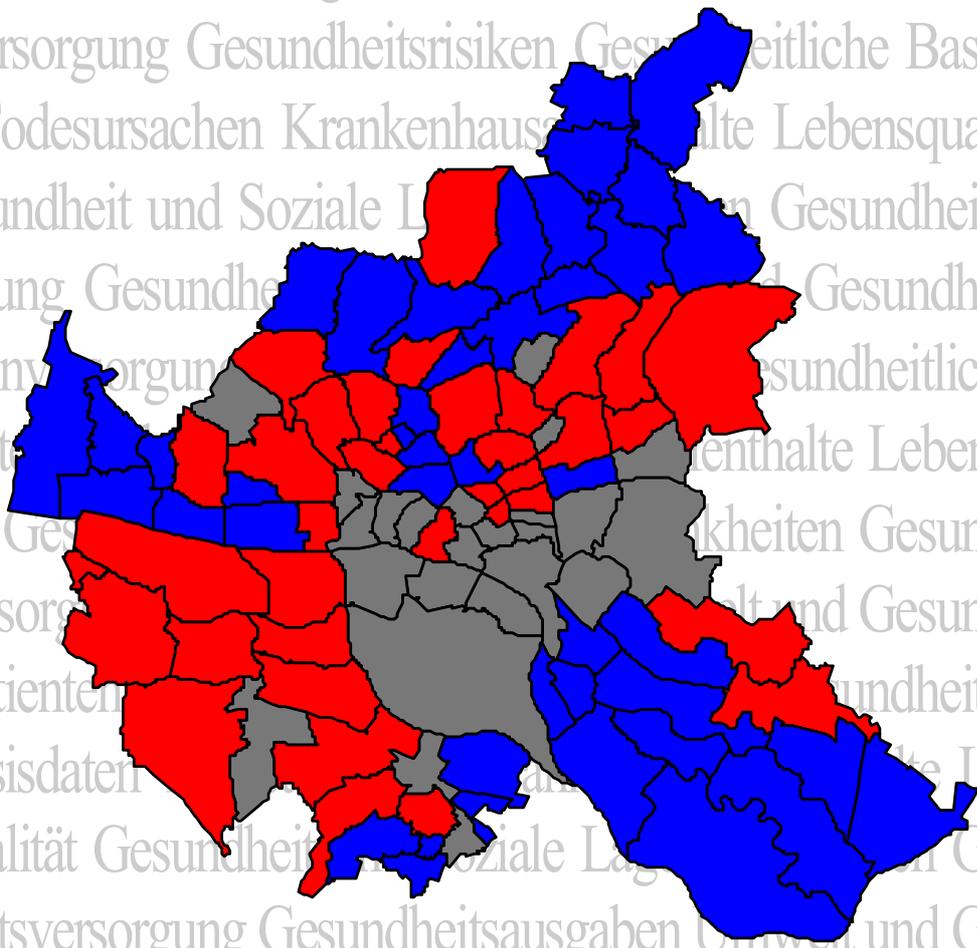




Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Gesundheit und Soziale Lage Krankheiten Gesundheitsversorgung Gesundheitsausgaben Umwelt und Gesundheit Patientenversorgung Gesundheitsrisiken Gesundheitliche Basisdaten Todesursachen Krankenhausaufenthalte Lebensqualität Gesundheit und Soziale Lage Gesundheitsversorgung Gesundheit Patientenversorgung Gesundheitliche Basisdaten Krankenhausaufenthalte Lebensqualität Gesundheitliche Basisdaten Todesursachen Krankenhausaufenthalte Lebensqualität



Stadtdiagnose 2



Stadtdiagnose 2

Zweiter Gesundheitsbericht für Hamburg

Herausgegeben von der
Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales
Amt für Gesundheit
Referat für Prävention, Gesundheitsförderung
und Gesundheitsberichterstattung

1. Auflage
Hamburg, April 2001

Herausgeber:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales
Amt für Gesundheit
Referat für Prävention, Gesundheitsförderung und
Gesundheitsberichterstattung
Tesdaufstr. 8
20148 Hamburg

Ansprechpartner:

Hr. Uwe Adler; Tel.: 428.48.2219
Hr. Dr. W. Korte; Tel.: 428.48.2301

Vorwort

Der zweite Hamburger Gesundheitsbericht, den ich hiermit der Öffentlichkeit vorlege, zeichnet eine positive Entwicklung der gesundheitlichen Lage der hamburgischen Bevölkerung. Der weitere Rückgang der Säuglingssterblichkeit, der Sterblichkeit an koronaren Herzkrankheiten und an Schlaganfall sowie der durch Prävention und bessere medizinische Versorgung vermeidbaren Todesfälle insgesamt gibt Anlass, hoffnungsvoll in die Zukunft zu sehen. 1999 lebten mehr als 200 Mitbürgerinnen und Mitbürger in Hamburg, die 100 Jahre oder älter waren. Nach Prognosen des Statistischen Landesamtes können es in zehn Jahren doppelt so viele sein.

Es werden aber auch wichtige Probleme sichtbar, auf die wir uns einstellen müssen. Die beeindruckende Weiterentwicklung der diagnostischen und therapeutischen Verfahren in der Medizin wirft die Frage auf, wie ihr Einsatz finanziert werden kann, so dass alle gleichermaßen daran Anteil haben. Dies war bereits Thema der Gesundheitsreformen der letzten Jahre. Die steigende Lebenserwartung und die Tatsache, dass die ärztliche Behandlung bei vielen Krankheiten längeres Überleben ermöglicht, aber oft nur Linderung der Symptome und keine wirkliche Heilung erzielen kann, wird die Anzahl der chronisch Kranken, die unter uns leben, weiter erhöhen.

Der vorliegende Bericht zeigt an zahlreichen Beispielen, dass Gesundheit und Krankheit in unserer Bevölkerung nicht gleich verteilt sind. Bei sozial benachteiligten Menschen sind gesundheitliche Probleme vielfach bereits bei ihrer Geburt zu beobachten. Sie lassen sich in verschiedenen Ausprägungen über das gesamte Leben hinweg bis zum früheren Sterben weiter verfolgen.

Es ist ein Verdienst der Gesundheitsberichterstattung, auf die Probleme hinzuweisen. Sie allein kann sie nicht lösen. Es bedarf vielmehr einer breiten Diskussion unter Einbeziehung aller, die in unserer Stadt mit Fragen der Gesundheit befasst sind, wie z.B. der Ärztekammern, der Hamburgischen Krankenhausgesellschaft, der Gesundheits- und Umweltämter, der Hamburgischen Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung und der Selbsthilfeorganisationen, um einer gesundheitlichen Chancengleichheit näher zu kommen. In der Hamburger Tradition einer handlungsorientierten Gesundheitsberichterstattung (beispielhaft sei das Zielpatenschaftsmodell genannt) rufe ich daher alle auf, die Erkenntnisse dieses Berichts in einem „Prozess der kleinen Schritte“ zu nutzen, konkrete Gesundheitsziele zu definieren und Handlungsstrategien zu entwickeln, die zu einer weiteren Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Menschen unserer Stadt beitragen können.



A handwritten signature in black ink that reads "Karin Roth". The signature is written in a cursive, flowing style.

Karin Roth
Senatorin für Arbeit, Gesundheit und Soziales

Stadtdiagnose 2

Zweiter Hamburger Gesundheitsbericht

1	Einleitung.....	1
2	Rahmenbedingungen	3
2.1	Hamburg im Profil	3
2.2	Bevölkerung	5
2.3	Wohnen.....	8
2.4	Arbeiten.....	9
2.5	Soziale Lage	10
3	Gesundheitszustand.....	11
	<i>Gesundheitliche Basisdaten.....</i>	<i>11</i>
3.1	Sterblichkeit	11
3.2	Säuglingssterblichkeit	13
3.3	Krankheit und Tod: ein Überblick	17
3.4	Vermeidbare Sterbefälle	21
3.5	Gesundheit und soziale Lage	25
	<i>Ausgewählte Krankheiten</i>	<i>34</i>
3.6	Herz-Kreislaufkrankungen	34
3.7	Bösartige Neubildungen.....	38
3.8	Krankheiten der Atmungsorgane	43
3.9	Infektionskrankheiten	46
3.10	Erkrankungen des Bewegungsapparates	50
3.11	Psychische Erkrankungen.....	53
3.12	Diabetes mellitus.....	56
3.13	Zahngesundheit im Kindes- und Jugendalter.....	58
3.14	Verletzungen, Vergiftungen und Unfälle	61
3.15	Allergien	66
	<i>Krankheitsfolgen</i>	<i>70</i>
3.16	Frühberentungen	70
3.17	Behinderungen.....	73
3.18	Pflegebedürftigkeit	76

4 Gesundheitsrisiken 78

	<i>Gesundheitsbedeutsame Lebens- und Verhaltensweisen</i>	78
4.1	Ernährung.....	78
4.2	Konsum von Tabak	82
4.3	Konsum von alkoholischen Getränken	86
4.4	Konsum illegaler Drogen	90
	<i>Gesundheit und Arbeit</i>	93
4.5	Belastungen aus der Arbeitswelt	93
4.6	Berufskrankheiten	97
4.7	Arbeitsunfälle.....	101
	<i>Gesundheit und Umwelt</i>	102
4.8	Innenraumluft	102
4.9	Außenluft.....	104
4.10	Belastung von Lebensmitteln	108
4.11	Trinkwasser	111
4.12	Lärm	113
4.13	Strahlung	119
4.14	Anfragen an die Umweltmedizinische Beratungsstelle	120
4.15	Wohnen auf der Altlast: Die Bille Siedlung	124

5 Gesundheitsschutz und Gesundheitsversorgung .. 127

5.1	Prävention	127
5.2	Ambulante, teilstationäre und stationäre Versorgung	132
5.3	Öffentlicher Gesundheitsdienst	143
5.4	Selbsthilfe.....	147
5.5	Rehabilitation.....	149
5.6	Pflege	152
5.7	Patientensicht und Patientenschutz	155

Stichwortverzeichnis 160

Impressum

Der vorliegende zweite Gesundheitsbericht für Hamburg gibt einen Überblick über die gesundheitliche Lage, die gesundheitlichen Rahmenbedingungen und die gesundheitliche Versorgung.

Er vermittelt, blickt man auf die gesundheitlichen Basisdaten, ein positives Bild. Seit dem letzten Bericht sind allgemeine Sterblichkeit, Säuglingssterblichkeit und die Sterblichkeit an Herz-, Kreislaufkrankheiten, um die größte Krankheitsgruppe zu nennen, weiter zurückgegangen. Damit liegt Hamburg im Trend der Entwicklung in der Bundesrepublik.

Der zweite Blick zeigt jedoch, dass Gesundheit in der Stadt nicht gleichverteilt ist. Wie ein roter Faden durchzieht den Bericht die Beobachtung gesundheitlicher Probleme in sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen und Regionen. In den *ärmeren* Stadtregionen beobachten wir häufiger vorzeitige Todesfälle und eine höhere allgemeine und spezifische Sterblichkeit an verschiedenen Krankheiten (s.u.).

Hamburg gilt als eine der reichsten Städte Europas. Das Sozial- und Gesundheitsversicherungssystem der Bundesrepublik wird ebenso wie die Qualität der medizinischen Versorgung in der Welt als vorbildlich angesehen. Alle haben bei uns das gleiche Recht auf eine angemessene medizinische Betreuung. Trotzdem ist der lange bekannte Zusammenhang zwischen sozialer Stellung und Gesundheit weiterhin überall sichtbar.

Die Gründe werden schon lange diskutiert. Sicher ist, auch wenn wir dies in diesem Bericht nur in Teilen durch aktuelle Daten belegen können, dass die Lebensbedingungen in der Bevölkerung nicht gleich sind:

- In der Tendenz leben die ärmeren Bevölkerungsgruppen in Regionen mit höherer Umwelt- und Verkehrsbelastung, dies wird bereits über die Mietpreise gesteuert.
- Die Arbeitsbedingungen belasten die Gesundheit in den unteren Lohngruppen ungleich höher. Immer noch sind viele dieser Berufe durch körperliche Schwerarbeit, Lärmbelastung, ungünstige klimatische Bedingungen, Stäube, Schmutz und Nässe, Schadstoffbelastung oder durch Nacht- und Schichtarbeit gekennzeichnet.
- Arbeitslosigkeit belastet nicht nur die Gesundheit der Betroffenen, sondern auch die ihrer Ehepartner und Kinder.

Ebenso deutlich sind Unterschiede in den Lebensweisen. Die unten geschilderten Gesundheitsprobleme zeigen:

- Es gibt in sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen mehr Menschen, die sich ungesund ernähren.

- Es wird früher und häufiger geraucht. Alkohol- und Drogenabhängigkeit sind verbreiteter.
- Vorsorgeangebote wie Impfungen oder Früherkennungsuntersuchungen werden seltener wahrgenommen.

Die genannten Punkte betreffen längst nicht alle *ärmeren* Menschen in Hamburg. Aber mit der Verschlechterung der sozialen Lage wächst das Risiko, von einigen dieser Beeinträchtigungen betroffen zu sein.

Die Situation wird zusätzlich dadurch erschwert, dass die Gesundheitsrisiken nicht unabhängig voneinander sind. Rauchen, häufiger Alkoholkonsum und Bewegungsmangel kommen oft gemeinsam vor. Gesundheitsrisiken neigen dazu, sich über die Generationen hinweg fortzupflanzen. Rauchende Eltern haben öfter rauchende Kinder. Alkoholabhängige Eltern haben mit höherer Wahrscheinlichkeit zu früh geborene Kinder mit gesundheitlichen Problemen, die sich noch in der Schulzeit nachweisen lassen und den Schulerfolg beeinträchtigen können. Mangelnder Schulerfolg erhöht die Wahrscheinlichkeit, gesundheitsgefährdende Berufe zu ergreifen bzw. das Risiko, arbeitslos zu werden. Arbeitslosigkeit kann Alkoholabhängigkeit begünstigen, und so fort....

Was ist zu tun?

Der Gesundheitsbericht liefert durch die Darstellung der gesundheitlichen Lage einen Einstieg in die Diskussion der Problembereiche.

Angesichts des skizzierten Zusammenhangs zwischen der Gesundheit des Einzelnen und seiner allgemeinen Lebenssituation wird deutlich, dass diese Diskussion nicht nur von den Verantwortlichen im Gesundheitsbereich zu führen ist. Die Herstellung von Gesundheit als „Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens“ (WHO-Definition) ist ein gesamtgesellschaftliches Ziel, das wahrscheinlich nie für alle erreicht wird und für das es keine einfachen Lösungswege gibt.

Die wesentlichen Gesundheitsprobleme, auf die uns die Daten zur Zeit hinweisen, sind:

- deutliche soziale Unterschiede in der Säuglingssterblichkeit und in der Anzahl der Krankenhausbehandlungsfälle wegen Affektionen bei Untergewichtigen und Frühgeborenen,
- eine zu geringe Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen, besonders bei Kindern aus sozial benachteiligten Regionen,
- die Zunahme von allergischen Erkrankungen bei Kindern,

- große soziale Unterschiede bei der Zahngesundheit von Schulkindern,
- Übergewicht bei Schulkindern, besonders bei ausländischen Mädchen,
- erhebliche Impflücken bei älteren Kindern, besonders wegen fehlender Auffrischungen,
- ein Rückgang der vermeidbaren Sterbefälle insgesamt, aber: koronare Herzkrankheiten, Lungenkrebs und chronische Leberkrankheit und -zirrhose sind für fast zwei Drittel aller vermeidbaren Todesfälle verantwortlich,
- gravierende soziale Unterschiede bei Todesfällen wegen Herz-Kreislaufkrankungen, den Folgeerkrankungen von Alkohol-, Medikamenten- und Drogenabhängigkeit bzw. -missbrauch, Lungenkrebs,
- weiterhin ein hohes Niveau bei Sterbefällen auf Grund von Drogenmissbrauch,
- jeder sechste Erwachsene trinkt gesundheitsgefährdende Mengen Alkohol,
- weiterhin zu viele Raucher, mehr junge Frauen als ältere sind Raucherinnen,
- Zunahme der Salmonellosen,
- mehr Selbsttötungen bei jungen Männern in sozial benachteiligten und bei Frauen in privilegierten Stadtgebieten,
- ein hoher Anteil von Frühberentungen wegen psychischer Erkrankungen, besonders bei Frauen,
- sehr viele Verletzungen und Vergiftungen bei alten Menschen, besonders Sturzverletzungen bei alten Frauen,
- unter den Umweltrisiken dominieren die Lärm- und Schadstoffbelastungen durch den städtischen Verkehr,
- die weitere Zunahme asbestbedingter Berufskrankheiten,
- eine hohe Anzahl von Arbeitsunfällen bei Hilfsarbeitern,
- der Wandel der Gesundheitsrisiken in der Arbeitswelt: Rückgang der körperlichen Belastungen und eine Zunahme der psychischen Belastungen durch immer höhere Verdichtung der Arbeitsabläufe und Arbeitsprozesse.

Verbesserungen der gesundheitlichen Lage können nur erreicht werden, sofern die Problembereiche unter Einbeziehung von Fachleuten in den jeweiligen Sachgebieten diskutiert, auf Verbesserungsmöglichkeiten hin analysiert und - ausgehend von gemeinsamen Zielvorstellungen - Veränderungen angestrebt werden.

Die Gesundheitsberichterstattung kann diesen Prozess anstoßen, ihn durch zusätzliches und differenzierteres Zahlenmaterial, als es in diesem Überblicksgesundheitsbericht möglich ist, unterstützen und die Fortschritte evaluieren.

2.1 Hamburg im Profil

Lage

Hamburg - eine Stadt, die gleichzeitig eines von 16 Ländern ist - liegt an der Elbe, rund 100 km von der Mündung entfernt. Die Elbe teilt Hamburg in eine nördliche und eine südliche Hälfte. Hamburg wird begrenzt durch Schleswig-Holstein im Norden und Niedersachsen im Süden.

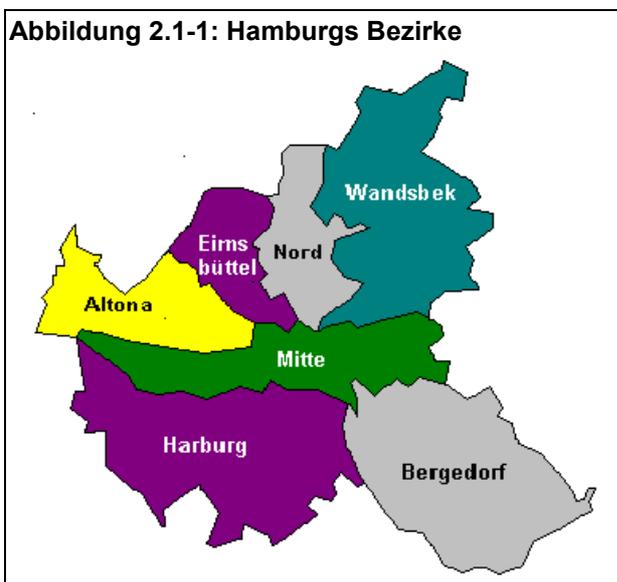
Zum Hamburger Umland gehören die Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und das Herzogtum Lauenburg in Schleswig-Holstein sowie der Kreis Stade und der Landkreis Harburg in Niedersachsen.

Größe

Der Großraum Hamburg (Hamburg + Umland) ist über 7.000 km² groß. Die Gesamtfläche Hamburgs beträgt rund 750 km² (ohne Neuwerk und Scharhörn). Fußballinteressierte können sich eine Vorstellung über die Größe Hamburgs machen, wenn man sie in Fußballfeldern der Normalgröße (70 mal 105 m) angibt. Hamburg besteht dann aus 103.000 Fußballfeldern. Fast 8 Prozent der Fläche ist Wasserfläche. Hamburg ist an der größten Ausdehnung 42 km breit. Die Länge der Landesgrenze beträgt 205 km.

Hamburgs Verwaltungsgliederung

Das Stadtgebiet ist in 7 Bezirke (Abbildung 2.1-1), 104 Stadtteile und 180 Ortsteile gegliedert.



Die sieben Bezirke heißen: Hamburg-Mitte, dann im Westen beginnend im Uhrzeigersinn: Altona, Eimsbüttel, Hamburg-Nord, Wandsbek, Bergedorf und Harburg. Die letztgenannten drei Bezirke stellen knapp zwei Drittel (62 Prozent) der Hamburger Gesamtfläche.

Die Einwohnerdichte in den Bezirken ist sehr unterschiedlich. Zu den am dichtesten besiedelten Gebieten gehören die flächenmäßig kleinen Bezirke Eimsbüttel (5.000 ha¹) und Nord (5.750 ha) mit durchschnittlich 48 (Nord) bzw. 49 Einwohnern (Eimsbüttel) pro ha. Auch die Bezirke Altona (7.830 ha) und Wandsbek (14.775 ha) liegen mit 31 bzw. 27 Einwohnern pro ha noch über dem Hamburger Durchschnitt von 22 Einwohnern auf einem Hektar.

Der flächenmäßig kleinste Bezirk Eimsbüttel beispielsweise hat einen Anteil von nur 7 Prozent an der Fläche des Hamburger Stadtgebietes, dort leben aber 14 Prozent der Bevölkerung. Im zweitgrößten Bezirk Bergedorf (15.500 ha), der ein Fünftel der Gesamtfläche Hamburgs bildet, leben dagegen nur etwa 7 Prozent der Bevölkerung. Die geringste Einwohnerdichte hat der flächenmäßig größte Bezirk Harburg (16.060 ha) mit 12 Einwohnern auf einen Hektar Land.

Unter den bundesdeutschen Großstädten mit über 500.000 Einwohnern besitzt Hamburg eine vergleichsweise geringe Bevölkerungsdichte (12. Rangplatz).

Hamburg - die grüne Stadt

Die Funktion von Freiflächen für Freizeit und Erholung liegt insbesondere darin, Möglichkeiten zum Ausgleich von Belastungen aus der Arbeits-, Familien-, Wohn- und Umweltsituation zu bieten.

Grünflächen sind besonders wichtig, weil sie einen wohltuenden Kontrast zur städtischen Umgebung darstellen und dadurch einen hohen Erholungswert aufweisen.

Hamburg verfügt über etwa 6.100 ha öffentlich nutzbare Grünflächen (Parkanlagen, Spielplätze, Sportplätze, Kleingärten, Friedhöfe). Hinzu kommen ca. 4.400 ha Waldflächen und ca. 21.000 ha landwirtschaftlich und gärtnerisch genutzte Flächen, die als städtische Naherholungsgebiete für die Hamburger Bevölkerung von Bedeutung sind.

Obwohl sich in den vergangenen Jahren der Anteil der öffentlich nutzbaren Grünflächen vergrößert hat, verschob sich insgesamt das Verhältnis von Grün- und Freiflächen zu

¹ 1 ha entspricht 10.000 m²

bebauten Flächen zuungunsten der Grün- und Freiflächen.

Verkehr

Der Bestand an Kraftfahrzeugen, hauptsächlich von Personenkraftwagen, hat sich in Hamburg seit 1966 in etwa verdoppelt. 1999 waren 440 Pkw je 1.000 Einwohner in Hamburg zugelassen. Für 2010 wird eine Steigerung auf 475 je 1.000 Einwohner prognostiziert.

Beim Öffentlichen-Personen-Nahverkehr nutzen gegenüber dem Gründungsjahr des Hamburger-Verkehrs-Verbundes 1965 nur knapp 20 Prozent mehr Fahrgäste öffentliche Verkehrsmittel.

Gemäß Modellrechnungen auf der Basis der Arbeitsmarktstatistiken ist die Anzahl der Einpendler aus dem Umland in das Hamburger Stadtgebiet von 1970 (134.500) bis 1998 (299.300) um nahezu 123 Prozent gestiegen.

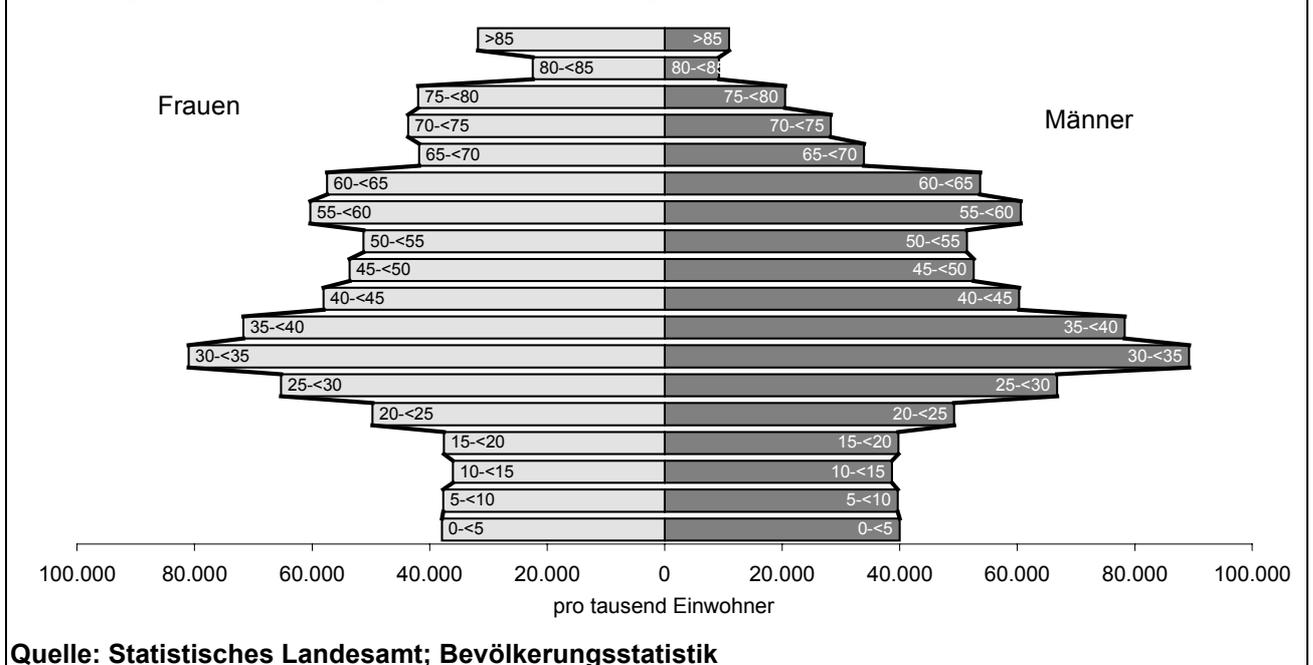
Aus Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern kommen etwa 95 Prozent aller Einpendler.

2.2 Bevölkerung

1999 lebten in Hamburg über 1,7 Mill. Einwohner, 824 Tsd. Männer und knapp 880 Tsd. Frauen. Das Geschlechterverhältnis ist einerseits durch das bekannte Phänomen, dass mehr Jungen als Mädchen geboren werden,

andererseits durch das höhere Sterberisiko der Männer geprägt. Dies führt in den Altersgruppen bis etwa 55 Jahren zu einem Überschuss in der männlichen, in den älteren Jahrgängen zu einem Überschuss in der weiblichen Bevölkerung (vgl. Abbildung 2.2-1).

Abbildung 2.2-1: Bevölkerungsstruktur in Hamburg 1999



Quelle: Statistisches Landesamt; Bevölkerungsstatistik

Hamburg hat seit Jahren zu wenig Geburten, um die Bevölkerungszahl konstant zu halten. Seit Mitte der 60er Jahre, vor Beginn des „Pillenknicks“, ist die Zahl der Geburten von 27 Tsd. auf ca. 16 Tsd. zurückgegangen. Bis 2015 wird, auch als Folge geschätzter geringerer Zuwanderung, ein schrittweiser Bevölkerungsrückgang vorausgesagt (vgl. Abbildung 2.2-2).

Der Anteil Kinder und jüngerer Menschen wird bis zum Jahr 2015 voraussichtlich deutlich abnehmen, der Anteil alter und hochbetagter Menschen (65 Jahre und älter) jedoch zunehmen.

Kinder und Jugendliche

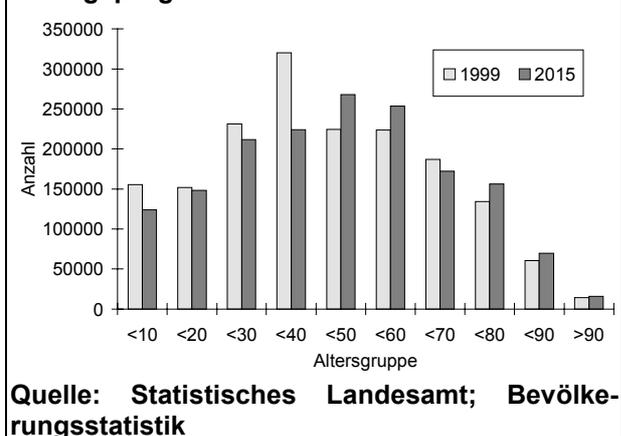
Die Kenntnis der Zahlen von Kindern und Jugendlichen ist aus gesundheitspolitischer Sicht insbesondere für die Planung und Durchführung von Vorsorge- und Früherkennungsleistungen bedeutsam.

Gemäß der Bevölkerungsvorausschätzung wird der Anteil der Kinder bis zu 10 Jahren bis zum Jahr 2015 ab-, der Anteil der Kinder und Jugendlichen von 10 bis 20 Jahren hingegen zunehmen.

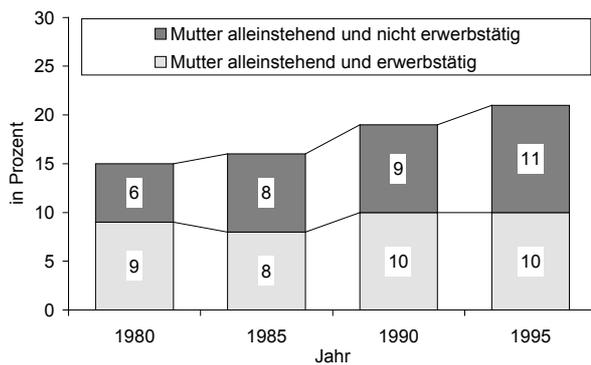
Seit 1976 hat sich der Anteil der Kinder mit alleinstehenden Müttern nahezu verdoppelt. Ein Fünftel aller Kinder unter 15 Jahren wird von Müttern allein erzogen (Abbildung 2.2-3).

Der Anteil der Kinder mit sowohl alleinstehenden als auch erwerbstätigen Müttern betrug 1995 10 Prozent.

Abbildung 2.2-2: Bevölkerung 1999 und Bevölkerungsprognose 2015



Quelle: Statistisches Landesamt; Bevölkerungsstatistik

Abbildung 2.2-3: Anteil der Kinder mit alleinerziehenden Müttern 1980 bis 1995

Quelle: Statistisches Landesamt; Mikrozensus

Entsprechend dem Anteil der Kinder und Jugendlichen an der Gesamtbevölkerung lassen sich die Bezirke in Hamburg in drei Gruppen einteilen. Bergedorf und Harburg haben einen hohen Anteil an Kindern und Jugendlichen von ca. 21 Prozent, Hamburg-Nord und Eimsbüttel einen niedrigen von ca. 14 bzw. ca. 15 Prozent. Der Anteil der anderen Bezirke liegt bei ca. 18 Prozent.

Alte Menschen

Die Zahl alter Menschen ist u.a. wegen der erhöhten Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen älterer und hochbetagter Menschen bedeutsam.

Die Zahl alter Menschen (über 65 Jahre) steigt bis 2015 voraussichtlich um 14 Prozent (vgl. auch Abbildung 2.2-1).

In Wandsbek leben mit einem Bevölkerungsanteil von 18 Prozent die meisten alten Menschen, in Hamburg-Mitte besonders wenige (15 Prozent). Die Anteile in den anderen Bezirken schwanken zwischen 15 und 18 Prozent.

Wanderungen

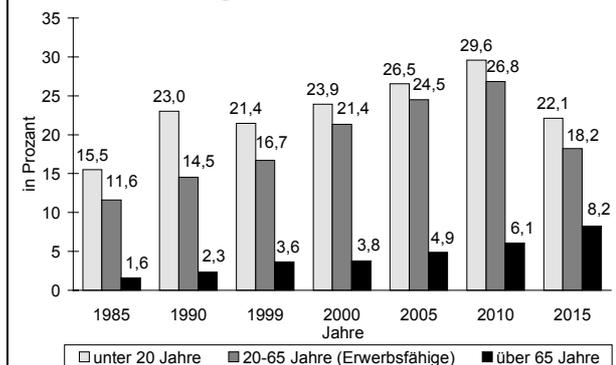
Hamburg verlor 1999 durch Fortzüge insgesamt 71.479 Einwohner (26.569 an das Umland [Kreise Pinneberg, Segeberg, Storman und Herzogtum Lauenburg; Landkreise Harburg und Stade], 27.916 an das übrige Bundesgebiet und 16.994 an das Ausland). Demgegenüber zogen insgesamt 78.645 Einwohner neu nach Hamburg. Dies bedeutet im Saldo ein Plus von 7.166 Einwohnern.

Bis zum Jahr 2015 werden sich gemäß der Bevölkerungsvorausschätzung des Statistischen Landesamtes sowohl die Zuwanderung als auch die Fortzüge verringern.

Nichtdeutsche

Die nichtdeutsche Bevölkerung in Hamburg nimmt zu. Im Jahr 1999 lebten ca. 262 Tsd. Nichtdeutsche in Hamburg, dies entspricht einem Anteil von etwa 15,4 Prozent an der Gesamtbevölkerung.

Im Jahr 2015 rechnet das Statistische Landesamt mit ca. 277 Tsd. Nichtdeutschen, somit einer Erhöhung um ca. 6 Prozent (siehe auch Abbildung 2.2-4).

Abbildung 2.2-4: Anteile nicht erwerbstätiger und erwerbsfähiger Nichtdeutscher an der Gesamtbevölkerung 1985 bis 2015

Quelle: Arbeitsamt Hamburg; Daten Fakten
Analysen: Beschäftigte und Arbeitsmarkt

1999 lag der Anteil nichtdeutscher Kinder und Jugendlicher bei ca. 21 Prozent. Etwa den gleichen Anteil erwartet das Statistische Landesamt im Jahr 2015. Der Anteil Nichtdeutscher im Erwerbsfähigenalter wird um einen Prozentpunkt ansteigen. Er lag 1999 noch bei 17 Prozent. Da vor allem junge Menschen aus dem Ausland zu uns gekommen sind, ist der Anteil der nichtdeutscher Mitbürgerinnen und Mitbürger unter den alten Menschen noch sehr klein. Auch er steigt an, aber nur auf ca. 8 Prozent im Jahr 2015.

Es wird geschätzt, dass sich die Zuwanderung aus dem Ausland leicht verringert und ab dem Jahr 2000 bei ca. 6.000 Personen im Jahr liegen wird.

Der Bevölkerungszuwachs durch Zuwanderung aus dem Ausland wäre dann etwa doppelt so hoch wie die Geburten in Hamburg lebender Nichtdeutscher, deren Anzahl sich auf knapp über 3.000 pro Jahr beläuft.

Der Geburtenanteil Nichtdeutscher an allen in Hamburg geborenen Kindern liegt zur Zeit bei knapp 20 Prozent. Es wird geschätzt, dass dieser Anteil auf 26 Prozent im Jahr 2015 anwächst.

Bezogen auf die nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger sind zwei gesundheitspolitische Aspekte bedeutsam:

- Da besonders alte und hochbetagte Menschen von chronischen Erkrankungen betroffen sind, wird das gesundheitliche Versorgungssystem durch die nichtdeutsche Bevölkerung vergleichsweise gering belastet. Lediglich die Geburtskliniken und die gesundheitlichen Früherkennungs- und Vorsorgeangebote bei Kindern und Jugendlichen müssen sich auf eine stärkere Inanspruchnahme durch nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger einstellen.
- Gleichzeitig ist wegen des hohen Anteils

an der erwerbsfähigen Bevölkerung ein relativ hoher Beitrag zur Finanzierung des Gesundheitssystems zu erwarten. Voraussetzung hierfür ist jedoch eine niedrige Arbeitslosigkeit bei Nichtdeutschen. Diese war 1999 jedoch mit 21 Prozent relativ hoch.

Nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger wohnen vor allem in Hamburg-Mitte (ca. 27 Prozent), Altona (ca. 18 Prozent) und Harburg (ca. 20 Prozent). Bergedorf hat mit 9 Prozent den geringsten Anteil Nichtdeutscher.

2.3 Wohnen

Die Größe der Wohnung, genauer gesagt, die Wohnfläche, die jedem Haushaltsmitglied zur Verfügung steht, ist ein wichtiger Indikator für die Wohnzufriedenheit.

Enge und mangelnde Rückzugsmöglichkeiten innerhalb der Wohnung können zu gesundheitlichen Belastungen führen.

Die durchschnittliche Wohnfläche pro Person ist in Hamburg von 31 qm (1978) auf 35 qm (1998) gestiegen. Single-Haushalte mit durchschnittlich 53 qm Wohnfläche pro Person und Haushalte ohne Kinder mit 40 qm pro Person liegen deutlich über diesem Durchschnitt.

Haushalte mit Kindern haben demgegenüber nur eine durchschnittliche Wohnfläche von 24 qm pro Person. In Haushalten mit drei und mehr Kindern beträgt die durchschnittliche Wohnfläche pro Person nur noch 18 qm.

Mietbelastung

Die Wohnraumversorgung wird im wesentlichen dadurch bestimmt, wie viel Mietbelastung von den Haushaltsmitgliedern finanziert werden kann.

Kinderlose Ehepaare zahlen durchschnittlich 18 Prozent ihres verfügbaren Einkommens für Miete.

Haushalte mit drei und mehr Kindern müssen durchschnittlich mehr als ein Viertel ihres Einkommens für Miete aufbringen. Kinder mit zwei oder mehr Geschwistern müssen aus diesem Grund in zahlreichen Fällen zu zweit ein Zimmer teilen.

Ähnliche Schwierigkeiten wie kinderreiche Familien, eine angemessene bezahlbare Wohnung zu finden, haben nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger, Alleinerziehende, Behinderte, junge Erwachsene und Studentinnen und Studenten.

Wohngeldempfänger

Zahlreiche Menschen können, aufgrund steigender Mieten bei gleichzeitig sinkenden Reallohneinkommen, wegen niedriger Renten oder weil sie arbeitslos sind, ihre Miete nicht mehr selbständig finanzieren und erhalten Wohngeld.

1998 (Stand 31.12.98) gab es 32.483 Wohngeldempfänger. Besonders betroffen sind Rentner und Pensionäre (9.576) sowie Arbeitslose (11.438).

Obdachlose

Auch in der vermeintlich reichen Stadt Hamburg haben einige Menschen überhaupt kein eigenes oder gemietetes Dach über dem Kopf, werden in Wohnunterkünften oder Übernachtungsstätten der staatlichen und freien Träger sowie in Pensionen und Hotels untergebracht. Dies betrifft fast 5.000 Menschen. Dazu kommen die Menschen, die auf der Straße leben.

Im Frühjahr 1996 hat es erstmals eine Zählung von obdachlosen, auf der Straße lebenden Menschen gegeben. Zwischen Ende Februar und Anfang März wurden in Hamburg mindestens 1.200 Menschen gezählt, darunter 17 Prozent Frauen.

Im Durchschnitt lebten die obdachlosen Menschen knapp dreieinhalb Jahre auf der Straße, wobei die Hälfte von ihnen weniger als 2 Jahre und jeder Fünfte mehr als 5 Jahre auf der Straße verbrachten.

Obdachlose, die auf der Straße leben, sind zahlreichen gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt. Obdachlosigkeit führt zu gravierenden physischen und psychischen Erkrankungen. Erschwerend kommt hinzu, dass sich die medizinische Versorgung dieser Menschen wegen mangelnder Inanspruchnahme aus Scham problematisch gestaltet.

2.4 Arbeiten

In zahlreichen Hochglanz-Broschüren werden die Menschen, die in Hamburg arbeiten, gar nicht erwähnt. Thematisiert wird allenfalls das Wirtschaftswachstum, beklagt wird die allgemeine Rezession oder die Zahl der Konkurse. Wie viele Menschen in Hamburg arbeiten und in welchen Wirtschaftszweigen sie beschäftigt sind, verrät oft nur ein Blick in die Statistik.

Strukturwandel: Von der Hafenstadt zur Stadt mit Hafen

Die Hafenstadt Hamburg hat sich im Laufe der Zeit zu einer Dienstleistungsmetropole entwickelt. Ablesen lässt sich diese Entwicklung an den Beschäftigtenzahlen. Seit 1950 hat sich der Anteil der Erwerbstätigen in produzierenden Wirtschaftsbereichen mehr als halbiert. 80 Prozent aller Beschäftigten sind heute im Handel und Dienstleistungsbereich beschäftigt. Entsprechend erfolgte eine Zunahme des Angestellten- und einen Rückgang des Arbeiteranteils.

Erwerbstätige

In Hamburg arbeiteten 1999 im Jahresdurchschnitt 1.019.000 Erwerbstätige (darunter nahezu 300 Tsd. Einpendler). Die Zahl der Erwerbstätigen seit 1994 (932 Tsd. Erwerbstätige) um ca. 9 Prozent gestiegen.

Über 70 Tausend Menschen in Hamburg sind ohne Arbeit

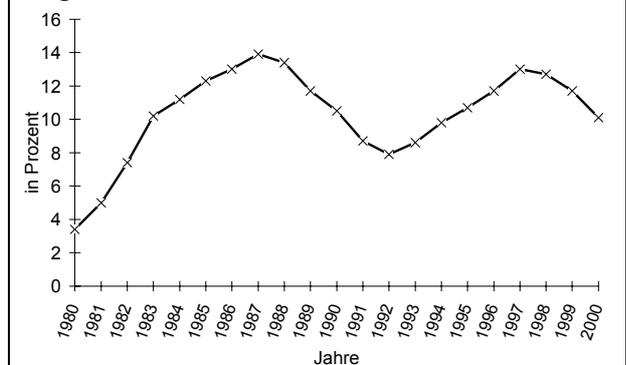
Arbeitslosigkeit und Gesundheit sind vielfältig miteinander verknüpft. Arbeitslosigkeit kann zu körperlichen Beschwerden wie z.B. Herz-Kreislaufproblemen, Magen- und Darmbeschwerden führen. Darüber hinaus vermeiden es Arbeitslose oftmals professionelle Hilfe in Anspruch zu nehmen, um das ohnehin reduzierte Selbstwertgefühl nicht noch weiter zu beeinträchtigen.

In Hamburg stieg die Zahl der Arbeitslosen seit 1992 von knapp 57.500 kontinuierlich auf 92.520 Arbeitslose im Jahr 1997 an. Ab 1998 wurden erstmals wieder weniger Arbeitslose registriert. Im Jahr 2000 waren im Jahresmittel 74.655 Menschen arbeitslos. Gegenüber 1997 entspricht dies einem erfreulichen Rückgang von ca. 19 Prozent

Die Arbeitslosenquote, der prozentuale Anteil der Arbeitslosen an den abhängigen zivilen Erwerbspersonen, betrug im Jahr 2000 ca. 10 Prozent (Abbildung 2.4-1).

vilen Erwerbspersonen, betrug im Jahr 2000 ca. 10 Prozent (Abbildung 2.4-1).

Abbildung 2.4-1: Arbeitslosenquoten in Hamburg 1980 bis 2000



Quelle: Arbeitsamt Hamburg; Daten, Fakten Analysen: Beschäftigung und Arbeitsmarkt

Die Arbeitslosenquote der Frauen (ca. 8 Prozent) liegt niedriger als die der Männer (ca. 12 Prozent). Weiterhin bedeutsam ist die Quote von rund 8 Prozent (Stand Ende 2000) jugendlicher Arbeitsloser unter 25 Jahren, obwohl ihr Anteil gegenüber dem Vorjahr erfreulicherweise nochmals um ca. 4 Prozentpunkte gesenkt werden konnte.

Die Arbeitslosenquote Nichtdeutscher ist mit ca. 17 Prozent (Stand Ende 2000) immer noch relativ hoch. Dies liegt u.a. daran, dass z.B. Asylbewerbern oder Bürgerkriegsflüchtlingen der Zugang zur Erwerbsarbeit in zahlreichen Fällen nicht offen steht.

Im Vergleich der Bezirke liegen die höchsten Arbeitslosenquoten in Hamburg-Mitte (ca. 12 Prozent) und Harburg (ca. 11 Prozent). Den niedrigsten Anteil hat Bergedorf mit 7 Prozent.

Langzeitarbeitslose

Langzeitarbeitslosigkeit ist ein besonderes Problem für Betroffene, da sich mit zunehmender Dauer der Arbeitslosigkeit psychosozialer Stress, vermittelt über Zukunftsunsicherheit, finanzielle Probleme und soziale Stigmatisierung, eher verstärkt.

34 Prozent (Ende 2000) der als arbeitslos registrierten Menschen in Hamburg zählen zu den sogenannten Langzeitarbeitslosen². Gegenüber 1998 ist ein Rückgang von über 10 Prozentpunkten zu verzeichnen.

² Langzeitarbeitslose sind Arbeitslose, die länger als 1 Jahr ohne Arbeit sind. Dies gilt auch dann, wenn sie nur für kurze Zeit oder auf dem öffentlich geförderten Arbeitsmarkt beschäftigt sind.

2.5 Soziale Lage

Armut hat verschiedene Dimensionen, die auch außerhalb des materiellen Bereiches liegen. Das verfügbare Einkommen jedoch ist der wichtigste Gradmesser für Armut.

Der durchschnittliche Gesamtbetrag der Einkünfte lag 1995 in Hamburg bei gut 65.579 DM je Steuerpflichtigen.

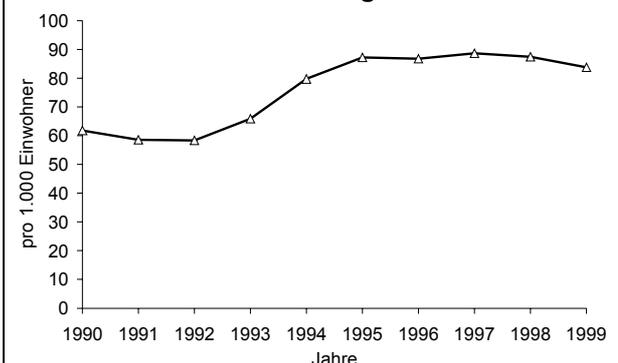
Weit über dem Hamburger Einkommensdurchschnitt liegen Stadtteile, die in den Bezirken im Nordosten und -westen liegen, wie beispielsweise Nienstedten, Othmarschen, Blankenese oder Wellingsbüttel. Der Bezirk Mitte ist geprägt von zahlreichen „armen“ Stadtteilen, in denen Einkünfte von im Mittel weniger als 50.000 DM pro Jahr bezogen werden (St. Pauli, Borgfelde, Hamm-Nord, Mitte und Süd, Horn, Rothenburgsort, Veddel).

Sozialhilfeempfänger

Sozialhilfe wird Menschen gewährt, die ihren Lebensunterhalt nicht oder nicht ausreichend aus eigenen Kräften oder Mitteln bestreiten können. Sie beinhaltet Hilfe zum Lebensunterhalt, Hilfe in besonderen Lebenslagen. Die Hilfeleistungen umfassen, neben der Gewährung eines Regelsatzes, die Übernahme der Mietkosten sowie einmalige Hilfen.

1999 bezogen in Hamburg im Jahresdurchschnitt ca. 143 Tsd. Menschen in über 70 Tsd. Haushalten Sozialhilfe außerhalb von Einrichtungen. Dies entspricht rd. 8 Prozent der Hamburger Bevölkerung.

Abbildung 2.5-1: Sozialhilfeempfänger pro 1.000 Einwohner in Hamburg 1990 bis 1999



Quelle: BAGS; Sozialhilfereport

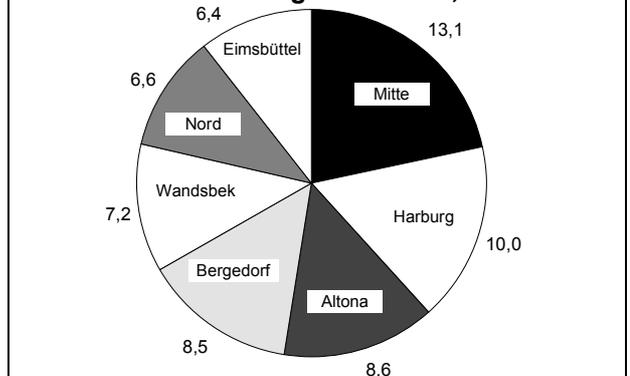
1999 lag der Anteil der Sozialhilfeempfänger um nahezu 23 Prozent höher als 1990. Die stärkste Zunahme erfolgte in den Jahren 1992 bis 1995 (Abbildung 2.5-1).

Durch den Rückgang der Sozialhilfeempfänger um 7.300 Menschen zwischen 1998 und 1999 wurden ca. 14,4 Mio. DM weniger für Sozialhilfe ausgegeben.

Über die beschäftigungspolitischen Programme konnte aus der Gruppe der Sozialhilfeempfänger eine nicht unerhebliche Zahl von Betroffenen (Stand Mai 2000: 3.000 Personen) in den Arbeitsmarkt integriert werden.

Die Verteilung von Sozialhilfeempfängern auf die Hamburger Bezirke veranschaulicht Abbildung 2.5-2.

Abbildung 2.5-2: Sozialhilfeempfänger pro 100 Einwohner in Hamburger Bezirken, 1999



Quelle: BAGS; Sozialhilfereport

Die Sozialhilfedichten in Hamburg-Mitte und Harburg liegen deutlich über dem Hamburger Durchschnitt. Bedeutsam geringere Sozialhilfedichten finden sich in den Bezirken Hamburg-Nord und Eimsbüttel.

Sozialhilfebedürftigkeit lässt sich in allen Altersstufen finden. Nahezu 30 Prozent aller Sozialhilfeempfänger sind Kinder unter 15 Jahren. Ältere Menschen ab 65 Jahre stellen nur 6 Prozent der Bezieher dar.

Frauen sind unter den Empfängern von Sozialhilfe mit 55 Prozent stärker vertreten als Männer.

Weitere Zusammenhänge zwischen Gesundheit und sozialer Lage werden schwerpunktmäßig im Kapitel 3.5 beschrieben, finden sich aber auch in zahlreichen anderen Kapiteln dieses Berichtes.

Gesundheitliche Basisdaten

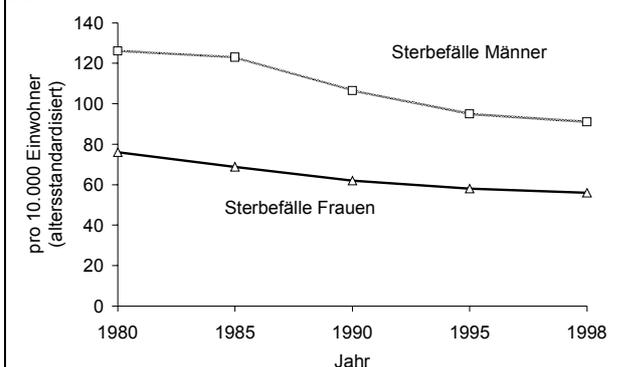
3.1 Sterblichkeit

Die allgemeine Sterblichkeit ist der umfassendste Indikator für den Gesundheitszustand einer Bevölkerung, denn in ihn gehen alle Lebensbedingungen, die sich lebensverlängernd oder -verkürzend auswirken können, als Summe ein. Vorzeitigen Sterbefällen, zu denen alle Todesfälle vor dem Erreichen des 65. Lebensjahres zählen, gilt bei der Entwicklung der Sterblichkeit besondere Aufmerksamkeit, da sie auf hohe Gesundheitsrisiken hinweisen.

Sterblichkeit weiterhin rückläufig

1998 starben 19.228 Tsd. Menschen (8.629 Männer; 10.599 Frauen) in Hamburg. Im Vergleich zu 1980 sind dies über 4 Tsd. Menschen weniger. 55 Prozent der Gestorbenen waren Frauen. Es versterben mehr Frauen als Männer, da sie in den Altersgruppen mit hohem Sterberisiko derzeit zahlenmäßig stärker vertreten sind. Unabhängig von dieser Tatsache ist das Sterberisiko bei den Frauen aber weitaus geringer. Das wird deutlich, wenn man den Einfluss der unterschiedlichen Häufigkeit von Frauen und Männern herausrechnet (die so genannte Altersstandardisierung, vgl. Abbildung 3.1-1).

Abbildung 3.1-1: Sterblichkeit in Hamburg 1980 bis 1998



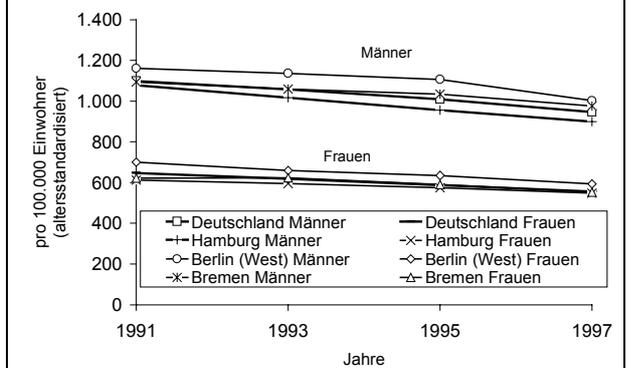
Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

1998 starben von 10.000 Männern 91, von 10.000 Frauen nur 56. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen ist seit 1980 die Sterblichkeit um mehr als ein Viertel zurückgegangen.

Im überregionalen Vergleich fällt auf, dass Hamburg seit 1991 bei den Männern geringere Sterblichkeitsziffern als Berlin (West),

Bremen und das gesamte Bundesgebiet hat (vgl. Abbildung 3.1-2). Bei den Frauen lassen sich keine bedeutsamen Unterschiede feststellen.

Abbildung 3.1-2: Sterblichkeit in Berlin (West), Hamburg, Bremen und Deutschland, 1991, 1993, 1995, 1997

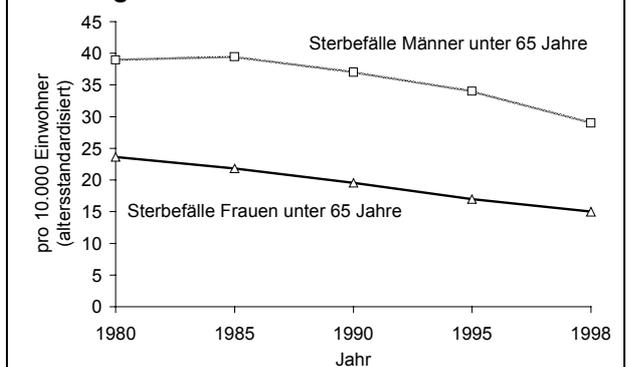


Quelle: Statistisches Bundesamt; Todesursachenstatistik

Jeder 5. Todesfall vor Erreichen des 65. Lebensjahres

Auch bei den vorzeitigen Todesfällen war absolut betrachtet 1998 mit 3.978 Fällen (2.650 Männer, 1.328 Frauen) der niedrigste Stand seit 1980 erreicht (Abbildung 3.1-3).

Abbildung 3.1-3: Vorzeitige Sterblichkeit in Hamburg 1980 bis 1998 nach Geschlecht



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Der Anteil der vorzeitigen Sterbefälle an allen Todesfällen bleibt aber im Vergleich zu früheren Jahren fast konstant. Jeder 5. Hamburger stirbt vor seinem 65. Lebensjahr.

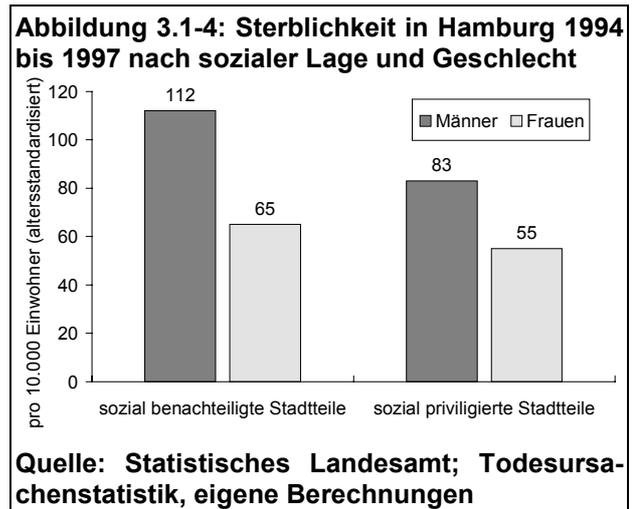
Im Verlauf der letzten Jahre ist bei Männern und Frauen ein Rückgang erkennbar. Seit 1980 ist die Sterblichkeitsrate vor Erreichen des 65. Lebensjahres bei den Männern um 26 Prozent, bei den Frauen um 38 Prozent zurückgegangen. Das Sterberisiko vor Errei-

chen des 65. Lebensjahres ist bei den Männern fast doppelt so hoch wie bei den Frauen. Am ausgeprägtesten ist der geschlechtsspezifische Unterschied in den jüngeren Altersklassen. Beispielsweise starben 1998 pro 10.000 Einwohner 8 Männer im Alter zwischen 25 und 29 Jahren gegenüber 4 Frauen derselben Altersklasse. Die Sterblichkeit in den jüngeren Altersklassen besitzt einen erheblichen Einfluss auf die höhere Lebenserwartung der Frauen.

Ungleiches Sterberisiko

In Hamburg ist die Sterblichkeit in sozial benachteiligten Stadtteilen höher.

Besonders bei den Männern zeigen sich deutliche Unterschiede. Hier stehen 112 Sterbefälle pro 10.000 männlichen Einwohnern in sozial benachteiligten Stadtteilen 83 Sterbefällen in sozial privilegierten Regionen Hamburgs gegenüber (Abbildung 3.1-4).



Bei den Frauen beträgt die Differenz zwischen beiden Extremgruppen nur 10 Sterbefälle.

Eine vertiefende und detailliertere Darstellung von Gesundheitsproblemen im sozialen Kontext findet sich in Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“.

3.2 Säuglingssterblichkeit

Die Säuglingssterblichkeit gilt als ein besonders sensibles und aussagefähiges Kriterium für die Qualität der medizinischen Versorgung und als Indikator für die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems einer Region.

Als Parameter der *Säuglingssterblichkeit* werden die Todesfälle im Alter 0 bis 27 Tagen (neonatale Sterblichkeit) und die Todesfälle im Alter 28 bis 364 Tagen (postneonatale Sterblichkeit oder Nachsterblichkeit) ermittelt. Die neonatale Sterblichkeit setzt sich wiederum aus der Frühsterblichkeit (Todesfälle im Alter 0 bis 6 Tage) und der Spätsterblichkeit (Todesfälle im Alter 7 bis 27 Tage) zusammen. Die Sterbefälle werden auf die Anzahl der Lebendgeborenen bezogen.

Die *perinatale Sterblichkeit*, die als Maß für die Qualität der geburtshilflichen und neonatologischen Versorgung gilt, fasst die Sterbefälle in den ersten 7 Lebenstagen und die Totgeburten zusammen, bezogen auf die Summe der Lebend- und Totgeburten. Bei den Totgeburten ist zu beachten, dass die gesetzlichen Vorgaben Totgeburten nur dann berücksichtigen, wenn sie ein Geburtsgewicht von mindestens 500g erreichen.

Im internationalen Vergleich ist die Beurteilung der perinatalen Sterblichkeit problematisch, da die Definition von Totgeburten in verschiedenen Ländern unterschiedlich ist.

1977 hat die Weltgesundheitsorganisation das Konzept „Gesundheit 2000“ verabschiedet. Zu den 12 aufgestellten Gesundheitszielen, die in Europa bis zum Jahr 2000 erreicht werden sollen, gehört die Senkung der Säuglingssterblichkeit auf weniger als 20 pro 1.000 Lebendgeborenen. Dieses Ziel haben die Bundesrepublik Deutschland und auch Hamburg längst erreicht.

Immer weniger Kinder sterben als Säugling

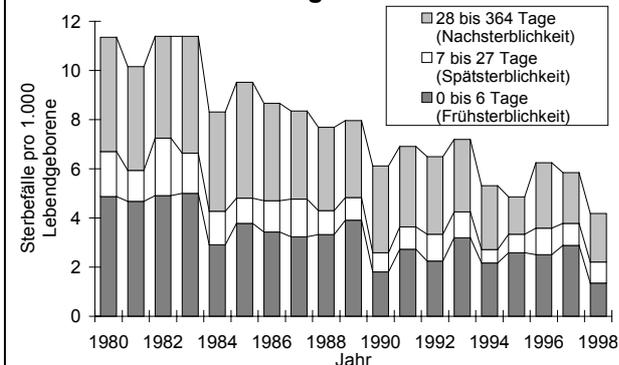
Während 1980 die Säuglingssterblichkeit in Deutschland noch 12,7 pro 1.000 Lebendgeborenen betrug, liegt sie 1998 mit 4,7 pro 1.000 erheblich niedriger.

1992 hat Hamburg als eines von 14 vorrangigen gesundheitspolitischen Zielen für die Stadt die weitere Senkung der Säuglingssterblichkeit auf unter 3 pro 1.000 Lebendgeborene bis zum Jahre 2000 formuliert (BAGS 1992, 1995). Dieses Ziel wurde noch nicht erreicht.

Abbildung 3.2-1 zeigt die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Hamburg für den

Zeitraum 1980 bis 1998, aufgegliedert nach Früh-, Spät- und Nachsterblichkeit.

Abbildung 3.2-1: Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Hamburg 1980 bis 1998

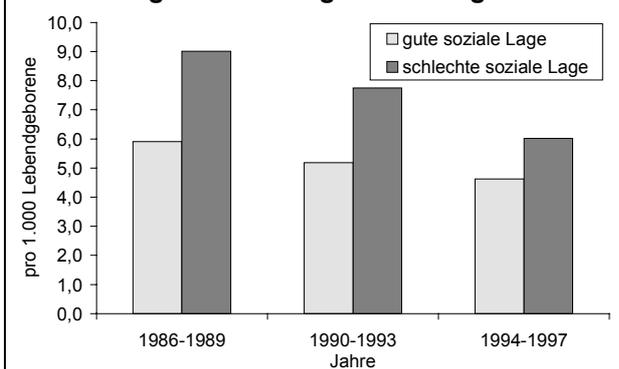


Quelle: Statistisches Landesamt Hamburg; Todesursachenstatistik

Die Abnahme der Säuglingssterblichkeit in den letzten Jahren lässt sich in allen Altersabschnitten aufzeigen. Die Entwicklung wurde durch die Einrichtung spezieller Institutionen wie etwa der Perinatalzentren, die Durchführung von Qualitätssicherungsmaßnahmen und die Intensivierung der Schwangerschaftsvorsorge gefördert.

Auch die Säuglingssterblichkeit unterscheidet sich nach der sozialen Lage. In sozial benachteiligten Wohngebieten werden einerseits deutlich mehr Kinder geboren, andererseits ist der Anteil der Säuglingssterblichkeit in sozial besser gestellten Wohngebieten deutlich geringer (Abbildung 3.2-2).

Abbildung 3.2-2: Säuglingssterblichkeit nach sozialer Lage in Hamburg im Zeitvergleich



Quelle: Statistisches Landesamt Hamburg; Todesursachenstatistik

Dass es in Hamburg gelungen ist, verbesserte Voraussetzungen für einen guten Start ins Leben zu schaffen, ist im Bericht „Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Hamburg“ (BAGS 1995) bereits beschrieben.

Frühgeborene sind Risikokinder

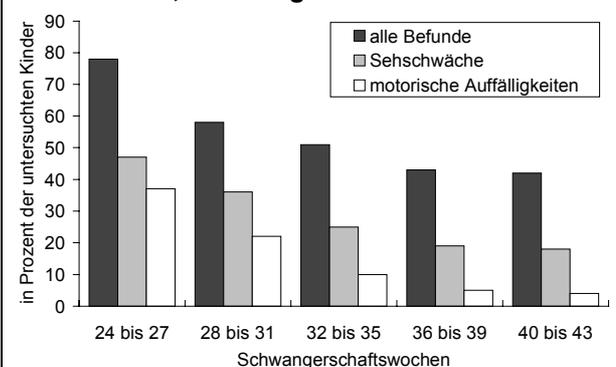
Angesichts der Senkung der Säuglingssterblichkeit in den letzten Jahren gewinnt die Art des Überlebens der Neugeborenen *zunehmend* an Bedeutung. Zu früh geborene Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht tragen hohe Gesundheitsrisiken. Ihr Leben ist oft von chronischen Erkrankungen und Behinderungen begleitet. Deshalb sollten neben der Säuglingssterblichkeit als Indikator für die Güte der Betreuung „rund um die Geburt“ auch Aspekte der Lebensqualität Frühgeborener betrachtet werden. Die Beobachtung chronischer Erkrankungen und Behinderungen im Säuglings- und Kindesalter anhand zusätzlicher Datenquellen wie der Dokumentation der Fehlbildungen und gezielter Auswertungen der Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen kann über das weitere Schicksal Frühgeborener Aufschluss geben.

Die Auswertungen der hamburgischen schulärztlichen Untersuchungen zeigen, dass das Frühgeburtsrisiko in sozial benachteiligten *Regionen* höher ist. Von den in den Jahren 1991 bis 1997 als 5jährige schulärztlich untersuchten Kindern war bei 454 Kindern eine Schwangerschaftsdauer von weniger als 32 Wochen angegeben. Unter diesen war der Anteil der Kinder aus sozial benachteiligten Regionen nahezu doppelt so hoch wie der Anteil der Kinder aus privilegierten Wohngebieten.

Die gesundheitlichen Nachteile Frühgeborener sind lange nachweisbar.

Abbildung 3.2-3 zeigt die schulärztlich dokumentierten Gesundheitsbefunde der 5jährigen Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftsdauer.

Abbildung 3.2-3: Schulärztlich dokumentierte Befunde 5jähriger Kinder nach Schwangerschaftsdauer, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Die *gesundheitlichen* Folgen einer zu kurzen Schwangerschaft sind sowohl bei den zu-

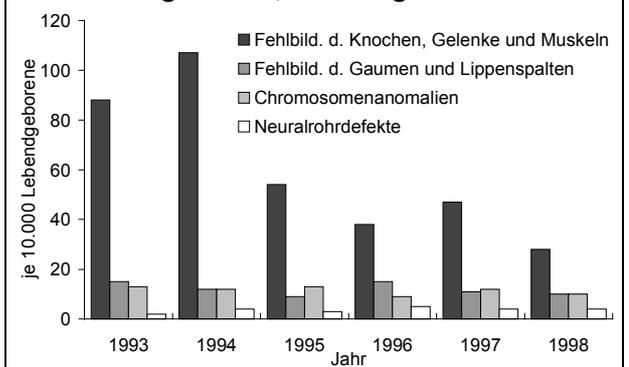
sammengefassten Befunden als auch bei den Einzelbefunden „Sehschwäche“ und „motorische Auffälligkeiten“ erheblich.

Fehlbildungen nehmen ab

Angeborene Fehlbildungen sind erfreulicherweise eher selten.

Über Daten der hamburgischen Perinatalerhebung lassen sich für vier wichtige Fehlbildungsgruppen die Entwicklung der letzten Jahre aufzeigen (Abbildung 3.2-4).

Abbildung 3.2-4: Anteil von Fehlbildungen an den Lebendgeburten, Hamburg 1993 bis 1998



Quelle: Kuratorium für Externe Qualitätssicherung (EQS)

Das Auftreten von Fehlbildungen des Gaumens und der Lippenspalten, der Chromosomenanomalien und der Neuralrohrdefekte ist im Zeitverlauf weitgehend gleich geblieben.

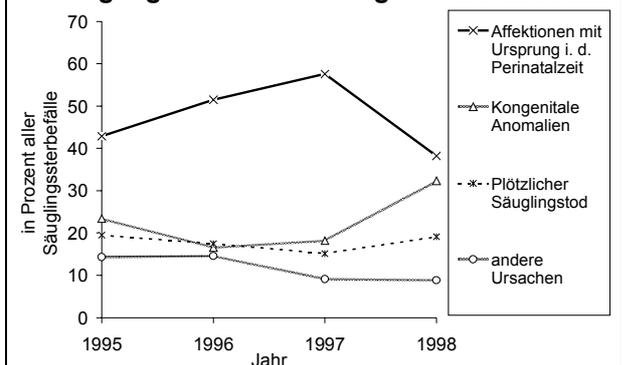
Die mit Abstand am häufigsten vorkommende Gruppe bei den Fehlbildungen, die Fehlbildungen der Knochen, Gelenke und Muskeln, hat hingegen seit Beginn der 90er Jahre stark abgenommen. Möglicherweise sind medizinisch indizierte Schwangerschaftsabbrüche auf Grund von Ultraschalldiagnostik anlässlich der Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen eine Ursache für diese Entwicklung.

Woran sterben die Säuglinge in Hamburg ?

Die drei häufigsten Todesursachen im Bereich der Säuglingssterblichkeit sind in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit:

- Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit (zum Beispiel: Anpassungsstörungen, niedriges Geburtsgewicht, Frühgeburtlichkeit, Geburtskomplikationen),
- Fehlbildungen (kongenitale Anomalien)
- und der plötzliche Säuglingstod (SID) (vgl. Abbildung 3.2-5).

Abbildung 3.2-5: Die häufigsten Todesursachen im Säuglingsalter in Hamburg 1995 bis 1998



Quelle: Statistisches Landesamt Hamburg; Todesursachenstatistik

1998 lassen sich nahezu 40 Prozent aller Sterbefälle im Säuglingsalter auf die Erkrankungen mit Ursprung in der Perinatalzeit (ab 28. Schwangerschaftswoche bis einschließlich dem 7. Lebenstag nach der Geburt) zurückführen. Unter dieser Diagnosegruppe werden verschiedene Krankheitsbilder im Umfeld der Schwangerschaft zusammengefasst, deren Häufigkeit, wie im Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“ dargestellt, auch mit der sozialen Lage zusammenhängt.

1998 hat der Anteil dieser Diagnosegruppe bezogen auf alle Säuglingssterbefälle gegenüber dem Vorjahr um 20 Prozentpunkte abgenommen.

Der plötzliche Säuglingstod

Eine besondere Rolle bei der Säuglingssterblichkeit spielt ein Phänomen, das bis heute nicht abschließend geklärt ist: die Ursachen und Hintergründe des Plötzlichen Säuglingstodes (Sudden Infant Death, SID). Säuglinge sterben plötzlich, ohne dass eine Ursache medizinisch erkennbar ist.

19 Prozent aller Säuglingssterbefälle in Hamburg lassen sich 1998 auf den Plötzlichen Säuglingstod zurückführen (vgl. Abbildung 3.2-4). 12 der insgesamt 13 Sterbefälle an Plötzlichem Kindstod ereigneten sich zwischen dem 28. und 365. Tag.

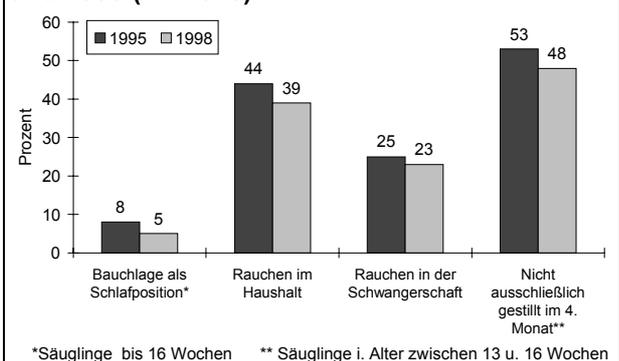
Forschungsergebnisse zeigen, dass durch Stillen, Vermeidung der Bauchlage als Schlafposition, Vermeidung von Überwärmung und Tabakrauch in der Umgebung des Säuglings das Risiko für den Plötzlichen Säuglingstod erheblich gesenkt werden kann. Seitens der Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin wurden daher entsprechende Empfehlungen für Deutschland ausgesprochen.

Für die Verbreitung der Empfehlungen benötigten der Hamburger Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte und die BAGS aussagekräftige Zahlen über die Hamburger Situation. Deshalb wurde Ende 1995 eine Studie initiiert, in der Eltern in Kinderarztpraxen und Mütterberatungsstellen der Gesundheits- und Umweltämter zu Risikofaktoren befragt wurden (BAGS 1998). Es zeigte sich, dass die Risikofaktoren in Hamburg nicht ausreichend bekannt waren.

Auf Grund dieses Ergebnisses entwickelte eine von der BAGS koordinierte Arbeitsgruppe³ ein Faltblatt für „junge“ und werdende Eltern und informierte die Öffentlichkeit über die Medien sowie die angehenden Eltern über Geburtskliniken, Arztpraxen und Mütterberatungsstellen über Risikofaktoren für den Plötzlichen Kindstod.

In einer zweiten Erhebung wurde geprüft, ob sich ein neuer Stand hinsichtlich der Risikofaktoren ergeben hatte (Abbildung 3.2-6).

Abbildung 3.2-6: Risikofaktoren für den plötzlichen Säuglingstod in Hamburg 1995 (N= 2.001) und 1998 (N=2.028)



*Säuglinge bis 16 Wochen ** Säuglinge i. Alter zwischen 13 u. 16 Wochen

Quelle: Freigang, Zimmermann 1999

Für alle betrachteten Risikofaktoren ist ein leichter Rückgang zu verzeichnen. In sozial benachteiligten Stadtgebieten sind Säuglinge mit Ausnahme des Risikofaktors Bauchlage nicht nur häufiger den Risiken für den plötzlichen Säuglingstod ausgesetzt. In den benachteiligten Stadtteilen ergibt sich im

³ Die Arbeitsgruppe bestand aus Vertreterinnen und Vertretern der bezirklichen Mütterberatungsstellen, des Berufsverbandes der Ärzte für Kinderheilkunde und Jugendmedizin, dem Hamburger Hebammenverband, der Gesellschaft zur Erforschung des Plötzlichen Säuglingstodes (GEPS), dem Institut für Rechtsmedizin der Universität Hamburg sowie der Gesundheitsberichterstattung der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales zusammen.

Vergleich zu besser gestellten auch eine etwa doppelt so hohe Sterblichkeit (pro 1.000 Lebendgeborene).

Handlungsbedarf

Möglicherweise ist die Medizin an einem Punkt angelangt, an dem sich die Säuglingssterblichkeit auch unter hohem Einsatz medizinischer, medizintechnischer oder finanzieller Ressourcen nicht mehr wesentlich senken lässt. Deshalb ist es wichtig, wie es bei der Diskussion des Plötzlichen Kindstodes versucht wurde, die Ursachen der Säuglingssterblichkeit stärker in das Blickfeld zu rücken und die Risiken von Krankheiten, Fehlbildungen und Sterben von Säuglingen präventiv zu verringern. Noch ist nicht allen Bevölkerungsgruppen gleichermaßen bewusst, welche Risiken für das ungeborene und das geborene Leben beispielsweise mit dem Konsum von Alkohol und Tabak verbunden sind. Die Schwangerschaftsvorsorge, die in Hamburg sehr gut genutzt wird (vgl. Kapitel 5.1 „Prävention“), kommt für manche Risiken zu spät, denn je jünger der Embryo, um so verletzlicher ist er.

Bei dem Bemühen um das Überleben der Säuglinge ist auch zu beachten, dass Sterblichkeitsziffern als Gradmesser präventiver Aktivitäten und perinatal-medizinischer Leistungen allein nicht ausreichend sind. Es ist notwendig, die Entwicklung der Säuglinge, Krankheitsentstehung, Krankheitsverläufe und Behinderungen in die Qualitätssicherung einzubeziehen.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.) (BAGS) 1995: Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Hamburg. Hamburg.
- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.) (BAGS) 1998: Risikofaktoren für den plötzlichen Säuglingstod in Hamburg.
- Freigang, M; Zimmermann, I. 1999: Plötzlicher Säuglingstod: Hauptrisikofaktor Rauchen. Häufigkeit und Verteilung von Risikofaktoren in Hamburg. In: Kinderärztliche Praxis (1999); Nr. 8.

3.3 Krankheit und Tod: ein Überblick

Krankheit erzeugt, je nach Diagnose und Schweregrad, persönlichen Leidensdruck und führt im schlimmsten Fall zum Tod der Betroffenen. Ferner besitzt Krankheit eine volkswirtschaftliche Bedeutung, die über die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen, über etwaige Arbeitsunfähigkeit, Frühberentung (vgl. Kapitel 3.16), Pflegebedürftigkeit (vgl. Kapitel 3.18) oder über den Verlust an Erwerbsjahren zu erheblichen gesellschaftlichen Kosten führt.

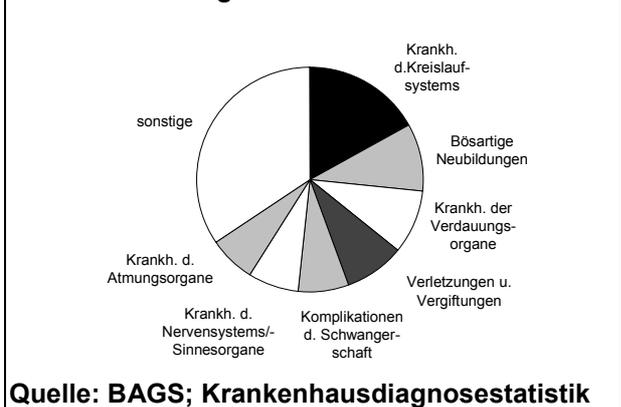
Im wesentlichen interessieren folgende Fragen:

- Woran und mit welcher Häufigkeit erkranken und versterben Hamburgs Bürgerinnen und Bürger?
- Gibt es bedeutsame Veränderungen des Sterbegeschehens im Zeitverlauf?
- Lassen sich Unterschiede zwischen den Geschlechtern aufzeigen?
- Gibt es im Gesundheitszustand der Bevölkerung Unterschiede zwischen sozial privilegierten und benachteiligten Regionen?

Stationäre Behandlungsanlässe

Wie Abbildung 3.3-1 zeigt, sind die häufigsten Anlässe für Krankenhausbehandlungen Hamburger Patientinnen und Patienten im Jahr 1998 mit ca. 17 Prozent die Kreislauferkrankungen (z.B. Herzinfarkt, Schlaganfall). Danach folgen mit jeweils nahezu 10 Prozent Behandlungen an bösartigen Neubildungen (z.B. Brustkrebs, Lungenkrebs), Krankheiten der Verdauungsorgane (z.B. Magen- und Darmerkrankungen, Leberzirrhose) sowie Verletzungen und Vergiftungen (vor allem Frakturen und Verletzungen in der Folge von Unfällen).

Abbildung 3.3-1: Stationäre Behandlungsanlässe in Hamburg 1998

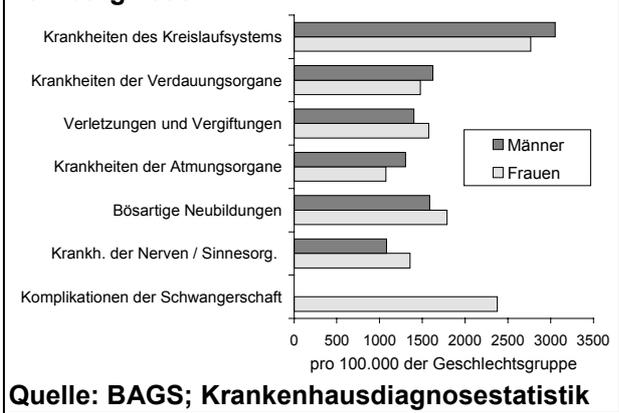


Auch Schwangerschaftskomplikationen (Blutungen, vorzeitige Wehen, Fehlgeburten), Erkrankungen des Nervensystems und der Sinnesorgane (z.B. Hirnhautentzündung, Parkinsonsche Krankheit, Kinderlähmung) und Atemwegserkrankungen (z.B. Bronchitis, Asthma, Lungenentzündung) beanspruchen einen wesentlichen Teil des stationären Behandlungsgeschehens.

Die höhere Anzahl von Behandlungsfällen bei den Frauen ist darauf zurückzuführen, dass es im hohen Lebensalter, in dem die meisten Patienten behandelt werden, wesentlich mehr Frauen als Männer gibt (vgl. Kapitel 2.2 „Bevölkerung“).

Im Bevölkerungsbezug wird sichtbar, dass, neben den Komplikationen in der Schwangerschaft, nur bei den Verletzungen und Vergiftungen, den bösartigen Neubildungen und den Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane für Frauen höhere Werte registriert werden (Abbildung. 3.3-2).

Abbildung 3.3-2: Stationäre Behandlungsfälle nach ausgewählten Krankheitsgruppen in Hamburg 1998

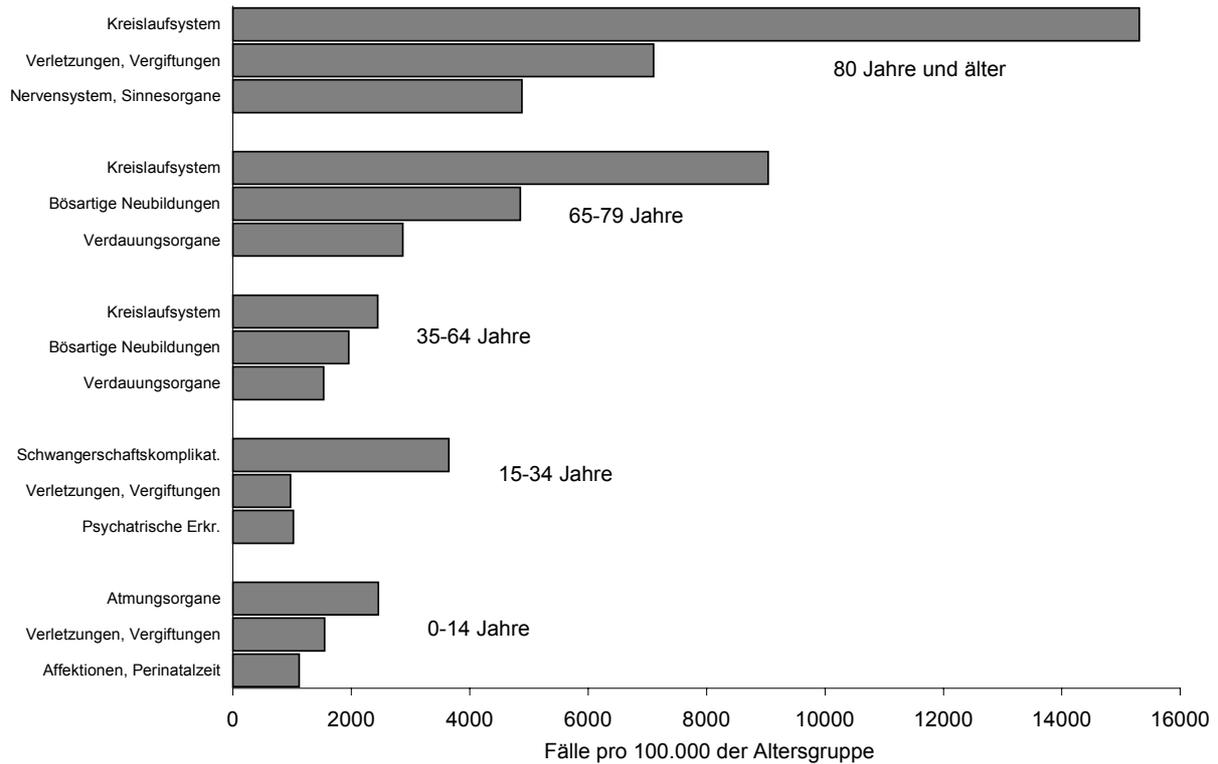


Die Art der stationären Behandlungsanlässe in Hamburger Krankenhäusern wechselt mit dem Lebensalter.

Bei den 0 bis 14jährigen sind Krankheiten der Atmungsorgane und Verletzungen und Vergiftungen die häufigsten Anlässe für eine Krankenhausbehandlung.

In der Altersgruppe der 15 bis 34jährigen entfallen die meisten Behandlungsanlässe auf die Krankheitsgruppe der Verletzungen und Vergiftungen. Ein Großteil ist auf Verkehrsunfälle zurückzuführen.

Zahlreiche Patientinnen und Patienten werden auch wegen psychiatrischer Krankheiten behandelt. Dem Alter entsprechend spielen bei den Frauen die Komplikationen während der Schwangerschaft eine große Rolle (vgl. Abbildung. 3.3-3).

Abbildung 3.3-3: Stationäre Behandlungsanlässe: Die drei häufigsten Krankheitsgruppen nach Altersklassen in Hamburg 1998

Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

In den Altersgruppen ab 35 Jahren prägen zunehmend Herz-Kreislaferkrankungen das Behandlungsgeschehen. Zweithäufigster Behandlungsanlass zwischen 35 und 79 Jahren sind die bösartigen Neubildungen, die bei den Hochbetagten im Alter von über 80 Jahren nicht mehr zu den drei häufigsten Krankheitsgruppen zählen.

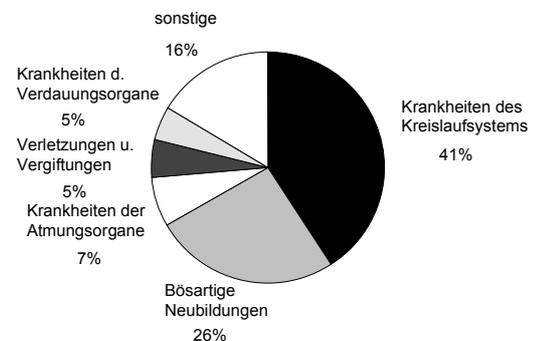
In den nächsten Jahren ist, insbesondere auf Grund der Zunahme alter und hochbetagter Menschen, mit einem weiteren Anstieg chronischer Erkrankungen und entsprechenden Behandlungs- und Pflegebedarfen zu rechnen.

Todesursachen nach Krankheitsarten

1998 verstarben insgesamt 19.228 Hamburger Bürgerinnen und Bürger (vgl. Kapitel 3.1 „Sterblichkeit“).

Das Spektrum der Todesursachen konzentriert sich auf fünf Krankheitsgruppen:

- Herz-Kreislaufkrankheiten,
- bösartige Neubildungen,
- Krankheiten der Atmungsorgane,
- Verletzungen und Vergiftungen und
- Krankheiten der Verdauungsorgane (vgl. Abbildung 3.3-4).

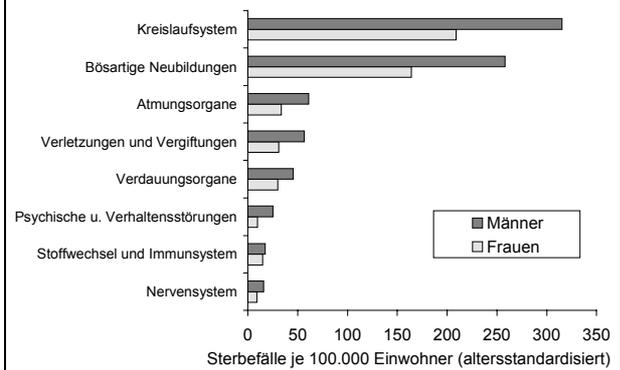
Abbildung 3.3-4: Sterblichkeit nach Krankheitsgruppen in Hamburg 1998

Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Wie bei den stationären Behandlungen dominieren die Krankheiten des Kreislaufsystems und die bösartigen Neubildungen. 67 Prozent der Sterbefälle entfallen allein auf diese beiden Krankheitsgruppen, 1984 waren es noch 70 Prozent.

Frauen leben länger als Männer. Dies liegt nicht daran, dass Frauen gegen bestimmte Krankheiten widerstandsfähiger wären. Vielmehr verteilt sich die geringere Sterblichkeit der Frauen gleichmäßig über alle Krankheitsgruppen (Abbildung 3.3-5).

Abbildung 3.3-5: Sterbefälle nach ausgewählten Krankheitsgruppen in Hamburg 1998 nach Geschlecht



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Wie die stationären Behandlungsanlässe unterliegen die Todesursachen einem typischen Altersgang. Trotz der geringen Anzahl von Todesfällen gibt es auch bei jungen Menschen typische Risiken. Neben der Säuglingssterblichkeit sind Verletzungen und Vergiftungen, also vor allem Unfälle, bei Kindern unter 15 Jahren die häufigste Todesursache.

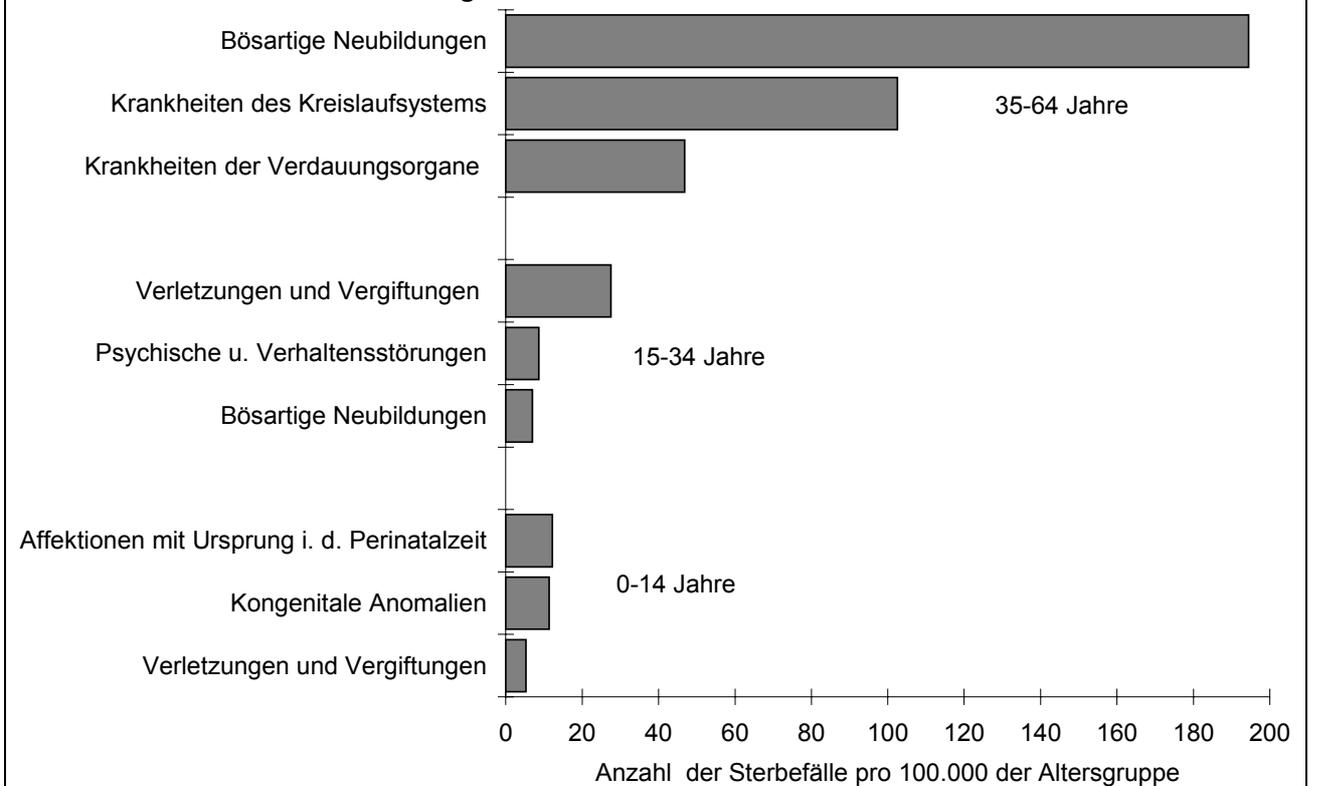
In der Altersgruppe der 15 bis 34jährigen lässt sich ein Großteil der Sterbefälle ebenfalls auf Verletzungen und Vergiftungen sowie auf psychiatrische Erkrankungen (vor allem auf Folgen des Drogenkonsums) zurückführen. Darüber hinaus spielen bereits Krebserkrankungen eine nicht unerhebliche Rolle.

Die Sterberisiken des späteren Erwachsenenalters (35 bis 64 Jahre) werden durch die Krebserkrankungen (bösartige Neubildungen; siehe auch Kapitel 3.7) und Krankheiten des Kreislaufsystems (siehe auch Kapitel 3.6) bestimmt (vgl. Abbildung 3.3.6).

Krankheiten des Kreislaufsystems und bösartige Neubildungen dominieren auch im höheren Lebensalter (vgl. Abbildung 3.3-7).

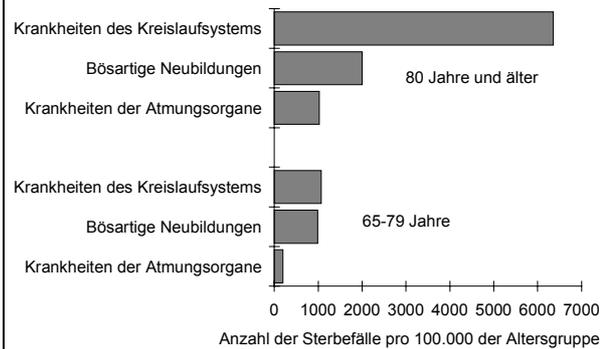
Die Krankheiten der Atmungsorgane gewinnen insbesondere für alte und hochbetagte Menschen an Bedeutung und nehmen bei Betrachtung der Sterblichkeitsziffern sowohl in der Altersgruppe 65- bis 79jährigen als auch in der Altersgruppe der über 80jährigen Menschen nach den Krankheiten des Kreislaufsystems und den bösartigen Neubildungen den dritten Rangplatz ein.

Abbildung 3.3-6: Sterblichkeit: Die drei wichtigsten Krankheitsgruppen in den Lebensabschnitten bis zum Alter von 65 Jahren in Hamburg 1998



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Abbildung 3.3-7: Sterblichkeit: Die drei wichtigsten Krankheitsgruppen älterer Menschen in Hamburg 1998



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Die Bedeutung der Krebserkrankungen im Spektrum der Todesursachen geht mit dem Lebensalter zurück, sofern sie auf die Bevölkerungszahlen der jeweiligen Altersgruppen bezogen werden. Erkrankungen der Atmungsorgane gewinnen an Einfluss. Vor diesem Hintergrund sollte die oft genannte These, Krebserkrankungen nähmen zu, weil die Zahl der besonders betroffenen alten Menschen zunimmt, neu überprüft werden. 1998 starben in Hamburg nur 17 Prozent der Hochbetagten an Krebs, während der Anteil der an Krebs Verstorbenen an allen an Krebs Verstorbenen bei 26 Prozent lag.

Vertiefende Darstellungen der Auffälligkeiten finden sich in den folgenden Krankheitskapiteln.

3.4 Vermeidbare Sterbefälle

Vermeidbare Sterbefälle sind Todesfälle, die nach heutigem Stand des Wissens ganz oder zum großen Teil vermeidbar wären. Deshalb sind vermeidbare Sterbefälle nicht nur ein Indikator für den Gesundheitszustand der Bevölkerung, sondern vor allem ein wichtiger Indikator für die Qualität der Gesundheitsversorgung und -vorbeugung.

Häufigkeit, zeitliche Entwicklung und regionale Verteilung vermeidbarer Sterbefälle geben Hinweise darauf, wo gesundheitspolitische Interventionen besonders erforderlich und erfolgversprechend sein können, um die vorzeitige Sterblichkeit zu senken.

29 Todesursachen bzw. Todesursachen-gruppen in bestimmten Altersgruppen gelten als vermeidbar (Holland 1991). Die Auswahl dieser Todesursachen und der Altersgruppen ist das Ergebnis eingehender Expertenberatungen. Ziel ist die Vermeidung von Todesfällen, sei es durch die Verhinderung von Erkrankungen oder Unfällen, sei es durch fachgerechte Behandlung. Als vermeidbar gilt in den meisten Fällen nicht der Todesfall an sich, sondern nur in einem bestimmten Lebensabschnitt, zum Beispiel vor Erreichen des 65. Lebensjahres. Die zwölf häufigsten vermeidbarer Todesursachen sind:

- Chronische Leberkrankheit und -zirrhose (15-74 Jahre),
- Koronare Herzkrankheiten (z.B. Herzinfarkt) (35-64 Jahre),
- Chronisch rheumatische Herzkrankheiten (5-44 Jahre),
- Lungenkrebs (5-64 Jahre),
- Bluthochdruck und Schlaganfall (35-64 Jahre),
- Kraftfahrzeugunfälle (alle Altersgruppen),
- Brustkrebs (Frauen 25-64 Jahre),
- Gebärmutterhalskrebs (Frauen 15-64 Jahre),
- Morbus Hodgkin (5-64 Jahre),
- Magen- und Duodenalgeschwüre (25-64 Jahre),
- Perinatale Sterbefälle (Totgeborene und bis zum 7. Lebenstag verstorbene Säuglinge),
- Asthma (5-44 Jahre).

Wodurch sind Sterbefälle vermeidbar?

Eine einfache Charakterisierung vermeidbarer Sterbefälle nach Art der Vermeidbarkeit ist nicht möglich.

Die Gründe und die Folgen von Ereignissen, die zu einem „vermeidbaren Todesfall“ führen, sind meistens sehr komplex. Arbeitsbedingungen, Umweltfaktoren, gesundheitsschädliches Verhalten, Nachlässigkeiten in der medizinischen Versorgung, eine nicht oder nicht rechtzeitige Inanspruchnahme medizinischer Behandlung gehören zu den möglichen Einflussfaktoren. Die Aufzählung zeigt, dass auch die Maßnahmen zur Vermeidung der definierten Todesfälle auf den unterschiedlichsten Ebenen liegen müssen und sich je nach Erkrankung bzw. Ereignis voneinander unterscheiden.

Die Zahl tödlicher Kraftfahrzeugunfälle hängt beispielsweise ab vom Verkehrsaufkommen, der verkehrstechnischen Infrastruktur, vom Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs, vom Alkoholkonsum der Fahrer, von der Durchführung von Verkehrssicherheitsaktionen und Verkehrskontrollen, von gesetzlichen Maßnahmen (z.B. Anschnallpflicht), von der Reaktionszeit und Ausstattung der Rettungsdienste, von der Qualität der Akutbehandlung, vom Ausbau und der Erreichbarkeit der Notfall- bzw. Unfallkliniken.

Es sind in den meisten Fällen vielfältige präventive Maßnahmen (siehe auch Kapitel 5.1 „Prävention“) möglich, die die Zahl tödlicher Verkehrsunfälle senken können.

8 Prozent aller Sterbefälle in Hamburg sind vermeidbar

Die vermeidbaren Sterbefälle hatten 1997 an den gesamten Sterbefällen in Hamburg einen Anteil von 8,5 Prozent.

1997 starben in Hamburg *jeden Monat* „unnötig“ etwa

- 32 Menschen an chronischer Leberkrankheit und -zirrhose,
- 26 Menschen an einer koronaren Herzerkrankung,
- 25 Menschen an Lungenkrebs,
- 14 Frauen an Brustkrebs,
- 12 Menschen an Hypertonie und Schlaganfall,
- 9 Säuglinge (totgeboren oder bis zum 7. Lebenstag verstorben),
- 8 Menschen an einem Kraftfahrzeugverkehrsunfall,
- 3 Frauen an Gebärmutterhalskrebs,
- 1 Mensch an einem Magen- oder Duodenalgeschwür.

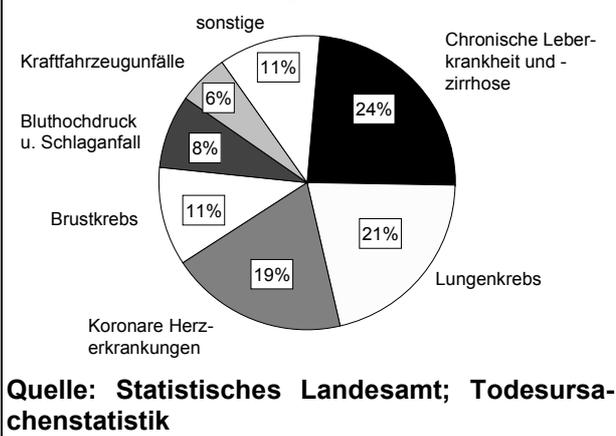
1997 waren nur drei Erkrankungen für fast zwei Drittel aller vermeidbaren Sterbefälle verantwortlich

Chronische Leberkrankheit und -zirrhose, Herz-Kreislaufkrankheiten und Lungenkrebs waren 1997 die Ursache für knapp drei Viertel aller vermeidbaren Sterbefälle in Hamburg.

Die genannten Krankheiten sind in hohem Maße Folgen entweder übermäßigen Alkoholkonsums (vgl. Kapitel 4.3 „Konsum von Alkohol“) oder des Rauchens (vgl. Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“).

In geringeren Häufigkeiten folgen Todesfälle an Brustkrebs, Bluthochdruck und Schlaganfall sowie tödliche Kraftfahrzeugverkehrsunfälle (Abbildung 3.4-1).

Abbildung 3.4-1: Die häufigsten vermeidbaren Sterbefälle in Hamburg 1997



Rückgang der vermeidbaren Sterbefälle

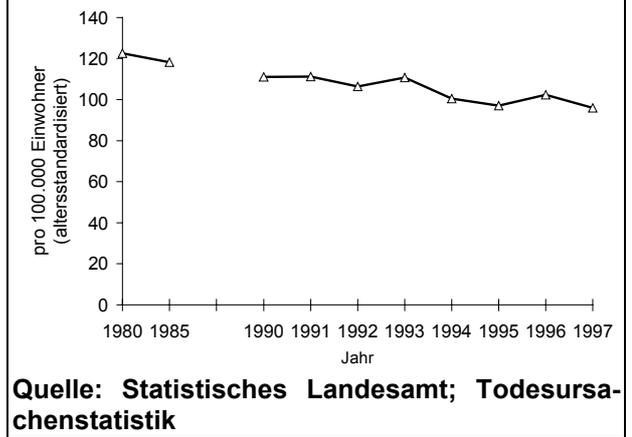
1980 traten in Hamburg fast 2.000 vermeidbare Sterbefälle auf. Seitdem haben die vermeidbaren Sterbefälle in Hamburg abgenommen und lagen 1997 mit knapp 1.650 Todesfällen auf dem niedrigsten Niveau.

Ob der Rückgang ein Effekt des Bevölkerungsrückgangs oder aber einer besseren Prävention und Gesundheitsversorgung ist, lässt sich nachvollziehen, indem die vermeidbaren Sterbefälle auf 100.000 Einwohner der jeweiligen Bevölkerungsgruppe bezogen werden.

Abbildung 3.4-2 veranschaulicht, dass ein Rückgang der vermeidbaren Sterbefälle für Hamburg auch bei dieser Betrachtungsweise zu erkennen ist.

Kamen 1980 noch 123 vermeidbare Todesfälle auf 100.000 Einwohner der jeweiligen Bevölkerungsgruppe waren es 1997 „nur“ noch 96. Dies entspricht einem Rückgang um 22 Prozent.

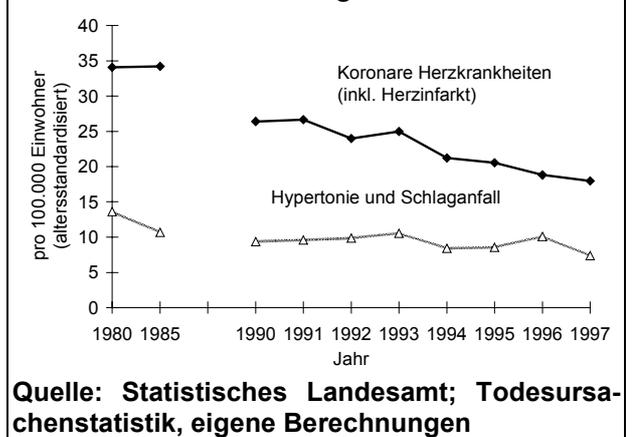
Abbildung 3.4-2: Entwicklung vermeidbarer Sterbefälle in Hamburg 1980 bis 1997



Abnahme der vermeidbaren Sterbefälle durch Rückgang der Herz-Kreislaufsterblichkeit und tödlichen Kraftfahrzeugunfälle

Insbesondere vermeidbare Sterbefälle an koronaren Herzerkrankungen sowie Hypertonie und Schlaganfall haben seit 1980 deutlich abgenommen. Todesfälle an koronaren Herzerkrankungen, zu denen auch der Herzinfarkt gehört sowie vermeidbare Sterbefälle an Bluthochdruck und Schlaganfall haben sich pro 100.000 Einwohner jeweils fast um die Hälfte reduziert (Abbildung 3.4-3). Eine optimalere Notfallversorgung und verbesserte Therapien haben zu dieser Entwicklung wesentlich beigetragen. Sie bedeutet auf der anderen Seite aber auch einen hohen Versorgungsaufwand in den Bereichen stationäre Versorgung (Kapitel 5.2), Rehabilitation (Kapitel 5.5) und Pflege (Kapitel 5.6).

Abbildung 3.4-3: Vermeidbare Sterbefälle an Herz-Kreislauf-Erkrankungen 1980 bis 1997



Für die überwiegend durch primäre Prävention vermeidbaren Sterbefälle an chronischer Leberkrankheit und -zirrhose (durch Vermei-

dung übermäßigen Alkoholkonsums), Lungenkrebs (durch Nicht-Rauchen) und Kraftfahrzeugunfällen (siehe oben), lässt sich nur für die zuletzt genannte Todesursache ein deutlich abnehmender Trend seit 1980 erkennen. Vermutlich liegt ein Grund darin, dass eine Beeinflussung persönlicher Verhaltensweisen (Rauchen, Alkoholkonsum) schwerer gelingt als eine Änderung von (Kraftfahrzeugverkehrs-) Verhältnissen. Die Schwierigkeit, Verhalten zu ändern, hängt möglicherweise damit zusammen, dass die Prävention bereits im Kindes- und Jugendalter beginnen muss, da Verhaltensweisen in diesem Alter *gelernt* werden.

Eltern, Gesellschaft und Staat verhalten sich bezogen auf das Rauchen nicht eindeutig. So ist zum Beispiel das Rauchen in öffentlichen Gebäuden erlaubt (sogar im Krankenhaus) und es wird weiterhin für Zigaretten geworben. Rauchende Eltern wirken als „Vorbild“ für ihre Kinder.

Die Veränderung von Verhältnissen ist erfolgversprechender. So hat beispielsweise die Einführung der gesetzlichen Anschnallpflicht im Auto im Jahre 1976 in Verbindung mit einem Bußgeld bei Nicht-Einhaltung im Jahre 1984 wesentlich dazu beigetragen, dass die Zahl der tödlichen Verkehrsunfälle trotz steigender Unfallzahlen zurückgegangen ist. Entsprechendes gilt für die Helmpflicht bei Zweiradfahrern. Der Rückgang tödlich verlaufender Kraftfahrzeugunfälle zwischen 1980 und 1997 von 13 auf 5 Todesfälle pro 100.000 Einwohner betrug mehr als 60 Prozent.

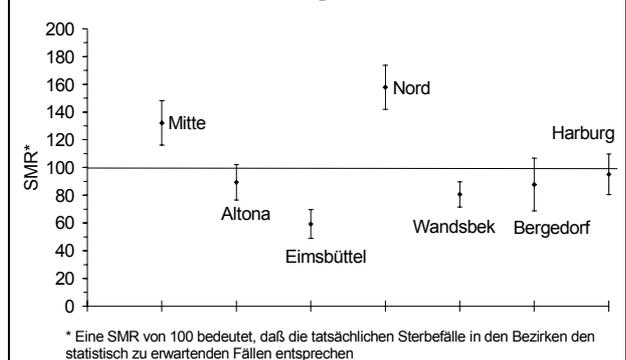
Über- und Untersterblichkeit an vermeidbaren Sterbefällen in den Bezirke⁴

In den Bezirken Hamburg-Nord und Hamburg-Mitte gab es im Zeitraum von 1994 bis 1997 eine Übersterblichkeit vermeidbarer Sterbefälle an *chronischer Leberkrankheit und -*

⁴ Da die meisten Krankheiten altersabhängig sind, muss bei einem regionalen Vergleich die unterschiedliche Altersstruktur berücksichtigt werden. Für die folgenden Auswertungen wurden diese Alterseffekte „herausgerechnet“ und standardisierte Mortalitätsraten (SMR) gebildet. Dadurch kann jeder Bezirk mit dem Hamburger Durchschnitt verglichen werden. Ein SMR von 100 bedeutet, dass in einem Bezirk die Sterblichkeit genau so hoch oder niedrig wie in Hamburg insgesamt ist, eine SMR über 100 zeigt eine Über- und eine SMR von unter 100 eine Untersterblichkeit an.

zirrhose (Abbildung 3.4-4). In Nord liegt die Sterblichkeit 58 Prozent, in Mitte 32 Prozent über dem Hamburger Durchschnitt. In Eimsbüttel sterben gut 60 Prozent weniger Menschen an chronischer Lebererkrankung und -zirrhose als im Durchschnitt. Gleiches gilt, wenn auch in geringerem Maße, für Wandsbek.

Abbildung 3.4-4: Vermeidbare Sterbefälle an chronischer Leberkrankheit und -zirrhose 1994 bis 1997 in den Hamburger Bezirken

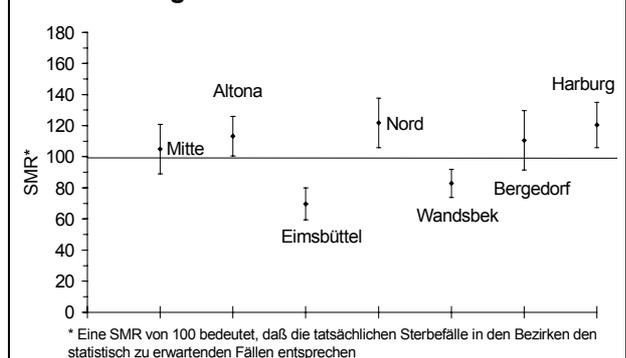


* Eine SMR von 100 bedeutet, daß die tatsächlichen Sterbefälle in den Bezirken den statistisch zu erwartenden Fällen entsprechen

Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Eine Übersterblichkeit an *koronaren* Herzerkrankungen zeigt sich in den Bezirken Nord und Harburg (Abbildung 3.4-5). Eine Untersterblichkeit liegt in den Bezirken Eimsbüttel und Wandsbek vor. HH-Mitte, Altona und Bergedorf entsprechen etwa dem Hamburger Durchschnitt.

Abbildung 3.4-5: Vermeidbare Sterbefälle an koronaren Herzerkrankungen 1994 bis 1997 in den Hamburger Bezirken

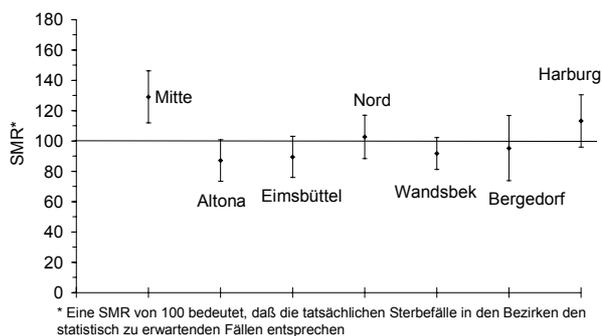


* Eine SMR von 100 bedeutet, daß die tatsächlichen Sterbefälle in den Bezirken den statistisch zu erwartenden Fällen entsprechen

Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die Auswertung der vermeidbaren Sterbefälle an *Lungenkrebs* (siehe Abbildung 3.4-6) ergibt für den Bezirk Hamburg-Mitte im Vergleich zum Hamburger Durchschnitt eine Übersterblichkeit von 29 Prozent.

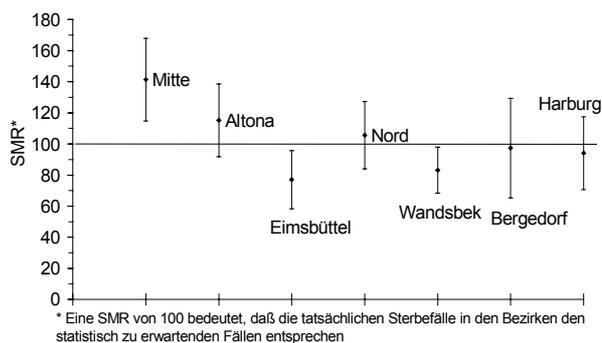
Abbildung 3.4-6: Vermeidbare Sterbefälle an Lungenkrebs 1994 bis 1997 in den Hamburger Bezirken



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Für *Hypertonie und Schlaganfall* konnte für den Bezirk Hamburg-Mitte eine 41prozentige Übersterblichkeit festgestellt werden (Abbildung 3.4-7). In Eimsbüttel und Wandsbek liegt eine Untersterblichkeit vor.

Abbildung 3.4-7: Vermeidbare Sterbefälle an Hypertonie und Schlaganfall 1994 bis 1997 in den Hamburger Bezirken



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Bei den Auswertungen zu den vermeidbaren Sterbefällen an Brustkrebs konnten in keinem Bezirk bedeutsame Abweichungen zum Hamburger Durchschnitt festgestellt werden. Dies trifft auch auf die tödlichen Kraftfahrzeugunfälle zu.

Fazit

Herzerkrankungen, Schlaganfall, Leberzirrhose, Lungenkrebs: Geht man davon aus, dass auch ein Teil der tödlichen Kraftfahrzeugunfälle alkoholbedingt ist, dann hängen drei Viertel der vermeidbaren Todesfälle in Hamburg mit dem Konsum von Tabak und Alkohol zusammen. Zur Zeit sterben in Hamburg jedes Jahr 1.200 Menschen vorzeitig an Krankheiten, die sie möglicherweise bekommen haben, weil sie zu viel geraucht oder getrunken haben. Die Prävention ist schwierig, weil sie bei Kindern und Jugendlichen beginnen muss und die positiven gesundheitlichen Effekte deshalb für die Betroffenen erst Jahrzehnte später spürbar werden. Weil, wie die bezirkliche Analyse zeigt, die Risiken nicht gleichmäßig über das hamburgische Stadtgebiet verteilt sind und sicherlich die Bezirke selbst hinsichtlich der Risiken regional heterogen sind, erfordert der gezielte Einsatz von Präventionsmaßnahmen noch feinere regionalisierte Analysen, als die hier dargestellten. Solche Analysen sind möglich und sollten Bestandteil von Projektplanungen in diesem Bereich sein.

Es stimmt zuversichtlich, dass die vermeidbaren Todesfälle, besonders die koronaren Herzerkrankungen und die tödlichen Verkehrsunfälle, in den letzten Jahren abgenommen haben. Diese Abnahme ist im Falle der Herzerkrankungen eine Folge verbesserter Notfallversorgung, besserer Therapien und verbesserter Rehabilitation, im Falle der Verkehrsunfälle eine Folge sichererer Fahrzeuge und effektiver Schutzmaßnahmen (Anschnall- und Helmpflicht).

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Holland (Hrsg.) 1991: European Community Atlas of Avoidable Death. Second Edition. Oxford/New York/Tokyo: Oxford University press.

3.5 Gesundheit und soziale Lage

Der Zusammenhang zwischen sozialer Lage der Bevölkerung und Gesundheit ist lange bekannt. Die Milderung der Auswirkungen ungünstiger Lebensbedingungen auf die Gesundheit war und ist Grundlage der Sozialmedizin.

Trotz einer langen Tradition epidemiologischer Untersuchungen des Phänomens gibt es bis heute keine allgemein anerkannte Theorie der Ursachen des Zusammenhangs. Die Probleme ändern sich z.B. mit dem Ausmaß der Armut. Wer die Situation in den benachteiligten Regionen der Dritten Welt beschreibt, stößt auf andere Folgen der Armut als in Mitteleuropa. Angesichts der höheren Arbeitslosigkeit und der Zunahme der Sozialhilfeempfänger (ihre Zahl hat sich zwischen 1970 und 1995 mehr als verdreifacht) ist es dringend erforderlich, die gesundheitlichen Folgen sozialer Benachteiligung auch für Hamburg zu untersuchen.

Bedauerlicherweise fehlen in der amtlichen Statistik die Datengrundlagen für eine solche Untersuchung fast völlig. Zwar gibt es eine Reihe von Datenquellen zur Beschreibung der sozialen wie auch zur gesundheitlichen Lage, aber es fehlt die Verknüpfung zwischen beiden: Den Gesundheitsdaten fehlen Merkmale zur Einschätzung der sozialen Lage, den Sozialdaten Merkmale zur Einschätzung der gesundheitlichen Lage. Untersuchungen zum Zusammenhang beider Datenquellen stammen vorwiegend aus dem angelsächsischen Raum oder aus Skandinavien, wo die Möglichkeiten, die soziale und die gesundheitliche Lage aufeinander zu beziehen, traditionell besser sind.

Einen Zugang zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Gesundheit und sozialer Lage gestattet die regionale Häufung sozialer Benachteiligung. Ausgehend von der regionalen Analyse sozialer Indikatoren durch das Statistische Landesamt (Loll 1990) lässt sich über die statistische Methode der Faktorenanalyse für jeden hamburgischen Stadtteil eine Maßzahl gewinnen, die die mittlere soziale Lage seiner Bevölkerung abbildet. Eine solche Maßzahl verdichtet die verwendeten Sozialindikatoren wie Bildungsniveau, Arbeitslosenanteil, mittleres Einkommen und die Variabilität der Bevölkerung zu einem einzigen Wert, der die Einstufung des Stadtteils hinsichtlich seiner sozialen Lage repräsentiert. Die Maßzahl beschreibt die soziale Lage in der betreffenden Region nur äußerst vereinfacht. In Wilhelmsburg leben außer sozial Benachteiligten auch viele sozial Privilegierte

und in Blankenese außer Privilegierten auch viele sozial Benachteiligte. Die Maßzahl gibt demnach nur an, welche soziale Gruppe in dem jeweiligen Stadtteil überwiegt und wie schwerwiegend die sozialen Probleme im Mittel sind. Wegen dieser unscharfen Klassifikation der beiden betrachteten Gruppen sind die auf die soziale Lage zurückführbaren gesundheitlichen Unterschiede wahrscheinlich noch größer, als sie sich in den folgenden Untersuchungen zeigen.

Der hier gewählte Untersuchungsansatz vergleicht Bevölkerungsgruppen miteinander. Im Gegensatz zu individuenbezogenen Ansätzen, bei denen für jede Person soziale und gesundheitliche Lage verglichen werden können, sind mit der hier gewählten Methode nur Aussagen über regionale Häufungen sozialer und gesundheitlicher Phänomene möglich. Die Untersuchung von Kausalbeziehungen, d.h. die Klärung der Frage, ob bestimmte soziale Phänomene gesundheitliche oder gesundheitliche Phänomene soziale verursachen, ist mit Hilfe des Regionalvergleichs prinzipiell nicht möglich. Dennoch lassen sich mit Kenntnis der regionalen Besonderheiten Hypothesen entwickeln, auf deren Grundlage z.B. gesundheitsfördernde Maßnahmen initiiert werden können. Gesundheitsförderung richtet sich, anders als z.B. die gesundheitliche Versorgung, vor allem an Bevölkerungsgruppen und liegt deshalb auf der gleichen Ebene wie der hier gewählte Ansatz.

Wir führten nach dem Muster der Faktorenanalyse des Statistischen Landesamtes eine Faktorenanalyse gesundheitlicher Indikatoren durch. Tabelle 3.5-1 im Anhang enthält die Gesundheitsindikatoren, die in die Faktorenanalyse übernommen wurden. Der in der ersten Faktorenanalyse gewonnene Sozialindikator wurde als weiteres Merkmal ergänzt und gestattete die Bewertung der Gesundheitsindikatoren in Zusammenhang mit der sozialen Lage.

Es zeigte sich, dass die soziale Lage der wichtigste Gesichtspunkt für die Beurteilung der Variabilität der Gesundheitsindikatoren ist. Viele Gesundheits- bzw. Krankheitsindikatoren haben enge Beziehungen zur sozialen Lage.

Die wichtigsten fünf sind:

- Todesfälle Lungenkrebs pro 100.000 Einwohner,
- Untergewichtig Neugeborene pro 1.000 Lebendgeborene,
- Unfalltote pro 100.000 Einwohner unter 65. Jahren,
- Todesfälle chronische Lebererkrankung und -zirrhose pro 100.000 Einwohner,

- Todesfälle Herzinfarkt pro 100.000 Einwohner im Alter zwischen 35 und 64 Jahren.

Während diese Indikatoren direkt mit der sozialen Benachteiligung zusammenhängen, d.h. je schlechter die sozialen Verhältnisse, desto höher das Erkrankungs- bzw. Sterberisiko, gibt es auch Krankheiten, bei denen das Risiko zu erkranken in sozial privilegierten Stadtteilen höher ist. Dies sind

- die Behandlungs- bzw. Todesfälle wegen Brustkrebs und
- die schulärztlich festgestellten allergischen Erkrankungen vor allem bei den 5- und 10jährigen Kindern.

Wegen der großen Bedeutung des Sozialfaktors haben wir den Zusammenhang zwischen sozialer Lage und Gesundheit weiter analysiert.

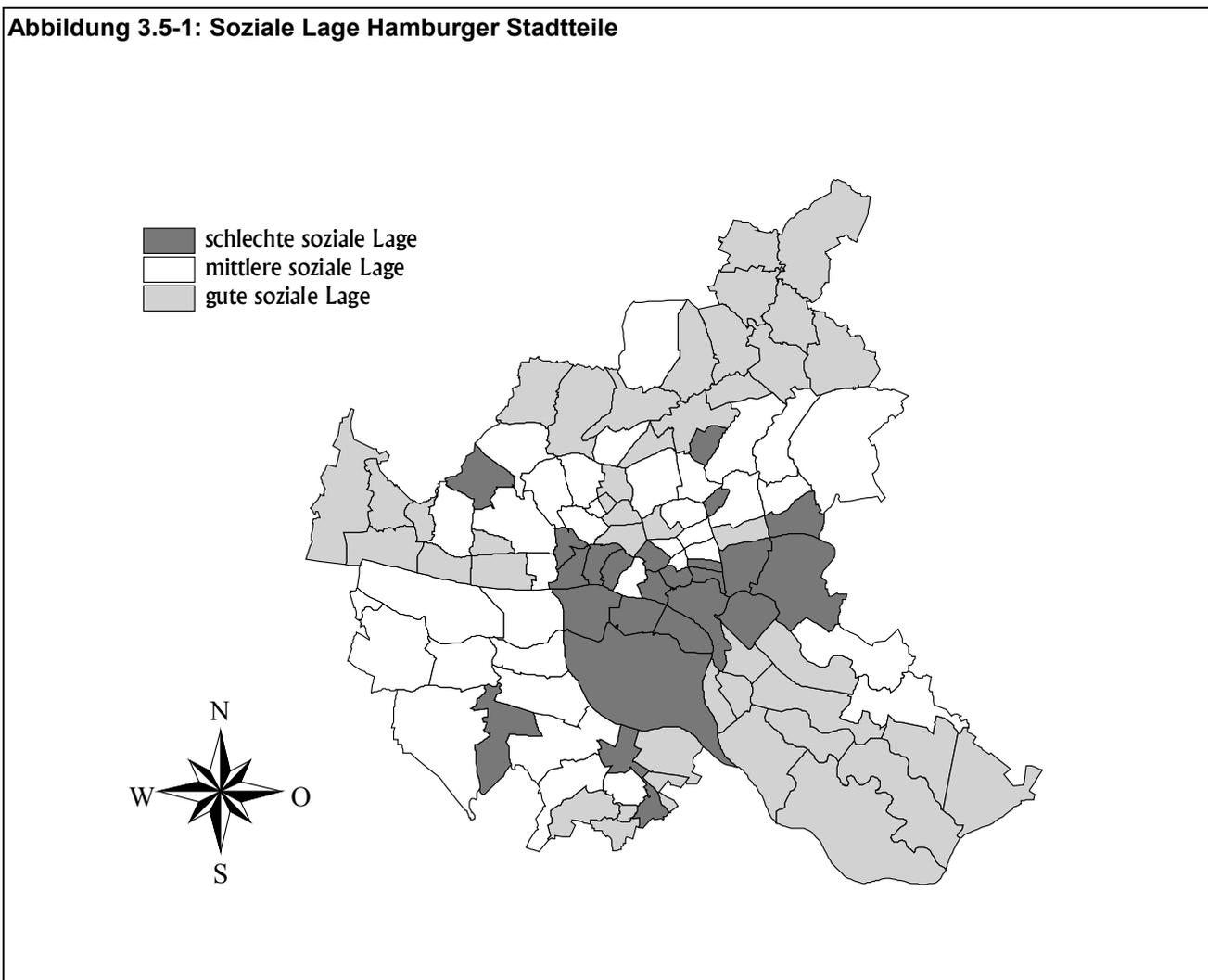
Hierfür bildeten wir eine Rangreihe der Stadtteile hinsichtlich der in der Faktorenanalyse festgestellten sozialen Lage, fassten jeweils Stadtteile mit besonders guter und Stadtteile mit besonders schlechter sozialer Lage ihrer Bevölkerung zusammen und führten zwischen diesen beiden Polen einen Extremgruppenvergleich durch.

Die beiden Stadtteilgruppen wurden so ausgewählt, dass die gut situierten und die schlecht situierten Stadtteile jeweils ein Viertel der hamburgischen Bevölkerung betrug. Die mittlere Hälfte blieb bei den Auswertungen unberücksichtigt.

Abbildung 3.5-1 zeigt die regionale Lage der ausgewählten Stadtteile.

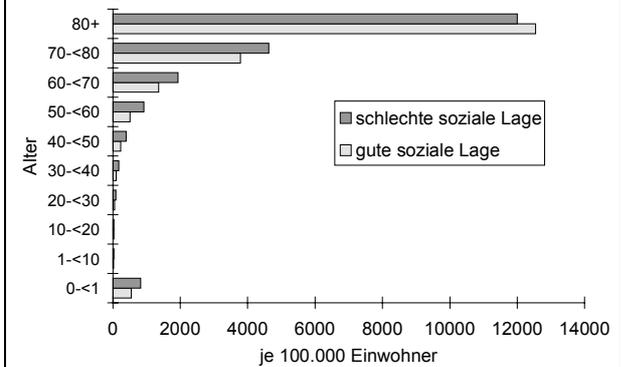
Tabelle 3.5-2 im Anhang des Kapitels enthält eine Liste der Stadtteile.

Abbildung 3.5-1: Soziale Lage Hamburger Stadtteile



Bei der Auswertung der Todesfälle nach Alter zeigt sich von Geburt bis zum Alter von 80 Jahren eine deutliche Übersterblichkeit der Bevölkerung in sozial benachteiligten Regionen (Abbildung 3.5-2).

Abbildung 3.5-2: Todesfälle in sozial benachteiligten und bevorzugten Wohngebieten in Hamburg 1986 bis 1997

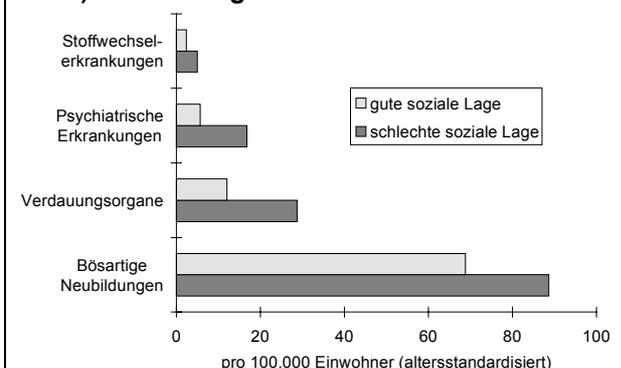


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Bis zum Alter von 50 Jahren sterben dort fast doppelt so viele Menschen. Erst bei den sehr alten Menschen von über 80 Jahren überwiegt die Sterblichkeit in privilegierten Stadtteilen, möglicherweise deshalb, weil hier die Menschen im Alter von über 80 Jahren an Krankheiten sterben, an denen sie in sozial benachteiligten Stadtteilen bereits vorher gestorben sind.

Mit Ausnahme der Hautkrankheiten sind in allen Krankheitsgruppen vorzeitige Todesfälle in sozial benachteiligten Regionen häufiger. An Stoffwechselerkrankungen, psychischen Krankheiten und Krankheiten der Verdauungsorgane sterben in diesen Regionen mehr als doppelt so viele Menschen vorzeitig (Abbildung 3.5-3).

Abbildung 3.5-3: Ausgewählte Todesfälle (< 65 Jahre) in Hamburg 1986 bis 1997

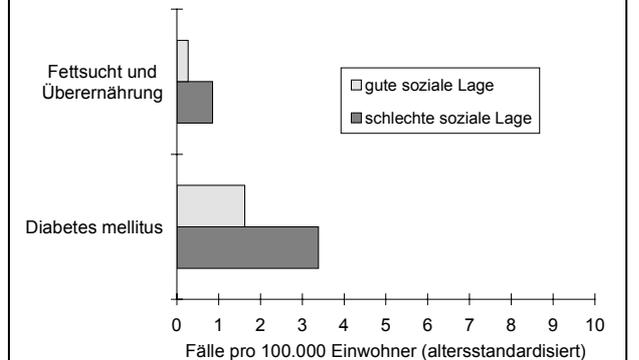


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Auch Krebstodesfälle sind insgesamt in den sozial benachteiligten Regionen deutlich häufiger, auch wenn das Bild bei einzelnen Krebsformen durchaus uneinheitlich ist (s.u.).

Bei den *Stoffwechselerkrankungen* bedingen zwei Krankheitsbilder den hohen Sterblichkeitsunterschied zwischen benachteiligten und privilegierten Bevölkerungsgruppen: Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) und Adipositas (Fettsucht). An beiden sterben mehr als doppelt so viele Menschen in den benachteiligten Regionen (Abbildung 3.5-4). Beide Todesursachen gelten in jüngeren Lebensjahren als vermeidbar.

Abbildung 3.5-4: Vorzeitige Todesfälle (<65 Jahre) bei ausgewählten Stoffwechselerkrankungen in Hamburg 1986 bis 1997

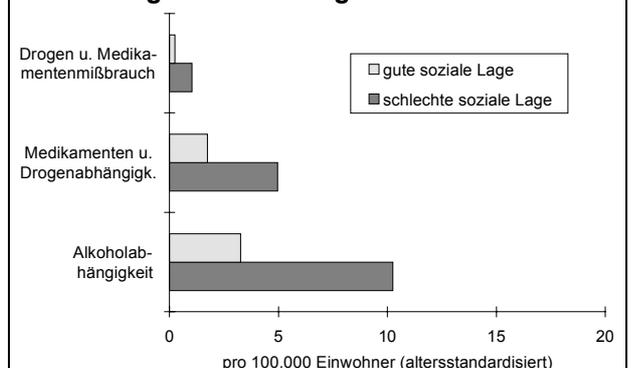


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die *psychiatrischen Krankheiten* zeigen in ihrer Verbreitung ebenfalls gravierende soziale Unterschiede.

Hinsichtlich des vorzeitigen Sterberisikos mit Bezug auf die soziale Lage ist insbesondere der exzessive Drogenkonsum herauszuheben (Abbildung 3.5-5).

Abbildung 3.5-5: Vorzeitige Todesfälle (<65 Jahre) aufgrund ausgewählter psychiatrischer Erkrankungen in Hamburg 1986 bis 1997

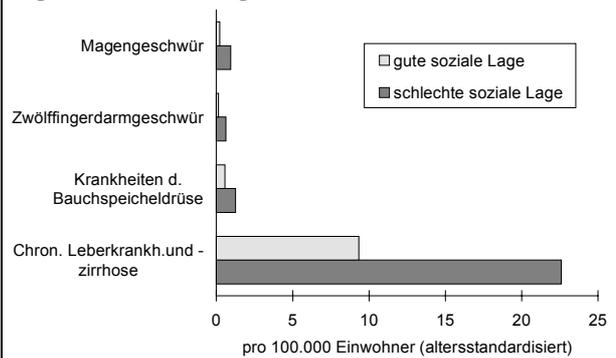


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

An Drogen- und Medikamentenmissbrauch ohne Abhängigkeit sterben mehr als viermal, an Alkoholabhängigkeit mehr als dreimal und an Medikamenten- und Drogenabhängigkeit mehr als doppelt so viele Menschen in sozial benachteiligten als in sozial bessergestellten Stadtteilen.

Bei den *Krankheiten der Verdauungsorgane* liegen die Unterschiede beim Magengeschwür (mehr als viermal so häufig), beim Zwölffingerdarmgeschwür (mehr als viermal so häufig), bei den Krankheiten der Bauchspeicheldrüse und der chronischen Leberkrankheit und -zirrhose (mehr als doppelt so häufig). Letztere ist von der Anzahl her die dominierende Todesursache in dieser Gruppe (Abbildung 3.5-6) und gilt in den Altersgruppen unter 65 Jahre als vermeidbar (vgl. Kapitel 3.4 „Vermeidbare Sterbefälle“).

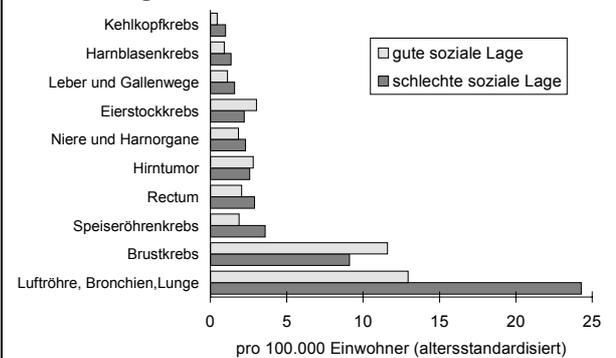
Abbildung 3.5-6: Vorzeitige Todesfälle (<65 Jahre) wegen Erkrankungen der Verdauungsorgane in Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die Krebssterblichkeit bietet ein uneinheitliches Bild (Abbildung 3.5-7):

Abbildung 3.5-7: Vorzeitige Todesfälle (<65 Jahre) an den häufigsten Krebserkrankungen in Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die Lungenkrebssterblichkeit ist bei den sozial benachteiligten fast doppelt so hoch. Bei Brustkrebs hingegen ist das Sterberisiko in den privilegierten Stadtteilen deutlich erhöht. Sterbefälle an Krebsen des Kehlkopfs und der Speiseröhre sind in den benachteiligten Stadtteilen mehr als doppelt so häufig. Eierstockkrebs und Hirntumore führen in den besser gestellten Stadtteilen öfter zu Todesfällen.

Hypothesen zum Zusammenhang zwischen sozialer und gesundheitlicher Lage

Welches sind mögliche Gründe für die beobachteten Unterschiede in der Häufigkeit von Krankheit und Sterblichkeit zwischen privilegierten und benachteiligten Regionen? Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) nennt in einer kürzlich erschienenen Schrift folgende Determinanten für Gesundheit. Hierbei handelt es sich im wesentlichen um Risikofaktoren, die eine gesunde Entwicklung beeinträchtigen können und die sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen stärker oder häufiger betreffen:

- *Entwicklung in der Kindheit:* Ungünstige Entwicklungsbedingungen beim Start ins Leben, Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft, Ernährungsmängel und unzureichende Betreuung in der Kindheit haben gravierende gesundheitliche Folgen bis ins Erwachsenenalter.
- *Stress:* Angst, Unsicherheit, mangelndes Selbstvertrauen und geringe Kontrolle über Lebens- und Arbeitsbedingungen.
- *Soziale Ausgrenzung:* Ausgrenzung betrifft nicht nur die mangelnde Teilhabe an materiellen Gütern, sondern auch die sozialen und psychischen Folgen von Armut, Arbeitslosigkeit oder Obdachlosigkeit.
- *Arbeitsbedingungen:* Hohe Anforderungen verbunden mit mangelnder Kontrolle über die Arbeitssituation.
- *Arbeitslosigkeit:* Arbeitslosigkeit wie auch die Angst vor dem Verlust des Arbeitsplatzes haben gravierende psychische und gesundheitliche Konsequenzen.
- *Mangelnde soziale Unterstützung:* Unzureichende Einbindung in soziale Netze und Isolation verstärken die Folgen von Krankheit und Behinderung.
- *Sucht:* Missbrauch legaler und illegaler Drogen ist unter sozial Benachteiligten häufiger und verstärkt die sozialen und gesundheitlichen Probleme.
- *Ernährung:* Soziale Benachteiligung ist oft mit falscher Ernährung assoziiert. Übergewicht wie Mangelernährung können

schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben.

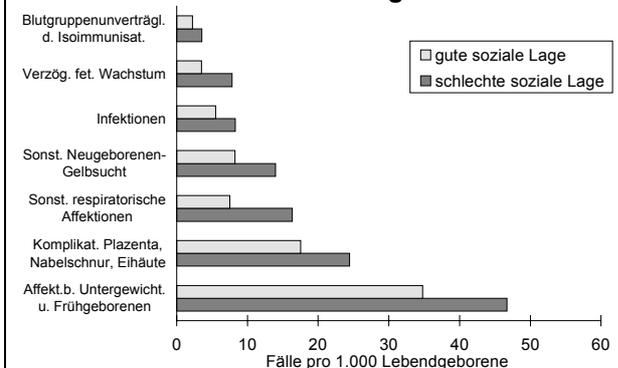
Die genannten Risikofaktoren sind sicherlich wichtige Einflussfaktoren für die gesundheitlichen Unterschiede zwischen den sozialen Gruppen. Sie besitzen aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Z.B. fehlen Hinweise darauf, dass die Zugehörigkeit zu privilegierten Bevölkerungsgruppen auch positive Gesundheitseffekte hat. Neben der unbestreitbaren Tatsache, dass die Inanspruchnahme der gesundheitlichen Versorgung schichtspezifische Unterschiede aufweist, ist nicht auszuschließen, dass allein die Zugehörigkeit zu einer von Glück oder Erfolg begünstigten Bevölkerungsgruppe von positiven Gesundheitseffekten begleitet ist.

Für einige der Determinanten gesundheitlicher Folgen sozialer Ungleichheit weisen die Daten auf entsprechende Probleme in Hamburg hin.

Entwicklung in der Kindheit

Soziale Benachteiligung beginnt bereits vor der Geburt. Der Unterschied in der Häufigkeit von Krankenhausbehandlungen bei Affektionen, die ihren Ursprung in der Perinatalzeit haben, z. B. bei Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch Komplikationen der Plazenta, Nabelschnur oder Eihäute, durch verzögertes fetales Wachstum, durch verkürzte Schwangerschaftsdauer, durch Atmungsprobleme, Infektionen oder Neugeborenenengelbsucht zwischen Kindern aus sozial benachteiligten und privilegierten Wohngebieten ist erheblich (Abbildung 3.5-8).

Abbildung 3.5-8: Behandlungsfälle Hamburger Neugeborener wegen Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit in Hamburg 1998



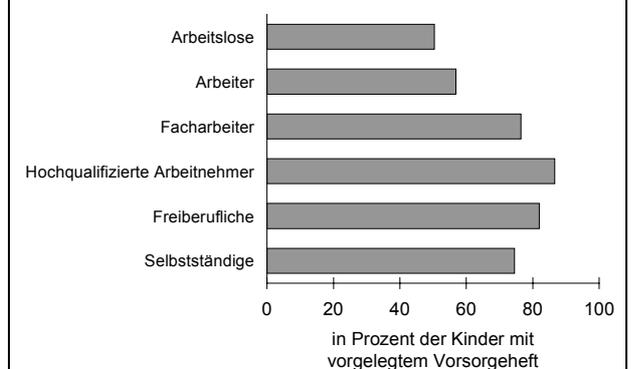
Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Die Grundlage für ein gesundes Leben wird bereits während der Schwangerschaft gelegt. Im Kapitel 3.2 „Säuglingssterblichkeit“ wurde

gezeigt, dass Frühgeborene besondere Gesundheitsrisiken tragen, die wir noch zum Zeitpunkt der Einschulung nachweisen können. Frühgeborene sind in sozial benachteiligten Stadtvierteln häufiger. Die Lebensumstände und das Verhalten der Eltern können gesundheitliche Probleme für den Fötus bedingen, die über Schwangerenvorsorgeuntersuchungen zwar teilweise erkannt, aber meistens nicht vermeidbar sind, weil der Zeitpunkt der möglichen Schädigung vor den Untersuchungen liegt.

Das wichtigste Angebot zum rechtzeitigen Erkennen und Behandeln kindlicher Entwicklungsstörungen sind die kostenlosen Kinderfrüherkennungsuntersuchungen. Abbildung 3.5-9 zeigt, abhängig von der Berufstätigkeit des Vaters, wie viele Kinder an allen Früherkennungsuntersuchungen U1 bis U8 teilgenommen haben. Die Teilnahmequoten der Kinder aus Arbeitslosen- bzw. Arbeiterhaushalten sind deutlich niedriger als die der besser gestellten Haushalte. Es kommt hinzu, dass sie häufig kein Vorsorgeheft zur Untersuchung vorlegen (z.B. 37 Prozent bei Arbeitslosen gegenüber 8 Prozent bei hochqualifizierten Arbeitnehmern), so dass die tatsächlichen Teilnahmequoten für die sozial benachteiligten Kinder wahrscheinlich noch ungünstiger sind. Im Kapitel 5.1 „Prävention“ werden entsprechende regionale Unterschiede in der Wahrnehmung der Früherkennungsuntersuchungen aufgezeigt. Die dort analysierten Daten geben auch Hinweise darauf, dass die Unterschiede in den letzten Jahren eher geringer wurden.

Abbildung 3.5-9: Teilnahme an Kinderfrüherkennungsuntersuchungen U1 bis U 8 nach Berufstätigkeit des Vaters in Hamburg 1991 bis 1997



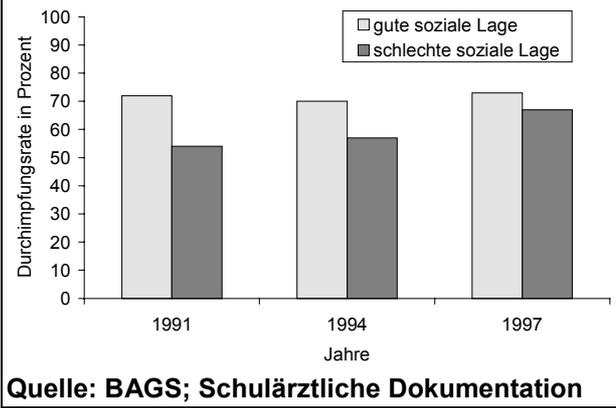
Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Wie bei den Früherkennungsuntersuchungen sind auch die Teilnahmequoten an den Impfungen von der sozialen Lage abhängig. Im Kapitel 5.1 „Prävention“ wird aufgezeigt, dass

in Hamburg Impflücken insbesondere bei den Auffrischimpfungen bestehen.

Abbildung 3.5-10 vergleicht die Impfsituation bei den Schülern der 8. Schulklassen zwischen schlechter gestellten und privilegierten Regionen Hamburgs.

Abbildung 3.5-10: Vollständige Teilnahme an den Auffrischungsimpfungen Polio, Diphtherie und Tetanus nach sozialer Lage, schulärztliche Untersuchungen der 8. Klasse, Hamburg 1991 bis 1997



Sie ist in beiden Regionen nicht befriedigend. In den sozial benachteiligten Stadtteilen ist sie besonders ungünstig, erfreulich ist jedoch die positive Entwicklung, die sich in den letzten Jahren gezeigt hat.

Stress

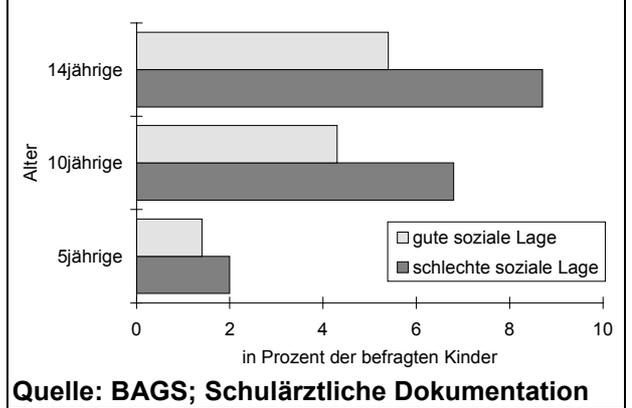
Stress ist eine typische Begleiterscheinung sozialer Benachteiligung. Hohe Belastungen im beruflichen wie im privaten Bereich und mangelnde Kontrollmöglichkeiten über die Lebensbedingungen sind von Angst und Unsicherheit begleitet und können zu messbaren körperlichen Beeinträchtigungen führen. Oft ist der nächste Schritt die Entwicklung von Suchtproblemen oder die Entstehung von Herz-Kreislaufkrankheiten.

Folge von Stress können auch Befindlichkeitsstörungen wie beispielsweise Kopfschmerzen sein. Das Auftreten von Kopfschmerzen kann demgemäß als ein Stressindikator gewertet werden.

Im Rahmen der schulärztlichen Untersuchungen wurden Kinder im Alter von 5, 10 und 14 Jahren befragt, ob sie in der letzten Woche Kopfschmerzen gehabt hatten.

Die Ergebnisse zeigen, dass Kopfschmerzen im Verlauf der Kindheit bedeutsam zunehmen und in allen Altersstufen in den sozial benachteiligten Regionen häufiger auftreten als in privilegierten Regionen (Abbildung 3.5-11).

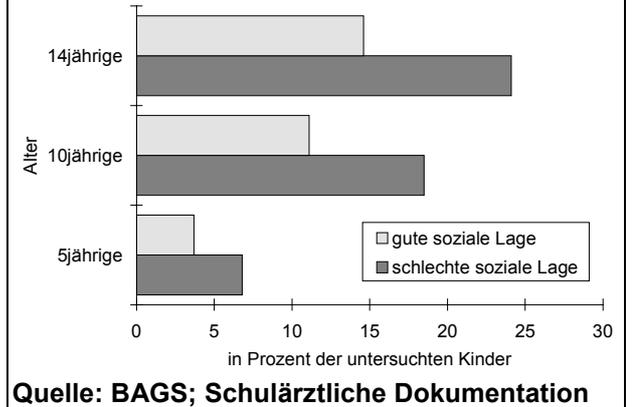
Abbildung 3.5-11: Kopfschmerzen bei Kindern in der Woche der Befragung in Hamburg 1991 bis 1997



Übergewicht

Übergewicht erhöht das Risiko vieler Krankheiten. Während in Entwicklungsländern Armut oft von Mangelernährung begleitet ist, führen in westlichen Industrieländern übermäßiges Essen und nicht optimale Speisenauswahl in den sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen oft zu Übergewicht. Die Entwicklung des Übergewichts beginnt bereits in der Kindheit. Gewichtsmessungen anlässlich der schulärztlichen Untersuchungen zeigen in den sozial benachteiligten Regionen einen vergleichsweise hohen und nach Alter zunehmenden Anteil stark übergewichtiger Kinder (Abbildung 3.5-12).

Abbildung 3.5-12: Starkes Übergewicht (mehr als 20 Prozent über Idealgewicht) bei 5, 10 und 14-jährigen untersuchten Kindern in Hamburg 1991 bis 1997



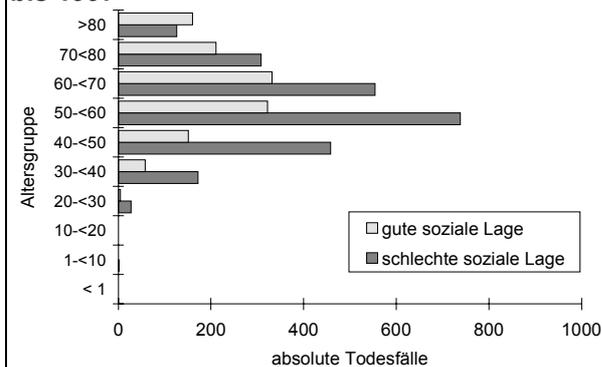
Sucht

Der Gebrauch legaler (vgl. Kap. 4.2 „Konsum von Tabak“ und Kap. 4.3 „Konsum von Alkohol“) und illegaler Drogen (vgl. Kap. 4.4 „Kon-

sum illegaler Drogen“) ist in sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen verbreiteter als im Rest der Bevölkerung. Drogenkonsum eröffnet einen Teufelskreis zwischen der Scheinflucht aus schwierigen Lebenslagen und der suchtbedingten Verstärkung der Lebensprobleme.

Die Diskussion der sozialen Unterschiede vorzeitiger Todesfälle zeigte bei den psychiatrischen Krankheiten und den Stoffwechselerkrankungen bereits die schwerwiegenden Folgen des Drogenkonsums. Abbildung 3.5-13 weist darauf hin, dass die fatalen Folgen exzessiven Alkoholkonsums bereits ab dem 20sten Lebensjahr sichtbar werden, besonders früh und mit deutlich größeren Problemen in den sozial benachteiligten Regionen.

Abbildung 3.5-13: Sterblichkeit an Folgekrankheiten übermäßigen Alkoholkonsums: Alkoholpsychose, Alkoholabhängigkeit, Chronische Leberkrankheit und –zirrhose in Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Fazit

Bei der Beurteilung der dargestellten gesundheitlichen Probleme und der Anlässe für vorzeitiges Sterben in den benachteiligten Regionen, Überernährung, Diabetes mellitus, Alkohol-, Drogen-, Medikamentenmissbrauch und -abhängigkeit, liegt der Schluss nahe, die

Ursachen lägen im Verhalten der Betroffenen und damit seien sie für ihr Schicksal selbst verantwortlich. Diese einseitige Betrachtungsweise wird den komplexen Problemen nicht gerecht.

Zum einen liegen die Ursachen für Krankheit auch in den Verhältnissen. Neben Beeinträchtigungen durch beengte Wohnungen oder Verkehrslärm sind die Arbeitsbedingungen sozial Benachteiligter oft durch Stress, Monotonie, hohes Unfallrisiko oder Nacht- und Schichtarbeit gekennzeichnet.

Zum anderen ist schon der Start ins Leben für sozial benachteiligte Kinder, wie die Daten zeigen, oft mit gesundheitlichen Problemen belastet. Die geringere Inanspruchnahme von Vorsorge und Früherkennungsangeboten kommt hinzu. Die häufigen Defizite in der schulischen Bildung führen zu verminderten Lebenschancen und zu den von der Weltgesundheitsorganisation benannten Problemen wie ungünstigen Arbeitsbedingungen, Arbeitslosigkeit und mangelnder sozialer Unterstützung. Übermäßiges Essen, Zigaretten, Alkohol und Drogen gewinnen dann einen hohen Stellenwert, wenn andere Möglichkeiten, ein befriedigendes Leben zu führen, nicht erreichbar erscheinen.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Vorliegendes Kapitel nutzt als Datenquellen die regional gegliederte Todesursachenstatistik des Statistischen Landesamtes und die Krankenhausdiagnosenstatistik. Um eine statistisch stabile Datengrundlage zu erhalten, wurden mehrere Jahrgänge zusammengefasst.

Loll 1990: Sozialräumliche Gliederung Hamburgs 1987; In: Hamburg in Zahlen. Heft 3.1990. Hamburg 1990: Statistisches Landesamt.

WHO 1998: Social Determinants of Health. The Solid Facts.

Tabelle 3.5-1: Gesundheitsindikatoren für die Faktorenanalyse

Beschreibung des Gesundheitsindikators
Zahl der Kinder mit Allergien (Einschulung) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Allergien (4. Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Allergien (8. Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit behandlungsbedürftigem Befund in Prozent der dokumentierten Kinder (Einschulung)
Zahl der Kinder mit behandlungsbedürftigem Befund in Prozent der dokumentierten Kinder (4. Klasse)
Zahl der Kinder mit behandlungsbedürftigem Befund in Prozent der dokumentierten Kinder (8. Klasse)
Stationäre Behandlungsfälle 93-95 wegen Lungenkrebs pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Stationäre Behandlungsfälle 93-95 wegen Brustkrebs pro 100.000 Frauen (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Stationäre Behandlungsfälle 93-95 wegen Herzinfarkt pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Stationäre Behandlungsfälle 93-95 wegen Chronischer Leberkrankheit und -zirrhose pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Zahl der Kinder mit mehr als 5 empfohlenen Impfungen in Prozent der dokumentierten Kinder (Einschulung)
Zahl der Kinder mit mehr als 5 empfohlenen Impfungen in Prozent der dokumentierten Kinder (4. Klasse)
Zahl der Kinder mit mehr als 5 empfohlenen Impfungen in Prozent der dokumentierten Kinder (8. Klasse)
Zahl der Kinder mit Krankenhausaufenthalten (Einschulung) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Krankenhausaufenthalten (4. Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Krankenhausaufenthalten (8. Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Todesfälle Lungenkrebs 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Todesfälle Brustkrebs 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle, Frauen)
Todesfälle Herzinfarkt 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Todesfälle Chronische Lebererkrankung und -zirrhose 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen vermeidbarer Sterbefälle)
Todesfälle Unfälle 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen 0 - unter 65 Jahre)
Todesfälle Suizid 88-95 pro 100.000 Einwohner (Rohe Raten für die Altersgruppen 10- unter 65 Jahre)
Perinatale Sterbefälle 88-95 pro 1000 Lebendgeburten
Untergewichtig Neugeborene 88-95 pro 1000 Lebendgeborene
Zahl der Kinder mit Arztüberweisungen (Einschulung) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Arztüberweisungen (4.Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Zahl der Kinder mit Arztüberweisungen (8.Klasse) in Prozent der dokumentierten Kinder
Vollständig untersuchte Kinder (U1-U8) von allen dokumentierten Kindern (Einschulung)
Vollständig untersuchte Kinder (U1-U8) von allen dokumentierten Kindern (4. Klasse)
Vollständig untersuchte Kinder (U1-U8) von allen dokumentierten Kindern (8.Klasse)

Tabelle 3.5-2: Stadtteile nach sozialer Lage

Stadtteile mit guter sozialer Lage	Stadtteile mit schlechter sozialer Lage
Othmarschen	Lurup
Tatenberg	St.Georg
Nienstedten	Steilshoop
Ochsenwerder	Altona-Nord
Reitbrook	Kleiner Grasbrook
Wohldorf-Ohlstedt	Steinwerder
Duvenstedt	Hamm-Mitte
Wellingsbuettel	Harburg
Neuengamme	Roenneburg
Altengamme	Horn
Gross Flottbek	Hamm-Sued
Blankenese	Rothenburgsort
Volkisdorf	Billstedt
Lemsahl-Mellingstedt	Neustadt
Sasel	Dulsberg
Kirchwerder	Altona-Altstadt
Curslack	Jenfeld
Rissen	Hausbruch
Spadenland	Wilhelmsburg
Bergstedt	Veddel
Billwerder	Klostertor
Poppenbuettel	Hammerbrook
Moorfleet	St.Pauli
Allermoehe	Billbrook
Niendorf	
Sinstorf	
Harvestehude	
Marienthal	
Alsterdorf	
Uhlenhorst	
Marmstorf	
Ohlsdorf	
Fuhlsbuettel	
Eppendorf	
Suelldorf	
Hoheluft-Ost	
Rotherbaum	
Langenbek	
Iserbrook	
Hummelsbuettel	
Schnelsen	
Neuland	
Gut Moor	
Bevölkerung = 436.589	Bevölkerung = 415.383

Ausgewählte Krankheiten

3.6 Herz- Kreislauferkrankungen

Herz-Kreislauferkrankungen bilden eine sehr heterogene Diagnosegruppe. Einen großen Anteil stellen die ischämischen Herzkrankheiten, bei denen die Blutversorgung des Herzens gestört ist. Der akute Herzinfarkt und die Angina pectoris (eine akute Sauerstoffunterversorgung des Herzmuskels) gehören zu dieser Gruppe. Eine weitere Hauptgruppe sind zerebrovaskuläre Krankheiten, die die Blutversorgung des Gehirns betreffen. Eine akute Form dieser Krankheiten ist der Schlaganfall. Das Spektrum der Herz-Kreislauferkrankungen umfasst zusätzlich chronische Erkrankungen wie chronisch-rheumatische Herzkrankheiten, Gefäßkrankheiten und Bluthochdruck.

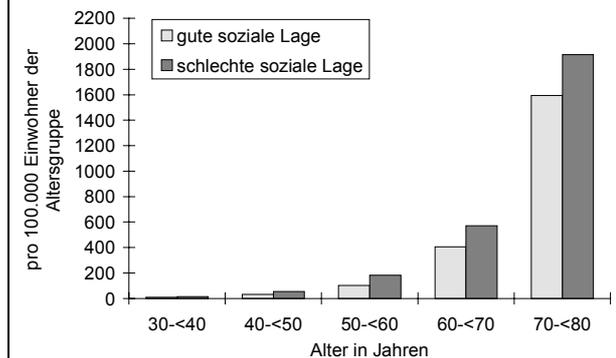
Sterblichkeit

Herz-Kreislauferkrankungen, vor allem der akute Herzinfarkt und der Schlaganfall, sind nach wie vor die Haupttodesursachen in der westlichen Welt. 1998 verstarben in Hamburg 7.827 Menschen an einer Krankheit des Kreislaufsystems. Rund 36 Prozent der männlichen und 45 Prozent der weiblichen Sterbefälle entfielen damit auf diese Diagnosegruppe.

Bis zum Alter von 65 Jahren sind Herz-Kreislauferkrankungen nach den Krebserkrankungen die bedeutsamste Todesursache. 1998 starben bezogen auf alle vorzeitigen Sterbefälle bei den Männern 21 Prozent und bei den Frauen 13 Prozent vor dem 65. Lebensjahr an Herz-Kreislauferkrankungen. Die geringere Sterblichkeit bei den Frauen lässt sich auch durch den Schutz durch das Hormon Östrogen vor der Menopause erklären. Seit Jahren geht in westlichen Industriestaaten die Sterblichkeit an Herz-Kreislauferkrankungen zurück. Dies gilt auch für Hamburg. 1989 waren noch etwa 93 Männer pro 100.000 männliche Einwohner unter 65 Jahren an Herz-Kreislauferkrankungen gestorben, 1998 betrug die Rate nur noch 78. Bei den Frauen zeigt sich eine ähnliche Entwicklung: 1989 starben 36 pro 100.000 Frauen unter 65 Jahren an Herz-Kreislauferkrankungen, 1998 waren es 25.

Menschen in sozial benachteiligten Stadtgebieten sterben häufiger und jünger an Herz-Kreislauferkrankungen als Menschen in besser gestellten Regionen (Abbildung 3.6-1).

Abbildung 3.6-1: Herz-Kreislauf-Sterblichkeit nach Alter und sozialer Lage des Wohnumfeldes in Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

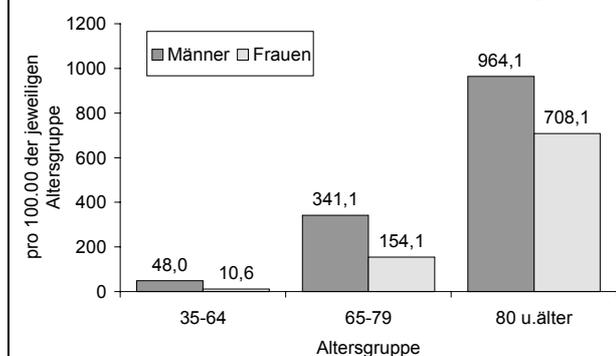
Die Gründe wurden bereits im Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“ diskutiert: Stress durch belastende Lebenssituationen wie Arbeitslosigkeit oder aufreibende Berufstätigkeit ist häufiger (vgl. Kapitel 4.5 „Belastungen aus der Arbeitswelt“), Risikofaktoren wie beispielsweise das Rauchen sind verbreiteter (vgl. Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“).

Tod durch Herzinfarkt

1998 entfielen 21 Prozent aller Sterbefälle an Herz-Kreislauferkrankungen bei Männern auf die Diagnose *Herzinfarkt* (654 Sterbefälle), bei den Frauen ist der Anteil mit 13 Prozent (627 Sterbefällen) geringer.

Deutlich ausgeprägt ist der geschlechtsspezifische Unterschied der Sterblichkeit an Herzinfarkt unter Bezug auf das Alter (vgl. Abbildung 3.6-2).

Abbildung 3.6-2: Sterbefälle an akutem Herzinfarkt bei Männern und Frauen in Hamburg 1998



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die Sterberaten der Männern liegen in allen Altersklassen erheblich über denen der Frauen.

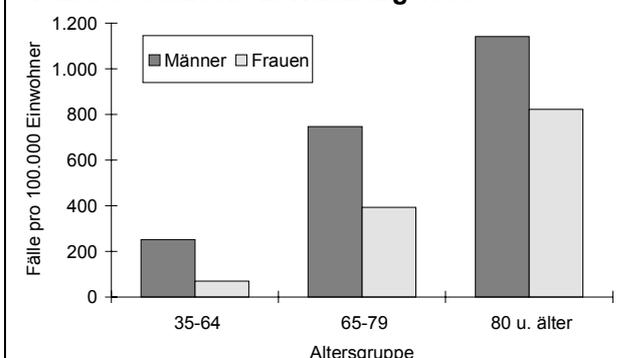
In den letzten Jahren hat die Sterblichkeit in allen Altersgruppen stetig abgenommen. Gegenüber 1980 ist bei den Männern ein Rückgang der Sterberaten um 63 Prozent, bei den Frauen um 48 Prozent zu verzeichnen. 1998 betrug die Sterblichkeitsrate bei den Männern 80, bei den Frauen 71 je 100.000 Einwohner der Geschlechtsgruppe.

Es gibt mehrere Gründe für den Rückgang der Herzinfarkt-Sterblichkeit. Verbesserte Behandlungsmethoden: Durch Lyse-Therapie (Blutverflüssigung) und den Einsatz von Herzkathetern können heute mehr Sterbefälle im akuten Stadium des Herzinfarktes verhindert werden als noch vor 20 Jahren. Der zweite Faktor ist die Effizienz der Rettungsdienste: Je früher die Betroffenen sie auf Grund besserer Aufklärung in Anspruch nehmen und je schneller sie das Krankenhaus erreichen, desto größer sind die Überlebenschancen. Der dritte Faktor ist die Rehabilitation: Trainingsprogramme und verbesserte Langzeitmedikation reduzieren das Risiko von Reinfarkten.

Krankenhausbehandlung aufgrund eines akuten Herzinfarktes

1998 wurden in Hamburg knapp 3.400 Behandlungen wegen eines akuten Herzinfarktes im Krankenhaus durchgeführt, 2.020 an männlichen und 1.379 an weiblichen Patienten. In allen Altersgruppen überwiegen vergleichsweise deutlich die männlichen Patienten (Abbildung 3.6-3).

Abbildung 3.6-3: Krankenhausfälle mit der Entlassungsdiagnose Akuter Herzinfarkt nach Alter und Geschlecht in Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Mit zunehmenden Alter steigt das Risiko, an einem Herzinfarkt zu erkranken.

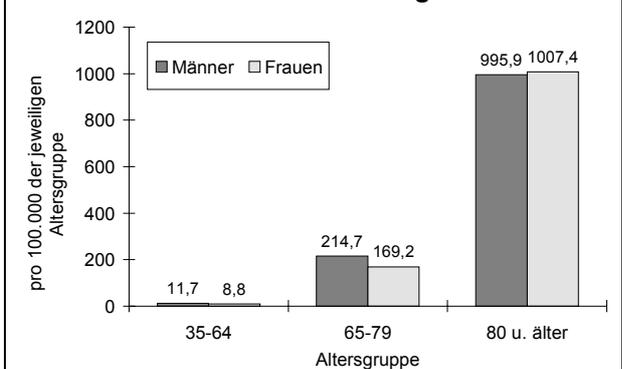
Tod durch Schlaganfall

1997 starben mehr als 1.300 Menschen in Hamburg (455 Männer und 851 Frauen) an einem akuten Schlaganfall. Das entspricht bei den Männern einem Anteil von 16 Prozent und bei den Frauen von 19 Prozent an allen Herz-Kreislauf Sterbefällen.

Die Rate der Sterbefälle an akutem Schlaganfall nahm seit 1980 ab. Die Sterblichkeitsraten der Frauen gingen zwischen 1980 und 1997 um ca. 25 Prozent zurück; die Sterberaten der Männer im gleichen Zeitraum haben sich fast halbiert.

Im Altersbezug fällt auf, dass nur die Gruppe der über 80jährigen Frauen eine höhere Sterblichkeitsrate ausweisen (Abbildung 3.6-4).

Abbildung 3.6-4: Sterbefälle an Schlaganfall bei Männern und Frauen in Hamburg 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

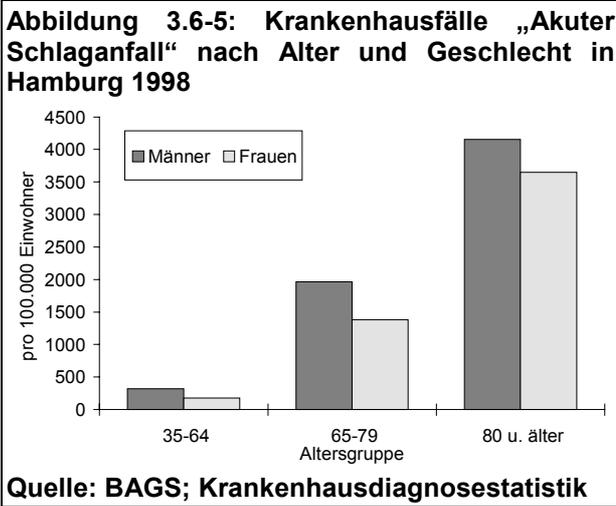
In dieser Altersgruppe verstarben 590 Frauen gegenüber 219 Männern. Der große Unterschied erklärt sich durch den größeren Anteil der Frauen in dieser Altersgruppe. Werden die Bevölkerungsunterschiede durch Bestimmung der Sterblichkeitsraten herausgerechnet, sind die Unterschiede gering.

Die Schlaganfallsterblichkeit ist von der sozialen Lage abhängig. Es zeigt sich, dass in den mittleren Lebensjahren die Sterblichkeit in sozial privilegierten Wohngebieten am niedrigsten und in den benachteiligten am höchsten ist.

Krankenhausbehandlung aufgrund eines akuten Schlaganfalles

Auf den akuten Schlaganfall (über 7.800 Behandlungsfälle) entfallen deutlich mehr Behandlungsfälle als auf den Herzinfarkt. 55 Prozent aller Krankenhausbehandlungen aufgrund eines Schlaganfalls betreffen Frauen,

weil sie in den höheren Altersgruppen überwiegen. Bezogen auf 100.000 Einwohner des jeweiligen Geschlechts zeigt sich ein anderes Bild (Abbildung 3.6-5).



Frauen bekommen in höherem Alter eher einen Schlaganfall als einen Herzinfarkt. Auch beim Schlaganfall nimmt das Risiko eines Krankenhausaufenthaltes für Männer wie für Frauen mit dem Alter zu.

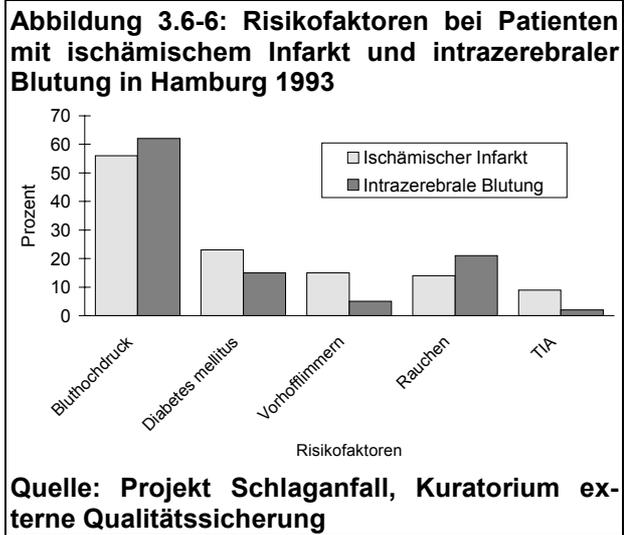
Projekt Schlaganfall

Initiiert von Prof. Dr. Bialas, ehemals Präsident der Ärztekammer Hamburg, und Prof. Kunze, Direktor der Neurologischen Universitätsklinik, wurde das Projekt Schlaganfall als Pilotstudie zur Erhebung medizinischer Befunde bei Schlaganfallpatienten durchgeführt. Von Januar 1994 bis September 1995 nahmen 9 Hamburger Krankenhäuser teil. 1.114 Schlaganfallpatienten wurden erfasst. Ziel der Pilotstudie war es, Risikofaktoren, Behandlung und Therapieergebnisse zu dokumentieren sowie Leitlinien und Qualitätsindikatoren zu entwickeln, um die Durchführung qualitätssichernder und -verbessernder Maßnahmen langfristig zu gewährleisten.

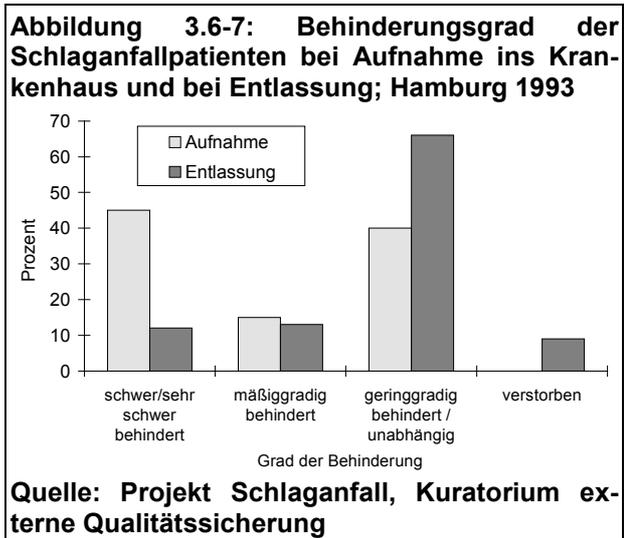
Zu den wichtigsten Risikofaktoren für den Schlaganfall (Abbildung 3.6-6) zählen neben erblichen Faktoren Übergewicht, Bewegungsmangel, langjähriger Bluthochdruck, hoher Cholesteringehalt im Blut, Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus), Zigarettenrauchen, spezielle Rhythmusstörungen des Herzens (z.B. Vorhofflimmern) und flüchtige Durchblutungsstörungen des Gehirns (TIAs).

Die Risikofaktoren sind bei den beiden häufigsten Schlaganfall-Arten nicht gleich verteilt. Patienten mit einem ischämischen Infarkt berichteten häufiger über eine Zucker-

krankheit oder Vorhofflimmern in der Vorgeschichte. Starkes Rauchen hingegen fand sich in der Studie etwas häufiger bei den Patienten mit intrazerebraler Blutung.



Bei Aufnahme und Entlassung der Patienten wurde der Grad der Behinderung erfasst. Mit Hilfe des sogenannten Barthel-Index wurde dokumentiert, ob und in welchem Maße tägliche Verrichtungen wie Nahrungsaufnahme, Körperpflege und Fortbewegung selbstständig oder mit Hilfe durchgeführt werden können. Abbildung 3.6-7 zeigt die Veränderungen in der Beeinträchtigung der Patienten zwischen Aufnahme und Entlassung.



Schwere bis sehr schwere Behinderungen sind auf ein Viertel reduziert. Die Anzahl der geringgradig behinderten bzw. von Hilfe unabhängigen Patienten hat sich um etwa 30 Prozent erhöht. Knapp die Hälfte der Schlaganfallpatienten konnte nach der stationären Behandlung wieder nach Hause entlassen

werden. Fast ein Drittel der Patienten wurde in eine Rehabilitationsklinik und 7 Prozent in ein Seniorenheim verlegt. Etwa 10 Prozent verstarben im Krankenhaus.

Fazit

Herz-Kreislaufkrankungen, insbesondere Herzinfarkt und Schlaganfall, sind weiterhin die wesentlichen Gründe für Behinderung und vorzeitigen Tod. Der Rückgang gravierender Krankheitsfolgen in den letzten Jahren ist wahrscheinlich vor allem auf die verbesserte medizinische Kontrolle von Risikofaktoren wie Bluthochdruck und erhöhten Blutfettwerten sowie Verbesserungen in der akuten Versor-

gung und in der Rehabilitation zurückzuführen. Die Tatsachen, dass das Ursachenprofil der Krankheiten weitgehend bekannt ist und die Ursachen in wenigen grundlegenden Fehlern in der Lebensweise liegen, sollten der Primärprävention besonderes Gewicht verleihen. Viel Bewegung, abwechslungsreiche Ernährung mit viel Gemüse und wenig tierischen Fetten sowie Verzicht auf Rauchen würden Herz-Kreislauf-Erkrankungen vermutlich deutlich reduzieren. Ein Grund dafür, dass nur wenige Menschen diesen einfachen Regeln folgen, ist möglicherweise, dass in Kindheit und Jugend, wenn der spätere Lebensstil sich entwickelt, die Gesundheit noch kein Thema ist und dass die gesundheitlichen Folgen erst sehr viel später spürbar werden.

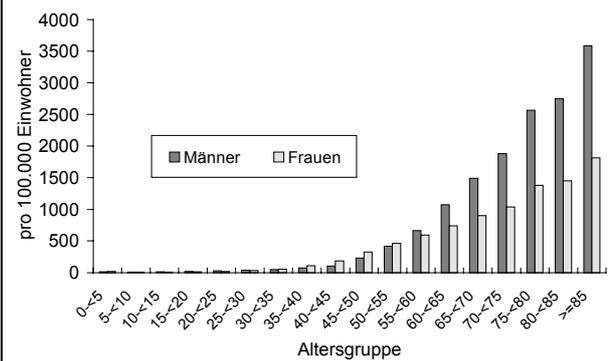
3.7 Bösartige Neubildungen

Ein Viertel aller Todesfälle in Hamburg ist auf Krebs zurückzuführen. Dies entspricht in etwa den Verhältnissen Deutschlands sowie anderer entwickelter Industrieländer.

In Hamburg erkrankten im Jahresdurchschnitt zwischen 1995 bis 1997 etwa 440 Männer und 430 Frauen pro 100.000 Einwohner des jeweiligen Geschlechts an Krebs⁵. Das sind pro Jahr mehr als 3.600 Männer und 3.800 Frauen.

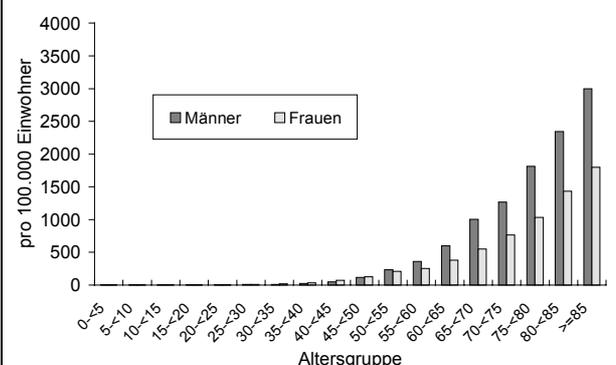
Das Auftreten von Tumorerkrankungen hängt insbesondere vom Alter ab. Die Erkrankungshäufigkeit ist im Kindes- und Jugendalter gering und steigt dann allmählich an und nimmt ab dem 60. Lebensjahr rasch zu. Die Erkrankungs- und Sterberaten älterer Männer liegen deutlich höher als die der Frauen (siehe Abbildungen 3.7-1 und 3.7-2).

Abbildung 3.7-1: Altersspezifische Neuerkrankungen nach Geschlecht in Hamburg, im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 1997



Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters

Abbildung 3.7-2: Altersspezifische Krebssterberaten nach Geschlecht in Hamburg, im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 1997



Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters

In der Summe erkranken und sterben jedoch mehr Frauen als Männer an Krebs, da die Zahl der älteren und hochbetagten Frauen beträchtlich höher ist als die der älteren und hochbetagten Männer.

Bei nahezu jedem dritten Mann und jeder vierten Frau wird bis zum 75. Lebensjahr ein Tumorleiden festgestellt. Bis zu diesem Alter erlagen 18 Prozent der Männer und 12 Prozent der Frauen einem Krebsleiden.

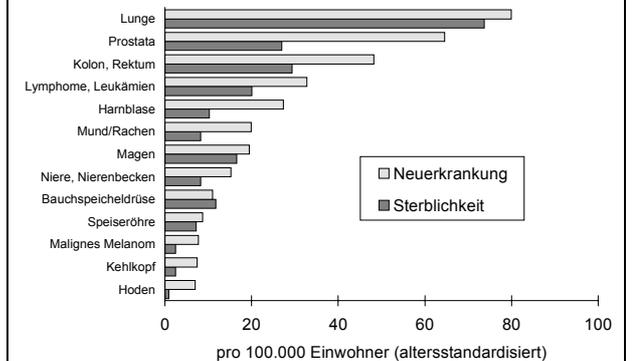
Häufigste Tumorformen bei Männern und Frauen

Zu den häufigsten Tumorformen zählen Lungenkrebs, der Brustkrebs bei Frauen, Krebs der Prostata sowie bösartige Tumoren des Dick- und Mastdarms.

Allein der Lungenkrebs macht 20 Prozent aller Neuerkrankungen bei den Männern aus, gefolgt von Prostatakrebs (17 Prozent) und Darmkrebs (12 Prozent).

Die Neuerkrankungen an diesen Krebsformen betreffen nahezu die Hälfte aller bösartigen Neubildungen bei den Männern (vgl. Abbildung 3.7.3).

Abbildung 3.7-3: Häufigste Krebslokalisation bei Männern in Hamburg, im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 1997



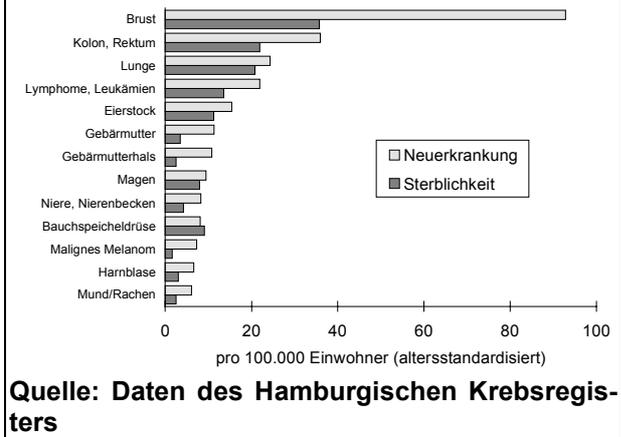
Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters

Bei den Frauen (vgl. Abbildung 3.7-4) sind wie bei den Männern ebenfalls drei Krebslokalisationen für knapp über die Hälfte aller Krebsneuerkrankungen verantwortlich.

Der Brustkrebs steht bei Frauen mit 28 Prozent an erster Stelle der Krebsneuerkrankungen. Es folgen der Dick- und Mastdarmkrebs mit 15 Prozent sowie Lungenkrebs mit 8 Prozent.

⁵ ohne Hautkrebs, jedoch einschl. der Melanome

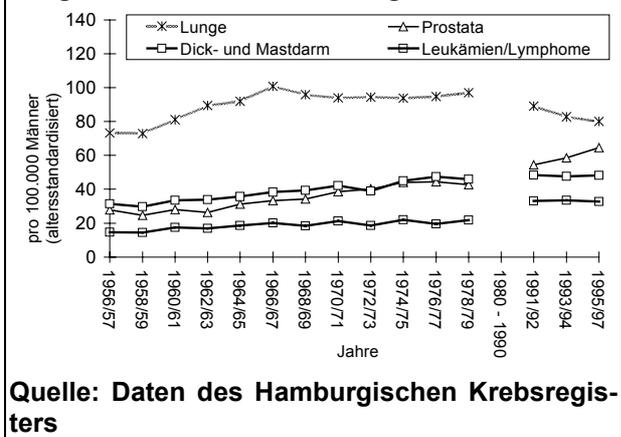
Abbildung 3.7-4: Häufigste Krebslokalisation bei Frauen in Hamburg, im Durchschnitt der Jahre 1995 bis 1997



Zeitliche und regionale Trends der häufigsten Krebsneuerkrankungen und -sterbefälle in Hamburg

Die folgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung der Neuerkrankungen und der Sterblichkeit für die häufigsten Krebsformen auf der Basis altersstandardisierter Raten⁶.

Abbildung 3.7-5: Häufigste Krebsneuerkrankungen bei Männern, Hamburg 1956 bis 1997

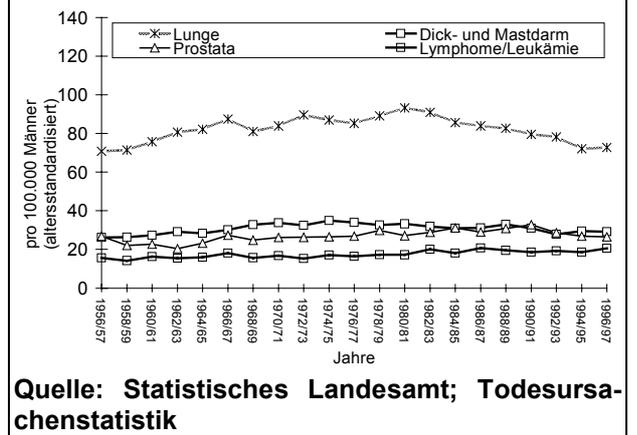


Die Erkrankungsrate für Lungenkrebs bei den Männern (Abbildung 3.7-5) erreicht Mitte der 60er Jahre ihren Höhepunkt und zeigt im letzten Jahrzehnt einen abnehmenden Trend.

Entsprechend verläuft die Sterblichkeitsrate (Abbildung 3.7-6), die seit Beginn der 80er Jahre wieder sinkt.

⁶ Für die Jahre 1980 bis 1990 liegen keine vollzähligen Meldungen zu Neuerkrankungen vor. Im Zuge der Datenschutzdebatte wurde eine neue gesetzliche Grundlage für die Krebsregistrierung in Hamburg geschaffen.

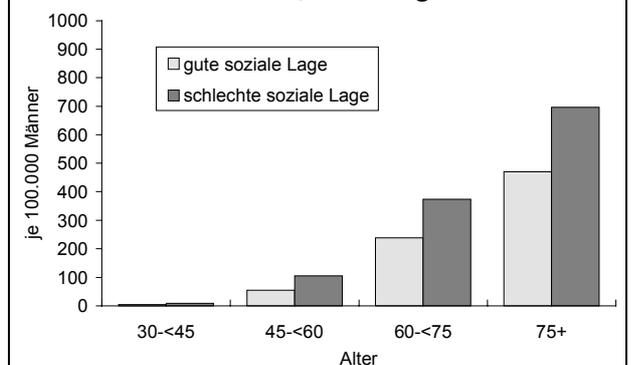
Abbildung 3.7-6: Häufigste Krebssterbefälle bei Männern, Hamburg 1956 bis 1997



Nach jahrzehntelangem Anstieg der Erkrankungsrate für Lungenkrebs ist dies eine bemerkenswerte positive Entwicklung, die der Veränderung des Rauchverhaltens in den letzten 20 bis 30 Jahren zugeschrieben werden muss. Der Lungenkrebs gehört zu den wenigen Krebsformen, bei denen der Hauptrisikofaktor, das Rauchen, bekannt ist.

Der Lungenkrebs variiert in seiner Häufigkeit stark mit der sozialen Lage der Wohnumgebung.

Abbildung 3.7-7: Lungenkrebssterbefälle nach sozialer Lage der Wohnumgebung und Lebensalter bei Männern, Hamburg 1986 bis 1997

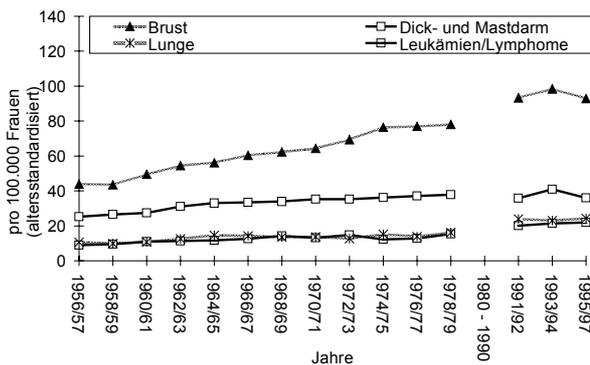


Wie Abbildung 3.7-7 zeigt, ist bei den Männern das Sterberisiko in allen Altersgruppen in sozial benachteiligten Stadtteilen deutlich höher als in den privilegierten.

Die Gründe liegen wahrscheinlich in den unterschiedlichen Rauchgewohnheiten der verglichenen Bevölkerungsgruppen.

Aus unterschiedlichen Studien und Befragungen lässt sich nachweisen, dass in sozial schlechter gestellten Bevölkerungsgruppen durchschnittlich mehr und stärker geraucht wird als in sozial bessergestellten.

Abbildung 3.7-8: Häufigste Krebsneuerkrankungen bei Frauen, Hamburg 1956 bis 1997

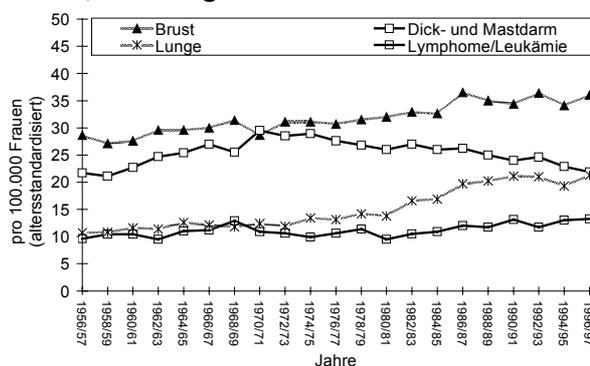


Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters

Die *Erkrankungshäufigkeit* für Lungenkrebs bei den Frauen (vgl. Abbildung 3.7-8) nimmt seit Mitte der 50er Jahre allmählich zu, allerdings auf weit niedrigerem Niveau als bei den Männern.

Die *Lungenkrebssterblichkeit* der Frauen steigt im Zeitvergleich deutlich, insbesondere seit Anfang der 80er Jahre (Abbildung 3.7-9).

Abbildung 3.7-9: Häufigste Krebssterbefälle bei Frauen, Hamburg 1956 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

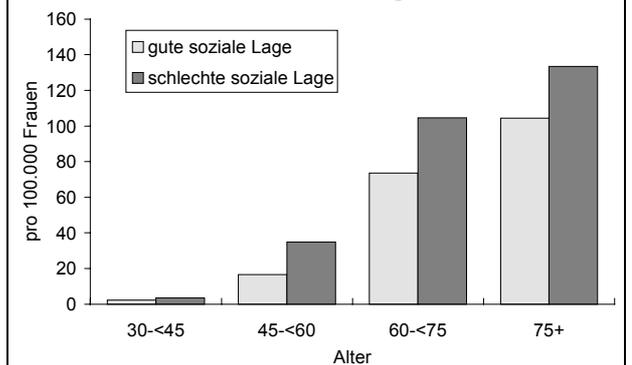
Dabei unterscheiden sich Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit nur unwesentlich. Dies ist ein Hinweis auf relativ kurze Überlebenszeiten nach Erkrankung an Lungenkrebs.

Bedauerlicherweise greifen neuerdings in Hamburg auch immer mehr junge Frauen zur Zigarette (vgl. hierzu Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“).

Wie bei den Männern unterscheidet sich die Anzahl der Lungenkrebstodesfälle in allen Altersklassen deutlich nach der sozialen Lage der Wohnumgebung (Abbildung 3.7-10).

Im mittleren Lebensalter sterben sogar doppelt so viele Frauen in den sozial benachteiligten Regionen. Die Häufigkeiten sind aber erheblich niedriger als bei den Männern.

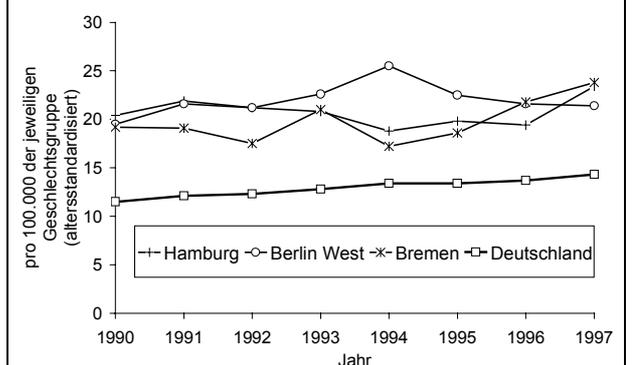
Abbildung 3.7-10: Lungenkrebssterbefälle nach sozialer Lage der Wohnumgebung und Lebensalter bei Frauen, Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Im überregionalen Vergleich zeigen sich bei den Frauen in Hamburg, Berlin (West) und Bremen deutlich höhere Sterberaten an Lungenkrebs als im Bundesdurchschnitt (Abbildung 3.7.11).

Abbildung 3.7-11: Lungenkrebssterberaten bei Frauen, in Hamburg, Berlin (West), Bremen und Deutschland 1990 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Dieser Unterschied ist erheblich stärker ausgeprägt als bei den Männern.

Wird der Risikofaktor Nummer 1 für Lungenkrebs, das Rauchen (vgl. auch Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“), in die Betrachtung einbezogen, so wird das Ergebnis über die Repräsentativbefragung zum Rauchverhalten in Deutschland 1997 gestützt. Danach ist der Anteil der nichtrauchenden Frauen in Flächenstaaten (49 Prozent) im Vergleich zu den Stadtstaaten (42 Prozent) deutlich höher.

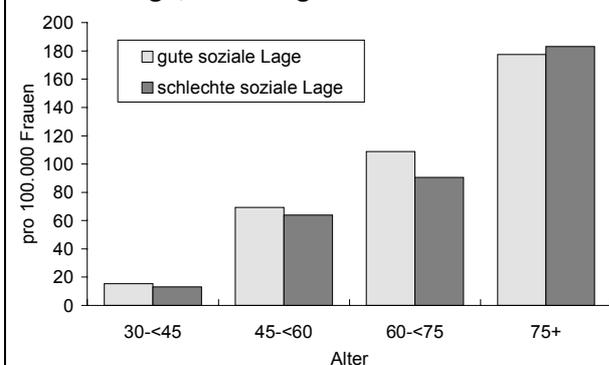
Die Erkrankungsrate für Prostatakrebs nimmt in Hamburg, wie auch in anderen westlichen Industrieländern, seit Jahren zu, die Sterblichkeit steigt seit Beginn der 80er Jahre jedoch nicht mehr an. Dies spricht für eine Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten

und evtl. für erste Erfolge der Krebsfrüherkennung bei den Männern (vgl. Kapitel 5.1 „Prävention“).

Die Rate der Sterbefälle bei Darmkrebs steigt bei Frauen in Hamburg im betrachteten Zeitraum zunächst bis Anfang der 70er Jahre an, bei Männern finden sich die höchsten Sterberaten Mitte der 70er Jahre. Seitdem nimmt die Sterblichkeit bei beiden Geschlechtern ab. Bei Frauen ist dieser Trend stärker ausgeprägt (vgl. Abbildungen 3.7-6 und 3-7-9). Der Grund für die Abnahme der Sterblichkeit liegt wie beim Prostatakrebs wahrscheinlich in der Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten.

Der Brustkrebs nimmt weiterhin zu, wobei nicht klar ist, ob ein Teil der Zunahme in den letzten Jahren auf die Ausweitung und Verbesserung der Diagnostik (Krebsfrüherkennung) zurückgeführt werden kann. Die Sterblichkeit bleibt in den letzten 10 Jahren konstant. Das kann dafür sprechen, dass verbesserte Behandlungsmethoden zu mehr Heilungen oder zu längeren Überlebenszeiten führen. Wie Abbildung 3.7-12 zeigt, ist die Brustkrebssterblichkeit bis zum Alter von 75 Jahren in den privilegierten Stadtteilen deutlich höher. Die Gründe sind nicht bekannt.

Abbildung 3.7-12: Brustkrebssterblichkeit nach sozialer Lage, Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters, Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Der Anstieg der Brustkrebserkrankungen ist nicht durch die heute bekannten Risikofaktoren, insbesondere die reproduktiven Faktoren (höheres Alter bei Erstgeburt, Kinderlosigkeit, frühes Auftreten der Regelblutung und/oder späte Menopause) zu erklären. Deshalb ist eine Verstärkung der epidemiologischen Forschung notwendig, um Einflussfaktoren aus dem Umwelt-, Berufs- und Lebensstilbereich und deren Interaktionen mit genetischen Faktoren zu identifizieren. Erst wenn das Ursachenspektrum bekannt ist, wird Primärprä-

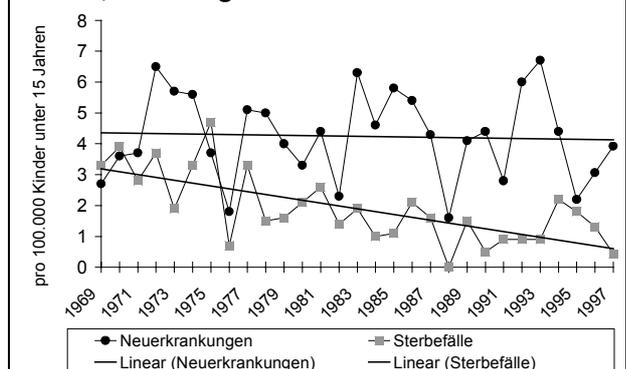
vention möglich. Zudem erscheint eine kritische Diskussion der Früherkennungspraxis hinsichtlich der Teilnahmehäufigkeiten und der Qualitätssicherung unter Nutzung der Erfahrungen anderer Länder notwendig.

Bei den Lymphomen und Leukämien zeigt sich bei beiden Geschlechtern eine Zunahme der Neuerkrankungen (siehe Abbildungen 3.7-5 und 3.7-8). Den größten Anteil daran haben die Non-Hodgkin-Lymphome, deren zunehmende Häufigkeit ebenfalls in anderen EU-Ländern beobachtet wird.

Die Sterblichkeit in der Gesamtgruppe der malignen hämatologischen Systemerkrankungen steigt nur leicht an. Dies ist vor allem auf verbesserte Behandlungsmöglichkeiten, besonders bei den kindlichen Leukämien, zurückzuführen.

Abbildung 3.7-13 veranschaulicht die erheblich gesunkene Sterblichkeitsrate der kindlichen Leukämien seit Mitte der 70er Jahre im Vergleich zur Neuerkrankungsrate.

Abbildung 3.7-13: Leukämieneuerkrankungs- und Sterblichkeitsraten bei Kindern unter 15 Jahren, Hamburg 1969 bis 1997



Quelle: Daten des Hamburgischen Krebsregisters, Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Prävention: Viele Krebserkrankungen sind vermeidbar

Durch präventive Maßnahmen, d.h. Vermeidung der Krebsentstehung durch gesundheitsbewusstes Verhalten und Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen (siehe auch Kapitel 5.1 „Prävention“), könnte ein erheblicher Teil der Krebserkrankungen oder der Krebstodesfälle vermieden werden.

Früherkennungsuntersuchungen werden aber nicht von allen Personengruppen gleich genutzt. Die höchste Nichtteilnahmerate findet man bei Menschen mit niedrigem Bildungsstatus. Gleichzeitig findet man in dieser Personengruppe die meisten Raucher.

Durch einen Verzicht auf das Rauchen könnten etwa 20 bis 30 Prozent aller Krebserkrankungen vermieden werden (Tominga 1999; siehe hierzu auch Kapitel 3.4: „Vermeidbare Sterbefälle“). Bei Rauchern geht man von einem 10fach erhöhten Risiko gegenüber Nichtrauchern aus, bei starken Rauchern (mehr als 20 Zigaretten pro Tag) von einem 20fach erhöhten Risiko (Statistisches Bundesamt 1998). Mindestens 80 Prozent aller Lungenkrebskrankungen werden auf das Rauchen zurückgeführt (IARC 1990, S. 303 ff.). Trotz der über unterschiedliche Medien fortlaufenden Aufklärung über die Folgen des Rauchens scheint sich seit kurzem eine unerfreuliche Trendwende zu zeigen. Immer mehr Jugendliche und junge Erwachsene greifen wieder zur Zigarette (vgl. Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“). Rauchen ist auch einer der bedeutendsten Risikofaktoren für Blasen- und Nierentumoren. Etwa 30 Prozent dieser Erkrankungen können nach Schätzungen der International Agency for Research on Cancer (IARC) durch das Rauchen erklärt werden (IARC 1990, S. 317 ff.).

Schätzungsweise ein Drittel aller Darmkrebskrankungen könnten durch eine gesündere Ernährungsweise vermieden werden, d.h. vor allem durch Verringerung des Gesamtfettanteils in der Nahrung, durch Reduktion von tierischen und gesättigten Fetten sowie durch eine vermehrte Aufnahme von frischem Gemüse und Obst sowie Ballaststoffen. Eine Vielzahl von Studien belegen außerdem, dass körperliche Aktivität, möglichst lebenslang, vor der Entstehung von Dickdarmkarzinomen schützt (IARC 1990, S. 299 ff.; World Cancer Research Fund 1997, S. 221ff.). Die Sterblichkeit ließe sich mit der konsequenten Durchführung des Stuhl-Blut-Tests senken (Mandel et al. 1993; Hardcastle et al. 1996, Kronburger et al. 1996), einem einfachen Screeningtest, der Teil des gesetzlichen Früherkennungsprogramms ist.

Eine Veränderung des Umgangs mit der Sonne könnte die Zahl der Neuerkrankungen an malignen Melanomen der Haut senken. Schätzungen der IARC gehen davon aus, dass mindestens 80 Prozent aller Melanome durch leichtsinnigen Umgang mit der Sonneneinstrahlung verursacht werden (IARC 1997, S.13). Die erhöhte UV-Strahlung durch den Abbau der Ozonschicht erhöht das Risiko. Eltern riskieren, dass ihre Kinder später im Leben von Hautkrebs befallen werden, wenn sie Sonnenbrände nicht vermeiden.

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass 25 Prozent bis 30 Prozent aller Todesfälle an weiblichem Brustkrebs bei Frauen im Alter zwischen 50 und 70 Jahren durch die Einführung der Mammographie als Früherkennungs-

maßnahme vermeidbar wären (Mühlhäuser und Höldke 1999). Die Empfehlungen der Experten hierzu sind jedoch nicht einheitlich, vor allem was die in das Programm einzubeziehenden Altersgruppen betrifft.

Neben individuell beeinflussbaren Risikofaktoren im Zusammenhang der Krebsentstehung (Rauchen, Fettkonsum etc.) werden zunehmend auch solche Faktoren diskutiert, die sich einer direkten Beeinflussung durch Einzelne - scheinbar oder tatsächlich - entziehen und Teil komplexerer Strukturen sind: zum Beispiel die Bedingungen am Arbeitsplatz oder die Verschmutzung von Boden, Wasser und Luft.

Auf das gesundheitliche Gefährdungspotential radioaktiver und ultravioletter Strahlung sowie elektromagnetischer Feldern hinsichtlich der Entstehung von Krebs und anderen Erkrankungen wird im Kapitel 4.13 „Strahlung“ eingegangen.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales Hamburg (BAGS) 1995: Kinderleukämie in Hamburg 1980 bis 1994. Eine Untersuchung des Hamburgischen Krebsregisters.
- Hardcastle, J.D., J.O. Chamberlain, H.M. Robinson et al. 1996: Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. *Lancet*, 348-472.
- IARC (International Agency for Research on Cancer, World Health Organization) 1990: *Cancer: Causes, Occurrence and Control*. IARC Scientific Publications No. 100, Lyon.
- IARC (International Agency for Research on Cancer, World Health Organization) 1997: *Cancer Research for Cancer Control*. Lyon.
- Kronburg, O., C. Fenger, J. Olsen et al., 1996: Randomised study of screening for colorectal cancer with faecal occult-blood test. *Lancet*, 348-1467.
- Mandel, J.S., J.H. Bond, T.R. Church et al. 1993: Reducing mortality from colorectal cancer by screening for faecal blood. *N Engl J Med*, 328-1365.
- Mühlhäuser, I., B. Höldke 1999: Mammographie-Screening. Darstellung der wissenschaftlichen Evidenz-Grundlage zur Kommunikation mit der Frau. Sonderbeilage Arzneitelegamm 10/99.
- Tominga, S. 1999: Major avoidable risk factors of cancer. *Cancer Lett* 143, Suppl 1, 19-23.
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research 1997: *Food, Nutrition and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington.

3.8 Krankheiten der Atmungsorgane

Atemwege und Lunge sind beim Menschen so großzügig angelegt, dass ihre Kapazität nur in Extremfällen, beispielsweise beim Hochleistungssport, ganz ausgeschöpft wird. Erkrankungen, die sich schleichend verschlimmern, werden daher oft über Jahre kaum bemerkt. Ärztliche Hilfe wird häufig erst dann in Anspruch genommen, wenn die Erkrankung nicht mehr vollständig geheilt und nur noch die Symptome (Luftnot, Husten oder Auswurf) gelindert werden können. Eine Einschränkung der Fähigkeit zu atmen wird als unmittelbar lebensbedrohlich empfunden und geht mit Angstgefühlen einher. Die Prävention von Erkrankungen der Atmungsorgane und eine frühe ärztliche Diagnose spielen deshalb eine entscheidende Rolle.

Das Spektrum der Atemwegserkrankungen erstreckt sich von schwerwiegenden Krankheitszuständen wie bei Lungenentzündungen oder Bronchialkarzinomen, über Krankheiten wie die chronische Bronchitis oder das Asthma bronchiale, die die körperliche Leistungsfähigkeit schwer einschränken, bis zu eher unbedenklichen Infektionen der oberen Atemwege, wie sie beispielsweise im Zusammenhang mit Erkältungen auftreten.

Ursachen für die Erkrankungen der Atmungsorgane

Zu den Ursachen für Erkrankungen der Atemwege und der Lunge zählen erstens bakterielle oder virale Entzündungen. Einen zweiten Ursachenkomplex bilden mit der Atemluft eindringende körperfremde oder reizende Stoffe. Hier ist vor allem das Rauchen (vgl. Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“) zu nennen. Einen dritten bilden *Fehlsteuerungen* der körpereigenen Abwehr angesichts körperfremder Stoffe (vgl. Kapitel 3.15 „Allergien“).

Sterblichkeit

1998 sind Erkrankungen der Atmungsorgane in Hamburg mit einem Anteil von nahezu 7 Prozent (1.323 Sterbefälle, 599 Männer und 724 Frauen) die dritthäufigste Todesursachengruppe für Männer und Frauen (nach Krankheiten des Kreislaufsystems (vgl. Kapitel 3.6 „Herz-Kreislaufkrankheiten“) und bösartigen Neubildungen (vgl. Kapitel 3.7)).

Mehr als 90 Prozent der Todesfälle aufgrund von Atemwegserkrankungen betreffen Menschen ab dem 65. Lebensjahr. Von den

„jüngeren“ Alten (65 bis unter 80jährigen), die an Atemwegserkrankungen versterben, sterben fast zwei Drittel an chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen. Bei den sogenannten Hochbetagten (80 Jahre und älter) stehen Todesfälle aufgrund von Lungenentzündungen an erster Stelle: jeder 2. Todesfall eines 80jährigen oder älteren Menschen in der Gruppe der Atemwegserkrankungen ist Folge einer Lungenentzündung. An Asthma verstarben 1998 in Hamburg 47 Menschen, davon allein 36 im Alter von über 70 Jahren.

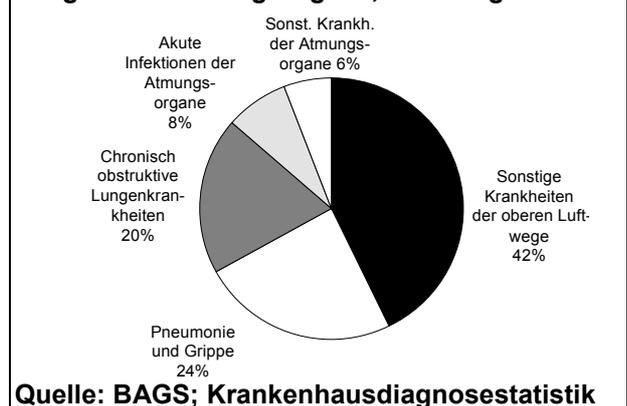
Krankenhausbehandlungen

Dank des hohen Standards in der medizinischen Versorgung und der Fortschritte bei der Entwicklung und Anwendung von Medikamenten können heute zahlreiche Erkrankungen der Atemwege ambulant behandelt werden. Dennoch gibt es Atemwegserkrankungen, die einen Krankenhausaufenthalt erforderlich machen.

1998 hatten Atemwegserkrankungen einen Anteil von 7 Prozent an allen Behandlungsfällen Hamburger Patientinnen und Patienten in Hamburger Krankenhäusern.

Abbildung 3.8-1 zeigt, welche Atemwegserkrankungen 1998 stationär behandelt wurden.

Abbildung 3.8-1: Stationäre Behandlungsfälle von Patientinnen und Patienten wegen Erkrankungen der Atmungsorgane, Hamburg 1998



Der größten Teil (42 Prozent) der stationären Behandlungsfälle aufgrund von Atemwegserkrankungen entfällt auf die sogenannten *sonstigen Erkrankungen der oberen Atemwege*. In dieser Erkrankungsgruppe entfallen die meisten Behandlungsfälle auf chronische Mandelentzündungen. Auf Platz 2 und 3 der Rangliste folgen stationäre Aufenthalte wegen Nasenscheidewandverbiegungen und chronischen Nebenhöhlenentzündungen.

Fast ein Viertel der Behandlungsfälle betreffen die *Erkrankungsgruppe der Pneumonien (Lungenentzündungen) einschließlich Grippe*, die auch heute noch vor allem für ältere und geschwächte Personen lebensbedrohlich sein können und daher stationärer Behandlung bedürfen.

Ein Fünftel der Behandlungsfälle stellen die *chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen*. Diese Erkrankungen sind für die Betroffenen oft mit langjährigem Leiden verbunden. Chronische Bronchitis, Lungenemphysem und Bronchialasthma sind die wichtigsten obstruktiven Lungenerkrankungen. Bei der *chronischen Bronchitis* steht die Entzündung der Atemwege mit Husten und Auswurf im Vordergrund. Die Luftnot besteht kontinuierlich und ist medikamentös wenig beeinflussbar. Beim *Asthma* ist die immer wiederkehrende, oft durch äußere Reize ausgelöste, anfallsweise Luftnot, gefolgt von beschwerdefreien Intervallen, typisch. Dem *Emphysem* liegt eine irreversible Zerstörung der Lungenbläschen zugrunde. Zwischen den drei Krankheitsbildern bestehen fließende Übergänge. Sie sind im Einzelfall meist nicht von einander abzugrenzen. Gemeinsam ist diesen Erkrankungen das Leitsymptom Luftnot. Sie begleiten die Betroffenen meist das ganze Leben, wobei relative Beschwerdefreiheit mit lebensbedrohlicher Verschlimmerung und ausgeprägter Luftnot abwechseln kann. Abbildung 3.8-2 zeigt, dass Menschen, die in sozial benachteiligten Stadtgebieten Hamburgs wohnen, häufiger betroffen sind als Bewohner sozial privilegierter Stadtteile.

Abbildung 3.8-2: Stationäre Behandlungsfälle chronisch obstruktiver Lungenerkrankungen nach Alter und sozialer Lage, Hamburg 1998



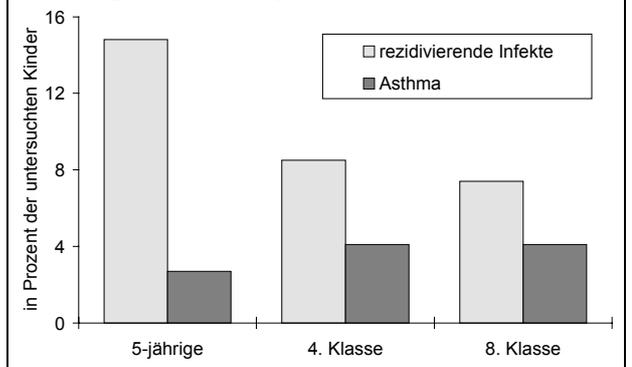
Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnostik

Gefahren im Kindesalter

Als wichtiger Risikofaktor für die Entwicklung einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung

im späteren Erwachsenenleben gelten häufig wiederkehrende (rezidivierende) Infektionen der Atemwege und Asthma im Kindesalter. Bei knapp 15 Prozent der Hamburger Schulanfängerinnen und Schulanfänger wurden im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 1997 rezidivierende Atemwegsinfekte von den Schulärztinnen und Schulärzten dokumentiert. Mit der Stabilisierung des Immunsystems werden die Infekte in den höheren Altersgruppen (4. und 8. Klasse) seltener. Anders verläuft die Entwicklung beim Asthma (siehe auch das Kapitel 3.15 „Allergien“). Asthma lässt sich bei Kindern der 4. und 8. Klassen häufiger feststellen als bei den 5-jährigen (Abbildung 3.8-3).

Abbildung 3.8-3: Häufigkeit von rezidivierenden Infekten und Asthma bei schulärztlichen Untersuchungen, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Prävention, Perspektiven und Ziele

Da die drei wesentlichen Krankheitsbilder (Asthma, Chronische Bronchitis und Lungenentzündung) in der Diagnosegruppe Krankheiten der Atmungsorgane verschiedene Ursachen haben, werden unterschiedliche Präventionsstrategien diskutiert.

Während für Asthma u.a. feuchte Häuser, Schimmelpilze sowie das Passivrauchen im frühen Kindesalter als zu vermeidende Risikofaktoren angesehen werden, ist für die Chronische Bronchitis im wesentlichen der Verzicht auf das Rauchen als risikomindernd anzusehen. Zur Verhütung der Lungenentzündung wird für über 60jährige die Pneumokokkenimpfung und die jährliche Grippeimpfung empfohlen, da Grippe gerade bei älteren Menschen die Lungenentzündung als gefürchtete Komplikation zur Folge haben kann.

Für Asthma gab die Weltgesundheitsorganisation (WHO) 1985 im Rahmen des Programms „Gesundheit 2000“ das Ziel aus, die Erkrankungsrate und die Krankenhaushäufig-

keit bis zum Jahre 2000 durch verstärkte Aufklärung und Prävention zu senken, sowie sogenannte "vermeidbare" Todesfälle zu verhindern.

Die stationären Behandlungsfälle aufgrund einer Asthmaerkrankung sind seit 1993 in Hamburg rückläufig. Kamen 1993 noch 90 Behandlungsfälle auf 100.000 Einwohner, so sind

es 1998 nur noch 76 Fälle. Als vermeidbar gilt ein Asthmasterbefall zwischen dem 5. und 45. Lebensjahr (vgl. Kapitel 3.4 „Vermeidbare Sterbefälle“).

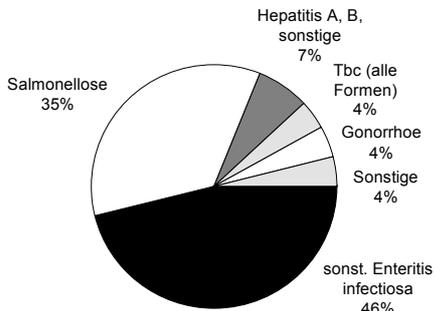
In den Jahren 1980 bis 1997 starben in Hamburg zwischen einer und maximal 12 Personen pro Jahr in diesem Altersabschnitt an Asthma, 1998 starb keiner.

3.9 Infektionskrankheiten

Bakterien, Viren und andere Erreger nutzen die Veränderung der Lebensweisen, den technologischen Wandel und die immer noch zunehmende Mobilität für ihre Ausbreitung und Vermehrung. Die Medizin hatte gegen die Infektionskrankheiten große Erfolge. Aber die Wandlungsfähigkeit der Erreger ließ bisher weder für medizinische Prävention noch für Therapie endgültige Siege zu. So wichtig es ist, die Entwicklung der Infektionskrankheiten sorgfältig zu beobachten und Risiken öffentlich zu diskutieren, so falsch und unangemessen ist die in den Medien oft anzutreffende Panikmache.

1998 verstarben in Hamburg 174 Menschen (105 Männer, 69 Frauen) an infektiösen und parasitären Erkrankungen, das sind 1,2 Prozent aller Todesfälle. Gut 2 Prozent (6.088 Fälle) der 1998 in Hamburger Krankenhäusern behandelten Fälle entfielen auf Infektionskrankheiten. Die wichtigsten nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtigen Infektionskrankheiten zeigt Abbildung 3.9-1.

Abbildung 3.9-1: Die wichtigsten meldepflichtigen Infektionskrankheiten, Hamburg 1998 (N=8.127)



Quelle: BAGS; Statistik meldepflichtiger Erkrankungen

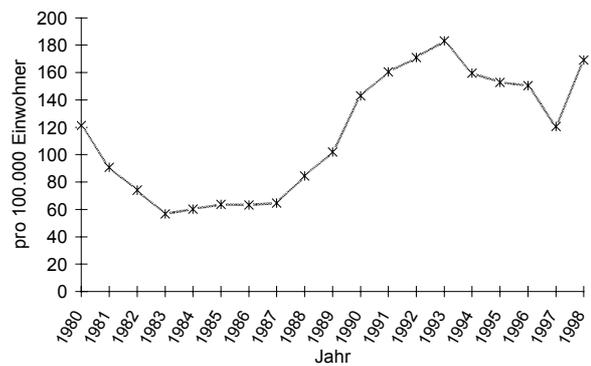
Mehr als 80 Prozent aller Neuerkrankungen sind entzündliche Erkrankungen des Dünndarms (Enteritis), hervorgerufen durch die unterschiedlichsten Erreger. Die durch Salmonellen hervorgerufene Salmonellose bildet den größten Anteil unter den entzündlichen Darmerkrankungen und ist von allen meldepflichtigen Erkrankungen mit über einem Drittel die häufigste Infektionskrankheit.

Salmonellose

1998 wurden 2.878 Fälle von Salmonellose in Hamburg gemeldet. Salmonellen, als Verur-

sacher der Erkrankung, können sich in Speisen vermehren und rufen Darmerkrankungen hervor. Die allgemein prognostizierte Zunahme ist auch in Hamburg beobachtbar (Abbildung 3.9-2). In den zehn Jahren zwischen 1988 und 1998 haben sich die Meldungen pro 100.000 Einwohner verdoppelt.

Abbildung 3.9-2: Salmonellose, Hamburg 1980 bis 1998



Quelle: BAGS; Statistik meldepflichtiger Erkrankungen

Wegen der häufig leichteren Krankheitsverläufe, die oft nicht ärztlich behandelt werden, liegen die tatsächlichen Neuerkrankungen wahrscheinlich um ein Vielfaches über dem gemeldeten Niveau. Oft wird übersehen, dass die Salmonellose, gerade für ältere Menschen, auch eine lebensbedrohliche Krankheit sein kann.

1998 verstarben in Hamburg 7 Menschen an infektiösen Darmerkrankungen.

Die Verbreitung der Salmonellen hängt mit Risiken der Produktion, Zubereitung und Verteilung der Lebensmittel zusammen. Massenproduktion, insbesondere Massentierhaltung und nachfolgende Verarbeitung, verbunden mit langen Verteilungswegen, bieten Erregern trotz aller Vorsicht Chancen zur Ausbreitung. Durch Überlagerung, unzureichende Kühlung, zu geringe Erhitzung oder zu langes Warmhalten können sich vorhandene Salmonellen rasch auf ein krank machendes Niveau vermehren. Diesen Risiken kann bei der Aufbewahrung und Zubereitung im Haushalt begegnet werden. Der Verzicht auf Konservierungsmittel, der vom Verbraucher wegen tatsächlicher oder vermuteter toxikologischer Risiken oft gewünscht wird, erhöht das Risiko von Lebensmittelinfektionen.

Tuberkulose

Tuberkulose ist eine typische Krankheit sozial schlechter gestellter Menschen. Sie wird

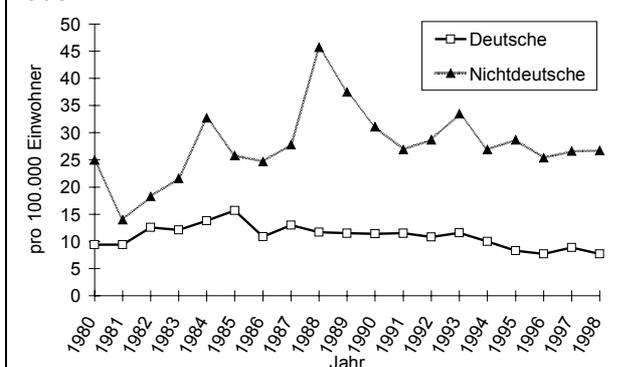
durch beengte Wohnbedingungen, ungünstige hygienische Verhältnisse, mangelhafte gesundheitliche Versorgung und Mangelernährung, wie wir sie in vielen Krisengebieten und Ländern der 3. Welt finden, gefördert.

Auch wenn die Tuberkulose heute behandelbar ist und Todesfälle selten sind, empfiehlt das Robert Koch-Institut große Aufmerksamkeit. Gründe dafür sind:

- die in anderen Regionen der Welt wesentlich ungünstigere Tuberkulose-Situation in Verbindung mit einer umfangreichen Migration nach Deutschland.
- die in anderen Regionen zunehmend häufiger beobachtete Resistenz der Erreger gegenüber den gebräuchlichen Antituberkulotika und
- das Vorkommen von Tuberkulose in besonders gefährdeten Personengruppen unseres Landes, deren Lebensbedingungen und Verhaltensweisen die Weitergabe und Verbreitung der Krankheiten fördern.

Mit wachsender Verarmung einiger Bevölkerungsgruppen entstehen neue Risiken. In gezielten Untersuchungen und aktiver Betreuung gefährdeter Personenkreise liegt eine wichtige Aufgabe des öffentlichen Gesundheitsdienstes. Wie die Welt-Gesundheits-Organisation meldet, wird zur Zeit weltweit ein Anstieg der Tuberkulosefälle beobachtet. Über 20 Millionen Menschen sind erkrankt, 3 Millionen versterben jedes Jahr. 1998 verstarben in Hamburg 17 Menschen an Tuberkulose. In Hamburg wie in anderen Regionen Deutschlands verläuft die Entwicklung eher undramatisch. Gegenüber 1993 haben die Erkrankungen an offen ansteckender Tb sowohl in der deutschen wie in der nichtdeutschen Bevölkerung Hamburgs leicht abgenommen (Abbildung 3.9-3).

Abbildung 3.9-3: Neuerkrankungen an offen ansteckender Tuberkulose, Hamburg 1980 bis 1998



Quelle: BAGS; Statistik meldepflichtiger Erkrankungen

Wie auch in den vergangenen Jahren sind Erkrankungen an Tuberkulose im Bezirk Hamburg-Mitte im Jahr 1998 am häufigsten (16,4 je 100.000 deutscher und 36,5 je 100.000 nichtdeutsche Einwohner). Aber auch die Bezirke Hamburg-Nord, Altona und Eimsbüttel bei der nichtdeutschen Bevölkerung sowie Bergedorf bei der deutschen Bevölkerung melden überdurchschnittlich viele Erkrankungsfälle.

Nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger erkranken je nach Hamburger Bezirk zwischen zwei und viermal häufiger an Tuberkulose als deutsche.

Hepatitis

1998 verstarben in Hamburg 34 Menschen an Hepatitis.

Die Hepatitis-Erkrankungen A, B, C, D und E werden durch unterschiedliche Erreger hervorgerufen, haben unterschiedliche Ansteckungswege und einen unterschiedlichen Verlauf.

Hepatitis B, C und D entsprechen sich in ihren Übertragungswegen. Die Ansteckung erfolgt über Blut- oder Sexualkontakte.

Da Blutkonserven heute sorgfältig kontrolliert werden, sind ungeschützte Sexualkontakte und intravenöser Drogenkonsum mit Sprizentausch derzeit wichtige Risikofaktoren.

Bei Hepatitis A und E werden die Viren mit dem Stuhl ausgeschieden. Deshalb erfolgt die Infektion häufig in Zusammenhang mit schlechten hygienischen Verhältnissen.

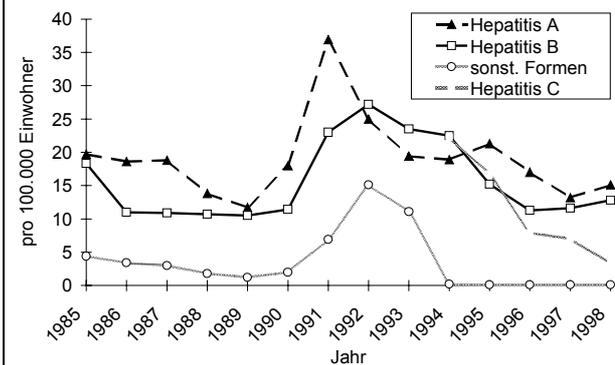
Ungeklärte Abwässer, fehlende Trinkwasseraufbereitung, Muscheln aus kontaminiertem Wasser, ungewaschene Salate, Früchte und Gemüse sind häufige Infektionsquellen. Des Weiteren sind Fernreisen in Risikogebiete oft mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko verbunden.

Weitere Hepatitis-Erreger (z.B. Hepatitis G) sind mittlerweile entdeckt worden. Die Forschung hinsichtlich der Krankheitsbilder, der Übertragungswege und anderer Merkmale steckt diesbezüglich noch in den Anfängen. Viele Hepatitis-Erkrankungen verlaufen ohne sichtbare Krankheitsanzeichen.

Bei Hepatitis B und D kann es zu chronischen Verlaufsformen bis zur Leberzirrhose und Leberkrebs kommen.

Überraschend ist, dass sich von 1989 bis 1991 in Hamburg die Erkrankungsraten sowohl bei Hepatitis A wie bei Hepatitis B und den "sonstigen Formen" gleichzeitig mehr als verdoppelten (Abbildung 3.9-4).

Abbildung 3.9-4: Neuerkrankungen an Hepatitis A, B, C und sonstige Formen, Hamburg 1985 bis 1998



Quelle: BAGS; Statistik meldepflichtiger Erkrankungen

Bei Hepatitis A gingen die Erkrankungsrate in den Jahren danach wieder zurück. Die Meldungen für Hepatitis B blieben bis 1994 auf dem hohen Niveau. Eine sorgfältige Analyse der in den Gesundheitsämtern vorliegenden Meldeinformationen ergab für Hepatitis B besondere Zuwächse in Zusammenhang mit dem intravenösen Drogenkonsum (siehe Kap. 4.4 „Konsum illegaler Drogen“), die die hohe Melderate jedoch allein nicht erklären. Inzwischen sind auch die Hepatitis B Erkrankungsrate fast wieder auf dem Niveau von 1989. Es wird angenommen, dass die hohe Melderate bei den „sonstigen Formen“ (hier besonders Hepatitis C) auf eine verbesserte Diagnostik zurückführbar ist. Hepatitis C wird seit 1994 separat gemeldet. Da sie den größten Teil der Meldungen der „sonstigen Formen“ ausmachte, nahmen diese entsprechend ab. Die Hepatitis C Erkrankungsrate sind seit 1994 um das siebenfache gesunken.

Gefährdete Bevölkerungsgruppen können sich gegen Hepatitis A und B impfen lassen. Für Ärzte und Krankenschwestern wird zum Beispiel die Hepatitis B-Impfung wegen der möglichen Blutkontakte empfohlen.

HIV - Infektion und AIDS

Zwischen Ansteckung (HIV-Infektion) und Ausbruch der Erkrankung (AIDS) können viele Jahre vergehen. Die anfangs befürchtete exponentielle Ausbreitung der HIV - Infektion hat nicht stattgefunden - ein Beispiel dafür, dass Prävention erfolgreich sein kann, wenn sie sich an der Lebensweise der gefährdeten Menschen orientiert und auf Zwangsmaßnahmen verzichtet.

Die Zahl HIV-infizierter Menschen wird in Hamburg auf etwa 6.000 bis 7.000 Menschen

geschätzt. Die Schätzung für die Zahl der jährlichen Neuinfektionen liegt bei 200 bis 250 Fällen.

Fast drei Viertel der Meldungen betreffen Männer, knapp ein Fünftel Frauen. Bei dem Rest der Meldungen lag keine Angabe zum Geschlecht vor.

Mehr als 80 Prozent der HIV-Infizierten sind zwischen 20 und 50 Jahre alt, das durchschnittliche Alter liegt bei 34 Jahren.

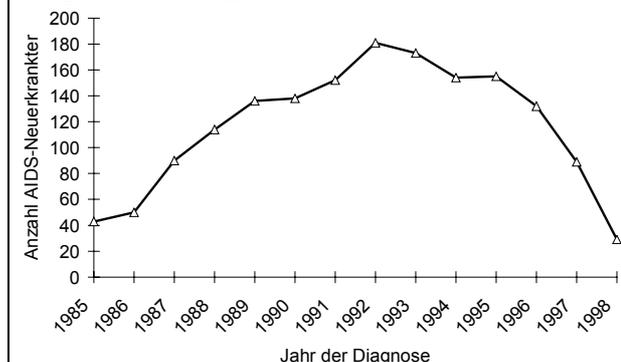
Seit 1983 wurden für Hamburg 1.652 AIDS-Fälle gemeldet. Zusätzlich wird eine Dunkelziffer von etwa 15 Prozent angenommen. 1.067 der Patienten sind inzwischen gestorben. Gegenwärtig leben also etwa 500 Menschen mit AIDS in Hamburg.

An AIDS Erkrankte sind hauptsächlich Männer. Sie stellen etwa 90 Prozent der Erkrankten. Der größere Anteil der aidserkrankten Männer im Vergleich zum Anteil der HIV-Positiven erklärt sich dadurch, dass sich zu Beginn der Epidemie fast nur Männer ansteckten. Inzwischen ist der Anteil der Frauen gestiegen.

Das Durchschnittsalter zum Zeitpunkt der Diagnose betrug 41 Jahre.

Die Zahl der gemeldeten Neuerkrankungen ist in den letzten Jahren stark gesunken (Abbildung 3.9-5).

Abbildung 3.9-5: Meldungen AIDS-Neuerkrankungen, Hamburg 1985 bis 1998

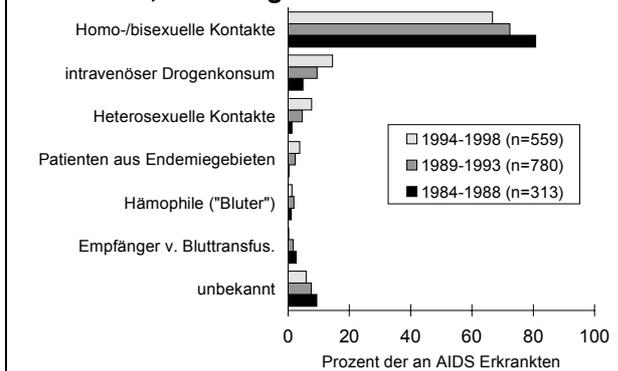


Quelle: AIDS-Zentrum des Robert Koch Institut Berlin

Die Ansteckung erfolgt im wesentlichen über homo- und/oder bisexuelle Kontakte (Abbildung 3.9-6).

Allerdings ist dieser Übertragungsweg bei den Neuerkrankungen prozentual und in den beiden letzten Zeitabschnitten auch absolut betrachtet rückläufig.

Dagegen hat der Anteil der an AIDS Erkrankten, die sich über intravenösen Drogenkonsum angesteckt haben, deutlich zugenommen. Dies trifft auch auf die Übertragung von AIDS durch heterosexuelle Kontakte zu.

Abbildung 3.9-6: Übertragungswege bei AIDS Erkrankten, Hamburg 1984 bis 1998

Quelle: AIDS-Zentrum des Robert Koch Instituts Berlin

Auch der Anteil AIDS Erkrankter, die sich durch sexuelle Kontakte zu Menschen aus sogenannten Endemiegebieten⁷ angesteckt haben, ist gestiegen. Die Ansteckungsgefahr durch Bluttransfusionen ist durch die Kontrollmaßnahmen seit Mitte der 80er Jahre nahezu gebannt. Aus den Zahlen wird deutlich, dass AIDS in erster Linie immer noch Personen trifft, die schon allein wegen ihrer Lebensweise oder Herkunft mit Ausgrenzung und Diskriminierung rechnen müssen.

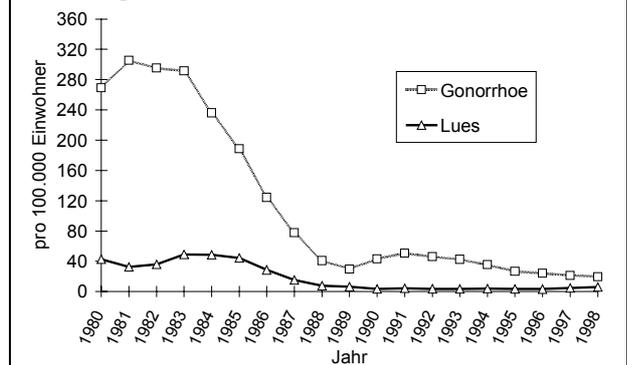
Hamburg verfügt über ein gut ausgebautes und differenziertes Netz von Behandlungs-, Beratungs- und Pflegeeinrichtungen, außerdem gibt es Wohnprojekte und Betreuungsangebote. Ein Hospiz wurde Ende 1998 in Betrieb genommen. Mit Hilfe dieser Einrichtungen und durch die Einführung neuer Medikamente und von Kombinationstherapien konnten die Überlebenszeit und die Lebensqualität von Menschen mit HIV und AIDS deutlich verbessert werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen: AIDS ist eine seltene Krankheit geblieben. Es besteht die Hoffnung, dass in den nächsten Jahrzehnten aus der tödlichen eine behandelbare chronische Krankheit wird. Trotzdem wird auf absehbare Zeit eine kontinuierliche Präventionsarbeit, gezielt auf Risikogruppen und Risikofaktoren (Safer Sex, Vermeidung von Spritzentausch), unverzichtbar sein.

Andere sexuell übertragbare Krankheiten

Die Melderaten meldepflichtiger Geschlechtskrankheiten sind in den letzten Jahren stark zurückgegangen (Abbildung 3.9-7).

⁷ Gebiete, in denen AIDS sehr viel häufiger vorkommt (z.B. Karibik, Zentral- und Westafrika), als beispielsweise in westlichen Industrienationen.

Abbildung 3.9-7: Geschlechtskrankheiten Gonorrhoe (Tripper) und Lues (Syphilis), Hamburg 1980 bis 1998

Quelle: BAGS; Statistik meldepflichtiger Erkrankungen

Die Erkrankungsraten für Gonorrhoe haben sich auf ein Zehntel reduziert. Viele sehen darin die Folge der "Safer-Sex"-Kampagnen im Zusammenhang mit AIDS.

Ausblick

Der Verlauf der Erkrankungszahlen bei den wichtigsten übertragbaren Krankheiten lässt für Hamburg keine gefährlichen Entwicklungen erkennen.

Bei vielen Infektionskrankheiten gingen die Erkrankungszahlen zurück. Dennoch gibt es viele Gründe, das Infektionsgeschehen intensiv zu beobachten und im Bemühen um Prävention nicht nachzulassen. Neue oder in ihrer Wirkung veränderte Erreger treten auf, die wachsende, weltweite Mobilität erhöht das Ansteckungsrisiko, Arzneimittel verlieren ihre Wirksamkeit.

Da viele Infektionskrankheiten nicht kausal therapierbar sind, ist die Impfung oft der einzige Schutz. Deshalb sind flächendeckende hohe Durchimpfungsraten und die individuelle Impfprophylaxe vor Reisen die wirksamsten Mittel, um Erkrankungsrisiken niedrig zu halten.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 1996: Ansteckend. Berichte und Informationen zum Thema Infektionskrankheiten. Bremen: Edition Temmen.

3.10 Erkrankungen des Bewegungsapparates

Rückenleiden (Dorsopathien) sind eine sehr verbreitete Gesundheitsstörung. In den letzten Jahren haben diese Erkrankungen so zugenommen, dass von der neuen *Volkskrankheit Nr.1* oder sogar einer *Epidemie* gesprochen wird (Elkeles 1994).

Unter den Begriff *Dorsopathie* werden eine Reihe von Krankheitsbildern gefasst, die Knochen, Gelenke, Bindegewebe, Muskeln und Nerven des Rückens betreffen können.

Von akuten Formen eines Rückenleidens, insbesondere Kreuzschmerzen, sind zahlreiche Menschen unterschiedlichen Alters betroffen. Mögliche Folgen sind zeitweilige Arbeitsunfähigkeit, ambulante und stationäre Behandlungen sowie Rehabilitationsmaßnahmen.

Chronische Rückenleiden können auch eine vorzeitige Berentung zur Folge haben, sofern die Betroffenen aufgrund ihrer Beschwerden nicht mehr in der Lage sind, einer Erwerbstätigkeit nachzugehen.

Eine diagnostische Abklärung von Rückenleiden gelingt in den wenigsten Fällen. Nur etwa bei jedem fünften Betroffenen kann eine spezifische Krankheitsursache gefunden werden (Statistisches Bundesamt 1998).

Ursachen für Erkrankungen des Bewegungsapparates

Für Skelett- und Muskelerkrankungen, und darunter besonders die Rückenleiden, sind vermutlich mehrere Ursachen verantwortlich. Im allgemeinen wird heute eine komplexe Wechselwirkung zwischen natürlichen Alterungsprozessen, akuten Schädigungen, beruflichen Belastungen, dem allgemeinen Gesundheitszustand, der körperlichen Fitness und psychosozialen Faktoren angenommen (Elkeles 1994). Wie diese Faktoren zusammenwirken und welchen Einfluss sie haben, ist aber nach wie vor ungeklärt.

Belastungen aus der Arbeitswelt

Ein Großteil der Rückenleiden findet seinen Ursprung in Belastungen aus der Arbeitswelt. Diese Belastungen können sowohl direkt ursächlich wirken als auch vorhandene Rückenleiden verschlimmern.

Von Wirbelsäulenerkrankungen sind einige Berufe besonders betroffen.

Klassische Schwerarbeit in Bau- und Bergbautätigkeiten sowie in der Metallindustrie, aber auch z.B. die Arbeit von Busfahrern und Busfahrerinnen, Kassierern und Kassiererinnen und die Arbeit in Pflegeberufen sind Risikobereiche (Elkeles 1994).

Als Risikofaktoren spielen häufiges Heben, Tragen oder Ziehen schwerer Lasten, Schwerarbeit, Vibrationen, extreme Rumpfbeugung, langes Sitzen und Zwangshaltungen bei der Büroarbeit eine große Rolle. Oftmals stehen technische Hilfsmittel zur Erleichterung der Arbeit nicht zur Verfügung, wie beispielsweise in der Alten- und Krankenpflege, oder sie werden von den Betroffenen nicht genutzt.

Die biomechanischen Risiken sind wissenschaftlich relativ sicher belegt, aber selten als einziger Einflussfaktor nachzuweisen. Die Folge ist, dass bei Wirbelsäulenerkrankungen die Anerkennung als Berufskrankheit häufig beantragt wird, die Anerkennung aber nur extrem selten erfolgt (siehe Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“).

Psychosoziale Risiken in der Arbeitswelt sind noch schwerer nachzuweisen. Es gibt jedoch in Studien Hinweise auf psychisch belastende Arbeitssituationen wie Zeitdruck, Monotonie oder strenge Kontrolle der Arbeitsleistung, die in Zusammenhang mit Rückenschmerzen stehen (Elkeles 1994).

Aus den Risikofaktoren ergeben sich Möglichkeiten am Arbeitsplatz und im Arbeitsumfeld präventiv Erkrankungsrisiken zu mindern. Ergonomische Maßnahmen wie Verringerung von Gewichten oder verbesserte Bestuhlung können Risiken verringern. Auch kann oft durch Verbesserung der Arbeitsorganisation und der betrieblichen Kommunikation Rückenleiden am Arbeitsplatz vorgebeugt werden.

Angebote zu Kraft- und Fitnesstraining oder Rückenschulen können zur Prävention beitragen.

Arbeitsunfähigkeit durch Rückenleiden

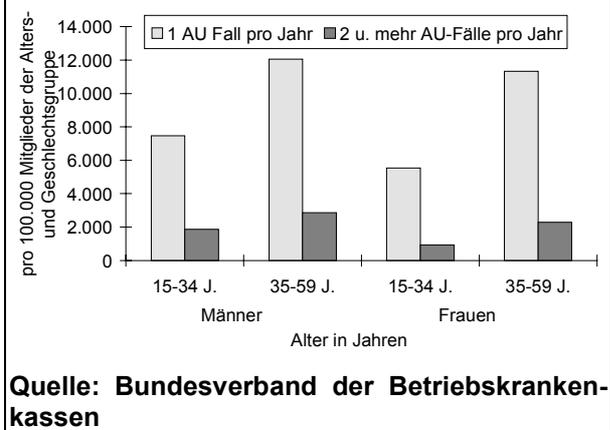
Rückenleiden sind ein sehr häufiger Grund für Arbeitsunfähigkeit.

Jedes achte Mitglied einer Betriebskrankenkasse mit Wohnsitz in Hamburg wurde im Jahr 1998 wegen einer Dorsopathie einmal oder mehrmals arbeitsunfähig geschrieben.

Frauen sind etwas seltener betroffen als Männer.

Ältere Arbeitnehmer haben häufiger Rückenleiden als jüngere (Abbildung 3.10-1).

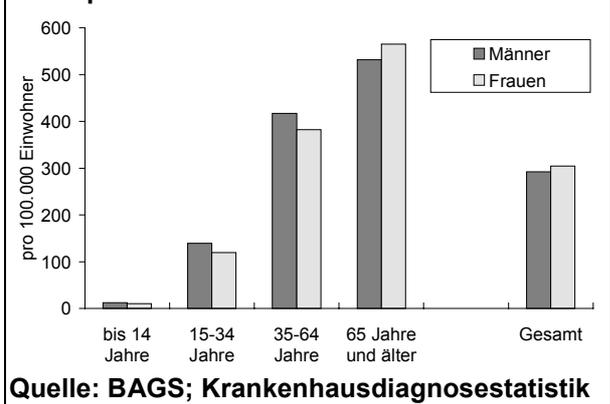
Abbildung 3.10-1: Mitglieder von Betriebskrankenkassen mit Wohnsitz in Hamburg, die wegen eines Rückenleidens 1998 krankgeschrieben waren



Stationäre Behandlungen

Grund für knapp jeden zehnten Krankenhausaufenthalt Hamburger Patientinnen und Patienten war 1998 eine Muskel- und Skeletterkrankung. Bei jedem vierten stationären Behandlungsfall dieser Erkrankungsgruppe handelte es sich um ein Rückenleiden. Zwischen Männern und Frauen zeigen sich keine bedeutsamen Unterschiede. 304 weibliche Behandlungsfälle stehen 292 männlichen pro 100.000 Einwohnern gegenüber. Die Häufigkeit stationärer Krankenhausaufenthalte steigt mit dem Alter an (Abbildung 3.10-2).

Abbildung 3.10-2: Stationäre Behandlungsfälle Hamburger Patienten aufgrund von Dorsopathien nach Geschlecht und Alter 1998



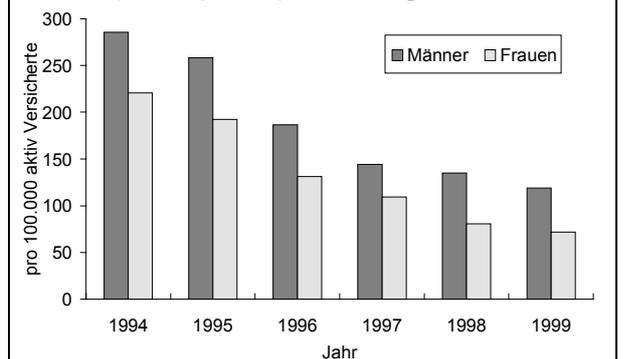
Frühberentung wegen eines Rückenleidens

Nahezu jede sechste Frühberentung wurde 1999 in Hamburg aufgrund einer Muskel- und Skeletterkrankung ausgesprochen (siehe Kapitel 3.16 „Frühberentungen“). Die Rückenlei-

den besitzen an den Muskel- und Skeletterkrankungen mit 61 Prozent den größten Anteil.

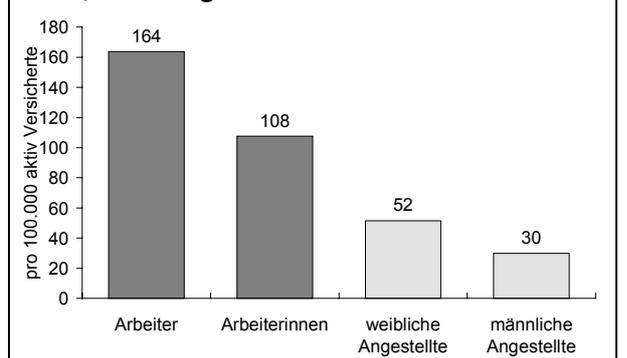
In den letzten Jahren sind bei den Rentenneuzugängen wegen verminderter Erwerbsfähigkeit sowohl die Muskel- und Skeletterkrankungen insgesamt als auch die Rückenleiden rückläufig (Abbildung 3.10-3).

Abbildung 3.10-3: Rentenzugänge bei 35 bis unter 60-jährigen Versicherten wegen Erwerbsunfähigkeit aufgrund eines Rückenleidens (Dorsopathie), Hamburg 1994 bis 1999



Arbeiter, besonders die Männer, sind wesentlich häufiger betroffen als Angestellte (Abbildung 3.10-4).

Abbildung 3.10-4: Rentenzugänge bei 35 bis unter 60-jährigen Versicherten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit als Folge eines Rückenleidens (Dorsopathie) nach Stellung im Beruf, Hamburg 1999



Fazit

Rückenschmerzen bzw. Rückenleiden sind eine sehr häufige gesundheitliche Belastung, die über die persönliche Betroffenheit hinaus hohe gesellschaftliche Kosten durch Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung erzeugt. Die

durch Rückenleiden entstehenden Behandlungskosten werden in der Bundesrepublik auf ca. 6 Prozent der gesamten direkten Kosten geschätzt.

Dem zweifelsohne hohen gesundheitspolitischen Stellenwert der Erkrankung steht das Problem der schwierigen Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten gegenüber. Etwa 80 Prozent aller Rückenleiden gelten als unspezifisch, d.h. dem subjektiv empfundenen Schmerzzuständen lässt sich keine eindeutige körperliche Ursache zuordnen.

Die Risiken für das Auftreten von Rückenschmerzen, mögliche Verschlechterungen oder aber Chronifizierungen sind nicht klar definiert und voneinander abgegrenzt. Es gibt deshalb viele unterschiedliche Präventions- und Behandlungszugänge. Im Vordergrund steht deshalb die Forderung nach verbesserter Qualitätssicherung.

Ziel wird sein, einen funktionierenden interdisziplinären Behandlungsverlauf schmerztherapeutisch geschulter Ärzte, Arbeitsmediziner und Physio- und Sporttherapeuten zu garantieren, um einerseits den hohen Leidensdruck der Betroffenen zu lindern und andererseits das Risiko des Ausscheidens aus dem Arbeitsleben zu verringern.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Elkeles, T 1994.: Arbeitswelt und Risiken für Rückenschmerzen - Potentiale für arbeitsweltbezogene Prävention und Gesundheitsförderung. Berlin.

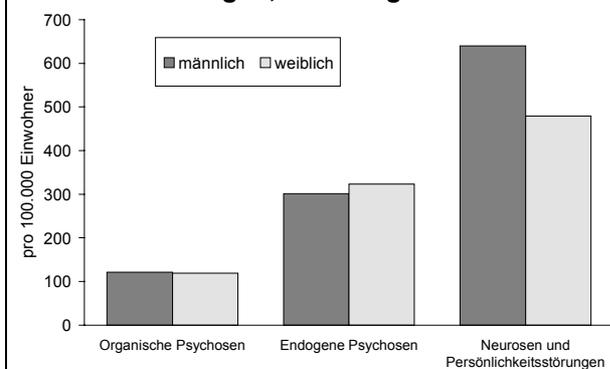
Statistisches Bundesamt 1998: Gesundheitsbericht für Deutschland. Wiesbaden: Metzler-Poeschel.

3.11 Psychische Erkrankungen

Unter psychischen Erkrankungen werden zahlreiche Krankheitsbilder zu vier Diagnosegruppen (Organische Psychosen, Endogene Psychosen, Neurosen und Persönlichkeitsstörungen und Oligophrenien) zusammengefasst⁸.

Abbildung 3.11-1 zeigt die stationären Behandlungsfälle der drei häufigsten Diagnosegruppen im Jahr 1998. Menschen mit geistigen Behinderungen (Oligophrenien) werden im Krankenhaus mitbehandelt, wenn gleichzeitig andere behandlungsbedürftige psychische Symptome vorliegen.

Abbildung 3.11-1: Krankenhausbehandlungsfälle ausgewählter Diagnosegruppen psychischer Erkrankungen, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

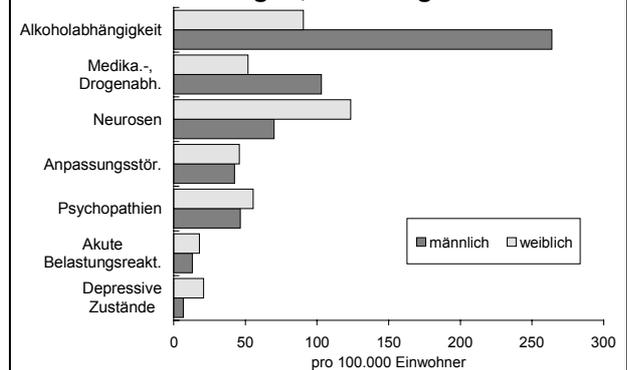
Bei den *organischen Psychosen*, z.B. den Alkohol- oder den Drogenpsychosen ist im Prinzip die Ursache der psychiatrischen Erkrankung bekannt, dies ist bei den *endogenen Psychosen*, z. B. der Schizophrenie oder der endogenen Depression bisher nicht der Fall. *Neurosen* und *Persönlichkeitsstörungen* sind seelische Erkrankungen, die in der Regel infolge von Entwicklungsstörungen oder verdrängten Konflikten in der Kindheit entstehen.

Neurosen und Persönlichkeitsstörungen

Wegen neurotischer Erkrankungen und Persönlichkeitsstörungen werden Männer in Krankenhäusern insgesamt häufiger behandelt. Im Detail zeigt sich jedoch eine sehr unterschiedliche Geschlechtsverteilung bei den einzelnen Krankheitsbildern (Abbildung 3.11-2).

⁸ Die Einteilung erfolgt nach der internationalen Klassifikation von Krankheiten (ICD 9).

Abbildung 3.11-2: Krankenhausbehandlungsfälle wegen neurotischer Erkrankungen und Persönlichkeitsstörungen, Hamburg 1998

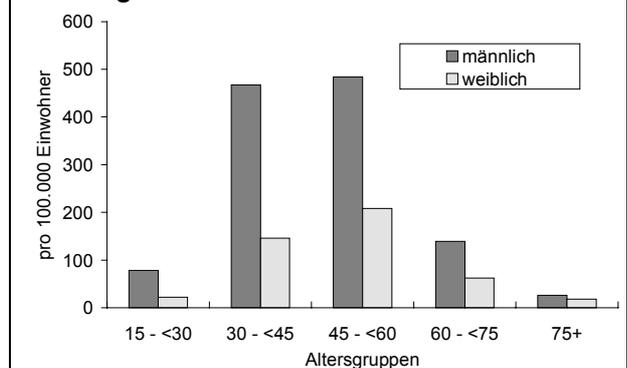


Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Depressive Zustände, akute Belastungsreaktionen, Psychopathien und vor allem Neurosen werden bei Frauen häufiger behandelt. Die Männer überwiegen die Suchterkrankungen.

Die Aufschlüsselung der Behandlungsfälle nach Lebensalter zeigt, dass Alkoholabhängigkeit bereits im Jugend- und frühen Erwachsenenalter ein bedeutsamer Behandlungsanlass ist. Die höchsten Fallzahlen finden sich jedoch im mittleren Lebensalter (Abbildung 3.11-3).

Abbildung 3.11-3: Krankenhausbehandlungen wegen Alkoholabhängigkeit nach Lebensalter, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Endogene Psychosen

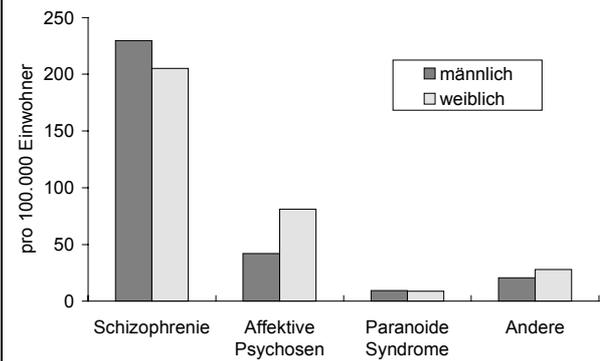
Die endogenen Psychosen sind eine sehr heterogene Gruppe der psychischen Erkrankungen. Während bei den Erkrankungen aus dem schizophrenen Formenkreis die gestörte Wahrnehmung ein sinnvolles Handeln in einigen Lebens- und Alltagszusammenhängen nicht mehr ermöglicht, ist bei den affektiven Psychosen der emotionale Bezug zur Wirklichkeit stark verändert.

Die manisch-depressiven Erkrankungen sind Störungen des Gefühls- und Gemütslebens. Es wechseln Phasen von Lebensfreude und Aktivität mit Phasen von Traurigkeit und Antriebslosigkeit.

Bei den Depressionen fehlen die Phasen mit positiver Gemütslage.

Schizophrenien sind in Hamburgs Krankenhäusern das mit Abstand am häufigsten behandelte Krankheitsbild unter den endogenen Psychosen (Abbildung 3.11-4).

Abbildung 3.11-4: Krankenhausbehandlungen wegen endogener Psychosen, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

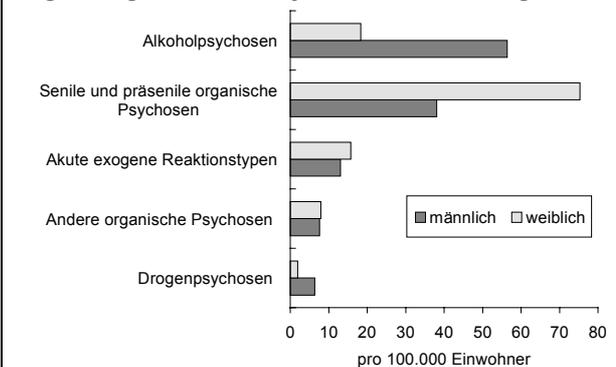
Sie werden bei Männern etwas häufiger im Krankenhaus behandelt.

Bei den affektiven Psychosen hingegen unterzogen Frauen sich doppelt so häufig einer Krankenhausbehandlung.

Organische Psychosen

Bei organischen Psychosen dominieren als stationäre Behandlungsanlässe psychotische Zustände in Folge von Alkohol- oder Drogenmissbrauch sowie Altersdemenzen, wie die Alzheimer-Krankheit (Abbildung 3.11-5).

Abbildung 3.11-5: Krankenhausbehandlungen wegen organischer Psychosen, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

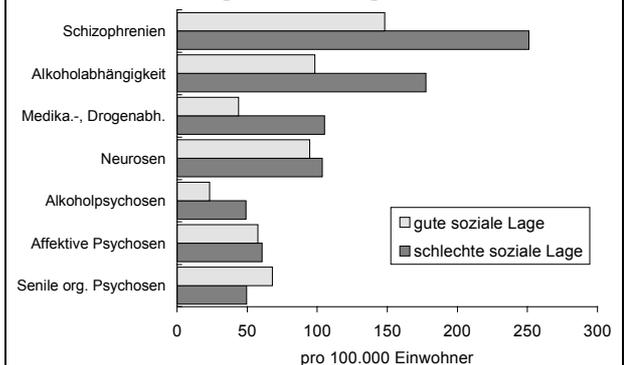
Alkohol- und Drogenpsychosen sind bei Männern, dementer Altersabbau bei Frauen ein häufigerer Behandlungsanlass.

Durch den wachsenden Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung nehmen gerontopsychiatrische Erkrankungen wie die Demenz bei Alzheimer-Krankheit an Bedeutung zu.

Soziale Lage des Wohnumfeldes

Die Häufigkeit stationärer Behandlungen wegen psychischer Erkrankungen ist eng mit der sozialen Lage verknüpft. Menschen aus sozial benachteiligten Stadtteilen werden in Krankenhäusern häufiger an Schizophrenien und Sucht- und Suchtfolgeerkrankungen wie Alkoholabhängigkeit, Alkoholpsychosen sowie Medikamenten- und Drogenabhängigkeit behandelt als Menschen aus sozial privilegierten Stadtteilen (Abbildung 3.11-6).

Abbildung 3.11-6: Krankenhausbehandlungsfälle ausgewählter psychischer Erkrankungen nach sozialer Lage, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Selbsttötungen

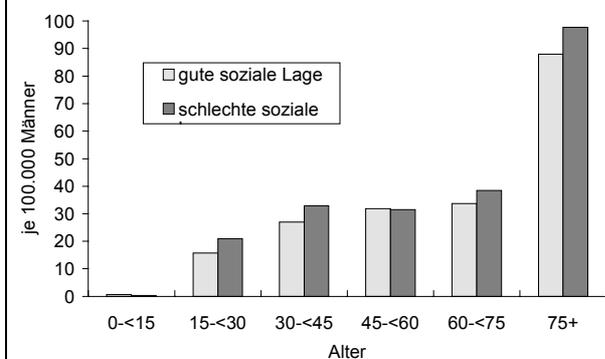
Psychische Erkrankungen führen in der Regel nicht direkt zum Tode, können aber Ursache von Selbsttötungen sein. Dies gilt insbesondere für Depressionen. Aber auch andere psychische Erkrankungen können scheinbar ausweglose Situationen erzeugen bzw. der mit der Erkrankung verbundene Realitätsverlust kann die Lebenssituation so ausweglos erscheinen lassen, dass die Selbsttötung als einzig verbliebener Ausweg empfunden wird.

Selbsttötungen werden im wesentlichen in mittleren oder höheren Lebensaltern vollzogen und sind bei Männern sehr viel häufiger als bei Frauen.

Die Häufigkeit unterscheidet sich auch nach sozialer Lage. Männer aus sozial be-

nachteiligten Wohngebieten sind im jungen Erwachsenenalter und im Alter besonders gefährdet (Abbildung 3.11-7).

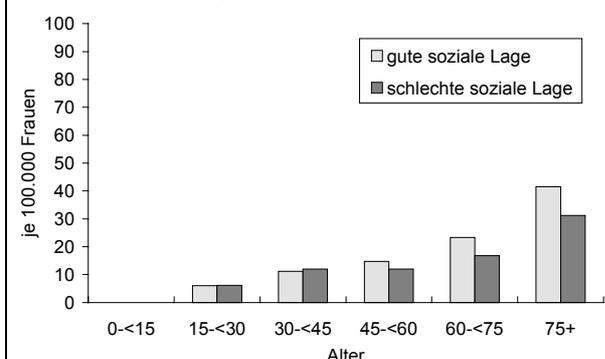
Abbildung 3.11-7: Suizide nach Altersgruppen und sozialer Lage des Wohnumfeldes bei Männern, Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Bei Frauen hingegen sind vor allem in den Altersgruppen über 45 Jahren gerade die Bewohnerinnen sozial besser gestellter Stadtteile die selbsttötungsfährdere Bevölkerungsgruppe (Abbildung 3.11-8). Die Gründe hierfür sind nicht bekannt.

Abbildung 3.11-8: Suizide nach Altersgruppen und sozialer Lage des Wohnumfeldes bei Frauen, Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

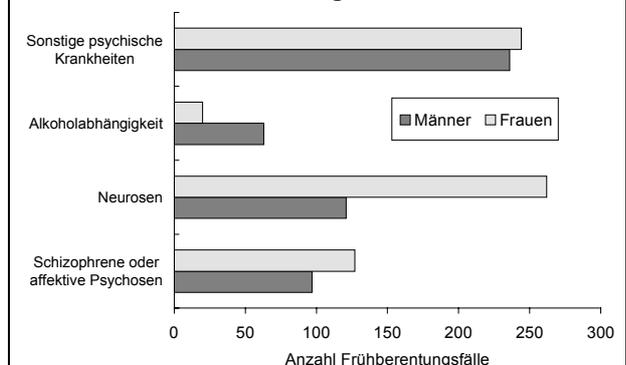
Ausscheiden aus dem Berufsleben aufgrund einer psychischen Erkrankung

Psychische Erkrankungen können chronisch werden. Oft ist es dem Patienten oder der Patientin dann nicht mehr möglich, dauerhaft einer Erwerbstätigkeit nachzugehen.

Psychische Erkrankungen tragen zu einem hohen Anteil zu einer vorzeitigen Verrentung bei. Bei Männern lassen sich 27 Prozent, bei Frauen 44 Prozent aller vorzeitigen Frühberentungen psychische Erkrankungen zurückführen (siehe auch Kapitel 3.16 „Frühberentungen“). Aufgrund der Erwerbsbiographie psychisch erkrankter Personen besteht für Betroffene häufig kein ausreichender Rentenanspruch.

Das Diagnosespektrum unterscheidet sich im Geschlechtervergleich erheblich (Abbildung 3.11-9).

Abbildung 3.11-9: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit bei den wichtigsten psychischen Erkrankungen im Alter von 35 bis unter 60 Jahren, Hamburg 1999



Quelle: Verband Deutscher Rentenversicherungsträger

Bei den Frauen war die Anzahl der Berentungen wegen neurotischer Erkrankungen im Vergleich zu den Männern doppelt so hoch. Bei den Männern dominierten die Folgen der Alkoholabhängigkeit.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 1997: Psychiatriebericht der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales.
- Hurrelmann, K. Laaser, U. 1993: Gesundheitswissenschaften. Weinheim und Basel: Beltz Verlag; S. 230-259.
- Stafford-Clark, D., Smith, A. C. 1991: Psychiatrie. Stuttgart New York: Thieme Verlag.
- Tölle, R. 1988: Psychiatrie. Berlin.

3.12 Diabetes mellitus

Formen des Diabetes

Die *Zuckerkrankheit* zählt zu den häufigsten Stoffwechselerkrankungen in entwickelten Industrienationen. In Deutschland wird die Erkrankungshäufigkeit auf 4 Prozent der Bevölkerung geschätzt. Um die Zuckerkrankheit in ihrer Komplexität erfassen zu können, ist die Unterscheidung in die beiden Unterformen Typ I und II erforderlich.

Typ I, für weniger als 10 Prozent aller Diabetesfälle verantwortlich, beginnt in der Regel abrupt. Die Betroffenen sind Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. Jährlich erkranken in Deutschland ungefähr 1.500 Kinder und Jugendliche. Ursache ist die Zerstörung insulinproduzierender Zellgruppen in der Bauchspeicheldrüse.

Die Einstufung als Typ II, auch Altersdiabetes genannt, betrifft über 90 Prozent der Diabetiker. Die Krankheit beginnt meist schleichend und über mehrere Jahre unerkannt. Die Grenzziehung zwischen lediglich erhöhten Blutzuckerwerten und der manifesten Erkrankung ist schwierig. Typ II-Diabetes ist vorwiegend als ernährungsbedingt und als Zivilisationserkrankung einzustufen. Neben einer genetischen Disposition bestehen enge Beziehungen zu Übergewicht, Bluthochdruck, Gicht, erhöhten Cholesterinwerten und anderen Fettstoffwechselstörungen. Ohne Übergewicht ist der Typ II-Diabetes kaum anzutreffen. Therapeutisch steht der Ausgleich von Bewegungsarmut und die Einhaltung einer Diät im Vordergrund. Als nächste Stufe kommen Tabletten zum Einsatz. Erst bei Versagen dieser Therapieansätze wird die beim Typ I - Diabetes übliche Zufuhr von Insulin durch Injektionen angewandt.

Folgeerscheinungen des Diabetes

Für alle Arten des Diabetes ist das Auftreten schwerer Folgeerscheinungen kennzeichnend. Durch absoluten (Typ I) oder relativen (Typ II) Insulinmangel kommt es zu erhöhten Blutzuckerwerten und anderen Veränderungen im Gesamtstoffwechsel. In Abhängigkeit von Dauer und Höhe des Blutzuckerspiegels erfolgt eine Schädigung von Gefäßwänden der Arterien. So wird verständlich, dass der gesamte Körper in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Insbesondere kommt es durch Veränderungen an den Blutgefäßen und durch Nervenschädigungen zu Erkrankungen der Nieren, Augen, der Nervenbahnen sowie zu

Durchblutungsstörungen insbesondere der Beine. Herzinfarkte und Schlaganfälle treten ebenfalls häufiger auf als in der Normalbevölkerung.

Zur Prävention der Folgeerscheinungen ist neben einem möglichst frühzeitigen Erkennen der Erkrankung die Einstellung des Blutzuckers auf normale Werte vorrangig.

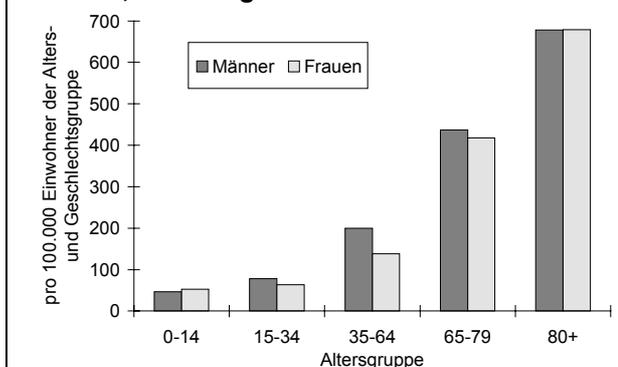
Stationäre Versorgung von Hamburger Diabetespatientinnen und -patienten

Diabetes mellitus ist eine chronische Krankheit, die im allgemeinen ambulant behandelt wird. Es können jedoch Komplikationen auftreten, die eine stationäre Versorgung nötig machen. Dazu gehören oben beschriebene Folgeerscheinungen sowie akute Störungen der Stoffwechselregulierung.

1998 wurden in Hamburg bei Männern insgesamt 1.439 Fälle und bei Frauen 1.597 Fälle wegen Diabetes mellitus im Krankenhaus behandelt⁹. Die durchschnittliche Verweildauer betrug 14 Tage.

Abbildung 3.12-1 zeigt die Krankenhaushäufigkeit differenziert nach Altersgruppen.

Abbildung 3.12-1: Krankenhausbehandlungsfälle bei Hamburger Patienten aufgrund von Diabetes, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Sterbefälle durch Diabetes mellitus

1998 verstarben 154 Männer und 288 Frauen an Diabetes mellitus. Der Anteil an allen Sterbefällen liegt damit bei 2 Prozent und ist gegenüber den Vorjahren rückläufig. In diesen Zahlen sind aber häufig Patienten nicht enthalten, die an Folgeerkrankungen von Diabetes versterben, so dass die tatsächliche Zahl

⁹ Es kann hierbei nicht unterschieden werden, ob es sich um Diabetes Typ I oder Typ II handelt.

der an Folgen ihres Diabetes verstorbenen Menschen wahrscheinlich deutlich höher ist.

In sozial benachteiligter Wohnumgebung versterben mehr als doppelt so viele Menschen an Diabetes mellitus als in privilegierten Wohngebieten (vgl. Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“).

Möglichkeiten der Früherkennung von Diabetes Typ I

Durch schulärztliche Untersuchungen ist es in eingeschränktem Umfang möglich, Diabetes bei Kindern zu einem relativ frühzeitig zu erkennen. Allerdings beginnt der Diabetes Typ I meist plötzlich, so dass bei punktuellen Untersuchungen eine rechtzeitige Früherkennung nicht immer gelingt. Es wird getestet, ob Zucker im Urin nachweisbar ist.

1997 betrug der Anteil positiver Befunde in Hamburg in allen untersuchten Altersgruppen 0,2 Prozent. Insgesamt wurden 47 Kinder mit Verdacht auf Diabetes gefunden. Die Zahlen sind nicht hoch, für die betroffenen Kinder kann die Abklärung des Befundes jedoch für ihr weiteres Leben entscheidend sein.

Behandlung von Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter

Seit ca. 15 Jahren gilt die sogenannte intensivierte Insulin-Therapie als die optimale Behandlungsform für Diabetes Typ I.

Sie besteht in einer flexiblen, am jeweiligen Bedarf orientierten Insulinsubstitution. Die Patienten messen mehrmals am Tag ihren Blutzucker, schätzen den Kohlehydratgehalt der nächsten Mahlzeit und bestimmen danach die Insulinmenge, die injiziert werden muss. Die Behandlung erfordert einen hohen Grad an eigener Initiative und Verantwortung. Durch die Anpassung der Insulinzufuhr an den Bedarf werden stark erhöhte Blutzuckerwerte nach dem Essen weitgehend vermieden. Längerfristig treten so die geschilderten Folgeerscheinungen weniger schwer und später auf. Neue technische Entwicklungen wie automatische Insulinpumpen werden in naher Zukunft ständige Injektionen ersetzen können.

Fazit

Diabetes gilt als chronische Krankheit, die tief in das Leben der Betroffenen eingreift.

Zumindest Diabetes Typ II könnte in vielen Fällen durch eine entsprechende Lebensweise vermieden werden.

Schulungen in spezialisierten Zentren und die Unterstützung in Selbsthilfegruppen (vgl. Kapitel 5.4 „Selbsthilfe“) können den Betroffenen die Kenntnisse und Einstellungen vermitteln, die ihnen ein weitgehend unbelastetes Leben gestatten.

Verbesserte Behandlungsmethoden erleichtern nicht nur die tägliche Routine, sondern führen auch bereits zu einem Rückgang der Sterbefälle.

3.13 Zahngesundheit im Kindes- und Jugendalter

Der Anteil der Kinder mit naturgesunden Gebissen nimmt allmählich zu. Reihenuntersuchungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) der Freien und Hansestadt Hamburg zeigen, dass in den vergangenen 10 Jahren der Anteil von Kindern mit naturgesunden Zähnen in der ersten Schulklasse von 35 Prozent im Jahre 1988 auf 40 Prozent im Schuljahr 1998/1999 stieg. Gleichzeitig zeigte sich aber auch, dass die Hälfte dieser 6 bis 7jährigen Kinder bereits von Karies befallene behandlungsbedürftige Zähne und 10 Prozent der Kinder schon sanierte Gebisse hatten.

1992 wurde die Zahngesundheit mit in den Hamburger Katalog gesundheitspolitischer Ziele für Kinder und Jugendliche aufgenommen. Dem Ziel, bis zum Jahr 2000 einen Anteil von 75 Prozent Kinder mit naturgesundem Gebiss zu erreichen, wurde folgende Begründung beigefügt:

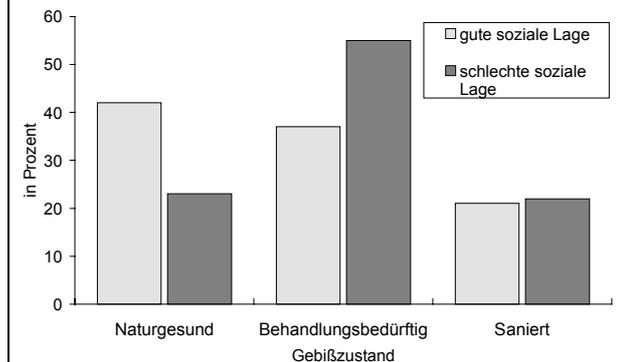
Der Anteil naturgesunder Gebisse hat bei den Hamburger Schüler/innen in den vergangenen Jahren stetig zugenommen. Erfahrungen aus anderen Regionen zeigen, dass dieser Trend noch beschleunigt werden kann. Einfluss haben Ernährungsweise, Mundhygiene und die Versorgung mit Fluoriden; es wird vermutet, dass diese Variablen schichtspezifisch unterschiedlich ausgeprägt sind im Sinne einer Benachteiligung der Familien mit niedrigem Bildungsniveau. Insgesamt hängt die Zahngesundheit ganz entscheidend von der Qualität gruppenprophylaktischer Interventionen ab.

Aktuelle Erhebungen erlauben nunmehr auch eine Zusammenführung der schulzahnärztlichen Daten mit den in Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“ beschriebenen sozialräumlichen Analysen und somit eine Auswertung des Gebisszustandes sowie des Behandlungsgrades der Kinder nach der sozialen Lage ihres Wohnumfeldes.

Die Ergebnisse zeigen einen Zusammenhang zwischen sozialer Lage und Zahngesundheit. Mit schlechterer sozialer Lage nimmt der Anteil der Kinder mit naturgesunden Gebissen ab. Entsprechend steigt in diesen Regionen der Anteil der Kinder mit behandlungsbedürftigen Zähnen (Abbildung 3.13-1).

In sozial benachteiligten Regionen Hamburgs wurde mehr als der Hälfte (55 Prozent) der untersuchten Kinder von der Schulzahnärztin bzw. vom Schulzahnarzt geraten, die kariösen Zähne zahnärztlich behandeln zu lassen.

Abbildung 3.13-1: Zahngesundheit der schulzahnärztlichen untersuchten Schüler nach sozialer Lage des Wohnumfeldes, Hamburg 1998 bis 1999



Quelle: BAGS; Schulzahnärztliche Dokumentation

Vor dem Hintergrund sich allgemein verbessernder Mundgesundheit bleiben aber auch die Kinder in bevorzugten sozialen Lagen Hamburgs vom Hamburger Gesundheitsziel 2000 - 75 Prozent der Kinder haben naturgesunde Zähne - weit entfernt.

Überraschend ist, dass der Anteil der sanierten Gebisse in den verschiedenen Wohnumgebungen über die Jahre nahezu konstant bleibt. Wir interpretieren das so, dass die Behandlungsintensität in der Region unabhängig vom Behandlungsbedarf zu sein scheint - ein Zustand, der gesundheitspolitisch so nicht länger hingenommen werden kann und im regionalen Umfeld diskutiert werden muss. Ziel muss sein, Wege zu finden, die Behandlungsintensität dem Bedarf anzupassen.

Die notwendigen weiteren Verbesserungen der kindlichen Zahngesundheit werden sich vor allem durch verstärkte präventive Aktivitäten erreichen lassen. Das Modellprojekt „Gesunde Zähne“ des schulzahnärztlichen Dienstes will an diesem Punkt ansetzen und Kinder erreichen, die bisher nicht ausreichend zahnärztlich betreut wurden.

Was ist das Neue an diesem Angebot? Die Betreuung der Kinder in den ersten bis vierten Schulklassen durch die schulzahnärztlichen Dienste der Bezirke wird durch aufsuchende Tätigkeit in den Schulen organisiert. Die Zusammenarbeit mit Elternhäusern, Schulen, sozialen Diensten, den niedergelassenen Zahnärzten, der Landesarbeitsgemeinschaft zur Förderung der Jugendzahnpflege in Hamburg e. V. (LAJH) sowie den Krankenkassen soll wohnortnah ausgebaut werden. Der Schwerpunkt aller Aktivitäten liegt auf Prävention und Gesundheitserziehung. Hinzu kommt ein Angebot für Kinder mit besonderem Kariesrisiko: neben der üblichen Grup-

penprophylaxe wird Ihnen in der Schule eine Intensivprophylaxe durch den schulzahnärztlichen Dienst angeboten. Finanziert wird das Modellprojekt von den Krankenkassen.

Im folgenden Abschnitt wird das Modellprojekt von den Projektbegründerinnen geschildert¹⁰.

Zielgruppe unseres Modellprojekts „Gesunde Zähne“ sind Grundschüler und -schülerinnen ab 6 Jahren, die mehr als fünf von Karies befallene Milchzähne oder einen von Karies befallenen bleibenden Zahn haben und Sonderschüler und -schülerinnen aller Altersstufen unter Berücksichtigung der individuellen Situation. Ziel ist es, in Hamburg-Nord eine flächendeckende Betreuung für „Kariesrisikokinder“ aufzubauen und den Index „Funktions-tüchtige Zähne“ (Summe aus gesunden und sanierten Zähnen) bei den Kindern zu erhöhen.

Die Maßnahmen umfassen halbjährlich die Identifikation der Kariesrisikokinder im Rahmen der schulzahnärztlichen Reihenuntersuchung und individuelle Zahnputzübungen, bei Bedarf mit Anfärben des Zahnbelags. Für die Zielgruppenkinder wird zusätzlich auf die gereinigten bleibenden Zähne ein Fluorid-Schutzlack als lokale Schmelzhärtungsmaßnahme aufgetragen. Es erfolgt die Aushändigung eines speziellen „Prophylaxe-Passes“, verbunden mit der Bitte an die Eltern, die Behandlung alle drei Monate beim Zahnarzt wiederholen und dokumentieren zu lassen. Um den Kindern einen regelmäßigen Zahnarztbesuch vertraut zu machen, wird also eine Zusammenarbeit mit der behandelnden Zahnärztin oder Zahnarzt angestrebt. Die Zähne der erfassten Kariesrisikokinder sollen jährlich viermal mit Fluoridlack versorgt werden.

Das Projekt zeichnet sich durch die Zusammenarbeit zwischen Öffentlichem Gesundheitsdienst, dem niedergelassenen Bereich und den Krankenkassen aus. Der ÖGD führt die Reihenuntersuchungen, die halbjährlichen Nachuntersuchungen (und damit die Identifizierung der Kariesrisikokinder) sowie die Aufklärungsarbeit durch. Er führt die Informationsgespräche mit den Schulleitungen, den Lehrerinnen und Lehrern und den Eltern. Die niedergelassenen Zahnärztinnen und -ärzte übernehmen die Weiterführung der Prophylaxe. Die Kosten für Hilfspersonal und das benötigte Material (pro Kind und Jahr ca. 6 DM) tragen die Krankenkassen.

Die Akzeptanz bei den Eltern (75 Prozent) hat die Erwartungen weit übertroffen. Wegen der positiven Resonanz wurde das Programm schon zwei Jahre vor Abschluss der Kontrolluntersuchung auf die Bezirke Harburg und Mitte übertragen. Auch hier ist die Teilnahme unerwartet rege: In Harburg haben spontan etwa 60 Prozent der Eltern ihr schriftliches Einverständnis zur Teilnahme gegeben und auch die Zusammenarbeit mit den Schulen erweist sich wieder als positiv und konstruktiv¹¹.

Diese Strategie der Ressourcenbündelung und Heranführung bisher schwer zu erreichender Zielgruppen an die Angebote der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) ist heute notwendiger denn je. Im Bereich der Zahngesundheit werden die neueren gesundheitspolitischen Perspektiven deutlich: Künftig werden die Prioritäten endgültig vom Zahnersatz zur Prävention und Zahnerhaltung verlagert werden. Es wird von einem Paradigmenwechsel in der zahnmedizinischen Versorgung gesprochen. Der Erfolg wird zukünftig von der intersektoralen und interdisziplinären Zusammenarbeit der verschiedenen Berufsgruppen unter Einbeziehung von Kindern und Eltern abhängen. Der diagnostische Befund des schulzahnärztlichen Dienstes hilft dem Kind nur dann, wenn die Behandlungsempfehlung ihren Weg von der Schule zu den Eltern und weiter zum behandelnden Arzt findet. Eine Evaluation ist nur möglich, wenn die Rückmeldung über die erfolgte Behandlung wieder den Schulzahnarzt erreicht.

Fazit

In den letzten zehn Jahren war die Entwicklung der Zahngesundheit unter den Kindern und Jugendlichen positiv - wenn auch nicht so positiv wie gewünscht.

Von 20 Kindern hatten 1988 sieben völlig gesunde Zähne, 1998 waren es acht. Der Unterschied mag gering erscheinen, aber er betrifft in Hamburg fast 7.000 Kinder und Jugendliche im Alter zwischen 6 und 15 Jahren.

Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen ist nicht nur die Folge des Einsatzes moderner Fluoridzahnpasten - er ist der Lohn einer intensiven koordinierten Präventionsarbeit. In kaum einen anderen Gesundheitsbereich arbeiten so viele wichtige Partner zusammen:

¹⁰ U. Thuneke, B. Schaaf †, Schulzahnärztlicher Dienst des Gesundheits- und Umweltamtes Hamburg-Nord.

¹¹ Information und Kontakt zu dem Projekt: Schulzahnärztlicher Dienst G/U Hamburg-Nord, Frau Thuneke und Frau Dr. Streckel, Tel. 040 / 428 04 2663.

der Öffentliche Gesundheitsdienst, die Hamburger Zahnärzte, Kieferorthopäden und Krankenkassen in der Landesarbeitsgemeinschaft der Jugendzahnpflege (LAJH) und - nicht zu vergessen - immer mehr Eltern und Kinder selber.

Vor dem Hintergrund der eher positiven Entwicklung der Zahngesundheit muss doch festgestellt werden:

Der Anteil nicht sanierter Kindergebisse ist in den vergangenen zehn Jahren nicht kleiner geworden.

Risikogruppen sind trotz verstärkter Bemühungen nur unzureichend zahnmedizinisch versorgt. In einigen Regionen der Stadt werden die Kinder nur noch teilweise oder zum Teil gar nicht mehr schulzahnärztlich untersucht. Hier ist der Öffentliche Gesundheitsdienst zu ermutigen, durch veränderte Prioritätensetzung seinem Auftrag gerecht zu werden und dort tätig zu werden, wo andere die Zielgruppe nicht erreichen. Erste Ergebnisse des Modellprojekts „Gesunde Zähne“ können wertvolle Hinweise geben.

3.14 Verletzungen, Vergiftungen

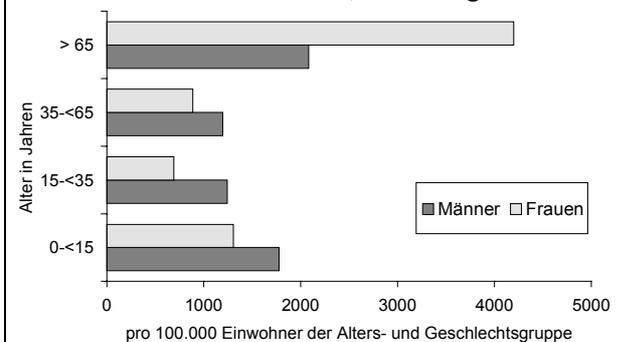
Verletzungen und Vergiftungen werden in diesem Kapitel zusammen betrachtet, da sie als Folge von Unfällen oder Unachtsamkeit häufig ähnliche Ursachen haben.

Dabei ist der Anteil der Vergiftungen in der Krankheitsgruppe im Vergleich zu den Verletzungen gering.

Nahezu 10 Prozent aller 290.593 in Hamburger Krankenhäusern behandelten Krankheitsfälle hamburgischer Bürgerinnen und Bürger ließen sich auf Verletzungen und Vergiftungen zurückführen.

420 der an Verletzungen und Vergiftungen im Krankenhaus behandelten Fälle endeten tödlich.

Abbildung 3.14-1: Krankenhausbehandlungsfälle wegen Verletzungen und Vergiftungen nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosestatistik

Werden die *Krankenhausbehandlungsfälle* nach Alter und Geschlecht differenziert betrachtet (Abbildung 3.14-1), so wird deutlich:

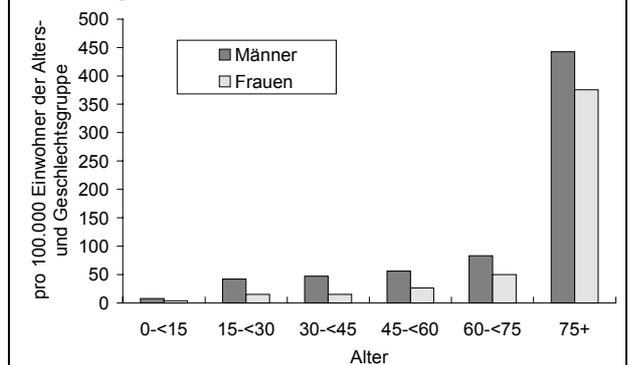
- Kinder und vor allem alte und hochbetagte Menschen sind besonders gefährdet.
- In den jüngeren und mittleren Altersgruppen dominieren die männlichen Patienten, bei den alten und hochbetagten Menschen die weiblichen.

Die Alters- und Geschlechtsverteilung der *Todesfälle* (siehe Abbildung 3.14-2) verdeutlicht:

- Kinder sind selten betroffen und
- Männer erleiden in allen Altersgruppen häufiger tödliche Unfälle als Frauen, wobei in den mittleren Altersklassen zwischen 15 und 60 Jahren die männlichen Todesfälle mehr als doppelt so häufig auftreten.

Ein Vergleich der Abbildungen 3.14-1 und 3.14-2 verdeutlicht, dass die Kinderunfälle und auch die Unfälle der Frauen im Vergleich zu den Männern im hohen Alter zu einem geringeren Anteil tödlich enden.

Abbildung 3.14-2: Sterbefälle an Verletzungen und Vergiftungen nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1997



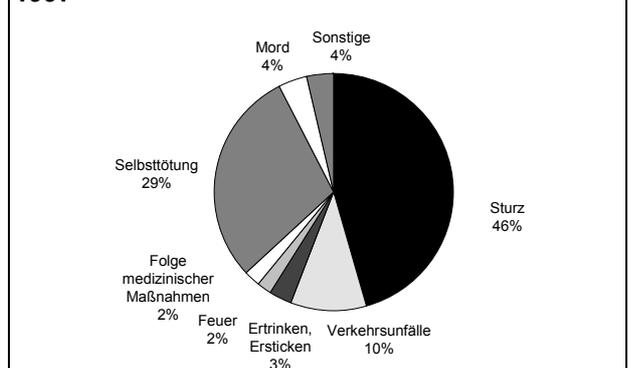
Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Art und Ursache von Verletzungen und Vergiftungen

Die Todesursachenstatistik unterscheidet bei Verletzungen und Vergiftungen die Ursache und die Art der Verletzung bzw. Vergiftung.

Im Zeitraum 1994 bis 1997 starben in Hamburg 4.419 Menschen durch Verletzungen und Vergiftungen. Die häufigsten Sterbefälle werden durch Stürze, Selbsttötungen und Verkehrsunfälle verursacht (Abbildung 3.14-3).

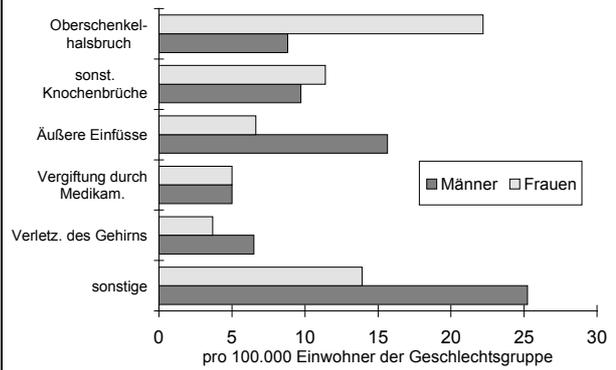
Abbildung 3.14-3: Ursachen von tödlichen Verletzungen und Vergiftungen, Hamburg 1994 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Bei den Todesursachen dominiert bei Frauen der Oberschenkelhalsbruch (Abbildung 3.14-4). Bei Männern steht an erster Stelle der Tod durch äußere Einflüsse. Hierzu gehören Ertrinken, Ersticken oder Auswirkungen des elektrischen Stroms. Jeder sechste Todesfall in Folge Verletzungen und Vergiftungen beruht auf diesen Todesursachen.

Abbildung 3.14-4: Sterbefälle nach Art der Verletzungen und Vergiftungen und Geschlecht, Hamburg 1994 bis 1997



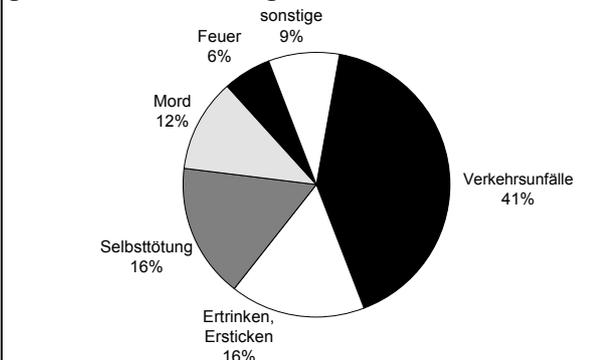
Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Die Sterblichkeit durch unsachgemäße Einnahme von Arzneimitteln ist hoch: 333 Menschen erlagen zwischen 1994 und 1997 Medikamentenvergiftungen einschließlich Selbsttötungen über Medikamente. Zum Vergleich: Die Zahl der Unfalltoten durch Kfz-Verkehrsunfälle betrug in diesem Zeitraum 388.

Kinder und Jugendliche

Sterbefälle im Kindes- und Jugendalter sind zum Glück eher selten. Zwischen 1994 bis 1997 starben 104 Kinder und Jugendliche im Alter von unter 20 Jahren an Verletzungen und Vergiftungen. Die wichtigsten Unfallursachen sind Verkehrsunfälle, gefolgt von Ertrinken, Ersticken und Selbsttötungen (Abbildung 3.14-5).

Abbildung 3.14-5: Ursachen tödlicher Verletzungen und Vergiftungen bei Kindern und Jugendlichen, Hamburg 1994 bis 1997



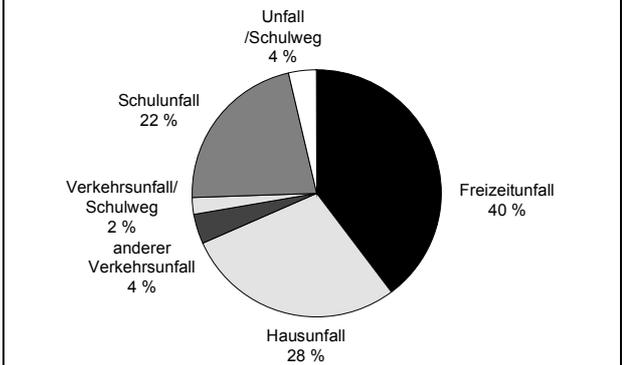
Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Jedes sechste Verletzungsoffer starb mit der Absicht, sein Leben selbst zu beenden, jedes achte starb durch ein Gewaltverbrechen.

Unfälle bei Hamburger Schulkindern

Anlässlich der schulärztlichen Untersuchungen werden die Kinder und Eltern auch nach Unfällen gefragt. Es sollen nur Unfälle angegeben werden, die einen Arztbesuch zur Folge hatten. Abbildung 3.14-6 zeigt die Verteilung der Kinderunfälle vom Kleinkindalter bis zur 8. Klasse. Die häufigsten Unfälle sind Freizeitunfälle, der Anteil der Verkehrsunfälle liegt bei 5 Prozent.

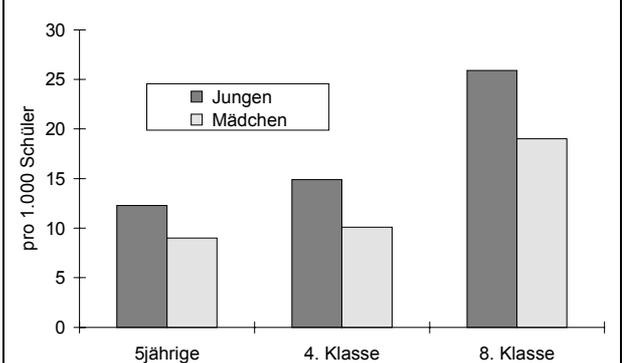
Abbildung 3.14-6: Unfälle Hamburger Schulkin- der nach Art des Unfalles, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: Schulärztliche Dokumentation

Abbildung 3.14-7 zeigt, dass Freizeitunfälle mit dem Alter zunehmen.

Abbildung 3.14-7: Freizeitunfälle Hamburger Schulkin- der nach Alter und Geschlecht, 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

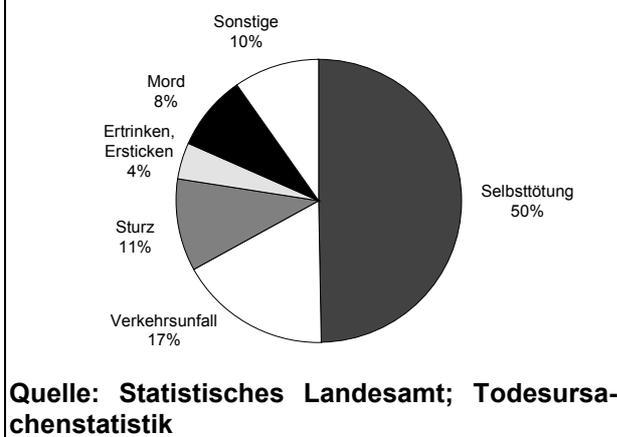
Dargestellt werden die schulärztlich dokumentierten Unfälle seit der jeweils vorhergehenden Untersuchung des Kindes bzw. bei den 5jährigen seit der Geburt.

Wegen der nicht selten gravierenden Folgen von Unfällen ist es eine wichtige Aufgabe von Lehrern und Schulärzten, die Gründe von Unfällen zu untersuchen und Eltern und Kinder präventiv hinsichtlich der Risiken zu sensibilisieren.

Erwachsene

Zwischen 1994 bis 1997 starben 1.615 Menschen zwischen 20 und 64 Jahren an Verletzungen und Vergiftungen, die Hälfte von ihnen, weil sie ihr Leben selbst beendeten. Etwa ein Drittel starb an eigentlichen Unfällen wie Verkehrsunfällen, Stürzen oder Ertrinken bzw. Ersticken. Jeder Zwölfte wurde Opfer eines Gewaltverbrechens (Abbildung 3.14-8).

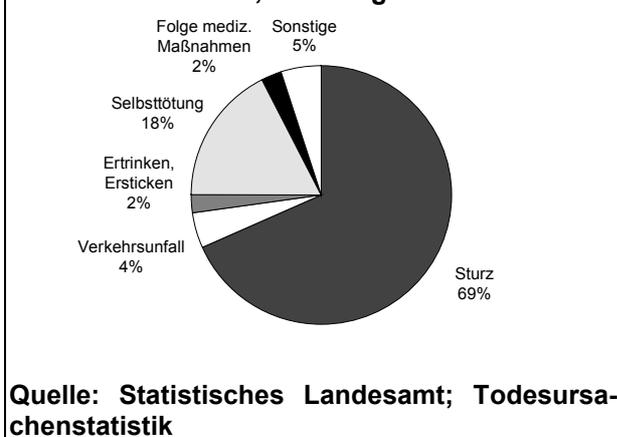
Abbildung 3.14-8: Ursachen tödlicher Verletzungen und Vergiftungen bei Erwachsenen im Alter von 20 bis unter 65 Jahren, Hamburg 1994 bis 1997



Ältere Menschen

Weitaus die meisten Sterbefälle wegen Verletzungen und Vergiftungen betreffen über 65jährige Menschen. Hauptursache in dieser Altersgruppe sind Stürze (Abbildung 3.14-9).

Abbildung 3.14-9: Ursachen tödlicher Verletzungen und Vergiftungen bei älteren Menschen von über 65 Jahren, Hamburg 1994 bis 1997

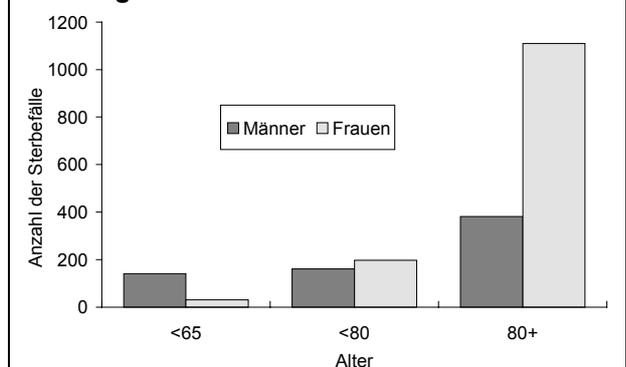


Angesichts der geringeren Mobilität alter Menschen treten Verkehrsunfälle in ihrer Bedeutung zurück. Nahezu jeder Fünfte der töd-

lichen Verletzungen und Vergiftungen ist Folge von Selbsttötung. Zwei von hundert tödlichen Verletzungen oder Vergiftungen resultieren aus medizinischen Behandlungen.

Stürze sind ein gravierendes Gesundheitsproblem besonders der Hochbetagten und vor allem der Frauen. Das Sturzrisiko bei Männern und Frauen unterscheidet sich nur unwesentlich. Die hohe Anzahl von tödlichen Sturzverletzungen bei den Frauen beruht auf der Tatsache, dass in der höchsten Altersgruppe deutlich mehr Frauen als Männer leben (Abbildung 3.14-10).

Abbildung 3.14-10: Sterbefälle älterer Menschen durch Stürze nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1994 bis 1997



Neben den altersbedingten Einschränkungen der Wahrnehmungsfunktionen und der Beweglichkeit tragen wahrscheinlich oft nicht altersgerechte Wohnverhältnisse zur Gefährdung bei. Auch Medikamente (z.B. Schlafmittel) können die Reaktionsfähigkeit herabsetzen und damit das Unfallrisiko erhöhen.

Straßenverkehrsunfälle

Von allen gesundheitsrelevanten Aspekten des motorisierten Straßenverkehrs (Lärm, Luftverschmutzung, etc) sind Straßenverkehrsunfälle besonders bedeutsam.

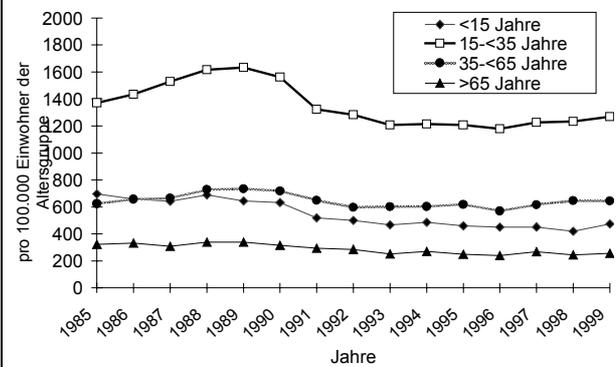
Zwischen 1980 und 1988 hat sich die Zahl der Straßenverkehrsunfälle in Hamburg jährlich erhöht. Seit 1990 gingen die Unfallzahlen in Hamburg wieder leicht zurück und erreichten 1996 mit 52.510 ihren niedrigsten Stand. Seitdem steigen die Unfallzahlen erneut; 1999 ereigneten sich in Hamburg fast 58.000 Straßenverkehrsunfälle.

Die Zahl der im Hamburger Straßenverkehr getöteten Personen ist deutlich zurückgegangen. Bis 1990 wurden noch über 100 Menschen pro Jahr im Hamburger Straßenverkehr

getötet, 1991 waren es 90, 1999 nur noch 46 Menschen.

Diese positive Entwicklung darf aber nicht über die nach wie vor hohen Unfallzahlen in Hamburg hinwegtäuschen: Die Zahl der Straßenverkehrsunfälle liegt 1999 immer noch über dem Niveau von 1980. Pro Jahr verunglücken in Hamburg über 12.000 Menschen bei einem Straßenverkehrsunfall, davon allein 1999 927 Menschen schwer. Diese Verletzungen sind z.T. mit schwerwiegenden und lebenslangen Spätfolgen verbunden. Deutliche Unterschiede zeigen sich im Altersgruppenvergleich (Abbildung 3.14-11).

Abbildung 3.14-11: Entwicklung des Risikos im Straßenverkehr zu verunglücken, Hamburg 1985 bis 1997

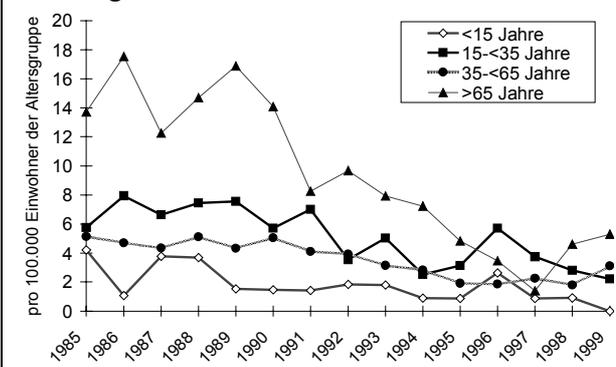


Quelle: Statistisches Landesamt; Unfallstatistik

Das höchste Risiko zu verunglücken, trägt die Gruppe der 15 bis 35jährigen. Nach dem Anstieg Ende der 80er Jahre ist ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Die Gruppe der über 65jährigen ist am wenigsten gefährdet.

Das Risiko, im Hamburger Straßenverkehr getötet zu werden, hat in den letzten Jahren deutlich abgenommen (Abbildung 3.14-12).

Abbildung 3.14-12: Veränderung des Risikos im Straßenverkehr tödlich zu verunglücken, Hamburg 1985 bis 1997

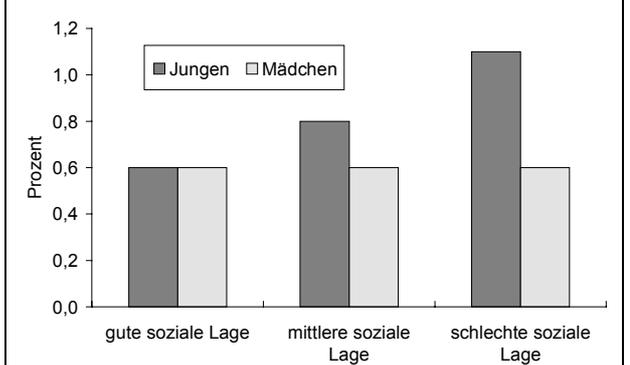


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Besonders die über 65jährigen haben von dieser Entwicklung profitiert. Musste noch Ende der 80er Jahre mit mehr als 15 Toten je 100.000 der Altersgruppe gerechnet werden, so waren es 1999 nur noch fünf. Möglicherweise zeigen sich hier die Erfolge der Verkehrssicherheitsarbeit in den letzten Jahren.

Wegen der oft erheblichen gesundheitlichen Folgen besitzen, trotz ihres geringen zahlenmäßigen Anteils an den Unfällen der Kinder und Jugendlichen, die Verkehrsunfälle besondere Bedeutung. Von den im Zeitraum von 1991 bis 1997 untersuchten Schulkindern hatten fünf Prozent einen Verkehrsunfall auf dem Schulweg oder sonst im Straßenverkehr gehabt. Kinderverkehrsunfälle hängen auch von der sozialen Situation der Wohnumgebung ab (Abbildung 3.14-13).

Abbildung 3.14-13: Verkehrsunfälle von Kindern im Alter von unter 6 Jahren nach sozialer Lage des Wohnumfeldes, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

In der Gruppe der 5-jährigen waren Jungen aus sozial benachteiligten Wohngebieten nahezu doppelt so häufig in Verkehrsunfälle verwickelt als Jungen aus privilegierten Regionen. Ein Grund hierfür mag die geringere Intensität in der Betreuung und Beaufsichtigung sein. Bei Mädchen ist die Anzahl der Verkehrsunfälle vom Sozialstatus unabhängig. Bei den Kindern der 4. und 8. Klassen sind schichtspezifische Unterschiede in der Unfallhäufigkeit geringer ausgeprägt.

Fazit

Die wichtigsten Ursachen von tödlichen Verletzungen und Vergiftungen sind in allen Altersklassen Stürze, Suizide und Verkehrsunfälle. Während tödliche Verkehrsunfälle mutmaßlich wegen zahlreicher Maßnahmen in der technischen Sicherheit in den letzten Jahren abgenommen haben, sind tödliche Sturzver-

letzungen weiterhin das größte Problem. Besonders betroffen sind die über 80jährigen. Auch bedingt durch die höhere Lebenserwartung und die wachsende Zahl hochbetagter Menschen ist in dieser Altersgruppe die Anzahl tödlicher Stürze seit Ende der 80er Jahre um 40 Prozent gestiegen. Vier Prozent der Todesfälle sind im hohen Alter Folge von Stürzen. Bei der Bewertung darf nicht vergessen werden, dass tödliche Unfälle nur die Spitze des Eisberges sind. Wir wissen zu wenig über die individuellen und gesellschaftlichen Folgen von Unfallverletzungen mit oft-

mals jahrelanger Rehabilitation und Behinderung.

Selbsttötungen sind nach den Stürzen die zweithäufigste Todesursache in der Krankheitsgruppe der Verletzungen und Vergiftungen.

Seit der zweiten Hälfte der 80er Jahre ist die Anzahl der Suizide von 19 auf 15 je 100.000 Einwohner zurückgegangen. In Kapitel 3.11 „Psychische Erkrankungen“ wird beschrieben, dass jüngere Männer in benachteiligten und Frauen in sozial privilegierten Stadtteilen besonders suizidgefährdet sind.

3.15 Allergien

Allergischen Erkrankungen liegt eine Überempfindlichkeit des Immunsystems gegen bestimmte Fremdstoffe (Allergene) zugrunde. Die betroffene Person muss einem Allergen ausgesetzt gewesen sein, sein Immunsystem muss sich auf diesen Stoff eingestellt haben und die Überempfindlichkeit entwickelt haben (Sensibilisierung). Erst dann können bei erneutem Kontakt mit dem Allergen krankhafte Symptome auftreten. Allergische Symptome treten bevorzugt an den Eingangspforten für Fremdstoffe auf. Entsprechend sind die wichtigsten allergischen Krankheiten

- Neurodermitis, Kontaktekzeme und Nesselsucht als Reaktionen der Haut,
- Heuschnupfen als Reaktion von Bindehaut und Nase,
- Bronchialasthma als Reaktion der Atemwege,
- Allergische Alveolitis als eine allergische Reaktion der Lungenbläschen,
- Magendarmbeschwerden als Reaktion der Magen- und Darmschleimhaut.

Ursächlich für die Entwicklung einer Überempfindlichkeit des Immunsystems kann die genetische Disposition des Kranken, aber auch ein sehr früher und intensiver Kontakt mit dem Allergen sein. Umweltfaktoren als (Teil)Ursache für die Entstehung allergischer Erkrankungen stehen im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. In diesem Zusammenhang können allergie- und reizauslösende Eigenschaften von Arbeitsstoffen genannt werden, die in bestimmten Berufen und Branchen das Allergierisiko erhöhen. Dazu zählen zum Beispiel die Mehlstauballergie im Bäckerhandwerk (Bäckerasthma) oder Kontaktexeme an den Händen der Friseurinnen und Friseurinnen (siehe auch Kapitel 4.6).

Umweltfaktoren wie Rauchen der Mutter, frühkindliche Infektionen, Exposition gegenüber Reiz- und Schadstoffen (z.B. in der Atemluft) tragen nachweislich zur Entstehung von Allergien bei.

Erst die Aufklärung des Einflusses bestimmter Umweltfaktoren auf die Zunahme allergischer Erkrankungen ermöglicht die Entwicklung von sinnvollen Präventionsstrategien. Zum Einfluss von Luftschadstoffen auf die Entwicklung von Allergien werden vier plausible Hypothesen angeführt, die aber letztendlich nicht ausreichend empirisch begründet sind:

- Umweltschadstoffe wirken selbst unmittelbar als Allergene.
- Umweltschadstoffe modifizieren natürliche Allergene und machen sie schädlicher.

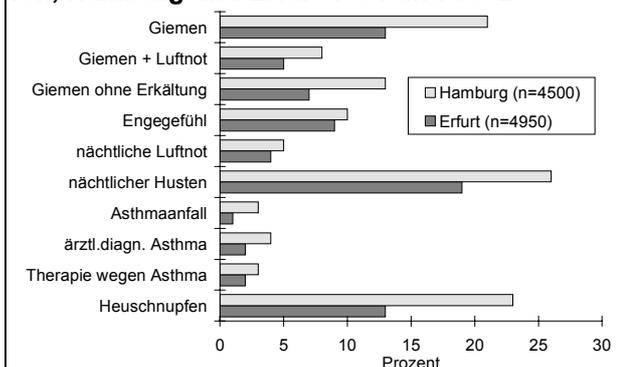
- Umweltschadstoffe schädigen die natürlichen Barrieren an den Kontaktflächen zwischen Außenwelt und Organismus.
- Umweltschadstoffe beeinflussen das Immunsystem direkt und provozieren auf diese Weise eine Überempfindlichkeitsreaktion.

Die Komplexität der Einflüsse von Umweltfaktoren auf das Allergiegesehen wurde durch Ergebnisse epidemiologischer Studien deutlich.

Allergien bei Erwachsenen

Im Rahmen eines umfassenden internationalen Projektes (EC Respiratory Health Survey) zur Epidemiologie von Erkrankungen der Atmungsorgane wurde auch in Hamburg eine bevölkerungsbezogene repräsentative Stichprobe von 4.500 zufällig ausgesuchten Probanden nach dem Auftreten von Asthma und Heuschnupfen befragt. Positive Antworten auf die Fragen: „Hatten Sie ein pfeifendes oder brummendes Geräusch in Ihrem Brustkorb, wenn sie nicht erkältet waren?“ und „Haben Sie allergischen Schnupfen, zum Beispiel „Heuschnupfen“?“, wurden als das Vorliegen eines allergischen Asthma beziehungsweise einer allergischen Rhinitis gedeutet.

Abbildung 3.15-1: Befragung zu Asthma und Heuschnupfen bei Personen von 20 bis 44 Jahren, Hamburg und Erfurt 1991 und 1992



Quelle: European Community Respiratory Health Survey

Wie Abbildung 3.15-1 zeigt, bestanden erhebliche Unterschiede in der Häufigkeit von Asthma und Heuschnupfen zwischen Hamburg und dem ebenfalls untersuchten Erfurt. Bei allen Punkten gaben deutlich mehr Hamburger als Erfurter an, unter den erfragten Symptomen zu leiden. Der größte Unterschied zwischen den Einwohnern beider Städte ergab sich bei der Frage nach Heuschnupfen, die 23 Prozent der Hamburger,

aber nur 13 Prozent Erfurter, positiv beantworteten. Während in Hamburg jeder fünfte Befragte angab zu giemen, war dies in Erfurt nur bei jedem achten der Fall. Häufigstes Symptom war der nächtliche Husten, wobei hier die Differenz 7 Prozent beträgt. Mit einem anschließenden Test (Pricktestung)¹² an ca. 1.000 Probanden ließen sich die Unterschiede in der Häufigkeit von Allergien in Hamburg und in Erfurt bestätigen. Die Häufigkeiten in Hamburg liegen in der gleichen Größenordnung wie in anderen westeuropäischen Regionen.

Die Überraschung für alle Fachleute bestand darin, dass in den durch die Industrie schwer umweltbelasteten Regionen der ehemaligen DDR Allergien durchwegs deutlich seltener auftraten als in den Vergleichsregionen der alten Länder. Ob diese Unterschiede mit den verschiedenen Schadstoffspektren von Ost und West (im Westen mehr oxidierende Schadstoffe, wie Ozon und Stickoxide und mehr verkehrsbedingte organische Stoffe) oder mit den unterschiedlichen Lebensstilen und Konsumverhaltensweisen zu erklären sind, ist nicht geklärt.

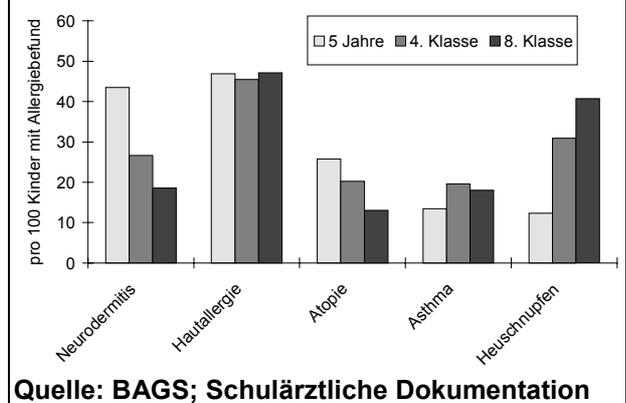
Neueste Untersuchungen zeigen, dass mit Angleichung der Lebensverhältnisse in den beiden Teilen Deutschlands auch die Unterschiede in der Häufigkeit von Allergien verschwinden.

Allergien bei Kindern

Bei Kindern im Alter von 5 Jahren sowie in den 4. und 8. Klassen wurden in Hamburg schulärztliche Untersuchungen durchgeführt. Informationen über Allergien der Kinder ergaben sich durch die Befragung des Kindes und/oder der Eltern (Anamnese) sowie durch die schulärztlichen Untersuchungsbefunde. Die Anamnese umfasste Fragen zu Hautallergien (Kontaktdermatitis, Urtikaria, Nahrungsmittel- und Medikamentenallergie), Neurodermitis, Heuschnupfen und Asthma. Dabei wurden nur Erkrankungen aufgenommen, die ärztlich diagnostiziert waren. Die schulärztliche Untersuchung richtete sich auf akute atopische Ekzeme/Neurodermitis (Atopie). Aus Abbildung 3.15-2 ist die Entwicklung der

verschiedenen allergischen Befunde der Kinder nach Altersstufen, im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 1997, ersichtlich.

Abbildung 3.15-2: Entwicklung allergischer Befunde nach Alter, Hamburg 1991 bis 1997



Allergische Erkrankungen der Haut sind bei den 5jährigen am häufigsten anzutreffen. Nahezu 50 von 100 Kindern mit allergischem Befund leiden unter Neurodermitis, ca. 43 Prozent unter einer Hautallergie. Von einer zum Zeitpunkt der jeweiligen Untersuchung aktuellen Hauterkrankung (Atopie) waren 27 Prozent der 5jährigen mit allergischem Befund betroffen. Während Neurodermitis und Atopie mit zunehmenden Alter der Kinder abnehmen, bleiben die Hautallergien auf hohem Niveau und steigen sogar noch an. Weiterhin fällt auf, dass ältere Kinder häufiger unter Heuschnupfen leiden als 5jährige. In der 8. Klasse hat sich der Anteil der Kinder mit Heuschnupfen gegenüber den 5jährigen mehr als verdreifacht.

Nehmen Allergien zu?

Nationale und internationalen Untersuchungen zeigen, dass die Häufigkeit von Allergien vor allem bei Kindern in den vergangenen 20 Jahren erheblich zugenommen hat.

Für Hamburg lässt sich auf Basis der Daten der schulärztlichen Untersuchungen für die letzten Jahre über alle Altersgruppen hinweg ein Anstieg der Allergieerkrankungen in der Größenordnung von 0,3 Prozent pro Jahr aufzeigen.

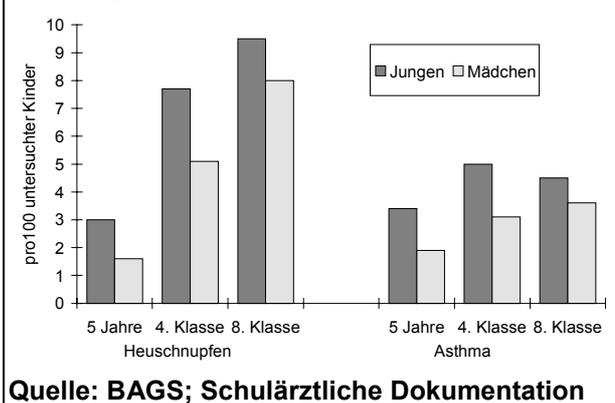
Allergien nehmen auch mit dem Lebensalter zu. Bei Kindern im Alter von 5 Jahren leiden im Durchschnitt der Jahre 1991 bis 1997 ca. 19 Prozent der Untersuchten unter einer Allergie (Hautallergie, Neurodermitis, Asthma, Heuschnupfen, Atopie), in der 4. Klasse steigt der Anteil auf nahezu 21 und in der 8. Klasse sind etwa 22 Prozent der Kinder betroffen.

¹² Bei der sogenannten Pricktestung (Hauttestung) wird die angeritzte Haut der Person verschiedenen Allergenen ausgesetzt (hier: Graspollen, Birkenpollen, Katze, Hausstaubmilbe und Schimmelpilze), um gegebenenfalls eine allergische Reaktion hervorzurufen.

Allergien nach Geschlecht und Alter

Mädchen leiden häufiger an allergischen Hauterkrankungen, Jungen sind häufiger von allergischen Atemwegserkrankungen betroffen (Abbildung 3.15-3).

Abbildung 3.15-3: Allergische Atemwegserkrankungen nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1991 bis 1997



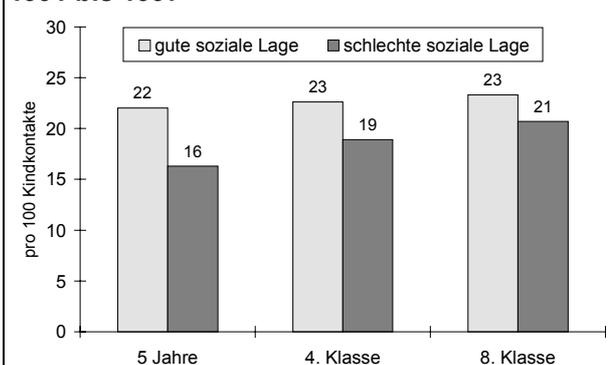
Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Bei 5jährigen sind etwa doppelt so viele Jungen wie Mädchen von Heuschnupfen oder Asthma betroffen. Bei älteren Kindern kommt es zu einer Angleichung. Deutliche Unterschiede zeigen sich im Altersgruppenvergleich. Bei 5jährigen wurde bei 3 von 100 untersuchten Jungen eine Heuschnupfenerkrankung diagnostiziert, bis zur 8. Klasse hat sich der Anteil verdreifacht. Bei den Mädchen hat sich der Anteil bis zur 8. Klasse sogar verfünffacht (8 Prozent).

Bessere soziale Lage - eher Allergien

Kinder aus bessergestellten Regionen erkranken häufiger an Allergien (Abbildung 3.15-4).

Abbildung 3.15-4: Kinder mit Allergien nach sozialer Lage des Wohnumfeldes, Hamburg 1991 bis 1997



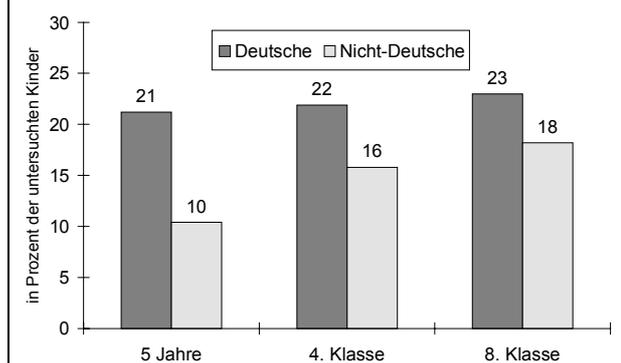
Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Für diese Ausnahme von der Regel existiert zur Zeit keine schlüssige wissenschaftliche Erklärung.

Nationalität der Kinder und Allergien

Die Nationalität spielt bei der Häufigkeit ebenfalls eine Rolle (Abbildung 3.15-5).

Abbildung 3.15-5: Anteil der von einer Allergie betroffenen Kinder nach Nationalität, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Deutsche Kinder entwickeln in allen betrachteten Altersgruppen häufiger allergische Symptome als Kinder anderer Nationalitäten in Hamburg.

Der Unterschied ist bei den 5jährigen Kindern am ausgeprägtesten. In diesem Alter ist von den untersuchten Kindern jedes 5. deutsche, aber nur jedes 10. Kind einer anderen Nationalität an einer Allergie erkrankt. Mit zunehmenden Alter erhöht sich der Anteil der von einer Allergie betroffenen nichtdeutschen Kinder.

Ausblick

Allergien haben in ihrer Verbreitung im letzten Jahrzehnt stark zugenommen. Hinsichtlich der Ursachenbestimmung und entsprechender präventiver Maßnahmen allergischer Erkrankungen besteht erheblicher Forschungsbedarf. Aufklärung der Ursachen sowie verbesserte Ausbildungsbedingungen und Stärkung des Faches Allergologie an den deutschen Hochschulen besitzen einen hohen Stellenwert.

Der wesentliche Ansatzpunkt für die Vermeidung allergischer Symptome und Erkrankungen liegt bereits vor der Geburt bzw. im frühen Kindesalter. So wird beispielsweise empfohlen, auf das Rauchen während der Schwangerschaft zu verzichten, möglichst

eine 6 monatige Stillzeit zu gewährleisten (BAGS et. al. 1999) und die Wirkung allergieauslösender Faktoren im Haushalt gering zu halten. Hierzu gehört bei entsprechender Disposition die Meidung des Kontakts mit felltragenden Tieren (Hunde, Katzen, Pferde) und die Gewährleistung eines möglichst trockenen, staubfreien Innenraumklimas.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS), Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung (HAG), Hebammenverband Hamburg e.V. (gemeinsame Hrsg.) 1999: Stillen. Der beste Start ins Leben.

Krankheitsfolgen

3.16 Frühberentungen

Wenn Menschen chronisch erkranken und dauerhaft beeinträchtigt sind, sind sie häufig nicht mehr in der Lage, ihren Lebensunterhalt zu verdienen. Erwerbstätige haben dann unter bestimmten Bedingungen die Möglichkeit, eine Rente wegen verminderter Erwerbs- oder Berufsunfähigkeit zu beantragen.

Das Frühberentungsgeschehen in einer Region ist neben der Schwere der Erkrankungen noch von zahlreichen anderen Faktoren abhängig. Die Häufigkeit von Frühberentungen wird beispielsweise von sozialpolitischen Entscheidungen, von der Wirtschaftskonjunktur und der Lage auf dem Arbeitsmarkt beeinflusst. Neben diesen Faktoren bestimmen aber auch die Qualität von Arbeitsbedingungen, Präventions- und Rehabilitationsmaßnahmen oder das Antragsverhalten der Rentenversicherten, wie viel Frühberentungen es gibt.

Wer kann eine Rente beziehen?

Erwerbstätige, die rentenversichert sind und gewisse Vorversicherungszeiten erfüllt haben, können im Krankheitsfall einen Antrag auf Berufsunfähigkeits- oder Erwerbsunfähigkeitsrente (BU/EU) stellen. Als *erwerbsunfähig* gilt ein Versicherter, wenn er durch Krankheit oder Behinderung auf absehbare Zeit nicht mehr in der Lage ist, eine Erwerbstätigkeit in gewisser Regelmäßigkeit auszuüben. Zweitens darf er keine oder nur geringfügige Einkünfte durch Erwerbstätigkeit erzielen.

Als *berufsunfähig* gilt ein Versicherter, wenn aus den selben Gründen seine Erwerbsfähigkeit auf die Hälfte derjenigen eines körperlich und geistig gesunden Versicherten mit vergleichbarer Ausbildung und gleichwertigen Kenntnissen und Fähigkeiten herabgesunken ist.

Rentenversicherte sind in der Regel die sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Anspruch auf eine Berufs- oder Erwerbsunfähigkeitsrente haben nur diejenigen, die eine Versicherungszeit von fünf Jahren erfüllt haben und aktuelle Beiträge bei Eintritt des Versicherungsfalles entrichtet haben. Diese zuletzt genannte Einschränkung der Zugangsvoraussetzung wurde durch den Gesetzgeber neu geregelt, um den rapiden Anstieg des Frührentenzugangs bis 1984 zu stoppen. Betroffen von dieser Neuregelung waren vor allem Frauen, insbesondere Arbeiterinnen.

Krank in den dritten Lebensabschnitt

Die Auswirkungen von Frühberentungen liegen auf unterschiedlichen Ebenen. Für die Betroffenen bedeutet es, dass sie ihren dritten Lebensabschnitt vorzeitig und bereits mit erheblichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen beginnen müssen. Ihre durchschnittliche Lebenserwartung ist gegenüber „normalen“ Rentnern geringer. Sie scheiden, vergleichbar mit Arbeitslosen, häufig unfreiwillig aus dem Erwerbsleben aus und verlieren Sozialkontakte, persönliche Entwicklungschancen sowie das Gefühl gebraucht zu werden und etwas sinnvolles zu leisten.

Neben den alltäglichen Erschwernissen und persönlichen Beeinträchtigungen, die im Zusammenhang mit den gesundheitlichen Schädigungen auftreten, müssen Frührentnerinnen und Frührentner auch finanzielle Nachteile hinnehmen.

Die Höhe der Rente hängt entscheidend von der Höhe des Einkommens und von der Dauer der Erwerbstätigkeit ab.

Frühinvaliden kommen zu einem großen Teil aus unteren Einkommensschichten und scheiden durchschnittlich 10 Jahre früher aus dem Arbeitsleben aus als „normale“ Altersrentner. Auch wenn sie in der Regel früher mit dem Erwerbsleben beginnen, müssen sie oft mit einer relativ geringeren Rente auskommen.

Knapp 4.000 Rentennewugänge pro Jahr in Hamburg

1999 wurden in Hamburg 8.864 Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit registriert, das waren 59 Rentenzugänge pro 10.000 aktiv Versicherte.

Von 10.000 rentenversicherten Frauen bzw. Männern wurden 52 Frauen und 66 Männer frühberentet.

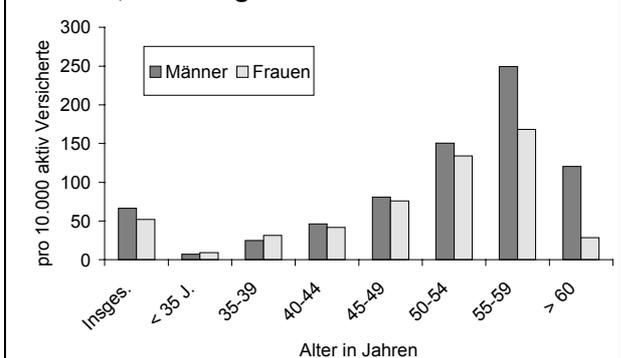
Die Frühberentungsquoten steigen mit dem Alter stark an (Abbildung 3.16-1).

In den mittleren Lebensjahren überwiegen die Neuzugänge der Frauen, im Alter über 40 Jahren die der Männer.

Das durchschnittliche Rentenalter bei Rentenbeginn lag bei den Frauen bei 49 Jahren, bei Männern bei 52 Jahren. Die höchsten Frühberentungsquoten bei Männern und Frauen können ab dem 50. Lebensjahr beobachtet werden.

1999 waren 61 Prozent aller neuen Frührentnerinnen und 72 Prozent aller Frührentner 50 Jahre und älter.

Abbildung 3.16-1: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1999



Quelle: Verband deutscher Rentenversicherungsträger

Nahezu 36 Tsd. „Verlorene Erwerbsjahre“ im Jahr 1999

Abgesehen von den erwähnten individuellen Renteneinbußen entstehen auch den Rentenversicherungsträgern durch die Frühberentungen erhebliche Kosten. Dabei spielt nicht nur die Häufigkeit eine Rolle, sondern auch das Alter, in dem jemand frühberentet wird. Je jünger eine Frührentnerin oder ein Frührentner ist, desto länger müssen die Rentenversicherungsträger in der Regel auch Rentenzahlungen leisten. Gleichzeitig entfallen die Beitragszahlungen des Rentenversicherten.

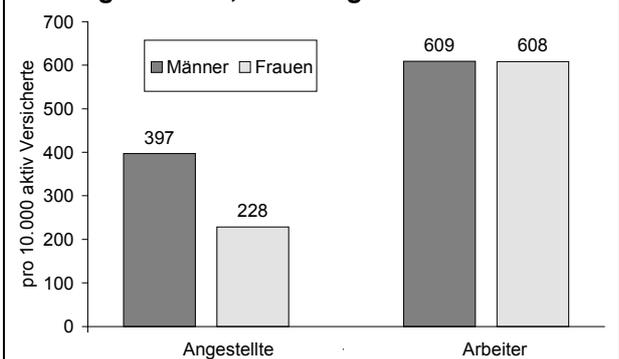
Eine Kennziffer, die diese Faktoren berücksichtigt, ist die Anzahl der „Verlorenen Erwerbsjahre“. Sie gibt an, wie viele Jahre die Betroffenen noch hätten arbeiten können, wenn Sie nicht wegen Erwerbs- oder Berufsunfähigkeit vorzeitig berentet worden wären. Berechnet werden die „Verlorenen Erwerbsjahre“ über die Differenz zwischen dem gesetzlichen und dem vorgezogenen Rentenalter, multipliziert mit der Zahl der Rentenzugänge. Danach lassen sich für 1999 in Hamburg 35.796 verlorene Erwerbsjahre errechnen. 48 Prozent der verlorene Erwerbsjahre entfallen auf Frauen, 52 Prozent auf Männer.

Ca. 60 Prozent der verlorene Erwerbsjahre entfallen auf Arbeiterinnen und Arbeiter

Bei Betrachtung verlorener Erwerbsjahre nach der Stellung im Beruf werden große Unterschiede zwischen Arbeitern und Angestellten deutlich. Etwa 60 Prozent verlorener Erwerbsjahre entfallen auf Arbeiterinnen und

Arbeiter, obwohl sie nur gut 49 Prozent der aktiv Versicherten ausmachen. Umgekehrt ist das Verhältnis bei den Angestellten: sie stellen 67 Prozent der aktiv Versicherten, verlieren aber *nur* 42 Prozent der Erwerbsjahre. Pro 10.000 aktiv Versicherte entfallen nahezu doppel so viele verlorene Erwerbsjahre auf männliche und weibliche Beschäftigte in Arbeiterberufen (608 Jahre) als in Angestelltenberufen (326 Jahre) (Abbildung 3.16-2).

Abbildung 3.16-2: Verlorene Erwerbsjahre nach Stellung im Beruf, Hamburg 1999

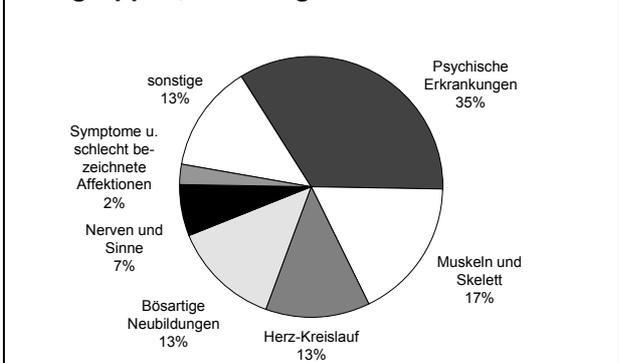


Quelle: Verband deutscher Rentenversicherungsträger

Psychische Erkrankungen, Muskel- und Skeletterkrankungen, Herz-Kreislauferkrankungen sowie Krebserkrankungen dominieren

Vier Krankheitsgruppen waren 1999 für knapp über drei Viertel aller Rentenneuzugänge verantwortlich: Psychische Krankheiten, Muskel- und Skeletterkrankungen, Herz-Kreislauf-erkrankungen und Krebserkrankungen (Abbildung 3.16-3).

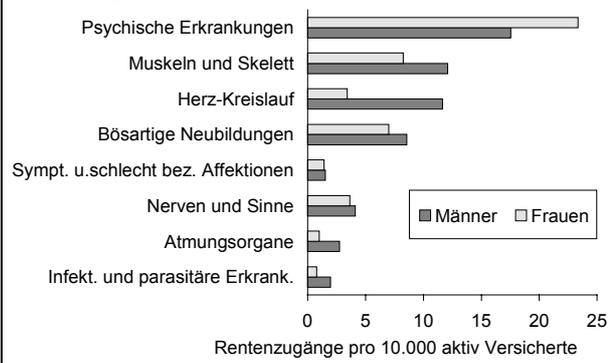
Abbildung 3.16-3: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit nach Krankheitsgruppen, Hamburg 1999



Quelle: Verband deutscher Rentenversicherungsträger

Zwischen den Rentenneuzugängen von Männern und Frauen lassen sich deutliche Unterschiede im Krankheitsspektrum feststellen (Abbildung 3.16-4).

Abbildung 3.16-4: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit nach Geschlecht und ausgewählten Krankheitsgruppen, Hamburg 1998

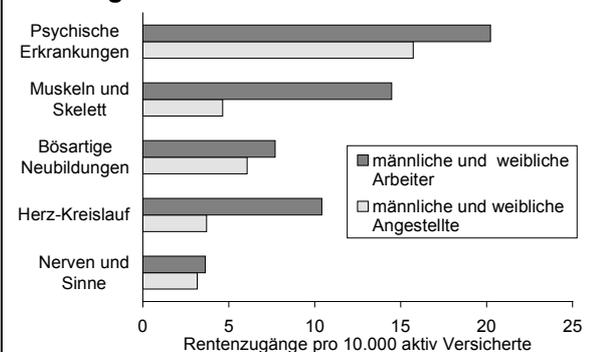


Quelle: Verband deutscher Rentenversicherungsträger

Rentenneuzugänge aufgrund von Muskel- und Skeletterkrankungen kommen bei Männern häufiger vor. Umgekehrt ist es bei den psychischen Erkrankungen. Sie sind bei den Frauen häufiger Ursache für die verminderte Erwerbsfähigkeit. Der größte Unterschied zwischen den Geschlechtern liegt allerdings bei den Herz-Kreislaufkrankungen. Die Rate der Frühberentungen ist hier bei Männern fast viermal höher.

Nach der Stellung im Beruf zeigen sich deutliche Unterschiede im Krankheitsspektrum (Abbildung 3.16-5).

Abbildung 3.16-5: Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit bei männlichen und weiblichen Arbeitern und Angestellten nach ausgewählten Krankheitsgruppen, Hamburg 1999



Quelle: Verband deutscher Rentenversicherungsträger

Die Erkrankungsdaten liegen bei Arbeiterinnen und Arbeitern bei allen ausgewählten Erkrankungen über den Raten der weiblichen und männlichen Angestellten. Besonders ausgeprägt sind die Unterschiede bei den Muskel- und Skeletterkrankungen, den Herz-Kreislaufkrankungen, den Rückenleiden und den psychischen Erkrankungen. Die Raten liegen in den Arbeiterberufen z.T. doppelt so hoch wie bei weiblichen und männlichen Angestellten.

Präventionsort: Arbeitswelt

Die beträchtlichen Unterschiede im Frühberentungsgeschehen zwischen Arbeitern und Angestellten oder Männern und Frauen beruhen nicht nur auf unterschiedlichen Arbeitsbedingungen. Persönliches Gesundheitsverhalten, soziale Lebensverhältnisse und Freizeitverhalten spielen ebenfalls eine bedeutende Rolle.

Arbeitsbedingte Belastungsfaktoren (vgl. auch Kapitel 4.5 „Belastungen aus der Arbeitswelt“) besitzen jedoch eine wichtige Bedeutung für die Entstehung und den Verlauf der Erkrankungen. Zusammenhänge zwischen Art, Schwere, Häufigkeit und Dauer von Belastungen und dem Frühinvaliditätsrisiko konnten nachgewiesen werden. Beschäftigte mit hohen Arbeitsbelastungen haben ein größeres Risiko, Frühinvalide zu werden.

Für die drei häufigsten Krankheitsgruppen, die zu Frühinvalidität führen, sind viele Risikofaktoren aus dem Arbeitsleben bekannt. Schwere körperliche Arbeit, einseitige Belastungen und Bewegungen sind Faktoren, die Erkrankungen des Bewegungsapparates hervorrufen oder zumindest begünstigen können. Herz-Kreislaufkrankungen werden durch körperliche Schwerarbeit oder ungünstige Arbeitszeiten (z.B. Nacht- und Schichtarbeit) gefördert. Für Herz-Kreislaufkrankungen und psychische Erkrankungen ist Stress durch Überforderung oder hohes Arbeitstempo ein erheblicher Risikofaktor. Auch für die anderen Krankheitsgruppen (Krebs, Erkrankungen der Nerven und Sinne) sind Einflussfaktoren aus der Arbeitswelt bekannt.

Die Arbeitswelt bietet zur Vermeidung oder Verringerung von Frühberentungen und - allgemeiner betrachtet - zur Förderung und zum Erhalt der Gesundheit der arbeitenden Bevölkerung wichtige Ansatzpunkte.

3.17 Behinderungen

Menschen, die körperlich oder geistig zeitweise oder dauernd benachteiligt sind und die Möglichkeiten einer selbständigen Lebensführung ganz oder teilweise eingebüßt haben, so dass ihnen beispielsweise der Besuch einer Schule oder die Ausübung eines Berufes nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, gelten als Behinderte.

Nach dem Schwerbehindertengesetz werden Behinderte mit einem Behinderungsgrad von mindestens 50 als Schwerbehinderte bezeichnet. Nur um diesen Personenkreis geht es im folgenden.

Am Jahresende 1999 gab es in Hamburg laut amtlicher Statistik 133.595 Menschen mit einem gültigen Schwerbehindertenausweis. Dies sind 7,9 Prozent der Gesamtbevölkerung Hamburgs, im Jahr 1989 betrug der Anteil noch 8,6 Prozent.

52 Prozent der schwerbehinderten Menschen sind Frauen und 48 Prozent Männer.

Behinderte werden in der amtlichen Statistik untererfasst. Für diese Tatsache gibt es mehrere Gründe:

- Schwerbehinderte lassen ihren Ausweis vielfach nicht mehr verlängern, weil sie davon keinen weiteren Nutzen (Nachteilsausgleiche wie beispielsweise Steuervorteile, Kündigungsschutz, Zusatzurlaub, etc.) haben.
- Nicht alle behinderten Menschen beantragen einen Schwerbehindertenausweis. Eltern wollen ihren Kindern vielfach eine Diskriminierung ersparen.
- Nichtdeutsche Mitbürgerinnen und Mitbürger wissen oft nicht, welche Hilfesysteme und -angebote zur Verfügung stehen und wie, unter welchen Bedingungen sie genutzt werden können.
- Wenn eine wesentliche Behinderung besteht oder droht, können Leistungen nach dem Bundessozialhilfegesetz (§39 BSHG) in Anspruch genommen werden. Dafür ist kein Schwerbehindertenausweis erforderlich.

Schwerbehinderte nach Grad der Behinderung

Anhaltswerte für die ärztliche Gutachtertätigkeit zur Feststellung des Grades der Behinderung (GdB) liefert die sogenannte GdB-Tabelle (Auszüge siehe Tabelle 3.17-1)

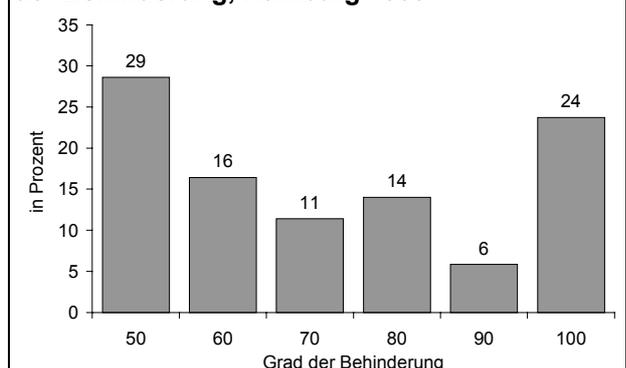
Tabelle 3.17-1: Anhaltswerte zur Feststellung des Grades der Behinderung (GdB)

Behinderung	GdB
Besondere psychische Behinderungen im Kindesalter: Verhaltensstörungen mit langandauernden erheblichen Einordnungsschwierigkeiten (Integration in der Normalschule nicht möglich)	50 - 80
Verlust einer Hand	50
Herzschäden mit Leistungsbeeinträchtigung bereits in Ruhe, langandauernde schwere Dekompensationsercheinungen	90 -100
Wirbelsäulenschäden mit schwerer Funktionsbehinderung (z.B. Versteifung großer Abschnitte der Wirbelsäule)	50-70
Diabetes mellitus mit Insulin schwer einstellbar (hierzu gehört meist der im Kindesalter aufgetretene Diabetes mellitus), Organkomplikationen sind zusätzlich zu bewerten	40 - 60

Quelle: Schwerbehindertengesetz, Anlage B

Die Betrachtung der Schwerbehinderten nach dem Grad ihrer Behinderung (Abbildung 3.17-1) lässt erkennen, dass jeweils etwa ein Viertel der Betroffenen in der Kategorie 50 GdB und in die höchste Kategorie 100 GdB eingestuft sind.

Abbildung 3.17-1: Schwerbehinderte nach Grad der Behinderung, Hamburg 1999



Quelle: Statistisches Landesamt; Schwerbehindertenstatistik

Die restliche Hälfte verteilt sich mit geringeren Anteilen auf die vier übrigen Grade der Behinderung.

Schwerbehinderte nach Art der schwersten Behinderung

Zahlreiche Schwerbehinderte sind nicht nur von *einer* Behinderung betroffen. Ein gutes

Drittel der Betroffenen hat mehrere Behinderungen. In der Statistik wird die jeweils wichtigste Behinderung angegeben.

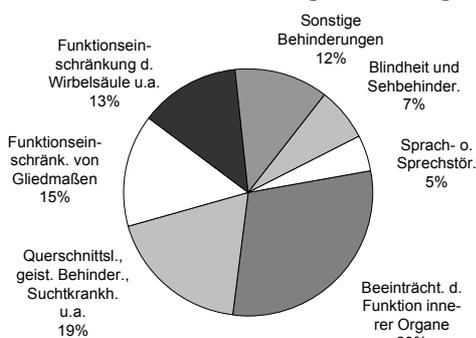
Am häufigsten kommt die Funktionsbeeinträchtigung innerer Organe vor. Für ein knappes Drittel aller Schwerbehinderten ist dies die schwerste Behinderung (vgl. Abbildung 3.17-2).

Die zweithäufigste Gruppe umfasst sehr unterschiedliche Formen der Beeinträchtigung. Querschnittslähmungen, zerebrale Störungen, geistig-seelische Störungen und Suchtkrankheiten werden in der amtlichen Statistik in einer Kategorie zusammengefasst.

Es folgen die Funktionseinschränkungen von Gliedmaßen.

Funktionseinschränkungen der Wirbelsäule bilden ebenfalls eine wichtige Gruppe.

Abbildung 3.17-2: Schwerbehinderte nach Art der schwersten Behinderung, Hamburg 1999



Quelle: Statistisches Landesamt; Schwerbehindertenstatistik

Schwerstbehinderte nach Alter und Geschlecht

Um etwaige Fehleinschätzungen durch unterschiedliches Antragsverhalten bei *leichteren Behinderungen* möglichst auszuschließen, beschränkt sich die weitere Darstellung auf Behinderte mit einem Behinderungsgrad von mindestens 90.

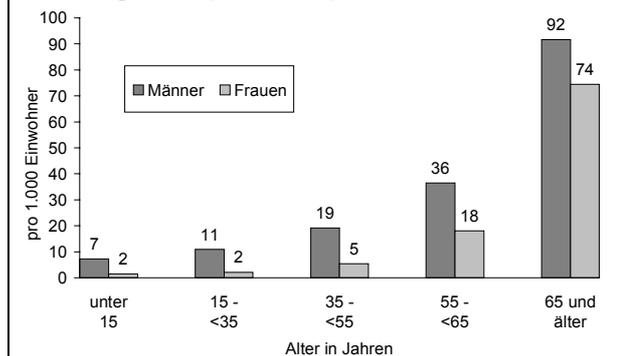
Dies gilt für etwa 30 Prozent aller Schwerbehinderten. Ab diesem Behindertengrad wird die Erwerbsunfähigkeit (vgl. auch Kapitel 3.16 „Frühberentungen“) attestiert.

Behinderte mit einem Behinderungsgrad von mindestens 90 werden im folgenden als „Schwerstbehinderte“ bezeichnet.

Schwerstbehinderungen nehmen mit dem Alter zu (siehe Abbildung 3.17-3).

Männer sind in allen Altersklassen bedeutend häufiger betroffen als Frauen. Dies gilt insbesondere für die jüngeren Altersklassen.

Abbildung 3.17-3: Schwerstbehinderte nach Grad der schwersten Behinderung (90-100), Hamburg 1999 (N=39.492)



Quelle: Statistisches Landesamt; Schwerbehindertenstatistik

Behinderte und ihre Angehörigen können sich unabhängig von Ausmaß oder Art der Behinderung Rat und Unterstützung holen. Eine Möglichkeit dazu bietet das Beratungszentrum Sehen, Hören, Bewegen, Sprechen:

Das Beratungszentrum Sehen, Hören, Bewegen, Sprechen stellt sich vor:

An wen richtet sich das Beratungsangebot?

Das Angebot zur Beratung und Diagnostik richtet sich an behinderte Kinder, Jugendliche, Erwachsene sowie an Menschen, die von Behinderung bedroht sind und deren Angehörige. Vor allem Menschen mit psychosozialer oder soziokultureller Benachteiligung, die Schwierigkeiten haben, sich im bestehenden Hilfesystem zurechtzufinden, können die Unterstützung des Beratungszentrums nutzen.

Ziele des Beratungszentrums

Die Auswirkungen von körperlichen oder Sinnesbehinderungen sollen durch qualifizierte Beratung, Diagnostik und angemessene einzelfallorientierte Hilfen gemildert und die Betroffenen auf dem Weg zur Umsetzung notwendiger und angemessener Hilfen begleitend unterstützt werden. Dazu gehören beispielsweise die:

- Beratung zu Hilfsmitteln.
- Hilfe bei der Auswahl eines Kindergartenplatzes.
- Beratung zu Wohnformen (z.B. zu Wohngruppen oder behindertengerechtem Wohnraum).
- Beratung der Eltern von Kindern mit Bewegungsauffälligkeiten, Entwicklungsstörungen und -verzögerungen können sich zu möglichen Hilfen im Zentrum beraten lassen.
- Schulärztliche Betreuung der Kinder in Schulen für Körperbehinderte.

- Die enge Kooperation mit unterschiedlichen Institutionen (Kindergärten, Schulen, Mütterberatungsstellen, Reha-Kliniken).
- Die Vermittlung von Kontakten zu sozialpädiatrischen Zentren, Frühförderungsstellen oder anderen Einrichtungen in Absprache mit den behandelnden niedergelassenen Ärzten zur weiterführenden Diagnostik und medizinischen Behandlung.

Wer arbeitet im Beratungszentrum?

Das Beratungszentrum Sehen, Hören, Bewegen, Sprechen ist eine Einrichtung der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales. Dort arbeitet ein multidisziplinäres Team bestehend aus Ärztinnen und Fachärztinnen, Diplom-Sozialpädagogen und Sozialpädagoginnen, Psychologinnen, einer Krankengymnastin, einer Ergotherapeutin und einer Audiometristin. Alle Beratungen und Untersuchungen sind kostenlos und vertraulich.

**Beratungszentrum Sehen, Hören, Bewegen, Sprechen • Fuhsbüttler Str. 401
22309 Hamburg ☎ 428.63-4910**

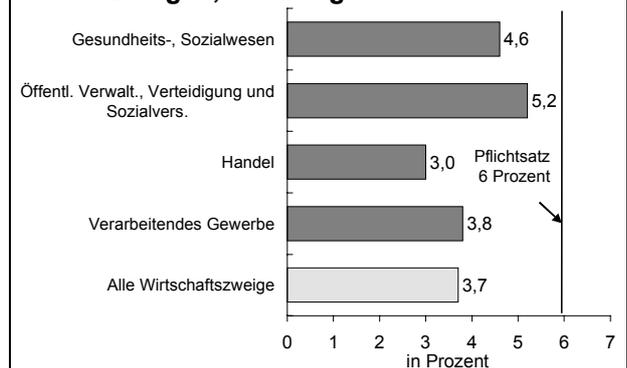
Wiedereingliederung von Schwerbehinderten in das Berufsleben

Berufliche Rehabilitationsmaßnahmen sollen die Voraussetzung dafür schaffen, dass behinderte Menschen möglichst dauerhaft in den Arbeitsprozess eingegliedert werden (siehe Kapitel 5.5 „Rehabilitation“). Um die berufliche Ein- bzw. Wiedereingliederung zu fördern, verpflichtet das Schwerbehindertengesetz größere Betriebe (ab 16 Arbeitsplätzen), 6 Prozent ihrer Arbeitsplätze mit Schwerbehinderten zu besetzen.

Dieser Verpflichtung sind die Arbeitgeber in Hamburg bisher nur unzureichend nachgekommen.

Abbildung 3.17-4 veranschaulicht, dass 1998 keiner der betrachteten Wirtschaftszweige die Pflichtquote erreicht hat. Nur 3,7 Prozent der betroffenen Arbeitsplätze in Hamburg waren 1998 mit Schwerbehinderten besetzt. Anfang der 80er Jahre lag die Zahl noch einen Prozentpunkt höher.

Abbildung 3.17-4: Anteil der mit Schwerbehinderten besetzten Arbeitsplätze nach Wirtschaftszweigen, Hamburg 1998



Quelle: Landesarbeitsamt Nord; Arbeitsmarkt Informationen

Der Anteil beschäftigter Schwerbehinderter in Öffentlicher Verwaltung, der Verteidigung und der Sozialversicherung lag Anfang der 80er Jahre noch bei über 7 Prozent.

Im Jahr 1998 hingegen lag er bei nur noch 5,2 Prozent und erreichte damit mittlerweile den gewünschten Pflichtwert nicht mehr. Dies gilt auch für das verarbeitende Gewerbe und den Handel, die den Pflichtwert schon über einen längeren Zeitraum nicht erfüllen.

3.18 Pflegebedürftigkeit

Pflegebedürftigkeit entsteht als Folge von Krankheiten, Unfällen oder Behinderungen. Aus Sicht der Betroffenen ist der Eintritt von Pflegebedürftigkeit ein schwerwiegender Lebensereignis, der vielfach mit länger andauernder Hilfebedürftigkeit und dem Verlust an Selbstbestimmtheit bei der Alltags- und Lebensgestaltung einhergeht. Darüber hinaus kann die Abhängigkeit von pflegenden Angehörigen - von den über 24.000 zu Haus gepflegten Menschen stellen 65 Prozent die Pflege selbst durch Hilfe von Angehörigen sicher - und/oder professionellem Pflegepersonal als Belastung empfunden werden.

Pflegebedürftigkeit tritt vor allem bei älteren Menschen (im wesentlichen der über 80-jährigen) auf. Dies zeigt die besondere gesundheitspolitische Bedeutung des Themas. Als Folge der demographischen Entwicklung, der zunehmenden Zahl alter und hochbetagter Menschen, ist davon auszugehen, dass sich die Zahl der Pflegebedürftigen in den nächsten Jahre eher bundesweit nicht verringern, sondern erhöhen wird. Wegen der besonderen demographischen Situation Hamburgs (vgl. Kapitel 2.2 „Bevölkerung“) wird eine solche Zunahme in Hamburg frühestens ab 2010 spürbar werden. Zu einem nicht geringen Teil ist der wachsende Bedarf an Pflege auch eine Folge der zunehmenden Vereinzelung der Menschen. Die Dynamik des Arbeitslebens führt zu zunehmender Mobilität der Bevölkerung, die dem Aufbau sozialer Netze und sozialer Unterstützungssysteme nicht förderlich ist.

Gesellschaftlich verursacht Pflegebedürftigkeit erhebliche Kosten, die bis zum Inkrafttreten des Pflegeversicherungsgesetzes (PflegeVG) im Jahre 1995 von den Betroffenen und ihren Angehörigen selbst bzw. der Sozialhilfe getragen wurden. Der sozialpolitisch unerträglichen Situation, dass Pflegebedürftigkeit im Alter unter Umständen zum völligen Aufzehren des lebenslang erarbeiteten Renteneinkommens und Vermögens und zu Sozialhilfeabhängigkeit führt, wurde durch die Einführung der "Fünften Säule" der Sozialversicherung gemildert - wenn auch nicht gänzlich beseitigt (vgl. auch Kapitel 5.6 „Pflege“).

Für die Entwicklung, Planung und Koordination ist es demnach von großer Bedeutung,

- ob sich die Häufigkeit der Pflegebedürftigkeit in der Bevölkerung oder in einzelnen Bevölkerungsgruppen verändert,
- welche Krankheiten, Unfälle und Behinderung aufgrund welcher "Patientenkarrie-

ren" in erster Linie zu Pflegebedürftigkeit führen,

- welche Chancen der Prävention von Pflegebedürftigkeit es gibt.

Wann sind Menschen pflegebedürftig ?

Pflegebedürftigkeit wird im Pflegeversicherungsgesetz (§14 Abs.1 SGB XI) wie folgt definiert:

"Pflegebedürftig sind Personen, die wegen einer körperlichen, geistigen oder seelischen Krankheit oder Behinderung für die gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen im Ablauf des täglichen Lebens auf Dauer, voraussichtlich für mindestens sechs Monate, in erheblichem oder höherem Maße der Hilfe bedürfen".

Die für einen Leistungsanspruch der Pflegeversicherung bedeutsamen Verrichtungen zählt das Gesetz vollständig auf:

- **Körperpflege:** Waschen, Duschen, Baden, die Zahnpflege, Kämmen, Rasieren, die Darm- und Blasenentleerung.
- **Ernährung:** Mundgerechtes Zubereiten oder die Aufnahme der Nahrung,
- **Mobilität:** Selbständiges Aufstehen und Zu-Bett-Gehen, An- und Auskleiden, Gehen, Stehen, Treppensteigen oder Verlassen und Wiederaufsuchen der Wohnung.
- **Hauswirtschaftliche Versorgung:** Einkaufen, Kochen, Wohnungsreinigung, Spülen, Wechseln, Waschen der Wäsche u. Kleidung oder Beheizen (§14 Abs. 4 SGB XI).

Die unterschiedlichen Stufen der Pflegebedürftigkeit werden durch Häufigkeit und Dauer der Hilfen bestimmt (Tabelle 3.18-1).

Tabelle 3.18-1: Stufen der Pflegebedürftigkeit nach §15 SGB XI

Pflegestufe	Häufigkeit des Hilfebedarfs		Täglicher Zeitaufwand für eine nicht als Pflegekraft ausgebildete Pflegeperson
	In der Grundpflege	zusätzlich in der hauswirtschaftlichen Versorgung	
I	mindestens einmal täglich bei wenigstens zwei Verrichtungen	mehrfach in der Woche	mindestens 90 Minuten, davon mehr als 45 Minuten Grundpflege
II	mindestens dreimal täglich	mehrfach in der Woche	mindestens drei Stunden, davon mindestens zwei Stunden Grundpflege
III	täglich rund um die Uhr, auch nachts	mehrfach in der Woche	mindestens fünf Stunden, davon mindestens vier Stunden Grundpflege

Die Medizinischen Dienste der Krankenversicherung (MDK) begutachten die Personen, die einen Antrag auf Leistungen der Pflegekassen gestellt haben, um zu prüfen, ob Pflegebedürftigkeit und welche Pflegestufe gegebenenfalls vorliegt. Die Spitzenverbände der Pflegekassen haben hierfür einheitliche Begutachtungsrichtlinien erlassen.

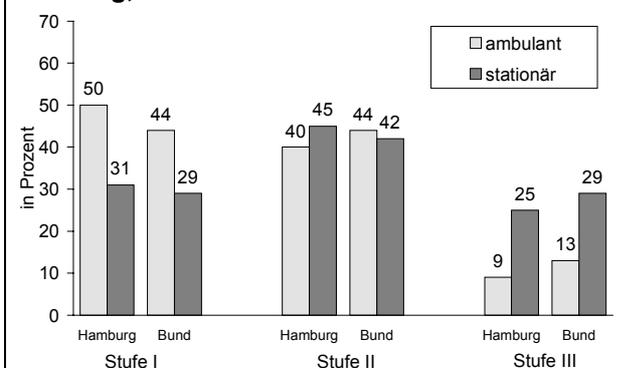
Zahlen zur Pflegebedürftigkeit

1996 hat es hochgerechnet etwa 36.000 pflegebedürftige Menschen (ca. 69 Prozent der Pflegebedürftigen sind Frauen) in Hamburg gegeben. Dies entspricht einem Anteil von ca. 2,1 Prozent an der Gesamtbevölkerung Hamburgs. Obschon Hamburg im Vergleich zum Bundesdurchschnitt einen höheren Anteil alter und hochbetagter Menschen aufweist, entspricht der Anteil Pflegebedürftiger dem Bundesdurchschnitt. Dies lässt entweder den Schluss zu, dass die Begutachtungsverfahren seitens des MDK sich unterscheiden oder aber die Hamburger alten Menschen gesünder und somit weniger pflegebedürftig sind.

Die Pflegestufen I und II vereinen sowohl ambulant (ca. 90 Prozent) als auch stationär (76 Prozent) die größten Anteile der Pflegebedürftigen auf sich (Abbildung 3.18-1).

Auch nach der Pflegestufenverteilung ergeben sich im Bundesvergleich nur geringfügige Unterschiede. Von den insgesamt 36.800 Pflegebedürftigen wurden 24.000 (65 Prozent) ambulant, d.h. zu Hause, 12.800 (35 Prozent) stationär gepflegt. Nur 9 Prozent müssen ambulant und 25 Prozent stationär rund um die Uhr versorgt werden (Pflegestufe III).

Abbildung 3.18-1: Pflegebedürftigkeit in ambulanter und stationärer Pflege und Pflegestufen, Hamburg, Bund 1996



Quelle: Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung; Daten zur Pflegebedürftigkeit

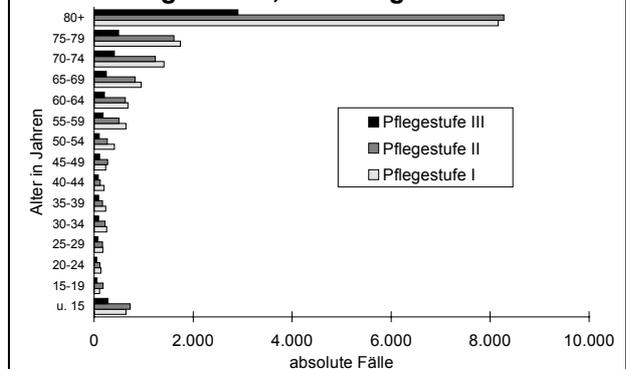
Prognosen auf der Basis von Modellrechnungen gehen davon aus, dass die Entwicklung der Pflegebedürftigkeit relativ konstant verläuft. Für 2005 wird von einem Bestand von etwa 36.700, für 2010 von etwa 36.900 Pflegebedürftigen ausgegangen.

Weitere Informationen zu Pflegeversicherungsgesetz und zur Inanspruchnahme von Pflege vermittelt Kapitel 5.6 „Pflege“.

Pflegebedürftigkeit nach Alter

Abbildung 3.18-2 verdeutlicht den starken Anstieg der Pflegebedürftigkeit mit zunehmendem Alter.

Abbildung 3.18-2: Pflegebedürftigkeit nach Alter und Pflegestufen, Hamburg 1996



Quelle: BAGS

Auf die über 80jährigen Menschen entfallen über die Hälfte aller Pflegebedürftigkeitsfälle. Der größte Anteil der Pflegebedürftigen, die nach Pflegestufe III eingestuft wurden, findet sich mit zwischen 18 und 21 Prozent in den mittleren Altersklassen (35 bis 50jährige).

Prävention der Pflegebedürftigkeit

Präventiv orientierte Gesundheitspolitik sollte sich zum Ziel setzen, das Auftreten von Pflegebedürftigkeit als Krankheitsfolge zu vermindern. Hier gibt es erheblichen Forschungsbedarf. Ansatzpunkte liegen in einer gesundheitsbewussten Lebensweise sowie in genauer Beobachtung und Analyse von Häufigkeiten und Verläufen pflegeauslösender Erkrankungen. Ziel sollte es sein, durch entsprechende Behandlung und vor allem geriatrische Rehabilitation (vgl. auch Kapitel 5.5 „Rehabilitation“) die Wahrscheinlichkeit, pflegebedürftig zu werden, zu verringern.

Gesundheitsbedeutsame Lebens- und Verhaltensweisen

4.1 Ernährung

Nahrung steht bei uns fast jedem in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung. Trotzdem ist die Zahl ernährungsbedingter Erkrankungen hoch, denn viele treffen die falsche Auswahl. Zuviel Zucker, tierisches Fett oder Alkohol können zu Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall, Leberzirrhose, Diabetes oder auch zu Krebserkrankungen führen. Gegenüber normalgewichtigen Personen haben Übergewichtige beispielsweise ein doppelt so hohes Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden (Schneider 1996). Übergewicht und hoher Blutdruck sind erste Warnsignale. In Deutschland gelten etwa 30 Prozent der Erwachsenen als zu schwer (Vera-Studie 1987/88, DGE 1992). Nach der deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie ist im Alter zwischen 25 und 69 Jahren jeder zweite Mann und jede dritte Frau in der deutschen Bevölkerung übergewichtig, gut 16 Prozent haben sogar starkes Übergewicht. Die durch Übergewicht bedingten Folgekosten wurden für Deutschland für das Jahr 1995 auf 20 Milliarden DM geschätzt (Schneider 1996).

Die Entstehung ernährungsabhängiger Erkrankungen im Erwachsenenalter ist häufig Folge langfristig verlaufener Prozesse von Fehlernährung und Bewegungsmangel, die bereits im Kindesalter begonnen haben. Untersuchungen zeigen, dass Übergewicht von Alter, Geschlecht und sozialer Schicht abhängig ist. Mit zunehmendem Alter gibt es mehr übergewichtige Personen.

Männer sind häufiger übergewichtig als Frauen. Sozial Benachteiligte haben eher ein höheres Übergewichtsrisiko. Für Hamburg liegen keine speziellen Untersuchungen zur Ernährungssituation der erwachsenen Bevölkerung vor. Als Anhaltswerte können die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE 1996) publizierten Ergebnisse herangezogen werden. Danach zeigen sich folgende Entwicklungen und Resultate:

- Weiterhin steigender Trend beim Frischobstverbrauch.
- Beim Gemüse hat sich der Aufwärtstrend der letzten Jahre abgeschwächt.
- Verbrauch von Getreideerzeugnissen relativ konstant.
- Anstieg des Käseverbrauchs.
- deutlicher Anstieg des Fischverbrauchs in den letzten 10 Jahren.
- merkliche Abnahme des Fleischverzehr (insbesondere Rindfleisch), Zunahme von

Geflügelfleisch.

- sprunghafte Zunahme des Verbrauchs pflanzlicher Fette seit 1990.
- Rückgang beim Zuckerverbrauch.
- relativ konstanter Alkoholkonsum.

Diese Entwicklungen werden unter ernährungsphysiologischen Gesichtspunkten weitgehend positiv bewertet.

Der zu hohe Konsum von alkoholischen Getränken (vgl. auch Kapitel 4.3) und der hohe Verbrauch von Fetten wird nach wie vor kritisch gesehen.

Zu viele dicke Kinder in Hamburg?

Das Kindes- und Jugendalter ist mitentscheidend und prägend für die Ausbildung von Verhaltensweisen. So wird auch das Ernährungsverhalten in dieser Alterspanne erlernt und mit zunehmendem Alter gefestigt. Nicht nur die Erfahrung von Ernährungsberaterinnen und Ernährungsberatern bestätigt, dass Ernährungsgewohnheiten sehr beständig sind und dass es im Erwachsenenalter schwer ist, eingefahrene Verhaltensmuster zu ändern. Zahlreiche Studien, Untersuchungsergebnisse und klinische Beobachtungen kommen zu dem Schluss, dass ein großer Teil übergewichtiger Kinder auch im Erwachsenenalter übergewichtig bleibt.

Dennoch gilt festzuhalten, dass es keine allgemein akzeptierte Grenze gibt, ab wann von einem klinisch bedeutsamen Über- und Untergewicht gesprochen werden kann. Infolgedessen gibt es für die Beurteilung des Gewichts unterschiedliche Konzepte und Grenzwerte.

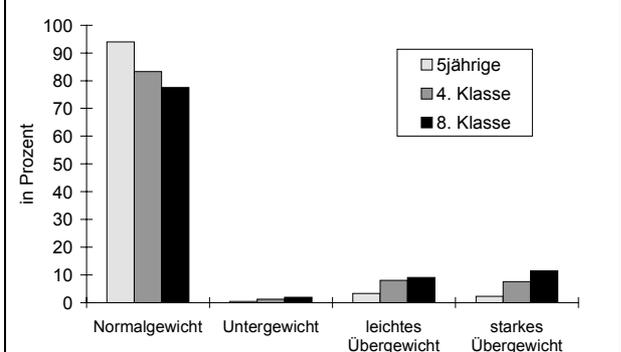
Zur Beurteilung des Ernährungszustandes der Hamburger Schulkinder wird jedes Kind aufgrund seines Gewichtes unter Berücksichtigung seiner Körpergröße in eine der folgenden Kategorien eingeteilt: Normalgewicht, Untergewicht (mehr als 20 Prozent unterhalb des Normalgewichtes), Übergewicht (20 bis 30 Prozent über dem Normalgewicht) und starkes Übergewicht (mehr als 30 Prozent über dem Normalgewicht).

Als ein Ergebnis aus den schulärztlichen Untersuchungen zeigt sich, dass die überwiegende Mehrheit der Schulkinder über alle Altersklassen hinweg als normalgewichtig einzustufen ist (Abbildung 4.1-1).

Allerdings wird der Anteil der Normalgewichtigen in den höheren Schulklassen geringer. Der Anteil der untergewichtigen Schüler nimmt leicht, der Anteil der übergewichtigen Schulkinder stark zu. Während unter den 5jährigen nur knapp jedes 20. Kind Überge-

wicht hat, ist es in den 8. Klassen bereits fast jedes 5. Kind.

Abbildung 4.1-1: Schulkinder nach Gewichtsklassen, Hamburg 1991 bis 1997



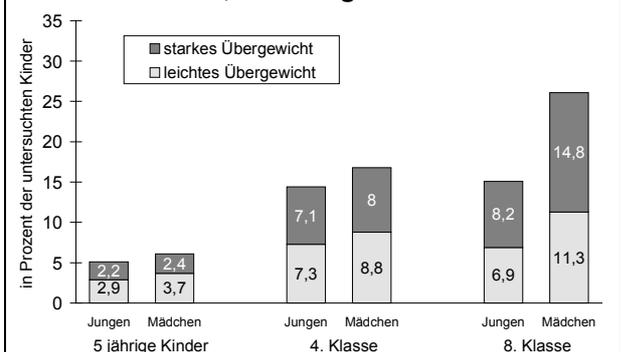
Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Wird nur die Gruppe der stark übergewichtigen Kinder betrachtet, zeigt sich, dass sich der Anteil in den 4. Klassen gegenüber den 5-jährigen Kindern verdreifacht und in den 8. Klassen sogar verfünffacht hat.

Leichtes wie starkes Übergewicht ist in allen untersuchten Altersklassen bei Mädchen häufiger.

Besonders zwischen den Altersstufen der 4. und der 8. Klasse vollzieht sich bei Jungen und Mädchen eine unterschiedliche Entwicklung: Während bei Jungen der Anteil der Übergewichtigen konstant bleibt, steigt er bei Mädchen sprunghaft an. In der 8. Klasse ist jedes vierte Mädchen übergewichtig (Abbildung 4.1-2).

Abbildung 4.1-2: Übergewicht bei Schulkindern nach Geschlecht, Hamburg 1991 bis 1997

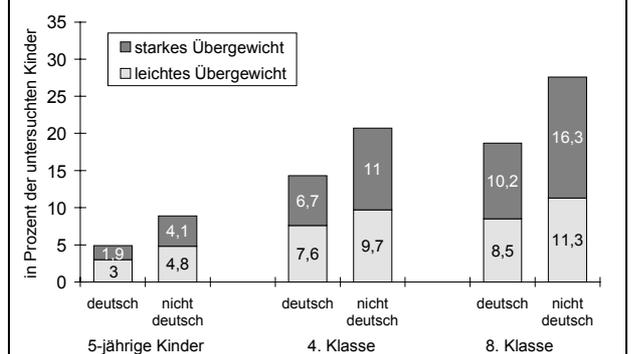


Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Bei nichtdeutschen Kindern ist das Problem des Übergewichtes größer als bei deutschen Kindern. Sie gehören häufiger als deutsche Kinder den besonders gefährdeten benachteiligten sozialen Schichten an (s. u.).

Ein weiteres Risiko könnte die unkritische Übernahme ungünstiger deutscher Ernährungsgewohnheiten sein.

Abbildung 4.1-3: Vergleich übergewichtiger Schulkinder nach Nationalität, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

In allen drei Altersklassen ist der Anteil übergewichtige Kinder mit nicht-deutscher Nationalität höher als bei den deutschen Schulkindern, beim starken Übergewicht ist dieser Unterschied besonders deutlich.

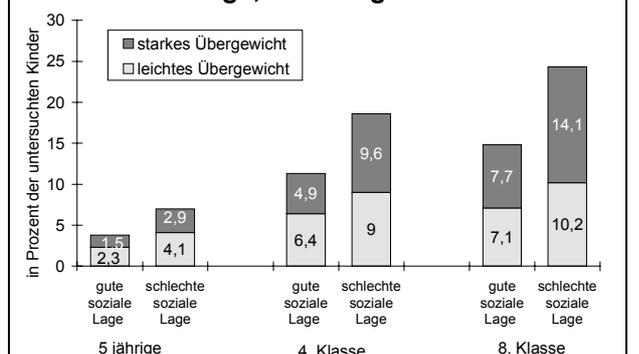
In der 8. Klasse sind knapp über 10 Prozent der deutschen Schulkinder stark übergewichtig, bei den nicht-deutschen Kindern sind es bereits 16 Prozent.

Eine besondere Problemgruppe bilden die nicht-deutschen weiblichen Jugendlichen. Im Jahr 1997 lagen anlässlich der schulärztlichen Untersuchungen der 8. Klassen 38 Prozent der nicht-deutschen Mädchen mehr als 20 Prozent über dem Idealgewicht. 22 Prozent waren stark übergewichtig (mehr als 30 Prozent über dem Idealgewicht).

Aus vielen Studien ist bekannt, dass Kinder aus sozial benachteiligten Familien häufiger eher zu dick als zu dünn sind, weil sie sich, wie die Erwachsenen, oft falsch ernähren.

Für die Auswertung der schulärztlichen Daten wurden Kinder aus sozial benachteiligten Gebieten Kindern aus nicht sozial benachteiligten gegenübergestellt (Abbildung 4.1-4).

Abbildung 4.1-4: Übergewicht bei Schulkindern nach sozialer Lage, Hamburg 1991 bis 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Sowohl beim leichten als auch beim starken Übergewicht liegen die Anteile sozial benachteiligter Kinder deutlich über den Kindern aus sozial besser gestellten Familien.

Nachfolgend werden Ergebnisse einer Befragung Hamburger Schulkinder zusammengefasst. Es wurden Ernährungsgewohnheiten „dicker“ und „dünnere“ Kinder gegenübergestellt und Kinder aus sogenannten sozialen Brennpunktschulen mit Kindern verglichen, die nicht in diese Schulen gehen.

Frühstücksverhalten von Kindern aus Hamburger Grundschulen im Bezirk Altona - Eine Fragebogenaktion

Im Bezirk Altona wurden 1995/1996 fast 1.200 Kinder der 3. und 4. Klassen (9 bis 10 Jahre alt) in 18 Grundschulen zu ihren Ernährungsgewohnheiten befragt. Das erfreuliche Ergebnis: ein relativ hoher Prozentsatz aller befragten Kinder isst zu Hause ein gesundes Frühstück, bekommt ein gesundes Frühstück mit in die Schule und kauft, wenn es in den Schulen angeboten wird, gesunde Nahrungsmittel. Gesundes Essen heißt in dieser Untersuchung: Vollkornbrot, Graubrot, Cornflakes mit Milch, Müsli, Obst, Joghurt; gesundes Trinken besteht aus Milch, Milchmix, Fruchtsaft, Mineralwasser.

Die befragten Kinder stammten zur Hälfte aus sogenannten sozialen Brennpunktschulen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung können darum vor dem Hintergrund der „sozialen Lage der Schule“ (nicht der einzelnen Kinder) betrachtet werden.

- *Der Anteil der Kinder aus sozialen Brennpunktschulen (sB-Schulen), die selten oder nie zu Hause frühstücken, ist gegenüber den anderen Kindern fast dreimal so hoch. 37 Prozent der Kinder aus sB-Schulen kommen oft oder immer ohne Frühstück in die Schule.*
- *71 Prozent der Kinder aus sB-Schulen gegenüber 79 Prozent der Kinder aus den anderen Schulen nehmen zu Hause gesundes Essen zu sich.*
- *Ein gesundes Pausenbrot bekommen knapp zwei Drittel der sozialen Brennpunktschüler von zu Hause mit. Die restlichen Kinder verzehren ein eher ungesundes Pausenbrot, beispielsweise aus Weißbrot und sehr fetthaltigem Brotaufstrich (Wurst) oder Kuchen. Bei den Kindern aus den anderen Schulen ist die „Pausenstulle“ zu 80 Prozent gesund.*
- *Wie wichtig ein gesundes Nahrungsangebot in der Schule ist, wird vor dem Hintergrund der folgenden Ergebnisse deutlich: 60 Prozent der Kinder aus den sozialen*

Brennpunktschulen kaufen sich Essen auf dem Schulweg bzw. in der Schule, nur 44 Prozent der Kinder aus anderen Schulen. Fast 60 Prozent der Altonaer Schulkinder kaufen sich Getränke in der Schule.

Für die Qualität der gekauften Nahrungsmittel ist das Angebot in den Schulen von Bedeutung. Die Hamburger Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V. (HAG) hat in Kooperation mit dem Arbeitskreis Ernährung, Kinder, Schule und der Behörde für Schule Jugend und Berufsbildung (BSJB) eine Broschüre „Schulkiosk - Essen und Trinken in der Schule“ herausgegeben und an alle Hamburger Schulen verteilt. Sie enthält Empfehlungen, Informationen und Anregungen für das Angebot von Speisen und Getränken zum Verkauf in Schulen. Die HAG berät Schulen beim Aufbau eines Schulkiosk bzw. bei der Veränderung des Angebotes in der Schulpflege. Ferner hat sie zusammen mit dem Institut für Lehrerfortbildung und dem Projekt OPUS (Offenes Partizipationsnetz und Schulgesundheit) eine Initiative „Prima Essen und Trinken in der Schule“ initiiert, die den Kontakt zwischen interessierten Schulen verbessern und den Austausch von Informationen und gegenseitige Unterstützung fördern will.

Eine neue Situation bei der Versorgung der Schulkinder ergibt sich mit Einführung der „verlässlichen Halbtagsgrundschule“, in der die Kinder von ca. 8 bis 13 Uhr *verlässlich* in der Schule bleiben. Mit der Einführung der verlässlichen Halbtagsgrundschule gewinnen die Schulen mehr Zeit und Freiheit, das pädagogische Angebot zu gestalten. Damit ergibt sich die Chance und Pflicht, das Thema einer altersgerechten Ernährung noch mehr in den Mittelpunkt von Lehrplänen und Schulalltag zu rücken. Die Möglichkeiten des Bildungsrahmenplanes sollten ausgeschöpft werden.

Auf Initiative einer Bergedorfer Schulärztin wurde für Kinder mit Übergewicht das Präventionsprogramm „Moby Dick“ entwickelt. Es ist ein Kooperationsprojekt zwischen Schulärztinnen und -ärzten, der BSJB, der Rudolf-Ballin-Stiftung sowie dem Kinder- und Familienhilfzentrum Farmsen-Berne. Durch die Arbeit mit übergewichtigen Kindern und ihren Eltern soll das Gesundheitsbewusstsein in der Familie gefördert und das Ernährungsverhalten verbessert werden, damit es langfristig zu einer Gewichtsreduktion bei den Kindern kommt.

Bei einem Übergewicht von mehr als 30 Prozent (Adipositas im engeren Sinne) sind individuelle Maßnahmen unverzichtbar. Aber auch bei geringerem Übergewicht haben Kinder es schwer, unter ihren Altersgenossen ak-

zeptiert zu werden und ein positives Selbstwertgefühl zu entwickeln.

Ernährung älterer Menschen

Eine andere Form der Fehlernährung wird bei geriatrischen Patienten festgestellt: sie sind häufig untergewichtig. In einer Studie (Bethanien-Ernährungsstudie) zum Ernährungs- und Gesundheitszustand von 300 über 75jährigen Patienten bei der Aufnahme ins Krankenhaus, wurde fast ein Viertel aufgrund des ersten Eindrucks als unterernährt beurteilt. Anhand des Body-Mass-Index (BMI; Beziehung zwischen Körpergröße und -gewicht als Maß für Über- oder Untergewicht) wurde deutlich, dass mehr als jede zweite Frau und 60 Prozent der über 75jährigen Patienten unterernährt waren. Übergewicht spielte nur eine untergeordnete Rolle.

Mangelernährung, Untergewicht und zu geringe Aufnahme von Flüssigkeit gehen mit beeinträchtigtem Wohlbefinden, Verwirrung, Schwindel und allgemeiner Schwäche einher. Dadurch besteht ein erhöhtes Risiko für Stürze und Knochenbrüche. Die im Alter erhöhte Infektanfälligkeit wird gesteigert. Untergewicht erhöht das Risiko des Wundliegens (Dekubitus), verschlechtert die Wundheilung und verlangsamt die Genesung nach einer akuten Erkrankung. Entsprechend ist bei Unterernährung die Lebenserwartung reduziert.

Für Mangelernährung im Alter gibt es vielfältige Ursachen: Appetitlosigkeit, körperliche Einschränkungen, die den Einkauf und die Zubereitung der Nahrung erschweren, Bewegungsmangel, psychische, soziale oder finanzielle Probleme, Alkohol- und Medikamentenkonsum, akute oder chronische Krankheiten, Pflegesituation und vieles mehr.

Fazit

Angesichts der Verbreitung ernährungsabhängiger Krankheiten kommt vorbeugenden Maßnahmen eine zentrale Bedeutung zu. Es existieren zwar vielfältige Informationen und Empfehlungen für eine gesunde Ernährung, an der Umsetzung mangelt es jedoch. Zudem wird der Mangel an Analysen über den Erfolg von Ernährungsberatungen deutlich. Es sind nur globale Aussagen über die Veränderungen im Nahrungsmittelverzehr (z.B. mehr Obst und Gemüse, weniger Fleisch) möglich, nicht aber über die Ernährungsgewohnheiten bestimmter Zielgruppen. Deshalb wird ein Be-

darf an Projekten formuliert, in denen die Weitergabe vorhandenen Wissens zu den Zielgruppen (z.B. Kinder und Jugendliche, sozial Benachteiligte, übergewichtige Personen) und die Umsetzung in konkretes Ernährungsverhalten unterstützt wird. Allerdings wird vor breitem Aktionismus gewarnt, denn die „Vielfalt des Engagements zur Verbesserung des Ernährungsverhaltens angetretener Menschen und Institutionen ist so beeindruckend wie die Schwäche der Konzentrierung und die Schwäche der Dauerhaftigkeit der Erfolge“ (von Eimeren, Mielck 1995, S. 254). Es sollten vorerst die wirksamen Wege der Verhaltensänderung empirisch belegt werden, um sie anschließend in eine „dauerhafte und synergistische Struktur sowohl innerhalb des Gesundheitssystems als auch außerhalb des Gesundheitssystems im Bereich Ausbildung, Bildung, Marktangebot, Medien etc.“ (von Eimeren, Mielck 1995, S. 253) einzubetten.

Der Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen kommt besondere Bedeutung zu, da Ernährungsverhalten früh gelernt wird und später nur schwer zu verändern ist. Die positiven Erfahrungen, die die HAG durch ihre Aktionen in Kindergärten und Schulen gemacht hat, ermutigen, in diese Richtung zu arbeiten. Das Projekt "Gesundes Schulfrühstück in Grundschulen" im Bezirk Altona gilt als ein Beispiel für "learning by doing". Der unterstützende Effekt einer Gruppe bietet eine zusätzliche Chance, gesundheitsförderndes Ernährungsverhalten zu vermitteln und in der Erinnerung und im Verhalten der Kinder zu verankern.

Darüber hinaus muss der Ernährung älterer Menschen zu Hause, in Krankenhäusern, in der Pflege und Betreuung mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Die Unter- und Mangelernährung geriatrischer Patienten ist ein häufiges und ernstzunehmendes Problem.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) 1992: Ernährungsbericht 1992; Frankfurt/Main 1992.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) 1996: Ernährungsbericht 1996; Frankfurt/Main 1996.
- Schneider, R. 1996: Relevanz und Kosten der Adipositas in Deutschland; In: Ernährungsumschau 43 (1996) Heft 10.
- Von Eimeren, W.; Mielck, A. 1995: Prävention und Ernährung: Kritische Zwischenbilanz; Stuttgart, New-York: Georg Thieme Verlag.

4.2 Konsum von Tabak

Nikotin ist neben dem Alkohol das in Deutschland am weitesten verbreitete Suchtmittel. In zahlreichen Untersuchungen konnte der gefährdende Einfluss des Rauchens auf viele Bereiche der menschlichen Gesundheit nachgewiesen werden. Rauchen ist damit wahrscheinlich das größte bevölkerungsmedizinische Problem.

Motivation und Risikogruppen

Der Konsum von Tabak erfolgt in Deutschland zumeist über Zigaretten. In weitaus geringeren Mengen wird Tabak in Form von Zigarren/Zigarillos und Pfeifentabak konsumiert.

Der Einstieg in eine Raucherkarriere erfolgt mehrheitlich im Jugend- und frühen Erwachsenenalter. Für den Konsumbeginn spielt oftmals Gruppendruck bzw. das Gruppengefühl eine bedeutsame Rolle.

Obwohl das Sucht- und Gefährdungspotential bei Rauchern bekannt ist (ca. 96 Prozent der Raucher einer Befragung in Hamburg geben zu, dass Rauchen der Gesundheit schadet; ca. 94 Prozent sagen "Rauchen ist Sucht"), werden Konsequenzen bewusst in Kauf genommen (vgl. Institut für Therapiefor- schung [IFT] 1992).

Über 98 Prozent der Nieraucher und ca. 90 Prozent der Exraucher gaben die Gesundheitsgefährdung des Rauchens als Grund für das Nichtrauchen an.

Als positive Motive für das Rauchen werden von über der Hälfte der Raucher "Rauchen ist Befriedigung" (ca. 66 Prozent), "Rauchen lenkt ab" (ca. 66 Prozent) und "Rauchen schmeckt" (ca. 75 Prozent) angegeben.

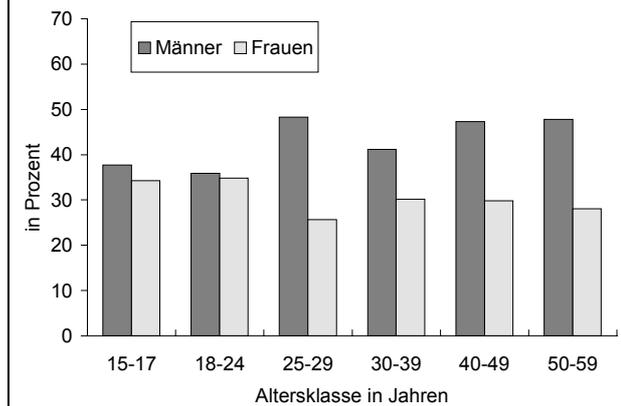
Verbreitung des Rauchens

Nahezu jeder zweite Mann (44 Prozent) und knapp jede dritte Frau (30 Prozent) in Hamburg raucht (Institut für Therapiefor- schung [IFT] 1998).

Im Vergleich zu 1992 (IFT 1992) hat der Raucheranteil bei Frauen in Hamburg um 12 Prozent abgenommen, während er bei Männern fast gleich geblieben ist (45 Prozent). Der Trend einer Angleichung bei den Geschlechtern scheint momentan gestoppt.

Im Altersbezug gibt es bei den jüngeren Frauen und Männern kaum Unterschiede. Ab einem Alter von 25 Jahren rauchen deutlich mehr Männer als Frauen (Abbildung 4.2-1).

Abbildung 4.2-1: Raucheranteile nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1997



Quelle: IFT 1998

Nicht nur der Anteil rauchender Männer ist größer als der der Raucherinnen; rauchende Männer konsumieren pro Tag auch mehr Zigaretten als Frauen. Beispielsweise rauchen gut 41 Prozent der männlichen Raucher pro Tag 20 Zigaretten und mehr, von den Raucherinnen dagegen sind *nur* 15 Prozent starke Zigarettenkonsumenten.

Gesundheitliche Folgen

Starkes Rauchen vermindert die Lebenserwartung. Nach einer britischen Untersuchung haben Männer, die ihr Leben lang rauchen, nur in etwa halb so gute Chancen, älter als 72 Jahre alt zu werden wie Nichtraucher (Phillips et al. 1996).

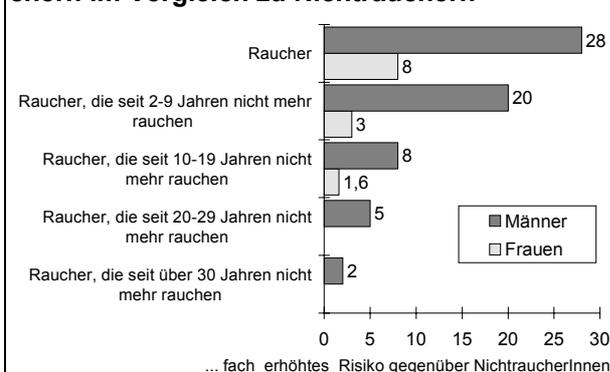
Über eine Reihe von Untersuchungen sind Zusammenhänge zwischen Tabakkonsum und Krebserkrankungen (vgl. auch Kapitel 3.7 „Bösartige Neubildungen“), Krankheiten der Atmungsorgane (vgl. auch Kapitel 3.8) und Herz-Kreislaufkrankungen (vgl. Kapitel 3.6) nachgewiesen worden.

Neben dem wissenschaftlich erhärteten Zusammenhang von Tabakkonsum und Lungenkrebs (bei Männern lassen sich ca. 80 bis 90 Prozent und bei Frauen ca. 60 bis 80 Prozent aller Lungenkrebssterbefälle auf das Rauchen zurückführen) werden die chronische Bronchitis, das Lungenemphysem, Herzinfarkt, der Schlaganfall sowie, neben dem Lungenkrebs, zahlreiche weitere Krebserkrankungen (Kehlkopf-, Mundhöhlen-, Speiseröhren, Magen-, Darm-, Blasen- und Blutkrebs) diskutiert.

Das Risiko, an Lungenkrebs zu erkranken, ist bei Rauchern gegenüber Nichtrauchern stark erhöht. In einer europaweiten Studie wurden 8.000 Lungenkrebsfälle bei Rauchern und mehr als 10.000 Fälle von Lungenkrebs

untersucht. Rauchgewohnheiten, berufliche Exposition und Belastung der Umwelt sowie des Wohnraums wurden verglichen. Die Dauer und die Menge des Tabakkonsums konnten als relevante Risikobezüge identifiziert werden. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass bei Männern 90 Prozent aller Lungenkrebskrankungen auf das Rauchen zurückzuführen sind, bei den Frauen dagegen *nur* 60 Prozent. Männliche Raucher haben ein 28faches, Frauen dagegen ein „nur“ 8faches erhöhtes Lungenkrebsrisiko gegenüber Nichtrauchern (Abbildung 4.2-2).

Abbildung 4.2-2: Lungenkrebsrisiko bei Rauchern im Vergleich zu Nichtrauchern



Quelle: Biomed-Programm der Europäischen Union (zit. Nach Deutsches Ärzteblatt 94, Heft 42, 17. 10. 1997)

Das Risiko bei Männern sinkt erst zwischen dem 10. bis 19. *rauchfreien* Jahr auf das Lungenkrebsrisiko rauchender Frauen. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern bleibt auch bei ehemaligen Rauchern und Raucherinnen erhalten. Raucherinnen haben erst nach dem 20. rauchfreien Jahr gegenüber Nichtraucherinnen kein erhöhtes Lungenkrebsrisiko mehr. Zu diesem Zeitpunkt liegt bei männlichen ehemaligen Rauchern immerhin noch ein 5fach erhöhtes Risiko vor. Sogar nach über 30 rauchfreien Jahren haben Männer ein zweifach erhöhtes Risiko gegenüber Nichtrauchern.

Rauchen während der Schwangerschaft ist ein Gesundheitsrisiko für den Säugling. Das Risiko einer Früh- oder Fehlgeburt ist bei rauchenden Frauen im Vergleich zu Nichtraucherinnen erhöht.

Das Rauchen während der Schwangerschaft und nach der Geburt erhöht das Risiko des plötzlichen Säuglingstodes um das 2fache (bei weniger als 6 Zigaretten täglich) und steigt auf das 8fache bei mehr als 15 täglich gerauchten Zigaretten (Schellscheidt et al. 1996).

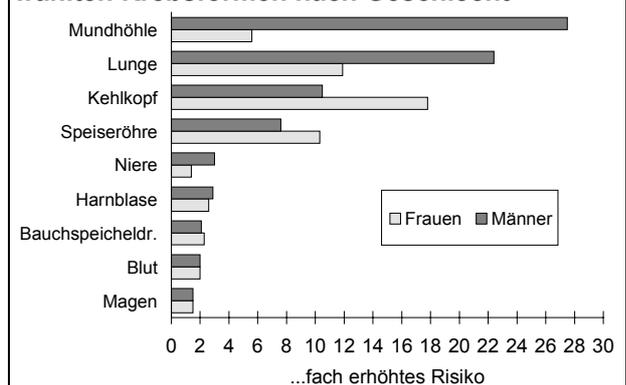
Gemäß einer Hamburger Untersuchung haben ein Viertel aller Mütter während der Schwangerschaft geraucht (BAGS 1998).

Allgemein gilt festzuhalten, dass die gesundheitlichen Gefährdungen mit der Menge der gerauchten Zigaretten im Zusammenhang stehen. Je stärker und länger der Konsum, desto größer die Gesundheitsgefährdung.

Sterblichkeit

Das Risiko, an bestimmten Erkrankungen zu sterben, ist bei Rauchern wesentlich höher als bei Nichtrauchern. Insbesondere der Zusammenhang zwischen starkem Rauchen und Krebssterblichkeit ist durch zahlreiche Studien nachgewiesen. Abbildung 4.2-3 zeigt das erhöhte Sterberisiko rauchender Männer und Frauen gegenüber Nichtrauchern bzw. Nichtraucherinnen für ausgewählte Krebsformen.

Abbildung 4.2-3: Erhöhtes Sterberisiko von Rauchern gegenüber Nichtrauchern bei ausgewählten Krebsformen nach Geschlecht



Quelle: Newcomb, P.A.; Carbone, P.P. 1992

Das Risiko bei den Männern, an Lungenkrebs zu versterben, ist für Raucher etwa 20mal höher, das an Kehlkopfkrebs ungefähr 10 mal höher als für Nichtraucher. Für Frauen ist das Risiko, an Kehlkopfkrebs zu versterben, fast 18mal höher als für Nichtraucherinnen.

Passivrauchen

Beim Passivrauchen handelt es sich um das unfreiwillige Einatmen von Tabakrauch. Einen wesentlichen Anteil beim Passivrauch bildet der sogenannte Nebenstromrauch. Er hat durch die niedrigeren Verbrennungstemperaturen einen weitaus höheren relativen Schadstoffgehalt als der vom Raucher inhalede Hauptstromrauch.

Als akute Beschwerden des Passivrauchens werden Reizungen der oberen Atemwege, Augenbindehautreizungen und Kopfschmerzen beschrieben (vgl. BAGS 1994).

Passivrauch hat aber auch weitreichendere Folgen: Für Säuglinge und Kleinkinder bedeutet das Passivrauchen, wegen der noch nicht vollständig ausgebildeten Lungenfunktion, ein erhöhtes Risiko für chronische Atemwegserkrankungen. Für Säuglinge, die Passivrauch ausgesetzt sind, besteht ein 3,5fach höheres Risiko, am plötzlichen Säuglingstod zu versterben. Nach der ersten Erhebungsphase einer Hamburger Studie (BAGS 1998) waren von 2.000 Säuglingen knapp die Hälfte Passivrauch im Haushalt ausgesetzt, Ergebnisse der zweiten Erhebung zeigten nach durchgeführten vorbeugenden Maßnahmen einen deutlichen Rückgang auf knapp 40 Prozent (BAGS 1999).

In Deutschland versterben nach Schätzungen ca. 300 bis 400 Personen pro Jahr an Lungenkrebs als Folge von Passivrauchen (vgl. Beratungskommission Toxikologie der Deutschen Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie 1995).

Prävention

Neben dem Schutz der Nichtraucher (zum Beispiel: Rauchverbote in Kantinen und Verkehrsmitteln, Recht auf einen rauchfreien Arbeitsplatz) besteht die Aufgabe der Prävention darin, Einstellungen und Verhaltensweisen zu fördern, die gegen das Rauchen gerichtet sind. Ein Gesetz, das Nichtraucher beispielsweise in öffentlichen Gebäuden, am Arbeitsplatz und Restaurants vor dem Passivrauchen schützen sollte (Nichtraucherschutzgesetz) ist allerdings im Bundestag gescheitert.

Da die Einstellung zum Rauchen sowie das Rauchverhalten in jungen Jahren entwickelt und gefestigt wird, kommen auf Kinder und Jugendliche ausgerichtete Präventivmaßnahmen besondere Bedeutung zu. Maßnahmen zur Aufklärung und zur Stärkung sozialer Kompetenz - gerade für junge Menschen - stehen im Mittelpunkt präventiver Ansätze. So führte das Amt für Gesundheit der BAGS gemeinsam mit der Behörde für Schule, Jugend und Berufsbildung verschiedene Modellvorhaben und Projekte zur Nichtraucherförderung an Schulen durch (z.B. „Be smart, don't start“).

Eine große Bedeutung in der Beeinflussung junger Menschen wird der Werbung beigemessen. Doch nicht Werbekampagnen al-

lein fördern das Rauchen. Hauptsächlich haben individuelle Lebensumstände, schulisches und soziales Umfeld Einfluss auf das Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen. Trotzdem erscheint ein allgemeines Werbeverbot für Tabakerzeugnisse, wie es bereits für das Fernsehen existiert, sinnvoll, da es nicht vertretbar ist, für etwas zu werben, das als Ursache Nr. 1 für eine Vielzahl von Erkrankungen gilt und jährlich in Deutschland mehr als 265.000 Todesopfer fordert.

Ein Richtlinienvorschlag "Werbung für Tabakerzeugnisse" der EU-Mitgliedstaaten der ab 4.12.2000 in Kraft treten sollte, ist aus EU-rechtlichen Gründen nicht zustande gekommen. Er sah vor, dass für Erzeugnisse, die zum Rauchen, Schnupfen, Lutschen oder Kauen bestimmt sind, nicht mehr geworben werden dürfte, sofern sie ganz oder teilweise aus Tabak bestehen.

Behandlungsmöglichkeiten

Neben Angeboten der Krankenkassen (Nicht-raucherurse) existieren im Rahmen der Laien- und Selbsthilfe vielfältige Beratungs- und Hilfsangebote zur Suchtbekämpfung. Therapeutisch ausgerichtete Ansätze werden dabei oft mit Maßnahmen zur Verringerung der Entzugserscheinungen gekoppelt. Es gibt bereits Erfolge durch Akupunktur und den Einsatz von Nikotinplastern.

Ziele

Präventionsmaßnahmen sollten auf Risikogruppen fokussiert werden. Besonders bei Kindern und Jugendlichen muss versucht werden, den Einstieg in die Nikotinsucht zu verhindern.

Dem Schutz der Nichtraucher ist gegenüber der Durchsetzung von Raucherinteressen der Vorzug zu geben. In verschiedenen Betrieben und öffentlichen Einrichtungen gibt es bereits Betriebsvereinbarungen zum Nichtrauchererschutz am Arbeitsplatz.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 1994: Bericht des Drogenbeauftragten über Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol, Medikamenten, Betäubungsmitteln, sowie über andere Formen von

- Abhängigkeitserkrankungen und über Maßnahmen zu ihrer Vorbeugung und Behandlung; Hamburg.
- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.) 1998: Häufigkeit und Verteilung von Risikofaktoren für den Plötzlichen Säuglingstod in Hamburg (Deutschland). Eine Erhebung in Kinderarztpraxen und Mütterberatungsstellen. Hamburg.
- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales 1999: Drogen und Suchtpolitik. Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg. Drucksache 16/2240. Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft. Hamburg, April 1999.
- Beratungskommission Toxikologie der Deutschen Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie 1995: "Gesundheitsgefährdung durch Passivrauchen", Deutsches Ärzteblatt 92, 41, (13.10.1995), A-2704-2705.
- IFT Institut für Therapieforschung 1992: Repräsentativbefragung zum Konsum und Missbrauch von illegalen Drogen, alkoholischen Getränken, Medikamenten und Tabakwaren. Regionalauswertung für die Hansestadt Hamburg; München: IFT-Berichte, Bd. 63.
- IFT Institut für Therapieforschung 1998: Repräsentativbefragung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen in Hamburg 1997, München: IFT Berichte Bd. 97.
- Newcomb, P.A., Carbone, P.P. 1992: zitiert nach Batra, A. & Buchkremer, G. 1993.
- Phillips, A.N., Department of Primary Care and Population Sciences, Royal Free Hospital School of Medicine, London, et al. 1996: In.: British Medical Journal, Vol. 313, No. 7062 (1996), S. 907-908.
- Schellscheidt J; Jorch, G; Findeisen M; Ott, A; Bajanowski, Th 1996: Prä- und perinatalogische Risikofaktoren für den plötzlichen Säuglingstod. Der Frauenarzt 4 (1996); 530-543.

4.3 Konsum von alkoholischen Getränken

Gemessen am in Deutschland hergestellten und eingeführten Alkohol kamen 1998 auf jeden Einwohner 10,5 Liter reiner Alkohol pro Jahr. Da nicht jeder Alkohol trinkt, liegt der Durchschnittsverbrauch bei den tatsächlichen Konsumenten wahrscheinlich höher. Alkohol hat, neben Tabak, wegen seiner starken Verbreitung bezogen auf die Bevölkerung das größte gesundheitsgefährdende Potenzial. Eine Gesundheitsgefährdung durch Alkohol entsteht in erster Linie bei chronisch übermäßigem Konsum.

Neben den körperlichen und psychischen Gefährdungen kann übermäßiger Alkoholkonsum zu einer Reihe von sozialen Folgen führen, wie zum Beispiel Verlust des Arbeitsplatzes, erhöhter Gewaltbereitschaft oder Auflösung der Familienstruktur.

Motivation für den Alkoholkonsum

Alkoholkonsum findet sich in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens. Eine Repräsentativbefragung in Deutschland ergab, dass die Konsummotive „Alkohol ist eine angenehme Möglichkeit sich zu entspannen“ (33 Prozent der Nennungen) und „durch Alkohol kann man Ärger leichter bewältigen“ (24 Prozent der Nennungen) am häufigsten genannt werden. Ferner wird angegeben: „Alkohol hilft über Niedergeschlagenheit und Depression hinweg“, „Alkohol lässt eine starke Belastung leichter ertragen“, „Alkohol stärkt das Selbstvertrauen“ und „Alkohol macht das Gefühl von Einsamkeit und Unverstandenheit erträglicher“ (vgl.: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1992).

Umfang des Konsums

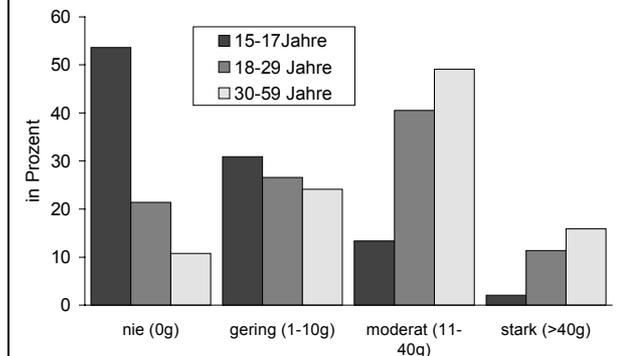
Nach einer Repräsentativbefragung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen in Hamburg 1997 (IFT 1998) ist in der Gruppe der Jugendlichen (15 bis 17 Jahre) etwa die Hälfte noch alkoholabstinent (Abbildung 4.3-1 und 4.3-2).

Mit zunehmenden Alter nimmt die Gruppe der Alkoholabstinenten bei den Männern stark ab (vgl. Abbildung 4.3-1).

Von den männlichen Erwachsenen im Alter zwischen 18 und 29 Jahren ist etwa nur noch jeder 5. und zwischen 30 und 59 Jahren nur noch jeder 10. alkoholabstinent. Bei den Frauen dieser Altersgruppen liegt der Anteil

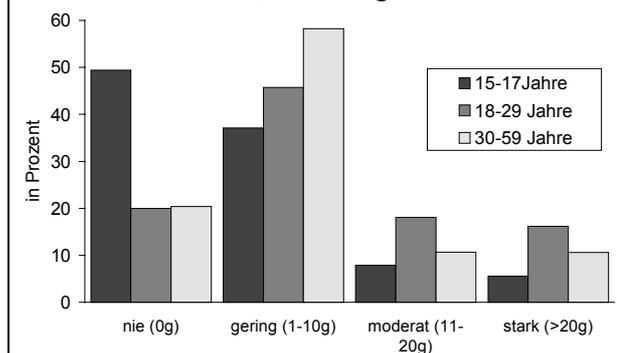
derjenigen, die in den letzten 12 Monaten keinen Alkohol konsumiert haben, bei 20 Prozent (vgl. Abbildung 4.3-2).

Abbildung 4.3-1: Alkoholkonsum bei Männern in Gramm Reinalkohol pro Tag (letzte 12 Monate) nach Altersklassen, Hamburg 1997



Quelle: Institut für Therapieforschung 1998

Abbildung 4.3-2: Alkoholkonsum bei Frauen in Gramm Reinalkohol pro Tag (letzte 12 Monate) nach Altersklassen, Hamburg 1997



Quelle: Institut für Therapieforschung 1998

Die Häufigkeit des Trinkens und die konsumierte Menge Alkohol bestimmen die Gesundheitsgefährdungen. Neben der Entwicklung einer Alkoholabhängigkeit, sozialen Folgeerscheinungen des Alkoholkonsums oder anderen körperlichen Störungen ist die Entwicklung einer Leberzirrhose ein wesentlicher Indikator für die Schwere des Alkoholkonsums. Für das Auftreten dieser Erkrankung werden unterschiedliche Grenzwerte des täglichen Alkoholkonsums diskutiert. Geht man von den derzeit niedrigsten Werten aus, erhöht sich das Risiko einer Leberzirrhose bei Männern ab einem täglichen Konsum von 40g reinen Alkohol, bei Frauen liegt der Grenzwert bei 20g reinem Alkohol pro Tag. Ein Viertel Liter Wein mit einem Alkoholgehalt von 12 Prozent enthält 30g reinen Alkohol und ist auf der Grundlage der kritischen Grenzwerte als täglicher Konsum für Frauen bereits zuviel. Männer sind bei einem täglichen Konsum von

mehr als zwei Gläsern Bier (2mal 0,4l) mit einem Alkoholgehalt von etwa 5 Prozent bereits einem höheren Gesundheitsrisiko ausgesetzt, denn sie enthalten 40g reinen Alkohol.

Bei den Männern steigt, so zeigen der Ergebnisse der eingangs zitierten Studie, der gesundheitsriskante Alkoholkonsum (mehr als 40g Reinalkohol pro Tag) mit zunehmendem Alter stark an. Gut 2 Prozent der jungen Erwachsenen (15 bis 17 Jahre), aber bereits 16 Prozent der 30 bis 59jährigen Männer, konsumieren täglich gesundheitsgefährdende Mengen an alkoholischen Getränken.

Bei den jungen Frauen (15 bis 17 Jahre) ist der Anteil der einem höherem Risiko ausgesetzten Alkoholkonsumentinnen (mehr als 20g Reinalkohol pro Tag) mit knapp 6 Prozent fast dreimal so hoch wie bei Männern der gleichen Altersklasse bezogen auf die Gefährdungsgrenze von 40g. Er steigt in der mittleren Altersklasse auf gut 16 Prozent und fällt in der Gruppe der 30 bis 59 jährigen Frauen auf 11 Prozent zurück.

Zu beachten ist, dass Fragen zum Alkoholkonsum von vielen nicht wahrheitsgemäß beantwortet oder die Alkoholmenge und die Häufigkeit des Konsums von den Befragten systematisch unterschätzt werden. Legt man den durchschnittlichen Alkoholkonsum der Bevölkerung zwischen 15 und 70 Jahren in Deutschland zugrunde, der aus den tatsächlich gekauften und konsumierten Mengen errechnet wird, ergibt sich ein geschätzter pro Kopf Verbrauch von täglich 41g reinen Alkohol. Schon der mittlere Verbrauch liegt bereits über den genannten gesundheitsgefährdenden Grenzen. Als Konsumenten eingerechnet sind bei dieser Berechnungsmethode auch alkoholabstinente Personen, nicht eingeschlossen sind junge Alkoholkonsumenten unter 15 Jahren. Die Berechnungen weisen darauf hin, dass der gesundheitsriskante Konsum von Alkohol viel verbreiteter ist, als die Umfrageergebnisse vermuten lassen.

Wie in Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“ diskutiert, sind Alkoholkonsum und seine Folgekrankheiten in sozial benachteiligten Stadtteilen besonders verbreitet.

Verkehrsunfälle unter Alkoholeinfluss

Eine durch Alkoholeinfluss verminderte Kontrollfähigkeit beinhaltet ein beträchtliches Gefahrenmoment im Straßenverkehr. Die Verkehrsunfälle unter Einfluss von Alkohol nehmen erfreulicherweise in den letzten Jahren ab. 1998 wurden 1.456 Verkehrsunfälle mit Personen- und Sachschäden unter Alkohol-

einfluss registriert, das sind 350 Unfälle weniger als noch 1995. Von den insgesamt 45 im Straßenverkehr getöteten Personen sind 12 Todesfälle (27 Prozent) von einem Fehlverhalten unter Alkoholeinfluss begleitet¹³. Bei mindestens jedem 4. Unfall mit Todesfolge spielte im Jahr 1998 Alkoholeinfluss eine Rolle.

Alkoholbezogene Krankheiten und Sterblichkeit

Regelmäßig hoher Alkoholkonsum ist ein beträchtliches Gesundheitsrisiko und kann zu einer Reihe von Krankheiten führen. Bei den im Zusammenhang mit Alkoholkonsum diskutierten Krankheiten wird zwischen alkoholassoziierten Krankheiten und Alkoholkrankheiten unterschieden.

Unter alkoholassoziierten Krankheiten werden Krankheiten verstanden, zu deren Entstehen nach wissenschaftlichen Erkenntnissen der Alkoholkonsum beitragen kann. Hierzu gehören beispielsweise die Krebserkrankungen des Magens, der Bauchspeicheldrüse und der Leber sowie Herz-Kreislaufkrankungen.

Zu den Alkoholkrankheiten werden die Alkoholabhängigkeit, die Alkoholpsychosen, die Alkoholembyopathie, die alkoholische Fettleber, die alkoholische Hepatitis, die alkoholische Leberzirrhose, die alkoholische Gastritis, die alkoholische Polyneuropathie, die Alkoholintoxikation und das Alkoholentzugssyndrom (Delir) gezählt. Diese Krankheiten sind eindeutig auf erhöhten regelmäßigen Alkoholkonsum zurückzuführen. Von Alkoholproblemen und den gesundheitlichen Folgen sind Männer deutlich stärker betroffen als Frauen.

1998 wurden in Hamburger Krankenhäusern insgesamt 2.943 (1994=2.330 Fälle) stationäre Behandlungsanlässe bei Hamburger Patientinnen und Patienten mit der Primärdiagnose Alkoholabhängigkeit registriert. Etwa drei Viertel aller Fälle entfielen auf Männer, ein Viertel auf Frauen. Diese Zahlen spiegeln nur einen Teil des stationären Versorgungsgeschehens für alkoholabhängige Menschen wider, da bei einer großen Zahl von Patienten mit anderen Erkrankungen zusätzlich von einer Alkoholabhängigkeit auszugehen ist.

1997 verstarben 163 Männer (entspricht einer Rate von ca. 20 je 100.000 Männern) und

¹³ Angaben darüber, ob das alkoholbedingte Fehlverhalten des getöteten Fahrzeugführers oder des Fußgängers den Unfall herbeigeführt hat, liegen nicht vor.

40 Frauen (entspricht einer Rate von ca. 5 je 100.000 Frauen) in Hamburg an der Primärdiagnose Alkoholabhängigkeit. Die Zahl der Sterbefälle an Alkoholabhängigkeit liegt bei Männern im Jahr 1997 ca. dreimal und bei den Frauen nahezu doppelt so hoch wie im Jahr 1990.

1998 wurden 1.164 stationäre Behandlungsfälle an chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in Hamburger Krankenhäusern dokumentiert.

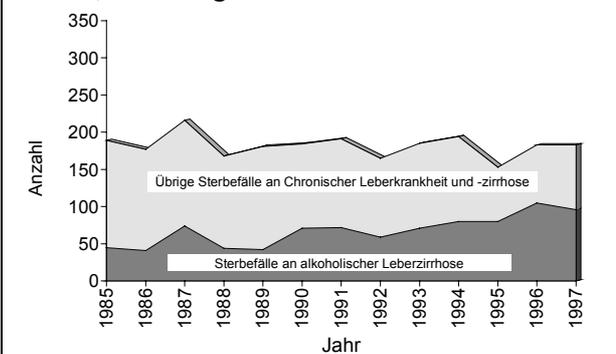
42 Prozent der Fälle entfielen auf Frauen und 58 Prozent auf Männer.

Wie viele Behandlungsfälle auf die alkoholbedingte Leberzirrhose zurückzuführen sind, kann mit den Krankenhausentlassungsdaten nicht aufgezeigt werden, da diese Diagnose in der Krankenhausdiagnosestatistik nicht dokumentiert wird.

Der Anteil der Sterbefälle an alkoholbedingter Leberzirrhose an allen Sterbefällen aufgrund einer Chronischen Leberkrankheit und -zirrhose hat deutlich zugenommen. 1997 betrug er 60 Prozent (275 Fälle).

Bei den Frauen ist der Anteil von 24 Prozent im Jahr 1985 auf über 50 Prozent im Jahr 1997 angestiegen (vgl. Abbildung 4.3-3).

Abbildung 4.3-3: Anteil der Sterbefälle an alkoholischer Leberzirrhose an Sterbefällen durch chronische Leberkrankheit und -zirrhose bei Frauen, Hamburg 1985 bis 1997

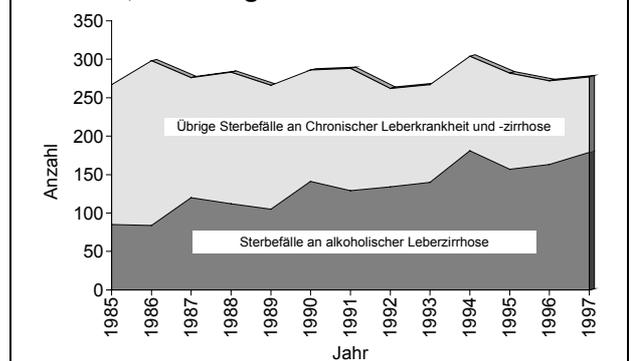


Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

Bei den Männern hat der Anteil der Sterbefälle an alkoholbedingter Leberzirrhose an allen Sterbefällen aufgrund einer Chronischen Leberkrankheit und -zirrhose im Zeitverlauf ebenfalls deutlich zugenommen (vgl. Abbildung 4.3-4) und beträgt 65 Prozent im Jahr 1997.

Gegenüber 1985 hat sich dieser Anteil mehr als verdoppelt. In diesem Jahr betrug er *nur* 32 Prozent.

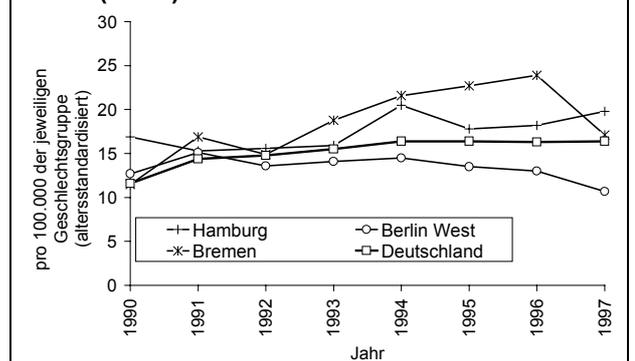
Abbildung 4.3-4: Anteil der Sterbefälle an alkoholischer Leberzirrhose an Sterbefällen durch chronische Leberkrankheit und -zirrhose bei Männern, Hamburg 1985 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik

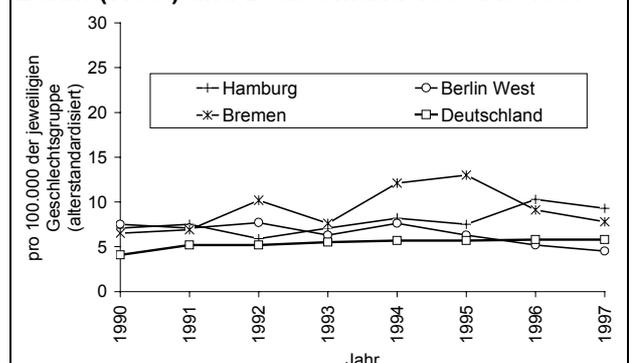
In den Stadtstaaten Hamburg und Bremen lagen die Sterberaten an alkoholischer Leberzirrhose für beide Geschlechter höher als im Bundesgebiet (Abb. 4.3-5 u. 4.3-6).

Abbildung 4.3-5: Sterblichkeit an alkoholischer Leberzirrhose bei Männern, Hamburg, Bremen, Berlin (West) und Deutschland 1990 bis 1997



Quelle: Statistisches Bundesamt

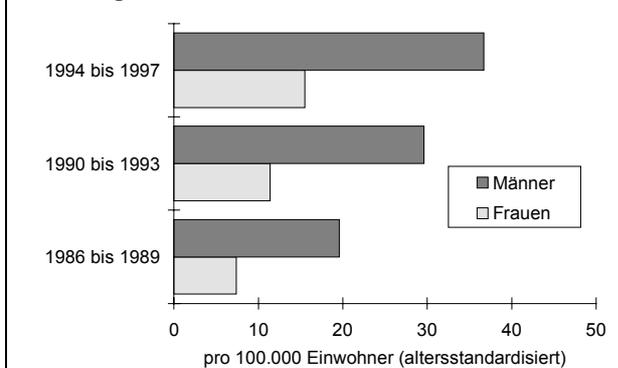
Abbildung 4.3-6: Sterblichkeit an alkoholischer Leberzirrhose bei Frauen, Hamburg, Bremen, Berlin (West) und Deutschland 1990 bis 1997



Quelle: Statistisches Bundesamt

Die wichtigsten alkoholbedingten Sterbefälle in Hamburg, zusammengefasst über die Jahre 1986 bis 1989, 1990 bis 1993 und 1994 bis 1997, zeigt Abbildung 4.3-7.

Abbildung 4.3-7: Alkoholbedingte Sterblichkeit (ICD 291, 303, 571,2) nach Geschlecht, Hamburg 1986 bis 1997



Quelle: Statistisches Landesamt; Todesursachenstatistik, eigene Berechnungen

Die Sterblichkeit ist bei den Männern von ca. 20 pro 100.000 Einwohner für die Jahre 1986 bis 1989 auf nahezu 37 Sterbefälle pro 100.000 für die Jahre 1994 bis 1997 gestiegen: dies entspricht einer Zunahme von ca. 85 Prozent. Die Sterblichkeit liegt bei den Frauen auf einem niedrigeren Niveau als bei den Männern, die Steigerungsrate beträgt jedoch im gleichen Zeitraum ca. 110 Prozent!

Ein nicht zu unterschätzendes Gesundheitsrisiko liegt im Alkoholkonsum während der Schwangerschaft. Von dem Krankheitsbild Alkoholembryopathie sind Säuglinge bedroht, deren Mütter während der Schwangerschaft übermäßig Alkohol trinken. Von der Krankheit betroffene Kinder zeigen vermehrt geistige und körperliche Schäden. In Deutschland geht man von 1 bis 2 Prozent alkoholabhängigen Frauen im gebärfähigen Alter aus. In Deutschland kommen jährlich ca. 2.200 Kinder mit Alkoholembryopathie zur Welt.

Prävention

Angesichts des Ergebnisses der Repräsentativerhebung in Hamburg, wonach der Alkoholkonsum bei über einem Fünftel der Hamburgischen Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 59 Jahren als riskant einzustufen ist, wird deutlich, dass die Prävention verstärkt werden muss.

Handlungsmöglichkeiten wie Einschränkungen des Alkoholverkaufs, steuerliche Mehrbelastungen oder Werbebeschränkungen für Alkoholika werden in der Mitteilung

des Senats zur Drogen- und Suchtpolitik diskutiert (BAGS 1999). Dort werden auch Maßnahmen vorgestellt, die in Hamburg zur Verstärkung von Prävention und Aufklärung geplant und durchgeführt werden. Dabei geht es sowohl um konkrete Aktionen und Projekte (z.B. Suchtprävention speziell für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche, Thematisierung im Bereich der Verkehrserziehung, Alkoholprävention am Arbeitsplatz) als auch um Maßnahmen, die dem in unserer Gesellschaft herrschenden Klima der Akzeptanz eines mehr als moderaten Alkoholkonsums entgegenwirken sollen.

Beratungs- und Behandlungsmöglichkeiten

Für Alkohol- und Medikamentenabhängige gibt es in Hamburg 17 ambulante Beratungs- und Behandlungsstellen. Teilstationäre und stationäre Behandlung erfolgt in 15 Einrichtungen.

Daneben existiert eine Vielzahl von Selbsthilfegruppen und ehrenamtlich geführten Gruppen. Überdies leistet eine beachtliche und seit einigen Jahren zunehmende Zahl von teils ehrenamtlich, teils hauptamtlich besetzten betrieblichen Suchtberatungsstellen umfangreiche Hilfe für suchtgefährdete und suchtkranke Beschäftigte. Für öffentlich Bedienstete stehen in nahezu allen Behörden spezielle behördliche Suchtberater zur Verfügung.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 1999: Drogen und Suchtpolitik (Drucksache 16/2240, 16.3.99) Hamburg.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzGA) 1992: Aktionsgrundlagen 1990 der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Ergebnisse einer Repräsentativbefragung der Bevölkerung ab 14 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland einschl. Berlin (West); Köln: BzGA Bericht.
- Institut für Therapieforchung 1998: Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen in Hamburg 1997; München: IFT-Berichte, Bd. 97.

4.4 Konsum illegaler Drogen

Der illegale Konsum von sogenannten weichen und harten Drogen ist ein besonders für Metropolen wie Hamburg typisches Problem überwiegend junger Menschen.

Populäre Drogen: Cannabis und Ecstasy

Die meisten, die jemals illegale Drogen konsumieren, nehmen ausschließlich die weichen Drogen, die Cannabisprodukte Haschisch und Marihuana. Anlässlich einer im Sommer 1997 durchgeführten Repräsentativerhebung an Personen im Alter zwischen 15 und 59 gaben ein Drittel der männlichen und 15 Prozent der weiblichen Befragten an, dass sie schon einmal Cannabisprodukte genommen hätten. Bei den 15 bis 17jährigen gab jeder fünfte, bei den 18 bis 30jährigen jeder dritte an, bereits einmal Cannabisprodukte genommen zu haben. Der Anteil aktueller Konsumenten, die in den letzten 12 Monaten vor der Umfrage Cannabisprodukte genommen hatten, liegt bei den 15 bis 24jährigen bei annähernd 20 Prozent.

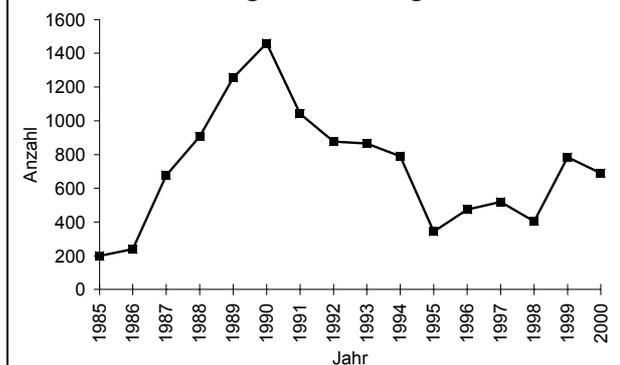
Beim Cannabiskonsum handelt es sich in erster Linie um ein jugendtypisches Phänomen, das seit Anfang der 70er Jahre einem Prozess der Veralltäglicung unterliegt. Die weitaus meisten Cannabiserfahrenen stellen den Konsum von Haschisch und Marihuana nach einer Probierphase oder nach einer Phase gelegentlichen Konsums wieder ein. Vergleiche mit Befunden aus früheren Zeiten zeigen, dass in den 90er Jahren der Anteil derer, die jemals Erfahrungen mit Cannabis hatten, bei Jugendlichen von ca. 10 Prozent auf 20 Prozent angestiegen ist. Auch der Anteil aktueller Cannabiskonsumanten hat sich bei Jugendlichen von ca. 8 Prozent auf 17 Prozent verdoppelt.

Als Modedrogen neuen Typs werden Amphetaminderivate bezeichnet, die üblicherweise unter dem Namen 'Ecstasy' zusammengefasst werden und in erster Linie von Anhängern der sogenannten 'Rave' und 'Techno'-Szene als Party- bzw. Tanzdroge genommen werden. In der Repräsentativerhebung von 1997 gaben 21 Prozent der 18 bis 24jährigen und ca. 15 Prozent der 25 bis 29jährigen an, schon einmal Ecstasy genommen zu haben. Bei Jugendlichen unter 18 Jahren lag der Anteil bei 3 Prozent. Es hat den Anschein, dass mit Ecstasy eine neue 'Drogenwelle' eingesetzt hat, die an die Haschischwelle Anfang der siebziger Jahre erinnert.

Die Heroin- und Kokainszene

Nach dem Höhepunkt polizeilich neu bekannt gewordener Konsumenten harter Drogen – in erster Linie Heroinkonsumenten - gegen Ende der achtziger Jahre zeigte im letzten Jahrzehnt die Polizeistatistik zwar einen Rückgang (Abbildung 4.4-1), jedoch kann kein Trend zu einer starken Abnahme von Neueinsteigern in den Konsum harter Drogen aus diesen Zahlen abgelesen werden.

Abbildung 4.4-1: Polizeilich erfasste Konsumenten harter Drogen, Hamburg 1985 bis 2000



Quelle: Polizei Hamburg; Landeskriminalamt 6

Die vergleichsweise niedrigen Werte polizeilich neu bekannt gewordener Konsumenten harter Drogen ab Mitte der 90er Jahre hängen in erster Linie mit der Einführung strengerer Beweiskriterien bei der polizeilichen Überprüfung zusammen. Außerdem richtet sich die polizeiliche Einsatztaktik schwerpunktmäßig gegen nicht süchtige Dealer.

In der offenen Drogenszene werden zumeist bereits polizeilich bekannte Drogenabhängige angetroffen, das heißt Personen, die schon vorher durch ihre Sucht oder damit in Verbindung stehende Delikte bei der Polizei registriert worden waren. Die Zahlen stehen somit in enger Verbindung zu der jeweiligen Ermittlungspraxis und unterschätzen wahrscheinlich die Zahl der Erstkonsumenten harter Drogen. Im Jahr 1999 ist die Anzahl neu erfasster Konsumenten harter Drogen wieder angestiegen.

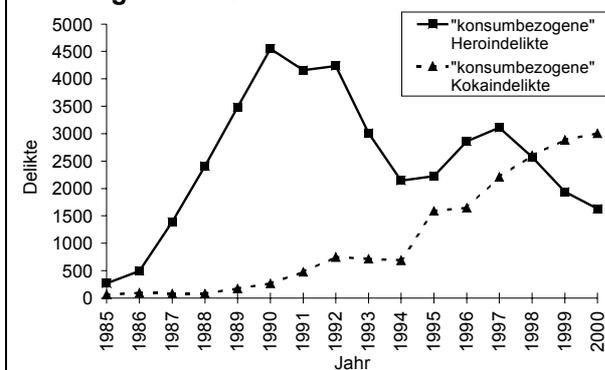
Insgesamt wurden von der Polizei seit den frühen siebziger Jahren bis Ende der neunziger Jahre rund 14.000 Konsumenten harter Drogen registriert. Dies bedeutet nicht, dass alle jemals erfassten Konsumenten auch heute noch drogenabhängig sind. Ein beträchtlicher Teil gelangt aus der Abhängigkeit heraus, vielfach durch therapeutische Hilfe.

Gegen Ende der neunziger Jahre wurde Anzahl der von harten Drogen Abhängigen in

Hamburg offiziell auf 7.000 bis 8.000 Personen geschätzt.

Im öffentlichen Erscheinungsbild stellte sich die Abhängigkeit von harten Drogen in Hamburg bis etwa 1998 primär als eine durch das intravenöse Injizieren von Heroin gekennzeichnete Szene dar. In der Statistik war der Anteil erfasster Opiat- bzw. Heroinkonsumenten bis dahin höher als der von Kokainkonsumenten. Dies zeigte sich auch bei den *konsumbezogenen Verstößen* gegen das Betäubungsmittelgesetz (Abbildung 4.4-2).

Abbildung 4.4-2: Registrierte konsumbezogene Verstöße gegen das Betäubungsmittelgesetz, Hamburg 1985 bis 2000



Quelle: Polizei Hamburg; Landeskriminalamt 6

In den Jahren ab 1995 war der Unterschied in der Häufigkeit konsumbedingter Verstöße im Vergleich beider Drogen allerdings relativ gering. Auch originär Heroinabhängige nahmen nun auch nebenbei Kokain, das vielfach ebenfalls gespritzt wurde.

Ab 1998 wurden mehr konsumbezogene Delikte mit Kokain als mit Heroin registriert. Zwar gibt es keine umfassenden Erhebungen über die Verbreitung des Kokainkonsums, jedoch weisen neben den Polizeidaten auch andere Beobachtungen darauf hin, dass der Kokainkonsum insgesamt erheblich zugenommen hat. Sein Umfang wird zwar noch als geringer als der Ecstasykonsum eingeschätzt, jedoch gibt es Anzeichen, dass Kokain in verschiedenen subkulturellen Gruppierungen der Partykultur an Bedeutung gewinnt. Seit 1999 wird in der Szenen der ohnehin zum Konsum mehrerer Substanzen neigenden Drogenabhängigen die Ausbreitung der Gewohnheit beobachtet, Kokain, zu „Crack“ aufbereitet, zu rauchen. Mit dem Crackrauchen sind wie beim Injizieren von Kokain bereits im Anfangsstadium höchst problematische mentale Folgen wie depressive Verstimmung, Gereiztheit und Paranoia verbunden. Dennoch übt Crack wegen seiner starken, doch sehr kurzen Wirkung, eine erhebliche Attraktivität, nicht

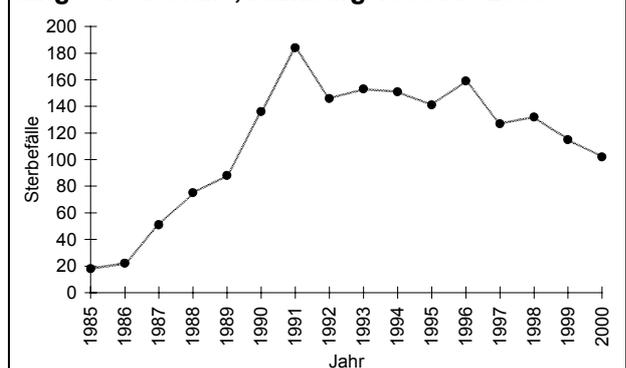
nur auf Drogenabhängige, sondern in jüngster Zeit auch auf stark problembelastete junge Menschen aus anderen Randgruppen, aus.

Folgen von Drogenabhängigkeit

Die gesundheitlichen Auswirkungen der Drogenabhängigkeit zeigen sich in Hamburg durch

- eine vergleichsweise hohe Verbreitung von Hepatitis C Fällen unter Drogenabhängigen (Untersuchungen ergaben Infektionsraten bis zu 80 Prozent).
- jährlich etwa 700 drogenbedingte medizinische Notfälle.
- durchschnittlich 150 Drogentodesfälle pro Jahr seit 1992; ab 1996 ist eine leichte Abnahme zu beobachten (Abbildung 4.4-3).

Abbildung 4.4-3: Durch Drogenmissbrauch bedingte Todesfälle, Hamburg 1985 bis 2000



Quelle: BAGS; Referat Drogen und Sucht

Seit den frühen siebziger Jahren sind von ca. 14.000 polizeilich registrierten Drogenabhängigen rund 2.000 (14 Prozent) im jungen Alter verstorben.

Intravenöser Drogenkonsum birgt das Risiko der Verbreitung von HIV und AIDS. Diese Gefahr veranlasste die Verantwortlichen in Hamburg, frühzeitig ein umfassendes Spritzenaustauschprogramm zu initiieren (jährlich etwa 2 Mio. Spritzen) und den Zugang zur Methadon-Substitutionsbehandlung zu ermöglichen. Dadurch scheint es gelungen, die HIV-Seroprävalenz, d.h. den über Blutuntersuchungen festgestellten Bestand HIV-Infizierter unter den intravenös injizierenden Drogenabhängigen, bei deutlich unter 10 Prozent zu begrenzen. Unter den in der Zeit von 1985 bis 1997 insgesamt 1.606 diagnostizierten AIDS Fällen waren 162 intravenös spritzende Drogenabhängige.

Nach Einschätzung von Kennern der Drogenszene gibt es zwischen 300 und 500 Dro-

genabhängige, die als gesundheitlich und sozial extrem verelendet bezeichnet werden müssen. Ein Teil dieser Gruppe hält sich häufig an zentralen Plätzen des Hamburger Innenstadtbereichs auf. Die offenen Drogenszenen in einigen Stadtteilen werden vom überwiegenden Teil der Wohnbevölkerung, der Passanten und der Geschäftswelt als eine nicht zumutbare Belastung empfunden.

Hilfe, Beratung und Behandlungsmöglichkeiten

Für Abhängige illegaler Drogen wurde in Hamburg in den zurückliegenden Jahren ein sehr breites Angebot an spezialisierten ambulanten Hilfen geschaffen. In der Stadt gibt es 19 Kontakt- und Beratungsstellen. In acht dieser Einrichtungen wird ein sog. Drogenkonsumraum vorgehalten, in denen Drogenabhängige ihre illegal erworbenen und mitgebrachten Betäubungsmittel (Konsumration zum sofortigen Verbrauch) unter Aufsicht von fachlich hinreichend in Fragen suchtbezogener (Erst-) Beratung und in Erster Hilfe geschultem Personal und unter hygienischen Bedingungen konsumieren können. Die Kontakt- und Beratungsstellen tragen wesentlich dazu bei, Abhängigen einen Ausstieg aus der Sucht, mindestens aber in einem ersten Schritt einen Ausweg aus dem Leben in der Drogenszene zu ermöglichen; sie sind für viele der "Einstieg in den Ausstieg aus der Sucht".

Substitutionsbehandlung mit Methadon wird von einer Reihe niedergelassener Ärzte, einigen Schwerpunktpraxen und von drei speziellen Drogenambulanzen durchgeführt. Für die begleitende psychosoziale Betreuung stehen neben den regulären Beratungsstellen neun dafür spezialisierte Einrichtungen und die drei Drogenambulanzen zur Verfügung.

Einen wesentlichen Beitrag, dass Alkohol- und Drogenabhängige ihre Sucht überwinden, leisten jeweils spezifische Einrichtungen zur klinischen Entgiftung und Einrichtungen der medizinischen Rehabilitation zur Entwöhnung. In den zurückliegenden Jahren wurde insbesondere das stationäre und auch das ambulante Behandlungsangebot zur Entzugs-, (Entgiftungs-) und Entwöhnungsbehandlung von Drogenabhängigen ausgebaut und kontinuierlich verbessert. Stationäre Entgiftung von Drogenabhängigen wird in drei spezialisierten klinischen Einrichtungen durchgeführt, daran anschließende stationäre Entwöhnungsbehandlung (Abstinenztherapie) wird von sieben Trägern des Hamburger Drogenhilfeverbands

angeboten. Zudem gibt es mehrere Projekte mit ambulanter "Clean Therapie" und eine Einrichtung für Patienten mit der Doppeldiagnose Psychose und Sucht. Durchwegs stoßen diese Angebote auf eine hohe Nachfrage.

Die im Bundesgebiet vorliegenden Erkenntnisse aus Studien deuten darauf hin, dass die Entwöhnung bei Drogenabhängigen überschlüssig bei etwa einem Drittel der aufgenommenen Klienten gelingt, in dem Sinne, dass es nach der Therapie über mehrere Beobachtungsjahre nicht zu einem Rückfall in den chronischen Drogenmissbrauch kommt. Im Bereich der Alkoholismustherapien liegt die Erfolgsquote mit ca. 35 bis 40 Prozent im Bundesdurchschnitt etwas höher. Diese Quoten werden auch von den Hamburger Therapieträgern bestätigt.

Um jenseits der Abstinenztherapien die Resozialisierungschancen Drogenabhängiger zu verbessern, wurde ab 1988 mit dem Auf- und Ausbau der Methadonbehandlung begonnen. Die Zahl der damit behandelten lag Mitte 2000 bei 4.200 Personen. Bei den Patienten handelt es sich um Abhängige, die längerfristig in der Substitutionsbehandlung verbleiben und - gestützt durch psychosoziale Betreuung - den Wiedereinstieg in geordnete soziale Bezüge suchen. Allerdings zeigen Evaluationsstudien, dass auch diese Methode nicht für alle Abhängigen, die sie versuchen, erfolgreich verläuft. Nach der über mehrere Jahre in Hamburg durchgeführten Begleitforschung zum Methadonprogramm scheinen im Verlauf einer fünfjährigen Behandlungszeit kaum mehr als 10 Prozent der Substituierten den Absprung in die (dauerhafte) Abstinenz und gleichzeitig in sozial geordnete Bezüge zu schaffen. Immerhin verbessert sich bei weiterer Methadoneinnahme die Lebenssituation bei 40 Prozent ganz erheblich: die Patienten geben den sog. Beikonsum illegaler Drogen völlig auf und schaffen die Reintegration in geordnete gesellschaftliche Lebensverhältnisse. Bei etwa 30 Prozent bleibt offen, ob sie die soziale Reintegration schaffen oder nicht. Bei 10 bis 20 Prozent sind keine wirklichen Fortschritte im Sinne einer dauerhaften Distanzierung von der Drogenszene zu erkennen.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Vorliegendes Kapitel beruht in der inhaltlichen Ausgestaltung und von den Datengrundlagen her im wesentlichen auf einer Mitteilung des Senats an die Bürgerschaft zum Thema „Drogen und Suchtpolitik; April 1999, BAGS Hamburg.

Gesundheit und Arbeit

4.5 Belastungen aus der Arbeitswelt

Die Arbeitsbedingungen bestimmen Art, Dauer und Intensität von Arbeitsbelastungen. Arbeitsbedingungen sind das Ergebnis politischer, sozialer und ökonomischer Rahmenbedingungen in der Gesellschaft. Die Akzeptanz von Arbeitsbedingungen und -belastungen durch die Beschäftigten ist über diese Rahmenbedingungen hinaus abhängig von der branchen- und betriebswirtschaftlichen Situation des Unternehmens, in dem sie arbeiten, und den Ansprüchen, die sie an eine berufliche Tätigkeit stellen. In Zeiten wirtschaftlicher Krise und hoher Arbeitslosigkeit wird der Erhalt des Arbeitsplatzes zunehmend wichtiger und die Bereitschaft, herrschende Bedingungen zu akzeptieren oder Verschlechterungen hinzunehmen, wächst.

Das Spektrum von Arbeitsbelastungen wird in der arbeitswissenschaftlichen Literatur häufig nach den folgenden Belastungsbereichen unterschieden:

- *Körperliche Belastungen*, z.B. schweres Heben und Tragen, Zwangshaltungen.
- *Psychische Belastungen* durch Stress, monotone Arbeitsabläufe.
- *Belastungen durch Umgebungseinflüsse*, z.B. durch Schadstoffe, Lärm.
- *Belastungen durch Arbeitszeit*, z.B. durch Nacht- und Schichtarbeit, Überstunden,
- *Belastungen durch Arbeitslosigkeit*.
- *Indirekte Wirkungen der Arbeitswelt* z.B. Arbeitsweg, Genussmittelkonsum.

Durch Arbeitsbelastungen werden Beschäftigte *beansprucht*. Diese Beanspruchungen können sich sowohl positiv als auch negativ auf die Gesundheit der Betroffenen auswirken. Was für den einen eine Herausforderung darstellt, ist für den anderen bereits eine Überforderung. Die individuellen Unterschiede, die zwischen den Beschäftigten (Leistungsfähigkeit, Widerstandskraft, Erfahrung) existieren und die jeweilige *Tagesform* eines Individuums haben zwar Einfluss auf die Fähigkeit Belastungen zu bewältigen, dies jedoch nur innerhalb eines Grenzbereiches. Wer jahre- oder jahrzehntelang körperliche Schwerarbeit leistet, in Nacht- und Schichtarbeit arbeitet oder unterschiedlichen Schadstoffen ausgesetzt ist, wird gesundheitliche Folgen davontragen. Wer in seinem Beruf ständig unterfordert ist, dessen Fähigkeiten und Kompetenzen werden mit der Zeit verkümmern. Arbeit muss so gestaltet und organisiert werden, dass Beschäftigte über längere Zeit weder über- noch unterfordert werden.

Wenn Arbeitsbelastungen von den Betroffenen nicht mehr kompensiert werden können, entstehen negative Beanspruchungsfolgen, die sich in vorübergehenden gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder dauerhaften Schädigungen der Gesundheit niederschlagen können. Folge gesundheitsschädlicher oder gefährlicher Arbeitsbedingungen sind Berufskrankheiten (siehe Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“) und meldepflichtige Arbeitsunfälle (siehe Kapitel 4.7 „Arbeitsunfälle“). Sie sind jedoch nur ein Ausschnitt arbeitsbedingten Gesundheitsverschleißes, die vielzitierte „Spitze des Eisbergs“.

Die meisten Gesundheitsbeeinträchtigungen und -schädigungen lassen sich nicht monokausal (eine Ursache = eine Wirkung) erklären, wie es für Berufskrankheiten erforderlich ist. Viele Beschäftigten sind in ihrem Arbeitsleben einer Vielzahl von Belastungen ausgesetzt. Durch dieses Gesamtbelastungsgeschehen am Arbeitsplatz addieren sich die Einzelbelastungen in ihren Wirkungen nicht nur zu einer Mehrfachbelastungssumme, sondern es besteht die Gefahr, dass sich die einzelnen Belastungen in ihrer Wirkung gegenseitig verstärken. Dies wird beispielsweise für die häufig vorkommende Kombination von Lärm mit Vibrationen angenommen. Mehrfachbelastungen sind verstärkte Risikofaktoren für vorzeitigen Gesundheitsverschleiß. Arbeitnehmer mit besonders hohem Belastungsgrad sind häufiger von gesundheitlichen Beschwerden betroffen als Beschäftigte mit niedrigerer Belastung.

Beschäftigte mit niedriger beruflicher Qualifikation arbeiten in der Regel unter stärkeren Arbeitsbelastungen als qualifiziertere Kräfte. Dies bezieht sich überwiegend auf die sogenannten klassischen Belastungsfaktoren wie körperliche Schwerarbeit oder hohe Umgebungsbelastungen. Diese Benachteiligung setzt sich fort in einer niedrigen Bezahlung, geringen Aussichten auf Weiterqualifizierung und in einem hohen Risiko von Arbeitslosigkeit.

Im Zuge des technisch organisatorischen Wandels seit Mitte der 80er Jahre wird ein Wandel des Belastungsspektrums beschrieben. Durch zunehmende Mechanisierung und Automation wurden körperliche Schwerarbeit abgebaut und Arbeitsumgebungsbedingungen verbessert. Zudem führte die Veränderung der Wirtschaftsstruktur zu einem Rückgang von Beschäftigtenzahlen in Branchen mit hohem Unfallrisiko und *traditionellen* körperlichen Belastungen.

Neben dieser Entwicklung ist eine neue Tendenz zu beobachten. Sie bezieht sich vor-

nehmlich auf Berufsfelder mit qualifizierteren Tätigkeiten. Im Zuge des technisch organisatorischen Wandels sind insbesondere bei Fachangestellten (Sachbearbeiterinnen und Sachbearbeiter, Technikerinnen und Techniker usw.) psychische Belastungen gestiegen.

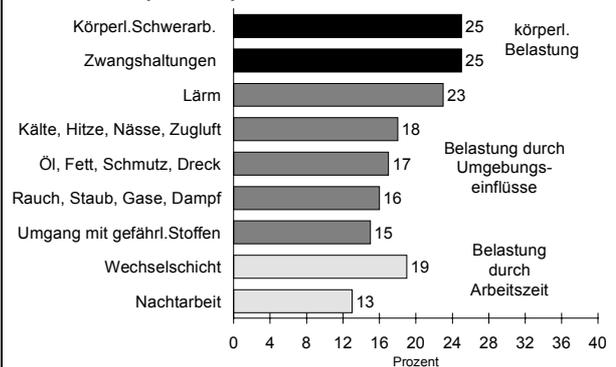
Außer diesen negativen Folgen des Rationalisierungs- und Technisierungsschubes haben sich für Beschäftigte auch positive Entwicklungen vollzogen, beispielsweise durch stärkere Delegation von Verantwortung an untere Hierarchieebenen, die Einführung anderer Formen der Arbeitsorganisation (z.B. Gruppenarbeit), vermehrte Kooperationsanforderungen, durch den Abbau monotoner Arbeit oder die Schaffung qualifizierterer Tätigkeiten.

Arbeitsbelastungen aus Sicht Hamburger Beschäftigter

Informationen über Arbeitsbelastungen in einzelnen Betrieben oder Branchen liegen nur in Form von Befragungsergebnissen vor.

In einer repräsentativen Untersuchung wurden in den alten Ländern 24.000 repräsentativ ausgewählte Erwerbstätige mit einer regelmäßig bezahlten Tätigkeit von mindestens 10 Stunden pro Woche (darunter waren 659 Befragte aus Hamburg) befragt (vgl. Abbildung 4.5-1).

Abbildung 4.5-1: Körperliche Belastungen, Umgebungsbelastungen und Belastungen durch Arbeitszeit, die bei Hamburger Beschäftigten regelmäßig oder häufig vorkommen, Mehrfachantworten (N=659)



Quelle: BIBB/AB-Erhebung 1991/1992

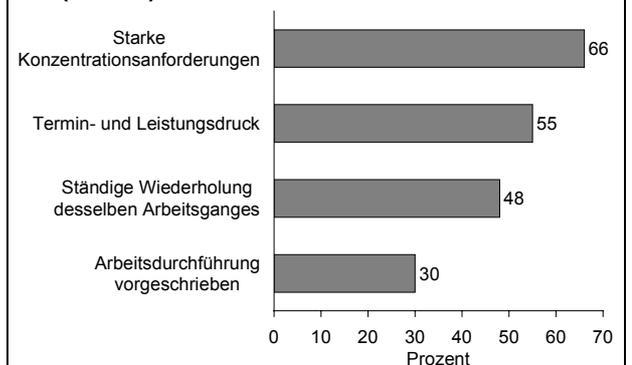
Die Befragung ergab, dass mehr als die Hälfte der Beschäftigten von einer der folgenden Arbeitsbelastungen betroffen war.

Jeder vierte Beschäftigte arbeitete unter körperlichen Belastungen (Heben und Tragen schwerer Gewichte, Zwangshaltungen). Negativen Umgebungseinflüssen waren jeweils

zwischen 15 bis 23 Prozent der Befragten ausgesetzt. Mehr als jeder Zehnte arbeitete nachts und knapp jeder fünfte Erwerbstätige in Wechselschicht. Im Vergleich zu den Befragungsergebnissen in den alten Ländern sind von den verschiedenen Umgebungsbelastungen in Hamburg, ausgenommen dem Umgang mit gefährlichen Stoffen, jeweils zwischen 5 bis 12 Prozent und von körperlicher Schwerarbeit 4 Prozent weniger Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer betroffen. Bei den Belastungen durch die Lage der Arbeitszeit (Nacht- und Wechselschicht) und Zwangshaltungen zeigen sich kaum Unterschiede zum Bundesgebiet.

Der oft beschriebene Wandel im Belastungsspektrum von eher körperlichen zu psychischen Belastungsfaktoren zeigt sich auch in Hamburg. Während von den klassischen Belastungen jeweils maximal ein Viertel aller Befragten regelmäßig oder häufig betroffen ist, sind es bei den psychischen Belastungsfaktoren zwischen 30 und 66 Prozent (Abbildung 4.5-2).

Abbildung 4.5-2: Psychische Belastungen, die bei Hamburger Beschäftigten praktisch immer oder regelmäßig vorkommen, Mehrfachantworten (N=659)



Quelle: BIBB/AB-Erhebung 1991/1992

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die klassischen Belastungsfaktoren in der Arbeitswelt immer noch eine große Bedeutung haben, dass aber psychische Belastungen deutlich häufiger angegeben werden.

Arbeitsbelastungen und Gesundheit

Gesundheitsprobleme und -störungen, die mit den oben beschriebenen Belastungen in Verbindung gebracht werden, können in diesem beschränkten Rahmen nur holzschnittartig beschrieben werden:

- **Körperliche Schwerarbeit** stellt eine erhöhte Belastung des Herz- und Kreislauf-

systems und des Stütz- und Bewegungsapparates dar (Wirbelsäule, Bandscheiben, Gelenke, Sehnen und Muskeln). Mögliche gesundheitliche Folgen sind chronische Ermüdung, Herz-Kreislaufkrankungen, Lungenüberdehnung, Lungenriss, Leisten- und Nabelbrüche, Schäden an Wirbelsäule, Gelenken, Bandscheiben, Muskel-, Sehnen- und Bänderisse und Bandscheibenvorfall. Bei Frauen besteht darüber hinaus die Gefahr, dass das Heben und Tragen schwerer Lasten zur Gebärmuttersenkung führt. Erst seit 1993 sind arbeitsbedingte Schädigungen der Bandscheiben im Lenden- und Halswirbelbereich als Berufskrankheit anerkannt. Die Voraussetzungen für die Anerkennung und Entschädigung solcher Erkrankungen sind allerdings so hoch, dass nur einige der gemeldeten Berufskrankheiten zur Anerkennung gelangen (siehe Kapitel 4.6).

- **Körperliche Zwangshaltungen**, die während der Arbeit eingenommen werden müssen (zum Beispiel hocken, knien, über-Kopf-Arbeit, Rumpfbeuge- und Verdrehungshaltungen, körperfernes Heben und Tragen) können zu Muskelschmerzen, -verhärtungen und -zerrungen, Abnutzungserscheinungen von Bändern und Gelenken, Krampfadern, Meniskusschäden oder Schäden an Wirbelsäule und Bandscheiben führen.
- Eine Folge der **Lärmbelastung** im Arbeitsleben, die Lärmschwerhörigkeit, ist als Berufskrankheit anerkannt (siehe Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“). Daneben gibt es eine Reihe von Lärmwirkungen, die nicht das Gehör betreffen. Der Belästigung durch Lärm kommt eine bedeutende Rolle zu, weil viele Menschen (nicht nur am Arbeitsplatz) davon betroffen sind. Lärm kann zu Konzentrations- und Leistungsstörungen führen und deshalb Ursache für vermehrte Fehlerhäufigkeit sein, Kommunikation behindern oder die Unfallgefahr erhöhen. Lärm gilt darüber hinaus als typischer Stressauslöser.
- **Belastungen durch ungünstige klimatische Bedingungen** führen beispielsweise zu Ermüdung, Verbrennungen, Hitzekollaps oder Hitzschlag an Hitze Arbeitsplätzen (z.B. im Freien). An Kältearbeitsplätzen (z.B. im Lebensmittelbereich) nimmt die Wahrnehmungs- und Reaktionsfähigkeit der Betroffenen. Zu den gesundheitlichen Wirkungen von Zugluft gehören Erkältungen, Gelenkentzündungen oder Rheuma.
- **Stäube, Schmutz, Nässe, Gase oder Dämpfe** bedeuten nicht nur eine Einschränkung des *Komforts am Arbeitsplatz*: Sie führen zu Reizungen der Atemwege, beeinträchtigen die Arbeitsleistung oder bringen eine erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr mit sich. Darüber hinaus enthalten sie oft gefährliche Schadstoffe.
- Die **Belastung durch Schadstoffe** ist Ursache für die meisten Berufskrankheiten. Von den derzeit 67 anerkannten Berufskrankheiten sind ungefähr 50 darauf zurückzuführen. Schadstoffwirkungen können relativ schnell auftreten und auf die aktuellen Arbeitsbedingungen zurückgeführt werden oder erst nach jahre- und jahrzehntelanger Einwirkung gesundheitliche Schäden hervorrufen, wie zum Beispiel Asbest (siehe Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“). Allergische Haut- und Atemwegserkrankungen, Krebserkrankungen oder die Steigerung der Unfall- und Verletzungsgefahr können Folgen von Schadstoffbelastungen sein.
- **Nacht- und Schichtarbeit** bedeutet Arbeit gegen den natürlichen Rhythmus. Der Organismus kann sich, selbst bei lang anhaltender Nachtarbeit, nicht auf diese Umkehr einstellen. Die Folge ist eine Überanstrengung im biologischen Leistungstief während der Nacht und mangelhafte Erholung im natürlichen Leistungshoch während des Tages. Schichtarbeiter müssen ihren Schlafrhythmus ständig umstellen. Der Schlaf von Nacht- und Schichtarbeitern ist kürzer als normaler Nachtschlaf. Zu den Folgen von Nacht- und Schichtarbeit auf die Gesundheit zählen Reizbarkeit und Nervosität, chronische Ermüdung, Magen- und Verdauungsbeschwerden und Herz-Kreislaufbeschwerden und -erkrankungen.
- Zu den wichtigen **psychischen Belastungen** gehören Stress und Monotonie. Stress wird als ein Angstgefühl und unangenehmer Spannungszustand erlebt. Zu den potentiellen Stressauslösern (Stressoren) gehören beispielsweise: Überforderung durch Leistungsmenge oder hohes Arbeitstempo (Zeit- und Termindruck), qualitative Unterforderung, Störungen des Arbeitsablaufes, unklare Arbeitsanweisungen, unklare Zielvorstellungen vom Arbeitsergebnis, Unsicherheiten durch Umstellungsprozesse und Veränderungen in der Arbeit, Angst vor Arbeitsplatzverlust, soziale Konflikte mit Vorgesetzten und Kollegen, Kooperationszwänge, negative Umgebungseinflüsse wie z.B. Lärm und

vieles mehr. Je geringer die *Kontrollmöglichkeiten* von Beschäftigten sind, also je weniger der einzelne seine Arbeit gestalten kann, je unzureichender die Qualifikation zur Bewältigung der gestellten Aufgaben ist, je weniger soziale Unterstützung Menschen von anderen erfahren, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass Stress entsteht. Gesundheitliche Folgen häufiger und starker Stressreaktionen sind: Herz-, Kreislauf- und Gefäßerkrankungen, Magen- und Darmerkrankungen sowie Störungen des Verdauungssystems, Stoffwechselkrankheiten, psychische Störungen, psychosomatische Erkrankungen oder Schwächung der Immunabwehr.

- Ursache für **Monotonie** ist die Zersplitterung zusammenhängender Arbeits- und Produktionsprozesse in einfache, unvollständige Teilprozesse, die verschiedenen Arbeitnehmern dann als ausschließliche Aufgabe zugewiesen werden. Der Vorteil für die Unternehmen besteht darin, dass diese Tätigkeiten von gering qualifizierten und niedrig bezahlten Arbeitskräften ausgeführt werden können. Ein typisches

Merkmal stark arbeitsteiliger Prozesse sind einfache und gleichförmige Arbeitsaufgaben, die sich ständig innerhalb ganz kurzer Zeit wiederholen. Beispiele solcher Teiltätigkeiten sind das Einlegen oder die Entnahme von Teilen, die auf dem Fließband im fremdbestimmten Tempo (Maschinentempo) den Arbeitsplatz passieren.

Monotone Tätigkeiten beschränken sich jedoch nicht nur auf den Produktionsbereich, sondern haben sich im Zuge des technischen und arbeitsorganisatorischen Wandels auch auf den Büro- und Verwaltungsbereich im Handel und Dienstleistungssektor ausgeweitet, zum Beispiel die Arbeit einer Datentypistin. In der oben genannten Untersuchung gaben fast die Hälfte der Hamburger Beschäftigten eine ständige Wiederholung desselben Arbeitsganges an. Zu den Folgen monotoner Arbeit gehören neben *dem Kampf mit der Schläfrigkeit*, Gefühle von Unlust und Ärger, das Absinken der Leistungsfähigkeit und damit verbunden erhöhte Unfall- und Verletzungsgefahr.

4.6 Berufskrankheiten

Macht die Arbeitswelt die Menschen heute kränker als noch vor einigen Jahren? Wird die Entwicklung der Berufskrankheiten in Hamburg betrachtet, so könnte man dies vermuten: 1998 gingen 2.025 Verdachtsanzeigen auf eine Berufskrankheit bei den Berufsgenossenschaften ein; gut ein Drittel mehr als 8 Jahre zuvor. Drastischer noch ist die Steigerung bei den anerkannten Berufskrankheiten: Waren es 1990 noch 285, stieg die Zahl 1998 auf 730.

Der Rückschluss auf die tatsächliche Entwicklung des Gesundheitszustandes der arbeitenden Bevölkerung Hamburgs wäre indes vorschnell. Die Zahlen angezeigter oder anerkannter Berufskrankheiten geben nur sehr eingeschränkt Auskunft über den Einfluss der Arbeit auf die Gesundheit der Erwerbstätigen: Berufskrankheiten sind "Krankheiten, die die Bundesregierung durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates als Berufskrankheiten bezeichnet" (nach § 9 Abs. 1 des Unfallversicherungseinordnungsgesetz, Sozialgesetzbuch VII); ein juristischer Begriff also, der nicht etwa alle arbeitsbedingten Erkrankungen und Gesundheitsstörungen beinhaltet, die ihre Ursache in der Arbeitswelt haben oder durch Arbeitsbedingungen beeinflusst werden. Er umfasst nur solche Krankheiten, die vom Gesetzgeber als Berufskrankheiten anerkannt sind. Sie sind in der Anlage 1 der Berufskrankheitenverordnung aufgeführt. Die Liste der Berufskrankheiten umfasst derzeit 67 sogenannte BK-Ziffern, die entweder über die ursächliche Einwirkung oder die vorliegende Erkrankung definiert sind.

Der Anstieg angezeigter und anerkannter Berufskrankheiten ergibt sich also weniger aus einer realen Verschlechterung der Arbeitsbedingungen, als vielmehr aus Veränderungen juristischer Grundlagen: Erkrankungen wie Wirbelsäulenschäden durch das Heben oder Tragen schwerer Lasten, Rumpfbeugehaltungen oder Ganzkörpervibrationen galten vor 1993 nicht als Berufskrankheit, werden seitdem aber statistisch miterfasst. Außerdem können Berufskrankheiten Spätfolgen längst vergangener Arbeitsbedingungen sein. Zum Beispiel hat sich die Zahl asbestbedingter Erkrankungen drastisch erhöht; die Symptome treten jedoch erst 20 bis 30 Jahre nach dem Umgang mit Asbest auf. Die Folgekrankheiten geben also keinen Hinweis auf die gegenwärtigen Arbeitsbedingungen.

Bleiben bei den angezeigten Berufskrankheiten die Wirbelsäulen- und die Asbest-erkrankungen unberücksichtigt, dann bleibt

die Anzahl der Anzeigen seit 1990 nahezu konstant.

Wer kann eine Berufskrankheit anzeigen?

Eine Anzeige über eine Berufskrankheit muss vom Unternehmer oder bei begründetem Verdacht von Ärzten und Zahnärzten erstattet werden. Auch Krankenkassen, Arbeitsämter, Rentenversicherungsträger sowie die betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer selbst können Anzeige erstatten. Die Ermittlungen zur Feststellung einer Berufskrankheit führt die zuständige Berufsgenossenschaft durch. Anzeigen können auch bei der für den medizinischen Arbeitsschutz zuständigen Stelle, in Hamburg beim Staatlichen Gewerbearzt, erstattet werden. Unfallversicherungsträger und zuständige Behörde unterrichten sich gegenseitig unverzüglich über die bei ihnen eingegangenen Anzeigen. Nach abgeschlossener Ermittlung der Berufsgenossenschaft und Stellungnahme der Gewerbeärzte entscheidet der paritätisch besetzte Rentenausschuss des Unfallversicherungsträgers, ob eine Berufskrankheit vorliegt und welche Leistungen durch die Berufsgenossenschaft zu gewähren sind.

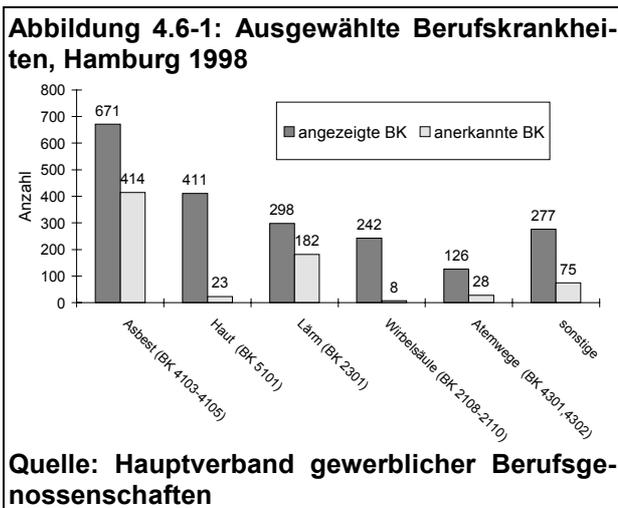
Anerkannte Berufskrankheitenfälle in 8 Jahren mehr als verdoppelt - häufig ohne Rentenzahlung für die Betroffenen

Der Anstieg der anerkannten Berufskrankheiten während der letzten 8 Jahre ist nicht allein auf die Neuerungen der Gesetzgebung und die Spätfolgen des Umgangs mit Asbest zurückzuführen. Neben diesen beiden genannten Faktoren gibt es noch einen dritten Grund. Zugenommen hat insbesondere die Zahl der als *Versicherungsfall* und das heißt *ohne Rentenzahlung* anerkannten Berufskrankheiten. Ein Versicherter hat laut Bundessozialgerichtsurteil von 1989 auch dann Anspruch auf eine Anerkennung einer Berufskrankheit, wenn die Minderung der Erwerbsfähigkeit (MdE) nicht zu einer Rente berechtigt (BSG-Urteil 2 RU 54/88 vom 27.07.1989). Diese Vorgabe veränderte die Anerkennungspraxis: der Hauptverband gewerblicher Berufsgenossenschaften unterscheidet seit 1992 in *Versicherungsfall* (Anerkennung als Berufskrankheit) und *Leistungsfall* (Anerkennung und Rentenzahlung). Diese Unterscheidung hat zu einem deutlichen Anstieg der anerkannten Berufskrankheiten *ohne* Rentenanspruch geführt.

Was aber nützt es Betroffenen, wenn sie zwar als Berufserkrankte anerkannt, nicht aber materiell entschädigt werden? Rentenanspruch haben sie nur dann, wenn die Erwerbsfähigkeit um mindestens 20 Prozent gemindert ist. Wird die Erwerbsfähigkeit, die mit einer MdE von 10 Prozent als Versicherungsfall anerkannt ist, durch eine weitere Berufskrankheit oder einen Arbeitsunfall um weitere 10 Prozent vermindert, so werden nach der sogenannten Stützrentenregelung beide Minderungen zusammengefasst. Der Betroffene kommt also in diesem Fall auf insgesamt 20 Prozent MdE und damit in den „Genuss“ einer Rentenzahlung.

Zunahme asbestbedingter Erkrankungen zu erwarten

Am häufigsten angezeigt und anerkannt wurden 1998 mit mehr als einem Drittel der Anzeigen und knapp 57 Prozent der Anerkennungen Erkrankungen durch Asbest (Abbildung 4.6-1).

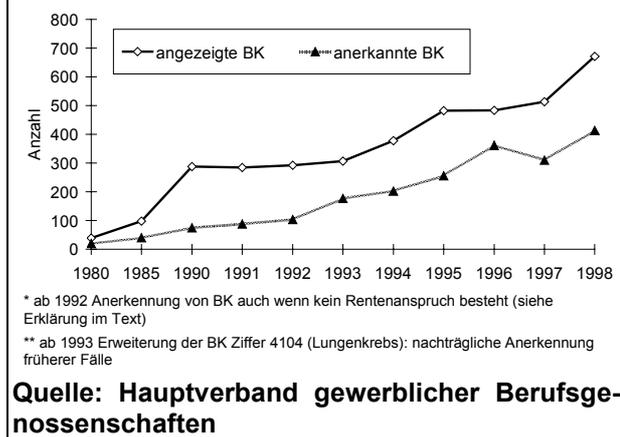


Damit liegt Hamburg bei den angezeigten asbestbedingten Berufskrankheiten deutlich über dem Bundesdurchschnitt von weniger als 10 Prozent. Ursache hierfür ist die Jahrzehnte zurückliegende Konzentration von Industriezweigen, in denen die Beschäftigten mit Asbest in Kontakt kamen.

Bereits zur Jahrhundertwende siedelte sich im Raum Hamburg die Asbesttextilindustrie an. Die zunehmende Verwendung von Asbest bis in die 80er Jahre führte im Hafen zu einem Belastungsschwerpunkt durch Asbestumschlag. Zusätzlich waren in Schiffbau und Gummiindustrie viele Arbeitnehmer diesem Stoff ausgesetzt. Da asbestbedingte Erkrankungen durchschnittlich 20 Jahre (Asbestose)

oder 25 bis 30 Jahre (Asbestkrebserkrankungen) nach der Exposition auftreten, ist mit einem weiteren Zuwachs bei den Erkrankten in den nächsten 10 bis 15 Jahren zu rechnen. Die Entwicklung der letzten 18 Jahre ist in Abbildung 4.6-2 dargestellt.

Abbildung 4.6-2: Entwicklung asbestbedingter Berufskrankheiten (BK 4103-4105), Hamburg 1980 bis 1998



Hauterkrankungen

Hauterkrankungen stehen in Hamburg an zweiter Stelle. Sie werden nur unter der Voraussetzung als Berufskrankheit anerkannt, dass die Erkrankten die schädigende Tätigkeit aufgeben. Entsprechend niedrig ist auch die Anerkennungsquote. Von den 1998 angezeigten 411 Erkrankungen der Haut wurden nur 23, d.h. ca. 6 Prozent anerkannt.

Da die beruflich bedingten Hautkrankheiten meist bereits in jüngeren Jahren auftreten und viele der hautgefährdeten Berufe von Beschäftigten mit höherem Bildungsniveau ausgeübt werden, bestehen bei Wiedereingliederungsmaßnahmen, Umschulung oder Weiterqualifikation größere Chancen als bei den Wirbelsäulenerkrankten.

Lärmschwerhörigkeit

Seit 1990 haben die Anzeigen der Lärmschwerhörigkeit um 50 Prozent zugenommen (von 199 auf 298) (vgl. Kapitel 4.5 „Belastungen aus der Arbeitswelt“ und 4.12 „Lärm“).

Die gesundheitlichen Folgen des Lärms sind wesentlich größer, als diese Zahlen vermuten lassen (vgl. Kapitel 4.12 „Lärm“).

In der Rangfolge der häufigsten Verdachtsfälle auf eine vorliegende Berufskrankheit folgt die Lärmschwerhörigkeit auf dem dritten Platz.

Die Wirbelsäulenerkrankungen: kaum Chancen auf Anerkennung

An vierter Stelle liegen mit ca. 12 Prozent der Anzeigen die bandscheibenbedingten Erkrankungen der Wirbelsäule. In dieser Gruppe werden außerordentlich wenige Berufskrankheiten anerkannt, in Hamburg 1998 insgesamt nur 8. Gründe dafür sind nicht nur das mit erheblichen Unsicherheiten behaftete Verfahren und die ungeklärten und kontrovers diskutierten Anerkennungsvoraussetzungen, sondern die Tatsache, dass wie bei anderen Berufskrankheiten eine Bedingung für die Anerkennung (auch des Versicherungsfalls) die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit ist.

Da die Mehrzahl der bandscheibenbedingten Wirbelsäulenerkrankungen bei älteren Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern auftritt, die jahrzehntelang Berufe mit vorwiegend körperlicher Belastung ausgeübt haben, sind die Chancen eines Tätigkeitswechsels ohne sozialen Abstieg gering. Umschulungsmaßnahmen von höchstens 2 Jahren Dauer sind möglich, werden bei älteren Beschäftigten aber selten durchgeführt. Wegen der höheren Qualifikationsanforderungen der meisten Berufe ohne körperliche Belastung sind sie auch wenig erfolgversprechend. Übergangsleistungen der Unfallversicherungsträger zum Ausgleich finanzieller Nachteile durch die notwendige Tätigkeitsaufgabe über maximal 5 Jahre können die Lücke bis zum Eintritt der Altersrente häufig nicht überbrücken.

Atemwegserkrankungen

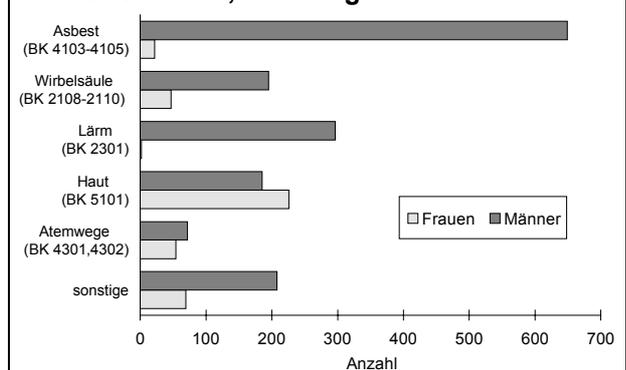
An fünfter Stelle stehen die - allergisch, chemisch-irritativ oder toxisch bedingten - obstruktiven Atemwegserkrankungen (Asthma) (126 Anzeigen). Auch diese Krankheitsgruppe setzt zur Anerkennung die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit voraus. 1998 wurden 28 Fälle anerkannt.

Frauen deutlich seltener von Berufskrankheiten betroffen

Die Unterschiede in der Häufigkeit und Art der angezeigten Berufskrankheiten zwischen Frauen (420 Fälle) und Männern (1.605 Fälle) sind beträchtlich. Auch im Bezug auf die erwerbstätig Beschäftigten bleibt dieser Unterschied bestehen (ca. 13 Frauen und 40 Männer je 10.000 Beschäftigte des jeweiligen Geschlechts).

Bei den Frauen liegen Anzeigen der Hautkrankheiten an der Spitze, gefolgt von obstruktiven Atemwegserkrankungen und bandscheibenbedingten Erkrankungen der Wirbelsäule. Auffallend ist, dass bei Frauen mehr allergische Atemwegserkrankungen angezeigt wurden (41 gegenüber 35), aber deutlich weniger chemisch-irritative oder toxische Atemwegserkrankungen (13) als bei den Männern (37). Männer waren primär von asbestbedingten Erkrankungen, Wirbelsäulenerkrankungen und von Lärmschwerhörigkeit betroffen (Abbildung 4.6-3).

Abbildung 4.6-3: Angezeigte Berufskrankheiten nach Geschlecht, Hamburg 1998



Quelle: Hauptverband gewerblicher Berufsgenossenschaften

Die Unterschiede in den Berufskrankheiten von Frauen und Männern sind wahrscheinlich nicht auf eine unterschiedliche Empfindlichkeit und Erkrankungsneigung zurückzuführen; hierfür geben epidemiologische Untersuchungen keinen ausreichenden Anhaltspunkt. Die Unterschiede sind überwiegend durch die geschlechtsspezifischen Tätigkeiten und die nach Branche unterschiedlichen Risiken bedingt.

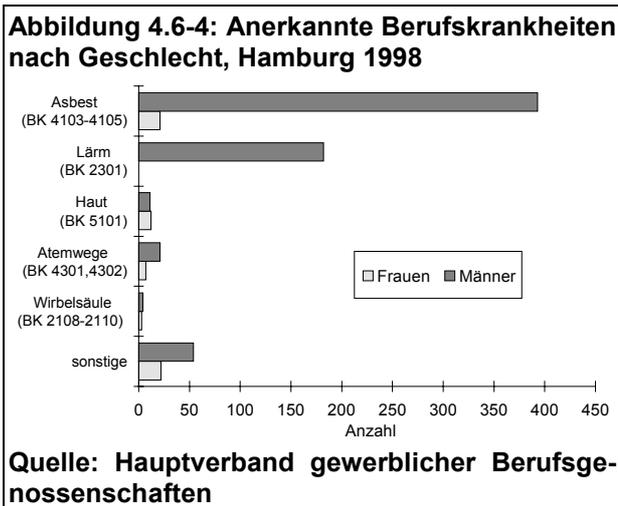
Beispielsweise ist die überproportionale Häufigkeit berufsbedingter Hautkrankheiten bei Frauen darauf zurückzuführen, dass viele Frauen als Friseurin, in der Krankenpflege oder in Reinigungsberufen arbeiten, wo sie besonders Schadstoffen ausgesetzt sind. Auch die stärkere Betroffenheit der Frauen von allergischen gegenüber den chemisch-irritativen oder toxisch bedingten obstruktiven Atemwegserkrankungen erklärt sich daraus, dass Frauen überwiegend mit allergieauslösenden organischen (quasi natürlichen) Stoffen arbeiten, zum Beispiel mit Pflanzen (Floristin) oder Tieren (Tierpflegerin), mit Lebensmitteln (Nahrungsmittelgewerbe) und schließlich häufiger Latexhandschuhe benutzen (vor allem im medizinischen Bereich).

Anerkannte Berufskrankheiten bei Frauen und Männern

1998 wurden gut zehn mal mehr Berufskrankheiten von Männern (665 Fälle) als von Frauen (65 Fälle) anerkannt. Dies entspricht einer Anerkennungsquote von gut 40 Prozent bei Männern und nur etwa 16 Prozent bei den Frauen.

Dieser Unterschied ist überwiegend ein Effekt der geschlechtsspezifischen Verteilung der Erkrankungsanzeigen. Frauen sind häufiger als Männer von Erkrankungen betroffen, deren Anerkennung als Berufskrankheit die Aufgabe der schädigenden Tätigkeit voraussetzt.

In den Krankheitsgruppen asbestbedingte Erkrankungen und der Lärmschwerhörigkeit, die eine Anerkennungs Wahrscheinlichkeit von gut 60 Prozent haben, sind Frauen hingegen nur selten bis gar nicht vertreten (siehe Abbildung 4.6-4).



Der Anteil der Frauen bei den Berufskrankheiten mit geringer Anerkennungs Wahrscheinlichkeit wie beispielsweise die Hautkrankheiten und die obstruktiven Atemwegserkrankungen liegt dafür entsprechend höher.

Bestes Mittel gegen Berufskrankheiten: präventiver Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Die Berufskrankheiten zahlen sind für die Beurteilung des Einflusses der Arbeit auf die Gesundheit nur eingeschränkt aussagefähig. Sie zeigen aber einen wichtigen Ausschnitt des arbeitsbedingten Erkrankungs geschehens. Häufigkeit und Verteilung der Berufskrankheiten lassen Handlungsbedarf für den präventiven Gesundheitsschutz erkennen.

Insbesondere Haut- und Atemwegserkrankungen, die in der Regel durch aktuelle Arbeitsbedingungen hervorgerufen werden, sollten zu einer stärkeren Beachtung allergieauslösender und reizender Eigenschaften von Arbeitsstoffen Anlass geben. Die rechtlichen Voraussetzungen wurden geschaffen. Technische Regeln zu haut- und atemwegssensibilisierenden Stoffen und Tätigkeiten wurden seit Anfang der 90er Jahre erarbeitet und liegen als ausreichende Handlungsgrundlage für die meisten Problembereiche seit Dezember 1997 bzw. Januar 1998 vor (TRGS 540, 907, 908).

Die Information und Beratung zu beruflich bedingten Allergien bildet seit 1998 einen Schwerpunkt der Präventionsprojekte des Amtes für Arbeitsschutz.

Die große Zahl von Wirbelsäulenerkrankungen, bei denen trotz der geringen Anerkennungsquote Einflüsse beruflicher Belastung zu unterstellen sind, macht als weiteres Handlungsfeld die ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen und die Erleichterung körperlicher Arbeit beachtenswert. Auch hier wurden mit der Verordnung zum Arbeitsschutzgesetz entsprechend der EG-Richtlinie zur manuellen Lastenhandhabung bessere Grundlagen geschaffen (Lastenhandhabungsverordnung vom Dez. 1996). Die schwierigste Strecke verläuft von der gesetzlichen Regelung zur Umsetzung in die betriebliche Praxis. Diese wird durch Beratung und Motivierung vom Amt für Arbeitsschutz unterstützt.

4.7 Arbeitsunfälle

1998 wurden in Hamburg 26.903 Arbeitsunfälle einschließlich Unfällen auf dem Arbeitsweg angezeigt, dies sind knapp 20 Prozent weniger als noch vor 10 Jahren. Die *tödlichen Arbeitsunfälle* sanken in diesem Zeitraum um ein gutes Drittel. Die Zahl der *Wegeunfälle* blieb insgesamt nahezu konstant; die *schweren Wegeunfälle* (darunter tödliche Unfälle und solche mit Rentenfolge) gingen um mehr als ein Fünftel zurück.

Ohne die Bemühungen um einen verbesserten Arbeitsschutz schmälern zu wollen: der Rückgang der Arbeitsunfälle ist auch eine Folge der Veränderung in der Beschäftigtenstruktur. Die Abnahme der Beschäftigtenzahlen in unfallträchtigen Branchen und die Ausweitung der Angestelltentätigkeiten (z.B. in Handel und Dienstleistung) haben erheblichen Einfluss auf das Unfallgeschehen.

Die Arbeitsunfallstatistik sagt nichts darüber, wie die Unfallzahlen gesenkt werden können, wenn z.B. lediglich bekannt ist, dass 1998 von 1.000 Beschäftigten 36 einen Unfall bei der Arbeit erlitten haben. Erst eine detailliertere Betrachtung liefert Erkenntnisse, die bei der Entwicklung künftiger Strategien zur Unfallverhütung nützlich sein können.

Wegeunfälle

In Hamburg erleidet etwa 1 Prozent aller Beschäftigten im Jahr einen Wegeunfall. Frauen sind etwas seltener betroffen als Männer.

Wegeunfälle mit tödlichem Ausgang sind bei männlichen Beschäftigten deutlich häufiger: Während von den ca. 300 Tsd. Arbeitnehmerinnen in Hamburg in den letzten drei Jahren durchschnittlich 2 Frauen pro Jahr tödlich verunglücken, sind es bei den ca. 400 Tsd. Arbeitnehmern knapp 8.

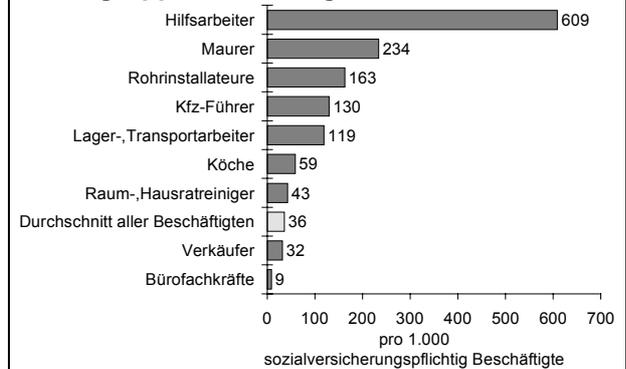
Das Risiko eines tödlichen Wegeunfalls ist seit Anfang der 80er Jahre um ca. die Hälfte zurückgegangen. Verbesserte Sicherheitsausstattungen der Fahrzeuge sowie langsamere Fahrgeschwindigkeiten durch hohe Verkehrsdichten sind mögliche Ursachen.

Verteilung der Arbeitsunfälle

Im Unfallgeschehen schneiden die sogenannten "white-collar"-Berufe ("Weiß-Kragen"-Berufe) günstiger ab als "blue-collar"-Berufe. Ca. 30 Prozent der Arbeitsunfälle entfallen auf sechs Berufsgruppen aus dem gewerblichen

Bereich, die knapp 8 Prozent der Beschäftigten stellen (Hilfsarbeiter, Maurer, Rohrinstallateure, Lagerarbeiter, KFZ-Führer und Köche). Bürofachkräfte hingegen (15 Prozent der Beschäftigten) sind nur an etwa 4 Prozent der Unfälle beteiligt (Abbildung 4.7-1).

Abbildung 4.7-1: Arbeitsunfälle ausgewählter Berufsgruppen, Hamburg 1998



Quelle: Hauptverband gewerblicher Berufsgenossenschaften

1998 erlitten einer von 18 Hamburger Arbeitnehmern, aber nur eine von 70 Arbeitnehmerinnen einen Arbeitsunfall. Tödliche Arbeitsunfälle kommen sogar fast zehnmal häufiger bei Männern als bei Frauen vor. Die genannten besonders unfallträchtigen genannten Berufe sind nach wie vor typische Männerberufe.

Entgegen dem allgemeinen Trend ist im Baugewerbe im gesamten norddeutschen Raum die Unfallquote seit 1990 um etwa 15 Prozent gestiegen. Zunehmender Zeitdruck auf den Baustellen und der Einsatz weniger qualifizierter Arbeitskräfte können dafür verantwortlich sein.

Ausblick

Ein weiterer Rückgang der Arbeitsunfälle ist auch ohne ergänzende Maßnahmen wahrscheinlich, da die Zahl der Arbeitsplätze vorrangig in den Wachstumsbranchen des Dienstleistungssektors steigen wird. Dies birgt die Gefahr, unfallträchtigen Berufen weniger Beachtung zu schenken. Unfallgefährliche Situationen entstehen insbesondere dann, wenn mit weniger oder schlecht ausgebildetem Personal ein gleichbleibendes Arbeitspensum bewältigt werden soll. Dass bei Hilfsarbeitern zwischen 1995 und 1998 jährlich jeder zweite einen Unfall hatte, zeigt die Bedeutung einer guten Schulung und Arbeitsschutzorganisation für die Vermeidung von Unfällen.

Gesundheit und Umwelt

4.8 Innenraumluft

Die gesundheitlichen Risiken der Innenraumluft resultieren aus physikalischen, biologischen und chemischen Quellen. Zusammensetzung und Konzentration der Verunreinigungen hängen von der Nutzung des Raums, von den verwendeten Baustoffen, von der Raumausstattung und der Zufuhr von Außenluft ab (vgl. Kapitel 4.9).

Menschen halten sich einen Großteil ihrer Lebenszeit in Innenräumen auf. Darüber hinaus ist - von wenigen Ausnahmen wie z.B. dem Ozon abgesehen - die Belastung der Innenraumluft mit der überwiegenden Zahl der Stoffe mehr als 10fach höher als in der Außenluft. Damit ergibt sich durch zahlreiche Belastungen der Innenraumluft im Vergleich zur Außenluft ein mehr als 100fach höheres Gefährdungsrisiko.

In Einzelfällen können in Innenräumen Belastungssituationen auftreten, die sonst nur an Arbeitsplätzen vorkommen. Im Unterschied zum Arbeitsplatz halten sich aber in Wohnungen und anderen Innenräumen vor allem besonders empfindliche Personengruppen wie Säuglinge, Kleinkinder, Schwangere, Kranke und ältere Menschen auf. Entsprechend machen gesundheitliche Probleme durch Belastungen der Innenraumluft einen großen Teil der Fälle in der Umweltmedizinischen Beratungsstelle aus (vgl. Kapitel 4.14).

Sowohl durch mögliche innenraumluftbedingte gesundheitliche Gefährdungen und deren Abklärungsnotwendigkeiten als auch durch Sanierungsmaßnahmen (z.B. zur Entfernung holzschutzmittelhaltiger Bauteile oder formaldehydabgebender Möbel) wurden und werden hohe Kosten verursacht.

Physikalische Faktoren

Zu den physikalischen Faktoren gehören Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftaustausch, Staub, Radon, Beleuchtung, elektromagnetische Felder (vgl. Kapitel 4.13 „Strahlung“) oder Lärm (vgl. Kapitel 4.12).

Hohe relative Luftfeuchtigkeit und Temperatur fördern das Wachstum biologischer Verunreinigungen in Innenräumen. Ferner bewirken Energiesparmaßnahmen durch verstärkte Dämmung der Gebäude sowie Einschränkung der Möglichkeiten, Fenster zu öffnen, oft nachteilige Folgen für die Innenraumluftqualität. Zu geringer Luftaustausch sowie hohe Staublast durch unzureichende Nassreinigung

können zu Kopfschmerzen oder Reizungen der Schleimhaut führen.

Beispielsweise ist in Klassenräumen von Schulen häufig eine unzureichende Luftqualität wegen zu geringer Lüftung festzustellen (vgl. BAGS 1999). Hier bedarf es verstärkter Aufklärung.

Risikofaktor Radon

Das radioaktive Edelgas Radon, das durch feinste Risse im Mauerwerk aus dem Boden in die Innenraumluft eindringt, ist die wichtigste krebserzeugende Luftverunreinigung. Radon stellt nach dem Rauchen die zweitwichtigste außerberufliche Ursache für die Entstehung von Lungenkrebs dar. Das Krebsrisiko durch Radon liegt noch über dem Krebsrisiko durch Passivrauch und über dem anderer bekannter krebserzeugender Verunreinigungen der Innenraumluft wie Asbest, Benzol oder Dioxine. Wegen des geringen Anteils von Granit im Boden liegt die Radonbelastung in Hamburger Wohnungen nur etwa halb so hoch wie im Bundesdurchschnitt (vgl. Siehl et. al. 2000).

Biologische Verunreinigungen

Biologische Belastungen der Innenraumluft können über Haustierhaltung, Schimmelpilze, Milben, Bakterien und Viren entstehen. Sie können zu Allergien (siehe Kapitel 3.15) und Infektionen führen. Hausstaubmilben, Katzen, Nagetiere, Hunde und Vögel sind die bedeutendsten Quellen tierischer Allergene¹⁴. Die Exposition gegenüber diesen Allergenen kann allergischen Schnupfen, Asthma, Bronchitis und Entzündungen der Bindehaut auslösen und wird für die in den letzten Jahrzehnten beobachtbare Zunahme allergischer Erkrankungen bei Kindern verantwortlich gemacht.

Etwa ein Drittel Hamburger Wohnungen weist Feuchtigkeitsprobleme auf (vgl. Nowak, Heinrich et al. 1996). Deshalb bilden Schimmelpilze ein in der Bevölkerung oft unterschätztes Gesundheitsrisiko. Schimmelpilze können giftige Stoffe abgeben und neben Allergien auch Krebs erzeugen.

Chemische Verunreinigungen

Zu den chemischen Verunreinigungen der In-

¹⁴ Insbesondere der Kot von Milben und das Katzenweiß sind zu nennen.

Innenraumluft zählen Verbrennungsprodukte, Reiz- und Stickgase, vor allem im Tabakrauch und aus Feuerungsanlagen, sowie flüchtige organische Verbindungen, Biozide, Fasern, Flammschutzmittel und Weichmacher. Reizwirkungen an Atemwegen werden u.a. Aldehyden, Stickoxid und Fasern zugeschrieben. Hingegen fallen leichtflüchtige organische Verbindungen meist durch geruchliche Beeinträchtigungen der Innenraumluft auf. Nach Außenwandversiegelungen gegen Nässe, durch gewerbliche Quellen in unmittelbarer Nachbarschaft oder nach Renovierung treten in Einzelfällen gesundheitlich bedenkliche Gehalte dieser Substanzen in der Raumluft auf. Ein Beispiel für eine Substanzgruppe mit allergieauslösendem Potential stellen Isozyanate in Lacken und Montageschäumen dar. Zahlreiche Biozide, Weichmacher und Flammschutzmittel, auch neuerer Herkunft, lassen sich in der Raumluft oder im Hausstaub nachweisen. Das gesundheitliche Risiko durch diese Stoffe ist nicht genau bekannt.

Risikofaktor „Rauchen“

Nach dem Radon gilt Passivrauch (vgl. auch Kapitel 4.2 „Konsum von Tabak“) als der wichtigste Krebsrisikofaktor bei Nichtrauchern. Passivrauch gilt außerdem als Risikofaktor für kindliche Atemwegserkrankungen (vgl. Kapitel 3.8 „Krankheiten der Atmungsorgane“) und für den Plötzlichen Kindstod (vgl. Kapitel 3.2 „Säuglingssterblichkeit“). Er enthält u.a. polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und Nitrosamine.

In nahezu jedem zweiten Hamburger Haushalt wird geraucht. Fast die Hälfte der Hamburger Kinder ist unfreiwillig Tabakrauch ausgesetzt.

Richtwerte für die Luftqualität in Innenräumen

Trotz der Fülle an Einflussfaktoren auf die Luftqualität und damit auf die Gesundheit sind - im Unterschied zu den umfangreichen gesetzlichen Regelwerken für die Außenluft (vgl. Kapitel 4.9), zu Trinkwasser (vgl. Kapitel 4.11) oder Lebensmitteln (vgl. Kapitel 4.10 „Belastung von Lebensmitteln“) - erst in den letzten Jahren verbindliche Grenz- oder Richtwerte zur Überwachung der Luftqualität nicht-gewerblicher Innenräume für bestimmte Substanzen festgesetzt worden.

Zur Zeit werden auch quellenbezogene Begrenzungen für die Abgabe von Verunreinigungen an die Innenraumluft, insbesondere bei Bauprodukten, entwickelt.

Systematische Untersuchungen zur Raumluftqualität wurden erst für wenige Substanzen durchgeführt. Es besteht ein erheblicher Bedarf, die Exposition des Menschen in Bezug auf Verunreinigungen in der Innenraumluft systematisch abzuklären.

Mit der DIN-Reihe 4300 liegen seit einigen Jahren für mehrere Substanzen Normen zur Beprobung und Messung vor. Mit der europäischen Normierung von Bauprodukten und der gesetzlichen Begrenzung von Biozidprodukten sind weitere Kenntnisse zur Beschreibung von Einflussgrößen auf die Raumluftqualität zu erwarten.

Präventive Maßnahmen

Wie bereits in dem Kapitel 4.14 „Anfragen an die Umweltmedizinischen Beratungsstelle“ dargestellt, hat sich in den vergangenen Jahren die Luftqualität in den Wohnungen durch vielfältige Energiesparmaßnahmen eher verschlechtert.

Eine Verringerung der Luftfeuchtigkeit in den Innenräumen kann in einigen Fällen schon durch mehrmals tägliches Durchlüften über weites Öffnen möglichst vieler Fenster und/oder Türen erreicht werden.

Weitere erfolgversprechende Maßnahmen zur Verbesserung der Innenraumluftqualität bestehen darin, möglichst auf das Rauchen in Innenräumen zu verzichten und den Einsatz von Risikomaterialien wie z.B. Biozide, Fasern oder Flammschutzmittel (siehe obigen Abschnitt zu chemischen Verunreinigungen) zu vermeiden.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) und Landesunfallkasse Freie- und Hansestadt Hamburg (Hrsg.) 1999: Frischer Wind in Schulen.
- Nowak, D; Heinrich, J. et. al. 1996: Prevalence of respiratory symptoms, bronchial hyperresponsiveness an atopy among adults: West and East Germany; Eur. Respir. Journal 9 (1996); S. 2522-2541.
- Siehl, A.; Stegemann, R.; Valdivia-Manchego, M. 2000: Die aktuelle Karte des geogenen Radonpotentials in Deutschland. BMU (2000). Radon-Stausgespräch; S. 1-12.

4.9 Außenluft

In unseren Breiten hält sich der Mensch den überwiegenden Teil des Tages in Innenräumen auf. Allerdings wird die Qualität der Innenraumluft (vgl. Kapitel 4.8 „Innenraumluft“) wesentlich von der Außenluft und ihren Belastungen beeinflusst. Dies gilt vor allem für Belastungen aus Quellen, die sich in unmittelbarer Nähe der Wohnungen und Aufenthaltsorte der Menschen befinden, wie beispielsweise Schornsteine oder der motorisierte Straßenverkehr.

Luftverunreinigungen bestehen aus gasförmigen Stoffen und Partikeln, von denen einige in der Atmosphäre chemisch verändert werden können. Es entstehen Folgeprodukte wie Ozon. Viele dieser Stoffe und Stoffgemische können schädigende Wirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Luftschadstoffe: Messstrategien und Grenzwerte

In Hamburg werden wie in den anderen Ländern bestimmte Luftverunreinigungen (Immissionen) gemäß dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG; 1974 erlassen und zuletzt 1990 novelliert) an kontinuierlich betriebenen, festen Messstationen gemessen. Schwefeldioxid (SO₂) und Schwebstaub (SStb) sind charakteristisch für industrielle Produktionsprozesse, wie Verhüttung und Energiegewinnung aus fossilen Energieträgern (Kohle, Heizöl). Stickstoffoxide (NO_x) und Kohlenmonoxid (CO) sind typisch für die Luftverschmutzung durch den motorisierten Straßenverkehr. An einigen Stationen wird außerdem Ozon (O₃) als typisch für den Sommersmog bestimmt.

Mit Ausnahme von CO, dessen Wirkung in einer Behinderung der Sauerstoffaufnahme im Blut besteht, sind diese Stoffe vor allem wegen ihrer direkten Auswirkungen auf das Atmungssystem von Bedeutung.

Für diese Stoffe sind neben der Langzeitbelastung akute, kurzfristige Luftkonzentrationen zu berücksichtigen. Die Konzentrationsangaben werden daher als Monats- und Jahresmittelwerte sowie als Spitzenkonzentrationen bestimmt. Als Maß wird zumeist der Konzentrationswert eines Schadstoffs verwendet, der in einem Jahr höchstens an 2 Prozent der Messzeiten überschritten wird (das 98. Perzentil aller Kurzzeit-Mittelwerte).

Im Rahmen von zeitlich begrenzten Untersuchungsprogrammen werden unter bestimmten Fragestellungen in der Außenluft

weitere Stoffe gemessen. Solche Untersuchungen wurden in Hamburg im Umfeld bestimmter Emittenten (z.B. bei Industrie- oder Gewerbebetrieben), im Zusammenhang mit Genehmigungsverfahren (z.B. Müllverbrennungsanlagen, Straßenbauvorhaben) oder wegen der gesundheitlichen Bedeutung (krebserregende Wirkung) bestimmter Stoffe wie Asbest, Dioxine und andere chlororganische Verbindungen oder Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) durchgeführt.

Der motorisierte Verkehr ist für die Luftbelastung von erheblicher Bedeutung. Nach der 23. Verordnung zum BImSchG ist sie durch die Leitschadstoffe Benzol und Dieselruß als krebserregende Komponenten und durch Stickstoffdioxid charakterisiert.

Messungen werden in Hamburg seit einigen Jahren an verschiedenen mobilen Messstationen in ausgewählten Straßen durchgeführt, an denen eine besonders hohe Belastung durch diese Schadstoffe erwartet wird.

Zur Beurteilung der gemessenen Schadstoffkonzentrationen können für einige Komponenten vorhandene Grenzwerte herangezogen werden.

In Deutschland rechtsverbindliche Grenzwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind in Verordnungen und Verwaltungsvorschriften zum BImSchG enthalten (siehe Tabelle 4.9-1). Die Grenzwerte in der 22. BImSchV entsprechen den Vorgaben der EU-Richtlinien.

Für nicht krebserzeugende Stoffe wie Schwefeldioxid, Schwebstaub, Stickstoffdioxid (NO₂) ist nach mehreren US-amerikanischen und deutschen Studien anzunehmen, dass ein gewisses gesundheitliches Risiko (Atemwegserkrankungen, aber auch erhöhte Sterblichkeit) auch von Schadstoffkonzentrationen ausgeht, die unterhalb der Grenzwerte liegen. Dies hat dazu geführt, dass auf EU-Ebene derzeit eine Neufassung der Richtlinien zur Luftqualität erarbeitet wird, die dann wiederum in nationales Recht zu überführen ist.

Die im September des Jahres 1996 in Kraft getretene Rahmenrichtlinie (96/62/EG) „über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität,“ wird präzisiert durch entsprechende Tochterrichtlinien, die Grenzwerte zu einzelnen Luftschadstoffen enthalten.

Die 1. Tochterrichtlinie umfasst die Stoffe NO₂, SO₂, Feinstaub und Blei. Sie ist im April 1999 verabschiedet worden (1999/30/EG) und in Kraft getreten, die 2. Tochterrichtlinie für Benzol und Kohlenmonoxid (2000/69/EG) ist am 16. November 2000 in Kraft getreten (Tabelle 4.9-1).

Tabelle 4.9-1: Grenz- und Richtwerte ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

	Stickstoffdioxid	Schwefeldioxid	Schwebstaub	Ruß	Benzol
TA Luft-Grenzwerte					
IW1 (Jahresmittel)	80	140	150		
IW2 (98%-Wert)	200	400	300		
EU-Grenzwerte			PM10		
1-Stundenmittel	200 (<18 Übers.* / Jahr), einzuhalten ab 1.1.2010	350 (<24 Übers.* / Jahr), einzuhalten ab 1.1.2005			
Tagesmittel		125 (< 3 Übers.* / Jahr), einzuhalten ab 1.1.2005	50 (< 35 Übers.* / Jahr), einzuhalten ab 1.1.2005		
Jahresmittel	40, einzuhalten ab 1.1.2010		40, einzuhalten ab 1.1.2005		5, einzuhalten ab 1.1.2010
23.BImSchV Prüfwerte					
98%-Wert ½ Std.Mittel	160				
Jahresmittel				8	10

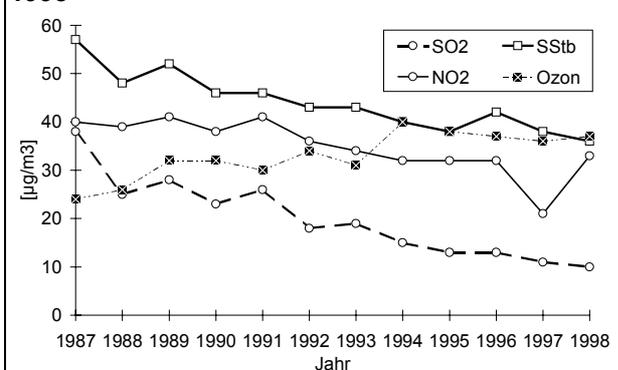
* Übers. = Überschreitungen

Für Schwebstaub ist nunmehr die Fraktion PM10 (particulate matter, Partikelgröße < 10 μm) maßgeblich. Die Grenzwerte wurden verschärft. Sie sind noch nicht in nationales Recht umgesetzt.

Belastungssituation in Hamburg

Bestehende Grenzwerte der in den Abbildungen 4.9-1 und 4.9-2 dargestellten Stoffe wurden nicht überschritten.

Abbildung 4.9-1: Jahresmittelwerte (Durchschnitt aller Messstationen), Hamburg 1987 bis 1998

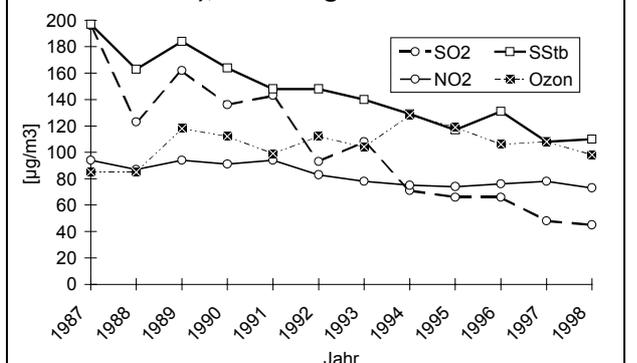


Quelle: Daten der Umweltbehörde Hamburg

Da es sich hier um Mittelwerte aller Hamburger Messstationen handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass es an einzelnen Stationen vor allem bei den 98-

Perzentilwerten Grenzwertüberschreitungen gab.

Abbildung 4.9-2: Perzentile (Durchschnitt aller Messstationen), Hamburg 1987 bis 1998



Quelle: Daten der Umweltbehörde Hamburg

Die höchsten SO₂-Belastungen wurden an der Station im Stadtteil Veddel gemessen. Sie sind, wie an den anderen Messstationen, stark rückläufig.

Schwebstaubwerte sind räumlich relativ homogen verteilt, das Hafen- und Industriegebiet ist etwas höher belastet. Die NO₂-Belastungen sind gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt, die höchsten Werte finden sich in Verkehrsnahe.

Beim Ozon gibt es keine Grenzwerte. Als Maß für die Belastung kann die Häufigkeit von Überschreitungen des Schwellenwertes zur Unterrichtung der Bevölkerung gewertet werden (180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ als 1-Std.-Mittel). Sie treten

bei starker Sonneneinstrahlung während der Sommermonate auf.

In der Norddeutschen Tiefebene wurde der Wert von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in den Jahren 1990 bis 1992 durchschnittlich an 1 bis 6 Tagen überschritten (LAI: Die erhöhten Ozonkonzentrationen der Sommer 1991 und 1992). Im Jahr 1995 gab es in Hamburg an 5 Tagen, 1996 an 2 Tagen Ozonwerte über $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$. An verkehrsfernen Messstellen und insbesondere in den Höhenlagen in Süddeutschland kommt es weitaus häufiger zu Überschreitungen. Zwar sind die Verkehrsimmissionen zum großen Teil für die Bildung von Ozon verantwortlich, da sie aber gleichzeitig auch seinen Abbau begünstigen, bleibt das Ozon an verkehrsfernen Messorten länger erhalten.

Anhand der Jahresmittelwerte der letzten 10 Jahre ist für alle Stoffe außer Ozon eine Abnahme der Konzentrationen zu erkennen, besonders deutlich beim SO_2 . Dies ist die Folge emissionsmindernder Maßnahmen bei Industrie, Kraftwerken und Hausbrand.

Im Vordergrund der heutigen Belastungssituation stehen die Stoffe aus den Kfz-Abgasen (Stickoxide und Kohlenwasserstoffe) und deren Folgeprodukt Ozon.

Die Ergebnisse der verkehrsbezogenen Messstationen sind der Tabelle 4.9-2 zu entnehmen. Neben NO_2 sind die krebserzeugenden Stoffe Benzol und Ruß herausgegriffen. Die NO_2 -Konzentrationen an den Straßensmessstationen sind deutlich höher als der städtische Durchschnitt (vgl. Abbildung 4.9-2: der Jahresmittelwert der EU-Richtlinie von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wird an allen Stationen überschritten).

Der Prüfwert, bei dessen Überschreitung verkehrsmindernde Maßnahmen geprüft werden sollen, wird jedoch an keiner Station erreicht. Der ab 1. Juli 1998 gültige Prüfwert für Benzol ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$) wurde bisher einmal überschritten (Max-Brauer-Allee, Jahr 1998).

Ergebnisse aus Stichprobenmessprogrammen

Für die Stoffgruppe der Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) wurde 1989/90 ein einjähriges Messprogramm an 8 Messorten in Hamburg durchgeführt. Die Konzentration der Leitkomponente Benzo(a)pyren (BaP) lag für 6 der 8 Stationen zwischen 0,7 und $1,1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Insbesondere für die beiden höher belasteten Messorte (mit 1,7 und $2,6 \text{ ng}/\text{m}^3$) konnte anhand der Zusammensetzung der einzelnen PAK der Kraftfahrzeugverkehr als Hauptverursacher festgestellt werden.

Eine Bewertung der Außenluftbelastung kann sich nicht auf einen Vergleich mit bestehenden Grenz- und Richtwerten beschränken, zumal diese für viele Stoffe gar nicht bestehen.

Für krebserzeugende Stoffe kann aufgrund ihres Wirkungsmechanismus keine Wirkungsschwelle, unter der kein Schädigungsrisiko besteht, angegeben werden.

Maßgeblich für die Größe des Risikos ist neben der Konzentration in der Außenluft die Stärke der krebserzeugenden Wirkung eines Stoffes. Dieselruß, PAK und Benzol liefern solchen Abschätzungen zufolge den größten Beitrag zum Krebsrisiko durch Luftschadstoffe. Die Risiken sind selbst für hochbelastete Bereiche wie stark befahrene Straßen vergleichsweise gering. Die gültigen Prüfwerte der 23. BImSchV werden nicht mehr überschritten. Die Werte der laufenden Messungen sind für Benzol rückläufig.

Technische Verbesserungen der Abgasreinigung und bei Fahrzeugen sowie verbesserte Kraftstoffe lassen einen weiteren Rückgang der Belastungen mit krebserzeugenden Stoffen in Zukunft erwarten.

Tabelle 4.9-2: Benzol-, Ruß- und Stickstoffdioxidkonzentrationen an verkehrsbezogenen Messorten

Schadstoffkonzentration in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Luft					
Messstation	Messzeit	Benzol Jahresmittel	Ruß Jahresmittel	Stickstoffdioxid Jahresmittel	98%-Wert
Vierlanden-str. Eppend.-Baum	3/94-2/95 6/94-5/95	8,2 8,2	- 7	44 45	97 104
Winsener Str.	3/95-2/96	10,8	9	58	102
Stresemannstraße	1997	7	-	59	133
Tarpenbekstraße	1997	10	-	47	100
Theodor-Heuss-Pl.	1997	-	-	61	116
Barnerstr.	1998	9	7	53	99
Nordschleswigerstr	1998	9	7	52	108
Max-Brauer-Allee	1998	12	7	53	106
Stresemannstraße	1998	5	5	54	123

Quelle: Daten der Umweltbehörde

Fazit

Nach Schätzungen trägt die derzeitige Außenluftbelastung lediglich mit rund einem Prozent zur Gesamtheit der Krebssterblichkeit in der Bevölkerung bei. Diese Abschätzung beruht auf Messdaten bis zum Jahr 1996, der Prozentsatz dürfte heute bereits deutlich unter 1 Prozent liegen. Als Risikofaktor hat die Außenluftbelastung damit eine deutlich geringere Bedeutung als beispielsweise der Konsum von Tabak und Alkohol (vgl. Kapitel 4.2 und 4.3).

Bei nicht krebserzeugenden Stoffen werden bestehende Grenzwerte zum Schutz der Gesundheit z.Zt. nicht überschritten. Im Rahmen der EU werden jedoch derzeit neue, strengere Grenzwerte insbesondere für feine Partikel als Bestandteil des Gesamtfeinstaubes festgesetzt, die auf neuen Erkenntnissen zur akuten und chronischen - nicht krebser-

zeugenden - Wirkung von Luftverschmutzung beruhen.

Hamburg ist an einer EU-Untersuchung beteiligt, in der in den deutschen Städten Hamburg und Erfurt der Frage nach der Verbreitung und den Ursachen von Asthma und Atemwegserkrankungen nachgegangen wird. Die Ergebnisse zeigen, dass in Hamburg trotz besserer Außenluft doppelt so viele Befragte über Asthmabeschwerden berichten wie in Erfurt (vgl. Kapitel 3.15 "Allergien"). Auch Heuschnupfen wurde in Erfurt wesentlich seltener angegeben als in Hamburg.

Es gibt Hinweise und Thesen über mögliche indirekte Zusammenhänge zwischen Luftverschmutzung und Allergien, beispielsweise über den Einfluss bestimmter Luftschadstoffe auf Pollenallergene. Die Ursachen für die Zunahme von Allergien sind jedoch immer noch unklar. Sie bedürfen weiterer intensiver Forschungsanstrengungen.

4.10 Belastung von Lebensmitteln

Lebensmittel unterscheiden sich nach ihrer Art und Herkunft, durch vielfältige Veränderungen im Herstellungsprozess sowie hinsichtlich ihrer Belastung durch Schadstoffe. Wegen der Vielfalt der Lebensmittel und der unterschiedlichen Verzehrsgewohnheiten ist bei der möglichen Belastung der Konsumenten mit großen Unterschieden zu rechnen.

Was sind Rückstände und Kontaminanten?

Von Substanzen, die bei der Produktion der Nahrungsmittel angewendet werden, um einen bestimmten Nutzen zu erzielen (z.B. im Pflanzenbau und in der Tierhaltung), verbleiben häufig geringe Mengen in den Lebensmitteln. Diese Reste werden als *Rückstände* bezeichnet. Ihre Anwendung dient der Schadensabwehr, der Produktionssteigerung und/oder der Qualitätsverbesserung. Hierzu gehören:

- Pestizide,
- pharmakologisch wirksame Substanzen (Tierarzneimittel),
- Düngemittel (z.B. Nitrat).

Dagegen gelangen *Kontaminanten* aufgrund der allgemeinen Belastung von Wasser, Boden und Luft, infolge technologischer Prozesse oder durch Austreten aus dem Verpackungsmaterial unbeabsichtigt in die Lebensmittel. Dies sind vor allem:

- Schwermetalle und Metalloide,
- organische Verunreinigungen wie z.B. Polychlorierte Biphenyle (PCB), Lösungsmittel, Dioxine, Aromaten wie z.B. Toluol, Polycyclische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Nitro-Moschusverbindungen.

Einige der genannten Substanzen reichern sich aufgrund ihrer Fettlöslichkeit im Körper an und können damit auch zur Belastung der Muttermilch führen (z.B. Dioxine, PCB, Aromaten, Moschusverbindungen). Nachfolgend wird beispielhaft auf einige Rückstände und Kontaminanten eingegangen, die in der öffentlichen Diskussion stehen oder bei denen aufgrund ihrer Langlebigkeit die Entwicklung beobachtet werden sollte.

Nitrat

Nitrat kommt eine Bedeutung zu, da sich aus Nitrat unter bestimmten Voraussetzungen Nitrit bilden kann, das bei Säuglingen zu einer Methämoglobinämie (Blutveränderung) führen kann. Das Nitrit ist außerdem eine Vorläufer-

substanz für die Bildung von Nitrosaminen. Nitrosamine besitzen krebserzeugende Eigenschaften. Als Folge der Stickstoffdüngung lässt sich Nitrat in vielen pflanzlichen Lebensmitteln nachweisen. Über Messungen wurde festgestellt, dass Kartoffeln, Möhren, Spinat aus ökologischem Anbau durchschnittlich deutlich niedrigere Nitratgehalte aufweisen als entsprechendes Gemüse aus konventionellem Anbau.

Schwermetalle

Die vom Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärwesen (BgVV) festgelegten Richtwerte für Cadmium und Blei für verschiedene pflanzliche Lebensmittel wurden in den vom Hygiene Institut 1999 untersuchten Obst- und Gemüseproben deutlich unterschritten.

Schwermetalle können sich aufgrund ihrer hohen biologischen Halbwertszeit in bestimmten Organen (insbesondere Innereien) beim Tier anreichern. Die Schwermetallgehalte in Fleisch und Innereien gaben keinen Anlass für Beanstandungen. Die Blei- und Quecksilber-Konzentrationen waren insgesamt unauffällig.

Nieren von Zuchtschweinen (also älteren Tieren; Mastschweine werden im Alter von einem halben Jahr schlachtreif) und Nieren von über zwei Jahre alten Rindern sowie von Pferden sind nach fleischhygienischen Bestimmungen als nicht geeignet zum Genuss für Menschen zu beurteilen und dürfen daher nicht als Lebensmittel in den Verzehr gelangen.

Dioxine

Dioxine, ein Sammelbegriff für 210 chlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane, von denen 17 besonders toxisch sind und daher analytisch erfasst werden, können sich aufgrund ihrer hohen Fettlöslichkeit im Körper anreichern. Sie stehen im Verdacht, Krebs zu erzeugen. In der letzten "Stadt diagnose" von 1992 wurde auf die Ergebnisse eines Milchuntersuchungsprogramms sowie das umfangreiche Untersuchungsprogramm von 1989 bis 1991 (vgl. BAGS und Umweltbehörde 1993) eingegangen. In den damaligen Untersuchungen hatte sich gezeigt, dass die Belastung von Kuhmilch durch bestimmte Maßnahmen (z.B. keine Nutzung von Außendeichflächen) deutlich reduziert werden konnte und dass im Bereich der pflanzlichen Lebensmittel nur

beim Grünkohl eine erhöhte Belastung festzustellen war. Sie beschränkte sich weitgehend auf Erzeugnisse aus dem Nahbereich von Emittenten mit erhöhten Luftkonzentrationen und ließ sich durch die lange Standzeit und die große Blattoberfläche erklären. Außerdem wurden im Geflügel, das auf dioxinbelastetem Boden gehalten wurde, und in dessen Eiern erhöhte Konzentrationen nachgewiesen. Um möglicherweise gesundheitsriskanten Verzehr zu vermeiden, gingen entsprechende Empfehlungen an die regional Betroffenen, im wesentlichen an Kleingärtner.

Rückstände in der Muttermilch

Muttermilch steht am Ende der Nahrungskette. Vor allem gut fettlösliche Substanzen können sich in der Muttermilch anreichern. Eine Aufstellung der in Hamburg seit 1985 untersuchten, allerdings nicht repräsentativen Muttermilchproben, zeigt eine deutliche Abnahme der Konzentration an Organochlorpestiziden und PCB. Gesundheitliche Risiken für die Säuglinge sind nicht zu erwarten und zu erkennen. Die geringe Schadstoffbelastung gibt damit keinen Anlass, auf das Stillen zu verzichten. Dennoch kam in Hamburg nur knapp die Hälfte der Mütter, die in Kinderarztpraxen und Mütterberatungsstellen befragt wurden, der Empfehlung nach, Säuglinge mindestens 4 Monate (besser 6 Monate) voll zu stillen (vgl. BAGS 1998).

Nitro-Moschusverbindungen sind Duftstoffe. Sie wurden zuerst als Kontaminanten in Fischen nachgewiesen. Die synthetischen Verbindungen wurden als Ersatzstoffe für natürliches Moschus von der Kosmetik- und Waschmittelindustrie zur Parfümierung eingesetzt. Ihre toxikologische Bedeutung ist noch unklar, es besteht der Verdacht, dass Moschusxylool krebsfördernde Eigenschaften besitzt. Die Aufnahme dieser Substanzen erfolgt im wesentlichen über die Haut und nicht über die Nahrung. Sie reichern sich im menschlichen Fettgewebe an und sind dann auch in der Muttermilch nachweisbar. Die Industrie hat sich bereit erklärt, auf den Einsatz von Nitro-Moschusverbindungen zu verzichten.

Mikrobiologische Verunreinigungen von Lebensmitteln

Außer durch chemische Schadstoffe ist die Gesundheit des Verbrauchers durch

- Übertragung von Krankheitserregern über infizierte Tiere z.B. mit Salmonellen (siehe Kapitel 3.9 „Infektionskrankheiten“), BSE oder durch
- toxische Substanzen, die infolge von Verderbnisprozessen entstehen (Mykotoxine), gefährdet.

Bovine Spongiforme Encephalopathie (BSE)

Das Auftreten der Bovinen Spongiformen Encephalopathie in Deutschland seit November 2000 gibt Anlass zu ernster Besorgnis. BSE war Ende der achtziger Jahre in Großbritannien erstmals diagnostiziert worden, wahrscheinlich in Folge von Verfütterung unzureichend erhitzten Tiermehls.

Inzwischen gilt ein Zusammenhang mit einer neuen Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung des Menschen als gesichert. Diese Variante ist in Deutschland bisher nicht festgestellt worden.

Deutschland galt bis November 2000 nach der Einstufung des Internationalen Tierseuchenamtes als BSE-frei. Zuvor war BSE nur bei 5 Importrindern aus Großbritannien und einem aus der Schweiz festgestellt worden. Über 10.000 Tests waren negativ verlaufen.

Zum vorsorglichen Schutz der Verbraucher wurde gleichwohl zum 1. Oktober 2000 die Herausnahme aller spezifischen Risikomaterialien (SRM) vom Rind (also aller Gewebe, in denen bei Erkrankungen Infektiosität nachweisbar ist) aus allen Nahrungsketten durch Verbrennung eingeführt. Inzwischen werden in Deutschland zudem alle über 24 Monate alten Schlachtrinder auf BSE getestet. Die Tests reagieren bereits Monate vor dem klinischen Ausbruch der Erkrankung und bieten deshalb eine hohe Sicherheit. Jüngere Tiere können infiziert sein, das infektiöse Agens hat sich aber noch nicht auf nachweisbare Mengen vermehrt, so dass auch bei diesen Schlachttieren nach vorsorglicher Entfernung der SRM eine hohe Sicherheit besteht.

Zur Minimierung eines nie auszuschließenden Restrisikos wurde nach dem Grundsatz „im Zweifel für den Verbraucherschutz“ unter anderem ein generelles Tiermehlverbot erlassen. Stringente Bekämpfungsvorschriften sollen dafür sorgen, dass aus Tierbeständen mit BSE-Fällen kein Fleisch und keine Milch in den Verkehr gelangt. Diese Maßnahmen gewährleisten eine sehr hohe, aber keine absolute Sicherheit, dass Verbraucher dem BSE-Erreger nicht ausgesetzt werden.

Mykotoxine

Mykotoxine sind Schimmelpilzgifte, die sich insbesondere bei feuchter Lagerung von Lebensmitteln bilden. Die bekanntesten hochtoxischen Mykotoxine sind die Aflatoxine. Sie besitzen eine stark leberschädigende und krebserzeugende Wirkung beim Menschen. Aflatoxine finden sich häufig in importiertem Schalenobst und Gewürzen. 1999 wurden 146 Lebensmittelproben untersucht, in 91 Proben ließen sich Aflatoxine nachweisen, vor allem in Gewürzen (Chillies und Paprika) und Schalenobst (Paranüsse, Erdnüsse, Pistazien und gemahlene Mandeln).

Strahlenbelastung

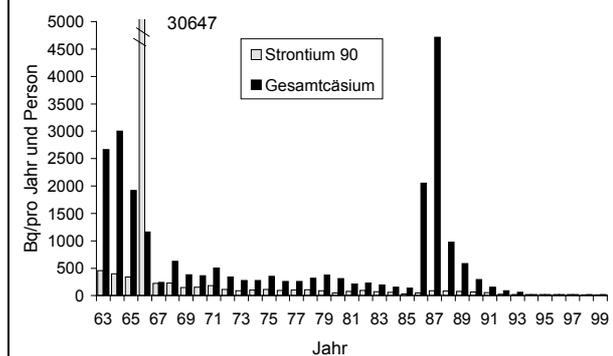
Radioaktivität in Lebensmitteln wird seit den oberirdischen Kernwaffentests der sechziger Jahre anhand der Leitnuklide Cäsium-137 und Strontium-90 in zahlreichen Lebensmittelproben untersucht. Je nach Art und Herkunft der Nahrungsmittel zeigten sich insbesondere in Folge des Reaktorunfalls in Tschernobyl sehr unterschiedliche Belastungen.

Zur Abschätzung mittlerer Radioaktivitätsbelastungen durch Nahrungsmittelverzehr werden seit 1963 die Cäsium- und Strontiumkonzentrationen im Personalesen eines Hamburger Krankenhauses (Gesamtnahrung) bestimmt. Die Atomwaffentests in den 60er Jahren und der Reaktorunfall in Tschernobyl 1986 haben jeweils zu einem enormen Anstieg der Radioaktivität, insbesondere von Cäsium, geführt. Inzwischen haben sich die Radioaktivitätswerte in der gemischten Gesamtnahrung wieder deutlich verringert (Abbildung 4.10-1).

Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich auch bei der radioaktiven Belastung von Frischmilch (Abbildung 4.10-2).

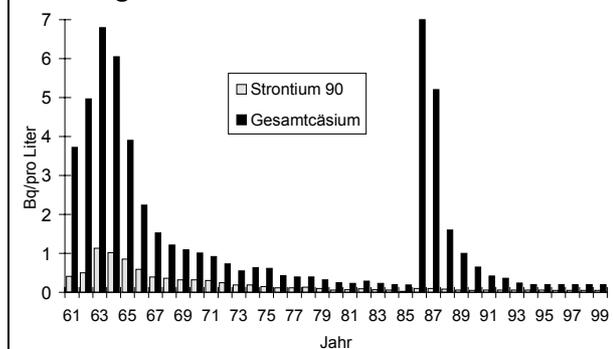
Wild wachsende Waldprodukte wie bestimmte Pilze, Waldbeeren oder Wildfleisch zeigen jedoch noch immer höhere Cäsiumwerte und liegen damit deutlich über der Belastung anderer Lebensmittel.

Abbildung 4.10-1: Aufnahme radioaktiver Stoffe mit der Gesamtnahrung, Hamburg 1963 bis 1999



Quelle: BAGS; Hygiene Institut Hamburg

Abbildung 4.10-2: Radioaktivität in Frischmilch, Hamburg 1961 bis 1999



Quelle: BAGS; Hygiene Institut Hamburg

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) und Umweltbehörde 1993: Untersuchung zum Transfer von Dioxinen und Furanen. Ergebnisse von Parallelbestimmungen im Boden, Staubniederschlag und Gras sowie in Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft im Hamburger Südosten.

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 1999: Hygiene Institut Hamburg: Jahresbericht 1999.

4.11 Trinkwasser

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Es steht in ausreichender Menge und Qualität zur Verfügung. Trinkwasser gehört zu den am besten untersuchten und überwachten Lebensmitteln.

In Hamburg wird das Trinkwasser der öffentlichen Wasserversorgung ausschließlich aus Grundwasser gewonnen und ist von guter Qualität. Durch die öffentliche Trinkwasserversorgung werden annähernd alle Hamburger Bürgerinnen und Bürger mit Trinkwasser versorgt.

Die gute Qualität des Trinkwassers kann allerdings insbesondere durch bleihaltige Hausanschlussleitungen und Installationen im Haus beeinträchtigt werden. Aus gesundheitlicher Sicht sind Ungeborene, Säuglinge und Kleinkinder besonders empfindlich gegenüber den Wirkungen von Blei. Nahezu alle Körperbereiche sind bei oraler Aufnahme für Bleiwirkungen empfänglich, im Niedrigdosisbereich vorrangig die Nieren, das Blutbildungs- und Nervensystem, letzteres insbesondere während seiner Entwicklung.

In Hamburg wird schätzungsweise jede achte Wohnung über Bleiinstallationen mit Trinkwasser versorgt. Der aktuell gültige Grenzwert der Trinkwasserverordnung von 0,04 mg/l kann dabei überschritten werden. Hierbei obliegt es dem Eigentümer der betreffenden Hausinstallation, Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte zu ergreifen.

Der Grenzwert für Blei wird in einer gestuften Abfolge auf 0,01 mg/l senken. Demnach gelten voraussichtlich in den kommenden Jahren folgende Grenzwerte:

- bis 2003 der jetzige Grenzwert von 0,04 mg/l.
- von 2003 bis 2013 ein Grenzwert von 0,025 mg/l.
- ab 2013 ein Grenzwert von 0,01 mg/l.

Die Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) hat eine Studie über die Bleibelastung durch Trinkwasser durchgeführt. Untersucht wurden junge Frauen, da diese bei Calciummangel, z.B. in der Schwangerschaft, das in den Knochen abgelagerte Blei an das Kind abgeben.

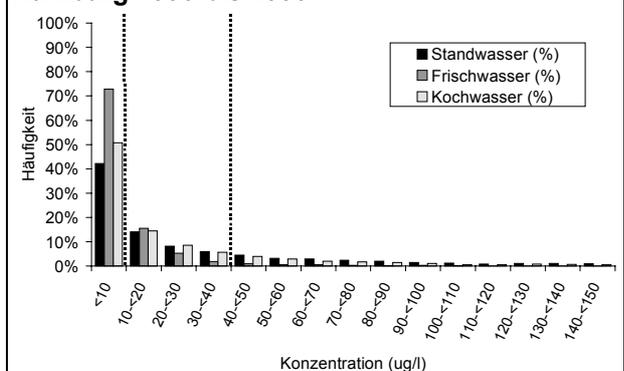
Die Studie zeigt folgende wesentliche Ergebnisse:

- Die Belastung des Blutes von jungen Frauen ist höher, wenn Blei im Trinkwasser nachgewiesen wurde.
- Der HBM 1 - Wert der Humanbiomonitoring-Kommission des Umweltbundesamtes von 100 µg/l Blei im Blut wurde bei keiner Teilnehmerin überschritten.

- In 57 Prozent der untersuchten Haushalte wurde Blei festgestellt. Der Grenzwert von 0,01 mg/l wurde im Mittel bei 40 Prozent der durchgeführten Untersuchungen überschritten.
- 70 Prozent der Teilnehmerinnen konnten keine Angaben zu den vorhandenen Installationsmaterialien machen. Bei mehr als der Hälfte dieser Teilnehmerinnen wurde Blei im Trinkwasser nachgewiesen.
- Lediglich 7 Prozent der Teilnehmerinnen fühlen sich über die Qualität des Trinkwassers ausreichend informiert. Die Übrigen wünschen sich Informationen durch den Hauseigentümer, das Wasserversorgungsunternehmen und den öffentlichen Gesundheitsdienst.
- Durch das Ablaufenlassen von bleihaltigem Trinkwasser, vor der Entnahme von Wasser, wurde der Bleigehalt im Blut um ca. 25 Prozent reduziert.
- Durch das vollständige Meiden von bleihaltigem Trinkwasser (z.B. durch Austausch der Bleileitungen) wurde der Bleigehalt im Blut um 40 Prozent reduziert.

Ein Überblick über die in Hamburg gemessenen Bleikonzentrationen im häuslichen Trinkwasser zeigt Abbildung 4.11-1.

Abbildung 4.11-1: Blei im Trinkwasser, Hamburg 1990 bis 1999



Quelle: BAGS; Trinkwasseruntersuchungen

Es wurden 6.252 Untersuchungen entnommen und untersucht. Eine Untersuchung des Trinkwassers auf Blei besteht aus drei Proben, die unter verschiedenen Bedingungen entnommen werden. *Standwasser* hat über mehrere Stunden - möglichst über Nacht - in der Leitung gestanden und enthält die höchste Konzentration aus den Leitungsmaterialien. *Frischwasser* ist das Wasser mit der kürzesten Verweilzeit in der Leitung, entnommen nach ablaufen lassen des Standwassers; es ist meist am geringsten mit Blei belastet. *Kochwasser* ist das Wasser welches üblicherweise zum Kochen von Speisen verwandt

und spontan, ohne ablaufen lassen, zur Mittagszeit entnommen wird. Die Konzentrationen im Kochwasser liegen meist zwischen denen von Stand- und Frischwasser. Die gestrichelten senkrechten Linien zeigen den zur Zeit gültigen Grenzwert von 0,04 mg/l und den zukünftigen Grenzwert von 0,01 mg/l an.

Der neue strengere Grenzwert von 0,01 mg/l wird in über der Hälfte der Untersuchungen überschritten. Der Grenzwert von 40 µg/l lässt sich bei vorhandenen Bleiinstallationen relativ sicher durch Ablaufen des Standwassers einhalten. Für den zukünftigen Grenzwert von 0,01 mg/l gilt dies nicht.

Aus gesundheitlicher Sicht ist ein Austausch von Bleiinstallationen zu fordern. Durch die Grenzwertverschärfung wird ein solcher Austausch nötig, da der neue Grenzwert sich beim Vorhandensein von Bleiinstallationen nicht sicher einhalten lässt. Für den Verbraucher bedeutet dies, dass er bis zum Austausch der Installationen oder bis zum Nachweis der analytischen Unbedenklichkeit das Wasser vor jeder Trinkwasserentnahme ablaufen lassen sollte. Junge Frauen, Schwangere, Säuglinge und Kleinkinder sollten das Trinken von mit Blei-Konzentrationen über 0,01 mg/l vermeiden.

In den vergangenen Jahren wurde auch immer wieder über die Eignung von *Kupfer* als Installationsmaterial diskutiert. Hintergrund

der Diskussion sind dokumentierte Fälle von frühkindlicher Leberzirrhose in Süddeutschland und im Emsland.

Die betroffenen Kinder haben Trinkwasser aus "Hausbrunnen" bezogen, das extrem sauer (pH-Wert 2-3) war und sehr hohe Kupferkonzentrationen (>10mg/l) enthielt. Der Richtwert für Kupfer in der Trinkwasserverordnung liegt bei 3 mg/l. Im Bereich der öffentlichen Wasserversorgung sind derartige Fälle nicht aufzeigbar.

Die BAGS hat dennoch in einer Studie das Trinkwasser in privaten Haushalten auf Kupfer und andere Stoffe, die die Löslichkeit von Kupfer beeinflussen können, untersuchen lassen.

Die Untersuchung hat gezeigt, dass es im frischen Trinkwasser zu keiner Überschreitung von Richtwerten kommt und die Zusammensetzung des Hamburger Trinkwassers den Einsatz von Kupfer uneingeschränkt zulässt.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Weitere Informationen finden sich in dem Faltblatt: Blei im Trinkwasser (Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) (Hrsg.) 1999).

4.12 Lärm

Lärmbelastigungen werden in der Öffentlichkeit zunehmend thematisiert. Nach Untersuchungen des Umweltbundesamtes ist der Straßenverkehr mit Abstand die bedeutendste Lärmquelle. Zwei Drittel der Bevölkerung fühlt sich durch Straßenverkehrslärm belästigt. Jeder 5. Bundesbürger fühlt sich stark belästigt (Umweltbundesamt 1997). Auch im Arbeitsleben spielt die Lärmbelastigung eine wichtige Rolle. Jeder 4. Erwerbstätige fühlt sich durch Lärm beeinträchtigt. Darüber hinaus sind in Hamburg etwa 60.000 Menschen, das sind knapp 4 Prozent der Bevölkerung, direkt von Fluglärm betroffen.

Die Lärm-Skala

Tabelle 4.12-1 zeigt die Schallintensität und die Lautstärke unterschiedlicher Geräusche in Dezibel im Vergleich.

Tabelle 4.12-1: Verhältnis der Schallintensität zur Hörschwelle: Dezibelskala

Beispiel	Schallintensität im Vergleich zur Hörschwelle istmal stärker	Dezibel (dB)
Düsenflugzeug 100m entfernt	10.000.000.000.000	130
Motorsäge	1 000 000 000 000	120
laute Discomusik	100 000 000 000	110
Presslufthammer	10 000 000 000	100
Lastkraftwagen	1 000 000 000	90
starker Autoverkehr	100 000 000	80
Staubsauger, Straßenverkehr	10 000 000	70
normale Unterhaltung	1 000 000	60
leise Radiomusik	100 000	50
leises Gespräch	10 000	40
Flüstern	1.000	30
ruhige Stadtwohnung	100	20
Rauschen von Laub	10	10
Hörschwelle	1	0

Lärm wird in Dezibel (dB) gemessen. Die Dezibel-Skala ist eine logarithmische Skala, deshalb gelten beim Rechnen mit Dezibel nicht die *üblichen* Rechenregeln. Folgende Beispiele zeigen die Besonderheiten der Dezibel-Skala:

- Eine Verzehnfachung der Schallintensität entspricht einer Zunahme des Schallpegels um 10 dB. Sie wird subjektiv als doppelt so laut empfunden.
- Um eine Abnahme von 10 dB zu erreichen, müssten von 10 Maschinen mit jeweils 90 dB neun abgestellt werden.

Die in dem vorliegenden Kapitel verwendete dB(A)-Skala berücksichtigt zusätzlich eine Frequenzbewertung, die der Wahrnehmung unseres Gehörs entspricht: Mittlere Frequenzen werden stärker empfunden als tiefe.

Auswirkungen von Lärm auf den Menschen

Lärmwirkungen hängen von der Dauer der Einwirkung, der Höhe des Lärmpegels, von der Charakteristik des Lärms (Frequenz, zeitlicher Verlauf) und von der individuellen Empfindlichkeit ab. Lärmwirkungen auf das Gehör (aurale Lärmwirkungen) werden von den Wirkungen, die Einfluss auf den gesamten Organismus des Menschen haben (extraaurale Wirkungen) unterschieden. Je nach Art und Ausmaß des Lärms und je nach individueller Empfindlichkeit bewirkt Lärm:

- **Belästigungsgefühle:** Lärm kann tagsüber etwa ab 40 dB(A) und nachts bereits ab etwa 30 dB(A) als Belästigung empfunden werden. Die Reaktionen auf Lärm wie Wut, Unmut und Ärger wirken stressverstärkend, weil sie ebenfalls von vegetativen Reaktionen begleitet werden.
- **Schlafstörungen:** Zu den Schlafstörungen durch Lärm zählen nicht nur Einschlafprobleme oder das Durchschlafen bis zum Morgen. Nachgewiesen wurden Störungen unterhalb der Weckschwelle, die zu tiefgreifenden Veränderungen der Schlafstruktur führen. Nächtlicher Lärm ist im Sinne der Stresstheorie als Stressor einzustufen (zu Stress siehe auch Kapitel 4.5 „Belastungen aus der Arbeitswelt“).
- **Leistungsstörungen:** Bei sehr hohen Konzentrationsanforderungen können bereits Lärmpegel ab 30 dB(A) zu Störungen der Aufmerksamkeit führen. Neben der Art und Stärke des Schallpegels spielen auch Art, Schwierigkeit und Dauer der Arbeitsaufgabe sowie der Zeitdruck bei ihrer Erfüllung eine Rolle. Folgen sind erhöhtes Fehlverhalten und die Steigerung von Unfallrisiken.
- **Zunahme des Unfallrisikos:** Das Unfallrisiko steigt auch, wenn die akustische Wahrnehmung von Gefahren durch Lärm eingeschränkt oder überdeckt wird.

- *Vegetative Reaktionen:* Sie können im Schlaf ab etwa 45 dB(A) und tagsüber ab etwa 55 dB(A) eintreten. Lärm gilt als Stressor. Gesundheitliche Folgen sind: vorübergehende Beeinträchtigungen (Nervosität), gesundheitliche Beschwerden (Kopfschmerzen), manifeste Gesundheitsstörungen im Magen- und Darmbereich sowie im Herz-Kreislauf-System bis hin zu einer Erhöhung des Herzinfarkt-Risikos.
- *Lärmwirkungen auf das Gehör:* Sie können vorübergehend sein oder zu einem bleibenden Gehörschaden führen. Bei einer Überforderung der Haarzellen im Innenohr kann eine Hörminderung eintreten. Bei seltener Lärmbelastung und genügend Erholzeit vom Lärm können sich die Hörminderungen zurückbilden. Bei hoher Lärmbelastung, langer Einwirkungszeit und zu kurzer Erholzeit stellt sich ein bleibender Gehörschaden ein. Es kommt zur Lärmschwerhörigkeit. Sie ist als Berufskrankheit anerkannt (s.u., vgl. auch Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“). Erste Warnzeichen einer beginnenden Lärmschwerhörigkeit ist die Unfähigkeit, hohe Töne im Frequenzbereich um 4.000 Hz wahrzunehmen (Vogelzwitschern, Zirpen von Grillen, hohe Töne in der Musik etc.). Den meisten Betroffenen wird die Lärmschwerhörigkeit erst in einem späteren Stadium bewusst, wenn die Frequenzen im Sprachbereich betroffen sind (3.000 Hz und darunter). Häufig entwickelt sich auch ein lästiges Ohrgeräusch (Zischen), das für die Betroffenen oft eine schwerwiegendere Beeinträchtigung darstellt als der Hörverlust selbst. Es gibt weder eine sichere Grenze, unterhalb derer keine Lärmwirkungen auftreten können, noch eine absolut sichere Grenze, unterhalb derer keine Lärmschwerhörigkeit auftreten kann. Bei einem Beurteilungspegel¹⁵ von 85 dB(A) und einer Einwirkungsdauer von 15 Jahren schätzt man, dass etwa 5 Prozent der Betroffenen eine Lärmschwerhörigkeit entwickeln. Im gleichen Zeitraum

bilden bei einem Pegel von 90 dB(A) ungefähr 14 Prozent und bei 95 dB(A) 24 Prozent eine Lärmschwerhörigkeit aus. Bisher wird angenommen, dass es unterhalb von 75 dB(A) auch nach langjähriger Einwirkungszeit nicht zu Gehörschäden durch Lärm kommt.

Lärm durch Straßenverkehr

Neuere Untersuchungen des Umweltbundesamtes bestärken den Verdacht, dass Verkehrslärmbelastung und Herzinfarkt-Risiko systematisch zusammenhängen.

Nach Auswertung umweltepidemiologischer Untersuchungen zur Herzinfarktgefährdung durch Straßenverkehrslärm kommen die Autoren (Ising 1997) zu dem Schluss, dass Menschen, die an lauten Straßen wohnen (Dauerschallpegel von mehr als 65 dB(A) tagsüber), wahrscheinlich ein etwa 20 Prozent höheres Herzinfarktrisiko haben als Menschen an verkehrsärmeren Straßen. Unter der Annahme, dass ein Zehntel der Wohnungen in Deutschland diesen Schallpegeln ausgesetzt sind und dass das Herzinfarktrisiko für diese Personen gegenüber den nicht Exponierten um 20 Prozent erhöht ist, schätzt das Umweltbundesamt, dass rund 2 Prozent aller Herzinfarkte durch Straßenverkehrslärm verursacht sind. Im Vergleich zu anderen Umweltrisiken ist starker Straßenverkehrslärm damit als bedeutendes Gesundheitsrisiko anzusehen.

Was würde das für Hamburg bedeuten – eine Modellschätzung?

Für Ortschaften über 20.000 Einwohner wird angenommen, dass ungefähr 15 Prozent tagsüber einem Dauerschallpegel von über 65 dB(A) und 16 Prozent in der Nacht einem Pegel von über 55 dB(A) ausgesetzt sind (Umweltbundesamt 1997). Legt man diese Zahl von Exponierten zugrunde, wären rund 3 Prozent aller Herzinfarkt-toten (also über 40 im Jahr 1997) in Hamburg Opfer starken Verkehrslärms. Diese Zahl liegt in etwa in der gleichen Größenordnung wie die Anzahl der im Straßenverkehr tödlich Verunglückten (46).

Einzelmessungen oder Berechnungen in stark befahrenen Straßen geben einen Einblick in die Lärmbelastung der Anwohnerinnen und Anwohner. Beispielsweise wurden von der Umweltbehörde 1991 in der Hoheluftchaussee tagsüber Dauerschallpegel von 72,6 dB(A), in der Streseemannstraße im Jahr 1992 ein Wert von 71 dB(A) gemessen.

¹⁵ Der Beurteilungspegel stellt den Pegel eines gleichbleibenden Geräusches dar, das dem schwankenden Pegel während einer Arbeitsschicht in seiner Wirkung auf den Menschen gleichgesetzt wird. Hierbei wird angenommen, dass eine Erhöhung des Schallpegels um 3 dB(A) oder eine Verdoppelung der Einwirkungszeit die schädigende Wirkung auf den Menschen verdoppelt. Für die Ermittlung wird eine achtstündige Arbeitsschicht zugrunde gelegt.

Prävention von Straßenverkehrslärm

Für Neuplanungen sind Normen entwickelt worden, die auf eine langfristige Minderung der Lärmbelastung abzielen. Sie beinhalten Grenzwerte für den Lärmschutz an neugebauten bzw. baulich wesentlich veränderten Straßen.

Die DIN-Norm 18005 vom Mai 1987 enthält Orientierungswerte für die städtebauliche Planung. Zur langfristigen Minderung der Lärmbelastung der Bevölkerung sind diese Planungsinstrumente aus gesundheitlicher Sicht zu begrüßen. Die genannten Normen beziehen sich nur auf Neuplanungen (Lärmvorsorge). Für bestehende Lärmbelastungen (Lärmsanierung) können sie nicht herangezogen werden. Erst Ende 1990 ist ein gesetzlicher Rahmen für die systematische Planung von Lärmsanierungs-Maßnahmen geschaffen worden. Kernstück dieser Bestimmung sind sogenannte "Lärminderungspläne", die unter bestimmten Voraussetzungen aufgestellt werden müssen. Wesentliches Kriterium ist es, ob für Wohngebiete oder andere schutzwürdige Gebiete nicht nur vorübergehend schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche bestehen oder zu erwarten sind. Die Lärminderungspläne sollen Angaben enthalten über

- festgestellte und zu erwartende Lärmbelastungen,
- die Quellen der Lärmbelastung und vorgesehene Maßnahmen zur Lärminderung oder zur Verhinderung des weiteren Anstiegs der Lärmbelastung.

Die Umsetzung dieser Bestimmung wird unter anderem auch zu einer systematischen Erfassung der Lärmsituation führen.

Das Bundesumweltministerium hat in seinem „Entwurf eines umweltpolitischen Schwerpunktprogramms“ im April 1998 zum Schutz der menschlichen Gesundheit die dauerhafte Senkung umweltbedingter Lärmbelastungen auf Werte von 65 dB(A) oder weniger als mittelfristiges Handlungsziel benannt und Ziele und Maßnahmen zur Verminderung der Geräuschbelastung durch den Straßenverkehr angegeben und dabei auch Verkehrsvermeidung als Daueraufgabe für Bund, Länder und Kommunen in den Maßnahmenkatalog aufgenommen. Die Verkehrsentwicklung geht aber in die andere Richtung. Die Zunahme des Verkehrs zehrt effektive Lärminderungsmaßnahmen in der Vergangenheit auf. Vor allem die zunehmende Bedeutung des LKW-Verkehrs als dominante Lärmquelle für hohe Lärmbelastungen ist als besonders problematisch anzusehen.

Arbeitslärm

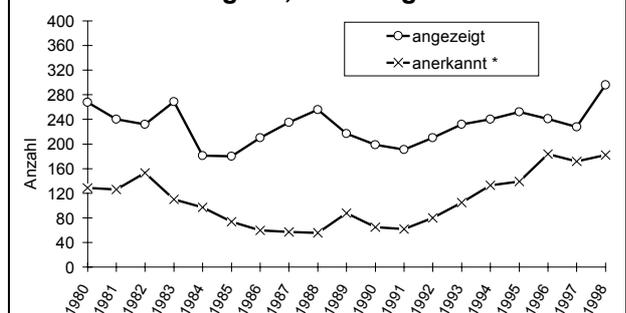
Ergebnisse der einzigen repräsentativen Befragung für das Gesamtspektrum der Erwerbstätigen in der Bundesrepublik Deutschland zeigen:

Jeder vierte Arbeitnehmer gibt an, dass an seinem Arbeitsplatz regelmäßig oder häufig Lärm vorkommt (BIBB/IAB-Erhebung 1991/92), in Hamburg sind es etwa 23 Prozent. Bei diesen Angaben handelt es sich um subjektiv wahrgenommenen Lärm, nicht zwangsläufig um einen Lärmpegel, der im für Berufskrankheiten (siehe auch Kapitel 4.6 „Berufskrankheiten“) relevanten Bereich von 85 dB (A) und mehr liegt.

Es wird geschätzt, dass in *Industrieländern* etwa 10 bis 15 Prozent der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Schallpegeln über 85 dB(A) arbeiten. In der Dienstleistungsstadt Hamburg wird dieser Prozentsatz eher niedriger sein.

Abbildung 4.12-1 zeigt, dass die Entwicklung der Zahl angezeigter und anerkannter Berufskrankheiten wellenförmig verläuft.

Abbildung 4.12-1: Entwicklung der angezeigten und anerkannten Fälle der Berufskrankheit Lärmschwerhörigkeit, Hamburg 1980 bis 1998



* Seit 1992 Anerkennung als Berufskrankheit, auch wenn kein Rentenanspruch besteht (siehe Erklärung im Kapitel Berufskrankheiten)

Quelle: Hauptverband gewerblicher Berufsgenossenschaften

Seit 1991 haben die Lärmschwerhörigkeiten wieder zugenommen und befinden sich 1998 mit fast 300 angezeigten Fällen auf dem höchsten Niveau seit 1980. Die Anerkennungsquote bewegte sich in diesem Zeitraum zwischen 22 Prozent (niedrigster Stand 1988) und 76 Prozent (höchste Quote 1996).

Mögliche Einflussfaktoren auf den Verlauf *angezeigter* Lärmschwerhörigkeiten sind vielfältig, einige davon sind:

- die Entwicklung der Zahl von Lärmarbeitsplätzen in den letzten Jahren,
- die Einführung und Veränderung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen,

- die Einführung von Vorschriften über Lärmschutz,
- Veränderungen des Gesundheitsbewusstseins und der wirtschaftlichen Entwicklung (Konjunkturverlauf, Arbeitslosigkeit).

Prävention von Arbeitslärm

Bei konsequenter Umsetzung der arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften gegen Lärm im Betrieb, die im wesentlichen bereits seit Anfang der siebziger Jahre gelten, hätte zumindest in den letzten Jahren die Anzahl lärmverursacher Berufskrankheiten (Lärmschwerhörigkeit) stetig sinken sollen. Dies ist bisher nicht erreicht worden.

In §15 Arbeitsstättenverordnung ist geregelt, dass in Arbeitsräumen der Schallpegel so niedrig zu halten ist, wie es nach der Art des Betriebes möglich ist (Minimierungsgebot). Unter Beachtung dieses Gebotes darf der Beurteilungspegel (bezogen auf 8 Stunden) am Arbeitsplatz unter Berücksichtigung der von außen einwirkenden Geräusche in Abhängigkeit von der Art der Tätigkeit nachfolgende Werte nicht überschreiten:

Tabelle 4.12-2: Grenzwerte zulässiger Lärm- einwirkung an Arbeitsplätzen (ArbStättV, § 15)

Art der auszuführenden Tätigkeiten	Zulässiger Beurteilungspegel am Arbeitsplatz in dB (A)
Überwiegend geistige Tätigkeiten	55
Einfache oder überwiegend mechanisierte Bürotätigkeiten und vergleichbare Tätigkeiten	70
Alle sonstigen Tätigkeiten	85 (max. 90)
In Pausen-, Sanitätsräumen usw.	55

Die Überschreitung von 90 dB(A) setzt eine behördliche Ausnahmegenehmigung voraus. Konkrete Schutzmaßnahmen gegen Lärmgefährdung beschreibt die Unfallverhütungsvorschrift „Lärm“ (VBG 121). Danach sind bei einem Beurteilungspegel von ≥ 85 dB(A) folgende Maßnahmen zu treffen:

- Ermittlung der Lärmbereiche und der betroffenen Beschäftigten,
- Zugangsbeschränkungen zu Lärmbereichen,
- Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten,

- Beschaffung lärmgeminderter Arbeitsmittel,
- Wahl lärmarmen Arbeitsverfahren,
- Raumakustische Lärmbekämpfungsmaßnahmen,
- Gehörschutz zur Verfügung stellen,
- Signalerkennbarkeit prüfen,
- Verbot des Benutzens von Tonwiedergabegeräten (sofern nicht Arbeitsmittel).

Bei einem Beurteilungspegel von ≥ 90 dB(A) sind zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen:

- Kennzeichnung von Lärmbereichen,
- Lärmreduzierungsprogramm aufstellen,
- Trageverpflichtung für Gehörschutz.

Bei Tätigkeiten im Lärm (≥ 85 dB(A)) sind regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen erforderlich (VBG 100 „Arbeitsmedizinische Vorsorge“).

Rangfolge bei Lärmschutzmaßnahmen

Bei Maßnahmen des Lärmschutzes bzw. der Lärmreduzierung gilt wie bei anderen Arbeitsschutzmaßnahmen die Rangfolge: technische, organisatorische und zuletzt persönliche Schutzmaßnahmen. Das konsequente Tragen von Gehörschutz (Kapseln, Stöpsel) ist eine persönliche Maßnahme, vorher müssen aber alle Möglichkeiten technischer und organisatorischer Art ausgeschöpft sein. Zu den technischen Maßnahmen gehören:

- bauplanerische und baulich/technische Maßnahmen bei der Errichtung der Arbeitsstätte,
- Lärmreduzierung an der Quelle durch Minderung von Schallentstehung, Schallübertragung und Schallabstrahlung (lärmarme Konstruktion) oder Auswahl lärmarmen Arbeitsverfahren,
- Lärmreduzierung auf dem Übertragungsweg, z.B. durch raumakustische Maßnahmen, Kapselung, Schallschutzwände.

Als organisatorische Maßnahmen kommen

- die Aufstellung von Lärmreduzierungsprogrammen, die Änderung des Arbeitsverfahrens,
- die zeitliche Verlegung lärmintensiver Arbeiten,
- die räumliche Trennung lärmintensiver Arbeiten oder
- die Festsetzung von Lärmpausen

in Frage.

Maßnahmen zur Lärmreduzierung sind, wie in kaum einem anderen Gebiet des Arbeitsschutzes, in zahlreichen Normen, berufsgenossenschaftlichen Arbeitsblättern und in umfangreicher Literatur beschrieben. Es müsste heute möglich sein, überwiegend Beurteilungspegel von mehr als 90 dB(A), ja so-

gar vielfach von mehr als 85 dB(A), zu vermeiden. Allerdings ist die Umsetzung dieser Erkenntnisse in bereits bestehenden Arbeitsbereichen oft schwierig und kostenträchtig.

Fluglärm

Die Metropolregion Hamburg ist auf einen internationalen Flughafen angewiesen. Die Zahl der Flugbewegungen ist angestiegen, 1995 waren es 149.000, bis zum Jahr 2010 sollen Starts und Landungen auf ungefähr 171.000 bis 195.000 zunehmen. Etwa 60.000 Menschen rund um den zentral gelegenen Flughafen in Hamburg-Fuhlsbüttel fühlen sich derzeit zeitweilig oder dauernd durch Fluglärm gestört.

Die Modernisierung der Flugzeuge führte in den vergangenen Jahren zu einer anderen Qualität des störenden Lärms: den *Donnerereignissen* überlauter Landungen folgte ein immer dichter werdender *Lärmteppich* aus vielen recht lauten, im Spitzenpegel jedoch abgesunkenen Einzelereignissen. Ob diese Entwicklung von den Betroffenen als eine Verringerung der Lärmbelastung empfunden wird, ist bisher nicht untersucht worden. Eine Untersuchung über die gesundheitlichen Folgen und die Störwirksamkeit des Flugbetriebs am Flughafen Hamburg wurde begonnen.

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung (Planfeststellungsverfahren zur Erweiterung des Flughafenvorfeldes um zahlreiche Flugzeugabfertigungspositionen) hat es eine lärmmedizinische Begutachtung gegeben.

Das Gutachten kam zu folgenden Schlussfolgerungen und Empfehlungen:

- Aufgrund des bis 2010 prognostizierten Fluglärmanstiegs um 7 Prozent besteht jetzt bereits präventivmedizinischer Handlungsbedarf, vor allem in Gebieten, in denen eine hohe Lärmbelastung mit hoher Bevölkerungsdichte zusammenfällt. Diese Gebiete liegen in Langenhorn, in Niendorf und in Fuhlsbüttel.
- In der Zeit zwischen 19 und 1 Uhr besteht erheblicher präventivmedizinischer Handlungsbedarf. Die Gutachter tolerieren den Anstieg in den kommenden 13 Jahren nur, wenn begleitende Lärmschutzmaßnahmen - im wesentlichen in Form von Lüftungsanlagen für schallgedämmte Schlafräume - ergriffen werden. Diese Empfehlung wurde für Bereiche, in denen bauplanungsrechtlich Wohnnutzung zulässig ist, im Planfeststellbeschluss übernommen.

- Insgesamt wird der steigende präventivmedizinische Handlungsbedarf auf steigende Flugbewegungen zurückgeführt, die unabhängig von dem geplanten Bau von 23 Abfertigungspositionen prognostiziert werden.

Gebiete mit Einschränkungen aufgrund der Fluglärmbelastung

Zum Schutz der Bevölkerung vor gesundheitlichen Gefährdungen und erheblichen Belästigungen regelt das Fluglärmschutzgesetz die Ausdehnung eines Lärmschutzbereiches mit zwei nach akustischen Kriterien festgesetzten Schutzzonen. Zusätzlich gelten in einer weiteren Zone baulenkende Bestimmungen des Senats. Diese Zonen sind die Fluglärmschutzzonen I, II und III.

Fluglärmschutzzonen

Zone I: mehr als 75 Dezibel (= dB(A)). Hier erhielten Anwohner Zuschüsse für Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden auf Kosten des Flughafens. Bei einer Überprüfung der tatsächlichen Ausdehnung dieser Zone ergibt sich, dass sie inzwischen auf das Flughafenbetriebsgelände fällt und von daher für Ansprüche von Anwohnern unbedeutend wurde.

Zone II: 67 bis 75 dB(A). In diesem Gebiet bestehen Vorgaben für baulichen Schallschutz und Baubeschränkungen für schutzbedürftige Einrichtungen wie z.B. Krankenhäuser. Aber auch Geschosswohnungsbau wurde hier fürsorglich von öffentlicher Förderung ausgenommen.

Zone III: 67 bis 62 dB(A). In diesem Gebiet werden schon im Baugenehmigungsverfahren schalldämmende Vorsorgemaßnahmen verlangt, da hier finanzielle Zuschussleistungen nur auf Basis eines Beschlusses der Landesregierung in Frage kommen.

1996 wurden darüber hinaus Hamburger Siedlungsbeschränkungskriterien entwickelt.

Siedlungsbeschränkungsbereiche

Siedlungsbeschränkungsbereich 1: Er wird durch eine Linie begrenzt, innerhalb derer 19mal am Tag mittlere Spitzenschallpegel von 87 dB(A) überschritten werden. Neue Wohngebietsausweisungen sind generell unzulässig.

Siedlungsbeschränkungsbereich 2: Er wird außen von der 60 dB(A)-Linie des Dauerschallpegels eingefasst. Gewisse Arrondierungen bestehender Wohnsiedlungen sind möglich, ansonsten sollen Nutzungen bevorzugt werden, die auf Fluglärm weniger störanfällig sind, z.B. gewerbliche Nutzungen.

Neben diesen formell begrenzten Bereichen gibt es jedoch weitere Betroffenheit durch Fluglärmstörungen entlang der An- und Abflugrouten.

Prävention von Fluglärm

Zur Verbesserung der Sozialverträglichkeit des Flugbetriebs sind Maßnahmen beim Flughafenbetrieb eingeleitet worden.

Es bestehen vor allem folgende Möglichkeiten:

- Verdrängung sehr lauter, alter Flugzeuge durch drastische ökonomische Benachteiligung (erheblich höhere Gebühren, keine Ausnahmen vom Nachtflugverbot, keine Starts und Landungen in den empfindlichen Zeitbereichen morgens und spät abends und Samstag und Sonntag).
 - zweckgebundene Einzahlung der lärmbedingten Mehreinnahmen in einen Lärmkompensationsfond, aus dem z.B. besondere Schallschutzanforderungen für Schulen und andere besonders schützenswerte Einrichtungen finanziert werden.
 - „gerechtere“ lokale Umverteilung der Startbahnnutzung nach meteorologischen Erfordernissen, so dass die Hauptstartbahn Langenhorn - Norderstedt entlastet wird.
 - Anreize an Fluggesellschaften, unausgelastete Parallelflüge durch linienübergreifende Passagier- und Frachtlogistik zu verringern.
 - deutliche Schonung der sensiblen Tageszeiten (striktes Nachtflugverbot und Entlastung zwischen 20 Uhr bis 22 Uhr und 6 Uhr bis 8 Uhr).
- Realisierung einer modernen Lärmschutzeinrichtung für Probeläufe.
 - Maßnahmen des gebäudeseitigen Schallschutzes (zu erwägen wären Superschallschutzfenster mit Belüftung wie bei Hotels in Flughafennähe oder mit flugschallgesteuertem Schließmechanismus).
 - nachhaltige Ausrichtung von Nutzungsentscheidungen darüber, ob gesundheitsverträgliches Wohnen bei einem Metropolflughafen überhaupt möglich ist - keine Ausnahmegenehmigungen für neue Wohngebietsausweisungen im (nach dem Senatsbeschluss von 1996) unzulässigen Bereich der Siedlungsplanung.
 - Verbesserung der Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und evt. an eine leistungsfähige Fernbahn, damit der mit dem Flughafen zusammenhängende Individualverkehr mit seinem Lärmbeitrag geringer wird.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Ising, H; Babisch, W; Kruppa, B; Lindthammer, A; Wiens, D 1997: Subjective work noise: A major risk factor in myocardial infarction. *Soz. Präventivmed.* 42: S. 216-222.
- Umweltbundesamt 1997: Daten zur Umwelt. Der Zustand der Umwelt in Deutschland. Ausgabe 1997. Berlin: Erich Schmidt Verlag GmbH.

4.13 Strahlung

Als umweltbedingte Risikofaktoren für Gesundheit und Wohlbefinden sind zwei Bereiche physikalischer Wechselwirkungen in der Diskussion: radioaktive Strahlung, beispielsweise aus der Kerntechnik, als die meist beachtete Form sogenannter ionisierender Strahlung, und elektromagnetische Felder ("Elektrosmog", nicht-ionisierende Strahlung) als Begleiterscheinung elektrischer Geräte und Installationen sowie der Funktechnik.

Vor allem das enorme Strahlungspotential im Zusammenhang mit dem Betrieb von Kernkraftanlagen hat in der Bevölkerung Befürchtungen geweckt. Messbare Umweltkontaminationen von überregionaler Bedeutung ergaben sich durch oberirdische Atomtests und den kerntechnischen Unfall in Tschernobyl. Im Allgemeinen sind jedoch die betriebsbedingten Radioaktivitätsfreisetzungen in einem Ausmaß geblieben, das nicht zu bedenklichen Strahlenbelastungen der Bevölkerung führte.

Für die *radioaktive Strahlung* ist das gesundheitliche Gefährdungspotential hinsichtlich Dosis, Strahlungsart und Einwirkungsdauer gut bekannt. Beispielsweise lässt sich das Krebsrisiko nach radioaktiver Bestrahlung in Kenntnis dieser Faktoren verhältnismäßig genau bestimmen. Die Auswertung der Bestrahlungsgeschichte von Atombombenbetroffenen, von Patientenschicksalen nach medizinischer Strahlenanwendung und von gesundheitlichen Folgen bei beruflich mit Strahlung belasteten Personengruppen erlaubt je nach Strahlungsart und Krebsform die Bestimmung von Dosis-Wirkungs-Zusammenhängen. So ist heute für mindestens 12 Krebsarten eine statistische Abschätzung möglich, wie viele Personen in welcher Zeitspanne an Krebs erkranken werden, wenn sie mit einer bestimmten Strahlungsdosis bestrahlt wurden. Die Internationale Strahlenschutzkommission ICRP nimmt an, dass von einer Million erwachsener Menschen, die jeweils eine Dosis von 1 Sv erhalten, 400 bis 500 einem Krebsleiden erliegen werden. Auf gleiche Art sind Voraussagen über die Häufigkeit schwerer Erbschäden nach Strahlenbelastung möglich.

Für Hamburg lassen sich rechnerisch mit dem genannten Risikofaktor und einer mittleren effektiven Jahresdosis von 4mSv aus natürlichen und künstlichen Strahlenquellen zwei zusätzliche Krebstodesfälle im Jahr prognosti-

zieren. Bezogen auf die Gesamtzahl der jährlichen Krebstodesfälle in Hamburg (4.731 im Jahr 1999) ist davon auszugehen, dass die durch die Freisetzung radioaktiver Stoffe in die Umwelt hervorgerufenen Krebstfälle so vereinzelt geblieben sind, dass sie unter statistischen und medizinischen Gesichtspunkten nicht auffällig sind.

Die medizinische Diagnostik und Therapie bedient sich vergleichsweise höherer Strahlungsdosen. Auch wenn die medizinischen Geräte in den letzten Jahren stark verbessert wurden, besteht die Notwendigkeit, ihren Einsatz im Sinne einer Kosten-Nutzen-Analyse kritisch abzuwägen.

Wegen ihrer nachweislichen Schädwirkung auf Augen (Katarakte mit Folge der Blindheit) und Haut (Verursachung von Hautkrebs) kommt der solaren *ultravioletten Strahlung* eine besondere Bedeutung zu. Die Verminderung des abschirmenden Ozons in der Atmosphäre hat zu vermehrter UV-Einstrahlung auf die Erdoberfläche geführt. Um die Gefahr von Spätschäden zu verringern, ist die Vermeidung von Sonnenbränden ein in seiner Bedeutung zunehmendes Gesundheitsziel.

Das Gefährdungspotential *elektromagnetischer Felder* ist weitaus geringer. Die Möglichkeit akuter Schädigungen durch Wechselfelder mit Netzfrequenz oder Telekommunikationsfrequenzen besteht im allgemeinen nicht. Hinsichtlich einer gesundheitlichen Langzeitwirkung schwacher elektromagnetischer Felder beim Menschen bestehen noch keine abgesicherten Erkenntnisse. Die zunehmende gesellschaftliche Beachtung dieser Begleiterscheinung vieler technischer Systeme erklärt sich weniger durch ein hohes Gefährdungsrisiko als vielmehr durch ihre Allgegenwärtigkeit und Unvermeidbarkeit im hochtechnisierten Arbeits- und Lebensraum. Wissenschaftlich wird diskutiert, ob Leukämie oder andere Krebsformen oder Beeinträchtigungen des Allgemeinbefindens gefördert werden. Alle denkbaren Folgewirkungen können jedoch auch durch eine Reihe anderer Ursachen entstehen, so dass Zusammenhänge nicht einfach nachzuweisen bzw. zu widerlegen sind. Zur Zeit kann die Bedeutung elektromagnetischer Felder für die Gesundheit der Bevölkerung weder quantitativ noch qualitativ abgeschätzt werden. Dennoch wurde in der Stadtplanung damit begonnen, mittels vorsorglicher Abstände zwischen Technik und Lebensräumen „ungünstige Nachbarschaften“ möglichst zu vermeiden.

4.14 Anfragen an die Umweltmedizinische Beratungsstelle

In der Öffentlichkeit, in Familien und in den Medien werden häufig vorhandene und vermutete Umweltbelastungen als mögliche Quelle von Gesundheitsbeschwerden thematisiert. Mit der Einrichtung der Umweltmedizinischen Beratungsstelle (UMB) in der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales wurde ein niederschwelliges Beratungsangebot für alle Hamburgerinnen und Hamburger und die sie betreuenden Ärztinnen und Ärzte geschaffen. Die dargestellten Anfragen bilden nur einen Ausschnitt aus den Aufgaben der UMB. Weitere Arbeitsbereiche sind u.a. die Beratung niedergelassener Ärzte, das Aufgreifen regionaler umweltmedizinischer Fragestellungen, die Durchführung von Informationsveranstaltungen und die Kooperation mit den Umweltberatern der Bezirke.

In den Jahren 1991 bis 1998 wurden in der UMB 6.743 Anfragen dokumentiert.

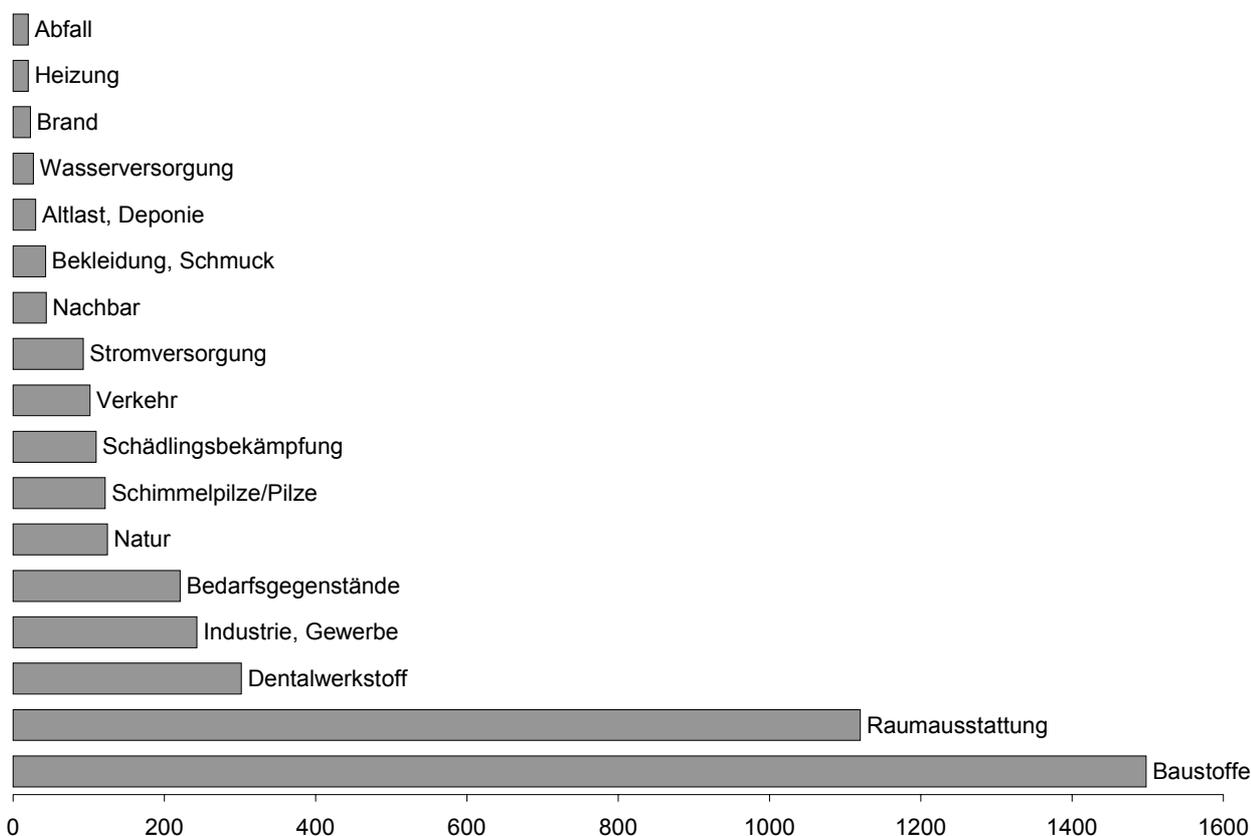
Bei vielen telefonischen Anfragen wurden mehrere, oft sehr unterschiedliche Themen benannt.

Ein Teil dieser Anfragen bezieht sich auf unspezifische Gesundheitsbeeinträchtigungen (z.B. Abgeschlagenheit, Infektanfälligkeit, Schlafstörungen, Kopfschmerzen) ein anderer auf schwerwiegende und chronische Erkrankungen (z.B. Polyneuropathien, Krebserkrankungen, chronische Nierenerkrankungen), für die im Umweltbereich nach einer Erklärung gesucht wird (Abbildung 4.14-1).

In der Abbildung wie auch in der dann folgenden Abbildung 4.14-2 sind ausschließlich Anfragen enthalten, bei denen ein konkreter Umweltverdacht hinsichtlich einer bestimmten Belastungsquelle geäußert wurde.

Es ist typisch für die Angst vor Umweltbelastungen in der Bevölkerung, dass bei einem nicht unerheblichen Anteil der Anfragen der Umweltverdacht eher vage war oder dass mehrere vermutete Quellen angesprochen wurden.

Abbildung 4.14-1: Anfragen an die Umweltmedizinische Beratungsstelle, Hamburg 1991 bis 1998



Quelle: BAGS; Umweltmedizinische Beratungsstelle

Der überwiegende Teil der Anfragen, bei denen spezielle Umweltbelastungen für gesundheitliche Beschwerden genannt wurden, betrifft Einflüsse aus Baustoffen und Raumausstattungen, zum Beispiel nach Renovierungsarbeiten. Bei über 60 Prozent der Anfragen wird vermutet, dass die Belastung über die Innenraumluft erfolgt. Außenluft (7 Prozent) und Trinkwasserbelastungen (4 Prozent) werden öfter benannt, Boden-, Badewasser- und Lebensmittelverunreinigungen eher selten angesprochen.

Es wird eine breite Palette unterschiedlicher Belastungsfaktoren vermutet, vor allem Holzschutzmittel, Schimmel, Pflanzenschutz- bzw. Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM), Lösemittel und Metalle bzw. Schwermetalle (vgl. Abbildung 4.14-2).

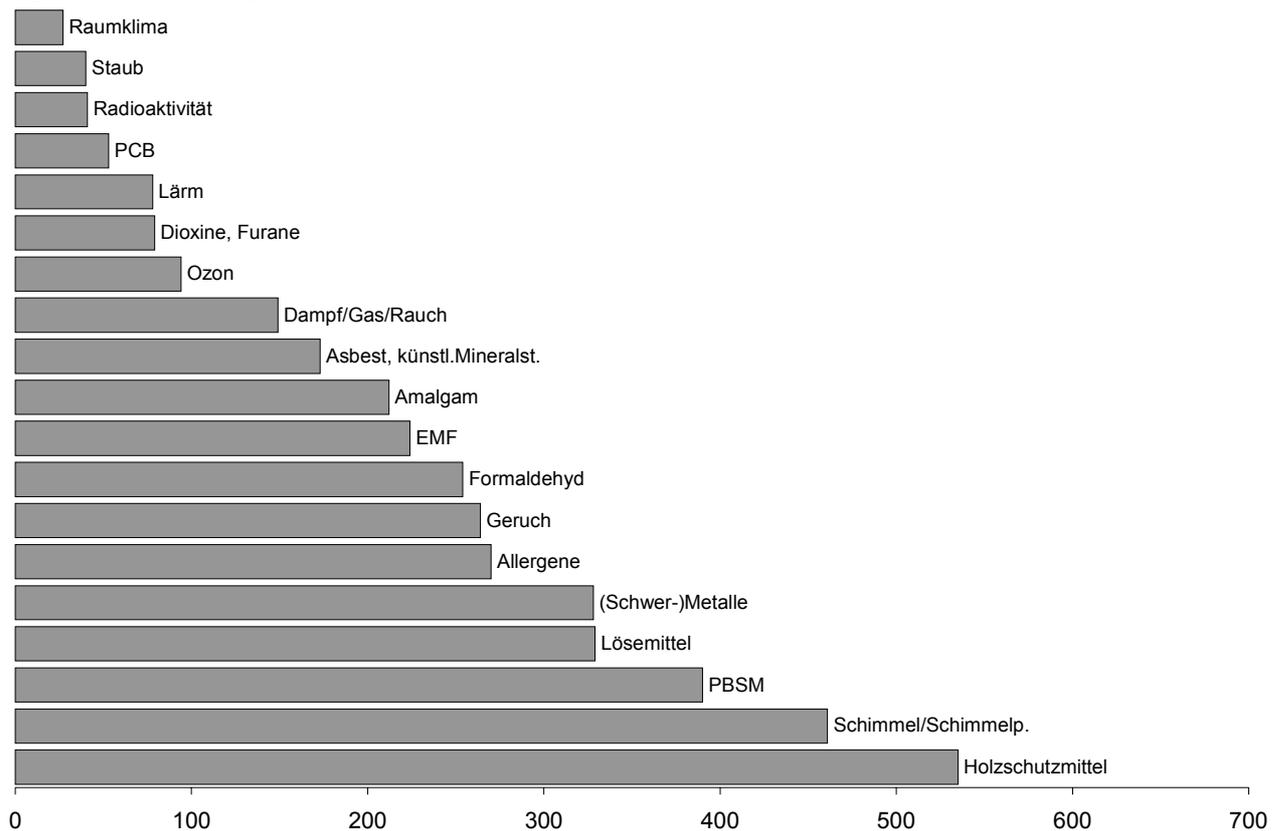
Menschen, die bei einer öffentlichen Beratungsstelle anrufen, sind nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung. Jedoch zeigen auch andere hamburgische Datenquellen ein vergleichbares Spektrum umweltmedizinischer Fragestellungen.

Bei einer anderen nicht repräsentativen Erhebung in 23 Hausarztpraxen wurden ähnliche Stoffgemische bzw. Problembereiche genannt:

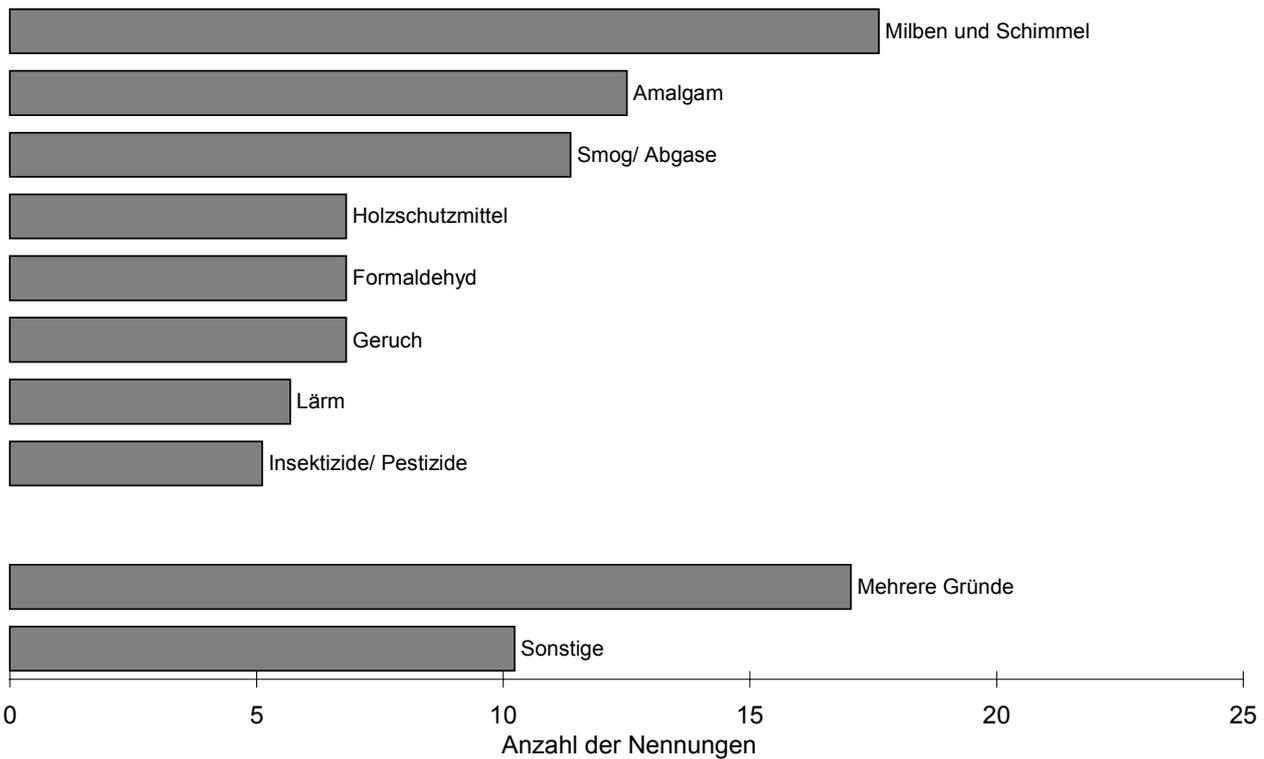
Milben/Schimmel, Amalgam, Smog bzw. Abgase, Formaldehyd, Holzschutzmittel, Geruch, Lärm und Insektizide/Pestizide (siehe Abbildung 4.14-3).

Belastungen aus dem Verkehrsbereich werden selten angesprochen, vermutlich, weil diese Probleme kaum auf privater Ebene zu verändern sind.

Abbildung 4.14-2: Vermutete Belastungsfaktoren bei Anfragen an die Umweltmedizinische Beratungsstelle, Hamburg 1991 bis 1998



Quelle: BAGS; Umweltmedizinische Beratungsstelle

Abbildung 4.14-3: Umweltmedizinische Fragestellungen in 23 Hausarztpraxen (N=175)

Quelle: Erhebung des Arbeitsschwerpunktes Allgemeinmedizin und Gesundheitssystem

Ausgewählte umweltmedizinische Problemfelder

Allergene, insbesondere *Schimmelpilze*, sind zunehmend eine Quelle der Besorgnis. Anfragen zum Thema Schimmelpilzbefall in Wohnräumen nehmen zu. Dies liegt an einer wachsenden öffentlichen Aufmerksamkeit und den veränderten Lebens- und Baubedingungen. Aus Energiespargründen wurden vermehrt extrem dicht schließende Fenster eingebaut, die ungeöffnet keinen Luftaustausch zulassen. Zusätzlich haben die durchschnittliche Zimmertemperatur ab- und der Wasserverbrauch pro Kopf zugenommen. Obwohl die medizinische Einschätzung, dass von feuchten und schimmelnden Wohnräumen eine potentielle Gesundheitsgefahr ausgeht, kaum widersprochen wird, ist die Lösung der Probleme in Einzelfall oft äußerst schwierig. Es gibt derzeit keine einheitlichen und unumstrittenen Mess- und Bewertungsverfahren. Ein eindeutiger Bezug zwischen Gesundheitsproblem und Ursache kann selten hergestellt werden (vgl. auch Kapitel 4.8 „Innenraumluft“).

Chemische Pflanzen-, Holzschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sind eine weitere häufig genannte Quelle für Besorgnisse oder gesundheitliche Beschwerden.

Im Bereich der Holzschutzmittel hat der Problemstoff PCP durch seine besonderen chemischen Eigenschaften auch fast zehn Jahre nach dem Vermarktungsverbot weiterhin als "eingebaute Altlast im Innenraumbereich" für die Betroffenen eine erhebliche Bedeutung. Ein Zusammenhang einer Niedrigdosisbelastung mit eher unspezifischen Gesundheitsbeschwerden ist derzeit wissenschaftlich oder individualmedizinisch weder sicher auszuschließen noch zu beweisen. Als eine Ersatzstoffgruppe wurden in den letzten Jahren verstärkt Pyrethoide in den Innenräumen verwendet; eine Stoffgruppe, deren mögliche Auswirkungen auf den Menschen ebenfalls kontrovers diskutiert werden.

Lösungsmittel, Schwermetalle und Formaldehyd sind demgegenüber Stoffe, über die aus toxikologischen und epidemiologischen Studien ein relativ breites Wissen vorhanden ist.

In den letzten Jahren rückten *elektromagnetische Felder* aufgrund neuerer epidemiologischer Untersuchungen verstärkt in das öffentliche Interesse. Die UMB erreichen viele Anfragen von Eltern, die in der Nähe von Hochspannungsleitungen wohnen oder dorthin ziehen wollen und sich über das Risiko einer Leukämieerkrankung ihrer Kinder sorgen. Hier

zeigt sich, dass die notwendige öffentliche Debatte oft unmittelbar in eine unrealistische persönliche Risikowahrnehmung mündet. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die umweltmedizinischen Fragestellungen, die Meinungs- und Medienvielfalt in diesem Bereich, die Tatsache, dass vielfach die wissenschaftlichen Grundlagen noch ungeklärt sind, und die Unsicherheit bezüglich der mit Umweltbelastungen verbundenen Gesundheitsrisiken und die daraus resultierenden Ängste

ein Problem für viele Hamburgerinnen und Hamburger sind.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 2000: Bericht der Umweltmedizinischen Beratungsstelle 1991 - 1998.

4.15 Wohnen auf der Altlast: Die Bille-Siedlung

Die Bille-Siedlung in Hamburg-Moorfleet war ein städtisches Wohngebiet im Osten Hamburgs. Auf 260 Grundstücken, die seit Beginn der fünfziger Jahre nach und nach bebaut wurden, lebten Anfang 1991 etwa 760 Menschen. Die Bille-Siedlung war auf einem sogenannten Altspülfeld errichtet worden: Mit Baggergut aus der Elbe und dem Hamburger Hafen wurde zwischen 1935 und 1949 ein toter Seitenarm der Doven Elbe aufgefüllt, eine zur Bodenverbesserung aufgebrauchte Schicht aus Schlack erwies sich hierbei als problematisch: 1985/86 gab es erste Hinweise auf eine erhöhte Arsen- und Schwermetallbelastung des Bodens. Als 1991 zusätzlich die Bodenbelastung mit Dioxinen und Furanen bekannt wurde, wurde den Bewohnern zeitgleich die Umsiedlung und die Teilnahme an einer umweltepidemiologischen Untersuchung angeboten. Von der Siedlung konnte nur ein kleinerer Teil erhalten werden.

Umweltepide miologisches Untersuchungsprogramm

Allen 1991 in der Siedlung lebenden und allen ehemaligen Bewohnern der Bille-Siedlung wurde die Teilnahme an dem Untersuchungsprogramm angeboten. Hierbei wurden Kinder, Jugendliche und Erwachsene aus der Bille-Siedlung und Hamburger Kontrollgruppen internistisch und hautärztlich untersucht und individuell beraten. Über Blut-, Urin- und Haarproben wurde für jede Person die aktuelle Körperlast an Schadstoffen bestimmt.

Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob es durch das Wohnen in der Bille-Siedlung zu einer erhöhten Körperlast an Schadstoffen gekommen ist und ob gesundheitliche Auswirkungen hiermit im Zusammenhang stehen.

Als Einflussfaktoren auf die Gesundheit und die aktuelle Befindlichkeit wurden die persönliche Krankheitsvorgeschichte, individuelle Angaben zu Ernährungs- und Lebensgewohnheiten erfragt sowie eine vielschichtige Erfassung der Schadstoffexposition durchgeführt.

Der Gesundheitszustand wurde durch standardisierte medizinische Untersuchungen, unterstützt durch eine breit angelegte Laboranalytik, erfasst (siehe Abbildung 4.15-1 im Anhang).

Um die Ergebnisse aus der Bille-Siedlung einordnen zu können, wurden Personen aus den etwa gleich alten Siedlungen Mittlerer

Landweg und Heimgarten/Eichenredder aus Poppenbüttel in das Untersuchungsprogramm einbezogen.

Erste Blutabnahmen fanden im Frühjahr 1991 statt, die letzten körperlichen Untersuchungen im Herbst 1992. Alle Phasen der Planung, Untersuchung, Analyse und Bewertung wurden durch unabhängige Expertengremien und durch einen Beirat der Betroffenen begleitet.

Die wesentlichen Eckdaten zeigt Tabelle 4.15-1.

Tabelle 4.15-1: Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Untersuchungsprogramms (in Klammern die Anzahl der ehemaligen Bille-Siedlerinnen und Siedler)

	Kinder bis 14 Jahre	Erwach- sene	Gesamt
Bille Siedlung	55 (8)	400 (150)	455 (158)
Mittlerer Landweg	27	127	154
Heimgarten/ Eichenredder	21	127	148
Gesamt	103 (8)	654 (150)	757 (158)

Ergebnisse der Studie

Die Auswertung der gewonnenen Daten zeigte, dass die Schadstoffbelastung des Organismus bei den Bille-Siedlerinnen und -Siedlern weitgehend der Größenordnung Hamburger und bundesweiter Vergleichsdaten entsprach. Die Expositionsabschätzungen bestätigten allerdings, dass durch eine lange Wohndauer auf dem kontaminierten Boden eine höhere Exposition insbesondere in der Vergangenheit stattgefunden hat. Die in der Siedlung produzierten tierischen Nahrungsmittel (Hühner, Eier) stellten einen bedeutenden Expositionspfad dar: Bei regelmäßigem Verzehr von Eiern und Geflügel aus eigener Haltung ließen sich in Blutproben der Bille-Siedlerinnen und -Siedler deutlich höhere Blutkonzentrationen von Dioxinen und Furanen im Vergleich zur Hamburger Bevölkerung nachweisen. Bei Kindern und Jugendlichen aus der Bille-Siedlung gab es in Einzelfällen Hinweise auf eine Zusatzbelastung mit Arsen und Schwermetallen.

Im Bereich möglicher gesundheitlichen Wirkungen bei Kindern und Jugendlichen ließen sich bei den Bille-Kindern und -Jugendlichen weder gehäuft Krankheiten noch gesundheitliche Auffälligkeiten feststellen. Allerdings war diese Bewertung dadurch eingeschränkt, dass eine zufriedenstellend ver-

gleichbare Alters- und Geschlechtsverteilung der Kinder aus Kontrollgruppen nicht erreicht werden konnte.

Im Bereich der gesundheitlichen Wirkungen bei Erwachsenen war festzustellen, dass die Bille-Siedlerinnen und -Siedler im Vergleich zu den Kontrollpersonen nicht häufiger krank waren oder Symptome hatten, die auf eine umweltbedingte Erkrankung hindeuten. Es gab jedoch einige Laborergebnisse des Leberstoffwechsels, der Blutbildung, der Nieren- und Schilddrüsenfunktion sowie hautärztliche Befunde (z.B. Frühalterungen der Haut), die bei den Erwachsenen aus der Bille-Siedlung systematisch abweichende Werte aufwiesen. Diese Abweichungen - zum Beispiel hatten die Bille-Siedlerinnen und -Siedler höhere Werte in der alpha-1-Mikroglobulin-Bestimmung (Frühindikator für Störungen der Nierenfunktion) - wurden aus Expertensicht so gewertet, dass hier eine Risikoerhöhung vorlag, jedoch keine der betroffenen Personen deswegen einen Arzt aufsuchen müsste. Aus wissenschaftlichem Interesse wurde eine Nachkontrolle empfohlen, um festzustellen, inwieweit sich diese Veränderungen nach Auflösung der besonderen Schadstoffexposition normalisieren.

Eine vertiefte Auswertung auf der Basis der Todesbescheinigungen zeigte eine deutlich geringere Gesamtsterblichkeit in der Bille-Siedlung als in Hamburg. Bei Frauen zwischen 40 und 70 Jahren wurden jedoch mehr krebserkrankte Todesfälle als erwartet gesehen. Zur abschließenden Überprüfung dieser Ergebnisse wurde von den beratenden Gutachtern die Durchführung einer speziellen Untersuchung (Kohortenstudie) empfohlen, die 1997 begonnen wurde, deren Ergebnisse im Jahr 2001 zu erwarten sind.

Neben den klinischen Merkmalen zeigten Personen aus der Bille-Siedlung häufiger als in den Vergleichssiedlungen Befindlichkeitsstörungen, dies wurde durch Experten als gesundheitliche Beeinträchtigung anerkannt. Diese Auffälligkeiten wurden jedoch bei Minderung der Exposition als umkehrbar betrachtet. Auch im Bereich Schwangerschaft und Fruchtbarkeit wurden Auffälligkeiten festgestellt: So zeigte sich, dass Paare mit Kinderwunsch in der Bille-Siedlung längere War-

tezeiten bis zum Eintritt einer Schwangerschaft in Kauf nehmen mussten.

Zusammenfassung und Perspektiven

Trotz hoher Bodenbelastung in der Bille-Siedlung konnte keine erhöhte Häufung von umweltbedingten Erkrankungen in der Bille-Siedlung festgestellt werden. Das Untersuchungsergebnis deutet jedoch gleichzeitig auf erkennbare Reaktionen des Körpers hin, die mit dem Wohnen in der Bille-Siedlung zusammenhängen. Dies wurde von den Experten als ernst zu nehmender Hinweis auf eine körperliche Beanspruchung durch die Schadstoffbelastung gewertet.

Angesichts der Schadstoffbelastung in der Bille-Siedlung und vor dem Hintergrund der Ergebnisse des Untersuchungsprogramms wurden von den beratenden Experten die vom Senat beschlossenen Maßnahmen zur Minderung der Exposition (Umsiedlungsangebot, Sanierung) unter Vorsorgegesichtspunkten als angemessen angesehen. Der überwiegende Anteil der Haushalte hat von dem Umsiedlungsangebot Gebrauch gemacht. Teilbereiche der Siedlung konnten durch Sanierungsmaßnahmen erhalten bleiben; andere, abgedeckte Flächen sollen als städtischer Golfplatz genutzt werden.

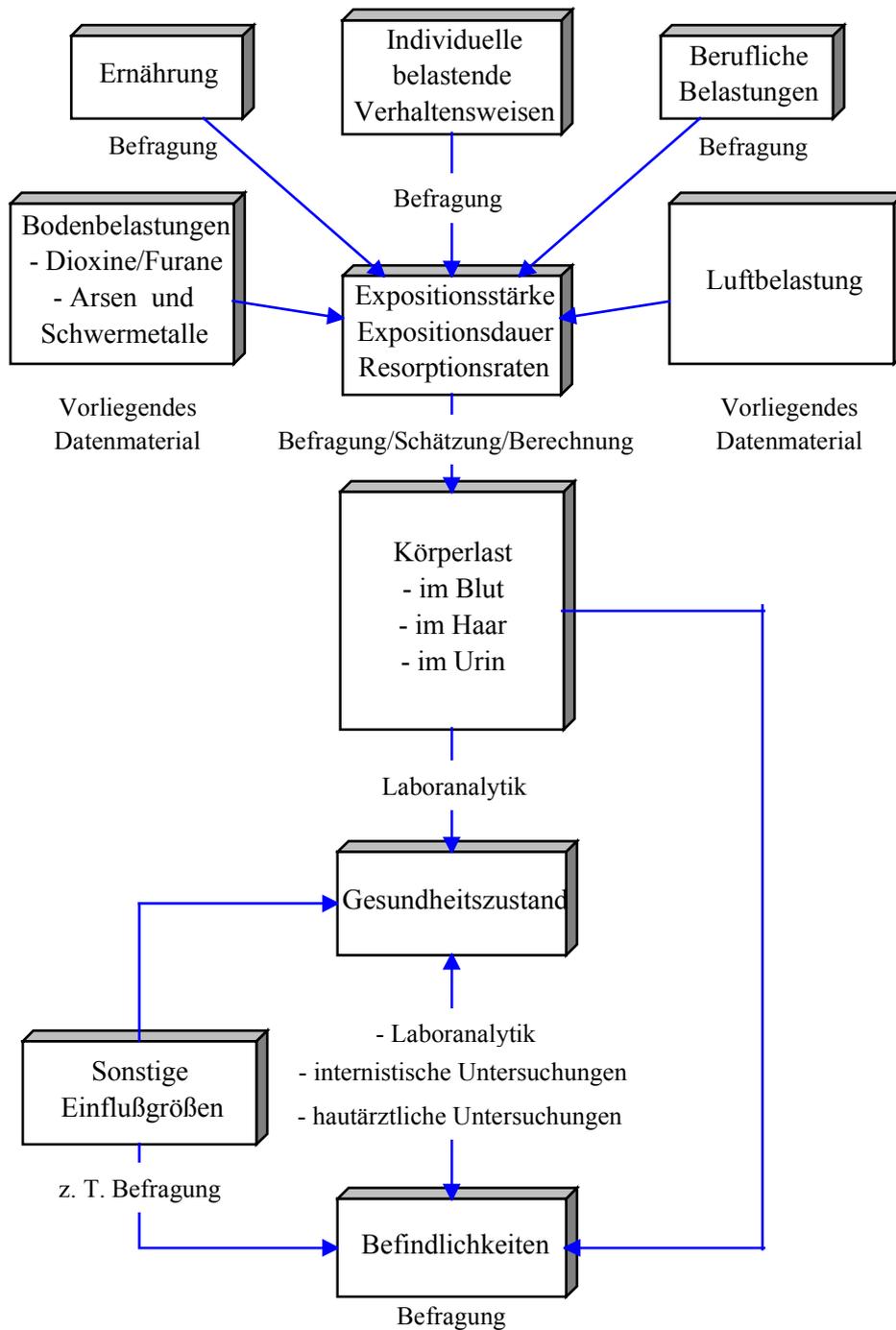
Das umweltepidemiologische Untersuchungsprogramm Bille-Siedlung hat aus der Sicht aller Beteiligten durch die enge Zusammenarbeit von Ärzten, Wissenschaftlern, Koordinatoren und durch die kontinuierliche kritisch-konstruktive Begleitung durch einen Betroffenenbeirat profitiert und hierdurch zu einer sachlichen Klärung der gestellten Fragen beigetragen.

Literatur und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (Hrsg.) (BAGS) 1997: Epidemiologisches Untersuchungsprogramm Bille-Siedlung. Peter Lang Verlag: Frankfurt/Main 1997 (ISBN 3-631-30040-9).

Anhang:

Abbildung 4.15-1: Angenommene Einflussfaktoren des Untersuchungsprogramms



Quelle: BAGS; 1997

5.1 Prävention

Der Mensch ist im Laufe seines Lebens zahlreichen individuellen, gesellschaftlichen und umweltbezogenen Faktoren ausgesetzt, welche die Gesundheit gefährden und zu Krankheiten führen können. Gleichzeitig gibt es Strategien und Schutzmechanismen, die helfen, eine Gesundheitsgefährdung zu vermindern oder gänzlich zu vermeiden.

„Unter Prävention versteht man die Verhütung von Krankheiten. Das Ziel ist einerseits, Krankheiten so früh wie möglich zu erkennen und schnell wirksam zu behandeln. Andererseits soll die Gesundheit erhalten und so gefördert werden, dass Krankheiten gar nicht erst entstehen können“ (Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 1996, S. 85).

Maßnahmebezogen wird zwischen eher unspezifischen vorbeugenden Aktivitäten wie der Gesundheitsförderung, der Gesundheits-erziehung, der Gesundheitsbildung und dem Gesundheitsschutz und eher spezifischen Maßnahmen wie Impfungen, schulärztlichen Untersuchungen, Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen unterschieden.

Hinsichtlich der zeitlichen Einordnung in das Entstehen und den Verlauf der Erkrankungen wird Prävention in primäre, sekundäre und tertiäre Prävention unterteilt:

- *Primäre Prävention* zielt auf die Vermeidung von Bedingungen, die zur Entstehung oder Begünstigung von Krankheiten ursächlich beitragen (Rauchen, Umweltbelastungen) bzw. auf die Herstellung von Bedingungen, die die Gesundheit erhalten (Impfungen).
- Das Ziel der *sekundären Prävention* liegt im frühzeitigen Erkennen von Erkrankungen, um Therapien einleiten zu können (Früherkennungsuntersuchungen, Krebsvorsorge).
- Die *tertiäre Prävention*, d.h. die Verhütung der Krankheitsverschlechterung, richtet sich an Patientinnen und Patienten, bei denen bereits eine Krankheit behandelt wurde und zielt auf die Verhinderung von Folgeerkrankungen bzw. Chronifizierung (Rehabilitation).

Gesundheitsförderung

Das eigentliche Ziel der Gesundheitsförderung liegt in der Unterstützung von Gesundheit. Gesundheitserhaltende Konstellationen zu erkennen, zu schaffen und zu nutzen, sind wesentliche Triebfedern der Gesundheitsförderung.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Gesundheitsförderung wie folgt:

„Gesundheitsförderung repräsentiert einen umfassenden sozialen und politischen Prozess. Sie umfasst nicht nur Handlungen, die darauf abzielen, Fähigkeiten und Kompetenzen von Individuen zu stärken, sondern auch Handlungen, die darauf abzielen, soziale, ökonomische und Umweltbedingungen zu verändern, um deren (problematische) Auswirkungen auf die öffentliche und individuelle Gesundheit zu mindern. Gesundheitsförderung ist der Prozess, Menschen zu befähigen, ihre Kontrolle über die Determination von Gesundheit zu erhöhen und dadurch ihre Gesundheit zu verbessern. Partizipation ist notwendig, um gesundheitsförderndes Handeln nachhaltig in Gang zu halten (WHO 1998).

In Hamburg arbeiten zahlreiche Institutionen, Vereine und Körperschaften im Bereich der Gesundheitsförderung. Stellvertretend seien hier aufgeführt: Hamburger Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung (HAG), bezirkliche Gesundheits- und Umweltämter, Volkshochschule, Kontakt- und Informationsstelle für Selbsthilfegruppen (vgl. auch Kapitel 5.4 „Selbsthilfe“), Ärzteschaft, Schulen, Kindertageseinrichtungen, Sportvereine, Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf sozial benachteiligte Gruppen gelegt werden, da diese nachweislich besonders gesundheitsgefährdet sind (vgl. auch Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“) und darüber hinaus die medizinische Versorgung oftmals aus Unkenntnis oder Schwellenangst nicht in Anspruch nehmen. Die mangelnde Inanspruchnahme der kostenlosen Vorsorge- und Früherkennungsprogramme durch sozial schlechter gestellte Menschen sprechen eine deutliche Sprache (s.u.).

Ein vollständiger Überblick über die zahlreichen Aktivitäten der Gesundheitsförderung in Hamburg ist wegen Angebotsfülle und der zeitlichen Begrenzung der Maßnahmen nicht möglich.

Stellvertretend seien einige Aktivitäten genannt:

- Öffentlichkeitsaktivitäten und -kampagnen für besondere Zielgruppen (z.B. chronisch Kranke, HIV-Positive und AIDS-Erkrankte) sowie für die Allgemeinbevölkerung.
- Aktivitäten zur Verbesserung der Ernährung.
- Aktivitäten im Rahmen des Gesunde-Städte-Programms sowie Koordination und inhaltliche Begleitung des „Bundesdeutschen Gesunde Städte Netzwerkes“

über die Wahrnehmung der Geschäftsführung.

- Modellprojekt zur Thematik „Gewalt gegen Kinder“, um im Verdachtsfall (Gewalt gegen Kinder und sexueller Missbrauch) die fallbezogene Unterstützung zu fördern.
- Aktivitäten im Rahmen des Themenfeldes „Verminderung gesundheitlicher Auswirkungen von sozialer Benachteiligung bei Kindern und Jugendlichen“.
- Aktivitäten zur Gesundheitserziehung und -förderung in Kindergärten, Vorschulen, Schulen und Behinderteneinrichtungen mit den thematischen Bezügen Ernährung, Bewegung, Freizeit, Fernsehen.

Der weitere Weg der Gesundheitsförderung wurde maßgeblich dadurch geprägt, dass die Bundesgesetzgebung 1996 im Zuge des Beitragsentlastungsgesetzes die Gesundheitsförderung als gesetzliche Aufgabe der Krankenkassen gestrichen hat.

Ab dem Jahr 2000 wird die Rolle der Krankenkassen im Bereich Prävention und Selbsthilfe nach §20 des Sozialgesetzbuches (SGB V) über folgende Eckpunkte definiert:

- Die Krankenkassen sollen Leistungen zur primären Prävention in ihren Satzungen vorsehen, die einerseits den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern und andererseits einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit beitragen. Prioritäre Handlungsfelder für diese Leistungen beschließen die Spitzenverbände der Krankenkassen unter Einbeziehung unabhängigen Sachverständigen.
- Die Krankenkassen können Leistungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung in Zusammenarbeit mit den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherungen durchführen.
- Die Krankenkassen sollen Selbsthilfegruppen, Selbsthilfeorganisationen und Selbsthilfekontaktstellen fördern, sofern sie Prävention und Rehabilitation zum Ziel haben. Die Entscheidung, welche Krankheitsbilder in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden sollen, liegt bei den Spitzenverbänden der Krankenkassen.

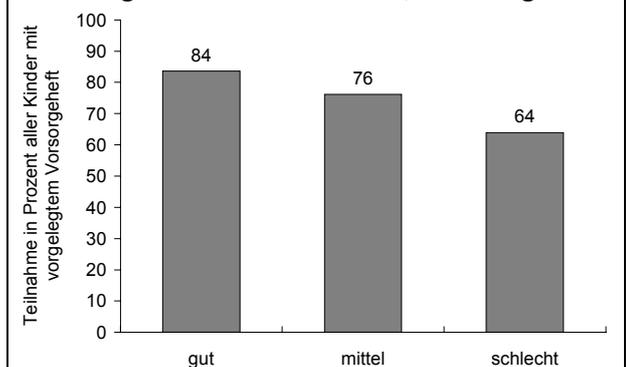
Dadurch, dass der Begriff „Gesundheitsförderung“ explizit nicht mehr als Aufgabe der Krankenkassen im SGB V festgeschrieben ist, besteht die Gefahr, dass auch wesentliche konzeptionelle Ansätze der Gesundheitsförderung wie die Kompetenzförderung, der Lebensweltbezug und die Entwicklung von gesundheitsfördernden Lebensbedingungen bei den Krankenkassen keine Berücksichtigung mehr finden können.

Krankheitsfrüherkennung bei Säuglingen und Kleinkindern

Sind die frühkindlichen Gesundheitsprobleme nicht durch Primärprävention vermieden worden, ist es in zweiter Linie wichtig, sie so rechtzeitig zu erkennen, dass eine effektive Behandlung möglich ist. Einen wesentlichen Beitrag zur Verhütung von Krankheiten im Kindesalter bieten die Kinderfrüherkennungsuntersuchungen U1 bis U9. Ab Geburt haben Kinder einen gesetzlichen Anspruch auf Untersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten. Bei vollständiger Inanspruchnahme können Fehlentwicklungen und gesundheitliche Störungen frühzeitig entdeckt und zielgerichtet therapiert werden. Die ersten beiden Untersuchungen U1 und U2 erfolgen kurz nach der Geburt. U3 bis zur U6 finden noch im ersten Lebensjahr statt, die U7 am Ende des zweiten Lebensjahres, die U8 am Ende des dritten Lebensjahres, die 1989 eingeführte U9 zur Zeit des 5. Geburtstages. Die beiden ersten Untersuchungen werden in der Geburtsklinik durchgeführt und deshalb nahezu von allen Kindern wahrgenommen. Die Teilnahme an den späteren Untersuchungen ist von der Initiative der Eltern abhängig.

Anlässlich der schulärztlichen Untersuchungen 5jähriger Kinder, die bis 1997 durchgeführt wurden, lässt sich die Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen feststellen. Über das mitgebrachte Vorsorgeheft konnte abgeleitet werden, dass nur 75 Prozent an den Untersuchungen U3 bis U8 vollständig teilgenommen hatten. Die Teilnahme an den Kinderfrüherkennungsuntersuchungen ist stark von der sozialen Lage der Wohnumgebung des Kindes abhängig (Abbildung 5.1-1, vgl. auch Kapitel 3.5 „Gesundheit und soziale Lage“).

Abbildung 5.1-1: Teilnahme an allen Früherkennungsuntersuchungen U3 bis U8 nach sozialer Lage des Wohnumfeldes, Hamburg 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Der Anteil der Nichtteilnehmer ist in den sozial benachteiligten Stadtteilen mehr als doppelt so hoch wie in den privilegierten.

Mit zunehmendem Alter werden weniger Kinder erreicht. 1997 hatten von den untersuchten Schulanfängern mit Vorsorgeheft 95 Prozent an der U3 teilgenommen, an der U8 nur 82 Prozent¹⁶. Das Hamburger Schulgesetz verlangt seit 1997, dass alle Schulanfänger, die nicht an der U9 teilgenommen haben, schulärztlich nachuntersucht werden.

Gesundheitsvorsorge bei Kindern: Schutzimpfungen

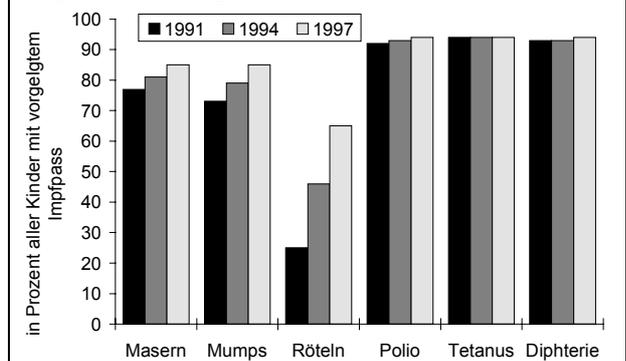
Die Immunisierung gegen Infektionskrankheiten gehört zu den wichtigsten Vorsorgemaßnahmen. Schutzimpfungen dienen nicht nur dem individuellen Schutz, sondern können auch die weitere Ausbreitung von Infektionskrankheiten verhindern. Krankheiten wie Diphtherie oder Kinderlähmung (Polio) sind keineswegs ausgerottet, sondern nur durch den relativ guten Impfschutz in der Bevölkerung eingedämmt (vgl. Kapitel 3.9 „Infektionskrankheiten“). Schutzimpfungen kommt somit hohe gesundheitspolitische Bedeutung zu.

Für alle Kinder werden Immunisierungen gegen Diphtherie, durch HIB-Bakterien ausgelöste Infektionen (Hirnhautentzündungen, Atemwegsinfektionen), Keuchhusten, Tetanus, Hepatitis B, Polio, Masern, Mumps und Röteln empfohlen (Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut, Januar 2000). Es gibt keine generelle Empfehlung mehr für Impfungen gegen Tuberkulose, da die BCG-Impfung gegen Tuberkulose nicht geeignet ist, die Neuerkrankungsrate insgesamt zu senken. Nur bei Kindern, die aus Regionen mit hohem Tuberkulosevorkommen stammen bzw. in engem Kontakt zu Bevölkerungsgruppen mit hoher Tuberkuloseinfektionsrate leben, ist ggf. in Einzelfällen eine Impfung ärztlich zu erwägen. Die Impfungen werden in einem Impfpass dokumentiert. Bei zahlreichen Impfungen erfolgt im ersten Schuljahr die sog. Grundimmunisierung durch eine Serie von Impfungen in bestimmten zeitlichen Abständen. Das gilt beispielsweise für Impfungen gegen Kinderlähmung, Diphtherie, Tetanus, HIB-Infektion und Hepatitis B. Nur wer alle Impfungen dieser Serie erhalten hat, gilt als vollständig geimpft. Abbildung 5.1-2 zeigt den durchschnittlichen

¹⁶ Zu den Teilnahmequoten an der U9 gibt es keine schulärztlichen Daten, weil die erste schulärztliche Untersuchung zeitgleich mit der U9 stattfand.

Durchimpfungsgrad bei 5jährigen Kindern mit vorgelegtem Impfpass in den Jahren 1991, 1994 und 1997. In Hamburg ist der Anteil der Kinder mit Impfschutz gegen diese Krankheiten relativ hoch, wobei aber bei bis zu 10 Prozent der Kinder die Grundimmunisierung Lücken aufweist.

Abbildung 5.1-2: Vollständig geimpfte Schulanfänger, Hamburg 1991, 1994 und 1997

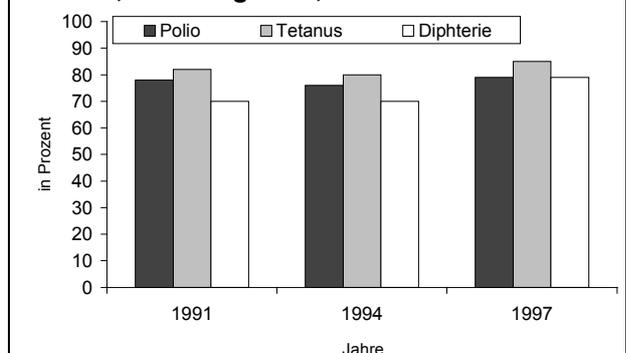


Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

Bei Einschulung sind die meisten Kinder gegen Kinderlähmung (Polio), Tetanus und Diphtherie geschützt. Gegen Masern, Mumps und Röteln wurde der Impfschutz verbessert. Gegen Röteln waren 1997 zwei Drittel der Schulanfänger geimpft, 1991 nur ein Viertel.

Bei Polio, Tetanus und Diphtherie ist für einen länger dauernden Impfschutz eine Auffrischimpfung ab dem 11. Lebensjahr erforderlich. Abbildung 5.1-3 zeigt, dass Jugendliche der 8. Schulklasse, also im Alter von 14 bis 16 Jahren, zu 20 bis 30 Prozent diese noch nicht wahrgenommen haben. Hier gibt es in Hamburg noch Impflücken. Seit 1994 ist ein leicht positiver Trend erkennbar.

Abbildung 5.1-3: Gegen Polio, Tetanus und Diphtherie vollständig geimpfte Schüler der 8. Klassen, Hamburg 1991, 1994 und 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

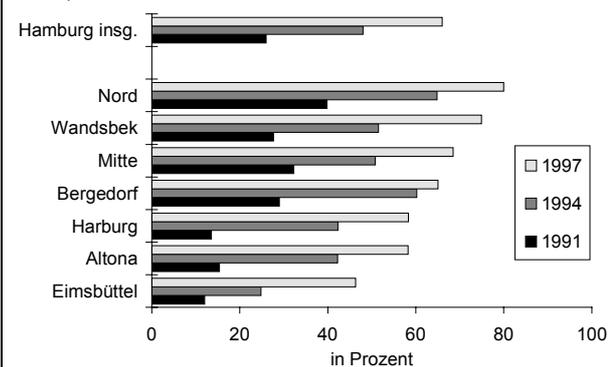
Röteln sind im Allgemeinen zwar harmlos, eine Infektion während der Schwangerschaft

kann jedoch das ungeborene Kind schwer und bleibend schädigen. Der beste Schutz davor besteht darin, das Röteln-Virus in der Bevölkerung generell zurückzudrängen. Dies erreicht man, wenn alle Kinder (Mädchen und Jungen) ab dem 12. Lebensmonat nicht nur gegen Masern und Mumps, sondern auch gegen Röteln geimpft werden (MMR-Kombinationsimpfung).

Solange die Röteln-Durchimpfungsraten im Vorschulalter aber noch unter 80 Prozent liegen, müssen zusätzliche Impfkampagnen für Mädchen vor der Pubertät erfolgen, weil zunächst die Zahl der Röteln-Erkrankungen im Kindesalter und damit die natürliche Immunität in der Bevölkerung abnimmt und so vorübergehend der Anteil der für Röteln empfänglichen jungen Frauen zunehmen könnte. In Hamburg gibt es daher neben den Aktivitäten zur Immunisierung im frühen Kindesalter ein aufsuchendes Masern-Mumps-Röteln Programm für 12 bis 13jährige Mädchen in den Schulen, bei dem systematisch noch bestehende Impflücken geschlossen werden. Im Schuljahr 98/99 konnten 82 Prozent der Zielgruppe mit diesem Programm erreicht werden.

Die Inanspruchnahme von Schutzimpfungen ist in den Hamburger Bezirken sehr unterschiedlich. Abbildung 5.1-4 zeigt den Anteil der 5jährigen Kinder, die in den Hamburger Bezirken gegen Röteln geimpft sind, für die Jahre 1991, 1994 und 1997.

Abbildung 5.1-4: Anteil der gegen Röteln geimpften 5jährigen Kinder an allen Kindern mit vorgelegtem Impfpass nach Bezirken, Hamburg 1991, 1994 und 1997



Quelle: BAGS; Schulärztliche Dokumentation

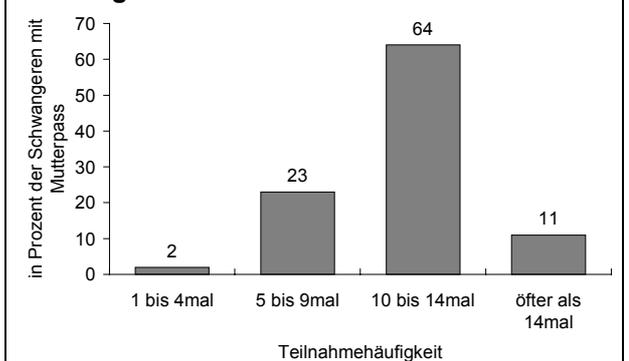
In allen Hamburger Bezirken ist der Anteil der gegen Röteln geimpften Kinder deutlich gestiegen.

Die Anteile in den Bezirken Nord und Wandsbek liegen über dem Hamburger Durchschnitt, die Anteile in Eimsbüttel, Altona und Harburg darunter.

Schwangerschaftsvorsorge

Die Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen sind eine wichtige Möglichkeit, Geburtsrisiken rechtzeitig zu erkennen und Gefahren für Mutter und Kind zu minimieren. Die Inanspruchnahme der Untersuchungen liegt in Hamburg seit Jahren auf hohem Niveau. 1998 haben 97 Prozent der in der Perinatalerhebung erfassten Schwangeren an Vorsorgeuntersuchungen teilgenommen, die meisten mehr als 10mal (Abbildung 5.1-5).

Abbildung 5.1-5: Teilnahmehäufigkeit an den Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen, Hamburg 1998



Quelle: Kuratorium Externe Qualitätssicherung

Krebsfrüherkennung

Die Teilnahme an Krebs-Früherkennungsprogrammen steht in der gesetzlichen Krankenversicherung jeder Bürgerin und jedem Bürger offen. Sie werden von niedergelassenen Ärzten in ambulanten Praxen durchgeführt.

Viele Krebserkrankungen sind immer noch nicht heilbar (siehe auch Kapitel 3.7 „Bösartige Neubildungen“). Durch Früherkennung können jedoch einige so rechtzeitig entdeckt werden, dass erfolgversprechende Therapien durchgeführt werden können.

Frauen können ab dem Beginn des 20. Lebensjahres einmal pro Jahr eine Krebsfrüherkennungsuntersuchung in Anspruch nehmen. Diese Vorsorge umfasst eine gezielte Anamnese, die Untersuchung des äußeren und inneren Genitales und den zytologischen Abstrich der Zervix (Gebärmutterhals). Ab dem 30. Lebensjahr werden die Maßnahmen erweitert. Hinzu kommen dann die Inspektion und die Tastuntersuchung der Brüste, die Anleitung zur Selbstuntersuchung der Brust und eine Anamnese zu Hautveränderungen. Ab dem 45. Lebensjahr werden zusätzlich die Austastung des Rektums und die Testung auf okkultes Blut im Stuhl angeboten. Diese Un-

tersuchungen dienen bei Frauen zur Früherkennung von Krebserkrankungen des Genitales, der Brust, der Haut, des Rektums (Enddarm) und des Kolons (Dickdarm).

Männer können ab dem 45. Lebensjahr Früherkennungsuntersuchungen wahrnehmen. Diese umfassen eine gezielte Anamnese, Inspektion und Tastuntersuchung des äußeren Genitales, Austastung des Rektums und Test auf okkultes Blut im Stuhl sowie die Tastuntersuchung regionärer Lymphknoten. Ziel ist die frühzeitige Erkennung von Krebserkrankungen des Rektums und Kolons, der Prostata, der Haut und des äußeren Genitales.

Es gibt zur Zeit keine verlässlichen Daten zu den Teilnahmequoten und den Entdeckungsraten. Den kassenärztlichen Vereinigungen ist dieses Problem bekannt. An einer Modernisierung der Dokumentation wird gearbeitet. Ältere Daten zeigen, dass die Teilnahme an den Krebsfrüherkennungsuntersuchungen, vor allem bei den Männern, viel zu gering ist.

Fazit

Krankheiten zu verhüten, ist besser, als sie zu heilen oder zu lindern. Diese banale Erkenntnis gilt heute mehr denn je, denn trotz des heutigen hohen Niveaus der kurativen Medizin sind Krankheiten und das mit ihnen verbundene Leid nicht geringer geworden. Zum Teil liegt das gerade an den Erfolgen der Medizin, denn häufig kann sie den Patienten zwar das frühzeitige Sterben ersparen, sie aber nicht von ihrem Leiden befreien. Deshalb ist gerade bei den heute vorherrschenden Zivilisations-

krankheiten der erfolgsversprechendere Zugang, ihr Entstehen durch Primärprävention zu verhindern. Dass dies oft nicht gelingt, hat viele Gründe. Zum einen müssen für erfolgversprechende Präventionsansätze die Ursachen der Krankheitsentstehung bekannt sein, um durch Veränderung der Entstehungsbedingungen die Krankheitsrisiken für Bevölkerungsgruppen zu mindern. Die epidemiologische Forschung liefert auf ihrem heutigen Stand jedoch oft nur Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen Bedingungen und Auftreten von Krankheiten, nur selten die Identifizierung der Ursachen. Zweitens müssen die Bedingungen, die das Entstehen von Krankheiten beeinflussen, mit einem vertretbaren Aufwand geändert werden können (Verhältnisprävention) oder, soweit das Verhalten der Menschen die relevante Einflussgröße ist, muss versucht werden, das Gesundheitsverhalten von Bevölkerungsgruppen in die richtige Richtung zu verändern (Verhaltensprävention). Dies wird nur in langfristig angelegten Programmen und vor allem mit Kindern und Jugendlichen als Zielgruppe gelingen, da sich im Kindes- und Jugendalter das Verhalten und damit auch das Gesundheitsverhalten ausbildet bzw. leichter verändern lässt.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Ständige Impfkommision am Robert Koch-Institut. Impfeempfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) am Robert Koch-Institut, Stand: Januar 2000. Epidemiologisches Bulletin 2000; 2: 9-19.

5.2 Ambulante, teilstationäre und stationäre Versorgung

Ambulante, teilstationäre und stationäre Versorgungsangebote sollen sicherstellen, dass im Bedarfsfall eine an den medizinischen Bedürfnissen und Notwendigkeiten ausgerichtete medizinische Versorgung der Bürgerinnen und Bürger unter Maßgabe der Wirtschaftlichkeit und der Qualität garantiert wird. Dabei darf der Blick nicht ausschließlich auf das medizinisch Machbare, sondern muss auch auf das ethisch Vertretbare gerichtet sein.

Die *ambulante Grundversorgung* wird über Allgemeinärzte, praktische Ärzte und Zahnärzte, speziellere medizinische Beratungen oder Behandlungen über Fach- oder auch Gebietsärzte, z.B. Hals-Nasen-Ohren-Ärzte, Hautärzte, etc., garantiert.

Die *stationäre Versorgung* stellen Krankenhäuser unterschiedlicher Trägerschaft und Größe mit differenziertem Fächerspektrum sicher.

Der medizinische Fortschritt einerseits und die demografische Entwicklung (vgl. Kapitel 2.2 „Bevölkerung“) andererseits haben in den vergangenen Jahren sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich zu Leistungsausweitungen geführt, die bei sinkenden Einnahmen und begrenzten Budgets die Frage der Finanzierbarkeit von *Gesundheit* verstärkt in den Vordergrund der Betrachtung rückt.

Demgemäß wird es in Zukunft darum gehen, das angebotsbezogene Ziel einer effizienten, bedarfsgerechten gesundheitlichen Versorgung in adäquater Qualität unter der Bedingung einer zunehmenden Ökonomisierung durch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen zu erreichen. Eine wesentliche gesundheitspolitische Leitlinie liegt dabei in der Beitragssatzstabilität. Diesem Ziel dienen steuernde Eingriffe wie Budgetdeckelungen im ambulanten und im stationären Sektor oder aber auch die Einführung von Fallpauschalen und Sonderentgelten im stationären Sektor.

Beschäftigte im Gesundheitswesen

Das Gesundheitswesen ist ein personalintensiver Wirtschaftszweig.

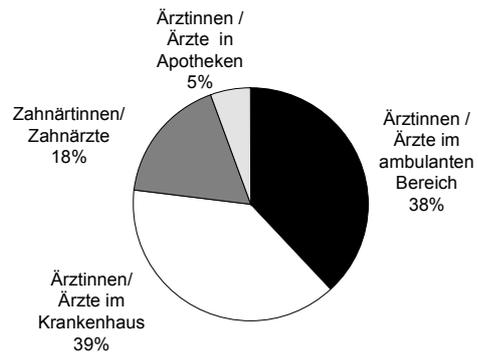
Von den insgesamt im Jahr 1999 nahezu 750 Tsd. sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Hamburg arbeiteten knapp über 45 Tsd. Personen in sogenannten Gesundheitsdienstberufen. Dies entspricht einem Anteil von 6 Prozent an allen sozialversichert Beschäftigten.

Die Arbeitslosenquote dieses Berufszweiges betrug 2,8 Prozent (Stand: März 2000).

Die Bereiche ambulante und stationäre Versorgung stellen einen großen Anteil der Erwerbstätigen.

Ende 1999 waren 8.858 Ärztinnen und Ärzte in Hamburg in ihrem Beruf tätig. Die Verteilung der Ärztinnen und Ärzte nach einzelnen Beschäftigungssektoren zeigt Abbildung 5.2.1.

Abbildung 5.2-1: Beschäftigungsanteile der Ärztinnen und Ärzte nach Sektoren; Hamburg 1999



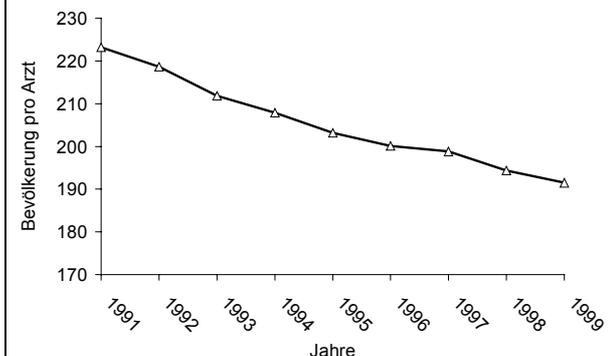
Quelle: Statistisches Landesamt; Statistik der Berufe im Gesundheitswesen

Zahnärztinnen und Zahnärzte nicht mitgerechnet, arbeiten im ambulanten und im Krankenhausbereich nahezu gleich viele Ärztinnen oder Ärzte.

Der Frauenanteil aller berufstätigen Ärztinnen und Ärzte im Gesundheitsdienst betrug ca. 37 Prozent. Dieser Anteil lag zehn Jahre zuvor bei nur 30 Prozent.

Im zeitlichen Vergleich ist eine Zunahme der berufstätigen Ärztinnen und Ärzte festzustellen. Dies dokumentiert sich über steigende Versorgungsdichten (Abbildung 5.2.2).

Abbildung 5.2-2: Einwohner pro Ärztin und Arzt; Hamburg 1991 bis 1999



Quelle: Statistisches Landesamt; Statistik der Berufe im Gesundheitswesen

Kamen 1991 noch 223 Personen auf jede Ärztin bzw. jeden Arzt, so waren es 1999 nur noch 191.

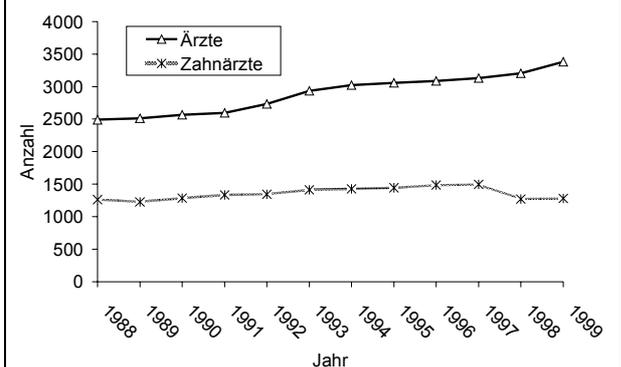
Die ambulante Versorgung in Hamburg

Die ambulante gesundheitliche Versorgung wurde in Hamburg 1999 von 3.380 Vertragsärzten in über 2.800 Praxen sichergestellt. Für die zahnärztliche Versorgung standen 1.279 Zahnärzte und 64 Kieferorthopäden zur Verfügung.

Die Zahl der Vertragsärztinnen und Ärzte hat im Zeitverlauf stetig zugenommen.

Im Vergleich zu 1988 stehen zehn Jahre später nahezu 11 Prozent mehr Allgemeinärzte bzw. Praktische Ärzte und etwa 9 Prozent mehr Fach- bzw. Gebietsärzte zur Verfügung (Abbildung 5.2-3).

Abbildung 5.2-3: Zahl der Vertragsärzte und Vertragszahnärzte in Hamburg im Zeitvergleich, 1988 bis 1999



Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Hamburg und Kassenzahnärztliche Vereinigung Hamburg

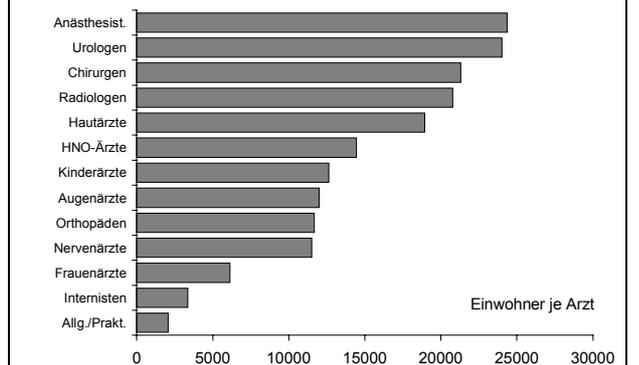
Der größte Anstieg der Vertragsärzte erfolgte in den Jahren von 1992 auf 1993, da ab diesem Zeitpunkt die Niederlassungsfreiheit im ambulanten Bereich über die Festlegung von Kontingenten eingeschränkt wurde und zahlreiche Ärzte die möglicherweise letzte Chance für eine Niederlassung ergriffen.

Der Bestand an Zahnärztinnen und Zahnärzten ist über die Jahre geringer angestiegen als die Zahl praktizierender Vertragsärztinnen und -ärzte. Ab 1997 ging die Zahl leicht zurück.

Die größte Vertragsarztdichte besteht bei den Allgemeinärzten, gefolgt von Internisten und Frauenärzten.

Die geringsten Vertragsarztdichten entfallen auf Anästhesisten, Urologen, Chirurgen und Radiologen (vgl. Abbildung 5.2-4).

Abbildung 5.2-4: Einwohner pro Vertragsarzt (April 2000)

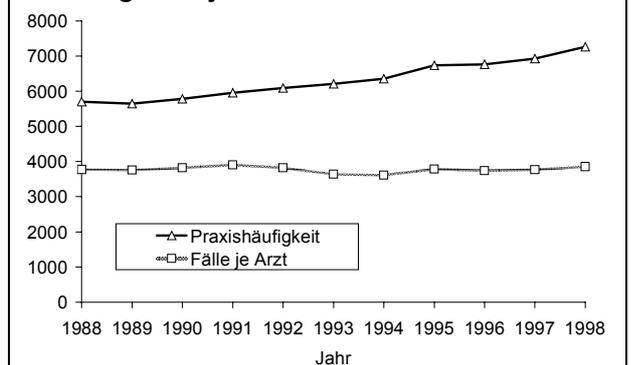


Bei Kinderärzten ist die Bezugsgröße pro Bevölkerung unter 15 Jahren, bei Frauenärzten/ärztinnen pro Einwohnerin über 15 Jahren.

Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Hamburg

Hamburg hat mit 77 Prozent im Vergleich zum Bundesgebiet (62 Prozent), gemessen an der Gesamtzahl praktizierender Vertragsärzte, eine deutlich höhere Facharztdichte.

Abbildung 5.2-5: Praxishäufigkeit und Behandlungsfälle je Arzt 1988 bis 1998



Praxishäufigkeit=Anzahl der ambulanten Behandlungsfälle je 1.000 Einwohner

Quelle: Kassenärztliche Vereinigung Hamburg

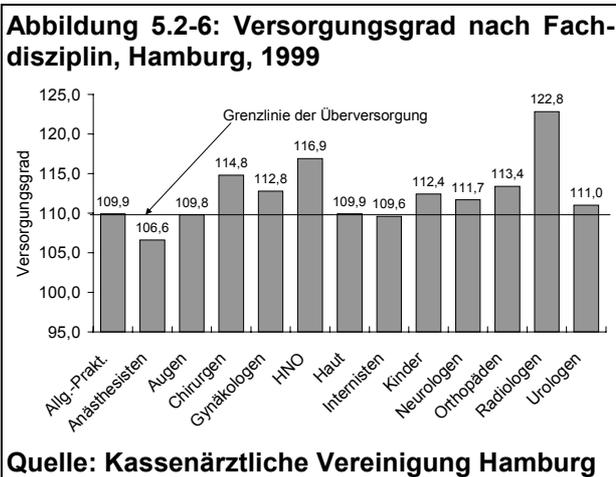
Abbildung 5.2-5 zeigt die Entwicklung der Behandlungsfälle je 1.000 Einwohner (Praxishäufigkeit) und die behandelten Fälle je Arzt. Die Zahl ambulanter Behandlungsfälle in Hamburg hat seit 1988 stetig zugenommen. Da die Anzahl der Praxen und der an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte ebenfalls zugenommen hat, ist die Zahl der behandelten Fälle je Arzt nahezu konstant geblieben.

Bedarfsplanung in der ambulanten Versorgung

Bedarfspläne für die ambulante Versorgung sollen sicherstellen, dass über das Angebot

an Ärzten verschiedener Fachrichtungen eine wohnortnahe, bedarfsgerechte ambulante medizinische Versorgung gewährleistet ist. Zu diesem Zweck legt die Kassenärztliche Vereinigung Hamburgs im Einvernehmen mit den Landesverbänden der Krankenkassen fest, wie viele Ärzte für die ambulante Versorgung Hamburgs zur Verfügung stehen sollen. Grundlage und Richtgröße dieser Festlegung sind das Ärztekontingent der verschiedenen Fachrichtungen des Jahres 1990 und die betreute Bevölkerung. Die Zahl der Einwohner je Arzt aus dem Jahr 1990 wurde als Richtgröße festgelegt, die in der Folgezeit nur um maximal 10 Prozent überschritten werden durfte. Auf diese Weise wurde für die einzelnen Fachrichtungen ein maximaler Versorgungsgrad festgelegt.

1999 war bei 8 der 13 Fachdisziplinen die Grenze der Überversorgung überschritten



Die größten Überschreitungen wiesen wie in den Vorjahren weiterhin Radiologen, Hals-Nasen-Ohrenärzte und Chirurgen auf (Abbildung 5.2-6). Dennoch gilt festzuhalten, dass auch diese Fachdisziplinen sich im Zeitverlauf dem geplanten Versorgungsgrad angenähert haben.

Kosten und Finanzierung der ambulanten Versorgung

Die ambulante Versorgung unterliegt einer weitgehend unabhängigen Steuerung durch die Selbstverwaltungskörperschaften der Ärzte und der Krankenkassen. Die Abrechnung mit den Leistungserbringern, den Vertragsärzten, erfolgt auf der Grundlage von Gebührenordnungen. Die Gesamtvergütungen entrichten die Krankenkassen an die Kassenärztliche Vereinigung, diese wiederum verteilt sie, getrennt für die hausärztliche und

die fachärztliche Versorgung, an die Vertragsärzte. Die Vergütung erfolgt nach einem Verteilerschlüssel, der sich am Gesamtpunktwertvolumen von 1996 orientiert und den Vertragsärzten ein im Prinzip gedeckeltes Budget einräumt.

Unter Bezug auf das jeweilige Patientenaufkommen lässt sich für die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte ein gemittelter Fallwert errechnen. Dieser betrug 1988 86,53 und 1998 97,44 DM. Anhand der Fallzahlen und der Fallwerte lassen sich die Einnahmen der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte aus vertragsärztlicher Tätigkeit berechnen.

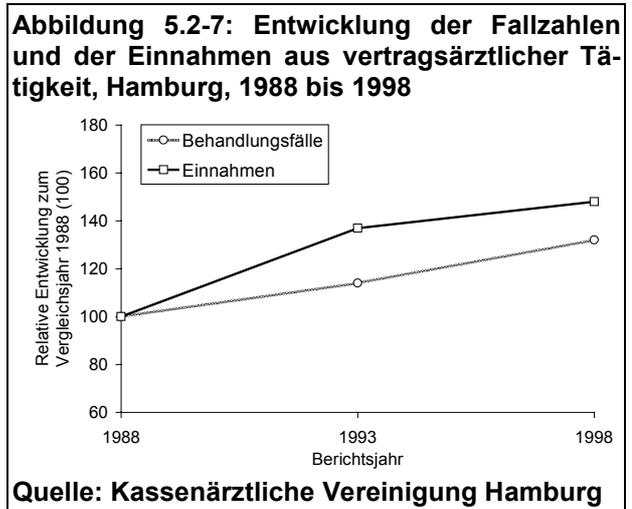


Abbildung 5.2-7 zeigt die Entwicklung der Fallzahlen und der vertragsärztlichen Einnahmen relativ zum Vergleichsjahr 1988. Während die Fallzahlen in den Fünfjahresabschnitten regelmäßig um etwa 15 Prozent anstiegen, nahmen die Einnahmen bis 1993 schneller zu als die Fallzahlen, von 1993 bis 1998 langsamer. Letzteres ist auf die Kostendämpfung durch das Gesundheitsreformgesetz zurückzuführen.

Stationäre Versorgung in Hamburg – immer mehr Patientinnen und Patienten, in immer kürzerer Zeit und immer weniger Betten

Hamburger Krankenhäuser bieten ihren Patientinnen und Patienten je nach Bedarf sowohl hochspezialisierte Leistungen¹⁷ als auch eine

¹⁷ Unter hochspezialisierten Leistungen werden spezielle Leistungsangebote wie bspw. Herzoperationen, Stammzelltransplantationen, Kinderlebertransplantationen, Knochenmarktransplantationen verstanden.

bedarfsgerechte Grund- und Regelversorgung auf dem neuesten Stand der Technik.

Krankenhäuser sind nach der Definition des Sozialgesetzbuches (SGB V) Einrichtungen, die:

- der Krankenbehandlung und Geburtshilfe dienen,
- unter ständiger ärztlicher Leitung stehen und über entsprechende diagnostische und therapeutische Möglichkeiten verfügen,
- darauf eingerichtet sind, gemäß ihres Versorgungsauftrages Krankheiten zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten, Krankheitsbeschwerden zu lindern oder Geburtshilfe zu leisten.

Beschäftigte in Hamburger Krankenhäusern

Hamburgs Krankenhäuser sind ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor - mit nahezu 30.000 Beschäftigten sind sie zusammengenommen der größte Arbeitgeber der Stadt.

Zwischen 1991 und 1999 ist die Zahl der Beschäftigten in Hamburger Krankenhäusern um etwa 7 Prozent (2.158 Personen) zurückgegangen. Dieser Rückgang ist jedoch ausschließlich auf die Abnahme beim nichtärztlichen Personal um nahezu 9 Prozent zurückzuführen. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Ärztinnen und Ärzte im Krankenhaus um ca. 4 Prozent (Abbildung 5.2-8).

Abbildung 5.2-8: Ärztliches und nichtärztliches Personal in Hamburger Plankrankenhäusern, 1991 und 1999

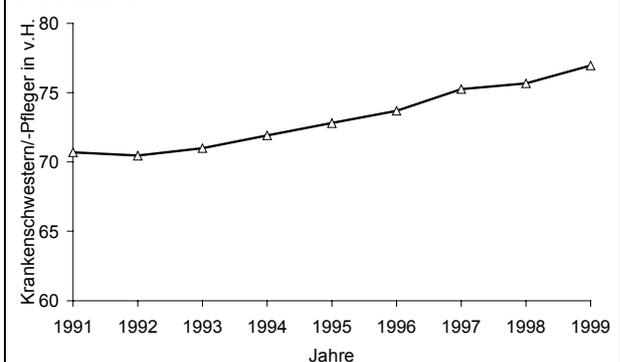


Quelle: BAGS; Krankenhausstatistik

Der Anteil der Frauen am ärztlichen Personal betrug 33 Prozent, am nichtärztlichen Personal 78 Prozent. Im nichtärztlichen Bereich entfällt der größte Anteil der Beschäftigten (45 Prozent) auf die Pflegedienste. Von den nahezu 11 Tsd. Beschäftigten in diesem Bereich waren 94 Prozent Frauen.

Während das nichtärztliche Personal in Krankenhäusern seit 1994 abnahm, ist der Anteil der Krankenschwestern/-Pfleger in dieser Gruppe seit 1992 stetig jeweils um 1 Prozentpunkt angewachsen (Abbildung 5.2-9).

Abbildung 5.2-9: Entwicklung des Anteils der Krankenschwestern/-Pfleger am nichtärztlichen Personal in Hamburger Plankrankenhäusern, 1991 bis 1999



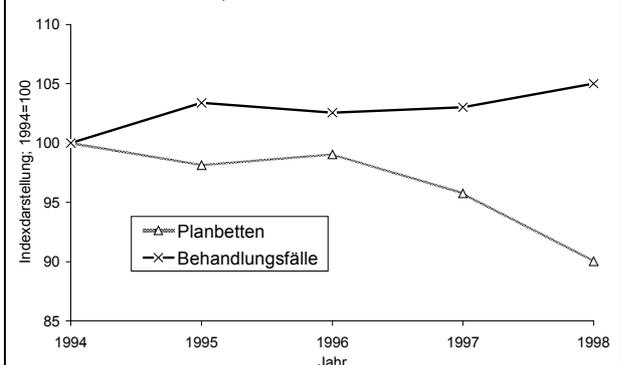
Quelle: Statistisches Landesamt

Stationäre Behandlungshäufigkeit

1998 wurden über 395 Tsd. Krankenhausbehandlungen in Hamburger Krankenhäusern durchgeführt. Gegenüber 1970 bedeutet dies eine Steigerung von nahezu 45 Prozent.

Während die Krankenhausbehandlungen zunahmen, wurden in Hamburg seit 1994 über 1.500 Betten¹⁸ abgebaut (Abbildung 5.2-10).

Abbildung 5.2-10: Entwicklung der Planbetten und der Behandlungshäufigkeit in Hamburger Krankenhäusern, 1994 bis 1998

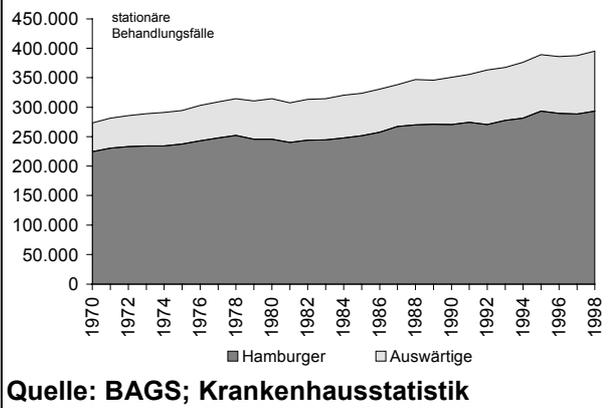


Quelle: BAGS; Krankenhausstatistik

¹⁸ Zum 1. Januar 1999 verfügte Hamburg über 14.367 Planbetten. Die größten Bettenkontingente stehen für die Innere Medizin (23 Prozent), die Chirurgie (21 Prozent) und die Psychiatrie (10 Prozent) zur Verfügung.

Die Zahl der Behandlungen auswärtiger Patientinnen und Patienten hat sich seit 1970 nahezu verdoppelt (vgl. Abbildung 5.2-11).

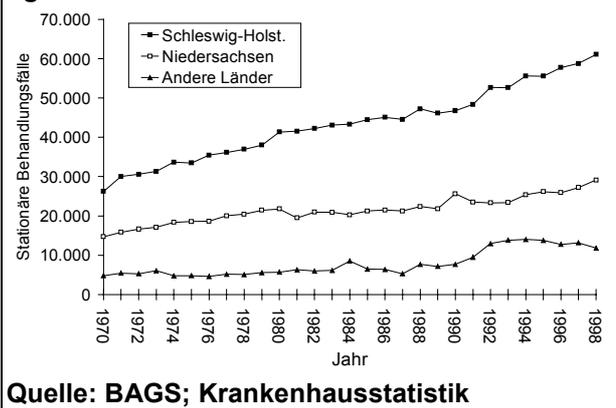
Abbildung 5.2-11: Stationäre Behandlungsfälle in zeitlicher Entwicklung, Hamburg 1970 bis 1998



Durchschnittlich jeder vierte Behandlungsfall betrifft eine Patientin oder einen auswärtigen Patienten, die/der ihren/seinen Wohnsitz nicht in Hamburg hat.

Von den 1998 insgesamt 102.036 *auswärtigen* Fällen kamen 61.089 (ca. 60 Prozent) aus Schleswig-Holstein, 29.128 (ca. 29 Prozent) aus Niedersachsen und 11.819 (ca. 12 Prozent) aus anderen Ländern. Insbesondere aus Schleswig-Holstein werden zunehmend mehr Patientinnen und Patienten in Hamburger Krankenhäusern behandelt (vgl. Abbildung 5.2-12).

Abbildung 5.2-12: Behandlungszahlen auswärtiger Patientinnen und Patienten 1970 bis 1998



Der hohe Anteil und die Zunahme auswärtiger Patientinnen und Patienten belegt die immer noch wachsende Metropolfunktion¹⁹ Hamburgs.

¹⁹ Zur Metropolregion Hamburgs zählen die Stadt selbst und acht umliegende Kreise: Nördlich der Elbe sind dies die zu Schleswig-Holstein gehören-

Krankenhausthäufigkeit nach Alter und Geschlecht

Die Krankenhaushäufigkeit – berechnet über die Anzahl der Behandlungsfälle pro 1.000 Einwohner - nimmt bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter deutlich zu. Im zeitlichen Vergleich zu 1985 fällt auf, dass die Anteile alter und hochbetagter Patientinnen und Patienten am Behandlungsgeschehen erheblich zugenommen haben²⁰ (vgl. Abbildung 5.2-13 und 5.2-14).

Abbildung 5.2-13: Altersspezifische Krankenhaushäufigkeit bei Frauen, Hamburg 1985 und 1998

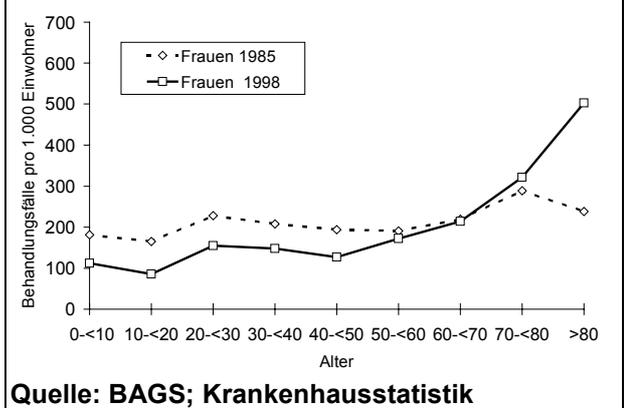
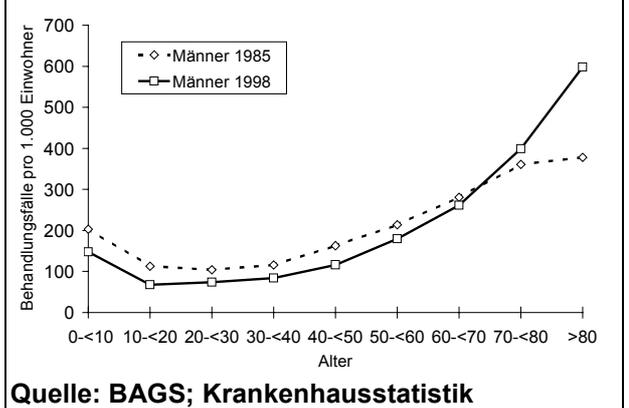


Abbildung 5.2-14: Altersspezifische Krankenhaushäufigkeit bei Männern, Hamburg 1985 und 1998



Dies spiegelt sowohl die Zunahme alter und hochbetagter Menschen als Folge der höhe-

den Kreise Pinneberg, Segeberg, Stormarn und Herzogtum Lauenburg. Im Süden die zu Niedersachsen gehörenden Landkreise Harburg, Stade, Lüneburg und Rotenburg (Wümme). In dieser Metropolregion leben ca. 3,33 Mio. Menschen.

²⁰ Nahezu 45 Prozent aller Krankenhausfälle sind 1998 auf Patientinnen und Patienten älter als 60 Jahre zurückzuführen.

ren Lebenserwartung wider als auch die wachsenden medizinischen Möglichkeiten, diesen Menschen zu helfen. Die Krankenhäuser müssen sich auf die besonderen Behandlungsbedürfnisse älterer Menschen einzustellen. Hamburg ist dieser Entwicklung durch die Etablierung eines umfassenden geriatrischen Versorgungsangebotes gerecht geworden. Einen diagnosebezogenen Überblick über Krankenhausbehandlungen vermittelt Kapitel 3.3 „Krankheit und Tod: ein Überblick“.

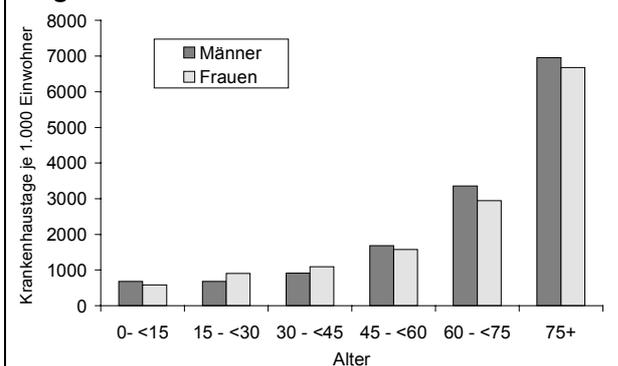
Berechnungstage²¹ und Verweildauern²²

Neben der Krankenhaushäufigkeit sind Berechnungstage und Verweildauern wichtige Kenngrößen der Krankenhausplanung.

Absolut gesehen - dies liegt u.a. daran, dass in diesem Alter mehr Frauen als Männer leben - beanspruchen ältere Frauen nahezu 63 Prozent mehr Tage im Krankenhaus als Männer. Die größten Unterschiede lassen sich auf die Diagnosegruppen der psychiatrischen Erkrankungen (2,7 mal mehr Berechnungstage als bei den Männern) und Verletzungen und Vergiftungen (3,4 mal mehr Berechnungstage als bei den Männern) beziehen.

Bezogen auf je 1.000 Einwohner sind Männer mehr Tage im Krankenhaus, wenn man von den Altersgruppen absieht, in denen die Frauen wegen der Entbindungen häufiger im Krankenhaus sind (Abbildung 5.2-15).

Abbildung 5.2-15: Berechnungstage je 1.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht, Hamburg 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosenstatistik

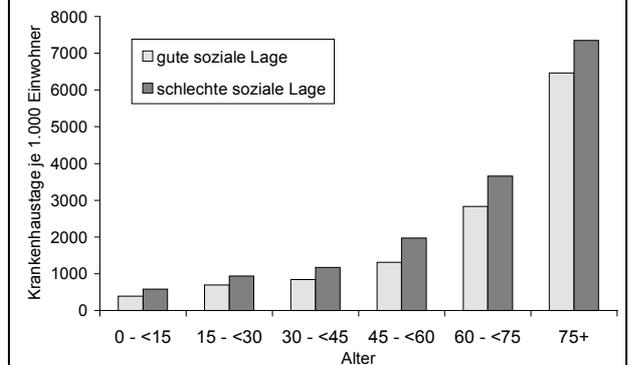
Die Zahl der Berechnungstage unterscheidet sich nach der sozialen Lage des Wohnumfeldes.

²¹ Unter Berechnungstagen wird die Summe der Behandlungstage verstanden.

²² Unter Verweildauer werden die Behandlungstage je Behandlungsfall verstanden.

Patientinnen und Patienten aus sozial benachteiligten Regionen benötigen mehr Berechnungstage als Patientinnen und Patienten aus sozial privilegierten Regionen. (Abbildung 5.2-16).

Abbildung 5.2-16: Berechnungstage je 1.000 Einwohner nach sozialer Lage, Hamburg, 1998



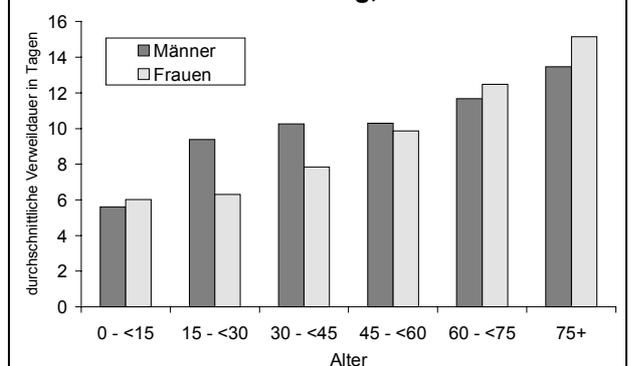
Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosenstatistik

Dies liegt daran, dass sozial Benachteiligte sowohl häufiger im Krankenhaus behandelt werden als daran, dass auch ihre Verweildauern in der Regel höher sind.

Die durchschnittliche Verweildauer, also die Behandlungszeit zwischen Aufnahme- und Entlassungstag, ist von 13,7 im Jahre 1990 auf 10,5 Tage zurückgegangen. Dies liegt u.a. daran, dass durch die Anwendung moderner medizinischer Verfahren - z.B. die sogenannte Schlüssellochmedizin - schonendere Eingriffe ermöglicht werden.

In mittleren Altersklassen werden Männer durchschnittlich länger im Krankenhaus behandelt als Frauen²³ (Abbildung 5.2-17).

Abbildung 5.2-17: Verweildauern nach Alter und Geschlecht in Hamburg, 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausdiagnosenstatistik

²³ Ein Grund liegt im Anteil der Entbindungen an der Gesamtzahl der Krankenhausbehandlungsfälle, die mit ihrer vergleichsweise geringen Verweildauer den Durchschnitt beeinflussen.

Bei alten und hochbetagten Patienten kehrt sich dieses Bild um. Bei Patienten ab einem Alter von 60 Jahren ist die durchschnittliche Verweildauer bei Frauen länger als die der Männer.

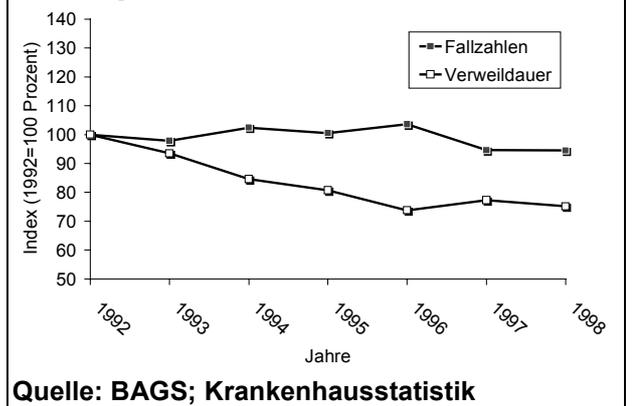
Weitere Hinweise hierzu liefert eine diagnosenbezogene Betrachtung. Bei den alten und hochbetagten Frauen liegen die Verweildauern insbesondere bei psychiatrischen Erkrankungen aber auch bei Verletzungen und Vergiftungen, den Krankheiten der Verdauungsorgane und Kreislauferkrankungen deutlich höher als bei Männern diesen Alters.

Krankenhausfälle und Verweildauern ausgewählter Krankenhausabteilungen

Wie bereits erwähnt, sind die Verweildauern in den letzten Jahren trotz steigender Fallzahlen erheblich zurückgegangen. Das bedeutet, dass die Krankenhäuser zwar steigende Patientenzahlen behandeln können, die Patientinnen und Patienten jedoch immer früher wieder aus den Krankenhäusern entlassen werden.

In den chirurgischen und in den frauenheilkundlichen Abteilungen Hamburger Krankenhäuser sind die Fallzahlen in den letzten Jahren leicht zurückgegangen. Der Rückgang der Verweildauern in diesen Abteilungen ist jedoch wesentlich stärker ausgeprägt (vgl. Abbildungen 5.2-18 und 5.2-19). Da die Verweildauern sowohl in den chirurgischen Abteilungen als auch in den frauenheilkundlichen Abteilungen der Hamburger Krankenhäuser nach bedeutsamen Rückgängen in den Vorjahren seit dem Jahr 1995 eher konstant geblieben sind, ist zu vermuten, dass in diesen Leistungsbereichen die Sättigungsgrenze erreicht ist und ein weiteres Sinken der Verweildauern in nächster Zukunft eher nicht zu erwarten ist.

Abbildung 5.2-19: Krankenhausfälle und Verweildauern in Abteilungen der Frauenheilkunde Hamburger Krankenhäuser, 1998

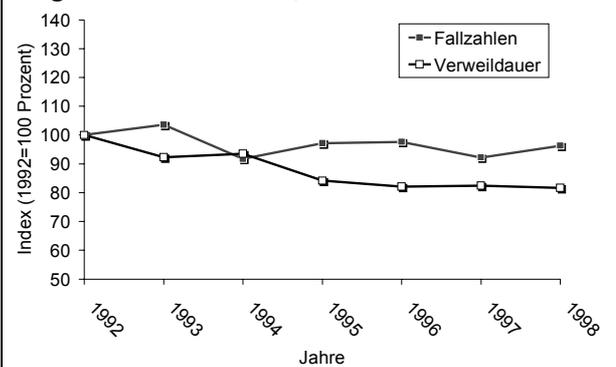


Quelle: BAGS; Krankenhausstatistik

Verzahnung zwischen ambulanter und stationärer Versorgung

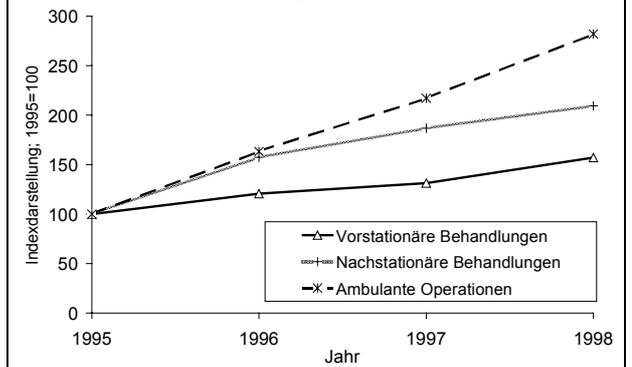
Im deutschen Gesundheitswesen sind die Versorgungssektoren ambulant und stationär in der Regel von einander getrennt. Neben einer dichten Struktur hochqualifizierter niedergelassener Ärztinnen und Ärzten steht den Patientinnen und Patienten ein dichtes Versorgungsangebot an Krankenhäusern zur Verfügung, so dass bei gemeinsamer Betrachtung, nach vorherrschender Meinung, eine - gemessen am notwendigen Bedarf - quantitative Überversorgung vorliegt. Die Logik der heutigen Finanzierung und Vergütung von Gesundheitsleistungen betont die Grenzen der jeweiligen Sektoren. Die in zunehmendem Maße in den Krankenhäusern genutzten neuen Versorgungsformen, wie z.B. vor- und nachstationäre Behandlungen sowie ambulantes Operieren, versuchen diese Grenzziehung im Interesse der Patientinnen und Patienten und der Kostenreduzierung flexibler zu gestalten (vgl. Abbildung 5.2-20).

Abbildung 5.2-18: Krankenhausfälle und Verweildauern in chirurgischen Abteilungen Hamburger Krankenhäuser, 1998



Quelle: BAGS; Krankenhausstatistik

Abbildung 5.2-20: Entwicklung vor- und nachstationärer Behandlungen und des ambulanten Operierens in Hamburg



Quelle: BAGS; Krankenhausstatistik

Die sektorübergreifende Kooperation der stationären und ambulanten Leistungserbringer im Hamburger Alltag der gesundheitlichen Versorgung ist verbreiteter, als es die sektorale Trennung zwischen dem ambulanten und dem stationären Versorgungssektor vermuten lässt. Bedingt durch die Struktur des Gesundheitssystems erfolgt die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Leistungssektoren jedoch im wesentlichen in Gestalt eines Einkaufs von Dienstleistungen in anderen Versorgungsbereichen. Somit ist die sektorübergreifende Zusammenarbeit der Leistungsanbieter eher als statische Verzahnung sich ergänzender Versorgungsangebote denn als dynamische Vernetzung von verschiedenen, differenziert angebotenen patientenbezogenen Leistungen zu integrierten Versorgungsketten zu charakterisieren.

Der Umfang und die Tiefe der Kooperation zwischen den einzelnen Leistungsanbietern des stationären und ambulanten Versorgungssektors sind also weiter ausbaufähig. Hier schaffen die mit der GKV-Gesundheitsreform 2000 eingeführten Möglichkeiten der sogenannten „Integrierten Versorgung“ gemäß der §§ 140a - 140h SGB V neue Handlungsspielräume für die künftige Gestaltung der gesundheitlichen Versorgung.

Danach können die Krankenkassen direkt mit den Leistungsanbietern der verschiedenen Versorgungssektoren Verträge über integrierte Versorgungsformen und deren besondere Vergütung abschließen.

Verlässliche Prognosen, welche Entwicklung das System der gesundheitlichen Versorgung mittel- bis langfristig einschlagen wird, können derzeit noch nicht gegeben werden. Vor dem Hintergrund des ebenfalls im Rahmen der GKV-Gesundheitsreform ab dem Jahr 2003 einzuführenden leistungsorientierten und pauschalierenden Vergütungssystems für Krankenhausleistungen ist jedoch zu erwarten, dass es verstärkt zu einer Konzentration bzw. Fusion oder der Ausdifferenzierung und Spezialisierung unter den Anbietern klinischer Versorgungsleistungen kommen wird. Beide Optionen sind mit der Notwendigkeit zu engerer Kooperation, Verzahnung und Vernetzung mit Leistungsanbietern aus anderen Versorgungssektoren verbunden. Somit gehen der zunehmende wirtschaftliche Druck, dem sich die Leistungsanbieter in der gesetzlichen Krankenversicherung ausgesetzt sehen, und die Einsicht in die Notwendigkeit einer prozessorientierten Behandlung der Patientinnen und Patienten Hand in Hand. Angesichts dieser ökonomisch bedingten Entwicklung wird es vorrangige Aufgabe sowohl der

Gesundheitspolitik als auch der Selbstverwaltung im Gesundheitswesen sein, über die Beitragssatzstabilität in der gesetzlichen Krankenversicherung hinaus vor allem ein bedarfsgerechtes und qualitativ hochwertiges Angebot an gesundheitlichen Versorgungsleistungen zu sichern.

Regelungs- und Steuerungsmechanismen für die Krankenhausversorgung

Die Sicherstellung der Krankenhausversorgung obliegt den Ländern. An der Krankenhausplanung unmittelbar beteiligt sind in Hamburg die Hamburgische Krankenhausgesellschaft e.V., die Verbände der Ersatzkassen, der Verband der Privaten Krankenversicherung und die BAGS als Planungsbehörde.

Zur Vorbereitung des Krankenhausplans 2005 wurde zwischen den unmittelbar Beteiligten vor dem Hintergrund anstehender erheblicher Veränderungen im Gesundheitswesen vereinbart, neue Wege in der Krankenhausplanung zu beschreiten und in einem konsensualen Prozess die anstehenden Veränderungen im Krankenhausbereich gemeinsam zu beschreiben und zu gestalten. Zur Steuerung des Planungsprozesses für den Krankenhausplan 2005 ist hierfür im Januar 1999 die Lenkungsgruppe Krankenhausplan 2005, die sich aus den Vorständen der Verbände der Krankenkassen, der Hamburgischen Krankenhausgesellschaft und der BAGS zusammensetzt, eingerichtet worden.

Ziel der Arbeit der Lenkungsgruppe war u.a. die Erarbeitung von Grundlagen zur Datenbasis und zu den bedarfs- und strukturbestimmenden Merkmalen, die Voraussetzung für den Krankenhausplan 2005 waren. Zu den sog. „Strukturprägenden Merkmalen“ für die Krankenhausversorgung zählen:

- Ausgewogenheit der Trägerstruktur: Die Vielfalt der Krankenträger (öffentlich, freigemeinnützig und privat) ist bei der Krankenhausplanung zu beachten.
- Notwendig sich ergänzende medizinische Fachgebiete (Fächermix).
- Wirtschaftlichkeit von Krankenhaus- und Abteilungsgrößen: Wirtschaftliche Gestaltung von Krankenhäusern.
- Berücksichtigung des Zusammenwirkens des ambulanten und stationären Bereiches (Verzahnung etc., s.o.).
- Zentralisierung versus Dezentralisierung von Krankenhausleistungen: Festlegung, welche Angebote künftig verstärkt zentra-

lisiert und welche dezentral strukturiert und vorgehalten werden sollten.

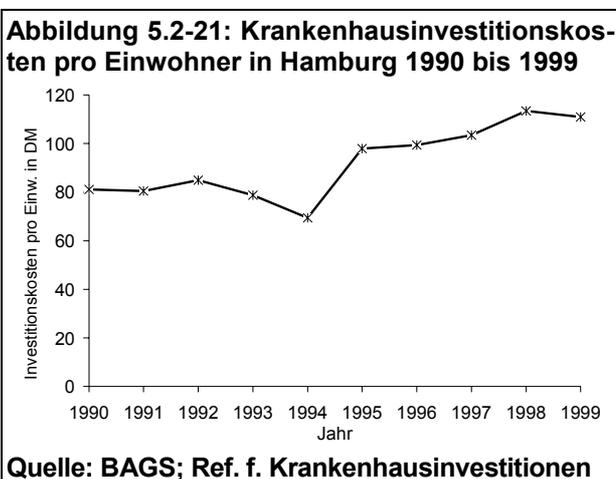
- Metropolfunktion (s.o.).
- Regionalität von Versorgungsangeboten.
- Integration von belegärztlichen Bettenkapazitäten oder Abteilungen.

Mit den unmittelbar an der Krankenhausplanung Beteiligten konnte im Verlauf des Planungsprozesses weitgehendes Einvernehmen über die Ende des Jahres 2005 bedarfsgerechten stationären und teilstationären Kapazitäten erzielt werden. Auf dieser Basis wurde von der Planungsbehörde der Krankenhausplan 2005 erarbeitet, der Ende des I. Quartals 2001 vom Senat der Freien und Hansestadt Hamburg verabschiedet wurde. Danach wird für den 31.12.2005 eine Gesamtkapazität von 11.800 vollstationären und 793 teilstationären Behandlungsplätzen als bedarfsgerecht angesehen. Darüber hinaus werden Krankenhaus- und Fachgebietsbezogene strukturelle Maßnahmen sowie sogenannte Prüfaufträge zur mittelfristigen Sicherstellung einer bedarfsgerechten und qualitativ hochwertigen Versorgung der Bevölkerung in der Metropolregion Hamburg beschrieben.

Kosten und Finanzierung der Krankenhausversorgung

Die Vorhaltekosten der stationären Versorgung werden dual finanziert. Die Finanzierung baulicher und ausstattungsbezogener Kosten erfolgt über die Länder, in Hamburg über den Haushalt der Freien- und Hansestadt Hamburg. Die Behandlungskosten werden von den Krankenkassen getragen.

Das Investitionsvolumen betrug von 1990 bis 1999 durchschnittlich 160 Mio. pro Jahr. Die Entwicklung der *Investitionskosten pro Einwohner* für die Hamburger Krankenhäuser seit 1990 veranschaulicht Abbildung 5.2-21.



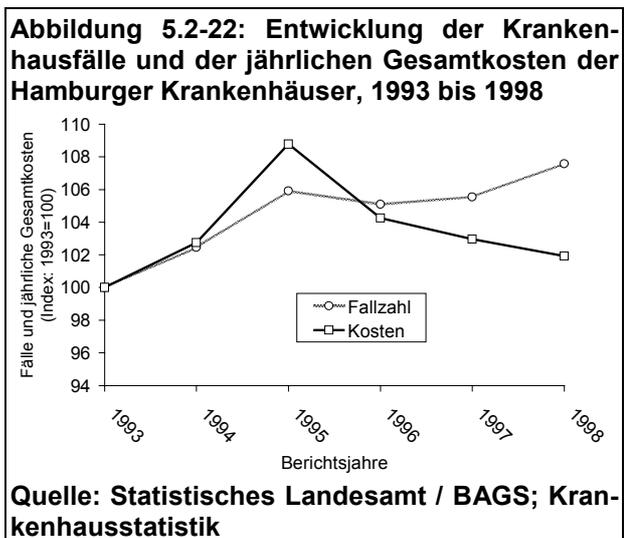
Ein Schwerpunkt der *Krankenhausinvestitionsplanung* liegt in der Unterstützung struktureller Veränderungsprozesse. Neben der geplanten Förderung des Neubaus des Klinikums Barmbek und der Fusion des Evangelischen Krankenhauses Bethesda mit dem AK Bergedorf wurden u.a. folgende weitere Einzelmaßnahmen, deren Finanzierung sich über mehrere Jahre erstreckt, gefördert:

- Neubau einer OP-Abteilung und Neubau Bettenhäuser im AK St. Georg.
- Errichtung einer Geriatrie im AK Wandsbek.
- Neuordnung der Speiserversorgung in den Krankenhäusern Mariahilf und Bethanien.
- Neuordnung des Kreißsaalbereiches und der Neonatologie im Albertinen-Krankenhaus.
- Räumliche Erweiterung für die Versorgung Schwerbrandverletzter im Katholischen Kinderkrankenhaus Wilhelmstift.

Die *Behandlungskosten* werden mit den Krankenkassen über vereinbarte Budgets jahresbezogen vereinbart.

Mit einem Gesamtvolumen von 2,82 Mrd. DM im Jahre 1998 konnte das Budget gegenüber 1995 (3,01 Mrd. DM) - trotz gestiegener Fallzahlen und Personalkosten - um 6,3 Prozent abgesenkt werden. Entsprechend gingen die Fallkosten pro Patientin bzw. Patient von 9.172 DM im Jahr 1995 auf DM 7.894 im Jahr 1998 zurück.

Abbildung 5.2-22 stellt die Entwicklung der Fallzahlen der Entwicklung der stationären Behandlungskosten in den letzten Jahren gegenüber.



Die Kosten folgen bis 1995 im wesentlichen der Entwicklung der Behandlungsfälle. Ab

1995 fallen sie. Ähnlich wie im ambulanten Bereich (vgl. Abbildung 5.2-7) ist dies eine Folge der Kostendämpfung im Zuge des Gesundheitsreformgesetzes. Während im ambulanten Bereich nur der Anstieg der Behandlungskosten verringert werden konnte, sind die Behandlungskosten im stationären Bereich real gesunken.

Ab dem 1. Januar 2003 wird ein umfassendes leistungsbezogenes Preissystem für sämtliche voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen eingeführt²⁴. Mit der Abrechnung nach Fallpauschalen werden entsprechend der jeweiligen Diagnose die notwendigen Krankenhausleistungen und -ausgaben erfasst und bewertet. Dies führt zu größerer Kostentransparenz und wird die Wirtschaftlichkeitsdiskussion befördern.

Ausgewählte Beispiele zur Qualitätssicherung in der gesundheitlichen Versorgung

Die Gesundheitsversorgung sieht sich wegen des verstärkten Kostendrucks zunehmend in der Rolle, die Finanzierbarkeit präventiver, kurativer und rehabilitativer Leistungen vor dem Hintergrund knapper werdender Budgets und einer geforderten Beitragssatzstabilität sicherzustellen. Die Notwendigkeit einer umfassenden Reform der Gesetzlichen Krankenversicherung wird allenthalben gesehen, darf jedoch nicht ausschließlich unter monetären Gesichtspunkten geplant und betrieben werden. Eine patientengerechte Verbindung von Qualität und Wirtschaftlichkeit muss gewährleistet sein. Die Forderung nach einrichtungsbezogenen qualitätssichernden Maßnahmen, insbesondere mit dem Ziel, die Ergebnisqualität zu verbessern, ist im fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) § 135 a und § 137 festgeschrieben. Danach verpflichten sich die Krankenhäuser, einrichtungsübergreifende und einrichtungsbezogene Qualitätssicherungsmaßnahmen einzuführen bzw. zu entwickeln. Sowohl für die externe als auch für die interne Qualitätssicherung existieren in Hamburg konkrete Ansätze und Aktivitäten. Für die Krankenhäuser wird es darum gehen, diese Ansätze auszubauen und zu vertiefen. Stellvertretend, als Beispiele für konkrete Aktivitäten seien die Teilnahme des AK Eilbeks an einem Projekt „Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus“ (KTQ), das sich das Ziel setzt, ein Zertifizierungsver-

fahren für deutsche Krankenhäuser zu entwickeln, sowie die Teilnahme des AK Altona, AK Barmbek, AK Bergedorf, AK Eilbek und des AK St. Georg an dem Verbundprojekt „Qualitätsverbesserung durch Einführung von Audits (Visitationen)“ genannt.

Nachfolgend werden zwei Aktivitäten Hamburgs beschrieben, die als Ansatzpunkte für eine verbesserte Versorgung gelten.

Neues Kompetenzzentrum für Medizintechnik in Hamburg

Medizinischer Fortschritt sowie eine dem aktuellsten Stand der Wissenschaft entsprechende medizinische Behandlung ist ohne moderne Medizintechnik nicht denkbar. Hamburg gilt als einer der wichtigsten Standorte medizintechnischer Industrie in Deutschland. Um diesen Ruf weiter zu festigen und die Innovations- und Wachstumspotenziale standortbezogen zu bündeln und auszuschöpfen, stellt der Hamburger Senat bis zum Jahr 2004 11 Mio. DM als Anschubfinanzierung zur Verfügung.

Mit der imtc GmbH (innovative medical technology center Hamburg) verfügt der Wirtschaftsraum Hamburg über eines der modernsten Kompetenzzentren für Medizintechnik in Deutschland. Die imtc fördert gezielt marktorientierte Projekte und Verfahren. Sie bietet Forschern, Entwicklern, Gründern und Anwendern - wie kleinen und mittleren Unternehmen generell - entlang der Wertschöpfungskette eine Reihe qualifizierter Dienstleistungen, wie: Bewertung von Ideen, technisch-wirtschaftliche Machbarkeitsanalysen, Prüfung der Marktchancen und -potenziale, Vermittlung von Kooperationspartnern in Entwicklung und Anwendung, die Unterstützung bei der Antragstellung (u.a. Erstellung von Business-Plänen), Informationen zu Förderprogrammen, Finanzierungsvermittlung, Projektplanung und Projektmanagement, Vermittlung von Partnern für die klinische Erprobung, Unterstützung eines umfassenden Qualitätsmanagements, und Hilfe bei der Verwertung von Patenten und Schutzrechten. Mit einer Existenzgründungsinitiative unterstützt die imtc GmbH die Gründung neuer medizintechnischer Unternehmen. Dazu knüpft sie ein Netz von Kooperationspartnern und dient als Drehscheibe für den Austausch von Informationen. In Workshops, Ideenwerkstätten und Informationsplattformen regt sie u.a. an, marktorientierte, zukunftssträchtige medizintechnische Lösungsvorschläge für gegenwärtige Probleme zu entwickeln, Kooperations-

²⁴ Nur die psychiatrischen Abteilungen werden auch zukünftig nicht über diagnosebezogene Fallpauschalen abrechnen.

partner zu finden, veranstaltet oder beteiligt sich an Ideenwettbewerben. Sie greift vielversprechende Lösungsvorschläge auf und investiert in diese, wie z.B. in das Projekt Vasa-Inject der VASATECH GmbH. Bei Vasa-Inject handelt es sich um ein Gerät, das ein geeignetes Blutgefäß sucht, die richtige Einstichstelle und -tiefe sowie den richtigen Einstickwinkel für das Einführen einer geeigneten Kanüle programmgesteuert bestimmt.

Hamburg erhofft sich über die Weiterentwicklung der Medizintechnik neben der Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit auch eine Verbesserung der Therapiemöglichkeiten sowie die Steigerung von Effizienz und Qualität der medizinischen Versorgung.

Gesundheitsfördernde Krankenhäuser in Hamburg

Das AK St. Georg und das Diakoniekrankenhaus Alte Eichen sind Mitglieder des Deut-

schen Netzes gesundheitsfördernder Krankenhäuser.

Im Deutschen Netz gesundheitsfördernder Krankenhäuser sind ca. 50 Krankenhäuser und Rehabilitationskliniken vertreten. Es ist Teil des International Network Health Promoting Hospitals (NPH) der Weltgesundheitsorganisation (WHO), das mehr als 400 Krankenhäuser umfasst.

Erfahrungsaustausch sowie die Entwicklung gemeinsamer Ideen und Projekte sind Leitlinien des Programms.

Erste Projekte wie beispielsweise „Mitarbeiter- und Patientenzufriedenheit in der Notaufnahme“, „Einführung eines Umweltmanagementsystems“ und eine „Dienstvereinbarung zum Nichtraucherschutz“ zeigen konkrete Wege zur Schaffung gesundheitsfördernder Umfelder in Hamburger Krankenhäusern auf.

Das AK-St. Georg hat als erstes Krankenhaus in Hamburg eine Patientenbeschwerdestelle eingerichtet (vgl. auch Kapitel 5.7 „Patientensicht und Patientenschutz“).

5.3 Öffentlicher Gesundheitsdienst

Der Öffentliche Gesundheitsdienst wird in Hamburg von Landeseinrichtungen und von bezirklichen Einrichtungen, den Gesundheits- und Umweltämtern, gebildet.

Die Aufgabenteilung in zentrale Einrichtungen, die für den gesamten Stadtbereich zuständig sind, und dezentrale Einrichtungen in den Bezirken ist in Hamburg historisch gewachsen.

In der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) nimmt das Amt für Gesundheit ministerielle Aufgaben Hamburgs wahr, ihm sind einige Einrichtungen aufgrund sehr spezifischer Exekutivaufgaben direkt zugeordnet. Gleichzeitig sind sie als Serviceeinrichtungen für den gesamten Öffentlichen Gesundheitsdienst zu betrachten. Hierzu gehören

- das Hygieneinstitut mit dem Impfzentrum,
- der Hafen- und Flughafenärztliche Dienst,
- das Veterinäramt - Grenzdienst -,
- die Umweltmedizinische Beratungsstelle,
- die Beratungsstelle Gesundheit,
- das Beratungszentrum Sehen, Hören, Bewegen, Sprechen mit den Landesärztinnen für Körperbehinderte, Sehbehinderte, Hörbehinderte und Sprachbehinderte und
- die Zentrale Beratungsstelle für Prostituierte.

Die Aufgaben vor Ort werden von sieben bezirklichen Gesundheits- und Umweltämtern wahrgenommen, sie sind in die Bezirksverwaltungen integriert.

Der hamburgische Öffentliche Gesundheitsdienst hat seine rechtliche Grundlage immer noch im Gesetz zur Vereinheitlichung des Gesundheitswesens von 1934. Ein neues Gesundheitsdienstgesetz, das den heutigen Anforderungen Rechnung trägt, ist vom Senat beschlossen und liegt der Bürgerschaft zur Beratung vor.

Ziele der Arbeit sind (nach „Zukunftsperspektiven des Öffentlichen Gesundheitsdienstes“, Ministerium für Arbeit, Gesundheit, Familie und Sozialordnung Baden-Württemberg 1989):

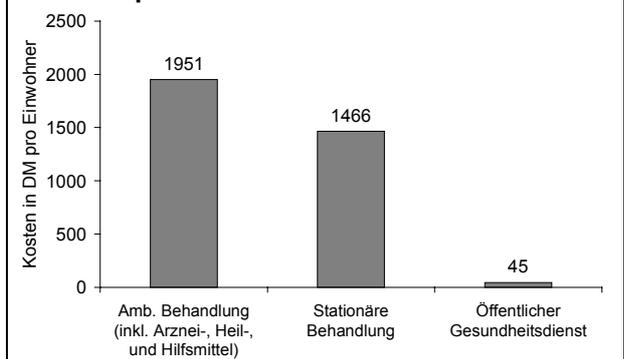
- die Sorge für eine bestmögliche Entwicklung von Kindern und Jugendlichen in körperlicher, geistiger, seelischer und sozialer Hinsicht (Jugendgesundheitspflege),
- die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung durch das Vermitteln von gesundheitsförderlichen Verhaltensweisen (Gesundheitsförderung und Prävention),
- die Verbesserung der aus gesundheitlichen Gründen eingeschränkten Lebensqualität von Einzelpersonen und Personengruppen (Sozialmedizinischer Dienst

zur Beratung und Betreuung bei Krankheit und Behinderung),

- die Verringerung des Auftretens von Infektionskrankheiten (Seuchenhygiene und Gesundheitsschutz),
- die Vermeidung und Verringerung einer gesundheitlichen Belastung der Bevölkerung über Lebensmittel und Umwelt (gesundheitlicher Verbraucherschutz und umweltbezogener Gesundheitsschutz),
- die Erstellung von ärztlichen Gutachten, Überwachung von im Gesundheitswesen tätigen Personen, gesundheitliche Kontrolle und Beratung auf der Grundlage von Gesetzen und Verordnungen (Amtsärztlicher Dienst und gutachterliche Aufgaben),
- die Verbesserung des Informationsstandes über Lage und Entwicklung der Gesundheit der Bevölkerung sowie über Leistungen, Inanspruchnahme und Kosten der Einrichtungen des Gesundheitswesens (Gesundheitsberichterstattung und Epidemiologie).

Dieser umfangreiche Aufgabenkatalog entspricht nicht den finanziellen Möglichkeiten. Das oft in Festreden verwendete Bild vom Öffentlichen Gesundheitsdienst als der „dritten Säule“ des Gesundheitsdienstes neben der ambulanten und stationären Behandlung stimmt, zumindest im finanziellen Vergleich, nicht. Die Personalausstattung liegt etwa bei 2 Prozent des gesamten Gesundheitsbereiches. Der Finanzbedarf der kurativen Medizin übertrifft den des Öffentlichen Gesundheitsdienstes um ein Vielfaches (Abbildung 5.3-1).

Abbildung 5.3-1: Jährliche Kosten pro Einwohner der „drei Säulen des Gesundheitswesens“ Bundesrepublik Deutschland 1996

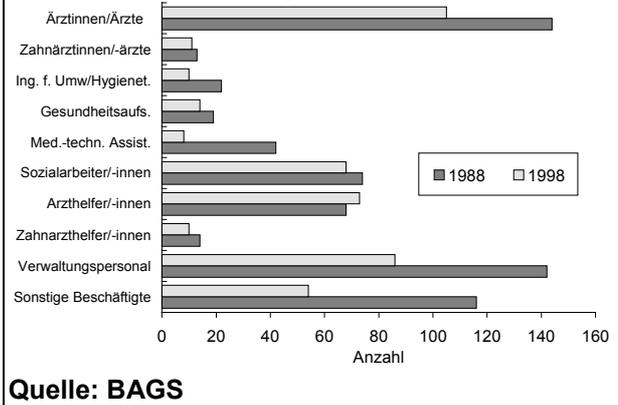


Quelle: Statist. Bundesamt; eigene Berechnungen

Die Situation ist für den Öffentlichen Gesundheitsdienst seit dem Bezugsjahr 1996 eher noch ungünstiger geworden. Die Finanzknappheit der öffentlichen Kassen und die damit verbundenen Einsparungen im öffentli-

chen Dienst haben auch in den Gesundheits- und Umweltämtern Hamburgs zu einem deutlichen Personalabbau geführt. In den letzten 10 Jahren hat das Personal um ein Drittel abgenommen (Abbildung 5.3-2).

Abbildung 5.3-2: Anzahl der Beschäftigten in den Gesundheits- und Umweltämtern nach ihrer Funktion, Hamburg 1988 bis 1998



Es muss die Frage gestellt werden, ob diese von wirtschaftlichen Zwängen diktierte Entwicklung in die richtige Richtung geht. Die wichtigen heute diskutierten und auch in diesem Bericht festgestellten Gesundheitsprobleme wie z.B. die Zunahme der chronischen Krankheiten oder die wachsenden sozialen Unterschiede mit ihren Folgen für den Gesundheitszustand der Bevölkerung können nicht von der kurativen Medizin allein gelöst werden. Die gesundheitliche Versorgung bedarf der Ergänzung durch die oben genannten bevölkerungsbezogenen Ansätze wie Gesundheitsberichterstattung, Gesundheitsvorsorge, Gesundheitsförderung und Gesundheitsschutz, um Krankheiten, die nicht oder nicht vollständig zu heilen sind, präventiv in ihrem Entstehen zu hindern. Deshalb wäre es wichtig, das Personal im Öffentlichen Gesundheitsdienst nicht weiter abzubauen, sondern ihn mit modernisierter Aufgabenstellung in die Lage zu versetzen, die genannten Probleme nachhaltig zu bearbeiten.

Hierfür ist es erforderlich, das Aufgabenspektrum zu überdenken, Prioritäten und neue Schwerpunkte zu setzen. Es ist wichtig, wie schon in vielen Bereichen geschehen, die Bearbeitung der Aufgaben zu konzentrieren und die Leistungen dort anzubieten, wo sie benötigt werden. Ein Beispiel hierfür sind die Veränderungen in der Aufgabenstellung des *schulärztlichen Dienstes* auf der Grundlage des im August 1997 in Kraft getretenen neuen Schulgesetzes. Bildeten früher die schulärztlichen Reihenuntersuchungen den Kern der schulärztlichen Arbeit, so steht heute die Ar-

beit der schulärztlichen Teams an Schulen, also die betriebsärztliche Funktion, im Mittelpunkt. Die Reihenuntersuchungen, die bisher drei Altersstufen umfassten - die sogenannte „vorgezogene Schulanfängeruntersuchung“ der 5jährigen Kinder, die Untersuchungen der vierten Klassen und die Untersuchungen der achten Klassen - wurden im wesentlichen auf die medizinische Untersuchung der Kinder reduziert, die nicht an der letzten Früherkennungsuntersuchung U9 teilgenommen hatten, sowie auf die Untersuchung aller Schulanfänger in Hinblick auf die gesundheitlichen Voraussetzungen für einen erfolgreichen Schulbesuch. Darüber hinaus sind Einzelfalluntersuchungen aus besonderem Anlass und Untersuchungen im Rahmen der schulärztlichen Betreuung möglich. Damit gehen Teile der bisherigen Aufgaben des schulärztlichen Dienstes bei der Krankheitsfrüherkennung für Kinder und Jugendliche an den niedergelassenen Bereich über. Die frei gewordenen Kapazitäten machen eine Konzentration auf die schulischen Aufgaben möglich:

- schulärztliche Hospitationen im Anfangsunterricht,
- schulärztliche Sprechstunden in der Schule,
- aktive Unterstützung der schulischen Gesundheitsförderung in Zusammenarbeit mit den Lehrkräften der Schulen,
- Systemberatung und Lehrerfortbildung bei gesundheitlichen Fragestellungen,
- Evaluation der schulärztlichen Tätigkeiten
- Mitwirkung an handlungsbezogener Gesundheitsberichterstattung.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben ist eine enge Kooperation zwischen Schulärzten und Lehrern erforderlich. Auf diese Weise kann es gelingen, Kinder mit Entwicklungsrückständen im Lernprozess so zu unterstützen, dass sie dem Unterricht besser folgen können. Die gesundheitlichen Reihenuntersuchungen werden auf den Anteil der Kinder konzentriert, der von den niedergelassenen Kinderärzten nicht erreicht wird (sozial benachteiligte Kinder, vgl. Kapitel 5.1 „Prävention“). Der auf der Basis modellhafter Aktivitäten weiterzuentwickelnde Schwerpunkt „Gesundheitsförderung an den Schulen“ macht es möglich, die Gesundheitsförderung auf die wichtigste Zielgruppe, Kinder und Jugendliche, zu konzentrieren.

Ein Nachteil der neuen Entwicklungen ist, dass die schulärztliche Dokumentation, die auf der Grundlage der schulärztlichen Untersuchungen der Gesundheitsberichterstattung solide und aussagekräftige Informationen zur Kinder- und Jugendlichengesundheit bereitstellte, seit 1997 nicht mehr zur Verfügung

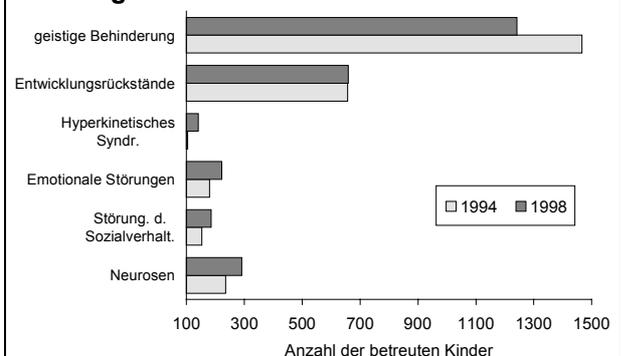
steht. Repräsentativerhebungen können diese Datenquelle nicht ersetzen.

Eine vergleichbare Zielsetzung verfolgt der *Schulzahnärztliche Dienst* des ÖGD. In Kooperation mit kurativ tätigen Zahnärztinnen und -ärzten und der Landesarbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege in Hamburg (LAJH) untersucht und betreut der ÖGD Kinder und Jugendliche in Schulen, berät hinsichtlich individualprophylaktischer Maßnahmen und wirkt darauf hin, dass Kinder mit Kariesrisiko frühzeitig betreut werden. Eine neu entwickelte schulzahnärztliche Dokumentation gibt einen detaillierten Überblick über die hamburgische Zahngesundheit im Kindesalter (vgl. Kapitel 3.13 „Zahngesundheit im Kindes- und Jugendalter“).

Die *Jugendpsychiatrischen Dienste* der Gesundheits- und Umweltämter nehmen seit über 15 Jahren in Hamburg Aufgaben zur Erkennung, Beratung und auch Betreuung psychisch, psychosomatisch oder neurologisch auffälliger Kinder und Jugendlicher wahr. Die Förderung der Integration von psychisch oder mehrfach behinderten Kindern ist eines der Hauptziele. Hierzu dienen fachärztliche Gutachten zu Fragen der Beschulung, der Betreuung in beschützenden Einrichtungen sowie der Versorgung innerhalb oder außerhalb des Elternhauses.

Häufigster Beratungsanlass, mit abnehmender Tendenz, sind verschiedene Formen geistiger Behinderung. Beratungen wegen Persönlichkeitsstörungen der Kinder und Jugendlichen wie Neurosen, Störungen des Sozialverhaltens oder emotionale Störungen haben zugenommen (Abbildung 5.3-3).

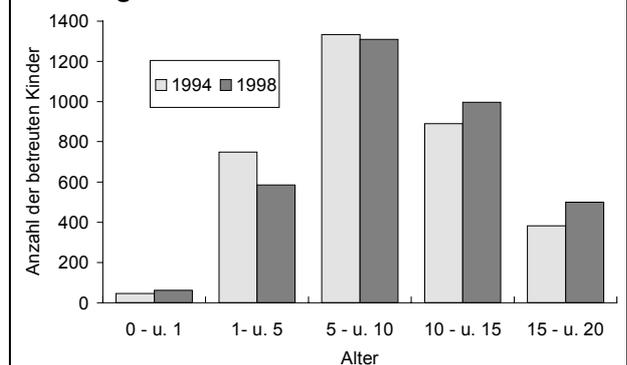
Abbildung 5.3-3: Die häufigsten Beratungsanlässe im Jugendpsychiatrischen Dienst, Hamburg 1994 und 1998



Quelle: BAGS

Wie Abbildung 5.3-4 zeigt, verlagert sich das Beratungsgeschehen im Jugendpsychiatrischen Dienst z.Zt. stärker auf die Jugendlichen.

Abbildung 5.3-4: Beratungen im Jugendpsychiatrischen Dienst nach Alter der Klienten, Hamburg 1994 und 1998



Quelle: BAGS

Die *Sozialpsychiatrischen Dienste* stehen entsprechend den Empfehlungen der Psychiatrie-Enquete-Kommission in den Gesundheits- und Umweltämtern Hamburgs flächendeckend zur Verfügung. Sie werden sowohl im Rahmen der Krisenintervention, als auch präventiv zur Vermeidung von stationären Behandlungen tätig. Die Sozialpsychiatrischen Dienste arbeiten eng mit niedergelassenen Neurologen und Psychiatern, mit Kliniken, teilstationären Einrichtungen (Tageskliniken), Betreuungsinstitutionen und regionalen psychosozialen Arbeitsgemeinschaften zusammen und nehmen Aufgaben im Rahmen des Hamburgischen Gesetzes zur Versorgung psychisch Kranker wahr. Für die Sozialpsychiatrischen Dienste gilt - wie für die Jugendpsychiatrischen Dienste - dass die Inanspruchnahme im Rahmen der Kriseninterventionen kaum noch Zeit für präventive Maßnahmen lässt.

Die *Beratungsstellen für Körperbehinderte* sind heute im wesentlichen sozialkompensatorisch tätig. Häufig wird die Beratungsstelle durch einen Gutachtenauftrag des Sozialhilfeträgers auf einen Patienten aufmerksam und leitet spezifische Hilfen ein. Hierzu gehören z.B. Maßnahmen zur Weiterführung des Haushaltes, soweit der Behinderte mit diesen Hilfen ein eigenständiges Leben in seiner Wohnung führen kann. Die Beratungsstelle prüft Fragen der Finanzierung der erforderlichen Hilfen, sie koordiniert und organisiert die Versorgung des Behinderten durch karitative Einrichtungen oder Selbsthilfegruppen, sie kümmert sich um die Beschaffung des geeigneten, unter Umständen behindertengerechten Wohnraums. Wenn der Grad der Behinderungen ein würdiges Leben im eigenen Wohnraum nicht mehr zulässt, sorgt die Beratungsstelle für eine Aufnahme in einer geeigneten Pflegeeinrichtung. Alle genannten Maßnahmen können auch unmittelbar in Anspruch

genommen werden, die Beratungsstelle richtet hierfür Sprechstunden wohnortnah ein.

Die klassischen Aufgaben eines Gesundheitsamtes - *Seuchenbekämpfung und Gesundheitsschutz* - haben zwar in den vergangenen 20 Jahren dank des verbesserten Impfschutzes der Bevölkerung an Bedeutung verloren, sie gewinnen jedoch in jüngster Zeit wieder an Aktualität. Überwunden und beherrschbar geglaubte Infektionskrankheiten kehren zurück, neue, noch weitgehend unbekannte Krankheiten treten auf. Nach Expertenschätzungen betreffen allein in Deutschland 25 bis 30 Prozent aller medizinischen Behandlungen Infektionen. Wenn neueste Erkenntnisse zutreffen, dass auch koronare Durchblutungsstörungen durch einen Erreger verursacht werden, sind diese Schätzungen als deutlich zu niedrig einzustufen. Der Öffentliche Gesundheitsdienst ergänzt den individuellen Gesundheitsschutz durch Schutzimpfungen, die zwar von den gesetzlichen Krankenkassen als Pflichtleistung übernommen, jedoch noch immer von viel zu wenigen konsequent angenommen werden. Nur bei einem Durchimpfungsgrad von über 90 Prozent ist mit einem sicheren Schutz vor Epidemien zu rechnen. In Hamburg differiert der Durchimpfungsgrad bedeutsam in Abhängigkeit vom Sozialstatus (vgl. Kapitel 5.1 „Prävention“).

Gesundheitsschutz, Kommunalhygiene und Umwelthygiene sind Aufgaben, die die gesundheitliche Situation einer Region mitbestimmen. Krankenhäuser, Pflegeheime, Gemeinschaftseinrichtungen, Schulen und Kindergärten müssen hinsichtlich der Infektionsprävention beraten und überwacht werden. Dem Schutz der Allgemeinbevölkerung dient der *umweltbezogene Gesundheitsschutz*. In den letzten 20 Jahren hat sich das Wissen um die Wirkung von Schadstoffen in den uns umgebenden Medien Wasser-Boden-Luft auf die menschliche Gesundheit substantiell erhöht. Im Gesundheits- und Umweltamt arbeiten Ingenieure, Naturwissenschaftler, Techniker und Ärzte an dem Ziel, Erkenntnisse über belastende Umweltfaktoren der Region zu gewinnen, sie zu bewerten und die Belastung der Einwohner möglichst gering zu halten (vgl. Kapitel 4.8 bis 4.15 zum Thema „Gesundheit und Umwelt“).

Der *Gutachterdienst* der Gesundheits- und Umweltämter beurteilt Fragestellungen zur Berufs- oder Erwerbsunfähigkeit oder führt

Verkehrstauglichkeitsuntersuchungen für den beruflichen Kraftfahrer durch wie z.B. Individualuntersuchungen nach Auffälligkeiten im Verkehr und Anordnung durch die Ordnungsbehörden. Der größte Teil der Gutachteraufträge erfolgt jedoch vom Sozialhilfeträger im Rahmen des Bundessozialhilfegesetzes. Die Gesundheits- und Umweltämter prüfen im Auftrag des Sozialhilfeträgers, ob zur gesundheitlichen Prävention und in der Krankenpflege unterstützende Leistungen erforderlich sind oder ob die Voraussetzungen einer drohenden bzw. bleibenden Behinderung vorliegen und damit Rehabilitations- bzw. Reintegrationsmaßnahmen in Frage kommen.

Wie bereits oben erwähnt, werden vor dem Hintergrund einer weiter steigenden Lebenserwartung, der damit verbundenen Zunahme alter und hochbetagter Menschen und angesichts der Tatsache, dass die kurative Medizin häufig das Sterben verhindern, aber die Krankheit oft nicht heilen kann, chronische Krankheiten zunehmen. Gleichzeitig birgt die wirtschaftliche Entwicklung im Zuge des globalen Wettbewerbs das Risiko einer Verschlechterung der Lebensbedingungen für Teile der Bevölkerung. Aus diesen Gründen hat die Beobachtung der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung durch eine regional differenzierte *Gesundheitsberichterstattung* eine hohe Bedeutung. Sie liefert wichtige Hintergrundinformationen für die Entscheidungsfindung und die gesundheitspolitische Weichenstellung der Stadt, unterstützt kommunalpolitische Entscheidungen, warnt vor gesundheitlichen Risiken, gibt Hinweise auf Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung und bildet eine Basis für die Planung präventiver Maßnahmen.

Der Öffentliche Gesundheitsdienst ist in Hamburg dabei, sich von einer Instanz der staatlichen Fürsorge und Aufsicht zu einem Instrument der angewandten Sozialmedizin zu wandeln.

Viele der geschilderten Aufgaben betreffen Beurteilungen, Beratungsleistungen und Koordinierungsaufgaben für den einzelnen Bürger. Künftig wird sich das Aufgabenspektrum in Richtung auf präventive, bevölkerungsbezogene Aktivitäten im Infektionsschutz, im umweltbezogenen Gesundheitsschutz und in der Gesundheitsförderung, generell in Richtung auf die Förderung gesunder Lebensbedingungen und Lebensweisen verschieben.

5.4 Selbsthilfe

Unser professionelles Gesundheitssystem ist kaum in der Lage, psychische Folgen von Krankheit und die Konsequenzen im Lebensumfeld aufzufangen. Selbsthilfegruppen und Interessenvertretungen versuchen, diese Lücke zu schließen und unterstützen die Menschen in ihrem Bestreben nach Mit- und Selbstbestimmung in ihrer Lebensgestaltung.

Die gesundheitliche Selbsthilfe hat sich, neben stationären und ambulanten Leistungen, mittlerweile als wichtiger Faktor im Gesundheitswesen etabliert. Dies liegt nicht zuletzt an der Tatsache, dass chronische Erkrankungen viele Menschen ein Leben lang begleiten und mit der höheren Zahl älterer Menschen in den letzten Jahren zugenommen haben. Diese Menschen schließen sich oftmals einer Selbsthilfegruppe an, um über Erfahrungs- und Informationsaustausch besser mit ihrer Erkrankung leben zu können.

Selbsthilfegruppen sind freiwillige, meist gering organisierte Zusammenschlüsse von Menschen, deren Aktivitäten sich auf die gemeinsame Bewältigung von Krankheiten, psychischen oder sozialen Problemen richten, von denen sie - entweder selbst oder als Angehörige/Freunde - betroffen sind. Sie wollen mit ihrer Arbeit keinen Gewinn erwirtschaften. Ihr Ziel ist eine Veränderung ihrer persönlichen Lebensumstände und häufig auch ein Hineinwirken in ihr soziales und politisches Umfeld. In der regelmäßigen, oft wöchentlichen Gruppenarbeit betonen sie eigene Betroffenheit, Gleichberechtigung, gemeinsames Gespräch und gegenseitige Hilfe.

Die Ziele von Selbsthilfegruppen richten sich vor allem auf ihre Mitglieder und nicht auf Außenstehende; darin unterscheiden sie sich von anderen Formen des Bürgerengagements.

Nach §20 Abs. 4 des Sozialgesetzbuches handelt es sich bei Selbsthilfegruppen um freiwillige Zusammenschlüsse von Menschen auf örtlicher/regionaler Ebene, deren Aktivitäten sich auf die gemeinsame Bewältigung von Krankheiten und/oder psychischen Problemen richten, von denen sie, entweder selbst oder als Angehörige, betroffen sind.

Der Selbsthilfegedanke ist durch folgende Merkmale bestimmt:

- Betroffenheit durch ein gemeinsames Problem,
- Betonung gleichberechtigter Zusammenarbeit und gegenseitiger Hilfe,
- keine oder geringe Mitwirkung professioneller Helfer,
- keine Gewinnerorientierung.

Förderung des Selbsthilfegedankens in Hamburg

Selbsthilfegruppen werden durch die Kontakt- und Informationsstelle für Selbsthilfegruppen (KISS) organisiert und unterstützt. KISS wurde zur Förderung von Selbsthilfegruppen gegründet und entstand 1981 im Rahmen eines Forschungsprojektes des Universitätskrankenhauses Eppendorf und wird seit 1984 aus Hamburger Haushaltsmitteln finanziert.

Hauptzielgruppe von KISS sind Bürgerinnen und Bürger, die noch nicht Teilnehmer bzw. Mitglieder einer Selbsthilfegruppe sind und sich informieren und beraten lassen möchten.

Aufgaben und Ziele gesundheitsbezogener Selbsthilfe

Im Gesundheits- und Sozialbereich existiert mittlerweile ein breites Spektrum an Selbsthilfeangeboten. Mit dem Ziel, gesundheitsbezogene Selbsthilfe bei Betroffenen und Experten bekannt zu machen, arbeiten Kontaktstellen als eine Art *Drehscheibe* für alle Selbsthilfeaktivitäten im Hamburger Raum.

Bestehende Selbsthilfegruppen werden von KISS gefördert und unterstützt. Ferner berät KISS bei Neugründungen und vermittelt Hilfesuchende in bestehende Gruppen. Die folgende Übersicht liefert einen Überblick über wichtige Aufgabenbereiche:

- Beratung und Unterstützung bei Neugründung von Selbsthilfegruppen.
- Organisatorische und inhaltliche Unterstützung bestehender Selbsthilfegruppen.
- Durchführung von Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen für Angehörige in helfenden Berufen.
- Veranstaltung von Treffen zum Erfahrungsaustausch für Gruppen und Mitglieder.
- Kostenlose Nutzung von Räumen in den Kontaktstellen für Gruppentreffen.
- Herausgabe einer Selbsthilfezeitung.
- KISS-Radio (einmal im Monat berichten Selbsthilfegruppen über ihre Arbeit).
- Kooperation mit professionellen Gesundheitsakteuren.

Die fachliche Steuerung sowie die Koordination und Kooperation mit dem Öffentlichen Gesundheitsdienst wird in der BAGS vom Amt für Gesundheit durchgeführt.

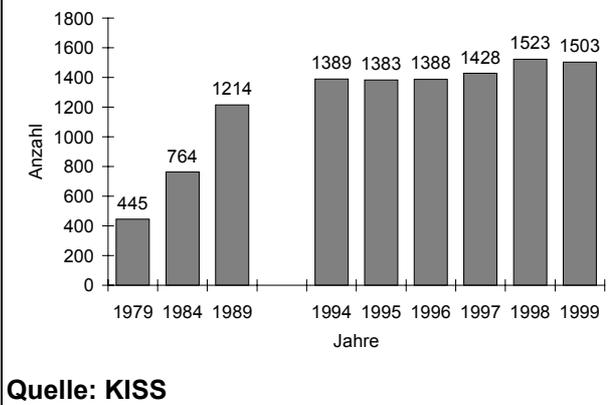
An die drei Kontakt- und Informationsstellen für Selbsthilfegruppen (KISS) wurden 1999 insgesamt 10.062 Anfragen gerichtet. Diese Anfragen gliederten sich wie folgt auf:

- 6.330 telefonische Interessentenberatungen.
- 846 persönliche Interessentenberatungen.
- 584 schriftliche Interessentenberatungen.
- 245 Gründungsberatungen.
- 1.272 Gruppenunterstützungsberatungen.
- 785 Kontakte mit Professionellen.

Entwicklung der Selbsthilfegruppen

Die zunehmende Bedeutung von Selbsthilfegruppen in Hamburg verdeutlicht Abbildung 5.4-1.

Abbildung 5.4-1: Entwicklung von Selbsthilfegruppen im Hamburger Raum (inkl. Gruppen in Gründung), 1979 bis 1999



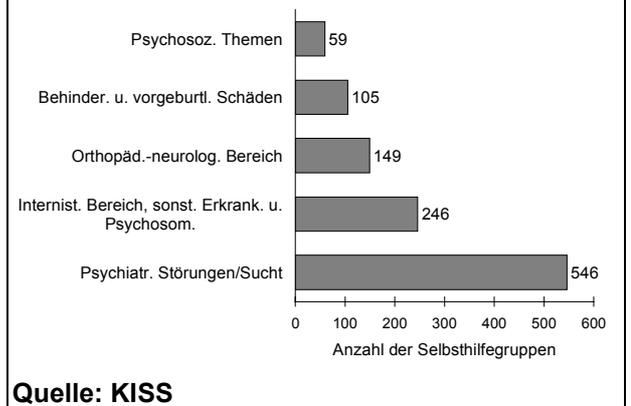
Die Zahl der Selbsthilfegruppen hat sich von 1979 bis 1999 mehr als verdreifacht.

Etwa 25.000 Bürgerinnen und Bürger sind in Selbsthilfegruppen aktiv. Etwa drei Viertel aller bestehenden Selbsthilfegruppen haben spezielle Krankheiten zum Thema, ein Viertel beschäftigt sich mit unterschiedlichsten Lebensproblemen.

Die Verteilung der Selbsthilfegruppen auf die Bereiche Krankheiten und *Lebensprobleme* wird in Abbildung 5.4-2 verdeutlicht.

Die größte Anzahl der gesundheitsbezogenen Selbsthilfegruppen findet sich im Bereich psychiatrischer Störungen, einschließlich der Suchtproblematik. Dies kann als Hinweis gewertet werden, dass gerade in diesem Problemfeld *professionelle* medizinische Hilfe nicht ausreicht, bzw. der Leidensdruck für die Betroffenen und die Angehörigen so stark ist, dass sie sich in Selbsthilfegruppen organisieren. Selbsthilfegruppen im internistischen Bereich, Psychosomatik und psychosoziale Probleme stehen auf Platz 2 der Rangliste.

Abbildung 5.4-2: Ausgewählte Handlungsfelder von Selbsthilfegruppen aus den Bereichen Krankheiten und Lebensprobleme, Hamburg 1999



Ausblick

Die Zusammenarbeit von Selbsthilfeorganisationen und -gruppen mit anderen Institutionen des Gesundheitswesens ist in vielen Bereichen notwendig und sinnvoll.

Selbsthilfegruppen sind ein wichtiger Bestandteil unseres Gesundheits- und Sozialsystems geworden. Dies wird auch dadurch dokumentiert, dass immer mehr Menschen Krankheit und Behandlung nicht mehr nur passiv ertragen wollen, sondern sich aktiv um die Lösung ihrer Gesundheitsprobleme bemühen.

Im Gesundheitssystem ist damit eine neue Qualität entstanden, die das Betroffenenwissen als eine wichtige Ergänzung zum professionellen, fachbezogenen Expertenwissen versteht.

Gemäß der Neufassung des § 20 Absatz 4 des Sozialgesetzbuches V sollen die Krankenkassen diejenigen Selbsthilfegruppen und Selbsthilfeorganisationen bedarfsbezogen und angemessen fördern, die sich die Prävention oder die Rehabilitation einem durch die Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen beschlossenen Katalog von Krankheiten zum Ziel gesetzt haben. Die Förderungen erfolgen projekt- oder aktionsbezogen auf schriftlichen Antrag.

Die Erfahrungen mit der Umsetzung der Förderrichtlinien werden von den Spitzenverbänden der gesetzlichen Krankenkassen sowie dem Arbeitskreis „Selbsthilfe“ der Spitzenverbände der Krankenkassen und Vertretern der Selbsthilfe begleitet und evaluiert.

5.5 Rehabilitation

Rehabilitation zielt auf die Bewältigung von Krankheitsfolgen oder Behinderungen, die Mobilisierung verbliebener Leistungsfähigkeiten sowie die Entwicklung von Hilfsfunktionen und die Befähigung zur sozialen und beruflichen Integration. Betroffenen soll eine Lebensgestaltung ermöglicht werden, die einerseits ihren Fähigkeiten und Neigungen entspricht und andererseits den Erfordernissen der Allgemeinheit gerecht wird.

Je nach Bedarf werden den Rehabilitanden medizinische, schulisch-pädagogische, berufsfördernde oder soziale Leistungen angeboten.

Rehabilitation vor Rente und Pflege

Nach dem Rehabilitationsrecht der Rentenversicherung besitzen Leistungen zur Rehabilitation Vorrang vor Rentenleistungen. Eine Berentung wegen verminderter Erwerbsfähigkeit (siehe auch Kapitel 3.16 „Frühberentungen“) kommt nur in Betracht, sofern alle erfolgversprechenden rehabilitativen Mittel ausgeschöpft sind.

Das Pflege-Versicherungsgesetz hat sich ebenfalls den Grundsatz "Rehabilitation vor Pflege" verschrieben.

Die Pflegekassen haben bei den zuständigen Leitungsträgern darauf hinzuwirken, dass frühzeitig alle geeigneten Maßnahmen der Rehabilitation eingeleitet werden, um den Eintritt von Pflegebedürftigkeit (siehe auch Kapitel 3.18) zu verhindern. Selbst wenn Pflegebedürftigkeit bereits eingetreten ist, haben die Leistungsträger ihre medizinischen Leistungen zur Rehabilitation im vollen Umfang einzusetzen, um die Pflegebedürftigkeit zu überwinden oder eine Verschlimmerung zu verhindern.

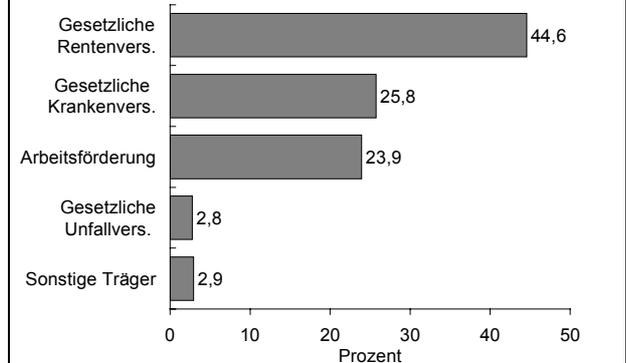
Leistungsträger der Rehabilitationsmaßnahmen

Die Aufgaben der Rehabilitation werden von zahlreichen Trägern sozialer Sicherung in Ergänzung zu ihren eigentlichen Aufgaben wahrgenommen.

Rehabilitationsmaßnahmen werden von der gesetzlichen Krankenversicherung, der gesetzlichen Rentenversicherung, der gesetzlichen Unfallversicherung, der Bundesanstalt für Arbeit, der Sozialhilfe und der Kriegsopferversorgung einschließlich der Kriegsopferfürsorge finanziert.

1994²⁵ wurden insgesamt 38.973 Rehabilitationsmaßnahmen durchgeführt (Abbildung 5.5-1).

Abbildung 5.5-1: Rehabilitationsmaßnahmen nach Trägerschaft, Hamburg 1994 (N= 38.973)



Quelle: Statistisches Landesamt; Rehastatistik

Die gesetzliche Rentenversicherung finanzierte knapp die Hälfte (45 Prozent) dieser Maßnahmen. Der zweite große Kostenträger sind die gesetzlichen Krankenversicherungen (26 Prozent). Bei einem knappen Viertel der Rehabilitationsmaßnahmen übernahm die Bundesanstalt für Arbeit (Arbeitsförderung) die Trägerschaft. Die gesetzliche Unfallversicherung finanzierte nur knapp 3 Prozent aller Rehabilitationsmaßnahmen. Sie tritt bei Unfällen am Arbeitsplatz, bei Berufskrankheiten sowie bei Wegeunfällen zur Arbeit oder zur Schule ein. Der Anteil der Rehabilitation, der über Sozialhilfe finanziert wird, ist vergleichsweise gering.

Medizinische Rehabilitationsmaßnahmen in Hamburg werden zu fast 60 Prozent von der gesetzlichen Rentenversicherung und zu knapp 40 Prozent von den Krankenkassen finanziert.

Die verschiedenen Leistungsträger der Rehabilitation sind jeweils nur für bestimmte Personengruppen und Leistungen zuständig. Die gesetzliche Rentenversicherung, die Unfallversicherung, die Kriegsopferversorgung/Kriegsopferfürsorge und die Sozialhilfe gewähren sowohl medizinische als auch berufsfördernde rehabilitative Leistungen. Die gesetzliche Krankenversicherung hingegen übernimmt nur medizinische Leistungen, die Bundesanstalt für Arbeit nur berufsfördernde Leistungen. Die Sozialhilfe ist in allen Leistungsbereichen vorleistungspflichtig, wenn die Zuständigkeit zwischen ihr und anderen Leistungsträgern ungeklärt ist und/oder die sozialhilferechtlichen Voraussetzungen der Leis-

²⁵ Aktuellere Daten stehen wegen Einstellung der Statistik nicht zur Verfügung.

tungsgewährung erfüllt sind. Sofern mehrere Rehabilitationsleistungen notwendig werden, gibt es verschiedene Zuständigkeiten.

Medizinische Rehabilitation

Medizinische Rehabilitation nimmt sich bleibender Schäden nach akut-medizinischer Versorgung an.

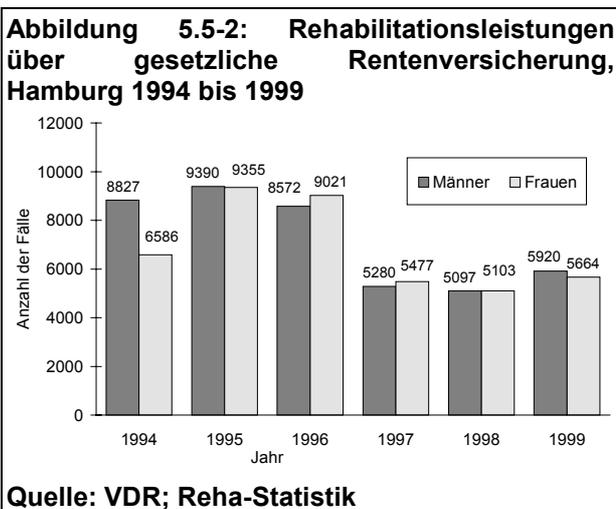
Es werden im wesentlichen ärztliche Behandlungen, Krankengymnastik, physikalische Therapien, Rehabilitationssport, Ergotherapie, Logopädie, psychologische und psychotherapeutische Leistungen, Diätetik, Ernährungsberatung sowie Leistungen der sozialen Beratung und Betreuung angeboten.

Die Zielsetzung, die Vorgehensweise und letztlich auch der Erfolg einer medizinischen Rehabilitation wird von der Spezifik der Krankheit oder den gesundheitlichen Beschwerden selbst, den verbliebenen Fähigkeiten der Patientinnen und Patienten, den Anforderungen, die die Gesellschaft stellt, dem Rehabilitationspotential sowie der Bereitschaft der Patienten mitzuwirken, bestimmt.

Der Anteil medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen an allen rehabilitativen Maßnahmen betrug 1994 in Hamburg etwa 70 Prozent.

Rehabilitationsleistungen im Rahmen der gesetzlichen Rentenversicherung

1999 wurden in Hamburg 11.584 Rehabilitationsleistungen über die Rentenversicherungsträger durchgeführt (Abbildung 5.5-2)

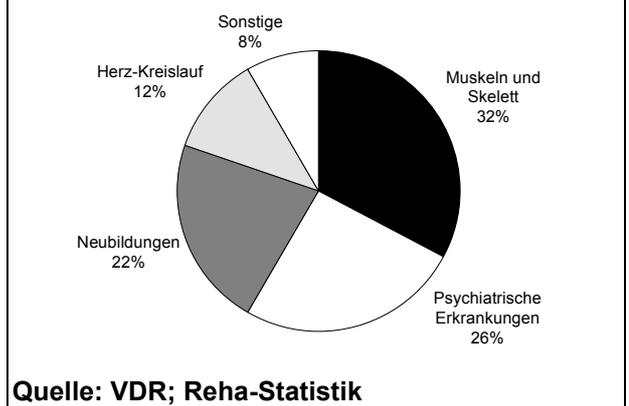


Dies entspricht gegenüber 1994 einem Rückgang von ca. 33 Prozent, der sich durch Bud-

getabsenkungen auf Grund geänderter gesetzlicher Vorgaben erklärt.

Muskel- und Skeletterkrankungen (3.466), psychische Erkrankungen (2.723) und Neubildungen (2.315) sind für über drei Viertel der Rehabilitationsleistungen im Rahmen der gesetzlichen Rentenversicherung verantwortlich (Abbildung 5.5-3).

Abbildung 5.5-3: Rehabilitationsleistungen über gesetzliche Rentenversicherung nach ausgewählten Diagnosegruppen, Hamburg 1999



Bei den Männern sind Herz-Kreislauf-erkrankungen etwa 3mal häufiger Anlass für eine Rehabilitation als bei Frauen. Bei den Frauen hingegen sind Neubildungen im Geschlechtervergleich sehr viel häufiger.

Medizinische Einrichtungen zur Rehabilitation

Zahlreiche Rehabilitationskliniken haben sich auf bestimmte Krankheits- und Behinderungsarten wie zum Beispiel Herz-Kreislauf-erkrankungen, Krankheiten des Atmungs- oder Verdauungssystems, Querschnittslähmungen oder Hirnschäden ausgerichtet. Für die medizinische Rehabilitation müssen Hamburger Bürgerinnen und Bürger Einrichtungen in anderen Ländern in Anspruch nehmen. Zu nennen sind beispielsweise die Rheumaklinik Bad Bramstedt, die Reha-Klinik Damp, die Curschmann-Klinik Timmendorfer Strand oder die Reha-Klinik Bad Oeynhausen.

Entwicklungsnotwendigkeiten und Perspektiven

Ein differenziertes Versorgungssystem, in dem Patientinnen und Patienten flexibel unter Berücksichtigung ihres individuellen Rehabilitationsbedarfes wohnortnah Leistungen in ei-

ner adäquaten und effizienten Form, stationär, teilstationär oder ambulant, erhalten können, ist das Ziel bei der Planung künftiger rehabilitativer Einrichtungen. Der Wandel des Krankheitsspektrums, geprägt durch die Zunahme chronischer Erkrankungen und die wachsende Zahl alter und hochbetagter Patienten, verstärkt den Bedarf an wohnortnaher Rehabilitation.

Mögliche Entwicklungslinien bestehen in der weiteren Verzahnung von medizinischer Akutversorgung im Krankenhaus und Rehabilita-

tion sowie im Ausbau der Frührehabilitation im Krankenhaus.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

- Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg.) 1994: Rehabilitation Behinderter, 2. Auflage, Köln.
- Mühlum, A./Oppl, H. (Hrsg.) 1992: Handbuch der Rehabilitation; Neuwied.
- Müller-Fahrnow, W. (Hrsg.) 1994: Medizinische Rehabilitation; Weinheim u. München.

5.6 Pflege

Mit Einführung der Pflegeversicherung als *Fünfter Säule der Sozialversicherung* im Jahre 1995 hat die pflegerische Versorgung eine große Dynamik und gesundheits- und sozialpolitische Aufmerksamkeit erfahren.

Fragen nach

- den Wechselwirkungen und Schnittstellen zwischen gesundheitlicher Lage und Versorgung einerseits und pflegerischer Versorgung andererseits, und
- dem zukünftigen Stellenwert der Pflegeversicherung für die gesundheitliche Versorgung

haben besondere Bedeutung.

Unter pflegerischer Versorgung werden Leistungen verstanden, die von Laien (in der Regel Angehörige) sowie von ambulanten, teilstationären und stationären Pflegeeinrichtungen für Kranke und Pflegebedürftige erbracht werden.

Außer Betracht bleiben die (zweifelloso bedeutsamen) pflegerischen Versorgungsleistungen in Arztpraxen, Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen.

Zu den pflegerischen Leistungen gehören in erster Linie die Grundpflege (z. B. Körperpflege, Ernährung, Mobilitätshilfe), die medizinische Behandlungspflege (z. B. Injektionen), die psychiatrische Pflege sowie sozialpflegerische Leistungen (z. B. Förderung von Sozialkontakten).

Teil der häuslichen Pflege im Sinne des PflegeVG ist darüber hinaus die hauswirtschaftliche Versorgung.

Wechselwirkungen zwischen Pflege und Gesundheit

Die Beziehungen zwischen der pflegerischen Versorgung und der gesundheitlichen Lage und Versorgung sind vielfältig.

Als wesentliche Einflussfaktoren gelten:

- Die *Entwicklung der Krankheitshäufigkeit*, zum Beispiel im Bereich der Schlaganfälle, Stürze/Frakturen, Demenzerkrankungen, Fehlbildungen/Behinderungen und AIDS, die maßgeblich das Risiko des Einzelnen, pflegebedürftig zu werden und pflegerische Leistungen zu benötigen, beeinflusst.
- Die Art der *Krankenhausversorgung und pflegerische Versorgung*, da bei einer unzureichenden pflegerischen Infrastruktur Krankenhausaufenthalte mangels Versorgungsalternative bedeutend länger dauern würden, als medizinisch eigentlich notwendig wäre.

Pflegeangebote

Pflege findet gemäß der spezifischen Pflegebedürftigkeit in Abhängigkeit von sonstigen Rahmenbedingungen in verschiedenen Teilsektoren statt. Dies sind im wesentlichen die Laienpflege, d.h. die häusliche Pflege über Angehörige, die ambulante Pflege, die Tages- und Nachtpflege sowie die stationäre Pflege. Nachfolgend werden diese Teilsektoren im Überblick dargestellt.

Laienpflege

Angehörige - vor allem Ehefrauen, Töchter und Schwiegertöchter - erbringen immer noch das Gros der pflegerischen Leistungen. Die Bedeutung der Laienpflege ergibt sich u.a. aus der Tatsache, dass von den 1996 in Hamburg rund 36.000 Pflegebedürftigen ca. 24.000, also zwei Drittel zu Hause gepflegt wurden. Wiederum zwei Drittel der häuslichen Pflege erfolgt ohne Mitwirkung professioneller Pflegedienste im wesentlichen durch die Pflegeleistungen von Angehörigen.

Eines der wesentlichen Ziele des PflegeVG war es, die Laienpflege zu fördern und zu unterstützen. Hierzu setzen die Pflegekassen unterschiedliche Instrumente ein: Pflegegeld, Zahlung von Rentenversicherungsbeiträgen für die Pflegeperson, Pflegekurse, Zuschüsse zum pflegerechten Umbau der Wohnung.

Ambulante Pflege

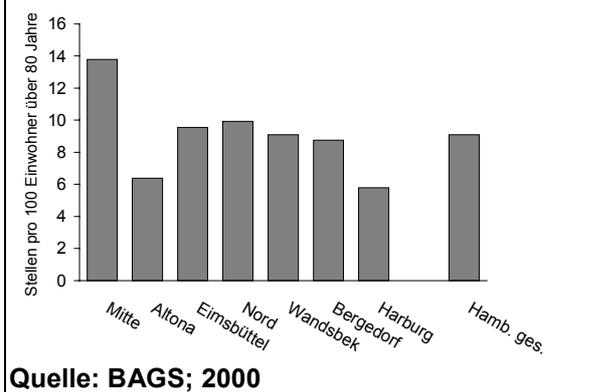
Die Angebote ambulanter Pflegedienste umfassen, je nach Bedarf, grundpflegerische Leistungen wie Körperpflege und Unterstützung der Mobilität, Hauswirtschaftsleistungen (z.B. Einkaufen, Beschaffung und Zubereitung von Mahlzeiten, Putzen) sowie ärztlich verordnete Behandlungspflege (z.B. Injektionen und Verbände setzen). Professionelle ambulante Pflege hat in den letzten Jahren einen starken Zuwachs erfahren.

1998 waren rund 415 ambulante Pflegedienste mit etwa 11.400 Pflegepersonen in Hamburg zur Versorgung zugelassen. Aus den Angaben der Dienste lässt sich ermitteln, dass ca. 1,2 Stellen je ambulant Pflegebedürftigem eingesetzt werden können. Versorgt werden im wesentlichen hochbetagte, über 80jährige Menschen.

Abbildung 5.6-1 verdeutlicht die regionale Verteilung des ambulanten Pflegepersonals für die 80jährigen und älteren Menschen. Auffällig sind die vielen Beschäftigten im Be-

zirk Hamburg-Mitte und die geringe Anzahl in den Bezirken Altona und Harburg. Es kann vermutet werden, dass Pflegebedürftige in Altona aus Hamburg-Mitte mitversorgt werden. Möglicherweise werden auch die vergleichsweise wenigen stationären Pflegeheimplätze in Hamburg-Mitte durch ambulante Pflege kompensiert (vgl. auch Abschnitt „Stationäre Pflege“).

Abbildung 5.6-1: Stellen in ambulanten Diensten pro Einwohner über 80 Jahre nach Bezirken 1998



Im Vergleich der Stadtstaaten besitzt Hamburg die höchste Einrichtungsdichte an ambulanten Pflegediensten.

Tages- und Nachtpflege

Im Sinne eines abgestuften Versorgungssystems ist die ambulante und stationäre (Heim-) Pflege in den letzten Jahren durch eine teilstationäre Pflege ergänzt worden. Dabei wohnt der Pflegebedürftige weiterhin in der eigenen Wohnung, wird aber tagsüber oder nachts von professionellen Kräften in entsprechenden Einrichtungen gepflegt und gefördert. Die Zielgruppe der Tagespflege sind Pflegebedürftige, die in ihrer Wohnung zu vereinsamen drohen, oder deren Angehörige die Versorgung nicht über den ganzen Tag gewährleisten können. Tagespflegestätten haben in der Regel an fünf Tagen in der Woche geöffnet.

In Hamburg gibt es 11 Pflegeeinrichtungen, die zur Tagespflege zugelassen sind, mit insgesamt 171 Pflegeplätzen (Stand: April 1999). Das Angebot an Tagespflege hat sich seit 1994 um etwa 30 Prozent erhöht. Ein flächendeckendes Angebot ist bisher jedoch nicht erreicht - in Bergedorf beispielsweise gibt es keine Tagespflegestelle.

Nachtpflegeeinrichtungen existieren derzeit in Hamburg nicht.

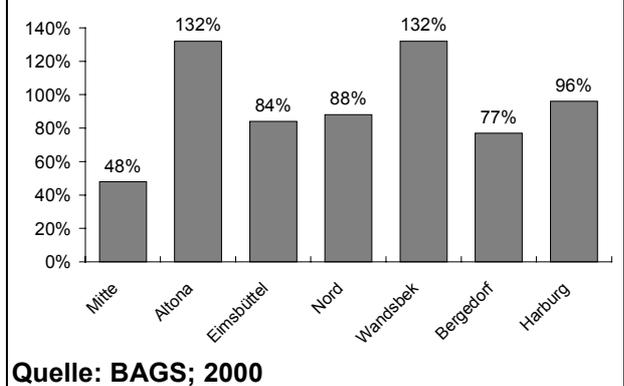
Stationäre Pflege

Stationäre Pflege wird in sogenannten Wohnpflegeeinrichtungen oder Pflegeheimen erbracht. Hier wird Pflegebedürftigen dauerhaft oder zwischenzeitlich (Kurzzeitpflege) Unterkunft, Verpflegung, Pflege und soziale Betreuung angeboten. Stationäre Pflege ist nach dem PflegeVG nachrangig in Anspruch zu nehmen, wenn die Möglichkeiten der ambulanten und teilstationären Pflege ausgeschöpft, nicht mehr ausreichend oder nicht mehr zumutbar sind.

35 Prozent der Pflegebedürftigen - 10 Prozent mehr als im Bundesdurchschnitt - werden stationär, in Alten- und Pflegeheimen versorgt. Ende 1998 gab es in Hamburg 138 Heime, die stationäre Pflege anboten. Sie hielten zusammen 14.559 Plätze vor. Seit 1993 hat die Zahl der Plätze um rund 7 Prozent abgenommen.

Die Anzahl der stationären Pflegeplätze ist auf die Hamburger Bezirke ungleich verteilt. Abbildung 5.6-2 verdeutlicht die Verteilung der Alten- und Pflegeheimplätze bezogen auf die Anzahl über 80jähriger Einwohner im Vergleich zum Hamburger Durchschnitt.

Abbildung 5.6-2: Pflegeheimplätze bezogen auf die Anzahl über 80jähriger Einwohner im Vergleich zum Hamburger Durchschnitt (Hamburg=100%)



Die höchste Pflegeplatzdichte findet sich in den Hamburger Bezirken Wandsbek und Altona mit jeweils 132 Prozent.

Die Bezirke Harburg, Hamburg-Nord und Eimsbüttel weisen - bezogen auf die Zahl der dort lebenden Hochbetagten - eine nahezu durchschnittliche Platzdichte auf.

Die Werte in Bergedorf und insbesondere im Bezirk Hamburg-Mitte zeigen deutliche Unterkapazitäten.

Der Bedarf an stationären Pflegeleistungen gilt in Hamburg im Mittel als gedeckt.

Leitgedanken und Ziele

Im Vergleich zum Bundesdurchschnitt gibt es in Hamburg eine höhere Inanspruchnahme institutionalisierter, professioneller Pflege. Pflege durch Angehörige, sogenannte Laienpflege, nimmt im Vergleich zum Bundesdurchschnitt einen geringeren Stellenwert ein. Die Frage, ob es sich hierbei um ein Großstadtphänomen handelt, ist noch nicht abschließend geklärt. Bezüglich der Laienpflege stellt sich auch die Frage, inwieweit die pflegerische Situation den jeweils spezifischen Pflegeanforderungen der Pflegebedürftigen gerecht wird. Bei Forschungsanstrengungen in diesem Bereich wird der Qualitätssicherung dieses Aspekts besonderes Gewicht zukommen.

Für die häusliche Pflege werden folgende Zukunftsziele formuliert:

- Stärkere Nutzung von Pflegekursen,
- Erhöhung von Selbsthilfe- und Gruppenangeboten,
- Entwicklung eines Konzeptes zur Qualitätsentwicklung in der Laienpflege,
- Externe Qualitätssicherung in der ambulanten Pflege.

In der *stationären Pflege* wird der Bedarf z.Zt. als gedeckt angesehen. Da für das Jahr 2005 eher von einem leichten Rückgang auszugehen ist, wird auf die Verbesserung der Wohn- und Versorgungsqualität ein besonderes Augenmerk gerichtet. Ein Handlungsziel ist die Reduzierung der Mehrbettzimmer und eine entsprechende Erhöhung des Anteils an Einbettzimmern. Der Platzanteil an Einbettzim-

mern in Alten- und Pflegeheimen lag 1998 bei 50 Prozent. Bis zum Jahr 2000 sollte dieser Anteil auf 75 Prozent erhöht werden. Weiterhin wird angestrebt, das Pflegeangebot für demente Pflegebedürftige zu verbessern.

Neben den spezifischen, die Organisation der Pflegebereiche betreffenden, Ansatzpunkten wird es insbesondere darauf ankommen, den aus den demographischen Entwicklungen sich ergebenden Notwendigkeiten einerseits und den Veränderungen im Krankheitsspektrum andererseits Rechnung zu tragen. Konkret bedeutet dies die verstärkte Berücksichtigung des wachsenden Anteils chronisch kranker Menschen mit Konzepten zur sozialen Betreuung bis hin zur Sterbebegleitung.

Unter den Rahmenbedingungen der Pflegeversicherung hat eine Öffnung des Marktes stattgefunden, die zur Gründung zahlreicher neuer Pflegedienste geführt hat. Die Auswirkungen der Öffnung, gekennzeichnet durch freien Wettbewerb insbesondere im ambulanten Pflegesektor, werden in Zukunft, gerade unter qualitätserzeugenden und qualitätssichernden Aspekten, sorgfältig zu beobachten sein.

Literatur und Quellenverzeichnis:

Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales (BAGS) 2000: Rahmenplanung der pflegerischen Versorgungsstruktur.

5.7 Patientensicht und Patientenschutz

Unser medizinisches Versorgungssystem gilt als ein medizintechnisch hochentwickeltes System bestmöglicher Akutversorgung. Das vorrangige Ziel medizinischer Behandlungen liegt in der Heilung von Krankheiten. Unterstützungs- und Nachsorgeangebote z.B. im Umgang mit chronischen Krankheiten geraten dabei leicht ins Hintertreffen.

Strategien zur psychosozialen Betreuung, die Einbindung in soziale Netze, die Information über verschiedene Alternativen können dazu beitragen, Folgen von Krankheit und Behinderung zu lindern und ein lebenswertes Leben zu führen.

Es gibt mittlerweile gelungene Beispiele psychosozialer Betreuung und Begleitung, wie die ersten Palliativstationen an Hamburger Krankenhäusern und die seit 1997 eröffneten Hospize in der Stadt, die für einen *neuen Weg* im Umgang mit Krankheit und Tod stehen. Dennoch zeigt sich, dass noch lange nicht alle Möglichkeiten ausgeschöpft sind und ein nicht unerheblicher Bedarf an einer ganzheitlichen, auf die Sorgen und Nöte der Patienten ausgerichteten Sicht besteht.

Nachfolgende Fallbeispiele chronisch kranker Menschen sollen die Situation der Patienten in unserem Gesundheitswesen veranschaulichen. Aus den persönlichen Krankheitsschilderungen wird deutlich, welche Erfahrungen Betroffene machen, nachdem sie mit ihrer Krankheit konfrontiert wurden. Sie müssen sich mit Begriffen wie *unheilbar* oder auch *lebensbedrohlich* auseinandersetzen und ihr Leben auf die neue Situation ein- bzw. umstellen.

Die Probleme, richtige Ansprechpartner zu finden und weitere fachliche Beratung einzuholen, werden eindringlich geschildert. Die Schilderungen vermitteln einen Eindruck, wie es ist, wenn Sorgen, Nöte und die Erfahrungen bei der Bewältigung der Krankheit nicht ernst genommen werden und nicht ausreichend Zeit für Gespräche gewährt wird, selbst wenn es für die Patientin/den Patienten um Leben und Tod geht.

Chronisch krank: Diabetes mellitus

Diabetes mellitus besitzt unter den chronischen Krankheiten einen bedeutenden Stellenwert (vgl. auch Kapitel 3.12 „Diabetes mellitus“). Bundesweit sind etwa sechs Millionen Menschen betroffen. Insbesondere ältere Menschen erkranken an Diabetes, dem sog. Altersdiabetes.

Die Dunkelziffer ist erheblich: auf jeden „erkannten“ Diabetiker kommt ein unerkannter²⁶. Neben der hohen Dunkelziffer existiert das Problem unzureichender Behandlung und Betreuung. Zahlreiche Diabetiker gelten als *schlecht oder mangelhaft eingestellt*. Folgeschäden wie Erblinden, Nierenversagen und Herzinfarkte sind immer noch an der Tagesordnung. Aber neben einer kompetenten Behandlung durch gut informierte und qualifizierte Ärzte ist die Mitwirkung des Patienten, die „Compliance“²⁷ bei dieser Erkrankung besonders wichtig.

Frau Elisabeth P., Typ 1-Diabetikerin²⁸

Frau P. ist 1950 geboren und Diabetikerin des Typ 1. Im Alter von 12 Jahren wurde bei ihr Diabetes festgestellt, nachdem sie schon in den 2 Jahren zuvor unter Bauch- und Kopfschmerzen litt, ständig Durst und geschwollene Beine hatte. Mit extrem hohen Blutzuckerspiegel (800 statt normal ca. 80 bis 100) wurde sie 1962 ins Krankenhaus eingewiesen und sofort mit Insulin behandelt. Eine Schulung, wie wir sie heute kennen, gab es zu jener Zeit noch nicht. Sie war daher über viele Jahre schlecht eingestellt, die Folge waren zu hohe Blutzuckerwerte, die wiederum zu Folgeschäden führten.

Wiederum 12 Jahre später fand erstmalig eine Diabetiker-Schulung statt, die ihr die Möglichkeit eröffnete, besser mit der Krankheit umgehen und leben zu lernen. Dies war ein wichtiger Schritt, sich mit dem Diabetes zu arrangieren: nach eigenen Erfordernissen Insulin zu spritzen, einen Diätplan nach den individuellen Bedürfnissen aufzustellen. So lernte sie zum ersten Mal, wie sie gezielt auf ihren Diabetes Einfluss nehmen konnte. Frau P. musste als Typ 1-Diabetikerin nun regelmäßig Insulin spritzen. Vorher wurde sie mit Tabletten behandelt. Die dauerhaft zu hohen Blutzuckerwerte ließen Folgeschäden immer wahrscheinlicher werden, wie beispielsweise koronare Herzkrankheiten, Durchblutungsstörungen, besonders der Beine, ebenso Nieren-

²⁶ Millionen Diabetes-Kranke werden falsch behandelt, Sonderdruck des Spiegel Nr. 33 + 41 / 1997

²⁷ Compliance meint das Befolgen von Behandlungsempfehlungen. Gerade Menschen mit falschen Ernährungsgewohnheiten - insbesondere im fortgeschrittenen Alter - benötigen eine einfühlsame Unterstützung bei dem schwierigen und oft langwierigen Prozess der Verhaltensänderung.

²⁸ Zusammengestellt von Lorenz Harms, Deutscher Diabetiker Bund, Landesverband Hamburg; Name fiktiv.

erkrankungen, Sehstörungen, Nervenerkrankungen, usw.

Bei Frau P. waren es die Nieren, die durch die jahrelange mangelhafte Einstellung geschädigt wurden. Auch eine 1983 erlernte intensivierte konventionelle Insulintherapie konnte die bereits eingetretenen Schäden der Organe nicht rückgängig machen, sondern nur den Prozess der Verschlechterung verlangsamen. 1996 versagten beide Nieren. Frau P. wurde nun Dialysepatientin (ca. 1/3 aller Dialysepatienten sind Diabetiker). Sie war nun in ihrem Lebensrhythmus noch stärkeren Zwängen und Einschränkungen unterworfen. So hat Frau P. der zu spät erkannte Diabetes im Jugendalter und die über Jahre dauernde schlechte Blutzuckereinstellung die Karriere einer lebenslang behinderten Frau beschert, die sich immer stärkeren und weiteren Einschränkungen in ihrem Leben zu stellen hat und mit weiteren Folgeschäden, z.B. an den Augen, rechnen muss.

Bei der Behandlung und Betreuung der Typ-I-Diabetiker sind in den letzten Jahren erfreuliche Erfolge zu verzeichnen. Bei optimaler Einstellung leben sie durchschnittlich mittlerweile genauso lange wie Nichtdiabetiker. Dennoch ist ihre Versorgung verbesserungsbedürftig.

Chronisch krank: Krebs

Etwa ein Viertel aller Todesfälle in Hamburg ist auf Krebs zurückzuführen (vgl. Kapitel 3.7 „Bösartige Neubildungen“). Jährlich erkranken nahezu 8.000 Menschen. Anders ausgedrückt: Durchschnittlich 22 Menschen pro Tag erfahren, dass sie krebskrank sind. Nahezu die Hälfte dieser Menschen wird durch die erste Therapie geheilt. Die meisten Patienten sind nach der Erstbehandlung in eine - unterschiedlich aufwendige - Nachsorge eingebunden und müssen regelmäßig den Arzt zur Verlaufsbeobachtung aufsuchen.

Frau Anne S., Tumorpatientin²⁹

Frau S. ist 60 Jahre alt und sucht ihren Gynäkologen regelmäßig zur Krebsvorsorge auf. Bei einem dieser Besuche fällt dem Arzt ein Knoten in der Brust seiner Patientin auf. Er rät zu einer Kontrolle durch Mammographie und überweist sie an einen Röntgenfacharzt. Mit dem Befund geht Frau S. zu ihrem Frauenarzt zurück. Der Radiologe hält den Knoten für

krebsverdächtig, und der Frauenarzt empfiehlt Frau S., sich ein Krankenhaus für eine Probenentnahme zu suchen. Frau S. ist verunsichert, sie war noch nie im Krankenhaus. Nach verschiedenen Anläufen findet sie eine Beratungsstelle, wo sie ihre wichtigsten Fragen stellen kann: Ist der Eingriff unbedingt notwendig? Was passiert, wenn der Knoten bösartig ist? Wo findet man ein kompetentes Krankenhaus? Wie soll es dann weitergehen?

Sie wählt ein kleineres Krankenhaus mit einer gynäkologischen Abteilung. Der Tumor stellt sich als bösartig heraus; es ist aber möglich, brusterhaltend zu operieren. Die Ärzte raten ihr zu einer adjuvanten³⁰ Behandlung mit einer Strahlen- und einer Chemotherapie. Frau S. geht nach der Entlassung aus der Klinik zunächst zu ihrem Frauenarzt. Der gibt ihr eine Überweisung zum Onkologen und nennt ihr eine Adresse. Bis sie dort einen Termin erhält, vergeht wieder Zeit. Sie sagt sich auch, sie brauche erst einmal Erholung.

Als sie vier Wochen nach Entlassung und fast 6 Wochen nach der Operation zum Onkologen kommt, erfährt sie, dass man möglichst wenig Zeit zwischen Operation und Chemotherapie verstreichen lassen sollte, um die Heilungschancen nicht zu verschlechtern. Die Chemotherapie erhält sie ambulant. Man hat ihr gesagt, dass es sich um eine leichte Chemotherapie handelt. Sie selbst empfindet die Behandlung jedoch als extrem belastend. Sie fährt mit öffentlichen Verkehrsmitteln zur Praxis. Für die Rückfahrt bekommt sie einen Taxischein. Zu Hause geht es ihr 3 bis 4 Tage schlecht. Sie kann dann nicht schlafen, leidet unter Übelkeit und Erbrechen, kann nichts essen und trinken und fühlt sich kraftlos. Sie ist alleinstehend. Ihre Freundinnen und Nachbarn mag sie nicht belasten. Sie zieht sich aus ihrem Bekanntenkreis zurück, auch weil sich ihr Aussehen verändert. Sie verliert einen Teil ihrer Haare, nimmt an Gewicht ab und sieht blass und krank aus. Über die Beratungsstelle findet sie eine Selbsthilfegruppe und erhält dort Unterstützung von Frauen, die dasselbe durchgemacht haben wie sie.

In dieser Gruppe und auch aus ihrer Umgebung erhält sie immer wieder Ratschläge, zusätzlich eine biologische Behandlung zu versuchen. Sie sucht dazu einen naturheilkundlich orientierten Arzt auf, der ihr eine Reihe von Medikamenten verordnet. Er schickt ihr für diese Behandlung Rechnungen und gibt ihr den Rat, diese bei ihrer Krankenkasse einzureichen. Die Krankenkasse lehnt

²⁹ Zusammengestellt von Dagmar Kürschner, Hamburger Krebsgesellschaft e.V.; Name fiktiv.

³⁰ adjuvante Behandlung: unterstützende Behandlung

die Kostenübernahme ab, so dass Frau S. innerhalb von 2 Monaten 3000,- DM von ihren Ersparnissen aufbraucht. Sie lebt von einer kleinen Witwenrente und bricht daher die biologische Behandlung ab, zumal auch ihr Onkologe ihr davon abrät. Mit zunehmender Behandlungsdauer geht es ihr körperlich und psychisch immer schlechter. Vor der Therapie kann sie nicht schlafen und ist ängstlich. Ihr ist schon übel, wenn sie die Praxis betritt. Sie würde die Therapie lieber im Krankenhaus machen, damit sie in den ersten Tagen Unterstützung und Pflege hat. Ihr Arzt lehnt es ab, eine Einweisung auszustellen, weil die Therapie ja leicht verträglich sei. Nach Abschluss der Chemotherapie erhält sie vom Onkologen eine Überweisung in die strahlentherapeutische Abteilung eines großen Krankenhauses. Von nun an geht sie an jedem Wochentag über 6 Wochen lang zur Strahlentherapie. Sie fühlt sich müde und erschöpft.

Am Ende der Behandlung geht sie wieder zu ihrem Frauenarzt und fragt ihn, ob sie nicht eine Kur machen könnte. Der Arzt antwortet: Was wollen sie denn da, da treffen Sie doch nur Krebskranke? Die Frauen aus ihrer Selbsthilfegruppe machen ihr Mut, sich an die Krankenkasse zu wenden und dennoch eine Kur zu beantragen. Nach 3 Monaten kann sie für einige Wochen in eine Reha-Klinik fahren. Hier bekommt sie Krankengymnastik für den in seiner Beweglichkeit eingeschränkten Arm, erholt sich, nimmt Gewicht zu und fasst wieder Mut, dass sie die Erkrankung vielleicht doch übersteht. Regelmäßig alle 3 Monate geht sie zu ihrem Frauenarzt zur Nachsorge. Diese Termine beunruhigen sie schon Tage im voraus, aber danach fühlt sie sich extrem erleichtert.

Nach 2 Jahren werden die Abstände zwischen diesen Nachsorgeterminen größer. Sie fühlt sich immer sicherer und denkt kaum noch an die Erkrankung. Als sie Beschwerden im Rücken bekommt, glaubt sie auch erst an einen Hexenschuss und geht zum Orthopäden. Der behandelt sie mehrere Wochen mit Spritzen. Als es nicht besser wird, geht sie zu ihrem Onkologen. Der schickt sie zum Radiologen. Sie hat Metastasen in den Knochen und bekommt vom Onkologen eine Behandlung mit Hormonen und Spritzen zur Knochenstabilisierung. Die Therapie macht ihr zu schaffen. Es belastet sie auch, dass sie wieder regelmäßig zum Arzt fahren muss. Sie fühlt sich deprimiert und hat Ängste. Sie sucht erneut die Beratungsstelle auf und hat dort einmal in der Woche Gespräche mit einer Psychologin. Im Laufe der nächsten Monate erlebt sie, dass die Metastasen zunächst zu-

rückgehen und dann wieder wachsen. Es kommen neue Metastasen in der Leber und in der Lunge dazu. Wegen einer Metastase in der Wirbelsäule muss sie noch einmal bestrahlt werden. Dazu wird sie zunächst stationär in die Klinik aufgenommen, da die Gefahr besteht, dass es zu einem Bruch kommt, dann wird sie ambulant weiterbehandelt. Die Therapien beim Onkologen wechseln. Nachdem die hormonellen Medikamente nicht mehr wirksam sind, bekommt sie wieder eine Chemotherapie. Nach einer kurzen Zeit ohne Beschwerden kehrt die Krankheit zurück, und sie erhält eine stärkere Chemotherapie. Sie verliert die Haare und fühlt sich immer erschöpfter.

Sie macht sich Sorgen um die Zukunft. Ihren Haushalt kann sie nicht mehr richtig versorgen. Gelegentlich bekommt sie Hilfe von der Sozialstation. Die Kosten trägt für kurze Zeit die Krankenkasse. Schließlich ist sie so hilflos, dass die Sozialstation die Pflegeversicherung einschaltet. Der Medizinische Dienst kommt zur Begutachtung, und sie erhält regelmäßig Unterstützung durch eine Krankenschwester und eine Hilfe für den Haushalt. Sie bekommt gelegentlich Besuch von den Frauen der Selbsthilfegruppe. Für Arztbesuche braucht sie jetzt ein Taxi. Sie hat keinen Hausarzt, der Hausbesuche machen würde. Schließlich vermitteln ihr die Frauen aus der Selbsthilfegruppe den Besuch einer Brückenschwester, und sie wird auf der Palliativstation eines Krankenhauses aufgenommen und dort wegen Schmerzen und Luftnot behandelt. Hier verstirbt sie 6 Wochen später, 6 Jahre nachdem die Diagnose erstmals gestellt wurde. Sie hat viele Einrichtungen und viele Menschen kennen gelernt. Sie hat sich immer wieder umstellen müssen. Sie hat sich häufig verunsichert gefühlt und nicht gewusst, welches der richtige Weg ist, wer ihr weiterhilft. Für jedes Problem gibt es einen Spezialisten, und sie war unterwegs von einem zum anderen. In der ersten Phase der Erkrankung war der Gynäkologe der wichtigste, um ihr zu helfen, die Fäden zusammenzuführen, dann der Onkologe. In der letzten Phase wäre ein Hausarzt eine Hilfe gewesen, aber sie war schon zu erschöpft, um noch einmal einen neuen Kontakt aufzubauen.

In unserem Gesundheitssystem werden Angebote zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge zum Teil getrennt vorgehalten, die Patienten müssen die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Einrichtungen und Angeboten oft selbst herstellen. Das Bedürfnis der Patienten nach ganzheitlicher Behandlung äußert sich häufig im Gang zur Alternativme-

dizin. Vielen Menschen wäre mit einer verbesserten Beratung und Begleitung geholfen.

Lebensqualität von Chronisch Kranken

Eine Studie zur Lebensqualität von Menschen mit chronischen Krankheiten³¹, die von der Abteilung für medizinische Psychologie des UKE in enger Zusammenarbeit mit Selbsthilfeorganisationen und -gruppen für die BAGS durchgeführt worden ist, zeigt eine Reihe von Ergebnissen, die das Zusammenspiel zwischen Patienten und der medizinischen Versorgung betreffen.

Chronisch kranke Menschen müssen in der Mehrzahl der Fälle das Krankheitsmanagement (Koordination der Behandlungen, Medikamenteneinnahme, Diät und andere Verhaltensvorschriften) nicht nur selbst organisieren, sondern auch die Krankheitsbewältigung (emotionale Verarbeitung der Krankheit und Anpassung an die von der Krankheit erzwungenen Veränderungen des Lebensstiles unter Wahrung der biografischen Identität) eigenverantwortlich und oftmals allein bewerkstelligen. Zwar gibt es ein breitgefächertes System psychosozialer Hilfen von Selbsthilfegruppen bis hin zu professionellen Beratungsangeboten. Der Weg dorthin ist aber nicht gebahnt und wird von der medizinischen Versorgung nicht systematisch gewiesen.

Die meisten der Befragten fühlen sich von ihren Ärzten gut versorgt. Gleichzeitig fehlt es ihnen jedoch an Information und Beratung zum Umgang mit den Krankheitsfolgen und bei der Bewältigung krankheitsbedingter Krisen. So sagten je nach Diagnose zwei Drittel bis drei Viertel aller Befragten, dass sie über das Beratungssystem nicht ausreichend informiert seien. Zwischen 80 und 90 Prozent gaben an, keinen Ansprechpartner in der Stadt zu kennen. Die Beratungs- und Hilfsangebote werden also häufig gar nicht oder erst viel zu spät in Anspruch genommen. Eingeschränkte Lebensqualität und vermeidbare Komplikationen können die Folge sein.

Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen auch, dass bei gelungener Krankheitsbewältigung auch schwer chronisch Kranke ein hohes Maß an Lebensqualität erreichen können. Die Lebensqualität ist weniger von der Bedrohung durch die Krankheit selbst als von den aktuellen krankheitsbedingten Einschränkungen abhängig. Soziale Unterstützung und Zu-

friedenheit in anderen Lebensbereichen wirken sich positiv auf die Lebensqualität aus.

Eine wichtige Aufgabe besteht daher darin, den Zugang zu den Beratungs- und Hilfsangeboten so zu verbessern, dass die Betroffenen schnell und ohne Hürden die Hilfen finden, die sie benötigen.

Stärkung der Patientenrechte

Unser medizinisches Versorgungssystem ist für Patienten immer schwerer durchschaubar. Obwohl sicherlich unterschiedliche Wissens- und Informationsstände, z.B. in Abhängigkeit von der sozialen Lage, bestehen, sind Patienten zunächst einmal hilfsbedürftige Laien und befinden sich zudem meist in einer Ausnahme-situation.

Seit 1987 gibt es eine Patientenberatungsstelle in der Verbraucherzentrale Hamburg. Diese Patientenberatungsstelle ist die zurzeit größte in Deutschland. Jährlich werden über 5.500 telefonische und persönliche Beratungen durchgeführt. Dabei werden:

- Individuelle Beratungen und
- Informationen über Leistungsanbieter, Kostenträger sowie Verfahren und Produkte durchgeführt.

Zu den Aufgaben gehören zudem die Entgegennahme und Bearbeitung von Beschwerden sowie die Wahrnehmung von Patientenrechten gegenüber Leistungsanbietern.

Die Ärztekammer Hamburg bietet persönliche Beratung über ein Patiententelefon an. Patientenbeschwerden über Hamburger Ärztinnen und Ärzte und ärztliche Abrechnungen werden in der Beschwerdestelle der Ärztekammer Hamburg angenommen, geprüft und ggf. unter berufsrechtlichen Aspekten weiter verfolgt.

Information und Beratung in Patientenangelegenheiten sowie die Vertretung von Patienteninteressen werden seit 1987 von der Patienteninitiative e.V. vorgenommen.

Seit 1995 bieten die Gesundheitslotsen telefonische Beratung und Orientierungshilfe an.

In zwei Hamburger Krankenhäusern (Universitätsklinikum Eppendorf und AK Barmbek), stehen Ombudsleute zur Verfügung. Mitarbeiter der Patienteninitiative im Krankenhaus (PI (K)) unterstützen die Patientinnen und Patienten im Allgemeinen Krankenhaus St. Georg und im Klinikum Nord bei der Wahrnehmung ihrer Interessen.

Möglichkeiten, die Stellung des Patienten zu verbessern, zeigt auch das Beispiel des Hamburger Diakonie-Krankenhauses Alten

³¹ Es wurden telefonische Interviews mit 207 Diabetikern, 251 Rheumatikern und 288 Menschen nach einem Schlaganfall durchgeführt.

Eichen, das sich im Rahmen des WHO-Projekts Health-Promoting-Hospital³² eingesetzt hat.

Jedem Patienten wird bei der Aufnahme in das Krankenhaus eine sogenannte Patienten-Charta ausgehändigt, die in Zusammenarbeit mit der Hamburger Verbraucher-Zentrale entwickelt wurde. Sie umfasst zehn Regeln. Die Rechte jedes Patienten werden klar und deutlich formuliert. Er soll sie auch als hilfsbedürftiger Laie gegenüber den Experten einfordern können. Die Wirkung, die allein schon durch das Vorhandensein einer Patienten-Charta erzielt wird, darf nicht unterschätzt werden.

Die Gesundheitsministerkonferenz hat 1999 nach entsprechenden Vorarbeiten durch eine Ländergruppe unter der Federführung Hamburgs das Dokument „Patientenrechte in Deutschland heute“ verabschiedet, in dem die wichtigsten Patientenrechte aus verschiedenen Rechtsgebieten zusammengefasst sind. Im März 2000 wurde von der Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales eine gleichlautende Broschüre veröffentlicht, welche über Rechte und Pflichten informiert und als Orientierungshilfe für Patientinnen und Patienten gedacht ist. In der Broschüre „Patientenrechte in Deutschland heute“ finden sich Informationen über:

- Rechte auf sorgfältige Information,
- Rechte in der Behandlung,
- Recht auf selbstbestimmtes Sterben,
- Rechte im Schadensfall.

Die Initiative zur Verbesserung der Stellung des Patienten und seiner Rechte findet auch im neuen Gesundheitsreformgesetz über §65b des SGB V zur Förderung von Einrichtungen zur Verbraucher- und Patientenberatung oder aber über §135 bis §137 zu Qualitätssicherung in den verschiedenen Versorgungssektoren ihren Widerhall.

Darüber hinaus gibt es Überlegungen der Bundesgesundheitsministerin, ein bundesweites Netz von Beratungsstellen einzurichten und erweiterte Beteiligungsrechte von Patientinnen und Patienten in Gutachter- und Ethikkommissionen, in Schlichtungsstellen sowie bei der Entwicklung von Qualitätsstandards zu erwirken.

Weitere Entwicklungen zur Stärkung der Patientenrechte sind damit zwar vorgezeichnet, die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung bleibt jedoch abzuwarten.

Literatur- und Quellenverzeichnis:

Schmacke, N. 1997: Ärzte oder Wunderheiler? Opladen 1997 S. 150.

³² Unter Health promoting hospital wird ein Zusammenschluss von Krankenhäusern, die Wege der Gesundheitsförderung für Patienten und Mitarbeiterschaft gehen und erproben, verstanden.

A

AIDS 48, 49, 91, 127, 152
Alkoholabhängigkeit 1, 28, 31, 53, 54, 55, 86, 87, 88
allgemeine Sterblichkeit 1, 11
alte Menschen 61
alte und hochbetagte Menschen 7, 19
ambulante Grundversorgung 132
Ambulante Pflege 152
Arbeitslärm 115, 116
Arbeitslosigkeit 1, 7, 9, 25, 28, 31, 34, 93, 116
Asbest 95, 97, 98, 102, 104
Asthma 17, 21, 43, 44, 45, 66, 67, 68, 99, 102, 107

B

Berechnungstage 137
Bevölkerungsvorausschätzung 5, 6
Bovine Spongiforme Encephalopathie (BSE) 109
Brustkrebs 17, 21, 22, 24, 26, 28, 32, 38, 41, 42

C

Chronische Bronchitis 44
chronische Krankheiten 81, 146

D

Depressionen 54
Dioxine 102, 104, 108
Drogenabhängigkeit 1, 2, 28, 54, 91
Drogenkonsum 27, 31, 47, 48, 91

E

Ecstasy 90
Einwohnerdichte 3
elektromagnetische Felder 102, 119, 122
Ernährung II, 28, 37, 76, 78, 80, 81, 127, 128, 152
Erwerbstätige 9, 70, 94, 113

F

Fehlbildungen 14, 16, 152
Fluglärm 113, 117, 118
Frauen 2, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 21, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 61, 63, 65, 70, 71, 72, 73, 77, 78, 82, 83, 86, 87, 88, 89, 95, 99, 100, 101, 125, 130, 135, 136, 137, 138, 150, 156, 157
Früherkennungsuntersuchungen 1, 14, 29, 41, 127, 128, 131

G

Gesundheitsförderung 2, 25, 52, 69, 80, 127, 128, 143, 144, 146, 159, 163
Gesundheitsverhalten 72, 131

H

Hauterkrankungen 68, 98
Hepatitis 47, 48, 87, 91, 129
Heroin 91
Herzinfarkt 17, 21, 22, 26, 32, 34, 35, 36, 37, 78, 82, 114

Herz-Kreislaufkrankungen I, 2, 18, 34, 37, 43, 71, 72, 82, 87, 95, 150
Heuschnupfen 66, 67, 68, 107
HIV 48, 49, 91, 127

I

Impfungen 1, 29, 32, 127, 129

J

Jugendliche 5, 42, 56, 58, 59, 62, 74, 81, 84, 89, 124, 129, 144, 145

K

Kinder 1, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 15, 23, 29, 30, 31, 32, 42, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 67, 68, 74, 78, 79, 80, 81, 84, 89, 103, 122, 124, 125, 128, 129, 130, 144, 145
Kohlenmonoxid 104
Kokain 91
Krankenhausbehandlungen 17, 29, 35, 43, 53, 54, 135, 137
Krankenhäuser 36, 117, 132, 134, 135, 137, 138, 140, 141, 142, 146
Krankenhaushäufigkeit 45, 56, 136, 137
Krebsfrüherkennung 41, 130

L

Laienpflege 152, 154
Lärmschwerhörigkeit 95, 98, 99, 100, 114, 115, 116
Leberzirrhose 17, 24, 47, 78, 86, 87, 88
Lungenkrebs 2, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 32, 38, 39, 40, 82, 83, 84, 102

M

Männer 5, 9, 10, 11, 12, 17, 18, 34, 35, 36, 38, 43, 46, 48, 50, 51, 53, 54, 56, 61, 63, 65, 70, 71, 73, 74, 78, 82, 83, 86, 87, 88, 99, 100, 101, 131, 137, 138
Medizinische Rehabilitation 150, 151
Medizintechnik 141, 142
Muttermilch 108, 109

N

Neurosen 53, 145
Nichtdeutsche 6
Nitrat 108

O

Obdachlose 8
Ozon 67, 102, 104, 105, 106

P

Passivrauchen 44, 83, 84, 85
Patientenrechte 158, 159
Pflegeheime 146
plötzliche Säuglingstod 14, 15
Prävention 2, 16, 21, 22, 24, 29, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 56, 58, 59, 76, 77, 81, 84, 89, 115, 116, 118, 127, 128, 143, 144, 146, 148, 163

R

Radon 102, 103
Rauchen 1, 16, 23, 28, 34, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 66, 68,
82, 83, 84, 102, 103, 127
Rehabilitation II, 22, 24, 35, 37, 65, 75, 77, 92, 127, 128,
148, 149, 150, 151
Rückenleiden 50, 51, 52

S

Schimmelpilze 44, 67, 102, 122
Schizophrenien 54
Schlaganfall 17, 21, 22, 24, 34, 35, 36, 37, 78, 82, 158
Schutzimpfungen 129, 130, 146
Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen 14, 130
Schwefeldioxid 104, 105
Schwerbehinderte 73, 74
Selbsttötungen 2, 54, 61, 62, 65
Soziale Benachteiligung 28, 29
soziale Lage I, 12, 15, 25, 27, 34, 57, 58, 68, 87, 127, 128
Sozialhilfe 10, 76, 149
Stationäre Pflege 153
stationäre Versorgung II, 22, 56, 132, 140
Strahlenbelastung 110, 119
Straßenverkehrsunfälle 63, 64
Stress 9, 28, 30, 31, 34, 72, 93, 95, 113

Stürze 61, 63, 64, 65, 81, 152
Sucht 28, 30, 54, 82, 90, 91, 92

T

Tages- und Nachtpflege 152, 153
Todesursachen 14, 15, 18, 19, 20, 21, 27, 61
Tuberkulose 46, 47, 129

Ü

Übergewicht 2, 28, 30, 36, 56, 78, 79, 80, 81
Unfälle I, 19, 32, 61, 62, 65, 76, 87, 101

V

Verlorene Erwerbsjahre 71
Verweildauern 137, 138
Vorzeitige Sterblichkeit 11

W

Wanderungen 6
Wegeunfälle 101
weiblicher Brustkrebs 38
Wohngeldempfänger 8

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales
Amt für Gesundheit
Referat für Prävention, Gesundheitsförderung
und Gesundheitsberichterstattung
Tesdaufstr. 8
20148 Hamburg

Druck: barkow-druck-studio

1. Auflage, April 2001

Dieser Bericht ist kostenlos erhältlich bei der
Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales
Amt für Gesundheit (BAGS)
Referat Prävention, Gesundheitsförderung
und Gesundheitsberichterstattung
Tesdaufstr. 8
20148 Hamburg
Telefax: 040 - 428 48 2604
E-mail: Sylvia.vanDongen@bags.hamburg.de

Die Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales
im Internet: <http://www.Hamburg.de>.

Anmerkung zur Verteilung:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Senats der Freien und Hansestadt Hamburg herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlbewerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bürgerchafts-, Bundestags- und Europawahlen sowie die Wahlen zur Bezirksversammlung. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemitteln. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Die genannten Beschränkungen gelten unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Druckschrift dem Empfänger zugegangen ist. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Danksagung

Für die engagierte Mitarbeit bei der Aufbereitung der Daten und der Erstellung der Kapitel dieses Gesundheitsberichts wird folgenden Personen besonders gedankt:

Kerstin Clausen, Claudine Grabe, Kristina Haeks, Regina Ludewig, Steffi Pfarrkircher, Maike Schröder, Sabine Ströbele.