

**9. Gesundheit**

Ernst Kistler / Dorit Sing  
INIFES

Dieter Korczak  
GP Forschungsgruppe

**Inhaltsverzeichnis**

	<b>Zusammenfassung</b>	<b>313</b>
9.	Gesundheit	315
9.1	Lebenslage und Gesundheit	315
9.2	Methodisches Vorgehen	322
9.3	Von der Wiege ...	325
9.4	Zur gesundheitlichen Entwicklung von Kindern und jungen Erwachsenen	328
9.5	Drogen, Alkohol und Nikotin	337
9.5.1	Konsum illegaler Drogen	338
9.5.2	Alkohol	340
9.5.3	Nikotin	342
9.6	Suizid	345
9.7	Gesundheit und Arbeitsbedingungen	348
9.8	Berufs- und Erwerbsunfähigkeit	356
9.9	Ernährungsverhalten	358
9.10	Umweltbelastungen durch Lärm	362
9.11	Alterskrankheiten	363
9.12	... bis zur Bahre	366
9.13	Zusammenfassung und Ausblick	375
	Literatur	383

**Tabellenverzeichnis**

- 9-1: Ausgewählte Ergebnisse der perinatologischen Basis-Erhebung in Bayern 1994 bis 1997
- 9-2: Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchungen für Schulanfänger in Bayern 1996 (Angaben in %)
- 9-3: Kariesbefall und Sanierungsgrad der Zähne von 8- bis 9jährigen nach Sozial-schichten in den alten Bundesländern 1989 (Angaben in %)
- 9-4: Anteile der Raucher an der bayerischen Bevölkerung nach Alter, Geschlecht und Beteiligung am Erwerbsleben 1995 (Angaben in %)
- 9-5: Sterbefälle durch Selbstmord 1997
- 9-6: Suizidraten nach Regierungsbezirken in Bayern
- 9-7: Gruppenspezifische Verteilung psychischer Arbeitsbelastungen bei Erwerbstätigen in Bayern 1991/92 (Angaben in %)
- 9-8: Belastende Arbeitsbedingungen von Erwerbstätigen nach sozioökonomischen Merkmalen in Bayern 1991/92 (Angaben in %)
- 9-9: Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in Bayern 1997
- 9-10: Regelmäßige Eßgewohnheiten in Bayern 1990 (Angaben in %)
- 9-11: Lärmbelästigung von Eigentümer- und Hauptmieterhaushalten nach Staatsangehörigkeit und Einkommen in Bayern 1993 (Angaben in %)
- 9-12: Häufige Beschwerden von älteren Menschen in München 1994 (Angaben in %)
- 9-13: Ausgewählte Alterskrankheiten 1994 (Angaben in %)
- 9-14: Ausgewählte Todesursachen in Bayern
- 9-15: Landkreise/kreisfreie Städte mit der niedrigsten und höchsten Mortalität 1992-95 (Standardisierte Sterbeziffern auf dem Altersaufbau in Bayern 1987)
- 9-16: Landkreise/kreisfreie Städte mit der höchsten Krebsmortalität (Standardisierte Sterbeziffern auf dem Altersaufbau Bayern im Jahre 1987)

**Abbildungsverzeichnis**

- 9-1: Zusammenhänge zwischen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit
- 9-2: Schwangere mit befundeten Risiken (in %) und perinatale Mortalität (inkl. aller Totgeburten, in ‰) in Bayern 1994 bis 1997
- 9-3: Anteil der übergewichtigen Kinder nach Bildungsgrad der Mutter in Niederbayern und in der Oberpfalz 1997 (Angaben in %)
- 9-4: Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen bei den Schuleingangsuntersuchungen nach Regierungsbezirken 1997 (Angaben in %)
- 9-5: Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen bei den Schuleingangsuntersuchungen nach dem höchsten Schulabschluß der Eltern in Niederbayern und in der Oberpfalz 1997 (Angaben in %)
- 9-6: Ausgewählte Körperfehler mit den Gradationen I-VII im Jahr 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen des Geburtenjahrgangs 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München
- 9-7: Entwicklung der Zahnschäden bzw. Kieferveränderungen (Gradationen I-VII) von 1989 bis 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen der Geburtenjahrgänge 1970 bis 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München

- 9-8: Entwicklung der Allergiehäufigkeit (Gradationen I-VII) von 1989 bis 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen der Geburtsjahrgänge 1970 bis 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München
- 9-9: Mittlere tägliche Aufnahme von Alkohol (in g) 1989
- 9-10: Altersspezifische Suizidraten in Bayern 1995
- 9-11: Arbeitsunfähigkeitstage nach Krankheitsarten je 100 BKK-Pflichtversicherte in Bayern und den alten Bundesländern im Jahr 1996
- 9-12: Arbeitsunfähigkeitstage nach Krankheitsarten je BKK-Mitglied in den alten Bundesländern im Jahr 1996
- 9-13: Mittlere tägliche Aufnahme von Fett in Bayern in Prozent der DGE-Empfehlungen von 1991
- 9-14: Entwicklung der Sterblichkeit in Bayern
- 9-15: Sterblichkeit in den Land- und Stadtkreisen Bayerns 1992-1995 (gesamt)



## Zusammenfassung

Zwischen Gesundheit und Lebenslage bestehen enge Zusammenhänge. So ist bei Personen mit gesundheitlichen Problemen einerseits ein sozialer Abstieg wahrscheinlicher und andererseits führen problematische Lebenslagen wie Arbeitslosigkeit mit höherer Wahrscheinlichkeit zu gesundheitlichen Schwierigkeiten: „Auf der einen Seite unterstellt die „Drift-Hypothese“, der soziale Abstieg des einzelnen sei letztlich die Folge schlechter/ungünstiger Anlagen (Gesundheit, Widerstands- und sonstige Fähigkeiten), während andererseits die „Stress-and-Strain-Hypothese“ behauptet, die Belastungen und Beanspruchungen von Menschen in unteren sozialen Schichten seien größer und schlugen sich u.a. in einer höheren Morbidität nieder“ (Huster 1998, S. 609).

Die Lebenslagen verschiedener Gruppen sind mit spezifischen Gesundheitsrisiken verbunden, aber auch mit je spezifischen Ressourcen/Kompetenzen bzw. Verhaltensweisen zu deren Kompensation. Aufgrund großer Datenprobleme sind diese Zusammenhänge jedoch nur teilweise empirisch erhärtbar und häufig nicht auf ein einzelnes Bundesland wie Bayern bezieh- und weiter differenzierbar. Dennoch belegen die beispielhaften Befunde auch für Bayern eindeutige gruppenspezifische und innerbayerisch regionale Disparitäten in der Lebenslagendimension Gesundheit - Unterschiede, die von der Gesundheit bei Geburt bis zu altersstandardisierten Mortalitätsziffern reichen. So zeigt sich trotz großer Anstrengungen und Erfolge in der Medizin und im Gesundheitswesen generell:

- Die perinatale Mortalität bzw. die Inzidenz von Schwangeren mit pränatalen Risiken unterliegt erkennbar regionalen Schwankungen. Sie ist, was damit zusammenhängt, auch bei ausländischen Müttern überproportional hoch.
- Ebenso zeigen sich hinsichtlich der Befundungen bei den schulärztlichen Reihenuntersuchungen signifikante Unterschiede zwischen den bayerischen Regierungsbezirken. Die Ergebnisse zum Kariesbefall und Sanierungsgrad der Zähne von 8- bis 9jährigen, die allerdings datenseitig nicht auf Bayern beziehbar sind, verweisen darüber hinaus auf deutliche schichtspezifische Disparitäten im Gesundheitszustand schon bei Kindern.
- Die zunehmende Feststellung von Allergien bei jungen Männern speziell aus Großstädten wie München, die bei den Musterungs- und Annahmeuntersuchungen attestiert werden, lassen eine genauere Analyse der Ursachen (Prädisposition, Lebensstil etc.) geboten erscheinen.
- Auch beim Konsum illegaler Drogen liegt der Schwerpunkt in Großstädten; insgesamt gesehen sind junge Männer am stärksten betroffen.
- Probleme mit Alkohol (in Bayern über dem Durchschnitt der alten Bundesländer) und Nikotin (in Bayern leicht unterdurchschnittlich) finden sich ebenso häufiger bei Männern als bei Frauen und überproportional häufig bei Erwerbslosen. Sehr pauschal kann man sagen, daß mit zunehmendem sozialen Status der Raucheranteil inzwischen leicht abnimmt.
- Suizidversuche und Selbstmorde sind in Bayern häufiger als im Schnitt der alten Bundesländer und wiederum vor allem bei Männern. Insbesondere Menschen in instabilen

sozialen Verhältnissen - was auch, aber nicht in jedem Fall mit einer schlechteren sozialen Lage zusammenhängt - neigen zum Suizid.

- Recht deutliche Unterschiede zeigen sich bei den Arbeitsbedingungen sowohl hinsichtlich Nationalität als auch Berufs- und Bildungsstatus sowie nach Einkommen: Je schlechter die soziale Lage, um so höher die physische und psychische Belastung (Ausnahme: Starker Termin- und Leistungsdruck); während die physischen Belastungen über die Jahre leicht abgenommen haben, aber immer noch weit verbreitet sind, nehmen die psychischen Arbeitsbelastungen stark zu. Beschäftigte anderer Nationalität und Arbeiter sind weit überproportional höheren und häufiger mehrfachen Belastungen wie Arbeit unter Lärm, Kälte, Hitze, Nässe und Zugluft ausgesetzt.
- Für die nachweislich gesundheitsrelevanten Wohnbedingungen (am Beispiel Lärmbelastung dargestellt), aber auch für das Ernährungsverhalten zeigt sich ein deutlicher sozialökonomischer Schichtgradient der gesundheitlichen Lebensbedingungen. Je schlechter die soziale Lage, um so häufiger sind die Haushalte Lärm etc. ausgesetzt. In den unteren sozialen Schichten häufen sich auch Unter- sowie andererseits Fehl-/Überernährung.
- Als Folge ergibt sich eine entsprechende Differenzierung der gruppenspezifischen Arbeits-, Berufs- und Erwerbsunfähigkeitsinzidenzen, aber z.B. auch von Alterskrankheiten. So beziehen Arbeiter erheblich häufiger Frührenten als Angestellte. Die Verbreitung der Frühinvalidität ist auch in den niedrigen Qualifikationsgruppen signifikant größer.
- Letztlich sind deutliche regionale Unterschiede in der altersstandardisierten Mortalität festzustellen, die besonders beunruhigend sind, da sie verglichen mit vorliegenden regionalen bayerischen Untersuchungsergebnissen von vor 10 Jahren im wesentlichen die gleichen Stadt- und Landkreise betreffen. Die altersstandardisierten Sterbeziffern waren und sind 1992-95 insbesondere in vielen Stadt- /und Landkreisen im Nordosten und Osten Bayerns ganz erheblich höher als in vielen südbayerischen Regionen. Hier bedarf es unbedingt vertiefender Analysen, um die Ursachen der diesbezüglich regionalen Lebensqualität zu klären.

Die Ergebnisse verweisen in ihrer Gesamtheit auf die Notwendigkeit von Verhaltens- und Verhältnisprävention sowie auf die dringenden Erfordernisse besserer Datengrundlagen. Gemessen an den Programmsätzen, die z.B. in den Artikeln 166 ff der Bayerischen Verfassung oder in Artikel 106, Abs. 3 des Grundgesetzes enthalten sind, verbleibt noch einiges zu tun.

## 9. Gesundheit

### 9.1 Lebenslage und Gesundheit

Ein Kapitel „Gesundheit“ im Rahmen einer Analyse zur sozialen Lage in Bayern kann sich nicht allein mit der Aufzählung von Morbiditäts- und Mortalitätsdaten begnügen, sondern muß den Zusammenhang von Gesundheit und sozialer Lage herstellen. Dieser Zusammenhang kann von zwei Seiten betrachtet werden:

- a) Welcher Einfluß geht jeweils von unterschiedlichen sozialen Lagen auf die Gesundheit aus?
- b) Inwieweit beeinflussen schlechte oder gute Gesundheitszustände die soziale Lage?

Die unter b) gestellte Frage kann hier nicht beantwortet werden, da uns dafür die notwendigen Daten fehlen; gerade hierfür wäre die – insgesamt erst beginnende (vgl. Zapf, Schupp, Habich 1996) - Arbeit mit Längsschnittdaten bzw. Panelanalysen zentral, die sich auch in der Biographieforschung dem Aspekt von Gesundheit und sozialer Lage noch zu wenig zugewandt hat (vgl. z.B. Milles 1998). Räumlich über einen unterschiedlichen Zugang zu Einrichtungen der Gesundheitsinfrastruktur vermittelte Zusammenhänge von sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit verbleiben ebenfalls außerhalb der Betrachtung – die Darstellung des Angebots an Gesundheitsleistungen ist vereinbarungsgemäß nicht Gegenstand dieser Analyse zur sozialen Lage in Bayern (entsprechende Angaben finden sich in den „Berichten über das bayerische Gesundheitswesen“, im bayerischen Beitrag zur Gesundheitsberichterstattung der Länder sowie in zahlreichen Spezialstatistiken).

Wir werden uns daher auf die **Wirkung von sozialer Ungleichheit auf gesundheitliche Ungleichheit** konzentrieren. Zur Beobachtung und Bewertung dieses Zusammenhanges bedarf es bestimmter Instrumente und Indikatoren. Es müssen Entscheidungen darüber getroffen werden, **was** gemessen werden soll und **wie** es gemessen werden soll: „*Gesundheitspolitik umfaßt die Formulierung von Zielen, die politische Auseinandersetzung um sie, die Wahl der Instrumente sowie ihre Anwendung und Überprüfung*“ (Schwartz 1998, S. 172). Die Frage nach dem Meßverfahren ist eher technischer Art und hängt im wesentlichen von den ausgewählten Meßobjekten ab. Die Meßobjekte wiederum bestimmen sich durch die **Gesundheitsziele**, die angestrebt werden. Gilt als übergeordnetes Gesundheitsziel z.B. die Verlängerung des Lebens oder die Verbesserung des Lebens oder die Reduzierung der Erkrankungshäufigkeit? Die schlußendliche Zieldefinition erfolgt immer im gesellschaftlichen Raum, d.h. sie ist ein Konglomerat aus verschiedenen Erkenntnisinteressen z.B. der Politik, der Medizin, der Sozialwissenschaften, der Bevölkerung: „*Ziele werden hier verstanden als bindende Festlegungen von Prioritäten in der Gesundheitspolitik*“ (Schwartz 1998, S. 172).

Die gegenwärtige Diskussion von Gesundheitszielen ist nach wie vor sehr stark von der 1947 durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) erfolgten Definition geprägt, in der das Vorhandensein völligen körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur die Abwesenheit von Krankheit und Gebrechen betont wird. Diese Zielsetzung ist vielfach als utopisch bezeichnet worden, denn ein „vollständiges“ Wohlbefinden dürfte weder für den Einzelnen noch für die Medizin zu erreichen sein. Sie wird jedoch als Anspruch verständlich, wenn man sich die Entwicklung des modernen Wohlfahrtsstaates und

der modernen Medizin vergegenwärtigt, durch die der jahrhundertelange Zusammenhang von Armut und erhöhten Erkrankungsrisiken bzw. Sterblichkeit durchbrochen zu sein schien.

Diese Auffassung mußte jedoch revidiert werden, als neue epidemiologische Untersuchungen bekannt wurden, die persistierende, nach sozialer Schichtzugehörigkeit variierende Unterschiede der Sterblichkeit zeigten (z.B. DHSS 1980). Die Erkenntnisse aus dem Einfluß ungünstiger sozioökonomischer und soziokultureller Lebensumstände führten dazu, daß die WHO 1977 mit dem Programm „Gesundheit für alle im Jahre 2000“ ihr Gesundheitsverständnis modifizierte. In diesem Programm wird empfohlen, bis zur Jahrtausendwende **bestehende Ungleichheiten im Gesundheitszustand** der Weltbevölkerung zu verringern und ein Gesundheitsniveau anzustreben, das es allen Menschen ermöglicht, ein „*gesellschaftlich, wirtschaftlich und geistig erfülltes Leben*“ zu führen. Ausgehend von dieser Strategie legte die WHO 1985 38 Gesundheitsziele fest, die in der Folge als Grundlage für die Definition von regionalen und nationalen Gesundheitszielen herangezogen wurden.

#### **WHO-Ziele „Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000“**

1. Verringerung der Unterschiede im Gesundheitszustand zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen um mindestens 25%
2. Entwicklung und Ausschöpfung des individuellen Gesundheitspotentials, daß ein gesellschaftlich, wirtschaftlich und geistig erfülltes Leben geführt werden kann
3. Besondere Unterstützung für Behinderte zur Erreichung von Ziel (2)
4. Rückläufige Entwicklung von Morbidität und Behinderung aufgrund chronischer Krankheiten
5. Keine einheimischen Fälle von Poliomyelitis, Diphtherie, Neugeborenen-Tetanus, Masern, Mumps und konnatalen Röteln mehr und anhaltender Inzidenz-Rückgang anderer übertragbarer Krankheiten z.B. HIV
6. Lebenserwartung mindestens 75 Jahre und anhaltende Verbesserung des Gesundheitszustandes aller Menschen über 65 Jahre
7. Verbesserung des Gesundheitszustandes von Kindern und Jugendlichen
8. Anhaltend positive Entwicklung im Gesundheitszustand der Frauen
9. Rückgang der Sterblichkeit aufgrund von Herz-Kreislaufkrankheiten bei Menschen unter 65 Jahren um mindestens 15%
10. Gleiches Ziel wie (9) bei Krebserkrankungen
11. Reduktion der Unfallverletzungen, -behinderungen und Todesfälle um mindestens 25%
12. Rückgang der Prävalenz psychischer Störungen und des steigenden Trends bei Selbstmord und Selbstmordversuchen
13. Förderung gesunder Lebensweisen unter aktiver Beteiligung der Öffentlichkeit
14. Bessere Förderungsmöglichkeiten von (13) an Schulen, Arbeitsplätzen etc.
15. Effektive Aus- und Fortbildung zur Gesundheitsförderung
16. Anhaltende Bestrebungen zur aktiven Förderung gesunder Lebensgewohnheiten in den Bereichen ausgewogene Ernährung, körperliche Betätigung, Sexualverhalten, Streßbewältigung
17. Rückgang des Konsums von Alkohol, Tabak und psychotroper Substanzen
18. Ökologisch tragfähige Entwicklung und wirksame Verhütung und Bekämpfung von umweltbedingten Gesundheitsrisiken



19. Effektives Managementsystem und Ressourcen zur Umsetzung von Umwelt- und Gesundheitspolitik
20. Zugang zu ausreichenden Mengen an hygienisch unbedenklichem Trinkwasser
21. Keine Gefährdung der Gesundheit durch anerkannte Luftschadstoffe
22. Deutlicher Rückgang der Gesundheitsrisiken durch belastete Lebensmittel
23. Wirksame Kontrolle der Risiken für die Gesundheit durch Fest-, Sondermüll und Bodenverschmutzung
24. Gesundheitsfördernde physische und soziale Umwelt in städtischen und ländlichen Gemeinden
25. Verbesserung des Gesundheitszustandes von Arbeitnehmern durch Schaffung gesünderer Arbeitsbedingungen
26. Ungehinderter Zugang zur Primärversorgung
- .
- .
38. Stärkere Berücksichtigung von ethischen Erwägungen bei Entscheidungen, die die Gesundheit betreffen

Die Ziele der WHO sind auch in Deutschland aufgegriffen worden und in Zielkataloge oder Programmkommissionen eingeflossen.

So bekennt sich die Bundesregierung in ihrer Antwort auf eine Große Anfrage (Deutscher Bundestag 22.5.1985) zu den WHO-Zielen und gesteht ihnen die Funktion eines „*hochwertigen Richtungsweisers*“ zu. Der Ende 1985 eingerichtete Sachverständigenrat (SVR) für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (KAiG) hat in den Folgejahren Stellungnahmen zur Problematik der Gesundheitsziele abgegeben: „*In der allgemeinsten Formulierung kann Über- und Unterversorgung als Resultat eines solchen Vergleichs, nämlich als Abweichung von einer Versorgungsnorm definiert werden. Ohne Zielkonkretisierung ist diese Aufgabe nicht lösbar*“ (SVR 1987, S. 3). „*Die Entwicklung von Gesundheitszielen kann in einem dezentral angelegten Gesundheitssystem nur in einem iterativen, ständiger Revision unterworfenen Prozeß der Konsensbildung gelingen, an dem prinzipiell alle gesundheitspolitisch Verantwortlichen und im Gesundheitswesen tätigen Organisationen beteiligt werden*“ (SVR 1994, S. 46).

Als Beispiele für gesellschaftliche Gesundheitsziele nennt der SVR (SVR 1994, S. 2):

- „*Förderung der Gesundheit heranwachsender Generationen,*
- *Erhaltung der selbständigen Lebensführung (Autarkie) alter Menschen,*
- *Integrative gesundheitliche Betreuung von Zuwanderern,*
- *Steigerung des individuellen Gesundheitsbewußtseins in der Bevölkerung*“.

Mit der Darstellung im **Gesundheitsbericht** (GBE) für Deutschland wollte die Bundesregierung die Forderung des SVR nach einer konkreten Zielorientierung der Gesundheitsversorgung erfüllen. In diesem 1998 erschienenen Bericht werden jedoch nur drei Globalziele genannt:

- „*die Steigerung der Lebensqualität,*
- *die Verbesserung des Gesundheitszustandes und*

- weitgehend gleiche und gerechte Gesundheitschancen für alle soziale Gruppen der Gesellschaft“ (Statistisches Bundesamt 1998, S. 1).

Konkrete Zielgrößen (Zielvorgaben) analog der oben zitierten WHO-Ziele sind uns für Bayern nicht bekannt. Da die Auswahl von Indikatoren ohne den Bezug zu Gesundheitszielen keinen Sinn macht, empfehlen wir - unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Standes der Diskussion von Gesundheitszielen - für die Beurteilung der gesundheitlichen Lage in Bayern die folgenden **zehn Globalziele** zunächst in den Vordergrund zu stellen:

- Verbesserung der **Lebenserwartung**
- Verbesserung der gesundheitsabhängigen **Lebensqualität**
- Senkung der **Morbidität**
- Senkung der **Behinderungslast**
- Verringerung gesundheitspezifischer sozialer **Ungleichheiten**
- Unterstützung gesundheitsförderlicher **Lebensweisen**
- Steigerung der **Humanressourcen**
- Förderung der Rahmenbedingungen für eine wirksame Gesundheits**bildungsarbeit**
- Bedarfsgerechte **Versorgungsangebote**
- Gleichberechtigte Berücksichtigung **ethischer** Erwägungen

Um die Verwirklichung dieser Ziele einer rationalen Erfolgsprüfung (Evaluation) zugänglich zu machen, müssen **Maßnahmen** zur Erreichung der Ziele (Driving Forces) und entsprechende **Meßparameter** (Indikatoren) bestimmt werden. Dabei ist eine vom Datenangebot herrührende Schwierigkeit zu beachten, der auch alle vorliegenden Ansätze einer Gesundheitsberichterstattung ausgesetzt sind: „*Es dominieren vom Anspruch her nichtmedizinische Konzepte, von der Realität der Veröffentlichung empirischer Befunde hingegen implizit der medizinische Ansatz: Indikatoren der Gesundheit sind Statistiken von Krankheits- oder Todesfällen*“ (Niklowitz et al. 1988, S. 14).

Den Katalog von gesundheitspolitischen Maßnahmen in Bayern zu diskutieren, würde den Rahmen eines Gesundheitskapitels innerhalb der Sozialberichterstattung sprengen. Zur Verwendung und Notwendigkeit von Indikatoren können wir jedoch Stellung beziehen.

Die Indikatoren können „objektive“ Daten der Gesundheits**statistik** oder subjektive Daten aus Gesundheitss**urveys** sein. Beide Datenquellen sind retrospektiv, deskriptiv und bilanzierend. Im Europäischen Haushaltspanel (EUROSTAT) werden z.B. nur subjektive Angaben erhoben. Es sind dies die Kategorien: „*Gesundheitszustand*“, „*Chronische Erkrankungen*“, „*Aktuelle Erkrankung*“, „*Derzeitige Probleme*“, „*Krankenhausaufenthalt*“ und „*Arztbesuchsfrequenz*“. Im Gesundheitsbericht für Deutschland werden sowohl subjektive wie objektive Ergebnisse in den Kapiteln „*Gesundheitliche Lage*“, „*Gesundheitsverhalten und Gesundheitsgefährdungen*“, „*Krankheiten*“, „*Gesundheitsversorgung*“, „*Leistungen und Inanspruchnahme*“ sowie „*Kosten*“ dargestellt, ohne daß sie jedoch als Indikatoren bisher systematisch aufeinander bezogen und verknüpft werden.

Wir verstehen dagegen den folgenden Indikatorenkatalog als systematisches Instrumentarium zur Beschreibung der Zielgrößen. **Gesundheit** wird darin als **Teil einer gesellschaftlichen Metaperspektive** von **Lebensqualität bzw. Wohlfahrt** verstanden. Der Zugang zum Verständnis von Gesundheit und Krankheit erfolgt dann nicht als Endpunkt einer primär (sozial)medizinischen Betrachtungsweise, sondern als kategoriale Trennung

von *Bestimmungsgrößen*, *Zustand* und *Folgen* der Gesundheit bzw. gesundheitlicher Probleme.

### Zielgrößen und Indikatoren der Gesundheitsberichtserstattung:

#### Zielgrößen

#### Indikatoren:

#### Höhere Lebenserwartung

- Durchschnittliche Lebenserwartung
- Sterblichkeitsrate Neugeborene
- Sterblichkeitsrate Mütter
- Altersstandardisierte Mortalitätsrate
- Mortalität durch Unfälle
- Mortalität durch Suizid
- Vermeidbare Sterbefälle

#### Höhere Lebensqualität

- Subjektive Beurteilung Gesundheitszustand
- Subjektive Beurteilung Wohlbefinden
- Wahrgenommene Umweltbeeinträchtigungen
- Subjektiv angegebene Beschwerdeshäufigkeit
- Mißbrauch von Frauen und Kindern
- Gewalt gegen Frauen und Kinder
- Anzahl Unfälle (Haus, Arbeitsplatz, Schulweg)
- Häufigkeit von Suizidversuchen
- Häufigkeit psychischer Erkrankungen
- Gemessene Lebensqualität

#### Geringere Morbidität

- Subjektiv angegebene Erkrankungsrate
- Erkrankungshäufigkeiten/ GKV-Daten
- Infektionsraten
- Frühverrentungen
- Pflegebedürftigkeit
- Morbiditätsprävalenzen U-Untersuchungen
- Morbiditätsprävalenzen Schuleingangsunters.
- Morbiditätsprävalenzen Musterungsunters.

#### Behinderungslast

- Subjektives Lebensgefühl von Behinderten
- Teilnahmehäufigkeit an Rehabilitationsmaßnahmen
- Erfolgsquote von Reha-Maßnahmen

#### Soziale Ungleichheit

- Ausweis der anderen Indikatoren nach einzelnen gesellschaftlichen Gruppen

#### Gesundheitsfördernde Lebensweisen

- Subjektive Einschätzung der eigenen Lebensweise
- Subjekt. Vorstellungen über gesunde Lebensweise
- Stillverhalten
- Ernährungsverhalten

- Häufigkeit Alkoholkonsum
  - Häufigkeit Tabakwarenkonsum
  - Häufigkeit Drogenkonsum
  - Häufigkeit Medikamentengebrauch
  - Häufigkeit sportlicher Betätigung
  - Häufigkeit unter/übergewichtiger Personen
- Steigerung Humanressourcen**
- Subjektive Streßverarbeitung
  - Subjektives Belastungsgefühl
  - Objektive Belast. (Haus, Arbeit, Schule, Verkehr)
- Gesundheitsbildungsarbeit**
- Subj. Kenntnis von Bildungsmaßnahmen
  - Subj. Einschätzung von Bildungsmaßnahmen
  - Teilnahme an Gesundheitsbildungsmaßnahmen
  - Anzahl von Gesundheitserziehern
  - Anzahl von Gesundheitsbildungsmaßnahmen
- Versorgungsangebot**
- Inanspruchnahme (Ärzte, KH, Kuren)
  - Subjektive Beurteilung des Angebots
  - Arzt pro Einwohner
  - Krankenhausbetten pro Einwohner
  - Apotheken pro Einwohner
  - Heilpraktiker pro Einwohner
  - Teilnahme an Vorsorgeuntersuchungen
  - Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen
  - Impftrate
- Ethische Erwägungen**
- Subj. Einschätzung der Berücksichtigung von Ethik
  - Quote Ethikkommissionen pro Entscheidung

Aus zahlreichen deutschen und europäischen Untersuchungen der letzten Jahre ist bekannt und unumstritten, daß es einen Zusammenhang zwischen *sozialer Ungleichheit* und *Morbidität/Mortalität* gibt (z.B. Valkonen 1989, Lahelma et al. 1997, Bobak, Marmot 1996, Spencer 1996, Voges 1996). Siegrist et al. (1997, S. 19) kommen in einer Bestandsaufnahme der internationalen Forschung zu dem Schluß: „*je günstiger die sozio-ökonomische Lage, desto geringer die Gesundheitslasten*“. Strukturelle Faktoren und Risikofaktoren sind eng miteinander verknüpft und können sich zu **Lebenslagen mit spezifischen Gesundheitsrisiken** verdichten.

Dem jeweiligen **Lebensstil** kommt ebenfalls eine herausragende Bedeutung für die Erklärung gesundheitlicher Ungleichheit zu. „So können bspw. bis zu 50% der Exzessmortalität im mittleren Erwachsenenalter in zentral- und osteuropäischen Ländern im Vergleich zu Westeuropa durch höheren Zigarettenkonsum, höheren Alkoholkonsum und vitaminarme, zugleich fettreiche Ernährung erklärt werden“ (Bobak, Marmot 1996 zit. nach Siegrist et al. 1997, S. 6).

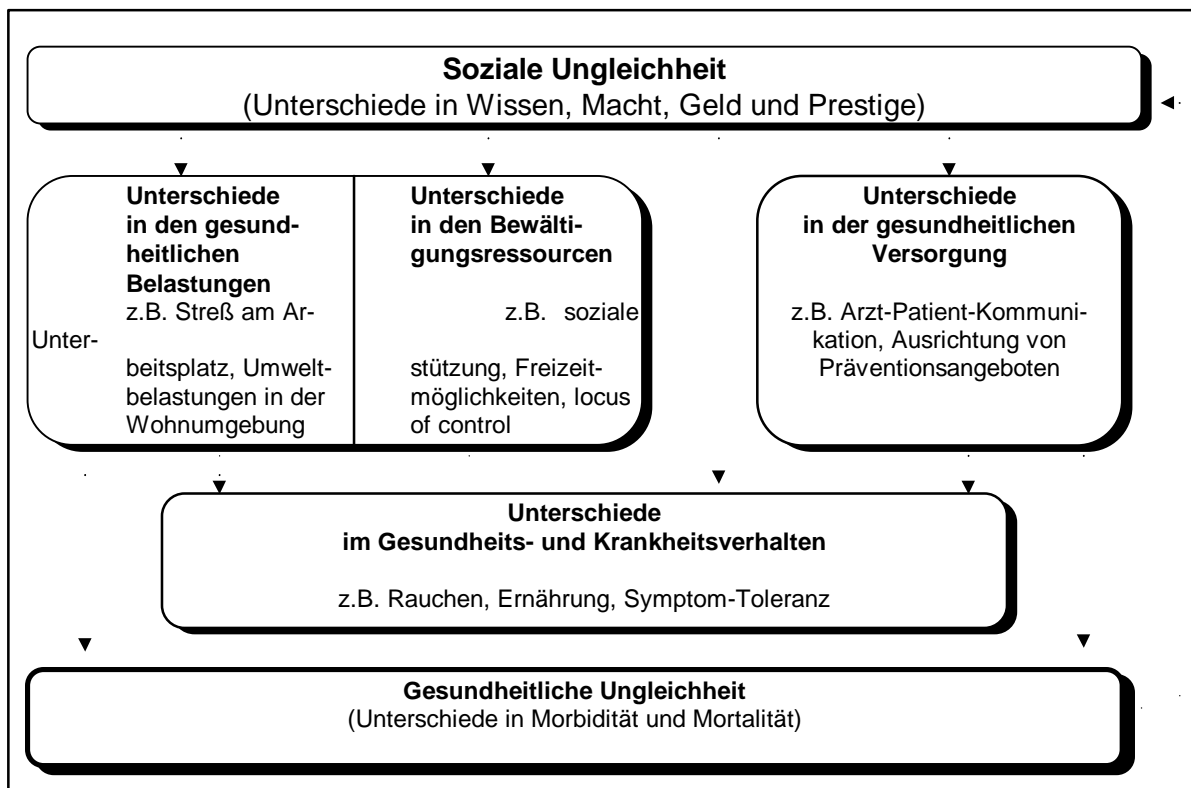
Hinzu kommt, daß die Individuen in unterschiedlichem Maße über **Bewältigungs- und Widerstandsressourcen** verfügen. Antonovsky (1997) hat in seinem Konzept der Salutogenese die Widerstandsquellen folgendermaßen systematisiert:

- **körperlich/ biochemisch**, wie das körpereigene Immunsystem
- **materiell**, wie die Verfügbarkeit von Geld, Kleidung, aber auch körperlicher Nähe
- **kognitiv**, wie Wissen und Intelligenz
- **emotionell**, wie die Ich-Identität
- **Werte/Haltungen**, wie Bewältigungsstrategien, Vernunftmäßigkeit, Flexibilität und Weitsicht
- **zwischenmenschliche Beziehungen**, wie soziale Unterstützung und tiefe Bindungen
- **kulturell**, wie Rollen und Normen.

Diese Ressourcen sind Schutzressourcen und wirken **gesundheitsprotektiv**. Auch hier scheint es schichtspezifische Ungleichheiten zu geben, denn belastende lebensverändernde Ereignisse, mangelnder sozialer Rückhalt und geringere Problemlösungskompetenzen finden sich in unteren Schichten häufiger.

Es wird somit deutlich, daß die oben aufgeführten Indikatoren ein komplexes Netzwerk bilden, in dem sich sowohl anhand von subjektiven wie objektiven Daten gesundheitliche Ungleichheit als Folge sozialer Ungleichheit ausdrücken läßt. Eine Vorstellung von dem Zusammenhang, in dem soziale Ungleichheit, gesundheitliche Ungleichheit und Indikatoren stehen (können), liefert das unten abgebildete Modell (vgl. Abbildung 9-1).

Abbildung 9-1:

**Zusammenhänge zwischen sozialer und gesundheitlicher Ungleichheit**

Quelle: Elkeles, Th.; Mielck, A.: Entwicklung eines Modells zur Erklärung gesundheitlicher Ungleichheit. In: Das Gesundheitswesen 59 (1997)3, S. 140.

**9.2 Methodisches Vorgehen**

Die Bearbeitung des hier vorgelegten Gesundheitskapitels im Rahmen der Analysen zur sozialen Lage in Bayern stellt vertragsgemäß eine Ergänzung und (soweit möglich) eine Aktualisierung des im November 1997 vorgelegten Berichtes dar. Die Gliederung des Berichtskapitels ist beibehalten worden. Als wesentliche Ergänzung wird versucht, den Bezug der präsentierten Daten mit dem Indikatorensatz herzustellen.

Auswahlkriterien für die präsentierten empirischen Befunde waren daher:

- das Vorhandensein von entsprechenden Daten
- die Zugänglichkeit und Verfügbarkeit dieser Daten
- das Vorliegen von Datenauswertungen für Bayern
- die Auswertungsmöglichkeiten dieser Daten nach Kategorien sozialer Ungleichheit (wobei vorab vereinbart wurde, die Indikatorenkomplexe Versorgung und Gesundheitsbildung hier auszuklammern).

Bei diesen Zugangskriterien überrascht es nicht, daß für den vorliegenden Zweck einer regionalisierten und sozial differenzierenden Analyse die Datenlage trotz zunehmender Beschäftigung in der Literatur als weitgehend ungenügend zu bezeichnen ist. Dies liegt im wesentlichen an zwei Phänomenen: An den Konzepten zum Messen von Gesundheit einerseits und an den Konzepten zum Messen sozialer Ungleichheit andererseits.

In der Gesundheitsberichterstattung der Vergangenheit wurde der einzelne Patient/Behandlungsfall zumeist von den heterogenen Akteuren nur als medizinische bzw. wirtschaftliche Einheit, nicht aber als Träger einer sozialen Rolle und Identität gesehen bzw. erfaßt. Entsprechend der Logiken, die den bestehenden Datenmassiven im Gesundheitswesen zugrunde liegen, berücksichtigen die Daten der Gesundheitsstatistik Informationen zu den Lebenslagen nur rudimentär. Hinzu kommt – wie neuere Untersuchungen gezeigt haben – daß unter den gemeinhin gebrauchten Indikatoren(-bündeln) zur Messung von Gesundheit auch solche sind, deren Erklärungsgehalt bzw. Beitrag zur Erklärung der Varianz anderer, unabhängiger Variablen gering oder nicht stabil ist (vgl. mit Beispielen aus der Suche nach einem effizienten Fragebogen für das europäische Haushaltspanel Stirner 1997; mit Beispielen für die Stabilität über verschiedene Bevölkerungsgruppen in Zürich hinweg Niklowitz et al. 1998).

Hinsichtlich der Messung und Operationalisierung sozialer Gruppen zur Abbildung gesundheitlicher Ungleichheit ist die Diskussion in der Soziologie bzw. speziell in der Medizinsoziologie über die Eignung von Konzepten vertikaler und horizontaler Differenzierung nicht entschieden. Die häufig angestrebten aggregierten Schichtindizes sind ebenfalls nicht unproblematisch, oft wegen fehlender Daten/Informationen nicht konstruierbar bzw. nicht über mehrere Untersuchungen hinweg vergleichbar vorhanden. Die gängige Reaktion in der einschlägigen Forschung und Sozial-/Gesundheitsberichterstattung war bisher weitgehend, wegen solcher Lücken und Inkompatibilitäten auf breitere Darstellungen sozialer Ungleichheit im Gesundheitsbereich ganz zu verzichten bzw. nur einige prominente Befunde immer wieder zu zitieren und ansonsten groß angelegte Primärerhebungen zu fordern bzw. auf diese zu warten.

Diese Strategie erweist sich als wenig vielversprechend. Erfolgsträchtiger dürfte es sein, den umgekehrten Weg zu gehen, wie in diesem Kapitel praktiziert, und die noch arg lückenhaften gruppendifferenzierten Befunde aus den verschiedenen Quellen zusammenzutragen (und sei es auf verschiedenen föderalen Ebenen oder für verschiedene Subpopulationen) und damit die Lücken bzw. notwendigen Ausweitungen/Vertiefungen deutlich zu machen. Das komplementäre Gegenstück einer solchen Strategie zur Integration der verschiedenen Systeme gesellschaftlicher Berichterstattung (vgl. Kistler/Sing 1999) besteht in der Aufnahme auch nur einzelner „Fragen mit Brückenfunktion“ in bestehende Erhebungsinstrumente. Dieses Vorgehen, Fortschritte in der komplexen Materie durch vereinzelte Frageeinschaltungen zu erwarten, setzt intensive Pretests voraus, die die Validität der „neuen“ Fragen sichern. Dieses Vorgehen erscheint uns jedoch vielversprechender zu sein als Hoffnungen auf „große“ Lösungen.

Die Darstellung im Kapitel 9 ist somit das Spiegelbild der gegenwärtigen Situation in der theoretischen Diskussion und in der Empirie. Es handelt sich um eine erste umfassende Annäherung, die gleichzeitig zu weitergehenden Analysen auffordert. Lebenslagen sind auch abhängig von Lebensphasen. Die Gesundheitsindikatoren zeigen die Kontinuität von horizontalen und vertikalen Disparitäten im Gesundheitsbereich über Lebensphasen

hinweg - Kapitel 9 gliedert sich deshalb im wesentlichen nach diesem Aspekt von Alter und Lebenslagen.

Bezüglich all dieser Lebensphasen - von Gesundheitsproblemen bei Kindern über verhaltensbezogene, um- oder arbeitsweltfundierte Krankheiten bis zu Alterskrankheiten und Fragen gruppenspezifischer Mortalität - fehlen einerseits häufig nach sozialen Gruppen differenzierende Angaben in den entsprechenden Datensätzen bzw. wären - wo vorhanden - nur unter sehr großem Aufwand zusammenführ- und auswertbar. Andererseits finden sich entsprechende Kombinationsmöglichkeiten gesundheits- und sozialbezogener Variablen häufig in Datensätzen, die mit teils ganz anderer Zielrichtung auf nationaler Ebene erhoben werden, deren Stichproben aber dann für ein Herunterbrechen auf ein einzelnes Bundesland zu klein werden. So sind z.B. im Bereich der Säuglingssterblichkeit bzw. -morbidity vor allem Informationen notwendig, die Aussagen über die bestehende Qualität in der Geburtshilfe, aber auch über die Qualität der ärztlichen Betreuung und die körperlichen oder psychosozialen Belastungen der Schwangeren schon während der Schwangerschaft zulassen. Grundlage dazu bildet in Bayern seit 1979 die Perinatalerhebung (vgl. Kommission für Perinatologie und Neonatologie der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns 1996), die wesentliche, sogar lebenslagen-spezifische Indikatoren enthält.<sup>1</sup>

Neben der Perinatalerhebung erfaßt z.B. auch die durch die staatlichen Gesundheitsämter durchgeführte Schulanfängeruntersuchung eine Altersgruppe fast vollständig und kann damit wesentliche Aussagen zum Gesundheitszustand dieser Altersgruppe machen. Ein Zusammenhang mit der Familien- oder z.B. Wohnsituation der Kinder, wie es für den Lebenslagenansatz von Belang wäre, kann jedoch nicht hergestellt werden, da sich die Erhebung der soziodemographischen Merkmale aus Datenschutzgründen in der Regel auf die Merkmale Geschlecht und Wohnort der Schulanfänger beschränken.

Die in den folgenden Kapiteln dargestellten Ergebnisse können daher den in unserem Indikatorensystem formulierten Anspruch nur unvollkommen einlösen. Es wäre Aufgabe der zukünftigen Gesundheits- und Sozialberichtserstattung, die jetzt zwangsläufig noch weiß geblieben Felder systematisch aufzufüllen.

---

<sup>1</sup> Diese Erhebung befindet sich allerdings derzeit in einer Umstrukturierungsphase, so daß momentan trotz Bereitschaft zu Sonderauswertungen diese aus Kapazitätsengpässen nicht realisiert werden konnten. Eine ähnliche Antwort erteilte übrigens auch die Bau-Berufsgenossenschaft Bayern und Sachsen, die durch die Arbeiten ihres arbeitsmedizinischen Dienstes sowohl über Daten zum Gesundheits- bzw. Krankheitszustand ihrer Mitglieder als auch zu sozioökonomischen Faktoren wie Stellung im Beruf verfügt. Morbiditätsauswertungen sind nach Angaben des medizinischen Dienstes erst in Bälde möglich. Ein anderes Beispiel sind die Musterungsuntersuchungen, wo entsprechende Auswertungen teurerer Sonderauswertungen bedürften.



### 9.3 Von der Wiege ...

Die annähernde Verdoppelung der Lebenserwartung auch in Bayern - und damit die Umsetzung der **Zielgröße höhere Lebenserwartung** - ist im Verlauf dieses Jahrhunderts zu einem entscheidenden Teil auf die Minderung der Säuglingssterblichkeit zurückzuführen. In Bayern setzte sich im Jahr 1995 mit einer perinatalen Sterblichkeit - der Tod tritt kurz vor, während oder innerhalb der ersten 7 Tage nach der Geburt des Säuglings ein - von 5,8 je 1.000 Lebend- und Totgeborenen und einer Säuglingssterblichkeit - Sterbefälle im ersten Lebensjahr pro 1.000 Lebendgeborene - von 5,0 der positive Trend abnehmender Mortalitätsraten fort (Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit 1997a). Im Vergleich mit den anderen Bundesländern liegt Bayern bei den im ersten Jahr verstorbenen Säuglingen mit 5,9 je 1.000 lebendgeborenen Jungen und 4,6 je 1.000 lebendgeborenen Mädchen deutlich unter dem deutschen Durchschnittswert von 6,2 bzw. 4,9, wobei nur noch Baden-Württemberg (Jungen 5,6; Mädchen 4,5) sowie Schleswig-Holstein (Jungen 5,7; Mädchen 4,1) bessere Werte aufweisen. Die ungünstigsten Ergebnisse für Jungen verzeichnete das Saarland mit 7,7 im ersten Lebensjahr Verstorbenen je 1.000 Lebendgeborenen sowie Thüringen bzw. Sachsen-Anhalt mit einem Wert von 5,9 für Mädchen (vgl. Sommer, Voit 1998, S. 962). Insgesamt war die perinatale Sterblichkeit in Bayern mit 5,8 pro 1.000 Lebend- und Totgeborenen im Jahr 1995 die niedrigste in Deutschland (Bundesdurchschnitt: 6,8).

Mittels der im Großraum München standardisierten geburtshilflichen Dokumentationen konnte schon Anfang der 80er Jahre festgestellt werden, daß „große Unterschiede bei der Mutterschaftsvorsorge in Abhängigkeit von der sozialen Situation der Schwangeren“ sowie bei „Schwangerenüberwachung und Geburtsergebnissen“ (Hellbrügge 1983, S. 32 f.) bestehen. Als wichtige Zielvariablen können zur Beurteilung der Versorgung bzw. der gesundheitlichen Disposition der Schwangeren dabei die Häufigkeit von Totgeburten, Säuglingssterblichkeit, Frühgeburtlichkeit und das Geburtsgewicht analysiert werden. Dabei spielen persönliche Risiken wie Alter der Frau, Geburtenrang, Ehestatus, Nationalität und sozialschichtbedingte Schwangerschaftsrisiken sowie deren Zusammenhang mit Aspekten des Gesundheits- und Krankheitsverhaltens wie Rauchen oder Abusus während der Schwangerschaft und der Inanspruchnahme von Versorgungsangeboten eine zentrale Rolle. Tabelle 9-1 zeigt die Häufigkeit sowie den zeitlichen Verlauf für einzelne dieser Faktoren bei den Frauen, die in den Jahren 1994 bis 1997 in Bayern schwanger waren. Man kann bei einem deutlichen Anstieg der Schwangeren insgesamt um etwa 5,3% erkennen, daß die absolute Zahl der risikofreien Schwangerschaften in diesem Zeitraum leicht zurückging und gleichzeitig die Zahl der Frauen mit bei der Anamnese festgestellten Risiken um 12,8% überdurchschnittlich anstieg. Dabei erhöhte sich vor allem die Zahl der Schwangeren über 35 Jahre (+32,4%), gefolgt von denjenigen mit familiären Belastungen (+20,0%) und denen mit Allergien (+17,1%). Die während der Schwangerschaft ermittelten Risiken nahmen dagegen ab; ebenso die Zahl der während der Schwangerschaft rauchenden Frauen.

#### Erwerbstätigkeit

Darüber hinaus wurde in verschiedenen Studien ein Zusammenhang zwischen der Erwerbstätigkeit der Frau und der Verteilung der Risiken untersucht, wobei neuere Erhebungen die günstigeren Schwangerschaftsergebnisse bei erwerbstätigen Frauen hervorheben

(vgl. dazu Elkeles et al. 1989, S. 270). Dies könnte mit der Art der Beschäftigung von Frauen und mit verbesserten Arbeits- und Sozialbedingungen, wie etwa dem verbesserten gesetzlichen Mutterschutz erklärt werden, da nicht zuletzt gerade die „Nur-Hausfrauen“ durch die familiären Aufgaben oft schweren physischen und psychischen Anstrengungen ausgesetzt sind. Allerdings läßt sich diese Argumentation bzw. dieses Ergebnis durch die vorliegenden bayerischen Daten (vgl. Tabelle 9-1) nicht eindeutig bestätigen, da hier bei einem nur geringen Anstieg von während der Schwangerschaft berufstätigen Frauen (+2,2%) zwischen 1994 und 1997 parallel eine deutliche Erhöhung

Tabelle 9-1:

**Ausgewählte Ergebnisse der perinatologischen Basis-Erhebung in Bayern 1994 bis 1997**

	Schwangere in Bayern 1994	Schwangere in Bayern 1995	Schwangere in Bayern 1996	Schwangere in Bayern 1997	Anteile an allen Schwangeren in Bayern 1997
<b>Schwangerschaft</b>	109.519	112.015	113.867	115.346	100,0
darunter:					
Risikofreie Schwangerschaften	40.943	40.405	40.461	40.795	35,4
Berufstätig während der Schwangerschaft	57.801	58.037	58.294	59.086	51,2
Berufstätigkeit als Belastung empfunden	6.276	6.851	7.619	6.989	6,1
<b>Täglicher Zigarettenkonsum</b>					
Nichtraucherin	95.344	97.730	99.114	101.118	87,7
1 - 5 Zigaretten	5.050	4.925	4.974	4.887	4,2
6 - 10 Zigaretten	4.450	4.554	4.624	4.577	4,0
über 10 Zigaretten	3.244	3.242	3.465	3.399	2,9
<b>Risikoschwangerschaften:</b>	67.020	69.970	71.681	72.774	63,1
<b>- bei der Anamnese mindestens ein Risiko</b>	54.078	57.115	59.102	60.988	52,9
darunter:					
Allergien	17.755	19.167	19.892	20.784	18,0
Schwangere über 35 Jahre	9.673	10.355	11.416	12.811	11,1
Familiäre Belastung	8.276	9.337	9.889	9.934	8,6
Frühere eigene schwere Erkrankung	6.521	7.087	7.402	7.509	6,5
<b>- während der Schwangerschaft mindestens ein Risiko</b>	27.741	28.311	28.247	27.510	23,8
darunter:					
Abusus	3.283	3.314	3.398	3.468	3,0
Dauermedikation	569	594	462	547	0,5
Besondere psychische Belastung	419	473	472	466	0,4
Besondere soziale Belastung	289	253	294	270	0,2

Quelle: Kommission für Perinatologie und Neonatologie der Bayerischen Landesärztekammer und der Kasernenärztlichen Vereinigung Bayerns: Jahresbericht 19..., München versch. Jahre; eigene Darstellung.

derjenigen stattgefunden hat, die die Berufstätigkeit als Belastung empfinden (+11,3%). Die Tatsache der Erwerbstätigkeit allein genügt demnach für generalisierende Aussagen nicht. So lassen sich vor allem auch unter den Erwerbstätigen je nach Stellung im Beruf (Arbeiterin, Angestellte, Beamtin etc.) Unterschiede feststellen, die wiederum auf arbeitsplatzbedingte Risikobelastungen zurückgeführt werden können oder durch schichtspezifische Einflüsse wie schulische bzw. berufliche Qualifikation, sprachliche und sozialstrukturelle (Zugangs-)Probleme zum Gesundheitssystem oder die wirtschaftliche Lage bedingt sind. Während die zitierte Datenquelle Angaben zur Art der Beschäftigung bzw. Berufstätigkeit sowie die Frage, ob die Berufstätigkeit als Belastung empfunden wird (das traf auf 12% aller Berufstätigen zu), enthält, ist eine Verbindung zwischen den einzelnen sozioökonomischen wie medizinisch befundeten Merkmalen nicht möglich.

### **Staatsangehörigkeit**

Auf deutlich ungünstigere Schwangerschaftsergebnisse der Ausländerinnen gegenüber Deutschen weisen exemplarisch die Daten für die Stadt München hin. Hier belegt im Jahr 1993 eine rohe Sterberate - d.h. die Zahl der im ersten Lebensjahr verstorbenen Säuglinge pro 1.000 Lebendgeborene - von 11 bei ausländischen Schwangeren gegenüber dem Wert von 8 bei den deutschen Schwangeren eine markante Risikoexposition für diese Bevölkerungsgruppe (vgl. Gesundheitsreferat München 1996, S. 26 ff.).

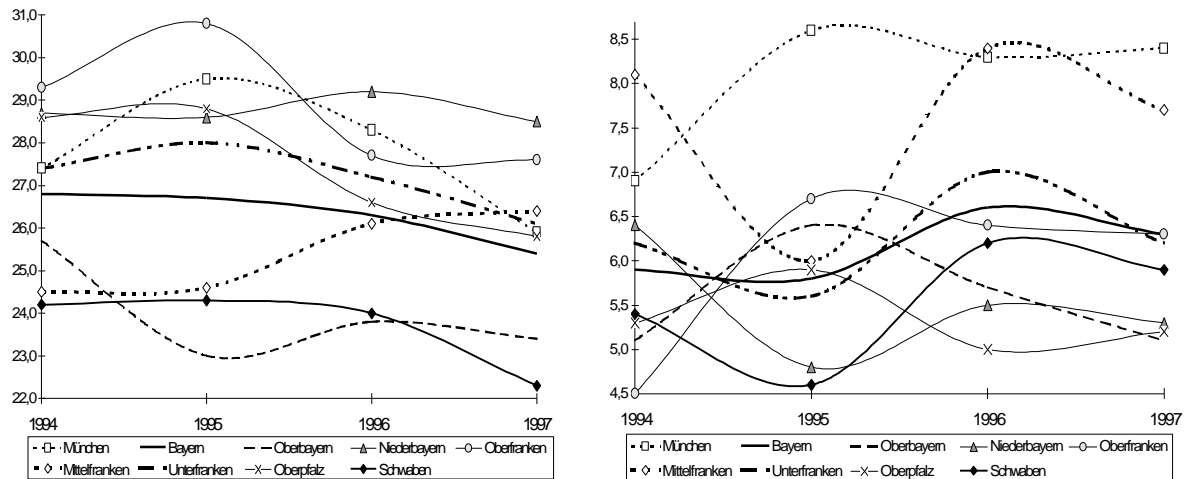
### **Region**

Um spezifische Belastungs- und Risikolagen zu identifizieren, kommt es also auf die jeweilige Lebenslage und das Zusammenwirken verschiedener Einflußfaktoren an. Die Beobachtung regionaler Unterschiede würde dazu voraussetzen, daß die Sozialstruktur der Schwangeren bekannt ist, damit einzeln identifizierte Risikostrukturen interpretiert werden können. Statt einer Auswertung regionaler Unterschiede kann hier nur die Gegenüberstellung von ausgewählten regionalisierten Ergebnissen im kurzfristigen Zeitvergleich, nämlich der Schwangeren mit befundeten Risiken und der Häufigkeit von perinataler Mortalität in den einzelnen Regierungsbezirken, in der Abbildung 9-2 erfolgen.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Den Daten muß hinzugefügt werden, daß Verzerrungen der Ergebnisse z.B. im Jahr 1997 im Regierungsbezirksvergleich sowohl durch versorgungsstrukturelle Einflüsse (durch das Ereignisortprinzip fallen z.B. auf München mit seinem hohen Versorgungsniveau höhere Frühgeburtsraten) als auch durch die unterschiedliche Beteiligung der Kliniken an den Erhebungen entstehen können (Beteiligung der Geburtskliniken in Mittelfranken (80%) im Vergleich zu Oberfranken (100%)).

Abbildung 9-2:

**Schwangere mit befundeten Risiken (in %) und perinatale Mortalität (inkl. aller Totgeburten, in ‰) in Bayern 1994 bis 1997**

Quelle: Kommission für Perinatalogie und Neonatologie der Bayerischen Landesärztekammer und der Kasernenärztlichen Vereinigung Bayerns: Jahresbericht 19., München versch. Jahre; eigene Darstellung.

Es wird deutlich, daß günstige Versorgungsergebnisse nicht trendmäßig fortgeschrieben werden können, sondern sich in einzelnen Regionen negative und positive Entwicklungen abwechseln. Die Ursachen dafür bedürfen eigener Forschungsanstrengungen.

#### 9.4 Zur gesundheitlichen Entwicklung von Kindern und jungen Erwachsenen

Eine wesentliche Informationsgrundlage zur flächendeckenden Erfassung der - auch regional differenzierbaren - **gesundheitlichen Situation von Kindern** bilden die schulärztlichen Reihenuntersuchungen, die durch Screeningverfahren die Früherkennung bzw. Vermeidung von Krankheiten ermöglichen und damit einen Beitrag zur **Verringerung der Morbidität** leisten.

##### Region

Die Tabelle 9-2 zeigt die Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchungen für die Schulanfänger 1996 auf Grundlage der bis dahin gültigen Befundstatistik mit funktionsdiagnostischen Zuordnungskriterien<sup>3</sup> nach Regierungsbezirken. Die regionalen Unterschiede sind zwar im allgemeinen nicht sehr groß, dennoch lassen sich bei ausgewählten Befunden deutliche Abweichungen in einzelnen Regierungsbezirken finden.

<sup>3</sup> Vgl. dazu die Arbeitsrichtlinien für die schulärztliche Dokumentation und Statistik - Bayerisches Modell - des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit, Familie und Sozialordnung vom 7.10.1992.

Tabelle 9-2:

**Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchungen für Schulanfänger in Bayern 1996 (Angaben in %)**

Befund	Bayern	Ober- bayern	Nieder- bayern	Ober- franken	Mittel- franken	Unter- franken	Ober- pfalz	Schwa- ben
Untersuchte insgesamt	129.237	38.544	13.605	12.561	18.736	15.824	12.439	17.528
Herabgesetzte Sehleistung	11,2	10,2	10,0	10,0	12,4	14,8	10,9	10,5
Sprachstörungen	10,9	11,7	10,9	8,2	11,2	10,0	11,8	10,6
Veränderungen des Fußes	6,4	7,9	5,0	8,8	5,3	5,8	5,2	5,0
Hörstörungen	5,8	5,5	5,2	4,8	5,8	8,4	4,9	5,7
Übergewicht	4,2	4,1	4,4	4,6	4,5	3,7	4,1	4,2
Verhaltensauffälligkeiten	4,6	5,9	4,1	2,1	4,2	6,3	2,7	4,0
Kinder mit motorischer Koordinationsstörung oder Dyspraxie	4,8	5,8	2,5	2,5	5,1	7,3	3,6	4,2
Teilleistungsschwäche, Lernbehinderung	3,9	4,7	2,5	1,4	3,7	7,1	2,3	3,7
Neurodermitis, allergische Hauterkrankungen	4,0	4,0	4,2	3,7	3,3	4,3	4,5	4,5
Vorsorgeuntersuchung vollständig	59,6	57,3	63,9	63,1	58,4	63,6	59,9	56,4

Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchungen in Bayern 1996. Nicht veröffentlichte Vorabdrucke, München 1998; eigene Darstellung.

So weist vor allem Unterfranken sowohl bei den herabgesetzten Sehleistungen mit 14,8% (Bayern 11,2%), bei den Hörstörungen mit 8,4% (Bayern 5,8%), bei den Verhaltensauffälligkeiten mit 6,3% (Bayern 4,6%), bei den motorischen Koordinationsstörungen 7,3% (Bayern 4,8%) als auch bei den Teilleistungsschwächen mit 7,1% (Bayern 3,9%) überdurchschnittliche Werte auf, während die Schulanfänger in Oberfranken und in der Oberpfalz jeweils bei sieben der neun angeführten Indikatoren unterdurchschnittlich betroffen sind. Aufgrund der seinerzeit teilweise nur unzureichend präzisen Falldefinitionen ist bei diesen regionalen Disparitäten allerdings nicht auszuschließen, daß das individuelle Ermessen der untersuchenden Ärzte zu gewissen Verzerrungen in den Statistiken führte. Ein Vergleich mit den Daten anderer Bundesländer - das Saarland z.B. weist für Schulanfänger im Jahr 1996 bei vielen der angeführten Befunde beinahe doppelt so hohe Werte wie Bayern aus (Sprachstörungen: 20%; Hörstörungen: 10%; motorische Koordinationsstörungen oder Dyspraxie: 10%; Teilleistungsschwäche/Lernbehinderung: 7%) - zeigt denn auch, daß aufgrund der unterschiedlichen Befunddefinitionen, der Validität und Inter-Observator-Reliabilität Bedenken hinsichtlich der Vergleichbarkeit der Daten nicht ausgeräumt werden können. So wurden beispielsweise in Baden-Württemberg die Hörstörungen bei den Schulanfängern nur „fast“ dem bayerischen Vorgehen vergleichbar gemessen<sup>4</sup>. Einen

<sup>4</sup> Die Standardüberprüfung erfolgt in Baden-Württemberg bei einer Lautstärke von 30 Dezibel (dB) und umfaßt die Frequenzen 500, 1.000, 2.000, 4.000 und 6.000 Hertz (Hz). Von Hörstörungen

weiteren Hinweis auf die für die Länder-, aber auch regionalen Vergleiche notwendige Sensitivität und Spezifität der erhobenen Daten geben darüber hinaus die teilweise divergierenden Befunde bei Neurodermitis bzw. bei allergischen Hauterkrankungen (vgl. dazu Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg 1998, S. 41f.)<sup>5</sup>.

Aufgrund der wohl teilweise nicht ganz eindeutigen Befunddefinitionen und des beschriebenen Problems der Inter-Observer-Reliabilität erfolgte am 04.04.1996 im Rahmen einer neuen Bekanntmachung der Bayerischen Staatsministerien für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst und für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit eine inhaltliche Überarbeitung der Einschulungsuntersuchungen bzw. der Arbeitsrichtlinien für die schulärztliche Dokumentation und Statistik in Bayern. Dabei wurden die Aufgaben der Standardisierung und der externen Validierung der epidemiologischen Daten bzw. deren Auswertung an die Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU München unter Leitung von Herrn Prof. von Kries in Auftrag gegeben. Ausgewählte Ergebnisse der Schulanfängeruntersuchungen des Jahres 1997, die außerdem in Niederbayern sowie in der Oberpfalz um einen Elternfragebogen mit international etablierten Fragen zu allergischen Erkrankungen und potentiellen Risikofaktoren ergänzt wurden<sup>6</sup>, werden im Folgenden vorgestellt (vgl. Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU-München 1998).

### Soziale Schicht

Das Übergewicht wurde in der Studie durch den Body Mass Index (BMI), d.h. durch den Quotienten aus Gewicht in Kilogramm und der quadrierten Länge in Metern ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), berechnet, wobei die Größe in der Regel mittels eines Maßbandes bzw. eines Zollstocks und das Gewicht mit Waagen ermittelt wurden. Danach fanden sich 1997 die Schulanfänger mit einer unterdurchschnittlichen Häufung an Übergewichtigen vor allem in oberbayerischen Landkreisen, während die Landkreise Weiden in der Oberpfalz (16,0%), Weißen-

---

wird ausgegangen, wenn ein Kind mindestens zwei Frequenzen nicht hört. In Bayern geht man ebenfalls unter den genannten Umständen von einer Hörstörung aus, allerdings wurde hier bis einschließlich 1996 die Frequenz 2.000 Hz nicht gemessen.

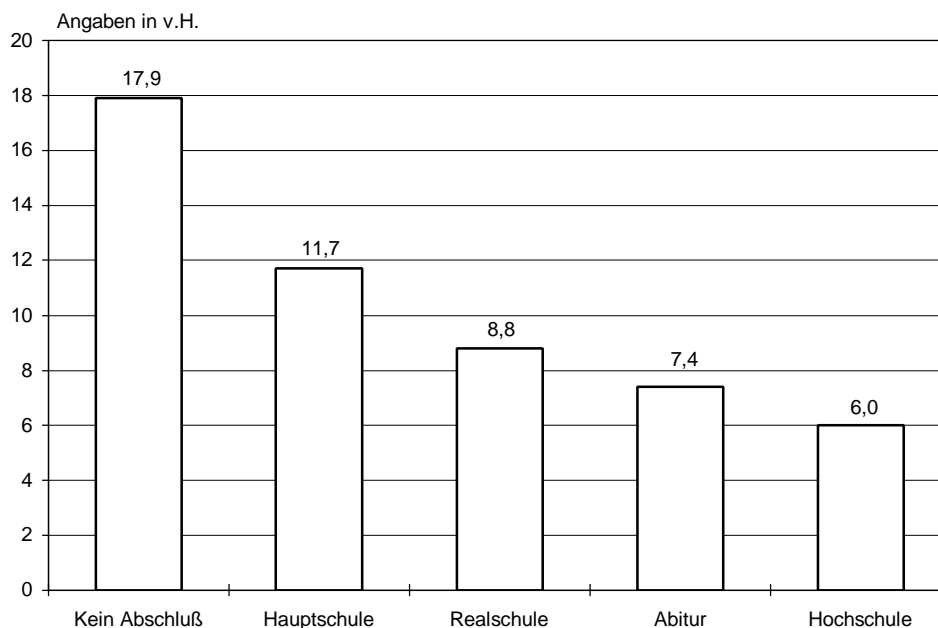
<sup>5</sup> Ohne näher auf die Ursachen für die in Teilen hohen Abweichungen bei den Ergebnissen der schulärztlichen Reihenuntersuchungen in Düsseldorf eingehen zu wollen, sollen hier die dort diagnostizierten Befunde aus dem Jahr 1997 und 1998 zur weiteren Verdeutlichung der Problematik angeführt werden: Herabgesetzte Sehleistung (20,5%; 19,4%), Sprachstörung (13,0%; 12,7%), Fußschäden (1,0%; 0,8%), Hörstörungen (11,8%; 10,8%), Übergewicht (7,4%; 7,7%), Verhaltensauffälligkeiten (4,4%; 4,7%), Koordinationsstörungen (25,0%; 22,6%), Lernbehinderung (0,4%; 0,9%), Neurodermitis (2,9%; 2,7%), Allergien (1,4%; 1,3%).

<sup>6</sup> Dabei handelt es sich um die International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Im Rahmen dieser Studie wurden 463.801 Kinder zwischen 13 und 14 Jahren in 56 verschiedenen Ländern zu den Symptomen von Asthma, allergischer Rhinitis sowie atopischer Dermatitis befragt (vgl. dazu Beasley et al. 1998, S. 1225 ff.). Dieses Projekt erfolgte unter Mitarbeit von Frau Prof. von Mutius von der Kinderklinik München. Darüber hinaus wurde der in Niederbayern und in der Oberpfalz verwendete Elternfragebogen um Items zur Gesundheit des Kindes und der Familie, zu Lebenssituation, Sozialstatus und Ernährung des Kindes ergänzt, so daß zumindest für diese beiden Regionen Aussagen zu sozialer Schicht und Gesundheit bzw. medizinischer Versorgung von Kindern getroffen werden können.

burg in Mittelfranken (14,8%) und Hof in Oberfranken (14,6%) die höchsten prozentualen Anteile an Übergewichtigen aufwiesen<sup>7</sup>.

Abbildung 9-3:

**Anteil der übergewichtigen Kinder nach Bildungsgrad der Mutter in Niederbayern und in der Oberpfalz 1997 (Angaben in %)**



Quelle: Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU-München: Gesundheit im Kindesalter, Schuleingangsuntersuchungen als Instrument der Gesundheitsberichterstattung, unveröffentlichter Bericht, München 1998, S. 33.

Interessanter als die regionale Verteilung scheint darüber hinaus die Betrachtung der nach sozialen Schichten differenzierten, von Übergewicht betroffenen Schulanfänger zu sein. Wie man der Abbildung 9-3 entnehmen kann, bestätigen die Ergebnisse für die Regierungsbezirke Niederbayern und Oberpfalz die aus der Literatur (vgl. z.B. Mielck 1994) bekannten Zusammenhänge von sozialem Status (hier gemessen am Bildungsstand der Mutter) und Übergewicht für Bayern. Nach Auffassung der unter der Leitung von Herrn Prof. von Kries stehenden Projektgruppe könnten die regionalen Disparitäten auf die unterschiedliche Verteilung von Familien mit niedrigem bzw. hohem Bildungsabschluß zurückzuführen sein. Daher folgert sie: „Die sich hieraus ergebende praktische gesundheitspolitische Konsequenz sollte in einer regional und auf Problemgruppen orientierten Intervention zur Prävention von Übergewicht im Vorschulalter liegen“ (ebenda, S. 33).

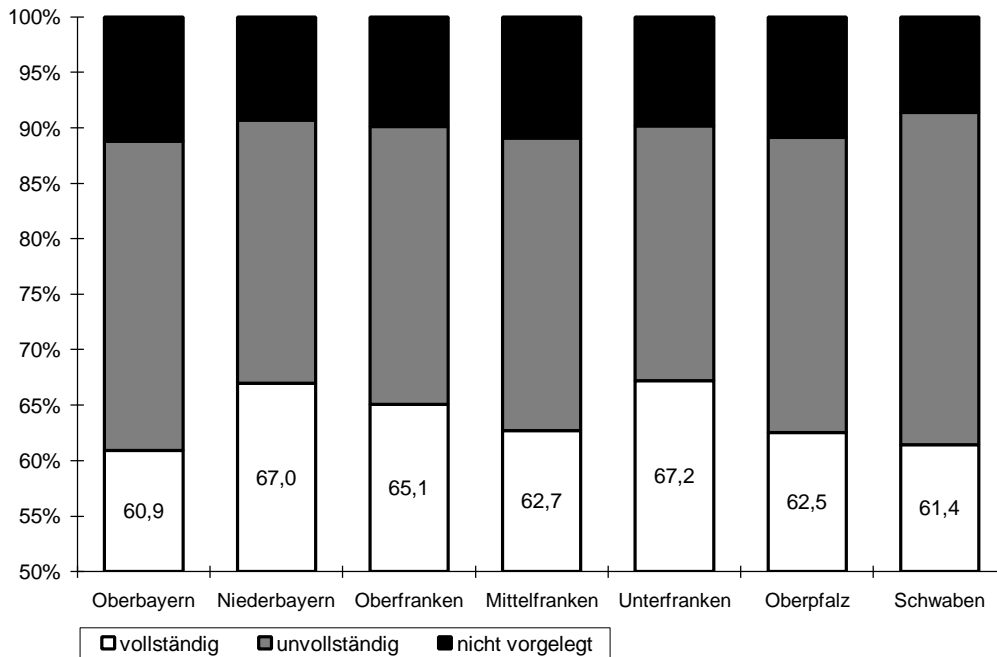
Abbildung 9-4 gibt ein weiteres Beispiel für einen nach sozialen Schichten differenzierbaren Indikator zur gesundheitlichen Versorgung von Kindern in Bayern<sup>8</sup>. Es gibt gute Grün-

<sup>7</sup> 8 der 10 Landkreise mit den geringsten Anteilen an übergewichtigen Kindern befinden sich in Oberbayern, wobei in Weilheim mit 4,9% die niedrigsten Werte, gefolgt von Ebersberg mit 5,3% und Miesbach mit 5,7%, ermittelt wurden. Diese große Streubreite der Ergebnisse tritt mit der Erhebung des Jahres 1997 zum ersten Mal auf. Die dafür ursächlichen Faktoren werden gegenwärtig analysiert.

<sup>8</sup> Die Vorsorgeuntersuchungen gelten als vollständig, wenn alle Kindervorsorgeuntersuchungen U1 bis U9 durchgeführt wurden und im Untersuchungsheft dokumentiert sind.

de anzunehmen, daß die Vorsorgeuntersuchungen als Präventivmaßnahme einen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheit von Kindern leisten.

Abbildung 9-4:  
**Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen bei den Schuleingangsuntersuchungen nach Regierungsbezirken 1997 (Angaben in %)**

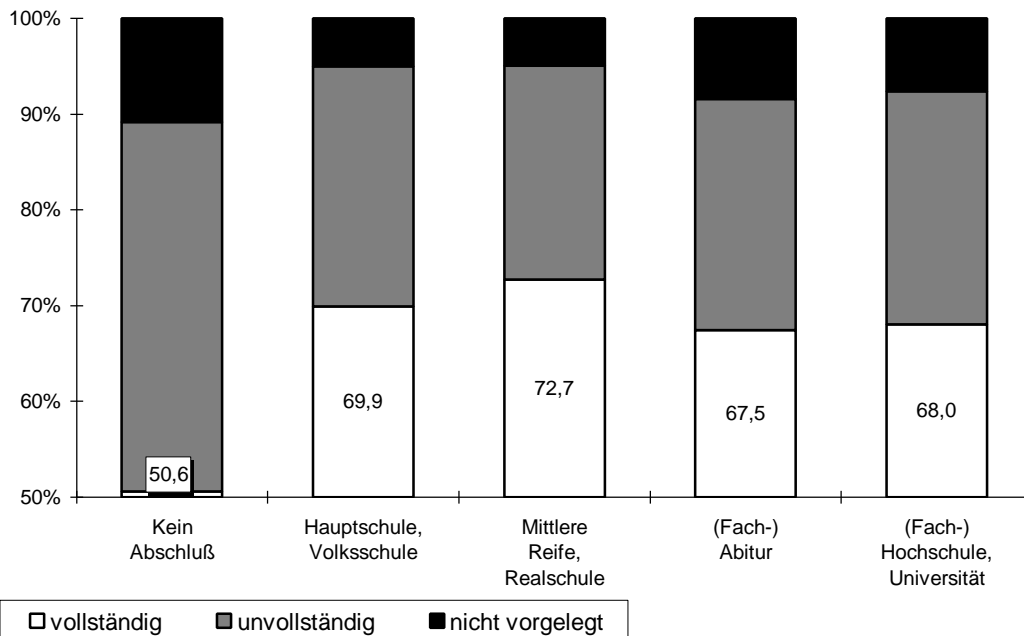


Quelle: Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU-München: Gesundheit im Kindesalter, Schuleingangsuntersuchungen als Instrument der Gesundheitsberichterstattung, unveröffentlichter Bericht, München 1998, S. 22.

Mit Quoten zwischen 60,9% in Oberbayern und 67,2% in Unterfranken vollständig durchgeführter und dokumentierter Vorsorgeuntersuchungen kann in Bayern nicht von einer ausreichenden Inanspruchnahme dieser Screening-Untersuchungen, die einen Zielwert zwischen 90% und 100% erreichen sollten, ausgegangen werden. Die Differenzierung nach sozialem Status der Eltern deutet wiederum darauf hin (vgl. Abbildung 9-5), daß Förderungen in diesem Bereich die jeweiligen regionalen Sozialstrukturen berücksichtigen müssen und eventuelle Änderungen für eine verbesserte Erreichbarkeit unterprivilegierter Gruppen angedacht werden sollten. Eine Quote von nur etwa 50% vollständig dokumentierter Vorsorgeuntersuchungen bei Kindern, deren Eltern keinen Schulabschluß aufweisen, scheint aus sozialpolitischer Sicht äußerst bedenklich.



Abbildung 9-5:  
**Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen bei den Schuleingangsuntersuchungen nach dem höchsten Schulabschluß der Eltern in Niederbayern und in der Oberpfalz 1997 (Angaben in %)**



Quelle: Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU-München: Gesundheit im Kindesalter, Schuleingangsuntersuchungen als Instrument der Gesundheitsberichterstattung, unveröffentlichter Bericht, München 1998, S. 24.

Die Ergebnisse aus den Schulanfängeruntersuchungen des Jahres 1997 haben gezeigt, daß erst durch die vorgenommene externe Validierung, die die Variabilität der Prävalenzen zwischen den Gesundheitsämtern genauer analysiert und hinsichtlich ihrer statistischen Fehler untersucht, die Vergleichbarkeit der Daten sichergestellt werden kann. Darüber hinaus wurden eine Reihe wesentlicher Befunddefinitionen, wie z.B. die Störungen in der Sprachentwicklung (Sprechrhythmusstörungen, Satzbildungsstörungen etc), spezifiziert und durch differenzierte Erhebungsanleitungen (z.B. durch Einsatz von Lehrkassetten) abbildbar gemacht. Durch die Erfassung sozialer Faktoren in regionalen Ergänzungsuntersuchungen zu speziellen Fragestellungen ist schließlich sogar die Möglichkeit zur Ursachenanalyse gegeben, so daß in der Weiterentwicklung dieses zentralen Instrumentariums wichtige Erkenntnisse für die Verbesserung der gesundheitlichen Situation benachteiligter Gruppen gewonnen werden können.

Ergänzend zu den bisherigen Ergebnissen soll eine weitere Datenquelle die sozialschicht-spezifischen Aussagen zum Gesundheitszustand von Kindern abschließen. So liefert das Institut der Deutschen Zahnärzte, das 1989 in Westdeutschland eine Erhebung zum Mundgesundheitszustand verschiedener Altersgruppen durchgeführt hat (vgl. Micheelis, Schroeder 1996), Daten zur Indikation Kariesbefall und Sanierungsgrad der Zähne nach sozialem Status in Westdeutschland (vgl. Tabelle 9-3).

Diese Studie zeigt den Einfluß von Faktoren wie Zuckerkonsum, Mundhygiene, Fluoridanwendung und dem Inanspruchnahmeverhalten zahnärztlicher Dienste auf die Zahngesundheit bestimmter Sozialschichten in der Bevölkerung.

Tabelle 9-3:

**Kariesbefall und Sanierungsgrad der Zähne von 8- bis 9-jährigen nach Sozialschichten in den alten Bundesländern 1989 (Angaben in %)**

	Gesamt	Schichtzugehörigkeit			Geschlecht	
		Ober-schicht	Mittel-schicht	Unter-schicht	männlich	weiblich
Milchzähne kariös, fehlend bzw. gefüllt wegen Karies	3,8	2,2	3,4	5,0	3,6	4,1
Bleibende Zähne kariös, fehlend	1,5	1,0	1,3	2,1	1,3	1,7
Sanierungsgrad (in %)	44,2	54,7	43,2	42,6	47,6	41,1

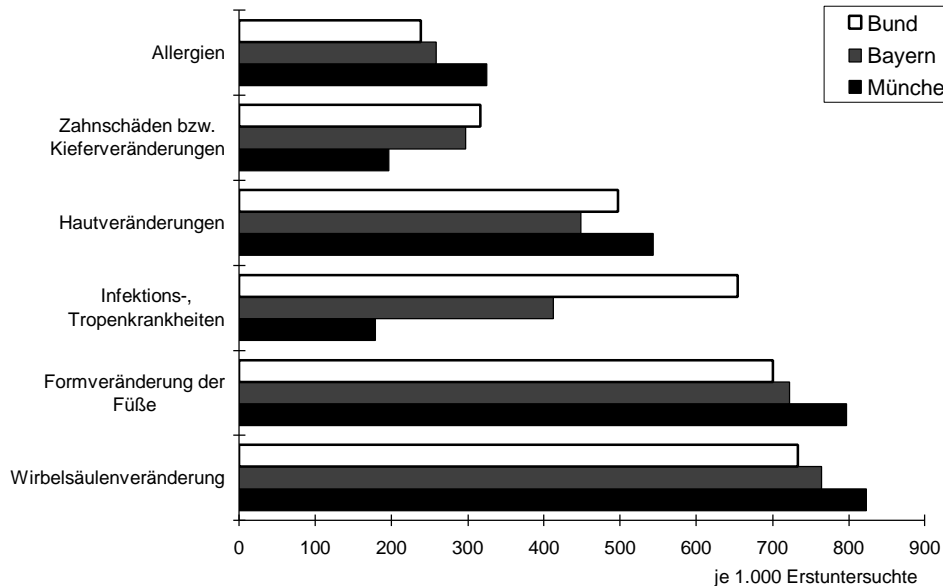
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit: Daten des Gesundheitswesens. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 51, Bonn 1995, S. 61; eigene Darstellung.

Eine weitere regelmäßig erhobene und umfassende Informationsquelle zum allgemeinen **Gesundheitszustand junger Erwachsener** bzw. Männer bieten die Ergebnisse der Musterungs- und Annahmeuntersuchungen für die Bundeswehr. Auch diese können als Instrument zur Früherkennung bzw. Vermeidung von Krankheiten zur Erreichung des **Ziels einer geringeren Morbidität** eingesetzt werden. So wurden im Jahr 1996 im gesamten Bundesgebiet bei den 193.301 erstuntersuchten Wehrpflichtigen des Geburtsjahrgangs 1977 insgesamt 1,75 Mio. Körperfehler festgestellt (im Durchschnitt damit 9 Fehler pro Untersuchtem); auf die bayerischen Erstuntersuchten (28.969 Personen) entfielen dagegen insgesamt 0,24 Mio. Körperfehler bzw. etwa 8 Fehler je Untersuchtem. Die häufigsten Körperfehler mit den Gradationen I-VII<sup>9</sup> betreffen im Bundesdurchschnitt - jeweils bezogen auf 1.000 Untersuchte - vor allem die Wirbelsäulenveränderung (733,1), die Formenveränderung der Füße (700,1) bzw. die Infektions- und Tropenkrankheiten (653,9) (vgl. Abbildung 9-6).

<sup>9</sup> Grundlage der Tauglichkeitsbestimmungen ist das Wehrpflichtgesetz (WPfIG). In § 8a WPfIG sind die Tauglichkeitsgrade bezeichnet, die von der Gradation I bis VII reichen und bei der Musterung festzusetzen sind. Ferner regelt auch die Zentrale Dienstvorschrift (ZDv) 46/1 die Untersuchung bei Einstellung und Entlassung von Soldaten, so daß das „Ärztliche Urteil“ bzw. die Untersuchungsergebnisse relativ einheitlichen Regelungen unterworfen sind.

Abbildung 9-6:

**Ausgewählte Körperfehler mit den Gradationen I-VII<sup>1</sup> im Jahr 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen des Geburtsjahrgangs 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München (je 1.000 Erstuntersuchten)**



<sup>1</sup> Bedeutung von Gradationen bezogen auf die Wehrdiensttauglichkeit:

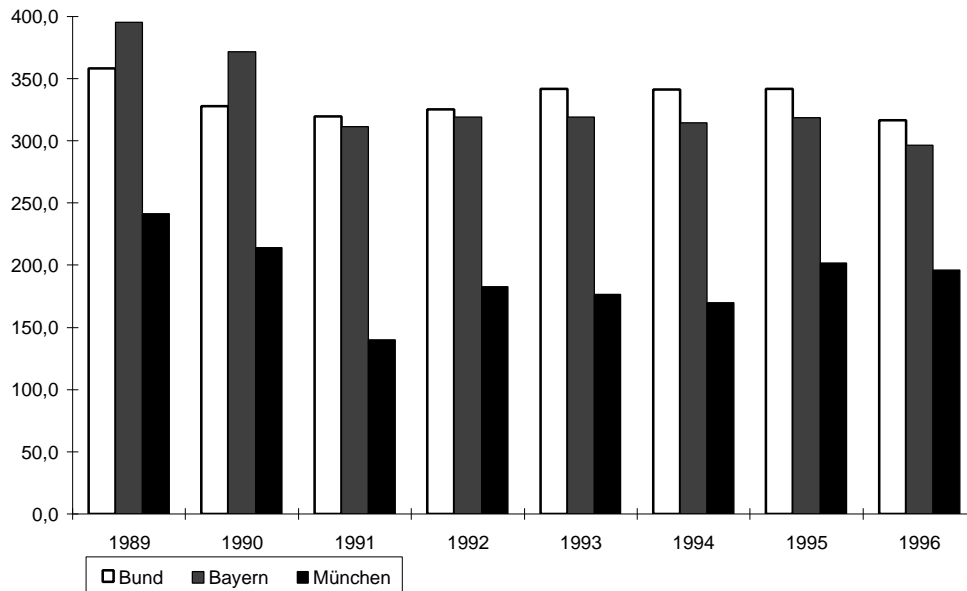
- Gradation I-III: leichtere, mehr oder weniger unbedeutende Gesundheitsstörungen
- Gradation IV: nicht bedeutende bis mittelschwere Gesundheitsschäden
- Gradation V: akute bzw. besserungsfähige Krankheiten und Verletzungsfolgen
- Gradation VI: schwere Gesundheitsschäden
- Gradation VII: wehrdienstfähig unter Freistellung von der Grundausbildung

Quelle: Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1996 (Vorabdruck). Beiträge der Wehrmedizinischen Statistik, Bonn 1998

Bezogen auf die ersten beiden Indikationen sieht es in Bayern bzw. München ähnlich aus, auch wenn die Werte die bundesdeutschen Ergebnisse leicht übertreffen. Bei den Infektions- und Tropenerkrankungen dagegen wichen die Werte extrem voneinander ab. Nur 178,4 von 1.000 erstuntersuchten Münchnern und 411,9 von 1.000 erstuntersuchten Bayern litten 1996 an diesen Erkrankungen. Ebenfalls bessere Ergebnisse gegenüber dem Bundesdurchschnitt zeigt die Bestandsaufnahme von Zahnschäden bzw. Kieferveränderungen. Abbildung 9-7 bestätigt darüber hinaus, daß dieser Befund nicht nur für den Geburtsrückgang 1977 zutrifft, sondern schon in den vergangenen Jahren konstatiert werden konnte.

Abbildung 9-7:

**Entwicklung der Zahnschäden bzw. Kieferveränderungen (Gradationen I-VII) von 1989 bis 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen der Geburtsjahrgänge 1970 bis 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München (je 1.000 Erstuntersuchten)**



Quelle: Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1989 und 1990. Beiträge der Wehrmedizinischen Statistik, Heft 80, Bonn 1992. Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungsuntersuchungen Wehrpflichtiger sowie bei Einstellungs- und Entlassungsuntersuchungen von Soldaten der Bundeswehr 1991 bis 1995, Heft 92, Bonn 1997. Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1996 (Vorabdruck). Beiträge der Wehrmedizinischen Statistik, Bonn 1998

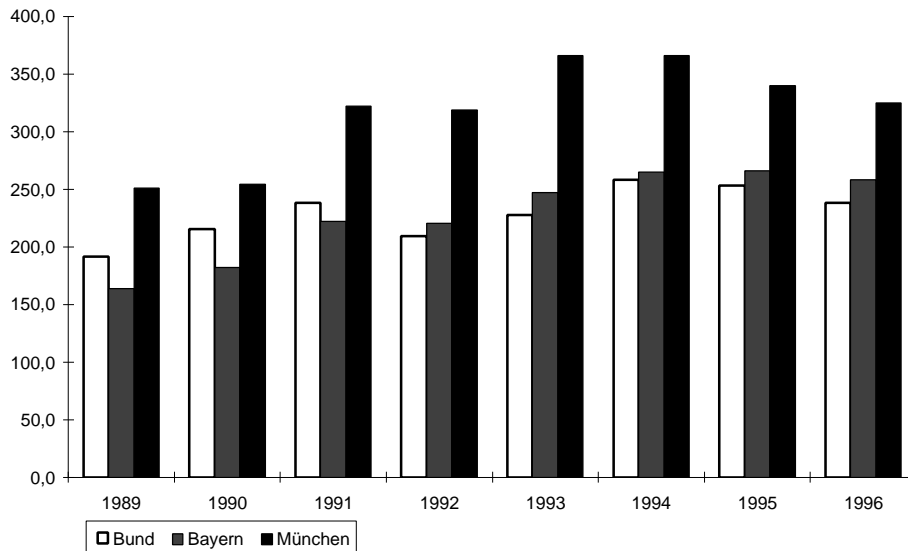
Ohne näher auf die Ursachen dieser Tatbestände aufgrund fehlender soziodemographischer Faktoren sowie anderer Angaben zu den Rahmenbedingungen eingehen zu können, soll die Beispielreihe um eine weitere Indikation ergänzt werden. Wie schon bei den schulärztlichen Reihenuntersuchungen angeführt, erscheinen auch bei den erstuntersuchten Wehrpflichtigen die Angaben zur Allergiehäufigkeit bemerkenswert. Denn während 1996 nur bei 238,1 je 1.000 bundesdeutschen Wehrpflichtiger Allergien festgestellt wurden, waren dies in Bayern im Durchschnitt 258,2 und in München gar 324,7 je 1.000 Erstuntersuchte. Der Anstieg der Allergiehäufigkeiten seit 1989 ist der Abbildung 9-8 zu entnehmen.

Diese Entwicklung entspricht in ihrer Tendenz den Ergebnissen auch aus anderen Ländern, bei denen die Verbreitung von Allergien innerhalb weniger Dekaden ebenfalls deutlich zu genommen hat (vgl. Statistisches Bundesamt 1998, S. 259). Dabei werden als mögliche Ursachen verschiedene Faktoren angeführt (genetische und - wenn auch eher kritisch - Umwelteinflüsse, veränderte Lebensstile, verbesserte Diagnostik etc.), die allerdings ohne eine genaue Abgrenzung der Krankheitsformen und -ausprägungen ebenso wenig hilfreich sind, wie die „genauen Zahlen“ der Krankheitshäufigkeiten. Als sicher gilt jedoch, daß die genetische Prädisposition (z.B. Allergien der Eltern) zu einem erhöhten Risiko führt, an einer atopischen Krankheit zu leiden. „Im Unterschied zu vielen anderen Krankheiten werden Allergien bei Personen mit höherem Bildungsstand häufiger beob-

achtet“ (Statistisches Bundesamt 1998, S. 260) sowie vor allem deutlich häufiger bei jungen Erwachsenen als bei Älteren und häufiger in West- als in Ostdeutschland<sup>10</sup>.

Abbildung 9-8:

**Entwicklung der Allergiehäufigkeit (Gradationen I-VII) von 1989 bis 1996 bei erstuntersuchten Wehrpflichtigen der Geburtsjahrgänge 1970 bis 1977 im Bundesgebiet, Bayern sowie in München (je 1.000 Erstuntersuchten)**



Quelle: Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1989 und 1990. Beiträge der Wehrmedizinischen Statistik, Heft 80, Bonn 1992. Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungsuntersuchungen Wehrpflichtiger sowie bei Einstellungs- und Entlassungsuntersuchungen von Soldaten der Bundeswehr 1991 bis 1995, Heft 92, Bonn 1997. Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1996 (Vorabdruck). Beiträge der Wehrmedizinischen Statistik, Bonn 1998

## 9.5 Drogen, Alkohol und Nikotin

Gesundheitsförderndes Verhalten ist Teil eines gesundheitsbezogenen Lebensstils. Riskante und schädigende Einstellungsmuster und Verhaltensweisen gehören dagegen zu einem Lebensstil, bei dem gesundheitsschädigender Genußmittel- und Substanzgebrauch als Entlastungs- oder Kompensationsstrategie eingesetzt werden bzw. der Reflex auf soziokulturelle Benachteiligung und auf das Leben in einer „Erlebnis-/Risikogesellschaft“ sind. Die Verstärkung **gesundheitsfördernder Lebensweisen** gehört zu den eingangs erwähnten zentralen **Gesundheitszielen**.

<sup>10</sup> Zu den ansteigenden Allergiehäufigkeiten z.B. in Ostdeutschland vgl. die Studie von Mutius mit 2.334 Schulkindern aus Leipzig (Mutius et al. 1998, S. 862 ff.).

Drogenmißbrauch, -abhängigkeit oder -sucht stellen Gesundheitsgefährdungen mit einem hohen **sozialen** Konfliktpotential dar. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Abhängigkeit oder Sucht als einen „Zustand periodischer oder chronischer Vergiftung, hervorgerufen durch den wiederholten Gebrauch einer natürlichen oder synthetischen Droge, der durch vier Kriterien gekennzeichnet ist: ein **unbezwingbares Verlangen** zur Einnahme und Beschaffung des Mittels, eine Tendenz zur **Dosissteigerung**, die psychische und meist auch physische **Abhängigkeit** von der Wirkung der Droge sowie die **Schädlichkeit** für den einzelnen und/oder die Gesellschaft“. Als Droge wird jede legale oder illegale Substanz mit Wirkung auf das zentrale Nervensystem verstanden.

In der Bundesrepublik sind nach Schätzungen der Deutschen Hauptstelle gegen Suchtgefahren (1996) etwa **5%** der Bevölkerung **suchtkrank**. Der Anteil der aufgrund von Mißbrauch durch Suchtmittelabhängigkeit **bedrohten** Menschen ist jedoch weitaus höher einzuschätzen. Der Mißbrauch von Suchtmitteln betrifft dabei vor allem den Konsum von legalen Suchtmitteln wie Alkohol, Medikamenten und Nikotin, aber auch die illegalen Drogen.

### 9.5.1 Konsum illegaler Drogen

Beim **Drogenkonsum** begünstigen verschiedene Faktoren wie Umwelteinflüsse, Persönlichkeitsstrukturen, Verfügbarkeit und Wirkung von Drogen die Entwicklung vom ersten Probieren bis hin zur Abhängigkeit. Drogenabhängigkeit ist ein persönliches und ein **soziales Problem**. Neben dem kriminellen Aspekt (Verstoß gegen BtmG, Beschaffungskriminalität etc.) sind vielfältige **soziale Folgewirkungen** zu beobachten (z.B. körperlicher Verfall, Krankheit, seelischer Verelendung, Psychopathien, sozialer Abstieg, finanzieller Ruin etc.). Schätzungen zufolge ist etwa jeder vierte Drogenabhängige HIV-infiziert. Besondere Gefahren ergeben sich heute zusätzlich aus dem zunehmend polytoxikomanen Verhalten der Drogenabhängigen, d.h. Abhängige konsumieren verschiedene Suchtmittel. Die so entstehenden Wechselwirkungen können für den Konsumenten wie für Unbeteiligte lebensgefährlich sein (z.B. Autofahren unter Drogeneinfluß). Außerdem hat das Drogenproblem in den letzten Jahren eine zusätzliche Dimension durch die Verbreitung der sog. „Partydrogen“ (z.B. Ecstasy) gewonnen. Hier besteht die Befürchtung, daß neue Konsumentenschichten, insbesondere junge sozial integrierte Menschen, angesprochen werden. Es gilt als sicher, daß der anhaltende Konsum illegaler Drogen in die **Armut** führt.

Die Ermittlung der Größenordnung des Konsums illegaler Drogen stößt auf zahlreiche empirische Schwierigkeiten. Es kann davon ausgegangen werden, daß alle Erhebungsverfahren eine erhebliche **Dunkelziffer** von Konsumenten nicht erfassen und die tatsächliche Anzahl der Konsumenten systematisch **unterschätzen**.

Als Indikatoren für die Abschätzung des Drogenkonsums werden sowohl amtliche Daten wie Surveydaten verwendet. „*Am stärksten abhängig von administrativen Entscheidungen wie Zufällen und daher am wenigsten informativ über die Konsumgewohnheiten dürften die Daten des Bundeskriminalamtes sein, die in der öffentlichen Beurteilung des ‘Drogenproblems’ häufig jedoch die wichtigste Informationsquelle darstellen*“ (Korczak 1986, S. 29) Die Fortschritte in der Erfassung des Drogenproblems sind in den letzten zehn Jahren minimal gewesen, denn auch in einer neueren Veröffentlichung (Bühringer et al. 1997)

wird auf die zahlreichen Erfassungsprobleme bei allen derzeit verwendeten Erhebungsinstrumenten hingewiesen. Als Schlußfolgerung wird die Verwendung unterschiedlicher Erhebungsverfahren und verschiedener Schätzverfahren empfohlen – eine Empfehlung, die bereits 1986 in ähnlicher Form ausgesprochen wurde. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der verschiedenen Schätzverfahren werden für 1995 **250.000 bis 300.000 Konsumenten harter Drogen** in Deutschland angenommen (vgl. Bühringer et al. 1997).

Die in Deutschland durchgeführten Survey-Studien im Zeitraum von 1973-1998 bieten für die Zwecke des Sozialberichtes zumindestens Informationen über die demographische Struktur der Konsumenten psychotroper Substanzen. Auf ihre Ergebnisse wird daher im folgenden Bezug genommen.

### **Geschlecht**

Bayern beteiligt sich seit 1973 an den Repräsentativerhebungen zum Drogenkonsum Jugendliche. In der Altersgruppe der 12- bis 24jährigen schwankt der prozentuale Anteil der Drogenerfahrenen in diesem Zeitraum zwischen 11% und 20% bei den Knaben und Männern, zwischen 9% und 17% bei den Mädchen und Frauen. 1995 sind mit 20% (männlich) und 17% (weiblich) die bisherigen Höchstwerte erreicht worden. Der Konsum erstreckt sich jedoch weit überwiegend auf Marihuana und Haschisch. Frauen werden jedoch deutlich seltener drogenabhängig. Von den polizeilich erfaßten Erstkonsumenten harter Drogen waren 1995 16,6% Frauen.

### **Alter**

Die polizeilich auffällig gewordenen Erstkonsumenten harter Drogen haben in Bayern ein Durchschnittsalter von 25 Jahren, wobei 5% dieser Erstkonsumenten zwischen 14 und 18 Jahre alt sind. In der bayerischen Jugendstudie (vgl. BStMI, BStMAS 1992) gaben 1995 20% (Knaben) und 18% (Mädchen) der 15-17jährigen an, schon einmal Drogen probiert zu haben (überwiegend Cannabis). Der Altersgipfel des Drogenkonsums sowohl bei der Lebenszeit-, wie der 12-Monats- und 30-Tage-Prävalenz erstreckt sich auf die Spanne von 21-24 Jahren. Weder nach den Polizeidaten noch nach den Repräsentativerhebungen zeichnet sich somit ein Bild des Drogenkonsums als „Flächenbrand“ unter den Jugendlichen ab. Ecstasy wollen in Bayern 3% (Männer) bzw. 2% (Frauen) schon einmal probiert haben, durchschnittlich im Alter von 18 Jahren. Für Westdeutschland werden 8% bei den 18-24jährigen mit mindestens einmaligen Konsum von Ecstasy angegeben (Kraus, Töppich 1998). Informelle Informationen aus Schulen und auf „Techno-Parties“ vermitteln den Eindruck weitaus höherer Prävalenzen. Ecstasy-Konsumenten sind nach ersten Untersuchungen zum größten Teil sozial integrierte, meist junge, selbstbewußte Jugendliche und junge Erwachsene mit einem monatlich durchschnittlich verfügbarem Einkommen von 1.843 DM (Kampe 1997). Zur Klärung der tatsächlichen Verbreitung des Drogenkonsums bedarf es daher innovativer Untersuchungsmethoden wie sie beispielsweise von Kaplan et al. (1988), Hendriks et al. (1992) oder Kampe (1997) vorgelegt wurden.

## Soziale Lage

Der Drogenkonsum kann nicht mehr als schichtspezifisch bezeichnet werden. Galt noch in den 70er Jahren Heroin als Unterschicht- und Kokain als „Schicki-Micki“-Droge, so haben sich heute die sozialen Grenzen im Konsum verwischt. Zwar trifft es zu, daß Drogenprobierer häufiger eine oder mehrere Klassen wiederholen und auch häufiger Todesfälle in der Familie verarbeiten mußten, aber das gilt in gleicher Weise für eine weitaus größere Anzahl von bayerischen Jugendlichen, die keine illegalen Drogen konsumiert haben. In den Daten der bayerischen Jugenderhebung deutet sich jedoch an, daß **Gewalt** sowie **Alkohol- und Drogenprobleme in der Elternfamilie** überdurchschnittlich häufig zu illegalem Drogenkonsum bei den Kindern führen. Mit Sicherheit läßt sich nur das Endergebnis konstatieren: **Anhaltender Drogenkonsum** führt zur **sozialen Verelendung**, was sich auch an dem Sozialstatus der Drogentoten ablesen läßt: Sechs von zehn Drogentoten waren arbeitslos (Landeskriminalamt Bayern 1996), die Zahl der überschuldeten Drogenabhängigen liegt bei mindestens 40%, wobei es auch Untersuchungen gibt, die von 80% sprechen.

## Region

In jüngster Zeit wird verstärkt argumentiert, daß bei der Diskussion des Drogenproblems geographische Merkmale zu wenig berücksichtigt wurden (Bühringer 1998). Die kriminalstatistischen Daten weisen in den Stadtstaaten und Großstädten seit jeher eine höhere Belastungszahl aus. Auch in der bayerischen Repräsentativerhebung „Jugend und Sucht 1995“ zeigt sich eine höhere Drogenerfahrung in München (31%) als in den bayerischen Dörfern (16%).

Die Drogenforschung bleibt für den Zweck der Sozialberichterstattung unbefriedigend, weil sie in erster Linie entweder den (einmaligen) Probierkonsum (Surveys) oder den kriminalisierten Bereich (Kriminalstatistiken) abbildet. Die Informationen zur Lebenslage von Konsumenten illegaler Drogen bleiben daher exemplarisch und dürftig.

### 9.5.2 Alkohol

Von den sogenannten legalen Drogen geht vom **Alkohol** nicht zuletzt aufgrund seiner weiten Verbreitung ein sehr hohes Gefährdungspotential aus. Der Konsum alkoholischer Getränke hat sich vor allem bis Ende der siebziger Jahre deutlich erhöht (1979: 12,7 Liter reiner Alkohol/Jahr), seitdem ist der Konsum rückläufig (1997: 10,9 Liter).

Nach Schätzungen der Deutschen Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (1998) gibt es in Deutschland 1,7 Mio. Alkoholabhängige, 2,7 Mio. Menschen mit mißbräuchlichem Alkoholkonsum und 4,9 Mio. Menschen mit riskantem Alkoholkonsum (DHS 1998).



## Geschlecht und Alter

Nach den Ergebnissen der Jugendstudie von 1995 trinken 23% der **12- bis 24jährigen** bayerischen Jugendlichen regelmäßig Alkohol, wobei der Anteil der regelmäßig Alkohol trinkenden jungen Männer mit 35% dreimal so hoch ist wie der der Frauen (12%). Der Alkoholkonsum nimmt sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Jugendlichen mit dem Alter zu. Während Jungen und Mädchen im Alter von 12 bis 14 Jahren zu 4,7% bzw. 2,2% regelmäßig Alkohol konsumieren, sind es bei den Männern und Frauen im Alter zwischen 21 und 24 Jahren bereits 56% bzw. 14%.

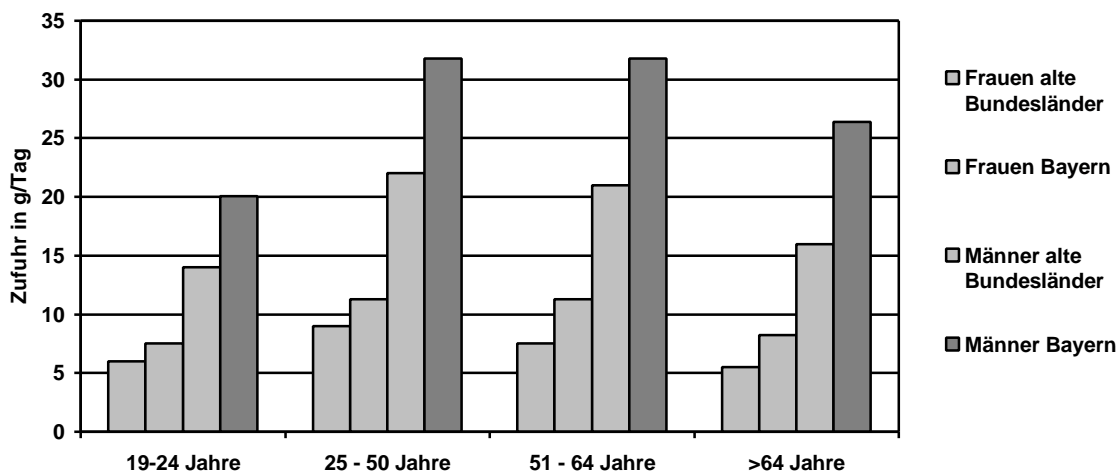
Als **alkoholgefährdet** entsprechend dem Alkoholgefährdungsindex von Feuerlein können 1995 rund 9% der 12-24jährigen eingestuft werden. Die Alkoholgefährdung erreicht in der Altersgruppen von 21 bis 24 Jahren ihr Höchstmaß (Männer: 12%; Frauen:7%).

Der Anteil der Männer und Frauen, die im täglichen Mittel ihrer Alkoholaufnahme über dem als gesundheitlich unbedenklich erachteten Grenzwert von 40g reinen Alkohols bei Männern (etwa ein Liter Bier) bzw. 20g bei Frauen (etwa 0,2 Liter Wein) liegen, wird im Nationalen Gesundheitssurvey mit 30% angegeben (vgl. Junge, Stolzenberg 1994).

Regionale Analysen der nationalen Verzehrstudie (Bayerische Landesanstalt für Ernährung 1996) haben ergeben, daß die durchschnittliche Alkoholzufuhr in Bayern sowohl bei Männern als auch bei Frauen **über den mittleren Werten** der alten Bundesländer liegt.

Abbildung 9-9:

### Mittlere tägliche Aufnahme von Alkohol (in g) 1989



Quelle: Bayerische Landesanstalt für Ernährung (Hrsg.): Lebensmittel- und Nährstoffaufnahme in Bayern. Ergebnisse einer regionalen Auswertung der Nationalen Verzehrstudie (NVS), Teil 1, München 1996, Tab. 5; eigene Darstellung.

Den höchsten Alkoholkonsum weisen Männer im Alter von 25 bis 64 Jahren auf. Ihre mittlere tägliche Aufnahme von Alkohol liegt mit über 30g um 50% über dem Bundesdurchschnitt. Der Alkoholkonsum der Frauen macht im Mittel ein Drittel der Alkoholaufnahme der Männer aus. Er ist in der Altersgruppe der 25- bis 50jährigen am stärksten ausgeprägt und liegt etwa ein Drittel über dem Bundesdurchschnittswert.

## Soziale Lage

Wie der illegale Drogenkonsum, so erstreckt sich auch das Alkoholproblem über **alle** gesellschaftlichen **Schichten**. Dies liegt sowohl an den drei zentralen Wirk-Eigenschaften des Alkohols - er ist Nahrungs-, Genuß- und Rauschmittel in einem - sowie an den soziokulturellen Gegebenheiten - Deutschland ist eine **alkoholpermissive** Gesellschaft. Wirtschaftliches (Brauereien) und soziales Leben (Biergartenkultur, Oktoberfest) sind beim Alkoholkonsum miteinander verzahnt. Kritisch ist jedoch die Kontrolle des Umschlagens von mäßigem sozialen Alkoholkonsum (Brauchtum) in Alkoholmißbrauch und Alkoholabhängigkeit (Alkoholismus). Diese Entwicklung zur Krankheit hängt von den individuellen Widerstandsfaktoren, von dem Eintreten kritischer Lebensereignisse und von dem sozialen Umfeld ab. Sie drückt sich schichtspezifisch unterschiedlich aus: in den unteren Schichten als **Armuts**alkoholismus aus Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit, in den mittleren Schichten als **Streß**bewältigung und **Entspannungs**instrument, in den oberen Schichten als **Wohlstands**alkoholismus aus Langeweile.

Alkoholismus geht einher mit Gewalt in der Familie, Mißbrauch, Verlust des Arbeitsplatzes, Verwahrlosung, Verarmung, Verelendung, Krankheit. Der größte Teil der Alkoholabhängigen wird in Deutschland nur hausärztlich medizinisch versorgt. Sie verweigern häufig weitere Therapieangebote. Alkoholiker haben eine im Durchschnitt um zehn Jahre verringerte Lebenserwartung; hinzu kommt, daß Suizide und Unfälle mit Todesfolge bei Alkoholkranken signifikant häufiger auftreten (vgl. Wemmer, Korczak 1993).

### 9.5.3 Nikotin

Auch das Rauchen kann zur Sucht werden. Insbesondere bei exzessiven Rauchern (ab 30 Zigaretten am Tag) können bestimmte Formen abhängigen Verhaltens festgestellt werden, so beispielsweise der Versuch, einen gleichmäßigen Nikotinspiegel im Blut zu halten. Abhängige Raucher werden unruhig, wenn ihr Vorrat an Zigaretten zur Neige geht. Beim Absetzen der Nikotinzufuhr können sich Entzugsbeschwerden wie Unruhe, Nervosität, Kopfschmerzen, Müdigkeit oder Hungergefühl einstellen.

## Region

Laut Mikrozensus 1995 liegt der Anteil der Raucher nach Selbstauskunft der Befragten an der Bevölkerung über 10 Jahren im Bundesdurchschnitt bei 26,7% (Männer 33,4%, Frauen 20,4%) (vgl. Statistisches Bundesamt 1996a, S. 629). Der entsprechende bayerische Wert belegt mit 24,4% eine im regionalen Vergleich **unterdurchschnittliche** Raucherquote, wobei auch jeweils die Werte für Männer (31,0%) und Frauen (18,2%) niedriger als im Bundesdurchschnitt ausfallen. Die höchsten Raucheranteile weisen 1995 die Stadtstaaten Bremen (32,1%), Berlin (33,0%) sowie Hamburg (33,6%) aus.

## Alter

Während das Rauchen bei den 10- bis unter 15jährigen in Deutschland kaum verbreitet ist (0,4%), rauchten 1995 bereits durchschnittlich 27,6% der 15- bis unter 25jährigen. Den

höchsten Raucheranteil verzeichnete schließlich die Altersklasse der 25- bis unter 35jährigen mit 35,8%. Danach sinkt mit zunehmenden Alter der Anteil der Raucher an der Bevölkerung wieder, so daß sowohl bei über 75jährigen Männern als auch Frauen nur noch jeweils 11,5% bzw. 2,7% rauchen (vgl. Statistisches Bundesamt 1996a, S. 629). Angaben zum Rauchverhalten bayerischer Jugendlicher enthalten - neben dem Mikrozensus 1995 (vgl. dazu Tabelle 9-4) - auch die Ergebnisse der Jugendstudie aus dem Jahr 1995. So rauchten im Alter von 12 bis 24 Jahren 27,8% der bayerischen Jugendlichen. Analog zum Alkoholkonsum nimmt der Anteil der Raucher innerhalb dieser Bevölkerungsgruppe sowohl bei den männlichen als auch bei den weiblichen Jugendlichen mit dem Alter zu. Während die Raucherrate unter den 12-14jährigen knapp 20% beträgt, rauchen unter den 21- bis 24jährigen bereits rund 40% der Männer und Frauen.

Tabelle 9-4:

**Anteile der Raucher an der bayerischen Bevölkerung nach Alter, Geschlecht und Beteiligung am Erwerbsleben 1995 (Angaben in %)**

	15 bis unter 40 Jahre	40 bis unter 65 Jahre	65 und mehr Jahre	gesamt
<b>Männer</b>				
Insgesamt	39,4	30,9	17,0	31,0
Erwerbspersonen	43,1	31,9	17,6	37,6
davon: Erwerbstätige	42,4	31,3	/	37,0
Erwerbslose	56,8	39,9	/	47,4
Nichterwerbspersonen	18,2	25,9	17,0	16,3
<b>Frauen</b>				
Insgesamt	28,3	18,2	4,9	18,2
Erwerbspersonen	32,0	21,9	4,2	27,1
davon: Erwerbstätige	31,2	21,8	/	26,7
Erwerbslose	42,7	23,1	/	33,0
Nichterwerbspersonen	19,3	12,4	5,0	9,6

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertungen des Mikrozensus 1995; eigene Darstellung

### Geschlecht

Geschlechtsspezifische Unterschiede beim Zigarettenkonsum werden weniger durch den Raucheranteil an sich, als vielmehr in der Intensität des Tabakkonsums deutlich. So zählen Frauen vornehmlich zu den schwachen (bis 10 Zigaretten täglich) bzw. nicht täglichen Rauchern, während Männer deutlich höhere Anteile unter den mittelstarken (11 bis 20 Zigaretten täglich) und starken Rauchern (21 und mehr Zigaretten täglich) aufweisen.

## Soziale Lage

Einflüsse der sozialen Lage auf das Rauchverhalten bzw. den Raucheranteil werden vor allem im Rahmen der Schulbildung, des Berufes bzw. des Erwerbsstatus deutlich. So sinkt einerseits unter den Berufstätigen mit höherem Bildungsabschluß der Raucheranteil, wobei die Unterschiede - differenziert nach Altersklassen - in den jüngeren Jahrgängen am ausgeprägtesten sind und die bildungsspezifischen Unterschiede mit steigendem Alter abnehmen (vgl. Helmert, Bogers 1998, S. 103). Auf eine hohe psychische Belastung deuten darüber hinaus die Daten zum Rauchverhalten Erwerbsloser hin. Hier liegt die Raucherrate im Bundesdurchschnitt bei 54,4% bei den Männern und 35,8% bei den Frauen. Die bayerischen Werte unterscheiden sich zwar von diesen mit 47,4% bei den Männern bzw. mit 33,0% bei den Frauen noch deutlich, die Tendenzaussagen gegenüber Erwerbstätigen bzw. Nichterwerbstätigen treffen jedoch in gleicher Weise zu (vgl. Tabelle 9-4).

Eng mit der schulischen hängt die berufliche Bildung bzw. der Beruf an sich zusammen. Dabei zeigt die Analyse der am häufigsten vorkommenden Berufe für die alten Bundesländer<sup>11</sup>, daß Männer in vor allem physisch belastenden Berufen (Straßenbauer 42%; Dachdecker 51%; Bauhilfsarbeiter 54%) sowie in einfachen Dienstleistungsberufen (Berufskraftfahrer 49%; Transportarbeiter 52%) die höchsten Raucherraten aufweisen, während die niedrigsten bei den Gymnasiallehrern (13%), Hochschullehrern (15%), Volksschullehrern (16%), Elektroingenieuren (17%) und Landwirten (17%) zu finden sind. Unter den Frauen rauchen dagegen am häufigsten die Gastwirtinnen (45%), die Altenpflegerinnen (36%) bzw. Kassiererinnen (35%) und am geringsten die Landwirtinnen (9%), Gymnasiallehrerinnen (11%) und Ärztinnen (11%) (ebenda, S. 106). Es zeigt sich somit eine starke soziale Differenzierung im Rauchverhalten. Die Ergebnisse deuten ferner aber sogar darauf hin, daß „Bildung und Beruf nur Confounder für einen Faktor sind, der als „Grad persönlicher Kontrolle“ über Arbeits- und Lebensbedingungen bezeichnet werden kann“ (ebenda, S. 106). Denn während die einen in Berufen z.B. mit hoher gesundheitlicher Belastung auch einen gewissen „Fatalismus in bezug auf das persönliche Gesundheitschicksal“ entwickeln, verwenden andere in vor allem auch psychisch belastenden Berufen (z.B. Krankenpfleger) das Rauchen als legitimes Mittel, um eine notwendige Arbeitsunterbrechung zu begründen.

Von den etwa 17 Millionen Rauchern in der Bundesrepublik sind Schätzungen zur Folge etwa 6 Millionen Menschen behandlungsbedürftig. Regelmäßiges starkes Rauchen gefährdet vor allem das Herz-Kreislauf-System, die Atemwege und die Lungenfunktionsfähigkeit (Chronische Bronchitis). Darüber hinaus wird das Entstehen bestimmter Krebsarten wie Lungen-, Kehlkopf-, Speiseröhren- und Mundhöhlenkrebs begünstigt. Insgesamt 108. bis 112.000 Todesfälle vor allem durch Krebs-, Kreislauf- und Atemwegserkrankungen werden in Deutschland mit dem Nikotinkonsum in Verbindung gebracht. Kampagnen, die den Verzicht auf das Rauchen nahelegen, haben in der Vergangenheit wenig Erfolg gebracht. Der vorwiegende Anlaß für Raucher das Rauchen aufzuhören, ist die subjektive Wahrnehmung gesundheitlicher Beschwerden. Für die öffentliche Gesundheitsfürsorge ist deshalb nahelegen, sich auf die überdurchschnittlich vom Rauchen betroffenen Grup-

---

<sup>11</sup> Die Ergebnisse für die alten Bundesländer lassen sich tendenziell für Bayern bestätigen. Aufgrund der relativ geringen Fallzahlen für die einzelnen Berufsbereiche auf Landesebene können allerdings Verzerrungen auftreten.

pen schwerpunktmäßig mit berufs- bzw. ursachenspezifischen Präventionsprogrammen zu konzentrieren.

## 9.6 Suizid

Selbstmorde(Suizide) zählen zu den nicht natürlichen (nicht durch Krankheiten hervorgerufenen) Todesursachen. Die Selbsttötung ist immer zugleich eine aktive Handlung und Ausdruck einer psychischen Krise bzw. krankhaften psychischen Einengung. So können Suizide Folge einer Depressions- oder Schizophrenieerkrankung sein, aber auch aus Suchtproblemen resultieren. Ein geringer Anteil der Selbstmorde vollzieht sich unter geplantem Ausschluß jeglicher Rettungsmöglichkeiten. Der Suizidant schließt bei diesen sogenannten Bilanzselbstmorden systematisch mit seinem Leben ab. Die überwiegende Mehrheit der Selbstmorde und Selbstmordversuche geschehen jedoch aus einer momentanen Ausweglosigkeit heraus und können auch als Appell um Hilfe verstanden werden. Es gehört daher zu den **Gesundheitszielen** einer Gesellschaft, **Suizide und Suizidversuche** nach Möglichkeit durch Prävention zu **verhindern**. Im wissenschaftlichen Raum bemüht sich um dieses Ziel die Deutsche Gesellschaft für Suizidprävention.

1997 haben sich in Bayern insgesamt 1.999 Menschen selbst getötet. Zur Vermeidung bevölkerungsstrukturbedingter Verzerrungen muß die Anzahl der Selbstmorde auf die Einwohner bezogen werden. 1997 starben 14,9 Menschen auf 100.000 Einwohner durch Selbsttötungen. In den Jahren zuvor lagen die Werte etwas höher (z.B. 1992:17,9). Aufgrund der zu vermutenden Dunkelziffer nicht erkannter bzw. gemeldeter Selbstmorde sind Trendentwicklungen jedoch mit *Vorsicht* zu interpretieren. Neben den durchgeführten Suiziden sind die Suizidversuche zu berücksichtigen. Es wird geschätzt, daß bei Männern 4 und bei Frauen 18 **Suizidversuche** auf einen vollzogenen Suizid kommen (Gesundheitsbericht 1998). In der Todesursachenstatistik stellen Suizide mit einem Anteil von 1,7% (1995) eine seltene Todesursache dar.

Im Vergleich zu den übrigen alten Bundesländern ist die Suizidrate in Bayern seit Jahren höher (mit Ausnahme der Stadtstaaten Hamburg und Bremen; vgl. Tabelle 9-5). Noch höher sind die Werte in Deutschland nur in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, die historisch betrachtet schon immer überdurchschnittliche Suizidraten hatten. Während in Bayern 1997 24,3 Männer und 9,2 Frauen auf 100.000 Einwohner ihrem Leben ein Ende gemacht haben, waren es im Durchschnitt in Deutschland 22,1 Männer und 8,1 Frauen.

### Geschlecht

Männer stellen traditionell den größten Anteil der Selbstmörder. Sieben von zehn Suiziden werden von ihnen begangen. Männer und Frauen setzen ihrem Leben 1995 in Deutschland wie in Bayern auf unterschiedliche Weise ein Ende. Bei Männern überwiegen mit Abstand als Selbstmordmethode das Erhängen (D: 53%; B: 47%) und das Erschießen (D: 21%; B: 15%), während Frauen neben dem Erhängen (D: 40%; B: 34%) auf Arzneimittel (D: 17%; B: 19%) zurückgreifen, sich hinabstürzen (D: 12%; B: 14%) oder sich ertränken (D: 8%; B: 14%). Schätzungen nach kommen bei den Frauen auf einen

Tabelle 9-5:  
**Sterbefälle durch Selbstmord 1997**

Land	Insgesamt	Männlich je 100.000 Einwohner	Weiblich
Baden-Württemberg	15,1	22,2	8,2
Berlin	15,1	21,0	9,6
Brandenburg	16,1	25,0	7,5
Bremen	17,2	23,3	11,4
Hamburg	18,2	23,7	13,0
Hessen	13,0	18,3	8,0
Mecklenburg-Vorpommern	15,2	24,6	6,1
Niedersachsen	15,9	23,9	8,3
Nordrhein-Westfalen	10,9	16,2	5,9
Rheinland-Pfalz	14,9	22,7	7,4
Saarland	9,1	15,0	3,6
Sachsen	20,7	30,4	11,7
Sachsen-Anhalt	18,3	28,3	8,8
Schleswig-Holstein	15,4	23,0	8,1
Thüringen	20,5	31,5	10,0
Bayern	16,6	24,3	9,2
Deutschland	14,9	22,1	8,1

Quelle: Persönliche Mitteilung des Statistischen Bundesamtes

Selbstmord zehn, bei den Männern drei Selbstmordversuche. Für das Jahr 1995 ist somit in Bayern von 5.800 Selbstmordversuchen von Frauen sowie weiteren ca. 4.400 Selbstmordversuchen von Männern auszugehen.

### Soziale Lage

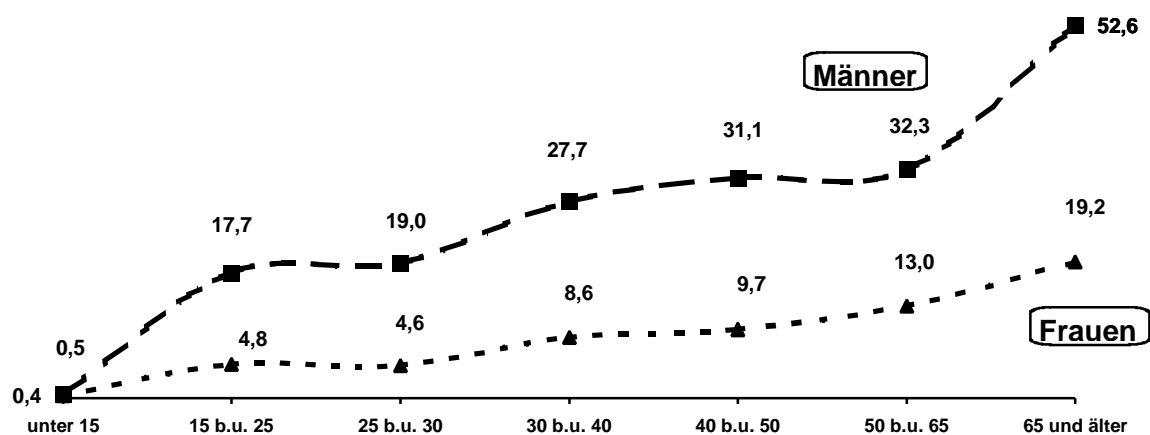
Zu den Risikogruppen zählen vor allem Menschen, die in **instabilen sozialen Verhältnissen** leben, wie *Arbeitslose, Geschiedene, sozial Isolierte*, Personen in *Haft* (insbesondere Untersuchungshaft), *Suchtkranke, psychisch Kranke* (vor allem Depressive und Schizophrenen), Menschen, die bereits einen *Selbstmordversuch* hinter sich haben, *vereinsamte alte* Menschen, aber auch Jugendliche (der Selbstmord stellt hier nach den Unfällen die zweithäufigste Todesart dar) (vgl. Statistisches Bundesamt 1998). Ebenfalls als Risikogruppen gelten *chronisch Kranke* mit geringer oder fehlender Heilungsaussicht (z.B. Dialysepatienten, HIV-Infizierte, Krebskranke).

Häufigste Selbstmordmotive sind bei den Männern **wirtschaftliche** und **soziale** (insbesondere **berufliche**) Schwierigkeiten. Frauen nennen vor allem **Liebeskummer, Ehe- und Familienkonflikte**. Relevante Einflußgrößen sind jedoch auch: strukturelle Variablen wie Wirtschaftskrisen, Wohnsituation etc., oder familiendynamische Variablen wie z.B. eine mehrgenerative Todestradition (vgl. Korczak 1983). Diese Motive gelten in Bayern wie im sonstigen Bundesgebiet.

## Alter

Neben den bereits angesprochenen geschlechtsspezifischen Unterschieden hat vor allem das Alter einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf die Verübung von Selbstmorden. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen nimmt die Anzahl der Selbstmorde mit dem Alter zu. Deutliche Sprünge sind bei beiden Geschlechtern mit dem Eintritt in das Rentenalter feststellbar. Die mit Abstand höchste Suizidrate weisen Männer im Alter von 65 Jahren und mehr auf. Selbstmorde im Alter liegen vor allem in der Vereinsamung und Isolation alter Menschen in unserer Gesellschaft begründet.

Abbildung 9-10:  
**Altersspezifische Suizidraten in Bayern 1995**



Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Bericht über das bayerische Gesundheitswesen für das Jahr 1995. Nicht veröffentlichte Vorabdrucke, München 1997a; eigene Darstellung.

Vergleicht man die Selbstmordzahlen auf Regierungsbezirksebene über den Zeitraum von 1992 bis 1995, so zeigt sich erneut, daß man sich vor jahresbezogenen Interpretationen hüten sollte. Durchgängig als Trend ist nur, daß Unterfranken in den vier Beobachtungsjahren immer die niedrigste Suizidrate aufwies.

Tabelle 9-6:  
**Suizidraten nach Regierungsbezirken in Bayern**

Regierungs- bezirke	Anzahl 1995	Suizide auf 100.000 Einwohner			Suizide auf 100.000 Einwohner 1995		
		1992	1993	1994	männlich	weiblich	insges.
Oberbayern	698	17,9	16,1	16,7	24,9	10,7	17,6
Niederbayern	206	19,2	14,3	17,8	28,5	8,1	18,1
Oberpfalz	176	16,6	13,9	16,1	24,6	9,2	16,7
Oberfranken	225	16,9	17,2	18,1	31,7	9,6	20,3
Mittelfranken	265	21,1	17,4	19,1	24,1	8,2	15,9
Unterfranken	178	14,4	13,7	14,7	19,0	8,4	13,6
Schwaben	305	18,3	16,8	17,9	25,7	10,2	17,8
Bayern	2.053	17,9	15,9	17,2	25,2	9,5	17,2

Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Bericht über das bayerische Gesundheitswesen, München versch. Jahrgänge; eigene Darstellung.

## 9.7 Gesundheit und Arbeitsbedingungen

In der aktuellen Standortdebatte spielen die krankheitsbedingten Lohnnebenkosten eine zentrale Rolle: Vieles beruhte und beruht dabei aber auf irrigen Annahmen in internationalen Vergleichen und einer geradezu mißbräuchlichen Datenverwendung und -interpretation (vgl. z.B. Pfaff et al. 1986; Jaufmann et al. 1996). Diese Ausgaben für die Lohnfortzahlung bzw. der Krankenstand selbst könnten, wie Beispiele aus vielen Betrieben zeigen, durch gezielte Gesundheitsförderprogramme, aber auch durch die allgemeine Verbesserung der Arbeitsbedingungen - dies betrifft nicht nur die physischen und psychischen Einflüsse am Arbeitsplatz, sondern auch Faktoren, wie die Zufriedenheit mit den beruflichen Aufstiegschancen, das Betriebsklima oder das Verhältnis zu den Vorgesetzten - gesenkt werden. Das belegen beispielsweise auch jüngste Untersuchungen (vgl. Die Welt 1997, S. 13), die krankheitsbedingte Fehlzeiten vor allem im Zusammenhang mit der Unzufriedenheit der Mitarbeiter mit dem Führungsstil der Vorgesetzten, der Arbeitsunzufriedenheit und den Arbeitsbedingungen beobachteten.

Durch Auswertungen der BIBB/IAB-Erhebung 1991/92<sup>12</sup> stehen auch für Bayern einige wichtige Daten zur Verfügung, die die Bandbreite der subjektiven Zufriedenheit der be-

<sup>12</sup> Die BIBB/IAB-Erhebung 1991/92 basiert auf einer repräsentativen Befragung von ca. 34.000 Personen in den alten und neuen Bundesländern und liefert vor allem Daten zur Beschäftigungssituation (vgl. Jansen, Stooß 1993). Sie stellt die dritte vorliegende Untersuchung ihrer Art dar; eine vierte Befragung von BIBB/IAB ist zur Zeit in Arbeit. Angesichts des Umfangs der Stichprobe wurde die Durchführung auf vier Institute (Infratest Sozialforschung; Marplan; Infratest Burke Berlin (IBB); EMMAG am SFZ Berlin/Brandenburg) aufgeteilt, wobei in Westdeutschland nur Erwerbstätige befragt wurden, die nicht in Ausbildung sind, keine geringfügige Beschäftigung mit weniger als 10 Wochenstunden ausüben bzw. nicht überwiegend als mithelfende Familienangehörige beschäftigt sind. Der Fragebogen, der in mündlichen Interviews in Privathaushalten erhoben wurde, gliedert sich dabei in Fragenkomplexe über die letzte bzw. derzeitige Beschäftigung, besondere Qualifikationsmerkmale, die Arbeitsmittel sowie Arbeitsbedingungen, den Ausbil-



fragten Beschäftigten mit ihrem Arbeitsplatz (vgl. auch Kapitel 6) sowie die Verbreitung psychischer und physischer Arbeitsbelastungen nach sozioökonomischen Faktoren zu untersuchen erlauben (nicht aber in Verbindung mit dem - möglicherweise dadurch beeinflussten - Krankenstand). Damit stehen gleichzeitig jedoch auch Informationen zur Verfügung, die durch zielgerichtete Maßnahmen eine **Erhöhung bzw. Steigerung der Humanressourcen** in Zukunft erwarten lassen könnten. Die Ergebnisse dieser Erhebungen zeigen, daß Bayern kaum von den Bundesergebnissen abweicht. Mit dem Betriebsklima z.B. waren die bayerischen Befragten sogar noch etwas weniger (8%) unzufrieden als der Bundesdurchschnitt. Sehr zufrieden mit dem Betriebsklima waren in Bayern 54% der Selbständigen, 37% der Angestellten, aber nur 31% der Arbeiter und 30% der Beamten.

### Soziale Lage

Tabelle 9-7 enthält im Überblick die gruppendifferenzierten Ergebnisse zu zwei wichtigen Formen der psychischen Arbeitsbelastungen.<sup>13</sup> Bei beiden ist die Abweichung zwischen Bayern und Bund wiederum recht gering. Es zeigen sich aber sowohl bei der Differenzierung nach formalem Schulabschluß und Einkommensklassen wie nach der Stellung im Beruf ganz deutliche soziale Gradienten des Ausgesetztseins gegenüber Stressoren in der Arbeitswelt aus subjektiver Sicht der Befragten. Darüber hinaus lassen sich gewisse Aussagen über den Zusammenhang von psychischen Arbeitsbelastungen und Arbeitszufriedenheit treffen. So sind deutlich häufiger diejenigen mit der Arbeit 'sehr zufrieden', die praktisch nie unter starkem Termin- und Leistungsdruck stehen (Deutschland: 36%; Bayern: 40%); in der Gruppe derjenigen, die diesem praktisch immer ausgesetzt sind, beträgt der entsprechende Wert aber auch noch immerhin 29% (Deutschland) bzw. 30% (Bayern). 'Sehr unzufrieden' sind nur maximal 3% aller Befragten in Deutschland bzw. 2% aller Befragten in Bayern. Deutliche Unterschiede im Antwortverhalten von Männern und Frauen in Bayern sowie von Deutschen versus anderer Nationalitäten können in der Tendenz nicht festgestellt werden, wenn auch die Arbeitszufriedenheit ('sehr zufrieden') von Frauen, die praktisch immer unter starkem Termin- und Leistungsdruck arbeiten, nur etwa 24% gegenüber einer Arbeitszufriedenheit der Männer von etwa 33% beträgt.

Ähnliches gilt für den Bereich der physischen Arbeitsbelastungen, deren Verbreitung zwar in den letzten Jahrzehnten im totalen Gegensatz zu den vorgenannten psychischen Belastungen etwas zurückgegangen, aber immer noch hoch ist. In der Summe kann man (vgl. z.B. Jaufmann, Kistler 1993) von einer Belastungsverschiebung, keinesfalls aber von einer Abnahme der Arbeitsbelastungen sprechen (vgl. auch Statistisches Bundesamt 1998, S. 144 f.).

---

dungs- und Erwerbsverlauf, die berufliche Weiterbildung und Mobilität sowie ferner soziodemographische Merkmale. Die Zahl der Befragten in Bayern beläuft sich dabei auf 5.020 Beschäftigte, so daß die hier wiedergegebenen Auswertungen auf ausreichenden Fallzahlen beruhen.

<sup>13</sup> Die Frageformulierung für die dargestellten Items lautete im Interview: „Nun lese ich eine Reihe von Arbeitsanforderungen vor. Sagen Sie mir bitte zu jedem Punkt, wie häufig dies bei Ihrer täglichen Arbeit vorkommt: ... daß Sie unter starkem Termin- oder Leistungsdruck arbeiten (praktisch immer; häufig; immer mal wieder; selten; praktisch nie); ... daß Ihnen die Arbeitsdurchführung bis in alle Einzelheiten vorgegeben ist (praktisch immer; häufig; immer mal wieder; selten; praktisch nie) ...“.

Tabelle 9-8 läßt die von ungünstigen physischen Arbeitsbedingungen betroffenen Hauptgruppen deutlich erkennen. Demnach sind von ungünstigen Arbeitsbedingungen nach Selbstausskunft der Befragten überdurchschnittlich zunächst die ausländischen Beschäftigten betroffen. Deutliche Disparitäten sind bei den Arbeitsbelastungen nach dem Schulabschluß zu erkennen. Dabei sind die Erwerbstätigen mit Hauptschulabschluß bei den meisten einzelnen Kategorien von gesundheitlich belastenden Arbeitsbedingungen mehr als doppelt so häufig betroffen. Darüber hinaus sind sie nicht nur größeren körperlichen Belastungen, sondern auch direkt gesundheitsrelevanten Risiken wie dem Umgang mit gefährlichen Stoffen (20%) überdurchschnittlich häufig ausgesetzt. Bei der Untersuchung der Arbeitsbedingungen nach der Stellung im Beruf ist der hohe Anteil von selbständigen Handwerkern zu beachten, so daß nur 37% der Selbständigen, aber 67% der Angestellten bzw. 63% der Beamten in Bayern nicht von den angeführten gesundheitsschädlichen Belastungen betroffen waren.

Auf der anderen Seite zeigen die Auswertungen der BIBB/IAB-Stichprobe 1991/92 für Bayern - ähnlich wie für das gesamte Bundesgebiet - z.B. eine steigende Zufriedenheit mit den Aufstiegsmöglichkeiten im Betrieb mit zunehmendem Bildungsstand und Einkommen und eine diesbezüglich deutlich schlechtere Situation von Arbeitern, Frauen und Erwerbstätigen anderer Nationalität.

Tabelle 9-7:  
**Gruppenspezifische Verteilung psychischer Arbeitsbelastungen bei Erwerbstätigen in Bayern 1991/92 (Angaben in %)**

	Starker Termin- und Leistungsdruck				Arbeitsdurchführung bis in alle Einzelheiten festgelegt					
	Praktisch immer	häufig	immer mal wieder	selten	Praktisch nie	Praktisch immer	häufig	immer mal wieder	selten	Praktisch nie
<b>Deutschland</b>	21,0	34,4	23,1	14,4	7,1	16,0	18,9	14,8	25,7	24,5
<b>Bayern</b>	18,5	35,6	24,8	14,6	6,5	14,8	19,3	15,6	25,6	24,8
<b>Staatsangehörigkeit</b>										
Deutsch	18,4	35,9	24,9	14,4	6,4	13,6	19,3	15,4	25,9	25,8
andere Nationalität	18,8	31,9	24,1	17,5	7,7	27,9	19,2	17,0	21,8	14,1
<b>Geschlecht</b>										
Männer	20,9	38,1	24,7	12,1	4,3	13,3	19,4	15,8	26,3	25,3
Frauen	14,8	31,6	25,0	18,5	10,0	17,1	19,0	15,3	24,4	24,2
<b>Alter</b>										
b. u. 25 Jahre	13,0	35,8	24,8	19,8	6,7	12,9	23,3	18,5	27,1	18,1
25 - 45 Jahre	19,9	36,1	24,2	13,7	6,1	13,8	18,3	14,7	27,3	25,9
45 - 55 Jahre	20,9	35,0	25,6	12,1	6,5	17,2	17,4	16,5	22,8	26,0
55 Jahre u. mehr	14,9	33,1	26,4	16,7	8,9	17,5	21,4	13,1	19,0	29,0
<b>Allg. Schulabschluss</b>										
Hauptschule	17,9	33,7	25,5	15,7	7,2	18,5	21,7	15,9	22,6	21,3
Realschule	18,7	41,1	23,4	12,2	4,5	9,4	18,1	18,0	29,9	24,6
Fachhochschule/Abitur	21,6	36,2	25,6	12,2	4,4	5,7	10,2	9,3	32,7	42,1
<b>Beruf</b>										
Arbeiter	16,4	33,9	23,7	17,6	8,5	24,6	25,4	16,4	20,2	13,1
Anestellte	20,5	36,8	24,8	12,6	5,3	7,5	16,0	16,4	30,9	29,2
Beamte	17,1	41,4	27,2	11,0	3,3	11,4	13,0	11,6	29,0	35,1
Selbständige	21,5	34,0	26,3	12,3	6,0	5,1	12,1	12,2	23,3	47,2
<b>Einkommensklassen</b>										
b. u. 2000 DM	11,2	27,1	23,9	23,3	14,5	21,5	19,8	12,5	20,8	25,2
2000 - 3500 DM	14,9	37,0	26,1	15,9	6,1	17,5	23,4	17,9	23,5	17,5
3500 - 4500 DM	22,6	38,5	26,8	9,3	2,8	11,1	22,3	16,9	27,6	22,2
4500 DM u. mehr	31,7	41,3	17,6	7,4	2,1	6,3	10,4	11,5	32	39,6

Quelle: Eigene Berechnungen nach: Qualifikation und Erwerbssituation im geeinten Deutschland, BIBB/IAB-Erhebung 1991/92.

Tabelle 9-7:

**Gruppenspezifische Verteilung psychischer Arbeitsbelastungen bei Erwerbstätigen in Bayern 1991/92 (Angaben in %)**

	Nacharbeit	Wechsel- schicht	Lasten mehr als 20 kg	Rauch, Staub, Gas Dampf	Kälte, Hitze, Nässe, Zugluft	Arbeit unter Lärm	Öl, Fett, Schmutz, Dreck	belastende Körperhaltung gefährl. Stoffen	Arbeiten mit	Nichts davon
<b>Deutschland</b>	12,3	19,6	29,5	21,7	30,3	30,5	25,4	25,3	17,6	39,8
<b>Bayern</b>	10,5	16,0	27,5	20,4	29,9	30,5	23,4	23,8	16,7	42,8
<b>Staatsangehörigkeit</b>										
Deutsch	10,3	14,7	26,5	19,1	28,9	29,1	22,4	22,8	16,8	44,2
andere Nationalität	13,1	31,1	38,6	35,1	41,5	46,7	35,1	34,8	15,4	25,8
<b>Geschlecht</b>										
Männer	13,1	17,9	37,1	27,3	40,7	39,7	33,7	30,5	23,4	32,7
Frauen	6,4	13,0	12,3	9,5	12,7	16,4	7,1	12,9	6,3	58,3
<b>Alter</b>										
b. u. 25 Jahre	10,7	19,5	28,5	21,6	28,2	29,8	27,7	23,6	19,3	41,2
25 - 45 Jahre	10,7	15,5	27,3	19,7	28,8	30,5	21,6	24,0	17,3	42,8
45 - 55 Jahre	10,0	16,2	26,8	19,9	28,8	30,1	22,6	21,3	13,8	45,6
55 Jahre u. mehr	9,7	11,0	27,8	22,3	40,9	34,3	26,5	27,0	16,4	37,8
<b>Allg. Schulabschluß</b>										
Hauptschule	11,5	19,6	35,8	27,1	39,3	39,1	31,5	30,7	20,2	29,5
Realschule	9,8	11,6	16,5	11,1	16,2	18,3	11,6	15,1	11,8	62,7
Fachhochschule/Abitur	7,9	6,9	8,5	4,9	9,9	12,5	4,4	6,9	9,9	70,8
<b>Beruf</b>										
Arbeiter	11,4	25,0	43,5	37,5	47,4	75,2	56,5	53,3	34,1	20,1
Anestellte	7,9	10,0	13,7	6,5	12,0	11,8	7,1	9,5	8,8	67,3
Beamte	15,6	17,5	6,3	6,1	19,3	15,6	6,3	7,7	9,3	63,0
Selbständige	13,6	4,4	37,6	21,9	43,8	26,7	27,9	31,1	17,6	37,4
<b>Einkommensklassen</b>										
b. u. 2000 DM	7,2	12,4	18,7	15,2	21,3	21,3	16,5	19,7	11,0	48,4
2000 - 3500 DM	11,5	21,1	32,9	24,0	34,4	36,6	28,6	28,0	19,6	34,6
3500 - 4500 DM	12,9	18,9	35,4	27,8	37,0	42,1	28,4	28,2	21,6	35,8
4500 DM u. mehr	11,4	8,9	17,5	12,0	22,7	17,0	12,2	15,9	11,2	65,5

Quelle: Eigene Berechnungen nach: Qualifikation und Erwerbssituation im geeinten Deutschland, BIBB/IAB-Erhebung 1991/92.

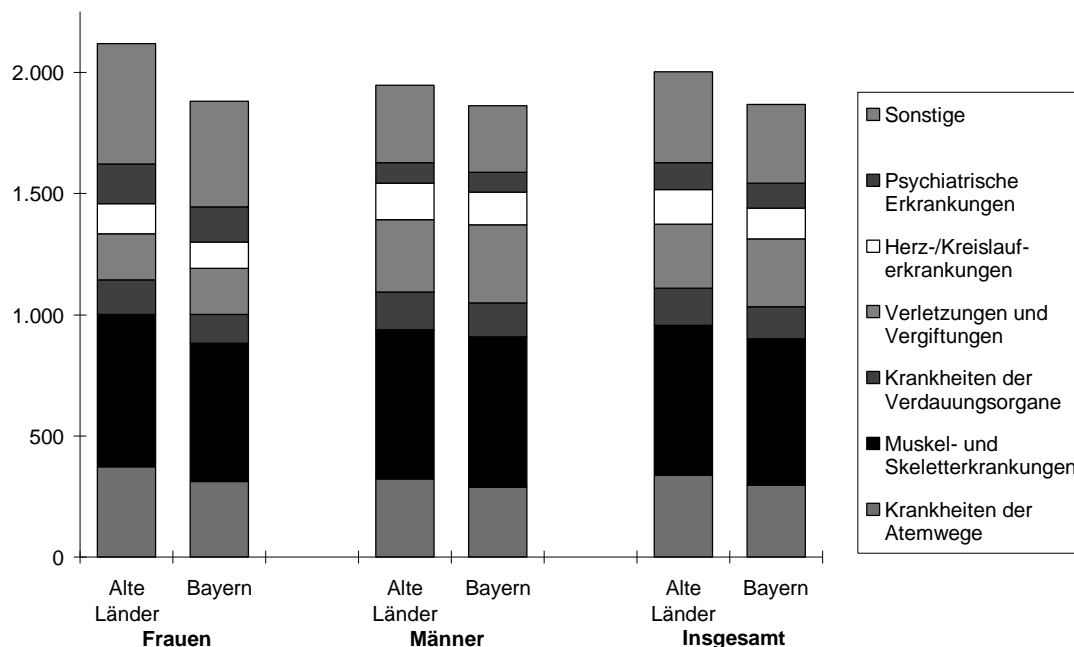
Angesichts solcher Ergebnisse ist es nicht verwunderlich, wenn, wie eine Analyse der AOK zum Krankenstand ihrer Versicherten im Jahr 1995 für den Bereich Metall- und Elektroindustrie zeigt, deutliche Unterschiede im Krankenstand nach sozialen Gruppen (Arbeiter 7,3%; Facharbeiter 5,7%; Meister 3,9%; Angestellte 3,0%; Auszubildende 3,0%) konstatiert werden können (vgl. Eberle et al. 1996, S. 34). Die Altersstruktur der AOK-Mitglieder in der Metallbranche weicht dabei nur gering von derjenigen aller AOK-Mitglieder ab (Durchschnittsalter im Metallbereich 37,5 Jahre; Durchschnittsalter aller AOK-Mitglieder 37,3 Jahre; vgl. ebenda, S. 19). Altersdifferenzierte Angaben zu den beispielhaft genannten Beschäftigtengruppen liegen allerdings nicht vor, so daß eventuell dadurch bedingte Verzerrungen in der Krankheitshäufigkeit nicht ausgeschlossen werden können. Insgesamt bewegen sich die bayerischen AOK-Mitglieder in der Metall- und Elektroindustrie mit einem Wert von 5,7% hinsichtlich des Krankenstandes im Mittelfeld aller Bundesländer, wobei der höchste Krankenstand in den Großstädten Hamburg (8,4%), Berlin (8,1%) und Bremen (7,9%) und der niedrigste in Baden-Württemberg (4,7%) verzeichnet wurde (ebenda, S. 32). Die häufigsten Ursachen für Arbeitsunfähigkeitstage bilden dabei die Muskel- und Skeletterkrankungen (28%), die Verletzungen (15%), die Atemwegserkrankungen (15%) gefolgt von den Erkrankungen der Verdauungsorgane (8%) sowie den Herz-/Kreislauserkrankungen (8%).

Differenziertere Aussagen zur Arbeitsunfähigkeit von Versicherten - zumal mit regionalem Bezug - liefert die Krankheitsartenstatistik, die durch den Bundesverband der Betriebskrankenkassen erstellt wird (vgl. z.B. BKK Bundesverband 1998). Auch wenn es sich bei den folgenden Angaben wiederum nur um Subgruppen der westdeutschen und bayerischen Bevölkerung handelt, so läßt die Fallzahl der berücksichtigten AKV-Mitglieder von 512.612 Personen in Bayern, deren Arbeitsunfähigkeitszeiten mit 97,4% (alte Länder 97,1% von etwa 2,9 Mio. AKV-Mitgliedern) fast vollständig erfaßt wurden, doch einige Aussagen über die Zusammenhänge z.B. von Geschlecht bzw. der sozialen Schicht (hier differenzierbar durch den Status der Pflichtversicherten, der freiwillig Versicherten sowie der Arbeitslosen) und der Häufigkeit von Arbeitsunfähigkeitsfällen bzw. -tagen nach Krankheitsart zu.

### **Alter und Geschlecht**

Abbildung 9-11 gibt zunächst die Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage von je 100 pflichtversicherten Männern und Frauen in Bayern sowie in Westdeutschland im Jahr 1996 nach Krankheitsarten wieder. Demnach waren die bayerischen BKK-Pflichtversicherten mit 1.868,5 Tagen je 100 Pflichtversicherter insgesamt deutlich seltener arbeitsunfähig als die westdeutschen mit 2.002,3 Tagen. Die Werte der Frauen liegen dabei um etwa 1% in Bayern bzw. 9% in den alten Bundesländern über den jeweiligen Werten der Männer. Die differenziertere Analyse nach Krankheitsarten zeigt dagegen nur geringe geschlechts- bzw. regionalspezifische Besonderheiten auf. Während in Bayern leicht häufiger Muskel- und Skeletterkrankungen sowie Verletzungen und Vergiftungen auftreten, von denen vor allem Männer überdurchschnittlich betroffen sind, weisen die Frauen sowohl in Westdeutschland als auch in Bayern erhöhte Arbeitsunfähigkeitstage aufgrund von Erkrankungen der Atemwege sowie aufgrund psychiatrischer Erkrankungen auf.

Abbildung 9-11:

**Arbeitsunfähigkeitstage nach Krankheitsarten je 100 BKK-Pflichtversicherte in Bayern und in den alten Bundesländern im Jahr 1996**

Quelle: BKK Bundesverband (Hrsg.): Krankheitsarten 1996, Essen o.J., S. A 6, A 98; eigene Darstellung

Die Betrachtung der Arbeitsunfähigkeitstage nach dem Alter der Versicherten zeigt darüber hinaus, daß eine enge Verbindung zwischen dem Alter und dem durchschnittlichen Gesundheitszustand besteht (ebenda, S. 38 f.). Betragen im Jahr 1996 die Arbeitsunfähigkeitstage eines männlichen bzw. weiblichen Pflichtmitglieds zwischen 20 und 25 Jahren im Bundesdurchschnitt 12,0 Tage, erhöhen sich diese auf 29,1 Tage bei den Männern bzw. auf 33,7 Tage bei den Frauen im Alter von 50 bis 55 Jahren. Am meisten fehlen die 55- bis 59jährigen Frauen mit 38,3 Arbeitsunfähigkeitstagen.

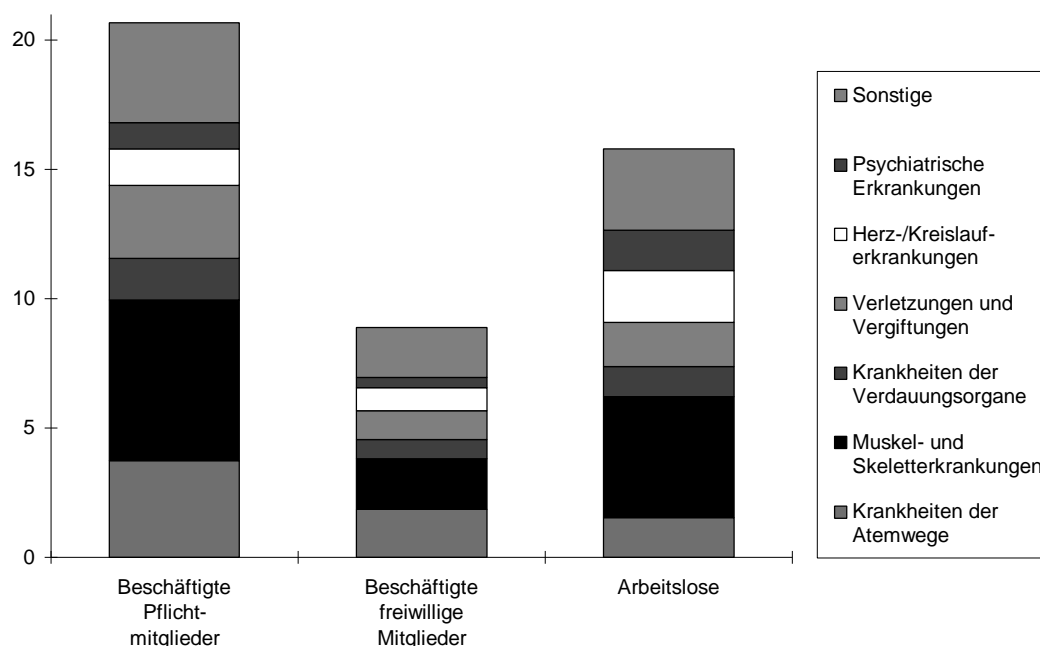
**Soziale Schicht**

Über die Versicherungsart sind schließlich auch Aussagen zur Gesundheitssituation unterschiedlicher sozialer Schichten möglich. Aufgrund des Überschreitens der Beitragsbemessungsgrenze bei den freiwillig Versicherten kann bei diesen von einem überdurchschnittlich hohen Einkommen ausgegangen werden. Im Jahr 1996 entfallen nur etwa 8,9 Arbeitsunfähigkeitstage auf ein freiwillig versichertes Mitglied, während es bei einem pflichtversicherten Beschäftigten mit 20,7 Arbeitsunfähigkeitstagen mehr als doppelt so viele waren. Arbeitslose waren gegenüber der letztgenannten Gruppe etwas seltener arbeitsunfähig (15,9 Tage). Aufgrund einer geringeren Anzahl von Arbeitsunfähigkeitsfällen (0,5 Fälle) sowohl gegenüber den Freiwilligversicherten (0,7 Fälle) als auch gegenüber den Pflichtversicherten (1,3 Fälle) kann bei diesen vermutet werden, daß diese „bei kürzeren Erkrankungen auf eine Krankschreibung verzichten“ (ebenda, S. 42). Abbildung 12 zeigt die Krankheitsarten sowie die dazugehörige Dauer der Arbeitsunfähigkeit nach Versicherungsart. Demnach weist ein Pflichtversicherter überdurchschnittlich häufig Fehlzei-

ten aufgrund von Muskel- und Skeletterkrankungen (6,2 Tage) sowie aufgrund von Erkrankungen der Atmungsorgane (3,7 Tage) auf<sup>14</sup>. Arbeitslose sind etwa dreimal häufiger als Freiwilligversicherte wegen psychiatrischen Erkrankungen (2,0 Tage) krank gemeldet.

Abbildung 9-12:

### Arbeitsunfähigkeitstage nach Krankheitsarten je BKK-Mitglied in den alten Bundesländern im Jahr 1996



Quelle: BKK Bundesverband (Hrsg.): Krankheitsarten 1996, Essen o.J., S. 43; eigene Darstellung

Während schon bei den Werten der Jahre 1993 bis 1996 Bayern stets niedrigere Werte - d.h. geringere Zahl von Arbeitsunfähigkeitsfällen je 100 Pflichtversicherter, eine unterdurchschnittliche Anzahl von Tagen je Fall bzw. insgesamt weniger Arbeitsunfähigkeitstage - als der Durchschnitt aller westdeutschen Länder aufwies, so setzt sich darüber hinaus auch das Versichertenklientel insgesamt wesentlich günstiger zusammen. Mit einem Anteil von 50% Pflichtversicherten liegen die Betriebskrankenkassen in Bayern zwar nur knapp unter dem Wert der alten Länder (51%), der Anteil der freiwilligen Mitglieder von 22% und der Rentner von 28% läßt aber im Verhältnis zu Westdeutschland (freiwillige Mitglieder 13%; Rentner 36%) auf eine wesentlich günstigere Versichertenstruktur schließen.

<sup>14</sup> Bei einem freiwillig Versicherten betragen die entsprechenden Werte 2,0 und 1,9 Tage, bei einem Arbeitslosen 4,7 und 1,5 Tage.

## 9.8 Berufs- und Erwerbsunfähigkeit

*„Erwerbsunfähig sind Versicherte, die wegen Krankheit oder Behinderung auf nicht absehbare Zeit außerstande sind, eine Erwerbstätigkeit in gewisser Regelmäßigkeit auszuüben oder Arbeitsentgelt oder Arbeitseinkommen zu erzielen, daß 1/7 der monatlichen Bezugsgröße übersteigt; erwerbsunfähig sind auch Versicherte ..., die wegen Art oder Schwere der Behinderung nicht auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt tätig sein können“ (§ 44 Abs. 2 SGB VI).*

Von Berufsunfähigkeit spricht man dann, wenn die Erwerbsfähigkeit eines Rentenversicherten infolge von Krankheit bzw. anderer Gebrechen oder Schwächen seiner körperlichen oder geistigen Leistungsfähigkeit auf weniger als die Hälfte derjenigen eines körperlich und geistig gesunden Versicherten mit ähnlicher Ausbildung und gleichwertigen Kenntnissen und Fähigkeiten fällt (§ 43 Abs. 2 SGB VI).

Die Senkung und Vermeidung der Berufs- und Erwerbsunfähigkeit gehört zu dem generellen **Gesundheitsziel der Senkung der Morbidität**. In der Sozialrechtsentwicklung der letzten Jahre hat sich herausgeschält, daß Erwerbsunfähigkeit dann angenommen wird, wenn der Gesundheitszustand nur noch eine tägliche Arbeitsleistung von unter zwei Stunden Dauer zuläßt, Berufsunfähigkeit bei mehr als zwei Stunden, aber weniger als vier Stunden täglich gegeben ist. Dementsprechend beträgt die Berufsunfähigkeitsrente auch nur zwei Drittel der Erwerbsunfähigkeitsrente. Für die Betroffenen besteht in der Regel ein Rentenanspruch nach dem Sechsten Sozialgesetzbuch (SGB VI).

Frühverrentungen sind in erster Linie auf Erkrankungen des Skeletts, der Muskeln sowie des Bindegewebes zurückzuführen. Häufig auftretende Krankheiten sind sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen intervertebrale Diskopathien, Osteoarthrose sowie Spondylosis. Des weiteren vermindern besonders häufig Erkrankungen des Kreislaufsystems, psychische Erkrankungen, bösartige Neubildungen, Erkrankungen des Nervensystems und der Sinnesorgane sowie Erkrankungen der Atmungsorgane die Erwerbsfähigkeit.

### Geschlecht

Gegenüber 1994 ist die Anzahl der männlichen Rentenbezieher um 5.642 und der weiblichen Rentenbezieher um 6.719 gestiegen, so daß am 31.12.1997 insgesamt 147.422 Männer und 96.836 Frauen in Bayern Renten aufgrund von verminderter Erwerbsfähigkeit bezogen. Bei den Männern entfallen davon 10% auf Berufsunfähigkeitsrenten, bei den Frauen sind es weniger als 5%. Der Anteil der Frührentner und Frührentnerinnen machte in Bayern etwa 9% aller Rentenfälle aus. Einen weitaus größeren Anteil nehmen Renten wegen Alters (64,7%) sowie die Renten wegen Todes (26,6%) ein (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger 1997).



### Alter

Der Bezug von Frührenten beginnt in zwei Drittel aller Fälle im **Alter** zwischen 50 und 60 Jahren. Frauen sind dabei im Durchschnitt vor allem beim Renteneintritt jünger als männliche Frührentner. Die **Frührentenbeträge** liegen, bedingt durch eine kurze Beitragsdauer, unter den Beträgen von Altersrenten. So erhalten Frührentner und Frührentnerinnen monatlich im Durchschnitt 1.565 DM bzw. 1.143 DM von der Rentenkasse. Insgesamt 11.039 Frauen und 4.467 Männer erhielten 1994 in Bayern weniger als 500 DM im Monat und sind somit auf zusätzliche Einkünfte und Unterstützungsleistungen ihrer sozialen Umwelt angewiesen (vgl. Kapitel 12).

### Soziale Lage

Das Risiko, aufgrund von verminderter Erwerbsfähigkeit vorzeitig aus dem Erwerbsleben ausscheiden zu müssen, unterscheidet sich dabei sehr stark in Abhängigkeit von der Stellung im Beruf. Es ist davon auszugehen, daß es **berufsspezifische Belastungen** und Gesundheitsrisiken gibt, die die Gefahr einer Frühinvalidität erhöhen (vgl. Abschnitt 9.7). So tritt Frühinvalidität bei Arbeitern nahezu doppelt so häufig auf wie bei Angestellten. Sieben von zehn bayerischen **Frührentenbeziehern sind Arbeiter**, jeder vierte ist ein Angestellter; Rentenbezieher aus der knappschaftlichen Rentenversicherung machen nur einen geringen Anteil aus. Während bei den Arbeitern vor allem Hilfsarbeiter ohne nähere Tätigkeitsangabe überdurchschnittlich häufig vorzeitig in Rente gehen mußten, waren bei den Angestellten Büro- und Bürohilfskräfte signifikant häufiger von Frühinvalidität betroffen (vgl. Scharf 1980).

„Frühinvalidität geht offenbar mit **Frühsterblichkeit** einher“ (Oppolzer 1994, S. 133). Berechnungen haben ergeben, daß die Lebenserwartung von Frührentnern um etwa vier Jahre unter der der übrigen Altersrentner liegt (vgl. Scharf 1980). Dabei verringert sich die Lebenserwartung mit dem Renteneintrittsalter: 30jährige Frührentner leben rund 21 Jahre (Frauen 20 Jahre) weniger als die entsprechende Altersgruppe in der Gesamtbevölkerung. Bei 40jährigen frühinvaliden Männern beträgt der Verlust in der Lebenserwartung 12 Jahre (Frauen 13 Jahre), bei 50jährigen acht Jahre und bei 60jährigen zweieinhalb Jahre (vgl. Gensch, Müller 1990). Auch das Mortalitätsrisiko sowohl von Früh- als auch Altersrentnern ist dabei schichtspezifisch unterschiedlich ausgeprägt, so liegt die Mortalität der Arbeiter über der der Angestellten.

Tabelle 9-9:

**Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in Bayern 1997**

	Anzahl der Frührenten- bezieher am 31.12.1997		Anzahl der Rentenzu- gänge bei den Frühren- ten im Jahre 1994 <sup>1</sup>	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Arbeiterrentenversicherung	115.320	53.588	20.242	7.691
Angestelltenrentenversicherung	30.007	43.015	4.710	5.394
Knappschaftliche Rentenversicherung	2.095	233	515	52
Insgesamt	147.422	96.836	25.467	13.137

<sup>1</sup> Neuere Daten lagen bei der Fertigstellung des Berichts nicht vor.

Quelle: Persönliche Mitteilung vom Bayerischen Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit vom 18.03.1999. Verband Deutscher Rentenversicherungsträger: Rentenbestands- und Rentenzugangsstatisik 1994. Sonderauswertungen für den Freistaat Bayern; eigene Darstellung.

## 9.9 Ernährungsverhalten

Das menschliche Eßverhalten wird durch primäre und sekundäre Motive bestimmt:

- **Primäre Motive** dienen dem Geschmackserlebnis, der Vermeidung von Hunger und der ausreichenden Zufuhr von Nahrungsmitteln.
- **Sekundäre Motive** werden dagegen durch die psychische und soziale Situation der einzelnen Menschen bestimmt (vgl. Pudal, Westenhöfer 1991).

Die übermäßige (Über- bzw. Fehlernährung) bzw. zu geringe Zufuhr von Nährstoffen (Mangel- bzw. Unterernährung) wird für zahlreiche Zivilisationskrankheiten verantwortlich gemacht. Ernährungsbedingte hohe Blutfettwerte und Bluthochdruck bestimmen dabei weitgehend das Erkrankungsrisiko. Insbesondere das Übergewicht stellt einen erheblichen Risikofaktor für erhöhte Morbidität und vorzeitige Mortalität dar. Langjährige Fehlernährung begünstigt darüber hinaus das Entstehen von Osteoporose (durch Kalkarmut bedingter Mangel am Knochengewebe) und Darmerkrankungen. Durch ein bewußtes Ernährungsverhalten können zahlreiche Krankheiten, Beschwerden und Folgekosten vermieden werden. Die Unterstützung **gesundheitsbewußter Ernährungsweisen** gehört damit zu den zentralen **Zielen im Rahmen gesundheitsförderlicher Lebensweisen**.

Repräsentative Daten zum Lebensmittelverzehr und zur Zufuhr von Nährstoffen in der Bundesrepublik Deutschland sind erstmals durch die Nationale Verzehrstudie (NVS) geliefert worden. Die Bayerische Landesanstalt für Ernährung hat in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sozialökonomik des Haushaltes (Weihenstephan) eine repräsentative Auswertung der NVS für Bayern durchgeführt, die sich auf die Angaben von insgesamt 2.522 Personen stützt. Die Nationale Verzehrstudie einschließlich der Bayerischen Unterstichprobe liefert Informationen über die Ernährungssituation in den Jahren 1985 bis 1989. Zur Aktualisierung des Informationsstandes hat der Freistaat Bayern als bisher ein-

zuges Bundesland ein Nachfolgeprojekt zur NVS in Auftrag gegeben: die „Bayerische Verzehrsstudie 1995“, die 245 ausgewählte Haushalte umfaßt.

### Geschlecht

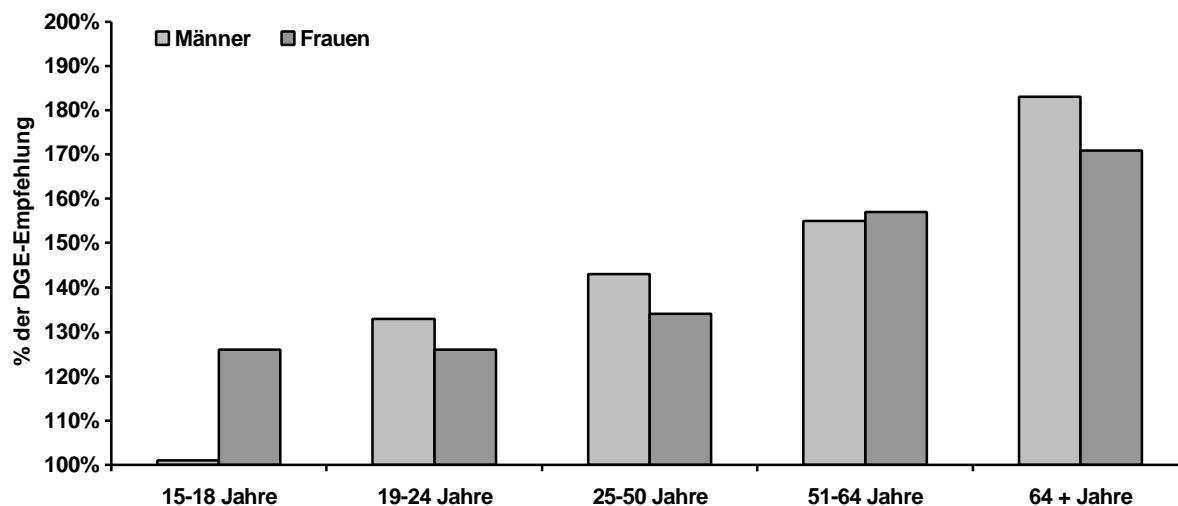
Die Ernährung der Bayern wurde in der Sonderauswertung der NVS nach den Kriterien: „Kalorien“, „Fett“, „Eiweiß“, „Kohlehydrate“, „Kalium“, „Calcium“, „Eisen“ und „Jod“ geprüft. Vergleicht man die durchschnittliche Aufnahme von verschiedenen Nährstoffen in Bayern mit den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), so wird deutlich, daß Ende der 80er Jahre in Bayern im Durchschnitt aller Männer und Frauen insbesondere **zu viel Fett, Eiweiß und Cholesterin** sowie **zu wenig Kohlehydrate, Ballaststoffe, Calcium** und **Jod** aufgenommen werden. Verglichen mit diesen Ergebnissen läßt sich 1995 feststellen: *„Die Verzehrsmengen von Fleisch, Fleisch- und Wurstwaren, Butter, Brot und Backwaren, Zucker und alkoholischen Getränken gingen bei (fast) allen Personengruppen zurück“* (Karg et al. 1997, S. 71). Kompensiert wird dieser Rückgang durch einen Anstieg bei alkoholfreien Getränken und bei Käse und Quark. Die Jodzufuhrempfehlung wird jedoch noch immer nicht erfüllt.

Die Kalorienzufuhr liegt nachwievor erst ab dem 50. Lebensjahr bei beiden Geschlechtern über den DGE-Empfehlungen.

### Alter

Neben dem Geschlecht hat vor allem das Alter einen nicht zu unterschätzenden Einfluß auf die Ernährung der Bevölkerung. So fällt vor allem auf, daß sich sowohl Männer als auch Frauen bezüglich ihrer Fett- und Cholesterinzufuhr nicht bzw. nicht in ausreichendem Umfang auf den abnehmenden Nährstoffbedarf ihres Körpers einstellen und dementsprechend mit zunehmendem Alter eine im Vergleich zur DGE-Empfehlung überdurchschnittlich hohe Kalorien- und Fettzufuhr aufweisen. Gravierend wird die zuviel aufgenommene Nahrungsenergie in Kilokalorien ab dem 65. Lebensjahr. Für Männer und Frauen werden 1.900 bzw. 1.700 kcal. empfohlen, aufgenommen werden jedoch 2.309 bzw. 1.849 kcal. Während der Eiweißüberschuß vom 19. Lebensjahr an bis ins Alter bei beiden Geschlechtern um 140% liegt, steigt die erhöhte Fettzufuhr kontinuierlich an (vgl. Abbildung 9-13).

Abbildung 9-13:

**Mittlere tägliche Aufnahme von Fett in Bayern in Prozent der DGE Empfehlungen von 1991**

Quelle: Bayerische Landesanstalt für Ernährung (Hrsg.): Lebensmittel- und Nährstoffaufnahme in Bayern. Ergebnisse einer regionalen Auswertung der Nationalen Verzehrstudie (NVS), Teil 1, München 1996; eigene Darstellung.

Bedenklich ist auch das Ernährungsverhalten der Jugendlichen. Nach einer Untersuchung der Universität Bielefeld essen 45% der Jugendlichen zwischen 12 und 16 Jahren täglich Süßigkeiten, 43% trinken gezuckerte Limonaden, sieben Prozent nehmen jeden Tag „Fast Food“ zu sich. Dadurch daß Schulkinder immer weniger Milch trinken, liegt die Calciumzufuhr - vor allem bei den Mädchen - weit unter den Richtwerten der DGE (um 39% bei den 10- bis 12jährigen, um 46% bei den 15- bis 18jährigen Mädchen).

### Soziale Lage

Bei den ernährungsbedingten Krankheiten wie Übergewicht, Diabetes oder Herz-Kreislauferkrankungen handelt es sich nicht ausschließlich um Wohlstandskrankheiten. Ein geringes Bildungsniveau, niedrige berufliche Stellung, hohe Arbeitsbelastung und ein geringes Einkommen können in Verbindung mit Fehl- und/oder Überernährung in beträchtlichem Maße zu einer erhöhten Morbidität und Mortalität beitragen. **Schichtspezifische Unterschiede** im Ernährungsverhalten äußern sich in erster Linie in einer Tendenz zur Fehl- und Überernährung in den unteren sozialen Schichten sowie in ernährungsphysiologisch wertvolleren Nahrungszusammensetzungen in höheren sozialen Schichten. Insbesondere in einkommenschwachen Schichten sind ernährungsbedingte Krankheiten stark ausgeprägt (vgl. Oppolzer 1994).

Insbesondere beim Übergewicht zeigen sich schichtspezifische Unterschiede. So kann Übergewicht weitaus häufiger in der Unterschicht als in höheren sozialen Schichten festgestellt werden. Ein zu hohes Körpergewicht steht aber auch mit der **Schwere der Arbeitsbelastung** in Verbindung. So ist der Anteil übergewichtiger Menschen bei Erwerbs-

tätigen, die unter starker Hitze, Kälte, Nässe oder sonstigen körperlich schweren Anstrengungen arbeiten, höher als bei anderen Personen (Deutscher Bundestag 1988). Darüber hinaus besteht ein nicht zu unterschätzender Zusammenhang zwischen dem Essen übermäßiger Nahrungsmengen und **psychischen Belastungen**, wie Streß, Trauer, Ärger, Langeweile.

Das Gemeinschaftserlebnis beim Essen (gemütliches Frühstück, Mittagessen) fällt wochentags in vielen Familien, vor allem bei Alleinerziehenden und berufstätigen Familien, aus. Je seltener ein Kind die Tischgemeinschaft erlebt, desto öfter stillt es den Hunger mit „Junk Food“. Die elterlichen Eßgewohnheiten haben oft auch keinen Vorbildcharakter. So zeigte sich 1990 in einer repräsentativen Erhebung bei der bayerischen Bevölkerung, daß sich ein Drittel der Befragten im Alter von 20 bis 50 Jahren nicht ernährungsbewußt verhält.

Tabelle 9-10:

**Regelmäßige Eßgewohnheiten in Bayern 1990 (Angaben in %)**

Süßigkeiten, Kuchen usw.	46
Kein regelmäßiges Essen	38
Hastiges Essen	38
Kein abwechslungsreiches Essen	38
Übermäßiges Essen (zu viel)	30
Zu fettes Essen	21
Essen spät abends vor dem Schlafengehen	18

Quelle: Korczak, D.: Repräsentative Untersuchung zur Motivation für gesundheitsbewußte Lebensführung und zur Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Abschlußbericht München 1990, S. 28; eigene Darstellung.

**Region**

Das Trinken von Bier und der Verzehr an Wurstwaren sind in Bayern deutlich höher, von Kartoffeln und Graubrot deutlich niedriger als der Verzehr der übrigen Bevölkerung in Westdeutschland. In der Oberpfalz und Niederbayern werden mehr Kalorien, Mehr Eiweiß und mehr fett gegessen als in den anderen bayerischen Bezirken (Karg.u.a. 1997). In Bayern leiden in etwa achtmal so viele Menschen als im Norden der Republik an einer durch die Unterversorgung mit Jod hervorgerufenen Vergrößerung der Schilddrüse (Struma).

### 9.10 Umweltbelastungen durch Lärm

Da die Zahl der möglichen negativen Einflüsse aus der Umwelt auf den menschlichen Organismus unendlich groß und in ihren Facetten auch weitgehend noch unerforscht ist (vgl. Meyer et al. 1997), sollen im folgenden beispielhaft für den Bereich „Lärm“ gesundheitsrelevante, nach sozialen Gruppen differenzierende Aussagen für die bayerische Bevölkerung getroffen werden. Lärm hat als „Umweltgröße“ auch schon in geringeren Mengen Einfluß auf das Ziel einer höheren **Lebensqualität**. Während die Wirkungszusammenhänge von Lärm auf die organische Gesundheit in Form von Beeinträchtigungen des Innenohrs seit langem bekannt sind, blieb der Beweis der gesundheitsschädigenden Wirkung von Lärm am Arbeitsplatz bzw. des Verkehrslärms bislang aus (vgl. dazu Ising et al. 1997, S. 1 f.). Neuere epidemiologische und medizinische Untersuchungen belegen jedoch, daß Lärmexposition negative Effekte auf den menschlichen Organismus hat, sei es in Form von physiologischen Reaktionen wie Blutdruckveränderungen, der Erhöhung der Herzfrequenz oder in Form von psychologischen Beeinträchtigungen wie Streß oder Resignation (vgl. ebenda, S. 2), so daß schließlich sogar ein erhöhtes Herzinfarktrisiko bzw. eine zunehmende Gefahr von Herz-Kreislauf-Beschwerden für die betroffenen Personengruppen besteht. Dabei ist es sogar unerheblich, ob die Lärmbelastung als solches objektiv meßbar, subjektiv empfunden oder sogar nur im Unterbewußtsein vorhanden ist.

#### Soziale Lage

Dennoch existieren epidemiologische Untersuchungen, die vor allem für einkommensschwache Haushalte eine beobachtbare höhere Lärmexposition in der Arbeitswelt (vgl. Abschnitt 9.7), aber auch im Wohnraum attestieren. In Tabelle 9-11 ist die Belästigung der Bevölkerung in Bayern durch Verkehrs-, Flug- und Industrie- bzw. Gewerbelärm nach dem monatlichen Nettoeinkommen sowie nach Staatsangehörigkeit im Jahr 1993 wiedergegeben.

Darüber hinaus enthält die Tabelle Angaben zur Einschätzung der Luftqualität der Bevölkerung (Belästigung durch Gerüche bzw. Abgase und Staub in ihrem Wohnraum). Während auf eine differenziertere Erläuterung der Ergebnisse im Sinne einer sozialräumlichen Segregation an dieser Stelle verzichtet werden soll - durch das Fragendesign sind die Antworten der Haushalte vor allem aufgrund unterschiedlicher Wahrnehmung bzw. Sensibilität nur eingeschränkt vergleichbar - so weisen die Ergebnisse für Bayern, ähnlich wie in Gesamtdeutschland, doch auf eine deutliche Beeinträchtigung der Bevölkerung hin (über 40% der befragten Bayern sahen sich dauernd bzw. gelegentlich Verkehrslärm ausgesetzt, mit 38% dauerndem bzw. gelegentlichem Fluglärm lag der Wert für Bayern sogar mehr als 10%-Punkte über dem deutschen).

Tabelle 9-11:

**Lärmbelastigung von Eigentümer- und Hauptmieterhaushalten nach Staatsangehörigkeit und Einkommen in Bayern 1993 (Angaben in %)**

Haushaltsstruktur	Verkehrslärm		Fluglärm		Industrie-/ Gewerbelärm		Gerüche/ Abgase		Staub	
	dauernd	gelegentlich	dauernd	gelegentlich	dauernd	gelegentlich	dauernd	gelegentlich	dauernd	gelegentlich
Haushalte insgesamt in <b>Deutschland</b>	22	21	4	23	3	7	12	21	13	15
Haushalte insgesamt in <b>Bayern</b>	21	20	5	33	4	7	12	22	12	15
Staatsangehörigkeit der Bezugsperson										
<b>Deutsche/r</b>	21	20	4	26	3	9	13	22	13	16
<b>Nichtdeutsche/r</b>	23	21	2	16	4	8	12	22	11	16
Haushalte nach monatlichem Haushaltsnettoeinkommen von ... bis unter ... DM										
unter 1.500 DM	21	19	3	18	3	8	12	22	12	16
1.500 DM bis 4.000 DM	21	20	5	2	4	8	12	21	11	16
4.000 DM bis 6.000 DM	20	21	5	8	3	7	11	21	11	14
6.000 DM und mehr	17	21	4	3	4	8	13	20	13	15

Quelle: Statistisches Bundesamt: 1%-Wohnungstichprobe 1993. Nicht veröffentlichte Sonderauswertungen; eigene Berechnungen.

**9.11 Alterskrankheiten**

Gesundheitliche Beeinträchtigungen im Alter können in starkem Maße die **Lebensqualität** negativ beeinflussen. Sie sind in erster Linie auf die **primären Alterskrankheiten** zurückzuführen. Hierbei handelt es sich um Erkrankungen, die **erstmalig** im Alter auftreten (z.B. senile Demenz, Alzheimer). Die Bedeutung von Alterskrankheiten hat vor allem mit der gestiegenen Lebenserwartung der Menschen zugenommen. In Bayern lebten 1995 etwa 2,5 Millionen Menschen über 60 Jahre, was einem Bevölkerungsanteil von 20,6% entspricht (vgl. Kapitel 3). Prognosen zufolge wird der Anteil der über 60jährigen im Jahre 2030 bereits mehr als ein Drittel betragen. Neben den Alterskrankheiten verringern aber auch sogenannte „**alternde Krankheiten**“ und **Krankheiten im Alter** die Lebensqualität alter Menschen. Bei den „alternden“ Krankheiten handelt es sich um Erkrankungsformen, die bereits früh eintreten und als chronisches Leiden bis ins Alter fortbestehen; Krankheiten im Alter sind Krankheiten, die alte und junge Menschen gleichermaßen betreffen können.

Das tatsächliche Ansteigen von Krankheiten im Alter nach Anzahl und Behandlungsbedarf belegt die Annahme, daß eine Verlängerung der Lebensdauer neben einem Anstieg gesunder und aktiver alter Menschen auch zu einem höheren Anteil behinderter und gesundheitlich beeinträchtigter bzw. pflegebedürftiger Menschen führt (vgl. Kane et al.

1990). Nicht nur durch ihre bloße Zunahme sind Alterskrankheiten von Bedeutung, sondern auch durch ihre Spezifika: **Multimorbidität, Chronizität und Irreversibilität**. Aus den Ergebnissen einer für Münchener Privathaushalte repräsentativen Untersuchung des Münchener Gesundheitsreferates aus dem Jahre 1992 bei 1.742 Senioren geht hervor, daß vier von zehn Menschen über 60 Jahren fünf und mehr Erkrankungen nebeneinander haben. 58% leiden an chronischen Erkrankungen und Beschwerden und jeder Zweite ist durch Körper-, Seh- oder Hörbehinderungen eingeschränkt (vgl. Gesundheitsreferat München 1995).

### Beschwerden

Die Vorzeichen von Erkrankungen sind häufig weitgehend unspezifische Beschwerden. Sie liefern ein Bild von der psychosomatischen Verfassung der (Alten-)Bevölkerung. Am häufigsten werden von den Senioren Schlafstörungen und Schlaflosigkeit, gefolgt von Abgespanntheit und Erschöpfung, genannt.

Tabelle 9-12:

#### Häufige Beschwerden von älteren Menschen in München 1994 (Angaben in %)

	Frauen	Männer
Schlafstörungen, Schlaflosigkeit	25	15
Abgespanntheit, Erschöpfung	15	12
Husten, Heiserkeit	12	10
Atemnot bei normaler/leichter Belastung	11	10
Schwindel, Gleichgewichtsstörungen	11	8
Kopfschmerzen	10	7
Konzentrationsstörungen, Vergeßlichkeit	10	8
Ohrensausen, -klingen	9	8
Verdauungsprobleme	8	5
Hautreizungen, Allergien	8	5
Stimmungsschwankungen	5	5

Quelle: Gesundheitsreferat München: Gesundheit im Alter. Ergebnisse der Befragung alter Menschen in Privathaushalten, München 1995, S.122; eigene Darstellung.

### Krankheitsarten

Drei Krankheitsarten überwiegen bei den Senioren: Herz- und Gefäßleiden, Erkrankungen des Bewegungsapparates und Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen. Die Ernährung ist von entscheidender Bedeutung für die Herz-Kreislauf-Krankheiten. Die Ernährungssituation der ärmeren Schichten ist schlechter, auch infolgedessen treten Herz-Kreislauf-Erkrankungen dort doppelt so häufig auf wie in den oberen Schichten. Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates beeinträchtigen vor allem die Lebensqualität im Alter. Hirnfunktionsstörungen (Demenzen, Alzheimer) haben zwar mit 8% eine relativ niedrige Prävalenz, steigen jedoch exponentiell an und betreffen jeden zweiten Hochbe-



tagten (über 90 Jahre). Sie sind einer der häufigsten Gründe für Pflegebedürftigkeit. Auch für die Demenz wie andere psychische Störungen zeigen Studien, daß das Auftreten in der Unter- und Mittelschichtpopulation häufiger ist als in den sozioökonomisch besser gestellten Schichten. Auffällig ist weiterhin, daß in der Gruppe der schweren Depressionen Frauen, Verwitwete und Alleinlebende gegenüber den Verheirateten und Männern überwiegen. Wie in Tabelle 9-13 zu sehen ist, haben Frauen generell mehr Erkrankungen (bei einer erhöhten Lebenserwartung gegenüber Männern). Insgesamt zeigen die Alterskrankheiten, daß in Zukunft **nicht** mit einem geringeren Bedarf an Behandlung, Pflege und sozialer Unterstützung zu rechnen ist.

Tabelle 9-13:

**Ausgewählte Alterskrankheiten 1994 (Angaben in %)**

	Frauen	Männer
Erkrankungen des Herz- und Gefäßsystems	76	66
<i>darunter:</i> - Bluthochdruck	31	25
- Venenleiden, Thrombosen	34	22
- periph. Durchblutungsstörungen	29	28
- Herzrhythmusstörungen	17	16
Erkrankungen des Bewegungsapparates	66	48
<i>darunter:</i> - Arthritis, Rheuma	43	28
- Osteoporose	17	3
Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen	55	49
<i>darunter:</i> - erhöhte Blutfettwerte	23	20
- Übergewicht	19	16
- Diabetes	13	10
- Schilddrüsenerkrankungen	13	4
Erkrankungen der Verdauungsorgane	23	18
Erkrankung der Atmungsorgane	13	15
Hirnfunktionsstörungen	8	8
Psychische Erkrankungen	13	8

Quelle: Gesundheitsreferat München: Gesundheit im Alter. Ergebnisse der Befragung alter Menschen in Privathaushalten, München 1995, S.130; eigene Darstellung.

**Subjektiver Gesundheitszustand**

Daß die Erhöhung der Morbidität im Alter nicht zwangsweise mit einer Verschlechterung der persönlichen Lebensqualität verbunden ist, zeigt die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes, die ausdrückt, wie ein Mensch mit seinen Krankheiten/Behinderungen umzugehen versteht.

Etwa ein Drittel der über 60jährigen Münchener/innen (ohne die Bevölkerung in Heimen) bezeichnen ihre Gesundheit als sehr gut oder gut, jeder Vierte empfindet seine gesundheitliche Situation jedoch als weniger gut oder schlecht. Dabei wird der Gesundheitszu-

stand mit zunehmendem Alter schlechter eingeschätzt, wobei die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Bewertung der Gesundheitssituation zunehmen, d.h. Frauen ihren Gesundheitszustand zunehmend ungünstiger bewerten als Männer. Bei der subjektiven Einschätzung haben konkrete, mit Schmerzen verbundene Befindlichkeitsstörungen ein starkes Gewicht. Ältere Menschen mit sehr häufigen Schmerzen bewerten ihre subjektive Gesundheit überwiegend weniger gut oder schlecht. Wer dagegen nie starke Schmerzen empfindet, berichtet auch überwiegend von einem (sehr) guten Gesundheitszustand (vgl. Gesundheitsreferat München 1995).

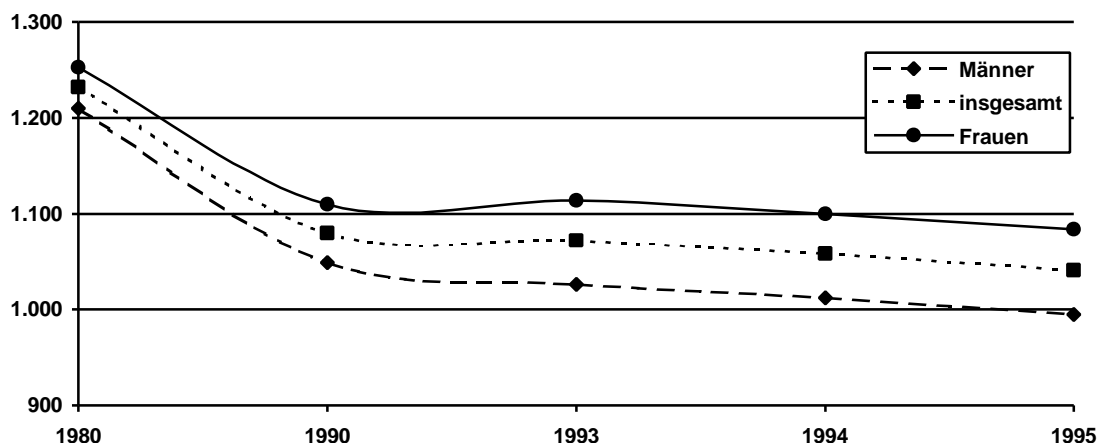
### 9.12 ... bis zur Bahre

Die amtliche Mortalitätsstatistik wird auf der Grundlage der in den, von Ärzten ausgestellten, Todesbescheinigungen angegebenen Todesursachen ermittelt. Als Todesursache wird dabei das sogenannte Grundleiden, also jenes Leiden, das die direkt zum Tode führenden Krankheitszustände ausgelöst hat, angegeben. Sie ist die Statistik, mit der das Erreichen der **Zielgröße „höhere Lebenserwartung“** beurteilt wird.

Statistiken über die Mortalität der Bevölkerung werden in unterschiedlicher Art und Weise dargestellt. Neben den absoluten Todeszahlen bedient man sich hierfür in der Regel der Sterbeziffern, also der Anzahl der Gestorbenen auf 100.000 Einwohner. Will man Einflüsse der Bevölkerungsstruktur vermeiden - in Bevölkerungen mit einem hohem Anteil alter Menschen treten zwangsläufig höhere Sterbeziffern auf - so muß die Sterbeziffer altersstandardisiert werden. Hierfür werden die altersspezifischen Sterbeziffern (Anzahl der Gestorbenen in einer bestimmten Altersgruppe bezogen auf 100.000 Einwohner gleichen Alters) mit den Anteilen der betreffenden Altersgruppe in einer beliebigen Standardbevölkerung gewichtet. Der Vorteil dieser Vorgehensweise liegt in der Bereinigung von Einflüssen durch die Veränderung des Altersaufbaus, so daß vor allem die regionale Vergleichbarkeit der Mortalitätsraten verbessert wird. Andererseits ist bei der Interpretation der altersstandardisierten Sterbeziffern immer zu berücksichtigen, daß es sich um fiktive Daten handelt, d.h. es wird beispielsweise unterstellt, daß die Bevölkerung 1995 den gleichen Altersaufbau wie die Bevölkerung Bayerns im Jahre 1987 hat. Werden die altersstandardisierten Sterbeziffern bezogen auf 100.000 Einwohner derselben Altersgruppe niedriger, drückt sich darin die länger gewordene Lebenserwartung der Menschen aus.

1995 starben in Bayern insgesamt 121.992 Menschen. Legt man der Standardbevölkerung für Bayern die Bevölkerungsstruktur aus dem Jahre 1987 zugrunde, so ist unter der Annahme, daß sich der Altersaufbau der Bevölkerung Bayerns seit 1987 nicht verändert hat, die **Mortalität** seit 1980 sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen **kontinuierlich zurückgegangen**.

Abbildung 9-14:  
Entwicklung der Sterblichkeit in Bayern<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Sterbefälle auf 100.000 Einwohner gleichen Geschlechts, standardisiert auf den Altersaufbau der Bevölkerung von 1987

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Todesursachenstatistik, eigene Darstellung.

Die höhere Sterblichkeit der Frauen ist möglicherweise irritierend, denn Frauen haben ja - wie oben ausgeführt - eine längere Lebenserwartung. Dieses Paradoxon erklärt sich aus dem höheren Geburtenanteil der Männer. Seit Ende des 2. Weltkrieges werden jedes Jahr mehr Buben als Mädchen geboren. Dies führt dazu, daß 1995 in der Altersgruppe bis unter 55 Jahren ein Männerüberschuß von 228.000 Männern vorhanden war. Trotz einer durchgängig höheren Sterbeziffer der männlichen Bevölkerung in jeder einzelnen Altersgruppe (Ausnahme: 5 bis unter 10jährige Mädchen), liegt im Saldo die Sterbeziffer der weiblichen Bevölkerung höher. In einfachen Worten gesagt: Da es in Bayern 1995 insgesamt als Folge des 1. und 2. Weltkrieges insgesamt mehr Frauen als Männer gibt, sterben auch mehr Frauen als Männer. Relativ betrachtet auf jede einzelne Altersgruppe ist die Sterblichkeit der Männer jedoch höher.

Unter den Todesursachen nehmen vor allem die Erkrankungen des Kreislaufsystems sowie bösartige Neubildungen einen hohen Stellenwert ein. **Drei Viertel** aller Todesfälle im Jahre 1995 waren auf Erkrankungen dieser Bereiche zurückzuführen. Weitere wesentliche Todesursachen sind Erkrankungen der Atmungs- und Verdauungsorgane und Unfälle (vgl. Tabelle 9-14).

Tabelle 9-14:  
**Ausgewählte Todesursachen in Bayern**

Todesursachen (ICD 1979)	1980 <sup>1</sup> altersstandardisiert			1995 absolut			1995 <sup>1</sup> altersstandardisiert		
	Männer	Frauen	Insges.	Männer	Frauen	Insges.	Männer	Frauen	Insg.
Krankheiten des Kreislaufsystems (390-459)	539	654	598	25.226	34.964	60.190	448	585	519
dar. akuter Herzinfarkt (410)	158	90	123	6.339	4.670	11.009	108	77	92
Bösartige Neubildungen <sup>2</sup> (140-199)	255	246	250	13.951	13.383	27.334	237	220	228
Krankheiten der Atmungsorgane (460-519)	90	67	78	4.038	3.369	7.407	73	56	64
Krankheiten der Verdauungsorgane (520-579)	76	55	65	2.980	2.638	5.618	51	44	47
Unfälle (E800-E949)	71	47	58	2.061	1.355	3.416	37	23	30
<b>GESAMT</b>	<b>1.210</b>	<b>1.253</b>	<b>1.233</b>	<b>56.807</b>	<b>65.185</b>	<b>121.992</b>	<b>995</b>	<b>1.084</b>	<b>1.041</b>

<sup>1</sup> Sterbefälle auf 100.000 Einwohner gleichen Geschlechts standardisiert auf den Altersaufbau der Bevölkerung von 1987

<sup>2</sup> Ohne lymphatische und blutbildende Organe

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Todesursachenstatistik, München 1995; eigene Darstellung.

Koch et al. (1986) haben vor 10 Jahren erstmals den Versuch unternommen, für die alte Bundesrepublik den Zusammenhang von Gesundheit mit anderen Faktoren darzustellen. Die unterschiedlichen Mortalitätsraten wurden dabei als **Ergebnis von Lebensstandard** und **medizinischer Versorgung** interpretiert. Nach ihrer Auffassung führen niedriger Lebensstandard und schlechte medizinische Versorgung zu einer erhöhten Gesamtsterblichkeit.

Neubauer et al. haben 1984 für Bayern eine kleinräumliche Analyse der regionalen Differenzen der Sterblichkeit vorgelegt. Wie bei Koch verteilte sich in dieser Analyse die Sterberate (Zeitraum: 1973-82) äußerst unterschiedlich. Es gab Regionen mit einer sehr hohen Sterblichkeit (z.B. LK Cham, Deggendorf, Dillingen, Freyung-Grafenau, Stadt Hof, Lichtenfels, Mühldorf a. Inn, Regen, Tirschenreuth, Stadt Weiden in der Oberpfalz und Weißenburg-Gunzenhausen). Andere Regionen zeichneten sich dagegen durch eine sehr niedrige Sterblichkeit aus (z.B. München sowie die Landkreise Augsburg, Berchtesgader Land, Fürstfeldbruck, Lindau, München-Land, Neu-Ulm, Oberallgäu, und Starnberg). Auffällig ist die Häufung von Städten und Landkreisen mit einer erhöhten Sterblichkeit im ostbayerischen Grenzgebiet.

Wenn man nach Ursachen für diese Auffälligkeiten forscht, muß man berücksichtigen, daß jede Krankheit, die zum Tode führt, *überdeterminiert* ist, d.h. es gibt bis auf wenige Ausnahmen keine allein wirkende Krankheits- und damit auch Todesursache. Entgegen der These von Koch, die hohe Sterblichkeit als Ergebnis von niedrigem Lebensstandard und schlechter Versorgung sieht, nehmen Neubauer et al. die **primäre Ursache** im „**Wanderungsverhalten**“ an. „Dieser Vermutung liegt ganz allgemein die Hypothese zugrunde, daß ein Gesunder eher zum Wandern bereits ist als ein Kranker. Unter den Gesunden

werden wiederum jene häufiger den Wohnort wechseln, die besser ausgebildet sind und schneller Karriere machen wollen. Letztere sind in der Regel auf Städte angewiesen; so daß daraus auf eine gezielte Abwanderung aus ländlichen Gebieten geschlossen werden darf" (Neuberger et al. 1984, S. 154). In der Tat stellten die Autoren fest, daß das Mobilitätsvolumen in den ostbayerischen Grenzgebieten mindestens 30% unter dem bayerischen Durchschnitt lag und es sich gleichzeitig auch um „Entleerungsgebiete“ handelte. Ihre Analyse erbrachte auch enge Korrelationen zwischen **hoher Erwerbstätigkeit** sowie **hohem Lohnniveau** und **niedriger Sterblichkeit**. Gebiete mit einem hohen Anteil von Landwirten wiesen dagegen höhere Sterblichkeitsraten auf. Des weiteren fanden die Autoren als Ursachen für unterschiedlichen regionale Sterberaten bei den Männern vor allem Erkrankungen der Atmungsorgane und Verkehrsunfälle, bei den Frauen vor allem Hirngefäßerkrankungen. Die genannten Variablen erklären etwa die Hälfte der Varianz. Ein gleich großer Einfluß auf regionale Sterblichkeitsunterschiede wird jedoch in anderen, exogenen Faktoren vermutet.

Die regionale Analyse der altersbereinigten Sterbeziffern ist für den Zeitraum 1992-1995 wiederholt worden. Um eine möglichst realitätsgerechte Beurteilung der Sterbeziffern vornehmen zu können, sind sie auf den Altersaufbau der bayerischen Bevölkerung im Jahre 1987 (Volkszählung) gewichtet worden. Die insgesamt länger gewordene Lebenserwartung beeinflusst bei dieser Vorgehensweise die Daten in vernachlässigbarem Umfang, dafür werden aber regionale Unterschiede deutlicher. Da es sich um eine Vollerhebung der Todesfälle handelt, spielen bei der Bewertung der altersstandardisierten Mortalitätsdaten statistische Irrtumswahrscheinlichkeiten keine Rolle (im Gegensatz zu Stichproben und Repräsentativerhebungen). Es interessierte zum einen, inwieweit sich die Situation in den Landkreisen und kreisfreien Städten gegenüber 1984 verändert hat, und zum anderen, welche Erklärungsmuster es für Stabilität und Wandel der Mortalität gibt. Als Ergebnis ist zu konstatieren, daß die Sterblichkeitsraten überaus günstig in Oberbayern und Schwaben sind, in denen sie es bereits auch früher waren. In der **Oberpfalz und Oberfranken** sind sie dagegen - wie vor 10 Jahren - **weiterhin schlechter** (vgl. Tabelle 9-15).

Tabelle 9-15:

**Landkreise/kreisfreie Städte mit der niedrigsten und höchsten Mortalität 1992-95  
(Standardisierte Sterbeziffern auf dem Altersaufbau in Bayern 1987)**

Landkreise/Städte	Niedrige Mortalität	Landkreise/Städte	Hohe Mortalität
Erlangen, Stadt	898,0	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	1283,2
Starnberg	902,0	Tirschenreuth	1196,0
Freising	930,3	Mühlendorf am Inn	1192,3
Würzburg	931,5	Hof, Stadt	1190,3
Schweinfurt, Stadt	957,4	Regen	1184,4
Fürstenfeldbruck	957,5	Bad Kissingen	1184,0
München, Land	962,0	Kronach	1180,6
Eichstätt	962,2	Straubing, Stadt	1171,5
Kaufbeuren, Stadt	963,2	Neustadt/Aisch-Bad Windsheim	1166,9
Augsburg, Land	968,9	Neustadt an der Waldnaab	1155,2
Traunstein	969,3	Dillingen	1153,8

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Sonderzählung der altersstandardisierten Todesursachenstatistik, 1997.

Die Gesundheit in Bayern scheint damit von einigen fundamentalen Parametern abzuhängen, die sich in den letzten zehn Jahren nicht wesentlich geändert haben. In Anbetracht der geschilderten Analyse von Neugebauer et al. und der Stabilität des negativen Sterblichkeitsrisikos halten wir zehn Einflußfaktoren als Erklärung für erhöhte Sterblichkeit für denkbar:

- |                                       |                     |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. Geologisch-geographische Einflüsse | 6. Bildungsstand    |
| 2. Emissionen                         | 7. Einkommenslage   |
| 3. Wasserqualität                     | 8. Arbeitssituation |
| 4. Ernährungs- und Genußverhalten     | 9. Infrastruktur    |
| 5. Sozialverhalten                    | 10. Kfz-Unfälle     |

Nach Auskunft der betroffenen Landkreise und Städte gibt es derzeit keine ersichtlichen Hinweise darauf, daß einer dieser Faktoren in besonderer Weise zur Erklärung für die überhöhte Sterblichkeit herangezogen werden kann. Andererseits korrelieren in einer neueren Analyse, in der 44 Sozialindikatoren verknüpft wurden (vgl. Korczak 1995), Umweltindikatoren kaum, Versorgungsindikatoren in mittlerem Umfang, Wohlstandsindikatoren jedoch erhöht mit den altersstandardisierten Sterbeziffern.

Das Binnenwanderungsvolumen ist in der Tat 1995 in einigen Regionen mit erhöhter Sterblichkeit niedriger. Dazu gehören die Landkreise *Kronach*, *Tirschenreuth*, *Wunsiedel* und die *Stadt Hof* sowie *Weiden i.d.O.* Ebenso ist die Zahl der Verkehrsunfälle mit tödlichem Ausgang in den Städten *Ansbach*, *Weiden i.O.* und *Straubing* sowie den Landkreisen *Kronach*, *Tirschenreuth* und *Wunsiedel* überdurchschnittlich hoch. Tödliche Verkehrsunfälle und Binnenwanderungsvolumen erklären jedoch nicht für alle betroffenen Regionen die erhöhte Sterblichkeit, es gibt auch 1995 zusätzlich noch unbekannte Größen.

In dem im Oktober 1997 erschienenen Krebsatlas des Deutschen Krebsforschungszentrums ragen ebenfalls einige bayerische Städte und Landkreise durch eine - auch bundesweit - besonders hohe Krebsmortalität heraus (Becker, Wahrendorf 1997). Die Analyse des Deutschen Krebsforschungsinstituts basiert zwar auf älteren Zahlen (Statistiken aus der Zeit von 1986 bis 1990) als sie den Analysen zur sozialen Lage in Bayern zugrunde liegen, bestätigen aber die getroffenen Aussagen. Besonders auffällig ist im Krebsatlas, daß Männer im Landkreis Freyung-Grafenau überdurchschnittlich häufig an Lungen- und Magenkrebs, Frauen im Landkreis Straubing-Bogen, der Stadt Straubing sowie im Ost-Allgäu überdurchschnittlich häufig an Brustkrebs sterben. Nach den Zahlen der bayerischen Analyse der gesamten Krebsmortalität haben Männer in der Stadt Hof und im Landkreis Tirschenreuth, Frauen im Landkreis Wunsiedel die höchste Krebsmortalität in Bayern.

Tabelle 9-16

**Landkreise/kreisfreie Städte mit der höchsten Krebsmortalität<sup>1</sup>**  
**(Standardisierte Sterbeziffern auf dem Altersaufbau in Bayern 1987)**

Landkreise/Städte	Krebsmortalität Männer	Krebsmortalität Frauen	Landkreise Städte
Tirschenreuth	342,8	298,6	Wunsiedel i. Fichtelgeb.
Hof, Stadt	323,3	285,5	Landshut, Stadt
Wunsiedel im Fichtelgeb.	319,6	285,0	Würzburg, Stadt
Amberg, Stadt	312,7	284,4	Garmisch-Partenkirchen
Regen	306,9	283,6	Bamberg, Stadt
Straubing, Stadt	306,1	283,0	Dingolfing-Landau
Neustadt a. d. Waldnaab	306,1	280,0	Nürnberg, Stadt
Freyung-Grafenau	302,0	279,6	Tirschenreuth

<sup>1</sup> Unter dem Begriff „Krebsmortalität“ (auch Todesursache Krebs) werden üblicherweise nur die bösartigen Neubildungen (vgl. ICD-9 Nr. 140 - 199) verstanden. Die in dieser Tabelle dargestellten Zahlen enthalten jedoch auch die Todesursachen der Nrn. 200 bis 239 des ICD-9, so z.B. gutartige Neubildungen, Neubildungen unsicheren Verhaltens. Diese Zahlen sind so deshalb mit an sonstigen Stellen veröffentlichten Zahlen zur Todesursache Krebs nicht direkt vergleichbar.

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Sonderzählung der altersstandardisierten Todesursachenstatistik, München 1997

Die unterschiedlichen Sterblichkeitsraten in den Regionen bedürfen nach wie vor der Aufklärung, denn unterschiedliche Sterblichkeitsraten bedeuten - rein statistisch betrachtet - auch unterschiedliche Lebenserwartungen. Wenn man die durchschnittliche Lebenserwartung von männlichen und weiblichen Neugeborenen (nach der Methode von Farr) in Jahren berechnet, dann bleibt die negativere Situation hinsichtlich der Lebenserwartung bei den Männern in den Städten Hof, Weiden in der Oberpfalz und Straubing sowie im Landkreis Wunsiedel, bei den Frauen in Amberg, Straubing und ebenfalls im Landkreis Wunsiedel.

Wanderungsbewegungen und Kfz-Unfälle erklärten in der erwähnten Untersuchung von Neubauer et al. Noch nicht einmal 50% des gesamten Erklärungsbedarfes (Varianz). Die Autoren betonen immer wieder in ihrer Analyse, daß andere exogene Faktoren, die sie nicht erfaßt haben, eine wesentliche Rolle für die Erklärung der unterschiedlichen Sterblichkeitsraten und Lebenserwartungen spielen. Nach unserer Auffassung ist es jedoch unbefriedigend, wenn die Suche nach diesen anderen exogenen Faktoren von den Autoren im Vorwort der Studie in die Nähe der Metaphysik gerückt wird: „Wenn wir gleichwohl keine letzten Ursachen für die Differenzen aufspüren können, liegt das wohl daran, daß stets ganze Ursachenbündel über eine lange Zeit (ein Leben lang) einwirken, bevor sich diese in Sterblichkeitsunterschieden niederschlagen. Wir haben hier mit großen statistischen und theoretischen Problemen zu kämpfen“ (Neuberger et al. 1984, Vorwort).

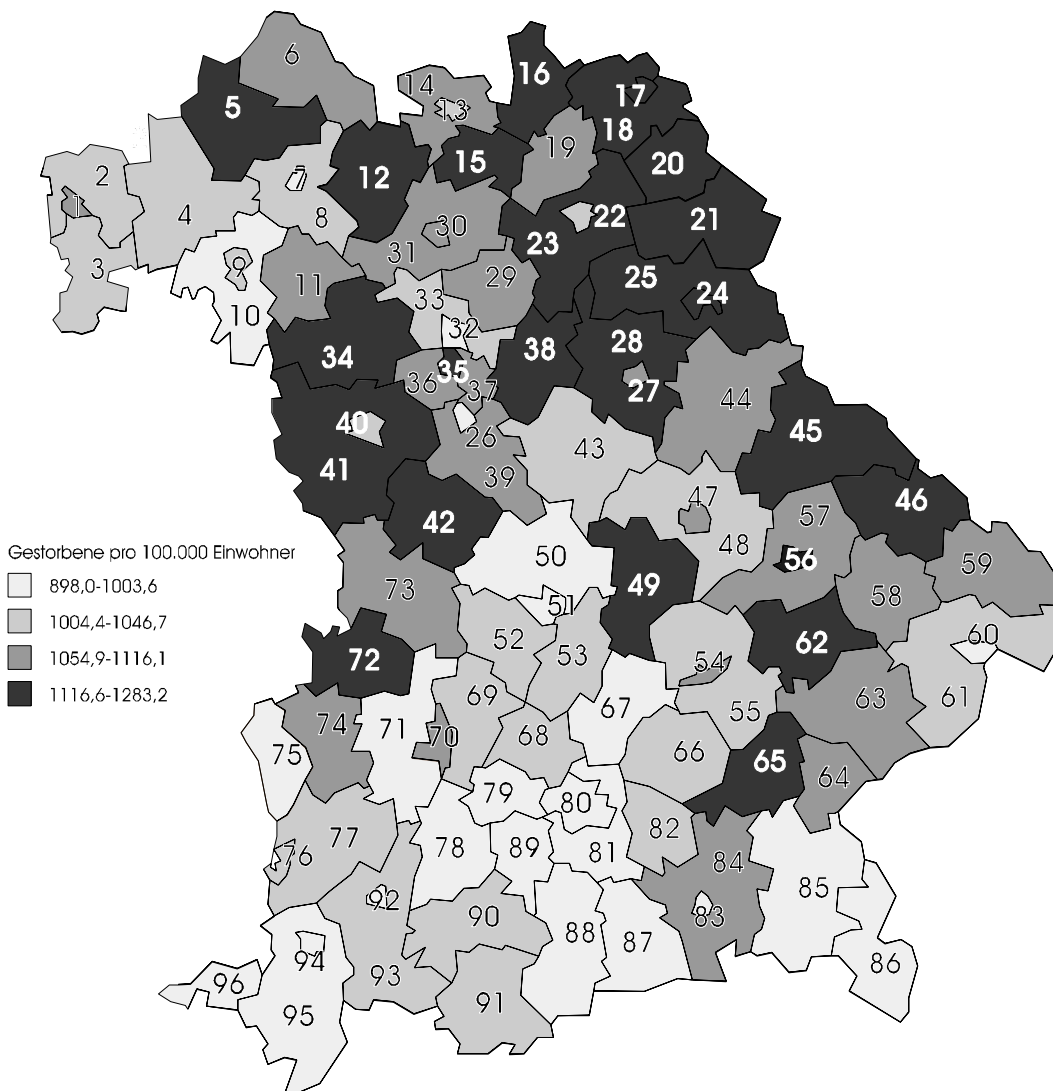
Die dauerhaften Unterschiede in Sterblichkeit und Lebenserwartung zwischen dem Nordosten und dem Süden Bayerns sind so gravierend, daß es erneuter statistischer und theoretischer Bemühungen wert wäre, um hier zu einer weiteren Klärung der Zusammenhänge zu gelangen. Es darf auch nicht außer Acht gelassen werden, daß von ebenfalls wissenschaftlich kompetenter Seite die Unterschiede in der Lebenserwartung als Kriterium für

die **regionale Lebensqualität** herangezogen werden (vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung 1998, S. 28).

Die Lebenslagen der Menschen in den bayerischen Regionen und Städten mit einer vergleichsweise niedrigen Lebenserwartung sollten daher unbedingt **vertiefend analysiert** werden, um **Interventionsstrategien** gegen die ungleiche Verteilung der Sterblichkeitswahrscheinlichkeit entwickeln zu können.



Abbildung 9-15:  
**Sterblichkeit in den Land- und Stadtkreisen Bayerns 1992-1995 (gesamt)**  
**(Standardisierte Sterbeziffern auf dem Altersaufbau in Bayern 1987)**



© GP Forschungsgruppe 1997

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Sonderzählung der altersstandardisierten Todesursachenstatistik, 1997.  
**Legende siehe nächste Seite**

**Legende:**

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| 1: Aschaffenburg-Stadt      | 49: Kelheim                |
| 2: Aschaffenburg-Land       | 50: Eichstätt              |
| 3: Miltenberg               | 51: Ingolstadt             |
| 4: Main-Spessart            | 52: Neuburg-Schrobenhausen |
| 5: Bad Kissingen            | 53: Pfaffenhofen           |
| 6: Rhön-Grabfeld            | 54: Landshut-Stadt         |
| 7: Schweinfurt-Stadt        | 55: Landshut-Land          |
| 8: Schweinfurt-Land         | 56: Straubing-Stadt        |
| 9: Würzburg-Stadt           | 57: Straubing-Bogen        |
| 10: Würzburg-Land           | 58: Deggendorf             |
| 11: Kitzingen               | 59: Freyung-Grafenau       |
| 12: Haßberge                | 60: Passau-Stadt           |
| 13: Coburg-Stadt            | 61: Passau-Land            |
| 14: Coburg-Land             | 62: Dingolfing-Landau      |
| 15: Lichtenfels             | 63: Rottal-Inn             |
| 16: Kronach                 | 64: Altötting              |
| 17: Hof-Stadt               | 65: Mühldorf a. Inn        |
| 18: Hof-Land                | 66: Erding                 |
| 19: Kulmbach                | 67: Freising               |
| 20: Wunsiedel               | 68: Dachau                 |
| 21: Tirschenreuth           | 69: Aichach-Friedberg      |
| 22: Bayreuth-Stadt          | 70: Augsburg-Stadt         |
| 23: Bayreuth-Land           | 71: Augsburg-Land          |
| 24: Weiden i. d. Oberpfalz  | 72: Dillingen              |
| 25: Neustadt a. d. Waldnaab | 73: Donau-Ries             |
| 26: Schwabach               | 74: Günzburg               |
| 27: Amberg-Stadt            | 75: Neu-Ulm                |
| 28: Amberg-Sulzbach         | 76: Memmingen-Stadt        |
| 29: Forchheim               | 77: Unterallgäu            |
| 30: Bamberg-Stadt           | 78: Landsberg              |
| 31: Bamberg-Land            | 79: Fürstenfeldbruck       |
| 32: Erlangen-Stadt          | 80: München-Stadt          |
| 33: Erlangen-Höchstadt      | 81: München-Land           |
| 34: Neustadt-Bad Windsheim  | 82: Ebersberg              |
| 35: Fürth-Stadt             | 83: Rosenheim-Stadt        |
| 36: Fürth-Land              | 84: Rosenheim-Land         |
| 37: Nürnberg Stadt          | 85: Traunstein             |
| 38: Nürnberger Land         | 86: Berchtesgadener Land   |
| 39: Roth                    | 87: Miesbach               |
| 40: Ansbach-Stadt           | 88: Bad Wolfratshausen     |
| 41: Ansbach-Land            | 89: Starnberg              |
| 42: Weißenburg-Gunzenhausen | 90: Weilheim-Schongau      |
| 43: Neumarkt                | 91: Garmisch-Partenkirchen |
| 44: Schwandorf              | 92: Kaufbeuren             |
| 45: Cham                    | 93: Ostallgäu              |
| 46: Regen                   | 94: Kempten                |
| 47: Regensburg-Stadt        | 95: Oberallgäu             |
| 48: Regensburg-Land         | 96: Lindau (Bodensee)      |

### 9.13 Zusammenfassung und Ausblick

Die im folgenden synoptisch aufgelisten Ergebnisse aus den vorherigen Abschnitten zum Thema Gesundheit und Lebenslage in Bayern sollen noch einmal zeigen, inwieweit diese sich in die generellen Befund der Forschung einfügen: „Der Gesundheitszustand ist in unserer Gesellschaft sozial ungleich verteilt; Morbidität und Mortalität sind bei Personen mit geringerem sozioökonomischen Status in der Regel größer als bei Personen mit höherem sozioökonomischen Status“ (Elkeles, Mielck 1997, S.137).

Zielgrößen:	Datengrundlagen/ Indikatoren:	Ergebnisse:
<b>Höhere Lebens- erwartung</b>	Mortalitätsstatistik: – Säuglingssterblichkeit	– Die Säuglingssterblichkeit ist in Bayern geringer als im bundesdeutschen Durchschnitt – Ungünstigere Schwangerschaftsergebnisse für Ausländerinnen in München
	Perinatalstatistik: – perinatale Säuglingssterblichkeit	– Die perinatale Sterblichkeit in Bayern ist die niedrigste in Deutschland
		– Relative Zunahme der anamnestic diagnostizierten Risikoschwangerschaften in Bayern (Zunahme der Schwangeren über 35 Jahre, mit familiären Belastungen, mit Allergien etc.)
		– Relative Abnahme der während der Schwangerschaft diagnostizierten Risiken (z.B. Rauchen) in Bayern
		– Zunahme der Frauen, die Erwerbstätigkeit während der Schwangerschaft als Belastung empfinden
	Todesursachenstatistik: – Mortalität durch Suizid	– Überdurchschnittliche Anzahl von Schwangeren mit befundenen Risiken in Niederbayern, Oberfranken
		– Hohe Männersuizidmortalität in Bayern (1997: 24,3/100.000)
		– Ursachen sind instabile soziale Verhältnisse und chronische Erkrankungen mit schlechter Prognose – Auffällige Anzahl von Altersselbstmorden aus Vereinsamung – Niedrige Suizidraten in Unterfranken
	Todesursachenstatistik: – Mortalität	– Günstige Ergebnisse vor allem in oberbayerischen Landkreisen
		– Überdurchschnittliche Mortalität seit zehn Jahren in den Landkreisen Tirschenreuth, Dillingen, Mühldorf am Inn, Regen sowie in der Stadt Hof – Aktuell im Landkreis Wunsiedel
<b>Geringere Morbi- dität</b>	Schulärztliche Reihenuntersuchungen: – Body Mass Index (BMI)	– Ungünstige Ergebnisse insbesondere in Weiden, Weißenburg, Mittelfranken und Hof – Anteil der übergewichtigen Kinder in Niederbayern und in der Oberpfalz sinkt bei steigendem Bildungsgrad der Mutter (ohne Abschluß 18%, Hauptschule 12% etc.)
	– Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen	– Ungünstige Ergebnisse in Oberbayern (60,9%) und in Schwaben (61,4%)
		– Vergleichsweise bessere Ergebnisse (bei einem Zielwert von 90% bis 100%) in Unterfranken mit 67,2%

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteil der Kinder mit vollständigen Vorsorgeuntersuchungen liegt bei Eltern ohne Schulabschluß in Niederbayern und in der Oberpfalz deutlich unter dem Durchschnitt</li> </ul>
	Daten des Instituts der Deutschen Zahnärzte: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Milchzähne kariös, fehlend bzw. gefüllt wegen Karies</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberschicht (2,2%), Mittelschicht (3,4%), Unterschicht (5,0%)</li> <li>- Mehr Mädchen (4,1%) als Jungen (3,6%)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bleibende Zähne kariös, fehlend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberschicht (1,0%), Mittelschicht (1,3%) Unterschicht (2,1%)</li> <li>- Mehr Mädchen (1,7%) als Jungen (1,3%)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanierungsgrad (in %)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oberschicht (55%), Mittelschicht (43%), Unterschicht (43%)</li> <li>- Mehr Jungen (48%) als Mädchen (41%)</li> </ul>
	Musterungs- und Annahmeuntersuchungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Körperfehler pro Erstuntersuchtem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchschnittlich 9 Körperfehler bei Erstuntersuchten in Deutschland, 8 Körperfehler bei denen in Bayern</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirbelsäulenveränderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem München, aber auch Bayern leicht über dem bundesdeutschen Durchschnitt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verformung der Füße</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem München, aber auch Bayern über dem bundesdeutschen Durchschnitt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infektions- und Tropenkrankheiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem München, aber auch Bayern deutlich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hautveränderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- München über, Bayern unter dem bundesdeutschen Durchschnitt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahnschäden bzw. Kieferveränderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem München, aber auch Bayern deutlich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt (auch im Zeitverlauf)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Allergien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vor allem München, aber auch Bayern über dem bundesdeutschen Durchschnitt</li> <li>- Deutliches Ansteigen der Allergien im Zeitverlauf</li> </ul>
<b>Gesundheitsfördernde Lebensweisen</b>	Jugendstudie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufigkeit Drogenkonsum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Probierverhalten illegaler Drogen bei 17% bis 20% der Jugendlichen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altersgipfel zwischen 21 und 24 Jahren</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Drogenkonsum nicht schichtspezifisch</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anhaltender Drogenkonsum führt zur sozialen Verelendung</li> </ul>
	Jugendstudie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufigkeit von Alkoholkonsum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alkoholkonsum rückläufig</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 23% der Jugendlichen trinken Alkohol</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 9% sind alkoholgefährdet</li> </ul>
	Mikrozensus 1995: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Häufigkeit und Intensität von Tabakwarenkonsum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Bayern überdurchschnittlicher Alkoholkonsum</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- In Bayern unterdurchschnittliche Raucherquote</li> </ul>
	Bayerische Verzehrstudie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernährungsverhalten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Altersgipfel zwischen 21 und 24 Jahren</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- In physisch belastenden Berufen und einfachen Dienstleistungsberufen höherer Raucheranteil</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuviel Kalorien, Fett, Eiweiß und Cholesterin vor allem ab dem 50. Lebensjahr</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu wenig Calcium bei Jugendlichen</li> <li>- Unterversorgung mit Jod</li> </ul>		

<b>Steigerung der Humanressourcen</b>	BIBB/IAB-Erhebung 1991/92:		
	– Subjektive Zufriedenheit mit Betriebsklima	<ul style="list-style-type: none"> <li>– In Bayern weniger unzufrieden als im Bundesdurchschnitt</li> <li>– Sehr zufrieden sind in Bayern vor allem die Selbständigen (54%) gefolgt von den Angestellten (37%) und etwas weniger die Arbeiter (31%) bzw. Beamten (30%)</li> </ul>	
	– Psychische Arbeitsbelastungen durch Termin- und Leistungsdruck	– Etwas mehr Deutsche (21,0%) als Bayern (18,5%) leiden praktisch immer darunter	
		– Etwas mehr Bayern als Ausländer in Bayern geben dies an	
		– Männer sind deutlich häufiger als Frauen in Bayern davon betroffen	
		– Der Termin- und Leistungsdruck steigt bis zu einem Alter von 55 Jahren, danach fällt er wieder ab	
		– Vor allem Personen mit höherem Schulabschluß	
		– Beamte leiden vor allem 'häufig' (41,4%) darunter, während Selbständige mehr 'praktisch immer' (21,5%) darunter leiden; am wenigsten sind die Arbeiter von starkem Termin- und Leistungsdruck betroffen	
		– Diese psychische Belastung steigt mit dem Einkommen deutlich an	
		– Personen, die eher nicht unter starkem Termin- und Leistungsdruck stehen, sind in Bayern tendenziell mit ihrer Arbeit zufriedener	
	– Psychische Arbeitsbelastungen durch genau vorgegebene Arbeitsdurchführung	– Etwas mehr Deutsche (16,0%) als Bayern (14,8%) leiden 'praktisch immer' darunter	
		– Deutlich mehr Ausländer in Bayern (28%) als Bayern (14%) geben dies an	
		– Frauen sind deutlich häufiger (17%) als Männer (13%) davon in Bayern betroffen	
		– Die genaue Vorgabe der Arbeitsdurchführung betrifft 'praktisch immer' eher die Älteren (17%-18%), während bei den Jüngeren dies häufiger diskontinuierlich auftritt	
		– Deutlich häufiger sind darunter Personen mit niedrigerem Schulabschluß (Hauptschule)	
		– Die Betrachtung nach der Stellung im Beruf hebt vor allem die Arbeiter, aber auch die Beamten hervor, die sowohl 'praktisch immer' als auch 'häufig' betroffen sind	
– Restriktive Arbeiten sind vor allem bei den unteren Einkommensklassen zu finden			
– Subjektive Zufriedenheit mit beruflichen Aufstiegschancen	– Steigt mit steigendem Bildungsstand in Bayern und im Bundesgebiet		
	– Steigt ebenso mit zunehmendem Einkommen		
	– Ungünstigere Ergebnisse bei Arbeitern, Frauen und Erwerbstätigen anderer Nationalitäten		
– Physische Arbeitsbelastungen durch Nacharbeit und Wechselschicht	– Günstigere Ergebnisse in Bayern im Vergleich zum Bundesdurchschnitt		
	– Deutlich ungünstigere Ergebnisse bei ausländischen Erwerbstätigen in Bayern gegenüber deutschen Beschäftigten		
	– Männer sind deutlich häufiger als Frauen von diesen Arbeitsformen betroffen		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wechselschichten haben häufig Jüngere, Personen mit Hauptschulabschluß sowie vor allem Arbeiter , aber auch Beamte</li> <li>- Während Nachtarbeit auch von höheren Einkommensbeziehern geleistet wird, kommen Wechselschichten häufiger in den unteren Einkommenskategorien vor</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Physische Arbeitsbelastungen durch Heben von Lasten, Rauch, Staub, Kälte, Hitze, Lärm, Schmutz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Günstigere Ergebnisse in Bayern im Vergleich zum Bundesdurchschnitt</li> <li>- Deutlich ungünstigere Ergebnisse bei ausländischen Erwerbstätigen in Bayern gegenüber deutschen Beschäftigten</li> <li>- Männer sind deutlich häufiger als Frauen von diesen Arbeitsbedingungen betroffen</li> <li>- Ältere sind häufiger als Jüngere, ebenso Personen mit Hauptschul- als mit einem höheren Abschluß davon betroffen</li> <li>- Ungünstige Arbeitsbedingungen weisen vor allem die Arbeiter auf, gefolgt von den Selbständigen</li> <li>- Vor allem Bezieher mittlerer Einkommen gaben die genannten Arbeitsbelastungen an</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeiten mit gefährlichen Stoffen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffen sind häufiger Männer (23%) als Frauen (6%)</li> <li>- Ebenso betroffen sind vor allem Personen mit Hauptschulabschluß (20%) sowie Arbeiter (34%) gefolgt von den Selbständigen (18%)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeit unter belastender Körperhaltung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betroffen sind häufiger Männer (31%) als Frauen (13%) sowie häufiger Ausländer (35%) als Deutsche (23%) in Bayern</li> <li>- Ebenso weisen vor allem Personen mit Hauptschulabschluß (31%) sowie Arbeiter (53%) gefolgt von den Selbständigen (31%) diese Arbeitsbelastung auf</li> </ul>
	<p>AOK-Bundesverband:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Krankenstand 1995 in der Metall- und Elektroindustrie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeiter (7,3%), Facharbeiter (5,7%), Meister (3,9%), Angestellte (3,0%), Auszubildende (3,0%) in Deutschland</li> <li>- Bayern liegt mit 5,7% im deutschen Mittelfeld</li> </ul>
	<p>Krankheitsartenstatistik des BKK-Bundesverbandes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeitsunfähigkeitstage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bayerische Pflichtmitglieder weisen mit 1.869 Tagen wesentliche weniger Arbeitsunfähigkeitstage im Jahr 1996 auf als der westdeutsche Durchschnitt mit 2.002 Tagen je 1.000 Pflichtversicherter</li> <li>- Die Unterschiede sind bei den Frauen zwischen Bayern und Bund größer als bei den Männern, wobei die Arbeitsunfähigkeit bei den Frauen stets höher ist als bei den Männern</li> <li>- In Bayern liegen bei den Männern leicht häufiger Muskel- und Skeletterkrankungen sowie Verletzungen und Vergiftungen vor</li> <li>- Frauen leiden leicht häufiger an Erkrankungen der Atemwege sowie an psychiatrischen Erkrankungen</li> <li>- Mit dem Alter steigen die Arbeitsunfähigkeitstage deutlich an. Am meisten fehlten 1996 mit durchschnittlich 38,3 Arbeitsunfähigkeitstagen die Frauen zwischen 55 und 59 Jahren</li> <li>- Freiw. Versicherte weisen mit 8,9 AU-Tagen im Verhältnis zu den beschäftigten Pflichtversicherten (20,7 Tage) sowie den Arbeitslosen (15,9 Tage) die besten Werte auf.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pflichtversicherte leiden dabei überdurchschnittlich häufig an Muskel- und Skeletterkrankungen sowie Erkrankungen der Atmungsorgane</li> <li>- Arbeitslose sind dreimal häufiger wegen psychiatrischen Erkrankungen arbeitsunfähig gemeldet als freiwillig Versicherte</li> </ul>
	Anzahl der Frührentenbezieher	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hervorgerufen durch Erkrankungen des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes</li> <li>- 7 von 10 Frührentnern sind Arbeiter</li> <li>- Lebenserwartung von Frührentnern liegt 4 Jahre unter dem Durchschnitt der Altersrentner</li> </ul>
<b>Höhere Lebensqualität</b>	1%-Wohnungsstichprobe: (Dauernde bzw. gelegentl. Beeinträchtigungen durch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkehrslärm</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bayerische Haushalte sind geringfügig weniger dauerndem bzw. gelegentlichem Verkehrslärm ausgesetzt als bundesdeutsche</li> <li>- Nichtdeutsche sind in Bayern leicht höher belastet als Deutsche</li> <li>- Mit steigendem Einkommen sinkt die Zahl der Haushalte, die dauerndem Verkehrslärm ausgesetzt sind</li> </ul>
	- Fluglärm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bayerische Haushalte sind zu 33% gelegentlich Fluglärm ausgesetzt, in Deutschland beträgt der Vergleichswert 23%</li> <li>- Deutsche sind dabei mit 26% stärker davon betroffen als Nichtdeutsche (16%)</li> <li>- Die gelegentliche Fluglärmexposition ist bei der untersten Einkommenskategorie mit 18% exorbitant höher</li> </ul>
	- Industrie-/Gewerbelärm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Unterschiede in den Belastungen zwischen den untersuchten Gruppen sind marginal</li> <li>- Insgesamt ist die dauernde Belastung mit etwa 4% und die gelegentliche Exposition mit etwa 7% im Vergleich zum Verkehrslärm relativ gering.</li> </ul>
	- Gerüche/Abgase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Unterschiede in den Belastungen zwischen den untersuchten Gruppen sind marginal</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insgesamt ist die gelegentliche Belastung von Haushalten durch Gerüche und Abgase (22%) mit der Verkehrslärmexposition vergleichbar (20%); 12% aller bayerischen Haushalte sind diesen dauernd ausgesetzt</li> </ul>
	1%-Wohnungsstichprobe: (Dauernde bzw. gelegentl. Beeinträchtigungen durch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Staub</li> </ul>
	Befragungsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterskrankheiten</li> <li>- Die Unterschiede in den Belastungen zwischen den untersuchten Gruppen sind gering</li> <li>- Von Staub fühlen sich 15 % aller bayerischen Haushalte gelegentlich, 12% dauernd belästigt</li> <li>- Vier von zehn Menschen über 60 Jahre haben fünf und mehr Krankheiten</li> <li>- 58% leiden im Alter ab 60 Jahre an chronischen Erkrankungen</li> </ul>

Als ein Indikator zur Messung der gesundheitlichen Situation der bayerischen Bevölkerung wurde zunächst die (perinatale) Säuglingssterblichkeit vor dem Hintergrund des **Zi-les einer höheren Lebenserwartung** untersucht. Während hier schon einige Aussagen zu regionalen Disparitäten sowie zu der ungleichen Verteilung von Risikoschwangerschaften getroffen werden konnten, bietet das Instrumentarium der Perinatalerhebungen darüber hinaus noch weitgehend - aufgrund aufwendiger Auswertungsverfahren - ungenutzte Potentiale, die beispielsweise die Verbindung zwischen medizinischen Befunden (Geburtsgewicht, Totgeburten, verschiedene Diagnosen bei Neugeborenen) und sozialem

Status (Familienstand, Beruf der Mutter etc.) prinzipiell zuließen und schließlich sogar bestehende Hypothesen (z.B. über den Einfluß arbeitsplatz- oder aber familienbedingter Belastungen auf das Schwangerschaftsergebnis oder z.B. über das Inanspruchnahmeverhalten von Mutterschaftsvorsorgemaßnahmen) überprüfen könnten. Nach dem ersten Lebensjahr sind Unfälle die häufigste Todesursache im Kindesalter (Kries, Voss 1998, S. S15); auch in diesem Bereich bedarf es bezogen auf die Ursachenanalyse weiterer Forschungsanstrengungen in Bayern. Zur Beschreibung sozialer Ungleichheit in der Mortalität wurden in dem vorliegenden Bericht - wie es auch weitgehend gebräuchlich ist - altersstandardisierte Raten verwendet. Die Altersstandardisierung verdeckt dabei jedoch bestehende Abhängigkeiten der sozialen Ungleichheit in der Mortalität. Eine Bochumer Studie belegt, daß sich ungünstige Lebensumstände und soziale Benachteiligung während der Jugend erst im jüngeren Erwachsenenalter auf die Mortalität auswirken, so daß Maßnahmen zur Reduzierung sozialer Ungleichheit - und damit auch gesundheitlicher Disparitäten - bessere Erfolgsaussichten aufweisen, wenn sie bereits auf Jugendliche ausgerichtet werden (vgl. Stolpe 1997).

Bei einer Reihe von verschiedenen Befunden zur **Morbidität** im Kindesalter, die durch die schulärztlichen Reihenuntersuchungen von Schulanfängern in Bayern erhoben werden, zeigte es sich im Jahr 1997, daß sowohl Übergewicht (gemessen als Body Mass Index) als auch die Vollständigkeit der Vorsorgeuntersuchungen nach sozialen Schichten (gemessen am Bildungsstand der Eltern) variieren, wobei die jeweils schlechteren Werte bei den unterprivilegierten Gruppen zu finden waren. Da erst eine 90%ige Durchimpfung das epidemische Auftreten von beispielsweise Masern zufriedenstellend verhindern kann und in Bayern für verschiedene Impfstoffe - sei es aufgrund von fehlender Akzeptanz oder sei es aufgrund der Unachtsamkeit der Eltern - wesentlich niedrigere Durchimpfungsraten zu verzeichnen sind, ist es möglich, „daß sich die Manifestation dieser typischen Kinderkrankheiten immer mehr in das spätere Lebensalter verschiebt und folgenschwere Komplikationen damit wahrscheinlicher werden“ (Schlipkötter et al. 1998, S. 2). Schichtdisparitäten zeigen sich auch in den Ergebnissen des Instituts der Deutschen Zahnärzte bzw. deren Daten zur Indikation Kariesbefall bzw. Sanierungsgrad der Zähne von 8- bis 9jährigen in Deutschland. Daneben gibt es auch in weiteren Bereichen der Primärprävention im Kindesalter Defizite. „Vernachlässigung, Mißhandlung und Mißbrauch im Kindesalter sind häufiger als bislang angenommen“ (Kries, Voss 1998, S. S15). Zur Feststellung möglicher weiterer Ungleichheiten scheint es daher geboten, beispielsweise die schulärztlichen Reihenuntersuchungen um zusätzliche gesundheitsspezifische, vor allem aber auch soziale Indikatoren zu erweitern. So könnte z.B. auch die sprachliche Entwicklung des Kindes - die zwar bereits erhoben wird - ein Faktor sein, der bei Vernachlässigung durch die Eltern bzw. die soziale Umwelt (z.B. durch zuviel TV) weitreichende - wenn auch nicht unmittelbar nur die Gesundheit des Kindes betreffende - Folgen impliziert. Hier fehlen vor allem Daten zum sozialen Kontext und den „Umweltbedingungen“ des Kindes.

Soziale und gesundheitliche Ungleichheit setzt sich in der Regel von der Kindheit an, über die Jugend bis zum Erwachsenenalter fort, so daß sich Benachteiligungen aus niedriger sozialer Schicht, ungesunden Lebens- und Verhaltensweisen etc. in der Phase der Erwerbsarbeit manifestieren und die **Humanressourcen** neben den arbeitsspezifischen Belastungen zusätzlich begrenzen: „Arbeitsbedingte Erkrankungen sind Gesundheitsbeeinträchtigungen, die zumindest teilweise durch die Arbeitsumwelt, aber auch von anderen Variablen, wie personenbezogenen Risikofaktoren (und -verhalten), Interaktionen mit der Umwelt und zu einem nicht zu vernachlässigenden Anteil von der genetischen Dispo-



sition abhängen“ (Becher 1997, S. 103). Während objektive Belastungen durch die Arbeits- und Lebenswelt durch Befragungen noch teilweise abbildbar und sogar in Verbindung mit sozialen Schichtindikatoren zu setzen sind (vgl. die in der Tabelle ausgewiesenen Ergebnisse für Bayern), so fehlen zunächst Daten über die tatsächlichen, d.h. medizinisch nachweisbaren, gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Diese vehemente Lücke kann in Zukunft auch in Bayern etwas - wenn auch leider nur zum Teil - durch den Bayerischen Gesundheitssurvey geschlossen werden.<sup>15</sup> Denn während der Bundes-Gesundheitssurvey, auf dem die „bayerische Ergänzung“ basiert, ein umfangreiches Spektrum auch an objektiv meßbaren Umweltfaktoren durch den sog. Umweltsurvey (einschließlich Erhebung von Human- und Umweltproben aus dem Haushalt) und den sog. Ernährungssurvey (u.a. Erhebung der Versorgung von Frauen im gebärfähigem Alter mit Folsäure) sowie die Ermittlung der psychischen Morbidität enthält, wird in Bayern „nur“ der sog. Kernsurvey des Bundes-Gesundheitssurveys abgefragt. Dieser beinhaltet allerdings auch bereits einen umfangreichen Selbstausfüll-Fragebogen zur Lebens- und Verhaltensweisen, sozialem Status und Gesundheitszustand (Alter, Familienstand, Wohnort, Ausbildung, Erwerbsstatus, Arbeitsplatz, Rauch-, Bewegungs- und Ernährungsverhalten, allgemeiner Gesundheitszustand bzw. gesundheitliche Beschwerden und umweltbezogene Beeinträchtigungen, Versicherungsstatus etc.) für die Probanden, Körpermeßwerte (Gewicht, Größe etc.), die Untersuchung von Blut- und Urinproben, eine Anamnese sowie eine ausführliche Befragung durch Ärzte zu Krankheiten, Beschwerden, Gesundheitsvorsorge und Impfschutz (vgl. Breunig et al. o.J.). Sogar Angaben zur Zufriedenheit der Befragten mit verschiedenen Lebensbereichen wie Wohnort, Wohngebiet, Wohnung, Nachbarschaft oder Arbeitsplatz werden erfaßt, die indirekt - ebenso wie die Angaben zu den gesundheitsrelevanten Beeinträchtigungen durch Lärm oder Staub etc. (vgl. hier auch die bayerischen Ergebnisse in der Tabelle) - Aussagen zur **Lebensqualität** zulassen. Weniger sind allerdings in den beiden Erhebungen Angaben über die Kompetenzen und Fähigkeiten im Umgang mit den Belastungen vorhanden. Dabei gilt, je mehr Daten zu objektiven und subjektiven Faktoren sowie zu den äußeren und inneren Ressourcen der jeweiligen Personen vorliegen, um so besser können Aussagen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen bzw. den dafür verantwortlichen Faktoren getroffen werden.

Durch die vorliegenden Ergebnisse konnte gezeigt werden, daß zwischen Gesundheit und Lebenslage auch in Bayern - auch wenn aufgrund der Datenlage nicht alle eingangs aufgezählten Zielgrößen bzw. Indikatoren vor allem vollständig abgearbeitet werden können - enge Zusammenhänge bestehen. Bei Personen mit gesundheitlichen Problemen ist dabei ein sozialer Abstieg wahrscheinlicher **und** problematische Lebenslagen führen mit höherer Wahrscheinlichkeit zu gesundheitlichen Schwierigkeiten. Dem wird mit einem breiten Angebot an Gesundheitseinrichtungen und -leistungen - insbesondere vermittelt durch die soziale Krankenversicherung und ihre solidarischen Ausgleichselemente - nicht ohne Erfolg entgegengewirkt; aber eben auch nicht mit vollem Erfolg. Gesundheitliche Ungleichheit besteht dennoch in erheblichem Maß. Die in diesem Kapitel besprochenen empirischen Beispiele zeigen, daß die Probleme sowohl im individuellen Bereich als auch in

<sup>15</sup> Der Bayerische Gesundheitssurvey stockt die Befragtenzahl des Bundesgesundheitsurveys zahlenmäßig in Bayern auf, so daß auch in Bayern zukünftig - die Erhebung wird zwischen März 1998 und Ende März 1999 durchgeführt - repräsentative Daten zur „gesundheitlichen Versorgung, der Häufigkeit, mit der bestimmte Krankheiten, Krankheitsmerkmale, Risikofaktoren, Beschwerden sowie gesundheitsrelevante Lebensbedingungen und Verhaltensweisen in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und weiteren Einflußgrößen in der Bevölkerung“ (Robert Koch-Institut 1996, S.3) zur Verfügung stehen.

tendenziell besonders bestimmte Gruppen krank machenden Lebens- und Arbeitsbedingungen liegen. Es ist also, im Gegensatz zu der in der wissenschaftlichen Diskussion häufig zu findenden Dichotomie, sowohl **Verhältnis- als auch Verhaltensprävention** sinnvoll und nötig. Bei einer allein auf letzteres setzenden Gesundheitspolitik würden die sozialen Disparitäten und speziell die gesundheitliche Ungleichheit noch zunehmen (vgl. z.B. Kühn 1993) und - wie ebenfalls besonders das Beispiel der USA zeigt - die Gesundheitskosten steigen, denn: *„die verhaltensabhängigen Gesundheitseffekte sind in Schichten mit günstigeren Lebensbedingungen größer als unter ungünstigen“* (ebenda, S. 124). Um schließlich „einen systemorientierten Präventionsansatz verfolgen zu können, muß eine standardisierte Gefährdungsanalyse zur Erforschung von Gesundheitsgefahren erfolgen. Dazu muß der gegenwärtige Kenntnisstand umfassend aufgearbeitet (und erweitert, d. Verf.) werden. Dies kann mit unterschiedlichen Methoden, wie Auswertungen von Krankheitsdaten, Installierung von Populationsstudien u.a. erreicht werden, wobei nur eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von Arbeitswissenschaftlern (Medizinern und Technikern), Arbeitspsychologen und Soziologen höchstmöglichen Erfolg verspricht“ (Becher 1997, S. 103).

Um in Zeiten knapper Mittel eine Effektivierung der Sozial- und Gesundheitspolitik als sozialer Ausgleichspolitik zu erreichen, müssen solche Zusammenhänge stärker beachtet und noch genauer analysiert werden. Insbesondere für eine zukunftsgerichtete staatliche Politik in diesem Bereich muß die weitere Gesundheits-/Sozialberichterstattung auch die anstehenden demographischen, technologischen und sozialen Faktoren prognostisch behandeln. Dazu ist aber zu beachten: *„Prognostische Arbeit erfordert einen tieferen Einstieg in die Materie, als dies durch eine rein intuitive Bewertung möglich wäre. Nicht zuletzt sind für Prognosen valide Grundlagendaten erforderlich, um die Ausgangsposition zu bestimmen“* (Pfaff, Krämer 1996, S. 604). Daß auch diesbezüglich ein dringender Handlungsbedarf besteht, der sich sowohl auf neu zu schaffende und zu verändernde Daten, vor allem aber auch auf die Verfügbarkeit bestehender Daten bezieht, sollte dieses Kapitel ebenfalls belegen.

**Literatur**

- Antonovsky, A.: Salutogenese zur Entmystifizierung der Gesundheit. Tübingen 1997.
- AOK: AOK-Gesundheitsatlas. Ein Beitrag zur regionalen Gesundheitsberichterstattung, Bonn 1992.
- Arbeitsgruppe für pädiatrische Epidemiologie am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der LMU-München: Gesundheit im Kindesalter, Schuleingangsuntersuchungen als Instrument der Gesundheitsberichterstattung, unveröffentlichter Bericht, München 1998.
- Bayerische Landesanstalt für Ernährung (Hrsg.): Lebensmittel- und Nährstoffaufnahme in Bayern. Ergebnisse einer regionalen Auswertung der Nationalen Verzehrstudie (NVS), Teil 1, München 1996.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Schriftliche Mitteilung vom 25. 9. 1997.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Sonderzählung der altersstandardisierten Todesursachenstatistik, Persönliche Mitteilung vom 28.08.1997.
- Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Todesursachenstatistik, München 1995.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Bericht über das bayerische Gesundheitswesen, München versch. Jahre.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Bericht über das bayerische Gesundheitswesen für das Jahr 1995. Nicht veröffentlichte Vorabdrucke, München 1997a.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit: Ergebnisse der schulärztlichen Reihenuntersuchungen in Bayern 1996. Nicht veröffentlichte Vorabdrucke, München 1998.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.): Arbeitsrichtlinien für die schulärztliche Dokumentation und Statistik, Bayerisches Modell, Anlage zum AMS vom 7.10.1992 Nr. VII 4/8224/8/92, o.O. o.J.
- Beasley, R.; Keil, U.; Mutius, v.E.; Pearce, N.: Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. In: The Lancet 351(1998), S. 1225 ff.
- Becher, S.: Arbeitsbedingte Erkrankungen; arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren - eine Begriffsdefinition. In: Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed 3(1997)32, S. 100 ff.
- Becker, N.; Wahrendorf, J.: Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland, Berlin u.a. 1997, zit. n.: Stern: Krebs in Deutschland, 45(1997), S. 20 ff.

- BKK Bundesverband (Hrsg.): Krankheitsarten 19.., Essen versch. Jahre.
- Bobak, M.; Marmot, M.: East-West mortality divide and its potential explanations: Proposed research agenda. In: Brit.med.J. 312(1996), S. 421 ff.
- Breunig, M.; Potthoff, P.; Klamert, A.: Der Bayerische Gesundheitssurvey, hekt. Ms., München o.J.
- BStMI; BStMAS (Hrsg.): Konsum von Tabakwaren, Drogen und Medikamenten bei 12-39jährigen in Bayern. Zeittrends von 1973-1990. Manuskript, München 1992.
- Bühringer, G. et al.: Schätzverfahren und Schätzungen 1997 zum Umfang der Drogenproblematik in Deutschland. In: Sucht Sonderheft 2(1997)43, S. 345 ff.
- Bühringer, G.: Städte und Regionen als Gegenstand der Forschung zu substanzinduzierten Störungen. In: Sucht 6(1998)44, S. 388f.
- Bundeskriminalamt: Rauschgiftjahresbericht Bundesrepublik Deutschland 1995, Wiesbaden 1996.
- Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1989 und 1990. Beiträge der Wehrmedizinalstatistik, Heft 80, Bonn 1992.
- Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungsuntersuchungen Wehrpflichtiger sowie bei Einstellungs- und Entlassungsuntersuchungen von Soldaten der Bundeswehr 1991 bis 1995, Heft 92, Bonn 1997.
- Bundesministerium der Verteidigung (Hrsg.): Körperfehler bei Musterungs- und Annahmeuntersuchungen 1996 (Vorabdruck). Beiträge der Wehrmedizinalstatistik, Bonn 1998.
- Bundesministerium für Gesundheit: Daten des Gesundheitswesens. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd. 51, Bonn 1995.
- Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (DHS): Basisinformationen zu Suchtkrankheiten und Rauschmitteln, Köln 1998.
- Deutscher Bundestag (Hrsg.): Enquete-Kommission „Strukturreform der gesetzlichen Krankenversicherung“: Zwischenbericht; Bundestags-Drucksache 11/3267, Bonn 1988.
- Die Welt (Hrsg.): Klage über unfähige Chefs. Studie: Führungskräfte tragen Mitschuld an krankheitsbedingten Fehlzeiten, 03.02.1977, S. 13.
- Eberle, G. et al.: Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der Metall- und Elektroindustrie. Eine Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten der AOK-Mitglieder, Bonn 1996.

- Elkeles, Th. et al.: Erwerbstätigkeit und Nichterwerbstätigkeit von Frauen und Schwangerschaftsergebnisse. In: Öffentliches Gesundheitswesen 57(1989), S. 269 ff.
- Elkeles, Th.; Mielck, A.: Entwicklung eines Modells zur Erklärung gesundheitlicher Ungleichheit. In: Das Gesundheitswesen 59(1997)3, S. 137 ff.
- Geißler, R.: Kein Abschied von Klasse und Schicht. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 48(1996)2, S. 319 ff.
- Gensch, R.W.; Müller, R.: Berufskrankheiten. Verhütung, Anerkennung, Entschädigung, Düsseldorf 1990.
- Gesundheitsreferat München: Gesundheit im Alter. Ergebnisse der Befragung alter Menschen in Privathaushalten, München 1995.
- Gesundheitsreferat München: Stadt-Gesundheit. Basisgesundheitsbericht 1995 der Landeshauptstadt München, München 1996.
- Hellbrügge, Th. (Hrsg.): Perinatalstudie Niedersachsen und Bremen. Soziale Lage, medizinische Versorgung, Schwangerschaftsverlauf und perinatale Mortalität. Fortschritte der Sozialpädiatrie, Bd. 7, München u.a. 1983.
- Helmert, U.; Bogers, D.: Rauchen und Beruf. Eine Analyse von 100 000 Befragten des Mikrozensus 1995. In: Bundesgesundheitsblatt 3(1998), S. 102 ff.
- Hendriks, V.M. et al.: Snowball sampling: A pilot study on cocaine use. Institute for Verslavingsonderzoek, Erasmus Universität, Rotterdam 1992.
- Huster, E.-U.: Gesundheit und soziale Ungleichheit in Europa: Veränderungen der Rahmenbedingungen für kommunales Gesundheitshandeln. In: Das Gesundheitswesen 11(1998), S. 607 ff.
- Ising, H. et al.: Risikoerhöhung für Herzinfarkt durch chronischen Lärmstress. In: Zeitschrift für Lärmbekämpfung 44(1997), S. 1 ff.
- Jansen, R.; Stooß, F. (Hrsg.): Qualifikation und Erwerbssituation im geeinten Deutschland. Ein Überblick über die Ergebnisse der BIBB/IAB-Erhebung 1991/92, Berlin u.a. 1993.
- Jaufmann, D. et al. (Hrsg.): Verfällt die Arbeitsmoral? Zur Entwicklung von Arbeitseinstellungen, Belastungen und Fehlzeiten, Frankfurt u.a. 1996.
- Jaufmann, D.; Kistler, E.: Arbeitsbelastungen und Technik. Sekundäranalyse repräsentativer Umfragen. In: IfS; INIFES; ISF; SOFI (Hrsg.): Jahrbuch Sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung '93. Schwerpunkt: Produktionsarbeit, Berlin 1993, S. 225 ff.
- Junge, B.; Stolzenberg, H.: Alkoholkonsum. In: SozEp-Heft 4(1994), S. 120 ff.

- Kampe, H.; Minnig, Ch.: Ecstasy-Konsumenten und Drogengefährdung. In: Sucht Sonderband (1997), S. 50 ff.
- Kane, R. L. et al.: Compression of morbidity: issues and irrelevancies. In: Kane, R. L. et al. (Hrsg.): Improving the Health of Older People: A World View, Oxford u.a. 1990, S. 30 ff.
- Kaplan, Ch. et al.: Cocain epidemiology in three European Community Cities: A pilot study using a snowball sampling methodology. Gutachten für die Europäische Kommission, Brüssel 1988.
- Karg, G. et al.: Ernährungssituation in Bayern. Stand und Entwicklung. Abschlußbericht zum Forschungsprojekt Bayerische Verzehrsstudie (1995) im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, München 1997.
- Kistler, E.; Sing, D.: Integrierte Sozialberichterstattung für eine Integrierte Sozialpolitik? Referat zur 2. Tagung „Armut und Gesundheit“ am 05./06.03.1999 in Bielefeld, hekt. Ms., Stadtbergen 1999, erscheint im Tagungsband.
- Koch, E. et al.: Die Gesundheit der Nation, Köln 1986.
- Kommission für Perinatalogie und Neonatologie der Bayerischen Landesärztekammer und der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns: Jahresbericht 19.., München versch. Jahre.
- Korczak, D. (Hrsg.): Die betäubte Gesellschaft. Süchte: Ursachen - Formen - Therapien, Frankfurt 1986.
- Korczak, D.: Die unbedachten Folgen. Die Auswirkungen der Industriegesellschaft auf Gesundheit und Lebensqualität. In: Politische Ökologie 47(1996), S. 18 ff.
- Korczak, D.: Lebensqualität-Atlas. Umwelt, Kultur, Wohlstand, Versorgung, Sicherheit und Gesundheit in Deutschland, Opladen 1995.
- Korczak, D.: Repräsentative Untersuchung zur Motivation für gesundheitsbewußte Lebensführung und zur Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Abschlußbericht München 1990.
- Korczak, D.: Zur Erfassung suizidalen Verhaltens im Rahmen von Feldstudien. In: Pohlmeier, H. et al. (Hrsg.): Suizidales Verhalten, Regensburg 1983, S. 103 ff.
- Kraus, L.; Töppich, J.: Konsumtrends illegaler Drogen bei Jugendlichen und Erwachsenen in Deutschland 1973-1997. In: DHS: Jahrbuch Sucht 99, S.129 ff.
- Kries, R.v.; Voss, H.v.: Herausforderungen in der kinderärztlichen Primärprävention im Kindesalter, in: Das Gesundheitswesen Sonderheft 1(1998)60, S. S15 ff.

- Kühn, H.: Gesundheitliche Lage, soziale Ungleichheit und lebensstilorientierte Prävention. Das amerikanische Beispiel. In: Jahrbuch für Kritische Medizin, Bd. 19, Hamburg 1993, S. 103 ff.
- Lahelma, E.; Rahkonen, O.: Health inequalities in modern societies and beyond. In: Soc Sci Med 44(1997), S. 721 ff.
- Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg (Hrsg.): Jahresbericht 1997, Stuttgart 1998.
- Landeskriminalamt Bayern: Rauschgiftlagebericht für das Jahr 1995, München 1996.
- Meyer, R. et al.: TA-Projekt „Umwelt und Gesundheit“. Vorstudie. TAB Arbeitsbericht Nr. 47, Bonn 1997.
- Micheelis, W.; Schroeder, E.: Risikoprofile bei Karies und Parodontitis. Statistische Vertiefungsanalysen der Mundgesundheitsstudien des IZD von 1989 und 1992. Institut der Deutschen Zahnärzte, Köln 1996.
- Mielck, A. (Hrsg.): Krankheit und soziale Ungleichheit. Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland, Opladen 1994.
- Milles, D.: Übergang in die Invalidität als Bilanzierung gesundheitlicher Belastungen im Lebensverlauf - Historische Tendenzen. In: Heinz, W.R. u.a. (Hrsg.): Was prägt Berufsbiographien? Lebenslaufdynamik und Institutionenpolitik, BeitrAB 215, Nürnberg 1998, S. 244 ff.
- Mutius, v.E. et al.: Increasing prevalence of hay fever and atopy among children in Leipzig, East Germany. In: The Lancet 351(1998), S. 862 ff.
- Neubauer, G. et al.: Kleinräumliche Analyse der regionalen Differenzen der Sterblichkeit in Bayern und ihrer wichtigsten Ursachen. Forschungsbericht im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, München 1984
- Niklowitz, M. et al.: Gesundheitsindikatoren in der Sozialberichterstattung - ein Vergleich. Präsentation an der Veranstaltung der Sektion Sozialindikatoren beim Kongreß „Grenzenlose Gesellschaft“ in Freiburg, hekt. Ms., Freiburg 1998
- Oppolzer, A.: Die Arbeitswelt als Ursache gesundheitlicher Ungleichheit. In: Mielck, A. (Hrsg.): Krankheit und soziale Ungleichheit. Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland, Opladen 1994, S. 125 ff.
- Pfaff, A.B. et al.: Vergleich von Niveau und Entwicklung der Arbeitsunfähigkeit in der Bundesrepublik Deutschland und in ausgewählten Ländern, Schriftenreihe des BMA, Bd. 137, Bonn 1986.
- Pfaff, D.; Krämer, D.: Grenzen der Gesundheitsberichterstattung in der Gesundheitsplanung. In: Das Gesundheitswesen 11(1996)58, S. 602 ff.
- Pudel, V.; Westenhöfer, J.: Ernährungspsychologie - eine Einführung, Göttingen 1991.

- Robert Koch-Institut: Bundesgesundheitsurvey. Projektbeschreibung für eine bevölkerungsbezogene Querschnittstudie zur Etablierung eines Routine-Instruments für die Bundes-Gesundheitsberichterstattung, Berlin 1996.
- Robert Koch-Institut; I + G Gesundheitsforschung: Bundes-Gesundheitsurvey 1998, Fragebogen, o.O. o.J.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR): Jahresgutachten 1987: Medizinische und ökonomische Orientierung.
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (SVR): Jahresgutachten 1994: Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000.
- Sakellarides, C. et al.: European Health Care Reforms: Analysis of Current Strategies. Summary. WHO-Regional Office for Europe, Copenhagen 1996.
- Scharf, B.: Frühinvalidität. In: WSI-Mitteilungen 10(1980), S. 550 ff.
- Schlipköter, U. et al.: Epidemiologische Studie über den Impfschutz und das Inanspruchnahmeverhalten im Raum München am Beispiel von Masern, Mumps und Röteln, BFV-Berichte, München 1998.
- Siegrist, J.; Frühbuß, J.; Grebe, A.: Soziale Chancengleichheit für die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Expertise im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, Düsseldorf 1997.
- Siegrist, J.: Machen wir uns selbst krank ? In: Schwarz, F.W. et al. (Hrsg.): Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen. München u.a. 1998, S. 120.
- Sommer, B.; Voit H.: Die Sterblichkeit in Deutschland im regionalen und europäischen Vergleich. In: Wirtschaft und Statistik 12(1998), S. 960 ff.
- Spencer, N.: Poverty and child health. Oxon 1996
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Gesundheitsbericht für Deutschland, Stuttgart 1998.
- Statistisches Bundesamt: 1%-Wohnungsstichprobe 1993. Nicht veröffentlichte Sonderauswertungen.
- Statistisches Bundesamt: Gesundheitswesen. Fragen zur Gesundheit 1995. Fachserie 12, Reihe S. 3, Stuttgart 1996a.
- Statistisches Bundesamt: Todesursachen in Deutschland. Fachserie 12, Reihe 4, Sonderauswertungen, Stuttgart 1996b.
- Statistisches Bundesamt: Mikrozensus 1995. Sonderauswertung für Bayern, Wiesbaden 1997.



- Steinkamp, G.: Soziale Ungleichheit, Erkrankungsrisiko und Lebenserwartung: Kritik der sozialepidemiologischen Ungleichheitsforschung. In: Soz. Präventivmed 38(1993a), S. 111 ff.
- Steinkamp, G.: Soziale Lage, Krankheit und Lebenserwartung. Kritik und Perspektiven sozialepidemiologischer Ungleichheitsforschung. Arbeitsberichte und Forschungsmaterialien Nr. 6, Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Bielefeld 1993b.
- Stirner, H.: Soziale Indikatoren im Europäischen Haushaltspanel am Beispiel der Fragen zur Gesundheit. In: Wirtschaft und Statistik 9(1997), S. 627 ff.
- Stolpe, S.: Altersabhängigkeit der sozialen Ungleichheit in der Mortalität. In: Das Gesundheitswesen (1997)59, S. 242 ff.
- Studer, H.-P.: Gesundheit in der Krise: Fakten und Visionen, Breganzona 1995.
- Süddeutsche Zeitung: Arme essen sich krank. Bericht von Annegret Brüning, SZ vom 23.11.1995.
- Valkonen, T.: Adult mortality and level of education: a comparison of six countries. In: Fox, J. (Hrsg.): Health Inequalities in European Countries, o.O. 1989, S. 142 ff.
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger: Rentenbestands- und Rentenzugangstatistik 1994. Sonderauswertungen für den Freistaat Bayern, o.O. 1995.
- Voges, W.: Ungleiche Voraussetzungen für Langlebigkeit – Bestimmungsgründe für Mortalität im zeitlichen Verlauf. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 29(1996), S.18 ff.
- Wemmer, U.; Korczak, D.: Gesundheit in Gefahr. Daten-Report 1993/94, Frankfurt 1993.
- Zapf, W.; Schupp, J.; Habich, R.: Lebenslagen im Wandel: Sozialberichterstattung im Längsschnitt, Frankfurt, New York 1996.

