

## Akutkrankenhäuser im Städtevergleich

Im vorliegenden Bericht wird die Krankenhausversorgung in den Städten der Bundesrepublik mit mehr als 500 000 Einwohnern dargestellt. Abweichend von dieser einwohnerbezogenen Eingrenzung wurde als zweite bayerische Großstadt auch Nürnberg aufgenommen. Die Frankenmetropole zählt gegenwärtig rund 472 000 Bürger. Die hier ausgewiesenen Zahlen resultieren aus einer Umfrage (für das Statistische Jahrbuch Deutscher Gemeinden) bei allen deutschen Gemeinden mit mehr als 20 000 Einwohnern. Die Ergebnisse der vorangegangenen Erhebung wurden in Heft 8, Jg. 1981, dieser Schriftenreihe ausgewiesen. Für eine eindeutige Definition der Erhebungsmerkmale werden nachfolgend einige Abgrenzungskriterien aufgeführt.

**Akutkrankenhäuser:** Die Erfassung der Akutkrankenhäuser erfolgt nach der Wirtschaftseinheit. Die Erhebung erstreckte sich auf alle der stationären Krankenbehandlung dienenden Akutkrankenhäuser jeder Größe, die während des Kalenderjahres in Betrieb waren.

*Nicht erfaßt wurden* Sonderkrankenhäuser für TBC, Psychiatrie (einschl. Nervenkrankenhäuser), Kurkrankenhäuser (einschl. Krankenhäuser für Rheuma, Rehabilitation sowie für Chronisch- und Suchtkranke), Krankenabteilungen in Justizvollzugsanstalten, Nachsorgekliniken.

**Planmäßige Betten** sind Krankenbetten, die den Richtlinien über Anlage, Bau und Einrichtungen von Krankenhäusern entsprechen. Betten für gesunde Neugeborene sind hier nicht eingeschlossen. *Planbetten für innere Krankheiten* umfassen auch solche für Infektionskrankheiten, Kardiologie, Gastroenterologie, Lungen- und Bronchialheilkunde.

*Planbetten für Chirurgie* umfassen auch solche für Neurochirurgie, Unfallchirurgie, Kinderchirurgie sowie Mund- und Kieferchirurgie.

Zu den **Ärzten** zählen in Facharztausbildung stehende Ärzte, prakt. Ärzte, Allgemeinärzte, Belegärzte und Zahnärzte.

**Belegärzte** sind alle hauptberuflich in eigener Praxis tätigen Ärzte, die das Recht haben, in einem Krankenhaus zur stationären Versorgung ihrer Patienten Betten zu belegen, ohne aus diesem Grunde zu dem Krankenhaus in einem Arbeitnehmer- oder arbeitnehmerähnlichen Verhältnis zu stehen.

**Ausländische Ärzte** sind solche, deren Bestallung bzw. Berufserlaubnis auf § 10 der Bundesärzteverordnung beruht.

Das **Krankenpflegepersonal** umfaßt Krankenschwestern, Krankenpfleger, Kinderkrankenschwestern bzw. -pfleger, Säuglings- und Kinderpflegerinnen, Wochenpflegerinnen, Krankenpflegehelfer(-innen), sonstige Pflegekräfte ohne staatliche Prüfung.

*Nicht erfaßt sind:* Schüler(-innen), Praktikanten(-innen), Hebammen, Audiometristen, Logopäden, Orthoptisten, nicht-ärztliche Psychotherapeuten, Psychologen, Psychagogen, Rettungssanitäter.

Unter dem **Medizinal-Hilfspersonal** wurden med.-techn. Assistenten(-innen), med.-techn. Laboratoriumsassistenten(-innen), med.-techn. Radiologieassistenten(-innen), Zytologieassistenten(-innen), med.-techn. Gehilfen(-innen), unge-

### Akutkrankenhäuser, Planbetten und deren Ausnutzung in den Städten der Bundesrepublik mit mehr als 500 000 Einwohnern<sup>1)</sup>

Tabelle 1

Stadt	Akut- kranken- häuser <sup>2)</sup>	Plan- betten	davon für					Ver- pflegte Kranke	Pflege- tage in 1 000	Durchschn. Bettenaus- nutzung %
			Innere Krank- heiten	Chirurgie, Neuro- chirurgie	Hals, Nasen, Ohren	Gynä- kologie, Geburts- hilfe	sonst. Fach- rich- tungen <sup>3)</sup>			
	31. 12. 1984		1984							
Berlin (West) . . . . .	47	22 073	6 494	3 765	379	1 410	10 025	367 892	7 242	90
Hamburg . . . . .	38	14 152	4 317	3 595	440	1 448	4 352	309 796	4 513	87
München . . . . .	54	13 724	4 231	3 652	465	1 538	3 838	742 507	4 140	83
Köln . . . . .	18	8 314	2 396	2 311	428	975	2 204	182 824	2 593	86
Essen . . . . .	14	6 157	1 976	1 572	217	630	1 762	135 725	1 900	83
Frankfurt am Main .	21	7 491	1 999	2 118	269	891	2 214	170 582	2 315	85
Dortmund . . . . .	12	5 158	1 711	1 411	194	439	1 403	111 499	1 620	86
Düsseldorf . . . . .	13	5 968	1 703	1 628	267	792	1 578	134 620	1 797	83
Stuttgart . . . . .	37	6 441	1 857	1 801	293	707	1 783	143 753	2 024	87
Bremen . . . . .	12	6 525	1 744	1 326	180	655	2 620	118 830	1 914	80
Duisburg . . . . .	13	5 682	1 716	1 701	186	768	1 311	109 867	1 767	85
Hannover . . . . .	20	6 533	1 717	1 753	290	594	2 179	182 035	1 964	82
Nürnberg . . . . .	16	4 145	1 227	913	236	458	1 311	107 970	1 317	87

<sup>1)</sup> Einschl. Nürnberg. - <sup>2)</sup> Ohne Sonderkrankenhäuser für Tbc, Psychiatrie (einschl. Nervenkrankenhäuser), Kurkrankenhäuser (einschl. Krankenhäuser für Rheuma- und Rehabilitation sowie für Chronisch- und Suchtkranke). Krankenabteilungen in Justizvollzugsanstalten. - <sup>3)</sup> Allgemeinerkrankheiten, Infektionskrankheiten, Augen-, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Orthopädie, Zahn- und Kieferkrankheiten, Neurologie, Strahlenheilkunde (Röntgen), Säuglings- und Kinderkrankheiten, Urologie, Tuberkulose, Psychiatrie sowie planmäßige Betten außerhalb von Fachabteilungen.

prüftes Personal im med.-techn. Dienst, Krankengymnasten(-innen), Masseur(-innen), med. Bademeister(-innen), Sozialarbeiter(-innen), Fürsorger(-innen), Wohlfahrtspfleger(-innen), Gesundheitspfleger(-innen), Beschäftigungstherapeuten(-innen), Erziehungs- und Lehrkräfte, Desinfektoren(-innen) und sonstiges med. Hilfspersonal zusammengefaßt.

Med.-techn. Assistentenschüler(-innen) und Praktikanten(-innen) bleiben unberücksichtigt.

Das **Apothekenpersonal** umfaßt Apotheker(-innen), sonstiges pharmazeutisches Personal (z. B. Apothekerassistenten, pharmazeutisch-technische Assistenten), nichtpharmazeutisches Personal (z. B. Apothekenhelfer).

Dem **Verwaltungs- und Wirtschaftspersonal** wurde das Verwaltungspersonal, das Wirtschaftspersonal, Diätküchenleiter(-innen), Diätassistenten(-innen) und Ersatzdienstleistende zugeordnet.

Zur Ermittlung der **Pflegetage** (in 1 000) sind Aufnahme- und Entlaßtag eines Patienten zusammen als **ein** Pflegetag gezählt (Mitternachtsbestände). Patienten, die sich nur für Stunden bzw. kürzer als einen Tag im Krankenhaus stationär aufhielten (z. B. Dialysepatienten, Eintagespatienten) sind **nicht** einbezogen. Gesunde Neugeborene bleiben unberücksichtigt.

Als **durchschnittliche Bettenausnutzung** (in Prozent) wird der Quotient aus Pflegetage mal 100 dividiert durch planmäßige Betten mal 365 Tage berechnet.

In Tabelle 1 ist die Versorgung der Bevölkerung in den dreizehn bevölkerungsreichsten Städten der Bundesrepublik mit Krankenhäusern zahlenmäßig dargestellt. Die vorhandenen Planbetten wurden nach den vier klassischen Fachrichtungen Innere Medizin, Chirurgie, Hals-Nasen-Ohren und Gynäkologie aufgegliedert. Wie die Zusammenstellung zeigt, liegt München mit seinen 54 Krankenhäusern zum Ende des Jahres 1984 an der Spitze der ausgewählten Großstädte. Auf den folgenden Plätzen stehen Berlin (West), Hamburg und Stuttgart. Rein aus der Anzahl der Krankenhäuser kann noch nicht auf eine angemessene Versorgung der auf stationäre Behandlung angewiesenen Patienten geschlossen werden.

Bedeutungsvoller ist die Anzahl der verfügbaren Planbetten in den Kliniken. Bei Betrachtung dieser Größe rangiert unsere Stadt auf Platz 3 mit rund 13 700 Krankbetten. Die Stadtstaaten Berlin (West) und Hamburg verfügen dagegen über 22 000 bzw. 14 200 Planbetten. Etwa ein Drittel der Betten ist in den drei größten Vergleichsstädten dem internistischen Bereich zugeordnet und rund 25 Prozent sind für die Chirurgie vorgesehen. In Berlin (West) beträgt diese Rate nur 17 Prozent. Auch bei den ausgewiesenen Fachrichtungen Hals-Nasen-Ohren-Krankheiten und Gynäkologie erreicht die ehemalige Reichshauptstadt Anteile von nur 1,7% und 6,4%. In Hamburg und München liegen diese Werte bei rund 3% bzw. 10%.

Die Diskrepanz zwischen der Anzahl der Krankenhäuser und Anzahl von Planbetten in der bayerischen Landeshauptstadt im Vergleich zu den anderen Kommunen ist in der Existenz von relativ vielen Privatkliniken zu sehen, die aber über einen verhältnismäßig geringen Bettenbestand verfügen. Man kann das auch an den Zahlen für HNO-Betten und im gynäkologischen Bereich – diese Fachrichtungen werden besonders häufig von Privatkliniken gewählt – erkennen. Auf diesen beiden Gebieten hat München die meisten Betten für stationäre Behandlungen anzubieten.

Wie aus Tabelle 1 weiter abzulesen ist, wurden während des zurückliegenden Kalenderjahres in den Münchener Kliniken knapp 750 000 Patienten verpflegt. Das ist

etwa die doppelte Menge wie in Berlin (West) und mehr als das Zweifache von Hamburg. Was die Pflégetage betrifft, so kann aus den Zahlen gefolgert werden, daß die Verweildauer in den Krankenhäusern in München erheblich unter der von Berlin (West) liegt. Während in der süddeutschen Metropole etwas mehr als 4 Millionen – in Hamburg waren es 4,5 Millionen – wurden in Berlin (West) über 7 Millionen Pflégetage im Jahr 1984 registriert. Die durchschnittliche Bettenausnutzung erreichte in der geteilten Stadt 90%. Für München errechnete sich eine Nutzungsziffer von 83%. Die geringste mittlere Bettenausnutzung wurde für die Kliniken in der Hansestadt Bremen mit 80% ermittelt.

In Tabelle 2 sind die Umfrageergebnisse der letzten drei Jahre einander gegenübergestellt. Der Bestand an Akutkrankenhäusern hat sich seit 1977 in fast allen Städten mit mehr als 500 000 Einwohnern mit unterschiedlicher Ausprägung zurückgebildet. In Frankfurt blieb das Krankenhausangebot über die Jahre bei 21. Nürnberg – es liegt nicht in der genannten Bevölkerungsgrößenklasse – konnte Ende 1984 zwei Kliniken mehr als Ende 1977 ausweisen. Nicht immer handelt es sich bei Bestandsreduzierungen um Schließungen, sondern vielfach um Zusammenlegungen von Kliniken. In München beispielsweise zog der Bau des Krankenhauses in Bogenhausen die Auflfassung von zwei Häusern im Stadtgebiet und einen Bettenabbau in zwei weiteren Krankenanstalten nach sich, die nunmehr in der neuen Klinik vereint sind. Daneben fällt die Aufgabe von kleinen Privatkliniken ins Gewicht. Dies läßt sich recht gut an den Planbettenzahlen nachvollziehen. Der zum Teil starke Rückgang im Klinikbestand ist mit einem relativ geringen Abbau des Bettenangebots verbunden. In Hamburg und Köln wurden während der letzten sieben Jahre über 1 000 Planbetten eingezogen. In Berlin (West) waren es sogar fast 4 000 Betten.

Aus der Relation von Planbetten und Einwohnern in Tabelle 2 ist ersichtlich, daß sich diese rechnerische Größe von 1977 bis 1984 in den drei Stadtstaaten und in München, Köln, Essen, Dortmund und Stuttgart verschlechterte. Die Erklärung hierfür ist darin zu suchen, daß die relativen Einwohnerverluste der Städte, denen alle Großstädte mehr oder weniger stark ausgesetzt waren, vom Abbau der Planbetten noch überflügelt wurden. Es sei hier darauf verwiesen, daß gerade in Ballungsgebieten oder in Städten die Krankenhäuser mit herausragenden Spezialabteilungen einen sehr viel größeren Einzugsbereich abzudecken haben als das jeweilige Stadtgebiet.

Tabelle 3 weist die Zusammensetzung des Krankenhauspersonals aus, das für die Behandlung und Pflege der Patienten, aber auch für die Verwaltung sowie Bewirtschaftung dieser Dienstleistungsunternehmen notwendig ist. Von Berlin (West) abgesehen, das in den personellen Vergleich nicht eingehen kann (eine Umrechnung von Teilzeit- in Vollzeitkräfte war nicht möglich), sorgen in den Münchener Akutkrankenhäusern die meisten, nämlich rund 3 500 Ärzte, für die ihnen anvertrauten Patienten. Den zweiten Platz nimmt Hamburg mit knapp 3 000 Ärzten ein. Etwas mehr als ein Fünftel der Klinikärzte waren zum Erfassungszeitpunkt Frauen. Die Anteilswerte schwanken zwischen 17,9% in Hamburg und 25,4% in Bremen. Für die Münchener Krankenhäuser wurden 777 Frauen, oder 22,1% ermittelt. Wie die Belegarztzahlen zeigen, wird in vielen privaten Kliniken nicht festangestellten Ärzten die Möglichkeit zur Patientenbetreuung eingeräumt. Mit 377 Belegärzten liegt die Isarmetropole an der Spitze der Vergleichsstädte. Es folgen Berlin (West) mit 196, Hamburg mit 147 und Nürnberg mit 140 Ärzten. Ein anderes Bild vermittelt die Anzahl der ausländischen Ärzte. Nach Nürnberg mit 26 liegt München mit 34 Ärzten ohne deutsche Staatsbürgerschaft auf dem vorletzten Platz. Von Berlin

## Akutkrankenhäuser, Planbetten und Planbetten je 1 000 Einwohner für die Jahre 1977, 1980 und 1984

Tabelle 2

Stadt	Akutkrankenhäuser <sup>1)</sup>			Planbetten			Planbetten je 1 000 Einw.		
	31. 12. 77	31. 12. 80	31. 12. 84	31. 12. 77	31. 12. 80	31. 12. 84	31. 12. 77	31. 12. 80	31. 12. 84
Berlin (West) . . . . .	63	52	47	25 949	23 956	22 073	13,5	12,6	11,9
Hamburg . . . . .	54	44	38	15 366	15 176	14 152	9,6	9,2	8,8
München . . . . .	67	62	54	14 519	14 248	13 724	11,1	11,0	10,7
Köln . . . . .	25	20	18	9 384	8 546	8 314	9,6	8,7	8,9
Essen . . . . .	17	15	14	6 788	6 456	6 157	10,2	9,9	9,8
Frankfurt am Main . . . . .	21	21	21	7 908	7 806	7 491	12,4	12,4	12,4
Dortmund . . . . .	14	13	12	5 616	5 557	5 158	9,1	9,1	8,8
Düsseldorf . . . . .	14	15	13	6 069	6 025	5 968	10,0	10,2	10,5
Stuttgart . . . . .	41	40	37	6 965	6 791	6 441	12,0	<sup>3)</sup> .	11,4
Bremen . . . . .	15	14	12	5 928	7 053	6 525	10,5	12,7	12,2
Duisburg . . . . .	16	13	13	5 926	5 781	5 682	10,2	10,0	10,8
Hannover . . . . .	26	23	20	6 644	6 848	6 533	12,1	12,6	12,6
Nürnberg . . . . .	14	15	16	4 132	<sup>2)</sup> 4 234	4 145	8,4	8,7	8,8

<sup>1)</sup> Ohne Sonderkrankenhäuser für Tbc, Psychiatrie (einschl. Nervenkrankenhäuser), Kurkrankenhäuser (einschl. Krankenhäuser für Rheuma- und Rehabilitation sowie für Chronisch- und Suchtkranke), Krankenabteilungen in Justizvollzugsanstalten. - <sup>2)</sup> Einschl. nichtfachspezifische Zusatzbetten. - <sup>3)</sup> Wegen Umstellung im Einwohnerwesen keine Auswertung möglich.

**Ärzte, Pflege- und Wirtschaftspersonal am 31. 12. 1984 in den Akutkrankenhäusern der Städte in der Bundesrepublik  
mit mehr als 500 000 Einwohnern<sup>1)</sup>**

Tabelle 3

Stadt	Ärzte insgesamt <sup>2)</sup>	und zwar			Kranken- pflege- personal <sup>4)</sup>	Medizinal- Hilfs- personal <sup>5)</sup>	Apotheken- personal <sup>6)</sup>	Verwaltungs-, Büro- u. Wirtschafts- personal <sup>7)</sup>
		weiblich	Belegärzte	ausländische Ärzte <sup>3)</sup>				
Berlin (West) . . . . .	<sup>8)</sup> 4 171	<sup>8)</sup> 1 114	196	<sup>8)</sup> 227	<sup>8)</sup> 13 741	<sup>8)</sup> 3 954	<sup>8)</sup> 236	<sup>8)</sup> 11 987
Hamburg . . . . .	2 927	523	147	79	10 474	3 397	165	5 262
München . . . . .	3 523	777	377	34	8 309	2 609	173	6 518
Köln . . . . .	1 530	360	37	121	4 927	1 524	78	3 560
Essen . . . . .	1 124	260	14	135	3 716	1 294	75	2 892
Frankfurt am Main . . . . .	1 529	341	123	76	4 669	923	31	3 788
Dortmund . . . . .	651	151	6	112	2 978	550	45	1 477
Düsseldorf . . . . .	1 337	306	54	101	2 993	1 081	62	2 571
Stuttgart . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.
Bremen . . . . .	875	222	39	52	3 523	597	56	2 314
Duisburg . . . . .	753	187	20	186	2 819	734	59	1 661
Hannover . . . . .	1 343	300	73	120	4 101	1 670	51	3 817
Nürnberg . . . . .	737	166	140	26	2 418	466	37	1 638

<sup>1)</sup> Einschl. Nürnberg. – <sup>2)</sup> Einschl. in Fachausbildung stehende Ärzte, Belegärzte und Zahnärzte. – <sup>3)</sup> Mit deutscher Bestallung bzw. Berufserlaubnis gem. § 10 der Bundesärzterordnung. – <sup>4)</sup> Einschl. Säuglings- und Kinderpflegerinnen, Wochenpflegerinnen, jedoch ohne Hebammen. – <sup>5)</sup> Personen im Labor- und Röntgendienst, Krankengymnasten, Masseure, Diätassistenten, Diätküchenleiter, Desinfektoren, Beschäftigungstherapeuten, sonst. medizinisches Hilfspersonal. – <sup>6)</sup> Apotheker, Apothekenassistenten, pharmazeutisch-technische Assistenten, Apothekenhelfer(-innen). – <sup>7)</sup> Einschl. Handwerker, Heizer, Küchen-, Reinigungs- und Wäschepersonal. – <sup>8)</sup> Umrechnung der Teilzeitkräfte auf Vollkräfte nicht möglich.

(West) einmal abgesehen, sind ausländische Ärzte vor allem in den Krankenhäusern Nordrhein-Westfalens und der niedersächsischen Landeshauptstadt eingesetzt. Außer der Ärzteschaft ist eine Vielzahl von Beschäftigten mit differenzierten Tätigkeitsfeldern und Berufsbildern notwendig, um eine adäquate Behandlung und Pflege der Patienten zu gewährleisten. Die Summierung des gesamten Krankenhauspersonals in den Städten mit mehr als 500 000 Einwohnern, ohne Berlin (West), aber zuzüglich Nürnberg, ergibt eine Beschäftigtenzahl von 118 431. Davon sind 35 498 oder 30% für die Bereiche Verwaltung und Bewirtschaftung der Häuser eingesetzt. München liegt hierbei mit einer Quote von 30,8% nur geringfügig über diesem Mittelwert.

**Verhältnis von Bettenzahl zu Beschäftigten in den Akutkrankenhäusern  
der Städte mit mehr als 500 000 Einwohnern<sup>1)</sup>**

Tabelle 4

Stadt	Planbetten je		
	Arzt	Beschäftigtem in der Krankenpflege <sup>2)</sup>	Beschäftigtem in Büro, Verwaltung usw.
Berlin (West) . . . . .	5,3	1,6	1,8
Hamburg . . . . .	4,8	1,3	2,7
München . . . . .	3,9	1,6	3,9
Köln . . . . .	5,4	1,7	2,3
Essen . . . . .	5,5	1,7	2,1
Frankfurt am Main . .	4,9	1,6	2,0
Dortmund . . . . .	7,9	1,7	3,5
Düsseldorf . . . . .	4,5	2,0	2,3
Stuttgart . . . . .	.	.	.
Bremen . . . . .	7,5	1,8	2,8
Duisburg . . . . .	7,5	2,0	3,4
Hannover . . . . .	4,9	1,6	1,7
Nürnberg . . . . .	5,6	1,7	2,5
Durchschnitt . . . . .	5,6	1,7	2,6

<sup>1)</sup> Einschl. Nürnberg. - <sup>2)</sup> Krankenpflegepersonal und Medizinal-Hilfspersonal.

In Tabelle 4 wurde die Anzahl der Planbetten jeweils mit der Anzahl der Ärzte, dem Krankenpflegepersonal und den Dienstkräften im Verwaltungs- sowie Wirtschaftsbereich in Beziehung gesetzt. Demnach hat im Durchschnitt der aufgeführten Städte ein Arzt für 5,6 Planbetten zu sorgen. Eine günstigere Vergleichsgröße ergibt sich mit 1,7 Betten je Beschäftigtem in der Krankenpflege. Relativ ungünstige Ergebnisse im Arzt-Betten-Verhältnis wurden für Dortmund, Bremen und Duisburg ermittelt. Die bayerische Metropole liegt hier mit einer Quote von 3,9 an der Spitze. Dagegen fällt auf, daß sich München bei der Beziehung Verwaltungspersonal/Planbetten mit 3,9 deutlich über dem errechneten Mittelwert befindet.

Eine umfassende Zusammenstellung der hier dargestellten Merkmale zur Krankenhausversorgung in den Gemeinden mit mehr als 20 000 Einwohnern wird im 72. Jahrgang des Statistischen Jahrbuches Deutscher Gemeinden enthalten sein.

*Dipl.-Volksw. Gundolf Glaser*