

20 Jahre Krankenhausstatistik – ausgewählte Ergebnisse 2010 und Entwicklung seit 1991 in Bayern

Dipl.-Kffr. Karin Elflein

Trotz mehrerer durchgeführter Gesundheitsreformen ist der Krankenhaussektor auch weiterhin im Blickpunkt der Politik. Der folgende Beitrag stellt ausgewählte Ergebnisse aus den drei Erhebungsbereichen der Krankenhausstatistik vor. Es werden verschiedene Aspekte aus den Grunddaten und dem Kostennachweis zum Berichtsjahr 2010 und deren Entwicklungen seit 1991 dargestellt. Aus der Diagnosestatistik werden einige Ergebnisse des Berichtsjahres 2010 im Vergleich zu 1994 aufgezeigt.

Statistik im Überblick

Die wachsende Bedeutung von Krankenhäusern als Unternehmensbereich und Arbeitgeber sowie der bedeutende Anteil der in Krankenhäusern entstehenden Ausgaben an den Gesamtausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung führten dazu, dass im Jahr 1990 mit der Krankenhausstatistik-Verordnung die rechtliche Grundlage für eine bundeseinheitliche Krankenhausstatistik geschaffen wurde. Diese bildet die statistische Basis für viele gesundheitspolitische Entscheidungen des Bundes und der Länder und dient den an der Krankenhausfinanzierung beteiligten Institutionen als Planungsgrundlage. Die Erhebung liefert wichtige Informationen über die Struktur der stationären Versorgung, über die Zusammenhänge zwischen Morbiditäts- und Kostenentwicklung im Krankenhausbereich sowie über die regionale Häufigkeit von Krankheitsarten. Sie dient der Wissenschaft und Forschung, insbesondere auch durch die Bereitstellung des Datenmaterials im Rahmen des Forschungsdatenzentrums und trägt letztendlich auch zur Information der Bevölkerung bei.

Die jährliche Vollerhebung erstreckt sich auf Krankenhäuser einschließlich der mit ihnen verbundenen Ausbildungsstätten sowie die Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen. Ausgenommen sind Krankenhäuser im Straf- oder Maßregelvollzug sowie Polizeikrankenhäuser. Bundeswehrkrankenhäuser haben einen eigenen Fragebogen auszufüllen. Maßgeblich für die statistische Erfassung ist die Wirtschaftseinheit. Hierunter wird jede organisatorische

Einheit verstanden, die unter einheitlicher Verwaltung steht und für die auf Grundlage der Kaufmännischen Buchführung ein Jahresabschluss erstellt wird. Ein Krankenhaus als Wirtschaftseinheit kann mehrere selbständig geleitete Fachabteilungen oder Fachkliniken umfassen, wie dies z.B. bei Universitätskliniken in der Regel der Fall ist.

Krankenhäuser im Sinne dieser Erhebung sind Einrichtungen, die gemäß § 107 Absatz 1 Sozialgesetzbuch V (SGB V)

- der Krankenhausbehandlung oder Geburtshilfe dienen,
- fachlich-medizinisch unter ständiger ärztlicher Leitung stehen, über ausreichende, ihrem Versorgungsauftrag entsprechende diagnostische und therapeutische Möglichkeiten verfügen und nach wissenschaftlich anerkannten Methoden arbeiten,
- mit Hilfe von jederzeit verfügbarem ärztlichem, Pflege-, Funktions- und medizinisch-technischem Personal darauf eingerichtet sind, vorwiegend durch ärztliche und pflegerische Hilfeleistung Krankheiten der Patientinnen/Patienten zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhindern, Krankheitsbeschwerden zu lindern oder Geburtshilfe zu leisten
- und in denen die Patientinnen/Patienten untergebracht und gepflegt werden können.

Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen dagegen sind Einrichtungen, die gemäß § 107 Absatz 2 SGB V

- stationäre Vorsorge- und Rehabilitationsmaßnahmen durchführen,
- fachlich-medizinisch unter ständiger ärztlicher Verantwortung und unter Mitwirkung von besonders geschultem Personal darauf eingerichtet sind, den Gesundheitszustand der Patienten nach einem ärztlichen Behandlungsplan vorwiegend durch Anwendung von Heilmitteln zu verbessern und den Patienten bei der Entwicklung eigener Abwehr- und Heilungskräfte zu helfen und
- in denen die Patienten untergebracht und gepflegt werden können.

Die Krankenhausstatistik gliedert sich in drei Erhebungsbereiche, die Grunddaten, die Diagnosedaten und den Kostennachweis. Die Träger der Krankenhäuser sind für alle drei Teile auskunftspflichtig. Die Träger der Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sind nur für die Grunddaten auskunftspflichtig, Einrichtungen mit mehr als 100 Betten müssen auch Daten zu den Diagnosen liefern.

In diesem Beitrag werden nur die Ergebnisse der Krankenhäuser dargestellt.

Im Bereich der Grunddaten sind die wesentlichen Erhebungsmerkmale die Art der Zulassung (Hochschulkliniken, Plankrankenhäuser, Krankenhäuser mit Versorgungsvertrag und sonstige Krankenhäuser), die Art des Trägers und die Rechtsform des Krankenhauses, die Bettenkapazitäten, medizinisch-technische Großgeräte, Arzneimittelversorgung, ärztliches und nichtärztliches Personal, Berechnungs-/Belegungstage, Patientenzu- und -abgänge für die jeweiligen Krankenhäuser und deren Fachabteilungen, Entbindungen und Geburten, ambulante Operationen, vor-, nach- und teilstationäre Behandlungen.

Im Rahmen der Diagnosestatistik werden neben der Hauptdiagnose (verschlüsselt nach der ICD=International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems), Verweildauer und Fachabteilung auch Alter, Geschlecht und Wohnort der behandelten Patienten erhoben. Die Angaben beziehen sich jedoch nur auf die entlassenen und vollstationären, nicht jedoch auf ambu-

lante, vor-, nach- und teilstationäre Patientenfälle. Des Weiteren wird abgefragt, ob die Patienten im Zusammenhang mit der Hauptdiagnose operiert wurden und ob der vollstationär behandelte Patient im Laufe seines Krankenhausaufenthaltes verstorben ist.

Im dritten Erhebungsbereich – dem Kostennachweis – werden folgende Merkmale erfasst: Personalkosten (nach Beschäftigungsgruppen), Sachkosten (Materialaufwand und sonstige betriebliche Aufwendungen), Zinsen und ähnliche Aufwendungen, Steuern, Kosten des Krankenhauses insgesamt, Kosten der Ausbildungsstätten (Personal- und Sachkosten), Aufwendungen für Ausbildungsfonds, Bruttogesamtkosten und Abzüge für nicht-stationäre Leistungen, z.B. für Ambulanz, wissenschaftliche Forschung und Lehre.

Ausgewählte Ergebnisse aus den Grunddaten

Kennzahlen der Krankenhäuser

Im Jahr 2010 standen in den 373 bayerischen Krankenhäusern 75 789 Betten für die stationäre Versorgung zur Verfügung, das sind 108 Betten und vier Einrichtungen weniger als noch im Jahr zuvor. Die seit Jahren anhaltende Reduzierung von Krankenhäusern und Betten setzte sich somit weiter fort. Seit 1991 nahm die Zahl der Krankenhäuser um 51 (12,0%) ab und die Zahl der Betten reduzierte sich um 12 125 (13,8%). Der kontinuierliche Bettenabbau der Jahre 1991 bis 2008 hat sich mit einer Ausnahme von 2009 weiter fortgesetzt. Bezogen auf die durchschnittliche Bevölkerung Bayerns standen 1991 für die stationäre Versorgung von 100 000 Einwohnern 763 Betten zur Verfügung, im Jahr 2010 waren es 605. Der Rückgang der Anzahl von Krankenhäusern sowie der Anzahl der aufgestellten Betten ist sowohl auf Schließungen als auch Fusionen zurückzuführen. Im Rahmen der Krankenhausstatistik ist jedoch keine quantitative Einschätzung des Umfangs von Schließungen bzw. Fusionen möglich.

Die Zahl der vollstationär behandelten Patienten (Fallzahl) betrug im Jahr 2010 rund 2,8 Millionen und stieg damit im Vergleich zum Vorjahr um 26 315 Personen (+1,0%) an; im Jahr 1991 wurden jedoch nur rund 2,2 Millionen Patienten vollstationär behandelt und somit ist ein Anstieg im Betrachtungszeitraum

Tab. 1 Krankenhäuser, Betten und Patientenbewegung in Bayern von 1991 bis 2010

Jahr	Krankenhäuser insgesamt	Aufgestellte Betten insgesamt		Patientenbewegung ¹				
				Fallzahl		Berechnungs-/ Belegungstage	durchschnittl. Verweildauer	Nutzungsgrad der Betten
				Anzahl	je 100 000 Einwohner ²			
1991.....	424	87 914	763	2 177 094	18 888	27 150 044	12,5	84,6
1992.....	421	87 318	748	2 243 193	19 212	27 042 539	12,1	84,6
1993.....	411	87 032	736	2 284 551	19 330	26 750 703	11,7	86,5
1994.....	410	87 021	732	2 342 743	19 703	26 495 982	11,3	83,4
1995.....	408	86 407	723	2 421 130	20 254	26 379 433	10,9	83,6
1996.....	406	85 609	712	2 459 269	20 467	25 724 153	10,5	82,1
1997.....	407	84 686	702	2 512 598	20 841	25 646 527	10,2	83,0
1998.....	409	84 230	698	2 586 709	21 432	25 790 075	10,0	83,9
1999.....	405	83 718	691	2 629 233	21 698	25 743 557	9,8	84,2
2000.....	406	83 484	685	2 661 234	21 836	25 531 675	9,6	83,6
2001.....	407	83 138	677	2 678 249	21 809	25 024 518	9,3	82,5
2002.....	400	82 540	658	2 668 938	21 287	24 400 575	9,1	81,0
2003.....	398	82 078	662	2 658 771	21 446	23 226 323	8,7	77,5
2004.....	387	79 674	641	2 550 443	20 520	21 597 421	8,5	74,1
2005 ³	385	80 077	643	2 522 724	20 254	21 312 162	8,4	75,2
2006.....	381	76 182	610	2 529 978	20 274	21 052 305	8,3	75,7
2007.....	375	75 883	607	2 601 174	20 802	21 267 035	8,2	76,8
2008.....	379	75 499	603	2 674 573	21 361	21 311 376	8,0	77,1
2009.....	377	75 897	607	2 736 316	21 884	21 328 694	7,8	77,0
2010.....	373	75 789	605	2 762 631	22 061	21 284 761	7,7	76,9

¹ Einschließlich Stundenfälle.

² Berechnet mit der Durchschnittsbevölkerung des jeweiligen Jahres (arithmetisches Mittel aus den 12 Monatsdurchschnitten).

³ Im Jahr 2005: Aufgestellte Betten inkl. Betten für gesunde Neugeborene. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die gesunden Neugeborenen aus der Fallzahl, den Berechnungs- und Belegungstagen sowie der Verweildauer herausgerechnet.

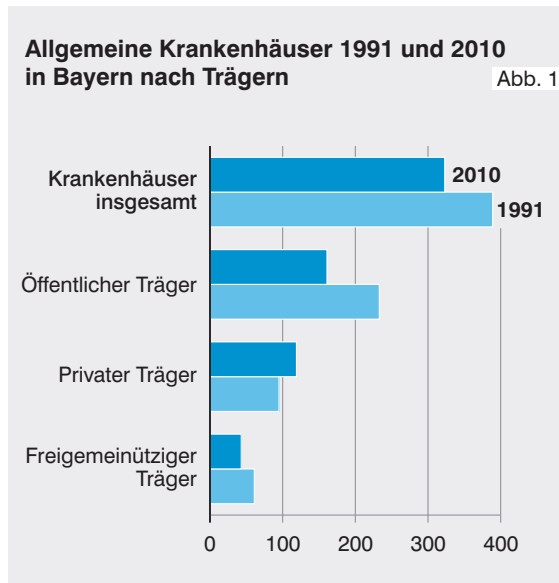
um mehr als ein Viertel zu verzeichnen. Im Gegensatz hierzu nahm jedoch die Zahl der insgesamt angefallenen Belegungstage im Jahr 2010 um 43 933 (-0,2%) auf knapp 21,3 Millionen im Vergleich zum Vorjahr ab. Zwischen 1991 und 2010 sank die Zahl der Belegungstage um 21,6% von 27,2 Millionen auf das Ergebnis von 2010.

Der stetige Bettenabbau hatte keine verbesserte Bettenauslastung zur Folge, im Gegenteil, die Bettenauslastung sank von 84,6% im Jahr 1991 auf nur noch 76,9% im Jahr 2010. Die Ursache dafür dürfte wohl der merkliche Rückgang der Belegungstage sein. Gleichzeitig verkürzte sich auch die durchschnittliche Verweildauer kontinuierlich von 12,5 Tagen 1991 auf 7,7 Tage im Berichtsjahr 2010 (vgl. Tabelle 1).

Auch im Bereich der Trägerschaft zeigten sich eindeutige Veränderungen. Ein Vergleich der Anzahl der Einrichtungen und der aufgestellten Betten ist allerdings in dem betrachteten Zeitraum nur für die allgemeinen Krankenhäuser möglich. Bei den allgemeinen Krankenhäusern handelt es sich um Einrichtungen, die nicht ausschließlich über psychiatrische oder psychiatrische und neurologische Abteilungen verfügen. Des Weiteren ausgenommen sind reine

Tages- und Nachtkliniken sowie Bundeswehrkrankenhäuser. Da 1991 jedoch 91% der Einrichtungen und 2010 nahezu 87% der Einrichtungen allgemeine Krankenhäuser waren, sind durch die Analyse dieser Einrichtungen gültige Aussagen für alle Krankenhäuser möglich. Betrachtet man die zeitliche Entwicklung seit 1991, dann ergibt sich folgendes Bild: Der Anteil der allgemeinen Krankenhäuser in freigemeinnütziger Trägerschaft hat sich geringfügig von 15,7% 1991 auf 13,2% 2010 vermindert, nahezu parallel dazu verlief die Entwicklung der aufgestellten Betten von einem Anteil von 15,4% im Jahr 1991 auf 12,2% 2010. Im Gegensatz dazu besteht eine deutliche Zunahme von privaten Krankenhäusern, der Anteil der allgemeinen Krankenhäuser in privater Trägerschaft hat sich von 24,4% 1991 auf einen Anteil von 36,8% im Jahr 2010 erhöht. Auch der Anteil der aufgestellten Betten in privater Trägerschaft hat sich von 8,1% im Jahr 1991 auf 15,0% 2010 deutlich erhöht. Dennoch befinden sich nahezu dreiviertel der aufgestellten Betten in öffentlicher Trägerschaft. Diese Entwicklung steht in engem Zusammenhang mit der Entwicklung der durchschnittlichen Krankenhausgröße. Große Krankenhäuser, wie zum Beispiel Universitätskliniken, zählen noch immer vorwiegend zu den öffentlichen Einrichtungen, während klei-

ne Krankenhäuser, wie zum Beispiel Schönheitskliniken, meist in privater Trägerschaft stehen. Öffentliche Krankenhäuser verfügten im Durchschnitt über 311 Betten und waren damit dreieinhalbmal so groß wie private Krankenhäuser mit 87 Betten. In freigemeinnützigen Krankenhäusern standen durchschnittlich 195 Betten bereit (vgl. Abbildung 1).



Personalstruktur der Krankenhäuser

Zum Stichtag 31.12.2010 wurden in den bayerischen Krankenhäusern 162 939 Beschäftigte gezählt; das waren annähernd 3 300 Personen bzw. rund 2,1% mehr als im Vorjahr und im Vergleich zu 1991 fast 26 697 Personen, bzw. 19,6% mehr. Die Anzahl der Beschäftigten unterteilt sich in den ärztlichen Dienst (nur hauptamtliche Ärzte, ohne Zahnärzte) und den nichtärztlichen Dienst (ohne Berücksichtigung der Schülerinnen, Schüler und Auszubildenden). Des Weiteren gehören noch zum Personal der Krankenhäuser die Schülerinnen, Schüler und Auszubildenden, die Belegärzte sowie die von Belegärzten angestellten Ärzte sowie das Personal der Ausbildungsstätten. Diese Personalgruppen werden hier jedoch nicht weiter dargestellt.

Der im Zeitraum 1991 bis 2010 festzustellende Anstieg der Zahl der Beschäftigten insgesamt betraf sowohl den ärztlichen als auch den nichtärztlichen Dienst, jedoch war der Anstieg beim ärztlichen Dienst um ein Vielfaches höher. 1991 waren es nur 13 314 Beschäftigte im ärztlichen Dienst, 2010 dagegen

dann 22 747 Beschäftigte, also ein Anstieg von 9 433 bzw. 70,9%. Im gleichen Zeitraum war der Anstieg im Bereich des nichtärztlichen Personals um 17 264 beschäftigte Personen bzw. um 14,0% weitaus geringer.

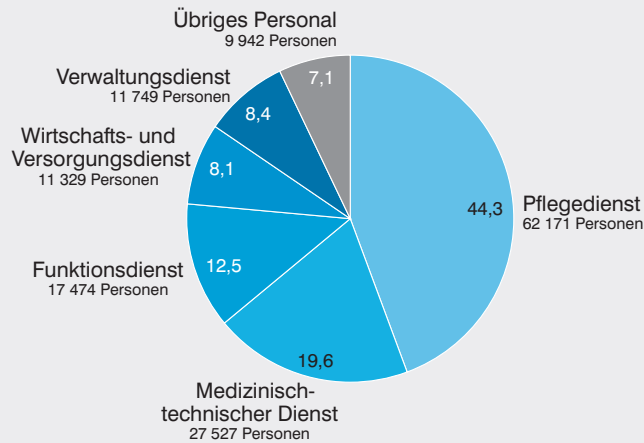
Der überwiegende Teil der im Krankenhaus Beschäftigten zählt zum nichtärztlichen Personal. Im Jahr 2010 waren 140 192 Beschäftigte im nichtärztlichen Bereich tätig und damit 1,9% mehr als im Vorjahr. Das nichtärztliche Personal setzt sich aus Beschäftigten unterschiedlicher Personalgruppen (entsprechend der Gliederung der Krankenhausbuchführungsverordnung) zusammen. Die im Pflegedienst 62 171 tätigen Personen hatten einen Anteil von 44,3% am gesamten nichtärztlichen Personal. 27 527 (19,6%) Beschäftigte waren dem medizinisch-technischen Dienst zuzuordnen und 17 474 (12,5%) dem Funktionsdienst. Abbildung 2 gibt einen Überblick über die Personalstruktur des nichtärztlichen Personals der Krankenhäuser.

Im Betrachtungszeitraum hat sich die Personalstruktur in der Aufteilung zwischen ärztlichem und nichtärztlichem Dienst stark verändert. So betrug der Anteil an beschäftigten Ärzten an den insgesamt Beschäftigten im Jahr 1991 lediglich 9,8%, im Jahr 2010 dagegen 14%. Auch innerhalb des nichtärztlichen Personals hat sich die Verteilung der Personalgruppen erwähnenswert verändert. Angestiegen ist die Zahl des Personals in den Bereichen Pflegedienst (+18,6%), medizinisch-technischer Dienst (+63,7%), Funktionsdienst (+42,6%), technischer Dienst (+2,6%) und Verwaltungsdienst (+34,5%). Gesunken sind jedoch die Beschäftigtenzahlen im Klinischen Hauspersonal (-65,3%), Wirtschafts- und Versorgungsdienst (-33,5%), Sonderdienst (-52,2%) und dem Sonstigem Personal (-4,5%), also vorwiegend in Aufgabenfeldern, die nicht direkt mit der Betreuung von Patienten beschäftigt sind.

Zur besseren Vergleichbarkeit ist es jedoch sinnvoll, die Beschäftigtenzahl auf die volle tarifliche Arbeitszeit umzurechnen, um den verschiedenen Beschäftigungsverhältnissen (Teilzeit bzw. Vollzeit) Rechnung zu tragen. Dies sind im Bereich der Krankenhausstatistik die Vollzeitkräfte im Jahresdurchschnitt, 2010 betrug deren Anzahl insgesamt 127 500. Das waren 2 095 Vollkräfte bzw. 1,7% mehr als im Vorjahr und

**Nichtärztliches Personal in allgemeinen Krankenhäusern in Bayern 2010
nach Beschäftigungsgruppen
in Prozent**

Abb. 2



um 8,4% mehr als im Jahr 1991. Entsprechend der Entwicklung bei den Beschäftigtenzahlen war der Anstieg beim ärztlichen Dienst auch hier um ein Vielfaches höher als der Anstieg beim nichtärztlichen Dienst. 1991 waren es nur 12 878 Vollkräfte im ärztlichen Dienst, 2010 dagegen dann 20 730, also ein Anstieg um 7 852 bzw. 61,0%. Im gleichen Zeitraum war der Anstieg der nichtärztlichen Vollkräfte um 2 078 bzw. 2,0% fast vernachlässigbar (vgl. Tabelle 2).

Eine Betrachtung des Krankenhauspersonals im ärztlichen und nichtärztlichen Dienst nach Geschlecht und Beschäftigungsumfang zeigt folgendes: Der Frauenanteil im nichtärztlichen Dienst war 2010 mit 80,0% fast doppelt so hoch wie beim ärztlichen Personal (42,7%). Im Jahr 1991 klaffte die Geschlechterverteilung zwischen ärztlichem Dienst und nichtärztlichem Dienst sogar noch weiter auseinander. 81,0% der Beschäftigten im nichtärztlichen Dienst waren Frauen und nur 25,7% des ärztlichen

Tab. 2 Personal der Krankenhäuser in Bayern von 1991 bis 2010

Jahr	Beschäftigte am 31.12.			Vollkräfte im Jahresdurchschnitt		
	insgesamt	davon		insgesamt	davon	
		ärztlicher Dienst ¹	nichtärztlicher Dienst ²		ärztlicher Dienst ¹	nichtärztlicher Dienst ²
Anzahl						
1991.....	136 242	13 314	122 928	117 570	12 878	104 692
1992.....	138 786	13 606	125 180	119 782	13 239	106 543
1993.....	142 482	13 897	128 585	122 106	13 541	108 565
1994.....	146 425	14 443	131 982	124 757	13 706	111 051
1995.....	149 427	14 818	134 609	127 018	14 587	112 431
1996.....	150 561	15 246	135 315	127 379	15 073	112 306
1997.....	150 213	15 441	134 772	126 040	15 242	110 798
1998.....	151 889	15 928	135 961	125 785	15 598	110 187
1999.....	152 677	16 309	136 368	126 575	15 916	110 659
2000.....	154 684	16 740	137 944	127 427	16 410	111 017
2001.....	154 935	17 087	137 848	127 353	16 740	110 613
2002.....	157 149	17 570	139 579	128 101	17 072	111 029
2003.....	153 996	17 812	136 184	126 395	17 319	109 076
2004.....	152 023	19 540	132 483	122 570	17 780	104 790
2005.....	151 261	19 594	131 667	120 756	18 320	102 436
2006.....	151 286	19 957	131 329	120 338	18 514	101 824
2007.....	153 171	20 468	132 703	121 092	18 871	102 221
2008.....	156 228	21 337	134 891	123 155	19 487	103 668
2009.....	159 631	22 009	137 622	125 405	20 139	105 266
2010.....	162 939	22 747	140 192	127 500	20 730	106 770

¹ Hauptamtliche Ärzte, ohne Belegärzte.

² Ohne Schülerinnen, Schüler und Auszubildende.

Tab. 3 Ärztliches und nichtärztliches Krankenhauspersonal in Bayern nach Geschlecht und Beschäftigungsumfang

Jahr	Insgesamt	darunter				
		Frauen		Teilzeitbeschäftigte		dar. Frauen
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
Hauptamtliche Ärzte/Ärztinnen						
1991	13 314	3 417	25,7	430	3,2	332
2010	22 747	9 718	42,7	3 501	15,4	2 604
Nichtärztliches Personal						
1991	122 928	99 524	81,0	30 193	24,6	29 144
2010	140 192	112 191	80,0	63 353	45,2	58 882

Dienstes waren weiblich. Der Anteil des teilzeit- oder geringfügig beschäftigten nichtärztlichen Krankenhauspersonals betrug im Jahr 1991 nahezu ein Viertel und stieg bis 2010 sogar bis fast auf die Hälfte der Beschäftigten, im Bereich des ärztlichen Dienstes stieg der Anteil der teilzeit- oder geringfügig Beschäftigten jedoch im Betrachtungszeitraum von 3,2% 1991 und auf 15,4% 2010 (vgl. Tabelle 3).

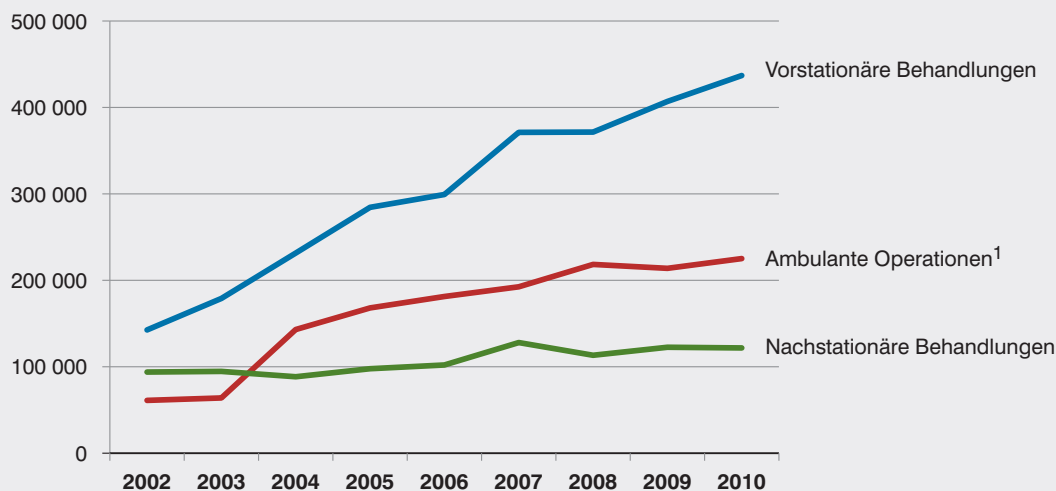
Ambulante Operationen sowie vor- und nachstationäre Behandlungen

Aufgrund der zunehmenden Bedeutung von nicht rein vollstationären Behandlungen in Krankenhäusern werden seit dem Jahr 2002 u. a. auch die Anzahl dieser neuen Behandlungsformen im Rahmen der Grunddaten erhoben. Zu diesen Behandlungs-

formen zählen die ambulanten Operationen. Von den 373 Krankenhäusern wurden im Jahr 2010 in 212 Krankenhäusern ambulante Operationen durchgeführt, das sind rund 57% aller Krankenhäuser. 2010 wurden 225 141 ambulante Operationen nach § 115 b SGB V durchgeführt und damit hat sich seit der erstmaligen Erfassung 2002 die Anzahl der ambulanten Operationen weit mehr als verdreifacht. Die maßgebliche Steigerung erfolgte dabei im Jahr 2004. Bedingt durch neue Vertragsregelungen wurde in diesem Jahr mehr als doppelt so oft ambulant operiert wie im Vorjahr. Berücksichtigt sind hier alle ambulanten Operationen, die durch das Krankenhaus selbst, nicht jedoch von ermächtigten Ärzten, Beleg- oder Vertragsärzten im Krankenhaus selbst durchgeführt wurden.

Ambulante Operationen sowie vor- und nachstationäre Behandlungen in bayerischen Krankenhäusern 2002 bis 2010

Abb. 3



¹ Nach § 115 b SGB V vereinbarter Katalog ambulant durchführbarer Operationen und stationärsersetzender Eingriffe im Krankenhaus.

Ebenso wie bei den ambulanten Operationen ist es auch bei den vor- und nachstationären Behandlungen das Ziel, vollstationäre Krankenhausbehandlungen nach Möglichkeit zu vermeiden bzw. zu verkürzen. So führten die bayerischen Krankenhäuser mit jährlichen Wachstumsraten von über 20% in den Jahren 2003 bis 2005 sowie 2007 zunehmend mehr vorstationäre Behandlungen durch. Zwischen 2002 und 2010 stieg deren Anzahl um rund 206% auf 436 920. Im Vergleich zum Vorjahr ist das ein Plus von 7,4% bzw. 29 981 vorstationären Behandlungen. Bei den nachstationären Behandlungen fiel der Zuwachs im Acht-Jahres-Vergleich mit 29,7% allerdings deutlich geringer aus. Mit 121 770 Behandlungen im Jahr 2010 waren es sogar um 0,6% weniger als 2009 (vgl. Abbildung 3).

Entbindungen

Im Jahr 2010 wurden in bayerischen Krankenhäusern mit einer Entbindungsstation 101 977 Entbindungen registriert. Dies entsprach einem Anstieg von rund 1,6% im Vergleich zum Jahr 2009, dem Jahr mit dem bisherigen Tiefststand, als 100 405 Entbindungen stattfanden.

Seit dem Jahr 1991 ist die Gesamtzahl der Entbindungen in bayerischen Krankenhäusern von damals 132 897 um 23,3% gesunken. Die Zahl der Entbindungen mittels Kaiserschnitt stieg jedoch stetig an. So betrug im Jahr 1991 der Anteil der Kaiserschnitt-

entbindungen erst 16,1%, im Jahr 2010 dagegen war der Anteil der Kaiserschnittentbindungen mit 32,7% mehr als doppelt so hoch. Andere Maßnahmen zur Geburtshilfe, wie die Zangengeburt, wurden 1991 noch 2 061 Mal angewandt, im Jahr 2010 dagegen nur noch 423 Mal (-79,5%). Die Vakuumentextraktion wurde 1991 noch 8 860 Mal als Maßnahme zur Geburtshilfe eingesetzt, im Jahr 2010 jedoch nur noch 5 961 Mal (-32,7%).

Entsprechend den seit 1991 gesunkenen Entbindungszahlen reduzierte sich auch die Zahl der aufgestellten Betten im Fachbereich „Frauenheilkunde und Geburtshilfe“ von 8 888 im Jahr 1991 auf 5 061 Betten (-43,1%) im Jahr 2010 (vgl. Tabelle 4).

Kosten der Krankenhäuser

Der Kostennachweis gehört ebenfalls seit 1991 zum Erhebungsprogramm der Krankenhausstatistik. Dieser Erhebungsteil hat jedoch im Laufe der Zeit einige Umstellungen erfahren. Bis einschließlich 1995 wurde der Kostennachweis nach dem sogenannten Bruttoprinzip erhoben, d.h. die einzelnen Kostenarten enthalten auch die nichtpflegesatzfähigen/nichtstationären Kosten (Ambulanzen, Forschung und Lehre, wahlärztliche Leistungen). In den Jahren 1996 bis 2001 wurden diese dann bei den einzelnen Kostenarten abgezogen (=Nettoprinzip). Seit dem Berichtsjahr 2002 werden die Kosten wieder nach dem Bruttoprinzip erhoben. Zusätzlich wer-

Tab. 4 Entbindungen in bayerischen Krankenhäusern von 1991 bis 2010

Jahr	Entbindungen insgesamt	darunter durch		
		Kaiserschnitt	Zangengeburt	Vakuumentextraktion
1991.....	132 897	21 340	2 061	8 860
1992.....	132 303	21 693	1 794	8 641
1993.....	131 520	22 095	2 088	8 925
1994.....	126 063	22 297	1 588	8 021
1995.....	124 199	21 711	1 608	7 832
1996.....	127 719	23 439	1 655	7 664
1997.....	128 872	24 915	1 575	7 536
1998.....	124 270	24 767	1 381	6 893
1999.....	120 667	24 644	1 309	6 970
2000.....	118 409	25 560	1 139	6 467
2001.....	113 997	26 325	995	6 170
2002.....	111 045	27 847	776	5 694
2003.....	109 584	29 002	639	5 006
2004.....	107 291	29 656	682	5 175
2005.....	104 432	29 770	557	5 272
2006.....	101 705	30 883	458	5 265
2007.....	103 833	31 955	570	5 534
2008.....	103 463	33 341	449	5 641
2009.....	100 405	33 196	418	5 778
2010.....	101 977	33 348	423	5 961

Tab. 5 **Kosten der bayerischen Krankenhäuser 1991 bis 2010**

Jahr	Gesamtkosten ¹	Personalkosten	Sachkosten	bereinigte Kosten	Kosten je vollstationären ²	
					Behandlungsfall	Berechnungs-/ Belegungstag
					in 1 000 €	
1991.....	6 031 391	4 034 860	1 931 256	5 561 309	2 554	205
1992.....	6 526 160	4 365 877	2 080 647	6 016 863	2 682	222
1993.....	6 875 870	4 619 664	2 180 878	6 312 329	2 763	236
1994.....	7 151 526	4 804 237	2 274 371	6 567 912	2 804	248
1995.....	7 548 929	5 090 482	2 389 890	6 927 886	2 861	263
1996.....	7 307 560	4 950 652	2 295 440	7 071 282	2 875	275
1997.....	7 347 620	4 981 937	2 308 010	7 121 989	2 835	278
1998.....	7 604 541	5 106 375	2 439 647	7 371 742	2 850	286
1999.....	7 777 539	5 249 223	2 469 174	7 539 190	2 867	293
2000.....	7 987 728	5 394 303	2 533 025	7 738 228	2 908	303
2001.....	8 268 420	5 534 002	2 671 545	8 004 857	2 989	320
2002.....	9 167 371	6 053 663	3 013 887	8 371 471	3 137	343
2003.....	9 350 275	6 224 384	3 025 507	8 548 548	3 215	368
2004.....	9 453 634	6 206 160	3 137 880	8 624 409	3 382	399
2005.....	9 655 974	6 221 747	3 318 171	8 681 749	3 441	407
2006.....	9 966 331	6 270 728	3 564 717	8 935 153	3 532	424
2007.....	10 378 904	6 378 765	3 878 657	9 282 082	3 568	436
2008.....	10 910 047	6 638 937	4 136 036	9 720 223	3 634	456
2009.....	11 666 354	7 090 952	4 446 185	10 428 978	3 811	489
2010.....	12 030 572	7 305 265	4 580 038	10 780 382	3 902	506

1 Personal- und Sachkosten, Zinsen und ähnliche Aufwendungen sowie Steuern inklusive Kosten der Ausbildungsstätten, jedoch ohne Aufwendungen für den Ausbildungsfonds.

2 Basierend auf den bereinigten Kosten

den ab Berichtsjahr 2007 die Aufwendungen für den Ausbildungsfonds nachgewiesen. Eine Betrachtung der Zeitreihe ist daher nur für die bereinigten Kosten möglich, zusätzlich sind zur Vergleichbarkeit der bereinigten Kosten die Aufwendungen für den Ausbildungsfonds abzuziehen. Die bereinigten Kosten sind die Kosten der vollstationären Krankenhausversorgung, die sich aus der Differenz zwischen den Gesamtkosten (ohne Ausbildungsfonds) und den Kosten für nichtstationäre Leistungen ergeben.

Die Gesamtkosten der Krankenhäuser in Bayern betragen im Jahr 2010 insgesamt 12,0 Milliarden Euro. Den mit Abstand größten Ausgabeposten (59,8% der Gesamtausgaben) stellten dabei die Personalkosten mit 7,3 Milliarden Euro dar. Die Sachkosten betragen knapp 4,6 Milliarden Euro (37,5% aller Ausgaben). Unter Sachkosten der Krankenhäuser werden Kosten für folgende Positionen bezeichnet: Lebensmittel und bezogene Leistungen, medizinischer Bedarf, Wasser, Energie und Brennstoffe, Wirtschaftsbedarf, Verwaltungsbedarf, Zentrale Verwaltungsdienste, Zentrale Gemeinschaftsdienste, wiederbeschaffte Gebrauchsgüter, pflegesatzfähige Instandhaltung, Versicherungen, sonstige Abgaben und sonstige Sachkosten. Die übrigen Kosten verteilen sich auf Steuern und Zinsen.

Die bereinigten Kosten lagen im Jahr 2010 bei rund 11 Milliarden Euro, je Behandlungsfall betragen sie durchschnittlich 3 902 Euro. Der Berechnungs- bzw. Belegungstag kostete bezogen auf die bereinigten Kosten 506 Euro.

Die Kostenentwicklung von 1991 bis 2010 stellt sich folgendermaßen dar: Die bereinigten Kosten der Krankenhäuser haben sich im Vergleich zu 1991 um 5,2 Milliarden Euro erhöht und somit mit einer Steigerung um 93,8% fast verdoppelt. Betrachtet man die Kostenentwicklung der Sachkosten allein, zwischen 1991 und 2010, so sind diese um 2,6 Milliarden Euro bzw. 137,2% angestiegen. Bei den Personalkosten ist dagegen im gleichen Zeitraum nur ein Anstieg um 81,1% bzw. um 3,2 Milliarden Euro zu verzeichnen. Vergleichsweise gering ist der Kostenanstieg mit 52,8% bei den Kosten je Behandlungsfall, eine deutliche Steigerung von 146,8% ist bei den Kosten je Berechnungs- bzw. Belegungstag zu verzeichnen. Tabelle 5 gibt einen Überblick über Kostenvolumen und -struktur der bayerischen Krankenhäuser.

Diagnosedaten der Krankenhauspatientinnen und -patienten

Ab dem Berichtsjahr 1993 werden jährlich für alle aus dem Krankenhaus entlassenen oder ver-

**Tab. 6 Aus bayerischen Krankenhäusern entlassene vollstationäre Patienten
(einschließlich Stunden- und Sterbefälle)**

Gegenstand der Nachweisung	Berichtsjahr		Veränderung 2010 ggü. 1994	
	1994 ¹	2010 ¹	Anzahl	%
Patienten insgesamt	2 290 855	2 767 789	476 934	20,8
männlich	1 028 863	1 309 812	280 949	27,3
weiblich	1 248 064	1 457 977	209 913	16,8
im Alter von ... Jahren				
0 bis unter 15	230 970	193 156	- 37 814	-16,4
15 bis unter 45	744 086	661 209	- 82 877	-11,1
45 bis unter 65	594 473	713 414	118 941	20,0
65 oder mehr	721 326	1 200 010	478 684	66,4

¹ Ohne gesunde Neugeborene.

storbenen vollstationär behandelten Patienten die Hauptdiagnosen erhoben. Als Hauptdiagnose wird die Diagnose angegeben, die als diejenige festgestellt wurde, die hauptsächlich für die Veranlassung des stationären Krankenhausaufenthaltes des Patienten verantwortlich ist. Die Hauptdiagnosen wurden bis einschließlich 1999 nach der dreistelligen Verschlüsselung der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 9. Revision (ICD-9), ab dem Jahr 2000 nach der 10. Revision (ICD-10) verschlüsselt. Aufgrund dieser Änderung der Verschlüsselung ist teilweise ein direkter Vergleich zwischen den verschiedenen Berichtsjahren schwierig. Ab dem Be-

richtsjahr 1994 beträgt der Erfassungsgrad 98,9% und somit gelten Vergleiche mit anderen Berichtsjahren ab diesem Jahr als valide.

Im Jahr 2010 wurden rund 2,77 Millionen Mal Patienten in den bayerischen Krankenhäusern vollstationär behandelt (ohne gesunde Neugeborene). Dies entspricht einer Steigerung von 20,8% gegenüber 1994, als 2,29 Millionen Mal Patienten behandelt wurden. 52,7% der Krankenhausfälle waren Frauen und 47,3% Männer. Ein wesentlicher Grund für die höhere Zahl an weiblichen Behandlungsfällen sind die Krankenhausaufenthalte aufgrund einer Entbindung bzw. Schwangerschaft. Lässt man diese Be-

**Tab. 7 Aus bayerischen Krankenhäusern entlassene Patienten nach Diagnosen
(einschl. Sterbefälle und Stundenfälle, ohne gesunde Neugeborene)**

Diagnose/Behandlungsanlass darunter Hauptdiagnose	Berichtsjahr		Veränderung 2010 gegenüber 1994	
	1994	2010	Anzahl	%
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	41 587	85 002	43 415	104,4
Gut- und bösartige Neubildungen	265 585	268 552	2 967	1,1
darunter bösartige Neubildungen	210 992	216 681	5 689	2,7
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmter Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	11 773	16 679	4 906	41,7
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	60 159	76 466	16 307	27,1
Psychische und Verhaltensstörungen	97 856	180 121	82 265	84,1
Krankheiten des Nervensystems	51 493	110 236	58 743	114,1
Krankheiten des Auges und des Augenanhangsgebildes	63 015	44 733	- 18 282	-29,0
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	23 808	19 887	- 3 921	-16,5
Krankheiten des Kreislaufsystems	358 116	402 631	44 515	12,4
darunter Ischämische Herzkrankheiten	104 413	90 493	- 13 920	-13,3
Krankheiten des Atmungssystems	155 321	166 887	11 566	7,4
Krankheiten des Verdauungssystems	214 484	263 372	48 888	22,8
Krankheiten der Haut und der Unterhaut	37 760	42 514	4 754	12,6
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Bindegewebes	174 157	291 214	117 057	67,2
Krankheiten des Urogenitalsystems	182 781	143 789	- 38 992	-21,3
Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	178 873	139 261	- 39 612	-22,1
Bestimmte Zustände mit Ursprung in der Perinatalperiode	24 708	27 829	3 121	12,6
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, a.n.k.	44 718	133 416	88 698	198,3
Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen äußerer Ursachen	261 934	318 670	56 736	21,7
Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen	9 614	19 448	9 834	102,3
Sonstige	33 113	17 082	- 16 031	-48,4
Insgesamt	2 290 855	2 767 789	476 934	20,8

Tab. 8 Gegenüberstellung der 10 häufigsten Hauptdiagnosen in den Jahren 1994 und 2010

Rang- folge	1994		2010	
	Diagnose	Anzahl	Diagnose	Anzahl
1.	sonstige Formen von chron. ischämischen Herzkrankheiten	70 335	Herzinsuffizienz	56 499
2.	chron. Affektionen der Tonsillen und des adenoiden Gewebes (Mandelentzündung) .	50 053	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol ...	51 266
3.	Osteoarthritis und entsprechende Affektionen	41 830	Intrakranielle Verletzung	40 826
4.	Katarakt (Grauer Star)	41 249	Vorhofflattern und Vorhofflimmern	35 716
5.	Herzinsuffizienz	36 665	Gonarthrose (Arthrose des Kniegelenkes)	34 620
6.	Bösartige Neubildung der weiblichen Brustdrüse	33 410	Hirninfarkt	34 338
7.	Innere Kniegelenksschädigung (Meniskusschäden)	29 781	Angina pectoris	33 985
8.	Leistenbruch	29 427	Pneumonie, Erreger nicht näher bezeichnet	31 644
9.	Herzrhythmusstörungen	27 073	Cholelithiasis	31 190
10.	Gehirnerschütterung	26 762	Sonstige Bandscheibenschäden	29 189

handlungsfälle unberücksichtigt, dann war die Geschlechterverteilung mit 49,8% Männer und 50,2% Frauen nahezu gleich.

Betrachtet man die Altersstruktur der Patienten, so ist seit 1994 eine Verschiebung hin zu älteren Patienten zu verzeichnen. Im Jahr 1994 betrug der Anteil aller Patientinnen und Patienten die 65 Jahre oder älter waren 31,5%, 2010 dagegen betrug der Anteil dieser Altersgruppe 43,4%. Die Altersgruppe der 45 bis unter 65-Jährigen hatte 1994 einen Anteil von 25,9% und war mit 25,8% im Jahr 2010 nahezu gleichgeblieben (vgl. Tabelle 6).

Der mit Abstand häufigste Anlass für eine vollstationäre Behandlung in bayerischen Krankenhäusern waren im Jahr 2010 die Krankheiten des Kreislaufsystems mit 14,5% (rund 403 000 Fälle), gefolgt von den Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen mit 11,5% (rund 319 000 Fälle). Den dritten Rang nahmen mit 10,5% (rund 291 000 Fälle) Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes ein (Berechnungen jeweils ohne Berücksichtigung der Versorgung gesunder Neugeborener). Auch im Jahr 1994 waren die Krankheiten des Kreislaufsystems mit sogar 15,6% (rund 358 000 Fälle) der mit Abstand häufigste Anlass für eine vollstationäre Behandlung. Auf Platz zwei befanden sich jedoch die gut- und bösartigen Neubildungen mit 11,6% (rund 266 000 Fälle), dicht gefolgt von den Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen äußerer Ursachen mit 11,5% (rund 262 000 Fälle); (vgl. Tabelle 7).

Betrachtet man die zehn häufigsten Hauptdiagnosen in den Berichtsjahren 1994 und 2010, dann er-

gibt sich folgendes Bild: In beiden Jahren befinden sich unter den zehn häufigsten Hauptdiagnosen Krankheiten des Herzens sowie Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes. Dennoch gab es auch einige Verschiebungen: So befinden sich zum Beispiel der Katarakt (Grauer Star), die Mandelentzündung (chron. Affektionen der Tonsillen und des adenoiden Gewebes) und der Leistenbruch nicht mehr unter den zehn häufigsten Hauptdiagnosen, dafür aber Gallensteine (Cholelithiasis), Pneumonie und Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (vgl. Tabelle 8).

Ausblick: DRG-Statistik

Seit 2005 wird die Krankenhausstatistik um die „Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik)“ ergänzt. Die DRG-Datenstelle bzw. das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) erhebt die Daten nach § 21 KHEntgG zur Weiterentwicklung des DRG-Vergütungssystems. Dem Statistischen Bundesamt werden Struktur- und Leistungsdaten der Krankenhäuser übermittelt, es handelt sich daher um eine Sekundärstatistik, zu Auswertungszwecken erhalten die Statistischen Landesämter jeweils die Daten ihres Bundeslandes übermittelt.

Die DRG-Statistik liefert über die Merkmale der bestehenden amtlichen Krankenhausstatistik hinaus weitere wichtige Informationen über das Morbiditätsgeschehen und die Morbiditätsentwicklung in der stationären Versorgung sowie über das Volumen und die Struktur der Leistungsnachfrage. Der Informationszugewinn bezieht sich vor allem auf Nebendiagnosen sowie die Art der Operationen und Prozeduren.

Die DRG-Statistik umfasst alle Krankenhäuser, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen und dem Anwendungsbereich des § 1 des Krankenhausentgeltgesetzes unterliegen. Ausnahmen galten nur für psychiatrische und psychosomatische Krankenhäuser oder einzelne Spezialkliniken mit seltenen bzw. wenig standardisierbaren Indikationsbereichen und Verfahren. Seit dem Berichtsjahr 2009 erhält das Statistische Bundesamt auch eine Daten-

lieferung für psychiatrische oder psychosomatische Krankenhäuser, die Daten hierzu werden derzeit jedoch nur zur Qualitätssicherung genutzt.

Langfristig ist mit einem Ersatz der Diagnosestatistik durch die DRG-Statistik zu rechnen, jedoch müssen vorher die Rechtsgrundlage geändert und methodische Grundlagen geklärt werden.