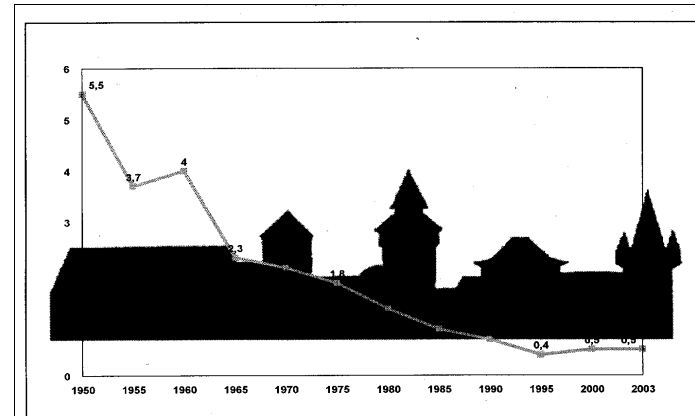


Basisdaten
zum Gesundheitszustand der Nürnberger Bevölkerung
Januar 2006



zu beziehen über:

Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg
Sachgebiet Gesundheitsförderung
Gesundheitsberichterstattung
Burgstr. 4

90403 Nürnberg

Schutzgebühr 10 Euro

Ansprechpartner:

Ch- Gürtler oder M. Meusel
Tel.: 0911/231-3382
Fax: 0911/231-3847
e-mail: monika.meusel@stadt.nuernberg.de

ISSN 1437-4625

© Stadt Nürnberg, 2006

Basisdaten

zum Gesundheitszustand der Nürnberger Bevölkerung

herausgegeben vom Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg

bearbeitet von M. Meusel

Januar 2006

Inhaltsverzeichnis					
	Seite		Seite		Seite
Vorbemerkung	2	3.4.2 Neubildungen (ICD C00-D48)	23	5.2.5. Diagnosen der überprüfungsbedürftigen Befunde nach dem Geschlecht	44
1. Basisdaten zur Bevölkerung	3-9	3.4.2.1 Brustkrebs (ICD C50)	24	5.3 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9	46
1.1 Einwohnerzahl	3	3.4.3 Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (ICD S00-T98)	25	5.4 Impfstatus	47
1.2 Jugend- und Altenquote	4	3.4.3.1 Vorsätzliche Selbstbeschädigung (ICD X60-X84)	26	5.4.1 Schutzimpfung gegen Polio	48
1.3 Lebenserwartung	5	3.4.3.2 Stürze (ICD W00-W19)	27	5.4.2 Schutzimpfung gegen Tetanus	49
1.3.1 Durchschnittliche Lebenserwartung	5	3.5 Das mittlere Sterbealter	28	5.4.3 Schutzimpfung gegen Diphtherie	50
1.3.2 die „fernere“ Lebenserwartung im Bundesgebiet	6	4. Schwere Krankheiten	29-36	5.4.4 Schutzimpfung gegen Masern	51
1.4 Geburten und Sterbefälle	7	4.1 Krankenhausfälle	29	5.4.5 Schutzimpfung gegen Mumps	52
1.5 Geburten	8	4.2 Krebserkrankungen	29	5.4.6 Schutzimpfung gegen Röteln	53
1.5.1 Geburtenziffern	8	4.3 meldepflichtige Krankheiten	30	5.4.7 Schutzimpfung gegen Pertussis	54
1.5.2 Geburtenziffern nach der Staatsangehörigkeit der Mutter	9	4.3.1 übermittelte Fälle	31	5.4.8 Schutzimpfung gegen Haemophilus influenzae Typ b	55
2. Die Sterblichkeit	10-16	4.3.2 Inzidenzen	32	5.4.9 Schutzimpfung gegen Hepatitis B	56
2.1 Anzahl der Sterbefälle	10	4.3.2.1 Inzidenzen im zeitlichen Verlauf	33	6. Belastungen durch den Straßenverkehr	56-57
2.2 Sterbefälle nach Alter und Geschlecht	11	4.3.2.1.1 Salmonellose	33	6.1 Kraftfahrzeugbestand	56
2.3 Die „Übersterblichkeit“ der Männer	12	4.3.2.1.2 Tuberkulose	34	6.2 Straßenverkehrsunfälle	57
2.4 Die altersstandardisierte Sterberate	13	4.3.2.3 Hepatitis C	35	7. Pflegebedürftigkeit und Behinderung	57-60
2.5 Die Sterblichkeit im regionalen Vergleich	14	4.3.2.2 Inzidenzen im regionalen Vergleich je 100.000 Einwohner 2004	36	7.1 Pflegebedürftigkeit	58
2.6 Die Säuglingssterblichkeit	15	5. Die Einschulungsuntersuchung	37-56	7.2 Behinderung	58
2.6.1 Die Säuglingssterblichkeit im zeitlichen Verlauf	15	5.1 Übergewicht und Adipositas	37	7.2.1 Schwerbehinderte – Anteil an der Bevölkerung	58
2.6.2 Säuglingssterblichkeit im regionalen Vergleich	16	5.1.1 Übergewicht und Adipositas im zeitlichen Verlauf	38	7.2.2 Schwerbehinderte nach Altersgruppen	59
3. Todesursachen	17-28	5.1.2 Übergewicht und Adipositas nach der Nationalität	39	7.3 vorzeitige Verrentung	60
3.1 Todesursachenstatistik	17	5.1.3 Übergewicht und Adipositas nach dem Geschlecht	40	8. Ärzte und Apotheken	60
3.2 Das Spektrum der Todesursachen	18	5.2 Befunde der Einschulungsuntersuchung	41	8.1 Ärzte und Ärztedichte	60
3.3 Todesursachen im Lebenszyklus	19	5.2.1 Überprüfungsbedürftige Befunde nach der Staatsangehörigkeit	41	8.2 Apotheken und Apothekendichte	60
3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf	20	5.2.2 Überprüfungsbedürftige Befunde nach dem Geschlecht	41	9. Ausblick	61
3.4.1 Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD I00-I99)	20	5.2.3 Überprüfungsbedürftige Befunde nach der Diagnose	42	10. Literatur- und Quellenverzeichnis	62-64
3.4.1.1 Akuter Herzinfarkt (ICD I 21)	21	5.2.4 Diagnosen der überprüfungsbedürftigen Befunde nach Staatsangehörigkeit	43		
3.4.1.2 Zerebrovaskuläre Krankheiten (ICD I60-I69)	22				

Vorbemerkung

Die Auswahl der folgenden Informationen orientiert sich am Kernindikatorensatz für die kommunale Gesundheitsberichterstattung, wie er vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit vorgeschlagen wird.¹ Der Kernindikatorensatz soll einen schnellen Überblick über die gesundheitliche Situation in einem Landkreis oder einer kreisfreien Stadt geben können. Er enthält wenige, aber vergleichbar definierte Eckdaten. Es wurde für die Stadt Nürnberg ein entsprechendes Datenprofil erarbeitet. Einige Indikatoren wurden vertieft betrachtet. Nach Möglichkeit fand ein regionaler oder zeitlicher Vergleich statt. Es wurde der jeweils aktuellste Stand der amtlichen Statistik zum Zeitpunkt der Bearbeitung wiedergegeben.

Daten sprechen nicht für sich. Neben der Datenauswahl ist in gleicher Weise auch die Datenbewertung und –präsentation von Bedeutung. Die einzelnen Aussagen des Berichts werden daher jeweils getrennt kommentiert. Mit der tabellarischen Form der Darstellung und der graphischen Aufbereitung der Daten wird eine möglichst große Übersichtlichkeit angestrebt.

Der Bericht wurde dem Gesundheitsausschuß der Stadt Nürnberg am 1.12.2005 vorgelegt. Er steht im Kontext des Bayerischen Gesundheitsdienst- und Verbraucherschutzgesetzes, in dem die Gesundheitsämter aufgefordert werden, Daten über den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu sammeln und auszuwerten (GDVG, Art. 10 (2)). Im einzelnen soll der Bericht der Information der Fachöffentlichkeit, der allgemeinen Öffentlichkeit sowie als Grundlage für die Gesundheitsplanung dienen. Auszüge werden im Internet zugänglich sein. Es ist vorgesehen, den Bericht regelmäßig im Sinne eines Monitorings fortzuschreiben.

Nürnberg, Januar 2006

¹ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, Handlungshilfe GBE-Praxis 3, September 2005, S. 47

1. Basisdaten zur Bevölkerung

1.1 Einwohnerzahl

Tab.1: Einwohnerzahl 2003 nach Altersgruppen und Geschlecht in Nürnberg

Alter	Anzahl	Anteil an der Gesamtbevölkerung (%)	Anzahl		Relation m : w
			männlich	weiblich	
0-14 J.	64.041	13	33.046	30.995	1:0,94
15-24 J.	52.191	10,6	25.517	26.674	1:1,05
25-34 J.	70.349	14,3	35.346	35.003	1:0,99
35-44 J.	82.643	16,7	43.372	39.271	1:0,91
45-54 J.	65.533	13,2	32.300	33.233	1:1,03
55-64 J.	63.425	12,8	31.001	32.424	1:1,05
65-74 J.	52.089	10,6	23.339	28.750	1:1,23
75-84 J.	33.616	6,8	11.289	22.327	1:1,98
85-94 J.	8.885	1,8	2.150	6.735	1:3,13
95 J.u. ä.	781	0,2	213	568	1:2,67
alle	493.553	100	237.573	255.980	1:1,08

Quelle:

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, Statistische Berichte AI 3-J, eigene Berechnungen

Im Jahr 2003 hatte Nürnberg 493.553 Einwohner. Knapp ein Viertel der Nürnberger Bevölkerung (23,6%) bestand aus Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen unter 25 Jahren. Im Erwachsenenalter zwischen 25 bis unter 65 Jahren waren insgesamt 57%. 19,4% der Nürnberger hatten bereits das Rentenalter ab 65 Jahre erreicht. Betrachtet man das Rentenalter näher, entfielen 17,4% der Gesamtbevölkerung auf „jüngere Senioren“ zwischen 65 und 84 Jahren und 2% auf hochbetagte Menschen ab 85 Jahre.

48,2% der Nürnberger Bevölkerung waren im Jahr 2003 Männer und 51,9% Frauen. In beinahe jeder **Altersgruppe** befanden sich jedoch mehr Frauen als Männer (Ausnahmen: Kinder und Jugendliche bis 14 Jahre und Erwachsene zwischen 25 und 45 Jahren). Der „Überhang“ der weiblichen Bevölkerung wurde besonders deutlich in den Altersgruppen ab 65 Jahren, und war am ausgeprägtesten bei den Hochbetagten zwischen 85 und 94 Jahren.

Kommentar:

Der „Überhang“ an Frauen ist nicht nur auf ihren etwas höheren Anteil an der Gesamtbevölkerung zurückzuführen. Es kommt hier auch die niedrigere Lebenserwartung der Männer zum Ausdruck, die vor allem im Alter die Frauen in der Überzahl belässt. Dies ist ein allgemeines, nicht auf Nürnberg beschränktes Phänomen.² Schließlich zeigte sich bei den Hochbetagten noch der Verlust der männlichen Bevölkerung durch den 2. Weltkrieg.

² vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden 1998, S. 20 und Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, 1. Juli 2005, www.lgl.bayern.de, S. 8

1.2 Jugend- und Altenquote

Tab. 2: Jugend- und Altenquote in Nürnberg 2003

	Nürnberg 1996	Nürnberg 2003	Bayern 2003
Jugendquote = (Einwohner bis 15 J. / Einwohner zwischen 15 und 64 J.) x 100	19,1	19,2	23,5
Altenquote = (Einwohner ab 65 J. / Einwohner zwischen 15 und 64 J.) x 100	25,9	28,5	25,8
Gesamtlastenquote = (Einwohner bis 15 J. + Einwohner ab 65 J.)/Einwohner zwischen 15 und 64 J. x 100)	45	47,7	49,3

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, Statistische Berichte AI 3-J, @GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin, 8.11.2005, eigene Berechnungen

Jugend- und Altenquote bezeichnen das rein rechnerische Verhältnis der Bevölkerungsgruppen, die aufgrund ihres Alters normalerweise noch nicht oder nicht mehr im Erwerbsleben stehen, zur Bevölkerung im Erwerbsalter zwischen 15 und 64 Jahren. Jugend- und Altenquote – zusammen auch Gesamtlastenquote genannt – ergeben einen Anhaltspunkt für das quantitative Verhältnis von rein altersbedingt „unproduktiven“ zu „produktiven“ Bevölkerungsgruppen. Dies kann sich einerseits auf die Höhe der kommunalen Steuereinkünfte, auf die von der Kommune zu erbringenden Leistungen auswirken und beeinflusst dadurch mittelbar auch die Lebensqualität in der Stadt. Je kleiner die Quote ist, desto geringere Belastungen wären für die Kommune zu erwarten.

Die Jugendquote betrug in Nürnberg im Jahr 2003 19,2. Im Vergleich zu 1996 (19,1) ist sie annähernd gleich geblieben.³ Die Altenquote hingegen ist zwischen 1996 und 2003 von 25,9 auf 28,5 angestiegen. Demzufolge hat sich auch die „Gesamtlastenquote“ erhöht von 45 im Jahr 1996 auf 47,7 im Jahr 2003. Es entfielen im Jahr 2003 auf eine Person außerhalb der Erwerbsphase 2,1 Personen im Erwerbsalter.

Kommentar: Die potentielle Belastung der Kommune durch Personen außerhalb des Erwerbsalters hat sich in Nürnberg zwischen 1996 und 2003 erhöht. Dies ist vor allem auf den „Alterungsprozeß“ der Bevölkerung zurückzuführen, d.h. auf eine Zunahme der Personen im Rentenalter in Bezug auf die Zahl der Personen im Erwerbsalter. Dieser demographische Prozeß ist nicht auf Nürnberg beschränkt, verlief hier jedoch im Vergleich zu Bayern ausgeprägter. Seine Hauptursachen sind die seit Mitte der siebziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts bestehende geringere Geburtenneigung und der Anstieg der Lebenserwartung.⁴ Dennoch wies Nürnberg aufgrund seines günstigen Jugendquotienten einen geringeren Gesamtlastenquotienten auf als das Land Bayern. Dies bedeutet aber auch, dass die Anzahl der Kinder und Jugendlichen gegenüber der Erwerbsbevölkerung in Nürnberg geringer ist als in Bayern, dessen Bevölkerung auch Gebiete mit einer jüngeren Struktur enthält.

³ Stadt Nürnberg (Hrsg.): Nürnberg im Städtevergleich, Dezember 1998, S. 7/8

⁴ vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden 1998, S. 18/19

1.3 Lebenserwartung

1.3.1 Durchschnittliche Lebenserwartung

Tab. 3: Durchschnittliche Lebenserwartung 2002 (Jahre)

	männlich	weiblich	Differenz männl./weibl.
Nürnberg	75,1	81,1	6
Erlangen	77	82,6	5,6
Fürth	73,9	80	6,1
München	76,5	82,4	5,9
Augsburg	74,8	81,2	6,4
Bayern	76,2	81,7	5,5
Bund	75,7	81,4	5,7

Quelle: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung INKAR, 2004, zitiert nach Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Datenverarbeitung (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, a.a.O. S. 7 und Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Datenverarbeitung (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O., S. 52

Die Lebenserwartung wird aus den Daten für die allgemeine Sterblichkeit abgeleitet. Die „mittlere“ oder auch durchschnittliche Lebenserwartung wird interpretiert als die Anzahl der Jahre, die ein Neugeborenes im Durchschnitt erreicht. Da der Berechnung die Altersstruktur der bereits Verstorbenen zugrunde liegt, bleiben nachfolgende Einflüsse auf die Sterblichkeit, z.B. von Epidemien oder von Veränderungen in der medizinischen Versorgungslage unberücksichtigt. Weiterhin sagt die durchschnittliche Lebenserwartung nichts über den Gesundheitszustand in den zu erwartenden Lebensjahren aus.

Im Jahr 2002 hatten neugeborene Jungen in Nürnberg im Durchschnitt 75,1 und Mädchen 81,1 Lebensjahre vor sich. Diese Werte unterschieden sich nur geringfügig von der für das Bundesgebiet berechneten Lebenserwartung. Im Vergleich zur Lebenserwartung im Land Bayern jedoch hatten Neugeborene männlichen Geschlechts in Nürnberg 1,1 Jahre und Neugeborene weiblichen Geschlechts 0,6 Jahre weniger zu erwarten. Die Lebenserwartung des weiblichen Geschlechts ist stets höher als die des männlichen: Im Jahr 2002 betrug der Unterschied in Nürnberg 6 Jahre. In Bayern war der Unterschied mit 5,5 Jahren etwas geringer.

Kommentar: Wie in allen anderen Industrienationen auch ist die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland während des 20. Jahrhunderts angestiegen: Berechnet für das Deutsche Reich und für die Periode 1901/1910 lag die Lebenserwartung männlicher Neugeborener noch bei 44,8 und die weiblicher Neugeborener bei 48,3 Jahren. Besondere Bedeutung für den Anstieg der Lebenserwartung kam der Verbesserung der Lebensbedingungen und der medizinischen Versorgung zu. Diese Entwicklung verlief nicht in allen Regionen und Bevölkerungsgruppen gleichmäßig. Viele Fakten werden als Gründe für diese Unterschiede diskutiert. Verschiedene Studien verweisen auf einen Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Lebenserwartung und der wirtschaftlichen und sozialen Lage einer Region.⁵ Auch unter den verglichenen Städten fallen erhebliche Unterschiede auf: Die Lebenserwartung in Fürth lag 2002 für Männer um 3,1 Jahre und für Frauen um 2,6 Jahre unter der entsprechenden Lebenserwartung in Erlangen. Geht man davon aus, dass die Lebensumstände einen maßgeblichen Einfluß auf die Lebenserwartung einer Bevölkerung haben, wird man die unterschiedliche Sozialstruktur beider Städte als Erklärungsmuster für die Unterschiede in der Lebenserwartung mit heranziehen müssen. Aus statistischen Gründen sollten die hier dargestellten Daten mit Bedacht interpretiert und wenn möglich noch mit anderen Indikatoren, z.B. der Sterblichkeit verglichen werden.

Die höhere Lebenserwartung der Frauen liegt wahrscheinlich darin begründet, dass sie mehr von der positiven Entwicklung der Lebensumstände des vergangenen Jahrhunderts profitieren konnten als die Männer bzw. dass die Lebenserwartung der Männer aufgrund geschlechtsspezifischer Lebensumstände und Verhaltensweisen langsamer angestiegen ist.⁶

⁵ vgl. MIELCK, A.: Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Bern 2000, S. 362-366

⁶ Eine neuere Studie hat den Unterschied in der Lebenserwartung zwischen Nonnen und Mönchen einerseits und Frauen und Männern der Allgemeinbevölkerung andererseits untersucht. Die Studie ergab, dass die Lebenserwartung der Nonnen und die der Frauen in der Allgemeinbevölkerung etwa gleich hoch war und konstant etwa 2 Jahre über der der Mönche lag. Der Abstand zwischen der Lebenserwartung der Männer und Frauen in der Allgemeinbevölkerung vergrößerte sich hingegen ständig, und zwar durch ein langsames Ansteigen der Lebenserwartung bei den Männern der

1.3 Lebenserwartung

1.3.2 die „fernere“ Lebenserwartung im Bundesgebiet

Tab. 4: Lebenserwartung im Alter x im Bundesgebiet (Jahre)

Sterbetafel		1999/2001	2000/2002	2001/2003	Differenz Männer/Frauen 2001/2003
Alter 0	Männer	75,11	75,38	75,59	5,75
	Frauen	81,07	81,22	81,34	
Alter 20	Männer	55,83	56,06	56,27	5,54
	Frauen	61,62	61,76	61,81	
Alter 40	Männer	36,75	36,94	37,12	5,16
	Frauen	42,06	42,19	42,28	
Alter 60	Männer	19,51	19,68	19,84	4,08
	Frauen	23,72	23,84	23,92	
Alter 65	Männer	15,79	15,93	16,07	3,54
	Frauen	19,44	19,55	19,61	
Alter 80	Männer	7,12	7,09	7,14	1,43
	Frauen	8,57	8,58	8,57	

Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland 2004, www.destatis.de am 29.6.2005, eigene Berechnungen

Die „fernere“ Lebenserwartung im Alter x bemißt die Lebenserwartung unter der Voraussetzung, dass das Alter x schon erreicht wurde. Eine solche Berechnung gibt es für Nürnberg nicht. Einen Anhaltspunkt bietet jedoch bereits die Berechnung für das gesamte Bundesgebiet.

Es zeigte sich, dass den Frauen in jedem Alter, für das die Lebenserwartung berechnet wurde, mehr Jahre verblieben als den Männern. Mit zunehmendem Alter wurde dieser „Überhang“ an Jahren natürlicherweise kleiner.

Zwischen den Zeiträumen 1999/2001 und 2001/2003 ist die Lebenserwartung in jedem Alter und für beide Geschlechter gestiegen. Ab dem Alter von 80 Jahren kam dieser Zuwachs bei den Frauen zum Stillstand und setzte sich auch bei den Männern nicht mehr kontinuierlich fort.

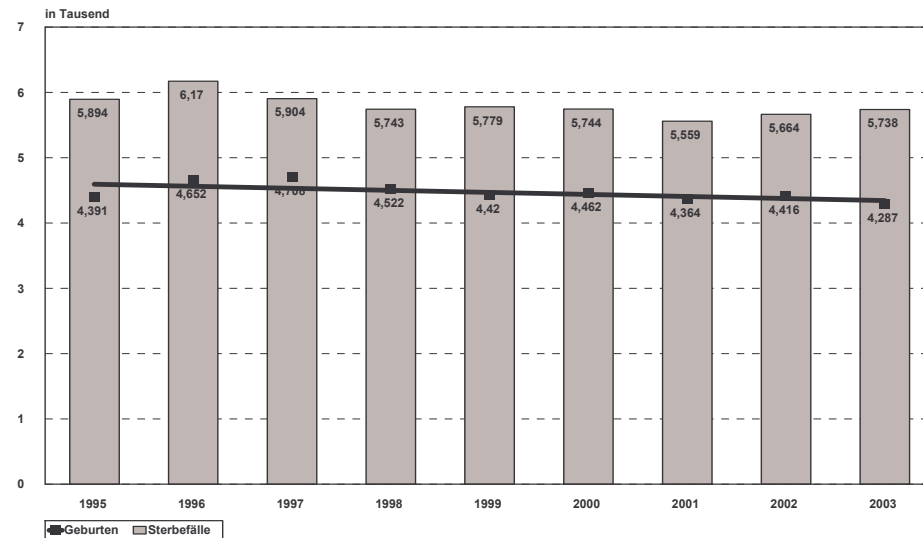
Kommentar: Von der Verlängerung der Lebensdauer während des 20. Jahrhunderts haben alle Altersgruppen profitiert. In erster Linie jedoch war sie zwischen den Perioden 1901/10 und 1932/34 bedingt durch eine Abnahme der Säuglingssterblichkeit. Es konnten die Infektionskrankheiten als Todesursache zurückgedrängt werden durch eine Verbesserung der Lebensbedingungen sowie durch Fortschritte in der Medizin und medizinischen Versorgung. Im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts allerdings profitierten die über 60 Jährigen am Zugewinn von Lebenszeit: Hier waren es positive Lebensumstände – der allgemeine und medizinische Fortschritt – wie auch eine angewachsene Sensibilität der Bevölkerung gegenüber gesundheitlichen Belangen, die an der Steigerung der Lebenserwartung beteiligt waren. Auch konnte der Gesundheitszustand in der gewonnenen Lebensspanne verbessert werden, so daß die ältere Bevölkerung zunehmend bis ins hohe Alter frei von schweren Erkrankungen und Behinderungen bleiben konnte.⁷ Ob der Stillstand des beschriebenen Lebensverlängerungsprozesses, wie er sich bei Menschen mit 80 Jahren – und hier vor allem bei den Frauen – andeutet, bereits eine Stagnation oder negative Veränderung der Lebensumstände und Versorgung widerspiegelt, kann an dieser Stelle und aufgrund des relativ kurzen Zeitraumes 1999-2003 nicht beurteilt werden.

Allgemeinbevölkerung im Vergleich zu den Mönchen. (Bayer. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Die regionalen Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, a.a.O. S. 9 und Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Der Lebensverlängerungsprozeß in Deutschland, Berlin 2001, S. 9/10 und S.18/19)

⁷ vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Der Lebensverlängerungsprozeß in Deutschland, a.a.O. S. 6

1.4 Geburten und Sterbefälle

Abb. 1: Anzahl der Geburten und Sterbefälle in Nürnberg 1995-2003



Quelle: Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch 2004, S. 44

Der Saldo der natürlichen Bevölkerungsbewegung ist in Nürnberg - wie in den meisten anderen Städten auch - negativ: So fanden im Zeitraum zwischen 1995 und 2003 jährlich stets mehr Sterbefälle als Geburten statt. Im Jahr 2003 starben in Nürnberg 5.738 Menschen. Das sind 1.451 Menschen mehr als geboren wurden.

Die **Zahl der Geburten** wies eine abnehmende Tendenz auf. Im Jahr 2003 kamen 4.287 Säuglinge lebend zur Welt. Dies war seit 1995 die niedrigste Anzahl.

Kommentar: In Nürnberg besteht seit dem Beginn der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts ein negativer Geburtensaldo. Auch im Bundesgebiet ist langfristig ein starker Geburtenrückgang zu verzeichnen.⁸ Die Gründe hierfür sind auf Veränderungen in der Familienstruktur und auf einen Wertewandel in der Gesellschaft zurückzuführen. Dies ist ein Prozeß, wie er auch in allen anderen entwickelten Industriegesellschaften stattgefunden hat (der sog. 2. demographische Übergang).⁹

⁸ vgl. Daten des Gesundheitswesens 2001, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bonn 2001, S. 32

⁹ vgl. SIEGRIST, J.: Medizinische Soziologie, München/Wien/Baltimore, 1995, S. 33-42 und Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O. S. 12

1.5 Geburten

1.5.1 Geburtenziffern

Tab. 5: Geburtenziffern in Nürnberg 1999-2003

	1999	2000	2001	2002	2003	<i>Bayern 2003</i>
Zusammengefasste Geburtenziffer	1,28	1,3	1,28	1,28	1,25	1,36
Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer	38,2	38,5	37,3	37,6	36,4	37,5

Die sog. **Zusammengefasste Geburtenziffer** wird berechnet aus der Summe der Geburtenziffern (Zahl der Geburten je 1.000 Frauen gleichen Alters) eines Jahrgangs bzw. einer Altersgruppe. Sie ist eine rein rechnerische, aber häufig im zeitlichen und regionalen Vergleich verwendete Größe.

Die **Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer** gibt die Anzahl der Geburten je 1.000 Frauen im „gebärfähigen Alter“ zwischen 15 und 49 Jahren wieder. Allerdings wird der Einfluß der Zusammensetzung der Bevölkerung und der Altersstruktur der Frauen bei der Berechnung dieser Kennziffer nicht eliminiert.

Die Zusammengefasste Geburtenziffer hat sich in Nürnberg zwischen 1999 und 2003 nur wenig verändert: Seit dem Jahr 2000 hat sie leicht abgenommen von 1,28 auf 1,25 im Jahr 2003. Sie war niedriger als in Bayern (1,36). Etwas deutlicher wurde der abnehmende Trend in der Allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer: Je 1.000 Frauen im „gebärfähigen Alter“ wurden in Nürnberg im Jahr 1999 38,2 Kinder, im Jahr 2003 jedoch nur noch 36,4 Kinder geboren. Auch diese Kennzahl lag unter dem bayerischen Wert (37,5).

Quelle: Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch 2004, S. 45 und Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O. S. 61, eigene Berechnungen

Kommentar: Die Geburtenziffern geben den gesamtgesellschaftlichen Prozeß einer abnehmenden Geburtenneigung wieder, der auf kommunaler Ebene nur schwer zu beeinflussen ist.

1.5 Geburten

1.5.2 Geburtenziffern nach der Staatsangehörigkeit der Mutter

Tab. 6: Lebendgeborene je 1.000 Frauen von 15 bis unter 45 Jahren nach der Staatsangehörigkeit der Mutter in Nürnberg 1999-2003

	1999	2000	2001	2002	2003
deutsche Staatsangehörigkeit	39	39	38	37	36
andere Staatsangehörigkeit	63	65	64	65	64
Relation deutsche : ausländische Mutter	1:1,6	1:1,7	1:1,7	1:1,8	1:1,8

In Nürnberg nahm die Zahl der Geburten je 1.000 deutsche Frauen im „gebärfähigen Alter“ zwischen 15 bis unter 45 Jahren¹⁰ von 39 im Jahr 1999 auf 36 im Jahr 2003 ab. Die Geburtenziffer der Frauen anderer als deutscher Staatsangehörigkeiten blieb seit dem Jahr 2000 annähernd gleich. Sie war stets deutlich höher als die der deutschen Frauen: Im Jahr 2003 wurden 64 Kinder je 1.000 Frauen ausländischer Herkunft geboren. Auf eine Geburt durch eine Mutter deutscher Staatsangehörigkeit entfielen rein rechnerisch 1,8 Geburten durch eine Frau anderer Nationalität.

Quelle: Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch 2004, S. 45, eigene Berechnungen

Kommentar: Auch in der Bundesrepublik sind die Geburtenziffern ausländischer Frauen höher als die deutscher Frauen. Es zeichnet sich jedoch eine zunehmende Angleichung an die Geburtenziffern deutscher Frauen ab.¹¹

¹⁰ Es wurde hier die Altersgliederung des Statistischen Jahrbuchs der Stadt Nürnberg 2004 übernommen.

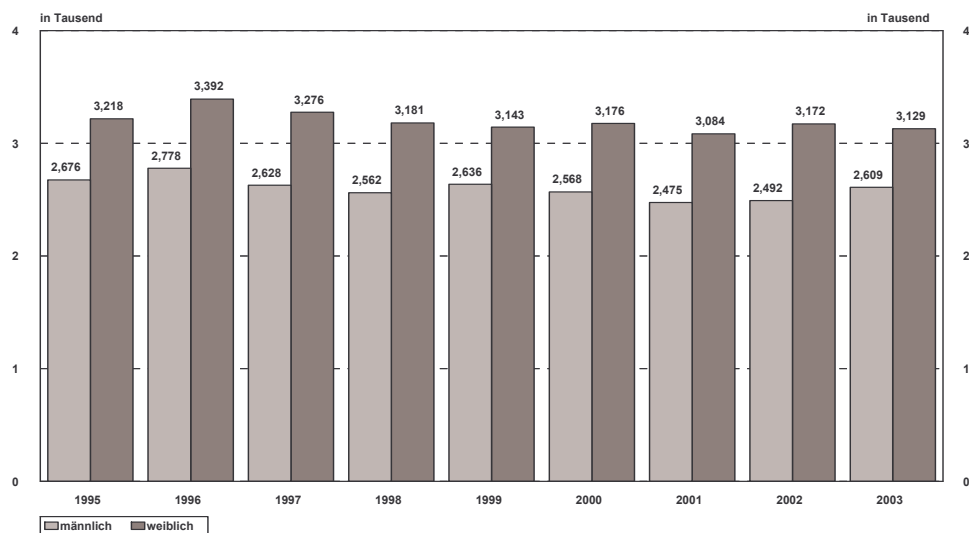
¹¹ vgl. Bericht der Bundesregierung für Ausländerfragen über die Lage der Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin/Bonn, 2002, S. 265

2. Die Sterblichkeit

„Die allgemeine Sterblichkeit gilt als einer der umfassendsten Indikatoren für die gesundheitliche Lage der Bevölkerung sowie einzelner Bevölkerungsgruppen. In ihr kommt die Summe aller Einflüsse zum Tragen, die das Leben verlängern oder verkürzen können.“¹² Wissenschaftliche Studien verweisen immer wieder auf den Einfluß, den die sozioökonomischen Rahmenbedingungen und die soziale Schicht auf die Höhe der Sterblichkeit haben können.¹³ Die Daten zur allgemeinen Sterblichkeit entstammen der amtlichen Einwohner- und der amtlichen Todesursachenstatistik.

2.1 Anzahl der Sterbefälle

Abb. 1: Anzahl der Sterbefälle in Nürnberg 1995-2003 nach dem Geschlecht



Jährlich starben in Nürnberg zwischen 1995 und 2003 knapp 6.000 Personen. Dabei war die Anzahl der verstorbenen Frauen stets höher als die der Männer: Im Durchschnitt der Jahre 1995-2003 entfielen 1,2 verstorbene Frauen auf einen verstorbenen Mann.

Quelle: Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch 2004, S. 44

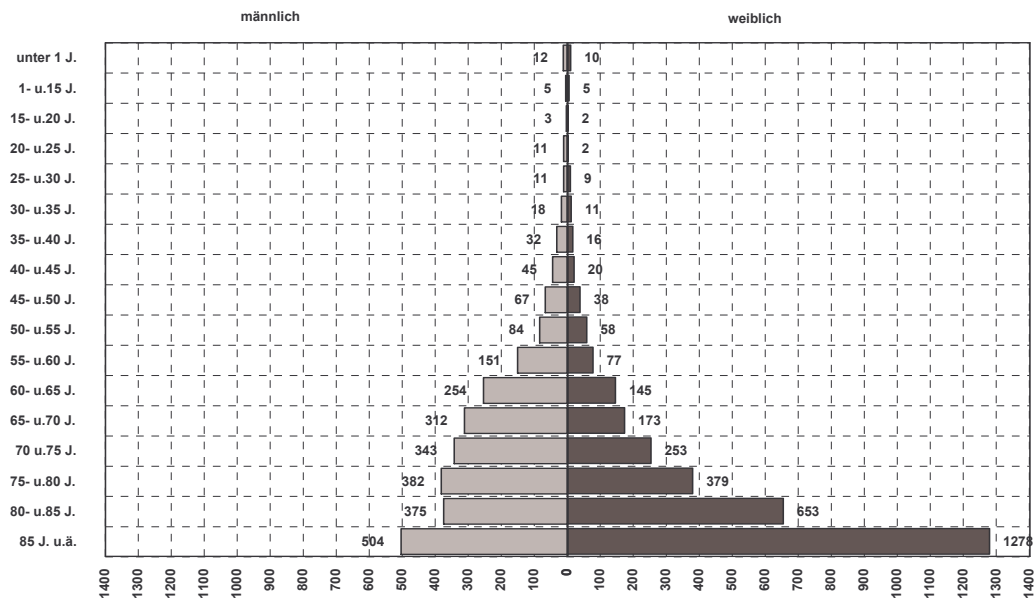
Kommentar: Die Überzahl der verstorbenen Frauen liegt nicht nur in ihrem normalerweise etwas höheren Bevölkerungsanteil begründet. Auch befinden sich unter den älteren Menschen, die einem höheren Sterberisiko unterliegen, mehr Frauen als Männer, da die Lebenserwartung der Frauen höher ist.

¹² Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.): Stadt-Diagnose – Gesundheitsbericht Hamburg 1992, S. 77

¹³ vgl. MIELCK, A.: Soziale Ungleichheit und Gesundheit, a.a.O., S. 362-366

2.2 Sterbefälle nach Alter und Geschlecht

Abb. 2: Anzahl der Sterbefälle in Nürnberg 2003 nach Alter und Geschlecht



Betrachtet man die Todesfälle des Jahres 2003 nach Altersgruppen, so zeigt sich, daß in den Altergruppen bis 74 Jahre die Männer überwogen haben. Im Alter zwischen 75 und 79 Jahren starben dann etwa gleich viele Männer und Frauen. Danach waren die Frauen in der Überzahl, die aufgrund der höheren Lebenserwartung der Frauen bis dahin überlebt hatten. So entfielen bei den hochbetagten Menschen ab 85 Jahre rein rechnerisch 2,54 verstorbene Frauen auf einen männlichen Sterbefall.

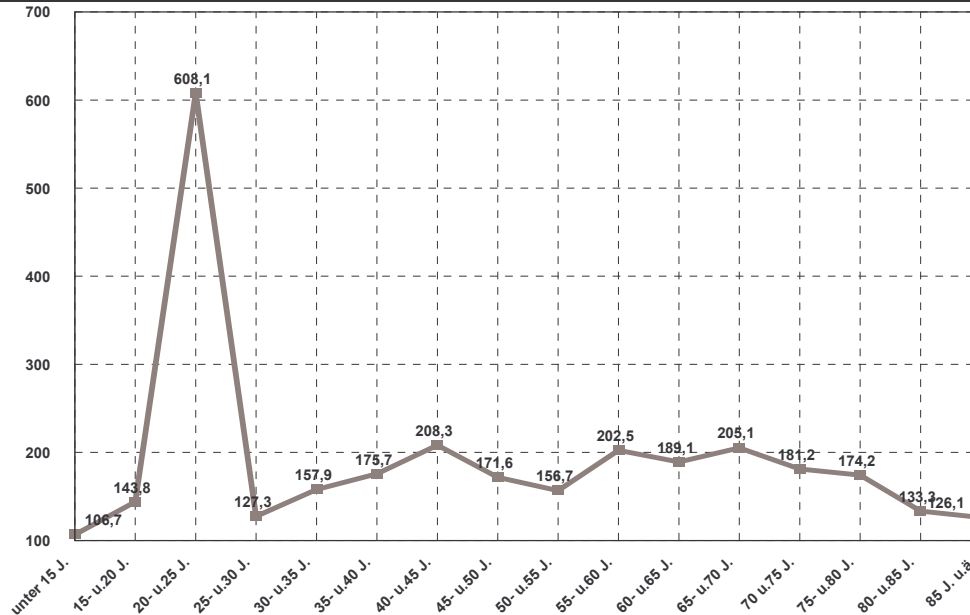
Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, a.a.O. und ders.: Todesursachenstatistik, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Nürnberg, eigene Berechnungen

Kommentar: Der quantitative „Überhang“ der Männer unter den Todesfällen jüngerer Altersgruppen bis 74 Jahre und der der Frauen bei den alten Menschen ab 80 Jahren spiegelt die unterschiedliche Lebenserwartung von Männern und Frauen wieder. Dieses Phänomen ist heute in fast allen Regionen der Erde zu beobachten und besteht in Europa seit etwa 300 Jahren.¹⁴

¹⁴ vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Der Lebensverlängerungsprozeß in Deutschland, a.a.O. S. 18/19

2.3 Die „Übersterblichkeit“ der Männer

Abb. 3: Die „Übersterblichkeit“ (GMV)* der Männer bei den Todesfällen des Jahres 2003 in Nürnberg



* Geschlechtsspezifisches Mortalitätsverhältnis GMV = Quotient aus den Sterbefällen der Männer/100.000 männliche Einwohner und den Sterbefällen der Frauen/100.000 weibliche Einwohner *100

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, a.a.O. und ders.: Todesursachenstatistik, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Nürnberg, eigene Berechnungen

Setzt man die geschlechtsspezifischen Sterbeziffern zueinander in Beziehung, ergibt sich daraus das sog. geschlechtsspezifische Mortalitätsverhältnis. Berechnet für das Jahr 2003 fiel dieses Verhältnis in allen Altersgruppen zu Ungunsten der Männer aus: Es zeigte sich die sog. „Übersterblichkeit“ der Männer.

Diese wurde in besonderem Maße in der Altersgruppe der 20-25 Jährigen deutlich. Weitere geringer ausfallende Spitzen traten im Alter zwischen 40 und 45 Jahren sowie zwischen 55 und 70 Jahren auf. Auch in Bayern zeigte sich – berechnet für das Jahr 2002 - ein ähnliches Muster.¹⁵

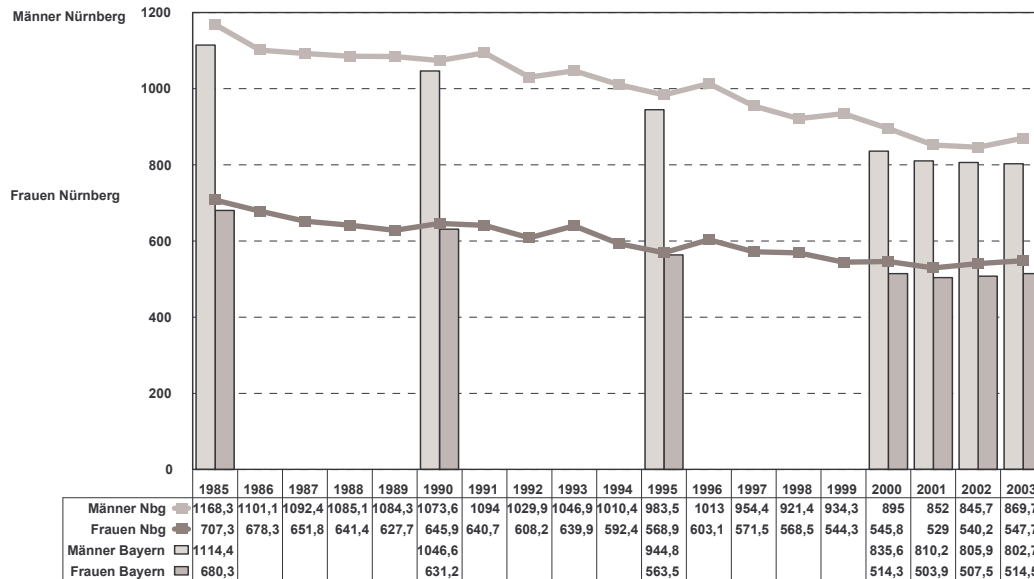
Kommentar: Die sog. „Übersterblichkeit“ der Männer ist ein allgemein verbreitetes Phänomen. In jungen Jahren wird sie vor allem durch das riskante Verhalten im Straßenverkehr bedingt. Bei den älteren Männern hingegen scheinen sich Probleme beim Übergang in den Ruhestand und die Folgen ungesunder Lebensweisen auszuwirken.¹⁶

¹⁵ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, a.a.O. S. 9

¹⁶ a.a.O. S. 9

2.4 Die altersstandardisierte Sterberate

Abb. 4: Sterbefälle in Nürnberg je 100.000 Einwohner 1985-2003 - standardisierte Sterberate



Will man die Sterblichkeit einer Bevölkerung zeitlich oder räumlich vergleichen, setzt dies voraus, dass der Einfluß der sich im Lauf der Zeit verändernden oder der regional unterschiedlichen Altersstruktur der Bevölkerung eliminiert wird. Dies geschieht durch die Berechnung standardisierter Sterberaten.¹⁷

In der langfristigen Betrachtung des Zeitraumes 1985-2003 haben die Sterberaten der Nürnberger Bevölkerung abgenommen. Im Jahr 2003 betrug die altersstandardisierte Sterblichkeit für Männer 869,7 je 100.000 Einwohner. Sie lag damit um 298,6 Todesfälle unter dem Ausgangswert von 1985. Von den Frauen starben gegenüber 1985 im Jahr 2003 159,6 weniger. Diese Entwicklung entsprach dem landesweiten Trend: Auch die Sterblichkeit in ganz Bayern entwickelte sich zwischen 1985 und 2003 insgesamt abnehmend.

Die standardisierte Sterberate der Nürnberger Männer lag stets über der der Nürnberger Frauen. Im regionalen Vergleich waren die Sterberaten der Nürnberger Männer und Frauen immer höher als die gesamt-bayerischen Werte.

Seit 2002 jedoch begannen die Sterberaten der Frauen in Nürnberg wie auch bayernweit wieder anzusteigen. Im Jahr 2003 war das dann auch bei den Nürnberger Männern der Fall, während die Sterblichkeit der Männer in Bayern weiterhin abgenommen hat.

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, a.a.O. und ders.: Todesursachenstatistik, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Nürnberg, www.qbe-bund.de am 21.9.2005, eigene Berechnungen

Kommentar: Der Unterschied in der Sterblichkeit zwischen Nürnberg und dem Land Bayern bestand seit 1985 dauerhaft. Der Einfluß von Altersstruktur und Geschlecht auf die Sterberaten ist in dieser Berechnung bereits eliminiert. Auf der Suche nach den Gründen für diesen Unterschied wären vor allem strukturelle Bedingungen in den Lebens- und Arbeitsverhältnissen oder in der medizinischen Versorgung zu überprüfen. Ein Grund für den kurzfristigen Anstieg der Sterblichkeit in den Jahren 2002 und 2003 in Nürnberg und Bayern kann hier nicht gefunden werden. Aufgrund dieser Kurzfristigkeit kann auch eine zufällige Entwicklung nicht ausgeschlossen werden.

¹⁷ Es werden die Sterbeziffern (Anzahl der Todesfälle je 100.000 Einwohner) in einer Bevölkerung gewichtet mit den entsprechenden Anteilen einer Vergleichsbevölkerung (Standardbevölkerung). Als Standard diente hier die „alte europäische Standardbevölkerung“ der WHO.

2.5 Die Sterblichkeit im regionalen Vergleich

Tab. 1: Sterbefälle 2000-2002 im regionalen Vergleich

	Anzahl		je 100.000 Einwohner		Standardisierte Sterberate*		Rang* *	
	m	w	m	w	m	w	m	w
Nürnberg	7.535	9.432	1.066,9	1.235,4	864,6	538,6	61	69
München	15.712	18.803	894,4	991,7	787,4	480	26	20
Augsburg	4.101	5.066	1.112,1	1.263	894,8	537,3	78	67
Erlangen	1.266	1.447	856,3	925,6	741,8	452,8	12	6
Fürth	1.676	1.984	1.046,1	1.151,5	953,2	576,4	92	90

* Mortalitätsrate standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

** unter den 96 bayerischen Landkreisen und kreisfreien Städten

Quelle: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, a.a.O., S. 50/51

Für den Zeitraum 2000-2002 hat das Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit die standardisierte Sterberate je 100.000 Einwohner für alle 96 Kreise und kreisfreien Städte Bayerns berechnet und in einer Rangfolge geordnet. Rang 1 bezeichnet die niedrigste Sterberate und Rang 96 die höchste.

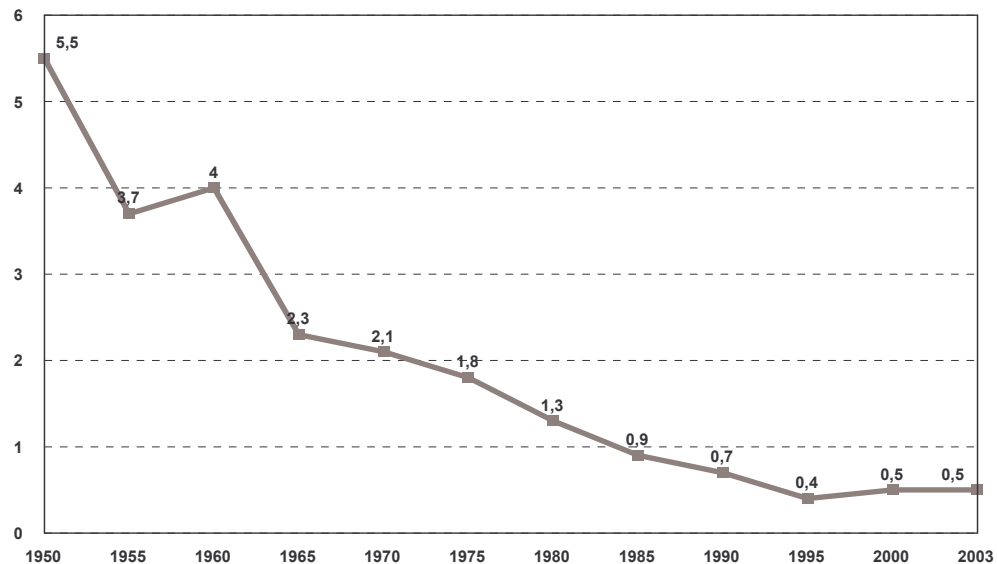
In Nürnberg betrug die Sterberate für Männer in diesem Zeitraum 864,6 und für Frauen 538,6. Dies entspricht bayernweit dem Rang 61 bei der Sterblichkeit der Männer und dem Rang 69 bei der Sterblichkeit der Frauen.

Kommentar: Innerhalb des Verdichtungsraums Erlangen-Nürnberg wurden auf kleinem Raum markante Unterschiede in der Sterblichkeit der Bevölkerung deutlich: Erlangen befand sich unter den Kommunen mit den niedrigsten Sterberaten in Bayern, Nürnberg befand sich im letzten Drittel dieser Rangfolge und Fürth erschien am Ende der Rangskala mit einer der höchsten Sterberaten. Die Werte sind signifikant. Sie bestätigen auch das Muster, das die durchschnittliche Lebenserwartung im Verdichtungsraum aufwies. Zur Klärung dieses Sachverhalts wäre zunächst zu überprüfen, ob er von Dauer ist. Hierzu müssten die Sterbeziffern innerhalb des Verdichtungsraums über einen längeren Zeitraum zurückverfolgt und berechnet werden. Sollte sich der Unterschied in der Sterblichkeit als zeitlich persistent erweisen, wären die strukturellen Bedingungen (Sozial- und Erwerbsstruktur, medizinische Versorgung) in den betreffenden Kommunen zu untersuchen und zu vergleichen.

2.6 Die Säuglingssterblichkeit

2.6.1 Die Säuglingssterblichkeit im zeitlichen Verlauf

Abb. 5: Entwicklung der Säuglingssterblichkeit (im ersten Lebensjahr Verstorbene je 100 Lebendgeborene) zwischen 1950 und 2003 in Nürnberg*



Quelle: Statistische Jahrbücher der Stadt Nürnberg 1989, 1994, 1999, 2001 und 2004

Die Säuglingssterblichkeit bezeichnet den Tod eines Kindes vor der Vollendung seines ersten Lebensjahres. Sie gilt als wesentlicher Indikator zur Beurteilung der gesundheitlichen Situation einer Bevölkerung, ist Ausdruck von Stand und Zugang zu gesundheitlicher und vor allem geburtshilflicher Versorgung und hängt eng mit der sozialen Schicht und möglichem gesundheitsriskantem Verhalten der Mutter zusammen.¹⁸

Zwischen 1950 und 1995 ist die Säuglingssterblichkeit in Nürnberg sehr deutlich und fortlaufend zurückgegangen: Starben im Jahr 1950 noch 5,5 Säuglinge je 100 Lebendgeborene, waren es im Jahr 2003 nur noch 0,5 (22 Kinder). In den Jahren 2000 und 2003 ist die Säuglingssterblichkeit gegenüber 1995 wieder etwas angestiegen.

Kommentar: Die Fallzahlen der Säuglingssterblichkeit sind auf kommunaler Ebene meist sehr klein. Daher können relativ geringe Veränderungen im Sterbegeschehen auffallende Schwankungen in der Statistik erzeugen. Es muß auch bei der Interpretation der Daten mit dem Einfluß des Zufalls gerechnet werden. Der Anstieg der Säuglingssterblichkeit in Nürnberg in den Jahren 2000 und 2003 sollte daher nicht überbewertet werden. Allerdings gilt es, die weitere Entwicklung zu beobachten, um einen möglichen negativen Trend rechtzeitig erkennen zu können.

¹⁸ vgl. Bezirksamt Hohenschönhausen von Berlin, Plan- und Leitstelle Gesundheit (Hrsg.): Ungleiche Gesundheit in Berlin, Berlin 2000, S. 36

2.6 Die Säuglingssterblichkeit

2.6.2 Säuglingssterblichkeit im regionalen Vergleich

Tab. 2: Im ersten Lebensjahr Verstorbene je 100 Lebendgeborene im regionalen Vergleich

	2003
Nürnberg	0,5
München	0,3
Augsburg	0,6
Erlangen	0,1
Fürth	0,3
Bayern	0,4
Bund	0,4

Quelle: Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Eheschließungen, Geborene und Gestorbene 2003 nach Regierungsbezirken und Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch 2004, S. 154

Im Jahr 2003 starben in Nürnberg 0,5 Säuglinge je 100 Lebendgeborene. Dieser Wert war der höchste unter den anderen Städten des Verdichtungsraumes Erlangen und Fürth. Er auch lag etwas über den entsprechenden Werten für Bayern und für das Bundesgebiet (jeweils 0,4).

Kommentar: Die Interpretation der Daten unterliegt den Einschränkungen, die sich aus den relativ geringen Fallzahlen ergeben. Es wäre zu überprüfen, inwieweit der Unterschied zwischen den verglichenen Städte in der Vergangenheit längerfristig bestand und inwieweit er künftig bestehen bleibt. Im Falle eines dauerhaften Musters könnten Unterschiede in der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung, in Stand und Zugang zu medizinischer bzw. geburtshilflicher Versorgung und in der Sozialstruktur der Bevölkerung als Einflussfaktoren auf die Unterschiede in der Sterblichkeit angenommen werden.

3 . Todesursachen

3.1 Todesursachenstatistik

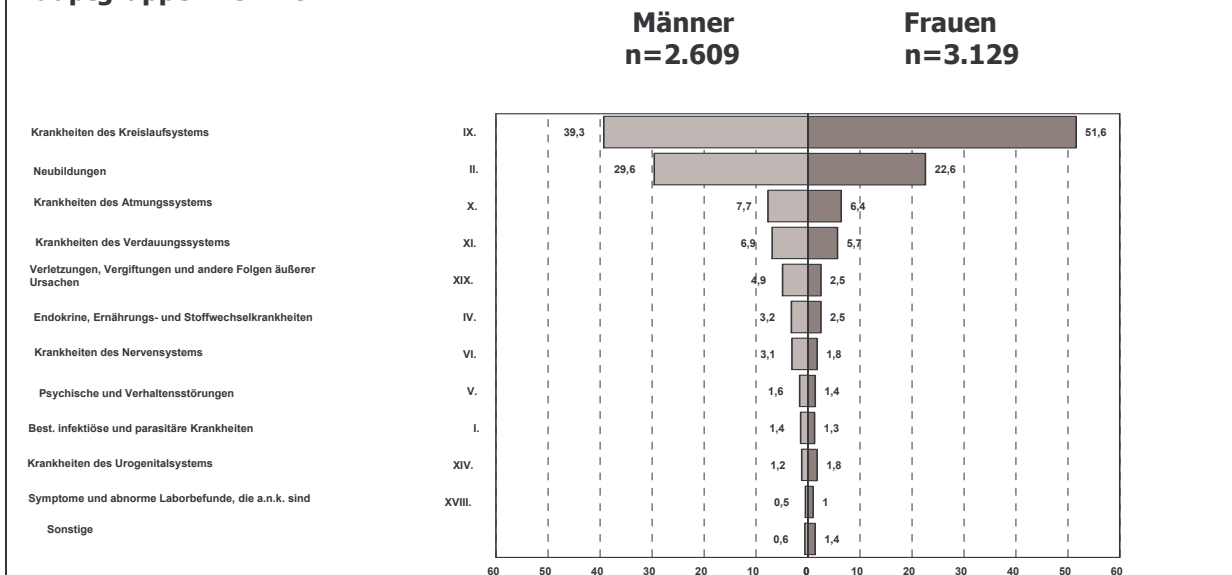
Die entscheidende Datenquelle für Informationen zum Sterbegeschehen ist die amtliche Todesursachenstatistik. Sie wird aus zwei Informationsquellen gespeist: Zum einen entstammen die demographischen Daten des Verstorbenen der Statistik der zuständigen Standesämter, die die Sterbefallanzeige bekommen. Zum anderen wird die Todesursache selbst dem vertraulichen Teil der Todesbescheinigung entnommen, die der mit der Leichenschau beauftragte Arzt ausfüllt und an das zuständige Gesundheitsamt schickt. Beide Datenquellen werden in den Statistischen Landesämtern zur amtlichen Todesursachenstatistik zusammengeführt. Als Todesursache gilt das sog. Grundleiden. Dies ist die Krankheit, die der Ausgangspunkt der zum Tode führenden Leiden war. In den Statistischen Landesämtern werden die Todesursachen nach dem internationalen Schlüssel der WHO – dem ICD–Code (ICD= International Classification of Diseases) – verschlüsselt. Wegen formaler Fehler, unvollständigen oder fehlerhaften Angaben auf den Todesbescheinigungen wird die Aussagekraft der Todesursachenstatistik häufig kritisiert. Trotz dieser Einschränkungen ist sie die einzige flächendeckende, international standardisierte und regional vergleichbare Statistik zur Beschreibung des Gesundheitszustandes einer Bevölkerung.¹⁹

Es bestehen Unterschiede im Verfahren zur Berechnung der standardisierten Sterberaten für das Land Bayern und für Nürnberg. Diese sind jedoch nur geringfügig und wirken sich auf die Vergleichbarkeit beider Datengrundlagen in der Regel nicht aus.

¹⁹ vgl. Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung: Aufbau einer Gesundheitsberichterstattung, Bd. II, St. Augustin, 1990, S. 426,-430, und Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden 1996, S. 42 und Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O. S. 14-17

3.2 Das Spektrum der Todesursachen

Abb. 1: Todesursachen (% aller Todesursachen) in Nürnberg 2003 nach dem Geschlecht – Hauptgruppen ICD 10*



Seit dem Ende des 19. Jahrhunderts hat sich das Spektrum der Todesursachen in den Industrienationen verschoben. Zu diesem Zeitpunkt dominierten Infektionskrankheiten, die Mütter- und Säuglingssterblichkeit, aber auch Arbeitsunfälle das Sterbegeschehen. Heute stehen chronische Erkrankungen an erster Stelle der Todesursachen. Es sind dies in erster Linie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Neubildungen. Zum Teil sind es unterschiedliche Krankheiten bei Frauen und Männern, die einen Einfluß auf die Lebenserwartung haben. Die Ursachen hierfür sind nur zum Teil erforscht und umfassen sowohl biologische als auch soziale und verhaltensabhängige Faktoren.²⁰

In Nürnberg waren die für Männer und Frauen wichtigsten Todesursachen im Jahr 2003 die Krankheiten des Kreislaufsystems. An ihnen starben 39,3% der Männer und 51,6% der Frauen. Neubildungen – einschließlich gutartiger Neubildungen – waren die zweithäufigste Todesursache: Ihnen fielen 29,6% der verstorbenen Männer und 22,6% der Frauen zum Opfer. Insgesamt starben an den beiden Haupttodesursachen in Nürnberg 2003 68,9% der Männer und 74,2% der Frauen. An dritter und vierter Stelle folgten in größerem Abstand Krankheiten des Atmungs- und des Verdauungssystems.

* Es wurden nur diejenigen ICD-Hauptgruppen dargestellt, deren Anteil an den Todesursachen bei Männern oder Frauen 1% und mehr betrug.

Quelle: amtliche Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Kommentar: In Bayern verursachten Krankheiten des Kreislaufsystems im Jahr 2003 insgesamt 46,2% der Todesfälle - bei den Männern 41% und bei den Frauen 50,8%. In Nürnberg war der Anteil der Krankheiten des Kreislaufsystems bei den Männern etwas geringer (39,3%) und bei den Nürnberger Frauen etwas höher (51,6%). Auf Neubildungen (einschließlich gutartiger Neubildungen) entfielen in Bayern bei den Männern 28,8% und bei den Frauen 22,3%. In Nürnberg lag der Anteil der Neubildungen an den Todesursachen der Männer etwas höher (29,6%). Bei den Frauen ergab sich kein wesentlicher Unterschied. Wie in Nürnberg folgten auch in Bayern als dritt- und vierthäufigste Todesursachen die Krankheiten des Atmungssystems (in Bayern 7,3% bei den Männern und 6,2% bei den Frauen) und Krankheiten des Verdauungssystems (in Bayern 5,5% bei den Männern und 4,8% bei den Frauen), wobei die Anteile der Krankheiten des Verdauungssystems in Bayern höher waren als in Nürnberg.²¹ Die Anteile der Haupttodesursachen an den Sterbefällen unterschieden sich in Nürnberg und Bayern nur geringfügig (unter 1 Prozentpunkt).

²⁰ vgl. Magistrat der Stadt Wien, Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement, Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.): Lebenserwartung und Mortalität in Wien, Wien 2003, S. 117/118

²¹ www.gbe-bund.de, 10.11.2005

3.3 Todesursachen im Lebenszyklus

Abb. 2-7: Die wichtigsten Todesursachen in Nürnberg nach Altersgruppen im Jahr 2003 – Hauptgruppen ICD 10

Abb. 2: Kinder bis 14 Jahre n= 32

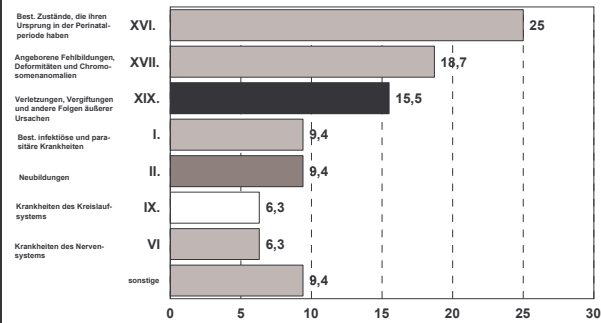


Abb. 3: Jugendl. u. junge Erw. zw. 15 u. 24 J. n=18

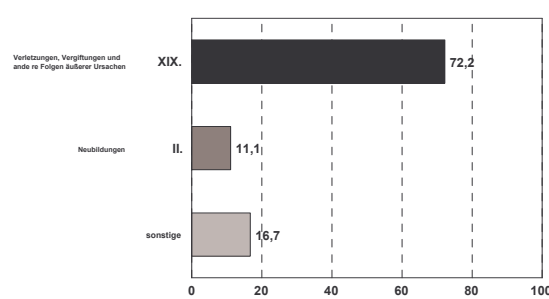


Abb. 4: Jüngere Erw. zwischen 25 und 44 Jahren n=162

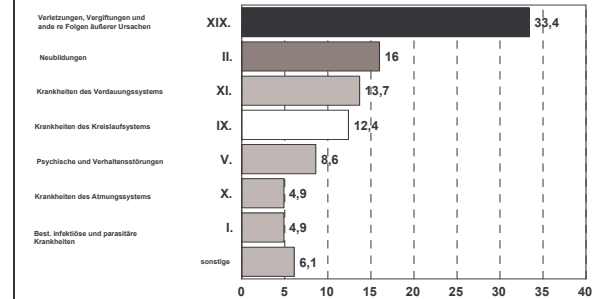


Abb. 5: Ältere Erw. zw. 45 und 64 Jahren n=874

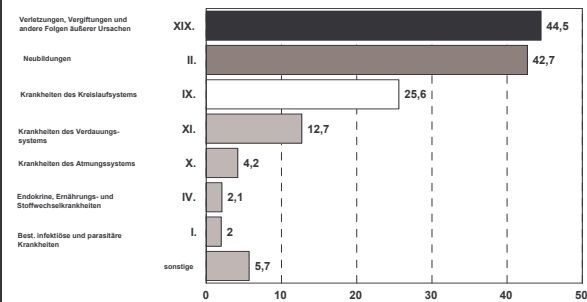


Abb. 6: Jüngere Senioren zw. 65 u. 84 J. n=2.870

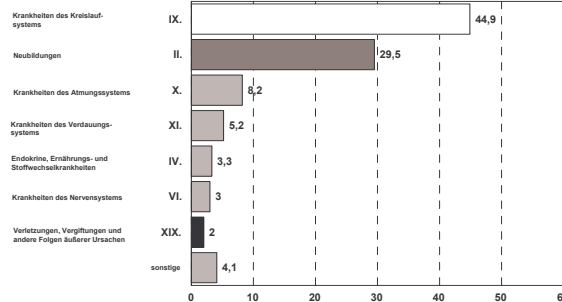
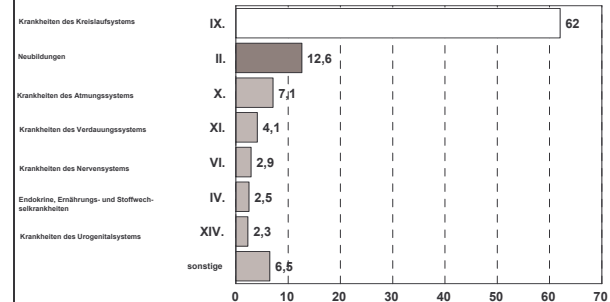


Abb. 7: Alte Menschen ab 85 Jahre n=1.782



Quelle: Amtliche Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

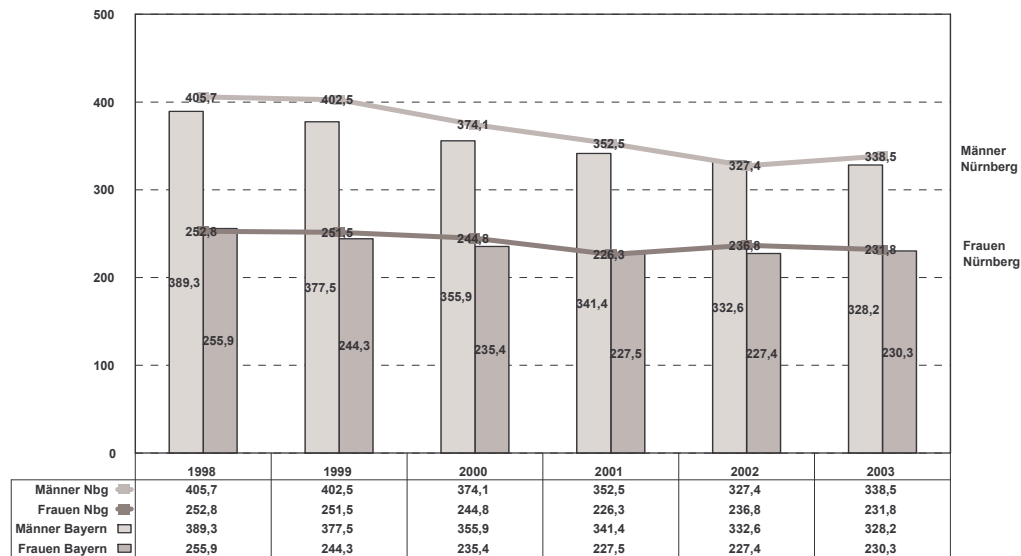
Kommentar: Im **Lebenszyklus** verändert sich die Anfälligkeit für Krankheiten und Unfälle. Die Sterblichkeit und das Spektrum der Todesursachen sind daher auch Ausdruck biographischer Prozesse. Im Jahr 2003 sind in Nürnberg 32 Kinder unter 15 Jahren gestorben, 22 davon (68,8%) bereits als Säuglinge. Todesursachen, die im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt entstanden, spielten daher eine große Rolle (ICD-Hauptgruppen XVI. und XVII.). Weitere 15,5% der Todesursachen der Kinder unter 15 Jahren waren nicht krankheitsbedingte Ursachen, zu denen auch Unfälle gehören. Bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen zwischen 15 und 24 Jahren dominierten dann schließlich (72,2% der Todesfälle). Auch im jüngeren Erwachsenenalter zwischen 25 und 44 Jahren verursachten sie noch 33,4% der Todesfälle. In der Altergruppe der 45-64 Jährigen gewannen die Neubildungen mit 42,7% neben den äußerlich bedingten Todesursachen mit 44,6% der Todesfälle an Bedeutung. Schließlich traten als Haupttodesursache im Alter zwischen 65 und 84 Jahren die Krankheiten des Kreislaufsystems mit 44,9% in den Vordergrund, die dann bei den Hochbetagten ab 85 Jahren zur entscheidenden Todesursache (62% der Todesfälle) wurden. Auch bundesweit war ein ähnliches Muster zu beobachten.²²

²² vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, a.a.O. S. 49

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.1 Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD I00-I99)

Abb. 8: Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD I00-I99) 1998-2003²³ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



Zwischen 1998 und 2003 hat die kreislaufbedingte Sterblichkeit in Nürnberg bei Männern und Frauen deutlich abgenommen. Im Jahr 2003 betrug die standardisierte Sterberate für Männer 338,5 und für Frauen 328,2 Sterbefälle je 100.000 Einwohner. Der abnehmende Trend wurde bei den Nürnberger Männern im Jahr 2003 unterbrochen, während sich in Bayern die Abnahme bei den Männern fortsetzte. Auch die Sterberate der Nürnberger Frauen ist im Jahr 2002 vorübergehend angestiegen. In Bayern kam die Abnahme der Sterblichkeit bei den Frauen 2001 zum Stillstand; sie nahm im Jahr 2003 sogar zu.

Wie auch in Bayern, war die Sterblichkeit der Nürnberger Männer an Krankheiten des Kreislaufsystems stets höher als die der Frauen. Die kreislaufbedingte Sterblichkeit der Nürnberger Männer lag zwischen 1998 und 2001 über den bayerischen Vergleichswerten und hat sich diesen bis 2003 angenähert. Die Sterblichkeit der Nürnberger Frauen entsprach in etwa den bayerischen Vergleichswerten.

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 1.025 Männer und 1.614 Frauen

Kommentar: Krankheiten des Kreislaufsystems sind gegenwärtig in der Bundesrepublik die häufigste Todesursache. Bundesweit waren im Jahr 2003 46,5% der Todesfälle kreislaufbedingt. Die Sterberaten für Bayern und Nürnberg lagen mit 46,2% und 46% ebenfalls in diesem Bereich. Kreislaufbedingte Todesursachen sind sehr heterogen und betreffen vor allem ältere Menschen. Wie bei den meisten anderen Todesursachen auch, war die altersstandardisierte Sterblichkeit der Männer höher als die der Frauen. Bundesweit sind die Krankheiten des Kreislaufsystems zurückgegangen, aber auch hier war 2003 eine kurzfristige Zunahme der Sterberate festzustellen.²⁴ Die Entwicklung der nächsten Jahre wird aufzeigen, inwieweit es sich hier um eine kurzfristige Veränderung oder um den Beginn eines Trends handelt.

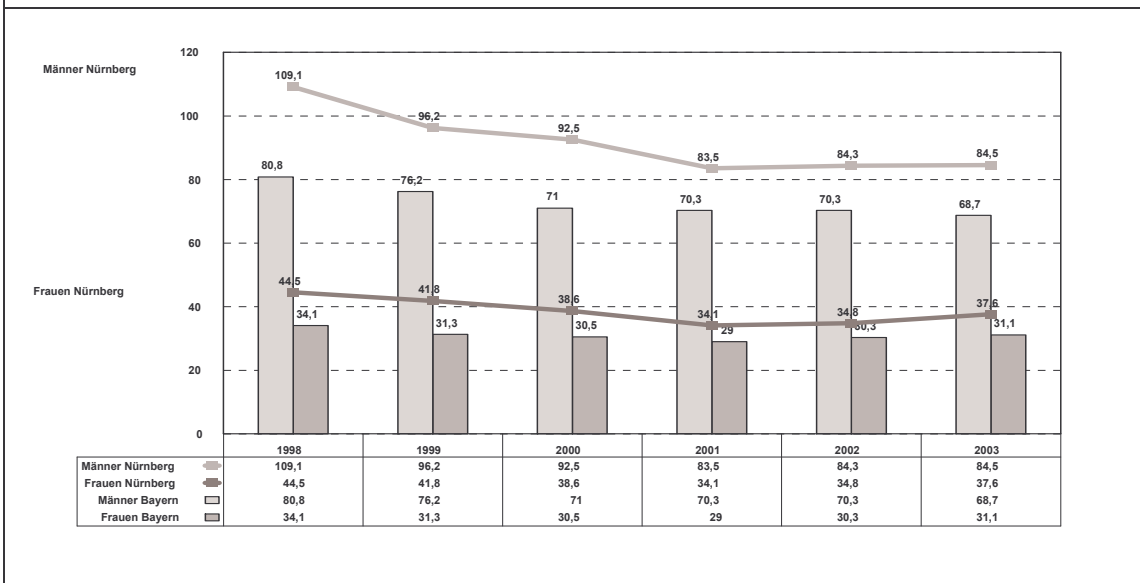
²³ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

²⁴ www.gbe-bund.de, 10.11.2005

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.1.1 Akuter Herzinfarkt (ICD I 21)

Abb. 9: Akuter Herzinfarkt (ICD I21) 1985-2003²⁵ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



In Nürnberg hat die Sterblichkeit am akuten Herzinfarkt bei Männern und Frauen zwischen 1998 und 2003 abgenommen. Es starben 2003 84,5 Männer je 100.000 Einwohner und 37,6 Frauen daran. Bis 2001 verlief die Abnahme der Sterblichkeit bei Männern und Frauen in Nürnberg wie auch in Bayern kontinuierlich. Seither ist sie wieder angestiegen. Nur bei den Männern konnte sich bayernweit der abnehmende Trend fortsetzen.

Die Sterblichkeit der Männer an einem akuten Herzinfarkt war in Nürnberg und auch in Bayern zwischen 1998 und 2003 stets höher als die der Frauen.

Auch lag die Sterblichkeit der Nürnberger Männer und Frauen lagen immer über den bayerischen Vergleichswerten.

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 261 Männer und 232 Frauen

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

Kommentar: Bundesweit ist die Infarktsterblichkeit bei Männern und Frauen zwischen 1998 und 2003 fortlaufend zurückgegangen.²⁶ An dieser Entwicklung hatten auch die Frauen in Bayern sowie die Männer und Frauen Nürnbergs teil bis zum Jahr 2001. Danach ist die Sterblichkeit dieser Bevölkerungsgruppen wieder angestiegen, d.h. es ergab sich eine größere Neuerkrankungshäufigkeit und/oder eine höhere Sterblichkeit der bereits Betroffenen. Eine zweijährige Teilnahme Nürnbergs am Herzinfarktregister in der Region Augsburg (KORA-Projekt) widmete sich zwischen 2000 und 2002 den näheren Umständen der prähospitalen Sterblichkeit. Um diese zu senken, wurde ein Maßnahmenpaket durchgeführt. Es bliebe dessen Wirksamkeit zu überprüfen wie auch die medizinische Versorgung in den Kliniken. Zu den anerkannten Risikofaktoren gehören lebensstilbedingte Faktoren wie Bluthochdruck, Nikotin, Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus, aber auch chronische soziale Risikosituationen und die Möglichkeiten zu ihrer Bewältigung. Die wichtigsten dieser Risiken sind im Erwerbsleben angesiedelt und hängen eng mit der Schichtzugehörigkeit zusammen.²⁷ Sollte sich nach längerfristiger Beobachtung ein steigender Trend der Infarktsterblichkeit abzeichnen, sollte auch die Erwerbsstruktur der Stadt und ihre möglicherweise die Gesundheit belastenden Folgen untersucht werden.

²⁵ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

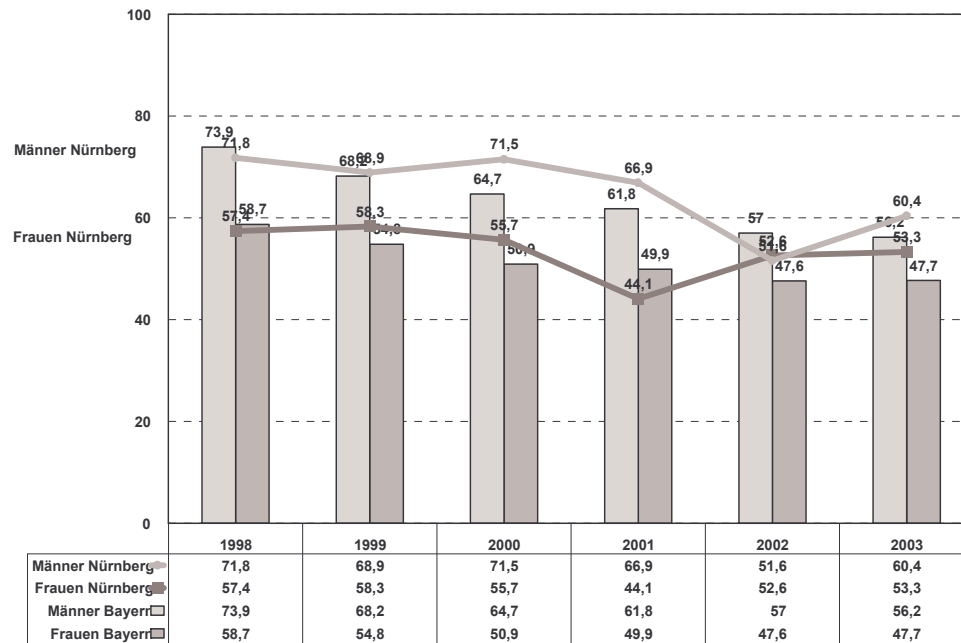
²⁶ www.gbe-bund.de, 10.11.2005

²⁷ vgl. SIEGRIST, J.: Medizinische Soziologie, München/Wien/Baltimore, 1995, S.180-197

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.1.2 Zerebrovaskuläre Krankheiten (ICD I60-I69)

Abb. 10: Zerebrovaskuläre Krankheiten (ICD I60-I69) 1998-2003 in Nürnberg und Bayern - standardisierte Sterberate*



Unter zerebrovaskulären Krankheiten werden verschiedene Formen des Schlaganfalls zusammengefasst. In Nürnberg hat diese Gruppe von Todesursachen zwischen 1998 und 2003 bei Männern wie auch bei den Frauen an Bedeutung verloren: Starben 1998 in Nürnberg noch 71,8 Männer je 100.000 Einwohner an einem Schlaganfall, waren es 2003 nur noch 60,4. Die Abnahme fiel bei den Frauen etwas geringer aus von 57,4 Todesfällen im Jahr 1998 auf 53,3 im Jahr 2003. In Bayern fand zwischen 1998 und 2003 eine fortlaufende Abnahme der Sterblichkeit an einem Schlaganfall statt; diese kam jedoch bei den Frauen zwischen 2002 und 2003 zum Stillstand.

Die Entwicklung der Sterblichkeit an einem Schlaganfall verlief in Nürnberg unregelmäßig: Auf eine starke Abnahme der Sterberate bei den Männern im Jahr 2001 um 15,3 Prozentpunkte folgte 2003 wieder eine erneute Zunahme. Bei den Frauen kam es im Jahr 2001 zu einem Einbruch der Sterberate um 11,6 Prozentpunkte und ebenfalls zu einer anschließenden Zunahme.

Die Sterberate für die Nürnberger Bevölkerung lag nicht beständig über den landesweiten Vergleichswerten.

Die Sterblichkeit der Männer war - mit Ausnahme des Jahres 2002 in Nürnberg - in Nürnberg wie auch in Bayern höher als die der Frauen.

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 183 Männer und 357 Frauen

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

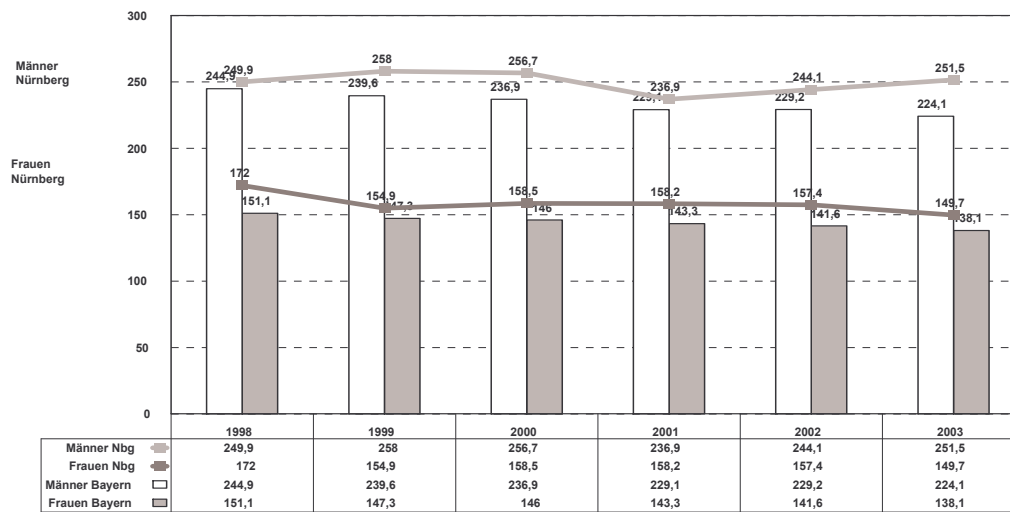
Kommentar: Zerebrovaskuläre Krankheiten haben ein ähnliches Risikoprofil wie der Herzinfarkt. Sie sind jedoch im Unterschied dazu in erster Linie eine Todesursache des höheren Lebensalters. Die Sterblichkeit an einer Form des Schlaganfalls ist im Bundesgebiet wie auch in Bayern kontinuierlich zurückgegangen.²⁸ Die Schwankungen in der Sterblichkeit an einem Schlaganfall, wie sie sich in Nürnberg gezeigt haben, sind an dieser Stelle nicht zu erklären. Um mögliche Ursachen auszuloten, könnten zunächst explorative Gespräche, z.B. mit dem Schlaganfallregister in Erlangen oder mit der stroke-unit am Nürnberger Klinikum geführt werden.

²⁸ www.gbe-bund.de, 10.11.2005

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.2 Neubildungen (ICD C00-D48)

Abb. 11: Neubildungen (ICD C00-D48) 1998-2003²⁹ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



Die Sterblichkeit an Neubildungen (einschließlich gutartiger Neubildungen = 3,2% aller Neubildungen im Jahr 2003) ist bei den Männern und Frauen in Bayern und bei den Frauen in Nürnberg zwischen 1998 und 2003 insgesamt zurückgegangen. Die Abnahme der Sterberate verlief in Bayern zwischen 1998 und 2003 bei Männern und Frauen kontinuierlich. In Nürnberg hingegen zeigte sich eine unregelmäßige Entwicklung: Die Sterberaten der Nürnberger Männer sind seit dem Jahr 2001 wieder im Steigen begriffen, während die der Frauen den abnehmenden Trend fortsetzten.

Die Sterberaten der Männer waren in Nürnberg und in Bayern stets höher als die entsprechenden Raten der Frauen.

Die Sterberaten der Nürnberger Bevölkerung lagen bei beiden Geschlechtern stets über dem entsprechenden Landeswert.

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 771 Männer und 708 Frauen

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

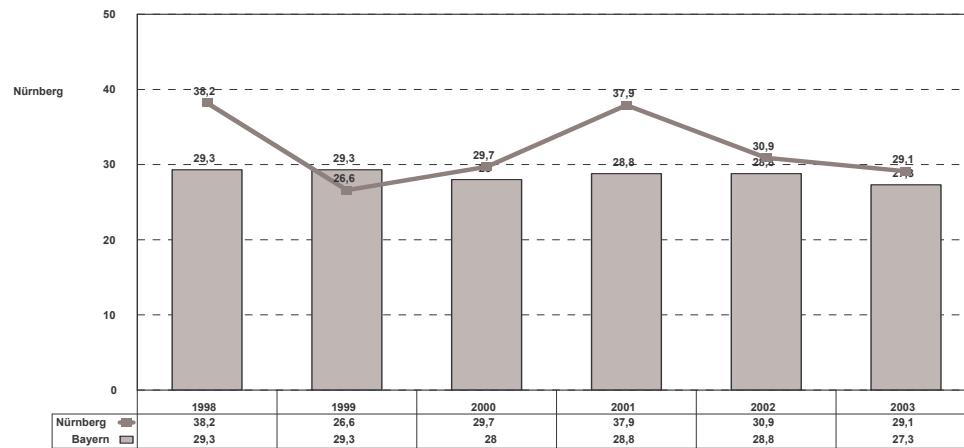
Kommentar: Neubildungen sind die zweithäufigste Todesursache in der Bundesrepublik. Sie machten im Jahr 2003 25,2% der Todesfälle aus. Die Anteile in Bayern (25,3%) und in Nürnberg (25,8%) bewegten sich in diesem Bereich. Neubildungen sind eine sehr heterogene Gruppe von Diagnosen. Die Sterberate der Männer ist hier wie bei den meisten anderen Todesursachen auch, höher als die der Frauen. Zwischen 1998 und 2003 hat die Krebssterblichkeit bundesweit und auch in Bayern bei Männern und Frauen abgenommen. Zur Erklärung für die zwischen 1998 und 2003 über den bayerischen Werten liegenden Sterberaten in Nürnberg müsste auch untersucht werden, welche Diagnosen im einzelnen hieran beteiligt sind. Es kommen hier eventuell auch strukturelle Gründe in den Lebensbedingungen und der medizinischen Versorgung zur Geltung. Der kurzfristige Anstieg der Sterberaten der Nürnberger Männer zwischen 2001 und 2003 kann aufgrund des kurzen Zeitraums auch zufällig bedingt sein. Es gilt, diese Entwicklung künftig und nach einzelnen Diagnosen differenziert zu beobachten.

²⁹ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.2.1 Brustkrebs (ICD C50)

Abb. 12: Brustkrebs (ICD C50) 1985-2003³⁰ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.qbe-bund.de

Gegenüber dem Ausgangswert von 1998 ist die standardisierte Sterblichkeit an Brustkrebs in Nürnberg zurückgegangen: Im Jahr 2003 betrug die Sterberate in Nürnberg 29,1 und 27,3 in Bayern. Dabei fielen in Nürnberg stärkere Schwankungen im Sterbegeschehen der Jahre 1998 und 2001 auf.

Die Brustkrebssterblichkeit der Nürnberger Frauen lag mit Ausnahme des Jahres 1999 über dem bayernweiten Vergleichswert. In den Jahren 1998 und 2003 war dieser Abstand besonders groß.

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 136 Frauen

Kommentar: Bei Frauen in den westlichen Industrienationen ist Brustkrebs die häufigste Krebsdiagnose. Die Erkrankung verursacht 24,4% aller Krebsneuerkrankungen bei Frauen und 34% der Neuerkrankungen bei Frauen unter 60 Jahren.³¹ Brustkrebs hat seit den 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts weltweit zugenommen, und zwar unabhängig von der steigenden Lebenserwartung und den verbesserten Diagnosemöglichkeiten. Die Ursachen seiner Entstehung sind bisher nur unzureichend geklärt. Daher kommt der Sekundärprävention in Form von Früherkennung eine besondere Bedeutung zu. Es gibt große internationale Unterschiede in den Erkrankungs- und Sterberaten. Im Gegensatz zu anderen Krankheiten, die schichtspezifisch variieren, ist Brustkrebs in höheren sozialen Schichten weiter verbreitet als in unteren.³² In der Bundesrepublik sinkt die Sterblichkeit seit dem Beginn der 90er Jahre. Die Sterbeziffer je 100.000 Frauen betrug bundesweit im Jahr 2003 26,5. Die Sterbeziffer der Nürnberger Frauen war mit 29,1 höher; sie lag auch meist über dem bayerischen Wert. Die Gründe hierfür können an dieser Stelle nicht geklärt werden, da auch die Entstehungsbedingungen der Krankheit unzureichend bekannt sind. Ein erster Schritt wäre die Sammlung von Informationen über die demographische und soziale Struktur der Sterbefälle sowie über ihre medizinische Versorgung. Ebenso könnte ein exploratives Gespräch mit dem Krebsregister in Erlangen geführt werden.

³⁰ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

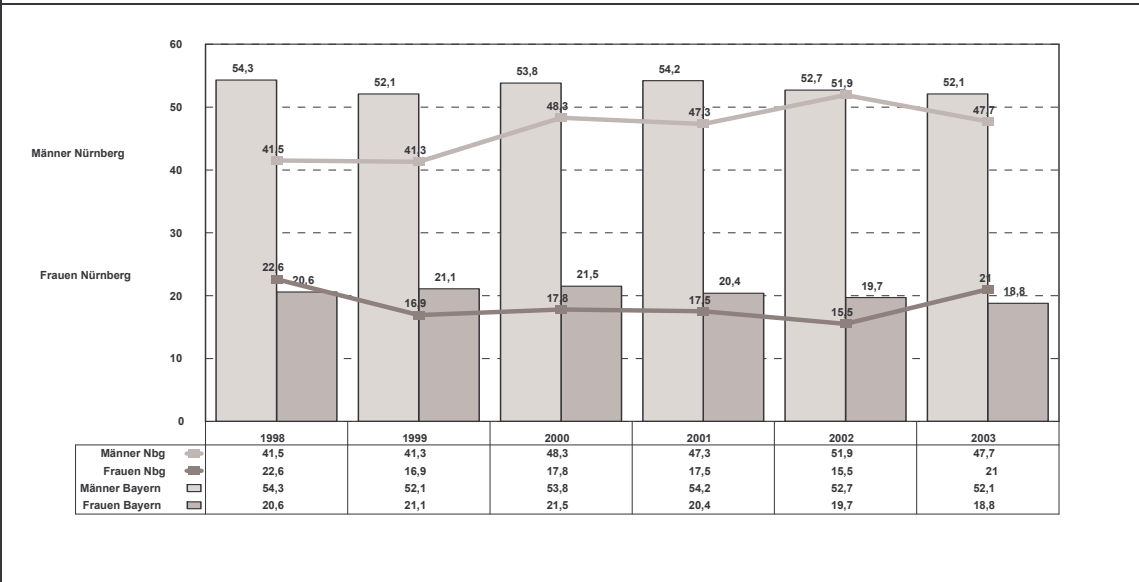
³¹ Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.): Krebs in Deutschland, Saarbrücken, 2004, S. 48

³² vgl. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland, Stuttgart, 2001, S. 123-125

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.3 Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (ICD S00-T98)

Abb. 13: Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (ICD S00-T98) 1998-2003³³ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



Todesfälle, die auf äußere Ursachen – nicht auf eine Erkrankung - zurückzuführen sind, haben zwischen 1998 und 2003 in Bayern etwas abgenommen. In Nürnberg hingegen ist die Sterberate der Männer angestiegen von 41,5 je 100.000 Einwohner im Jahr 1998 auf 47,7 im Jahr 2003. Die Sterberate der Frauen hat in Nürnberg zwischen 1998 und 2003 abgenommen. Die Entwicklung verlief weder in Bayern noch in Nürnberg gleichmäßig.

Die Sterberaten der Nürnberger Männer lagen stets unter den bayerischen Vergleichswerten, haben sich ihnen jedoch seit 1999 zunehmend angenähert. Meist waren auch die Sterberaten der Nürnberger Frauen niedriger als in Bayern. Im Jahr 2003 jedoch wurde der bayerische Wert überschritten.

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 129 Männer und 77 Frauen

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

Kommentar: Bundesweit kamen im Jahr 2003 4,1% der Verstorbenen durch die Wirkung äußerer Umstände ums Leben. Dieser Anteil war mit dem bayerischen Wert (4,2%) vergleichbar; der Wert für Nürnberg lag mit 3,4% darunter. Der abnehmende Trend dieser Todesursachen verlief bundes- und bayernweit³⁴ und ebenso wie in Nürnberg nicht kontinuierlich. Diese Gruppe von Todesursachen enthält aufgrund ihrer äußeren Bedingtheit – es sind auch Unfälle und Straßenverkehrsunfälle enthalten – ein großes Maß an Zufallseinflüssen. Auch ist diese Gruppe von Todesursachen sehr heterogen. Betrachtet man einzelne Komponenten dieser Gruppe, ließe sich die Sterblichkeit durch gezielte Maßnahmen, z.B. im Rahmen der Arbeitssicherheit oder der Verkehrserziehung beeinflussen.

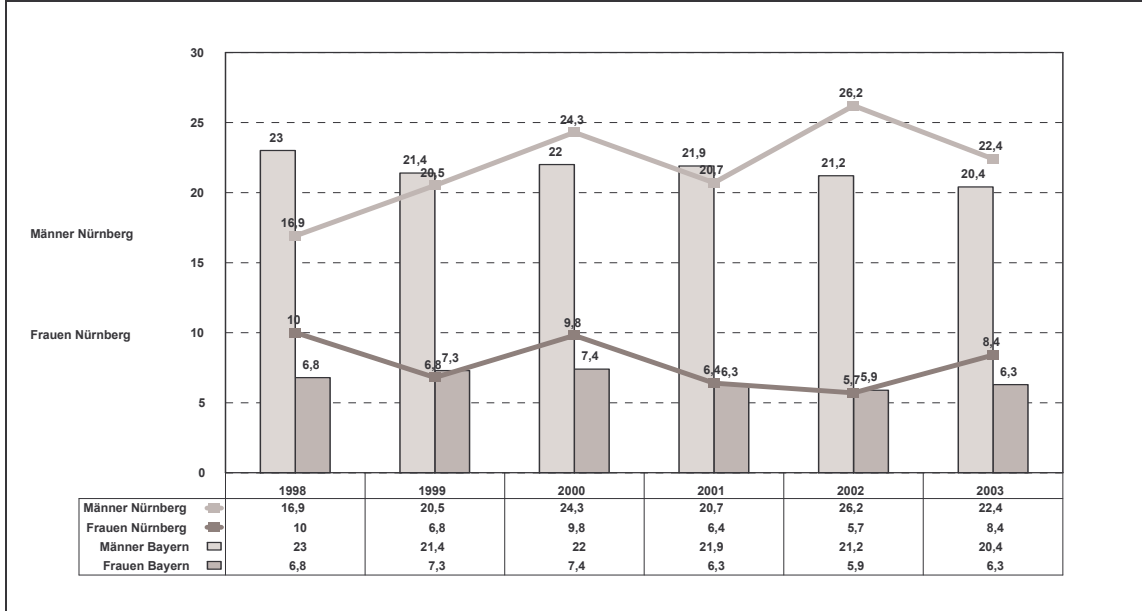
³³ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

³⁴ www.gbe-bund.de, 10.11.2005

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf

3.4.3.1 Vorsätzliche Selbstbeschädigung (ICD X60-X84)

Abb. 14: Vorsätzliche Selbstbeschädigung (ICD X60-X84) 1985-2003³⁵ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



Nach den Angaben auf der Todesbescheinigung ist bayernweit die Sterblichkeit der Männer durch Selbstmord zwischen 1998 und 2003 zurückgegangen. Die Sterblichkeit der Frauen veränderte sich wenig. In Nürnberg starben im Jahr 2003 22,4 Männer und 8,4 Frauen je 100.000 Einwohner durch eigene Hand. Die Sterblichkeit ist bei Männern und Frauen gegenüber 1998 gesunken. Diese Entwicklung verlief jedoch sehr unregelmäßig: Bei den Männern herrschte eine zu-, bei den Frauen eine abnehmende Tendenz. Besonders in den Jahren 2000 und 2002 ergaben sich bei den Männern Schwankungen der Sterberate, bei den Frauen in den Jahren 1998, 2000 und 2003.

Die Sterberaten für die Nürnberger Bevölkerung lagen meist über den entsprechenden Werten für Bayern.

Die Sterberaten der Männer an einem Selbstmord waren in Bayern wie auch in Nürnberg während des gesamten Zeitraums 1998-2000 weit höher als die der Frauen. Im Jahr 2003 bestand in Nürnberg eine Relation von 2,1 verstorbenen Männern je verstorbene Frau.

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.qbe-bund.de

Todesfälle 2003 in Nürnberg: 60 Männer und 28 Frauen

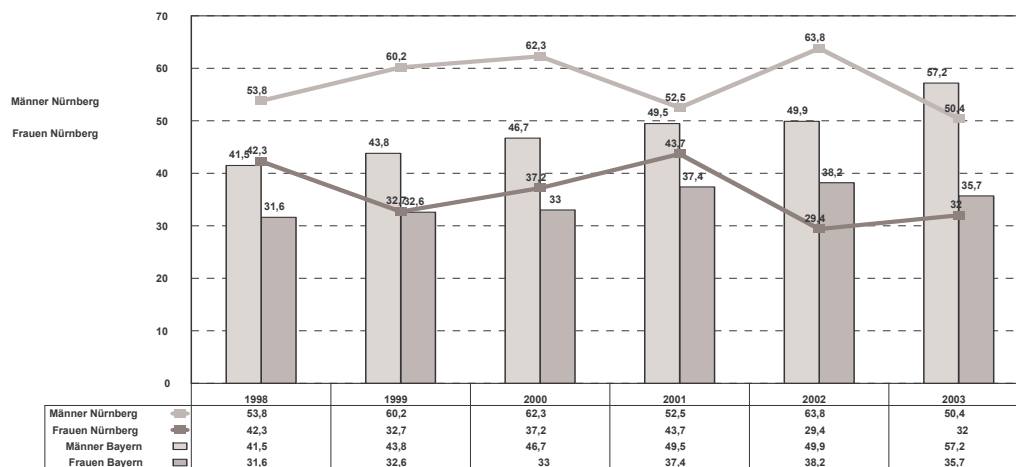
Kommentar: Die Erfassung von Todesfällen durch vorsätzliche Selbstbeschädigung (Selbstmord) setzt voraus, dass diese als solche erkannt und auf der Todesbescheinigung bestätigt wurde. Es muß mit einer Dunkelziffer von nicht als Selbstmord erkannten Todesfällen gerechnet werden. Auch ist suizidäquivalentes Verhalten nicht berücksichtigt. Nach Schätzungen des Bundeskriminalamtes sind mindestens 18% der Drogentoten als Suizide anzusehen. Auch bei alten Menschen können die Raten unterschätzt werden. Die Anzahl der Selbstmorde und die altersspezifische Sterblichkeit daran steigt mit dem Alter.³⁶ Die bundesweiten Suizidraten für Männern und Frauen betragen im Jahr 2003 18,2 bei den Männern und bei den Frauen 5,6. Die Werte für Nürnberg und Bayern waren höher. Die Gründe hierfür müssen sehr differenziert betrachtet werden und bilden ein Spektrum, das von psychischen und sozialen Risikofaktoren über die psychosoziale Versorgung bis hin zur Arbeitsweise des leichenschauenden Arztes reicht. In den Jahren 2000-2003 war Nürnberg Teilnehmer am „Bündnis gegen Depression“, einer konzertierten Aktion, die von der Universität München initiiert wurde. Eine direkte Auswirkung dieses Maßnahmenpakets auf die Suizidhäufigkeit konnte mit statistischen Mitteln an dieser Stelle nicht festgestellt werden.

³⁵ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

³⁶ vgl. Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, a.a.O. S. 224

3.4 Todesursachen im zeitlichen Verlauf 3.4.3.2 Stürze (ICD W00-W19)

Abb. 15: Stürze (ICD W00-W19) in der Altergruppe ab 65 Jahre 1998-2003³⁷ in Nürnberg und Bayern – standardisierte Sterberate*



An den Folgen eines Sturzes sterben in erster Linie ältere Menschen. Insgesamt hat diese Todesursache in der Bevölkerung Nürnbergs im Rentenalter zwischen 1998 und 2003 an Bedeutung verloren. Es kam jedoch zu deutlichen Schwankungen in den Jahren 2000 und 2002 bei den Männern und in den Jahren 1998 und 2001 bei den Frauen.

In Bayern ist die Sterberate der Männer im Rentenalter an einem Sturz während dieses Zeitraums kontinuierlich angestiegen. Die Sterberate der Frauen hat sich in Bayern unregelmäßig entwickelt, zeigte aber ebenfalls eine leicht steigende Tendenz.

Die Sterblichkeit der Männer im Rentenalter war in Nürnberg wie auch in Bayern höher als die der Frauen. Meist lagen die Sterbeziffern der Nürnberger Bevölkerung auch über den bayerischen Vergleichswerten.

* standardisiert auf die Europabevölkerung der WHO alt

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik, eigene Berechnungen, www.gbe-bund.de

Todesfälle 2003 in Nürnberg im Alter ab 65 Jahre: 17 Männer und 24 Frauen

Kommentar: Stürze sind eine Todesursache des fortgeschrittenen Alters: Im Jahr 2003 ereigneten sich in Nürnberg 51 Stürze mit Todesfolge. 80,4% davon ereigneten sich im Rentenalter ab 65 Jahren. In Anbetracht der geringen Fallzahlen muß mit dem Einfluß des Zufalls auf die Sterblichkeit, z.B. der Witterungsverhältnisse gerechnet werden. Setzt man jedoch für Nürnberg eine ähnliche Entwicklung wie in Bayern voraus, kann auch hier für die Männer im Rentenalter eine tendenzielle Zunahme dieser Todesursache und für die Frauen eine etwa gleich bleibende Tendenz angenommen werden. Maßnahmen zur Reduzierung der Sterblichkeit an den Folgen eines Sturzes setzen voraus, dass der jeweilige Ort, z.B. Straße, Altenheim, Wohnung sowie die näheren Umstände des Sturzes, z.B. Glätte aus den Todesbescheinigungen ersichtlich wären.

³⁷ Die 9. Revision der ICD-Klassifikation wurde ab dem Jahr 1998 durch die 10. Revision ersetzt. Einzelne Positionen der Klassifikation sind nicht mehr identisch. Die Zeitreihe beginnt daher erst mit dem Jahr 1998.

3.5 Das mittlere Sterbealter

Tab. 1: Das mittlere Sterbealter im Jahr 2003 bei ausgewählten Todesursachen in Jahren

	Nürnberg Bayern	
	Männer	Frauen
Neubildungen C00-D48	71,1 70,7	73,9 73,6
Bösartige Neubildungen der Brustdrüse C50		70,9 70
Krankheiten des Kreislaufsystems I00-I99	76,4 76,3	83,9 84,2
Akuter Myokardinfarkt I21	72,8 72,4	81 81,1
Zerebrovaskuläre Krankheiten I60-I69	77,9 77,7	84 83,4
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen S00-T98	54,2 53,7	64,1 65,5
Stürze W00-W19	72 72,1	80 82,7
Vorsätzliche Selbstbeschädigung X60-X84	52,9 52,1	58,4 56,5

Quelle: Amtliche Todesursachen- und Einwohnerstatistik für die Stadt Nürnberg 2003

Die oben vorgestellten Todesursachen erwiesen sich in der Regel als Todesursachen des Alters: Das mittlere Sterbealter an kreislaufbedingten Krankheiten betrug im Jahr 2003 in Nürnberg bei den Männern 76,4 und bei den Frauen von 83,9 Jahre. An einer Neubildung (einschließlich gutartiger Neubildungen = 3,2% aller Neubildungen im Jahr 2003) starben Männer durchschnittlich mit 71,1 und Frauen mit 73,9 Jahren. Durchschnittlich am ältesten waren männliche Verstorbene (77,9 Jahre) und weibliche Verstorbene (83,4 Jahre) beim Tod durch einen Schlaganfall.

Nicht krankheitsbedingte Todesursachen hingegen betrafen – mit Ausnahme von Stürzen mit Todesfolge - vor allem jüngere Altersgruppen. So war das mittlere Sterbealter an Verletzungen, Vergiftungen und bestimmten anderen Folgen äußerer Ursachen in Nürnberg bei Männern 54,2 und bei Frauen 64,1 Jahre. Das geringste mittlere Sterbealter unter den hier ausgewählten Diagnosen wiesen Männer mit 52,9 und Frauen mit 58,4 Jahren bei vorsätzlicher Selbstbeschädigung auf.

Kommentar: Die Unterschiede im durchschnittlichen Sterbealter zwischen Nürnberg und dem Land Bayern waren bei den meisten der hier ausgewählten Gruppen von Todesursachen gering. Meist war das mittlere Sterbealter in Bayern etwas geringer als in Nürnberg. Die größten Unterschiede bestanden bei den Frauen: Die Nürnberger Frauen, die an einer nicht krankheitsbedingten Todesursache starben, waren um 1,4 Jahre jünger als in Bayern; diejenigen, die Selbstmord verübt haben, waren in Nürnberg hingegen 1,9 Jahre älter. Besonders groß war der Unterschied zu Bayern bei den Todesfällen durch einen Sturz: Die verstorbenen Frauen waren in Nürnberg 2,7 Jahre jünger. Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass sich auch Unterschiede in der Altersstruktur der Bevölkerung auf das mittlere Sterbealter auswirken. Die Daten sind daher weniger für ursächliche Überlegungen als vielmehr für die Betrachtung präventiver Aspekte geeignet.

4. Schwere Krankheiten

4.1 Krankenhausfälle

Im Laufe des Jahres 2002 wurden in den 14 Nürnberger Krankenhäusern 135.563 Menschen vollstationär von außen aufgenommen; 132.751 konnten entlassen werden. 3.232 der PatientInnen mit vollstationärem Aufenthalt sind verstorben.³⁸

Die Krankenhausfälle - gegliedert nach Diagnosen - würden einen Anhaltspunkt für das Morbiditätsgeschehen liefern können. Sie werden auch in der amtlichen Krankenhausstatistik, Teil II erfasst. Datenhalter ist das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung. Allerdings liegen die Krankenhausdiagnosen auf Kreisebene nicht als Routinestatistik vor.

Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004, S. 153

4.2 Krebserkrankungen

Seit 1998 werden neu auftretende Krebserkrankungen in einigen Landkreisen und kreisfreien Städten Bayerns durch das „Bevölkerungsbezogene Krebsregister Bayern“, registriert. Am 1.1.2000 ist das Bayerische Krebsregistergesetz (BayKrG) in Kraft getreten. Dies ist die gesetzliche Grundlage für die Etablierung einer flächendeckenden Krebsregistrierung in Bayern. Seit 1.1.2002 wird das Gesetz umgesetzt und alle bösartigen Neubildungen und ihre Frühformen in Bayern erfasst. Es soll die regionale Verteilung und die Trendentwicklung der Krebserkrankungen erforscht werden sowie Grundlagendaten für die Gesundheitsplanung und weiterführende Studien geschaffen werden. Die Ärzteschaft hat das Recht, alle neuen Krebsfälle zu melden unter der Voraussetzung, der Patient wurde darüber informiert. Dieser hat außerdem ein Widerspruchsrecht. Um aussagefähig zu sein, sollten mindestens 90% der vom Robert-Koch-Institut geschätzten zu erwartenden Fälle für ein Gebiet³⁹ im epidemiologischen Teil des Registers erfasst werden. In einigen Regionen Bayerns und für einige Tumorarten wurde dieses Ergebnis bereits erreicht. In Mittelfranken waren bereits im Jahr 2003 die Städte Erlangen und Fürth sowie der Landkreis Erlangen-Höchstadt in diesem Sinne vollzählig. Fast vollzählig war der Landkreis Fürth. Für Nürnberg galt dies leider nicht. Deshalb können zur Zeit noch keine bevölkerungsbezogenen Aussagen über das Auftreten und die Entwicklung von Krebserkrankungen in der Stadt getroffen werden.⁴⁰ Es bleibt anzunehmen und zu hoffen, dass die Meldequoten sich nach der Startphase der Registrierung erhöhen werden.

³⁸ In der Patientenbewegung sind die PatientInnen ohne Berücksichtigung ihres Hauptwohnsitzes enthalten.

³⁹ Da zur Zeit auch für das gesamte Bundesgebiet noch keine vollzählige Krebsregistrierung existiert, kann die Zahl der jährlich zu erwartenden Krebserkrankungen nur geschätzt werden unter Berücksichtigung der mittlerweile verfügbaren regionalen Inzidenzdaten in den einzelnen Altersgruppen und anhand der Krebsmortalität. (Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.): Krebs in Deutschland, Saarbrücken, 2004, S. 7)

⁴⁰ vgl. Bevölkerungsbezogenes Krebsregister Bayern: aktuelle Auswertung für das Jahr 2003

4.3 meldepflichtige Krankheiten

Krankheiten, die nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtig sind, sind Gegenstand der vorerst einzigen flächendeckenden Morbiditätsstatistik in der Bundesrepublik. Damit sind sie die einzigen Krankheiten, für die ein regionaler und zeitlicher Vergleich möglich ist. Das Robert-Koch-Institut (RKI) stellt eine Datenbank zur Verfügung, welche die ihm nach dem Gesetz übermittelten Fälle enthält, gegliedert nach Falldefinitionskategorie, verschiedenen Altersklassifizierungen, Geschlecht und Region.

Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf die übermittelten Fälle nach der Referenzdefinition des RKI. Die Referenzdefinition enthält diejenigen Fälle, in denen eine Krankheit manifest geworden ist. Nicht enthalten sind Fälle mit einem alleinigen Erregernachweis ohne oder mit einem unbekanntem klinischen Bild. Die Referenzdefinition ist durch das RKI für jede meldepflichtige Krankheit festgelegt.⁴¹

Bei der Interpretation der Daten ist zu beachten, dass das abgebildete Infektionsgeschehen die tatsächlichen Verhältnisse nur eingeschränkt wiedergibt. Zum einen liegt häufig eine Untererfassung vor, da nicht immer ein Arztbesuch erfolgt, und das Meldeverhalten der ÄrztInnen von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird (Erfahrung mit der Diagnose ansteckender Krankheiten, Motivation, auch relativ einfach ambulant, medikamentös und innerhalb eines kurzen Zeitraumes erfolgreich behandelbare Krankheiten zu melden).⁴² Darüber hinaus können Häufigkeiten zu unzulässigen Schlüssen führen, wenn es z.B. durch verbesserte Möglichkeiten der Diagnostik gelingt, mehr Fälle zu erkennen, und dadurch ein Anstieg der Erkrankungszahlen vorgetäuscht wird.⁴³

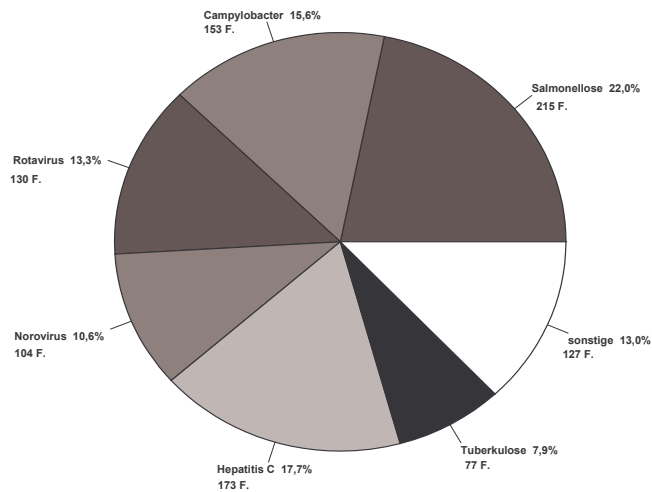
⁴¹ vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2001, S. 17

⁴² vgl. Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.): Aufbau einer GBE, a.a.O. S. 452

⁴³ vgl. Stadt Nürnberg, Gesundheitsamt (Hrsg.): Nürnberg im Städtevergleich, a.a.O. S. 36

4.3.1 übermittelte Fälle

Abb. 1: An das RKI übermittelte Fälle 2004, entsprechend der Referenzdefinition des RKI für den Stadtkreis Nürnberg (n=979) – Anteil der Diagnosen⁴⁴ in %



Quelle: SurvStat@RKI, 7.9.2005

Im Jahr 2004 wurden aus Nürnberg 979 Fälle von nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtigen Krankheiten entsprechend den gesetzlichen Vorschriften an das Robert-Koch-Institut (RKI) übermittelt. Die dargestellten Fälle entsprechen der Referenzdefinition des RKI.

Demnach war die am häufigsten aus Nürnberg gemeldete Infektionskrankheit die Salmonellose⁴⁵ mit 215 Fällen und einem Anteil von 22% an allen übermittelten Fällen. Zusammen mit den anderen quantitativ wichtigen Infektionen durch Campylobacter, Rota- und Norovirus, waren 60,5% der übermittelten Infektionen (602 Fälle) im Magen-Darm-Trakt lokalisiert.⁴⁶

Hepatitis C war die zweithäufigste gemeldete Infektion mit 173 Fällen. Dies entspricht 17,7% aller Meldungen aus Nürnberg. Betrachtet man die Virushepatiden A-E zusammen, ergibt sich ein Anteil von 19,7%.

Kommentar: Auch bundesweit entfiel im Jahr 2004 der größte Teil der Meldungen auf Infektionen des Magen-Darm-Traktes. Erstmals seit der Geltung des Infektionsschutzgesetzes jedoch wurden die Salmonellen als häufigste übermittelte Infektion (21,9%) durch den Norovirus (24,9%) abgelöst. Am dritthäufigsten wurden Infektionen durch Campylobacter (21,4%) und schließlich Infektionen durch Rotavirus (14,5%) übermittelt. Insgesamt entfielen 82,7% der Meldungen auf diese Erreger. Die Hepatitis C hingegen hatte nur einen Anteil von 3,5% und die Tuberkulose hatte einen Anteil von 2,5%. (SurvStat@rki.de, 15.11.2005)

⁴⁴ **Campylobacter** = Stäbchenbakterien, die eine Infektion des Magen-Darm-Traktes erzeugen. Die Übertragung erfolgt durch tierische Nahrungsmittel und Trinkwasser, durch Kontakt mit erkrankten Tieren oder direkt im Kontakt von Mensch zu Mensch. (Pschyrembel, W. (Hrsg.): Medizinisches Wörterbuch, 257. Auflage, Hamburg, 1993, S. 232)

Rotavirus = Virus, der eine Gastroenteritis erzeugt. Nach einer Inkubationszeit von 24-72 Stunden treten 4-5 Tage lang wässrige Durchfälle und Erbrechen auf in Begleitung von Fieber. (Pschyrembel, W.: a.a.O., S. 1346)

Norovirus = weltweit verbreitete Viren, die für einen Großteil der nicht bakteriell bedingten Magen-Darm-Entzündungen bei Kindern und Erwachsenen verantwortlich sind. Häufig verursachen sie Ausbrüche in Gemeinschaftseinrichtungen. Wichtigste Ansteckungsquellen sind kontaminierte Lebensmittel und infizierte Menschen. (www.qbe-bund.de, 9.2.2006)

⁴⁵ **Salmonellose** = durch Salmonellen ausgelöste bakterielle Infektionskrankheit. Hauptursache ist der Konsum kontaminierter Lebensmittel besonders nach hygienisch unzulänglicher Zubereitung bzw. Verarbeitung. Die Infektion äußert sich nach 20-24 Std Inkubationszeit in Erbrechen und wässrigem Durchfall. (Pschyrembel, W.: a.a.O., S. 1358)

⁴⁶ Giardiasis (33 F.), Paratyphus (1 F.), Shigellose (8 F.), Infektionen durch Campylobacter (153 F.), E. coli (14 F.), Rota- (130 F.) und Norovirus (104 F.), Yersinien (30 F.), Salmonellen (215 F.)

4.3.2 Inzidenzen

Die Inzidenz (Zugang) ist neben der Prävalenz (Bestand) ein Hauptaspekt der Beschreibung und der Analyse der Verbreitung von Krankheiten und Gesundheitsproblemen. Zur Beschreibung der Inzidenz gibt es eine Reihe von epidemiologischen Maßzahlen, die Inzidenzmaße. Im folgenden werden die Inzidenzfälle (= Zugänge = übermittelte Fälle) je 100.000 Einwohner beschrieben. Im Falle einer wiederholbaren Krankheit wird auch jeder Wiedererkrankungsfall gezählt.⁴⁷

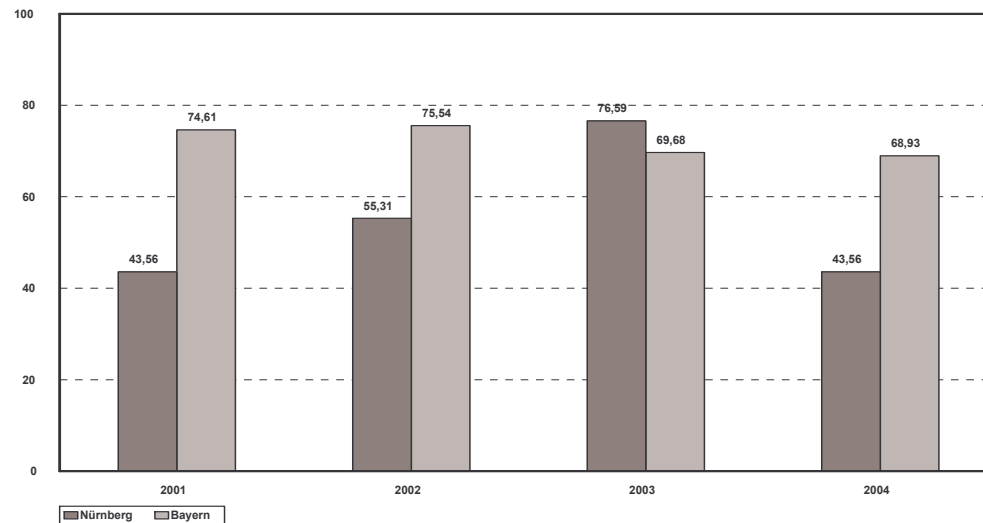
Bei der Bewertung der Inzidenzen sollte beachtet werden, dass die Häufigkeit der Meldungen von Infektionskrankheiten auch von Unterschieden im Meldeverhalten der ÄrztInnen und Labors sowie vom Diagnoseverfahren abhängt, und dass aufgrund der meist kleinen Fallzahlen auf kommunaler Ebene beträchtliche zufällige Schwankungen entstehen können. Der Betrachtungszeitraum beginnt im Jahr 2001 – dem ersten Jahr, für das die Datenbank des RKI zur Verfügung steht. Die Beobachtung von Trends und Regelmäßigkeiten erfordert einen längeren Beobachtungszeitraum.

⁴⁷ Glossar des RKI, www.rki.de, 13.9.2005

4.3.2.1 Inzidenzen im zeitlichen Verlauf

4.3.2.1.1 Salmonellose

Abb. 2: Salmonellose - Inzidenzen je 100.000 Einwohner 2001-2004



Im zeitlichen Vergleich zwischen 2001 und 2003 hat die Inzidenz von Infektionen durch Salmonellen in Nürnberg beständig zugenommen und erreichte im Jahr 2003 ihren höchsten Wert mit 76,59 Meldungen je 100.000 Einwohner. Damals überstieg sie den bayerischen Wert von 69,68. Bis zum Jahr 2004 ist die Inzidenz in Nürnberg wieder deutlich zurückgegangen und betrug 43,56 Fälle je 100.000 Einwohner.

Quelle: RKI, SurvStat@RKI

Kommentar: Die Bewertung der Inzidenzen unterliegt den bekannten Einschränkungen, die auf kommunaler Ebene durch kleine Fallzahlen, durch das Meldeverhalten der ÄrztInnen und Labors sowie durch mögliche Unterschiede in den Diagnoseverfahren entstehen.

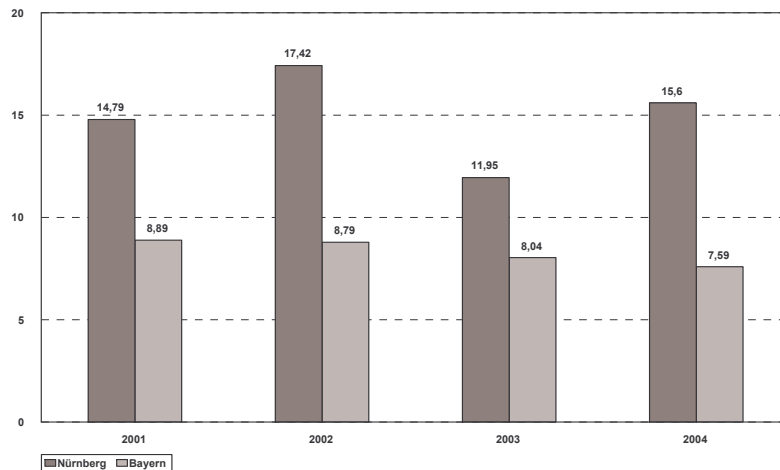
Bundesweit betrug im Jahr 2004 die Inzidenz übermittelter Salmonellosen 69,0 je 100.000 Einwohner. Sie lag damit deutlich unter dem Niveau der Vorjahre (87,8 Fälle je 100.000 Einwohner im Durchschnitt der Jahre 2001-2003). Der Wert für Nürnberg lag im Jahr 2004 weit darunter.⁴⁸

⁴⁸ vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2004, S.47

4.3.2.1 Inzidenzen im zeitlichen Verlauf

4.3.2.1.2 Tuberkulose

Abb. 3: Tuberkulose – Inzidenzen je 100.000 Einwohner 2001-2004



Quelle: RKI, SurvStat@RKI

„Die Tuberkulose ist eine weltweit verbreitete bakterielle Infektionskrankheit, die chronisch verläuft und vor allem in den Atmungsorganen lokalisiert ist. Grundsätzlich kann sie jedoch alle Organe befallen. Das Bakterium wird durch Tröpfcheninfektion übertragen und führt nach einer Inkubationszeit von 4-6 Wochen nach ersten Symptomen zu sehr unterschiedlichen klinischen Verläufen. Seine Wirkungsweise besteht in der Bildung von Tuberkeln, d.h. nekrotischem Gewebe, das abgekapselt ist und verkalkt. Der Verlauf wird von der Menge und Virulenz der Erreger und besonders von der Widerstandskraft des befallenen Organismus bestimmt. Soziale Faktoren sind wesentlich für die Häufigkeit und den Verlauf der Infektion. Die Tuberkulose ist eine ernste und lebensbedrohliche Krankheit. Trotz des erheblichen Rückgangs der Sterbefälle in den vergangenen 100 Jahren ist sie noch immer eine der häufigsten bakteriellen Infektionskrankheiten in Europa.“⁴⁹

Die zeitliche Entwicklung der Inzidenzen verlief in Nürnberg unregelmäßig und bewegte sich zwischen 11 und 16 übermittelten Fällen je 100.000 Einwohner. Im Vergleich zu 2001 (14,79 Fälle je 100.000 Einwohner) lag die Inzidenz im Jahr 2004 geringfügig höher (15,6 Fälle je 100.000 Einwohner). Die Inzidenzen in Nürnberg waren jedoch stets höher als die für Bayern. Im Jahr 2004 waren sie sogar etwa doppelt so hoch.

Kommentar: Die Bewertung der Inzidenzen unterliegt den bekannten Einschränkungen, die auf kommunaler Ebene durch kleine Fallzahlen, durch das Meldeverhalten der ÄrztInnen und Labors sowie durch mögliche Unterschiede in den Diagnoseverfahren entstehen. Bundesweit besteht eine rückläufige Entwicklung der Tuberkuloseerkrankungen. Im Jahr 2004 betrug die Inzidenz im Bundesgebiet 8 Fälle je 100.000 Einwohner. In Bayern war dieser rückläufige Trend in den Jahren 2001-2004 ebenfalls gegeben. Die städtischen Regionen des Bundesgebietes wiesen jedoch trotzdem eine überdurchschnittlich hohe Inzidenz auf. Vor diesem Hintergrund sollten auch die stets deutlich über dem bundesweiten und bayerischen Durchschnitt liegenden Inzidenzen in Nürnberg gesehen werden.⁵⁰

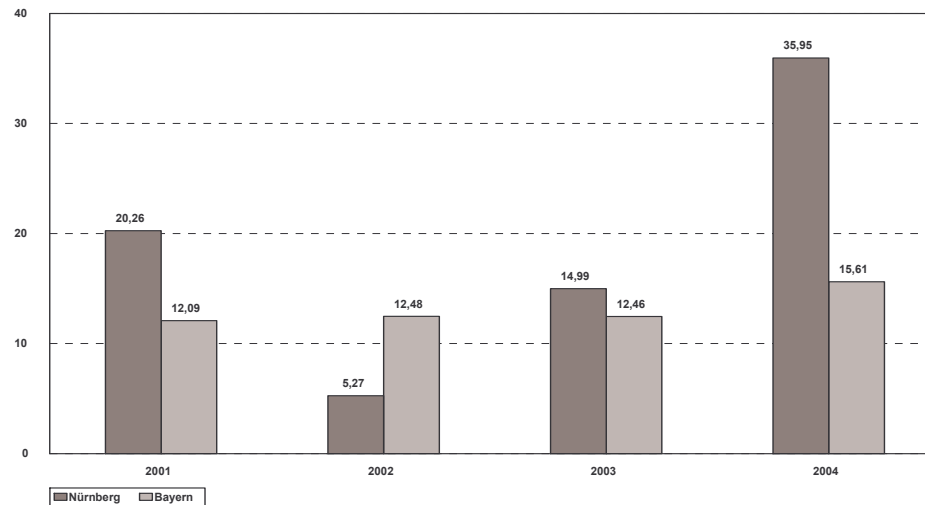
⁴⁹ vgl. Pschyrembel, W.: a.a.O., S. 1577-1578

⁵⁰ vgl. Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2004, S.47

4.3.2.1 Inzidenzen im zeitlichen Verlauf

4.3.2.3 Hepatitis C

Abb. 4: Hepatitis C - Inzidenzen je 100.000 Einwohner 2001-2004



Quelle: RKI, SurvStat@RKI

Hepatitis C ist eine ansteckende Allgemeininfektion mit dem Hauptsymptom einer Schädigung des Leberparenchyms. Der Übertragungsweg ist aparenteral, d.h. er umgeht den Magen-Darm-Trakt.⁵¹ Die Übertragung erfolgt durch Blut-Blut-Kontakt oder durch Blutprodukte, z.B. durch den intravenösen Gebrauch von Spritzen oder durch mangelhafte Hygiene im medizinischen Bereich. Nach einer Inkubationszeit zwischen 2 Wochen und einem halben Jahr zeigen sich zunächst grippeartige Beschwerden, in manchen Fällen auch eine Gelbsucht. Eine Chronifizierung des Leidens ist möglich, die u.U. zu einer Leberzirrhose oder zu – krebs führen kann.⁵²

Die Entwicklung der Inzidenzen verlief in Nürnberg unregelmäßig: Nachdem sie im Jahr 2002 gegenüber dem Vorjahr abgesunken war auf 5,27, ist die seitdem deutlich und beständig angestiegen. Mit Ausnahme des Jahres 2002 lag sie auch immer über den landesweit für Bayern berechneten Werten. Im Jahr 2004 betrug sie 35,95 Meldungen je 100.000 Einwohner und war damit etwa doppelt so hoch wie der entsprechende Wert für Bayern.

Kommentar: Seit 2001 wird bundesweit ein Anstieg der jährlichen Inzidenzen von Hepatitis C beobachtet. Mit 10,9 waren die Zugänge im Bundesgebiet je 100.000 Einwohner 2004 höher als die des Vorjahres. Vor allem städtische Regionen wiesen höhere Inzidenzen auf. Auch in Bayern war zwischen 2001 und 2004 ein steigender Trend zu beobachten, der jedoch weniger ausgeprägt verlief wie im Bundesgebiet. Die meist über dem bayernweiten Vergleichswert liegenden Inzidenzen für Nürnberg sollten im Zusammenhang mit dessen Lage in einem Verdichtungsraum gesehen werden, da sich in städtischen Gebieten Angehörige von Risikogruppen konzentrieren. Der bemerkenswerte Anstieg der Inzidenz in Nürnberg zum Jahr 2004 sollte weiter beobachtet werden. Dabei dürfen jedoch die Einschränkungen nicht vergessen werden, die sich bei der Interpretation der Daten durch relativ kleine Fallzahlen, dem Meldeverhalten der ÄrztInnen und Labors sowie durch mögliche Unterschiede im Diagnoseverfahren ergeben können.

⁵¹ Pschyrembel, W.: a.a.O., S. 6111 und 1153

⁵² Deutsche AIDS-Hilfe e.V. Broschüre: Hepatitis S.22-27

4.3.2.2 Inzidenzen im regionalen Vergleich je 100.000 Einwohner 2004

Tab. 1: Salmonellose

	m		w	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Nürnberg	104	43,78	111	43,36
Fürth	47	86,91	38	65,73
Erlangen	25	50,14	24	45,64
München	388	64,38	414	64,17
Augsburg	70	56,32	53	39,28
Bayern	4.248	69,88	4.313	67,98
Bund	27.653	68,52	29.263	69,38

Im regionalen Vergleich war die Zahl der aus Nürnberg übermittelten Fälle bei den Männern mit 43,78 je 100.000 Einwohner die niedrigste und bei den Frauen mit 43,36 die zweitniedrigste. Die Inzidenzen von Männern und Frauen waren vergleichbar.

Tab. 2: Tuberkulose

	m		w	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Nürnberg	49	20,63	28	10,94
Fürth	8	14,79	4	6,92
Erlangen	3	6,02	1	1,9
München	93	15,43	71	11,0
Augsburg	10	8,05	4	2,96
Bayern	554	9,11	389	6,13
Bund	3.922	9,72	2.657	6,3

Die Inzidenz der Männer in Nürnberg war mit 20,63 die höchste und die der Frauen mit 10,94 nach München die zweithöchste im regionalen Vergleich. Die Männer waren in der Überzahl: Es entfielen in Nürnberg auf eine gemeldete weibliche Erkrankte 1,9 erkrankte Männer.

Tab. 3: Hepatitis C

	m		w	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Nürnberg	100	42,09	73	28,52
Fürth	13	24,04	8	13,84
Erlangen	11	22,06	5	9,51
München	168	27,87	90	13,95
Augsburg	62	49,88	33	24,46
Bayern	1.206	19,84	730	11,51
Bund	5.413	10,23	3.577	6,58

Nürnberg wies für die Männer mit 42,09 die im regionalen Vergleich zweithöchste, für die Frauen mit 28,52 die höchste Inzidenz auf. Auch hier zeigte sich ein Überwiegen des männlichen Geschlechts: In Nürnberg entfielen im Jahr 2004 auf eine erkrankte Frau 1,5 erkrankte Männer.

Quelle: RKI, SurvStat@RKI

Kommentar: Die im Verhältnis zu den anderen verglichenen Städten hohen Inzidenzen für Tuberkulose und Hepatitis C können mitbedingt sein durch zufällige Entwicklungen, durch Unterschiede im Meldeverhalten der ÄrztInnen und Labors und in den Diagnoseverfahren. Nicht zuletzt sind sie mitbedingt durch die Struktur Nürnbergs als Großstadt und damit als Ort, an dem sich Risikogruppen (sozial Benachteiligte, MigrantInnen und Drogenabhängige) konzentrieren.

5. Die Einschulungsuntersuchung

Die Einschulungsuntersuchung ist eine Aufgabe des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg. Die vorrangige Aufgabe der Einschulungsuntersuchung ist die Beurteilung der Schulfähigkeit eines Kindes aus medizinischer Sicht. Die Teilnahme der Kinder an der Untersuchung ist verpflichtend. Zusätzlich ist der Impfstatus zu erheben. Die Statistik über die Befunde der Einschulungsuntersuchung ist die einzige Erhebung, durch die der Gesundheitszustand eines ganzen Jahrgangs erfasst wird. Pro Jahr werden in Nürnberg etwa 4.200 Kinder untersucht.

Eine Verfahrensänderung bewirkte, dass die Untersuchungen heute durch dafür ausgebildete Assistentinnen und nicht mehr vollständig durch die ÄrztInnen des Kinder- und jugendärztlichen Gesundheitsdienstes durchgeführt werden. Infolgedessen bleibt die ärztliche Tätigkeit auf Kinder mit Auffälligkeiten bzw. auf Kinder, die keine U9 (Vorsorgeuntersuchung) aufzuweisen haben, beschränkt. Auch haben sich das Spektrum und die Untersuchungsverfahren der zu erhebenden Befunde verändert.

5.1 Übergewicht und Adipositas

Übergewichtige Kinder leiden nicht nur oft unter ihrem Äußeren, sie neigen auch zu orthopädischen Beschwerden sowie zu Defiziten in Motorik und Koordination. Nicht zuletzt bleiben sie auch mit erhöhter Wahrscheinlichkeit im Erwachsenenalter übergewichtig und tragen somit ein höheres Risiko für Diabetes, Herz-Kreislauf- und orthopädische Krankheiten, sowie das Risiko, früher zu sterben als Normalgewichtige.⁵³

Für die Berechnung des Übergewichts wird der Body-Mass-Index aus dem Körpergewicht und der -größe ermittelt. Die Bewertung der BMI-Werte erfolgt anhand altersabhängiger Grenzwerte, die aus einer Stichprobe der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter (AGA) festgelegt wurden (Referenzsystem nach KROMEYER-HAUSCHILD et al.). Die Grenzen zwischen Normalgewicht und Übergewicht bzw. starkem Übergewicht (Adipositas) werden rein statistisch gezogen: BMI-Werte ab der 90. Perzentile gelten als Übergewicht und Werte ab der 97. Perzentile als starkes Übergewicht, d.h als Adipositas.⁵⁴

⁵³ vgl.: Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Gesundheitsmonitor Bayern 2/2004: Übergewicht und Adipositas bei Kindern in Bayern, S. 1

⁵⁴ vgl. a.a.O. Indikatorensetz des Bayer. Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, 13.1 0.2005, www.lgl.bayern.de

5.1.1 Übergewicht und Adipositas im zeitlichen Verlauf

Tab. 1: Übergewicht und Adipositas* im zeitlichen Verlauf 1999-2003 in Nürnberg (% der untersuchten Kinder)

	1999	2000	2001	2002	2003	<i>Bayern 2003**</i>
„normales“ Übergewicht	6,1	5,9	5,9	5,8	5,5	<i>5,4</i>
Adipositas	4,8	4,6	4,9	5	5	<i>3,9</i>
Übergewicht insgesamt	10,9	10,5	10,8	10,8	10,5	<i>9,3</i>

*berechnet nach KROMEYER-HAUSCHILD et al. 2001

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005 und **Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, zitiert nach dem Indikatorensetz zur Gesundheitsberichterstattung der Landkreise und kreisfreien Städte, www.lgl.bayern.de am 2.11.2005

10,5% der während der Einschulungsuntersuchung 2003/2004 untersuchten Kinder in Nürnberg erwiesen sich als übergewichtig. Darunter waren 5,5% „normal“ übergewichtige und 5% adipöse Kinder.

„Normales“ Übergewicht wurde zwischen 1999 und 2003 in Nürnberg seltener: Waren im Jahr 1999 noch 6,1% der untersuchten Kinder zu dick, waren es im Jahr 2003 nur noch 5,5%. Dieser Anteil lag nur geringfügig über dem entsprechenden Wert für ganz Bayern.

Der Anteil der Kinder mit starkem Übergewicht hingegen ist in Nürnberg während dieses Zeitraums relativ stabil geblieben mit Werten von etwa 5%. Er lag allerdings deutlich höher als der bayerische Vergleichswert von 3,9%.

Kommentar: In Bayern hat sich der Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder seit dem Ende der 90er Jahre stabilisiert.⁵⁵ Es handelt sich dabei jedoch um eine Stagnation auf hohem Niveau. Dies gilt auch für Nürnberg: Obwohl der Anteil „normal“ übergewichtiger Kinder abgenommen hat, befindet er sich dennoch auf Landesniveau. Der Anteil adipöser Kinder in Nürnberg hat den bayerischen Wert deutlich überschritten.

⁵⁵ vgl. Bayerisches Landessamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 12

5.1.2 Übergewicht und Adipositas nach der Nationalität

Tab. 2: Übergewicht und Adipositas* 2003 nach der Nationalität (% der Kinder gleicher Nationalität)**

	Nürnberg			Bayern	
	deutsch	türkisch	andere	deutsch	nicht deutsch
„normales“ Übergewicht	5,2 157 K.	9,1 33 K.	5,1 29 K.	5	8,8
Adipositas	3,7 114 K.	9,4 34 K.	8,8 50 K.	3,5	7,7
Übergewicht insgesamt	8,9 271 K.	18,5 67 K.	13,9 79 K.	8,5	16,6

*berechnet nach KROMEYER-HAUSCHILD et al. 2001

** einschließlich doppelter Staatsbürgerschaften

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Die Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2003/2004 in Nürnberg zeigte, dass der Anteil „normal“ übergewichtiger und adipöser Kinder an den Kindern türkischer Herkunft weit über den entsprechenden Werten für deutsche und für Kinder anderer Nationalität lag: 9,1% der untersuchten türkischen Einschüler hatten „normales“ Übergewicht und 9,4% waren adipös. Insgesamt waren 18,5% (67 Kinder) der Kinder türkischer Herkunft (362 Kinder) zu dick. Gegenüber den deutschen Kindern hatten sie ein 2,1 faches Risiko, übergewichtig zu sein.

Demgegenüber hatten ausländische Kinder anderer als türkischer Herkunft mit 8,8% einen ebenfalls hohen Anteil adipöser Kinder aufzuweisen. Der Anteil „normal“ übergewichtiger Kinder betrug bei ihnen jedoch nur 5,1% und entsprach etwa dem Wert für deutsche Kinder. Insgesamt waren 13,9% dieser Kinder zu dick (79 Kinder). Das Risiko des Übergewichts war bei ihnen 1,6 mal so hoch wie bei den deutschen Kindern.

Die deutschen Kinder wiesen den geringsten Anteil adipöser Kinder auf mit 3,7%. Der Anteil „normal“ übergewichtiger Kinder hingegen betrug 5,2%.

Kommentar: In Nürnberg wie auch in Bayern waren zur Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2003/04 Kinder ausländischer Herkunft deutlich häufiger übergewichtig wie Kinder deutscher Herkunft. Dabei war der Anteil übergewichtiger Kinder an den türkischen Kindern in Bayern ebenfalls besonders hoch mit 19%. Es kommen hier zum einen ethnisch-kulturelle Faktoren, z.B. Ernährungs- und Freizeitverhalten zum Tragen. Zum anderen gehören Kinder nicht deutscher Herkunft häufiger Familien mit einem niedrigen Sozialstatus an, der wiederum eng mit Übergewicht korreliert.⁵⁶

⁵⁶ vgl. Bayerisches Landessamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 14

5.1.3 Übergewicht und Adipositas nach dem Geschlecht

Tab. 3: Übergewicht und Adipositas* 2003 nach dem Geschlecht (% der Kinder gleichen Geschlechts)

	Jungen	Mädchen
„normales“ Übergewicht	5,5 (111 Kinder)	4,9 (113 Kinder)
Adipositas	5,6 (115 Kinder)	4,5 (86 Kinder)
Übergewicht insgesamt	11,1 (226 Kinder)	9,4 (199 Kinder)

*berechnet nach KROMEYER-HAUSCHILD et al. 2001

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Mädchen waren etwas seltener zu dick als Jungen: 4,9% der Mädchen waren übergewichtig und 4,5% adipös. Insgesamt waren 9,4% der Mädchen zu dick; bei den Jungen hingegen waren es 11,1%.

Kommentar: Auch in Bayern gab es nur einen geringen Unterschied zwischen den Anteilen übergewichtiger Mädchen und Jungen. Jungen waren etwas häufiger von Adipositas betroffen.⁵⁷

⁵⁷ vgl. Bayerisches Landessamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 12/13

5.2 Befunde der Einschulungsuntersuchung

5.2.1 Überprüfungsbedürftige Befunde nach der Staatsangehörigkeit

Tab. 4: Kinder ohne und mit mindestens einem überprüfungsbedürftigen Befund nach Staatsangehörigkeit 2003

	Staatsangehörigkeit (%)	
	deutsch	ausländisch
kein Befund*	65,1 1.961 Kinder	61,6 506 Kinder
mindestens 1 Befund*	34,9 1.052 Kinder	38,4 316 Kinder

* derjenigen Kinder, für die Angaben zu Befunden und Staatsangehörigkeit gemacht werden konnten (n=3.835)

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Bei etwa zwei Dritteln aller Kinder wurde 2003/04 kein Befund festgestellt. Mindestens ein Befund lag vor bei 34,9% der Kinder deutscher und bei 38,4% der Kinder ausländischer Staatsangehörigkeit. Kinder anderer als deutscher Staatsangehörigkeit wiesen also etwas häufiger einen Befund auf als deutsche Kinder.

5.2.2 Überprüfungsbedürftige Befunde nach dem Geschlecht

Tab. 5: Kinder ohne und mit mindestens einem Befund nach dem Geschlecht 2003

Auffällige Befunde*	Geschlecht (%)		Relation Jungen : Mädchen
	Jungen	Mädchen	
kein Befund	58,8 1.145 Kinder	70,4 1.313 Kinder	0,9:1
mindestens 1 Befund	41,2 803 Kinder	29,6 551 Kinder	1,5:1
Summe	51,1 1.948 Kinder	48,9 1.864 Kinder	1:1

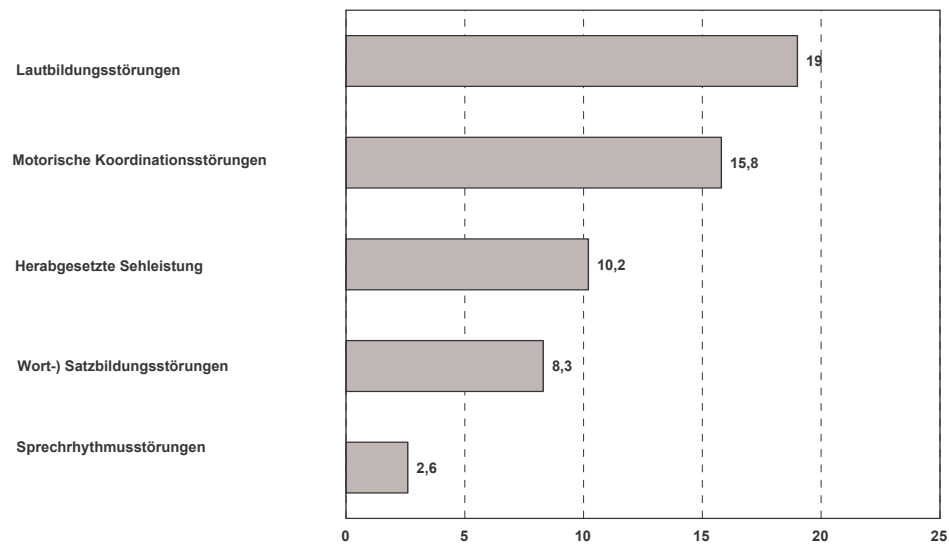
* derjenigen Kinder, für die Angaben zu Befunden und Geschlecht gemacht werden konnten (n=3.812)

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Bei 41,2% der untersuchten Jungen und bei 29,6% der Mädchen wurde während der Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2003/04 mindestens ein überprüfungsbedürftiger Befund festgestellt. Das Risiko, mindestens einen Befund zu aufzuweisen, war bei den Jungen 1,5 mal höher als bei den Mädchen.

5.2.3 Überprüfungsbedürftige Befunde nach der Diagnose

Abb. 1: Überprüfungsbedürftige Befunde der Schuleingangsuntersuchung 2003*



Seit dem Schuljahr 2003/2004 wurde die Datenerfassung im Rahmen der Einschulungsuntersuchung reduziert. Es wurden erstmals anstatt ehemals 19 Befunden nur noch 5 erhoben. Dabei wurden Lautbildungsstörungen (19% der untersuchten Kinder) und motorische Koordinationsstörungen (15,8% der untersuchten Kinder) am häufigsten festgestellt.

Kommentar: Die Ergebnisse enthalten möglicherweise eine Untererfassung der ausländischen Kinder. Lautbildungs-, Wort- und Satzbildungs- sowie Sprechrhythmusstörungen können aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse oder aufgrund sprachlicher Besonderheiten der Muttersprache ausländischer Kinder nicht immer ausreichend beurteilt werden.

*in % der Kinder, für die eine Angabe vorlag (n=3.895), Mehrfachnennungen möglich

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

5.2.4 Diagnosen der überprüfungsbedürftigen Befunde nach der Staatsangehörigkeit

Tab. 6: Befunde der Schuleingangsuntersuchung 2003* nach Staatsangehörigkeit (% der untersuchten Kinder gleicher Staatsangehörigkeit)**

Diagnose	Nürnberg		Relation deutsche : ausl. Herkunft	Bayern***	
	deutsch	ausländisch		deutsch	ausländisch
Lautbildungsstörungen	19,1 589 Kinder	18,7 170 Kinder	1:1	17,3	17
herabgesetzte Sehleistung	10 308 Kinder	10,9 103 Kinder	1:1,1	-	-
motorische Koordinationsstörungen	15,1 470 Kinder	18,6 178 Kinder	1:1,2	-	-
(Wort-) Satzbildungsstörungen	6,3 191 Kinder	15,5 128 Kinder	1:2,5	5,5	16,7
Sprechrhythmusstörungen	2,2 67 Kinder	3,7 32 Kinder	1:1,7	1,3	2,7

* in % der untersuchten Kinder für die eine Angabe hierzu vorlag; Mehrfachnennungen möglich

**einschließlich doppelter Staatsangehörigkeit

*** In den Auswertungen des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit sind keine Gesamtzahlen für Kinder mit herabgesetzter Sehleistung und motorischen Koordinationsstörungen enthalten.

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Von allen Befunden waren Kinder ausländischer Herkunft häufiger als deutsche Kinder betroffen. Der Unterschied in der Herkunft der Kinder zeigte sich am deutlichsten bei den Wort- und Satzbildungsstörungen: Auf ein deutsches Kind entfielen rein rechnerisch 2,5 ausländische Kinder mit dieser Diagnose. Nur Lautbildungsstörungen kamen bei den Kindern deutscher Herkunft etwa gleich häufig vor.

Kommentar: Es muß hier auf die Möglichkeit einer Untererfassung der Sprachentwicklungsstörungen bei ausländischen Kindern hingewiesen werden. Diese können aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse oder von Eigenheiten der Muttersprache ausländischer Kinder nicht immer ausreichend beurteilt werden.

In Nürnberg wie in Bayern auch bestanden nur bei den Wort- und Satzbildungsstörungen bedeutendere Unterschiede zwischen deutschen und ausländischen Kindern. Auf ein deutsches Kind mit dieser Diagnose entfielen in Bayern sogar 3 Kinder ausländischer Herkunft. Auch hier kommt möglicherweise die geringere deutsche Sprachkompetenz der ausländischen Kinder zum Tragen.⁵⁸

⁵⁸ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 10

5.2.5 Diagnosen der überprüfungsbedürftige Befunde nach dem Geschlecht

Tab. 7: Befunde der Schuleingangsuntersuchung 2003* nach dem Geschlecht

Befunde	Nürnberg		Relation Mädchen : Jungen	Bayern**	
	Jungen	Mädchen		Jungen	Mädchen
Lautbildungsstörungen	22,1 452 Kinder	15,7 301 Kinder	1:1,4	20,6	13,4
herabgesetzte Sehleistung	9,8 203 Kinder	10,7 208 Kinder	1:0,91		
motorische Koordinationsstörungen	20,3 424 Kinder	10,7 211 Kinder	1:1,9		
(Wort-) Satzbildungsstörungen	10,2 201 Kinder	6,4 118 Kinder	1:1,6	7,4	5,2
Sprechrhythmusstörungen	3,2 63 Kinder	1,9 36 Kinder	1:1,7	1,8	1

* in % der untersuchten Kinder für die eine Angabe hierzu vorlag; Mehrfachnennungen sind möglich

**In den Auswertungen des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit sind keine Gesamtzahlen für Kinder mit herabgesetzter Sehleistung und motorischen Koordinationsstörungen enthalten.

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

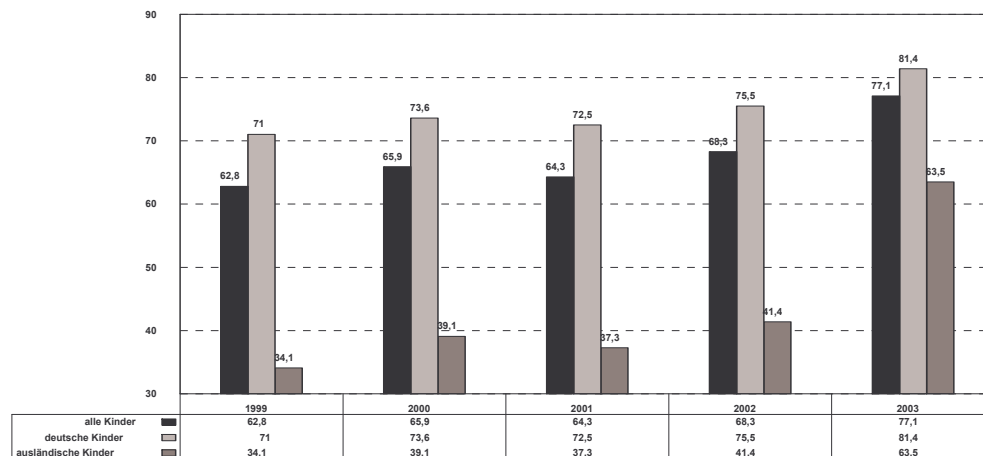
Mit der Ausnahme herabgesetzter Sehleistung waren die Jungen von allen Befunden häufiger als die Mädchen betroffen. Dies war am ausgeprägtesten bei den motorischen Koordinationsstörungen. Rein rechnerisch entfielen hier auf ein Mädchen mit diesem Befund 1,9 Jungen.

Kommentar: Es muß auf die Möglichkeit einer Untererfassung der Sprachentwicklungsstörungen bei ausländischen Kindern hingewiesen werden. Trotzdem waren die Anteile der Kinder mit einer Sprachstörung in Nürnberg höher als in Bayern. Hier wirkt sich auch der Anteil der ausländischen Kinder an den untersuchten Kindern aus: Mit 23,6% lag Nürnberg weit über dem entsprechenden bayerischen Wert von 9%. Die höhere Betroffenheit der Jungen von Sprachentwicklungsstörungen insgesamt war 2003/04 auch in Bayern gegeben. Sie entsprach den Erwartungen und ist auch aus anderen Bundesländern bekannt.⁵⁹

⁵⁹ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 9

5.3 Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9

Abb. 2: Anteil der Kinder mit vollständiger Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen U1-U9 1999-2003



* Prozent der Kinder, die ein Untersuchungsheft vorlegen konnten

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Das Programm der gesetzlichen Krankenkassen sieht zur Früherkennung von körperlichen und geistigen Störungen der Entwicklung 9 kinderärztliche Untersuchungen (U1-U9) bei Kindern bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres vor. Die Teilnahme daran ist freiwillig. Die Untersuchungen werden in einem Heft dokumentiert, das bei der Einschulungsuntersuchung vorgelegt werden soll.

Der Anteil der Kinder mit vollständigen Vorsorgeuntersuchungen ist in Nürnberg zwischen 1999 und 2003 angestiegen von 62,8% auf 77,1%. Der stärkste Anstieg erfolgte zwischen den Jahren 2002 und 2003 und betraf vor allem Kinder ausländischer Herkunft: Bei ihnen betrug die Zunahme gegenüber 1999 29,4 Prozentpunkte, bei den deutschen Kindern betrug sie 10,4 Prozentpunkte.

Kommentar: Das Fehlen des Untersuchungsheftes bedeutet nicht gleichzeitig auch eine schlechtere Versorgung des betreffenden Kindes, kann aber auf Nachlässigkeiten oder Unkenntnis der Eltern hinweisen. Vor allem Kinder ausländischer Eltern können oft kein Untersuchungsheft vorlegen, weil entsprechende Untersuchungen nicht oder auf andere Weise dokumentiert wurden. Die Zunahme des Anteils von Kindern mit einer vollständigen Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen ist eine erfreuliche Entwicklung, deren Gründe im einzelnen hier nicht geklärt werden können. Über die Vollständigkeit der Untersuchungsreihe standen für Bayern 2003/04 keine Angaben zur Verfügung. Bayernweit waren jedoch die Teilnahmeraten an den Einzeluntersuchungen sehr hoch: Sie unterschritten bei keiner der Untersuchungen 90%.⁶⁰ Die Verbesserung der vollständigen Teilnahme an den Vorsorgeuntersuchungen vor allem bei Kindern ausländischer Herkunft ist möglicherweise auf Kinder zurückzuführen, deren Eltern schon längere Zeit in der Bundesrepublik leben: Es ist hier eine bessere Dokumentation der Untersuchungen zu erwarten; auch kann sich durch entsprechende Aufklärung das Wissen der Eltern um das Vorsorgeprogramm sowie ihre Aufgeschlossenheit ihm gegenüber vergrößert haben.

⁶⁰ vgl. Bayerisches Landessamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlage, S.27/28

5.4 Impfstatus

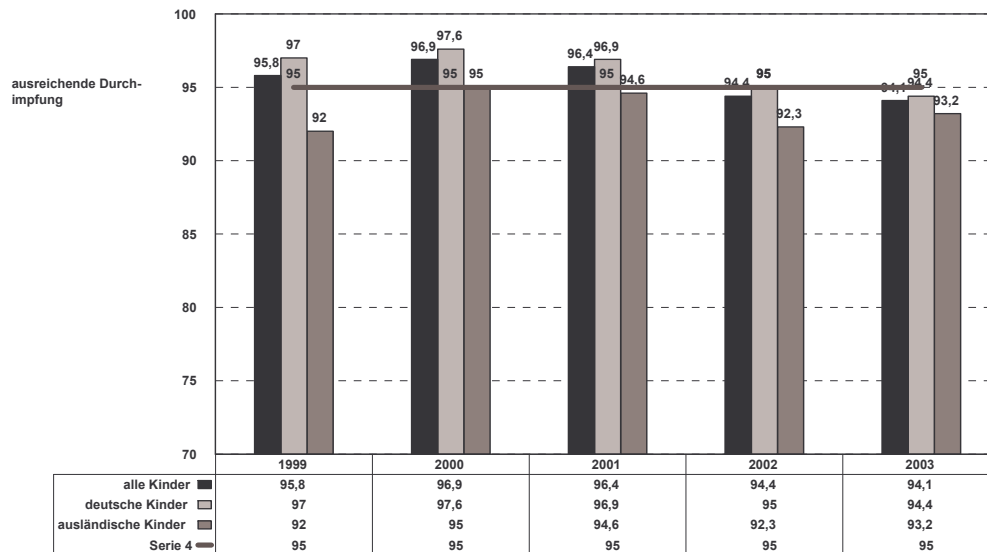
„Schutzimpfungen gehören zu den wirksamsten und wichtigsten präventiven Maßnahmen der Medizin bei der Verhütung und Bekämpfung von zahlreichen Infektionskrankheiten. Impfungen gewährleisten einen Individualschutz für die geimpfte Person, sie verhindern eine Erkrankung oder mögliche Komplikationen. Darüber hinaus wird bei entsprechend hoher Durchimpfung der Bevölkerung auch ein Kollektivschutz erreicht..... Die Teilnahme an Schutzimpfungen ist in der Bundesrepublik Deutschland freiwillig und stützt sich auf die aktive Mitwirkung der Bevölkerung und das Engagement der Verantwortlichen im Gesundheitswesen.“⁶¹

Nach den Empfehlungen der WHO sollten je Impfung mindestens 95% der Bevölkerung über einen ausreichenden Impfschutz verfügen. Als Nachweis über die erhaltenen Impfungen besitzt jedes Kind ein Impfbuch, das zur Einschulungsuntersuchung mitgebracht werden muß. Bei der Berechnung der Impfraten werden die dokumentierten Impfungen auf die Zahl derjenigen Kinder bezogen, die ein Impfbuch vorgelegt haben, da über Kinder ohne Impfbuch keine gesicherten Angaben gemacht werden können. Allerdings läßt das Fehlen des Impfbuchs nicht in jedem Fall den Schluß zu, daß das Kind nicht geimpft sei.

⁶¹ Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, Schwerpunktbericht des RKI zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2004, S. 171

5.4.1 Schutzimpfung gegen Polio

Abb. 3: Raten der Durchimpfung* gegen Polio 1999-2003



Zwischen 1999 und 2001 waren jeweils mehr als 95% der einzuschulenden Kinder mit einem Impfnachweis vollständig gegen Polio geimpft. Dies entsprach einer ausreichenden Durchimpfung im Sinne der Empfehlungen der WHO. In den Jahren 2002 und 2003 war die Impftrate wieder rückläufig und ist unter den empfohlenen Wert gesunken. Sie betrug im Jahr 2003 94,1%.

Betrachtet man nur die deutschen Kinder, lag deren Durchimpfung noch bis zum Jahr 2002 über bzw. bei 95%. Im Jahr 2003 hatten nur noch 94,4% von ihnen einen vollständigen Impfschutz gegen Polio. Ihr Impfschutz hat sich seit dem Jahr 2000 fortlaufend verschlechtert.

Die Durchimpfung der Kinder ausländischer Herkunft lag mit Ausnahme des Jahres 2000 stets unter 95% und unter dem Niveau der deutschen Kinder. Auch sie hat zwischen 2000 und 2002 abgenommen, ist allerdings im Jahr 2003 wieder angestiegen auf einen Wert von 93,5%.

*% der Kinder mit einem Impfnachweis

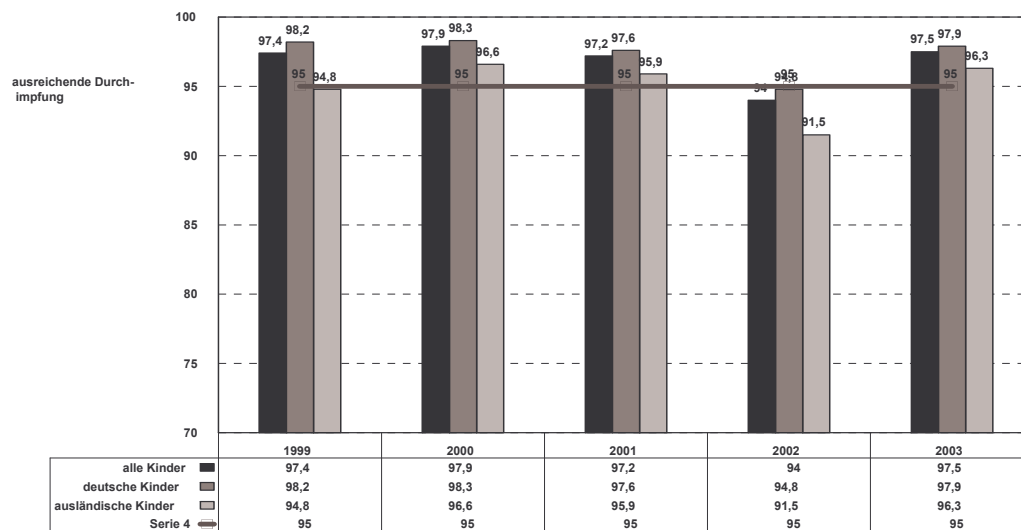
Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Kommentar: Die Impftrate gegen Polio betrug in Bayern im Schuljahr 2003/2004 94%. Auch bayernweit hat die Durchimpfung gegen Polio gegenüber dem Vorjahr abgenommen: Im Einschulungsjahr 2002/03 waren noch 95,4% der untersuchten Kinder ausreichend gegen Polio geimpft.⁶² Es bleibt abzuwarten, ob sich aus dieser Abnahme ein negativer Trend entwickelt. Dabei müsste die Rolle der „Impfgegner“ untersucht werden. Auch ist eine gewisse „Impfmüdigkeit“ bzw. -nachlässigkeit der Bevölkerung nicht auszuschließen.

⁶² vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

5.4.2 Schutzimpfung gegen Tetanus

Abb. 4: Raten der Durchimpfung* gegen Tetanus 1999-2003



*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Mit Ausnahme des Jahres 2002 betrug die Impfrate aller Kinder gleichbleibend etwa 97% und erfüllte damit die Mindestanforderungen der WHO von 95%.

Während der Einschulungsuntersuchung für das Schuljahr 2003/2004 waren 97,5% der Kinder in Nürnberg ausreichend gegen Tetanus geimpft. Die Durchimpfung der ausländischen Kinder war mit 96,3% etwas schlechter als die der deutschen Kinder (97,9%). Dabei hat sich der Anteil der ausreichend geimpften deutschen Kinder gegenüber 1999 leicht verringert und bei den Kindern ausländischer Herkunft leicht erhöht.

Im Jahr 2002 fand ein Einbruch der Impfraten unabhängig von der Nationalität der Kinder statt. Hierfür können an dieser Stelle keine Gründe gefunden werden. Die Impfrate des Jahres 2003 lag dann wieder über 97%.

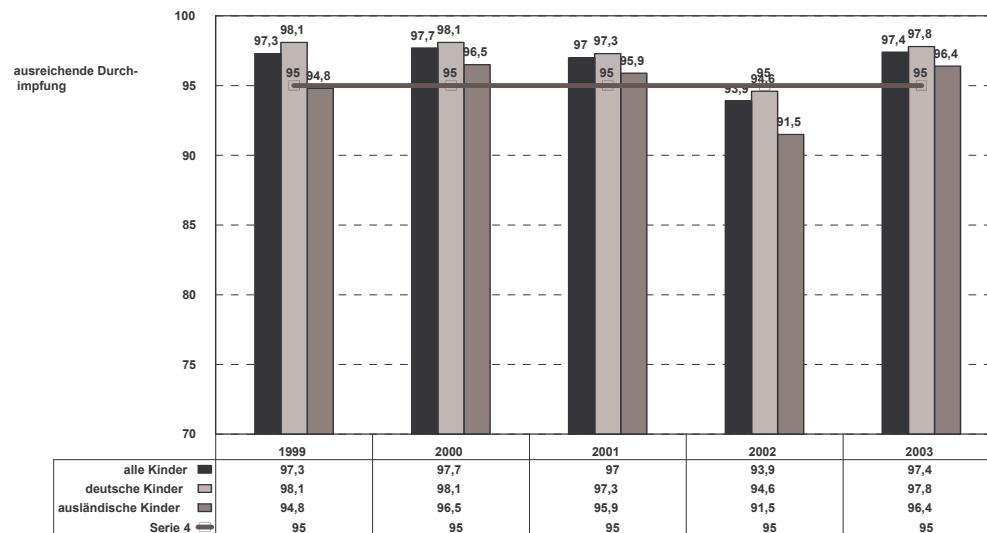
Kommentar: Die Impfrate gegen Tetanus in Nürnberg entsprach dem landesweiten Wert von ebenfalls 97,5%.⁶³ Auch in Bayern⁶⁴ fand eine leichte Abnahme der Impfrate gegen Tetanus gegenüber dem Einschulungsjahr 2002/03 statt.

⁶³ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

⁶⁴ vgl. ders.: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 22

5.4.3 Schutzimpfung gegen Diphtherie

Abb. 5 : Raten der Durchimpfung* gegen Diphtherie 1999-2003



Die Durchimpfung gegen Diphtherie hat sich in Nürnberg im Jahr 2002 vorübergehend verschlechtert. Davon abgesehen zeigte sich, dass alle Kinder ausreichend gegen Diphtherie geimpft waren: Die Impfrate betrug stets etwa 97%. Der entsprechende bayerische Wert im Jahr 2003/04 betrug ebenfalls 97%.⁶⁵

Die Impfrate der deutschen Kinder ist gegenüber 1999 etwas abgesunken, die der ausländischen Kinder hingegen hat zugenommen. Dabei war die Durchimpfung der Kinder ausländischer Herkunft stets etwas schlechter als die der deutschen.

Kommentar: Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Impfrate in Bayern 2003/04 geringfügig verschlechtert. Die Nürnberger Impfdaten hingegen sind nach dem Einbruch im Jahr 2002 sogar über die Werte des Jahres 2001 angestiegen.

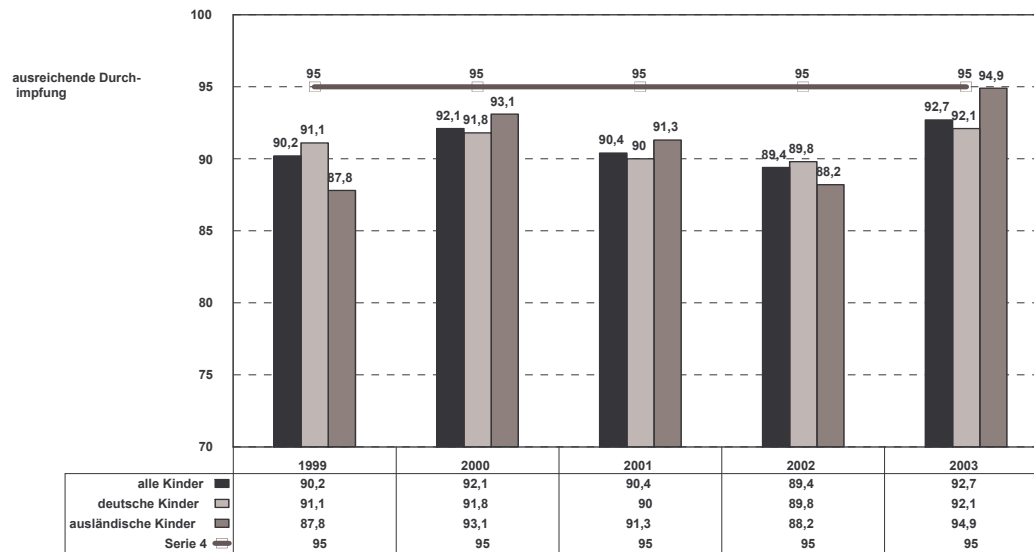
*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

⁶⁵ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

5.4.4 Schutzimpfung gegen Masern

Abb. 6: Raten der Durchimpfung* gegen Masern 1999-2003



*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Zwischen 1999 und 2003 hat die Durchimpfung aller einzuschulenden Kinder unabhängig von der Nationalität die Mindestanforderungen der WHO unterschritten. Im Jahr 2003 betrug die Impfquote 92,7%. In Bayern waren 2003/2004 89,6% der einzuschulenden Kinder gegen Masern geimpft.⁶⁶ Auch dieser Wert lag unter den Empfehlungen der WHO.

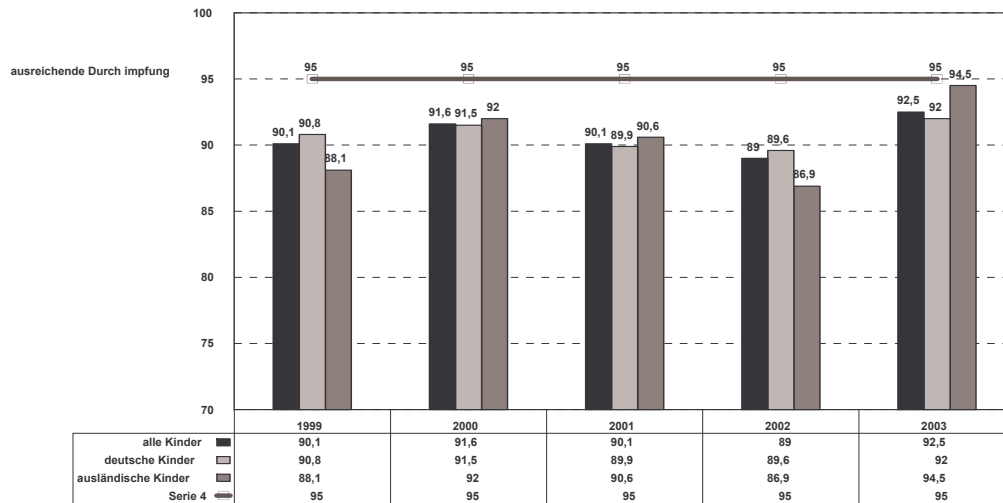
In den Jahren 2000, 2001 und 2003 war die Durchimpfung der Kinder ausländischer Herkunft besser als die der deutschen. Gegenüber 1999 ist die Impfquote bei den deutschen Kindern um 1,6 Prozentpunkte und mehr noch bei den ausländischen Kindern um 7,1 Prozentpunkte angestiegen. Am deutlichsten fiel der Anstieg bei den Kindern insgesamt zum Jahr 2003 hin aus.

Kommentar: Die Durchimpfung gegen Masern lag in Nürnberg, in stärkerem Maße aber noch in Bayern deutlich unter den Empfehlungen der WHO. Bei einer längerfristigen Unterschreitung der Empfehlungen steigt das Risiko eines Ausbruchs.

⁶⁶ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

5.4.6 Schutzimpfung gegen Mumps

Abb. 7: Raten der Durchimpfung* gegen Mumps 1999-2003



*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

Die Impfraten gegen Mumps lagen in Nürnberg bei den Einschulungsuntersuchungen der Jahre 1999 bis 2003 unter 95%. Im Jahr 2003 betrug die Durchimpfung 92,5%. Der entsprechende Wert war in Bayern noch niedriger mit 89,4.⁶⁷ Beide Werte unterschritten die Mindestanforderungen der WHO.

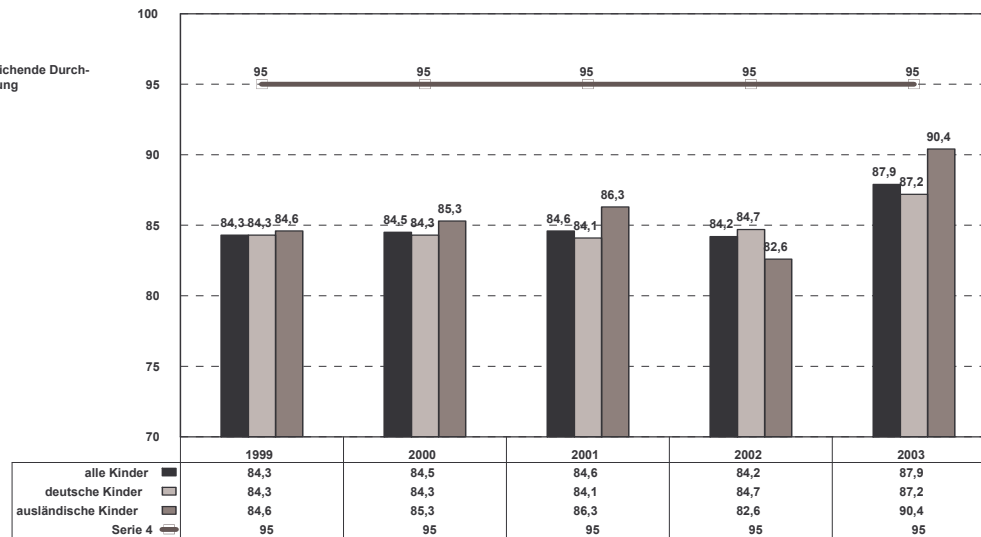
Die Impfraten der ausländischen Kinder waren in den Jahren 2000, 2001 und 2003 höher als die der deutschen Kinder. Im Jahr 2003 wurde mit 94,5% beinahe der von der WHO empfohlene Wert von 95% erreicht. Auch zwischen 1999 und 2003 war der Zuwachs der Impfrate bei den ausländischen Kindern höher als bei den deutschen. Er betrug bei den deutschen Kindern 1,2 und bei den ausländischen Kindern 6,4 Prozentpunkte. Gegenüber dem Jahr 2002 war ein deutlicher Anstieg der Impfraten bei allen Kindern festzustellen.

Kommentar: Die Impfung gegen Masern und Mumps wird oft als eine Kombination im Block geimpft. Die Durchimpfungsraten verhalten sich daher ähnlich. Die Durchimpfung gegen Mumps lag in Nürnberg, in stärkerem Maße aber noch in Bayern deutlich unter den Empfehlungen der WHO. Bei einer längerfristigen Unterschreitung der Empfehlungen vergrößert sich das Risiko eines Ausbruchs.

⁶⁷ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

5.4.7 Schutzimpfung gegen Röteln

Abb. 8: Raten der Durchimpfung* gegen Röteln 1999-2003



*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: : Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

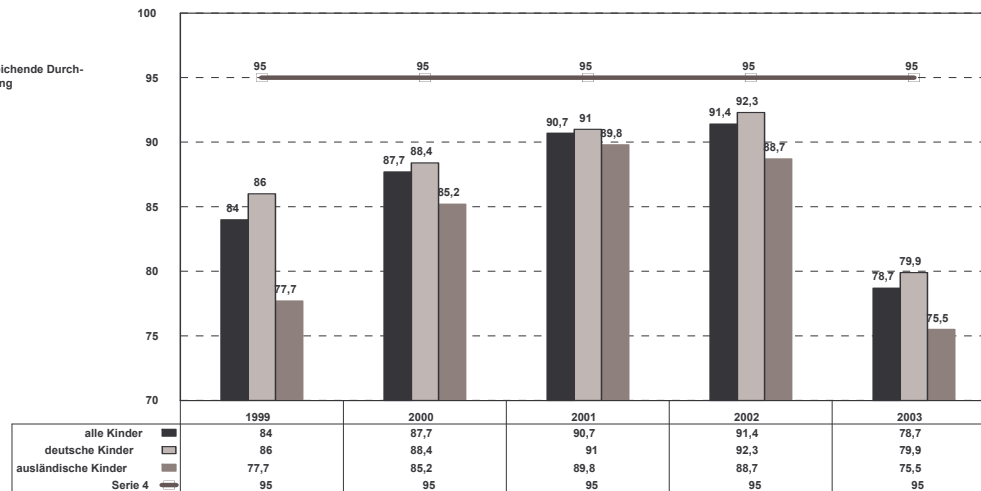
Die Durchimpfung gegen Röteln lag bei den Einschulungsuntersuchungen in Nürnberg stets weit unter 95%. Im Jahr 2003 betrug sie 87,1%. Dies entsprach etwa dem bayerischen Vergleichswert von 87,9.⁶⁸ Die Durchimpfung der Kinder ausländischer Herkunft war in einzelnen Jahren besser als die der deutschen. Der Impfschutz aller Kinder in Nürnberg hat sich zwischen 1999 und 2003 verbessert wobei die Impfrate der Kinder ausländischer Herkunft um 5,8 Prozentpunkte und damit stärker angestiegen ist als die der deutschen Kinder (2,9 Prozentpunkte). Ein besonders deutlicher Anstieg der Impfrate fand zum Jahr 2003 hin und vor allem bei ausländischen Kindern statt.

Kommentar: Die Impfraten gegen Röteln unterschritten in Nürnberg und in Bayern die Mindestanforderungen der WHO. Statt der Kombinationsimpfung Masern/Mumps/Röteln wird heute oft nur die Kombination gegen Masern und Mumps verabreicht. Die Impfung gegen Röteln müsste dann davon unabhängig erfolgen. Da Infektionen mit Röteln in der Schwangerschaft relevant werden, lassen manche ÄrztInnen die Jungen ungeimpft.

⁶⁸ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

5.4.8 Schutzimpfung gegen Pertussis

Abb. 9: Raten der Durchimpfung* gegen Pertussis 1999-2003



Die Durchimpfung aller einzuschulenden Kinder gegen Pertussis hat sich im Zeitraum zwischen 1999 und 2002 fortlaufend verbessert, blieb aber bei Werten unter 95%. Im Jahr 2003 folgte ein merklicher Einbruch, d.h. die Impfrate ist auf ein Niveau gesunken, das um 5,3 Prozentpunkte unter dem Ausgangswert von 1999 lag. Der Unterschied zum Vorjahr betrug sogar 12,7 Prozentpunkte.

Im Jahr 2003 betrug die Durchimpfung in Nürnberg 78,7%. In Bayern war der entsprechende Wert 2003/2004 merklich höher mit 84,9%.⁶⁹

Kommentar: Für die bemerkenswerte Unterbrechung der langfristig positiven Entwicklung in der Durchimpfung gegen Pertussis im Jahr 2003 konnte keine Erklärung gefunden werden. Es fand auch in Bayern gegenüber 2002/03 eine Abnahme der Impfrate statt, die mit 4,9 Prozentpunkten jedoch wesentlich geringer ausfiel.⁷⁰

*% der Kinder mit einem Impfnachweis

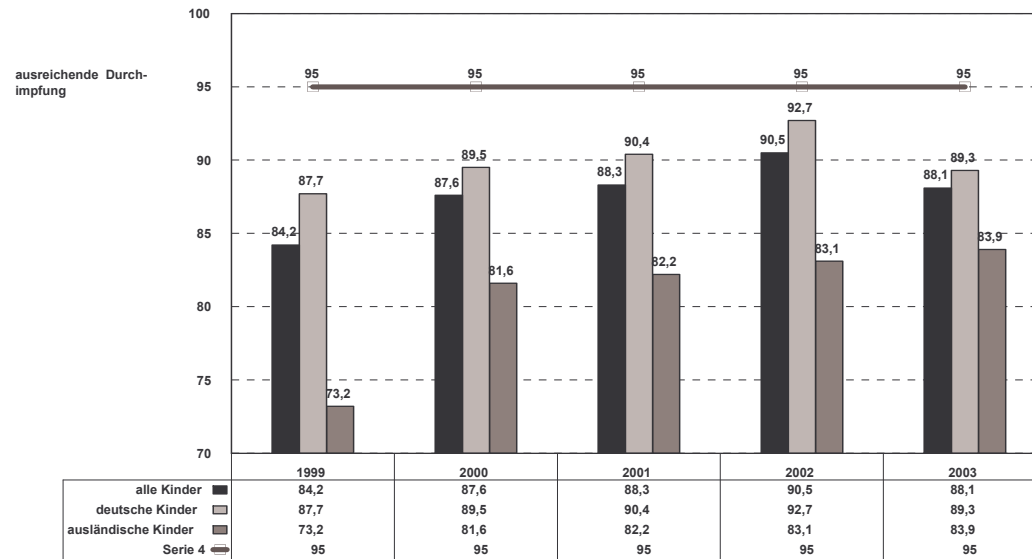
Quelle: : Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

⁶⁹ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

⁷⁰ vgl. ders.: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 22

5.4.9 Schutzimpfung gegen Haemophilus influenzae Typ b

Abb. 10: Raten der Durchimpfung* gegen Haemophilus influenzae Typ b 1999-2003



*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: : Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

2003/2004 hatten 88,1% der einzuschulenden Nürnberger Kinder einen Impfschutz gegen Haemophilus influenzae Typ b. Bayernweit waren es 89,2%.⁷¹ Beide Werte entsprachen nicht den Empfehlungen der WHO von 95%.

Bis zum Jahr 2002 fand in Nürnberg eine positive Entwicklung der Impfraten statt, die jedoch zum Jahr 2003 in eine Abnahme überging. Diese betraf nur die deutschen Kinder. Obwohl die Impfraten der Kinder ausländischer Herkunft fortlaufend angestiegen sind, blieben sie trotzdem noch unter denen der deutschen Kinder.

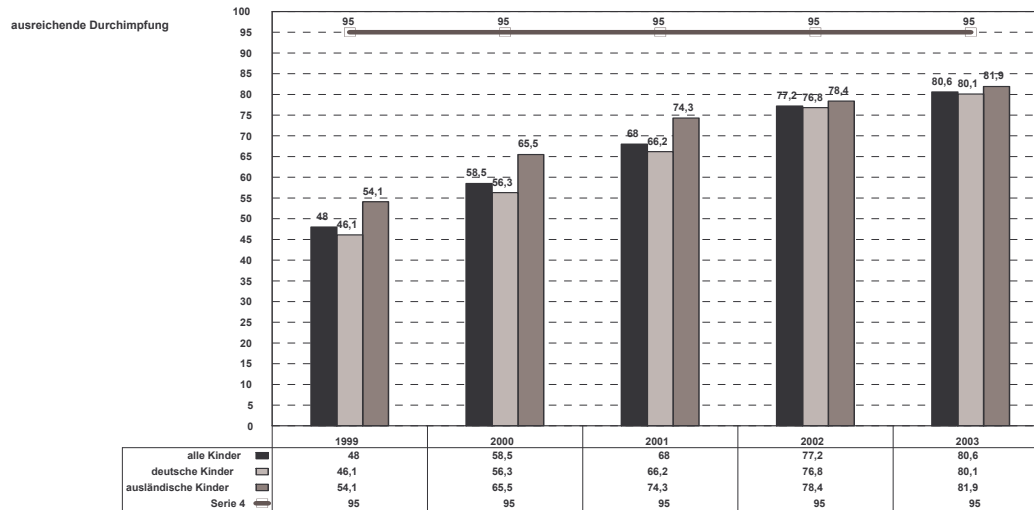
Kommentar: Auch bayernweit sind die Impfraten gegen Haemophilus influenzae Typ b zum Einschulungsjahr 2003/04 hin etwas gesunken.⁷² Es muß beobachtet werden, ob es sich um einen längerfristigen Trend handelt, der möglicherweise durch Impfgegnerschaft oder durch eine Nachlässigkeit im Impfverhalten der Eltern beeinflusst wird.

⁷¹ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

⁷² vgl. ders.: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 22

5.4.10 Schutzimpfung gegen Hepatitis B

Abb. 11: Raten der Durchimpfung* gegen Hepatitis B 1999-2003



Die Impfraten der einzuschulenden Kinder in Nürnberg gegen Hepatitis B sind zwischen 1999 und 2003 fortlaufend angestiegen und hatten 2003 32,6 Prozentpunkte zugenommen. Dabei lagen die Impfraten für die ausländischen Kinder deutlich und stets über denen der deutschen Kinder. Im Jahr 2003 waren 80,6% der untersuchten Kinder in Nürnberg, aber nur 74,2% der Kinder in Bayern⁷³ beim Schuleintritt gegen Hepatitis B geimpft.

Kommentar: Obwohl die Impfraten gegen Hepatitis B noch weit unter den Mindestanforderungen der WHO lagen, stellt der fortlaufende Anstieg der Durchimpfung gegen Hepatitis B in Nürnberg wie auch bayernweit eine erfreuliche Entwicklung dar..⁷⁴

*% der Kinder mit einem Impfnachweis

Quelle: : Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005

⁷³ vgl. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004, S. 1

⁷⁴ vgl. ders: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen, S. 22

6. Belastungen durch den Straßenverkehr

6.1 Kraftfahrzeugbestand

Tab. 1: Kraftfahrzeugbestand und KFZ-Dichte 2004

	Anzahl	KFZ-Dichte (KFZ je 1.000 Einwohner)
Nürnberg	289.825	587
Fürth	67.439	603
Erlangen	62.377	609
München	787.988	631
Augsburg	148.763	574

Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004, S. 193, Stand zum 1.1. 2004, einschl. stillgelegte KFZ

Die Kraftfahrzeugdichte (KFZ je 1.000 Einwohner) ist ein Indikator für das Unfallpotential einer Region und auch für ihre Belastung mit verkehrsbedingten Luftschadstoffen. Der Bestand an Kraftfahrzeugen in Nürnberg betrug im Jahr 2003 289.825 Kraftfahrzeuge. Die KFZ-Dichte war mit 587 nach Augsburg die zweitniedrigste der verglichenen Städte.

Kommentar: Orientiert man sich bei der Einschätzung des Gefahrenpotentials durch das Straßenverkehrsaufkommen an der KFZ-Dichte, wären in Nürnberg verglichen mit den anderen Städten des Verdichtungsraumes weniger KFZ-Unfälle zu erwarten.

6.2 Straßenverkehrsunfälle

Tab. 2: Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden – Verletzte und Getötete im Jahr 2003

	Unfälle mit Personenschaden	Verletzte Anzahl	je Unfall mit Personenschaden	Getötete Anzahl	je 100 Unfälle mit Personenschaden
Nürnberg	2.337	2.707	1,2	14	0,6
Fürth	475	646	1,4	7	1,5
Erlangen	620	716	1,2	9	1,5
München	5.937	7.106	1,2	40	0,7
Augsburg	1.405	1.664	1,2	11	0,8

Quelle: www.statistidaten.bayern.de, 12.10.2005

Kommentar: Im Vergleich zu den anderen verglichenen Städten war 2003 in Nürnberg keine erhöhte Gefahr festzustellen, durch einen Straßenverkehrsunfall verletzt zu werden. Das Risiko, in einem Unfall mit Personenschaden zu sterben, war sogar vergleichsweise gering.

Als Straßenverkehrsunfälle werden alle von der Polizei registrierten Unfälle erfasst, bei denen infolge des Fahrverkehrs auf öffentlichen Wegen oder Plätzen entweder Personen getötet oder verletzt wurden oder Sachschaden entstanden ist. Verunglückte werden als Getötete nachgewiesen, wenn sie innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfall an den Unfallfolgen gestorben sind. Die Unfälle werden am Ort des Ereignisses erfasst. Deshalb können die Opfer des Straßenverkehrs nicht in Beziehung zur Einwohnerzahl gesetzt werden.⁷⁵

In Nürnberg sind 2003 2.337 Unfälle mit Personenschaden geschehen, bei denen 2.707 Personen verletzt wurden. Dies entspricht 1,2 verletzte Personen je Unfall mit Personenschaden. Auch in den Vergleichsstädten bestand die gleiche Relation. Nur in Fürth waren es mit 1,4 etwas mehr Verletzte. 14 Personen kamen 2003 bei Straßenverkehrsunfällen in Nürnberg ums Leben. Je 100 Unfälle mit Personenschaden entspricht dies 0,6 Personen. Unter den verglichenen Städten war dies der geringste Wert. Erlangen und Fürth hatten mit 1,5 mehr als doppelt so viele tödlich Verunglückte je 100 Unfälle mit Personenschaden.

⁷⁵ Statistisches Bundesamt 2003, zitiert nach www.statistidaten.bayern.de/genesis/online vom 12.10.2005

7. Pflegebedürftigkeit und Behinderung

7. 1 Pflegebedürftigkeit

Tab. 1: Pflegebedürftige Bevölkerung 2003 und Prognose für 2010

	Anzahl 2003	Prognose 2010	Veränderung gegenüber 2003 (%)
Nürnberg	13.118	13.754	+ 4,9
Fürth	2.614	2.825	+ 8,1
Erlangen	2.595	2.829	+ 9
München	30.063	29.918	- 0,5
Augsburg	6.956	7.351	+ 5,7
Bayern	296.838	325.247	+ 9,6

Quelle: Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Bevölkerungsstatistik und Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 4b1), zitiert nach dem Indikatorensatz des Bayer. Landesamtes für Lebensmittelsicherheit und Verbraucherschutz zur Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, S. 66

Die pflegebedürftige Bevölkerung umfasste in Nürnberg im Jahr 2003 13.118 Personen. Nach einer der Prognosen des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung wären in Nürnberg im Jahr 2010 13.754 Pflegebedürftige zu erwarten. Dies entspricht einem Zuwachs von 636 Personen bzw. +4,9%. Die für Nürnberg prognostizierten Veränderungen der pflegebedürftigen Bevölkerung gegenüber 2003 fielen niedriger aus als für Bayern insgesamt (+9,6%).

Kommentar: Die Höhe des zu erwartenden Zuwachses an Pflegebedürftigen ist nicht gleichzusetzen mit dem künftigen Potential an pflegebedürftiger Bevölkerung und dem damit verbundenen Pflegebedarf. Es gilt die Art und Qualität der Pflegebedürftigkeit einzubeziehen sowie den Anteil der Pflegebedürftigen an den Altersgruppen.

7.2 Behinderung

7.2.1 Schwerbehinderte – Anteil an der Bevölkerung

Tab. 2: Schwerbehinderte Bevölkerung 2003

	Anzahl	% der Einwohner
Nürnberg	57.027	11,6
Fürth	11.872	10,6
Erlangen	9.260	9
München	109.618	8,9
Augsburg	22.610	8,7
Bayern	1.009.348	8,1

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, zitiert nach dem Indikatorensatz des Bayer. Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, a.a.O. S. 68

Die Zahl der Schwerbehinderten betrug in Nürnberg im Jahr 2003 57.027. Dies entspricht 11,6 Schwerbehinderte je 100 Einwohner. In Fürth lebten 10,6 schwerbehinderte Menschen je 100 Einwohner. Unter den hier verglichenen Städten waren dies die höchsten Werte. Sie lagen über dem Wert für Bayern von 8,1%.

7.2.2 Schwerbehinderte nach Altersgruppen

Tab. 3: Schwerbehinderte nach Altersgruppen 2003 in Nürnberg

Altersgruppe	Anzahl	je 100 der Altersgruppe
vor dem Erwerbsalter bis u. 15 J.	666	1,0
im Erwerbsalter 15- u. 65 J.	22.637	5,7
im Rentenalter ab 65 J.	33.724	35,4
alle	57.027	11,6

Quelle: www.statistikdaten.de/genesis, 12.10.2005

Während des Erwerbsalters waren 5,7 je 100 Einwohner schwerbehindert, im Kindesalter 1 und erwartungsgemäß im Rentenalter die meisten – 35,4 Personen je 100 Einwohner.

7.3 vorzeitige Verrentung

Tab. 4: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit 2003

	Anzahl	je 100.000 aktiv Versicherte
Nürnberg	1.059	464,8
Fürth	247	446,3
Erlangen	161	334,8
München	2.592	423,6
Augsburg	591	490,2
Bayern	25.444	448,1

Quelle: Vereinigung Deutscher Rentenversicherer (VDR), zitiert nach dem Indikatorenatz des Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, a.a.O. S. 67

Im Jahr 2003 gingen in Nürnberg 1.059 Personen wegen verminderter Erwerbsfähigkeit vorzeitig in Rente. Bezogen auf 100.000 aktiv Versicherte waren dies 464,8 Personen. Nürnberg hatte nach Augsburg den zweithöchsten Wert und lag damit über dem entsprechenden Wert für ganz Bayern von 448,1.

8. Ärzte und Apotheken

8.1 Ärzte und Ärztedichte

Tab.1: Berufsausübende Ärzte in freier Praxis 2004

	Anzahl	Einwohner je Arzt
Nürnberg	1.105	447
Fürth	250	447
Erlangen	289	354
München	4.221	294
Augsburg	633	410

Quelle: Bayerische Landesärztekammer, zitiert nach Bayer. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O., S. 70

In Nürnberg waren im Jahr 2004 (31.12) 1.105 Ärzte in freier Praxis tätig. Ein Arzt versorgte hier 477 Einwohner. In Fürth bestand die gleiche Relation. Dies war die geringste Ärztdichte innerhalb der verglichenen Städte. Rein rechnerisch am besten versorgt waren die Einwohner Münchens, wo ein Arzt nur 294 Einwohner zu versorgen hatte.

8.2 Apotheken und Apothekendichte

Tab. 2: Öffentliche Apotheken und Apothekendichte

	Anzahl	Einwohner je Apotheke
Nürnberg	145	3.403
Fürth	32	3.495
Erlangen	31	3.301
München	419	2.962
Augsburg	86	3.014

Quelle: Befragung der Gesundheitsämter eigene Berechnungen, zitiert nach Bayer. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O., S. 70

In Nürnberg gab es zum Ende des Jahres 2004 145 Apotheken, die der Öffentlichkeit zugänglich sind. Rein rechnerisch wurden 3.403 Einwohner durch eine Apotheke versorgt. Von den verglichenen Städten hatte nur Fürth eine noch geringere Apothekendichte, d.h. es entfielen noch mehr Personen (3.495) auf eine Apotheke. München hingegen war mit nur 2.962 Einwohnern je Apotheke am besten versorgt.

9. Ausblick	
<p>Basiszahlen zum Gesundheitszustand der Bevölkerung, wie sie hier vorgelegt werden, dienen der allgemeinen Orientierung. Für das konkrete gesundheitspolitische Handeln müssen sie weiter konkretisiert, analysiert und bewertet werden. Dies gilt insbesondere für folgende Daten:</p>	
<p>9.1 Die Übersterblichkeit junger Männer im Alter zwischen 20 und 25 Jahren sollte dahingehend überprüft werden, ob und in welchem Umfang die Todesfälle auf Straßenverkehrsunfälle zurückzuführen sind und ob es sich dabei um eine zeitlich persistente Erscheinung handelt. Ist die Sterblichkeit junger Männer über einen längeren Zeitraum auf Straßenverkehrsunfälle zurückzuführen, sollte die zielgruppenspezifische Prävention verstärkt werden. Ansprechpartner hierfür ist die Verkehrspolizei. In diesem Zusammenhang interessieren die Auswirkungen der aktuellen rechtlichen Änderungen (Führerschein auf Zeit, Herabsetzung des Alters für die Fahrerlaubnis).</p>	<p>9.5 Das Übergewicht bei den einzuschulenden Kindern muss weiterhin bekämpft werden, da der Anteil übergewichtiger Kinder in den letzten Jahren nicht gesunken ist. Am dringlichsten ist dies bei den türkischen aber auch bei den übrigen Kindern ausländischer Nationalität. Schwerpunkt sollte dabei auf der Bekämpfung des starken Übergewichts – der Adipositas - liegen. Die Kinder mit Migrationshintergrund, aber deutscher Staatsangehörigkeit, lassen sich nicht identifizieren, Deshalb sind für sie auch keine spezifischen Aussagen möglich. Die Ansprechpartner für die zielgruppenspezifische Prävention des Übergewichts sind der Kinder- und Jugendärztliche Gesundheitsdienst und das Sachgebiet Gesundheitsförderung des Gesundheitsamtes.</p>
<p>9.2 Die allgemeine Sterblichkeit der Nürnberger Bevölkerung ist rein rechnerisch höher als die der gesamt-bayerischen Bevölkerung. Es ist zu überprüfen, ob es hierfür identifizierbare, z.B. strukturelle Ursachen gibt und wenn ja, ob eine Beeinflussung der identifizierten Ursachen möglich ist. Die Überprüfung kann im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung erfolgen.</p>	<p>9.6 Die Häufigkeit auffälliger Befunde bei den einzuschulenden Jungen muss reduziert werden. Der Schwerpunkt sollte dabei auf der Prävention motorischer Koordinationsstörungen liegen. Ansprechpartner für präventive Maßnahmen ist der Kinder- und Jugendärztliche Gesundheitsdienst des Gesundheitsamtes.</p>
<p>9.3 Gibt es Gründe für die gegenüber Bayern höhere todesursachenspezifische Sterblichkeit in Nürnberg am akuten Herzinfarkt, an zerebrovaskulären Krankheiten, an Neubildungen – vor allem Brustkrebs – und durch vorsätzliche Selbstbeschädigung? Wenn ja, lassen sich die Ursachen so beeinflussen, dass die Sterblichkeit zurückgeht? Die Gesundheitsberichterstattung wird die Überprüfung vornehmen. Als ein erster Schritt sollten explorative Gespräche mit Experten stattfinden.</p>	<p>9.7 Die Raten der Durchimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln, Pertussis, Haemophilus influenzae und Hepatitis B müssen auf einen Durchimpfungsgrad von 95% angehoben werden. Es sollte auch beobachtet werden, ob sich die sinkende Tendenz der Durchimpfung gegen Polio, Pertussis und Haemophilus influenzae b fortsetzt. Der Kinder- und Jugendärztliche Gesundheitsdienst des Gesundheitsamtes ist der Ansprechpartner für Maßnahmen zur Verbesserung der Durchimpfung der einzuschulenden Kinder.</p>
<p>9.4 Auch die deutlichen Schwankungen im zeitlichen Verlauf in der Sterblichkeit an zerebrovaskulären Krankheiten und an Brustkrebs in Nürnberg sollten weiterhin beobachtet und daraufhin überprüft werden, ob sie noch im Zufallsbereich liegen oder ob sie andere als zufällige Ursachen haben. Die Gesundheitsberichterstattung wird auch hier die weitere Entwicklung dieser Todesursachen beobachten.</p>	<p>9.8 In der Entwicklung zum Jahr 2003 hin trat eine kurzfristige Verschlechterung auf bei der Säuglingssterblichkeit, der Sterblichkeit an Krankheiten des Kreislaufsystems, am Akuten Herzinfarkt, an Neubildungen (Männer), bei der Inzidenz von Hepatitis C. Die weitere Entwicklung dieser Kennzahlen wird zeigen, ob sich eine längerfristig negative Tendenz abzeichnet. Die Gesundheitsberichterstattung wird die Entwicklung unter diesem Gesichtspunkt beobachten.</p>
<p>9.9 Es bestehen zum Teil erhebliche Unterschiede in den Kennzahlen zur Sterblichkeit, zur Lebenserwartung und zur Versorgung mit ÄrztInnen und Apotheken innerhalb des Verdichtungsraums Nürnberg-Fürth-Erlangen. Dabei zeichnet sich ein räumliches Muster ab, das möglicherweise einen Teil der strukturellen Unterschiede zwischen den Städten wiedergibt. Die Gesundheitsberichterstattung kann anhand regionalstatistischer Daten Unterschiede in der Sozial- und Wirtschaftsstruktur sowie in der infrastrukturellen Ausstattung innerhalb der Region identifizieren und diese auf ihre Relevanz für den Gesundheitszustand der Bevölkerung hin überprüfen. Das Gesundheitsamt der Stadt Nürnberg sollte darüber hinaus Kontakt aufnehmen zu den anderen Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes im Verdichtungsraum, um zunächst explorative Gespräche zu führen über die Gründe für und mögliche Maßnahmen gegen die strukturelle und gesundheitliche Benachteiligung von Teilen der Bevölkerung in der Region.</p>	

10. Literatur

Vorbemerkung

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, Handlungshilfe GBE-Praxis 3, September 2005

1. Basisdaten zur Bevölkerung

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, Handlungshilfe GBE-Praxis 3, September 2005

ders.(Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, 1. Juli 2005 (www.lgl.bayern.de)

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, Statistische Berichte AI 3-J

Bericht der Bundesregierung für Ausländerfragen über die Lage der Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin/Bonn, 2002

Bundesministerium für Gesundheit: Daten des Gesundheitswesens 2001, Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Band 137 Baden-Baden, 2001

MIELCK, A.: Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Bern 2000

Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Der Lebensverlängerungsprozeß in Deutschland, Berlin 2001

SIEGRIST, J.: Medizinische Soziologie, München/Wien/Baltimore, 1995

Stadt Nürnberg, Gesundheitsamt (Hrsg.): Nürnberg im Städtevergleich, Dezember 1998

Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden 1998

Datenquellen aus dem Internet:

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung INKAR, 2004, zitiert nach Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Datenverarbeitung (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, Juli 2005, www.lgl.bayern.de

@GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen Berlin, 8.11.2005

Statistisches Bundesamt Deutschland 2004, www.destatis.de, 29.6.2005

2. Die Sterblichkeit

Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, 1. Juli 2005 (www.lgl.bayern.de)

Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, Statistische Berichte AI 3-J

ders.: amtliche Einwohner- und Todesursachenstatistik der Jahre 1998-2003, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Nürnberg

ders.: Eheschließungen, Geborene und Gestorbene 2003 nach Regierungsbezirken, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Stadtforschung und Statistik der Stadt Nürnberg

Bezirksamt Hohenschönhausen von Berlin, Plan- und Leitstelle Gesundheit (Hrsg.): Ungleiche Gesundheit in Berlin, Berlin 2000

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.): Stadt-Diagnose – Gesundheitsbericht Hamburg 1992

MIELCK, A.: Soziale Ungleichheit und Gesundheit, Bern 2000

Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Der Lebensverlängerungsprozeß in Deutschland, Berlin 2001

Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistische Jahrbücher der Stadt Nürnberg 1989, 1994, 1999, 2001 und 2004

Datenquellen aus dem Internet:

RKI, www.qbe-bund.de am 21.9.2005

3. Todesursachen

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.): Krebs in Deutschland, Saarbrücken, 2004
Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, Handlungshilfe GBE-Praxis 3, September 2005
Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (Hrsg.): Altersstruktur der Bevölkerung Bayerns, Statistische Berichte AI 3-J
ders.: amtliche Einwohner- und Todesursachenstatistik, zur Verfügung gestellt durch das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Nürnberg
Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.): Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland, Stuttgart, 2001
Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung: Aufbau einer Gesundheitsberichterstattung, Bd. II, St. Augustin, 1990
Magistrat der Stadt Wien, Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement, Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.): Lebenserwartung und Mortalität in Wien, Wien 2003
SIEGRIST, J.: Medizinische Soziologie, München/Wien/Baltimore, 1995
Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004
Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Wiesbaden 1996
Datenquellen aus dem Internet:
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung INKAR 2004, Datenbank zitiert nach Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Datenverarbeitung (Hrsg.): Regionale Unterschiede der Sterblichkeit in Bayern, Juli 2005
@GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin, 8.11.2005
RKI, www.gbe-bund.de, 10.11.2005
Statistisches Bundesamt Deutschland 2004, www.destatis.de, 29.6.2005

4. Schwere Krankheiten

Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland (Hrsg.): Krebs in Deutschland, Saarbrücken, 2004
Bevölkerungsbezogenes Krebsregister Bayern: aktuelle Auswertung für das Jahr 2003
Deutsche AIDS-Hilfe e.V. Broschüre: Hepatitis
Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.): Aufbau einer GBE, , Bd. II, St. Augustin, 1990
Psyhyrembel, W. (Hrsg.): Medizinisches Wörterbuch, 257. Auflage, Hamburg 1993
Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Infektionsepidemiologische Jahrbücher meldepflichtiger Krankheiten für 2001 und 2004
Stadt Nürnberg, Gesundheitsamt (Hrsg.): Nürnberg im Städtevergleich, Dezember 1998
Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004
Datenquellen aus dem Internet:
RKI, SurvStat@RKI, 7.9.2005 und 15.11.2005
Glossar des RKI, www.rki.de, 13.9.2005

5. Einschulungsuntersuchung

Bayerisches Landessamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung in Bayern 2003, interne Arbeitsunterlagen
ders. (Hrsg.): Der Impfstatus der Kinder in Bayern, Gesundheitsmonitor Bayern, 3/2004
ders.: Gesundheitsmonitor Bayern 2/2004: Übergewicht und Adipositas bei Kindern in Bayern
Datensätze aus den Einschulungsuntersuchungen des Gesundheitsamtes der Stadt Nürnberg der Jahre 1999-2003, Auswertung durch GRAU, H. im Rahmen einer
Diplomarbeit am Lehrstuhl für Soziologie der Universität Erlangen-Nürnberg, 4/2005
Robert-Koch-Institut (Hrsg.): Gesundheit von Kindern und Jugendlichen, Schwerpunktbericht des RKI zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2004
Datenquellen aus dem Internet:
Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Indikatorenset zur Gesundheitsberichterstattung der Landkreise und kreisfreien Städte,
www.lgl.bayern.de 13.10.2005, 2.11.2005
@GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin, 8.11.2005
Statistisches Bundesamt, zitiert nach www.statistidaten.bayern.de/genesis/online, 12.10.2005
www.gbe-bund.de, 10.11.2005
Statistisches Bundesamt Deutschland 2004, www.destatis.de, 29.6.2005

6. Belastungen durch den Straßenverkehr

Stadt Nürnberg, Amt für Stadtforschung und Statistik (Hrsg.): Statistisches Jahrbuch der Stadt Nürnberg 2004
Datenquellen aus dem Internet:
Statistisches Bundesamt, zitiert nach www.statistidaten.bayern.de, 12.10.2005

7. Pflegebedürftigkeit und Behinderung

Datenquellen aus dem Internet:
Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Bevölkerungsstatistik und Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 4b1), zitiert nach: Bayerisches Landesamt
für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Indikatorenset zur Gesundheitsberichterstattung der Landkreise und kreisfreien Städte, www.lgl.bayern.de
Vereinigung Deutscher Rentenversicherer (VDR), zitiert nach: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit: Indikatorenset zur
Gesundheitsberichterstattung der Landkreise und kreisfreien Städte, www.lgl.bayern.de
www.statistikdaten.de/genesis, 12.10.2005

8. Ärzte- und Apothekendichte

Bayerische Landesärztekammer, zitiert nach: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen der
Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns Handlungshilfe GBE-Praxis 3
Befragung der Gesundheitsämter, eigene Berechnungen, zitiert nach: Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.): Datenquellen
der Gesundheitsberichterstattung für die Landkreise und kreisfreien Städte Bayerns, a.a.O.