben und Verpflichtung in einer Gesellschaft des langen Lebens, Außerordentlicher Ärztetag in Berlin, 18.02.2003, S. 7

¹⁷ Rocke, B., Präsident der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG): Kliniken vor unlösbarer Aufgabe, Pressemitteilung vom 15.10.2003

Politiker und Vertreter der Ärztekammern vor einer drohenden Massenarbeitslosigkeit von Ärzten: Das Überangebot sollte bis zu 60.000 Ärzte betragen. Um diese Problematik zu klären, wurde die Hochschul-Informationssystem GmbH Hannover (HIS) im Jahre 1995 beauftragt, eine Vorausschätzung des Angebots an Absolventen der Humanmedizin und der Auswirkung auf den Bestand an Ärzten bis zum Jahr 2030 durchzuführen.¹⁸ Die Untersuchung kam zum Ergebnis, dass bei den bestehenden Ausbildungskapazitäten in Deutschland im Jahr 2000 etwa 290.000 Mediziner ärztlich tätig sein werden. Die Prognose war richtig: Anfang des Jahres 2000 waren 291.000 Mediziner berufstätig; die Arbeitslosenquote der Ärzte betrug zu diesem Zeitpunkt 2,7%.

Die Studienanfängerzahlen in Medizin sind nach der Absenkung im Studienjahr 1991 wieder von 9.500 auf 12.300 im Jahr 2001 angestiegen. Die Zahl der Studierenden ist jedoch seit 1993 rückläufig und zwar von 90.600 auf 78.300; dies entspricht einer Verringerung um 14%.¹⁹ Die bestandenen Prüfungen im Studienbereich Humanmedizin sind von 11.200 im Jahr 1993 auf 9.200 im Jahr 2000 stark gesunken.

● Rückgang des ärztlichen Nachwuchses

Viel bedeutsamer jedoch ist die Entwicklung der Zahl der Neuzugänge an „Ärzten im Praktikum“ (AiP). Diese Zahl sank von 7.900 im Jahr 1998 auf 6.700 im Jahr 2002 um 15%. Die „Schwundquote“ im Studienfach Humanmedizin ist in Deutschland relativ hoch: Von den Erstsemestern bestehen zwar etwa 73% die ärztlichen Prüfungen; davon werden allerdings nur 75% als „Arzt im Praktikum“ tätig²⁰. Es wird argumentiert, dass die Arbeitsbedingungen in den Krankenhäusern und Universitätskliniken offensichtlich viele Jungmediziner von einer Tätigkeit im Krankenhaus abhielten. Jungmediziner würden häufig attraktive Angebote in Wirtschaft und Verwaltung gemacht.²¹ So verwundere es nicht, dass sich jeder zehnte Medizinabsolvent für ein Berufsfeld außerhalb der Patientenversorgung entscheidet und damit den medizinischen Tätigkeitsbereichen nicht zur Verfügung steht.²²

¹⁸ Schacher, M.: Vorausschätzung des Angebots an Absolventen der Humanmedizin und Auswirkungen auf den Bestand an Ärzten bis zum Jahr 2030, 1996, S. VII

¹⁹ Bundesärztekammer: Entwicklung der Zahl der Studierenden im Fach Humanmedizin, Stand 31.12.2002

²⁰ Eigene Berechnungen nach: Kopetsch, Th.: Der Verlust an Medizinstudenten im Verlauf des Studiums im Jahr 2000

²¹ Bundesärztekammer: Geschäftsbericht 2002

²² Hoppe, J.-D.: Gesundheitspolitische Positionen der deutschen Ärzteschaft vom 29.08.2002

- *Geschlechtsspezifische Veränderungen*

Der zunehmende Anteil weiblicher Studierender und späterer Ärztinnen wirkt sich ebenfalls auf die Gesamtzahl der tätigen Ärzte aus, da Medizinerinnen aufgrund familienbedingter Phasen-Erwerbstätigkeit geringere Erwerbsquoten aufweisen; dies trifft vor allem für Ärztinnen bis 40 Jahre zu. Auch die Teilzeitarbeitsquoten liegen bei Frauen höher als bei den männlichen Berufskollegen. Weiterhin scheinen erste Tendenzen der laufenden empirischen Untersuchung auf ein abweichendes Berufswahlverhalten der jungen Ärztinnen hinzudeuten.

- *Regionale Entwicklungsunterschiede*

Die Zahl der Ärzte nahm im Jahr 2002 noch um 1,6% zu; dabei gibt es jedoch erhebliche regionale Unterschiede. Im Jahr 2002 wurden bereits ein bestehender Mangel an niedergelassenen Ärzten, vor allem in den ländlichen Gebieten und in den neuen Bundesländern, sowie ein deutlicher Rückgang der Anzahl der im Krankenhaus tätigen Ärzte in Sachsen-Anhalt und im Saarland festgestellt.²³

- *Veränderungen der Alterstruktur der Bevölkerung*

Künftige gesundheitliche Versorgungsprobleme kommen in Deutschland in besonderer Weise zur Geltung: Die demografische Entwicklung ist dramatischer als in anderen Ländern.²⁴ Der Bevölkerungsanteil der über 60-Jährigen wird sich von heute etwa 23% auf etwa 35% im Jahr 2040 erhöhen. Die Geburtenrate dagegen zählt in Deutschland zu den niedrigsten in Europa. In keinem Land ist das Verhältnis von Lebendgeborenen zu Gestorbenen so negativ wie in Deutschland.²⁵ Damit droht künftig ein Versorgungsproblem durch erhöhte Behandlungserfordernisse infolge der stark zunehmenden Zahl alter Menschen, der zunehmenden Langlebigkeit der Menschen, ihrer Multimorbidität und des medizinischen Fortschritts.

²³ Bundesärztekammer: Ergebnisse der Ärztestatistik zum 31.12.2002, Im Krankenhaus tätige Ärzte

²⁴ Sinn, H.W.: Ist Deutschland noch zu retten? Econ Verlag, München, 2003, S. 337 f.

²⁵ Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch 2003 für das Ausland, S. 44

2.2 Aspekte zur möglichen künftigen ärztlichen Überversorgung

Das wissenschaftliche Institut der AOK (WidO) führt an, dass Deutschland beim internationalen Vergleich der Ärztedichte weltweit mit an der Spitze liegt (siehe oben Abschnitt 1). Im Jahre 2001 waren in Deutschland etwa 360 Ärzte je 100.000 Einwohner tätig. Um z. B. in Deutschland eine Ärztedichte auf dem Niveau von Österreich (310) oder Frankreich (300) zu haben, käme man mit ca. 42.000 bis 50.000 berufstätigen Ärzten weniger aus.²⁶ Ähnliche Ergebnisse sind auch bei einem Vergleich mit der Ärztedichte in den USA (290 Ärzte pro 100.000 Einwohner²⁷) festzustellen. Niemand spricht in Österreich, Frankreich oder in den USA von Unterversorgung. Eine derartige Diskussion kam auch in Deutschland zunächst nicht auf; als zu Beginn der 90er Jahre diese Ärztedichte in Deutschland vorlag, wurden die Berufsaussichten für Mediziner sehr düster dargestellt. Damals warnten Ärztefunktionäre und Politiker davor, dass zu Beginn des nächsten Jahrtausends eine Massenarbeitslosigkeit bei Ärzten zu erwarten sei.²⁸

Die jetzt vielfach beklagten negativen Entwicklungen beim Ärztenachwuchs (Verringerung der Studierendenzahlen, hohe Schwundquote im Studienfach Medizin, zunehmende Aufnahme von berufsfremden Tätigkeiten) sind auch Auswirkungen dieser in der Vergangenheit so negativen Darstellung der Berufsaussichten.²⁹ Insbesondere die deutlich eingeschränkte Möglichkeit einer Niederlassung als Vertragsarzt und die prognostizierte hohe Arbeitslosigkeit von Ärzten haben einen Teil der Absolventen des Medizinstudiums dazu bewegt, ihre medizinischen Qualifikationen in anderen Berufsfeldern zu nutzen.³⁰ Auch die Bundesanstalt für Arbeit hat noch bis 2002 auf viele alternative Berufsfelder für die Absolventen der Medizin werbend hingewiesen. Die heutige Bundesagentur für Arbeit veröffentlicht noch immer ausführliches Informationsmaterial über die Beschäf-

²⁶ Klose, J.; Uhlemann, Th.; Gutschmidt, S.: Ärztemangel/Ärztenschwemme? Auswirkungen der Altersstruktur von Ärzten auf die vertragsärztliche Versorgung, Wissenschaftliches Institut der AOK, 2003, S. 5. Vgl. auch Hofmarcher, M. u. a.: Ressourcenverbrauch in der EU, Institut für Höhere Studien, Health System Watch 2/2002, S. 14

²⁷ Statistisches Bundesamt: Statistisches Jahrbuch 2003 für das Ausland, S. 298

²⁸ Klose, J.; Uhlemann, Th.; Gutschmidt, S.: Ärztemangel/Ärztenschwemme?, S. 13

²⁹ Reinberg, A. u. a.: Der Blick in die Zukunft. Wie mit Prognosen umgehen?, Uni 1/2004, S. 55: „Jede Reaktion auf Prognosen hat zur Folge, dass sich das Prognostizierte in der Realität verändert“.

³⁰ Klose, J.; Uhlemann, Th.; Gutschmidt, S.: Ärztemangel/Ärztenschwemme?, S. 196 f

tigungsmöglichkeiten für Mediziner im Ausland.³¹ Dabei werden konkret Auskünfte über Bewerbungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten in einzelnen Ländern gegeben.

Für die vertragsärztliche Bedarfsplanung sind in Deutschland insgesamt 406 Planungsbereiche ausgewiesen. Je nach Raumordnungstyp und Arztgruppe existiert eine Verhältniszahl Einwohner/Arzt, aus der sich ein Versorgungsgrad errechnet. Sobald dieser Versorgungsgrad für einen Planungsbereich und dort für eine Arztgruppe über 110% liegt, wird dieser Planungsbereich für weitere Niederlassungen der jeweiligen Arztgruppe gesperrt, weil gemäß den Planungsrichtlinien Überversorgung vorliegt. Nach der Statistik der AOK ist für alle Facharztgruppen die Mehrzahl der Planungsbereiche wegen Überversorgung gesperrt. Lediglich für Hausärzte sind in 64% der Planungsbereiche Niederlassungen möglich.

Das wissenschaftliche Institut der AOK kommt zum Ergebnis, dass gegenwärtig in den untersuchten fünf östlichen Bundesländern (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern) und in Bayern weder im hausärztlichen noch im fachärztlichen Bereich aktuell eine Unterversorgung besteht. Auch künftig ist in diesen Ländern (sieht man von einzelnen Planungskreisen und einzelnen Fachgruppen ab) die fachärztliche Versorgung gesichert; mit den vermehrten Altersabgängen werden zumeist nur bestehende Überversorgungen abgebaut.

2.3 Einführung und Auswirkungen des Fallpauschalengesetzes nach dem DRG-System

Seit Jahresbeginn 2004 gilt für die Krankenhäuser ein neues Abrechnungssystem nach Fallpauschalen (Diagnosis Related Groups (DRG)), erprobt in den USA, eingeführt in vielen europäischen Staaten und weiter entwickelt in Australien. Das australische System (vom Staat Victoria) ist bis 2007 für alle Kliniken als bundeseinheitliches Preissystem der Fallpauschalen vorgesehen: 12.000 operative Verfahren und 23.000 Diagnosen wurden 820 Diagnosegruppen zugeordnet und zusammen mit der Behandlungsdauer, den Schweregraden der Erkrankung und vor allem mit den Kosten bewertet. Es verspricht mehr Wirtschaftlichkeit, Wettbewerb, Transparenz und Qualität in den Kliniken. Medizin und Ökonomie werden künftig in einem noch engeren Zusammenhang stehen. Kliniken, die nicht effizient arbeiten, werden bereits im kommenden Jahr weniger Geld erhalten.

³¹ Bausch, M.: Arbeitsmarktinformationsstelle (ZAV) Ärztinnen und Ärzte, 3/2002: Beschäftigungsmöglichkeiten für Mediziner im Ausland, S. 37 bis S. 51, Alternative und neue Wege für Mediziner, S. 51 bis S. 57

Bislang ist das Abrechnungssystem noch unausgewogen: Eine Universitätsklinik oder ein Krankenhaus mit Maximalversorgung kann nicht so effizient arbeiten wie spezialisierte Privatkliniken, die zudem ihre Patienten auswählen können. Deshalb wird es Gewinner und Verlierer geben: Die Experten sehen die Gefahr, dass manches Allgemeinkrankenhaus schließen muss und Spezialkrankenhäuser entstehen werden, die standardisierte Behandlungsverläufe anbieten und damit wirtschaftlicher sowie qualitativ besser arbeiten können. Die innere Medizin werde benachteiligt, da die Fallpauschalen zu sehr auf die Chirurgie bezogen seien. Man ist sich auch einig, dass dieses Abrechnungssystem mittelfristig zur Veränderung der Struktur des stationären Behandlungssystems führen wird. Dies wird mit Sicherheit auch mindernden Einfluss auf den Personalbestand und -bedarf in den Kliniken, insbesondere in den Universitätskliniken, haben. Denn hier wird teilweise Hochleistungsmedizin betrieben, die bei den DRG nur unzureichend berücksichtigt wird. Gerade in den Universitätskliniken werden häufig Patienten behandelt, die schwer krank und multimorbid sind und an anderen Krankenhäusern nicht behandelt werden können. Als Konsequenz könnten sich z. B. die Kliniken der Universität München auf ihre originären Aufgaben von Lehre und Forschung zurückziehen und ihre 90.000 Behandlungsfälle deutlich reduzieren. Dabei könnten bis 2007 weitere 150 Betten mit den entsprechenden personellen Konsequenzen abgebaut werden.³²

Bisher haben erst 1.064 der 1.839 Krankenhäuser auf das neue DRG-System umgestellt, doch eine Rückkehr in die alten Zeiten wird nicht mehr möglich sein. Viele Krankenhäuser sind aber noch gar nicht zur Einführung in der Lage, weil ihnen das Personal und die geeignete Datenverarbeitung fehlen.

Für Bayern soll im Folgenden versucht werden, das künftige Angebot und den Bedarf an Ärzten zu ermitteln und gegenüberzustellen. Dabei soll festgestellt werden, ob die Hochschulen genügend Ausbildungskapazitäten nutzen, um einen Versorgungsmangel vor allem im Krankenhaus- und Universitätsklinikbereich zu vermeiden.

³² Steinkohl, S.: Uni-Klinikum drohen Millionen-Einbußen, LMU kündigt als Konsequenz Personal- und Bettenabbau an, SZ vom 28.01.04

3 Die Entwicklung der ärztlichen Versorgung in Bayern in der Vergangenheit

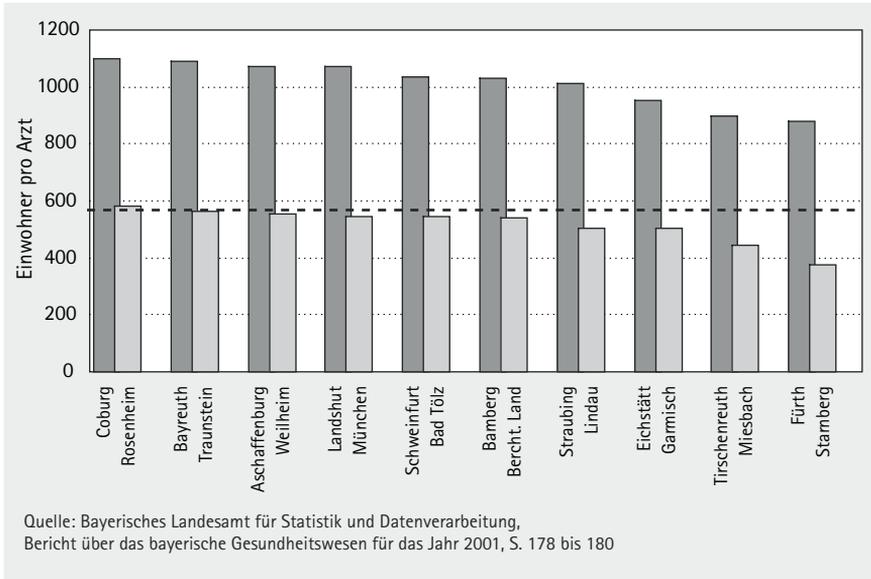
Die vergangenen Jahre 1993 bis 2002 zeigen eine kontinuierliche Zunahme der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte in Bayern, wenn auch in den letzten Jahren mit deutlich abgeschwächtem Trend. Während die bayerische Bevölkerung in diesem Zeitraum um eine halbe Million Einwohner oder über 4% anstieg, erhöhte sich die Zahl der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte im gleichen Zeitraum von 40.513 um 19% auf 48.159 (einschließlich der AiP). Besonders deutlich ist diese Steigerung am Verhältnis „Einwohner zu berufstätigen Ärzten“ zu erkennen. Kamen 1993 in Bayern noch 293 Einwohner auf einen Arzt, so lag dieser Wert am 31. Dezember 2002 einschließlich der AiP bei 257 Einwohnern.³³

Natürlich gibt es auch Strukturunterschiede der ärztlichen Versorgung in Bayern: Besonders gut versorgt mit Ärzten in freier Praxis sind die Landkreise in Südbayern, insbesondere in den Fremdenverkehrsregionen (z.B. Starnberg, Miesbach, Garmisch-Partenkirchen, Lindau, Berchtesgadener Land). Auch München ist mit ambulanten Ärzten überdurchschnittlich versorgt.

Daneben gibt es allerdings Landkreise, deren ambulante Versorgung unter dem Landesdurchschnitt liegt: Es handelt sich hierbei vornehmlich um Landkreise, die an den nördlichen Grenzen Bayerns liegen, wie z.B. Coburg, Bayreuth, Aschaffenburg; aber auch Landkreise in Niederbayern gehören zu den unterdurchschnittlich ärztlich versorgten Gebieten Bayerns. Hierbei ist zu beachten, dass die Landkreise die geringste ärztliche Versorgung haben, deren Verhältnis Einwohner pro Arzt am höchsten ist.

³³ Koch, H.: Presseinformation: Kontinuierliche Zunahme gebremst, Jahresbilanz der bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) zum 56. bayerischen Ärztetag in Bad Windsheim, 10. Oktober 2003, und Bayerisches Ärzteblatt 8-9/2003, S. 18

Abbildung 2: Zehn Landkreise mit der besten und zehn Landkreise mit der geringsten ambulanten Versorgung in Bayern (Zahl der Einwohner pro Arzt in der freien Praxis) 2001³⁴

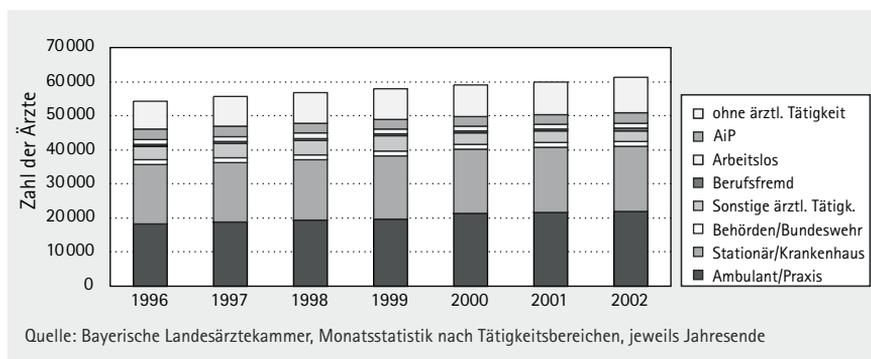


Für die ärztliche Versorgung ist vor allem die Entwicklung der Zahl der berufstätigen Ärzte in Krankenhäusern bzw. in freien Praxen von Bedeutung: In Abbildung 3 ist deutlich zu erkennen, dass sich die Zahl der ambulant bzw. in freier Praxis tätigen Ärzte im Zeitraum von 1996 bis 2002 stärker (+19%) erhöht hat als die Zahl der stationär oder im Krankenhaus tätigen Ärzte (+10%). Die Zahl der Krankenhausärzte ist im Vergleichszeitraum von 17.300 auf über 19.000 gestiegen; sie hat sich relativ konstant um jährlich 1,5% erhöht; lediglich im Jahr 2002 ist ihre Zahl leicht rückläufig gewesen. Der Anstieg bei den ambulant tätigen Ärzten dagegen war von 18.400 auf 22.000 erheblich größer. Dieser Anstieg ist aber zu einem großen Teil dadurch entstanden, dass in der Monatsstatistik der bayerischen Landesärztekammer die Praxisassistenten seit 2000 von „sonstiger ärztlicher Tätigkeit“ dem Bereich der „niedergelassenen Ärzte“ zugeordnet werden. Berücksichtigt man die Praxisassistenten von 1996 bis 1999, ist die Gesamtzahl der Ärzte in freier Praxis um 11,5% gestiegen, also nur geringfügig mehr als die Zahl der Krankenhausärzte.

³⁴ Bei diesem Vergleich wurden nur Ärzte in freier Praxis der Einwohnerzahl gegenübergestellt. Ärzte in Krankenhäusern wurden nicht berücksichtigt, da diese auch Patienten regional und überregional medizinisch versorgen.

Entsprechend haben sich auch die Anteile der beiden Tätigkeitsbereiche in der Vergangenheit entwickelt: Die Anteile der stationär oder im Krankenhaus tätigen Ärzte (ohne AiP) an allen Ärzten betragen seit 1996 relativ konstant ca. 31 %, dagegen haben sich die Anteile der ambulant tätigen Ärzte von 34 % in den Jahren bis 1999 auf 36 % in den Jahren nach 2000 erhöht. Bezieht man die Anteilswerte nur auf die ärztlich tätigen Mediziner, ist eine Steigerung bei den Krankenhausärzten von 39,2 % auf 39,5 % und bei Ärzten in der freien Praxis von 41,8 % auf 45,6 % eingetreten. Bei Einbezug der Praxisassistenten betrug die Steigerung bei den niedergelassenen Ärzten von 44,7 % im Jahr 1996 auf 45,6 % bis 2002 nur 0,9 Prozentpunkte.

Abbildung 3: Entwicklung der Zahl der Ärzte nach Tätigkeitsbereichen in Bayern 1996 bis 2002 (Anzahl)



Die Ärzte, die in Behörden oder in der Bundeswehr tätig sind, spielen größenordnungsmäßig eine untergeordnete Rolle (3 %). Ihre Zahl verringert sich seit 1996; bei der Bundeswehr und im Staatsdienst wurden die frei werdenden Stellen vermutlich nicht mehr besetzt. Sonstige Tätigkeiten, wie z. B. als Gutachter, Praxisvertreter oder Angestellte in Unternehmen übten etwa 5 % der Ärzteschaft aus; ihre Zahl ist seit 1999 stark gesunken, da die Praxisassistenten in den ambulanten Tätigkeitsbereich übernommen wurden. Aber auch ohne diese Umstrukturierung der Statistik hätte die Zahl der Ärzte mit sonstiger Tätigkeit nicht am allgemeinen Zuwachs in den ärztlichen Haupttätigkeitsbereichen partizipiert.

Besonders wichtig für den ärztlichen Nachwuchs ist die Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum (AiP). Diese Zahl ist von 1996 bis 1999 um 15 % gesunken, erreichte aber im Jahr 2000 mit 3.000 AiP wieder etwa den Stand von 1998. Die Beschäftigungsanteile

der Ärzte im Praktikum haben sich von über 6% im Jahr 1996 auf 5,4% im Jahr 2001 reduziert, sind aber im Jahr 2002 wieder auf 5,9% angestiegen.

Nur wenige Ärzte, die einer berufsfremden Tätigkeit nachgehen, sind in der Monatsstatistik der Bayerischen Landesärztekammer gemeldet: Im Jahr 2002 waren etwa 650 Ärzte aufgeführt, die berufsfremd arbeiteten. In aktuellen Pressemitteilungen wird immer behauptet, dass eine beängstigend zunehmende Zahl von Ärzten in berufsfremden Tätigkeiten, z. B. Managementaufgaben in der Industrie, in der Werbung, Beratung oder im Marketing von Unternehmen tätig werde.³⁵ Dies wird durch die Statistik der Bayerischen Landesärztekammer nicht bestätigt; seit 1996 ist die Zahl der berufsfremd tätigen Ärzte von 440 auf 650 im Jahr 2002 angestiegen. Ihr Beschäftigungsanteil betrug im Jahr 1996 jedoch nur 1% und im Jahr 2002 1,3%. Daraus wird ersichtlich, dass die häufig öffentlich geäußerten Vermutungen möglicherweise Spekulationen oder Übertreibungen sind, die ohne Nachprüfung immer wieder publiziert werden. Möglich ist natürlich auch, dass die berufsfremd tätigen Ärzte von der Bayerischen Landesärztekammer statistisch nicht umfassend erfasst werden.

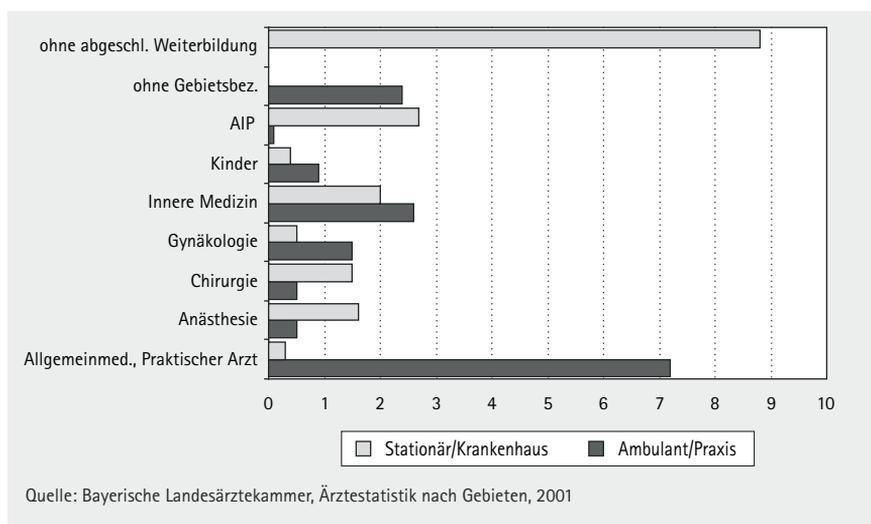
Auch die Arbeitslosigkeit bei Ärzten in Bayern war in der Vergangenheit von geringer Bedeutung; ihren bisherigen Höchststand erreichte sie mit 1.593 Arbeitslosen im Jahr 1998. Nach einer Verringerung der Arbeitslosenzahlen bis zum Jahr 2001 stieg die Arbeitslosigkeit im Jahr 2002 wieder auf 1.543 an. Dies entspricht einem Anteil von knapp 3% an allen berufstätigen Ärzten in Bayern. Insbesondere viele jüngere Ärzte waren arbeitslos gemeldet. Dies legt die Vermutung nahe, dass es sich hier um eine Art „Sucharbeitslosigkeit“ zwischen zwei Beschäftigungsverhältnissen handelt.

Ausländische Ärzte spielen bei der Beurteilung der Bestandsentwicklung eine geringe Rolle. Eine Analyse der Beschäftigung ausländischer Ärzte in Bayern hat ergeben, dass sich die Zuwanderung im Rahmen der allgemeinen Entwicklung des Ärztebestands vergrößert hat. Derzeit leben in Bayern etwa 2.100 Ärzte aus dem Ausland, wobei 1.744 ärztlich tätig sind. Ihr Haupttätigkeitsfeld liegt im Krankenhaus; hier sind 62% der berufstätigen Ausländer erwerbstätig. Die meisten Ärzte kommen aus Österreich (72), Griechenland (63) und Italien (52). Der vermutete große Zuzug aus Osteuropa hat Bayern bisher noch nicht erreicht; aus Russland z. B. wurden nur 26 Ärzte gemeldet.

³⁵ Vgl. FAZ vom 31.1.2004: „Viele arbeiten später nicht im Arztberuf“

Differenziert man die bayerische Ärzteschaft nach den Fächergruppen und Spezialgebieten sowie den Haupttätigkeitsbereichen, erhält man folgendes Bild:

Abbildung 4: Ärzte nach den häufigsten Bezeichnungen und Tätigkeitsbereichen in Bayern 2000 (Anzahl in 1000)



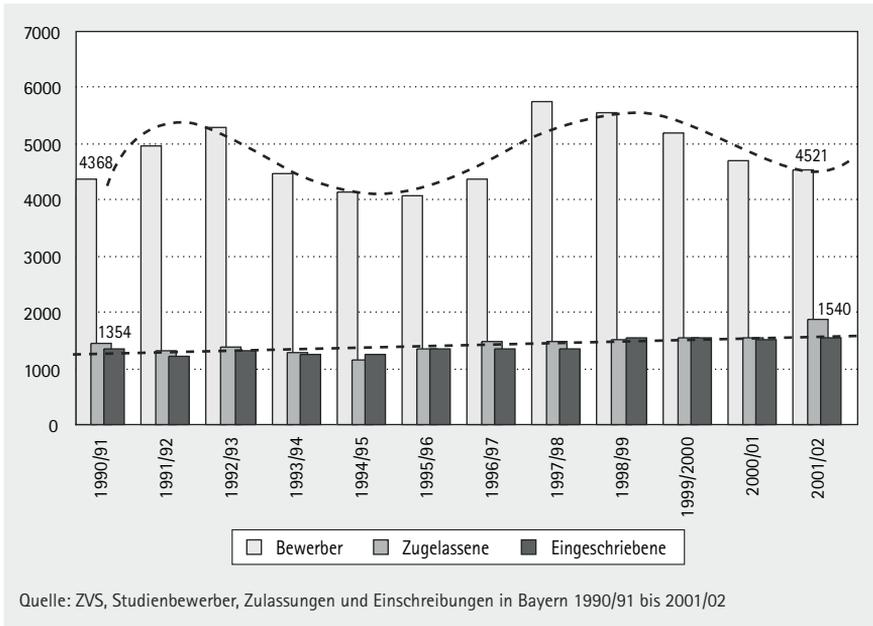
In den Krankenhäusern sind vor allem die Ärzte, die eine Weiterbildung durchlaufen, und die AiP tätig; nur etwa ein Drittel sind Ärzte, die in den Krankenhäusern eine Art „Lebensstellung“ innehaben. Diese Ärzte vertreten am häufigsten die Fachbereiche Innere Medizin, Anästhesie und Chirurgie.

In der freien Praxis dagegen sind vornehmlich Allgemeinmediziner als praktische Ärzte tätig, häufig ohne Gebietsbezeichnung. Aber auch Ärzte der Fachbereiche Innere Medizin, Gynäkologie und Kinderheilkunde sind überwiegend in der freien Praxis anzutreffen.

4 Die Entwicklung des ärztlichen Nachwuchses in Bayern

Zahlreiche Studienanfänger wünschen an bayerischen Hochschulen Humanmedizin zu studieren. Pro Studienjahr bewerben sich mindestens dreimal so viel Studierwillige wie später zugelassen und eingeschrieben werden können. Die Entwicklung der Zahl der Bewerber verlief in der Vergangenheit zwar wellenförmig, reichte aber immer aus, um die vorhandenen Studienplätze mindestens dreifach zu besetzen.

Abbildung 5: Bewerber, Zulassungen und Einschreibungen im Studienfach Medizin in Bayern 1990/91 bis 2001/02 (Anzahl)



Bei der Beurteilung der Entwicklung der Studienanfängerzahlen in Medizin sind folgende Besonderheiten zu berücksichtigen: In den Studienanfängerstatistiken sind auch Promovierende im ersten Fachsemester und Studierende, die in Bayern ein Medizinstudium beginnen, aber im Ausland weiterstudieren wollen oder keinen Abschluss anstreben, enthalten. Ferner sind Studienanfänger in Humanbiologie und Molekularmedizin aufgeführt. Ein Staatsexamen in Medizin streben somit nur etwa 85,5% der in der amtlichen Statistik ausgewiesenen Studienanfänger an. Dies bedeutet, dass Studienerfolgsquoten (d. h. Vergleiche der Studienanfänger- mit den Absolventenzahlen, zeitlich um die Regelstudienzeit von 13 Semestern versetzt) unter Berücksichtigung dieser Besonderheiten betrachtet werden müssen. *Durch diese statistischen Vorgaben sind die ausgewiesenen hohen Schwundquoten im Studienfach Medizin zumindest teilweise zu erklären.*

Nach einer 10%igen Reduzierung im Jahr 1991 (als Folge der Änderung der Approbationsordnung) stieg die bereinigte Zahl der Studienanfänger, die ein Staatsexamen anstreben, bis auf 1.700 im Jahr 1996 an; sie verringerte sich in den Folgejahren bis 2001 auf etwa 1.531. Bis zum Jahr 2003/04 erhöhte sich die Studienanfängerzahl wieder auf 1.852.

Tabelle 1: Entwicklung der Zahl der Studienanfänger (Bayern) im 1. Fachsemester³⁶

Studien- halbjahr	Staats- examen angestrebt ³⁷	Promotion 1. FS	Abschluss im Ausland	kein Abschluss angestrebt	Humanbiol. und Mole- kularmed.	Anzahl gesamt
WS 1996/97	991	14	3	14		1022
SS 1997	712	19	1	4		736
WS 1997/98	960	173	3	9		1145
SS 1998	700	166	2	5		873
WS 1998/99	927	232	4	15		1178
SS 1999	717	147	3	3		870
WS 1999/00	920	155	5	18		1098
SS 2000	680	96	3	5		784
WS 2000/01	865	116	1	28	30	1040
SS 2001	663	83	13	10		769
WS 2001/02	868	119	5	16	32	1040
SS 2002	696	84	3	9		792
WS 2002/03	875	110	2	37	26	1050
SS 2003	716	78	5	12		811
WS 2003/04	1136	117	2	30	31	1316
Gesamt	12426	1709	55	215	119	14524

Die Zahl der Studierenden in Humanmedizin hingegen erhöhte sich – entgegen dem allgemeinen Trend in Deutschland – von 10.238 im Jahr 1996 auf 10.980 im Wintersemester 2003/2004 um 7%.

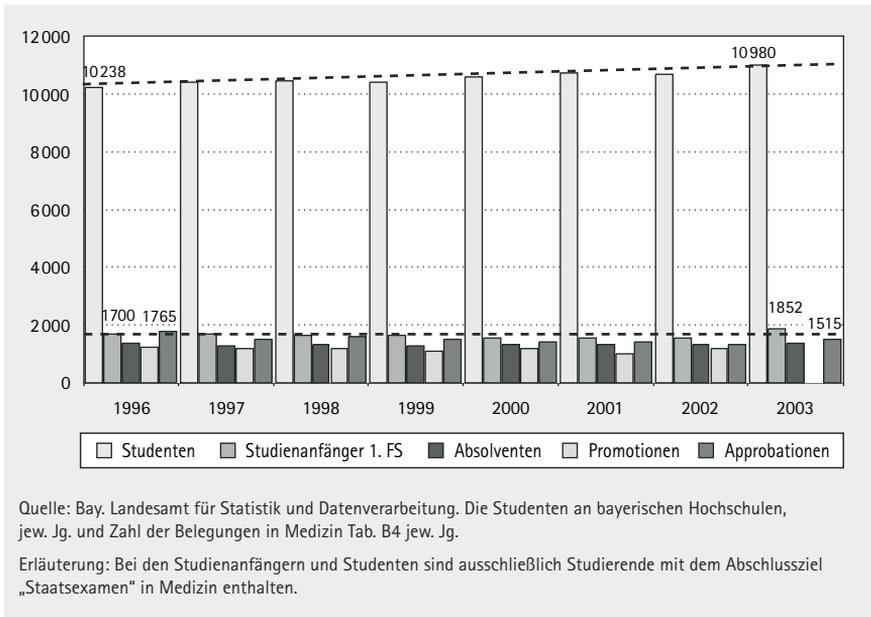
Bei den Absolventen wurde der Höhepunkt im Jahr 1992 mit über 2.000 Abschlüssen erreicht. In den Folgejahren verringerte sich diese Zahl sehr stark und erreichte im Jahr 1999 den bisherigen Tiefststand von 1.263. In den beiden Folgejahren jedoch stieg die Zahl wieder auf ein Niveau von über 1.300 Absolventen pro Jahr.

³⁶ Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Die Studenten nach Semester, Tab. B4, jew. Jg.

³⁷ Die vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst zugrunde gelegten Planzahlen unterscheiden sich in der Summe nur geringfügig (-158) von der Zahl der tatsächlichen Studienanfänger im ersten Fachsemester, veröffentlicht vom Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München, Tab. B 4, jew. Jg.

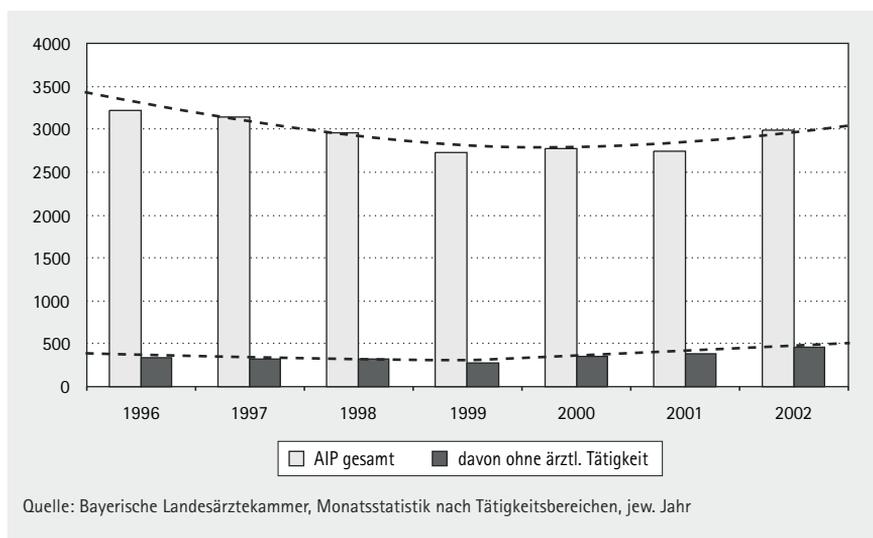
Die Promotionszahlen haben sich in den letzten zehn Jahren wie folgt entwickelt: Im Jahr 1993 wurden 1.262 Mediziner promoviert; seither schwankte die Zahl der Promotionen zwischen 1.100 und 1.200 pro Jahr, erreichte aber einen Tiefstand im Jahr 2001 mit nur 1.026 Promotionen. Im Jahr 2002 wurden wieder fast 1.200 Promotionen abgeschlossen. Die Promotionsquote aller Absolventen lag in diesem Zeitraum bei etwa 78%. Während bei den *Abschlüssen* in Medizin der Anteil der weiblichen Absolventen mit 55% deutlich höher lag als bei den männlichen Absolventen, war dieses Verhältnis bei den *Promotionen* umgekehrt. Der Anteil der Männer war hier mit 59% erheblich höher als jener der Frauen mit 41%.

Abbildung 6: Studienanfänger, Studenten, Absolventen, Promotionen und Approbationen in Medizin in Bayern, 1996 bis 2003 (Anzahl)



Besonders wichtig für den ärztlichen Nachwuchs waren bislang die Ärzte im Praktikum (AiP). Dieses Stadium der Ausbildung fällt zwar künftig weg, bedarf jedoch einer Analyse für die Vergangenheit. Waren im Jahr 1996 3.215 Ärzte in diesem Ausbildungsstadium, verringerte sich diese Zahl bis zum Jahr 1999 auf 2.733 um etwa 15%. Ab diesem Zeitpunkt stieg die Anzahl wieder bis zum Jahr 2002 auf knapp 3.000 (+9%). Auffallend ist, dass ein immer größer werdender Anteil der Ärzte im Praktikum ohne ärztliche Tätigkeit ist; dieser Anteil betrug in den Jahren bis 1999 durchschnittlich 10%; ab diesem Zeitpunkt waren immer mehr AiP ohne ärztliche Tätigkeit. Im Jahr 2002 schließlich betrug ihr Anteil sogar 15%.

Abbildung 7: Entwicklung der Zahl der Ärzte im Praktikum (AiP) mit und ohne ärztliche Tätigkeiten in Bayern 1996 bis 2002 (Anzahl)



Insgesamt kann die ärztliche Versorgungslage Bayerns im Verhältnis zu anderen Bundesländern als sehr gut bezeichnet werden. Auch die Entwicklung des ärztlichen Nachwuchses ist aufgrund der gestiegenen Studienanfängerzahlen wieder positiv zu beurteilen.

5 Prognose des Angebots und des Bedarfs an Ärzten in Bayern im Jahr 2010

Prognosen fundieren auf den Erkenntnissen der Vergangenheit. Um zu Aussagen über die künftige Entwicklung zu gelangen, müssen einige Elemente der Prognosegleichungen mit Annahmen gefüllt werden. *Wenn* diese Annahmen eintreffen, *dann* wird sich die Entwicklung der tätigen Ärzte auch so einstellen. Die Annahmenfestlegung basiert auf Zeitreihenanalysen der Ärzte nach Tätigkeitsbereichen, Alter und Geschlecht. Aus diesen Entwicklungen wird auf künftige Ereignisse geschlossen. Die Vorausschätzung der künftigen ärztlichen Versorgung in Bayern gliedert sich in zwei Teile: Vorausschätzung des Angebots an berufstätigen Ärzten und Ermittlung des voraussichtlichen Bedarfs. Die hier durchgeführte Vorausschätzung des Angebots umfasst nur die globale Ermittlung des Gesamtbestands; eine Differenzierung fand hinsichtlich der Haupttätigkeitsbereiche und des Geschlechts statt. Über den künftigen Ärztebestand nach Gebietsbezeichnungen, Fachrichtungen oder regionaler Gliederung konnten im Rahmen dieses Untersuchungsprojekts keine Aussagen gemacht werden.

5.1 Ermittlung des künftigen Angebots an berufstätigen Ärzten in Bayern im Jahr 2010

Ausgangspunkt für die Ermittlung des voraussichtlichen künftigen Angebots an Ärzten in Bayern war die Altersstruktur der Ärzte nach Geschlecht und Jahrgängen. Die Bayerische Landesärztekammer erhebt laufend die Altersstruktur ihrer Mitglieder nach Altersjahrgängen, Tätigkeitsbereichen und Geschlecht. Diese Altersstrukturdaten, erhoben Ende Juni 2003, bildeten die Grundlage für die Fortschreibung des Ärztebestands in Bayern.³⁸

Zur Fortschreibung waren altersspezifische Erwerbsquoten und Sterbewahrscheinlichkeiten erforderlich. Die Erwerbswahrscheinlichkeiten konnten aufgrund der Statistik durch das Verhältnis ärztlich tätiger Mediziner zum Gesamtbestand in den jeweiligen Altersklassen und nach Geschlecht ermittelt werden. Zum ärztlich tätigen Bestand zählen alle Mediziner, die in den Bereichen „freie Praxis, Krankenhaus, öffentlicher Dienst und in sonstigen ärztlichen Bereichen“ tätig sind. Zum Gesamtbestand gehören auch Ärzte, die keine ärztlichen Tätigkeiten verrichten (Ärzte im Ruhestand, berufsfremd tätige Ärzte, Phasenerwerbslose, Arbeitslose

³⁸ Hagenloh, H.: Monatsstatistik, Altersstruktur der Bayerischen Ärzteschaft, 7/2003

u. a.).³⁹ Ärzte im Praktikum arbeiten größtenteils (zu etwa 80 %) in den Krankenhäusern und sind entsprechend diesem Tätigkeitsbereich zuzuordnen. Zu beachten und zu berücksichtigen ist der zunehmende Anteil der AiP, die keine ärztliche Tätigkeit aufnehmen.

Die Bestandsvorausschätzung wurde nach Geschlecht differenziert, weil der Frauenanteil an den Hochschulabsolventen der Medizin sehr stark gestiegen ist. Die Phasenerwerbstätigkeit der Frauen macht sich vor allem in den jüngeren Altersklassen bemerkbar, da durch Familie und Mutterschaft die Erwerbsneigung der Frauen eingeschränkt ist. Ärztinnen über 40 Jahre kehren teilweise wieder in den Beruf zurück. Zur Bestimmung der jahrgangswisen und geschlechtsspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten wurde die Sterbetafel Bayerns herangezogen.⁴⁰

Vom Bestand der erwerbstätigen Ärzte im Jahr 2003 wurden jahrgangswise die voraussichtlichen Abgänge aufgrund des Erreichens von Altersruhestandsgrenzen, Tod, Invalidität, Phasenerwerbstätigkeit der Frauen sowie Arbeitslosigkeit subtrahiert und damit der künftige globale Ersatzbedarf an berufstätigen Ärzten berechnet.

Im Jahr 2010 werden von den heute berufstätigen 48.200 Ärzten (inkl. AiP) etwa 39.400 Ärzte, davon 14.100 Ärztinnen und 25.300 Ärzte, der ärztlichen Versorgung in Bayern zur Verfügung stehen. Etwa 8.800 Ärzte (18 %) müssen bis zum Jahr 2010 ersetzt werden, um die derzeitige Ärztezah zu erhalten.⁴¹

Zur Deckung des Ersatz- und Zusatzbedarfs an Ärzten wurde der Neuzugang wie folgt ermittelt: Zur Verfügung standen die Studienanfängerzahlen der Jahre 1996/97 bis 2003/2004 an den bayerischen Hochschulen (vgl. Tabelle 1). Nach einer Regelstudien-

³⁹ Die ermittelten Erwerbswahrscheinlichkeiten der Ärzte in Bayern sind teilweise erheblich niedriger als die von HIS im Jahr 1995 zugrunde gelegten Quoten. Gründe hierfür können statistische Erfassungsunterschiede (z. B. gehörten bei HIS berufsfremde tätige Ärzte zu dem Bestand an tätigen Ärzten, (vgl. *Schacher, M.: a. a. O., S. 40 f.*)) oder andere Lebens- und Berufsplanungen bayerischer Ärztinnen und Ärzte sein.

⁴⁰ *Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Statistisches Jahrbuch für Bayern 2003, S. 52 f.*

⁴¹ Vgl. hierzu den Ersatzbedarf an Ärzten für Deutschland: *Kopetsch, Th.: Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus!, Zusammenfassung, Punkt 15: „Der Ersatzbedarf an Ärzten im kurativen Bereich des deutschen Gesundheitswesens in den nächsten fünf Jahren (bis 2008) beträgt 28.800 (9,6%). Bis 2013 müssen 62.000 Ärzte (20,6%) ersetzt werden, um den Status quo zu halten.“*

zeit von 13 Semestern werden diese Studienanfänger bis zum Jahr 2010 voraussichtlich alle ihr Medizinstudium beendet haben und zu einem großen Teil in die medizinische Versorgung eingegliedert worden sein.

Aus der Entwicklung der Vergangenheit hat sich ergeben, dass etwa 83 % der Studienanfänger in Bayern erfolgreich das Medizinstudium beenden und für eine medizinische Berufstätigkeit bereitstehen.⁴² Bei den in der Vergangenheit erteilten Approbationen war überraschend festzustellen, dass über 10% mehr Ärzte in Bayern approbiert wurden als im gleichen Zeitraum erfolgreiche Absolventen ihr Studium abgeschlossen haben. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Attraktivität, in Bayern einen medizinischen Beruf auszuüben, sehr hoch ist und entsprechend erfolgreiche Absolventen aus anderen Bundesländern zu einer Berufsausübung in Bayern veranlasst werden. Natürlich kommen auch Absolventen, die aus Bayern stammen und in anderen Bundesländern oder im Ausland ihr Medizinstudium erfolgreich beendet haben, nach Bayern zurück. Dieses Phänomen war – allerdings mit geringerer Ausprägung – auch für ganz Deutschland festzustellen. Hier erhöhten deutsche Absolventen aus dem Ausland und ausländische Ärzte die Zahl der Approbierten.⁴³

Wenn sich diese bisherigen Entwicklungen in der Zukunft weiter fortsetzen, ist für die Jahre bis 2010 folgende voraussichtliche Zahl an Studienabsolventen und approbierten Ärzten zu erwarten:

Insgesamt werden voraussichtlich von den 12.426 Studienanfängern mit angestrebtem Staatsexamen, die jetzt die einzelnen Phasen des Medizinstudiums durchlaufen, bis zum Jahr 2010 10.300 (83 %) ihr Studienziel erreicht und ihre Approbation erhalten haben. Hinzu kommen etwa 1.400 Ärzte, die ihre medizinische Ausbildung außerhalb Bayerns abgeschlossen und ausländische Ärzte, die in Bayern ihre Approbation erhalten haben werden. Zudem müssen noch die 1.709 Promovierenden im ersten Fachsemester berücksichtigt werden, von denen der überwiegende Teil (etwa 1600) bis zum Jahr 2010 die Promotion abgeschlossen haben wird.⁴⁴ Insgesamt wird der medizinische Nachwuchs bis

⁴² Vgl. *Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP): Prüfungsergebnisse für Mediziner nach Hochschulen, Mainz, 2001 bis 2003.*

⁴³ *Schacher, M.: Vorausschätzung des Angebots an Absolventen der Humanmedizin und Auswirkungen auf den Bestand an Ärzten bis zum Jahr 2030, 1996, S. 50.*

⁴⁴ Zur Erläuterung: Die Promotionsstudenten im ersten Fachsemester werden nach Abschluss ihrer Promotion nicht in der Absolventenstatistik, sondern in der Promotionsstatistik geführt. Daher ist auch die große Schwundquote im Studienfach Medizin zu erklären, da etwa 15% der Studienanfänger in den ersten vier Fachsemestern ausscheiden.

zum Jahr 2010 aus etwa 13.300 Jungärzten bestehen. Bemerkenswert dabei ist, dass der Anteil der Frauen mit 55% (etwa 7.300 approbierte Ärztinnen) wesentlich höher liegt als der ihrer männlichen Kollegen mit etwa 6.000 Approbierten. In der laufenden empirischen Untersuchung zeichnet sich ab, dass insbesondere die jungen *Ärztinnen* einer ärztlichen Tätigkeit, vor allem im Krankenhaus, skeptisch gegenüber zu stehen scheinen.

Wie die Statistik der Altersstruktur der Ärzte in Bayern nach Tätigkeitsbereichen zeigt, werden in der Berufsanfängsphase nicht alle Ärztinnen, aber auch nicht alle Ärzte, sofort berufstätig. Insbesondere die approbierten Ärztinnen ergreifen nur zu etwa 83% sofort eine medizinische Tätigkeit; bei den männlichen Kollegen sind es 94%.⁴⁵ Insgesamt werden voraussichtlich bis *zum Jahr 2010 in Bayern etwa 11.700 Ärztinnen und Ärzte als Nachwuchs* für eine ärztlich relevante Berufsausübung zur Verfügung stehen. Davon werden voraussichtlich etwa 6.100 Frauen und 5.600 Männer ärztlich tätig werden.

*Damit werden im Jahr 2010 insgesamt etwa 51.100 Ärzte zur medizinischen Versorgung der Bevölkerung in Bayern bereitstehen.*⁴⁶

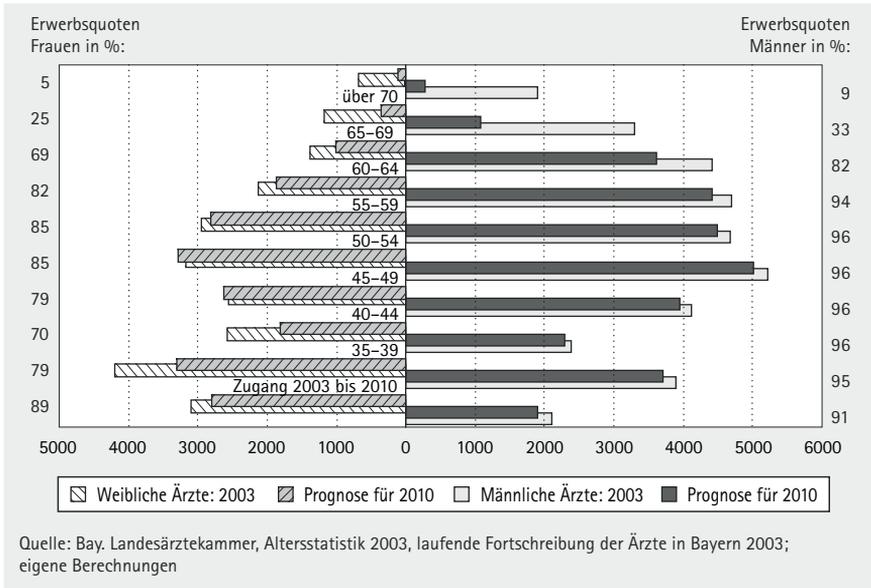
Differenziert nach Geschlecht, werden etwa 20.200 Ärztinnen und 30.900 Ärzte tätig sein. Der medizinische Versorgungsgrad in Bayern wird voraussichtlich im Jahr 2010 bei etwa 248 Einwohner pro Arzt liegen. Damit wird die ärztliche Versorgung in Bayern weiterhin verbessert; im Jahr 2002 lag dieses Verhältnis bei 257 Einwohner pro Arzt.⁴⁷

⁴⁵ Im Einzelnen betragen die Berufseintrittsquoten der unter 30-jährigen männlichen Ärzte 91% und der weiblichen 89%. In der Altersklasse 30 bis 34 Jahre erhöhen sich die männlichen Erwerbsquoten auf 96%, die der weiblichen Ärzte sinken, vorwiegend aus familiären Gründen, auf 79%.

⁴⁶ Hierin sind Ärzte nicht enthalten, die berufsfremd tätig oder arbeitslos sind, sowie Jungärzte ohne ärztliche Tätigkeit.

⁴⁷ *Bayerische Landesärztekammer: Geschäftsbericht der BLÄK, Ärztestatistik, Bayerisches Ärzteblatt 9/2002, S. 18*

Abbildung 8: Fortschreibung der Anzahl der berufstätigen Ärzte (einschließlich AiP) in Bayern nach Altersstruktur mit Überlebens- und Erwerbswahrscheinlichkeiten von 2003 bis 2010 in 5-Jahresklassen



Deutlich sind in Abbildung 8 die niedrigeren Phasenerwerbstätigkeitszeiten bei den Ärztinnen erkennbar, die sich besonders in den Altersklassen 30 bis 40 Jahre bemerkbar machen, und die Phasen des beruflichen Wiedereintritts ab 40 Jahre.

Teilzeitbeschäftigung wurde bei den Berechnungen nicht berücksichtigt, da diese – folgt man den Statistiken – bisher keine bedeutende Rolle gespielt hat. Bei Krankenhausärzten betrug die Teilzeitquote im Jahr 2001 etwa 7%, und die Vollzeitäquivalenz wurde im Jahresdurchschnitt mit 98% angegeben.⁴⁸ Aus der Mikrozensushebung⁴⁹ des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung ist für das Jahr 2002 bekannt, dass etwa 15% aller berufstätigen Ärzte 40 Stunden pro Woche arbeiten (vermutlich Vollbeschäftigte im öffentlichen Dienst) und etwa 13% weniger als 40 Stunden (vermut-

⁴⁸ Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Statistisches Jahrbuch für Bayern, 2003, S. 68

⁴⁹ Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Ergebnisse der Mikrozensushebung 2002, Erwerbstätige nach Berufsordnungen

lich Teilzeitbeschäftigte). Alle übrigen Ärzte gaben an, dass ihre Arbeitszeit mehr als 40 Stunden pro Woche betrug; bei 26% betrug sie sogar 55 und mehr Stunden. Aufgrund dieser Datenlage war es nicht zwingend, das künftige Angebot an Medizinern in Vollzeitäquivalenten zu bestimmen. Hinzu kommen Gesichtspunkte der Vergleichbarkeit, da z.B. bei den Ärztestatistiken und Berechnungen zur Ärztedichte Teilzeitarbeitsaspekte bisher nicht berücksichtigt wurden.

Ein wesentlicher Grund für die Durchführung dieser Untersuchung war, vorherzusagen, ob auch in Zukunft genügend ärztlicher Nachwuchs für Kliniken, insbesondere für die Universitätskliniken, vorhanden sein wird.

Seit 1996 betrug der Anteil der Krankenhausärzte an allen berufsausübenden Ärzten im Durchschnitt mindestens 39%. Der niedrigste Anteilswert lag bei 39,0% im Jahr 1997, der höchste Anteilswert wurde 2001 mit 39,8% erreicht. Im Jahr 2002 ist der Anteil wieder auf 39,5% leicht gesunken.

Künftig wird der Anteil der Krankenhausärzte an allen berufstätigen Ärzten erheblich größer sein, da die Ausbildungsphase „Arzt im Praktikum“ entfällt. Rechnet man die bisher von den AiP abgedeckten Anteile (6,0%) zu den Krankenhausärzten (39,5%) hinzu, werden im Jahr 2010 etwa 45,5% der berufstätigen Ärzte in Krankenhäusern und Universitätskliniken medizinisch tätig sein. Dabei wird angenommen, dass der Anteil der Jungmediziner wieder etwas zunehmen wird, da die 18-monatige AiP-Ausbildungsphase entfällt. Die Erhöhung des Einkommens als Assistenzarzt, die positive öffentliche Darstellung des Ärzteberufs und dessen Beschäftigungschancen werden dazu beitragen, dass wieder mehr junge Mediziner den Arztberuf ausüben werden.

In den Krankenhäusern und an den Universitätskliniken werden im Jahr 2010 etwa 23.250 Ärzte tätig sein. Damit wird eine Steigerung der den Krankenhäusern zur Verfügung stehenden Ärzte gegenüber 2002 (21.575 Ärzte inkl. AiP) um 1.675 Ärzte erreicht werden. Dies bedeutet, dass in Zukunft jährlich etwa 225 Ärzte mehr zur Verfügung stehen werden. Die Verkürzung der ärztlichen Ausbildungszeit durch Wegfall des AiP wird dazu führen, dass mehr junge Ärzte als bisher die Weiterbildung zum Facharzt durchlaufen werden.

Die ärztliche Versorgung wird somit in den Krankenhäusern und in den Universitätskliniken ausreichen, sofern die jetzige Arbeitszeitstruktur beibehalten bleibt und die heutigen Arbeitsbedingungen verbessert werden. Welche personellen Auswirkungen mögliche Veränderungen der Arbeitszeitmodalitäten in den Krankenhäusern, z. B. die Anerkennung

der Bereitschaftsdienste als Arbeitszeit oder die Einführung des Fallpauschalen-Systems haben werden, kann hier nicht beurteilt werden. Zumindest können aber die zusätzlichen Jungärzte dazu beitragen, mögliche Personalengpässe in den Krankenhäusern abzufedern.

Die Anzahl der ambulant oder in freier Praxis tätigen Ärzte wird sich auch in der Zukunft erhöhen, wenngleich nicht in dem Umfang wie in der Vergangenheit: Es wird angenommen, dass im Jahr 2010 etwa 46,0% oder 23.500 Ärzte in freier Praxis erwerbstätig sein werden. Dieser Wert ergibt sich aus der in der Vergangenheit beobachteten Anteilentwicklung mit einem leichten Anstieg seit dem Jahr 2000. Die Zunahme der Zahl der in freier Praxis tätigen Ärzte wird voraussichtlich etwa 7% betragen.

Neben den genannten Haupttätigkeitsbereichen werden Ärzte auch in Behörden und bei der Bundeswehr erwerbstätig sein; im Jahr 2010 werden als Folge des Beschäftigungsabbaus etwa 1.250 Ärzte (etwa 10% weniger als im Jahr 2002) bei Behörden und bei der Bundeswehr beschäftigt sein. Auch die Zahl der Ärzte, die sonstige ärztliche Tätigkeiten leisten, wird sich bis 2010 auf etwa 3.100 verringern.

Die Zahl der Ärzte, die eine berufsfremde Tätigkeit annehmen oder ins Ausland gehen, kann noch etwas steigen, dürfte aber keine Besorgnis erregende Rolle spielen. Die Zahl der arbeitslosen Ärzte wird voraussichtlich das heutige Niveau nicht wesentlich übersteigen; auch künftig wird die Arbeitslosigkeit eine Art „Sucharbeitslosigkeit der Jungmediziner“ bleiben.⁵⁰

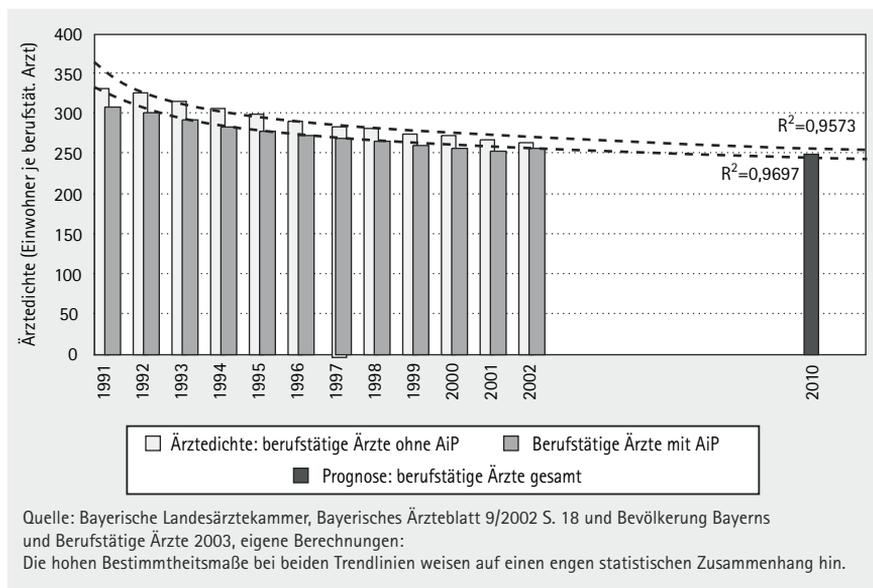
5.2 Der voraussichtliche Bedarf an berufstätigen Ärzten in Bayern im Jahr 2010

Die Ärztedichte, d. h. das Verhältnis der Zahl der berufstätigen Ärzte zur Bevölkerungszahl, dient als Grundlage zur Ermittlung des voraussichtlichen Bedarfs an berufstätigen Ärzten in Bayern. Es wurde das Prognosejahr 2010 gewählt, weil sich der bis zu diesem Prognosezeitpunkt zu erwartende Ärztenachwuchs bereits im Studium befindet. Dieser Prognosezeitraum reicht aus, um Veränderungen im Bedarf und in der Bedarfsdeckung nach den Haupttätigkeitsbereichen feststellen zu können. Dabei wird es auch möglich, die ärztliche Versorgung der Krankenhäuser und Universitätsklinika abzuschätzen.

⁵⁰ Die Ärzte, die berufsfremd tätig oder arbeitslos sind, sowie Jungärzte ohne ärztliche Tätigkeit sind bei den obigen Bestandsvorausschätzungen nicht enthalten, da sie keine ärztliche Tätigkeit ausüben.

Für den Zeitraum 1991 und 2002 verlief die Entwicklung der Ärztedichte in Bayern wie folgt:

Abbildung 9: Ärztedichte in Bayern 1991 bis 2002 und Prognose (Bestand) bis 2010 und Berechnung der Trendentwicklung und der Bestimmtheitsmaße⁵¹ (Einwohner je berufstätiger Arzt)



Deutlich wird sichtbar, dass eine kontinuierliche Verbesserung der Ärztedichte (mit und ohne Ärzte im Praktikum) stattgefunden hat. In den letzten Jahren wurden allerdings die Verbesserungsraten immer geringer.

Für die Entwicklung des Bedarfs an berufstätigen Ärzten spielt neben der Entwicklung der absoluten Bevölkerungszahl vor allem die Veränderung der Altersstruktur der Bevölkerung eine große Rolle. Die Bevölkerungsprognose zeigt, dass sich der Altersaufbau der Bevölkerung in Bayern weiter in Richtung ältere Generationen verschieben wird. Vor allem

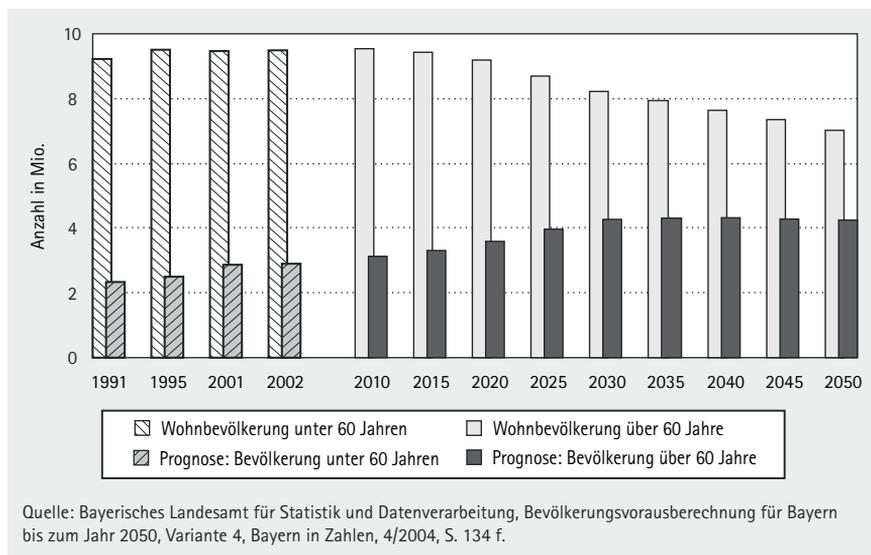
⁵¹ Bestimmtheitsmaße sind Maßzahlen für einen formalen Zusammenhang. Sie sind so gebildet, dass sie den Wert $R^2 = +1$ für eine extrem positive Korrelation annehmen, wenn die Vergangenheitswerte mit den Trendwerten übereinstimmen. Aus einer hohen Korrelation kann hier jedoch nicht auf einen kausalen Zusammenhang geschlossen werden.

muss berücksichtigt werden, dass die Zahl der über 60-jährigen Einwohner in Bayern in den vergangenen Jahren laufend gestiegen ist. Lag dieser Anteil vor zehn Jahren noch bei etwa 20%, sind heute in Bayern über 23% der Einwohner über 60 Jahre alt. Bis zum Jahr 2010 wird sich dieser Anteil voraussichtlich bis auf 25% erhöhen.⁵²

Ein Grund für diese Entwicklung ist die steigende Lebenserwartung der Bevölkerung, die auf Ernährungsmöglichkeiten, Lebensweise und medizinischer Versorgung beruht. In der Vergangenheit hat sich gezeigt, dass die Notwendigkeit der medizinischen Versorgung der älteren Bevölkerungsgruppen erheblich größer ist als für die jüngeren. Dies trifft sowohl für die ambulante Behandlung als auch insbesondere für die stationäre zu. Für die Prognose des Ärztebedarfs wurde deshalb angenommen, dass die Ärztedichte im Jahr 2010 für die Bevölkerung über 60 Jahre doppelt so hoch sein wird. Als weitere Bedingung wurde berücksichtigt, dass sich die ärztliche Versorgung in Bayern bis 2010 nicht verschlechtern soll, d. h., mindestens die Versorgungsintensität des Jahres 2002 aufweisen soll. In einer Prognosealternative wurde angenommen, dass sich die ärztliche Versorgung der Bevölkerung insgesamt um 10% verbessern soll.

⁵² Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis zum Jahr 2050, Variante 4, Bayern in Zahlen, 4/2004, S. 134 f.

Abbildung 10: Entwicklung der Wohnbevölkerung in Bayern nach Alter 1991 bis 2050 in Mio.



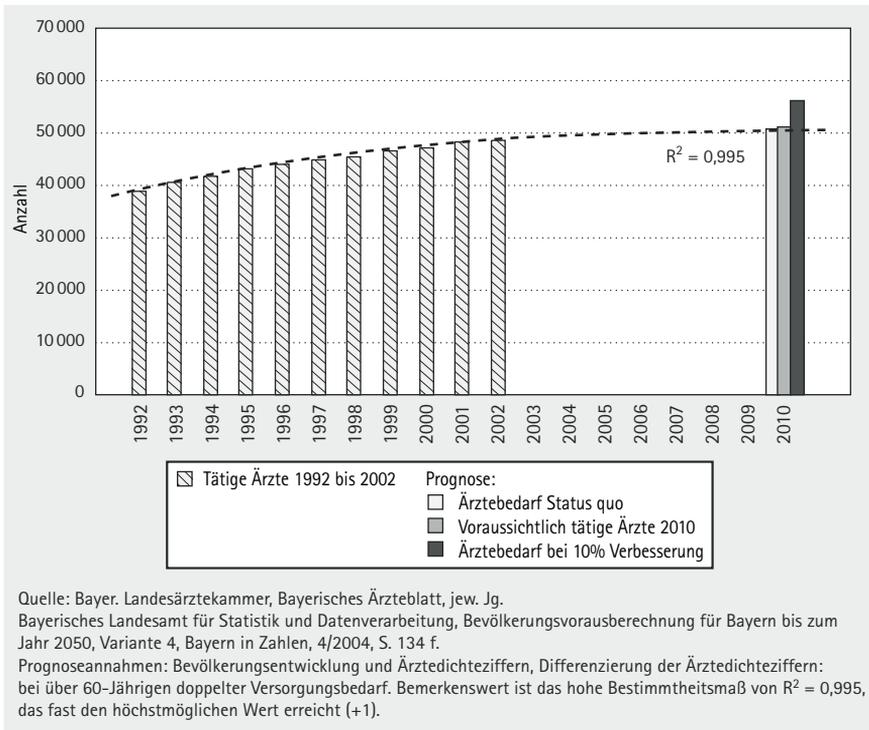
5.3 Gegenüberstellung des voraussichtlichen Bedarfs und des Angebots an Ärzten in Bayern im Jahr 2010

Unter diesen Prognoseprämissen erhält man folgenden Gesamtbedarf an ärztlich tätigen Medizinern in Bayern im Jahr 2010:

- Alternative 1: 50.700 Ärzte bei einer *Status quo-Versorgungsintensität*;
- Alternative 2: 56.100 Ärzte bei einer Verbesserung der ärztlichen Gesamtversorgung um 10% und einer *Ärztedichte von 225 Einwohnern pro Arzt*.

Vergleicht man nun diese beiden Bedarfsvarianten mit der Entwicklung des voraussichtlichen Angebots an berufstätigen Ärzten in Bayern, erhält man folgendes Ergebnis:

Abbildung 11: Ärztebestand in Bayern 1992 bis 2002 und Prognose des Ärzte-Bedarfs und des Ärztebestands im Jahr 2010 sowie Berechnung des Trends und des statistischen Zusammenhangs (Anzahl)

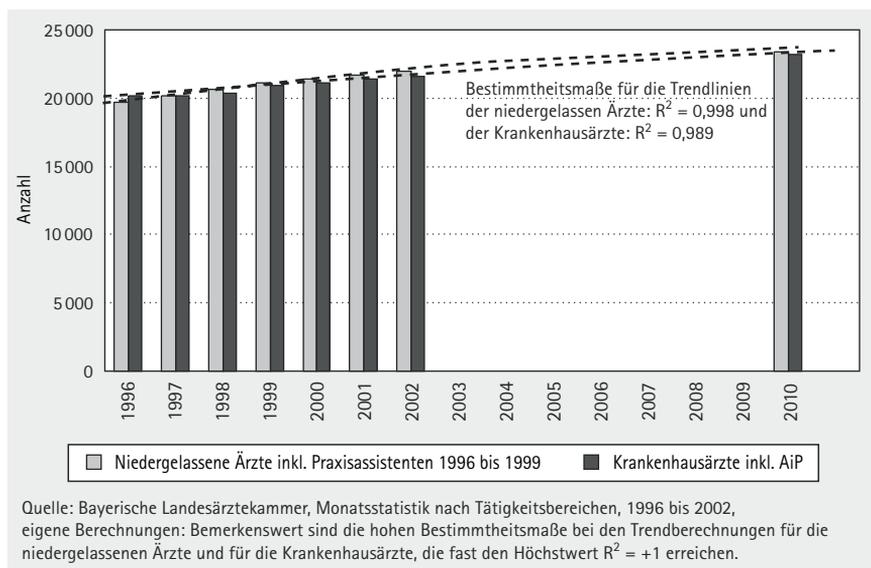


Zur ärztlichen Versorgung in Bayern werden im Jahr 2010 etwa 51.100 tätige Ärzte zur Verfügung stehen. Gegenüber dem Bestand an tätigen Ärzten im Jahr 2002 wird sich das Angebot im Jahr 2010 um etwa 6% erhöhen; die Versorgungsdichte wird sich voraussichtlich auf etwa 248 Einwohner pro Arzt verbessern. Mit diesem Ergebnis wird das ärztliche Versorgungsniveau von 2002 nur leicht übertroffen, wenn man berücksichtigt, dass sich der Anteil der über 60-jährigen Einwohner erhöhen wird, für die eine doppelte Versorgungsleistung berechnet wurde. Das erhöhte ärztliche Gesamtversorgungsniveau (+10% gegenüber 2002) wird allerdings in keinem Fall erreicht.

Das ermittelte Angebot an Ärzten für die Krankenhäuser und Universitätskliniken wird ebenfalls ausreichen, um den erhöhten Versorgungsbedarf zu decken, sofern keine gravierenden Änderungen bei den Arbeitsbedingungen eintreten werden. In den Kranken-

häusern und an den Universitätskliniken werden im Jahr 2010 etwa 23.250 Ärzte tätig sein. Gegenüber 2002 (21.575 Ärzte) werden 1.675 Ärzte oder 7,8% mehr zur Verfügung stehen. Die Auswirkungen der Einführung der diagnosebezogenen Fallpauschalen nach dem DRG-System konnten nicht beurteilt werden.

Abbildung 12: Entwicklung der Zahl der Ärzte in Krankenhäusern und in freier Praxis von 1996 bis 2002 und Prognose für 2010 und Berechnung der Trends und der Bestimmtheitsmaße (Anzahl)



Wenn allerdings die vollen Auswirkungen des Arbeitszeitgesetzes berücksichtigt werden sollen, ist man auf vage Schätzungen des Zusatzbedarfs angewiesen. Die Bundesärztekammer geht für das gesamte Bundesgebiet von 15.000 zusätzlich benötigten Stellen in den Krankenhäusern aus. Nach Berechnungen der Deutschen Krankenhausgesellschaft werden sogar 27.000 zusätzliche Ärztinnen und Ärzte benötigt. Allein aus dieser Spannweite ist bereits ersichtlich, wie spekulativ diese Schätzungen sind. Bei anteilmäßigen Annahmen müssten für die Krankenhäuser und Universitätskliniken in Bayern zusätzlich 2.200 bis 4.000 Ärztstellen besetzt werden. Der voraussichtliche Personalzuwachs von 1.675 Ärzten würde somit nicht ausreichen, um den erhöhten Personalbedarf zu decken. Die zusätzlichen 500 bis 2.300 Stellen könnten zu einem Teil mit arbeitslosen Ärzten, berufsfremd tätigen Ärzten und jungen Ärzten (früher AiP) ohne ärztliche Tätigkeiten

besetzt werden, die zusammen ein Arbeitskräftepotential von bisher etwa 2.650 Ärzten stellten. Ein weiterer Teil könnte aus dem Zuwachs im ambulanten Bereich kommen, insbesondere wenn die Krankenkassenzulassungen noch restriktiver erteilt werden.

Auf der anderen Seite können allerdings noch nicht vorhersehbare Personaleinsparungen eintreten, wenn die Fallpauschalenregelung bis 2007 voll zur Wirkung kommt. Wie bereits oben dargestellt, könnten z.B. Allgemeinkrankenhäuser geschlossen werden, unrentable Abteilungen in größere Krankenhäuser integriert werden und Spezialkrankenhäuser entstehen. In welcher Größenordnung diese Strukturveränderungen zu Personalveränderungen führen werden, kann heute noch nicht abgesehen werden.

6 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die ärztliche Versorgung in Deutschland liegt im internationalen Vergleich mit an der Spitze westlicher Länder. Auch hinsichtlich des Ausgabenvolumens für das Gesundheitswesen belegt Deutschland einen Platz an vorderster Stelle.

In Deutschland wiederum besitzt Bayern die beste Versorgungsdichte aller Flächenstaaten. Die bayerische Versorgungsdichte wird nur in den Stadtstaaten Hamburg, Berlin und Bremen übertroffen. Im Jahr 2002 wurden in Bayern 257 Einwohner von einem berufstätigen Arzt versorgt. Trotz dieser günstigen Ausgangssituation warnen Vertreter der Ärzteschaft vor einem bevorstehenden Mangel an Ärzten. Insbesondere die Versorgung der Krankenhäuser und Universitätskliniken soll, ihrer Auffassung zufolge, nicht gewährleistet sein.

Vermutete Gründe hierfür sind die Veränderungen der Altersstruktur der berufstätigen Ärzte (die Zahl der älteren Ärzte nimmt stark zu), die rückläufige Entwicklung der Studienanfänger-, Studierenden- und Absolventenzahlen sowie die hohe „Schwundquote“ im Studienfach Humanmedizin. Die Arbeitsbedingungen in den Universitäts- und sonstigen Kliniken, so wird vermutet, hielten viele junge Ärzte von einer Tätigkeit im Krankenhaus ab. Jungmediziner würden häufig attraktive Angebote in Wirtschaft und Verwaltung gemacht, so dass diese den medizinischen Tätigkeitsbereichen nicht zur Verfügung stünden. Diese heute vielfach beklagten negativen Entwicklungen beim Ärztenachwuchs könnten Auswirkungen der in der Vergangenheit so negativen Darstellung der Berufsaussichten für Mediziner sein.

In Bayern zeigen die vergangenen Jahre von 1993 bis 2002 eine kontinuierliche Zunahme der Zahl der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte, wenn auch in den letzten Jahren mit ab-

geschwächtem Trend. Der Anstieg bei den ambulant tätigen Ärzten war dabei geringfügig höher als bei den in Krankenhäusern und Universitätskliniken tätigen Ärzten. Die Tätigkeit in Behörden und bei der Bundeswehr war auf niedrigem Niveau leicht rückläufig, ebenso wie die Beschäftigung der Ärzte in sonstigen ärztlichen Tätigkeitsgebieten.

Die Arbeitslosigkeit bei Ärzten in Bayern spielte in der Vergangenheit eine geringe Rolle und war vornehmlich eine Art „Sucharbeitslosigkeit“ jüngerer Ärzte zwischen zwei Beschäftigungsverhältnissen. In der Statistik der Bayerischen Landesärztekammer erscheinen nur wenige Ärzte, die einer berufsfremden Tätigkeit nachgehen. Die häufig veröffentlichten Vermutungen vermehrter Neigung zu berufsfremden Tätigkeiten sind entweder Spekulationen oder Übertreibungen, oder die berufsfremd tätigen Ärzte werden von der Bayerischen Landesärztekammer statistisch nicht ausreichend erfasst.

Ausgangspunkt für die Ermittlung des voraussichtlichen künftigen Angebots an Ärzten in Bayern war die Altersstruktur der Ärzte nach Geschlecht und Jahrgängen. Zur Fortschreibung wurden vorliegende alters- und geschlechtsspezifische Erwerbsquoten der bayerischen Ärzteschaft und Sterbewahrscheinlichkeiten verwandt. Danach werden im Jahr 2010 von den heute tätigen 48.200 Ärzten noch 14.100 Ärztinnen und 25.300 Ärzte der ärztlichen Versorgung in Bayern zur Verfügung stehen. Als ärztlicher Nachwuchs werden von den Studienanfängern, die jetzt die einzelnen Phasen des Medizinstudiums durchlaufen, bis zum Jahr 2010 11.700 ihr Studienziel erreicht, ihre Approbation erhalten haben und voraussichtlich den ärztlichen Beruf ausüben wollen. Da die laufende Befragung des Staatsinstituts zu den Berufswünschen der angehenden Mediziner und Medizinerinnen noch nicht abgeschlossen ist, konnte sie nicht einbezogen werden. Für die ärztliche Versorgung in Bayern werden nach der Prognose aufgrund der Datenbasis im Jahr 2010 etwa 51.100 Ärzte zur Verfügung stehen. Gegenüber 2002 wird sich das Angebot um etwa 6% erhöhen; die Versorgungsdichte wird sich voraussichtlich auf etwa 248 Einwohner pro Arzt verbessern. Mit diesem Ergebnis wird das ärztliche Versorgungsniveau von 2002 nur leicht übertroffen, da sich der Anteil der über 60-jährigen Einwohner auf 25% erhöhen wird, für die eine doppelte Versorgungsleistung berücksichtigt wurde. Das erhöhte ärztliche Gesamtversorgungsniveau (Verbesserung um 10%) wird in keinem Fall erreicht. Bayern wird aber im Jahr 2010 nach den Stadtstaaten voraussichtlich das ärztlich bestversorgte Land in Deutschland bleiben.

Alle Entwicklungen sprechen dafür, dass in den Krankenhäusern und an den Universitätskliniken im Jahr 2010 etwa 23.250 Ärzte (etwa 1.675 mehr als heute) tätig sein werden. Dieses Angebot an Ärzten wird voraussichtlich ausreichen, um den erhöhten Versor-

gungsbedarf der Krankenhäuser und Universitätskliniken in Bayern zu decken, sofern es keine gravierenden Auswirkungen durch Arbeitszeitveränderungen oder Neuregelungen im Bereich des Arbeitsrechts gibt.

Wenn allerdings solche Änderungen berücksichtigt werden, können zumindest die zusätzlichen Jungärzte dazu beitragen, mögliche Personalengpässe in den Krankenhäusern abzufedern. Personal einsparend in noch unbekanntem Größenordnungen könnte aber die Einführung der diagnosebezogenen Fallpauschalen (DRG) wirken.

Wegen der lauten Bedarfsforderungen der Ärztevertreter und Beschäftigungsträger, durch den Wegfall des AiP sowie aufgrund möglicher Verbesserungen der Arbeitsbedingungen könnte das Interesse für die Ausübung des Arztberufs im Krankenhaus wieder steigen.

Literatur

Bausch, M., Bundesanstalt für Arbeit, Arbeitsmarktinformationsstelle für qualifizierte Fach- und Führungskräfte (ZAV) (2002): Ärztinnen und Ärzte, 3/2002, Beschäftigungsmöglichkeiten für Mediziner im Ausland, S. 5, S. 37–51; Alternative und neue Wege für Mediziner S. 51–57

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2003): Statistisches Jahrbuch für Bayern, 2003, S. 52 und S. 68

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Entwicklung der Bevölkerung nach Altersgruppen und Geschlecht in Bayern von 1998 bis 2050. In: Bayern in Zahlen 4/2004, S. 129 ff.

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Studenten an den Bayerischen Hochschulen, jew. Jahrgang

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Bericht über das bayerische Gesundheitswesen für das Jahr 2001, S. 178–180

Bayerische Landesärztekammer: Altersstatistik 2003, fortlaufende Fortschreibung der Ärzte in Bayern 2003

Bayerische Landesärztekammer: Ärzttestatistik nach Gebieten 2001

Bayerische Landesärztekammer: Geschäftsbericht der BLÄK, Ärzttestatistik, Bayerisches Ärzteblatt 9/2002, S. 18

Bayerische Landesärztekammer: Ärzttestatistik, Tätigkeitsbericht, Bayerisches Ärzteblatt 8–9/2003, S. 18

Bayerische Landesärztekammer: Monatsstatistik nach Tätigkeitsbereichen, jeweils Jahresende

Bertelsmannstiftung, Gütersloh: Ergebnisse der internationalen Recherche, Karl Bertelsmann-Preis 2000, S. 18 f.

Bundesärztekammer: Entwicklung der Zahl der Studierenden im Fach Humanmedizin, Stand 31.12.2002

Bundesärztekammer: Durchschnittsalter der Ärzte, Stand 31.12.2002

Bundesärztekammer: Ergebnisse der Ärztestatistik zum 31. Dezember 2002, erste Daten der Ärztestatistik der Bundesärztekammer zum 31. Dezember 2002

Bundesärztekammer: Geschäftsbericht 2002

FAZ vom 31.1.2004: „Viele arbeiten später nicht im Arztberuf“

Genzel, H.; Mehnert, H.; und 13 Experten: „Die Fallpauschale: Es wird Gewinner und Verlierer geben“, *SZ Forum*, 27/28.03.2004, S. 40

Graupner, H.: Die Fallpauschale – ein Behandlungsfall, *SZ* 27./28.3.2004, S. 40

Hagenloh, H., Bayerische Landesärztekammer, München: Monatsstatistik, Altersstruktur der Bayerischen Ärzteschaft, 7/2003

Hofmarcher, M. u. a.: Ressourcenverbrauch in der EU, Institut für Höhere Studien, *Health System Watch* 2/2002, S. 14

Hoppe, J.-D., Präsident der Bundesärztekammer: Ärztliche Aufgaben und Verpflichtung in einer Gesellschaft des langen Lebens; Außerordentlicher Ärztetag in Berlin, 18. 02. 2003, S. 7

Hoppe, J.-D., Präsident der Bundesärztekammer: Gesundheitspolitische Positionen der deutschen Ärzteschaft vom 29.08.2002

Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP): Prüfungsergebnisse für Mediziner nach Hochschulen, 2001 bis 2003. Mainz

Klose, J.; Uhlemann, Th.; Gutschmidt, S.: Wissenschaftliches Institut der AOK, Ärztemangel/ Ärzteschwemme? Auswirkungen der Altersstruktur von Ärzten auf die vertragsärztliche Versorgung, 2003, S. 13, S. 196 f.

Koch, H., Präsident der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK): Presseinformation: Kontinuierliche Zunahme gebremst, Jahresbilanz der Bayerischen Landesärztekammer (BLÄK) zum 56. bayerischen Ärztetag in Bad Windsheim, 10.10.2003, und Bayerisches Ärzteblatt 8–9/2003, S. 18

Kopetsch, Th., Bundesärztekammer: Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Ergebnisse der 2. aktualisierten und überarbeiteten Auflage der Studie zur Altersstruktur- und Arztlentwicklung der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Bundesärztekammer, 2003, Zusammenfassung, S. 1 und Zusammenfassung Punkt 15 und 16

OECD: Practising physicians, Density per 1000 population 2001, <http://www.oecd.org/document/16, Table 4>

OECD: Total expenditure on health,% GDP, 2001, <http://www.oecd.org/document/16>

Reinberg, A. u. a.: Der Blick in die Zukunft. Wie mit Prognosen umgehen? Uni 1/2004, S. 55

Richter-Reichhelm, M., Erster Vorsitzender der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV): Studie zur Altersstruktur- und Arztlentwicklung, 2003, Zusammenfassung

Rocke, B., Präsident der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG): Kliniken vor unlösbarer Aufgabe, Pressemitteilung vom 15.10.2003

Schacher, M., HIS GmbH, Hannover (1996): Vorausschätzung des Angebots an Absolventen der Humanmedizin und Auswirkungen auf den Bestand an Ärzten bis zum Jahr 2030, S. 50

Sinn, H. W.: Ist Deutschland noch zu retten? Econ Verlag, München, 2003,

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden: Statistisches Jahrbuch 2002, S. 59 und S. 446 sowie <http://www.destatis.de>

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden: Statistisches Jahrbuch 2003 für das Ausland, S. 44 und S. 298

Steinkohl, S.: Uni-Klinikum drohen Millionen-Einbußen, LMU kündigt als Konsequenz Personal- und Bettenabbau an. SZ vom 28.01.2004

Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS): Studienbewerber, Zulassungen und Einschreibungen in Bayern 1990/1991 bis 2001/2002

Anschrift des Verfassers:

Siegfried H. Schmidt
Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung
und Hochschulplanung
Prinzregentenstr. 24
80538 München
Tel: 089/21234314
E-Mail: Schmidt@ihf.bayern.de