

Aus dem Institut für Rechtsmedizin
des Universitätskrankenhauses Hamburg - Eppendorf
Direktor: Professor Dr. med. K. Püschel

TODESURSACHEN VON WOHNUNGSLOSEN
IN HAMBURG
EINE ANALYSE VON 307 TODESFÄLLEN

DISSERTATION

Zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg
vorgelegt von

JULIA GRABS
aus Hamburg

Hamburg 2006

Angenommen von der Medizinischen Fakultät
der Universität Hamburg am: 01.09.2006

Gedruckt mit der Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Hamburg.

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. K. Püschel

Prüfungsausschuss, 2. Gutachter/in: Prof. Dr. J. Caselitz

Prüfungsausschuss, 3. Gutachter/in: Prof. Dr. P. Götze

Meinen Eltern

<u>1. Einleitung</u>	1
<u>2. Begriffsdefinition der Wohnungslosigkeit</u>	2
<u>3. Fragestellungen</u>	3
<u>4. Material und Methoden</u>	4
4.1. Ort der Aktenauswahl	4
4.2. Auswahl der Toten	4
4.3. Ermittelte Daten	6
4.4. Leichenschau	6
4.5. Sektionen	6
4.6. Toxikologische Befunde	6
4.7. Infektionsserologische Untersuchungen	7
<u>5. Ergebnisse</u>	7
5.1. Beschreibung des untersuchten Personenkreises	7
5.1.1. Geschlechtsverteilung	7
5.1.2. Altersverteilung	7
5.1.3. Nationalität	8
5.1.4. Familienangehörige und Familienstand	9
5.2. Erhebungen zum Datum und Ort des Todes	10
5.2.1. Todesfälle pro Jahr	10
5.2.2. Jahreszeitliche Verteilung	10
5.2.3. Ort des Todes	11
5.3. Befunde	12
5.3.1. Ernährungszustand	12
5.3.2. Alkohol- und/oder Drogenmissbrauch	13
5.3.2.1. Blutalkoholwert	14
5.3.3. Infektionsserologie	15
5.3.4. Reanimation	15
5.3.5. Leichenschaubefunde	15
5.3.5.1. Hautveränderungen	16

5.3.5.2. Nadeleinstichstellen	16
5.3.5.3. Äußere Zeichen einer gastrointestinalen Blutung und/oder Lebererkrankung	16
5.3.5.4. Äußere Verletzungszeichen	16
5.3.5.5. Zustand des Gebisses	16
5.3.5.6. Fäulnis	17
5.3.6. Obduktionen	18
5.3.6.1. Obduktionsrate	18
5.3.6.2. Herz- und Gefäßerkrankungen	19
5.3.6.2.1. Myokardveränderungen	19
5.3.6.2.2. Koronarsklerose	19
5.3.6.2.3. Myokardinfarkte	19
5.3.6.2.4. Arteriosklerose	19
5.3.6.2.5. Endo- und Perikarditis	20
5.3.6.3. Erkrankungen der Lunge und Pleura	20
5.3.6.3.1. Infektionen	20
5.3.6.3.2. Chronisch bronchopulmonale Veränderungen	20
5.3.6.3.3. Pleuraveränderungen	21
5.3.6.4. Krankhafte Leberveränderungen und Gallensteine	21
5.3.6.5. Aszites	21
5.3.6.6. Pankreasveränderungen	21
5.3.6.7. Veränderungen des Gastrointestinaltraktes	21
5.3.6.8. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute	22
5.3.6.9. Polytraumata	22
5.3.7. Todesursachen	22
5.3.7.1. Herz- und Gefäßerkrankungen	22
5.3.7.2. Lungenerkrankungen	23
5.3.7.3. Infektionen	23
5.3.7.4. Lebererkrankungen	23
5.3.7.5. Gastrointestinale Erkrankungen	24
5.3.7.6. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute	24
5.3.7.7. Malignome	24
5.3.7.8. Intoxikationen	24
5.3.7.9. Unfälle	25

5.3.7.10. Suizide	25
5.3.7.11. Tötungsdelikte	25
5.3.7.12. Unterkühlung	25
5.3.7.13. Sonstige Todesursachen	26
5.3.7.14. Ungeklärte Todesursachen	26
5.4. Spezielle Aspekte der Frauen	27
5.4.1. Altersverteilung	27
5.4.2. Ort des Todes	27
5.4.3. Befunde	27
5.4.3.1. Alkohol und Drogen	27
5.4.3.2. Ernährungszustand	28
5.4.3.3. Leichenschau	28
5.4.3.4. Obduktionsbefunde	28
5.4.3.4.1. Herz- und Gefäßerkrankungen	28
5.4.3.4.2. Lungenveränderungen	29
5.4.3.4.3. Leberveränderungen	29
5.4.3.4.4. Infektionsserologie	29
5.4.3.4.5. Sonstige Befunde	29
5.4.4. Todesursachen	30
5.5. Spezielle Aspekte der Drogenabhängigen	31
5.5.1. Alter	31
5.5.2. Todesort der Drogenabhängigen	32
5.5.3. Befunde	32
5.5.3.1. Infektionsserologische Untersuchungen	32
5.5.3.2. Ernährungszustand	32
5.5.3.3. Leichenschau	32
5.5.3.4. Obduktionsbefunde	33
5.5.3.4.1. Herz- und Gefäßveränderungen	33
5.5.3.4.2. Erkrankungen der Lunge und Pleura	33
5.5.3.4.3. Leberveränderungen	34
5.5.3.4.4. Pankreasveränderungen	34
5.5.3.4.5. Gastrointestinale Veränderungen	34
5.5.3.4.6. Sonstige Erkrankungen	34
5.5.3.5. Todesursachen	35
5.5.3.5.1. Intoxikationen	35
5.5.3.5.2. Infektionen	35
5.5.3.5.3. Suizid	35
5.5.3.5.4. Sonstige Todesursachen	36

5.5.4. Toxikologische Untersuchungsergebnisse	36
<u>6. Diskussion</u>	38
6.1. Geschlechtsverteilung	38
6.2. Altersverteilung	39
6.3. Nationalität	41
6.4. Familienangehörige und Familienstand	42
6.5. Anzahl der Todesfälle	43
6.6. Jahreszeitliche Verteilung der Todesfälle	43
6.7. Ort des Todes	44
6.8. Befunde	48
6.8.1. Angaben zum Alkoholkonsum und zur BAK	48
6.8.2. Ernährungszustand	50
6.8.3. Verwahrlosung	51
6.8.4 Leichenschaubefunde	53
6.8.4.1. Hautbefunde	53
6.8.4.2. Verletzungen	54
6.8.4.3. Gebisszustand	55
6.8.4.4. Fäulnis	57
6.8.5. Obduktionsrate	57
6.8.6. Obduktionsbefunde	59
6.8.6.1. Herz- und Kreislauferkrankungen	59
6.8.6.2. Infektionen	62
6.8.6.3. Chronische bronchopulmonale Veränderungen (außer Malignome)	65
6.8.6.4. Krankhafte Leberveränderungen	66
6.8.6.5. Veränderungen des Gastrointestinaltraktes	68
6.8.6.6. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute	69
6.8.6.7. Malignome	69
6.8.6.8. Vorbestehende schwerwiegende organische Erkrankungen und Komorbidität	70
6.8.7. Todesursachen	71

6.8.7.1. Tod durch Herz-Kreislaufkrankungen	72
6.8.7.2. Infektionen	73
6.8.7.3. Chronische Lungenerkrankungen	74
6.8.7.4. Tod durch Leber- und gastrointestinale Erkrankungen	74
6.8.7.5. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute	75
6.8.7.6. Malignome	76
6.8.7.7. Intoxikationen	77
6.8.7.8. Unfälle	77
6.8.7.9. Unterkühlung	78
6.8.7.10. Suizide	79
6.8.7.11. Tötungsdelikte	79
6.9. Spezielle Aspekte der Frauen	80
6.9.1. Befunde	81
6.9.2. Todesursachen	82
6.10. Spezielle Aspekte der Drogenabhängigen	83
6.10.1. Befunde	86
6.10.2. Todesursachen	88
6.11. Vermeidbare Sterbefälle	92
<u>7. Falldarstellungen</u>	94
<u>8. Nachwort</u>	97
<u>9. Zusammenfassung</u>	100
<u>Abkürzungsverzeichnis</u>	102
<u>Literaturverzeichnis</u>	103
<u>Anhang</u>	115
Danksagung	115
Lebenslauf	116
Eidesstattliche Versicherung	117

1. Einleitung

In Deutschland lebten im Jahr 2003 nach Schätzung der Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (Schröder 2005) ca. 143.000 alleinstehende Menschen ohne feste Wohnung. Durch die gespannte Lage des Arbeits- und Wohnungsmarktes und die allgemeine desolate Lage der zur Verfügung stehenden Finanzen besteht die Befürchtung, dass diese Zahl in den nächsten Jahren, nach längerer Konstanz, wieder zunehmen wird. Schon im Jahr 2000 berichtete der Arbeitskreis Wohnraumversorgung in Hamburg über eine steigende Zahl der Zwangsräumungen. Nicht auf jede Zwangsräumung folgt die Wohnungslosigkeit, aber je mehr Räumungen es gibt, desto höher ist auch die Zahl der Wohnungslosenfälle (Below 2000). Seit langem wird auch ein Mangel an Sozialwohnungen beklagt. Bei Beibehaltung dieser Missstände wird die Wohnungsnot der sozial Schwachen zunehmen.

Soziale und gesundheitliche Ungleichheit stehen im engen Zusammenhang. So bedingen bessere Lebensbedingungen und damit verbunden mehr persönliche und materielle Ressourcen einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung und begünstigen ein angemesseneres Gesundheits- und Krankheitsverhalten (Borde 2003). Den Wohnungslosen stehen diese Möglichkeiten nicht zur Verfügung.

Obdachlosigkeit stellt eine sehr große Belastung für die psychische und physische Gesundheit der Betroffenen dar. Mangelnde Hygiene, unstete Witterungsverhältnisse, die ständige Suche nach der Erfüllbarkeit der grundlegendsten Bedürfnisse wie Nahrungsaufnahme und Schlafen, oder auch die Gefahr von körperlichen Angriffen setzen die Abwehrkräfte der Betroffenen herab und erhöhen die Krankheitsanfälligkeit (Orth 2000). Die besonderen Bedingungen des Lebens auf der Straße verhindern eine gesundheitsangemessene Lebensweise und begünstigen Erkrankungen, die unter anderen Umständen kaum entstehen würden, bzw. chronifizieren solche, die in normaler häuslicher Umgebung rasch ausheilen könnten (Leidel et al. 1998). Erfahrungen zeigen, dass obdachlose Menschen nur in äußersten Notfällen niedergelassene Ärzte oder Krankenhäuser aufsuchen. Gründe dafür können Scham, Unkenntnis oder Angst vor früher erlebter oder befürchteter Zurückweisung (Orth 2000), aber auch ein in der Wohnungslosigkeit verändertes Gesundheitsbewusstsein („Krank bin ich, wenn nichts mehr geht!“) (Schwarzenau 2002), sein.

2. Begriffsdefinition der Wohnungslosigkeit

In der Wissenschaft fehlt bisher eine einheitliche Definition für den Begriff der Wohnungslosigkeit. Die bisher üblichen Definitionen enthalten meist zeitliche Determinanten wie chronisch, episodisch oder transient und räumliche Determinanten wie das Leben auf der Straße, in Einrichtungen für Wohnungslose etc. (Podschus u. Dufeu 1995). In dieser Arbeit kann aufgrund der Informationslage nur die räumliche Definition genutzt werden, da in den seltensten Fällen in den Akten der Polizei verzeichnet ist, wie lange die Person schon wohnungslos ist. Die hier verwendete Definition beruht auf einer Empfehlung des Deutschen Städtetages von 1987 (Der Deutsche Städtetag 1987), die den Begriff der Wohnungsnotfälle umreißt. Dort werden drei Teilgruppen unterschieden:

- a) aktuell von Wohnungslosigkeit betroffene Personen
- b) unmittelbar von Wohnungslosigkeit bedrohte Personen
- c) Personen, die in unzumutbaren Wohnverhältnissen leben.

Die Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2003a) unterteilt die erste Kategorie (a) in drei weitere Untergruppen. Aktuell von Wohnungslosigkeit betroffen sind danach Personen

- im ordnungsrechtlichen Sektor,

- die aufgrund ordnungsrechtlicher Maßnahmen ohne Mietvertrag, d.h. lediglich mit Nutzungsverträgen in Wohnraum eingewiesen oder in Notunterkünften untergebracht werden;

- im sozialhilferechtlichen Sektor,

- die ohne Mietvertrag untergebracht sind, wobei die Kosten durch den Sozialhilfeträger nach §§ 11, 12 oder 72 BSHG übernommen werden;
- die sich in Heimen, Anstalten, Notübernachtungen, Asylen, Frauenhäusern aufhalten, weil keine Wohnung zur Verfügung steht;
- die als Selbstzahler in Billigpensionen leben,
- die bei Verwandten, Freunden und Bekannten vorübergehend unterkommen;
- die ohne jegliche Unterkunft sind, "Platte machen";

- im Zuwanderungssektor

- Aussiedler, die noch keinen Mietwohnraum finden können und in Aussiedlerunterkünften untergebracht sind.

Diese Unterteilung gibt den Begriff der Wohnungslosigkeit so wieder, wie er dieser Arbeit zugrunde liegt. Todesfälle in Aussiedlerunterkünften fanden hier jedoch keinen Eingang.

3. Fragestellungen

Der Gesundheitszustand der Wohnungslosen wurde in den letzten Jahrzehnten von unterschiedlich aufgebauten Studien untersucht. Es existieren Durchführungsmethoden, die auf körperlicher, funktions- und labordiagnostischer medizinischer Untersuchung basieren (Bundesarbeitsgemeinschaft für Nichtsesshaftenhilfe 1978 u. 1979; Sperling 1985; Trabert 1994; Fichter et al. 2000, Heber 2000). Andere Untersuchungen stützen sich auf die Auswertung von Krankenakten (Locher 1990), auf Sektionsbefunde (Veith u. Schwindt 1976; Reuhl u. Lutz 1996; Riße et al. 1998; Ishorst-Witte et al. 2001) oder Befragungen zum Gesundheitszustand (Weber 1984).

Hier wurde eine Studie von Sektionsbefunden und laborchemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit Informationen aus Polizeiunterlagen für die Jahre 1999 bis 2004 durchgeführt, so wie zuvor schon von Ishorst-Witte (1990 bis 1998) (Ishorst-Witte 2001) unternommen. Durch eine Auswertung der jetzigen Ergebnisse und einem Vergleich beider Arbeiten sollen folgende Fragestellungen bearbeitet werden:

Was lässt sich über den Gesundheitszustand alleinstehender Wohnungsloser in Hamburg aussagen?

Welche organischen Vorschäden werden in den Obduktionen festgestellt?

Welche Todesursachen treten bei Wohnungslosen auf?

Bestehen Unterschiede in den Befunden zwischen Männern und Frauen?

Was lässt sich über die Obduktionsbefunde und laborchemischen Untersuchungen der Gruppe der drogenabhängigen Wohnungslosen aussagen?

Kann man im Vergleich mit den Daten einer vorangegangenen Arbeit eine Entwicklung des gesundheitlichen Status erkennen?

4. Material und Methoden

4.1. Ort der Aktenauswahl

Die betrachteten Todesfälle stammen aus den Akten des Landeskriminalamtes (im folgenden LKA) 417. Hier werden die Todesfälle in Hamburg bearbeitet und archiviert, die als ungeklärt oder nicht natürlich im Totenschein bezeichnet sind. Außerdem finden sich hier die Fälle, bei denen ein natürlicher Tod im Nachhinein, z.B. von der Polizei, einem Arzt, dem zweiten Leichenbeschauer bei einer Feuerbestattung oder einem Angehörigen als fragwürdig angesehen wurde. Im LKA wird im Rahmen der Ermittlungen der zuständigen Beamten die Entscheidung der Staatsanwaltschaft vorbereitet, ob eine Obduktion zur Klärung der Todesursache notwendig ist. Wird auf diese verzichtet, geht man entweder von einem natürlichen Tod aus. Oder die Todesursache eines nicht natürlichen Todes ist auch ohne Sektion eindeutig zu ermitteln. Zur Angehörigenermittlung wird das LKA in einigen Fällen von Krankenhäusern eingeschaltet, auch wenn es sich um einen natürlichen Tod handelt.

4.2. Auswahl der Toten

Im LKA 417 wurden die gesamten Akten der Jahre 1999 bis 2004, insgesamt handelt es sich dabei um 30.523 Akten, auf Todesfälle von alleinstehenden Wohnungslosen überprüft. Als Kriterium für die Auswahl diente der Vermerk „ohne festen Wohnsitz“ („o.f.W.“). Dieser Vermerk wird entweder dem Personalausweis des Verstorbenen entnommen oder von den Kriminalbeamten nach Überprüfung der Personendaten oder einer angegebenen Adresse, die sich als veraltet oder falsch erwies, in die Akten eingetragen. Zusätzlich wurden Adressen von bekannten Wohnungslosenunterkünften sowie einschlägigen Hotels und Pensionen mit in die Suche eingeschlossen. Bei den beiden letzteren war für die Aufnahme in diese Statistik wichtig, dass der Vermerk „Unterbringung durch die Sozialbehörde“ in der Akte verzeichnet war. Hierdurch wurde klar, dass der Betreffende keinen eigenen Wohnraum besaß. Nicht in die Statistik hineingezählt wurden Ausländer ohne festen Wohnsitz, die sich laut Polizeiakten eindeutig illegal in Deutschland aufhielten.

Bei den Wohnunterkünften für Wohnungslose handelt es sich um Wohnheime, die entweder von „Pflegen und Wohnen“ (im folgenden P & W), von karitativen Trägern oder von privaten Anbietern unterhalten werden.

P & W ist ein öffentlich-rechtliches Unternehmen der Hansestadt Hamburg. Hiervon wurden folgende Einrichtungen in die Arbeit aufgenommen:

Wohnunterkünfte für allein stehende wohnungslose Männer:

Achterdwers

Bargteheider Straße

Bornmoor

Hütten

Kroonhorst

Neustädter Straße (Pik As)

Wohnunterkünfte für allein stehende wohnungslose Frauen

Notkestraße

Finkenau

Kieler Straße

Wohnsiedlungen, in denen neben Familien auch Alleinstehende untergebracht sind:

Großlohe

Spliedtring

Hornkamp

Ladenbeker Furtweg

Mendelstraße

Alsterkrugchaussee

Oldenburger Straße

Wohncontainer (Containerschiff) im Winter

Große Elbstraße

An Unterkünften der freien Träger wurden berücksichtigt:

Bodelschwingh-Haus des Diakonischen Werkes in der Humboldtstraße

Jakob-Junker-Haus der Heilsarmee in der Borsteler Chaussee

4.3. Ermittelte Daten

Aus den Akten des LKA 417 wurden folgende Daten erhoben: Name, Geburtsdatum, Geschlecht, Geburtsort, Nationalität, Adresse, Sterbe-/ bzw. Auffindungsdatum, Sterbeort, Umstände des Todes (z.B. hilflos von Passanten auf der Straße aufgefunden, reanimiert etc.). Weiterhin wurde aus den Berichten der Polizei herausgearbeitet, ob Angehörige ermittelt werden konnten, ob Alkohol- oder Drogenkonsum bekannt war und weitere fremdanamnestic Angaben über Hausarzt, Medikation oder Vorerkrankungen vorlagen.

4.4. Leichenschau

Die Leichenschau wurde im Institut für Rechtsmedizin durchgeführt. Dorthin kommen alle Verstorbenen, deren Todesart als ungeklärt oder unnatürlich gilt, es sei denn, die Personen sind in einem Krankenhaus gestorben und es wurde von der Staatsanwaltschaft keine Obduktion angeordnet. Dann wird die Leichenschau eigenständig in den Krankenhäusern durchgeführt. Daher sind nicht zu allen aufgenommenen Fällen Leichenschauen vorhanden.

Den Protokollen der äußeren Besichtigung wurden folgende Punkte entnommen: Größe, Gewicht, äußere Verletzungszeichen, Zustand des Gebisses, Einstiche, Fäulnis, Parasiten, Entzündungen der Haut, Ödeme, Ikterus.

4.5. Sektionen

Den im Institut für Rechtsmedizin vorhandenen Sektionsgutachten wurden die Todesursachen und weitere wesentliche Organbefunde entnommen. In wenigen Fällen war die Todesursache in den Unterlagen des LKA verzeichnet, ohne dass die Toten in der Rechtsmedizin obduziert wurden. Hier stammt der Befund aus Sektionsergebnissen der Krankenhäuser, in denen der Patient gestorben ist. Zusätzlich wurden bei der Auswertung der Todesursachen auch jene berücksichtigt, die ohne Sektion in den Krankenhäusern durch diagnostische Maßnahmen vor dem Tod herausgefunden wurden.

4.6. Toxikologische Befunde

Aus dem Alkohollabor und dem Arbeitsbereich Toxikologie des Instituts für Rechtsmedizin stammen die Ergebnisse der Blut- und Urinalkoholwerte sowie die

Untersuchungen auf Drogen und Medikamente. Analysiert wurden im toxikologischen Labor verschiedene Gewebe und Flüssigkeiten (z.B. Blut, Hirnwasser, Hirngewebe und Haare, sowie Mageninhalt) auf den Gehalt an folgenden Stoffen: Opiate, Antidepressiva, Hypnotika, Weckamine, Analgetika, Benzodiazepine, Phenothiazine, Kokain und Haschisch. Mit Hilfe der Haaranalyse kann eine Aussage über den Drogenkonsum der letzten Monate gemacht werden.

4.7. Infektionsserologische Untersuchungen

Die Angaben über die Viruserkrankungen (Hepatitis B, C, HIV) der Toten aus dem Wohnungslosenbereich sind Ergebnisse serologischer Untersuchungen, die im Auftrag des Instituts für Rechtsmedizin im Institut für Medizinische Mikrobiologie und Immunologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf erfolgten.

5. Ergebnisse

5.1. Beschreibung des untersuchten Personenkreises

5.1.1. Geschlechtsverteilung

Insgesamt wurden von 307 Personen Daten erhoben. Bei 272 (88,6%) handelt es sich um Männer, bei 35 (11,4%) um Frauen.

5.1.2. Altersverteilung

Von 306 der 307 Personen ist das Alter bekannt. Ein Randständiger konnte trotz ausführlicher Polizeirecherchen nicht identifiziert werden, somit blieb neben Namen und Herkunft auch das Geburtsdatum unbekannt. Von den 306 Personen erreichten 4 (1,31%) nicht das zwanzigste Lebensjahr. 25 Wohnungslose (8,17%) befanden sich in der Gruppe der 20 bis 29 -jährigen, 57 (18,63%) in der der 30 bis 39 -jährigen. 98 (32,03%) der Toten wurden 40 bis 49 Jahre alt, 74 (24,18%) erreichten ein Alter zwischen 50 und 59 Jahren. Im Bereich von 60 bis 69 Jahren fanden sich 37 Tote (12,09%), zwischen 70 und 79 Jahre alt wurden 10 Personen (3,27%) und eine Person (0,33%) wurde 80 Jahre alt. Die jüngste Person war 15, die älteste 80 Jahre alt. Das Durchschnittsalter ergibt einen Wert von 46,52 Jahren, die Standardabweichung beträgt $\pm 12,18$ Jahre.

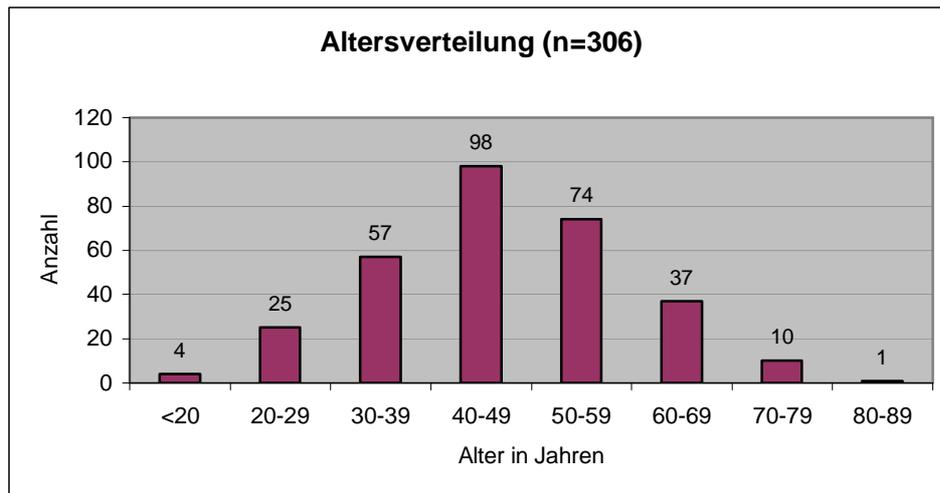


Abbildung 1

5.1.3. Nationalität

Bei 292 von den 307 Personen wurde in den Polizeiakten eine Angabe zur Staatsangehörigkeit gemacht. In 15 Fällen war die Nationalität unbekannt.

Von den 292 Fällen besaßen 258 (88,3%) die deutsche Staatsangehörigkeit, 34 Personen (11,6%) waren Ausländer. Unter den 34 Ausländern befanden sich 11 Polen, 6 Österreicher, 2 Italiener, 2 Portugiesen, 2 Türken, 2 Iraner, 1 Norweger, 1 Tscheche, 1 Bulgare, 1 Kroat, 1 Mazedonier, 1 Russe, 1 Ukrainer, 1 Weißrusse und 1 Eritreer.

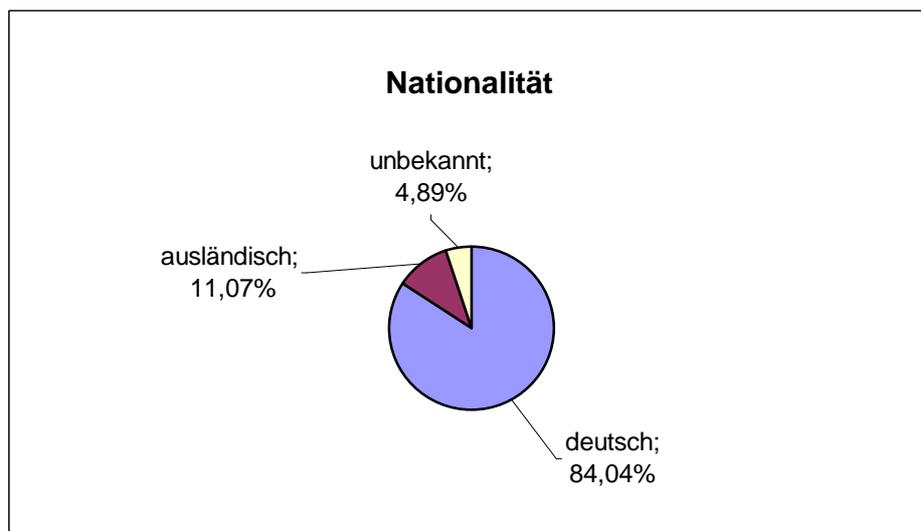


Abbildung 2

5.1.4. Familienangehörige und Familienstand

Im Rahmen der polizeilichen Ermittlungen wird auch nach Angehörigen der Verstorbenen gesucht.

Von den 307 Personen wurde bei 195 mindestens ein Angehöriger gefunden. Unterteilt werden die Angehörigen hier in zwei Gruppen, zur eigenen oder zur elterlichen Familie gehörend. Zur Angabe „eigene Familie“ zählen Ehepartner und Kinder, auch die geschiedenen Partner wurden hier hineingezählt. Zur elterlichen Familie zählen Eltern oder Geschwister. 125 Personen (41%) hatten Angehörige, die zur Kategorie „elterliche Familie“ zählten, 50 Wohnungslose (16%) hatten eine eigene Familie. In 20 Fällen (7%) konnten mehrere Angehörige aus den unterschiedlichen Kategorien ausfindig gemacht werden (z.B. Vater und Ehefrau). Von 112 Personen (36%) wurde kein Angehöriger gefunden, was nicht unbedingt heißt, dass keine Angehörigen existiert haben.

Aus den Akten der Polizei gingen auch Angaben über den Familienstand hervor. Demnach sind 103 Personen ledig, 19 verheiratet, 77 geschieden, 5 verwitwet und von 103 weiteren sind keine Angaben bekannt.

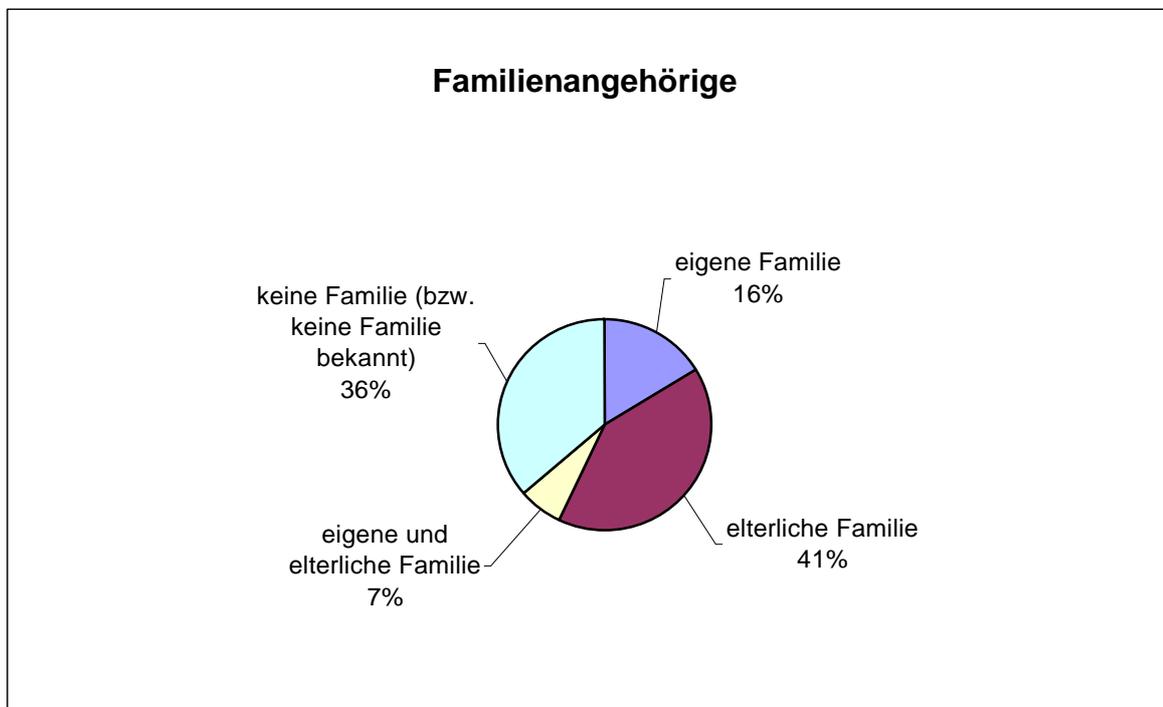


Abbildung 3

5.2. Erhebungen zu Datum und Ort des Todes

5.2.1. Todesfälle pro Jahr

Dem nachfolgenden Diagramm (Abb. 4) kann man die Anzahl der erhobenen Todesfälle pro Jahr in dem Erhebungszeitraum von 1999 bis 2004 entnehmen.

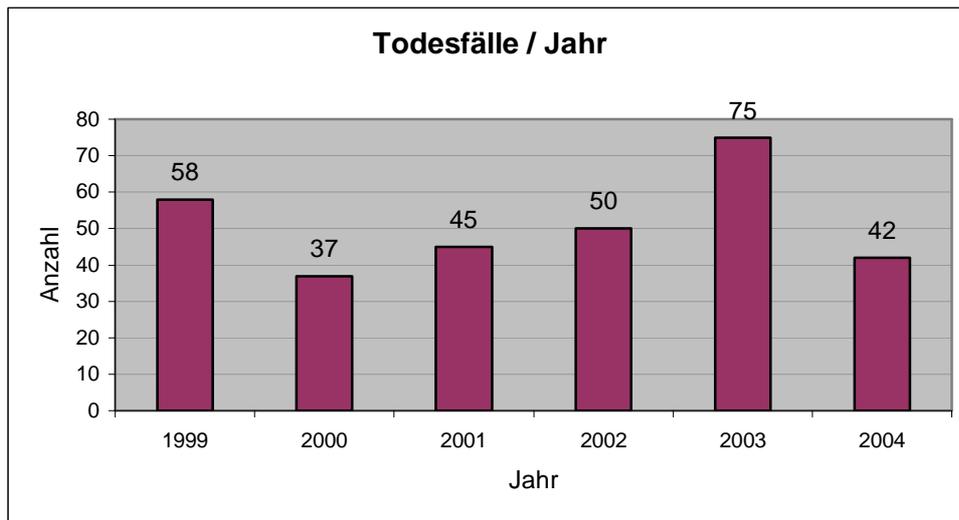


Abbildung 4

5.2.2. Jahreszeitliche Verteilung

Die Analyse der Todesfälle im Hinblick auf die Jahreszeit des Todes ergibt 92 (30 %) Tote im Frühling, 57 (18,6%) im Sommer, 66 (21,5%) im Herbst und 92 (30%) im Winter.

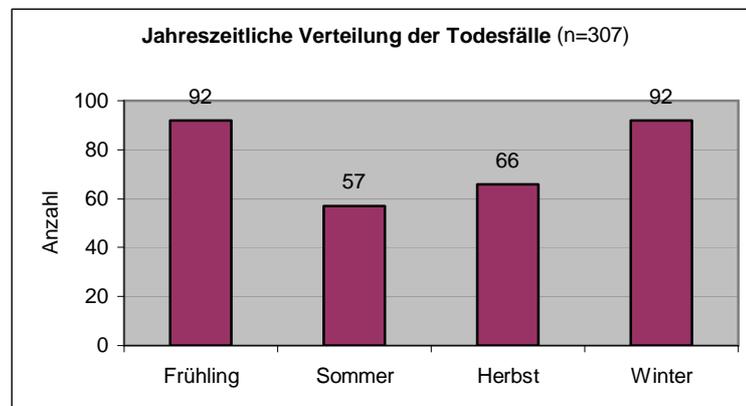


Abbildung 5

5.2.3. Ort des Todes

Die Todesorte wurden in acht Kategorien eingeteilt. In den Wohnungslosenunterkünften wurden 97 Sterbefälle (31,6%) gezählt. In den Krankenhäusern Hamburgs starben 69 Wohnungslose (22,5%), wobei hier auch eine Person mit eingerechnet wurde, die in der Zentralambulanz für Betrunkene verstorben ist. In diese Einrichtung werden schwer betrunkene Personen nach einer Untersuchung auf Verwahrfähigkeit durch einen Arzt im Krankenhaus zur Ausnüchterung gebracht. Dort werden halbstündlich die Vitalzeichen durch Rettungssanitäter oder Pflegekräfte kontrolliert. Aufgrund dieser Tatsache wurde dieser Todesfall zu denen in den Krankenhäusern gezählt. Die Zahl der in Krankenhäusern verstorbenen Wohnungslosen ist vermutlich wesentlich höher, als in dieser Statistik verzeichnet ist, da hier nur die Fälle eingehen, in denen die Polizei, sei es zur Angehörigenermittlung oder aufgrund einer nicht geklärten Todesursache, eingeschaltet wurde.

Der öffentliche Raum, die Straße, wozu u.a. auch öffentliche Gebäude, Verkehrsmittel, Toiletten und Lokale gerechnet wurden, war für 61 Personen (19,9%) der Sterbeort. In Wohnungen von Bekannten oder Verwandten, bei denen die Wohnungslosen für kurze Zeit unterkamen oder zu Besuch waren, starben 46 Menschen (15%). Tot aufgefunden in einschlägigen Hotels oder Pensionen wurden 15 Wohnungslose (4,9%). 9 Personen (2,9%) starben in Zelten, leer stehenden Häusern, Wohnwagen oder Gartenhäuschen, 8 (2,6%) wurden in Gewässern, wie z.B. der Elbe, Alster oder kleineren Teichen, aufgefunden. In Unterkünften des Winternotprogramms wurden zwei Tote (0,7%) registriert.

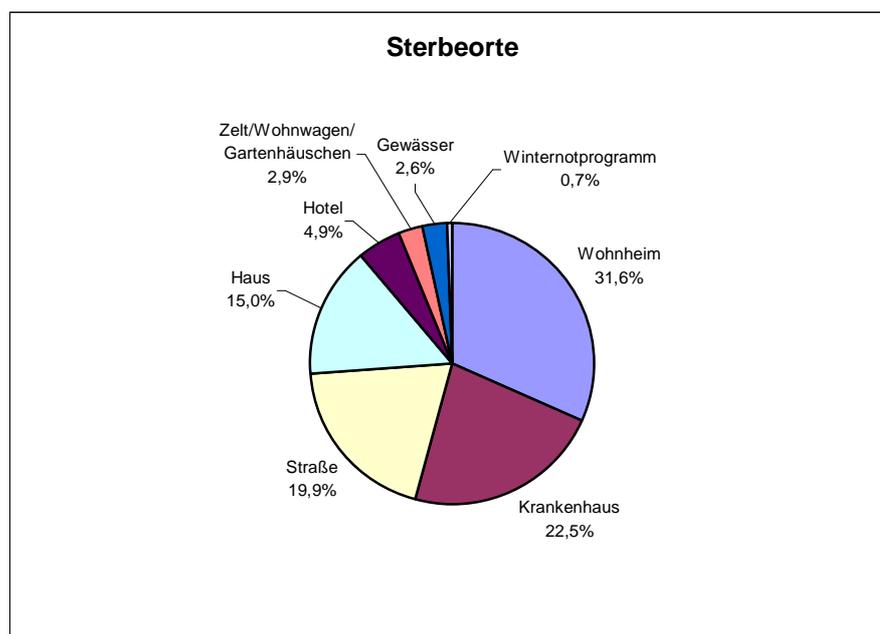


Abbildung 6

5.3. Befunde

5.3.1. Ernährungszustand

Um eine Aussage über den Ernährungszustand der Wohnungslosen machen zu können, wurden aus den Leichenschaubefunden des Institutes für Rechtsmedizin das aufgezeichnete Gewicht und die Größe des Verstorbenen festgehalten. Hieraus ließ sich mit der Formel Körpergewicht (kg) durch das Quadrat der Körpergröße (m) der Body Mass Index (BMI) errechnen. Ein Index zwischen 20 und 24 kg/m^2 entspricht der Norm, Werte darunter gelten als Untergewicht, darüber als Adipositas, in drei Grade eingeteilt (Frercks und Renz-Polster 2001).

Bei 254 Personen lagen das Gewicht und die Körpergröße vor. Der BMI wurde jedoch nicht für die Toten angegeben, die zum Zeitpunkt der Gewichtsmessung schon deutliche Zeichen von Fäulnis oder Mumifizierung aufwiesen, da der Gewichtswert das Ergebnis ansonsten durch zu niedrige Werte verfälschen würde. Errechnet wurde der BMI demnach für 232 Wohnungslose. Ein der Norm entsprechendes Körpergewicht, BMI zwischen 20 und 24, wurde bei 119 Personen (51,3%) festgestellt. Untergewichtig, mit einem BMI von unter 20 waren 43 Wohnungslose (18,5%). In die Gruppe der Übergewichtigen mit Adipositas 1. Grades (BMI 25-29) fielen 49 (21,1%), mit zweitgradiger Adipositas (BMI 30-39) 20 Männer und Frauen (8,6%). Adipositas 3. Grades (BMI über 40) wurde bei einer Frau (0,43%) festgestellt.

Der niedrigste BMI in diesen Daten lag bei 13,2 kg/m^2 , der höchste bei 45,9 kg/m^2 . Als Mittelwert errechneten sich 23,5 kg/m^2 .

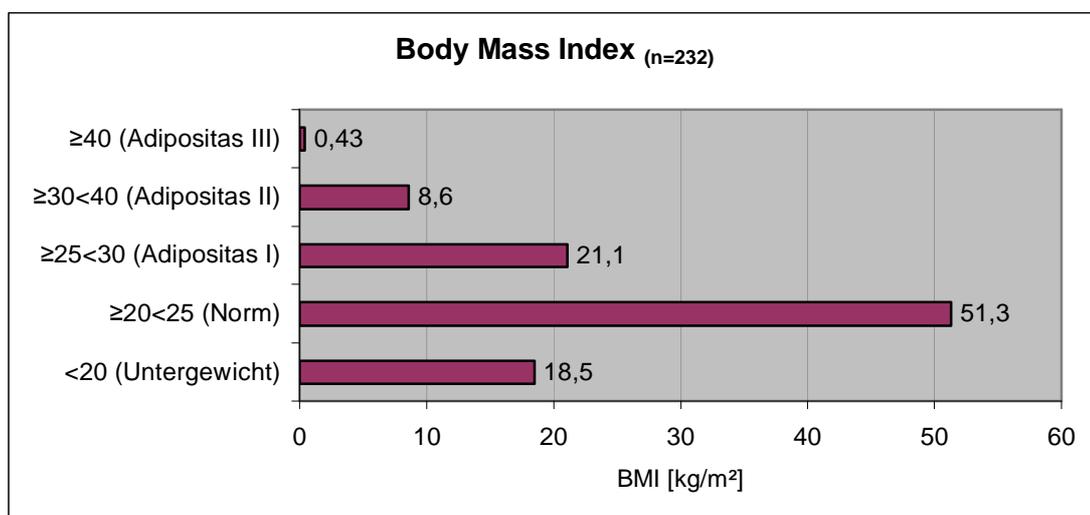


Abbildung 7

5.3.2. Alkohol- und /oder Drogenmissbrauch

Hinweise zur Alkoholabhängigkeit wurden den Polizeiakten entnommen. Aus den Berichten wurden Aussagen von z.B. Heimleitern oder Freunden verwertet, die eindeutig auf eine Abhängigkeit schließen ließen (z.B. „seit Jahren alkoholabhängig“ oder „sitzt den ganzen Tag auf seinem Zimmer und betrinkt sich“). Zusätzlich wurden Obduktionsbefunde, die in ihrer Kombination den Verdacht auf Alkoholabusus nahe legten (Fettleber oder Leberzirrhose, Pankreasfibrose, hyperpigmentierte Nebennierenrinden, Splenomegalie, Zeichen einer akuten Intoxikation) zur Einordnung in die Gruppe der Alkoholiker hinzugezogen. Oft wurde bei der Obduktion anhand richtungweisender Organbefunde eine akute Intoxikation festgestellt. Zur Klärung, ob es sich um eine alkoholische oder durch Drogen oder Medikamente bedingte Vergiftung handelte, wurden die Blutalkoholwerte und toxikologischen Befunde herangezogen. Im Folgenden werden der Einfachheit halber häufig die Begriffe „Alkoholabhängigkeit/alkoholabhängig“ verwendet, auch wenn eine Abhängigkeit aufgrund der Datenlage nicht nach den Kriterien des ICD 10 bewiesen werden konnte. Auch die Aussagen über Drogenabhängigkeit wurden den polizeilichen Unterlagen entnommen, in denen häufig der Satz vermerkt war: „als BTM-Konsument polizeilich bekannt“. Bewertet wurden außerdem die Auffindesituation, Befunde der Leichenschau (z.B. Einstiche in der Haut), der Obduktion (vernarbte Gefäße) und die Ergebnisse aus toxikologischen Untersuchungen.

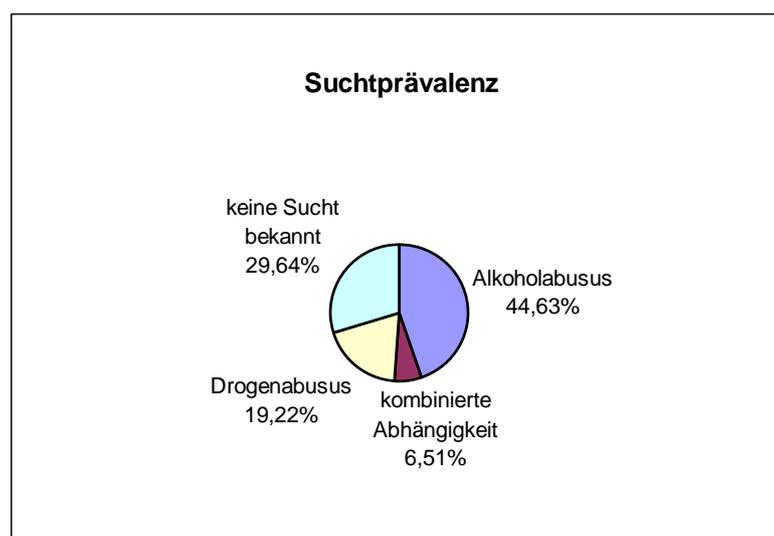


Abbildung 8

Aus Abbildung 8 kann folgendes entnommen werden: Von den 307 untersuchten Personen zeigten 137 (44,63%) eine reine Alkoholabhängigkeit, 59 missbrauchten

Drogen (19,22%). Keine Sucht war von 91 Wohnungslosen (29,64%) bekannt. 20 Tote waren beiden Suchtstoffen verfallen (6,51%). Rechnet man die kombiniert Abhängigen zu den Alkoholikern und Drogenkonsumenten hinzu, ergeben sich folgende Prozentzahlen: 51,1% Alkoholiker, 25,7% Drogenabhängige.

5.3.2.1. Blutalkoholwerte

Im Alkohollabor der Rechtsmedizin wurde von 114 Toten ein Blutalkoholwert bestimmt. Der höchste Wert lag bei 5,23 ‰, der niedrigste bei 0, der Mittelwert betrug 1,04‰. Schaut man sich die Verteilung der Werte in Bezug auf die Gruppen „Alkoholkonsum bekannt“ und „kein Alkoholkonsum bekannt“ an, so ergibt sich folgendes (siehe Abbildung 9): von den 64 Personen in der Gruppe der Alkoholiker wurde bei 23 (35,9%) kein Alkohol im Blut festgestellt, 7 hatten eine BAK von <1‰ (10,9%), 8 eine BAK von $\geq 1 < 2$ ‰ (12,5%), 11 eine BAK von $\geq 2 < 3$ ‰ (17,2%), 8 eine BAK von $\geq 3 < 4$ ‰ (12,5%) und 7 Tote hatten einen Wert über 4‰ (10,9%). In dieser Gruppe beträgt der Mittelwert 1,6‰.

Bei den 50 Personen ohne bekannte Abhängigkeit für Alkohol hatten 32 (64%) aktuell keinen Alkohol konsumiert, 12 (24%) hatten einen BAK von <1‰, 4 einen BAK von $\geq 1 < 2$ ‰ (8%) und zwei einen BAK von $\geq 2 < 3$ ‰ (4%). Werte über 3‰ kamen unter diesen Toten nicht vor. Hier lagen der Durchschnitt bei 0,31‰ und der maximale Wert bei 2,7‰.

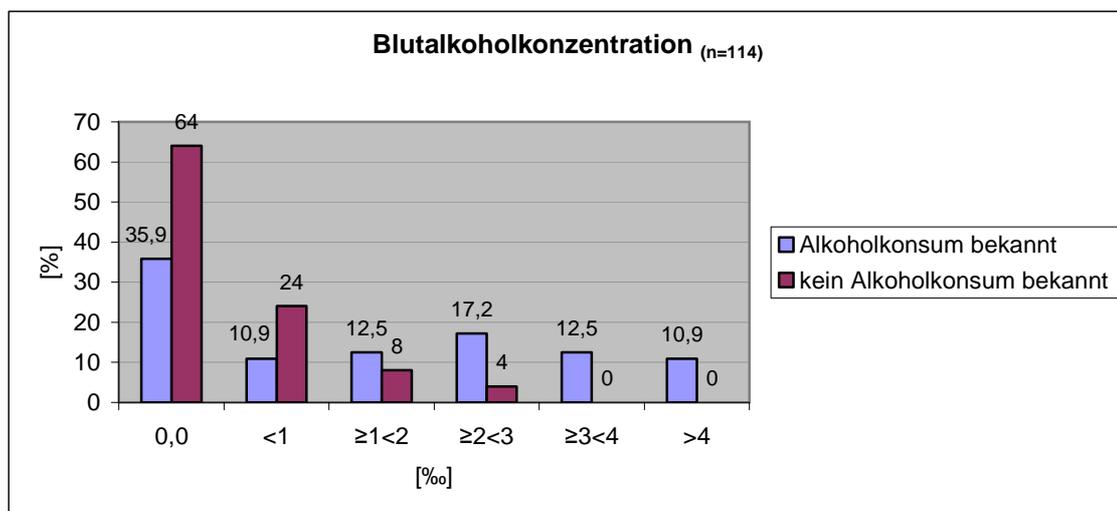


Abbildung 9

5.3.3. Infektionsserologie

Am mikrobiologischen Institut wurden bei 48 Wohnungslosen (15,6%) infektionsserologische Tests angefertigt. Hierbei überprüfte man, wie auch Abbildung 10 zeigt, 38 Proben auf HIV (7 positiv = 18,4%), 36 auf HCV (21 positiv = 58,3%) und 33 auf HBV (16 abgelaufene Erkrankungen = 48,5% und zwei aktuelle = 6,1%). Von 27 auf HIV und HCV getesteten Personen hatten 4 beide Erkrankungen gleichzeitig (14,8%).

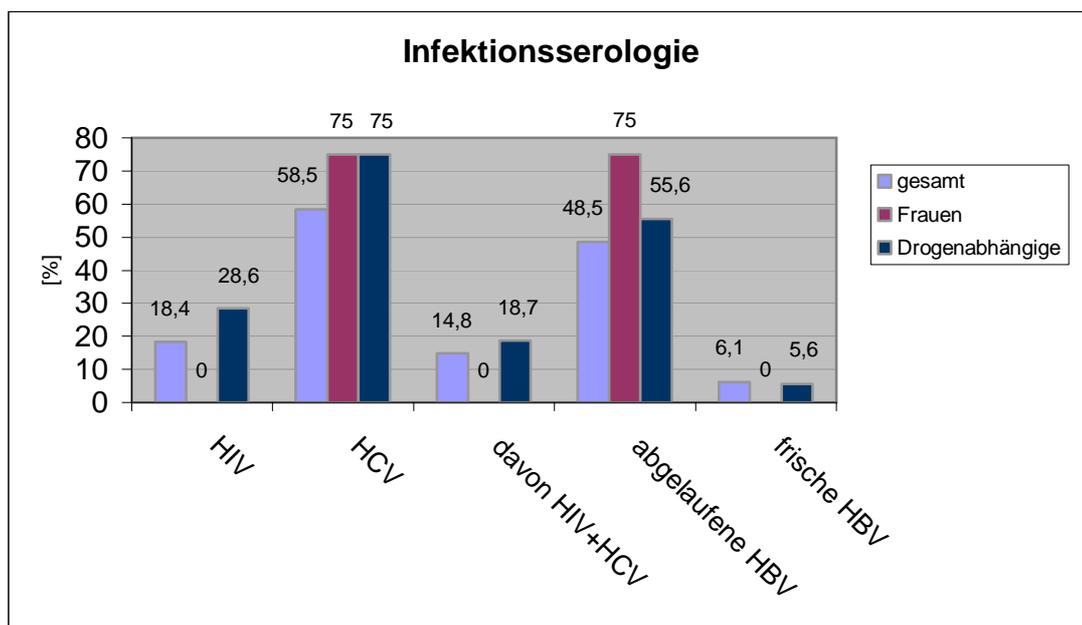


Abbildung 10

5.3.4. Reanimation

Bei 77 Personen (25,08%) sind Reanimationsmaßnahmen durchgeführt worden.

5.3.5. Leichenschaubefunde

Eine äußere Leichenschau wurde bei 259 der 307 Todesfälle im Institut für Rechtsmedizin durchgeführt, dies entspricht 84,4%. Auf 64 der Untersuchten (24,7%) traf die Bezeichnung „verwahrlost“ zu. Dies umschreibt einen reduzierten Pflegezustand mit Schmutzanhaftungen, evtl. Läusebefall, z.T. entzündeten und verdreckten Wunden mit verschmutzten Verbänden oder ähnlichem.

5.3.5.1. Hautveränderungen

Veränderungen an der Haut wurden bei insgesamt 95 beschauten Leichen (36,7%) festgestellt. Darunter waren 36 Wohnungslose von Läusen befallen (13,9%), wovon bei zweien auch Flöhe und bei einem Skabies entdeckt wurden.

Mindestens eine Art von Hauterkrankung fand sich bei 55 Toten (21,2%): 22 davon waren frische Ulzerationen (8,5%), 38 narbig verheilte Ulzera (14,7%). Bei 7 Personen stellte man Abszesse fest (2,7%), bei 6 Dekubitalulzera (2,3%). Eine Person zeigte eine Pyodermie (0,4%). Ödeme der Unterschenkel hatten 26 Tote (10%).

5.3.5.2. Nadeleinstichstellen

Es zeigten sich bei 44 Personen (17%) Nadelstichstellen, die nicht durch Reanimationsmaßnahmen bedingt waren.

5.3.5.3. Äußere Zeichen einer gastrointestinalen Blutung und / oder Lebererkrankung

In 29 Fällen wurden mindestens ein Zeichen für eine Erkrankung der Leber oder des Gastrointestinaltraktes gefunden (11,2%). 17 Personen (6,6%) zeigten einen Ikterus der Haut und der Skleren, eine Person nur eine sklerale Gelbsucht.

Kaffeesatzbrechen als Zeichen einer gastrointestinalen Blutung wurde bei 11 Toten beschrieben (4,2%), Teerstuhlanhaftungen am After in 4 Fällen (1,5%).

5.3.5.4. Äußere Verletzungszeichen

39 Personen zeigten in der äußeren Leichenschau Hämatome (15,1%), 13 wiesen Platzwunden auf, bei drei fand man Messerstichverletzungen, zwei hatten alte Verbrennungen der Haut. Strangulationsmarken infolge von suizidalem Erhängen waren bei 6 Toten festzustellen.

5.3.5.5. Zustand des Gebisses

Eine Aussage zum Zustand des Gebisses wurde in 232 Fällen getroffen (89,6%). Hier kann nur ein grober Überblick gegeben werden, da die Beschreibungen nicht ins Detail gehen. Bei 128 Toten (55,2%) wurde ein lückenhaftes Gebiss festgestellt, davon in 26 Fällen mit dem Zusatzvermerk „kariös“. Insgesamt waren die Gebisse von 36 der Wohnungslosen als kariös angegeben (15,5%). 14 Gebisse waren mit Teilprothese (6%)

und 6 mit Vollprothese (2,6%) versorgt. Ein zahnloser Kiefer ohne Prothesenversorgung, bzw. ohne mitgelieferte Prothese fand sich in 22 Fällen (9,5%). Ein zufrieden stellender Gebisszustand wurde in 60 Fällen verzeichnet (25,9%).

5.3.5.6. Fäulnis

Eine beginnende Fäulnis war in 25 Fällen festzustellen (9,6%), fortgeschrittene Fäulnis in 23 Fällen (8,9%). In 8 Fällen davon war der Leichnam von Fliegenlarven befallen (3,1%). 12 Personen, deren Körper sich im fortgeschrittenen Stadium der Fäulnis befand, wurden in ihren Wohnheimzimmern aufgefunden, 6 in Wohnungen, drei auf ihrem Hotelzimmer und zwei wurden aus dem Wasser geborgen.

Leichenschaubefunde

	Anzahl		Anzahl
Verwahrlosung	72	Teerstuhlabgang	4
Läuse	36	Einstiche	44
Skabies	1	Platzwunde	13
Flöhe	2	Hämatom	39
Fußpilz	11	Polytrauma	12
Abszess	7	Strangmarke	6
Hautulzera frisch	22	Verbrennung	2
Hautulzera abgeheilt	38	Messerstich	3
Dekubitus	6	beginnende Fäulnis	25
Unterschenkelödeme	26	fortgeschrittene Fäulnis	23
Hautikterus	17	Fliegenlarven	8
Kaffeesatzerbrechen	11		

Tabelle 1

5.3.6. Obduktionen

5.3.6.1. Obduktionsrate

Es wurden 170 Obduktionen durchgeführt, was bei insgesamt 307 toten Wohnungslosen einer Rate von 55,4% entspricht. Hierunter finden sich 18 Frauen (51,4%) und 152 Männer (55,9%). 77 der 137 Alkoholabhängigen (56,2%), 42 der 59 Drogenabhängigen (71,2%), 15 der 20 beiden Süchten verfallenen (75%) und 36 der 91 Obdachlosen, bei denen keine Sucht bekannt ist (39,6%), wurden in der Rechtsmedizin seziert.

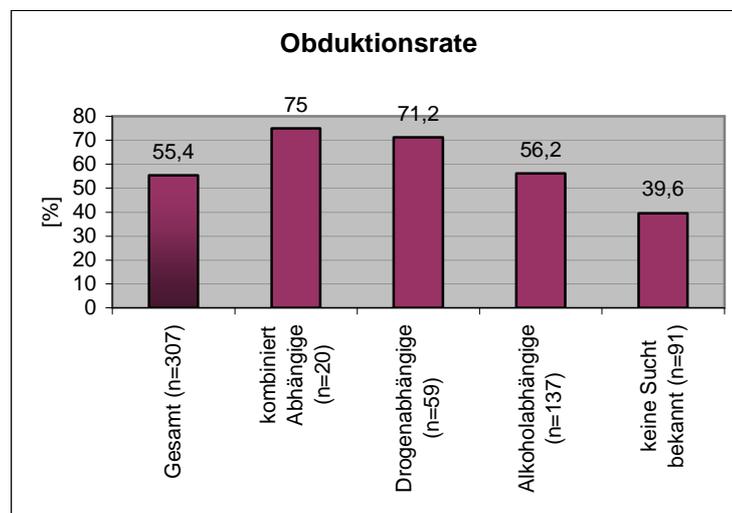


Abbildung 11

Eine zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Sektionsbefunde enthält Tabelle 2.

Organbefunde

	Anzahl		Anzahl
Allgemeine Arteriosklerose	94	Tbc frisch	1
Herzdilatation	80	Tbc alt	3
Herzhypertrophie	74	Leberverfettung	41
Koronarsklerose	81	Fettleber	57
Myokardinfarkt	27	Leberzirrhose	27
Myokardinfarktnarbe	28	Pankreasfibrose	44
Endokarditis	5	Diabetes mellitus	4
Perikarditis	2	Entzünd. des Gastrointestinaltrakts	24
Pneumonie	27	Epiduralhämatom	4
Akute Bronchitis	30	Subduralhämatom	1
Chronische Bronchitis	62	Schädelfraktur	4
Emphysem	53	Hirnerweichungsherde	9
Lungenabszess	1	alte Infarktbezirke	10
Pleuraerkrankungen	62	Malignome	6

Tabelle 2

5.3.6.2. Herz- und Gefäßerkrankungen

5.3.5.2.1. Myokardveränderungen

Hier werden die Hypertrophie und die Dilatation der beiden Herzkammern ausgewertet. 115 Personen (67,6%) hatten mindestens eine dieser Veränderungen. Eine Rechtsherzdilatation lag bei 74 Untersuchten (43,5%) vor, die des linken Herzens bei 47 (27,6%). Eine Kombination bestand in 41 dieser Fälle (24,1%). Eine Hypertrophie des linken Herzens wurde in 57 Fällen (33,5%) diagnostiziert, des rechten Herzens in 53 (31,2%). Von den 100 Fällen mit einer Rechtsherzveränderung (Hypertrophie oder/und Dilatation), stellte man in 65 Fällen gleichzeitig eine chronisch-obstruktive Lungenerkrankung fest.

Eine Person hatte eine künstliche Trikuspidalklappe. Bei einem Toten wurde eine Mitralklappeninsuffizienz mit starker Erweiterung des Klappenringes erkannt, bei einem anderen fand man einen biologischen Ersatz der Aortenklappe, bei einem weiteren eine aneurysmatische Wandaussackung der linken Herzkammer mit kalkharten Vernarbungen in diesem Bereich.

5.3.6.2.2. Koronarsklerose

Eine Sklerose der Herzkranzgefäße wurde bei 81 Toten (47,6%) festgestellt. Davon konnte man 30 als leichte Sklerose (17,6%), 19 als mittelgradige (11,2%) und 32 als schwere sklerotische Veränderung (18,9%) kategorisieren.

5.3.6.2.3. Myokardinfarkte

In 38 Fällen (22,3%) konnten Infarkte der Herzmuskulatur diagnostiziert werden. Es fanden sich 19 frische Infarkte (11,2%), 8 rezidivierende (4,7%). 28 Patienten (16,5%) hatten Infarkt Narben. 13 Fälle, in denen ein akuter Herzinfarkt entdeckt wurde, wiesen gleichzeitig Infarkt Narben auf. Einem Patienten wurde ein Stent in den linken Ramus circumflexus eingelegt.

5.3.6.2.4. Arteriosklerose

Arteriosklerotische Veränderungen zeigten sich bei 94 Wohnungslosen (55,3%). 38 davon waren geringer Ausprägung (22,3%), 22 mittleren Grades (12,9%) und 34 schweren Ausmaßes (20%). In einem Fall von schwerer Arteriosklerose wurde der Ersatz

der Arteria iliaca communis und A. iliaca externa durch eine Kunststoffprothese vorgefunden. Bei einer weiteren Person fand sich ein nicht rupturiertes Bauchaortenaneurysma, bei zweien ein Aneurysma der thorakalen Aorta.

5.3.6.2.5. Endo- und Perikarditis

5 Wohnungslose hatten eine Endokarditis (2,9%), in drei Fällen war die Aortenklappe, in einem Fall die Mitralklappe und bei einem Verstorbenen die Trikuspidalklappe betroffen, ohne dass bei den Patienten Drogenkonsum bekannt war. Eine Perikarditis konnte in zwei Fällen attestiert werden (1,2%).

Herzbeutelverwachsungen als Hinweis auf frühere entzündliche Prozesse lagen 10 mal vor (5,9%).

5.3.6.3. Erkrankungen der Lunge und Pleura

5.3.5.3.1. Infektionen

Bei 54 Toten (31,8%) lag mindestens eine infektiöse Lungen- oder Pleuraerkrankung vor, wobei in 6 dieser Fälle zusätzlich eine Unterkühlung festgestellt wurde. Es fanden sich 27 Lungenentzündungen (15,9%) (21 Lobär-, 6 Bronchopneumonien), 30 akute Bronchitiden (17,6%) (25 eitrig, 5 nicht eitrig), 1 Lungenabszess (0,6%) und 9 Pleuritiden (5,3%), wovon bei 4 gleichzeitig ein Pleuraerguss bestand und bei 5 bereits Pleuraverwachsungen vorhanden waren.

Eine Tuberkulose der Lunge konnte in 4 Fällen erkannt werden (2,3%), eine davon war aktiv, die anderen drei waren ausgeheilt.

5.3.6.3.2. Chronische bronchopulmonale Veränderungen

Anzeichen für eine chronische bronchopulmonale Veränderung (chronische Bronchitis, Emphysem, Cor pulmonale) wurden bei 86 Verstorbenen (50,6%) entdeckt. An einer chronischen Bronchitis waren 62 Wohnungslose (36,5%) erkrankt, 30 gleichzeitig an einem Emphysem (17,6%). In 23 Fällen lag nur ein Emphysem vor, d.h. insgesamt gab es 53 Emphysematiker (31,2%).

Drei Tote hatten ein Cor pulmonale (1,8%), zwei litten an einem Bronchialkarzinom mit Metastasierung (1,2%).

5.3.6.3.3. Pleuraveränderungen

Insgesamt wurden bei 21 Verstorbenen Pleuraergüsse registriert (12,3%), 14 mit entzündlicher Genese (8,2%), 7 als Folge einer Herzinsuffizienz (4,1%).

Pleuraverwachsungen bestanden bei 49 Personen (28,8%).

5.3.6.4. Krankhafte Leberveränderungen und Gallensteine

Bei 111 Wohnungslosen (65,3%) bestanden Lebererkrankungen: Leberverfettung (n=41, 24,1%), Fettleber (n=57, 33,5%), Fibrose (n=4, 2,3%), Zirrhose (n=27, 15,9%). Eine Person mit Leberverfettung hatte zusätzlich Metastasen eines Bronchialkarzinoms in der Leber. In 4 Fällen wurde ein Leberversagen beschrieben (2,3%).

Gallensteine fanden sich bei 10 Toten (5,9%).

5.3.6.5. Aszites

Einen Aszites hatten 11 der Untersuchten (6,5%). Als ursächliche Faktoren fanden sich bei 8 dieser 11 Personen eine Leberzirrhose, bei zwei eine dekompensierte Herzinsuffizienz und bei einem Mann eine hämorrhagisch-nekrotisierende Pankreatitis.

5.3.6.6. Pankreasveränderungen

Eine Pankreasfibrose wurde bei 44 Wohnungslosen (25,9%) festgestellt, davon waren 38 bekannte Alkoholiker.

Bei 4 Personen wurde ein Diabetes mellitus diagnostiziert (2,3%).

5.3.6.7. Veränderungen des Gastrointestinaltraktes

Entzündliche Veränderungen des Gastrointestinaltraktes zeigten sich bei 24 Patienten (14,1%). Eine erosive Gastritis wurde bei 8 Personen gefunden (in drei Fällen mit Blutungen), eine chronische Gastritis bei zwei, ein Ulcus ventriculi bei 5 (davon ein blutendes), ein Ulcus duodeni bei 8 Personen (davon ein blutendes); bei einem Toten wurden mehrere blutende Geschwüre im Dickdarm entdeckt.

Zwei Männer bluteten aus der Ösophagusschleimhaut aufgrund eines Mallory-Weiss-Syndroms. 8 Personen litten an Ösophagusvarizen (4,7%), bei zwei waren sie rupturiert.

Eine Leistenhernie hatten drei Patienten (1,8%), eine davon war inkarzeriert.

Ein Mann war an einem Rektumkarzinom erkrankt. Eine Patientin litt an einer Peritonealkarzinose, Primärtumor war ein Ovarialkarzinom, welches voroperiert war.

Bei zwei Patienten wurde vor längerem eine Magenoperation nach Billroth 1 durchgeführt.

5.3.6.8. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute

In 23 Fällen (13,5%) lag mindestens eine Erkrankung oder Veränderung des Gehirns oder der Hirnhaut vor.

4 Personen zeigten ein epidurales Hämatom, drei davon in Verbindung mit einer frischen Schädelfraktur, einmal bestand eine subdurale Blutung. Hirnerweichungsherde waren bei 9 Toten zu erkennen, bei 10 alte Infarktbezirke. Bei zwei Verstorbenen konnte eine Operation am Schädeldach zur Druckentlastung festgestellt werden, eine davon wurde kurz vor dem Tod durchgeführt. Zwei Patienten zeigten einen Tumor im Gehirn (ein Hämangiom und ein nicht näher bezeichneter Hirntumor).

Weitere Hirnverletzungen sind durch Polytraumata entstanden, sie werden nachfolgend dargestellt.

5.3.6.9. Polytraumata

Ein Polytrauma wurde bei 7 Wohnungslosen (4,1%) diagnostiziert. Diese Traumata kamen durch Unfälle, Suizide oder gewalttätige Auseinandersetzungen zustande.

5.3.7. Todesursachen

Hier gehen auch Todesursachen mit ein, die nicht durch eine Obduktion sondern durch Diagnosen aus den Krankenhäusern gesichert sind. 207 Wohnungslose bilden die Basis der Untersuchungen, wobei davon 5 Fälle ungeklärt blieben. 51% der Todesfälle waren natürlicher Art, 49% waren nicht natürliche. Zu den jeweiligen Todesursachen wurde die ICD (International Classification of Diseases) -Codierung (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) 2004) angegeben.

5.3.7.1. Herz- und Gefäßerkrankungen

33 Personen (15,9%) verstarben an einer koronaren Herzerkrankung (KHK). 20 Wohnungslose erlitten einen Myokardinfarkt (9,6%) (ICD I21.9), 8 davon waren

Rezidive (ICD I22.9). Zwei Personen ertranken nach einem Herzinfarkt und werden zu der Gruppe der Ertrunkenen gezählt.

In 13 Fällen (6,3%) handelte es sich um einen Tod durch eine KHK ohne akuten Infarkt (ICD I25.9). Bei 4 dieser Toten lag ein biventrikuläres Herzversagen vor. In drei Fällen wurde alkoholische Kardiomyopathie diagnostiziert.

Zwei Menschen (1%) starben an einer Ruptur eines thorakalen Aneurysmas (ICD I71.1).

5.3.7.2. Lungenerkrankungen

Hier werden die Lungenembolien sowie chronisch-obstruktive Lungenerkrankungen dargestellt. Die infektiösen Lungenerkrankungen werden unter dem Punkt „Infektionen“ abgehandelt und die bösartigen Erkrankungen werden unter „Malignome“ geführt.

Bei drei Personen (1,4%) wurde eine Lungenembolie als Todesursache erkannt (ICD I26.9). Eine chronische Emphysebronchitis führte bei einem Mann (0,5%) zum Tode (ICD J44.8). Ein Mann starb an einer COPD (ICD J44.9) mit dekompensierter Rechtsherzinsuffizienz.

5.3.7.3. Infektionen

30 Personen starben insgesamt an einer Infektion (14,5%).

Eine Pneumonie war für 23 Menschen (10,7%) die Todesursache, darunter 13 Lobärpneumonien (drei davon abszedierend, eine beidseitig, drei mit einer Pleuritis) (ICD J18.1) und 5 Fälle mit einer Bronchopneumonie (ICD J18.0). In weiteren 5 Fällen wurde die Pneumonie nicht näher klassifiziert. In 5 dieser 23 Fälle wurde im Nachhinein eine Unterkühlung festgestellt. An einer eitrigen Bronchitis (ICD J20.9) starben 4 Wohnungslose (1,9%). Eine Lungentuberkulose (ICD A16.2) war für einen Mann todesursächlich. Zwei Personen erlagen einer Sepsis (ICD A41.9), bei einem durch ein infiziertes Beinulcus ausgelöst.

5.3.7.4. Lebererkrankungen

Eine Leberzirrhose wurde bei 4 Menschen (1,9%) als Todesursache angegeben, in drei der Fälle eindeutig alkoholbedingt (ICD K70.3).

5.3.7.5. Gastrointestinale Erkrankungen

An einer gastrointestinalen Blutung starben 10 Wohnungslose (4,8%), drei davon verbluteten bei Vorliegen einer erosiven Gastritis (ICD K25.9), drei aus Ösophagusvarizen (ICD I85.0), zwei aufgrund eines Mallory-Weiss- Syndroms (ICD K22.6), einer aus einem Ulcus duodeni (ICD K26.4) und einer aus Geschwüren des Kolons (ICD K63.3). Von 8 dieser Personen war ein Alkoholabusus bekannt.

Die Perforation eines Duodenalulkus (ICD K26.1) mit Peritonitis war die Ursache des Todes für eine Person.

An einer inkarzierten Leistenhernie (ICD K40.30) mit mechanisch bedingtem Dünndarmileus starb ein Patient.

5.3.7.6. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute

5 Menschen (2,4%) erlagen einer epiduralen Blutung (ICD S06.4), 4 von ihnen in Verbindung mit einer Schädelfraktur. Bei einer der Personen wurde kurz vor dem Tod noch eine Operation zur Druckentlastung durchgeführt. In einem Fall war eine Subduralhämatom (ICD S06.5) todesursächlich, in einem anderen ein subarachnoidales Hämatom (ICD S06.6). Ein Wohnungsloser starb an einer intrazerebralen Blutung (ICD I61.9). Ein Mann starb an einem hypoxischen Hirnschaden (ICD G93.1), der nach Reanimation (Ursache des reanimationspflichtigen Ereignisses nicht bekannt, keine Obduktion) auftrat.

5.3.7.7. Malignome

Drei Tote (1,4%) hatten ein Bronchialkarzinom (ICD C34.9), welches in zwei der Fälle bereits Metastasen zeigte. Ein Alkoholiker starb an einem hepatozellulären Karzinom (ICD C22.0). An einem Rektumkarzinom (ICD C20) mit Durchbruch und kotiger Peritonitis starb eine Person.

5.3.7.8. Intoxikationen

Insgesamt starben 51 Menschen an einer Intoxikation (24,6%). Davon erlitten 43 eine Überdosierung von Betäubungsmitteln (ICD T50.9), häufig in Kombination mit weiteren Rauschgiften oder Medikamenten. 8 Personen starben aufgrund einer Alkoholvergiftung

(ICD T51.9) mit Blutalkoholwerten von 1,98‰ (bei Kardiomegalie) bis 5,23‰ (3,07‰, 4,1‰, 4,11‰, 4,43‰, 4,47‰, 4,69‰).

5.3.7.9. Unfälle

Einem Unfall fielen insgesamt 14 Wohnungslose (6,8%) zum Opfer.

Ertrunken sind 8 Personen (ICD W74.8, T75.1), zwei von ihnen erlitten einen Herzinfarkt im Wasser. Stark alkoholisiert waren drei der Ertrunkenen. 4 Menschen wurden von einem Zug überrollt (ICD Y31.8, T07), bei zwei von ihnen ist nicht geklärt, ob es sich um einen Unfall oder einen Suizid handelte. Ein Mann fiel von einem Balkon im 11. Stock, er hatte einen Alkoholspiegel von 2,38‰ (ICD X80.9, T07). Ein Drogenabhängiger erlag seinen Kopfverletzungen nach einem Verkehrsunfall (ICD V09.3, T07), als er eine Straße überquerte.

5.3.7.10. Suizide

In 19 Fällen lagen Suizide vor (9,2%). 6 Wohnungslose erhängten sich (ICD X70.9, T71), 6 Personen sprangen vor einen Zug (ICD X81.8, T14.9) und 4 Menschen nahmen eine Überdosis an Psychopharmaka. Drei Patienten nahmen sich das Leben durch einen Sprung aus großer Höhe (ICD X80.9, T07).

5.3.7.11. Tötungsdelikte

Die Todesfälle von drei Wohnungslosen (1,4%), die aus den Akten der Mordkommission des Landeskriminalamtes hervorgingen, hatten folgende Todesursachen: Zwei Personen wurden durch mehrfache Messerstiche getötet, einem wurde mehrfach gegen Kopf und Oberkörper getreten, worauf er an den erlittenen inneren Verletzungen (Rippenserienbruch, Hämatothorax, Einblutungen in die Milz) verblutete.

5.3.7.12. Unterkühlung

An einer Unterkühlung (ICD X31.9, T68) starben 4 Männer (1,9%), einer im November, zwei im Januar und einer im Februar. Alle hatten unmittelbar vor dem Todeszeitpunkt keine Unterkunft. Bei zwei der Toten wurde zusätzlich eine eitrige Bronchitis festgestellt. Zwei von drei im Alkohollabor untersuchten Blutproben zeigten zum Zeitpunkt des Todes Alkohol im Blut (BAK 0,81‰ bzw. 2,65‰).

In drei weiteren Fällen wurde eine Unterkühlung als mit todesursächlich erwähnt, sie starben an folgenden Krankheiten: eine hämorrhagisch-nekrotisierende Pankreatitis und zwei Pneumonien.

5.3.7.13. Sonstige Todesursachen

6 Wohnungslose (2,9%) erlagen einem zerebralen Krampfanfall (ICD R56.8). Ein Mann starb im diabetischen Koma (ICD E14.0). Mit einem 4x3x2 cm großen Stück Geflügelwurst erlitt ein Mann mit einem Blutalkoholspiegel von 2,8‰ (ICD T17.9) den Bolustod. Einem anderen Mann schwoll aufgrund einer allergischen Reaktion die Schleimhaut des Kehlkopfes (ICD J38.4) so stark an, dass er erstickte. Ein Drogenabhängiger verblutete aus einem selbst eröffneten Abszess in der Leistenbeuge (ICD L02.2), der sich in die A. femoralis, den M. iliopsoas und die Bauchhöhle fortsetzte. An einer hämorrhagisch-nekrotisierenden Pankreatitis (ICD K85.1) in Verbindung mit einer Unterkühlung starb eine Person.

5.3.7.14. Ungeklärte Todesursachen

In 5 Fällen (2,4%) konnte die genaue Todesursache trotz Obduktion und laborchemischer Untersuchungen nicht ergründet werden (ICD R99).

Abbildung 12 zeigt das Spektrum sämtlicher Todesursachen.

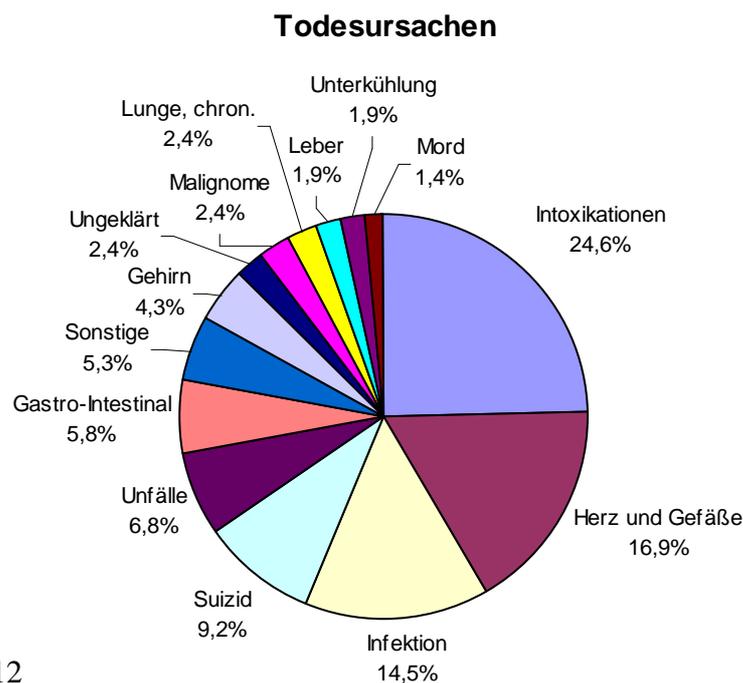


Abbildung 12

5.4. Spezielle Aspekte der Frauen

In dieser Untersuchung sind aus 307 insgesamt untersuchten Akten von Wohnungslosen 35 weibliche Fälle analysiert worden (11,4%).

5.4.1. Altersverteilung

Von 35 wohnungslosen Frauen ist eine gerade einmal 15 Jahre alt geworden, eine andere Frau erreichte das 80. Lebensjahr. Der errechnete Mittelwert beträgt 43,26 Jahre, die Standardabweichung ist $\pm 17,03$ Jahre. Näheres zur Altersverteilung ist der Abbildung 13 zu entnehmen.

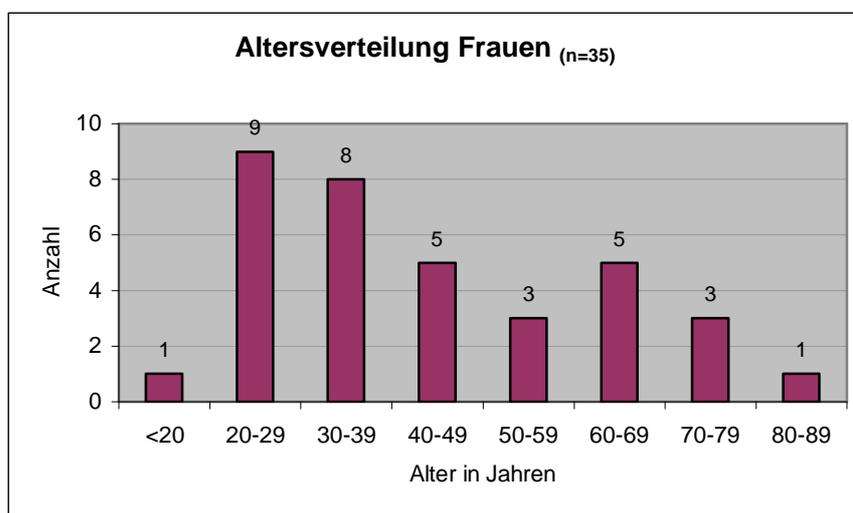


Abbildung 13

5.4.2. Ort des Todes

In einem Krankenhaus starben 14 Frauen (40%), 9 in einer Wohnung (25,7%), 8 in einem Wohnheim (22,9%), zwei in einem Hotel (5,7%), eine auf der Straße und eine in einem Container des Winternotprogramms (je 2,9%).

5.4.3. Befunde

5.4.3.1. Alkohol und Drogen

11 der Frauen waren alkoholabhängig (31,4%), 10 waren drogensüchtig (28,6%). Eine doppelte Abhängigkeit (Alkohol und Drogen) konnte bei 4 Personen (11,4%) festgestellt werden. Bei 10 weiblichen Wohnungslosen war keine Sucht bekannt (28,6%).

5.4.3.2. Ernährungszustand

Im Body Mass Index (BMI) zeigten die Frauen einen Durchschnittswert von $24,82 \text{ kg/m}^2 \pm 6,46$. Hier wurde von 24 weiblichen Wohnungslosen ein Wert festgehalten. Von drei Leichen wurde der Wert nicht errechnet, da hier schon eine ausgeprägte Fäulnis vorhanden war.

Untergewichtig waren 4 Personen (16,7%) mit einem BMI von unter 20. Ein normales Gewicht ($\text{BMI} \geq 20 < 25$) hatten 11 Frauen (45,8%), 5 (20,8%) eine Adipositas 1. Grades mit einem BMI von $\geq 25 < 30$, drei eine Adipositas 2. Grades ($\text{BMI} \geq 30 < 40$) (12,5%) und eine Frau hatte ein BMI von $45,9 \text{ kg/m}^2$ (Adipositas 3. Grades), das war der höchste Wert. Der niedrigste Wert lag bei $16,9 \text{ kg/m}^2$.

5.4.3.3. Leichenschau

Befunde von der Leichenbeschauung liegen in 27 Fällen vor (77,1%). Eine Verwahrlosung bestand bei 4 Frauen (14,8%) vor. In zwei Fällen fanden sich Läuse (7,4%). Entzündliche Hautveränderungen konnten bei 5 Frauen festgestellt werden, darunter ein Abszess, in drei Fällen abgeheilte Ulzera. Eine Frau wies offene Ulzera an den Beinen sowie gleichzeitig schwere Dekubitalulzera auf. Drei Wohnungslose hatten Ödeme, bei einer Alkoholikerin wurde ein Haut- und Sklerenikterus aufgezeichnet. Hämatome waren bei 8 Frauen zu entdecken. In 6 Fällen fanden sich frische Nadeleinstichstellen. Eine bereits ausgeprägte Fäulnis wurde in drei Fällen konstatiert, in zwei dieser Fälle waren die Leichen von Maden befallen.

5.4.3.4. Obduktionsbefunde

Eine Sektion wurde bei 18 Frauen durchgeführt (51,4%).

5.4.3.4.1. Herz- und Gefäßveränderungen

9 Frauen zeigten eine Dilatation des rechten Herzens (50%), 4 davon in Verbindung mit Dilatation des linken Herzens (22,2%). In einem Fall war gleichzeitig eine Hypertrophie beider Kammern festzustellen. Eine Rechtsherzhypertrophie mit Dilatation des rechten Ventrikels kam in einem Fall vor. In zwei Fällen mit Rechtsherzdilatation fand sich gleichzeitig eine chronische Bronchitis, in einem ein Lungenemphysem.

Bei zwei Frauen fand sich ein akuter Myokardinfarkt (11,1%). Eine dieser Frauen (65 Jahre alt) hatte eine schwere Koronarsklerose, die andere, 48 Jahre alt, war schwere Alkoholikerin, mit einer BAK von 3,5 ‰ zum Todeszeitpunkt.

Eine gering ausgeprägte allgemeine Arteriosklerose wurde bei 4 Frauen (22,2%), eine starke Arteriosklerose bei drei Wohnungslosen erkannt (16,7%). Eine dieser Frauen hatte ein Aneurysma dissecans der thorakalen Aorta mit Herzbeutelamponade.

5.4.3.4.2. Lungenveränderungen

In zwei Fällen wurde eine Lobärpneumonie diagnostiziert (11,1%), eine chronische Bronchitis bei zwei Verstorbenen und ein Emphysem bei einer Toten. Eine Pleuritis wurde einmal verzeichnet, zweimal ein Pleuraerguss (11,1%) und drei Fälle mit Pleuraverwachsungen (16,7%).

5.4.3.4.3. Leberveränderungen

Eine Leberverfettung entdeckte man bei drei Frauen (16,7%), eine Fettleber bei 5 (27,8%), weiterhin bestanden eine Fibrose und zwei Zirrhosen. Eine Frau mit Fettleberzirrhose und Aszitis erlitt ein Leberversagen.

5.4.3.4.4. Infektionsserologie

Bei 5 Frauen wurden im Institut für Medizinische Mikrobiologie infektionsserologische Tests durchgeführt. Dabei wurden 4 Proben auf HIV getestet (alle negativ) und 4 Proben auf HCV; davon fielen drei positiv aus (75%). Bei drei von 4 auf HBV geprüften Proben ergab sich eine abgelaufene HBV Erkrankung, eine wurde negativ getestet.

5.4.3.4.5. Sonstige Befunde

Eine Frau hatte im linken Scheitellappen einen 1,2 cm durchmessenden, benignen Hirntumor, eine andere eine Peritonealkarzinose ausgehend von einem voroperierten Ovarialkarzinom.

Eine Pankreasfibrose bestand bei einer Alkoholikerin. Eine Frau litt an einem Ulkus ventrikuli, eine andere an einem Ulkus duodeni, bei dieser fand man zusätzlich Magenwandererosionen. Eine drogenabhängige Frau war im 9. Monat schwanger.

Eine Zusammenschau der Befunde von Leichenschau und Obduktion zeigen Tabelle 3 und 4.

	Anzahl	%
Verwahrlosung	4	14,8
Läuse	2	7,4
Abszess	1	3,7
Hautulzera frisch	1	3,7
Hautulzera abgeheilt	3	11,1
Dekubitus	1	3,7
Unterschenkelödeme	3	11,1
Einstiche	6	22,2
Hautikterus	1	3,7
Hämatom	8	29,6
Polytrauma	1	3,7
Strangmarke	1	3,7
ausgeprägte Fäulnis	3	11,1
Fliegenlarven	2	7,4

Tabelle 3

	Anzahl	%
Arteriosklerose	7	38,9
Herzdilatation	9	50,0
Herzhypertrophie	3	16,7
Koronarsklerose	2	11,1
Myokardinfarkt	2	11,1
Infarktnarbe	3	16,7
Pneumonie	2	11,1
Chronische Bronchitis	2	11,1
Emphysem	1	5,6
Lungenabszess	1	5,6
Pleuraerkrankungen	4	22,2
Leberverfettung	3	16,7
Fettleber	5	27,8
Leberzirrhose	2	11,1
Aszitis	1	5,6
Pankreasfibrose	1	5,6
Malignome	2	11,1
Entzünd. des Gastrointestinaltrakts	2	11,1
HCV	3	16,7
abgelaufene HBV	3	16,7

Tabelle 4

5.4.4. Todesursachen

Eine eindeutige Todesursache wurde für 19 Frauen (54,3%) festgestellt. Die Todesursachen der weiblichen Wohnungslosen sind in Abbildung 14 dargestellt.

Drei Wohnungslose starben an einer Pneumonie.

Eine Frau starb an einem Herzinfarkt, eine andere an dilatativer Kardiomyopathie. Die Ruptur eines thorakalen Aortenaneurysmas führte eine Wohnungslose in den Tod.

Aufgrund einer Leberzirrhose mit Leberausfallkoma starb eine Patientin, eine andere an einem hepatozellulären Karzinom.

Eine tödliche Methadonintoxikation erfuhren zwei Frauen, 4 Frauen starben an einer Mischintoxikation (Heroin, Methadon, Kokain, Benzodiazepine, Antidepressiva). Eine hochschwangere Frau starb an einer Überdosis Heroin.

Zwei Tote hatten einen Selbstmord verübt. Darunter war eine Frau mit metastasiertem Ovarialtumor, sie stürzte sich von einer Brücke, die andere Frau erhängte sich.

Durch einen epileptischen Krampfanfall starben zwei Personen.

In 2 Fällen konnte die Todesursache trotz intensiver rechtsmedizinischer Untersuchungen nicht eindeutig ergründet werden. Von 14 weiteren weiblichen Toten, die nicht in der

Rechtsmedizin begutachtet wurden, war die Todesursache auch aus anderen Quellen nicht in Erfahrung zu bringen.

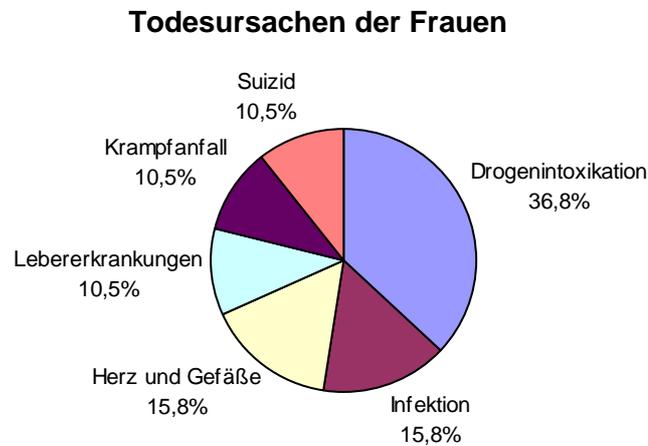


Abbildung 14

5.5. Spezielle Aspekte der Drogenabhängigen

Hier wurden 79 Fälle aus dem Gesamtkollektiv analysiert (25,7%), bei denen es sich um drogensüchtige Wohnungslose handelt, darunter befinden sich 65 männliche und 14 weibliche Personen.

5.5.1. Alter

Bei den Drogenabhängigen betrug das durchschnittliche Alter zum Zeitpunkt des Todes 36,51 Jahre ($\pm 9,1$). Der jüngste Süchtige starb mit 17, der älteste mit 57 Jahren.

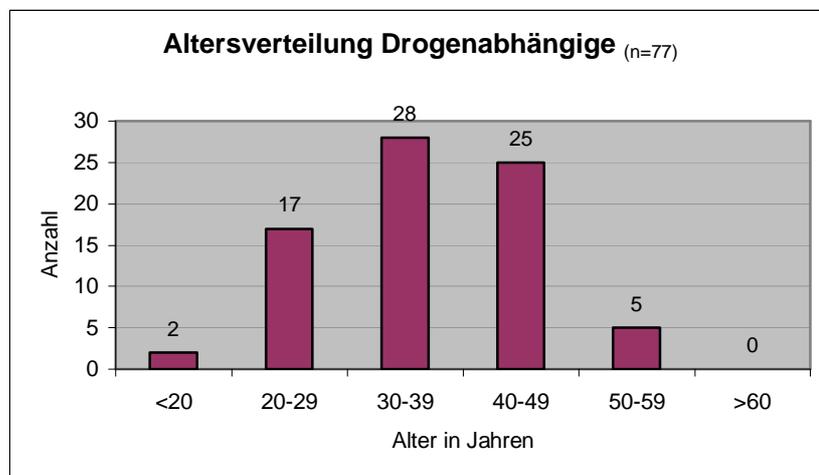


Abbildung 15

5.5.2. Todesort der Drogenabhängigen

Die Mehrzahl der Abhängigen verstarb in einer Wohnung (n=24, 30,4%). 17 Wohnungslose (21,5%) starben in Wohnheimen, 18 (22,8%) im Krankenhaus, 10 (12,7%) auf der Straße, 6 (7,6%) in einem Hotel, drei Männer fand man in einem Zelt, einem leer stehenden Haus oder einem Holzverschlag. Ein Mann wurde aus der Alster geborgen.

5.5.3. Befunde

5.5.3.1. Infektionsserologische Untersuchungen

Auf virale Erkrankungen wurden 30 verstorbene Drogenabhängige (38%) untersucht. 22 Proben wurden auf HIV untersucht, davon waren 6 positiv (27,3%), 25 wurden auf HCV geprüft (19 positiv = 76%) und 19 auf HBV (11 abgelaufene Infektionen (57,9%), eine frische (5,3%)). Gleichzeitig eine HIV- und HCV- Infektion hatten drei von 17 auf beides getestete Abhängige (17,6%).

5.5.3.2. Ernährungszustand

Hier wurde der Body Mass Index (BMI) von 62 Drogenabhängigen ausgewertet. Der niedrigste Wert beträgt $13,17 \text{ kg/m}^2$, der höchste $37,37 \text{ kg/m}^2$, Mittelwert ist ein BMI von $23,48 \pm 4,6$. 10 Personen (16,1%) waren untergewichtig (BMI <20), 34 (54,8%) hatten ein normales Gewicht (BMI $\geq 20 < 25$), 13 eine Adipositas 1. Grades (BMI $\geq 25 < 30$) und 5 eine Adipositas 2. Grades (BMI $\geq 30 < 40$).

5.5.3.3. Leichenschau

Ergebnisse der Leichenschau waren in 69 Fällen (87,3%) verfügbar.

Eine Verwahrlosung lag in 6 Fällen vor (8,7%), drei Personen hatten Läuse. Entzündungen der Haut konnten bei 19 Personen (27,5%) festgestellt werden, darunter 11 abgeheilte Ulzera, 6 frische Ulzera und 6 Abszesse. Zwei Drogenabhängige hatten Dekubitalulzera. Unterschenkelödeme lagen bei 4 Wohnungslosen (5,8%) vor, einen Hautikterus hatten zwei Tote (2,9%). 7 Personen (10,1%) wiesen Hämatome auf, eine hatte Strangmarken. Eine ausgeprägte Fäulnis lag in 7 Fällen (10,1%) vor, in einem Fall verbunden mit Mumifizierung.

Bei 42 Drogenabhängigen (60,9%) konnten Nadeleinstichstellen ausgemacht werden.

5.5.3.4. Obduktionsbefunde

Obduziert wurden 57 Drogenabhängige (72,1%).

5.5.3.4.1. Herz- und Gefäßveränderungen

Veränderungen des Herzmuskels in Form von Dilatation oder Hypertrophie wurden bei 34 Drogenabhängigen (59,6%) gefunden. Eine Rechtsherzdilatation bestand in 24 Fällen (42,1%), eine Linksherzdilatation bei 15 Toten (26,3%). 8 Mal (14%) wurde eine Rechtsherzhypertrophie diagnostiziert, 12 Mal die des linken Herzens (21%).

Bei 13 Wohnungslosen (22,8%) lag eine Koronarsklerose vor. Eine leichte Sklerose fand man in 10 Fällen, in zweien eine mittlere und in einem Fall eine schwere.

Ein akuter Herzinfarkt wurde in drei Fällen festgestellt, in einem davon ein rezidivierender, Infarkt Narben konnten bei 4 Personen gefunden werden.

Bei 5 Drogenabhängigen (8,8%) zeigten sich Herzbeutelverwachsungen als Hinweis auf frühere entzündliche Prozesse. Eine Person hatte ein Herzspitzenaneurysma.

In zwei Fällen (3,5%) war in der Vergangenheit ein Ersatz der Trikuspidalklappe durchgeführt worden.

Eine unterschiedlich stark ausgeprägte allgemeine Arteriosklerose hatten 19 Personen (33,3%), 13 eine leichte, eine eine mittlere und 5 eine schwere. Bei einem Obduzierten wurde ein nicht rupturiertes Bauchaortenaneurysma festgestellt.

5.5.3.4.2. Erkrankungen der Lunge und Pleura

Mindestens eine infektiöse Erkrankung der Lunge fand sich in 15 Fällen (26,3%), darunter 5 Lobärpneumonien, zwei Bronchopneumonien, 8 eitrig, zwei nicht eitrig Bronchitiden und ein Lungenabszess. Bei drei Toten (5,3%) wurde eine alte Lungentuberkulose erkannt.

In drei Fällen lag ein Pleuraerguss vor, der in zwei Fällen mit einem Aszites einherging. Pleuraverwachsungen fanden sich bei 12 Wohnungslosen (21%).

Eine chronische Bronchitis wurde 14 Mal (24,6%) diagnostiziert, ein Emphysem 9 Mal (15,8%), in 4 dieser Fälle lag beides nebeneinander vor.

5.5.3.4.3. Leberveränderungen

Von den Lebererkrankungen wurde bei 27 Toten (47,4%) mindestens eine festgestellt. Eine Verfettung zeigte sich in 13 Fällen, eine Fettleber in 12, eine Fibrose in einem und in drei eine Zirrhose (davon einer mit einer HCV-Infektion einhergehend). In zwei Fällen fand sich ein Aszites (3,5%).

5.5.3.4.4. Pankreasveränderungen

6 Personen (10,5%) wiesen Fibrosierungen der Bauchspeicheldrüse auf. In einem Fall lag eine hämorrhagisch-nekrotisierende Pankreatitis vor.

5.5.3.4.5. Gastrointestinale Veränderungen

Ein Drogenabhängiger litt unter einem Ulcus duodeni. Zwei Tote zeigten Magenwanderosionen. Bei einem Wohnungslosen fand man eine Leistenhernie. Eine Person blutete aus einer rupturierten Ösophagusvarize.

5.5.3.4.6. Sonstige Erkrankungen

Einen in die A. femoralis und die Bauchhöhle durchgebrochenen Leistenabszess mit Entzündung der Hüftbeugemuskulatur fand man bei einer Person, bei einer anderen einen voroperierten extraperitonealen Abszess in der Leistenbeuge.

In zwei Fällen wurden bei der Obduktion des Gehirns Erweichungsherde gefunden, alte Infarktbezirke ebenfalls in zwei Fällen.

Leichenschaubefunde (n=69)

	Anzahl	%
Verwahrlosung	6	8,7
Läuse	3	4,3
Abszess	6	8,7
Hautulzera frisch	6	8,7
Hautulzera abgeheilt	11	15,9
Dekubitus	2	2,9
Unterschenkelödeme	4	5,8
Einstiche	42	60,9
Hautikterus	2	2,9
Hämatom	7	10,1
Polytrauma	1	1,4
Strangmarke	1	1,4
ausgeprägte Fäulnis	7	10,1
Fliegenlarven	2	2,9

Tabelle 5

Obduktionsbefunde (n=57)

	Anzahl	%
Arteriosklerose	19	33,3
Herzdilatation	27	47,4
Herzhypertrophie	16	28,1
Koronarsklerose	13	22,8
Myokardinfarkt	3	5,3
Infarktnarbe	4	7,0
Pneumonie	7	12,3
Akute Bronchitis	10	17,5
Chronische Bronchitis	14	24,6
Emphysem	9	15,8
Lungenabszess	1	1,8
Pleuraerkrankungen	12	21,1
Leberverfettung	13	22,8
Fettleber	12	21,1
Leberzirrhose	3	5,3
Aszites	2	3,5
Pankreasfibrose	6	10,5
Entzünd. des Gastrointestinaltrakts	3	5,3

Tabelle 6

5.5.3.5. Todesursachen

Die Todesursache war von 70 Drogenabhängigen (88,6%) bekannt.

5.5.3.5.1. Intoxikationen

43 Abhängige (61,4%) verstarben an einer Intoxikation. In 14 Fällen lag eine Opiatvergiftung und bei 12 Personen eine Methadonintoxikation vor. In 13 Fällen handelt es sich um Vergiftungen, bei denen mehrere Substanzen in ihrer Kombination zum Tode führten. In den restlichen Fällen sind die zum Tode führenden Drogen nicht näher bestimmt worden, es konnte dennoch eindeutig von einem Rauschgifttod ausgegangen werden.

5.5.3.5.2. Herz- und Gefäßerkrankungen

Ein Mann (1,6%) verstarb an einem Herzinfarkt, hier wurde ein Zusammenhang mit dem Missbrauch von Kokain angenommen. Zwei weitere Personen starben an Herzversagen (3,3%) bei chronischer Rechtsherzbelastung. Bei beiden war eine chronische Bronchitis bekannt.

5.5.3.5.3. Infektionen

9 Personen (14,7%) starben an einer Pneumonie, davon 4 an einer Lobär- und zwei an einer Bronchopneumonie. Bei den restlichen drei Abhängigen war die Art der Pneumonie nicht näher bezeichnet. An einer eitrigen Bronchitis mit Zeichen einer Generalisierung des infektiösen Geschehens (Milz- und Lymphknotenvergrößerung, Speckhautgerinnsel in den herznahen Gefäßen) kam ein Abhängiger ums Leben. Todesursache für einen Mann war eine Sepsis.

5.5.3.5.4. Suizid

In 4 Fällen ist ein Selbstmord bekannt (6,5%). Zwei Drogenabhängige nahmen eine Überdosis an Tabletten (Psychopharmaka), einer erhängte sich und einer stürzte sich von einem Baukran herab. In zwei Fällen lag ein Hinweis darauf vor, dass sich die Personen in psychiatrischer Behandlung befanden.

5.5.3.5.5. Sonstige Todesursachen

Zwei Abhängige verstarben an einer Blutung aus Ösophagusvarizen, einer verblutete aus einem Abszess in der Leiste. An einer dekompensierten Leberzirrhose, hervorgerufen durch seinen Alkohol- und Drogenkonsum, starb ein Mann. Eine hämorrhagisch-nekrotisierende Pankreatitis im Zusammenhang mit einer Unterkühlung war die Todesursache eines Wohnungslosen, ein anderer verstarb an einer Lungenembolie. Eine Person ertrank infolge Herzversagens bei rezidivierendem Infarkt, ein Mann erlag an den Folgen eines Verkehrsunfalls mit Schädel-Hirn-Trauma. In einem Streit um Drogen wurde ein Abhängiger erstochen.

Die 9 übrigen Drogenabhängigen wurden nicht in der Rechtsmedizin untersucht, auch andere verwertbare Angaben zu der Todesursache z.B. aus Krankenhäusern existierten in diesen Fällen nicht.

Todesursachen der Drogenabhängigen

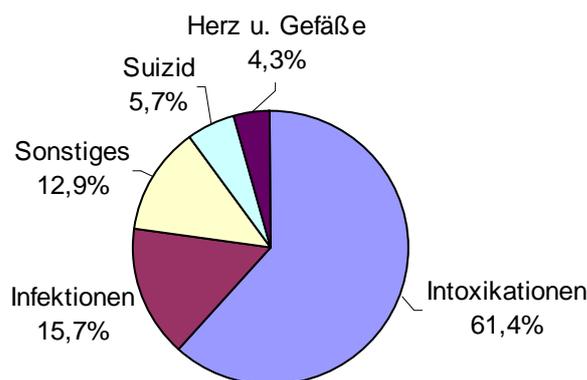


Abbildung 16

5.5.4. Toxikologische Untersuchungsergebnisse

In der toxikologischen Abteilung des Instituts für Rechtsmedizin wurden von 51 in dieser Arbeit aufgeführten Drogenabhängigen Untersuchungen zu Drogen- und Medikamentenmissbrauch durchgeführt. Tabelle 7 zeigt die Ergebnisse der toxikologischen Untersuchungen.

Ein reiner Heroinabusus fand in 6 Fällen statt. Von weiteren 24 Verstorbenen wurden zusätzlich zu dem Heroin andere Drogen und Medikamente eingenommen, davon in 9 Fällen u.a. Methadon. Ein reiner Methadonabusus wurde bei 4 Drogensüchtigen festgestellt, bei weiteren 14 lag ein Methadonmissbrauch in Kombination mit weiteren Rauschmitteln vor. Ausschließlich Benzodiazepine wurden im Blut von zwei

Abhängigen entdeckt. Keine Drogen in Körperflüssigkeit und Haaren wurden bei einer Person gefunden.

Toxikologieergebnis	Anzahl der Fälle
Heroin ohne Beikonsum	6
Heroin, Codein	1
Heroin, Benzodiazepine	1
Heroin, Codein, Benzodiazepine	1
Heroin, Cannabis, Benzodiazepine	1
Heroin, Kokain	6
Heroin, Kokain, Antidepressiva	1
Heroin, Kokain, Cannabis	1
Heroin, Kokain, Salizylate	1
Heroin, Kokain, Benzodiazepin, Alkohol*	1
Heroin, Kokain, Codein, Alkohol*	1
Heroin, Methadon, Codein, Alkohol*	1
Heroin, Methadon, Codein, Benzodiazepine	1
Heroin, Methadon, Codein, Kokain	2
Heroin, Methadon, Codein, Kokain, Benzodiazepine, Antidepressiva	1
Heroin, Methadon, Dihydrocodein, Kokain	1
Heroin, Methadon, Kokain	1
Heroin, Methadon, Kokain, Benzodiazepine	1
Heroin, Methadon, Kokain, Cannabis	1
Methadon	4
Methadon, Alkohol*	1
Methadon, Benzodiazepine	4
Methadon, Antidepressiva, Alkohol*	1
Methadon, Benzodiazepine, Antidepressiva	1
Methadon, Cannabis, Antidepressiva, Neuroleptika, Salizylate	1
Methadon, Dihydrocodein, Antidepressiva	1
Methadon, Dihydrocodein, Cannabis, Benzodiazepine	1
Methadon, Kokain, Benzodiazepine	2
Methadon, Kokain, Benzodiazepine, Alkohol*	1
Methadon, Kokain, Antidepressiva	1
Benzodiazepine	2
kein Nachweis von Drogen oder Medikamenten	1

*Alkohol wurde in den Fällen aufgenommen, in denen die BAK z.T. deutlich über 1,0‰ lag

Tabelle 7

6. Diskussion

Vorbemerkung

Bisher liegen nur wenige Untersuchungen über den Krankheitsstatus alleinstehender Wohnungsloser, basierend auf Sektionsergebnissen, vor. Die bekannten Studien werden immer wieder zitiert. Ein direkter Vergleich untereinander ist auf Grund andersartig aufgebauter Untersuchungsstrategien, bzw. abweichender Patientenkollektive nur eingeschränkt möglich (Trabert 1997a). Die vorliegende Arbeit setzt die Studie von Ishorst-Witte (2001) fort, in der Akten von alleinstehenden Wohnungslosen aus dem Hamburger Landeskriminalamt und die dazugehörigen Sektionsgutachten und toxikologischen Befunde aus dem Institut für Rechtsmedizin für die Jahre 1990 bis 1998 ausgewertet wurden. Die nahezu identischen Methoden der Datenerhebung bieten die Chance, die Daten der beiden Arbeiten untereinander vergleichen zu können. Rechnet man beide Untersuchungszeiträume zusammen, kann man eine Spanne von 15 Jahren überblicken. Ein so großer Zeitraum wird von keiner der hier bekannten sonstigen Studien abgedeckt. Soweit nicht anders vermerkt, beziehen sich im Folgenden Vergleiche mit von Ishorst-Witte erhobenen Daten auf ihre Dissertation (im Literaturverzeichnis: Ishorst-Witte 2001).

Es werden zusätzlich Zahlen aus Untersuchungen diskutiert, die an Untersuchungsgruppen von (lebenden) Wohnungslosen durchgeführt wurden und somit nicht für Vergleiche geeignet sind. Sie bieten dennoch gewisse Anhaltspunkte zu dem Gesundheitszustand der Wohnungslosen, wie er auch in den Sektionen vorgefunden wurde.

Ehe auf die Daten über die Gesundheit und Krankheiten der Wohnungslosen eingegangen wird, werden die sozialen Daten der hier untersuchten Personengruppe mit denen anderer Studien verglichen.

6.1. Geschlechtsverteilung

In dieser Arbeit wurden Daten von 307 alleinstehenden Wohnungslosen ausgewertet. Darunter befanden sich 35 weibliche Personen. Das ergibt einen Frauenanteil von 11,4%. Die Frauenquote liegt im Vergleich zu anderen Studien über alleinstehende Wohnungslose im oberen Bereich (Ishorst-Witte (2001): 8,5%; Graß et al. (1999): 12,2%; Reuhl u. Lutz (1996): 10,2%; Centers for Disease Control, Atlanta (1987): 7,5%), jedoch immer noch deutlich niedriger als die von der BAG W (2003a) geschätzte Zahl

der 2002 in Deutschland lebenden alleinstehenden wohnungslosen Frauen von 21% (ca. 31.000 Frauen) der Gesamtmenge der alleinstehenden Wohnungslosen.

In Fachkreisen wird davon ausgegangen, dass sich der Frauenanteil unter den Wohnungslosen, bei nahezu gleich bleibender Gesamtzahl, in den vergangenen Jahren erhöht hat (z.B. Specht-Kittler 2000; Nordentoft und Wandall-Holm 2003). Ob sich diese Entwicklung in dem höheren Frauenanteil in dieser Arbeit gegenüber der früheren Studie aus Hamburg (bei Ishorst-Witte 8,5% Frauenanteil) widerspiegelt, kann nicht beurteilt werden. Betrachtet man die Todesfälle der Frauen in dem hier untersuchten Zeitraum anhand der einzelnen Jahre und in Bezug auf die Gesamtfallzahlen, so kann keine eindeutige Tendenz der Todesfallzahlen im eigenen Untersuchungsgut ausgemacht werden.

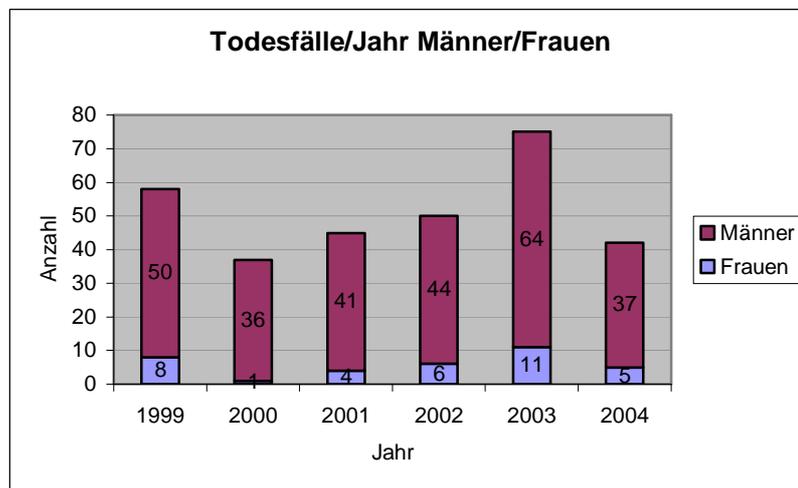


Abbildung 17

6.2. Altersverteilung

Das durchschnittliche Todesalter in dieser Untersuchung liegt bei 46,5 Jahren. In der Arbeit von Ishorst-Witte lag der Mittelwert bei 44,5 Jahren. Die Differenz kommt hauptsächlich durch das unterschiedliche Durchschnittstodesalter in der Gruppe der Drogenabhängigen zustande. In beiden Arbeiten sind ca. ein Viertel der Untersuchten drogenabhängig. Das Alter der Verstorbenen liegt in dieser Arbeit bei einem Wert von 36,5, in der Vorgängerarbeit bei 31,4 Jahren. Rechnet man das mittlere Todesalter ohne Drogenabhängige aus, so kommt es zu einer Annäherung der Werte (hier: 50 Jahre, Ishorst-Witte: 49 Jahre). Heckmann et al. (1993) beobachteten schon vor 1993 einen Anstieg des Durchschnittsalters der Drogentoten. Auch in einer Befragung von in

Hamburg lebenden Obdachlosen 2002 und einem Vergleich mit einer Zählung aus dem Jahr 1996 wurde eine Erhöhung des Altersniveaus der auf der Straße lebenden Menschen beobachtet (Behörde für Soziales und Familie Hamburg (im Folgenden BSF) 2002). Allerdings kann hier nicht aufgeschlüsselt werden, ob diese Altersverschiebung ebenfalls vor allem durch die veränderte Altersstruktur der Drogenabhängigen zustande kam.

Reuhl und Lutz (1996) führten in Frankfurt am Main im Zeitraum von 1992 bis 1996 eine Untersuchung an 59 verstorbenen Wohnungslosen durch. In ihrer Untersuchung lag das mittlere Todesalter bei 48 Jahren. Drogenabhängige waren aus der Studie ausgeschlossen worden. Eine vergleichende Analyse von jeweils 23 Todesfällen unter Wohnungslosen aus Mittelhessen und Hamburg zeigt ein durchschnittliches Sterbealter von 45 Jahren in Hessen, bzw. 42 Jahren in Hamburg, wobei auch die Drogentoten unter den Wohnungslosen mit einbezogen wurden (Riße et al. 1998). In einer Studie aus Toronto (Hwang 2000), in der 201 Todesfälle von wohnungslosen Männern registriert wurden, lag der Mittelwert des Sterbealters ähnlich wie hier (nur Männer: 46,9 Jahre) bei 46 Jahren, dort waren auch Drogenabhängige inbegriffen. In einer Untersuchung aus San Franzisko lag das Todesalter niedriger, nämlich bei 41 Jahren (Centers for Disease Control 1991). Weitere Studien, die auf Sektionsergebnissen beruhen, wurden bereits in der Arbeit von Ishorst-Witte in Bezug auf das Todesalter zitiert. Es kann eine weitgehende Übereinstimmung mit dem hier festgestellten Wert konstatiert werden (Centers for Disease Control 1987; Altun 1999; Graß 1999; Kaiser 2000).

Reker et al. (1997) erwähnen in ihrer Untersuchung über psychische Störungen und die soziale Integration wohnungsloser Männer, dass nach einer Studienlaufzeit von vier Jahren von 33 psychisch kranken Wohnungslosen 4 wegen körperlicher und psychischer Folgeschäden des massiven Alkoholkonsums in Pflegeheime verlegt wurden. Man kann davon ausgehen, dass auch in Hamburg ältere und schwer pflegebedürftige Wohnungslose in Alten- oder Pflegeheimen untergebracht wurden. So berichtet der Caritasverband Hamburg (Schaak 2003) über 41 ehemalige Patienten ihrer Krankenstube, die nach Entlassung in einem Krankenhaus, einem Altenheim oder in einer betreuten Wohneinrichtung untergebracht wurden. In letzteren beiden Fällen gehen die Personen nicht in diese Untersuchung mit ein, da sie dann einen Wohnsitz haben. Ob sich das mittlere Todesalter durch die Einbeziehung von Todesfällen dieser ehemals Wohnungslosen stark verändern würde, kann hier nicht beurteilt werden, da keinerlei weitergehende Informationen oder Zahlen über diese Personengruppe vorliegen.

Das durchschnittliche Sterbealter der Ausländer unter den hier untersuchten Wohnungslosen lag mit 42,9 Jahren gegenüber den Deutschen (46,9 Jahre) deutlich

niedriger. Dies könnte zum einen mit dem von vornherein schlechteren Gesundheitsstatus, aber auch mit der sonstigen Situation der ausländischen Wohnungslosen zusammenhängen. Viele Ausländer sind vermutlich mit ungesichertem Aufenthaltsstatus in Hamburg. Aus Angst vor der Polizei leben sie zurückgezogen und meiden Kontakte außerhalb der eigenen Gruppe. Die Isolation wird durch Sprachprobleme noch verstärkt (Rosenke 2003). Ausländischen Wohnungslosen ist der Zugang zur Sozialhilfe sowie zu anderen Sozialleistungen (v.a. medizinische Versorgung) weitgehend verwehrt, sie haben deshalb größere Schwierigkeiten, ihr Auskommen zu sichern, als viele der deutschen Wohnungslosen (Kokot et al. 2002).

Die von der OECD (2004) errechneten Daten der durchschnittlichen Lebenserwartung der Bevölkerung Deutschlands ergab folgendes: ein im Jahr 2001 40-jähriger Mann lebt durchschnittlich noch 37 Jahre, eine 40-jährige Frau noch 42,2 Jahre. Dieser Vergleich zeigt, dass Wohnungslose bzw. arme Menschen gegenüber Wohlhabenden ein erhöhtes Risiko haben, vorzeitig zu versterben (108. Deutscher Ärztetag 2005).

6.3. Nationalität

Der Ausländeranteil in dieser Arbeit beträgt 11,1%. In der Studie von Ishorst-Witte betrug der Anteil 8,9%. Berücksichtigt man die Bevölkerungszusammensetzung Hamburgs mit einem Ausländeranteil von 15,1% (30.6.2001) (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2004), so entspricht der hier festgestellte Anteil eher der Verteilung in der Gesamtbevölkerung Hamburgs als die zuvor festgestellte Relation, allerdings ist die Zusammensetzung eine andere. Während Hamburg einen hohen Anteil an türkischen Einwohnern hat, wurden in der Untersuchungsgruppe nur zwei Türken gefunden (5,9%). Dafür war der Anteil an Österreichern und Polen unter den Toten recht hoch (17,7%, 32,4%). Ungefähr die Hälfte der Ausländer stammte aus osteuropäischen Staaten. Der Anteil an Toten aus afrikanischen und asiatischen Ländern war gegenüber der Vorarbeit geringer. Der Anteil an Osteuropäern war nicht gestiegen, jedoch nahm die Staatenvielfalt zu.

Die Studie der Hamburger Sozialbehörde von 2002 (BSF 2002) zeigt ein Verhältnis zwischen auf der Straße lebenden deutschen und ausländischen Menschen, die ins Hilffssystem integriert sind, von 83 zu 17%. Leider ist dort die Zusammensetzung der verschiedenen Nationalitäten nicht näher untersucht worden. Die BAG W (Schröder 2005) verzeichnete 2003 bei 92% der Hilfesuchenden die deutsche Staatsangehörigkeit.

In der hier vorliegenden Arbeit kommen aber auch Fälle vor, die nicht in das soziale Netz integriert waren.

6.4. Familienangehörige und Familienstand

In vielen Untersuchungen über Wohnungslose wird über deren Isolation und Abschottung von ihrem früheren Leben und somit auch von ihren Familien berichtet (z.B. Weber 1984). Nach schweren Schicksalsschlägen wie Tod des Partners oder der Eltern oder dem Scheitern einer Beziehung brechen die Betroffenen alle Brücken ab. Sie wollen nichts mehr von ihrem „bürgerlichen“ Leben wissen noch erzählen.

Diese Isolation wird z.B. in der Arbeit von Trabert (1994) deutlich, der 1989 in Mainz 40 Wohnungslose zu ihren momentanen Familienkontakten befragte. 72,5% der alleinstehend wohnungslosen Männer gaben keinen oder nur selten bestehenden Kontakt zu ihren Familien an. Auch in dieser Studie wird diese Abgrenzung zum früheren Leben deutlich. Die Polizei versuchte, Angehörige der Gestorbenen ausfindig zu machen. Dies geschah durch aufwendige Recherchen u.a. unter Einbeziehung der Polizei aus den Geburtsorten der Toten, um eventuell dort noch Verwandte aufzuspüren. In 36% der Fälle blieben alle Bemühungen ohne Erfolg. In 41% konnten Teile der elterlichen Familie wie Mutter, Vater oder Geschwister kontaktiert werden, eine eigene Familie war in 16% der Fälle ausfindig zu machen und beides in 7%. In der Arbeit von Ishorst-Witte waren sogar in 46% keine Angehörigen bekannt und nur in 29% der Fälle wurden Teile der elterlichen Familie gefunden. In München wurde von Fichter et al. (1999) festgestellt, dass der Kontakt der Wohnungslosen zur eigenen Familie sehr eingeschränkt war. 76 von 137 befragten Männern hatten überhaupt keinen Kontakt mehr zur Familie, 19,7% hatten gelegentliche Kontakte mit einer Person aus der Familie, 24,8% mit mehreren Familienmitgliedern. Frauen berichteten häufiger, dass sie Kontakt zur eigenen Familie hätten (71%). Die Qualität der Kontakte wurde jedoch von Männern wie von Frauen als schlecht angesehen. Interessanterweise geben 67,9% von Wohnungslosen auf die Frage, welche Dinge ihnen im Leben besonders wichtig seien, an: Familie, Partnerschaft, Freunde (Kunstmann et al. 1996).

In dieser Arbeit wurde auch der Familienstand festgehalten. Hier fiel der hohe Anteil an Ledigen und Geschiedenen (33,6%, 25,1%) auf. Betrachtet man das Alter der Ledigen, so ergibt sich, dass ein Viertel der über 40-jährigen ledig war. Bei den unter 40-jährigen waren 53,5 % nicht verheiratet. Auch Trabert (1994) machte in seiner Dissertation schon diese Feststellung, bei ihm war ungefähr die Hälfte der Männer über 40 ledig. Laut eines

Statistikberichtes der BAG W (Schröder 2005) waren 2003 sogar 68% (bei den Frauen 52%) aller alleinstehenden Wohnungslosen ledig.

Eine Befragung von 146 Wohnungslosen in München ergab, dass überdurchschnittlich viele der Befragten (55% der Männer, 50% der Frauen) niemals verheiratet waren oder geschieden sind (38% der Männer, 22% der Frauen) (Fichter et al. 1999).

6.5. Anzahl der Todesfälle

Die Todesfälle pro Jahr, die in den Akten des LKA in den Jahren 1999 bis 2004 gefunden wurden, schwanken zwischen 37 und 75 Fällen. Es lässt sich keine eindeutige Entwicklung der Todesfallzahlen ablesen. Im Vergleich mit der Arbeit von Ishorst-Witte, die die Jahre von 1990 bis 1998 abdeckt, wurden allerdings in den Jahren 1999 bis 2004 relativ gesehen mehr Todesfälle unter Wohnungslosen ausfindig gemacht (1990-1998: durchschnittlich 43,1 Fälle pro Jahr; 1999-2004: 51,2 Fälle pro Jahr) . Allerdings sind auch einige Adressen von Wohnunterkünften hinzugekommen, nach denen im LKA geforscht wurde. Zählt man, wie viele der Personen in diesen 11 neu in die Untersuchung aufgenommenen Unterkünften gewohnt haben, kommt man auf 16 Fälle. Zieht man diese von der Gesamtfallzahl ab, wurden dennoch mehr Fälle als in den Vorjahren registriert. Liegt es nun wirklich daran, dass in Hamburg in den letzten sechs Jahren mehr Wohnungslose verstarben oder daran, dass auch die Zahl der Wohnungslosen in Hamburg in den letzten Jahren zugenommen hat, so dass Prozentual vielleicht gar nicht mehr Todesfälle vorliegen? Oder wurde einfach die Polizei häufiger eingeschaltet und somit mehr Todesfälle im LKA bearbeitet? Zu der Zahl der Wohnungslosen in Hamburg ist wenig bekannt. Die Studie der Hamburger Sozialbehörde, in deren Rahmen 2002 in Hamburg eine Befragung von Nutzern der Einrichtungen der Wohnungslosenhilfe durchgeführt wurde, verglich die Ergebnisse mit einer Vorgängerstudie von 1996. Daraus wurde sehr vorsichtig interpretiert, dass sich die Zahl der in das Hilfesystem integrierten Wohnungslosen 2002 gegenüber 1996 nicht stark verändert hätte (BSF 2002).

6.6. Jahreszeitliche Verteilung der Todesfälle

Das Leben der Wohnungslosen, v.a. derjenigen, die ohne jedes Obdach sind, ist sehr stark von Witterungsverhältnissen beeinflusst.

In dieser Arbeit kann man im Gegensatz zu den Arbeiten von Ishorst-Witte, Hwang (2000) und Graß (1999) eine geringe Häufung der Todesfälle in der kalten Jahreszeit

erkennen. Jeweils 30% der Todesfälle ereigneten sich im Winter und im Frühling (kalendarisch). Im Sommer starben 18,6% und im Herbst 21,5% der Wohnungslosen. Pneumoniebedingte Todesfälle wurden mit einem Anteil von über 50% aller derartigen Todesfälle am häufigsten im Winter beobachtet. Gleichmäßig über den Herbst verteilt starben 6 (26,1%), im Frühling drei und im Sommer zwei Personen an einer Lungenentzündung. Todesfälle auf Grund von Unterkühlung fand man drei im Winter und einen im Herbst. Hibbs et al. (1994) stellten in Philadelphia mehr Todesfälle in den Sommermonaten fest. Dies erklärten sie damit, dass viele Hilfsprojekte ihre Programme im Winter verstärkten, im Sommer also die Kontakte zwischen sozialen Agenturen und Wohnungslosen geringer waren.

6.7. Ort des Todes

Die meisten Todesfälle, die bei der Kriminalpolizei verzeichnet wurden, ereigneten sich in Wohnheimen (32%). In dieser Arbeit wurden 10 (bzw. im Winter durch das Winternotprogramm 11) Wohnheime mehr gegenüber der Studie von Ishorst-Witte in die Aktenrecherche einbezogen. Allerdings wurden nur bei 6 dieser 11 neuen Anschriften Todesfälle registriert, bei den altbekannten Anschriften fanden sich in jedem Heim mindestens drei Todesfälle innerhalb der 6 analysierten Jahre. Es wurden 9 Todesfälle in den neu in die Studie einbezogenen Heimen entdeckt. In 9 weiteren Todesfällen, die sich nicht in den Wohnheimen ereigneten, wurde durch die Wohnanschrift des Toten (Adresse eines der Heime) Aufmerksamkeit erregt. Rechnet man nur die Wohnheime, die in der Arbeit von Ishorst-Witte auch schon bekannt waren, so kommt man auf den gleichen Prozentsatz (25%) der im Wohnheim Verstorbenen. Ebenso wie in Ishorst-Wittes Untersuchung kann in dieser Arbeit ein hoher Anteil an im fortgeschrittenen Fäulnisstadium aufgefundenen Toten in den Wohnheimen festgestellt werden (hier: 52,2%, Ishorst-Witte: 35,3%). Das Phänomen ist sogar noch bedeutend häufiger geworden. Dass die meisten Todesfälle von Männern in dieser Untersuchung in den Wohnheimen stattfanden, ist nicht allzu verwunderlich. Man kann davon ausgehen, dass die Wohnheime nahezu alle Todesfälle der Polizei melden, da nur selten ein Hausarzt vorhanden ist, der einen natürlichen Tod bescheinigt. Die Aufklärung von nicht geklärten und nicht natürlichen Todesfällen läuft über das Landeskriminalamt. Diese Todesfälle tauchen, aufgrund der Datensuche in den Akten der Polizei, in dieser Arbeit auf. Außerdem beherbergen die meisten Wohnheime, die in dieser Arbeit behandelt wurden, ausschließlich oder zu einem sehr hohen Prozentsatz Männer.

In Krankenhäusern starben 23% der Wohnungslosen. Ein Vergleich mit der Situation in Wohnheimen ist nicht sinnvoll, da die Institutionen die Todesfälle in unterschiedlichem Maße an die Polizei melden. Bei der Zahl der im Wohnheim Verstorbenen kann man von einer recht hohen Repräsentanz in dieser Studie ausgehen, da alle Todesfälle der Polizei gemeldet werden müssen, in denen die Todesumstände nicht geklärt sind. Das trifft in den Wohnheimen in nahezu jedem Fall zu. Im Krankenhaus wird die Polizei nur selten eingeschaltet, wenn ein Patient stirbt. Liegt für den Patienten schon eine Diagnose vor, die den Tod erklären kann und wird von einem natürlichen Tod ausgegangen, wird die Polizei nicht benachrichtigt, d.h. die Wohnungslosen, die im Krankenhaus eines natürlichen Todes gestorben sind, tauchen in dieser Arbeit nicht auf. Verstirbt ein Patient dagegen kurz nach der Aufnahme, und sind die näheren Umstände des Todes nicht bekannt, so wird die Polizei häufiger hinzugezogen. Die Zahl der im Krankenhaus verstorbenen Wohnungslosen ist auf Grund der obigen Ausführungen auf jeden Fall höher anzusiedeln. In Toronto (Hwang 2000) starben 59% der untersuchten Wohnungslosen in Krankenhäusern, in San Franzisko, ähnlich wie hier, 24% (Centers for Disease Control 1991).

Die Anzahl der in den Krankenhäusern registrierten Todesfälle von Wohnungslosen war in den stadtnahen Kliniken am höchsten, wie man Abbildung 18 entnehmen kann. Die meisten Todesfälle im Krankenhaus wurden im AK Altona gezählt (18 Tote). Bei Ishorst-Witte lag das AK St. Georg an erster Stelle. Vermutlich wurden nach der Schließung des Hafenkrankenhauses 1997 die in diesem Bezirk erkrankten Wohnungslosen vorzugsweise in das AK Altona gebracht, womit sich hier auch der Zuwachs an wohnungslosen Patienten erklärt. Das AK St. Georg nimmt heute die zweite Position unter den Krankenhäusern in der Liste der registrierten Todesfälle unter Wohnungslosen ein (15 Tote). Mit großem Abstand folgen das AK Barmbek, AK Wandsbek, AK Ochsenzoll und das Marienkrankenhaus.

Von den 68 in Krankenhäusern Verstorbenen konnte bei 37 Personen in der Polizeiakte ein Anhalt über die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus vor dem Tod gefunden werden. 16 Wohnungslose verstarben noch am gleichen Tag ihrer Einlieferung im Krankenhaus, bei über der Hälfte wurden zuvor Reanimationsversuche unternommen. 13 Personen starben innerhalb der ersten Woche nach der Aufnahme. 7 waren vor ihrem Tod 9 Tage bis 4 Monate in den Kliniken.

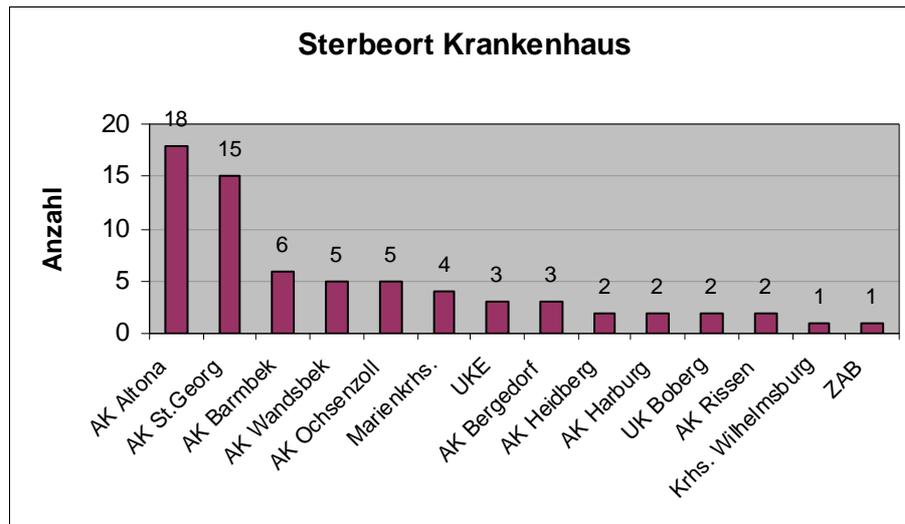


Abbildung 18

Interessant ist die gegenüber der Vorgängerarbeit niedrigere Zahl der auf der Straße Verstorbenen. Inklusiv der in Gewässern, Zelten, Gartenlauben, Abbruchhäusern oder Wohnwagen gefundenen Toten beträgt die Zahl 78 Personen (25,4%). Dagegen fanden sich in der Zeit von 1990 bis 1998 35% der Todesfälle auf der Straße. Allerdings ist die Zahl der tatsächlich Obdachlosen (im Freien schlafend), die auf der Straße gestorben sind, im Verhältnis zu früher leicht angestiegen (47,4% zu 40,4%). Hierzu ist anzumerken, dass die Tatsache, dass jemand auf der Straße verstirbt, nicht mit einer tatsächlichen Obdachlosigkeit gleichzusetzen ist. Bei 37 dieser 78 Personen ist davon auszugehen, dass die Straße momentan ihr „Zuhause“ darstellte. Hier wurden eindeutige Hinweise am Todesort gefunden, wie z.B. Schlafsack und Isomatte, Tüten mit Kleidungsstücken etc. In anderen Fällen war es nicht möglich zu beurteilen, ob die Verstorbenen sich nur tagsüber an dem Todesort, häufig eine Parkbank, aufhielten und nachts in ihre Unterkunft zurückkehrten oder auch hier nächtigten. In San Franzisko (Centers for Disease Control 1991) wurden die meisten Todesfälle unter den Wohnungslosen auf der Straße registriert (35%), dort waren nur die Fälle eingerechnet, die im Freien starben.

Die Anzahl der Todesfälle in Hotels und Pensionen ist im Vergleich zu den Zahlen aus der früheren Erhebung nicht wesentlich zurückgegangen (früher 6%, hier 5%). Trotz der Bemühungen der Sozialbehörde, die laut eigenen Aussagen seit 1996 die Unterbringung Wohnungsloser in Hotels und Pensionen kontinuierlich zu Gunsten der Vermittlung eigenen Wohnraumes oder in andere Unterkünfte einschränkt, ist die Zahl der Todesfälle hier besonders in den Jahren 2003 und 2004 gegenüber den Vorjahren erhöht. Laut BSF sank die Zahl der behördlich in den Hotels und Pensionen untergebrachten

Wohnungslosen von durchschnittlich 1.397 im Jahr 1996 auf 25 Personen im Jahr 2001 (BSF 2002). Eine mögliche Erklärung für die so hohe Zahl an Todesfällen in Hotels und Pensionen könnte durch einen erhöhten Anteil an Selbstzahlern, also nicht von der Sozialbehörde dort untergebrachten Personen, die aber dennoch ohne diese Unterkunft keine Bleibe hätten, gefunden werden. Aus den Angaben der Polizeiakten geht die Unterbringung durch die Sozialbehörde nicht immer eindeutig hervor. Die in diese Statistik aufgenommenen Fälle erfüllen aber auf jeden Fall die Kriterien der Wohnungslosigkeit.

In einer Studie aus Kopenhagen wurden die meisten Wohnungslosen tot in Wohnungen aufgefunden (35%), im Krankenhaus starben 34% des Kollektivs, 26% starben in der Öffentlichkeit (Toiletten, Straße, öffentliche Gebäude etc.) und 6% in anderen Institutionen ausgenommen Krankenhäuser (Nordentoft u. Wandall-Holm 2003). Es werden keine Zahlen für Tote in Wohnunterkünften angegeben, obwohl die Wohnungslosen über diese Einrichtungen ausfindig gemacht wurden. Ob es dort keine Todesfälle gegeben hat, diese nicht in die Studie gingen oder zu dem Anteil der in Wohnungen Verstorbenen zählen, ist nicht klar. Der Anteil der in Krankenhäusern Verstorbenen fällt höher aus, ebenso der Anteil der in Wohnungen Verstorbenen. Dieses könnte an der Verschiebung der Relationen liegen aufgrund der fehlenden Todesfälle in den Wohnheimen. Ansonsten ist der Anteil der in der Öffentlichkeit Verstorbenen ähnlich dem hier gefundenen Anteil (25,4% inkl. Zelte, Abbruchhäuser etc. und Gewässer). Tabelle 8 stellt den Vergleich der Todesorte dieser Arbeit mit der Arbeit von Ishorst-Witte an.

Sterbeorte im Vergleich mit der Arbeit von Ishorst-Witte

	Gesamt [%]		Drogenabhängige [%]		Frauen [%]	
	Ishorst-Witte	Eigene	Ishorst-Witte	Eigene	Ishorst-Witte	Eigene
Wohnheim	25	32	12	22	27	23
Krankenhaus	21	23	18	23	33	40
Straße	35	22*	36	14*	18	3
Wohnung	11	15	22	30	18	26
Hotel	6	5	11	8	3	6
Zelt, etc.	2	3	2	4	0	0
Winternotprg.	0	1	0	0	0	3

* inkl. der in Gewässern aufgefundenen, wie auch bei Ishorst-Witte

Tabelle 8

6.8. Befunde

6.8.1. Angaben zum Alkoholkonsum und zur BAK

Die in dieser Arbeit getroffenen Feststellungen zum Alkoholkonsum beziehen sich auf eindeutige Angaben von Bekannten, Verwandten, Freunden oder Sozialarbeitern, sowie Beschreibungen der Auffindesituation am Todesort. Sie wurden den Polizeiakten entnommen. Zusätzlich wurden Daten aus den Sektionsgutachten über alkoholtypische Organveränderungen berücksichtigt.

Goschler hält eine Unterscheidung zwischen Alkoholmissbrauch und körperlicher Abhängigkeit für essentiell für die Ergreifung geeigneter Hilfsmaßnahmen. Während der körperlich Abhängige eines Alkoholentzugs bedarf, als ein erster Schritt zur Verbesserung seiner gesellschaftlichen Situation, ist bei Missbrauch eine möglichst umgehende Beendigung der Situation der Wohnungslosigkeit verbunden mit kontinuierlicher Beratung der richtige Schritt aus dem gesellschaftlichen Abseits (Goschler 1983). Aufgrund der hier erhobenen Daten kann nur ausgewertet werden, ob ein chronischer Alkoholkonsum bestand und nicht darüber, ob es sich um eine Abhängigkeit oder einen Alkoholmissbrauch handelte. In 51,1% der Fälle lag demnach ein chronischer Alkoholkonsum vor. Über 50% der Wohnungslosen in diesem Kollektiv konsumierten täglich größere Mengen alkoholischer Getränke und / oder waren betrunken. Ishorst-Witte verzeichnet in ihrem Kollektiv einen Alkoholmissbrauch bei 53,7% der Wohnungslosen. Die Zahlen der Alkoholkonsumenten waren also annähernd gleich. In beiden Arbeiten muss von einer bestehenden Dunkelziffer ausgegangen werden. In den Akten fehlende Angaben zum Alkoholkonsum des Verstorbenen können nicht mit einem nicht vorhandenen Konsum gleichgesetzt werden. In einigen Todesfällen konnten keine Angehörigen oder Bekannten befragt werden, die etwas über die Trinkgewohnheiten hätten aussagen können. Ishorst-Witte schreibt, dass bei einer Befragung von Personen, die den Toten kannten und auch aus dem Milieu der Wohnungslosigkeit stammten, davon auszugehen ist, dass die konsumierte Alkoholmenge eher zu niedrig angegeben wird, da sich in diesem Umfeld die Schwelle des „normalen“ Konsums nach oben verschiebt. In anderen, auf Sektionsdaten gestützten Arbeiten fällt der Anteil der Alkoholkonsumenten oft ähnlich, zum Teil aber auch höher aus (Baur et al. 1986: 53%; Veith u. Schwindt 1983: 80%).

In Befragungen von Wohnungslosen werden häufig niedrigere Zahlen gefunden. Hierbei könnte die Varianz auf der Anwendung anderer Kriterien und Methoden, sowie räumlichen und institutionellen Unterschieden beruhen. Fischer wertete in den USA 78

Studien im Hinblick auf die Alkoholabhängigkeit unter Wohnungslosen aus. Es ergab sich eine Schwankungsbreite von 2 bis 86% (Fischer 1989). Bei Wohnsitzlosen handelt es sich generell um ein schwieriges Klientel. Verweigerung oder falsche Angaben bei Befragungen (besonders in sensiblen Bereichen wie z.B. Alkoholkonsum oder Vorstrafen, Geschlechtskrankheiten, psychiatrischen Vorbehandlungen o.ä.) und diagnostischen Maßnahmen sind wegen der Befürchtung ungünstiger Konsequenzen wesentlich häufiger als bei anderen Patientengruppen (Rössler et al. 1994). Eine Umfrage in 150 Einrichtungen der Wohnungslosenhilfe bundesweit ergab unter den Hilfesuchenden einen Anteil an Alkoholikern von 30,8% (Evangelische Obdachlosenhilfe e.V., Gesellschaft für Organisation und Entscheidung 2004). In einer groß angelegten amerikanischen Studie in San Francisco gaben 41,1% der 2.780 Befragten einen Alkoholkonsum in den letzten 30 Tagen an, wobei 45,1% der Männer und 27,9% der Frauen diese Angabe machten (Castle White et al. 1997). Unter 72 befragten Wohnungslosen in Berlin fanden sich nach der ICD-Klassifikation 68,1% Alkoholabhängige. Außerdem wurde ein hochsignifikanter Zusammenhang zwischen dem Beginn der Wohnungslosigkeit und dem Auftreten des ersten Kontrollverlustes über den Alkoholkonsum gefunden (Podschus und Dufeu 1995). Auch in einer Untersuchung von Völlm et al. (2004a) gab etwa ein Drittel der Wohnungslosen an, seit Verlust der Wohnung mehr zu trinken.

Es finden sich immer wieder deutliche Abweichungen in Untersuchungen über den Alkoholkonsum zwischen Selbsteinschätzung der Patienten und Angaben der Ärzte (Heber 2000). Thun (1899) stellte schon vor über 100 Jahren bei mehr als 50% seines Untersuchungskollektives - obdachlose Klinikpatienten in Kiel - die Diagnose Alkoholabhängigkeit. Auch hier finden sich Diskrepanzen zwischen Untersuchungsergebnis und Selbsteinschätzung der Betroffenen. Gelberg und Linn (1989) verglichen in einer ihrer Studien Aussagen, die die Wohnungslosen über Alkoholkonsum machten, mit der Serumkonzentration der Aspartat-Aminotransferase (=Glutamat-Oxalazetat-Transaminase), welche bei starker Leberzellschädigung ansteigt. Auch sie stellten hier eine große Diskrepanz der Ergebnisse, die aus den verschiedenen Methoden hervorgingen, fest. Heutzutage wird ein Alkoholkonsum labordiagnostisch eher durch erhöhte Werte der Gamma-Glutamyl-Transferase erfasst (Herold 2004).

Die Obduktionsrate der Alkoholiker beträgt 58,6% (inklusive der kombiniert Abhängigen), d.h. von 92 Personen der insgesamt 157 als Alkohol- und kombiniert abhängig eingeordneten Wohnungslosen liegen Organbefunde vor. Die Zahl liegt um einiges höher als in der Vorgängerarbeit, dort wurden 44,7% dieser Gruppe obduziert. 18

Todesfälle der Alkoholiker sind nicht im Institut für Rechtsmedizin untersucht worden, davon starben 16 im Krankenhaus, ein Mann auf der Straße und einer im Wohnheim. Von den im Krankenhaus gestorbenen Alkoholikern war in 10 Fällen die Todesursache bekannt, in zwei dieser Fälle waren es die Folgen von Stürzen in betrunkenem Zustand, in einem anderen war es ein hepatozelluläres Karzinom.

Von den 92 in der Rechtsmedizin obduzierten alkoholabhängigen Personen wurde bei 73 mindestens eine pathologische Leberveränderung festgestellt. Bei 20 Toten (21,7%) wurde eine Leberverfettung, bei 42 (45,6%) eine Fettleber, bei zwei Toten (2,2%) eine Fibrose und bei 26 (28,3%) eine Leberzirrhose diagnostiziert. Diese Feststellung weicht erheblich von dem Ergebnis bei Ishorst-Witte ab. Dort fanden sich 9 (9,7%) Leberzirrhotiker unter den Alkoholabhängigen. Trabert (1994) gibt auf der Basis von körperlicher und labormedizinischer Untersuchung bei 30% seiner Probanden eine Erkrankung oder einen Erkrankungsverdacht der Leber an.

Eine Angabe zur Blutalkoholkonzentration kann bei 64 der 157 Alkoholkonsumenten gemacht werden. In 22 Fällen (34,4%) wurde hier nach dem Tod kein Alkohol im Blut festgestellt. Zum Teil lag es daran, dass die Toten erst einige Tage später entdeckt wurden, zum anderen starben einige im Krankenhaus oder nach längerer Zeit im Bett, wo sie keinen Alkohol konsumierten. 10,9% hatten eine BAK von unter 1‰, bei 54,7% lag die BAK zwischen 1,0 und 5,2‰. 8 alkoholabhängige Wohnungslose (5,1%) starben an einer Alkoholintoxikation. Bei Ishorst-Witte starben 3,4% der Wohnungslosen an einer Alkoholvergiftung.

In den Akten der Polizei wurde bei drei Alkoholikern der Hinweis auf einen früheren Alkoholentzug gefunden. Hier sind die Angaben natürlich nicht als vollständig zu betrachten. In der Dissertation von Trabert (1994), der 40 Wohnungslose befragte, gaben 17,5% an, schon einmal an einer Alkoholentziehungskur bzw. Therapie teilgenommen zu haben.

Bei den Wohnungslosen, von denen kein Alkoholkonsum bekannt war, wurde in 50 Fällen eine BAK-Untersuchung vorgenommen. Hier fallen die Werte deutlich niedriger aus als bei denen, wo ein Alkoholkonsum angegeben wurde.

6.8.2. Ernährungszustand

Das Körpergewicht, beurteilt nach dem BMI, war bei 51,3% als normgerecht anzusehen. 18,5% der Wohnungslosen waren untergewichtig. Eine Adipositas Grad I bestand in 21,1% der Fälle. Adipositas II. oder III. Grades wurde in 9% festgehalten. Auffällig ist,

dass Männer, bei denen kein Alkoholkonsum bekannt war, in der Gruppe der Untergewichtigen überwogen. Drogenabhängige und Alkoholiker waren eher in der Gruppe der Normalgewichtigen vertreten, während der Durchschnittswert der Frauen, allerdings mit der größten Standardabweichung, am oberen Rand des Normalgewichtigen lag ($24,8 \text{ kg/m}^2$). Diese Ergebnisse sind in Tabelle 9 dargestellt.

Gegenüber der Arbeit von Ishorst-Witte lag hier der Anteil an adipösen Personen wesentlich höher, bei ihr traten mehr Fälle von Unter- und Normalgewicht auf.

In einer Dissertation aus Frankfurt, in der u.a. der Ernährungszustand von 67 in einer Ambulanz für Wohnungslose untersuchten Personen festgehalten wurde, ergab sich für 38% ein normaler Ernährungszustand. In 18% der Fälle war der Ernährungszustand deutlich reduziert, in 10% wurde eine Kachexie diagnostiziert. Ein leichtes Übergewicht bestand bei 3%, ein deutliches bei 10% und Obesitas in 3% der Untersuchten (Heber 2000). Worauf sich die Diagnostik des Ernährungszustandes stützte, wird in der Arbeit nicht erwähnt. Jedoch besteht auch dort eine Diskrepanz zu den hier erhobenen Werten. In nahezu der Hälfte der Fälle wurde dort ein reduzierter Ernährungszustand angegeben, hier kann nur in einem Fünftel davon gesprochen werden.

Auch in dieser Arbeit kann, ähnlich wie bei Ishorst-Witte, festgestellt werden, dass Alkoholmissbrauch nicht unbedingt zu einem schlechteren Ernährungszustand, im Hinblick auf den BMI, führt. Allerdings wurden hierdurch nicht die Mangelercheinungen erfasst, die durch die einseitige Ernährung durch den Alkohol auftreten (Goschler 1983), sondern lediglich Körpergröße und Gewicht in Relation zueinander gesetzt.

BMI der verschiedenen Gruppen im Vergleich

	Gesamt	Frauen	Drogenabhängige	Alkoholiker	Männer ohne Alkoholiker
Anzahl der ausgewerteten Daten	232	24	62	126	92
Durchschnitt [kg/m^2]	23,5	24,8	23,5	23,8	22,9
BMI <20 (Untergewicht) [%]	18,5	16,6	16,1	18,2	19,6
BMI $\geq 20 < 25$ (Normgewicht) [%]	51,3	45,8	54,8	50	54,3
BMI $\geq 25 < 30$ (Adipositas I) [%]	21,1	20,8	20,9	22,2	19,6
BMI $\geq 30 < 40$ (Adipositas II) [%]	8,6	12,5	8,1	8,7	7,6
BMI ≥ 40 (Adipositas III) [%]	0,43	4,2	0	0,8	0

Tabelle 9

6.8.3. Verwahrlosung

Mit dem Begriff „Verwahrlosung“ können Vernachlässigung von Körper- und Kleiderhygiene, Gesundheit und Ernährung gleichermaßen wiedergegeben werden. Da

für diesen Begriff jedoch keine genaue Definition existiert, differieren die Zahlen in den verschiedenen Studien. Außerdem spielen hier auch wieder die Umstände, unter denen die Untersuchungen durchgeführt wurden, eine Rolle. Handelt es sich um geplante oder spontane Befragungen der Wohnungslosen, in welchen Einrichtungen fanden die Untersuchungen statt (z.B. Notaufnahme in Krankenhäusern, ärztliche Sprechstunden für Wohnungslose, Institute für Pathologie oder Rechtsmedizin). Bei Untersuchungen an Toten muss davon ausgegangen werden, dass die Patienten evtl. wegen vor dem Tod bestandener Krankheit längere Zeit nicht mehr dazu in der Lage waren, hygienische Maßnahmen durchzuführen. Veith und Schwindt (1976) verbanden mit dem Begriff „Verwahrlosung“ Schmutz, Ungeziefer, Pyodermien, Mykosen, Gebissverfall u.a.. Auf 12% ihres Kollektivs traf diese Bezeichnung zu, v.a. auf Personen, die tot auf der Straße, auf Parkbänken, in Scheunen oder Gartenlauben aufgefunden wurden.

Auf fast ein Viertel des hier untersuchten Kollektivs traf die Bezeichnung „verwahrlost“ zu. Ishorst-Witte bezeichnete 15,3% ihrer Gruppe als verwahrlost. Diese Varianz kann, wie gesagt, durch die nicht genaue Definition des Begriffes mit bedingt sein. Heber (2001) stellte bei ihren Patienten in 70% diese Diagnose, worunter 50% der Personen mit Parasiten befallen waren. Bei Patienten, die in einer Partnerschaft lebten (2 homo- und 1 heterosexuelle Partnerschaft) wurde von ihr keine Verwahrlosung festgestellt.

Verwahrlosung wird durch verschiedene Umstände begünstigt. Zum einen wären dies die mangelnden Möglichkeiten von Wohnungslosen, besonders aber der auf der Straße lebenden, Hygienepflege zu betreiben. Zum anderen sind die mangelnden Fähigkeiten zur Wahrnehmung der Angebote von Hilfsprojekten durch Sucht- und andere psychiatrische Erkrankungen an der Selbstvernachlässigung beteiligt. Heckmann et al. (1993) sehen die Verwahrlosung auch als indirekten Hinweis auf einen Verlust sozialer Kontakte und Bindungen.

65% der als verwahrlost bezeichneten Personen zählten zu der Gruppe, bei der Alkoholkonsum angenommen wurde, weitere 9,7 % waren drogenabhängig. Der größte Teil der verwahrlosten Wohnungslosen (33%) starb in einem Wohnheim, gefolgt von den auf der Straße oder im Zelt etc. Verstorbenen (30%). Nur bei 19 der 50 Wohnungslosen, von denen hier vermutet wird, dass sie vor ihrem Tod auf der Straße lebten, wurde der Zustand der Verwahrlosung festgestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Dauer des Lebens auf der Straße aus den Daten nicht hervor ging. Es ist also möglich, dass diese Wohnungslosen erst seit einigen Tagen „Platte machten“. Über psychische Erkrankungen ist in dieser Untersuchung aufgrund der Methode der Datenerhebung wenig bekannt. In lediglich 10 Fällen waren in den Akten der Polizei Hinweise auf vor dem Tod bestehende

psychische Krankheiten meist ohne genauere Angaben (z.B. „Psychose“ oder „ins AK Ochsenzoll zwangseingewiesen“, „psychisch instabil“, „schon mehrere Suizidversuche unternommen“) zu finden. Nicht erst seit einer groß angelegten Studie in den neunziger Jahren von Fichter und Quadflieg (2001) in München, in der 73,4% der untersuchten Wohnungslosen eine psychische Störung aufwiesen, kann von einer recht hohen Zahl an psychisch Kranken auch unter den Hamburger Wohnungslosen ausgegangen werden. Schon zuvor und auch danach war das Thema „psychisch krank und Wohnungslos“ Gegenstand mehrerer Untersuchungen (z.B. Kellinghaus 2000; Völlm et al. 2004b).

6.8.4. Leichenschaubefunde

6.8.4.1. Hautbefunde

Krankheiten der Haut wie z.B. Ulzera, Abszesse und Hautpilzkrankungen sowie parasitärer Befall mit Skabies oder Läusen gehören mit zu den häufigsten Erkrankungen der Wohnungslosen (Trabert 1997a; Sperling 1985).

Ein Parasitenbefall konnte bei 36 Personen (13,8%) ausgemacht werden, wobei bei allen (Kopf-, Kleider- oder Filz-) Läuse festgestellt wurden, bei zwei Toten zusätzlich Flöhe und bei einer Person Skabies. Zu der geringen Anzahl an hier entdeckten Skabiesbefällen muss erwähnt werden, dass es schwierig sein kann, die typischen Höhlengänge zu finden, da es wenige davon gibt, und sie durch Abschürfungen verborgen bleiben können (Maguire JH u. Spielman A 2003). Auch bei Ishorst-Witte wurden nur in 11,8% der Fälle ein Läusebefall und in zwei Fällen eine Skabies diagnostiziert. Heber (2001) berichtet, dass bei 60% der Patienten ihrer Studie, die in der Lazarus-Ambulanz (Basiseinrichtung zur Versorgung Wohnungsloser in Frankfurt) verkehrten, 1996 eine Entwesung durchgeführt wurde. Jedoch konnte sie dies nur aus den Akten entnehmen, eine genaue Untersuchung des tatsächlichen Befalls (insbesondere auf Kleiderläuse und Skabies) konnte laut Heber mangels Mitarbeit der Untersuchten nicht durchgeführt werden. Heber sieht ein großes ungelöstes Problem in den rezidivierenden Re-Infestationen mit Läusen und Skabies. Bei Kopfläusen reicht eine Behandlung meist nicht aus, da durch die Läusemittel die Nissen nicht beseitigt werden und die Prozedur deshalb möglichst nach sieben Tagen wiederholt werden sollte. Dies erfordert ein hohes Maß an Mitarbeit durch den Patienten, das bei den Wohnungslosen vielfach nicht vorhanden ist.

Mindestens eine akute Entzündung der Haut wurde in dieser Arbeit in 12% der Fälle diagnostiziert. Zählt man die abgeheilten Ulzera hinzu, so ergibt sich ein Anteil von

21,2%. Bei einem Anteil von 10,4% wurde mindestens eine Hautinfektion in der Arbeit von Ishorst-Witte festgestellt. Dort sind die abgeheilten Ulzera allerdings schon mit hinzugezählt.

In diesem Patientengut wurde nur ein Patient mit Pyodermie beschrieben. Auch Ishorst-Witte berichtet nur über zwei Fälle, allerdings schreibt sie, in ihrer wöchentlichen ärztlichen Sprechstunde in einer Einrichtung des Diakonischen Werkes wäre diese Krankheit öfter bei den Wohnungslosen zu diagnostizieren. Abszesse waren ausschließlich bei intravenös Drogenabhängigen beschrieben. Frische Ulzerationen wurden v.a. bei älteren Wohnungslosen (Altersdurchschnitt 51 Jahre) festgestellt, davon gehörten 68,2% der Gruppe der Verwahrlosten an, 40,9 % waren Alkoholiker, 4,5% drogenabhängig und 22,7% waren von beiden Süchten betroffen. 6 Personen hatten Dekubitalulzera. Davon litten drei zusätzlich an ausgeprägten Lungenentzündungen, waren also wahrscheinlich schon längere Zeit bettlägerig, mit Fieber und Schwäche. Zwei starben im Krankenhaus, einer auf einer Parkbank, alle drei waren untergewichtig, wodurch das Risiko des Wundliegens erhöht ist (BAGS 2001). Bei den anderen drei handelte es sich um Alkoholiker, bei denen aber kein Hinweis darauf vorlag, dass sie vor ihrem Tod längere Zeit immobil waren. Einer dieser Toten hatte jedoch in den letzten Monaten vor seinem Tod neben Methadon auch Kokain konsumiert. Dieses Rauschmittel, welches ursprünglich als Lokalanästhetikum entwickelt wurde, besitzt neben seiner zentralnervösen auch vasokonstriktive Eigenschaften (Brockmann 2001), was das Auftreten von Ulzerationen begünstigen könnte.

6.8.4.2. Verletzungen

Zeichen einer Verletzung waren bei 19,3 % der in der Rechtsmedizin untersuchten Personen zu finden. 66% der Verletzten waren Alkoholiker, 8% nahmen Drogen und 6% waren von beidem abhängig. Zu diesen Verletzungszeichen wurden die Verletzungen durch Bahnüberfahung (10) und Strangulationen (6) nicht hinzugezählt. 5 alkoholabhängige Patienten erlitten bei Stürzen unter Alkoholeinfluss Schädelfrakturen, an deren Folgen drei verstarben. Traumata waren, wie an der hohen Rate von Alkohol- und Drogenabhängigen zu erkennen ist, überwiegend die Folgen von Suchtverhalten (z.B. Stürze oder Schlägereien unter Suchtmittel einfluss). Insgesamt wurden in 26 Fällen (10%) Knochenbrüche festgestellt. Der Großteil davon (9) ist auf Verletzungen durch Bahnüberfahrungen zurückzuführen. Hier wurde in den Polizeiakten in zwei Fällen davon berichtet, dass die Verunglückten betrunken entweder am Bahnsteigrand saßen,

mit den Füßen ins Gleisbett baumelnd oder auf den Gleisen herumliefen. 5 Zuganglücke geschahen eindeutig in suizidaler Absicht. In 6 Fällen waren die Knochenbrüche auf Stürze zurückzuführen, in zwei Fällen auf Verkehrsunfälle im Straßenverkehr (einmal mit dem Hinweis auf Alkoholeinfluss) und in drei Fällen auf gewaltvolle Auseinandersetzungen. Zu dem Thema Gewalt gegen Wohnungslose liest man in einer Pressemitteilung der BAG W (2000), dass zwischen den Jahren 1989 und 2000 203 Wohnungslose Opfer schwerer körperlicher Gewalt wurden. Ob es sich dabei nur um Gewaltakte von Tätern außerhalb des Wohnungslosenmilieus handelt oder ob auch Fälle hinzugezählt wurden, in denen beide Parteien dem Milieu angehörten, ist nicht klar. Podschus und Dufeu (1995) stellen in ihrer Arbeit über die Alkoholabhängigkeit unter Wohnungslosen in Berlin fest, dass sich die Dissozialität unter Alkoholabhängigkeit verschärft. Als Beispiel geben sie an, dass 61,2% der Alkoholabhängigen berichteten, in eine Schlägerei geraten zu sein, während dies nur für 39,1% der nicht-alkoholabhängigen Wohnungslosen zuträfe.

6.8.4.3. Gebisszustand

Der Zustand des Gebisses, im hier untersuchten Wohnungslosenkollektiv war, wie in anderen Studien auch festgestellt, schlecht. Bei nahezu drei Viertel der Toten konnte das Gebiss als sanierungsbedürftig beschrieben werden. In über 50% wurden Zahnlücken, bzw. nur noch vereinzelt Zähne gefunden. In 28 Fällen (12,1%) lag ein zahnloser Kiefer vor, nur in 6 dieser Fälle war eine Prothesenversorgung vorhanden.

Auch in der Grundlagenstudie der Bundesarbeitsgemeinschaft Nichtsesshaftenhilfe e.V. von 1979 wird der Zahnstatus bei 67,9% als behandlungsbedürftig bezeichnet (Goschler 1983).

Heber (2000) beschreibt, dass sich unter ihren Probanden nur 23% mit einem schadlosen oder vollständig sanierten Gebiss befanden. Weiterhin schreibt sie, dass durch nur vereinzelt vorhandene oder vollständig fehlende Zähne die Kaufähigkeit erheblich eingeschränkt war, womit auch eine Ursache zur Fehlernährung gegeben sei.

Bei den Personen hier, die keine Zähne mehr hatten, handelte es sich v.a. um ältere Leute, der Altersdurchschnitt lag bei 54,9. Allerdings befanden sich darunter auch 7 Personen, die zwischen 35 und 50 Jahre alt waren. Von den Jüngeren besaßen 4 eine Vollprothese, von den Älteren zwei. Bei den zahnlosen Toten wurde nur bei einer Person ein leichtes Untergewicht ($BMI=19,7 \text{ kg/m}^2$) gemessen, der Mittelwert des BMI in diesem Kollektiv lag mit $23,7 \text{ kg/m}^2$ sogar etwas höher als der Wert der Gesamtgruppe.

Somit konnte hier, zumindest anhand des BMI, nicht von einem schlechteren Ernährungszustand ausgegangen werden.

Gelberg et al. (1988) erkannten einen signifikanten Zusammenhang zwischen Häufigkeit des Alkoholkonsums und erkrankten Zähnen, bzw. Zahnlosigkeit. Auch Langnäse (1997) fand ein gehäuftes Vorkommen von Zahnerkrankungen bei täglich Alkohol konsumierenden Wohnungslosen. In der hier vorliegenden Arbeit war von der Hälfte der Patienten ohne Zähne und von etwas über der Hälfte der Toten mit einem lückenhaften Gebiss ein Alkoholkonsum bekannt. Demnach war hier keine besondere Häufung von Zahnschäden bei Alkoholikern gegenüber den Nichtalkoholikern zu erkennen.

Die Probanden, die Trabert (1994) in Mainz untersuchte, hatten zu 48% ein saniertes Gebiss. Diese Abweichung kann damit zusammenhängen, dass die von ihm befragten zu einem großen Teil noch nicht so lange in der Wohnungslosigkeit lebten und ein Viertel des Kollektivs unter 30 Jahre alt war.

Locher (1990) stellte bei 48% seines Untersuchungsgutes keine Behandlungsbedürftigkeit fest. Die niedrige Zahl von 20,6% der Patienten, deren Gebiss als sanierungsbedürftig eingeschätzt wurde, könnte sich aus der Tatsache ergeben, dass ein Großteil der Untersuchten schon längere Zeit in den Diakonischen Heimen in Kästorf e.V. lebte. Dort besteht auch ein medizinisches Angebot, eine Krankenstation mit 20 Betten. Eventuell wurden dort auch zahnärztliche Behandlungen vorgenommen. Völm et al. (2004a) beschreiben bei 82,1 % ihrer 80 untersuchten männlichen Wohnungslosen einen schlechten Zahnstatus, der v.a. auf Karies zurückzuführen war. Sie vermuten, dass für dieses Ergebnis sowie für die hohe Prävalenz der Hautkrankheiten die mangelhaften hygienischen Bedingungen auf der Straße und in Übernachtungsstätten eine entscheidende Rolle spielen.

Schon im Rahmen zahnärztlicher Untersuchungen bei Schulkindern wird deutlich, dass hinsichtlich der Zahngesundheit deutliche Unterschiede zwischen den sozialen Schichten bestehen. Mit schlechterer sozialer Lage nimmt der Anteil der Kinder mit naturgesunden Gebissen ab (BAGS 2001).

Gelberg et al. (1988) zogen aus dem hohen Grad an Zahnlosigkeit unter Wohnungslosen den Schluss, dass diesen Patienten erschweringliche Zahnbehandlungen zur besseren Prophylaxe, sowie Reparatur und Ersatz kranker Zähne nicht zur Verfügung stehen. Die Entfernung beschädigter Zähne stellt gewöhnlich die preiswerteste Art der Zahnbehandlung dar.

6.8.4.4. Fäulnis

8,9% der in der Rechtsmedizin untersuchten Verstorbenen wurden in einem Zustand fortgeschrittener Fäulnis aufgefunden. Drei Personen lagen weniger als zwei Tage in ihren Zimmern, starben jedoch in den warmen Monaten, in denen die Verwesung z.T., vor allem in überhitzten Räumen, schnell fortschreitet. In 7 Fällen wurde eine Zeit vom letzten Lebenszeichen bis zum Auffinden von weniger als 5 Tagen angegeben. In drei Fällen lag diese Zeit zwischen 5 und 10 Tagen, in 5 Fällen über 10 Tage. Zwei davon wurden nach längeren Liegezeiten (>10 Tage) aus dem Wasser geborgen. Ein Ermordeter wurde in einem vom Fischmarkt gestohlenem Heringsfass aufbewahrt und erst ca. 3 Monate nach der Tat entdeckt.

Erstaunlich, wie schon erwähnt, ist die hohe Anzahl der in Wohnheimen erst in verwestem Zustand gefundenen Toten. In den Übernachtungsstätten dagegen wurden die Todesfälle schnell bemerkt, da hier täglich Rundgänge durch die Zimmer stattfinden und die Wohnungslosen sich auch häufig Zimmer zu mehreren teilen müssen, so dass hier häufig sogar noch der Notarzt oder Rettungswagen gerufen wurde. Allerdings leben die Wohnungslosen auch in den Wohnheimen oft in Mehrbettzimmern.

Die Analyse, wo die meisten Menschen vom Notarzt oder Sanitäter reanimiert wurden, bzw. ein Versuch unternommen wurde, führt zu folgendem Ergebnis: In Wohnungen wurden 46 Tote aufgefunden, davon wurden 15 reanimiert (32,6%). In Krankenhäusern wurden bei 30,4% der dort Sterbenden Reanimationsversuche unternommen, auf der Straße (ohne in Gewässern aufgefundene) wurde in 26,2% der Fälle eine Reanimation versucht. In Wohnheimen lag die Rate bei 22,2%, in Hotels oder Pensionen bei 13,3%. Die Frage ist, ob man aus diesen Zahlen etwas über die Qualität der Betreuung der kranken Wohnungslosen ableiten kann. Interessant ist, dass eine Reanimation häufiger bei in Wohnungen Verstorbenen versucht wurde als im Krankenhaus. Hier wäre es wichtig, zu wissen, wie die gesundheitliche Ausgangssituation bei den Personen war bzw. inwieweit auch auf eine Reanimation bewusst verzichtet wurde. Dies könnte nur durch weitere Untersuchungen erörtert werden.

6.8.5. Obduktionsrate

In der Rechtsmedizin wurden 170 (55,4%) der in dieser Studie untersuchten Todesfälle seziert. Analysiert man diese Sektionen auf einzelne Untergruppen bezogen, so zeigen sich erhebliche Unterschiede. Aus der Gruppe der kombiniert Alkohol- und Drogensüchtigen und der Gruppe der ausschließlich von Drogen Abhängigen wurde der

größte Anteil (über 70%) seziert. Gegenüber der früheren Arbeit lag die Zahl der Sektionen insgesamt höher (dort: 43,8%, hier 55,4%). Allerdings ist in dieser Arbeit über die Jahre keine deutliche Entwicklung im Hinblick auf die Sektionsquote zu erkennen. Die geringste Veränderung zeigt sich bei den Drogenabhängigen (dort: 70,3%, hier: 71,2%). Wie bereits Ishorst-Witte in ihrer Arbeit schrieb, liegt dieser nach wie vor hohe Anteil u.a. daran, dass die Staatsanwaltschaft hier ein Interesse an der Aufklärung der Todesursache und eines eventuellen Fremdverschuldens zeigt und diese Sektionen damit anordnet. In Fällen, in denen man die Beteiligung von Drogen am Tode vermutet, wird von einem Straftatbestand ausgegangen, der aufgeklärt werden muss. Ishorst-Witte erwähnte in ihrer Studie, dass der Anteil der seziierten Alkoholiker gering sei, und dass hier vermutlich aufgrund der Auffindesituation und der Fremdanamnesen häufig von einem „Tod aus innerer Ursache“ ausgegangen würde. Was sie aber vor allem überraschte, war die niedrige Obduktionsrate der Toten, für die keine Sucht bekannt war. In den Fällen blieb die Todesursache dann ungeklärt. Für diese beiden Gruppen lag die Sektionsrate in dieser Untersuchung höher (siehe Abbildung 19). Insgesamt kann festgestellt werden, dass die frühere Dissertation zu diesem Thema ein erhöhtes Problembewusstsein erzeugt hat. Dies führt auch dazu, dass die Möglichkeiten des Hamburger Sektionsgesetzes verstärkt genutzt werden: der Direktor des Instituts für Rechtsmedizin kann nämlich aus besonderem wissenschaftlichen Interesse eine Obduktion initiieren, wenn Angehörige bezüglich des Einverständnisses zur Sektion nicht befragt werden können.

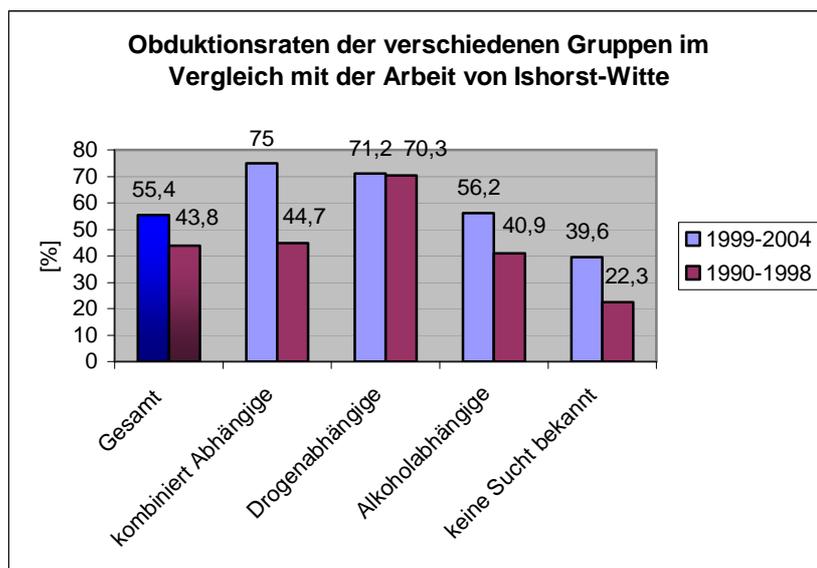


Abbildung 19

6.8.6. Obduktionsbefunde

Wie bereits Ishorst-Witte feststellte, muss auch hier darauf hingewiesen werden, dass eine Verschiebung der Befundkonstellationen und Todesursachen mit stärkerer Gewichtung auf akzidentielle, suizidale und Intoxikationsfälle stattfindet. Dies lässt sich durch die Vorselektion der Fälle im LKA, wo v.a. Todesfälle unklarer oder nicht natürlicher Ursache untersucht werden, erklären.

6.8.6.1. Herz-Kreislaufferkrankungen

Myokardveränderungen

Veränderungen des Myokards im Sinne von Zeichen einer Herzinsuffizienz und/oder Hypertrophie des Myokards wurden bei 67,6% der obduzierten Personen gefunden.

Eine Hypertrophie des linken Herzens fand man in 33,5% (57) der Fälle. Mit dieser Hypertrophie reagiert das Herz auf eine chronische Druckbelastung, die durch eine Hypertonie des großen Kreislaufs oder eine Einengung der Aortenklappe bedingt sein kann.

In einem Fall (26-jähriger Drogenabhängiger) wurde als primäre Ursache eine hypertrophisch obstruktive Kardiomyopathie diagnostiziert. Es bleiben also 56 Fälle mit Linksherzhypertrophie, die nicht durch Vitien oder hypertrophe Kardiomyopathie erklärt sind. Hier kann man auf eine zu Lebzeiten bestandene Hypertonie schließen. Als weiteres morphologisches Korrelat für eine Hypertonie fand sich in 43 dieser Fälle eine Arteriosklerose (14 gering, 9 mittelgradig und 20 stark ausgeprägt). Bei zwei Patienten lag ein Aortenaneurysma vor, welches auch als Folgeerkrankung einer Hypertonie interpretierbar wäre. Von den 43 Toten wiesen 38 gleichzeitig eine unterschiedlich stark ausgeprägte Koronarsklerose auf. Bei diesen 22,3% der obduzierten Wohnungslosen legten morphologische Schädigungen am Herzkreislaufsystem einen Verdacht auf eine Hypertonieerkrankung nahe.

In den westlichen Industrienationen hat die arterielle Hypertonie eine Prävalenz von 20% (Herold 2004). In dieser Arbeit hier konnten allerdings nicht die Blutdruckwerte, sondern nur die morphologischen Korrelate einer chronischen Hypertonie zur Beurteilung herangezogen werden. Dadurch wurden natürlich nur die Fälle erfasst, bei denen schon Veränderungen durch die ständige Druck- und Volumenbelastung vorlagen (v.a. ab WHO Grad III mit kardiovaskulären Folgeerkrankungen). Herold (2004) schreibt, dass ca. 30% der Hypertoniker nicht wissen, dass sie einen zu hohen Blutdruck haben. Von den bekannten Hypertonikern werden ca. 30% nicht und ca. 30% unzureichend

behandelt. Diese Aussage bezieht sich auf die „Normalbevölkerung“. Zu bedenken ist, dass nur sehr wenige Wohnungslose zum Arzt gehen, wenn sie keine akuten, ernsthaften Erkrankungen haben (Glöser 1998). In Anbetracht der Erfahrung, wie aufwendig und complianceabhängig eine symptomatische Behandlung des Bluthochdruckes ist, kann man davon ausgehen, dass in dieser Patientengruppe die Zahl derer, die nicht wissen, dass sie hypertensiv sind oder den Hochdruck nicht (ausreichend) behandeln lassen, noch wesentlich höher liegt. Gelberg und Linn (1989) fanden bei 28% ihres Untersuchungskollektives in Los Angeles zu hohe Blutdruckwerte ($\geq 140/90$ mmHg). 62% der Hypertoniker wussten jedoch nichts von ihrem Leiden. In anderen Arbeiten schwanken die Angaben über eine Hypertonie zwischen 4,6%, 27,5% und 33,8% der untersuchten Wohnungslosen (Sperling 1985; Trabert 1994; Völlm et al. 2004a).

Wohnungslose zeigen viele Risikofaktoren für eine Hypertonie. Zum einen wäre da der Stress zu nennen, der sich schon aus der Lebenssituation ergibt (mangelnde Kontrollmöglichkeiten über die Lebenssituation, Angst und Unsicherheit (BAGS 2001)). Eine positive Korrelation zwischen sozialen Belastungssituationen und Erkrankungen des Herzens wurde in mehreren Studien nachgewiesen (Trabert 1997b). Außerdem spielt die Ernährung eine große Rolle für die Hypertonieentstehung. Salzreiche Kost, Kaffee- und Alkoholkonsum, sowie Übergewicht werden als Risikofaktoren genannt. Dazu kommt die große Zahl von Rauchern unter den Wohnungslosen, Heber (2000) beschrieb bei 89,5% ihres Kollektivs eine Nikotinabhängigkeit in hohem Ausmaß (mind. 2 Päckchen Zigaretten pro Tag). Auch Rauchen zeigt einen ungünstigen Einfluss auf eine Hypertonie (Herold 2004).

Der BMI der vermeintlichen Hypertoniker lag über dem der Gesamtgruppe ($24,9 \text{ kg/m}^2$ zu $23,5 \text{ kg/m}^2$). Ein chronischer Alkoholkonsum wurde in 30 (78,9%) der 38 Fälle vermutet. Dieser Anteil lag auch höher als in der Gesamtgruppe (51,1%).

In 41 Fällen (24,1%) lag ein dilatierter linker und rechter Ventrikel vor. Dies könnte ein Hinweis auf eine dilatative Kardiomyopathie (DCM) darstellen. Ursachen dieser Veränderung des Herzmuskels sind in den meisten Fällen nicht bekannt (idiopathische DCM). Der spezifischen DCM können verschiedene Ursachen, wie z.B. Infektionen, Mangelerscheinungen, hyperergische und toxische Reaktionen, zugrunde liegen (Wynne u. Braunwald 2003). In dieser Studie sind ätiologisch v.a. toxische Wirkungen des Alkohols und Kokains, bakterielle, virale oder Pilzmyokarditiden, sowie ernährungsbedingte Mangelerscheinungen in Betracht zu ziehen. In 12 der Fälle wäre jedoch auch die diagnostizierte ausgeprägte Koronarsklerose eine mögliche Erklärung für eine Myokardschädigung. Es bleiben 29 Personen übrig, bei denen die anderen

genannten Faktoren berücksichtigt werden müssen; ein chronischer Alkoholkonsum wurde in 15 Fällen (51,7%) vermutet, in 12 Fällen (41,4%) lag ein Drogenkonsum vor, wobei in 3 Fällen davon ein Kokainkonsum toxikologisch gesichert war. Bei einem Patienten wurde eine HIV Infektion festgestellt, auch hierdurch wäre eine DCM erklärbar (Herold 2004).

Veränderungen, die ausschließlich das rechte Herz betreffen, lagen bei 32 Toten vor, bei jeweils 6 Personen davon konnte zusätzlich ein Emphysem oder eine chronische Bronchitis und in 5 Fällen konnten beide Erkrankungen als Begleitbefund gestellt werden.

Koronarsklerose, Myokardinfarkte und allgemeine Arteriosklerose

Eine Koronarsklerose wurde bei 47,6% der Wohnungslosen festgestellt. Dies ist ein recht hoher Anteil, vermutlich sind jedoch auch die Risikofaktoren bei sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen häufiger anzutreffen (Hypertonie, Hyperlipidämie, Nikotinabusus, Diabetes mellitus, Adipositas, Hyperurikämie, Stress) (Ishorst-Witte 2001). Man erkennt deutlich eine Zunahme des Anteils an Patienten mit Koronarsklerose mit steigendem Alter. In der Altersklasse der 20-29-jährigen fand sich immerhin schon in 10% (n=2) eine Koronarsklerose, bei den 30-39-jährigen in 17,1%, unter den 40-49-jährigen bei 55,2%, bei den 50-59-jährigen in 70,6%, bei den 60-69-jährigen in 86,6% und bei 80% der über 70-jährigen Personen. Unter den jüngeren Wohnungslosen (bis ca. 40 Jahre) überwog eine leicht- und mittelgradige Koronarsklerose, bei den Älteren fanden sich häufiger stärkere Verkalkungen. Ein Wohnungsloser (48 Jahre alt) hatte einen Stent im linken Ramus circumflexus, bei ihm wurden auch Herzmedikamente gefunden. Ansonsten fand sich bei keinem weiteren Toten ein Hinweis darauf, dass eine Behandlung stattfand und auch bei diesem Patienten war nicht klar, ob er die Medikamente regelmäßig einnahm.

In der Sektion zeigten 27 Personen (15,8%) Zeichen eines frischen Myokardinfarkts, darunter fanden sich 8 Rezidivinfarkte. Eine Infarktnarbe am Herzmuskel wurde in 28 Fällen (16,5%) diagnostiziert, 17 dieser Toten hatten auch einen frischen Infarkt. Veith und Schwindt (1976) geben für Infarkte einen Anteil von 20% in ihrem Kollektiv an. Ob dort auch die Infarktnarben gezählt wurden, geht aus dem Artikel nicht hervor. Wenn dem so wäre, läge der Wert in ihrer Untersuchung, trotz des höheren Todesalters niedriger als hier (37 Fälle (21,7%) mit mindestens einer Veränderung des Myokards, die auf einen frischen oder alten Infarkt hindeutet). Bei Ishorst-Witte lag der Anteil frischer Infarkte mit 10,6% der Untersuchten etwas niedriger, der der Myokardnarben befand sich auf ähnlichem Niveau. In Studien, in denen Wohnungslose medizinisch untersucht oder

Krankenakten eingesehen wurden, ist der Anteil der Patienten mit koronarer Herzkrankheit (KHK) geringer (Fichter 2000: 10,2%; Locher 1990: 5,6%). Die Diagnosen wurden in den Arbeiten vornehmlich aus Anamnesen und EKG-Befunden gestellt. Somit gehen dort diejenigen Befunde nicht mit ein, die im EKG nicht eindeutig zu erkennen waren oder nicht diagnostiziert wurden. Hier sind die Ergebnisse, die aus den Sektionsdaten hervorgehen, vollständiger, jedoch kann man aus den morphologischen Befunden nicht genau auf das Ausmaß der körperlichen Beeinträchtigung am Lebenden schließen.

Eine allgemeine Arteriosklerose fand sich in 55,3% der Fälle. Hier wurde in zwei Fällen mit starker Sklerose ein Aneurysma dissecans der Brusttaorta diagnostiziert, ein Toter mit Verkalkungen mittleren Grades hatte ein nicht rupturiertes Aneurysma der Bauchtaorta. Ein 49-jähriger war mit einer Kunststoffprothese der A. iliaca communis und externa versorgt. Ishorst-Witte zählte sklerotische Veränderungen in 31,8% ihrer Fälle. Bei ihr überwogen Fälle mit geringer Verkalkung, hier war der Unterschied zwischen Fällen mit geringer (38 Fälle) und starker Verkalkung (32 Fälle) nicht so groß, eine Verkalkung mittleren Grades wurde 22 Toten attestiert. Auch bei der allgemeinen Arteriosklerose stellte man mit steigendem Alter eine Zunahme in der Anzahl der Fälle und des Schweregrades der Verkalkung fest. Allerdings waren auch schon bei jungen Wohnungslosen sklerotische Veränderungen zu entdecken. Hierzu schreiben Roessner et al. (2001), dass Arteriosklerose zwar eine Erkrankung des höheren Lebensalters ist, jedoch treten frühe arteriosklerotische Veränderungen regelmäßig schon bei Jugendlichen auf und sind sogar bei Neugeborenen und Kleinkindern zu beobachten.

6.8.6.2. Infektionen

Wohnungslose sind aufgrund ihrer Lebensumstände anfällig für eine Vielzahl von Infektionen. Es finden sich viele Faktoren, die die Immunkompetenz des Körpers schwächen, wie der häufig schlechte Ernährungszustand, psychische Belastung, Suchtverhalten, die oft mangelhaften hygienischen Bedingungen und das Vorliegen anderer Erkrankungen. Heber (2000) meint außerdem, dass Wohnungslosenkollektive, vor allem in Großstädten, durch Aufenthalte in Gemeinschaftsunterkünften, Hygienemangel, Defizite in der medizinischen Versorgung und verminderte Compliance, beste Bedingungen für eine epidemische Ausbreitung der Infektionen bieten.

Endo- und Perikarditiden

Die valvuläre Endokarditis betrifft die Klappen des linken Herzens wesentlich häufiger als die des rechten. Diese Verteilung konnte auch hier gefunden werden (4 Entzündungen an Klappen des linken Herzens, eine an der Trikuspidalklappe). Als Risikofaktoren für die Erkrankung konnten bei diesen Personen Alkoholkonsum in allen Fällen, in zweien eine Leberzirrhose und ein unsaniertes Gebiss in drei Fällen angegeben werden. Akute Lungeninfektionen hatten zwei Wohnungslose, Zeichen von chronischen Lungenerkrankungen waren in drei Fälle vorhanden. Ob bei den Toten infektiöse Erkrankungen wie z.B. HIV oder HCV vorlagen, wurde nicht untersucht. Die genannten Erkrankungen und weitere, wie Diabetes mellitus, Verbrennungen und Immundefizite, gehören zu den prädisponierenden Faktoren einer infektiösen Endokarditis. Sie setzen die Infektionsresistenz des Körpers herab. Die Infektionserreger können über bestimmte Eintrittspforten in die Blutbahn eindringen (Infektionen im Bereich der Zähne und Tonsillen, bakterielle Infektionen des Respirationstraktes oder des Gallen- oder Harnsystems, sowie durch kontaminierte Kanülen, v.a. bei drogenabhängigen Personen) (Bültmann et al. 2001). Drogenabhängige befanden sich hier allerdings nicht unter den Erkrankten. Zusätzlich wurden drei Fälle verzeichnet, bei denen ein Herzklappenersatz stattgefunden hat. Darunter fanden sich zwei Drogenabhängige, bei denen die Trikuspidalklappe ersetzt war. Diese ist vor allem bei Drogenabhängigen von einer Infektion betroffen. Es ist jedoch nicht klar, ob die Eingriffe in den drei Fällen aufgrund einer zuvor bestandenen Endokarditis oder aus anderen Gründen durchgeführt wurden. Eine Perikarditis lag bei zwei Personen vor. In einem Fall könnte das metastasierte Bronchial-Karzinom der Grund für die Entzündung gewesen sein. Außerdem wurden in 10 Fällen Herzbeutelverwachsungen aufgezeichnet, die eine durchgemachte Perikarditis vermuten lassen können. In drei dieser Fälle lag eine Infektion (HCV, HIV, ausgeheilte Tbc) vor, die die Verwachsungen erklären könnte. Bei drei Toten wurden Zeichen eines Myokardinfarktes gefunden.

Pneumonien, Bronchitiden und Lungentuberkulose

Infektionen der Lunge wurden sehr häufig im Sektionsgut gefunden. Am häufigsten waren hierbei die Bronchitiden und Pneumonien. Im Gegensatz zu Ishorst-Wittes Aufzeichnungen überwogen hier deutlich die Lobärpneumonien. Generell lagen die Infektionen des unteren Respirationstraktes aber in beiden Arbeiten auf ähnlich hohem Niveau (hier: 31,8%, dort: 27,1%).

Ein Lungenabszess wurde bei einem Drogenabhängigen diagnostiziert. Hier ist diese Erkrankung typisch und kann infolge septischer Embolien, ausgehend von Thrombophlebitiden oder infektiösen Endokarditiden, entstehen (Brockmann 2001).

Ishorst-Witte erwähnt, dass bei keinem Wohnungslosen in ihrer Arbeit, der eine Lungeninfektion aufwies, Hinweise auf eine Behandlung in den Akten gefunden wurde. Hier sind zwei Fälle bekannt, die sich von sich aus ins Krankenhaus begaben, da es ihnen schlecht ging. Ihnen konnte jedoch nicht mehr geholfen werden. Eine Gefahr der geringen Zuverlässigkeit der Wohnungslosen, was eine antibiotische Behandlung betrifft, besteht darin, dass durch unregelmäßige Einnahme oder frühzeitige Beendigung der Behandlung, sobald es einem wieder etwas besser geht, die resistenten Erreger selektioniert werden (Heber 2000). Dies macht die Behandlung, welche normalerweise unkompliziert ist, schwieriger. Unter anderem deswegen wäre es angebracht, Wohnungslose mit Pneumonien bis zur vollständigen Genesung in Krankenhäusern oder Krankenstuben zu behandeln.

In vielen Arbeiten wird über eine große Anzahl von Tuberkuloseerkrankten berichtet. Diese Zahl war in dem Hamburger Kollektiv vergleichsweise gering, wie auch schon in der Arbeit von Ishorst-Witte deutlich wurde. Heute liegt sie allerdings noch niedriger (2,3%) als zwischen 1990 und 1998 (4,7%). Heber (2000) meint, die Infektionsrate an Tbc (31,3% aktiv und inaktiv) in einem von ihr untersuchten Wohnungslosenskollektiv in Frankfurt entspräche derjenigen von Entwicklungsländern, wo 30-60% der Erwachsenen mit Tbc infiziert sind.

Häufig werden Tuberkuloseinfektionen bei älteren Personen oder bei Zuwanderern beobachtet (BAGS 2001, Herold 2004). Als weitere Risikogruppen nennt Herold (2004) AIDS-Kranke, Drogenabhängige, Alkoholiker, Obdachlose und Unterernährte. Unter den 4 Personen mit Tbc in diesem Kollektiv befanden sich ausschließlich Personen deutscher Herkunft. Der Mann mit aktiver Tbc war zum Todeszeitpunkt 57 Jahre alt. Er war Alkoholiker und untergewichtig. Dieses Untergewicht könnte von der Krankheit herkommen, er starb an der Tbc. Unter den Wohnungslosen mit inaktiver Tbc fand sich ein 28 Jahre alter Mann, die anderen beiden waren 46 und 55 Jahre. Alle konsumierten Drogen (Methadon, Heroin, Kokain). Herold (2004) beschreibt v.a. Kokain und Crack unter den Drogen als diejenigen, die die Resistenz des Körpers mindern und somit das Tbc-Risiko erhöhen. Der junge Mann war zusätzlich an einer HCV-Infektion erkrankt. Ob eine HIV-Infektion vorlag, bei der das Risiko, an Tbc zu erkranken ungefähr doppelt so hoch ist als bei Immunkompetenten, wurde nicht untersucht.

In ihrem Gesundheitsbericht für Hamburg schreibt die BAGS (2001), dass die Tuberkulose eine typische Krankheit sozial schlechter gestellter Menschen ist. Sie wird durch beengte Wohnbedingungen, ungünstige hygienische Verhältnisse, mangelhafte gesundheitliche Versorgung und Mangelernährung gefördert.

Tuberkulosekranke stellen eine Gefahr für ihre Umwelt dar. Diese Aussage betrifft nicht nur die wohnungslosen Tbc-Kranken, jedoch ist hier das Problem aufgrund der häufigen Unterbringung in Gemeinschaftsunterkünften besonders brisant. Heber (2000) kritisiert im Hinblick auf dieses Problem, dass die in Frankfurt bestehenden Kontroll- und Therapieeinrichtungen nicht immer in der Lage waren, infizierte Personen zu identifizieren, adäquat zu überwachen und eine kontinuierliche und suffiziente Therapie unter Aufsicht durchzuführen, sowie für ausreichend lange Behandlungszeiten zu sorgen. In der Tuberkulosebekämpfung spielt die Compliance der Patienten eine besondere Rolle. Von der regelmäßigen Einnahme antituberkulös wirkender Medikamente profitiert nicht nur der Betroffene selbst, sondern auch seine Umgebung. Zudem wird der Bildung von Resistenzen vorgebeugt (Robert Koch Institut 2005).

Die BAGS (2001) sieht eine wichtige Aufgabe des öffentlichen Gesundheitsdienstes in der gezielten Untersuchung und aktiven Betreuung gefährdeter Personengruppen. Ishorst-Witte (2001) bemängelt, dass die bestehenden medizinischen Versorgungsstellen für Wohnungslose in Hamburg keine direkte Anbindung zur Röntgendiagnostik haben. Ein Röntgen des Thorax wäre nur durch Hinzuziehen eines ambulanten Radiologen, des öffentlichen Gesundheitsdienstes oder Einweisung ins Krankenhaus möglich. Diese Maßnahmen seien jedoch nicht niedrighschwellig und würden von den Wohnungslosen selten wahrgenommen.

6.8.6.3. Chronische bronchopulmonale Veränderungen (außer Malignome)

Die chronischen Lungenkrankheiten (Emphysem, chronische Bronchitis) belegen in den Industrieländern den vierten Platz in der Todesursachenstatistik. 10% der Bevölkerung in den Industrieländern leiden an einer chronischen Bronchitis. Besondere Bedeutung für die Ätiologie besitzt das Zigarettenrauchen, außerdem spielen rezidivierende bronchopulmonale Infekte eine große Rolle bei der Exazerbation der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung. Jeder Infekt der Atemwege bringt den Patienten in große Gefahr, weil die eingeschränkte Lungenfunktion dann innerhalb kurzer Zeit zusammenbrechen kann (Herold 2004). Ebenso spielen erhöhte Konzentrationen

toxischer Substanzen am Arbeitsplatz eine Rolle für die Schädigung der Bronchialschleimhaut.

In diesem Kollektiv wurden bei 50,6% der Wohnungslosen Zeichen für eine chronische Lungenerkrankung, einschließlich des Cor pulmonale gefunden. Für diese hohe Rate ist sicherlich der große Anteil an Rauchern unter den Wohnungslosen verantwortlich. In Studien schwankt die Zahl der Raucher zwischen 77,5% (Trabert 1994, mehr als 10 Zigaretten pro Tag), 88% (Völlm et al. 2004a) und 97,7% (Sperling 1985, Anteil der Raucher am befragten Kollektiv). Sehr wahrscheinlich ist auch in der hier untersuchten Gruppe ein ähnlich großer Anteil an Rauchern. Die Angaben über chronisch obstruktive Lungenerkrankungen liegen in anderen Untersuchungen zwischen 13,4% (Locher 1990) und 70,6% (Sperling 1985). Die großen Differenzen in den Werten sind u.a. wieder durch die verschiedenen Erhebungsarten zu erklären. Locher wertete Krankenakten aus, hier musste die Diagnose also schon erhoben worden sein, was häufig erst in späten Stadien geschieht, da sich die Erkrankungen schleichend verschlimmern und über Jahre kaum bemerkt werden (BAGS 2001). Sperling wertete Daten von einem speziell für die Studie zusammengestellten Wohnungslosenkollektiv aus, wobei sich seine Diagnose auch auf Röntgenbilder stützte.

Völlm et al. (2004a) stellten bei 33,8% ihres Kollektivs die Verdachtsdiagnose einer Atemwegserkrankung, eine genauere Aufschlüsselung der Krankheiten gaben sie nicht an.

6.8.6.4. Krankhafte Leberveränderungen

Morphologische Veränderungen des Lebergewebes wurden neben den Veränderungen des Herzens am häufigsten beobachtet. In der Allgemeinbevölkerung tritt eine Fettleber oder Fettleberhepatitis in 20% auf und ist dort wie auch in dieser Untersuchung die häufigste Lebererkrankung. Ätiologisch spielt der Alkohol eine herausragende Rolle, daneben sind für das hier untersuchte Kollektiv Adipositas, Malnutrition, Diabetes mellitus und Hyperlipoproteinämie zu nennen. Für die Leberzirrhose können hier als häufigste Entstehungsfaktoren der Alkoholabusus und eine Virushepatitis angegeben werden, aber auch eine chronische Rechtsherzinsuffizienz kann sie bedingen (Herold 2004).

Die Leberzirrhose hatte mit 15,8% einen gegenüber der Arbeit von Ishorst-Witte (7,6%) höheren Stellenwert unter den Lebererkrankungen. Bis auf einen waren alle Leberzirrhotiker als alkoholabhängig eingestuft worden. Zusätzlich wurde in je einem

Fall eine HBV- und eine HCV-Infektion serologisch gesichert. Eine Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzen war bei 25,9% der Zirrhotiker festzustellen, in 11,1% zusätzlich mit Stauungsmilz. Es kann jedoch nicht festgestellt werden, in wie viel Prozent der Fälle tatsächlich eine Rechtsherzinsuffizienz vorlag, die eine Leberzirrhose hätte auslösen können.

Sperling ermittelte bei der Auswertung der Daten der Grundlagenstudie (1985) nur in drei Fällen (2,7%) die Verdachtsdiagnose einer Leberzirrhose. Er erklärt das seltene Auftreten schwerer Leberschäden bei Wohnungslosen mit der Diskontinuität des Trinkens. Kollektive chronischer Alkoholiker in der Allgemeinbevölkerung mit gleichmäßigem Alkoholkonsum zeigten erheblich höhere Zirrhosefrequenzen. Auch Völlm et al. (2004a) gaben nur bei 2,5% die Verdachtsdiagnose einer Leberzirrhose an, jedoch für Lebererkrankungen insgesamt einen Wert von 42,5%. Zu dem niedrigen Ergebnis führen sie in ihrer Diskussion an, dass durch Verzicht auf apparative Untersuchungen Erkrankungsprävalenzen möglicherweise unterschätzt werden. Hier bietet eine Sektion natürlich bessere Möglichkeiten.

Die verschiedenen Verfettungsgrade der Leber machten in dieser Untersuchung einen Anteil von 47% aus. Der Anteil der bekannten Alkoholkranken lag hier bei 57,1%. Es ist erneut darauf hinzuweisen, dass vermutlich noch eine größere Zahl der Untersuchten chronischen Alkoholkonsum betrieb. Salize et al. (2002) haben festgestellt, dass alkoholranke Wohnungslose signifikant häufiger an Lebererkrankungen leiden als Wohnungslose, die keinen übermäßigen Alkoholkonsum betreiben. Zu dem Risikofaktor Adipositas ist anzumerken, dass der BMI des Subkollektives mit Leberveränderungen über dem des Gesamtkollektivs und oberhalb dem der Alkoholiker lag. Interessanterweise lag der BMI derjenigen Gruppe mit Leberschaden ohne Alkoholkonsum ($24,9 \text{ kg/m}^2$) nochmals über dem der gesamten Gruppe mit Leberschaden, obwohl doch gerade die Gruppe der Männer ohne Alkoholkonsum insgesamt gesehen den geringsten BMI hatte ($22,9 \text{ kg/m}^2$). Es wird demnach der Einfluss des Übergewichts deutlich. Von den 37 Personen mit Veränderung des Lebergewebes, bei denen kein Alkoholkonsum angenommen wurde, lag von 9 Wohnungslosen ein Untersuchungsergebnis einer HCV Serologie vor. 5 fielen positiv aus, davon wurde bei dreien zusätzlich eine abgelaufene HBV-Infektion ermittelt. Auch diese Erkrankungen können an der Veränderung des Lebergewebes beteiligt gewesen sein.

Heber (2000) berichtet, dass Erkrankungen der Leber und des Pankreas einen Anteil von 43,5% an den stationär in einer Klinik in Frankfurt behandelten wohnungslosen Patienten einnahmen. In der Ambulanz hingegen wurden Leber-, Pankreas- und

Stoffwechselfunktionsstörungen nicht so häufig behandelt (14%), da die Erkrankungen oft nicht den Primärbefund darstellten und Laborergebnisse oft erst die Ambulanz erreichten, als der Patient diese schon wieder verlassen hatte.

84,1% aller hier registrierten Pankreasfibrosen traten bei Personen mit Leberveränderungen auf. Die Fibrosierung ist Folge einer chronischen Entzündung, diese wiederum wird in den meisten Fällen durch langjährigen Alkoholabusus ausgelöst (Klöppel u. Heitz 2001). Auch die übrigen Fälle von Pankreasfibrosierung sind auf einen alkoholtoxischen Schaden zurückzuführen.

6.8.6.5. Veränderungen des Gastrointestinaltraktes

Beschwerden und Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts werden in vielen Studien bei einem Drittel des Kollektivs angegeben (Veith u. Schwindt 1976; Locher 1990, Völlm et al. 2004a). Hier lag die Rate, alle Veränderungen im Gastrointestinalbereich zusammengefasst bei knapp einem Fünftel der Obduzierten. Die Befundung durch Obduktion wird jedoch durch autolytische Veränderungen, die im Magen-Darm-Trakt recht schnell voranschreiten, erschwert.

Entzündliche Erkrankungen machten den größten Anteil aus. Wie in der Allgemeinbevölkerung überwog auch hier das Ulcus duodeni gegenüber dem Ulcus ventriculi. Als ursächlich für ein Ulcusleiden wird v.a. eine Infektion mit dem Erreger *Helicobacter pylori* (H.p.) angesehen. Eine hohe Durchseuchung mit H.p. wird durch schlechte hygienische Verhältnisse begünstigt. Die Therapie bei H.p.-positiver Ulkuskrankheit ist erfolgsversprechend. Sie führt in der Regel zur Ausheilung der Ulkuskrankheit. Zunächst müsste jedoch eine klare Diagnosestellung erfolgen, z.B. in Form einer Gastroskopie mit Biopsieentnahme. Wie Ishorst-Witte schon erläuterte, ist es recht problematisch, wohnungslose Patienten zu einer Gastroskopie zu bewegen. Außerdem erfolgt die Therapie durch 7-tägige Antibiotikagabe. Hier ist die zuverlässige Mitarbeit der Patienten von Bedeutung. In der Allgemeinbevölkerung ist die Inzidenz der Ulkuskrankheit abnehmend (Herold 2004), wie die Entwicklung bei den Wohnungslosen aussieht, kann nicht beurteilt werden. Die Zahl der Ulkuskrankheiten lag hier jedoch höher als in der Arbeit von Ishorst-Witte. Neben einer Besiedlung des Magens mit H.p. kommt ätiologisch für die Ulkuskrankheit auch die hoch dosierte Einnahme von nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) in Frage, außerdem steigt die Inzidenz mit zunehmendem Alter, so wie auch in dieser Studie beobachtet. Als Risikofaktoren werden zusätzlich noch Zigarettenkonsum und Alkoholabusus diskutiert (Del Valle 2003). Von

den 12 an einem Ulkus erkrankten Wohnungslosen wurden alle bis auf zwei zu den Alkoholkonsumenten gezählt.

Magenschleimhauterosionen sind auf ein protrahiertes Schockgeschehen zurückzuführen oder Folge von medikamentösen (v.a. NSAR) und toxischen (z.B. Alkoholexzesse) Schleimhautschäden (Borchard 2001). 75% der Erkrankten waren Alkoholkonsumenten. Ösophagusvarizen lagen bei Leberzirrhotikern und in einem Fall bei einem Mann mit Leberfibrose vor. Auch hier spielt der Alkohol eine mitursächliche Rolle, wie auch bei den durch Erbrechen ausgelösten Blutungen des unteren Ösophagus und der Kardia beim Mallory-Weiss-Syndrom.

6.8.6.6. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute

Degenerative Veränderungen des Hirns machten den größten Anteil an den zentralnervösen Alterationen aus. Alte Infarktbezirke waren vermehrt bei älteren Verstorbenen zu beobachten. Sie wurden in der vorliegenden Arbeit häufiger diagnostiziert (n=10) als in der Arbeit von Ishorst-Witte (n=2). Sie meinte zu der geringen Zahl, dass die wohnungslosen Personen häufig nach Erleiden eines Hirninfarkts nicht mehr in der Lage seien, selbständig zu leben. Sie würden in Heimen untergebracht, womit sie nicht mehr als wohnungslos gelten und in der Untersuchung nicht auftauchen. Auch in dieser Arbeit ist eine immer noch als zu gering erfasste Zahl zu vermuten, da sich in der Hinsicht an der Erhebungsart nichts geändert hat.

Wie auch schon unter dem Punkt „Verletzungen“ (Kapitel 6.8.4.2.) diskutiert, sind viele Traumata unter Alkohol- oder Drogeneinfluss entstanden. So auch die Schädel-Hirn-Traumata, von denen alle bis auf eines mit einem Schädelbruch einhergingen.

Eine spezielle Problematik entsteht für Wohnungslose aus dem neu eingeführten Abrechnungssystem (nach DRG's); die heutzutage angestrebte frühzeitige Krankenhausentlassung führt bei Wohnungslosen zu unlösbaren Problemen in der erforderlichen häuslichen Nachsorge!

6.8.6.7. Malignome

Bösartige Neubildungen, u.a. des bronchopulmonalen Systems, waren unter den diagnostizierten Erkrankungen, wie auch bei Ishorst-Witte, nicht so häufig vertreten, wie man aufgrund der Häufigkeit in der Allgemeinbevölkerung und den vorliegenden Risikofaktoren (v.a. Rauchen) erwarten könnte. In den Arbeiten wurde von zwei (Ishorst-

Witte) bzw. drei Fällen mit Bronchialkarzinom berichtet, was hier 1,5% entspricht. Zwei der Betroffenen waren über 60 Jahre alt (von der dritten Person war das Alter nicht bekannt) und die Krankheit befand sich bereits in einem fortgeschrittenen, metastasierten Stadium. Über eine Behandlung wurde nichts berichtet. Alle drei Personen wurden tot auf der Straße aufgefunden.

Die geringe Zahl der im Krankenhaus verstorbenen Malignompatienten in diesem Kollektiv unterstützt die These von Ishorst-Witte, bezüglich der insgesamt geringen Anzahl an verzeichneten bösartigen Erkrankungen in den Akten des LKAs. Sie geht davon aus, dass viele durch Krebs bedingte Todesfälle als natürliche Todesfälle klassifiziert wurden, da aus den sichtbaren Veränderungen und Beschwerden ein malignes inneres Geschehen als Todesursache angenommen werden konnte. In diesen Fällen wurde auf das Einschalten der Polizei und auf eine Obduktion verzichtet, somit sind diese Todesfälle der vorliegenden Erhebung entgangen. Die tatsächliche Zahl der Malignome bei Obdachlosen, v.a. aber von Krebs-Todesfällen in Krankenhäusern, ist vermutlich höher einzuschätzen. In dieser Arbeit erscheinen nur die in der Öffentlichkeit abgelaufenen Todesfälle oder sonstige Todesfälle, bei denen die Polizei informiert wurde. In den folgenden Fällen wurden die Toten der Rechtsmedizin zugeführt, da die Polizei wegen des speziellen Sachverhalts eingeschaltet war: Eine Frau verstarb im Krankenhaus an den Folgen eines Suizidversuchs. Sie litt an einem vorbehandelten, metastasierten Ovarialkarzinom. Ein anderer Wohnungsloser verstarb im Krankenhaus an einem Rektumkarzinom, nachdem er aus einer Haftanstalt in das Krankenhaus überwiesen wurde. Ein weiterer Mann verstarb im Wohnheim an Atemversagen. Ihm wurde vor zwei Jahren aufgrund von Kehlkopfkrebs der Kehlkopf entfernt. Bei einem anderen an einem Herzinfarkt im Wohnheim verstorbenen Mann fand man ein Hämangiom im Gehirn. Bei Todesfällen in Wohnheimen wird, wie bereits erwähnt, regelmäßig die Polizei eingeschaltet.

6.8.6.8. Vorbestehende schwerwiegende organische Erkrankungen und Komorbidität

Die Komorbidität unter den Wohnungslosen ist hoch. Diese Aussage findet sich in vielen Studien, z.B. in den Untersuchungen von Trabert (1994) und Locher (1990). Beide kamen zu dem Ergebnis, dass über 40% der untersuchten Wohnungslosen drei oder mehr Erkrankungen hatten. In diesem Kollektiv waren bei über 50% der Obduzierten mindestens zwei Organsysteme (Herz/Lunge/Leber/Gastrointestinaltrakt) vorgeschädigt. In 5 Fällen waren alle untersuchten Organsysteme geschädigt (Altersdurchschnitt 53

Jahre). Riße et al. (1998) berichten darüber, dass wesentliche organische Vorschäden in ihrem Kollektiv fast ausschließlich das Herz und die Lunge betrafen. Hier war neben Lunge und Herz auch die Leber häufig morphologisch verändert. Nur 20% der Wohnungslosen zeigten keine schwerwiegenden Veränderungen an den Organen auf (Altersdurchschnitt 35,9 Jahre).

Betrachtet man das vorstehende Kapitel über die Organbefunde der Wohnungslosen in seiner Gesamtheit, so wird deutlich, dass ein großer Teil der in diesem Kollektiv festgestellten Organschäden durch Alkohol mit verursacht sein kann. Analysiert man unter diesem Aspekt die Organsysteme der Alkoholkonsumenten an, fällt auf, dass die Komorbiditätsrate gegenüber dem Gesamtkollektiv, trotz annähernd gleichem Durchschnittstodesalters, wesentlich höher lag. Bei über 70% der Alkoholkonsumenten waren mindestens zwei Organsysteme bedeutend geschädigt. Nur 6,4% der Alkoholiker wiesen keine wesentlichen organischen Vorschäden auf. Hieraus geht hervor, dass Alkohol ein großes Gesundheitsrisiko für die ohnehin schon gesundheitlich gefährdeten Wohnungslosen darstellt.

6.8.7. Todesursachen

Aus vielen Studien geht hervor, dass die Mortalitätsrate von Wohnungslosen über der der Allgemeinbevölkerung liegt. Ein Vergleich der altersstandardisierten Mortalitätsraten in Philadelphia zeigte eine 3,5 mal höhere jährliche Todesrate der Wohnungslosen gegenüber der Durchschnittsbevölkerung (Hibbs et al. 1994), in Kopenhagen lag sie bei 3,8 (2,8 für Männer und 5,6 für Frauen) (Nordentoft u. Wandall-Holm 2003).

Von 202 Wohnungslosen (65,8%) war hier die Todesursache bekannt.

Abweichend von anderen Untersuchungen (Centers for Disease Control 1991; Ishorst-Witte 2001; Graß et al. 2005), war hier das Verhältnis von natürlichen zu nicht natürlichen Todesursachen, ähnlich wie bei Nordentoft und Wandall-Holm (2003) (natürlicher Tod in 53,2% ihres Kollektivs), relativ ausgeglichen.

Einen Vergleich der Todesursachen des Gesamtkollektivs dieser Arbeit mit denen der Untersuchung von Ishorst-Witte zeigt Abbildung 20.

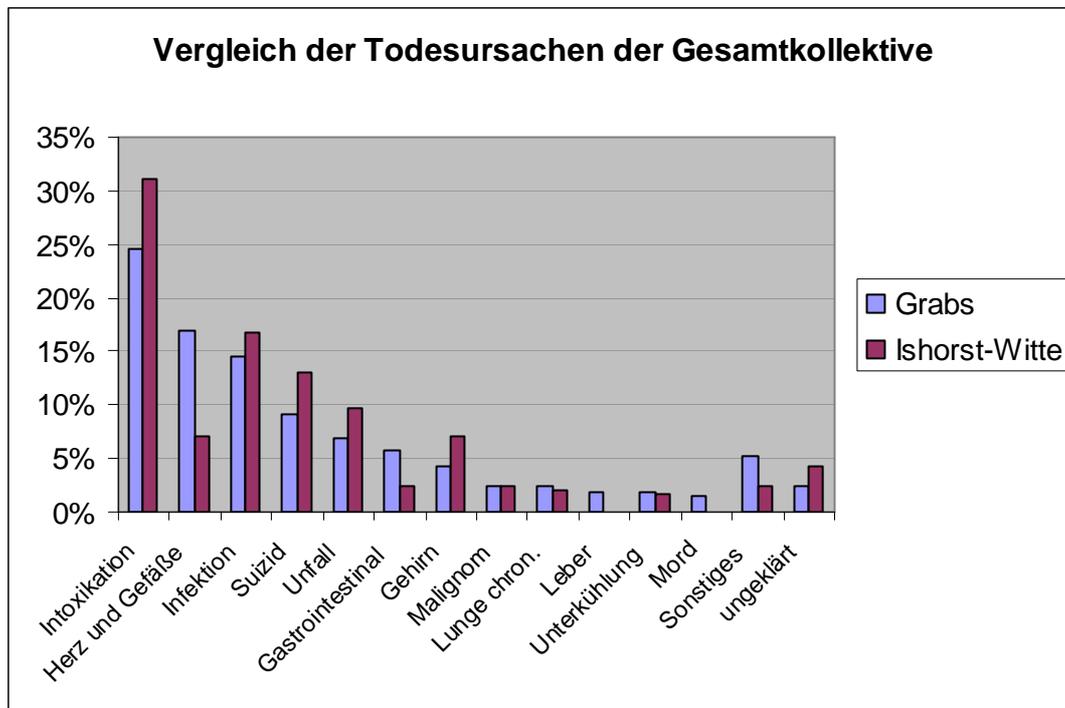


Abbildung 20

6.8.7.1. Tod durch Herz-Kreislaufkrankungen

Herz-Kreislaufkrankungen, vor allem der akute Herzinfarkt und der Schlaganfall, sind nach wie vor die Haupttodesursachen in der westlichen Welt (BAGS 2001). Laut einer Pressemitteilung des Statistischen Bundesamtes (2005) wurde 2003 bei nahezu jedem zweiten Verstorbenen der Tod durch eine Erkrankung des Kreislaufsystems verursacht.

In einer Studie von Hibbs et al. (1994) starben in Philadelphia 19% der Wohnungslosen an Herzkrankheiten. Sie waren dort die zweithäufigste Todesursache.

In dieser Untersuchung machten die Alkohol- und Drogenintoxikationen den größten Anteil unter den Todesursachen aus. Lässt man jedoch die Drogenabhängigen außer Betracht, so nahmen auch hier die Herz-Kreislaufkrankungen mit beinahe einem Viertel (23%) die höchste Stellung ein. Der Anteil in der Allgemeinbevölkerung ist höher. Dort sind allerdings insbesondere ältere Menschen betroffen, ca. 90% der Verstorbenen sind über 65 Jahre alt (Stat. Bundesamt 2005). Wenn man bedenkt, dass in der vorliegenden Untersuchung das Durchschnittsalter, selbst ohne die meist jünger verstorbenen Drogenabhängigen, nur 50 Jahre beträgt, ist die Zahl der an Herz-Kreislaufkrankungen Verstorbenen als hoch einzuschätzen. Errechnet man den

Altersdurchschnitt der an kardiovaskulären Erkrankungen Verstorbenen, so ergibt sich ein höheres Alter (52 Jahre) als das des Gesamtkollektivs (46,5 Jahre). Die Alkoholabhängigen sind wiederum jünger an Herzkrankheiten gestorben als die nicht Abhängigen. Dies ist auf die enorme Schädigung des Herzens zurückzuführen, die schon in jungen Jahren durch hohen Alkoholkonsum hervorgerufen werden kann. Schuckit (2003) meint, bei Alkoholikern sei die kardiovaskuläre Erkrankung die häufigste Todesursache. Das kann hier bestätigt werden, betrachtet man nur die Gruppe der Alkoholiker ohne kombinierte Abhängigkeit, so war ein Tod durch Herzerkrankung mit Abstand die häufigste Todesursache (23,6%). Die BAGS schrieb 2001 im zweiten Gesundheitsbericht für Hamburg, dass die Sterblichkeit für Herzinfarkte in allen Altersgruppen stetig abgenommen hat. Analysiert man den Anteil der Infarktereignisse an den Todesursachen in Ishorst-Wittes Untersuchung und in dieser Studie, so zeigen sich erhebliche Unterschiede. Die Rate lag in der früheren Untersuchung niedriger (2,9%, hier 9,6%). Die BAGS (2001) erklärt den Rückgang der Herzinfarkt-Sterblichkeit durch die verbesserten Behandlungsmethoden, Lyse-Therapie, Einsatz von Herzkathetern, höhere Effizienz der Rettungsdienste, sowie die Rehabilitationsbehandlungen (Trainingsprogramme und Langzeitmedikation), die das Risiko von Reinfarkten reduzieren. Inwieweit diese Maßnahmen von Wohnungslosen in Anspruch genommen werden (können), ist nicht klar. Anhand der zuvor genannten Zahlen muss man mutmaßen, dass Wohnungslose nicht von der besseren medizinischen Versorgung profitieren.

6.8.7.2. Infektionen

Infektionen stellten die dritthäufigste (14,5%), bei Nichtberücksichtigung der Drogenabhängigen, die zweithäufigste Todesursache unter den Wohnungslosen dar. In der Allgemeinbevölkerung sind die Pneumonien die häufigste zum Tode führende Infektionskrankheit trotz breiter Anwendung von Antibiotika (Medici und Siegenthaler 2000). Die Pneumonie war auch in der vorliegenden Untersuchung mit Abstand am häufigsten vertreten (76,6% der Infektionen). Dieser Anteil stimmt mit dem in der Arbeit von Ishorst-Witte überein. Im Gegensatz zur Allgemeinbevölkerung, in der v.a. alte, bettlägerige oder hospitalisierte Menschen an Pneumonien versterben, waren hier junge Menschen betroffen. Die Erkrankungen werden von den Wohnungslosen oft verschleppt, bis auf drei Lungenentzündungen waren alle unentdeckt und unbehandelt geblieben. Neben den Pneumonien zählten die akuten Bronchitiden zu den häufigsten

infektionsbedingten Todesfällen. Insgesamt stellen also Erkrankungen der Lunge eine große Gefahr für die Wohnungslosen dar. Zwei Fälle von Sepsis und ein Sterbefall durch Tbc sind ebenfalls erwähnenswert.

Mit zwei Prozent der Todesursachen stellte die Pneumonie in Philadelphia (Hibbs et al. 1994) scheinbar kein so großes Problem dar wie in vielen anderen Studien. Auch die Sepsis war dort mit zwei Prozent als Todesursachen vertreten; den größten Anteil nahmen in dieser Region die verletzungsbedingten Todesfälle (21%) ein.

6.8.7.3. Chronische Lungenerkrankungen

Die chronischen Lungenerkrankungen machten aufgrund des niedrigen Sterbealters, trotz der hohen Zahl an pathologischen Befunden, keinen großen Anteil der Todesursachen aus. Ein 51-jähriger starb an einer chronischen Emphysebronchitis. Er war an Kehlkopfkrebs erkrankt, was den Schluss zulässt, dass er starker Raucher war, wodurch die Emphysebronchitis begünstigt worden wäre. An einer COPD mit dekompensierter Herzinsuffizienz starb ein 45-jähriger alkoholkranker Mann. Eine Lungenembolie war Todesursache für drei Personen, wobei zwei davon über 70 Jahre alt waren. Bei dem jüngeren Patienten waren Thrombosen der Bein- und Beckenvenen bekannt. Bei den anderen beiden Patienten ist auch eine tiefe Venenthrombose (TVT) als Auslöser der Embolie anzunehmen. Von dem einen Mann ist eine schwere Herzerkrankung bekannt, zusammen mit dem hohen Alter ergeben sich daraus zwei prädisponierende Faktoren für eine TVT. Der andere ältere Wohnungslose lag laut Polizeiakten in den Tagen kurz vor seinem Tod nur noch betrunken im Bett. Hier ist die Immobilisation und evtl. ein Mangel des Protein C aufgrund einer Leberschädigung als Faktor für eine TVT zu sehen.

6.8.7.4. Tod durch Leber- und gastrointestinale Erkrankungen

Hibbs et al. (1994) fanden unter Todesfällen bei Wohnungslosen in Philadelphia 9% durch Krankheiten der Leber bedingt. Hier starben 4 Patienten (1,9%) an Leberversagen infolge Leberzirrhose. Zwei Personen starben in einer Wohnung, bei zwei Wohnungslosen versagte die Leber nach Sturz und Oberschenkelfraktur im Krankenhaus. Die Prognose einer alkoholtoxischen Leberzirrhose wäre bei konsequenter Alkoholabstinenz relativ günstig (Herold 2004). Inwieweit die Betroffenen über ihre Erkrankung im Vorfeld aufgeklärt waren, ist jedoch nicht bekannt. An Erkrankungen der Leber starb bei der Untersuchungsserie von Ishorst-Witte keiner. Die eigene

Untersuchung ist zu klein, um festzustellen, ob der höhere Anteil an Leberzirrhosen in dieser Arbeit die Entwicklung in der Hamburger Allgemeinbevölkerung, eine deutliche Zunahme der Sterbefälle an alkoholbedingter Leberzirrhose, wiedergibt (BAGS 2001).

Eine weitere häufige Ursache für den Tod bei Leberzirrhose ist die Varizenblutung. Hieran starben drei Wohnungslose, wobei einer trotz Blutspuckens eine ärztliche Behandlung ablehnte, die zwei anderen konsultierten am Vortag des Todes aufgrund allgemeiner Schwäche und Abgeschlagenheit einen Arzt. Eine Behandlung der Varizen wurde nicht erwähnt.

Im Zusammenhang mit Alkoholkonsum sind auch zwei Todesfälle durch das Mallory-Weiss-Syndrom und fünf Todesfälle aufgrund von Blutungen bei erosiver Gastritis bzw. Duodenalulkus (einmal mit Durchbruch und Peritonitis) hervorzuheben. Auch die hämorrhagisch-nekrotisierende Pankreatitis steht in 35% der Fälle ätiologisch in Verbindung mit einem Alkoholabusus und hat bei Totalnekrose eine infauste Prognose (Letalität > 50%) (Herold 2004). Ein Mann starb an Blutungen aus Geschwüren im Dickdarm, ein weiterer an einer inkarzierten Leistenhernie.

Im Vergleich zu der Arbeit von Ishorst-Witte, wo nur 1,7% einer gastrointestinalen Erkrankung erlagen, lag der Anteil hier mit ungefähr 6% um einiges höher. Viele Personen sind entweder im öffentlichen Raum oder im Wohnheim verstorben, weshalb diese Fälle vom LKA bearbeitet wurden.

6.8.7.5. Traumata und Erkrankungen des Gehirns und der Hirnhäute

Ein Mann erlitt einen hypoxischen Hirnschaden bei zu spät erfolgter Reanimation. Die meisten Fälle in dieser Kategorie nahmen aber die traumatisch bedingten Todesfälle ein. 7 Wohnungslose (3,4%) starben an traumatisch bedingten Blutungen der Hirngefäße. In 4 dieser Todesfälle scheint ein Sturz in betrunkenem Zustand gesichert, einmal im Zusammenhang mit einem Krampfanfall. Bei zwei Männern wurde die Kopfplatzwunde versorgt; der eine sollte dann stationär aufgenommen werden, verließ jedoch das Krankenhaus. Bei dem anderen ist nicht bekannt, ob er zur Beobachtung aufgenommen werden sollte oder ob er nach der Versorgung der Platzwunde entlassen wurde; er starb im Wohnheim. Eine schwerwiegende Fehldiagnose in diesem Zusammenhang ist die einer Alkoholvergiftung im Stadium 3 oder 4 bei einem komatösen Patienten, der nach Alkohol riecht, obwohl tatsächlich ein Schädelhirntrauma mit Hirnblutung oder ein anderer, z.B. stoffwechselbedingter, komatöser Zustand vorliegt (Backmund 1999).

Ishorst-Witte berichtet über 14 Todesfälle (5,8%) traumatischer Herkunft, ein eventueller Zusammenhang mit Alkoholisierung wird nicht angesprochen.

An den Folgen eines Krampfanfalls verstarben 6 Personen. Sowohl im Alkoholentzug, als auch während eines ausgeprägten Trinkexzess können epileptische Anfälle auftreten (Herold 2004). Ob es sich bei den Anfällen hier um Folgen von Suchtverhalten oder um genuine Epilepsien handelte, ist nicht klar, jedoch war in 4 Fällen ein Alkoholkonsum bekannt. Locher (1990) gibt in seiner Studie als häufigste neurologische Erkrankung mit 4,7% die Krampfanfälle an. Davon sind 2% alkoholtoxischer und 1,8% traumatischer Genese. Im Mainzer Kollektiv erhob Trabert (1994) bei 5% der alleinstehenden Wohnungslosen eine Anamnese zerebraler Krampfanfälle aufgrund einer Epilepsie.

6.8.7.6. Malignome

In Hamburg ist ein Viertel aller Todesfälle auf Krebs zurückzuführen (BAGS 2001). Hier wurden 5 Todesfälle (2,4%) aufgrund einer bösartigen Neubildung registriert. Von einem Mann war das Alter nicht bekannt, die anderen waren alle über 60 Jahre alt. Wie bereits dargestellt (siehe Kapitel 6.8.6.7.), ist der Anteil an Krebserkrankungen im eigenen Untersuchungsmaterial vermutlich aufgrund der Selektion der Fälle zu niedrig. Da die Wohnungslosen oft jung versterben, ist es auch nahe liegend, dass die Krebserkrankungen als Todesursache keine große Rolle spielen. Bekanntlich nimmt erst ab dem 60. Lebensjahr die Prävalenz von Tumorerkrankungen rasch zu (BAGS 2001). Drei Wohnungslose verstarben an einem Bronchialkarzinom. Für diese Erkrankung wurde im Gesundheitsbericht für Hamburg (BAGS 2001) eine enge Verbindung mit der sozialen Lage festgestellt. Die Gründe für eine größere Häufigkeit bei sozial benachteiligten Personengruppen wurde u.a. in dem größeren Anteil von Rauchern und der geringeren Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen gesehen. Dies gilt insbesondere auch für Darm- oder Prostatakrebs. Tominga (1999) postuliert, dass 20-30% aller Krebserkrankungen durch einen Verzicht auf das Rauchen vermieden werden könnten.

An einem hepatozellulären Karzinom, entstanden auf dem Grund einer Leberzirrhose, starb eine ältere Frau. Ein Mann starb an einem Rektum-Karzinom, es ist das zweithäufigste Karzinom in der deutschen Allgemeinbevölkerung (Herold 2004). Für die Entstehung spielt die Ernährung eine große Rolle. Studien zeigen eine direkte Korrelation zwischen der Erkrankung an kolorektalem Karzinom und hohem Konsum an tierischen Fetten sowie erhöhten Cholesterinwerten besteht (Mayer 2003). Völlm et al.

(2004a) fielen bei den Wohnungslosen Ernährungsgewohnheiten mit hohem Fleischanteil sowie Cholesterinbelastung auf. Ätiologisch bedeutsam sind allerdings auch genetische Faktoren sowie Tabak- und Alkoholkonsum.

In Philadelphia wurden 6% der Todesfälle von insgesamt 96 untersuchten Wohnungslosen durch Krebs verursacht (Hibbs et al. 1994). Auch dort kann also ein geringerer Anteil an Krebstodesfällen unter den Wohnungslosen gegenüber der Allgemeinbevölkerung festgestellt werden.

6.8.7.7. Intoxikationen

Todesfälle durch Intoxikation haben v.a. für Drogenabhängige eine entscheidende Bedeutung. Diese Todesfälle werden im Kapitel über Drogenabhängige (siehe Kapitel 6.10.) detailliert behandelt. Unter den übrigen Wohnungslosen sind die Intoxikationen als Todesursache von geringer Bedeutung. In 8 Fällen (3,8%) war eine Alkoholintoxikation gesichert.

Schuckit (2003) betont, dass Äthanol alleine oder in Kombination mit anderen Substanzen wie Benzodiazepinen wahrscheinlich für mehr Todesfälle durch toxische Überdosis verantwortlich ist als jede andere Substanz.

Vergiftungen stehen in Hibbs et al.'s (1994) Untersuchung mit 8% an fünfter Stelle der Todesursachen unter Wohnungslosen. Es ist nicht angegeben, wodurch die Vergiftungen verursacht wurden.

6.8.7.8. Unfälle

Rechnet man zu den 14 ertrunkenen, von der Bahn oder vom Auto überfahrenen oder aus einem Hochhaus gestürzten Wohnungslosen die im Rauschzustand mit Todesfolge gestürzten Personen hinzu, so nehmen Unfälle einen Anteil von 10,1% an den Gesamttodesursachen ein. Ertrinken und Stürze im Rausch stellen hier die größte Gruppe unter den Unfällen. Trotz häufiger Rauschzustände und Aufenthalt in Bereichen mit hohem Verkehrsaufkommen war erstaunlicherweise nur ein Mann bei einem Verkehrsunfall verunglückt.

In einer Frankfurter Klinik wurden 33% der wohnungslosen Patienten ambulant und 50% stationär wegen Traumata versorgt; davon machten Verkehrsunfälle 4% bzw. 12% und Stürze im Rausch 65% bzw. 28% aus (Heber 2000).

Hibbs et al. (1994) gaben in ihrer Untersuchung Verletzungen als die häufigste Todesursache in 21% der Todesfälle an; ob hier auch Selbstmorde, Morde etc. hinzuzählten, ist nicht klar.

In einer Untersuchung aus den USA referieren die Centers for Disease Control (1987), dass 25% Todesfälle auf Unfälle zurückzuführen waren. Dort starben die meisten Wohnungslosen durch Feuer, zwei durch Verkehrsunfälle, einer durch Ertrinken und einer durch einen Sturz aus großer Höhe.

6.8.7.9. Unterkühlung

Alkoholkonsum in großen Mengen stellt für Wohnungslose, v.a. für diejenigen, die sich in der kalten Jahreszeit im Freien aufhalten, eine Gefahr dar. Ab einem gewissen Stadium der Alkoholintoxikation schwindet das Schmerzbewusstsein und Kälteempfinden. Der Vergiftete ist somnolent bis bewusstlos und bewegt sich kaum noch. In diesem Zustand ist er stark von Unterkühlung bedroht (Backmund 1999). Hier wurde bei zwei an Unterkühlung verstorbenen Wohnungslosen eine erhöhte Alkoholkonzentration gemessen. Die Zahl der unterkühlten Wohnungslosen war ähnlich niedrig wie in der Studie von Ishorst-Witte. Insofern scheinen entsprechende präventive Schutzmaßnahmen für Wohnungslose in der Metropole Hamburg durchaus zu greifen.

In einer Pressemitteilung schreibt die Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe (BAG W 2000), dass der offensichtlichste Beleg für die strukturelle Gewalt gegen Wohnungslose die in jedem Winter zu beklagenden Kältetoten seien. Zwischen 1991 und 2004 seien mindestens 225 Wohnungslose auf der Straße erfroren. Überproportional viele Kältetote seien in Klein- und Mittelstädten sowie in den ostdeutschen Bundesländern zu beklagen (BAG W 2004a). Seit 1997 ist die Zahl der Kältetoten rückläufig (BAG W 2000). In Hamburg werden seit 1992 im Rahmen des Winternotprogramms der Behörde für Soziales und Familie in Zusammenarbeit mit karitativen Verbänden für die kalte Jahreszeit zusätzliche Schlafplätze zur Verfügung gestellt (BSF 2004). Von einem Teil der Wohnungslosen werden die Unterkünfte jedoch nicht aufgesucht. Zu den Gründen zählen die Furcht vor Enge, Schmutz und der Gefahr, der letzten Habseligkeiten beraubt zu werden, aber auch, dass sie ihren Hund, manchmal der einzige verbliebene soziale Kontakt, nicht mitnehmen können (BAG W 2000). In Hamburg wurden im Notprogramm einige Zimmer eingerichtet, in die die Wohnungslosen ihre Hunde mitnehmen können (BSF 2004).

6.8.7.10. Suizide

Nach einer Untersuchung von Veith und Schwindt (1976) sei ein Suizid unter Wohnungslosen außerordentlich selten, er war in ihrem Kollektiv nur einmal zu finden (1,5%). Diese Äußerung kann hier nicht bestätigt werden; ein Suizid war die vierthäufigste (ohne Drogenabhängige die dritthäufigste) Todesursache. Der Altersdurchschnitt der durch Selbsttötung Verstorbenen lag mit 39,6 Jahren unter dem des Gesamtkollektivs. Männer aus sozial benachteiligten Wohngebieten sind laut BAGS (2001) im jungen Erwachsenenalter besonders suizidgefährdet, auch insgesamt vollziehen Männer deutlich mehr Selbsttötungen als Frauen. Hier nahmen sich jedoch 10,5% der Frauen und 9,3% der Männer, von denen die Todesart und Todesursache ermittelt war, das Leben. In vier Fällen ergaben sich Hinweise auf psychische Erkrankungen. Mit 9% lag die Suizidrate höher als in einer Studie aus San Franzisko (6%) (Centers for Disease Control 1991), aber niedriger als in der Arbeit von Ishorst-Witte (13%). Im Vergleich dazu lag, laut Todesursachenstatistik des statistischen Bundesamtes (2005), der Anteil der Suizide an allen Todesfällen in Deutschland im Jahre 2003 wie auch 1999 bei 1,3%.

Murphy und Wetzel (1990) schreiben, dass 25% aller Suizide durch Alkoholranke verübt werden und sie 60- bis 120-mal häufiger versuchen, sich das Leben zu nehmen, als Gesunde. Hier war in 6 von 19 Fällen (31,6%) ein Alkoholismus vermerkt, nur in einem Fall wurde eine hohe aktuelle BAK gemessen (2‰), in drei weiteren Fällen lag die BAK unter 1‰.

6.8.7.11. Tötungsdelikte

Gewalt gegen Wohnungslose existiert sowohl von außen, aber auch untereinander. Gelegentlich werden Wohnungslose Opfer von Aggressionen angetrunkenere Jugendlicher, z.T. mit faschistischen Tendenzen, wobei es zu schweren Körperverletzungen, auch unter Anwendung von Waffen kommt (BAG W 2000). Hwang (2000) stellte fest, dass wohnungslose Männer einer 9-mal höheren Wahrscheinlichkeit ausgesetzt sind, ermordet zu werden, als Männer aus der Normalbevölkerung. Recherchen der BAG W (2000) zufolge wurden zwischen 1989 und 2000 mindestens 107 Wohnungslose von Tätern außerhalb der Wohnungslosenszene getötet. In Atlanta fand man 4 Morde unter 40 innerhalb eines Jahres untersuchten Todesfällen (Centers for Disease Control 1987). Auch in San Franzisko (Centers for Disease Control 1991) lag die Rate der Tötungsdelikte mit 13% höher als der hier festgestellte Anteil von 1,4%.

Die drei hier innerhalb von 6 Jahren verzeichneten Morde fanden alle innerhalb der Obdachlosenszene statt.

6.9. Spezielle Aspekte der Frauen

Die Problematik der Frauen bezogen auf die Wohnsituation ist eine andere als die der Männer. Während mehr Männer von Wohnungslosigkeit betroffen sind, leben Frauen eher in unzumutbaren Wohnverhältnissen und sind von Wohnungslosigkeit bedroht (Schröder 2005).

Die im Vergleich zum Gesamtkollektiv hohe Zahl der in Wohnungen von Bekannten Verstorbenen (29% zu 15%) unterstreicht die Aussagen von Fachleuten, dass Frauen ein Leben ohne Obdach häufig durch Zwangsgemeinschaften verhindern („verdeckte Wohnungslosigkeit“) (z.B. BAG W 2003b). Auch bei den weiteren Sterbeorten fallen im Vergleich mit dem Gesamtkollektiv Unterschiede auf. Der Prozentsatz der auf der Straße Verstorbenen liegt, wie auch schon bei Ishorst-Witte, wesentlich niedriger (3% zu 20%). Die Erklärung für den höheren Anteil an im Krankenhaus Verstorbenen (39% zu 23%) könnte u.a. in dem differenten Gesundheitsverhalten der Frauen zu finden sein. Laut Kunstmann und Ostermann (2002) ergab eine bundesweit durchgeführte Befragung, dass 55,5% der wohnungslosen Frauen, aber nur 27,7% der Männer regelmäßig oder zumindest sporadisch durch einen Arzt im Regelsystem versorgt würden.

In nahezu allen Studien wird ein geringeres Durchschnittsalter der wohnungslosen Frauen gegenüber den männlichen Wohnungslosen festgestellt (z.B. Schröder 2005; Schaak 2003; Breakey et al. 1989). Trotz des geringeren Alters wird in einigen Untersuchungen auf eine höhere Komorbidität der weiblichen Studienteilnehmer hingewiesen (z.B. Fichter et al. 1999; Breakey et al. 1989) und der Gesundheitszustand durch begutachtende Ärzte schlechter eingestuft als der der Männer (Kunstmann und Ostermann 2002). Auch die Frauen selbst geben in Befragungen häufiger einen schlechten Gesundheitszustand an als die Männer (Castle White et al. 1997; BSF 2002).

In der Allgemeinbevölkerung liegt die Mortalitätsrate von jungen Frauen um ein Drittel bis die Hälfte niedriger als die von gleichaltrigen Männern. Unter den harten Bedingungen der Wohnungslosigkeit verliert sich das geringere Mortalitätsrisiko offensichtlich. Cheung und Hwang (2004) konnten in sechs Untersuchungen aus verschiedenen Städten keine signifikanten Unterschiede der Mortalitätsrate zwischen Männern und Frauen ausmachen. Von diesem Phänomen sind v.a. Frauen unter 45 Jahren betroffen. In Toronto analysierten Cheung und Hwang (2004) 26 weibliche

Todesfälle. Das durchschnittliche Todesalter lag bei 39 Jahren. Dort waren die meisten Todesfälle auf Überdosis von Drogen und AIDS-Erkrankungen zurückzuführen. In der vorliegenden Arbeit lag das durchschnittliche Todesalter der Frauen mit 43,3 Jahren unter dem des Gesamtkollektivs (46,5 Jahre). Auch hier starben die meisten Frauen, von denen die Todesursache bekannt war, an einer Drogenintoxikation.

Betrachtet man die Sterbefälle, die in einem Alter von unter 40 Jahren eintraten, so fällt ein hoher Anteil ausländischer Frauen auf. Das Durchschnittssterbealter der ausländischen Frauen lag bei 28 Jahren. Das Sterbealter der Frauen deutscher Nationalität lag bei 46,7 Jahren. Bis auf eine Portugiesin stammten alle ausländischen Frauen aus osteuropäischen Ländern. In diesem hohen Anteil könnte sich das Problem der von Menschenhändlern eingeschleusten und zur Prostitution gezwungenen Osteuropäerinnen widerspiegeln. In der Hälfte der Fälle der gestorbenen ausländischen Frauen lagen Hinweise auf Prostitution vor.

6.9.1. Befunde

Die vorliegenden Ergebnisse stützen die Aussagen der Literatur, dass sich die Krankheitsbilder und -ausprägungen der Frauen von denen der Männer unterscheiden (BAG W 1995; Torchalla et al. 2004; Cheung und Hwang 2004). In allen Studien ist der Anteil der weiblichen Probanden jedoch sehr gering, was die Aussagekraft mindert.

Man sollte beachten, dass hier, wie auch bei Ishorst-Witte und in anderen Untersuchungen festgestellt wurde, dass der Anteil an Alkoholkonsumenten unter den Frauen niedriger als bei den Männern lag (North et al. 1994; Hwang 2001). Der Anteil der Drogenkonsumenten lag allerdings höher als im Gesamtkollektiv (siehe auch Kapitel 6.10. Spezielle Aspekte der Drogenabhängigen). Für die Bewertung der folgenden Befunde ist die Berücksichtigung der hohen Rate des Drogenkonsums zu bedenken.

Im Gegensatz zur Arbeit von Ishorst-Witte, in der keine Frau verwahrlost war, wurden hier vier Frauen in sehr schlechtem hygienischen Zustand aufgefunden. Drei davon waren in Wohnungen von Bekannten aufgenommen worden. Sie lebten nicht alleine in der Wohnung, jedoch war anscheinend keiner der Mitbewohner in der Lage, die Pflege der kranken Frauen zu bewerkstelligen. Die vierte Frau starb in einer Wohnunterkunft, auch dort scheinen z.T. pflegerische Defizite zu bestehen.

Eine starke Arteriosklerose wurde bei drei Frauen erkannt, also nicht viel seltener als im Gesamtkollektiv. Allerdings waren zwei der Frauen über 60 Jahre alt und somit älter als die Mehrzahl der betroffenen Männer. Die dritte Frau war indessen erst 26. Betrachtet

man jedoch alle Ausprägungsgrade der allgemeinen Arteriosklerose, so ist der Anteil der Betroffenen unter den Frauen geringer als unter den Männern. Dies liegt v.a. an dem geringeren Alter der Frauen. Aufgrund der Tatsache, dass viele Frauen prämenopausal waren, hatten sie durch die weiblichen Geschlechtshormone einen gewissen Schutz gegen arteriosklerotische Veränderungen (Hach-Wunderle 2001).

Auch in dieser Arbeit wurde wie bei Ishorst-Witte nur bei einer Frau ein Lungenemphysem diagnostiziert. Bei den Männern lag es in 52 Fällen vor. Die Begründung könnte einmal in dem geringeren Durchschnittsalter der Frauen liegen, aber eventuell auch in einem geringeren Tabakkonsum, zumindest der älteren Frauen gegenüber gleichaltrigen Männern (Kraus et al. 2005).

Lebererkrankungen waren etwas weniger vertreten als im Gesamtkollektiv (50% zu 65,3%), entzündliche Magen-Darm-Veränderungen waren bei den Frauen wesentlich seltener anzutreffen. Dies könnte an dem geringeren Anteil an Alkoholkonsumentinnen liegen.

6.9.2. Todesursachen

Die Haupttodesursache der Frauen war eine Drogenintoxikation (Abb. 21), die zweithäufigste eine Infektion der Lunge. Lässt man jedoch bei der Analyse die drogenabhängigen Frauen außer Betracht, so liegen Herzerkrankung, Krampfanfall und Suizid mit je zwei Todesfällen an erster Stelle. Bei Ishorst-Witte waren Intoxikationen und Infektionen, aufgrund der größeren Anzahl an Drogenkonsumentinnen, häufiger, Suizide ungefähr gleichhäufig und Sterbefälle aufgrund von Herzkrankheiten seltener vertreten.

In einer kanadischen Studie gehörten HIV/AIDS Todesfälle neben Drogenintoxikation zu der häufigsten Todesursache der 26 untersuchten Todesfälle unter weiblichen Wohnungslosen (Cheung und Hwang 2004). Hier wurde zwar in 3 Fällen eine HIV-Infektion festgestellt, in allen Fällen hatte der Tod aber andere Ursachen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass bei den Frauen wie im Gesamtkollektiv die natürlichen und nicht natürlichen Todesursachen ungefähr gleich häufig vertreten waren. Jedoch nahmen bei den Frauen die Drogenintoxikationen aufgrund der hohen Zahl der Drogenkonsumentinnen einen höheren Stellenwert ein.

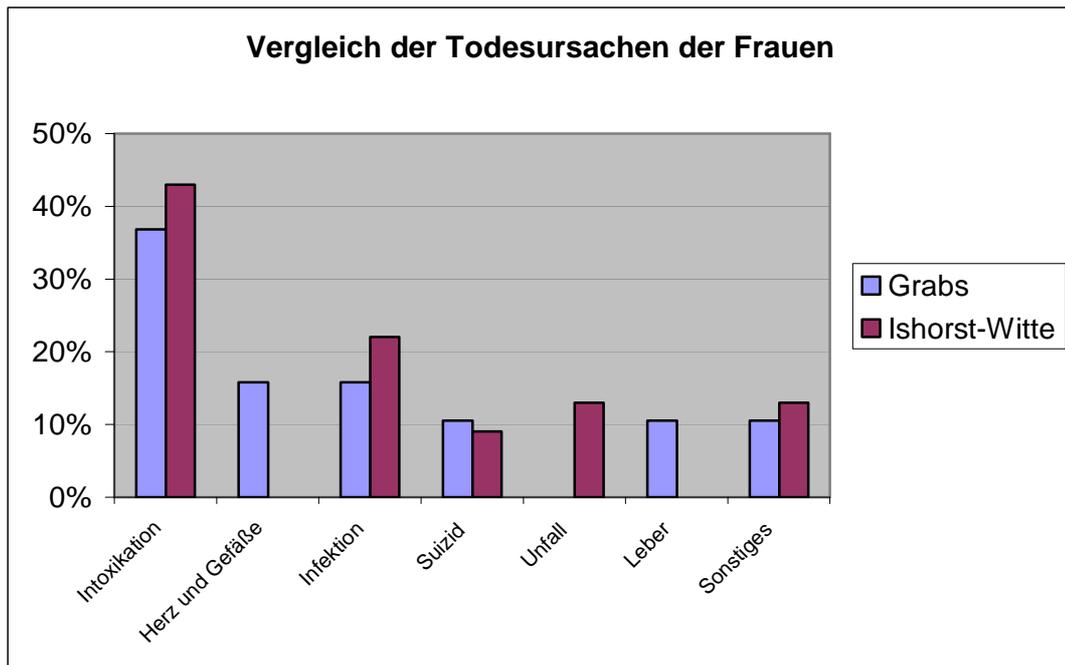


Abbildung 21

6.10. Spezielle Aspekte der Drogenabhängigen

Vorbemerkung

Untersuchungen, die sich ausschließlich auf wohnungslose Drogenabhängige beziehen, sind selten. Im Folgenden werden v.a. Arbeiten zitiert, die sich mit Drogenabhängigen im Allgemeinen beschäftigen. Bei Vergleichen ist dieser Aspekt zu berücksichtigen.

Das Motiv für die Einnahme von Rauschmitteln, besonders für gewohnheitsmäßige Zufuhr, ist in der Regel der Wunsch nach Wohlbefinden sowie einem Leben ohne Schwierigkeiten. Mit Rauschmitteln kann man für kurze Zeit aus der Realität fliehen (Göthert et al. 2001).

Sind wohnungslose Drogenabhängige erst wohnungslos und verfallen dann den Drogen, oder werden Drogenabhängige durch Vernachlässigung ihres Lebens wohnungslos? Es existieren beide Varianten. Unterziehen sich Drogenabhängige beispielsweise einer Entzugsbehandlung oder werden sie inhaftiert, so besteht dadurch die Gefahr, dass sie ihre Wohnung verlieren. Betrachtet man den erheblichen finanziellen Aufwand einer Drogensucht, so kann man sich vorstellen, dass es für die Betroffenen recht schwer ist, sich neben der Sucht auch noch eine eigene Wohnung zu leisten. Andererseits wäre denkbar, wie schon der einleitende Satz impliziert, dass Wohnungslose in der Aussichtslosigkeit ihrer Lage leicht der Sucht verfallen können, also erst wohnungslos und dann drogenabhängig werden.

Auch unter den Drogenabhängigen wird, wie bei den Frauen, von einem hohen Grad an verdeckter Wohnungslosigkeit ausgegangen. Die süchtigen Wohnungslosen kommen häufig, gerade auch nach institutionellen Aufenthalten wie JVA, Krankenhaus oder Therapie, bei Bekannten aus der Szene unter. Dies stellt ein großes Problem dar, da das Ausbrechen aus dem Drogenmilieu schon auf der Ebene der Unterkunftssicherung vom Scheitern bedroht ist (Heckmann et al. 1993). Hier wäre es wichtig, den Abhängigen bei dem Aufbau einer drogenfreien Existenz durch die Bereitstellung geeigneter Wohnformen unter die Arme zu greifen. Heckmann et al. (1993) gehen davon aus, dass ca. 60% der behandelten Drogenabhängigen den Konsum harter Drogen wieder aufnehmen. Ein Rückfall gilt als umso wahrscheinlicher, je ungünstiger die Lebenslage des Menschen ist. Insofern besteht besonders im Anschluss an eine erfolgreiche Behandlung bei den wohnungslosen Drogenabhängigen ein sehr großer Unterstützungsbedarf. In drei Fällen wurde in dieser Untersuchung den Polizeiakten entnommen, dass schon einmal ein Drogenentzug versucht wurde.

Untersucht man die Sterbeorte der Drogenabhängigen, so fällt auf, dass hier an erster Stelle die Wohnungen von Bekannten oder Freunden auftauchen. Häufig lernte der Gestorbene den Wohnungsinhaber in der Szene kennen und wurde für einige Tage in der Wohnung aufgenommen, da sonst keine andere Bleibe vorhanden war. Oder es handelte sich um Wohnungen von Freunden, die gerade im Entzug oder in Haft waren. An zweiter Stelle standen die Krankenhäuser (hier das AK St. Georg aufgrund der Lage in der Szene an erster Stelle), erst an dritter Stelle tauchten die Wohnheime und an vierter die Straße als Sterbeorte auf. Gegenüber den früheren Daten von Ishorst-Witte lag der Anteil der in den Wohnheimen gestorbenen Drogenabhängigen höher (dort 12%, hier 22%). Ebenfalls waren die Todesfälle im Krankenhaus und in Wohnungen häufiger, die Zahl der auf der Straße Verstorbenen ging deutlich zurück (früher 36%, hier 13%).

Die drogenabhängigen Frauen (14 von 35) starben bis auf zwei Fälle im Krankenhaus (n=7) oder in Wohnungen von Bekannten (n=5). Bei den in den Wohnungen gestorbenen Frauen lag als Todesursache meist eine Drogenintoxikation vor. In den Krankenhäusern wurden die Todesursachen meist nicht näher untersucht. Ein Grund dafür, warum mehr Drogenabhängige in Wohnungen starben als in der Öffentlichkeit, ist vermutlich die unterschiedliche Möglichkeit der Notfallversorgung. In der Öffentlichkeit kann ein Notfall von Passanten bemerkt werden, diese rufen den Notarzt. In Wohnungen konsumieren die Abhängigen entweder alleine, ihnen kann im Notfall nicht geholfen werden, oder die sonstigen Anwesenden bemerken das Problem nicht oder wissen nicht, wie sie mit einer Notfallsituation umgehen sollen, haben evtl. sogar Angst vor

juristischen Konsequenzen (wegen Drogenbesitzes etc.). Hier wäre es wichtig, Mitgliedern der Drogenszene und deren Angehörigen beizubringen, wie sie in Notsituationen helfen können und wie sie sich verhalten sollen. Auch eine deutliche Trennung von juristischen und medizinischen Aspekten des Notfallgeschehens ist wichtig. Potentielle Helfer, die selbst der Drogenszene angehören, müssen davor geschützt werden, sich allein durch das Alarmieren von Rettungsdiensten oder Polizei der strafrechtlichen Verfolgung auszusetzen (Heckmann et al. 1993).

In einer bundesweit durchgeführten Befragung von Wohnungslosen in Hilfseinrichtungen von der evangelischen Obdachlosenhilfe e.V. (2004) gaben 8,1% Drogensucht an.

Der Anteil der gestorbenen wohnungslosen Drogenkonsumenten betrug hier 25,7%. Dieser hohe Wert könnte durch die hohe Mortalitätsrate der Drogenabhängigen, aber auch durch die im Verhältnis zum Bundesdurchschnitt recht große Drogenszene Hamburgs erklärt werden. Es ist auch anzunehmen, dass die Polizei in Fällen, in denen Drogenkonsum bekannt war, intensivere Ermittlungen führte, die für die Aufnahme in die vorliegende Arbeit entscheidende Aspekte zu Tage beförderten, wodurch der Anteil an Drogenabhängigen unter den hier ausfindig gemachten Wohnungslosen wesentlich höher liegt als in der Gesamtbevölkerung. Gegenüber der Studie von Ishorst-Witte hat sich der Anteil der Drogenabhängigen unter den gestorbenen Wohnungslosen nicht verändert. In dieser Arbeit wurden allerdings weniger weibliche Drogenabhängige festgestellt. Dennoch wurden 40% der Frauen als Drogenkonsumentinnen eingestuft und nur 23,9% der Männer. Die Angaben in der Literatur über die Verteilung des Drogenkonsums unter Männern und Frauen schwanken. Mellner et al. (2000) stellten ähnlich wie in der vorliegenden Arbeit eine höhere Prävalenz für Drogenkonsum bei wohnungslosen Frauen als bei Männern fest. Bei Breakey et al. (1989) lag die Rate der Konsumenten illegaler Drogen bei Männern und Frauen mit 22 bzw. 17% enger beieinander. In einer Studie von Winkleby et al. (1992) lag die Prävalenz des Drogenkonsums bei wohnungslosen Frauen unter der der Männer. Auch Köhler (2004) schreibt, dass illegale Drogen von Männern doppelt so häufig konsumiert werden wie von Frauen. Sie bezieht sich mit dieser Aussage allerdings nicht speziell auf Wohnungslose. Vermutlich stellt sich in dieser Arbeit der Anteil der Drogenabhängigen unter den wohnungslosen Frauen aufgrund des einseitigen Datenmaterials aus dem LKA verzerrt dar. Denkbar wäre aber auch, dass es drogenabhängigen Frauen schwerer fällt, ihre Wohnungslosigkeit zu verbergen bzw. zu umgehen, etwa da die Drogenbeschaffung und der Konsum so sehr in den Lebensmittelpunkt gerückt sind.

Illegaler Drogengebrauch, -missbrauch und -abhängigkeit sind mit einer erhöhten Mortalität verbunden, was sich v.a. in der Adoleszenz und im frühen Erwachsenenalter niederschlägt (Maier und Franke 2003). Das durchschnittliche Todesalter fiel wie im Gesamtkollektiv der Wohnungslosen bei den Frauen geringer aus als bei den männlichen Drogenkonsumenten (33,4 zu 37,2 Jahre). Diese Feststellung stimmt mit anderen Studien überein (Heckmann et al. 1993; Püschel und Schmoldt 2003). Allerdings ist das Durchschnittstodesalter der Drogentoten bekanntlich allgemein angestiegen.

6.10.1. Befunde

Castle White et al. (1997) fanden in einer Befragung heraus, dass drogenabhängige Wohnungslose ihren Gesundheitsstatus schlechter bewerten als nichtabhängige Wohnungslose.

Der Drogenkonsum, bzw. darauf folgende Zustände wie Koma und mit dem Konsum einhergehende Infektionserkrankungen schädigen vornehmlich die Haut (Abszesse, Ulzera), das Herz (Endokarditis, Myokarditis oder Schäden durch Kokainabusus), die Lunge (akut: Ödem nach Intoxikation; subakut: Pneumonie bzw. Aspirationspneumonie bei längeren Überlebenszeiten im Koma; Langzeitfolge: Fremdkörpergranulome, später evtl. Lungenfibrose durch Einschwemmung von Fremdmaterialien in die Lungenstrombahn bei i.v. Drogenkonsum oder Kokain-/Crackinhalation), die Leber (chronische Hepatitis, Leberzirrhose durch HBV und HCV) und das Immunsystem (durch direkte Drogenwirkung oder HIV) (Püschel und Schmoldt 2003).

Im Vergleich zur Arbeit von Ishorst-Witte wurden bei wesentlich weniger Drogenkonsumenten Nadeleinstichstellen im Protokoll festgehalten. Abhängige benutzen heutzutage sehr feine Spritzbestecke (z.B. Insulinspritzen), bei deren Gebrauch auch nach wiederholter Injektion Einstichstellen nur schwer nachweisbar sind. Möglich wäre auch, dass die Drogen vermehrt inhaliert oder geschnupft wurden (Heckmann et al. 1993). Abszesse und Hautulzera fanden sich etwas häufiger als bei Ishorst-Witte und auffallend häufiger als im Gesamtkollektiv der Wohnungslosen.

Die bei Drogenkonsumenten als typisch angesehenen Begleiterkrankungen Endokarditis und Myokarditis wurden hier unter den Drogenabhängigen nicht festgestellt. Dafür fanden sich in 9% Herzbeutelverwachsungen und in zwei Fällen ein Ersatz der Trikuspidalklappe, was auf früher stattgefundene Entzündungen schließen lässt. Die Koronarsklerose, v.a. in stärkerer Ausprägung, war wesentlich seltener zu finden als im Gesamtkollektiv, was wahrscheinlich mit dem geringeren Alter zusammenhängt. Eine

Muskelmassenzunahme des Herzens lag in 16 Fällen vor, in 5 dieser Fälle war ein Kokainkonsum bekannt, welcher bei chronischem Missbrauch zu dieser Herzhypertrophie führen kann (Hollander 1995).

Eine Pneumonie wurde zwar seltener festgestellt als im Gesamtkollektiv und als in der Untersuchung von Ishorst-Witte, jedoch war sie in mehr Fällen todesursächlich. Besonders während einer Atem- und Kreislaufdepression in komatösem Zustand besteht eine erhöhte Gefahr der Lungenentzündung, außerdem wird sie durch die ungünstigen Lebensumstände, Rauchen und Schwächung des Immunsystems (auch ohne HIV-Infektion) bei Drogenabhängigen begünstigt (Heckmann et al. 1993).

Die Häufigkeit morphologischer Leberveränderungen stimmte mit den Befunden von Ishorst-Witte überein, auch hier wurden die schweren Grade der Veränderung seltener diagnostiziert als im Gesamtkollektiv, was wiederum mit dem niedrigeren Altersdurchschnitt zu erklären wäre.

Infektionsserologische Untersuchungsergebnisse

HIV-Infektionen sowie abgelaufene HBV-Infektion wurden wesentlich häufiger diagnostiziert als in der Vorgängerarbeit (HIV: 27% zu 17%, HBV: 58% zu 34%). Eine HCV- und eine aktive HBV-Infektion fanden sich etwas seltener. Von den im Gesamtkollektiv festgestellten HIV-Infektionen fanden sich alle bis auf eine unter den Drogenkonsumenten (85,7%), von den HCV-Infektionen alle bis auf zwei (90,5%) und von den HBV-Erkrankungen 66,7%. Vergleicht man die Infektionsraten mit denen einer Untersuchung von Drogenabhängigen (nicht nur Wohnungslosen) von 1991 (Heckmann et al. 1993), so stellt man für alle viralen Erkrankungen hier eine höhere Infektionsrate fest (HIV: 27% zu 9,2%; HCV: 76% zu 43,9%; HBV (aktiv und abgelaufen): 63,2% zu 36,6%). Dies könnte an der zeitlichen Differenz oder an den unterschiedlichen Kollektiven der Studien liegen. Heckmann et al. (1993) gehen von einem höheren Infektionsrisiko in Kollektiven mit instabilen Wohnverhältnissen, wie in der hier vorliegenden Arbeit durchweg vorhanden, aus, da infolge Zeitdrucks und mangelnder hygienischer Vorrichtungen oft in Eile und mit gebrauchten, ungesäuberten Nadeln injiziert wird. Auch in neueren Studien wird auf diese Risiken, v.a. im Bezug auf die Hepatitisinfektionen, hingewiesen. Im REITOX-Bericht 2004 (Deutsche Referenzstelle für die Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht 2004) werden zusätzlich zum Fehlen eines festen Wohnsitzes, Arbeitslosigkeit, Hafterschaft und besonders früher oder langer i.v. Drogenkonsum als Risikofaktoren für eine Infektion angegeben. Die Durchseuchungsrate unter den Drogenabhängigen wird in dem Bericht auf 40-60% für HBV, 60-80% für HCV und weniger als 10% für HIV (hier wird auf

eingeschränkte Reliabilität wegen anamnestischer Erhebung hingewiesen) angegeben. Hiermit stimmten in dieser Untersuchung die Häufigkeit von HBV- und HCV-Infektionen überein. Wesentlich höhere Werte lagen für eine HIV-Infektion, allerdings unter wohnungslosen Drogenabhängigen, vor. Die, im Vergleich zu Schätzungen, die sich auf die Gesamtzahl der Drogenabhängigen in Deutschland beziehen, hohe HIV-Prävalenzrate könnte hier durch Selektion entstanden sein; es wurden auch nicht alle gestorbenen Drogenabhängigen auf HIV getestet. Wie die Entscheidung, eine infektionsserologische Untersuchung durchzuführen, getroffen wurde, konnte hier nicht überprüft werden.

HCV-Infektionen kommen in allen Studien am häufigsten vor. Bezug nehmend auf die hohe HCV-Infektionsrate in ihrer Untersuchung betonen Heckmann et al. (1993), dass HCV durch die geringere Aufklärung unter den Drogenabhängigen und die höhere Infektiosität gegenüber HIV als die gefährlichste sich in der Szene ausbreitende Infektionserkrankung angesehen werden muss.

In 12 weiteren Fällen gab die Polizeiakte Hinweise auf eine Viruserkrankung (5 x HCV, 3 x HCV + HBV, 1 x HCV + HIV, 3 x HIV). Diese Angaben stammen aus Gesprächen mit Angehörigen und Bekannten sowie aus Todesbescheinigungen und Arztbriefen. Diese nicht gesicherten Angaben machen deutlich, dass man von einer noch höheren Zahl an Infizierten ausgehen kann.

6.10.2. Todesursachen

Die häufigste Todesursache unter den drogenabhängigen Wohnungslosen war die Drogenintoxikation, wobei sie bei unter 40-jährigen eine größere Rolle spielte als bei den über 40-jährigen (69% zu 43%). Hier ist allerdings besonders auf die Selektion der Daten durch die Recherche bei der Polizei hinzuweisen. Bei Todesfällen, in denen ein Drogentod vermutet wurde, wird die Polizei regelhaft hinzugezogen.

Laut Drogenbericht der Bundesregierung ist die Zahl der Drogentoten im Jahr 2003 auf den niedrigsten Stand seit 1989 gesunken (Bundesregierung, Pressemitteilung 2004). Auch in Hamburg ging die Gesamtzahl der Rauschgifttodesfälle kontinuierlich zurück (Stempel 2005), wobei im rechtsmedizinischen Institut festgestellt wurde, dass sich v.a. die Zahl der männlichen Drogentoten reduzierte, die der Frauen blieb relativ konstant (Klotzbach und Andresen 2005). Zwischen den Begriffen Drogentod und Drogenintoxikation besteht ein Unterschied. Während die Drogenintoxikation ausschließlich über den Tod durch Überdosis definiert wird, bezieht sich der Begriff

Drogentod, wie er in Deutschland benutzt wird, auch auf Todesfälle, die auch anderweitig mit dem Drogenkonsum zusammenhängen (z.B. durch im Rahmen des Drogenkonsums erworbene (Infektions-) Erkrankungen, Selbsttötungen oder Unfälle unter Drogeneinfluss) (Püschel und Schmoldt 2003). In den vorliegenden Daten konnte im Bezug auf die Drogenintoxikationen keine Zu- oder Abnahme der Todesfälle gesehen werden. Ob das Subkollektiv der wohnungslosen Drogenabhängigen in die rückläufige Tendenz der rauschgiftbedingten Sterbefälle eingeht, war hier aufgrund der geringen Fallzahl nicht klar zu beurteilen. Heber (2000) vermutet jedoch, dass angesichts der seit den 80er Jahren beobachteten Verjüngung der Obdachlosen und der Zunahme des Drogenkonsums eine weitere Zunahme der Todesfälle infolge von Intoxikation unter den Wohnungslosen zu erwarten sei.

Die häufigste Intoxikation (61,5%) erfolgte im Zusammenhang mit Heroin. Meist wurden zusätzlich noch andere Drogen in den Untersuchungsmaterialien nachgewiesen, die in 10 Fällen sicher mit todesursächlich waren. Nur in 5 Fällen (12,8%) lag eine Heroinmonointoxikation vor. Ähnliche Zahlen ergibt auch eine aktuelle Studie aus dem Institut für Rechtsmedizin in München. Dort wurde bei 62% der untersuchten Drogentodesfälle Heroin nachgewiesen, nur in 8% der Fälle lag eine Monointoxikation vor (Penning et al. 2005). Ein hohes Gefahrenpotential für die Drogenabhängigen stellt die große Spannweite des Reinheitsgrades des Heroins auf dem Schwarzmarkt dar (bei Stichproben in der Szene werden Reinheitsgrade zwischen 5 und 70% analysiert). Überdosierungen mit tödlichem Ausgang können so auch auftreten, wenn sich die Drogenabhängigen die gewohnte Menge Heroin injizieren (Backmund 1999). 4 Drogenabhängige starben an einer Überdosis, nachdem sie aus der Haft oder aus der Psychiatrie entlassen wurden, wahrscheinlich weil sie nach längerer Abstinenz wieder die gewohnte Dosis spritzten. Da nicht in allen Fällen Informationen über einen vorangegangenen Haft- oder Therapieaufenthalt vorhanden waren, ist der Anteil eher nach oben hin zu korrigieren. Diese Todesfälle spiegeln das Problem einer mangelhaften Vorbereitung auf die Zeit nach der Haft/Therapie und einer Betreuung der Drogenabhängigen im Anschluss wider. Zwei der gestorbenen Abhängigen waren aus disziplinarischen Gründen anscheinend ohne Weiterbetreuung aus dem Entzug entlassen worden. Dieses Vorgehen kritisierten vor Jahren bereits Heckmann et al. (1993), die in ihrer Untersuchung eine erhöhte Mortalität der Drogenabhängigen nach Entlassung aus der Therapie beobachteten. Einrichtungen sollten sich über die evtl. tödlichen Konsequenzen der Entlassungen im Klaren sein und äußerst vorsichtig mit derart disziplinarischen Maßnahmen umgehen.

Das seltene Vorliegen einer Monointoxikation spiegelt die Entwicklungen in der nationalen wie internationalen Drogenszene wider. Schon seit Ende der 70er Jahre hat die Polytoxikomanie bzw. der polyvalente Drogenkonsum ständig zugenommen. Vorrangig besteht das Interesse an Heroin oder Morphin, aber bei Versorgungsproblemen und entsprechenden Entzugserscheinungen, unter starkem juristischen Verfolgungsdruck oder einfach als zusätzliche Gewohnheit, werden Drogen wie Codein, synthetische Opiate, starke Schmerz-, Beruhigungs- oder Schlafmittel, Psychopharmaka etc. konsumiert (Heckmann et al. 1993). Dieser Trend lässt sich in dem in dieser Untersuchung gegenüber der Arbeit von Ishorst-Witte erhöhten Anteil an Mischintoxikationen vermuten. In den verschiedensten Kombinationen traten hier am häufigsten Heroin, Methadon, Kokain und Benzodiazepine in Wechselwirkung.

Auch Grass et al. (2005) berichten von einem hohen Anteil an Mischintoxikationen (illegale und legale Drogen, z.B. Benzodiazepine) unter den wohnungslosen Drogentoten in ihrer Studie aus Köln. Unbeabsichtigte Überdosierungen geschehen häufig durch Unterschätzung der gegenseitigen Wirkungsverstärkungen der einzelnen Drogen (Backmund 1999). Eine als häufig bezeichnete (Püschel und Schmoldt 2003) Mischintoxikation von Heroin mit Alkoholbeteiligung wurde hier nicht gefunden, jedoch wurde bei 24% der wohnungslosen Drogenabhängigen gleichzeitig ein Alkoholproblem vermutet.

Die Substitutionstherapie mit Methadon führt zu einer Mortalitätssenkung und langfristig bei einer Mehrzahl der Behandelten zu einer psychosozialen Stabilisierung (Raschke 1997). Jedoch nimmt die Zahl derjenigen Abhängigen zu, die das Methadon außerhalb der geregelten Substitution auf dem illegalen Markt erwerben und häufig in Kombination mit anderen Drogen konsumieren. Dadurch kommt es zu einem Anstieg der Todesfälle mit Methadonbeteiligung (Püschel und Schmoldt 2003). Heinemann et al. (2005) nehmen sogar an, das Konsumrisiko von Methadon außerhalb der Substitutionsbehandlung sei höher als das von Heroin. Weiterhin gehen sie davon aus, dass $\frac{3}{4}$ aller Todesfälle mit Methadonnachweis in Hamburg bis zum Jahr 2000 aktuell nicht substituierte betrafen. Auch hier ist im Vergleich zu den toxikologischen Ergebnissen der Untersuchung von Ishorst-Witte ein erhöhter Anteil an Intoxikationen mit Methadon zu finden, bei denen oft noch andere Stoffe im Blut nachgewiesen wurden (Ishorst-Witte 12,7%; hier 48,7%). Aus diesen Daten wird ersichtlich, dass ein starker Kontrollbedarf der Methadonabgabe besteht.

Tardiff et al. (1996) stellten in New York City fest, dass $\frac{3}{4}$ aller akzidentiellen Drogentodesfälle durch Kokain verursacht oder mit verursacht wurden. In Deutschland

wurden nur wenige Drogentodesfälle durch Kokain verursacht, jedoch ist mit einer Zunahme zu rechnen, da der Konsum im Laufe der Jahre stetig angestiegen ist (Heckmann et al. 1993). Immerhin wurde hier bei 17 in der Toxikologie untersuchten Drogentoten neben anderen Rauschmitteln (Morphin, Methadon, Codein) auch Kokain gefunden. In zwei Fällen könnte, abgesehen von den Drogenintoxikationen, der Tod im Rahmen eines Kokainabusus gesehen werden. Beide erlitten einen Herzinfarkt (worauf hin einer der Männer ertrank), ohne bemerkenswerte organische Vorschäden am Herz-Kreislauf-System zu haben. Die durch Kokain hervorgerufene starke Vasokonstriktion kann zum Herzinfarkt führen, außerdem verursacht es Tachyarrhythmien. Gefährlich für die Konsumenten ist v.a., dass sich gegen die euphorische Wirkung rasch eine Toleranz entwickelt, gegen die Kreislaufwirkung jedoch kaum (Starke 2001).

Infektionen waren die zweithäufigste Todesursache der Drogenkonsumenten. Eine Lungenentzündung wird begünstigt durch Atemdepression unter Drogeneinfluss und damit einhergehende Minderbelüftung der Lungen sowie durch einen komatösen Zustand über längere Zeit in unveränderter Körperlage. Es ist daher nicht unerwartet, dass die Lungenentzündungen einen großen Teil der todesursächlichen Infektionen ausmachten. In drei Fällen könnte die Infektion auch im Zusammenhang mit einer HIV-Infektion als opportunistische Erkrankung gesehen werden, jedoch ist keine Aussage zu dem Stadium der HIV-Infektionen gemacht worden. Nur bei zwei von den 9 an Pneumonie verstorbenen drogenabhängigen Wohnungslosen lag eine toxikologische Untersuchung vor. Bei beiden Personen ließen sich Methadon sowie weitere Substanzen nachweisen. Auch in den anderen Fällen ist ein Pneumonie-begünstigender Drogeneinfluss naheliegend. Die Pneumonie kann auch in Folge von Mageninhaltaspiration (z.B. nach Erbrechen bei Drogenintoxikation) entstehen (Püschel und Schmoldt 2003).

Suizide treten hier ähnlich wie auch bei Ishorst-Witte unter den Drogenabhängigen seltener auf als im Gesamtkollektiv (5,7% zu 9,2%). Es wäre möglich, dass sich hinter einigen als akzidentielle Intoxikation gewerteten Todesfällen Suizidabsichten verbargen. In vielen Untersuchungen wurde eine hohe Komorbidität zwischen Substanzabusus und psychischen Erkrankungen erkannt (z.B. Fichter et al 1999). Daher könnte man annehmen, die Suizidrate müsste in dieser Gruppe höher liegen. Heckmann et al. (1993) zitieren mehrere Studien, in denen die Autoren eine erhöhte Suizidalität der Drogenabhängigen gegenüber der Normalbevölkerung feststellen. In dieser Arbeit stellt das Gesamtkollektiv allerdings nicht die Allgemeinbevölkerung dar und kann infolge dessen mit den Aussagen der zitierten Studien nicht verglichen werden.

Neben diesen drei häufigeren Ursachengruppen für den Tod spielten Vorschädigungen des Herzens und Unfälle, bei denen eine Drogenbeteiligung nicht näher untersucht wurde, eine geringe Rolle.

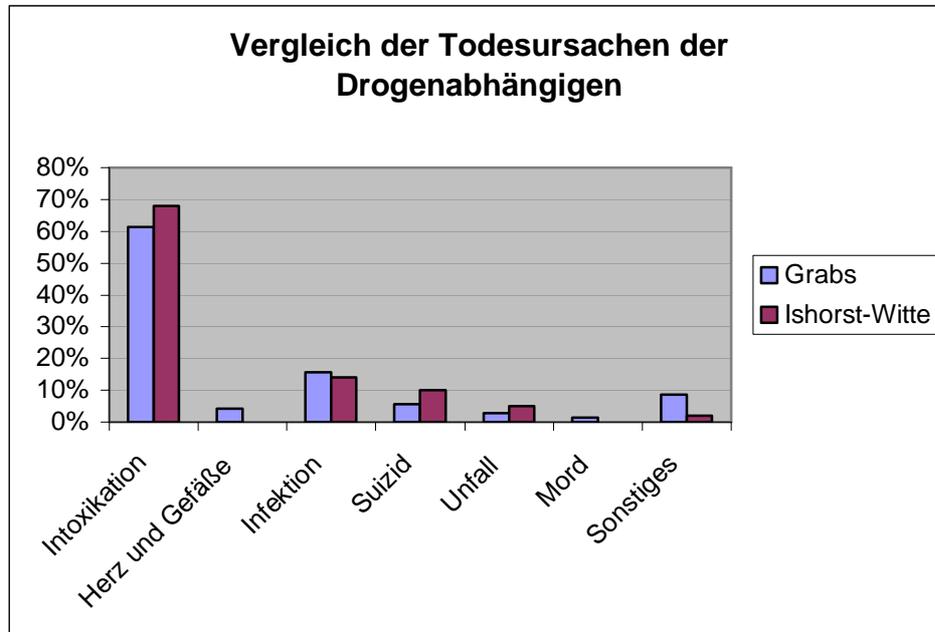


Abbildung 22

6.11. Vermeidbare Sterbefälle

In Statistiken über den Gesundheitszustand und die Sterblichkeit innerhalb der Bevölkerung wird z.T. auch über die Anzahl vermeidbarer Sterbefälle berichtet. Hierunter versteht man Todesfälle, die nach heutigem Stand des Wissens ganz oder zum großen Teil vermeidbar wären. Sie sind ein wichtiger Indikator für die Qualität der Gesundheitsversorgung und Krankheitsvorbeugung (BAGS 2001). Holland (1991 zitiert nach BAGS 2001) stellte eine Liste von 29 Todesursachen bzw. Todesursachengruppen zusammen, die in bestimmten Altersgruppen als vermeidbar gelten. Als vermeidbar gilt in den meisten Fällen nicht der Todesfall an sich, sondern nur in einem bestimmten Lebensabschnitt. Als vermeidbare Todesfälle gelten z.B. chronische Leberkrankheit und -zirrhose im Alter zwischen 15 und 74 Jahren, koronare Herzkrankheiten (z.B. Herzinfarkt) (35-64 Jahre), Lungenkrebs (5-64 Jahre) und Magen- und Duodenalgeschwüre (25-64 Jahre).

An einer Leberzirrhose starben in dem hier betrachteten Kollektiv 4 Personen zwischen 43 und 63 Jahren. 28 Personen zwischen 39 und 63 Jahren verstarben aufgrund einer koronaren Herzkrankheit. Ein Mann, der jünger als 64 Jahre alt war, starb an einem

Brochial-Ca. An Magen- oder Duodenalgeschwüren verstarben 4 Personen unter 64 Jahren. Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus der Liste, die die „European Community of Avoidable Death“ mit Holland als Herausgeber veröffentlicht hat. Schon alleine bei Auswertung dieser vier Todesursachen finden sich in dem hier untersuchten Kollektiv 37 Fälle (fast ein Viertel der Gruppe, deren Todesursache bekannt war), die als vermeidbare Sterbefälle gelten. Dieses negative Ergebnis ist allerdings nicht ohne weiteres nur durch die Qualität der Gesundheitsversorgung bedingt. Die Einflussfaktoren auf die Vermeidbarkeit eines Todesfalles sind sehr zahlreich und komplex. Unter anderem wirken sich Arbeitsbedingungen, Umweltfaktoren, gesundheitsschädliches Verhalten, Nachlässigkeiten in der medizinischen Versorgung, eine nicht oder nicht rechtzeitige Inanspruchnahme medizinischer Behandlung auf die Vermeidbarkeit aus (BAGS 2001).

7. Falldarstellungen

L-Nr. 426/03

Ein 52-jähriger Mann wurde im Februar tot in einem Gebüsch aufgefunden. Er lag auf alten Zeitungen, die anscheinend sein Nachtlager darstellten. Ein Alkoholkonsum war nicht bekannt, die BAK lag bei 0‰.

Befunde:

BMI: 19,7 kg/m², Läusebefall, Unterkühlung Pleuraverwachsungen, eitrig Bronchitis, Lobärpneumonie mit fraglicher Abszedierung in der linken Niere, Rechtsherzdilatation, leichte Koronarsklerose, mittlere allgemeine Arteriosklerose.

Todesursache:

Lobärpneumonie

L-Nr. 2208/01

Eine 35-jährige drogenabhängige Frau bat eine Bekannte um Unterkunft, da es ihr gesundheitlich schlecht ginge. Die Tage darauf verließ die Frau ihr Zimmer nicht mehr. Die Wohnungsinhaberin schaute erst 5 Tage später nach ihr. Sie entdeckte die nackte, schon im Stadium ausgeprägter Fäulnis befindliche Leiche der Frau auf dem Sofa. Die Wohnung war stark verwahrlost, die Mieterin stark Alkoholkrank.

Befunde:

Nadeleinstichstellen, ausgeprägte Fäulnis, nicht mehr ganz frische, den gesamten rechten Unterlappen ausfüllende schwere Pneumonie, gering ausgeprägte Arteriosklerose.

Todesursache:

Lobärpneumonie

L-Nr. 302/99

Eine 26-jährige Frau lag tot im Wohnzimmer. Sie war zwei Tage zuvor vorzeitig aus einer Entzugsbehandlung entlassen worden, da sie Alkohol und Drogen konsumiert hatte.

Befunde:

Nadeleinstichstellen, starke Arteriosklerose, Myokardinfarkttnarbe, Hirn- und Lungenödem. BAK: 0‰, Toxikologie: Morphin, Methadon, Kokain, Benzodiazepine, Serologie: HCV

Todesursache:

Drogenintoxikation

L-Nr. 329/03

Ein 39-jähriger Mann sank morgens nach dem Aufstehen in sich zusammen. Sein Zimmermitbewohner versuchte ihm zu helfen. Eine Reanimation durch den herbeigerufenen Notarzt blieb erfolglos. Mitbewohner berichtete über bestehende Alkoholkrankheit, schweren Leberschaden und epileptische Anfälle. Das ganze Zimmer stand voll mit leeren Alkoholflaschen.

Befunde:

BMI: 16,8 kg/m², vernarbter Zungenbiss, Hautikterus, chronische und eitrig Bronchitis, Lungenemphysem, Pleuraverwachsungen, Rechtsherzdilatation, mittelgradige Allgemein- und Koronarsklerose, akuter Herzinfarkt, Pankreasfibrose, Leberzirrhose mit Aszites, Ösophagusvarizen, 4cm großes Hämangiom im rechten Stirnhirnlappen.

Todesursache:

Herzinfarkt

L-Nr. 1799/01

Ein 33-jähriger Mann wurde tot an seinem Schlafplatz auf dem Gehweg aufgefunden. Am Abend zuvor entließ man ihn nach einer ambulanten Behandlung wegen Übelkeit und Schwindel aus dem Krankenhaus. Fremdanamnestisch sind Drogen- und Alkoholkonsum bekannt. Serologisch bestätigten sich eine HCV- und HIV- Infektion. Im Alkohollabor und in der Toxikologie wurden aktuell keine Rauschmittel im Körper nachgewiesen.

Befunde:

BMI: 16,5 kg/m², Abszesse, frische Hautulzera, Teerstuhlanhaftungen, Pankreasfibrose, erosive Gastritis, Leberzirrhose, Ösophagusvarizen.

Todesursache:

Ösophagusvarizenblutung

L-Nr. 1908/03

Ein 58-jähriger, stark verwahrloster Mann wurde von einem Bekannten leblos auf einer Parkbank gefunden. Neben ihm stand eine leere Flasche Sangria, an der Bank lehnte eine Krücke.

Befunde:

BAK: 0%, Läusebefall, massives Beinulkus am rechten Unterschenkel mit ausgedehntem Madenbefall, Teerstuhlanhaftungen, chronische Bronchitis,

Lungenemphysem, Pleuraverwachsungen, Rechtsherzhypertrophie, Fettleber, Gallenstein, Duodenalulkus, geringe Arteriosklerose

Todesursache:

Duodenalulkusblutung

L-Nr. 265/04

Ein 51-jähriger Mann klagte laut Bekanntem schon seit einer Woche über Schmerzen in der Brust. Zum Arzt sei er aber nicht gegangen. Er wurde tot auf dem Boden in seinem Wohnzimmer entdeckt. Eine Reanimation war erfolglos. Es konnte ein Hausarzt ausfindig gemacht werden, dort waren ein Bluthochdruck und eine Leberkrankheit bekannt.

Befunde:

Abgeheilte Ulzerationen der Beine, chronische Bronchitis, Lungenemphysem, biventrikuläre Herzhypertrophie, schwere Allgemein- und Koronarsklerose, Myokardinfarkt Narbe, Leberverfettung, rupturiertes Aneurysma dissecans der thorakalen und abdominalen Aorta mit Fortsetzung in die rechte Nierenarterie.

Todesursache:

Aortenaneurysmaruptur

L-Nr. 58/01

Ein 50-jähriger Mann brach in einem öffentlichen Verkehrsmittel zusammen. Er hatte Blut erbrochen. Zuvor wurde er in einem Krankenhaus an einer Kopfplatzwunde behandelt. Er sollte dort stationär aufgenommen werden, verließ das Krankenhaus aber eigenmächtig. Anamnestisch war ein chronischer Alkoholabusus bekannt.

Befunde:

Blutalkohol 0,25%, Brillenhämatom, Kopfplatzwunde, Schädelfraktur, alte Infarktbezirke im Hirn, beidseitig hypertrophiertes Herz, leichte Koronarsklerose, Myokardinfarkt Narben, geringe Arteriosklerose, Leberverfettung.

Todesursache:

Epidurales Hämatom

8. Nachwort

Die Sektionsrate der Wohnungslosen in dieser Arbeit lag höher als in der Untersuchung von Ishorst-Witte zwischen 1990 und 1998. Dies könnte auf ein gesteigertes wissenschaftliches Interesse der Rechtsmedizin zurückzuführen sein. Durch die Arbeit von Ishorst-Witte und Riße et al. (1998) wurde die Aufmerksamkeit auf diese spezielle Randgruppe der Gesellschaft auch an dem Hamburger Institut für Rechtsmedizin geschärft. Eine der Aufgaben der Rechtsmedizin ist es, eine Art „Qualitätssicherung“ (Ishorst-Witte 2001) der medizinischen Versorgung zu leisten, indem Defizite aufgedeckt, analysiert und verfolgt werden. Die wissenschaftliche Arbeit ist auch dadurch erleichtert worden, dass im Jahr 2000 vom Hamburger Senat ein neues, fortschrittliches Sektionsgesetz verabschiedet wurde.

Nur auf der Grundlage gesicherter Daten kann auf die Entwicklung der Wohnungslosigkeit und der gesundheitlichen Lage der Betroffenen angemessen reagiert werden. Durch die Ergebnisse dieser Arbeit und im Zusammenhang mit den Ergebnissen der ersten Erhebung von Ishorst-Witte wird hierzu ein Beitrag geleistet.

Aus den Ergebnissen und der Diskussion wird folgendes deutlich:

In Hamburg ist der Gesundheitszustand der Wohnungslosen nach wie vor schlecht. Das durchschnittliche Sterbealter der Wohnungslosen ist sehr niedrig. Gegenüber den Daten von 1990 bis 1998 lag in dieser Arbeit das Sterbealter etwas höher (44,5 zu 46,5 Jahre). Jedoch war dafür fast ausschließlich das höhere Durchschnittssterbealter der drogenabhängigen Wohnungslosen ausschlaggebend (31,4 zu 36,5 Jahre). In einem hohen Prozentsatz lagen mehrere chronische Krankheiten gemeinsam vor.

Wie bisher gilt, die Hemmschwelle der Wohnungslosen gegenüber der Inanspruchnahme der Gesundheitsfürsorge zu senken, um ihnen Hilfe zukommen lassen zu können. Dafür müssen ihnen niedrigschwellige Projekte angeboten werden. Niedrigschwellig bedeutet in diesem Zusammenhang, dass die Kontaktaufnahme dort stattfindet, wo sich Wohnungslose auch sonst aufhalten (Schwarzenau 2002). Positive Erfahrungen wurden mit der aufsuchenden Gesundheitsfürsorge gemacht. In den letzten Jahren entstanden in Hamburg in Aufenthalts- und Übernachtungsstätten für Wohnungslose verschiedene, regelmäßig abgehaltene medizinische und psychiatrische Sprechstunden. Zusätzlich bildeten sich auch Kooperationsgemeinschaften zwischen Arztpraxen für Wohnungslose und Einrichtungen des Regelversorgungssystems. Das sind erste Schritte in Richtung einer Reintegration der Wohnungslosen in das reguläre Gesundheitssystem. In Fachkreisen wird dringend ein weiterer Ausbau der bestehenden Angebote und eine

Intensivierung der Zusammenarbeit mit Krankenhäusern und Arztpraxen sowie psychiatrischen, sozialen und pflegerischen Diensten gefordert.

Diese positiven Entwicklungen sind durch die Neuerungen im Gesundheitssystem, wie die Einführung der Praxisgebühr und Zuzahlungsregelungen, gefährdet. Die komplizierten Wege, über die man sich von Praxisgebühr und weiteren Zuzahlungen befreien lassen kann, stellen für Wohnungslose ein großes Hindernis dar (Addicks 2005). Die Hilfseinrichtungen versuchen, ihren Klienten diese finanziellen Belastungen durch Vorfinanzierung oder Aufbringen von Spendengeldern zu erleichtern. Es gibt bereits Ärzte, die in Eigeninitiative auf einen Teil ihres Gehaltes verzichten und damit die Praxisgebühr ihrer Patienten bezahlen. Immer häufiger kommen in die ärztlichen Sprechstunden der Wohnungsloseneinrichtungen auch einkommensschwache, aber nicht wohnungslose Patienten, die sich die Zuzahlungen ebenfalls nicht mehr leisten können. Diese Inanspruchnahme können die Einrichtungen nicht schultern. Die BAG W warnt, dass sich durch diese Überlastung die gesundheitliche Versorgung der Wohnungslosen weiter verschlechtern wird. Notwendige Behandlungen werden aus Geldmangel abgebrochen, Arztbesuche hinausgezögert. Hieraus würden letztendlich jedoch höhere Kosten für die Gesundheitsversorgung resultieren, da unter Umständen eine kostenintensive Notaufnahme ins Krankenhaus folgen muss (BAG W 2004b).

Nach vielen diesbezüglichen Diskussionen in Fachkreisen und Debatten mit den Verantwortlichen machen die ersten Kassenärztlichen Vereinigungen (KV), die Praxisgebühr und die Zuzahlungen betreffend, Zugeständnisse an die Wohnungslosen. Um die medizinische Versorgung der Wohnungslosen weiterhin zu gewährleisten, übernimmt z.B. eigeninitiativ die KV in Bayern vorerst die Praxisgebühr von 10 Euro. Die Verhandlungen mit den Krankenkassen über eine längerfristige Regelung laufen noch. Das Problem besteht unter anderem darin, dass mit der Nichteinziehung der Praxisgebühr ein Gesetz ignoriert wird. Es wäre wichtig, eine einheitliche Härtefallregelung zu schaffen (Winkelmann 2004).

Ebenfalls negativ auf die Gesundheitsversorgung der Wohnungslosen wird sich die Einführung der „Diagnosis Related Groups“ (DRGs) in den Krankenhäusern seit 2004 auswirken. Durch ein kompliziertes Berechnungssystem werden Fallpauschalen errechnet. Ziel ist es, mit diesem System die Liegezeiten in den Krankenhäusern zu verkürzen. Dieses Modell bezieht sich allerdings auf den „Durchschnittspatienten“, hier ist auch ein funktionierendes soziales Netzwerk in der ambulanten Nachsorge (eigener Haushalt, Familie, Freunde, Pflegedienste und Hausärzte) mit einkalkuliert. Eben diese Bedingungen sind bei den Wohnungslosen nicht vorhanden. Aus wirtschaftlichen

Gründen werden die Krankenhäuser nicht in der Lage sein, diese Patienten länger stationär zu behandeln. Sie sind nach der Entlassung wieder den gesundheitsgefährdenden Umständen ausgeliefert.

Das DRG-System wurde aus dem australischen Gesundheitssystem übernommen. In dem Bundesstaat New South Wales gibt es bei Wohnungslosen einen Zuschlag zur DRG-Fallpauschale, um den in der Regel höheren Aufwand abzudecken (Hajen 2004). Eine derartige Regelung ist in Deutschland bislang nicht vorgesehen. Hier gilt es, das System zu überdenken.

Es können in dieser Arbeit noch keine Aussagen über die Auswirkungen der einschneidenden Änderungen im Gesundheitswesen auf die Situation der kranken Wohnungslosen gemacht werden. Hierzu sind die Veränderungen zu aktuell, Verschlechterungen werden befürchtet. Um die Folgen beurteilen zu können, wären laufend weitere Untersuchungen von Nöten. Eine bundesweite systematische und standardisierte Datenerhebung in den Projekten der medizinischen Wohnungslosenversorgung wäre hier hilfreich (Kunsmann und Ostermann 2002).

Allgemein ist festzustellen, je schlechter die wirtschaftliche Lage ist und je weniger Geld sich in den Staatskassen befindet, desto weniger Mittel sind für den Ausgleich sozialer Gegensätze vorhanden. Von den Menschen wird mehr Eigenverantwortung erwartet, mit der einige überfordert sind. In Zeiten knapper werdender Ressourcen werden umso dringlicher Institutionen benötigt, die die Rechte der sozial Schwachen, Kranken und Armen vertreten und auf Missstände, auch im Rahmen von Studien, aufmerksam machen. Es sind verstärkt auch private Initiativen gefordert, wenn sich der Staat verweigert. Unsere Gesellschaft kann und muss sich eine Versorgung der sozial Schwachen leisten. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch die Öffentlichkeitsmachung der Probleme. Sie trägt zur Bewusstseinsbildung der Bevölkerung bei.

9. Zusammenfassung

In dieser Studie wurden die Todesumstände, Todesursachen und bestehenden Vorerkrankungen von 272 männlichen und 35 weiblichen in Hamburg verstorbenen Wohnungslosen untersucht. Die Untersuchung bezieht sich auf den Zeitraum von 1999 bis 2004 und ist als Anschlussarbeit an die Dissertation von Ishorst-Witte (2001) angelehnt. Die Todesfälle wurden über eine Recherche bei dem Landeskriminalamt 417 (zuständig für die Todesursachenermittlung bei ungeklärten Todesfällen) ausfindig gemacht. Ausschlaggebend für die Aufnahme in die Arbeit war der Vermerk in der Polizeiakte „ohne festen Wohnsitz“ oder die Adressangabe eines bekannten Wohnheims oder Hotels/Pension für Wohnungslose. Weitere Daten (Leichenschau-, Obduktionsprotokolle, toxikologische und serologische Untersuchungen) stammen aus dem Hamburger Institut für Rechtsmedizin und dem mikrobiologischen Institut des Uniklinikums.

Eine Zu- oder Abnahme der Todesfallzahlen über die 6 Jahre konnte nicht beobachtet werden, es lagen jedoch größere Schwankungen vor. Betrachtet man die jahreszeitliche Verteilung der Todesfälle, bemerkt man, dass 60% der Todesfälle im Winter und Frühling vorlagen. Die meisten Todesfälle ereigneten sich in Wohnheimen, darauf folgen die Krankenhäuser. Rund ein Viertel der Wohnungslosen verstarb im öffentlichen Raum. Die Gruppe der Frauen und der Drogenabhängigen starb häufiger in Krankenhäusern oder Wohnungen von Bekannten.

Es wurde ein Sterbealter von durchschnittlich 46,5 Jahren festgestellt, wobei die Drogenabhängigen, Frauen und Ausländer ein niedrigeres mittleres Todesalter aufwiesen. Gegenüber der Vorgängerarbeit lag das Todesalter etwas höher, was vor allem durch das höhere Todesalter der Drogenabhängigen bedingt war.

Die Obduktionsrate betrug in dieser Arbeit ca. 55% und lag somit über der der Vorgängerarbeit.

Nahezu ein Viertel der untersuchten Wohnungslosen war verwahrlost. Mehr als ein Drittel wies entzündliche Hautveränderungen auf. Ein Viertel zeigte Verletzungen. 9% wurden in einem Stadium der fortgeschrittenen Fäulnis aufgefunden.

Der Anteil an Suchtkranken war hoch, 45% der Wohnungslosen waren alkoholabhängig (diese Zahl liegt vermutlich aufgrund der Erhebungsmethoden noch zu niedrig), 19% drogensüchtig und 6,5% kombiniert abhängig. Die häufigste Todesursache war daher auch die Intoxikation (25%), meist durch Drogen, seltener durch Alkohol bedingt. Unter den nicht Drogenabhängigen überwogen die Todesfälle durch Herzkrankheiten (v.a.

Infarkte) und Infektionen (v.a. Pneumonien), gefolgt von den Suiziden. Von den 21 obduzierten Frauen starben ebenfalls die meisten an einer Drogenintoxikation. Der prozentuale Anteil war allerdings größer als in der Gesamtgruppe. Dies lag an der hohen Zahl der Drogenkonsumentinnen unter den Frauen, die jedoch die Zahl in der Vorgängerarbeit deutlich unterschritt. Auch bei den Frauen ging die zweithäufigste Todesursache vom Herzkreislaufsystem aus und die dritthäufigste war eine Infektion.

Unter den alkoholabhängigen Wohnungslosen fiel die gegenüber der Gesamtgruppe hohe Zahl der an gastrointestinalen Blutungen Verstorbenen auf.

In den sechs Jahren wurden drei Morde an Hamburger Wohnungslosen in den Akten des LKA ausfindig gemacht. Alle Morde geschahen innerhalb der Szene.

Vergleicht man die prozentuale Verteilung der Todesursachen des Gesamtkollektivs mit denen der Arbeit von Ishorst-Witte, so fällt die geringere Zahl der Intoxikationen (hier:24,6%; dort:31%) und eine etwas geringere Zahl der Infektionen, Suizide und Unfälle auf. Dafür starben mehr als doppelt so viele Wohnungslose an Erkrankungen des Herzkreislaufsystems und an gastrointestinalen Erkrankungen.

Es wurde nur bei einer geringen Zahl der Wohnungslosen serologische Untersuchungen durchgeführt. Nahezu alle positiv getesteten HIV- und HCV Serologien fanden sich bei den Drogenabhängigen, was auf eine hohe Infektionsrate schließen lässt. Abgelaufene HBV-Infektionen waren auch bei den nicht Abhängigen häufiger zu finden.

In der Betrachtung der toxikologischen Daten der Drogenabhängigen fiel ein ausgeprägter polytoxikomaner Konsumstil auf. In ca. 80% der Fälle wurden neben Heroin oder Methadon weitere Rauschmittel in den Körperflüssigkeiten nachgewiesen.

Unter den hier untersuchten Wohnungslosen fand sich, wie bereits in anderen Studien belegt, eine hohe Rate an Komorbidität. Bei über 50% der Wohnungslosen ließen sich an mehr als zwei Organsystemen wesentliche Vorschäden aufzeigen. Am häufigsten waren Lunge (chron. Bronchitis (37%), Emphysem (31%)), Herz (Hypertrophie (43%), ausgeprägte Koronarsklerose (19%), Infarktfolgen (16%)), Gefäße (ausgeprägte Verkalkung (20%)) und Leber (Verfettung (24%) und Fettleber (34%)) krankhaft verändert. Auch bei den Frauen lagen bereits Organschäden vor, allerdings aufgrund des niedrigeren Durchschnittsalters in geringerem Ausmaße. Betroffen war vor allem die Leber. Im Vergleich zur Vorarbeit lag die Zahl der chronischen Vorschäden insgesamt höher.

Abkürzungsverzeichnis

BAG W	Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V.
BAG S	Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales in Hamburg
BAK	Blutalkoholkonzentration
BMI	Body Mass Index
BSF	Behörde für Soziales und Familie in Hamburg
Btm	Betäubungsmittel
COPD	chronisch obstruktive Lungenerkrankung
DCM	Dilatative Kardiomyopathie
EKG	Elektrokardiogramm
HBV	Hepatitis B Virus
HCV	Hepatitis C Virus
HIV	Humanes Immundefizienz Virus
H.p.	Helicobacter pylori
ICD	International Classification of Diseases
KHK	koronare Herzkrankheit
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LKA	Landeskriminalamt
Tbc	Tuberkulose
TVT	Tiefe Venenthrombose

Literaturverzeichnis

- Addicks D (2005) Untersuchung zu den Auswirkungen des GKV-Modernisierungsgesetzes auf Klientinnen und Klienten in niedersächsischen Einrichtungen der Wohnungslosenhilfe. Wohnungslos 2/05:72-74
- Altun G, Yilmaz A, Azmak D (1999) Deaths among homeless people in Istanbul. Forensic Science International 99:143-147
- Backmund M (1999) Drogen- und Alkoholnotfälle im Rettungsdienst. Verlagsgesellschaft Stumpf und Kossendey, Edeweicht Wien
- Baur C, Steinbach T, Spann W (1986) Stirnhirnbefunde bei chronisch Nichtsesshaften. Beiträge zur Gerichtlichen Medizin 44:407-412
- Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales, Amt für Gesundheit (2001) Stadtdiagnose 2 - Zweiter Gesundheitsbericht für Hamburg. BAGS, Amt für Gesundheit, Referat für Prävention, Gesundheitsförderung und Gesundheitsberichterstattung (Hrsg.). Internet: <http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/wissenschaft-gesundheit/gesundheit/gesundheitsberichterstattung/gesundheitsbericht/start.html>
- Behörde für Soziales und Familie Hamburg (2004) Pressemitteilung - Obdachlosigkeit: Winternotprogramm 2004 - 2005. Internet: <http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/soziales-familie/soziales/obdachlosigkeit/2004-10-14-pm-winternotprogramm.html>
- Behörde für Soziales und Familie Hamburg (Hrsg.) (2002) Obdachlose, „auf der Straße“ lebende Menschen in Hamburg 2002. Zu beziehen über: Behörde für Soziales und Familie, Amt für Soziales und Integration, Planung der Wohnungslosenhilfe - SI24 - Hamburger Straße 47, 22083 Hamburg oder im Internet unter: <http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/behoerden/soziales-familie/service/veroeffentlichungen/obdachlosenstudie-2002.html>
- Below C (2000) Immer mehr Menschen sitzen auf der Straße. Hamburger Abendblatt vom 13.11.2000

- Borchard F (2001) Magen und Duodenum. In: Böcker W, Denk Heitz PU (Hrsg.) Pathologie, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.635-656
- Borde T (2003) Brauchen wir neben dem „gender-mainstreaming“ ein „mainstreaming“ um Migrantinnen zu erreichen? In: Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V. (HAG) (Hrsg.) Hamburg – (k)ein Ort für Frauengesundheit?! Tagungsdokumentation vom 17.02.2003. S.27-36. Zu beziehen über: HAG, Repsoldstr. 4, 20097 Hamburg
- Breakey WR, Fischer PJ, Kramer M, Nestadt G, Romanoski AJ, Ross A, Royall RM, Stine OC (1989) Health and mental health problems of homeless men and women in Baltimore. *Journal of the American Medical Association* 262:1352-1357
- Brockmann M (2001) Schäden durch Rauschgifte/Drogen. In: Böcker W, Denk Heitz PU (Hrsg.) Pathologie, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.1116-1117
- Bültmann BD, Kirkpatrick CJ, Roessner A, Schneider J (2001) Endokarditis. In: Böcker W, Denk Heitz PU (Hrsg.) Pathologie, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.443-446
- Bundesarbeitsgemeinschaft für Nichtsesshaftenhilfe (Hrsg.) (1978 u. 1979) Erscheinungswesen, Verlaufsformen und Ursachen der Nichtsesshaftigkeit. Forschungsbericht zur Grundlagenstudie, Teil I und Teil II. VSH Verlag, Bielefeld
- Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2004a) Pressemitteilung der BAG W: Mehr Wohnungslose auf „Platte“. *Wohnungslos* 1/05:46
- Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2004b) Pressemitteilung vom 29.1.2004: Ein Schritt vor, zwei Schritte zurück: Wie die Gesundheitsreform positive Ansätze in der medizinischen Versorgung wohnungsloser Patientinnen und Patienten untergräbt. Internet: <http://www.bagw.de>
- Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2003a) Zahl der Wohnungslosen in Deutschland. Bielefeld. Internet: <http://www.bagw.de>

Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2003b) Frauen in Wohnungslosigkeit und Wohnungsnot. Wohnungslos 1/03:33-36

Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (2000) Pressemitteilung der BAG W: Bilanz eines Jahrzehnts der direkten und strukturellen Gewalt gegen Wohnungslose. Wohnungslos 4/00:40-41

Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V. (1995) Gesundheit und Krankheit bei wohnungslosen Frauen - Versuch einer Beschreibung und einer Darstellung von Hilfeangeboten. Wohnungslos 2/95:76-78

Bundesregierung, Pressemitteilung vom 22.April 2004 (2004) Drogenbericht 2003. Blutalkohol 41:353

Castle White M, Peterson Tulsky J, Dawson C, Zolopa AR, Moss AR (1997) Association between time homeless and perceived health status among the homeless in San Francisco. Journal of Community Health 22/4:271-282

Centers for Disease Control, San Francisco (1991) Deaths among homeless persons - San Francisco, 1985-1990. Morbidity and Mortality Weekly Report 40/50:877-880

Centers for Disease Control, Atlanta (1987) Deaths among homeless - Atlanta, Georgia. Journal of the American Medical Association 257/23:3191-3192

Cheung AM, Hwang SW (2004) Risk of death among homeless women: a cohort study and review of the literature. Canadian Medical Association Journal 170/8:1243-1247

Del Valle J; für die deutsche Ausgabe: Höcker M (2003) Peptische Ulzera und verwandte Erkrankungen. In: Dietel M, Dudenhausen J, Suttrop N (Hrsg.) Harrison's Innere Medizin, Band 2. Dt. Ausg., 15. Aufl. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin Leiben, S.1815-1833

Der Deutsche Städtetag (1987) Sicherung der Wohnungsversorgung in Wohnungsnotfällen und Verbesserung der Lebensbedingungen in sozialen Brennpunkten - Empfehlungen und Hinweise. Beiträge zur Sozialpolitik 21:14ff

Deutsche Referenzstelle für die Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht (2004) Bericht 2004 des nationalen REITOX Knotenpunkts an die EBDD (Europäische Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht). Deutschland - Neue Entwicklungen, Trends und Hintergrundinformationen zu Schwerpunktthemen - Drogensituation 2003. Internet:
http://www.dbdd.de/Download/REITOX_D2004_D_fin.pdf

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (Hrsg. im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums) (2004) International Classification of Diseases (ICD 10). Internet:
<http://www.dimdi.de/dynamic/de/klassi/downloadcenter/index.html>

108. Deutscher Ärztetag (2005) Entschlüsseungen zum Tagesordnungspunkt IV, Bericht: Krankheit und Armut. Deutsches Ärzteblatt 102/19:A1376-1378

Evangelische Obdachlosenhilfe e.V., Gesellschaft für Organisation und Entscheidung (2004) Problemlagen der Hilfesuchenden in der Wohnungslosenhilfe. Internet:
http://www.goe-bielefeld.de/download/GOE_Problemlagenstudie_Wohnungslosenhilfe.pdf

Fichter M, Quadflieg N (2001) Prevalence of mental illness in homeless men in Munich, Germany: results from a representative sample. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 103(2):94-104

Fichter M, Quadflieg N, Cuntz U (2000) Prävalenz körperlicher und seelischer Erkrankungen. *Deutsches Ärzteblatt* 97/17:B980-986

Fichter M, Quadflieg N, Koniarczyk M, Greifenhagen A, Wolz J, Koegel P, Wittchen H-U (1999) Psychische Erkrankungen bei obdachlosen Männern und Frauen in München. *Psychiatrische Praxis*. 26:76-84

Fischer PJ (1989) Estimating the prevalence of alcohol, drug and mental health problems in the contemporary homeless population: A review of literature. *Contemporary Drug Problems* 16:333-390

- Frercks HJ, Renz-Polster H (2001) Adipositas. In: Renz-Polster H, Braun J (Hrsg.) Basislehrbuch Innere Medizin, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.810-814
- Gelberg L, Linn LS, Rosenberg DJ (1988) Dental health of homeless adults. *Special Care in Dentistry*, July-August 1988:167-172
- Gelberg L, Linn LS (1989) Assessing the physical health of homeless adults. *Journal of the American Medical Association* 262/14:1973-1979
- Glöser S (1998) Versorgung von Obdachlosen - "Sie kommen erst, wenn es gar nicht mehr geht...". *Deutsches Ärzteblatt* 95/7:A330-331
- Göthert M, Bönisch H, Schlicker E, Helmchen H (2001) Rauschmittel. In: Forth W, Henschler D, Rummel W, Förstermann U, Starke K (Hrsg.) *Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie*, 8. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.366-369
- Goschler W (1983) Die alleinstehenden Wohnungslosen. *Gefährdetenhilfe* 4/83:9-14
- Graß H, Käferstein H, Kimont HG, Rothschild MA (2005) Death among Homeless - Toxicological findings. Poster (Toxicology P4), VI. Intern. Symp. *Advances in Legal Medicine*, Hamburg
- Graß H, Reitz E, Kimont HG, Staak M (1999) Homelessness and death in Cologne. *Rechtsmedizin* 9 (Suppl. I), A 50 (P119), Poster IV. Intern. Symp. *Advances in Legal Medicine*, Mainz
- Hach-Wunderle V (2001) Arterielle Gefäßkrankheiten. In: Renz-Polster H, Braun J (Hrsg.) *Basislehrbuch Innere Medizin*, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.191-216
- Hajen L (2004) Es ist nicht nur das Dach über dem Kopf. Wohnungslosigkeit und Gesundheit. *Stadtunkte* 1/04 S.2
- Heber VM (2000) Erkrankungen bei Frankfurter Obdachlosen. *Med. Dissertation*, Universität Frankfurt am Main

Heckmann W, Püschel K, Schmoldt A, Schneider V, Schulz-Schaeffer W, Soellner R, Zenker Ch, Zenker J (1993) Drogennot- und -todesfälle. Eine differentielle Untersuchung der Prävalenz und Ätiologie der Drogenmortalität: Drogentodesfälle in Berlin, Bremen, Hamburg. Drogennotfälle in Bremen und Hamburg. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Gesundheit, Bd 28. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden

Herold G (2004) Innere Medizin - Eine vorlesungsorientierte Darstellung. Herold G. (Hrsg.) Selbstverlag. Zu beziehen über: G. Herold, Bernhard-Falk-Str.27, 50737 Köln

Hibbs JR, Benner L, Klugman L, Spencer R, Macchia I, Mellinger AK, Fife D (1994) Mortality in a cohort of homeless adults in Philadelphia. *New England Journal of Medicine* 331:304-309

Holland WW (Hrsg.) (1991) *European Community Atlas of Avoidable Death*. 2.Aufl. Oxford University Press, Oxford New York Tokyo. zitiert nach BAGS 2001 s.o.

Hollander JE (1995) The management of cocaine-associated myocardial ischemia. *New England Journal of Medicine* 333:1267-1272

Hwang SW (2001) Homelessness and health. *Canadian Medical Association Journal* 164/1:229-233

Hwang SW (2000) Mortality among men using homeless shelters in Toronto, Ontario. *Journal of the American Medical Association* 283/16:2152-2157

Ishorst-Witte F (2001) Zur medizinischen Versorgung Wohnungsloser in Hamburg unter Berücksichtigung einer Analyse von 388 Todesfällen. Med. Dissertation, Universität Hamburg

Ishorst-Witte F, Heinemann A, Püschel K (2001) Erkrankungen und Todesursachen bei Wohnungslosen. *Archiv für Kriminologie* 208 (5,6):129-138

Kaiser A, Erfurt C (2000) Bewertung von Todesursachen und Umständen des Todeseintritts im Obdachlosenmilieu. In: Rothschild M (Hrsg.) *Das neue Jahrtausend - Herausforderung an die Rechtsmedizin*, Schmidt-Römhild, Lübeck, S.177-181

- Kellinghaus C (2000) Wohnungslos und psychisch krank. Sozialpsychiatrie und psychosoziale Versorgung, Band 3. Mair H, Universität Münster (Hrsg.). Lit Verlag, Münster Hamburg London
- Klöppel G, Heitz PU (2001) Chronische Pankreatitis. In: Böcker W, Denk Heitz PU (Hrsg.) Pathologie, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.759-761
- Klotzbach H, Andresen H (2005) Illegale Suchtmittel. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg.) Jahrbuch Sucht 2005 Neuland Verlagsgesellschaft mbH, Geesthacht, S.160-174
- Köhler B (2004) Weibliche Süchte als Bewältigungsstrategie. Wohnungslos 1/04:35-37
- Kokot W, Axster F, Gruber M (2002) Kultur der Obdachlosigkeit in der Hamburger Innenstadt. Universität Hamburg, Institut für Ethnologie (Hrsg.), S.16
- Kraus L, Augustin R, Orth B (2005) Konsumtrends und Konsumverhalten. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg.) Jahrbuch Sucht 2005 Neuland Verlagsgesellschaft mbH, Geesthacht, S.119-130
- Kunstmann W, Ostermann T (2002) Medizinische Versorgung Wohnungsloser - Möglichkeiten und Ergebnisse einer gesundheitsbezogenen Datendokumentation. Wohnungslos 4/02:150-153
- Kunstmann W, Becker H, Völlm B, Schulte R (1996) Gesundheit und Gesundheitsverhalten wohnungsloser Männer in Dortmund, unveröff.
- Leidel J, Kimont HG, Berger H (1998) Die medizinische Versorgung Obdachloser. Gesundheitswesen 60 Sonderheft 1:41-46
- Locher G (1990) Gesundheits-/ Krankheitsstatus und arbeitsbedingte Erkrankungen von alleinstehenden Wohnungslosen. Med. Dissertation, Universität Freiburg. VSH Verlag Soziale Hilfe GmbH, Bielefeld

- Maguire JH, Spielman A; für die deutsche Ausgabe: Ebbecke M (2003) Ektoparasitenbefall und Bisse sowie Stiche von Gliederfüsslern. In: Dietel M, Dudenhausen J, Suttorp N (Hrsg.) *Harrisons Innere Medizin*, Band 2. Dt. Ausg., 15. Aufl. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin Leiben, S.2853-2860
- Maier W, Franke P (2003) Biologie und Genetik der Sucht. In: Madea B, Brinkmann B (Hrsg.) *Handbuch gerichtliche Medizin*, 2. Aufl. Springer, Berlin Heidelberg New York, S.639-661
- Mayer RJ; für die deutsche Ausgabe: Reichardt P, Schlag PM (2003) Maligne Tumoren des Gastrointestinaltraktes. In: Dietel M, Dudenhausen J, Suttorp N (Hrsg.) *Harrisons Innere Medizin*, Band 1. Dt. Ausg., 15. Aufl. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin Leiben, S.639-648
- Medici TC, Siegenthaler W (2000) Pneumonisches Lungeninfiltrat. In: Siegenthaler W (Hrsg.) *Differentialdiagnose innerer Krankheiten*, 18. Aufl. Thieme, Stuttgart New York, S.477-490
- Mellner I, Fichter M, Quadflieg N, Koniarczyk M, Greifenhagen A, Wolz J (2000) Die Inanspruchnahme medizinischer und psychosozialer Dienste durch psychisch erkrankte Obdachlose. *Der Nervenarzt* 71:543-551
- Murphy GE, Wetzel RD (1990) The lifetime risk of suicide in alcoholism. *Archives of General Psychiatry* 47:383-392
- Nordentoft M, Wandall-Holm N (2003) 10 year follow up study of mortality among users of hostels for homeless people in Copenhagen. *British Medical Journal* 327. Internet: <http://www.bmj.com>
- North CS, Smith EM, Spitznagel EL (1994) Violence and the homeless: An epidemiologic study of victimization and aggression. *Journal of Traumatic Stress* 7/1:95-110
- OECD (2004) Durchschnittliche Lebenserwartung. OECD Health Data 2004 - Indikatoren des Gesundheitswesens. Internet: <http://www.gbe-bund.de>

- Orth V (2000) Die Krankenwohnung für obdachlose Menschen im Sozial- und Gesundheitszentrum St. Pauli. Sozialhilfe Report Nr.17:19-23
- Penning R, v. Meyer L, Sachs H, Zinka B (2005) Drogentodesfälle mit Methadonbeteiligung in den Jahren 2002 und 2003 - Daten des Institutes für Rechtsmedizin in München. Suchtmedizin in Forschung und Praxis 7/1:19-25
- Podschus J, Dufeu P (1995) Alkoholabhängigkeit unter wohnungslosen Männern in Berlin. Sucht 41/5:348-354
- Püschel K, Schmoltdt A (2003) Drogennot- und -todesfälle. In: Madea B, Brinkmann B (Hrsg.) Handbuch gerichtliche Medizin, 2.Aufl. Springer Berlin Heidelberg New York, S.689-735
- Raschke P (1997) Substitutionstherapie. Ergebnisse langfristiger Behandlung von Opiatabhängigen. Lambertus Freiburg
- Reker T, Eikermann B, Folkerts H (1997) Prävalenz psychischer Störungen und Verlauf der sozialen Integration bei wohnungslosen Männern. Gesundheitswesen 59:79-82
- Reuhl J, Lutz F-U (1996) Pathologisch-anatomische Befunde bei Obdachlosen. Vortrag auf dem Symposium „Medizinische Probleme bei Obdachlosen“ am 7.12.1996 in Frankfurt am Main
- Riße M, Tsokos M, Weiler G, Püschel K (1998) Tod im Obdachlosenmilieu. Archiv für Kriminologie 202(3,4):95-99
- Robert Koch Institut (2005) Zum Welttuberkulosestag: Tuberkulosebekämpfung Hand in Hand: Patienten - Ärzte - Pflegende - Laboratorien - Öffentlicher Gesundheitsdienst. Epidemiologisches Bulletin 11:89-93
- Roessner A, Kirkpatrick CJ, Schneider J (2001) Atherosklerose. In: Böcker W, Denk Heitz PU (Hrsg.) Pathologie, 2. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.465-471

- Rössler W, Salize HJ, Biechele U (1994) Psychisch kranke Wohnsitzlose - Die vergessene Minderheit. *Psychiatrische Praxis* 21:173-178
- Rosenke W (2003) Migration und Wohnungslosigkeit. Ein Bericht zur Situation in Deutschland. *Wohnungslos* 2/03:53-57
- Salize HJ, Dillmann-Lange C, Stern G, Kentner-Figura B, Stamm K, Rössler W, Henn F (2002) Alcoholism and somatic comorbidity among homeless people in Mannheim, Germany. *Addiction* 97:1593-1600
- Schaak T (2003) Arm - obdachlos - krank; eine Untersuchung der sozialen und medizinischen Angebote des Hamburger Caritasverbandes für wohnungslose Menschen. Herausgeber: Caritasverband für Hamburg e.V.. Zu beziehen über: Caritasverband, Danziger Str. 66, 20099 Hamburg
- Schröder H (2005) Statistikbericht 2003 der Bundesarbeitsgemeinschaft Wohnungslosenhilfe e.V.. Herausgeber und Verlag BAG W, Bielefeld. Internet: <http://www.bagw.de>
- Schuckit MA; für die deutsche Ausgabe: Bogerts B (2003) Alkohol und Alkoholismus. In: Dietel M, Dudenhausen J, Suttrop N (Hrsg.) *Harrisons Innere Medizin*, Band 1. Dt. Ausg., 15. Aufl. ABW Wissenschaftsverlag, Berlin Leiben, S.2944-2951
- Schwarzenau M (2002) Medizinische Versorgung Wohnungsloser in Deutschland - Wo stehen wir? *Wohnungslos* 1/02:1-6
- Specht-Kittler T (2000) Die Schätzung der Zahl der Wohnungslosen in Deutschland 1994-1999 - Zur Methodik des Indikatorenmodells der Fortschreibung. *Wohnungslos* 3/00:93-100
- Sperling FM (1985) Medizinische Untersuchungen an 109 Nichtsesshaften Männern. Med. Dissertation, Universität Münster

Starke K (2001) Inaktivierungs-Hemmstoffe. In: Forth W, Henschler D, Rummel W, Förstermann U, Starke K (Hrsg.) Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie, 8. Aufl. Urban & Fischer, München Jena, S.204-205

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2004) Ausländische Bevölkerung in Hamburg am 31.12.2003, Tabelle 2 (nach Alter und Geschlecht), Hamburg insgesamt. Internet: <http://www.statistik-nord.de>

Statistisches Bundesamt (2005) Pressemitteilung, Todesursachenstatistik 2003 - Nahezu jeder zweite Gestorbene erlag 2003 einer Herz-Kreislaufkrankung. Internet: <http://www.destatis.de/presse/deutsch/pm2005/p0600092.htm>

Stempel K (2005) Illegale Drogen/Rauschgift - Zahlen und Fakten. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (Hrsg.) Jahrbuch Sucht 2005 Neuland Verlagsgesellschaft mbH, Geesthacht, S.69-82

Tardiff K, Marzuk PM, Leon AC, Portera L, Hartwell N, Hirsch CS, Stajic M (1996) Accidental fatal drug overdoses in New York City:1990-1992. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 22/2:135-146

Thun W (1899) Über die Erkrankungen der Landstreicher. Med. Dissertation, Universität Kiel

Tominga S (1999) Major avoidable risk factors of cancer. *Cancer Letters* 143 suppl 1:19-23

Torchalla I, Albrecht F, Buchkremer G, Längle G (2004) Wohnungslose Frauen mit psychischer Erkrankung - eine Feldstudie. *Psychiatrische Praxis* 31/5:228-235

Trabert G (1994) Gesundheitssituation (Gesundheitszustand) und Gesundheitsverhalten von alleinstehenden, wohnungslosen Menschen im sozialen Kontext ihrer Lebenssituation. Med. Dissertation, Universität Mainz. VSH Verlag Soziale Hilfe GmbH, Bielefeld

- Trabert G (1997a) Gesundheitsstatus und medizinische Versorgungssituation von alleinstehend, wohnungslosen Menschen. *Gesundheitswesen* 59:378-386
- Trabert G (1997b) Individuelles Konfliktverhaltensverhalten (Life-Event-Forschung) als ein Erklärungsansatz zur Krankheitssituation Wohnungsloser. *Wohnungslos* 1/97:23-27
- Veith G, Schwindt W (1976) Pathologisch-anatomischer Beitrag zum Problem „Nichtsesshaftigkeit“. *Fortschritte der Neurologie - Psychiatrie* 44:1-21
- Veith G, Schwindt W (1983) Medizinischer Beitrag zur Rehabilitation Nichtsesshafter. *Gefährdetenhilfe* 4:5-8
- Völlm B, Becker H, Kunstmann W (2004a) Prävalenz körperlicher Erkrankungen, Gesundheitsverhalten und Nutzung des Gesundheitssystems bei alleinstehenden wohnungslosen Männern: eine Querschnittsuntersuchung. *Sozial- und Präventivmedizin* 49:42-50
- Völlm B, Becker H, Kunstmann W (2004b) Psychiatrische Morbidität bei alleinstehenden wohnungslosen Männern. *Psychiatrische Praxis* 31:236-240
- Weber R (1984) Lebensbedingungen und Alltag der Stadtstreicher in der Bundesrepublik. Dissertation, Universität Tübingen. In: Becker-Carus C, Marciniak KH (Hrsg.) *Beiträge zur Armut und Nichtsesshaftigkeit (Bd.1)*, VSH Verlag Soziale Hilfe GmbH, Bielefeld
- Winkelmann Ulrike (2004) Obdachlose sollen nicht mehr zahlen. *TAZ* vom 5. Februar 2004
- Winkleby MA, Rockhill B, Jatulis D, Fortmann SP (1992) The medical origins of homelessness. *American Journal of Public Health* 82/10:1395-1398
- Wynne J, Braunwald E; für die deutsche Ausgabe: Möckel M, Dietz R (2003) Kardiomyopathien und Myokarditiden. In: Dietel M, Dudenhausen J, Suttorp N (Hrsg.) *Harrisons Innere Medizin, Band 1. Dt. Ausg., 15. Aufl.* ABW Wissenschaftsverlag, Berlin Leiben, S.1496-1502

Anhang

Danksagung

Ich danke Herrn Professor Dr. med. Klaus Püschel für die Themenstellung und die Betreuung der Arbeit.

Für ihre unermüdliche Hilfe, Geduld in der Beantwortung meiner Fragen und das Durchlesen meiner Arbeit bin ich Frau Dr. med. Frauke Ishorst-Witte sehr dankbar. Den netten Mitarbeitern des LKA 417, v.a. Herrn Sperling, Herrn Guhse und Herrn Carstens danke ich für die Unterstützung während der Aktenrecherche. Diese wurde mir von der Staatsanwaltschaft Hamburg bereitwillig gestattet.

Weiterhin danke ich meiner Familie und Marc für ihr Interesse, die Unterstützung und stetige Ermunterung. Auch für das Korrekturlesen bin ich sehr dankbar.

Den Mitarbeitern des Instituts für Rechtsmedizin danke ich für die Hilfe während der Datenrecherche.

Frau Dr. Polywka und weiteren Mitarbeitern des Institutes für Medizinische Mikrobiologie und Immunologie danke ich für ihre Beratung und Hilfe bei den Daten der infektionsserologischen Untersuchungen.

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Sozialbehörde und der Wohnungslosenhilfeeinrichtungen danke ich für die geduldige Beantwortung meiner Fragen.

Außerdem danke ich allen Freunden für ihre hilfreiche Begleitung.

Lebenslauf

Julia Friederike Grabs

Geburtsdatum: 23.08.1979

Geburtsort: Hamburg

Familienstand: ledig

Schulbildung und Studium:

1986	Einschulung
1999	Abitur am Gymnasium Rahlstedt in Hamburg
1999 - 2006	Studium der Medizin an der Universität Hamburg
2001	Physikum
2002	1. Staatsexamen
Famulaturen	Chirurgie, Radiologie, Gynäkologie in Hamburg Innere Medizin in Frankfurt Intensivmedizin und interdisziplinäre Notaufnahme in Melbourne
2005	2. Staatsexamen
Praktisches Jahr	1. Terial Innere Medizin im diakonischen Krankenhaus Alten Eichen, Hamburg; 2. Terial Gynäkologie im AK Altona, Hamburg; 3. Terial Chirurgie Neufundland und Hamburg
2006	3. Staatsexamen
2003 – 2006	Promotion im Institut für Rechtsmedizin der Universität Hamburg

Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht an einen Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

.....