

## Akutkrankenhäuser im Städtevergleich

Der vorliegende Bericht vermittelt einen Überblick über die Krankenhausversorgung in den Städten der Bundesrepublik mit mehr als 500 000 Einwohnern. Ergänzend wurde als zweite bayerische Großstadt Nürnberg in die Zusammenstellung aufgenommen. Die Einwohnerzahl der Frankenmetropole lag am 30. 6. 1980 mit 483 948 Einwohnern unter der 1/2-Millionen-Grenze. Zuletzt wurden vergleichbare Zahlen im Januar 1979, Heft 4, dieser Schriftenreihe veröffentlicht. Zur Abgrenzung einzelner Begriffe ist es notwendig verschiedene Definitionen gesondert hervorzuheben.

**Akutkrankenhäuser** dienen Kranken, die einer stationären Behandlung bedürfen. Hierunter zählen allgemeine Krankenhäuser (mit und ohne Fachabteilungen), Fachkrankenhäuser oder Spezialkliniken sowie Kliniken von Universitäten soweit diese die Aufgabe von allgemeinen Krankenhäusern erfüllen.

Nicht unter diese Abgrenzung fallen Sonderkrankenhäuser für Tuberkulose, Psychiatrie, Nervenkrankenhäuser, Kurkrankenhäuser (einschl. Anstalten für Rheumaleiden und Rehabilitation), Krankenhäuser für chronisch Kranke und Suchtkranke, Krankenabteilungen in Justizvollzugsanstalten sowie Nachsorgekliniken.

**Planmäßige Betten** (zugelassene, betriebene Betten) sind Krankenbetten, die den Richtlinien für den Bau und die Einrichtung von Krankenhäusern entsprechen (einschl. Intensivbetten). Betten für gesunde Neugeborene sind nicht enthalten. Die in den Tabellen ausgewiesenen Bettenzahlen für „sonstige Fachrichtungen“ beinhalten alle übrigen nicht extra aufgeführten Fachbetten.

**Innere Krankheiten** einschl. Infektionskrankheiten, Kardiologie, Gastroenterologie, Lungen- und Bronchialheilkunde.

**Chirurgie** einschl. Neurochirurgie, Unfall- bzw. Kinderchirurgie sowie Mund- und Kieferchirurgie.

Die **Pflegetage** sind die Tage, die sich die Patienten in stationärer Behandlung befinden, wobei Entlaß- und Aufnahmetag als ein Tag gezählt werden.

Die **durchschnittliche Bettenausnutzung**, in Prozentwerten ausgedrückt, errechnet sich aus der Formel: Pflegetage mal 100, dividiert durch die Bettenzahl mal 366 Tage. Es sei darauf hingewiesen, daß das Berichtsjahr 1980 ein Schaltjahr war und somit 366 Tage hatte. In Normaljahren wird mit 365 Tagen gerechnet.

Zu den **Ärzten** zählen Belegärzte, Zahnärzte sowie in der Fachausbildung stehende Ärzte. **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 zum Krankenhaus in einem Arbeitnehmer- oder arbeitnehmerähnlichen Verhältnis zu stehen.

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

Das **Krankenpflegepersonal** umfaßt hier auch Säuglings- und Kinderpflegerinnen sowie Wochenpflegerinnen. Schwesternschülerinnen, Praktikanten und Hebammen sind nicht enthalten.

Unter **Medizinal-Hilfspersonal** sind die Personen zusammengefaßt, die im Labor- bzw. Röntgendienst, als Krankengymnasten, Masseur, Diätassistentinnen, -küchenleiter, Desinfektoren, Beschäftigungstherapeuten, Lehrpersonal, Medizinalassistenten, Kindergärtnerinnen, Hebammen und als sonstiges medizinisches Hilfspersonal beschäftigt sind.

# 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- pfl egte Kranke	Pfle- ge- 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. 1980		1980							
Berlin (West) . . . . .	52	23 956	7 193	4 154	398	1 583	10 628	367 545	7 562	86
Hamburg . . . . .	44	15 176	4 443	4 311	490	1 578	4 354	305 216	4 590	83
München . . . . .	62	14 248	4 415	4 127	611	1 840	3 255	334 007	4 237	81
Köln . . . . .	20	8 546	2 473	2 247	455	1 049	2 322	176 485	2 593	83
Essen . . . . .	15	6 456	2 178	1 719	239	774	1 546	127 480	1 948	82
Düsseldorf . . . . .	15	6 025	1 680	1 650	264	828	1 633	130 605	1 793	81
Frankfurt am Main . . . . .	21	7 806	2 047	2 195	306	1 028	2 230	162 021	2 290	<sup>6)</sup> 80
Dortmund . . . . .	13	5 557	1 850	1 270	201	453	1 783	104 941	1 685	83
Stuttgart . . . . .	40	6 791	1 664	1 660	341	833	2 293	147 353	2 059	83
Duisburg . . . . .	13	5 781	1 843	1 884	209	750	1 095	109 611	1 803	85
Bremen . . . . .	14	7 053	1 750	1 492	181	696	2 934	<sup>5)</sup> 120 529	<sup>5)</sup> 2 121	<sup>5)</sup> 82
Hannover . . . . .	23	6 848	1 731	1 819	329	702	2 267		1 946	78
Nürnberg . . . . .	15	<sup>4)</sup> 4 234	1 219	1 006	230	438	1 341	104 505	1 323	85

<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. – <sup>4)</sup> Einschl. nichtfachspezifische Zusatzbetten. – <sup>5)</sup> Ohne 1 Privatklinik. – <sup>6)</sup> Auf alle Betten bezogen.

Das **Apothekenpersonal** umfaßt Apotheker, Apothekenassistenten, pharmazeutisch-technische Assistenten und Apothekenhelfer.

Im **Verwaltungs-, Büro- und Wirtschaftspersonal** sind auch in den Kliniken beschäftigte Handwerker, Heizer sowie Küchen-, Reinigungs- und Wäschereipersonal erfaßt. Soweit es möglich war, wurden für die Ausweisungen jeweils Teilzeitkräfte in Vollzeitkräfte umgerechnet.

In Tabelle 1 sind die Akutkrankenhäuser und die Planbetten nach vier Hauptgruppen gegliedert, zahlenmäßig dargestellt. Diese Zusammenstellung weist im wesentlichen die Krankenhausversorgung der dreizehn bevölkerungsstärksten Städte der Bundesrepublik aus. Mit ihren vielfältigen Fach- und Spezialabteilungen, der personellen und technischen Ausstattung beschränkt sich der Einzugsbereich der Patienten nicht nur auf das jeweilige Stadtgebiet, sondern umfaßt auch das weitere Umland.

Nur im Falle von Berlin (West) deckt sich das Einzugsgebiet der Krankenhäuser weitgehend mit dem des Stadtgebietes.

Am Ende des Jahres 1980 gab es in München 62 Akutkrankenhäuser. Damit liegt unsere Stadt mit erheblichem Abstand an der Spitze in der Reihenfolge der Vergleichsstädte. In den beiden Stadtstaaten Berlin (West) und Hamburg wurden 52 bzw. 44 Kliniken gezählt. Wie in Tabelle 1 außerdem dargestellt ist, verfügt Berlin (West) mit knapp 24000 Krankbetten über das größte Angebot. Bei der Bettenzahl liegt München mit 14248 Betten nach Hamburg an dritter Position. Die Diskrepanz zwischen der Zahl der Krankenhäuser und Anzahl der Planbetten in der bayerischen Landeshauptstadt ist damit begründet, daß hier 20 Privatkliniken mit weniger als 100 Betten existieren. Mit Ausnahme von Köln und Nürnberg verfügen die übrigen Großstädte über ein Angebot zwischen knapp 6000 bis etwa 8000 Betten.

Aus der Aufschlüsselung der Planbetten nach Fachabteilungen in Tabelle 1 sieht man, daß die meisten Betten für innere Krankheiten im freien Teil der ehemaligen Reichshauptstadt (7193) stehen. Für chirurgische Eingriffe ist Hamburg mit 4311 Fachbetten zahlenmäßig am besten ausgestattet. München nimmt bei diesen beiden Disziplinen mit etwas über 4000 Betten jeweils die dritte Stelle ein. Dagegen verfügt unsere Stadt im Vergleich zu den übrigen Gemeinden über die meisten Planbetten für Erkrankungen im Hals-, Nasen-, Ohrenbereich sowie für Gynäkologie und Geburtshilfe. Dies ist mit auf die relativ zahlreichen, kleineren Privatkliniken zurückzuführen, die sich vor allem auf diese Gebiete spezialisiert haben.

Allgemein können anhand der Bettenzahlen die ausgewählten Städte in vier Gruppen eingeteilt werden. Hierbei stellt Berlin (West) mit seinen fast 24000 Klinikbetten die erste Gruppe dar. Hamburg und München – die beiden anderen Millionenstädte – bilden die zweite Gruppe und mit deutlichem Abstand folgen die übrigen Städte, deren Bettenbestände keine allzu großen Unterschiede aufweisen. In die vierte Gruppe fällt Nürnberg, das gemessen an der Einwohnerzahl – im Gegensatz zu den übrigen aufgeführten Gemeinden – knapp unter der 500000-Grenze liegt.

In Tabelle 2 sind die Ergebnisse für drei Jahre einander gegenübergestellt. Aus diesen Zahlen ist deutlich die Tendenz zum Abbau des Bettenbestandes zu erkennen. Seit 1974 reduzierte sich der Bestand an Akutkrankenhäusern in allen Städten mit mehr als einer halben Million Einwohnern. Am ausgeprägtesten stellt sich der Schrumpfungsprozeß in Berlin (West) dar. Gegenüber 1974 ging die Zahl der Akutkrankenhäuser bis Ende 1980 um 23 zurück. Die Hansestadt verzeichnet einen Rückgang um neun und München um sechs Kliniken. Es handelt sich hierbei nicht immer um Schließungen, sondern auch um Zusammenlegungen von Krankenhäusern. Durch eine wirtschaftliche

## Akutkrankenhäuser, Planbetten und Planbetten je 1000 Einwohner für die Jahre 1974, 1977 und 1980

Tabelle 2

Stadt	Akutkrankenhäuser <sup>1)</sup>			Planbetten			Planbetten je 1000 Einwohner		
	31.12.74	31.12.77	31.12.80	31.12.74	31.12.77	31.12.80	1974	1977	1980
Berlin (West) . . .	75	63	52	25 209	25 949	23 956	12,5	13,5	12,6
Hamburg . . . . .	53	54	44	16 533	15 366	15 176	9,5	9,6	9,2
München . . . . .	68	67	62	14 241	14 519	14 248	10,8	11,1	11,0
Köln . . . . .	27	25	20	10 086	9 384	8 546	9,9	9,6	8,7
Essen . . . . .	17	17	15	6 867	6 788	6 456	10,0	10,2	9,9
Düsseldorf . . . .	18	14	15	6 436	6 069	6 025	9,5	10,0	10,2
Frankfurt am Main	22	21	21	8 294	7 908	7 806	12,7	12,4	12,4
Dortmund . . . . .	15	14	13	5 498	5 616	5 557	8,6	9,1	9,1
Stuttgart . . . . .	46	41	40	7 525	6 965	6 791	12,3	12,0	<sup>3)</sup>
Duisburg . . . . .	16	16	13	5 611	5 926	5 781	9,4	10,2	10,0
Bremen . . . . .	18	15	14	6 017	5 928	7 053	10,4	10,5	12,7
Hannover . . . . .	28	26	23	6 980	6 644	6 848	12,4	12,1	12,6
Nürnberg . . . . .	14	14	15	4 407	4 132	<sup>2)</sup> 4 234	8,6	8,4	8,7

<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.

und organisatorische Vereinigung unter einer Trägerschaft wird das Ziel verfolgt, den Krankenhausbetrieb zu rationalisieren und nach betriebswirtschaftlichen Erkenntnissen zu führen.

Der Abbau des Kränkenhausbestandes hatte nicht in allen Städten auch einen Rückgang der Patientenbetten zur Folge. In München erhöhte sich zunächst der Bettenbestand von 1974 auf 1977 um 278 und sank bis Ende 1980 etwa wieder auf das Niveau von 1974. Diese Entwicklung ist mit der stufenweisen Eröffnung des Großklinikums Großhadern zu erklären. In Berlin (West) schrumpfte der Bettenbestand innerhalb von sechs Jahren um fast 1300; in Hamburg sogar um knapp 1400.

Aus der Relation von Planbetten und Einwohnern in Tabelle 2 ist zu erkennen, daß sich diese rechnerische Größe von 1974 auf 1980 nur für die Stadt Köln nennenswert verschlechterte. Alle übrigen aufgeführten Gemeinden weisen, trotz des Bettenabbaus, 1980 günstigere oder nur geringfügig ungünstigere Werte als sechs Jahre zuvor aus. Die Erklärung hierfür ist in den, zum Teil sehr erheblichen, Einwohnerverlusten zu suchen, denen alle Großstädte in den letzten Jahren ausgesetzt waren. Die Abwanderungen und die Defizite in der natürlichen Bevölkerungsbewegung entwickelten sich rascher als der Abbau der Planbetten in den Akutkrankenhäusern. Hier sei nochmals darauf hingewiesen, daß die Krankenhäuser in Großstädten nicht nur von der jeweiligen Stadtbevölkerung genutzt werden. Das Einzugsgebiet erstreckt sich in der Regel über den gesamten Ballungsraum. In Berlin (West), das kein Einzugsgebiet über die Stadtgrenzen hinaus hat, stagnierte die Meßgröße, Planbetten je 1000 Einwohner, von 1974 zum Berichtsjahr.

**Ärzte, Pflege- und Wirtschaftspersonal am 31. 12. 1980 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-, Wirtschafts- personal <sup>7)</sup>
		weiblich	Belegärzte	ausländische Ärzte <sup>3)</sup>				
Berlin (West) . . . . .	3 810	947	197	198	13 219	4 020	221	13 232
Hamburg . . . . .	2 898	639	250	112	8 951	3 442	169	6 819
München . . . . .	3 106	643	335	27	7 461	3 248	156	6 341
Köln . . . . .	1 439	294	40	120	5 720	2 660	92	2 456
Essen . . . . .	1 046	204	204	208	2 231	1 028	77	3 991
Düsseldorf . . . . .	1 169	251	45	121	2 695	1 109	61	2 288
Frankfurt am Main . . . . .	1 374	308	120	106	4 148	2 080	74	2 992
Dortmund . . . . .	596	119	11	174	3 771	615	43	1 967
Stuttgart . . . . .	917	255	.	76	2 407	1 549	48	3 106
Duisburg . . . . .	661	121	26	218	2 913	867	52	1 985
Bremen . . . . .	776	170	45	72	3 660	744	49	2 442
Hannover . . . . .	1 326	217	68	173	4 247	2 323	55	3 711
Nürnberg . . . . .	610	118	121	24	2 463	394	35	1 601

<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 Bundesärzteordnung. - <sup>4)</sup> Einschl. Säuglings- und Kinderpflegerinnen, Wochenpflegerinnen, jedoch ohne Hebammen. - <sup>5)</sup> Personen im Labor- und Röntgendienst, Krankengymnasten, Masseur, 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 Wäschereipersonal.

Folgt man dem jeweiligen Bettenbestand, so liegt es auf der Hand, daß in den Krankenhäusern von Berlin (West) die meisten Patienten (368000) behandelt wurden. Dieses Ergebnis wird auch über eine relativ hohe Bettenausnutzung (86 %) erzielt. Obwohl Hamburg über mehr Betten verfügt als München wurden 1980 in der Hansestadt um etwa 30000 weniger Menschen stationär behandelt als in der Isarmetropole.

Mit einer durchschnittlichen Bettenauslastung von 81 % im Jahre 1980 liegt München im Städtevergleich im unteren Drittel der Großstädte. Über die quantitative Versorgung in Krankenhäusern kann die Zahl der verpflegten Kranken und die Anzahl der Pfl egetage eine gewisse Vorstellung vermitteln. Im Verlauf des Jahres 1980 konnten in den Krankenhäusern der einzelnen Städte zwischen 105000 und 368000 Menschen stationär behandelt werden. Dafür wurden bis zu 7,6 Mio. Pfl egetage (Berlin) aufgebracht. In den Kliniken Münchens lag die Pflegeleistung bei 4,2 Mio. Tagen.

Die Zusammensetzung des Krankenhauspersonals ist in Tabelle 3 dargestellt. Nach der Ärzteschaft gemessen rangiert unsere Stadt nach Berlin (3810) noch knapp vor Hamburg (2898). Ende des Berichtsjahres sorgten in den Münchener Akutkrankenhäusern 3106 Ärzte für die Wiederherstellung der Gesundheit der ihnen anvertrauten Menschen. Unter den Klinikärzten befanden sich zum Erfassungszeitpunkt 643 Frauen und 27 Ärzte ohne deutsche Staatsangehörigkeit. Mit Ausnahme von Nürnberg sind in den übrigen Vergleichsstädten durchweg erheblich mehr ausländische Ärzte in Krankenhäusern tätig

### Verhältnis von Bettenzahl zu Beschäftigten in den Akutkrankenhäusern der Städte mit mehr als 500000 Einwohnern<sup>1)</sup>

Tabelle 4

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

<sup>1)</sup> Einschl. Nürnberg. - <sup>2)</sup> Krankenpflegepersonal und Medizinal-Hilfspersonal. - <sup>3)</sup> Einschl. nichtfachspezifische Zusatzbetten.

als in München. Mit 335 Belegärzten stehen die hiesigen Krankenhäuser an der Spitze; die Hansestadt folgt mit 250 und Essen mit 204. In Berlin (West) sind 197 Belegärzte tätig.

Neben den Ärzten ist noch ein Heer von Beschäftigten, mit sehr differenzierten Tätigkeitsfeldern und Ausbildungen notwendig, um eine adäquate Pflege der Kranken zu gewährleisten. Um den vielschichtigen Betrieb eines Krankenhauses möglichst effektiv zu gestalten sind außerdem noch viele Personen in der Verwaltung, als Schreibkräfte, als Handwerker oder als Reinigungskräfte eingesetzt. In den Münchener Akutkrankenhäusern arbeiteten 1980 über 7000 Krankenpfleger und 3000 Personen im Medizinal-Hilfsdienst. Der Verwaltungs- und Dienstleistungsbereich umfaßt über 6000 Arbeitsplätze. Nicht erfaßt sind – gerade im pflegerischen Dienst – die zahlreichen unbesetzten Stellen. Außer der Ärzteschaft sind in den Münchener Akutkrankenhäusern rund 17000 Personen beschäftigt.

Aus Tabelle 4 ist ersichtlich, daß im Durchschnitt der aufgeführten Städte fast sieben planmäßige Betten von einem Arzt zu versorgen sind. Für München konnte mit vier bis fünf Betten je Arzt die günstigste Relation errechnet werden. In Dortmund, Duisburg und Bremen sind nahezu doppelt so viele Klinikbetten von einem Arzt zu betreuen als in München.

Aus der vorliegenden Zusammenstellung ist ferner erkennbar, daß im Mittel auf etwa ein Patientenbett (exakt 1,4) eine Krankenpflegeperson trifft. Beim Personal für Verwaltung und Dienstleistungen liegt die Meßgröße, Planbetten je Beschäftigtem, bei 2,4. Für München ergaben sich im Berichtsjahr für beide Relationen etwas günstigere Werte im Vergleich zum Gesamtdurchschnitt.

Der interkommunale Vergleich zeigt auf, daß in der Stadt München die Versorgung der Bevölkerung mit Akutkrankenhäusern, Ärzten, Pflegepersonal und sonstigem Personal relativ ausgewogen ist. Diese Gesamtbetrachtung schließt natürlich nicht aus, daß in einzelnen Kliniken oder Fachabteilungen andere Situationen überwiegen als dies aus den rein rechnerischen Werten hervorgeht.

*Dipl.-Volksw. Gundolf Glaser*