



Lebenserwartung und Mortalität in Wien

Life Expectancy and Mortality in Vienna

IMPRESSUM

KONZEPT UND PROJEKTLEITUNG	Dr. Eleonore BACHINGER, MSc ⁵⁾
BERICHTERSTELLUNG UND REDAKTION DER BEITRÄGE	Dr. Eleonore BACHINGER, MSc ⁵⁾
BEITRÄGE VON	Dr. Wilhelm FRANK (<i>Fernere Lebenserwartung in Gesundheit in Wien</i>) Dr. Gerhard FÜLÖP ⁴⁾ (<i>Regionalanalysen Wien</i>) Dipl.-Ing. Anton HLAVA ⁴⁾ (<i>Regionalanalysen Wien</i>) Mag. Hellmut RITTER ²⁾ (<i>Bevölkerungsprognose</i>) Dr. Elfriede URBAS (<i>Morbidität</i>)
MITARBEIT VON	Mag. Hellmut RITTER ²⁾ Dr. Alexandra WERBA Mag. Thomas WINKLER ⁵⁾
MIT BESONDEREM DANK FÜR DIE FREUNDLICHE UNTERSTÜTZUNG VON	Ing. Walter BAUER ³⁾ Helga DE WILD ¹⁾ Vera DOBER ¹⁾ Mag. Alexander HANIKA ¹⁾ Mag. Jeannette KLIMONT ¹⁾ Univ.-Doz. Dr. Josef KYTIR ¹⁾ Ilse PIGL ²⁾ Andrea WEBER ³⁾ sowie den MitarbeiterInnen verschiedener europäischer statistischer und gesundheitswissenschaftlicher Institute in Deutschland, den Niederlanden, Dänemark, Schweden, Norwegen, Frankreich, Großbritannien, Schweiz, Italien, Slowenien, Ungarn, Tschechien und Polen.
ENGLISCHE ÜBERSETZUNG	Mag. Sigrid SZABÓ
LEKTORAT	Mag. Linda STIFT
ENDREDAKTION	Dr. Eleonore BACHINGER, MSc ⁵⁾
GRAFISCHE PRODUKTION	Bernhard AMANSHAUSER
UMSCHLAGGESTALTUNG	Mag. Robert SABOLOVIC
UMSCHLAGFOTO	Dr. Alexandra WERBA
MEDIENINHABER, HERAUSGEBER UND VERLEGER	Magistrat der Stadt Wien Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement Gesundheitsberichterstattung Schottenring 24, A-1010 Wien Tel.: +43-1-53114-76177 e-mail: bar@bgf.magwien.gv.at Hersteller: AV-Druck plus GmbH, Wien

1) Statistik Austria. 2) Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien. 3) Magistratsabteilung 12 – Soziales Wien. 4) Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG). 5) Bereichsleitung für Gesundheitsplanung und Finanzmanagement.

EDITORIAL

Der vorliegende Bericht zur Lebenserwartung und Mortalität der Bevölkerung in Wien ist der erste Schwerpunktbericht zum jährlich erscheinenden Wiener Gesundheitsbericht.

Es ist Anliegen und Aufgabe der Wiener Gesundheitsberichterstattung einen umfassenden Überblick über die Gesundheit der Wiener Bevölkerung und das Wiener Gesundheitswesen zu geben. Der benutzer- und lesefreundliche Aufbau unserer Berichte soll den Erwartungen und Anforderungen der verschiedenen Zielgruppen gerecht werden. Diese umfassen das Fachpublikum aus den Bereichen Medizin und Gesundheitswissenschaften, GesundheitspolitikerInnen und andere EntscheidungsträgerInnen im Gesundheitswesen sowie interessierte Laien.

Der vorliegende Bericht enthält nicht nur eine umfassende Datensammlung, übersichtlich aufbereitet mit Tabellen und Grafiken, sondern versucht auch einen informativen Überblick zu den Folgen der enorm gestiegenen und weiterhin steigenden Lebenserwartung bzw. der zurückgegangenen und voraussichtlich noch weiter sinkenden Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter zu geben.

Steigende Lebenserwartung und sinkende Sterblichkeit, die Alterung der Gesellschaft und die medizinischen und sozialen Folgen des Lebensverlängerungsprozesses sind Herausforderungen an das Gesund-

heits- und Sozialsystem in allen europäischen Ländern. Eine der Zielsetzungen der Wiener Gesundheitsberichterstattung ist es daher, einen über die Grenzen Österreichs hinausgehenden Beitrag zur europäischen Diskussion zu leisten und die gesundheitspolitischen Konsequenzen dieser demographischen Entwicklung aufzuzeigen.

Vergangene themenspezifische und vor allem auf Wien bezogene Publikationen befassen sich unter anderem mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der Gesundheit der Wiener Bevölkerung im regionalen Vergleich oder dem Zusammenhang von sozio-ökonomischer Lage und Gesundheit. Mit einer besonderen Zielgruppe beschäftigt sich der Bericht zur Gesundheit von Lehrlingen. In unserer Studienreihe sind bisher die Auswertungen des Wiener Gesundheits- und Sozialsurveys sowie der letzten Mikrozensusergebnisse für Wien (1999) veröffentlicht worden. Insbesondere möchte ich auch auf unsere vertiefenden zielgruppenorientierten Spezialberichte (Frauen-, Männer-, Senioren-, Kinder- und Jugendgesundheitsbericht) und unseren jährlich erscheinenden allgemeinen Gesundheitsbericht hinweisen. Alle diese Berichte erhalten Sie kostenlos unter <bar@bgf.mag-wien.gv.at> sowie unter <www.wien.gv.at/who/berichte/index.htm>.

Nicht zuletzt möchte ich auch allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die an der Entstehung dieses Berichtes mitgewirkt haben, für ihre Leistungen danken.



Wien, Februar 2003

Dipl.-Ing. Dr. Hannes SCHMIDL
Bereichsleiter für Gesundheits-
planung und Finanzmanagement

VORWORT

Die positive Entwicklung bei der Lebenserwartung und Sterblichkeit der Bevölkerung in den letzten drei Jahrzehnten führt einerseits – bei gleichzeitigem Rückgang der Geburtenrate – zu deutlichen demographischen Verschiebungen, andererseits aber auch zu einem Wandel im Krankheitsspektrum.

Altersbedingte Krankheiten wie Diabetes mellitus, Bluthochdruck, Arthrosen, Schlaganfälle, Herzinfarkte, Osteoporose, Oberschenkelhalsbrüche, aber auch Demenz und Altersdepressionen werden in Zukunft eine größere Bedeutung erlangen. Im Alter leiden Menschen zudem oft unter Multimorbidität, also unter mehreren Krankheiten gleichzeitig. Mit der prognostizierten Zunahme der Hochbetagten ist daher auch mit einem deutlichen Ansteigen von Multimorbidität und geriatrischen Erkrankungen zu rechnen.

Wien, Februar 2003



Insgesamt wird also die absehbare demographische Entwicklung tiefgreifende Auswirkungen sowohl auf das Gesundheits- als auch auf das gesamte Sozialsystem haben und diese vor neue Herausforderungen stellen. Prävention, Gesundheitsversorgung, Rehabilitation und Pflege müssen sich auf die veränderten Rahmenbedingungen einstellen.

Epidemiologische Analysen stellen eine wichtige Grundlage für die Gesundheitsplanung dar. In diesem Sinne kann der vorliegende Bericht als Ausgangspunkt für weiterführende Überlegungen in den genannten Bereichen gesehen werden. Daher danke ich allen, die an der Entstehung dieses Berichtes beteiligt waren.

Ich hoffe, dass der vorliegende Bericht „Lebenserwartung und Mortalität in Wien“ für Sie von Interesse ist.

Prim. Dr. Elisabeth PITTERMANN-HÖCKER
Amtsführende Stadträtin für
Gesundheits- und Spitalswesen

INHALT

ZUSAMMENFASSUNG	27
EXECUTIVE SUMMARY	33
1 EINLEITUNG	41
2 DEMOGRAPHIE	45
2.1 BEVÖLKERUNGSSTRUKTUR	45
2.1.1 Bevölkerungsentwicklung	46
2.1.2 Altersstruktur	48
2.1.3 Wien im Bundesländervergleich	53
2.1.4 Wien im europäischen Städtevergleich	53
2.2 KÜNFTIGE TENDENZEN DER BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN WIEN	55
3 LEBENSERWARTUNG	61
3.1 ENTWICKLUNG DER LEBENSERWARTUNG SEIT 1868	61
3.2 GESCHLECHTSSPEZIFISCHE UNTERSCHIEDE IN DER LEBENSERWARTUNG	63
3.2.1 Lebenserwartung bei der Geburt	63
3.2.2 Fernere Lebenserwartung	67
3.3 REGIONALANALYSE WIEN	71
3.4 WIEN IM BUNDESLÄNDERVERGLEICH	76
3.5 WIEN UND ÖSTERREICH IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH	79
3.5.1 Wien im europäischen Städtevergleich	79
3.5.2 Österreich im europäischen Vergleich	81
3.6 LEBENSERWARTUNG IN GESUNDHEIT	84
3.6.1 Österreich: Lebenserwartung in Gesundheit im internationalen Vergleich	86
3.6.2 Wien: Fernere Lebenserwartung in Gesundheit	88
3.7 LEBENSERWARTUNG UND SOZIOÖKONOMISCHE LAGE – REGIONALE ZUSAMMENHÄNGE	94
3.7.1 Lebenserwartung und regionale Wirtschaftskraft	95
3.7.2 Lebenserwartung, Ausbildung und Einkommen	97
3.7.3 Lebenserwartung und Wohnungssituation	97
3.8 LEBENSERWARTUNG UND LEBENSGEWOHNHEITEN (-STILE)	99
4 MORTALITÄT UND TODESURSACHEN	103
4.1 STERBLICHKEIT	103
4.1.1 Sterberate	103
4.1.2 Sterblichkeitsentwicklung	105
Sterblichkeitsentwicklung seit 1871	105
Altersstandardisierte Mortalitätsentwicklung in Wien 1980–2001	108
4.1.3 Säuglingssterblichkeit	108
Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Wien 1978–2001	108
Gestorbene Säuglinge nach Lebensdauer und Geburtsgewicht	110
Todesursachen bei Säuglingen	111
Wien im Österreich-Vergleich	112
Wien im europäischen Städtevergleich	114

4.2 TODESURSACHEN	115
4.2.1 Strukturwandel der Morbidität und der Todesursachen seit Ende des 19. Jahrhunderts	117
4.2.2 Todesursachenstatistik 2001	119
4.2.3 Ausgewählte Todesursachen im Zeitverlauf (1980–2001)	125
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	128
Krebserkrankungen	134
Krankheiten der Verdauungsorgane	148
Krankheiten der Atmungsorgane	150
Verletzungen und Vergiftungen	152
4.3 VERGLEICH DER MORTALITÄT	156
4.3.1 Altersspezifische Mortalität	158
Altersspezifische Mortalität im Zeitverlauf (1970–2001)	158
Altersspezifische Mortalität nach Todesursachen (Wien 2001)	159
4.3.2 Mortalität in Wien 1981–2000. Regionaler Vergleich auf Bezirksebene	167
Mortalität auf Ebene der Wiener Gemeindebezirke	167
Krebsmortalität	168
Herz-Kreislauf-Mortalität	170
4.3.3 Sterblichkeit und sozioökonomische Lage – regionale Zusammenhänge	172
Gemeindegroße, Bevölkerungsdichte und Arbeitsplatzdichte	172
Arbeitslosigkeit	172
Ausbildung und Einkommen	173
Wohnungssituation	175
4.3.4 Sterblichkeit und Todesursachen im Bundesländervergleich (1981–2001)	176
Geschlechtsspezifische Unterschiede	176
4.3.5 Wien im europäischen Städtevergleich	179
4.3.6 Österreich im europäischen Ländervergleich	179
4.4 VERMEIDBARE MORTALITÄT UND VERLORENE LEBENSJAHRE (ÖSTERREICH)	183
4.4.1 Vermeidbare Mortalität	184
4.4.2 Verlorene Lebensjahre	186
Österreich im europäischen Ländervergleich	189
5 MORBIDITÄT	193
5.1 ZUR DATENLAGE	193
5.2 GESUNDHEIT IM ÜBERBLICK	195
5.2.1 Subjektive Beurteilung des Gesundheitszustandes	195
5.2.2 Zufriedenheit mit der Gesundheit	196
5.2.3 Beschwerden	197
5.2.4 Chronische Krankheiten	199
Morbidity nach Krankheitsgruppen (self-reported)	200
5.3 AUSGEWÄHLTE CHRONISCHE KRANKHEITEN	202
5.3.1 Diabetes mellitus	203
5.3.2 Akuter Myokardinfarkt	205
5.3.3 Zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfall)	207
5.3.4 Arthrose	209

5.4 BÖSARTIGE NEUBILDUNGEN	212
5.4.1 Inzidenz und Entwicklung von Krebserkrankungen	216
5.4.2 Zukunftsperspektiven und Handlungsbedarf	219
Reduktion der Krebsinzidenz und Krebsmortalität	220
Onkologische Versorgung	221
Palliativmedizinische Einrichtungen in Krankenanstalten	221
5.5 MULTIMORBIDITÄT UND DER GERIATRISCHE PATIENT	223
5.5.1 Osteoporose	224
5.5.2 Demenz	227
5.5.3 Inkontinenz	230
5.5.4 Depression, psychische Krankheiten	233
5.5.5 Akutgeriatrie/Remobilisation	235
5.5.6 Psychiatrieplan, Departments für Psychosomatik und Psychotherapie	235
5.5.7 Pflegevorsorge	236
6 AUSBLICK UND SCHLUSSFOLGERUNGEN	241
LITERATUR	251

CONTENTS

EXECUTIVE SUMMARY	33
1 INTRODUCTION	41
2 DEMOGRAPHY	45
2.1 POPULATION STRUCTURE	45
2.1.1 Population Development	46
2.1.2 Age Structure	48
2.1.3 Comparison of Vienna with the Other Federal Provinces	53
2.1.4 Comparison of Vienna with Other European Cities	53
2.2 FUTURE TRENDS OF POPULATION DEVELOPMENT IN VIENNA	55
3 LIFE EXPECTANCY	61
3.1 DEVELOPMENT OF LIFE EXPECTANCY SINCE 1868	61
3.2 SEX-SPECIFIC DIFFERENCES IN LIFE EXPECTANCY	63
3.2.1 Life Expectancy at Birth	63
3.2.2 Further Life Expectancy	67
3.3 REGIONAL ANALYSIS FOR VIENNA	71
3.4 COMPARISON OF VIENNA WITH THE OTHER FEDERAL PROVINCES	76
3.5 COMPARISON OF VIENNA AND AUSTRIA WITH OTHER EUROPEAN CITIES AND COUNTRIES	79
3.5.1 Comparison of Vienna with Other European Cities	79
3.5.2 Comparison of Austria with Other European Countries	81
3.6 HEALTHY LIFE EXPECTANCY	84
3.6.1 Austria: Healthy Life Expectancy – An International Comparison	86
3.6.2 Vienna: Further Healthy Life Expectancy	88
3.7 LIFE EXPECTANCY AND SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS – REGIONAL CORRELATIONS	94
3.7.1 Life Expectancy and Regional Economic Power	95
3.7.2 Life Expectancy, Educational Level and Income	97
3.7.3 Life Expectancy and Housing Situation	97
3.8 LIFE EXPECTANCY AND LIFESTYLES (BEHAVIOURAL PATTERNS)	99
4 MORTALITY AND CAUSES OF DEATH	103
4.1 MORTALITY	103
4.1.1 Mortality Rate	103
4.1.2 Mortality Rate Development	105
Mortality Rate Development since 1871	105
Age-standardised Mortality Rate Development in Vienna (1980–2001)	108
4.1.3 Infant Mortality	108
Development of Infant Mortality Rates in Vienna (1978–2001)	108
Deceased Infants – Breakdown by Length of Life and Weight at Birth	110
Causes of Death in Infants	111
Comparison of Vienna with the Other Federal Provinces	112
Comparison of Vienna with Other European Cities	114

4.2 CAUSES OF DEATH	115
4.2.1 Structural Change in Morbidity and Causes of Death since the Late 19 th Century	117
4.2.2 Cause-of-Death Statistics for 2001	119
4.2.3 Selected Causes of Death over Time (1980–2001)	125
Cardiovascular Diseases	128
Cancer	134
Disorders of the Digestive Organs	148
Disorders of the Respiratory Tract	150
Injuries and Cases of Poisoning	152
4.3 MORTALITY OVERVIEW	156
4.3.1 Age-specific Mortality	158
Age-specific Mortality over Time (1970–2001)	158
Age-specific Mortality – Breakdown by Causes of Death (Vienna 2001)	159
4.3.2 Mortality in Vienna 1981–2000. Regional Comparison between Municipal Districts	167
Mortality at the Level of Vienna's Municipal Districts	167
Cancer-related Mortality	168
Mortality Related to Cardiovascular Diseases	170
4.3.3 Mortality and Socio-economic Conditions – Regional Correlations	172
Size of Municipality, Population Density and Employment Density	172
Unemployment	172
Educational Level and Income	173
Housing Situation	175
4.3.4 Mortality and Causes of Death – Comparison between the Federal Provinces (1981–2001)	176
Sex-specific Differences	176
4.3.5 Comparison of Vienna with Other European Cities	179
4.3.6 Comparison of Austria with Other European Countries	179
4.4 AVOIDABLE MORTALITY AND LOST YEARS OF LIFE (AUSTRIA)	183
4.4.1 Avoidable Mortality	184
4.4.2 Lost Years of Life	186
Comparison of Austria with Other European Countries	189
5 MORBIDITY	193
5.1 AVAILABLE DATA VOLUME	193
5.2 OVERVIEW OF THE POPULATION'S HEALTH STATUS	195
5.2.1 Citizens' Subjective Assessment of Own Health Status	195
5.2.2 Citizens' Satisfaction with Own Health	196
5.2.3 Complaints	197
5.2.4 Chronic Illnesses	199
Morbidity – Breakdown by Disorder Groups (Self-reported)	200
5.3 SELECTED CHRONIC ILLNESSES	202
5.3.1 Diabetes mellitus	203
5.3.2 Acute Myocardial Infarction	205
5.3.3 Cerebrovascular Diseases (Strokes)	207
5.3.4 Arthrosis	209

5.4 MALIGNANT NEOPLASMS	212
5.4.1 Incidence and Development of Carcinomas	216
5.4.2 Future Perspectives and Need for Action	219
Reduction of Cancer Incidence and Cancer-related Mortality	220
Oncological Care	221
Institutions for Palliative Medical Care at Hospitals	221
5.5 MULTIMORBIDITY AND GERIATRIC PATIENTS	223
5.5.1 Osteoporosis	224
5.5.2 Dementia	227
5.5.3 Incontinence	230
5.5.4 Depression, Psychological Disorders	233
5.5.5 Acute Geriatrics/Remobilisation	235
5.5.6 Psychiatry Concept, Departments for Psychosomatics and Psychotherapy	235
5.5.7 Preventive Nursing Care	236
6 PERSPECTIVES AND CONCLUSIONS	241
BIBLIOGRAPHY	251

TABELLENVERZEICHNIS

2 DEMOGRAPHIE

Tabelle 1: Volkszählungsergebnisse 1951–2001: EinwohnerInnenzahlen nach Bezirken	48
Tabelle 2: Wiener Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen, 2001	50
Tabelle 3: Altersstruktur der Wiener Bevölkerung und AusländerInnenanteil nach Bezirken, 2001	51
Tabelle 4: Bevölkerung nach Bundesländern und Alter, 2001	53
Tabelle 5: Prognoseparameter Lebenserwartung in Wien	56

3 LEBENSERWARTUNG

Tabelle 1: Lebenserwartung bei der Geburt 1961–2001 (in Jahren)	65
Tabelle 2: Differenz in der Lebenserwartung (bei der Geburt) zu Gunsten der Frauen, 1961–2030 (in Jahren)	66
Tabelle 3: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung in Wien, 1961–2001	68
Tabelle 4: Fernere Lebenserwartung und Absterbeordnung, Wien 2001	69
Tabelle 5: Entwicklung der Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken und Perioden im Zeitraum 1981–2000	73
Tabelle 6: Lebenserwartung in Österreich, nach Bundesländern und Großregionen, 2001	78
Tabelle 7: Lebenserwartung (bei der Geburt) in Österreich und anderen europäischen Ländern	83
Tabelle 8: Lebenserwartung in Gesundheit, Schätzwerte für 2000 und 2001 (WHO)	86
Tabelle 9: Personen in guter Gesundheit: Antworten der Wohnbevölkerung im Alter von 60 und mehr Jahren in Privathaushalten in den Jahren 1978, 1983, 1991 und 1999 (Prozentwerte)	89
Tabelle 10: Ferne Lebenserwartung in guter Gesundheit nach Geschlecht und ausgewählten Altersjahren für vier Mikrozensusserhebungen (in Jahren)	90
Tabelle 11: Anteil der Lebensjahre in guter Gesundheit an der restlichen Lebenserwartung in Prozent, differenziert nach Geschlecht und ausgewählten Altersangaben für vier Mikrozensusserhebungen (Wien und Österreich)	91
Tabelle 12: Lebenserwartung in Gesundheit bei der Geburt – absolut und bezogen auf die Gesamtlebenserwartung, nach Geschlecht und für zwei Zusammenfassungsverantworten der Antworten	92

4 MORTALITÄT UND TODESURSACHEN

Tabelle 1: Gestorbene nach Alter und Geschlecht, Wien 2001	104
Tabelle 2: Säuglingssterblichkeit und Gesamtsterblichkeit seit 1871 (Jahresdurchschnitte)	107
Tabelle 3: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Wien 1978–2001	109
Tabelle 4: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Legitimität und Geburtsgewicht, Wien 2001	111
Tabelle 5: Todesursachen der verstorbenen Säuglinge, Wien 2001	112
Tabelle 6: Säuglingssterblichkeit in Wien und Österreich 1982–2001	114
Tabelle 7: Gestorbene nach Todesursachen(-gruppen) und Geschlecht, Wien 2001	122
Tabelle 8: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen nach Hauptdiagnosegruppen und Geschlecht, Wien 1980–2001	127
Tabelle 9: Todesfälle infolge einzelner Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht	131
Tabelle 10: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, darunter Herzkrankheiten: Mortalität Wien 1980–2001	133
Tabelle 11: Bösartige Neubildungen, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	136

Tabelle 12: Todesfälle infolge einzelner Krebserkrankungen und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht	137
Tabelle 13: Weibliche Brustkrebsmortalität in Wien 1980–2001	140
Tabelle 14: Prostatakrebsmortalität in Wien 1980–2001	142
Tabelle 15: Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	144
Tabelle 16: Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane, darunter Lungenkrebs: Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	147
Tabelle 17: Todesfälle infolge einzelner Krankheiten der Verdauungsorgane und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht	149
Tabelle 18: Erkrankungen der Verdauungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	149
Tabelle 19: Todesfälle infolge einzelner Erkrankungen der Atmungsorgane und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht	151
Tabelle 20: Erkrankungen der Atmungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	151
Tabelle 21: Häufigkeit einzelner Todesursachen bei Verletzungen und Vergiftungen in Wien 2001, nach Geschlecht	153
Tabelle 22: Verletzungen und Vergiftungen, darunter Suizid: Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht	154
Tabelle 23: Gestorbene nach Todesursachen, Alter und Geschlecht, Wien 2001	160
Tabelle 24: Die zehn häufigsten Todesursachen bei der Bevölkerung unter 65 Jahren nach Geschlecht, Wien und Österreich 1981–2000	178
Tabelle 25: Altersstandardisierte Sterberaten (pro 100.000) für ausgewählte Todesursachen und Todesursachengruppen in Österreich und Westdeutschland in den Jahren 1980, 1990 und 1997/98, Altersgruppe 0–74 Jahre.	186
Tabelle 26: Potentiell verlorene Lebensjahre (pro 100.000) von unter 70-Jährigen nach Todesursachen, Österreich 1970 und 2000.	189

5 MORBIDITÄT

Tabelle 1: Zufriedenheit mit der Gesundheit, Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, differenziert nach Geschlecht, 1999–2001	196
Tabelle 2: Beschwerden der Wiener Männer ab 16 Jahre, differenziert nach Alter, 1999–2001	197
Tabelle 3: Beschwerden der Wiener Frauen ab 16 Jahre, differenziert nach Alter, 1999–2001	198
Tabelle 4: Chronische Krankheiten und dadurch bedingte Einschränkungen in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	200
Tabelle 5: Krankheiten in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	201
Tabelle 6: Diabetes mellitus bei Personen ab 16 Jahre in Wien 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	204
Tabelle 7: Neuerkrankungen an Krebs (alle Lokalisationen), nach Alter und Geschlecht (5-Jahres-Abstände) in Wien (pro 100.000 der Bevölkerung)	215
Tabelle 8: Übersicht der Bundespflegegeldstatistik der MA 12 für die Jahre 2001 und 2002 in Wien	237

GRAFIKVERZEICHNIS

2 DEMOGRAPHIE

Grafik 1: Bevölkerungsentwicklung Wiens 1890–2001	47
Grafik 2: Wiener Wohnbevölkerung nach Alter im zeitlichen Vergleich, 1971–2001	49
Grafik 3: Altersaufbau der Wiener Bevölkerung 2001	50
Grafik 4: Anteil der unter 18-Jährigen an der Wiener Gesamtbevölkerung nach Bezirken, 2001	52
Grafik 5: Anteil der 60-Jährigen und Älteren an der Wiener Gesamtbevölkerung nach Bezirken, 2001	52
Grafik 6: Anteil unter 15-Jähriger an der Gesamtbevölkerung. Wien im Vergleich europäischer Städte	54
Grafik 7: Anteil über 60-Jähriger an der Gesamtbevölkerung. Wien im Vergleich europäischer Städte	54
Grafik 8: Entwicklung der Altersgruppen in Wien 1999–2029	57
Grafik 9: Relative Entwicklung der Altersgruppen in Wien 1999–2029 (Indexwerte: 1999=100)	57
Grafik 10: Altersaufbau der Wiener Bevölkerung in den Jahren 1999, 2009 und 2029	58

3 LEBENSERWARTUNG

Grafik 1: Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt in Österreich 1868–2000	62
Grafik 2: Lebenserwartung bei der Geburt in Österreich und in Wien nach Geschlecht, 1961–2001	64
Grafik 3: Entwicklung der Lebenserwartung und Differenz zwischen Frauen und Männern, 1961–2001	66
Grafik 4: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren, Wien 1961–2001	67
Grafik 5: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung im Alter von 80 Jahren, Wien 1961–2001	68
Grafik 6: Weibliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken, 1996–2000	74
Grafik 7: Männliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken, 1996–2000	74
Grafik 8: Lebenserwartung in Wien nach Bezirken, differenziert nach Geschlecht, Zeitraum 1996–2000	75
Grafik 9: Weibliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bundesländern, 1961–2001	76
Grafik 10: Männliche Lebenserwartung bei der Geburt nach Bundesländern, 1961–2001	77
Grafik 11: Lebenserwartung in Wien im Vergleich einiger benachbarter Städte, differenziert nach Geschlecht, 1998–2000	80
Grafik 12: Lebenserwartung in Österreich im europäischen Vergleich, differenziert nach Geschlecht, 1998	81
Grafik 13: Lebenserwartung (bei der Geburt) in Österreich im Vergleich ausgewählter europäischer Länder, nach Geschlecht, 1980–2000	82
Grafik 14: Lebenserwartung in Gesundheit (bei der Geburt) und verlorene Lebensjahre in Gesundheit, Österreich im europäischen Vergleich, nach Geschlecht	87
Grafik 15: Regionale Wirtschaftskraft und Lebenserwartung nach Bezirksregionen	96
Grafik 16: Regionale Wirtschaftskraft und Entwicklung der Lebenserwartung	96
Grafik 17: Anteile der Hauptwohnsitze der Kategorie D und Lebenserwartung (bei der Geburt) in den politischen Bezirken und Wiener Gemeindebezirken (Männer und Frauen 1991–1995)	98

4 MORTALITÄT UND TODESURSACHEN

Grafik 1: Verstorbene Wienerinnen und Wiener nach Alter, Wien 2001	105
Grafik 2: Säuglingssterblichkeit seit 1871 (auf 1.000 Lebendgeborene)	105
Grafik 3: Gestorbene seit 1871 auf 1.000 EinwohnerInnen	106
Grafik 4: Mortalitätsentwicklung (altersstandardisiert), Wien 1980–2000	108
Grafik 5: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Wien 1978–2001	109

Grafik 6: Totgeborene und Säuglingssterblichkeit, Entwicklung in Wien 1971–2001	110
Grafik 7: Säuglingssterblichkeit in Wien und Österreich, nach Geschlecht, 1982–2001	113
Grafik 8: Säuglingssterblichkeit in Wien im europäischen Städtevergleich, 1999/2000	114
Grafik 9: Todesursachenstatistik Wien 2001, Anteil nach Hauptgruppen, differenziert nach Geschlecht	124
Grafik 10: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen, Entwicklung Wien 1980–2001	125
Grafik 11: Entwicklung und relative Veränderungen der fünf Haupttodesursachengruppen, Wien 1980–2001	126
Grafik 12: Herz-Kreislauf-Erkrankungen: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, differenziert nach Geschlecht, Wien 1980–2001	130
Grafik 13: Todesfälle infolge einer Herz-Kreislauf-Erkrankung, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	130
Grafik 14: Anteil von Herzkrankheiten an der Gesamtkategorie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, 1980, 1990 und 2001, nach Geschlecht (Wien)	132
Grafik 15: Herzkrankheiten: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, Wien 1991–2001, nach Geschlecht	132
Grafik 16: Krebsmortalität: Verteilung nach Häufigkeit und Geschlecht (Wien 2001)	135
Grafik 17: Relative Krebsmortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	135
Grafik 18: Relative weibliche Brustkrebsmortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, Wien 1991–2001	139
Grafik 19: Weiblicher Brustkrebs, Todesfälle Wien 1980–2001	140
Grafik 20: Relative Prostatakrebsmortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, Wien 1991–2001	141
Grafik 21: Prostatakrebs, Todesfälle Wien 1980–2001	141
Grafik 22: Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten nach Geschlecht, Wien 1991–2001	143
Grafik 23: Todesfälle infolge bösartiger Neubildungen der Verdauungsorgane, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	143
Grafik 24: Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten nach Geschlecht, Wien 1991–2001	145
Grafik 25: Todesfälle infolge bösartiger Neubildungen der Atmungsorgane, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	145
Grafik 26: Anteil von Lungenkrebs an den bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane nach Geschlecht, Wien 1980, 1990 und 2001	146
Grafik 27: Erkrankungen der Verdauungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	148
Grafik 28: Erkrankungen der Atmungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	150
Grafik 29: Verletzungen und Vergiftungen: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001	152
Grafik 30: Suizide in Wien 1853–1998	155
Grafik 31: Altersspezifische Sterbeziffern nach Alter und Geschlecht, Wien 2001	158
Grafik 32: Altersspezifische Mortalität, Wien 1970–2001	159
Grafik 33: Altersspezifische Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach Geschlecht, Wien 2001	161
Grafik 34: Altersspezifische Häufigkeit ausgewählter Krebserkrankungen nach Geschlecht, Wien 2001	162
Grafik 35: Häufigkeit von Todesursachen in den einzelnen Altersgruppen nach Geschlecht, Wien 2001	164
Grafik 36: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von 15 bis unter 45 Jahren, Wien 2001	165
Grafik 37: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von über 44 Jahren, Wien 2001	166
Grafik 38: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von über 74 Jahren, Wien 2001	166
Grafik 39: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, nach Geschlecht	168
Grafik 40: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, bösartige Neubildungen (ICD-9 140.x–208.x), nach Geschlecht	169

Grafik 41: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, ischämische Herzkrankheiten (ICD-9 410.x–414.x), nach Geschlecht	171
Grafik 42: Arbeitslosigkeit und Sterblichkeit in den österreichischen Arbeitsmarktbezirken: alle Todesursachen	172
Grafik 43: Arbeitslosigkeit und Sterblichkeit in den österreichischen Arbeitsmarktbezirken: Suizid und Selbstschädigungen	173
Grafik 44: Sterberate in verschiedenen europäischen Städten	179
Grafik 45: Entwicklung der Mortalität (alle Todesursachen) in Österreich und ausgewählten anderen europäischen Ländern im Zeitraum 1960 bis 1995, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht	180
Grafik 46: Entwicklung der Mortalität (alle Todesursachen) in Österreich und ausgewählten anderen europäischen Ländern im Zeitraum 1990 bis 1999, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht	181
Grafik 47: Mortalitätsvergleich (alle Todesursachen) Österreich und andere europäische Länder 1998, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht	182
Grafik 48: Vermeidbare Sterblichkeit in Österreich 1980–1998	185
Grafik 49: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen, alle Todesursachen, Österreich 1970–2000	187
Grafik 50: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen nach Haupttodesursachengruppen und Geschlecht, Österreich 1970 und 2000	188
Grafik 51: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen (pro 100.000) bei den Todesursachen bösartige Neubildungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Österreich 2000, nach Geschlecht	188
Grafik 52: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen, Österreich im europäischen Ländervergleich 1998, nach Geschlecht	190

5 MORBIDITÄT

Grafik 1: Selbstbeurteilung des Gesundheitszustandes der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, differenziert nach Geschlecht, 1999–2001	196
Grafik 2: Chronische Krankheiten in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2000, nach Alter und Geschlecht	199
Grafik 3: Spitalsentlassungsfälle mit der Hauptdiagnose zerebrovaskuläre Krankheiten 1991–1999 in Österreich, auf 100.000 der Bevölkerung	208
Grafik 4: Schmerzen an Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften oder Gelenken in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre in den zwei Wochen vor der Befragung 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	210
Grafik 5: Prävalenz von Krebserkrankungen (alle Lokalisationen) in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	213
Grafik 6: Entwicklung der Neuerkrankungen an Krebs (alle Lokalisationen) in Österreich und in Wien seit 1987, nach Geschlecht (standardisierte Raten pro 100.000 der Bevölkerung)	214
Grafik 7: Entwicklung der Neuerkrankungen der häufigsten Krebslokalisationen bei Männern in Wien seit 1987 (standardisierte Raten pro 100.000 der Bevölkerung)	217
Grafik 8: Entwicklung der Neuerkrankungen der häufigsten Krebslokalisationen bei Frauen in Wien seit 1987 (standardisierte Raten pro 100.000 der Bevölkerung)	218
Grafik 9: Gedächtnisschwäche und Konzentrationsstörungen der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	229
Grafik 10: Inkontinenz in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	230
Grafik 11: Nervosität und Angstzustände in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht	234

6 AUSBLICK UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Grafik 1: Demographisch bedingter Anstieg der PflegegeldbezieherInnen in Österreich, 2000–2050	244
Grafik 2: Zahl der auf Hilfe oder Pflege angewiesenen Menschen im Alter von 60 und mehr Jahren in österreichischen Privathaushalten, 2000–2050	245
Grafik 3: Demographisch bedingter Anstieg der Pflegegeldkosten, Österreich 2001–2041	247

ZUSAMMENFASSUNG

EXECUTIVE SUMMARY

ZUSAMMENFASSUNG

Demographie

Anhand der Ergebnisse der letzten Volkszählung (Stichtag 15. Mai 2001) hatten 2001 insgesamt 1.550.123 Personen ihren Hauptwohnsitz in Wien, davon waren knapp 53 Prozent weiblichen Geschlechts. 16 Prozent der Wiener Wohnbevölkerung sind ausländische StaatsbürgerInnen. Innerhalb der letzten zehn Jahre hat die Wiener Wohnbevölkerung um nur 10.275 Personen (0,7 Prozent) zugenommen, was jedoch in hohem Ausmaß auf die Verlagerung von Wohnsitzen in das nähere und weitere Stadtumland zurückzuführen ist.

In Hinblick auf die **Altersstruktur** ist im Vergleich zu den 70er Jahren eine Verjüngung der Wiener Bevölkerung zu erkennen. Derzeit beträgt der Anteil der über 60-Jährigen knapp 22 Prozent; 58 Prozent der Wiener Gesamtbevölkerung sind jünger als 45 Jahre. Einen bedeutenden Anteil unter der jüngeren Bevölkerung nehmen in Wien lebende AusländerInnen ein; diese sind zu etwa 74 Prozent jünger als 45 Jahre, und der AusländerInnenanteil in dieser Altersgruppe beträgt etwas über 20 Prozent.

Während der **Frauenanteil** an der Gesamtbevölkerung knapp 53 Prozent beträgt, liegt er bei den 60-Jährigen und Älteren bei knapp 62 Prozent, in der Altersgruppe der über 75-Jährigen sogar bei mehr als 71 Prozent.

Die **Bezirke** mit dem höchsten Anteil von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre sind Simmering und Donaustadt, welche einen so genannten „Kinderanteil“ von mindestens 20 Prozent aufweisen. Besonders hohe Anteile älterer Menschen weisen hingegen die Bezirke Innere Stadt, Hietzing und Döbling auf: Mindestens ein Viertel der Gesamtbevölkerung sind hier 60 Jahre und älter. Im **Bundesländervergleich** rangiert Wien mit einem Anteil von 60-Jährigen und Älteren von rund 22 Prozent im österreichischen Mittelfeld. Mit einem Kinderanteil (unter 15-Jährige) von knapp 15 Prozent bildet Wien jedoch – gemeinsam mit dem Burgenland – innerhalb Österreichs das Schlusslicht. Im **europäischen Städtevergleich** liegt Wien beim Kinderanteil im Mittelfeld, beim Anteil von älteren Menschen etwas über dem europäischen Durchschnitt.

Die **Bevölkerungsprognose** (auf der Basis von 1999) geht für Wien von einer Zunahme der Fertilität sowie von einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung bei der Geburt, vor allem aber der ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren aus. Erwartet wird eine weitere Verringerung des Geburtendefizits, wobei ab 2015 das Verhältnis von Geburten und Sterbefällen beinahe ausgeglichen sein wird. Ebenfalls erwartet werden positive Wanderungssalden (vor allem aus dem Ausland und konzentriert auf die Altersgruppe der 15- bis 30-Jährigen), was zu einer Verlangsamung des Alterungsprozesses der Wiener Bevölkerung führen wird. Das bedeutet also eine stetige leichte Bevölkerungszunahme in Wien, wobei jedoch der Anteil der 30- bis unter 45-Jährigen deutlich sinken, der Anteil der über 60-Jährigen hingegen stark ansteigen wird.

Diese demographische Entwicklung belastet zunächst hauptsächlich das Pensionssystem, während das Gesundheitssystem aufgrund des durchschnittlich guten Gesundheitszustandes der jungen Seniorinnen und Senioren erst etwas später verstärkt beansprucht werden wird.

Lebenserwartung

Die Lebenserwartung ist neben genetischen und umweltbedingten Faktoren, den sozialpolitischen und sozioökonomischen Gegebenheiten zum größten Teil abhängig von den individuellen Lebensgewohnheiten bzw. vom individuellen Gesundheitsverhalten. Der medizinische Fortschritt spielt erwiesenermaßen nur eine vergleichsweise geringe Rolle beim Anstieg der Lebenserwartung.

Im statistischen Verlauf seit 1868, wo erstmals Daten zur Lebenserwartung und Mortalität der österreichischen Bevölkerung aufgezeichnet wurden, sind viele und tiefgreifende Veränderungen festzustellen: Abgesehen vom starken Anstieg der Lebenserwartung, welcher bis weit in das 20. Jahrhundert hinein insbesondere auf den starken Rückgang der Säuglings- und Kindersterblichkeit zurückzuführen war, trat auch ein Wandel bei den Todesursachen und „Lebensrisiken“ ein. Während in der Vergangenheit vor allem Infektionskrankheiten die Morbidität und auch die Todesur-

sachenstatistiken dominierten, sind es heute vor allem die chronisch-degenerativen Krankheiten, die das Krankheitsbild weitgehend bestimmen.

Sowohl in Gesamtösterreich als auch in Wien hat die Lebenserwartung in den letzten Jahrzehnten deutlich, im Vergleich zu vielen anderen westeuropäischen Staaten sogar überdurchschnittlich zugenommen. Ursachen dafür sind vor allem die verbesserten Lebensbedingungen, eine verbesserte medizinische Versorgung und die Abnahme der Sterblichkeit vor allem im höheren Erwachsenenalter. Insbesondere bei den Männern ist ein deutlicher Aufholprozess zu erkennen.

2001 lag in Wien die **Lebenserwartung bei der Geburt** für einen weiblichen Säugling bei 80,7 Jahren, für einen männlichen Säugling bei 75 Jahren. Innerhalb der letzten 10 Jahre stieg damit die Lebenserwartung für das weibliche Geschlecht um 2,6 Jahre, für das männliche Geschlecht um 3,6 Jahre. Im Vergleich zum Vorjahr stieg sowohl für Mädchen als auch für Knaben die Lebenserwartung um 0,3 Jahre (3,6 Monate). Hat man jedoch das 60. Lebensjahr erreicht (**fernere Lebenserwartung**), so können Frauen in Wien damit rechnen, noch durchschnittlich weitere 23,7 Jahre zu leben, Männer noch weitere 19,9 Jahre. Dies entspricht seit 1991 einer Zunahme von 1,8 Jahren bei den Frauen bzw. von 2,4 Jahren bei den Männern. Bei den Hochaltrigen sieht die noch zu erwartende Lebenszeit ebenfalls sehr günstig aus: 80-jährige Frauen leben im statistischen Durchschnitt noch weitere 8,7 Jahre, gleichaltrige Männer noch 7,4 Jahre. Insbesondere seit den 90er Jahren ist der Zugewinn an Lebensjahren für Männer höher als für Frauen. Dennoch bleibt der geschlechtsspezifische Unterschied ab dem 60. Lebensjahr weiterhin bestehen.

Die für Wien **prognostizierte weitere Entwicklung** der Lebenserwartung geht – je nach Prognosevariante – von einem weiteren und deutlichen Anstieg der Lebenserwartung aus. Demnach werden im Jahr 2030 weibliche Neugeborene mit einer Lebenserwartung von rund 83–86 Jahren, männliche Neugeborene mit einer Lebenserwartung von rund 77–81 Jahren rechnen können. Gegenüber 2000 würde dies einer Zunahme von 3–7 Jahren bei den Frauen und 3–6 Jahren bei den Männern bedeuten. Im Alter von 60 Jahren hat im Jahr 2030 eine Frau voraussichtlich noch eine fernere Lebenserwartung von 26–28 Jahren vor sich, ein Mann

noch etwa 21–24 Jahre. Dies entspricht einer weiteren Zunahme der ferneren Lebenserwartung gegenüber 2000 von 2–4 Jahren bei den Frauen und von 2–5 Jahren bei den Männern.

Die Analyse der Lebenserwartung auf **Bezirksebene** zeigt im Verlauf der letzten zwei Jahrzehnte eine Verringerung der Unterschiede in der Lebenserwartung zwischen den einzelnen Wiener Bezirken von maximal 5,2 auf maximal 3,6 Jahre. Die höchste Lebenserwartung wiesen im Jahresschnitt 1996–2000 die Bezirke Innere Stadt und Josefstadt auf, dicht gefolgt von Wieden, Döbling und Währing, während die Bezirke Rudolfsheim-Fünfhaus bei den Frauen sowie Brigittenau und Favoriten bei den Männern die niedrigste Lebenserwartung aufwiesen.

Innerhalb der österreichischen **Bundesländer** ist insbesondere in Hinblick auf die männliche Lebenserwartung ein deutliches West-Ost-Gefälle zu erkennen, wobei Ostösterreich (Wien, Niederösterreich, Burgenland) die niedrigsten, Westösterreich (Vorarlberg, Tirol, Salzburg und Oberösterreich) die höchsten Werte aufweisen. Die Entwicklung der Lebenserwartung verlief dabei in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich. Wien zum Beispiel wies bis 1964 bei der weiblichen Lebenserwartung neben Vorarlberg die höchsten Werte auf, und die männliche Lebenserwartung lag bis 1975 über sowie bis 1981 um den Bundesdurchschnitt. Seit 1978 jedoch bildet Wien bei den Frauen das Schlusslicht, bei den Männern sank Anfang der 80er Jahre die Lebenserwartung deutlich unter das gesamtösterreichische Niveau.

Im **europäischen Vergleich** zeigt die Beobachtung der Entwicklung der Lebenserwartung in den letzten beiden Jahrzehnten den beeindruckenden und steilen Anstieg der Lebenserwartung in Österreich – und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. War Österreich in den 80er Jahren noch durch eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung gekennzeichnet, so holte es mittlerweile stark auf, überflügelte 1990 sogar Deutschland (dessen Werte durch die neuen Bundesländer etwas nach unten gedrückt wurden) und liegt nun sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern im guten Mittelfeld. Der Vergleich der Lebenserwartung in Wien mit einigen anderen Städten aus benachbarten Ländern positioniert Wien auf gleicher Ebene mit Hamburg und Köln eher im oberen Bereich.

Eine zentrale Frage in der Betrachtung des Lebensverlängerungsprozesses ist jedoch, in welcher Qualität die gewonnenen Lebensjahre verbracht werden. Verschiedene Ansätze befassen sich daher mit der **Lebenserwartung in Gesundheit** bzw. dem Anteil der verlorenen Lebensjahre in Gesundheit.

Eine insbesondere für **Wien** durchgeführte Sonderauswertung kam zum Ergebnis, dass der erkennbare Trend seit 1978 sowohl für Wien als auch für ganz Österreich eine im Zeitverlauf immer bessere Beurteilung des eigenen Gesundheitszustandes zeigt – besonders ausgeprägt im höheren Lebensalter (ab 75 Jahre). Den Ergebnissen dieser Untersuchung zufolge beträgt im Jahr 1999 in Wien die Lebenserwartung in sehr guter bzw. guter Gesundheit eines männlichen Neugeborenen 57 Jahre, das entspricht rund 76 Prozent der Gesamtlebenserwartung. Ein weibliches Neugeborenes in Wien hat im statistischen Durchschnitt 59 Jahre in sehr guter oder guter Gesundheit vor sich, was 74 Prozent der Gesamtlebenserwartung entspricht.

Innerhalb der Europäischen Union nimmt **Österreich** bei der Lebenserwartung in Gesundheit vor allem bei den Frauen eine der Spitzenpositionen ein.

Eine vom Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) im Auftrag des Herausgebers durchgeführte Analyse des Zusammenhanges zwischen der Lebenserwartung und **sozioökonomischen Gegebenheiten** konnte zeigen, dass von allen untersuchten Parametern der Wohnungsstandard, in geringerem Ausmaß auch das Bildungsniveau (allerdings nur für Männer) den größten Einfluss auf die Lebenserwartung haben. Keine positiven Zusammenhänge konnten zwischen höherem Einkommen und längerer Lebenserwartung nachgewiesen werden.

Mortalität und Todesursachen

Trotz des kontinuierlichen **Rückganges der Sterblichkeit** der Wiener Bevölkerung in den letzten Jahrzehnten ist die Mortalität der Männer noch immer weitaus höher als jene der Frauen. Insbesondere in der Altersgruppe der 20- bis 30-Jährigen sind die für Männer sehr ungünstigen geschlechtsspezifischen Unterschiede besonders deutlich ausgeprägt. Von den in Wien Verstorbenen sind 85 Prozent 60 Jahre oder älter, 64 Prozent sind 75 Jahre oder älter.

Zu Ende des 19. sowie bis weit hinein in das 20. Jahrhundert war vor allem ein drastischer Rückgang der Säuglingssterblichkeit festzustellen. Für die heutige Situation ist hingegen vor allem der Rückgang der Alterssterblichkeit bemerkenswert. Dies drückt sich zum Beispiel in der Verlängerung der ferneren Lebenserwartung bei den über 60-Jährigen, noch deutlicher bei den über 80-Jährigen aus.

Während an der Wende des vorigen Jahrhunderts Infektionskrankheiten, gefolgt von Mütter- und Säuglingssterblichkeit, aber auch Arbeitsunfälle die häufigsten **Todesursachen** in der damaligen österreichischen Bevölkerung bildeten, trat vor allem in den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts ein Wandel im Krankheitspanorama ein. Seither dominieren bei den Todesursachen die chronischen Erkrankungen (allen voran die Herz-Kreislauf-Erkrankungen), gefolgt von bösartigen Neubildungen.

In Wien sind schon seit einigen Jahren mehr als die Hälfte der Todesfälle auf eine **Herz-Kreislauf-Erkrankung** zurückzuführen. Am zweithäufigsten werden von der Mortalitätsstatistik **Neubildungen** (davon mehr als 98 Prozent bösartig) ausgewiesen – fast jeder vierte Todesfall ist auf eine **Krebserkrankung** zurückzuführen. Zu den häufigsten Todesursachen zählen bei den Männern auch **Verletzungen und Vergiftungen** (einschließlich Unfälle und Folgen von Gewalteinwirkung). In der weiblichen Bevölkerung bilden 2001 **Krankheiten der Atmungsorgane** und **Krankheiten der Verdauungsorgane** gleichrangig die dritthäufigste Todesursache.

Bei allen der am häufigsten vorkommenden Todesursachengruppen ist in den letzten beiden Jahrzehnten ein mehr oder weniger starker **Rückgang** zu verzeichnen. Die größten Rückgänge finden sich bei den **Frauen** bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen (–41 Prozent) sowie den Krankheiten der Verdauungsorgane (–45 Prozent). Krebserkrankungen haben zwar kontinuierlich, aber nicht im gleich hohen Ausmaß abgenommen wie die beiden erstgenannten Krankheitsgruppen (–21 Prozent). Bei den **Männern** sind die stärksten Rückgänge zwischen 1980 und 2001 im Bereich der Krankheiten der Verdauungsorgane zu finden (–55 Prozent), wobei vor allem Anfang der 80er Jahre starke Abnahmen zu verzeichnen sind. Große Rückgänge, nach wechselndem Verlauf, sind auch bei den Krankheiten der Atmungsorgane zu verzeichnen (–51 Pro-

zent). Die Herz-Kreislauf-Erkrankungen nahmen kontinuierlich um insgesamt –42 Prozent ab, ebenso Krebserkrankungen um –25 Prozent. Bei den Verletzungen und Vergiftungen, eine der häufigsten Todesursachen bei Männern, ist ein Rückgang von –38 Prozent zu verzeichnen.

Die beiden häufigsten Todesursachen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen, gelten in hohem Ausmaß als so genannte „Alterskrankheiten“, da sie vor allem bei älteren Menschen die Haupttodesursache bilden. Dennoch hat sich die **Herz-Kreislauf-Mortalität** in Wien innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte fast halbiert. Wenngleich Männer eine deutlich höhere Sterblichkeit (altersstandardisiert) aufweisen, versterben tatsächlich mehr Frauen als Männer infolge einer Herz-, Hirngefäß- oder sonstigen Kreislauf-Erkrankung. Dies ist zum Teil auf die höhere Lebenserwartung von Frauen zurückzuführen, zum Teil aber auch auf geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Diagnose. Den größten Anteil innerhalb der Herz-Kreislauf-Erkrankungen nehmen **Herzkrankheiten** ein (bei den Männern 80 Prozent, bei den Frauen 73,5 Prozent).

Krebserkrankungen sind seit 1980 in Wien um etwa ein Viertel zurückgegangen. Auch diese Todesursache steht in hohem Ausmaß in Zusammenhang mit der höheren Lebenserwartung. Insgesamt führen unter den Krebserkrankungen die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane (rund ein Drittel aller Krebstodesfälle), darunter vor allem Darmkrebs (rund 14 Prozent aller Krebserkrankungen). Getrennt nach Geschlecht ist für Frauen Brustkrebs (19 Prozent) und für Männer Lungenkrebs (26 Prozent) die zweithäufigste Todesursache infolge einer Krebserkrankung. Die Prostatakrebs-Mortalität verlief relativ konstant und beträgt etwa ein Zehntel aller Krebserkrankungen bei den Männern.

Der Rückgang sowohl der Herz-Kreislauf- als auch der Krebsmortalität ist sowohl auf umwelt- und lebensstilbedingte Faktoren als auch auf verbesserte Diagnose-techniken (Früherkennung) sowie Behandlungs- und Therapiemöglichkeiten zurückzuführen.

Die **altersspezifische Mortalität** zeigt zwischen 1970 und 2001 insgesamt Rückgänge der Sterblichkeit in allen Altersgruppen, wenngleich es bei Männern und Frauen sowie innerhalb der einzelnen Altersgruppen zu

teilweise sehr unterschiedlichen Entwicklungsverläufen kam. Neben der drastisch zurückgegangenen Säuglingssterblichkeit, welche 2001 nur mehr rund ein Viertel des Wertes von 1970 beträgt, hat auch die Sterblichkeit von 5- bis 9-jährigen Mädchen sowie von 10- bis 14-jährigen Knaben besonders stark abgenommen. Rückgänge von mindestens 50 Prozent zeigen sich darüber hinaus bei jungen Männern unter 20 Jahren und Männern zwischen 60 und 74 Jahren, sowie bei Frauen in den Altersgruppen 5-19 Jahre, 30-39 Jahre sowie 65-74 Jahre. Insgesamt versterben Männer bedeutend häufiger in jüngeren Jahren als Frauen, was vor allem auf die hohe Unfall- und Suizidrate bei jüngeren Männern zurückzuführen ist. Mit zunehmendem Alter nehmen hingegen bei beiden Geschlechtern die Herz-Kreislauf-Erkrankungen und die Krebserkrankungen zu. Bei den Frauen der Altersgruppe 35–65 Jahre stellen Krebserkrankungen die häufigste Todesursache dar.

Eine Untersuchung der Sterblichkeit auf Ebene der **Wiener Gemeindebezirke** zeigte, dass sich das regionale Muster der Mortalität in den letzten 20 Jahren kaum verändert hat. Die höchste Sterblichkeit von allen Bezirken weist bei den Männern die Brigittenau (20. Bezirk) auf; überdurchschnittlich hoch war die Sterblichkeit auch in Favoriten (10.) und in Rudolfsheim-Fünfhaus (15.). Demgegenüber weisen die Bezirke Hietzing (13.), Döbling (19.) und Liesing (23.) die niedrigsten Sterberaten auf.

Positive Zusammenhänge zur Sterblichkeit zeigen sich mit Ausbildungsniveau und Wohnungssituation; Hochsignifikante Zusammenhänge ergeben sich zwischen Sterblichkeit und sozioökonomischen Parametern (z. B. Arbeitslosigkeit und Suizid).

Im **Bundesländervergleich** weist Wien bei den Männern den höchsten Anteil von ischämischen Herzkrankheiten auf. Beim weiblichen Brustkrebs liegt Wien etwas unter dem Bundesdurchschnitt. Im **europäischen Städtevergleich** befindet sich Wien mit einer etwas höheren Sterberate im oberen Mittelfeld; im **Ländervergleich** rangiert Österreich mit relativ günstigen Werten im unteren Mittelfeld.

Vermeidbare Mortalität: Viele Todesursachen sind zu einem großen Teil entweder durch entsprechende Vorsorge und Früherkennung, durch medizinische Versorgung (v. a. bei Infektionskrankheiten, Diabetes mellitus, ischämische Herzkrankheiten, Hirngefäß-

krankheiten, etc.) oder bereits im Vorfeld durch individuelle Lebensgewohnheiten (insbesondere in Bezug auf Rauchen, Alkoholkonsum, Ernährung, Bewegung, Risikobereitschaft) und ein entsprechendes Gesundheitsverhalten vermeidbar.

Die Anzahl der potentiell **verlorenen Lebensjahre** (pro 100.000 Bevölkerung) betrug im Jahr 2000 in Österreich – bei Berücksichtigung aller Todesursachen – für unter 70-jährige Frauen 2.589 Jahre, für gleichaltrige Männer 5.075 Jahre. Damit hat sich die Anzahl der verlorenen Jahre zwischen 1970 und 2000 bei beiden Geschlechtern mehr als halbiert. Dennoch liegen die Werte der Männer noch immer fast doppelt so hoch wie jene der Frauen.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen stellen zwar nach wie vor die häufigste Todesursache dar und weisen auch die höchste Anzahl von potentiell verlorenen Lebensjahren auf; dennoch hat sich in den letzten beiden Dekaden die Anzahl der verlorenen Lebensjahre sowohl bei Männern als auch bei Frauen bei beiden Todesursachen mehr als halbiert.

Morbidität

Mit zunehmendem Alter verschlechtern sich das gesundheitliche Befinden und die Zufriedenheit mit der Gesundheit; Beschwerden und chronische Erkrankungen nehmen zu.

Zu den häufigsten Beschwerden im hohen Alter zählen Schmerzen an Gliedmaßen, Gelenken und der Wirbelsäule; Hör- und Sehstörungen; Schlafstörungen; Gedächtnisschwäche und Müdigkeit. Meist treffen mehrere Beschwerden zusammen (Multimorbidität).

Von den 75-Jährigen und Älteren haben in Wien 59 Prozent der Männer und mehr als 62 Prozent der Frauen mindestens eine chronische Erkrankung. Im Vordergrund bei älteren Menschen stehen Erkrankungen des Kreislaufsystems, des Bewegungsapparats, endokrinologische bzw. Stoffwechselerkrankungen und Erkrankungen des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane.

Zu den chronischen Erkrankungen, die in Zukunft zunehmende Bedeutung erlangen werden, zählen vor allem **Diabetes mellitus**, **zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfälle)** und **Arthrose**. Es sind dies

Krankheiten, die insgesamt eher bei älteren Menschen auftreten und mit schwerwiegenden Folgekrankheiten bzw. Folgen verbunden sind. Diese Krankheiten haben zum Teil erheblich zugenommen und binden bereits jetzt einen großen Teil der Ressourcen.

Auch der **akute Myokardinfarkt** sowie **Bluthochdruck** stellen ein bedeutendes gesundheitliches Problem der Wiener Bevölkerung dar. Vom Herzinfarkt sind dabei insbesondere Männer, vom erhöhten Blutdruck hingegen vor allem Frauen betroffen.

Krebserkrankungen sind zwar insgesamt kaum gestiegen, bei einzelnen Krebserkrankungen kam es jedoch zu deutlichen Veränderungen. Im allgemeinen treten Krebserkrankungen eher bei älteren Menschen auf, wenngleich sie bei 35- bis 65-jährigen Frauen die Haupttodesursache bilden. Bei den **Frauen** ist Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung, gefolgt von bösartigen Neubildungen des Kolorektums, Lungen- und Gebärmutterkrebs. Fast 60 Prozent aller Krebsneuerkrankungen sowie mehr als 50 Prozent aller Krebstodesfälle bei den Frauen sind durch bösartige Neubildungen der weiblichen Brustdrüse bedingt. Bei den **Männern** am häufigsten sind der Prostatakrebs, der Lungenkrebs, bösartige Neubildungen des Kolorektums und der Harnblase. Diese vier Krebsarten sind in Wien für beinahe zwei Drittel aller männlichen Krebserkrankungen verantwortlich und bilden mehr als die Hälfte aller Krebstodesfälle bei den Männern.

In Wien hat bei den Männern seit Beginn der 90er Jahre Prostatakrebs deutlich zugenommen. Auch die häufigste Krebserkrankung bei den Frauen, der Brustkrebs, ist in Wien wieder im Steigen.

Geriatrische Erkrankungen und Multimorbidität sind bei älteren Menschen häufig. Mit der Zunahme der Zahl der Hochbetagten ist daher auch mit einem deutlichen Ansteigen von geriatrischen Erkrankungen und Multimorbidität zu rechnen. So etwa wird die Zahl der Demenzkranken, der Personen mit Oberschenkelbrüchen sowie der an Inkontinenz und gerontopsychiatrischen Erkrankungen (z. B. Altersdepression) Leidenden drastisch steigen.

Abgesehen von präventiven Maßnahmen ist im Bereich der Geriatrie der gezielten Diagnostik und frühen Behandlung, ebenso wie Maßnahmen der geriatrischen Rehabilitation hohe Priorität einzuräumen. Bestehen-

de Bemühungen (etwa im Bereich der Sturzprävention) verweisen auf die Wirksamkeit solcher Maßnahmen.

Ausblick und Resümee

Wie in fast allen westeuropäischen Industrieländern führen auch in Österreich steigende Lebenserwartung und sinkende Sterblichkeit zu deutlichen Veränderungen der Bevölkerungsstruktur. Auch der Strukturwandel im Krankheitspanorama zeigt bereits jetzt Auswirkungen auf das Gesundheitsversorgungssystem, vor allem auf den Gebieten der Rehabilitation und Pflege.

Innerhalb der nächsten Jahrzehnte wird es zu einer deutlichen Zunahme von älteren Menschen (60 Jahre und mehr) kommen, wobei insbesondere der Anteil der Hochbetagten (80 Jahre und mehr) am schnellsten wächst. Aufgrund der höheren Lebenserwartung von Frauen wird die Mehrzahl der älteren Menschen weiblich sein. Im Vergleich zu den anderen Bundesländern wird zwar der Anstieg der über 75-Jährigen in Wien am geringsten ausfallen (West-Ost-Gefälle), dennoch wird er zwischen 2001 und 2041 voraussichtlich 78 Prozent betragen.

Ursache dieser demographischen Entwicklung ist vor allem der seit den frühen 70er Jahren rasante Anstieg der Lebenserwartung sowie der auch im EU-Vergleich besonders dynamische Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter, verbunden mit dem bereits einsetzenden Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge in das höhere Erwachsenenalter. Dieser Prozess ist den Prognosen nach noch nicht abgeschlossen. Für Wien geht die Bevölkerungsprognose von einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung bei der Geburt, vor allem aber der ferneren Lebenserwartung im höheren Erwachsenenalter aus.

Verbunden mit der Zunahme älterer Menschen werden bestimmte altersbedingte Krankheiten – wie Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes, Krebs, chronische Krankheiten allgemein, Inkontinenz, Arthrose, Osteoporose und andere Muskel- und Knochenkrankheiten, mentale Erkrankungen (Demenz, Depression), Einschränkungen der Seh- und Hörfunktion, etc. – in der medizinischen Behandlung in den Vordergrund treten. Neben der veränderten Morbiditätsstruktur ist vor allem auch ein Anstieg von Pflegebedürftigkeit zu erwarten, der sich in einem erhöhten Bedarf an Pflegeeinrichtungen (sowohl im intra- als auch – insbesondere – im extramuralen Bereich) niederschlagen wird.

Insgesamt wird die absehbare demographische Entwicklung tiefgreifende Auswirkungen auf das Gesundheits- und Sozialsystem haben bzw. diese vor neue Anforderungen stellen. Im Mittelpunkt werden dabei die Bereiche Prävention, Rehabilitation und Pflege stehen. In Anbetracht der zu erwartenden Kostenexplosion des Gesundheitssystems werden gesundheitsfördernde Maßnahmen aus gesundheitspolitischer Perspektive als wichtigste Maßnahme gesehen. Eine entsprechende Prävention durch Vermeidung der erkannten Risikofaktoren durch den Einzelnen kann zur Vermeidung zahlreicher umwelt- und lebensstilbedingter Krankheiten beitragen. Ergänzend sollten die angebotenen Vorsorgeuntersuchungen zur Ermöglichung der Früherkennung von Krankheiten vermehrt in Anspruch genommen werden. Die Förderung eines verstärkten Gesundheitsbewusstseins vor allem in den sozioökonomisch schwächeren gesellschaftlichen Schichten und in allen Altersgruppen würde darüber hinaus zu einer Erhöhung der Lebensqualität auch im höheren Alter beitragen.

EXECUTIVE SUMMARY

Demography

According to the current census findings (date of survey: 15 May 2001), in 2001 a total of 1,550,123 persons had their main residence in Vienna; of these, nearly 53 percent were women. 16 percent of Vienna's residential population are foreign nationals. Over the past 10 years, Vienna's residential population has increased by merely 10,275 persons (0.7 percent); however, this fact is chiefly due to the migration of many former city-dwellers, who have moved their residences to the environs in the immediate and medium-range vicinity of Vienna.

As compared to the 1970s, Vienna's population is becoming younger with respect to its **age structure**. At the moment, the share of the population aged over 60 is nearly 22 percent; 58 percent of the total population of the Austrian capital are under 45 years of age. A significant share of the younger population consists of foreign nationals living in Vienna, approximately 74 percent of whom are under 45 years of age; the share of foreigners in this age group corresponds to slightly over 20 percent.

While the **female share** of the overall population amounts to nearly 53 percent, it equals almost 62 percent for the group aged 60 and above; in the over-75 age group, it even exceeds 71 percent.

Simmering (11th municipal district) and Donaustadt (22nd municipal district) are the **municipal districts** with the highest share of children and young people up to 18 years of age and correspondingly present a "young population share" of at least 20 percent. Conversely, Innere Stadt, Hietzing and Döbling (the 1st, 13th and 19th municipal districts, respectively) are most characterised by demographic aging, with shares of at least one fourth of their population aged 60 or above. With its share of approx. 22 percent of persons aged 60 and above, a **comparison with the other eight federal provinces** places Vienna on a nationwide average. However, with not quite 15 percent, Vienna – together with Burgenland – is at the bottom of the national table with respect to the share of young people (persons aged under 15). **Compared with other European cities**, Vienna's share of young people in the urban population is roughly at mid-table, while the share of elderly citizens is slightly above the European average.

The **forward survival estimate** for Vienna (based on 1999 figures) assumes that fertility as well as life expectancy at birth and above all further life expectancy – i.e. life expectancy at age 60 – will continue to increase. A continuing reduction of the excess of deaths over births is expected; as of 2015, the birth/death ratio is likely to be almost evenly balanced. Positive migration balances are likewise expected (these population flows will mainly come from abroad and chiefly involve the age group between 15 and 30), which will slow down the demographic aging of Vienna's population. This will entail a steady, slight population increase in the Austrian capital; however, the share of persons aged 30 to 45 will markedly decrease, while the share of persons aged over 60 is likely to increase substantially.

Initially, this demographic development will mainly cause a strain on the retirement pension system, while the "younger" elderly will prove a growing burden on public healthcare at a somewhat later date due to their good average health status.

Life Expectancy

In addition to genetic and environmental factors, socio-political and socio-economic conditions, life expectancy is chiefly dependent on individual life patterns and individual health-related behaviour. It has been demonstrated that medical progress contributes only rather marginally towards increased life expectancy.

Numerous and profound changes are evident with regard to the statistical curve since 1868, when life expectancy- and mortality-related data pertaining to Austria's population were recorded for the first time: Apart from the significant increase in life expectancy, which far into the 20th century was chiefly a result of dramatic reductions in infant and child mortality, changes were also observed with respect to causes of death and "life risks". While in the past morbidity and mortality statistics were above all dominated by infectious diseases, today's morbidity situation is mainly determined by chronic-degenerative illnesses.

Both for Austria in its entirety and for Vienna, life expectancy has increased markedly over the past decades and, in comparison with many other Western European countries, even to an above-average degree. This is

mainly due to improved conditions of life, better medical care and reduced mortality rates, above all for the advanced adult age. In particular regarding men, a marked catching-up process is definitely noticeable.

In 2001, **life expectancy at birth** was 80.7 years for female newborns and 75 years for male newborns in Vienna. Over the past 10 years, life expectancy at birth has thus increased by 2.6 years for females; that for males, by 3.6 years. Compared to the previous year, life expectancy has gone up by 0.3 years (3.6 months) for both girls and boys. However, on reaching the age of 60 (**further life expectancy**), women in Vienna may expect to live another 23.7 years; men, another 19.9 years. This corresponds to an increase by 1.8 years for women and by 2.4 years for men since 1991. The remaining life expectancy of very old persons is likewise very favourable: On a statistical average, women aged 80 years live a further 8.7 years; men of the same age, a further 7.4 years. Thus the increase in additional life years has been more marked for men than for women, in particular since the 1990s. Despite this, however, the sex-specific difference after age 60 has remained intact.

The different forecast options relating to the **further development** of life expectancy **predicted for Vienna** all assume that life expectancy will continue to rise, and rise markedly. Thus female newborns in 2030 may expect to live approximately 83 to 86 years, while their male counterparts will have a life expectancy of approximately 77 to 81 years. Compared with the 2000 figures, this would amount to an increase by 3 to 7 years for women and 3 to 6 years for men. Women attaining the age of 60 in 2030 will have a probable remaining life expectancy of 26 to 28 years; men, of approximately 21 to 24 years. In comparison with the situation in 2000, this corresponds to an increase in further life expectancy by 2 to 4 years for women and 2 to 5 years for men.

An analysis carried out at **municipal district level** discloses a reduction in life expectancy differences by a maximum of 5.2 to a maximum of 3.6 years between the individual municipal districts of Vienna over the past two decades. In the 1996-2000 period, the highest life expectancy was recorded in the 1st and 8th municipal districts (Innere Stadt and Josefstadt), closely followed by the 4th, 19th and 18th municipal districts (Wieden, Döbling and Währing), while Rudolfsheim-Fünfhaus as well as Brigittenau and Favoriten (15th, 20th and 10th municipal districts, respectively) show the lowest life ex-

pectancy – the first for women and the latter two for men.

A comparison with Austria's eight other **federal provinces** reveals a marked west-east gap, in particular with respect to male life expectancy, with the lowest values recorded for Eastern Austria (Vienna, Lower Austria, Burgenland) and the highest for the western part of the country (Vorarlberg, Tyrol, Salzburg and Upper Austria). The development of life expectancy was markedly diverse in the individual federal provinces. For example, Vienna – together with Vorarlberg – presented the highest figures for female life expectancy until 1964, while the comparable male rates were above the national average until 1975 and more or less equalled it until 1981. However, since 1978 Vienna has been at the bottom of the national table for women, while male life expectancy fell markedly below the Austrian national average in the early 1980s.

A look at the development of life expectancy over the past two decades as **compared with other European countries** reveals an impressive and very marked increase in life expectancy in Austria, both for women and men. While Austria in the 1980s still had a below-average life expectancy, the country has definitely caught up; in 1990, it even overtook Germany (whose rates were somewhat levelled down by the new Länder) and now ranges slightly above average for both women and men. A comparison with several other cities in neighbouring countries places Vienna at the same level as Hamburg and Cologne and thus somewhat in the upper range.

A key question in any examination of the overall lengthening of the human life span must obviously address the quality of these additional years of life. For this reason, a number of approaches have taken up the issue of **healthy life expectancy** and the number of years of healthy life lost.

A special evaluation carried out for **Vienna** has revealed a recognisable trend since 1978, according to which persons both in Vienna and in all of Austria tend to assess their health status increasingly positively – this is particularly marked in persons of advanced age (over 75 years). According to the findings of this survey, the very healthy or healthy life expectancy of male newborns in 1999 was 57 years, which equals approx. 76 percent of their overall life expectancy. On an average, a female newborn in Vienna may expect to pass 59 years of her

life in excellent or good health, which amounts to 74 percent of her overall life expectancy.

Within the European Union, **Austria** holds a top position regarding healthy life expectancy, above all for women.

An analysis of the correlations between life expectancy and **socio-economic conditions** commissioned by the editor of the present publication and executed by the Austrian Health Institute (ÖBIG) has shown that, out of all parameters examined, it is the housing standard and, to a lesser degree, also the level of education (this refers to men only) that have the greatest influence on life expectancy. No positive statistical correlation between higher income and longer life expectancy has been proven.

Mortality and Causes of Death

Despite the continued decrease in the **mortality rates** of Vienna's population over the previous decades, the mortality rate of men is still considerably higher than that of women. In particular, the markedly negative sex-specific differences affecting men are especially clearly visible in the population group aged 20 to 30. 85 percent of all deceased persons in Vienna are aged 60 or older, while 64 percent are aged 75 or older.

While a key factor towards the end of the 19th and far into the 20th century was the decrease in infant mortality, the current situation is chiefly characterised by a drop in old age mortality. This is for example expressed in the longer life spans enjoyed by persons aged over 60 and, even more markedly, by persons over 80 years of age.

While at the turn of the 20th century it was infectious diseases followed by maternal and infant mortality – but also accidents at work – that constituted the most frequent **causes of death** amongst the Austrian population at the time, a change in the overall incidence of diseases and illnesses was observed mainly from the 1940s onwards. Since that time, the predominant causes of death have been chronic illnesses (above all cardiovascular diseases) followed by malignant neoplasms.

For several years already, more than half of all deaths registered in Vienna are due to a **cardiovascular disease**. The mortality statistics record **neoplasms** (of which over 98 percent malignant) as the second most fre-

quent cause of death – roughly one in four deaths is due to **cancer**. Further very frequent causes of death in men include **injuries** and **cases of poisoning** (including accidents and consequences of acts of violence). Amongst the female population, **disorders of the respiratory tract** and **of the digestive organs** constituted the third most frequent cause of death in 2001.

Over the past two decades, a more or less marked **reduction** has been achieved concerning all of the most frequently registered groups of causes of death. The most pronounced reductions recorded in **women** relate to cardiovascular diseases (-41 percent) and disorders of the digestive organs (-45 percent). Cancer mortality has steadily decreased as well, albeit to a lesser degree (-21 percent) than the two abovementioned groups of diseases. In **men**, the biggest decreases between 1980 and 2001 concerned disorders of the digestive organs (-55 percent), with a particularly marked drop in the early 1980s. Following an initially variable development, substantial reductions were likewise recorded for disorders of the respiratory tract (-51 percent). Cardiovascular diseases decreased steadily by 42 percent in total; the same goes for carcinomas, which decreased by 25 percent. With respect to injuries and cases of poisoning – among the most frequent causes of death in men –, a reduction by 38 percent was recorded.

The two most frequent causes of death, i.e. cardiovascular diseases and cancer, are, to a high degree, considered so-called “old age-related diseases”, since they constitute the major cause of death above all in the elderly. Despite this, **cardiovascular mortality** in Vienna has nearly been halved over the past two decades. Although men present a significantly greater (age-standardised) mortality than women, the number of women who die of a heart, cerebrovascular or other circulatory disease is actually higher. This is partly due to the superior life expectancy of women but partly also the consequence of sex-specific differences in diagnosis. Amongst cardiovascular diseases, the largest share is accounted for by **heart diseases** (80 percent in men and 73.5 percent in women).

Since 1980, the incidence of **cancer** in Vienna has gone down by roughly one fourth. The development for this cause of death, too, is closely related to greater life expectancy. All in all, malignant neoplasms of the digestive organs (roughly one third of all lethal carcinomas) are the most frequent cancer-related cause of death; this mainly refers to cancer of the intestine (approx. 14 per-

cent of all cancer cases). However, a breakdown by gender reveals cancer of the mammary gland as the most frequent cancer-related cause of death in women (19 percent) and lung cancer, in men (26 percent). The mortality curve related to cancer of the prostate has remained relatively constant and accounts for about one tenth of male cancer incidence.

The reduction in both cardiovascular and cancer-related mortality is due to both environmental and lifestyle-related factors and to improved diagnostic techniques (early detection) as well as better possibilities of treatment and therapy of these diseases.

Between 1990 and 2001, **age-specific mortality** was generally characterised by mortality decreases for all age groups, although the development varied markedly, at least in part, between men and women as well as within the different age groups. In addition to the dramatic drop in infant mortality, which in 2001 amounted to merely one fourth of the 1970 figure, the mortality rates for girls aged 5 to 9 and boys aged 10 to 14 decreased very markedly as well. Drops by at least 50 percent were moreover recorded for young men under 20 years of age and men aged between 60 and 74 as well as women aged 5 to 19, 30 to 39 and 65 to 74. Overall, men tend to die much more frequently at a younger age than women, which is mainly a result of the higher accident and suicide rates in younger males. Conversely, cardiovascular diseases and carcinomas tend to increase in both sexes with the onset of age. In women aged 35 to 65 years, carcinomas are the most frequent cause of death.

A mortality study conducted at the level of **Vienna's municipal districts** revealed that the regional mortality pattern has hardly changed over the past 20 years. Out of all 23 municipal districts, the highest mortality rate for men was recorded in Brigittenau (20th municipal district); moreover, above-average mortality rates were identified in Favoriten (10th municipal district) and Rudolfsheim-Fünfhaus (15th municipal district). Conversely, Hietzing, Döbling and Liesing (the 13th, 19th and 23rd municipal districts, respectively) presented the lowest mortality rates.

Positive correlations between mortality on the one hand and a person's educational status and housing situation on the other hand were identified; highly significant correlations moreover exist between mortality and socio-economic parameters (e.g. unemployment and suicide).

A **comparison of Austria's nine federal provinces** reveals that Vienna presents the highest share of ischemic heart diseases in men. With respect to cancer of the mammary gland in women, Vienna ranges slightly below the national average. **Compared with other European cities**, Vienna holds a position slightly above mid-table, with a somewhat higher mortality rate; a **comparison with other countries** places Austria below mid-table due to its relatively more favourable figures.

Avoidable Mortality: Many causes of death are to a high degree avoidable either due to corresponding prevention and early detection as well as medical intervention (above all with respect to infectious diseases, diabetes mellitus, ischemic heart diseases, cerebrovascular diseases, etc.) or can even be totally prevented from emerging due to individual lifestyles (in particular with respect to smoking, alcohol consumption, nutrition, physical exercise, risky behavioural patterns) and corresponding health-oriented behaviour.

In 2000, the number of potentially **lost years of life** (per 100,000 inhabitants) in Austria – taking account of all causes of death – was 2,589 years for women aged under 70 and 5,075 years for men in the same age bracket. This means that the number of years has been more than halved between 1970 and 2000 for both sexes. However, the values for men are still nearly twice as high as those for women.

Even though cardiovascular diseases and cancer still constitute the most frequent causes of death and also result in the greatest number of potentially lost years of life, this figure has been more than halved for both causes of death regarding men as well as women over the past two decades.

Morbidity

With the onset of old age, the individually perceived health status and a person's satisfaction with their health tend to diminish, while ailments and chronic illnesses increase.

The most frequent ailments in old age include pains of the extremities, joints and spine; defective hearing and vision; sleeping disorders; weakened memory and fatigue. In most cases, several ailments occur concomitantly in one patient (multimorbidity).

Of Vienna's population aged 75 or above, 59 percent of men and over 62 percent of women suffer from at least one chronic illness. The elderly are most affected by circulatory diseases, diseases of the locomotor system, endocrinological and metabolic diseases and disorders of the nervous system and/or sensory organs.

Chronic illnesses that are likely to attain increasing importance in the future include above all **diabetes mellitus, cerebrovascular diseases (strokes) and arthrosis**. These are disorders that tend to occur more frequently in elderly persons and entail grave secondary diseases and sequelae. The incidence of some of these disorders has markedly increased; already now, a large part of the available financial resources is tied down by them.

In addition, **acute myocardial infarction and hypertension** pose a considerable health problem for the Viennese population. In this, men are above all affected by myocardial infarction, while hypertension is more frequent in women.

While the overall **incidence of cancer** cases has hardly increased, noticeable changes have been observed with respect to individual forms of carcinoma. In general, cancer tends to occur more frequently in elderly persons, although it is the main cause of death in women aged 35 to 65. In **women**, cancer of the mammary gland is the single most frequent form of carcinoma, followed by malignant neoplasms of the colorectum and lungs as well as by uterine cancer. Almost 60 percent of all new female cancer cases as well as more than 50 percent of all female cancer-related deaths are due to malignant neoplasms of the mammary gland. The most frequent forms of carcinoma in **men** are cancer of the prostate, lung cancer as well as malignant neoplasms of the colorectum and bladder. These four forms of cancer account for nearly two thirds of all new male cancer cases and for over half of all male cancer-related deaths in Vienna.

Since the early 1990s, the incidence of cancer of the prostate has increased markedly amongst the city's male population. In addition, the incidence of the key form of carcinoma in women, i.e. cancer of the mammary gland, is once more on the rise in Vienna.

Geriatric syndromes and multimorbidity are frequent in elderly patients. For this reason, the ever growing number of very old persons is likely to result in a sub-

stantial increase in the volume of geriatric syndromes and multimorbidity. For example, the number of patients suffering from dementia, patients with fracture of the femur as well as those affected by incontinence and gerontopsychiatric disorders (e.g. depression in the elderly) is bound to increase dramatically.

Apart from prevention efforts, maximum priority in the field of geriatrics must be given to targeted diagnostics and early treatment as well as to geriatric rehabilitation measures. Current initiatives (for example concerning the prevention of falls) convincingly demonstrate the efficiency of such measures.

Perspectives and Résumé

As in almost all Western European industrialised countries, increasing life expectancy and decreasing mortality rates entail noticeable changes in Austria's demographic structure as well. The structural change in the overall morbidity situation, too, is already today producing consequences for the public healthcare system, chiefly in the sectors of rehabilitation and nursing care.

Over the coming decades, the number of elderly persons (aged 60 and older) will markedly increase; in this context, the share of very old persons (aged 80 and older) will grow most rapidly. Due to the higher life expectancy of women, the majority of elderly persons will be female. While the increase in persons aged over 75 will be smallest in Vienna as compared to the other federal provinces (west-east gap), it is still estimated that it will correspond to 78 percent between 2001 and 2041.

This demographic development will be above all triggered by the dramatic increase in life expectancy since the early 1970s as well as by a drop in mortality in higher adult age that is particularly dynamic if compared to other EU Member States, all this combined with the fact that the persons born in the "age-bulge" years are already beginning to reach mature adulthood. According to the estimates, this process is still ongoing. For Vienna, the demographic forecasts assume that life expectancy at birth will further increase, but above all predict a markedly longer further life expectancy for adults of advanced age.

In connection with this growth in the number of elderly persons, certain age-related diseases and disorders – such as cardiovascular diseases, diabetes, cancer, chronic illnesses in general, incontinence, arthrosis, os-

teoporosis and other diseases of the muscles and bones, mental disorders (dementia, depression), impaired vision and hearing, etc. – will take priority in medical care.

Apart from the changed morbidity structure, more and more people may be expected to require nursing care, a fact that will be reflected in greater demand for (intra-mural and – above all – extramural) nursing facilities.

Generally, this predicted demographic development will entail far-reaching consequences, and create new challenges, for the systems of public healthcare and social services. The sectors of prevention, rehabilitation and nursing care will take on central importance in this context.

In view of the expected dramatic escalation of public healthcare costs, health-promoting measures are regarded as the most crucial strategy to adopt from the health-policy perspective. Effective prevention based on the individual's avoidance of recognised risk factors can contribute towards the prevention of numerous diseases with environmental and lifestyle-related causes. As a complementary strategy, the range of available health screenings should be made increasingly use of by the population in order to permit the early detection and diagnosis of diseases. Promoting a heightened sense of health awareness, above all amongst the socio-economically less privileged population strata and across all age groups, would moreover contribute towards increasing the quality of life even in advanced age.

**I.
EINLEITUNG**

INTRODUCTION

1 EINLEITUNG

Heute steht praktisch jedes europäische Land westlicher Prägung – wenngleich in verschieden hohem Ausmaß – vor dem gleichen Phänomen: Steigende Lebenserwartung¹ und sinkende Mortalität² der Bevölkerung führen zu deutlichen Veränderungen der Bevölkerungsstruktur. Dies wiederum führt zur Notwendigkeit tiefgreifender Veränderungen im Sozial- und Gesundheitssystem. Aus gesundheitspolitischer Perspektive ist diese Entwicklung insbesondere in Hinblick auf die neuen Anforderungen an Gesundheitsplanung und Gesundheitsversorgung sowie die Finanzierung des immer teurer werdenden Gesundheitssystems von zentralem Interesse.

Die Gesundheitsberichterstattung, die unter anderem eine wichtige Grundlage für die Gesundheitsplanung darstellt, hat zur Aufgabe, die für die Kennzeichnung der Problembereiche wichtigen Daten aufzuzeigen und daraus ablesbare Tendenzen darzustellen. In diesem Sinne soll auch der vorliegende Bericht auf derzeitige und zukünftige Entwicklungsprozesse in demographischer und epidemiologischer Hinsicht aufmerksam machen.

Österreich zeichnet sich dabei durch eine besonders gute Datenlage aus: Bereits seit 1868 werden gesundheitsstatistische Aufzeichnungen³ vorgenommen, und auch in Hinblick auf Aktualität sticht Österreich im internationalen Vergleich mit aktuellsten Daten hervor. Somit können zeitliche Entwicklungen für einen Zeitraum von mehr als 130 Jahren nachvollzogen werden. Demnach hat sich in Österreich wie auch in anderen vergleichbaren europäischen Ländern (z. B. Deutschland) die Lebenserwartung in den letzten 130 Jahren enorm erhöht, wobei der Zugewinn an Lebenserwartung in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts etwa doppelt so hoch ausfiel wie in der zweiten Hälfte. Die-

ser Anstieg in der Vergangenheit ist vor allem auf den drastischen Rückgang der Säuglings- und Kindersterblichkeit zurückzuführen. Hingegen sind die aktuellen Entwicklungsverläufe vor allem auf einen Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter zurückzuführen. Im europäischen Vergleich ist dieser Rückgang der Mortalität in Österreich als besonders dynamisch zu bezeichnen.

Eine weitere Zunahme der Lebenserwartung in den nächsten Jahren und Jahrzehnten wird erwartet. Da auch weiterhin von einem Rückgang der Sterblichkeit ausgegangen werden kann, muss bei der Prognose für die zukünftige Lebenserwartung wahrscheinlich von der höchsten Variante ausgegangen werden, wobei auch diese noch übertroffen werden könnte.

Nur zu einem sehr geringen Teil ist die feststellbare Verlängerung der durchschnittlichen Lebensdauer auf den medizinischen Fortschritt zurückzuführen. Im Vordergrund steht vielmehr die Verbesserung der sozialen Lebensbedingungen. Für die gegenwärtige Situation bedeutet dies, dass der soziale Faktorenkomplex aufgrund der geschaffenen Verbesserungen der Lebensbedingungen immer weniger die Ausschöpfung des Lebenspotentials des Einzelnen begrenzt. Damit erhalten einerseits die genetischen Ursachen für die individuelle Dauer des Lebens zunehmende Bedeutung, andererseits steigt mit der Vielfalt möglicher Lebensstile auch die individuelle Variabilität der Lebensdauer.⁴ Auch im *European Health Report 2002* der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird die Bedeutung von Lebensstilfaktoren als wichtigste Gesundheitsdeterminante hervorgehoben. Dies betrifft insbesondere ungesunde Verhaltensweisen wie Rauchen und Alkoholkonsum.⁵ Aber auch Um-

¹ Lebenserwartung ist die geschlechtsspezifische, zum Zeitpunkt der Geburt zu erwartende durchschnittliche Lebensdauer eines Neugeborenen unter den Sterblichkeitsverhältnissen des Geburtsjahres bzw. unter der Annahme, dass die regions- und altersspezifische Sterblichkeit des Geburtsjahres über die gesamte Lebenszeit des Neugeborenen konstant bleibt.

² Mortalität ist die Sterblichkeit innerhalb einer Bevölkerung. Die Mortalität beruht auf Sterberaten (Verstorbene pro 1.000 Personen der jeweiligen Altersgruppe) bzw. auf altersstandardisierten Sterbeziffern, welche aus Gründen der Vergleichbarkeit auf eine fiktive Standardbevölkerung bezogen sind (Gestorbene auf fiktive 100.000 der jeweiligen Altersgruppe). Allgemein drückt die Sterbe- oder Mortalitätsziffer das Verhältnis der Anzahl der Sterbefälle zum Durchschnittsbestand der jeweiligen Bevölkerung aus.

³ In Österreich werden seit 1868 Aufzeichnungen zu Lebenserwartung, Mortalität und Morbidität (v. a. auch zur Verbreitung und Kontrolle von Infektionskrankheiten) durchgeführt. Von besonderer Bedeutung ist auch die Einführung des **Reichssanitätsgesetzes** im April 1870. Dieses Gesetz bildete die Grundlage für einen gewaltigen Ausbau des öffentlichen Sanitätsdienstes und für eine zentralistisch ausgerichtete Neuorganisation des Gesundheitswesens in der Monarchie. Es bewirkte, dass Österreich in kurzer Frist über eine der besten Gesundheitsverwaltungen der Welt verfügte (Vgl. JUNKER 1998, S. 22).

⁴ Vgl. Robert Koch-Institut (2001), S. 5.

weltfaktoren nehmen in ihrer Bedeutung zu und ergänzen die Liste der wichtigsten Gesundheitsrisiken.

Gleichzeitig mit der Verlängerung der durchschnittlichen Lebensdauer ist vor allem in den letzten Jahren und Jahrzehnten auch ein deutlicher Sterblichkeitsrückgang eingetreten, verbunden mit einem gravierenden Strukturwandel der Morbidität⁶ und der Todesursachen. Während in der Vergangenheit vor allem Infektionskrankheiten⁷ mit relativ kurzer Latenzzeit das Krankheitsbild bestimmten und diese gemeinsam mit der hohen Kinder-, Mütter- und Säuglingssterblichkeit die Todesursachenstatistiken dominierten, treten heute infolge der längeren Lebensdauer vor allem die chronisch-degenerativen Krankheiten mit einer Latenzzeit von 10, 20 oder mehr Jahren in den Vordergrund. Heute stellen Herz-Kreislauf-Krankheiten (darunter vor allem Herzkrankheiten) mehr als die Hälfte aller Todesfälle dar, gefolgt von bösartigen Neubildungen.

Viele der heute am häufigsten auftretenden Krankheiten und Todesursachen sind altersbedingt. Während die jungen SeniorInnen zunehmend „gesünder“ und auch gesundheitsbewusster werden (was sich z. B. auch in der Zunahme der ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren ausdrückt), kommt es bei den Älteren ab etwa dem 70. oder 75. Lebensjahr zu steigender Morbidität. Insgesamt haben die oben beschriebenen Prozesse (Erhöhung der Lebenserwartung, Verringerung der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter) zunehmende Multimorbidität und Pflegebedürftigkeit zur Folge. Gleichzeitig sind bereits jetzt, verstärkt jedoch mit dem Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge in das höhere Erwachsenenalter (seit 1999 erreichen geburtenstarke Jahrgänge das 60. Lebensjahr) folgenschwere Auswirkungen auf die Bevölkerungsstruktur festzustellen. Es wird also zu einer weiteren Zunahme der Hochaltrigen bei gleichzeitig abnehmendem Anteil der jüngeren Jahrgänge kommen. Aus gesellschafts- und gesundheitspolitischer Perspektive ist jedenfalls mit weitreichenden Implikationen zu rechnen, welche

insbesondere die Finanzierung des Pensionssystems sowie den Ausbau und die Finanzierung medizinischer Versorgungssysteme betreffen. Dieser Prozess ist den Prognosen nach noch nicht abgeschlossen. Sowohl das Gesundheits- als auch das Sozialsystem werden also in Zukunft vor neue, noch wachsende Herausforderungen gestellt werden.

Der Bericht beginnt mit der Darstellung der demographischen Struktur und Entwicklung der Wiener Bevölkerung. Dabei wird auf vergangene Entwicklungen (seit 1868/70) ebenso wie auf zukünftige Entwicklungstendenzen eingegangen. Der nachfolgende Abschnitt beschäftigt sich mit der Entwicklung der Lebenserwartung im Verlauf der letzten 130 Jahre, und geht auch auf die prognostizierte zukünftige Lebenserwartung ein. Einen Schwerpunkt bilden dabei die in Gesundheit verbrachten Lebensjahre. Im Abschnitt Mortalität werden Sterblichkeitsentwicklung, Strukturwandel der Morbidität und der Todesursachen im historischen Verlauf sowie Entwicklung und Veränderungen ausgewählter Todesursachen in den letzten beiden Jahrzehnten dargestellt. Vergleichende Analysen der Mortalität nach den Variablen Alter, Geschlecht und sozioökonomische Faktoren, sowie regionale Vergleiche der Sterblichkeit auf Wiener Bezirksebene, Bundesländerebene und europäischer Ebene werden ebenfalls vorgenommen. Einen abschließenden Schwerpunkt dieses Abschnitts bildet dann das Aufzeigen der vermeidbaren Mortalität bzw. der verlorenen Lebensjahre. Im letzten Abschnitt zur Morbidität werden schließlich die vor allem in Verbindung mit der Verlängerung der Lebensdauer auftretenden „Alterskrankheiten“ sowie besondere Problembereiche thematisiert. Dazu zählen insbesondere chronische Krankheiten einschließlich Krebserkrankungen sowie der Themenkomplex Multimorbidität und geriatrischer Patient mit den im höheren Alter gehäuft auftretenden geriatrischen Krankheiten Osteoporose, Demenz, Inkontinenz und Depression. Eine kurze Schlussbetrachtung beschäftigt sich mit der absehbaren künftigen Entwicklung und den daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen.

⁵ In Europa verursacht der Tabakkonsum jährlich 1,2 Millionen Todesfälle; Alkoholkonsum spielt bei 55.000 Todesfällen von Jugendlichen eine maßgebliche Rolle (European Health Report 2002).

⁶ Morbidität ist die Krankheitshäufigkeit innerhalb einer Bevölkerung; wird in bestimmten Größen (z. B. Inzidenz, Prävalenz) ausgedrückt.

⁷ Vor allem Tuberkulose, aber auch Masern, Diphtherie, Keuchhusten, Scharlach und Typhus.

II. DEMOGRAPHIE

DEMOGRAPHY

INHALT

2	DEMOGRAPHIE	45
2.1	BEVÖLKERUNGSSTRUKTUR	45
2.1.1	Bevölkerungsentwicklung	46
2.1.2	Altersstruktur	48
2.1.3	Wien im Bundesländervergleich	53
2.1.4	Wien im europäischen Städtevergleich	53
2.2	KÜNFTIGE TENDENZEN DER BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG IN WIEN	55

CONTENTS

2	DEMOGRAPHY	45
2.1	POPULATION STRUCTURE	45
2.1.1	Population Development	46
2.1.2	Age Structure	48
2.1.3	Comparison of Vienna with the Other Federal Provinces	53
2.1.4	Comparison of Vienna with Other European Cities	53
2.2	FUTURE TRENDS OF POPULATION DEVELOPMENT IN VIENNA	55

2 DEMOGRAPHIE

2.1 Bevölkerungsstruktur

Zusammenfassung

Anhand der Ergebnisse der letzten Volkszählung (Stichtag 15. Mai 2001) hatten 2001 insgesamt 1.550.123 Personen ihren Hauptwohnsitz in Wien, davon waren knapp 53 Prozent weiblichen Geschlechts. 16 Prozent der Wiener Wohnbevölkerung sind ausländische StaatsbürgerInnen.

Innerhalb der letzten zehn Jahre hat die Wiener Wohnbevölkerung um nur 10.275 Personen (0,7 Prozent) zugenommen, was jedoch in hohem Ausmaß auf die Verlagerung von Wohnsitzen in das nähere und weitere Stadtumland zurückzuführen ist.

Während der **Frauenanteil** an der Gesamtbevölkerung knapp 53 Prozent beträgt, liegt er bei den 60-Jährigen und Älteren bei knapp 62 Prozent, in der Altersgruppe der über 75-Jährigen sogar bei mehr als 71 Prozent.

Altersstruktur: Im Vergleich zu den 70er Jahren lässt sich eine Verjüngung der Wiener Bevölkerung erkennen. Allerdings ist im Vergleich zu den Vorjahren wieder ein leichter Anstieg der über 45-Jährigen bzw. ein leichter Rückgang der 30- bis 45-Jährigen festzustellen. Derzeit beträgt der Anteil der über 60-Jährigen knapp 22 Prozent. 58 Prozent der Wiener Gesamtbevölkerung sind jünger als 45 Jahre. Einen bedeutenden Anteil unter der jüngeren Bevölkerung nehmen in Wien lebende AusländerInnen ein; diese sind zu etwa 74 Prozent jünger als 45 Jahre und der AusländerInnenanteil in dieser Altersgruppe beträgt daher etwas über 20 Prozent.

Die **Bezirke** mit dem höchsten Anteil von Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahre sind Simmering und Donaustadt, welche einen so genannten „Kinderanteil“ von mindestens 20 Prozent aufweisen. Besonders „überalterte“ Bezirke mit einem Anteil älterer Menschen (60 Jahre und älter) von mindestens einem Viertel der Bevölkerung sind hingegen Innere Stadt, Hietzing und Döbling.

Summary: Population Structure

According to the current census findings (as per 15 May 2001), 1,550,123 persons had their main residence in Vienna as of 31 December 2001; of these, nearly 53 percent were women. 16 percent of Vienna's residential population are foreign nationals.

Over the past ten years, Vienna's residential population has increased by merely 10,275 persons (0.7 percent); however, this fact is chiefly due to the migration of many former city-dwellers, who have moved their residences to the environs in the immediate and medium-range vicinity of Vienna.

While the **female share** of the population amounts to nearly 53 percent, it equals almost 62 percent for the group aged 60 and above; in the over-75 age group, it even exceeds 71 percent.

Age structure: As compared to the 1970s, Vienna's population is becoming younger. However, compared to previous years, a slight increase in the population group aged over 45 as well as a slight decrease in the group aged 30 to 45 can be observed. At the moment, the share of the population aged over 60 is nearly 22 percent. 58 percent of the total population of the Austrian capital are under 45 years of age. A significant share of the younger population consists of foreign nationals, approximately 74 percent of whom are under 45 years of age; as a result, the share of foreign nationals in this age group is slightly above 20 percent.

Simmering (11th municipal district) and Donaustadt (22nd municipal district) are the **municipal districts** with the highest share of children and young people up to 18 years of age and present a "young population share" of at least 20 percent. Conversely, Innere Stadt, Hietzing and Döbling (the 1st, 13th and 19th municipal districts, respectively) are most characterised by demographic aging, with shares of at least one fourth of their population aged 60 or above.

Im **Bundesländervergleich** liegt Wien mit einem Anteil von 60-Jährigen und Älteren von rund 22 Prozent im österreichischen Mittelfeld. Mit einem Kinderanteil (unter 15-Jährige) von knapp 15 Prozent bildet Wien jedoch – gemeinsam mit dem Burgenland – innerhalb Österreichs das Schlusslicht.

Im **europäischen Städtevergleich** liegt Wien mit seinem Kinderanteil von knapp 15 Prozent im Mittelfeld; der Anteil von älteren Menschen mit rund 21 Prozent liegt etwas über dem Durchschnitt.

*With its share of approx. 22 percent of persons aged 60 and above, a **comparison with the other eight federal provinces** places Vienna on a nationwide average. However, with not quite 15 percent, Vienna – together with Burgenland – is at the bottom of the national table with respect to the share of young people (persons aged under 15).*

Compared with other European cities, Vienna's share of young people in the urban population of nearly 15 percent is roughly average, while the share of elderly citizens of approx. 21 percent is slightly above average.

2.1.1 Bevölkerungsentwicklung

Anhand der Ergebnisse der letzten Volkszählung (Stichtag 15. Mai 2001) hatten 2001 insgesamt 1.550.123 Personen ihren Hauptwohnsitz in Wien, davon waren 52,8 Prozent weiblichen und 47,2 Prozent männlichen Geschlechts.⁸ 16,0 Prozent der Wiener Wohnbevölkerung sind ausländische StaatsbürgerInnen;⁹ knapp 24 Prozent sind nicht in Österreich geboren.

Die Bevölkerungsentwicklung in Wien seit 1890 zeigt einen sehr wechselnden Verlauf. Um 1910 erreichte der Bevölkerungsstand mit über 2 Millionen EinwohnerInnen (auf 280 km² Fläche) seinen Höhepunkt.¹⁰ Bis 1934 sank die Zahl auf knapp 1,9 Millionen, und nach dem Zweiten Weltkrieg 1951 auf knapp 1,8 Mil-

lionen, allerdings bezogen auf 1.200 km² Fläche. Von 1961 bis 1981 sank die Bevölkerung bei gleichem Gebietsstand von 1,63 auf 1,53 Millionen, und verzeichnete bis 2001 einen leichten Anstieg auf 1,55 Millionen. Gleichzeitig nahm die Einwohnerdichte (je km²) von 7.700 im Jahr 1890¹¹ und 9.400 im Jahr 1900 zunächst auf 6.700 im Jahr 1934 und 3.900 in den Zähljahren 1961 und 1971 ab. Seit 1981 beträgt die Einwohnerdichte in Wien rund 3.700 EinwohnerInnen pro km².

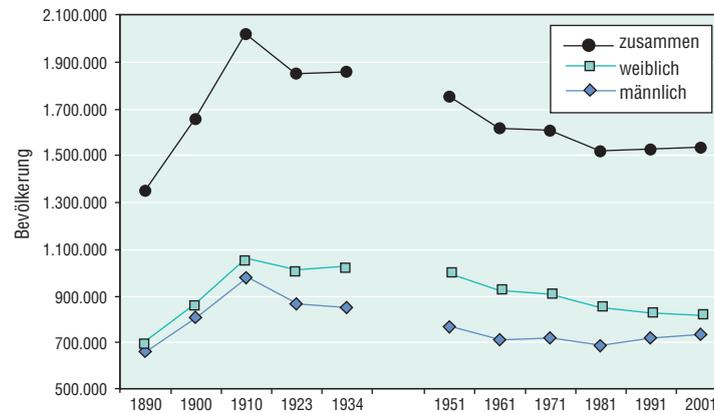
Vor allem seit den 80er Jahren ist auch eine Verringerung des Ungleichgewichtes zwischen den Geschlechtern zu verzeichnen: Während die männliche Bevölkerung zunimmt, ist ein leichter Rückgang der weiblichen Bevölkerung zu beobachten (*siehe folgende Grafik*).

⁸ Die ausgewerteten Daten aufgrund der Volkszählung 2001 differieren zur bisherigen Bevölkerungsfortschreibung, welche 2001 für Wien 1.605.706 Personen auswies, davon 52 Prozent weiblich.

⁹ Davon 45 Prozent aus dem ehemaligen Jugoslawien, 15 Prozent aus der Türkei, jeweils mehr als 5 Prozent aus Deutschland und Polen, sowie aus anderen EU-Staaten, jeweils 2 Prozent aus der ehemaligen CSFR und aus Ungarn, 20 Prozent aus anderen Ländern.

¹⁰ Gezählt wurde damals die ortsanwesende Bevölkerung; ab 1934 Wohnbevölkerung.

¹¹ In den Jahren zuvor (ab 1868, dem frühesten Jahr mit verfügbaren statistischen Informationen) betrug die Einwohnerdichte Wiens sogar bis zu 13.100 Menschen je km². Der Gebietsumfang Wiens betrug damals nur 55 km².

Grafik 1: Bevölkerungsentwicklung Wiens 1890–2001¹⁾

1) Vor 1951 erfolgten Volkszählungen in unregelmäßigen Abständen; die Abstände in der Grafik entsprechen daher nicht ganz den tatsächlichen Zeitintervallen. Aufgrund der Kriegereignisse keine Volkszählung 1940/41.

Quelle: Statistik Austria – Volkszählungen.

Eine detailliertere Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung seit 1974 zeigt nach einem deutlichen Rückgang bis 1986 (von rund 1,63 Millionen auf etwa 1,5 Millionen) wiederum einen Anstieg durch die verstärkte Zuwanderung bis 1993 auf ca. 1,63 Millionen. Anschließend kam es bis 1998 zu einer kontinuierlichen leichten Abnahme der Wiener Wohnbevölkerung auf rund 1,60 Millionen EinwohnerInnen, gefolgt von einer Zunahme um 0,5 Prozent bis zum Jahr 2000.¹² Da die Fortschreibungsergebnisse der vergangenen Jahre noch nicht an das Volkszählungsergebnis angepasst sind, kann nur wenig über die demographische Veränderung zwischen 2000 und 2001 ausgesagt werden.

Die endgültigen Ergebnisse der Volkszählung 2001 zeigen **gegenüber 1991** eine Zunahme der Wiener Bevölkerung um 10.275 Personen bzw. 0,7 Prozent, für Österreich eine Zunahme von 3,0 Prozent. Die geringere Bevölkerungszunahme Wiens im Vergleich zu Öster-

reich resultiert in großem Ausmaß aus der Verlagerung von Wohnsitzen in das nähere und weitere Stadtumland. Dennoch bleibt Wien knapp vor Niederösterreich das bevölkerungsstärkste Bundesland.

Der bevölkerungsreichste Wiener Bezirk ist nach wie vor der 10. (Favoriten) mit 150.636 EinwohnerInnen. Donaustadt (136.444) und Floridsdorf (128.228) sind die nächstgrößten Bezirke. Die größten Bevölkerungszuwächse verzeichnete der 22. Bezirk (Donaustadt) mit 28 Prozent. Danach folgen der 11. Bezirk (Simmering) mit 15 Prozent, der 21. (Floridsdorf) und 20. Bezirk (Brigittenau) mit 7,4 und 6,1 Prozent. Kleinere Zuwächse verzeichnen die Bezirke 10 (Favoriten) und 23 (Liesing). Die deutlichsten Rückgänge waren in den Bezirken 4 (Wieden), 6 (Mariahilf), 13 (Hietzing) und 18 (Währing) zu verzeichnen. Auch die Innenbezirke und die Bezirke 12 bis 19 haben alle EinwohnerInnenrückgänge aufzuweisen.¹³

¹² Da die Fortschreibungsergebnisse der Jahre 1992 bis 2000 noch nicht an das Volkszählungsergebnis angepasst sind, wurde für diesen zeitlichen Vergleich die Bestandsstatistik der Gemeinde Wien (Bevölkerungsevidenz) herangezogen.

¹³ <<http://www.wien.gv.at/ma66/aktuell/bevoelkerung.htm>>

Tabelle 1: Volkszählungsergebnisse 1951–2001: EinwohnerInnenzahlen nach Bezirken

Bezirk	Wohnbevölkerung mit Hauptwohnsitz						relative Veränderung (in Prozent)				
	1951	1961	1971	1981	1991	2001	1951 bis 1961	1961 bis 1971	1971 bis 1981	1981 bis 1991	1991 bis 2001
1.	34.654	32.243	25.169	19.537	18.002	17.056	-7,0	-21,9	-22,4	-7,9	-5,3
2.	106.809	108.144	102.730	95.892	93.542	90.914	1,2	-5,0	-6,7	-2,5	-2,8
3.	118.177	114.795	102.223	86.054	84.500	81.281	-2,9	-11,0	-15,8	-1,8	-3,8
4.	45.132	46.441	39.619	31.800	31.410	28.354	2,9	-14,7	-19,7	-1,2	-9,7
5.	71.627	69.548	60.529	52.436	51.521	49.111	-2,9	-13,0	-13,4	-1,7	-4,7
6.	46.372	41.216	33.633	28.771	30.298	27.867	-11,1	-18,4	-14,5	5,3	-8,0
7.	53.183	45.544	36.255	29.490	30.396	28.292	-14,4	-20,4	-18,7	3,1	-6,9
8.	40.475	36.027	30.151	24.769	23.850	22.572	-11,0	-16,3	-17,9	-3,7	-5,4
9.	74.731	64.929	54.788	45.314	40.416	37.816	-13,1	-15,6	-17,3	-10,8	-6,4
10.	115.324	134.761	153.695	147.101	147.636	150.636	16,9	14,1	-4,3	0,4	2,0
11.	43.088	48.367	57.540	65.859	66.881	76.899	12,3	19,0	14,5	1,6	15,0
12.	83.743	89.854	85.500	79.408	79.592	78.268	7,3	-4,8	-7,1	0,2	-1,7
13.	46.995	54.191	57.068	55.331	54.909	49.574	15,3	5,3	-3,0	-0,8	-9,7
14.	83.319	86.656	81.310	78.996	80.822	78.169	4,0	-6,2	-2,8	2,3	-3,3
15.	106.127	94.100	78.981	70.066	69.309	64.895	-11,3	-16,1	-11,3	-1,1	-6,4
16.	117.962	110.809	101.017	88.587	88.931	86.129	-6,1	-8,8	-12,3	0,4	-3,2
17.	69.423	63.252	55.532	49.337	50.944	47.610	-8,9	-12,2	-11,2	3,3	-6,5
18.	70.153	65.109	59.237	52.548	49.761	44.992	-7,2	-9,0	-11,3	-5,3	-9,6
19.	57.727	66.171	72.387	67.522	67.377	64.030	14,6	9,4	-6,7	-0,2	-5,0
20.	72.855	75.671	81.647	73.696	71.876	76.268	3,9	7,9	-9,7	-2,5	6,1
21.	68.082	80.839	105.510	116.033	119.415	128.228	18,7	30,5	10,0	2,9	7,4
22.	53.220	57.137	80.200	99.801	106.589	136.444	7,4	40,4	24,4	6,8	28,0
23.	36.947	41.762	65.164	72.998	81.871	84.718	13,0	56,0	12,0	12,2	3,5
Wien	1.616.125	1.627.566	1.619.885	1.531.346	1.539.848	1.550.123	0,7	-0,5	-5,5	0,6	0,7

Quelle: Statistisches Amt der Stadt Wien < <http://www.wien.gv.at/ma66/aktuell/bevoelkerung.htm> >

Während der **Frauenanteil** an der Gesamtbevölkerung Wiens knapp 53 Prozent beträgt, liegt er bei den älteren Personen wesentlich höher: Von den etwa 336.000 Personen über 60 Jahre sind rund 62 Prozent weiblich. In der Altersgruppe der über 75-Jährigen liegt der Frauenanteil sogar bei mehr als 71 Prozent. Der Überhang der Frauen in den höheren Altersgruppen – und in der Folge in der Wiener Gesamtbevölkerung – ist in erster Linie durch die höhere Lebenserwartung von Frauen bedingt; die Folgen des 2. Weltkrieges (gefallene Soldaten der Geburtsjahrgänge vor 1928) verlieren zunehmend an Bedeutung.

2.1.2 Altersstruktur

Als Folge der starken Zuwanderung in die Monarchiehauptstadt vor dem 1. Weltkrieg war Anfang der 70er Jahre mehr als ein Viertel der Wiener Bevölkerung über 60 Jahre alt. Die Überalterung der Stadt Wien erreichte zu dieser Zeit ihren Höhepunkt. Diese Alterungswelle

war aber aus österreichischer Sicht ein Wiener Spezifikum. Seither ist eine leichte Verjüngung der Wiener Bevölkerung festzustellen, die durch die starken Geburtenjahrgänge der 60er Jahre (Baby-Boom-Generation) und Wanderungsüberschüsse verursacht wurde (die in Wien lebende ausländische Bevölkerung ist zu rund drei Viertel jünger als 45 Jahre, im Vergleich zur Wiener Gesamtbevölkerung mit einem Anteil unter 45-Jähriger von nur 59 Prozent).

In den letzten Jahrzehnten war insbesondere der **Anteil der über 60-Jährigen** an der Wiener Gesamtbevölkerung rückläufig. Während diese Altersgruppe 1971 noch rund 28 Prozent der Wiener Bevölkerung ausmachte, sank der Wert auf derzeit 22 Prozent, wobei seit 1999 wieder ein Anstieg zu beobachten ist.

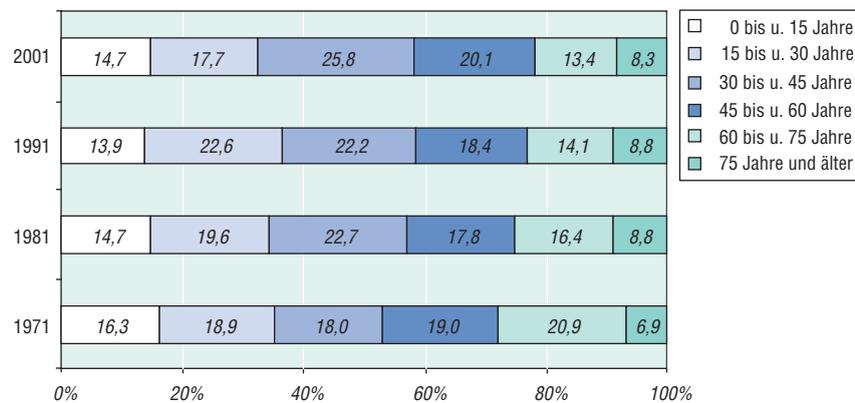
Die Altersgruppe der **30- bis unter 45-Jährigen** hingegen verzeichnete zwischen 1971 und 2001 einen deutlichen Anstieg (von 18 Prozent auf 26 Prozent der

Gesamtbevölkerung), wengleich auch hier zuletzt schon ein leichter Rückgang erkennbar ist. Wie bereits erwähnt, ist der grundsätzliche Anstieg des Anteils dieser Altersgruppe sowohl durch die „Baby-Boom-Generation“ als auch durch die Zuwanderungswellen zwischen 1988 und 1993¹⁴ bedingt. Allerdings war der Anteil dieser Altersgruppe um 1970 aufgrund der in den 30er Jahren (Wirtschaftskrise)

extrem niedrigen Geburtenraten außergewöhnlich gering.

Der Anteil der Altersgruppe der **unter 15-Jährigen** an der Gesamtbevölkerung nahm seit 1971 von 16,3 auf 14,7 Prozent ab (siehe Grafik 2). Hauptverantwortlich dafür ist der Rückgang der Gesamtfruchtbarkeitsrate von über 1,80 in den 60er Jahren auf 1,26 im Jahr 2001.

Grafik 2: Wiener Wohnbevölkerung nach Alter im zeitlichen Vergleich, 1971–2001

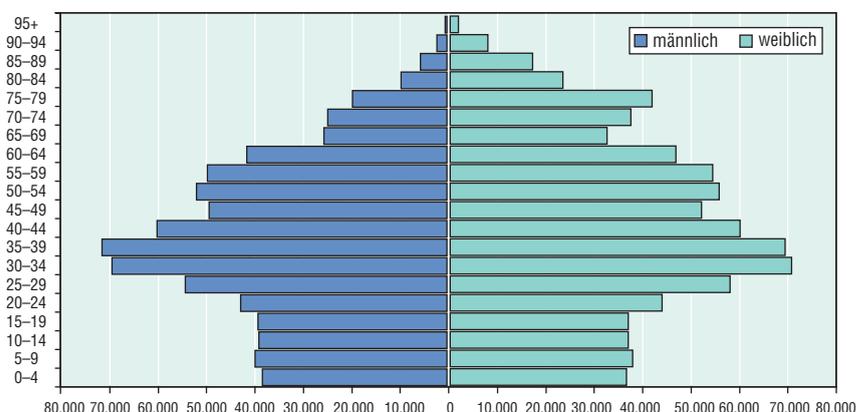


Quelle: Statistik Austria – Volkszählungen; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Die folgende Grafik (Alterspyramide) sowie Tabelle 2 zeigen den Anteil der einzelnen Altersgruppen (unterteilt in 5-Jahres-Gruppen) an der Wiener Gesamtbevöl-

kerung im Jahr 2001 anhand der aktuellen Ergebnisse der Volkszählung.

¹⁴ Ursachen der Zuwanderungswellen liegen vor allem in der Ostöffnung und den Kriegen im ehemaligen Jugoslawien, aber auch im Bedarf an billigen Arbeitskräften.

Grafik 3: Altersaufbau der Wiener Bevölkerung 2001

Quelle: Statistik Austria; Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 2: Wiener Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Altersgruppen, 2001¹⁾

Altersklassen in voll- endeten Lebensjahren	weiblich		männlich		insgesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
0 bis unter 5 Jahre	36.444		38.085		74.529	
5 bis unter 10 Jahre	37.792		39.642		77.434	
10 bis unter 15 Jahre	36.749		38.867		75.616	
0 bis unter 15 Jahre	110.985	13,6	116.594	15,9	227.579	14,7
15 bis unter 20 Jahre	36.838		38.979		75.817	
20 bis unter 25 Jahre	43.839		42.705		86.544	
25 bis unter 30 Jahre	57.897		54.108		112.005	
15 bis unter 30 Jahre	138.574	16,9	135.792	18,6	274.366	17,7
30 bis unter 35 Jahre	70.507		69.222		139.729	
35 bis unter 40 Jahre	69.266		71.228		140.494	
40 bis unter 45 Jahre	59.913		59.845		119.758	
30 bis unter 45 Jahre	199.686	24,4	200.295	27,4	399.981	25,8
45 bis unter 50 Jahre	52.001		49.023		101.024	
50 bis unter 55 Jahre	55.528		51.774		107.302	
55 bis unter 60 Jahre	54.185		49.495		103.680	
45 bis unter 60 Jahre	161.714	19,8	150.292	20,6	312.006	20,1
60 bis unter 65 Jahre	46.681		41.373		88.054	
65 bis unter 70 Jahre	32.475		25.381		57.856	
70 bis unter 75 Jahre	37.273		24.730		62.003	
60 bis unter 75 Jahre	116.429	14,2	91.484	12,5	207.913	13,4
75 bis unter 80 Jahre	41.658		19.593		61.251	
80 bis unter 85 Jahre	23.326		9.472		32.798	
85 bis unter 90 Jahre	16.983		5.486		22.469	
90 bis unter 95 Jahre	7.781		1.997		9.778	
95 Jahre und älter	1.643		339		1.982	
75 Jahre und älter	91.391	11,2	36.887	5,0	128.278	8,3
insgesamt	818.779	100,0	731.344	100,0	1.550.123	100,0

1) Wiener Wohnbevölkerung am Stichtag 15.5.2001 laut Volkszählung 2001.

Quelle: Statistik Austria – Volkszählungsergebnisse 2001; Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Nach Bezirken gegliedert verteilen sich die drei Altersgruppen wie folgt:

Tabelle 3: Altersstruktur der Wiener Bevölkerung und AusländerInnenanteil nach Bezirken, 2001

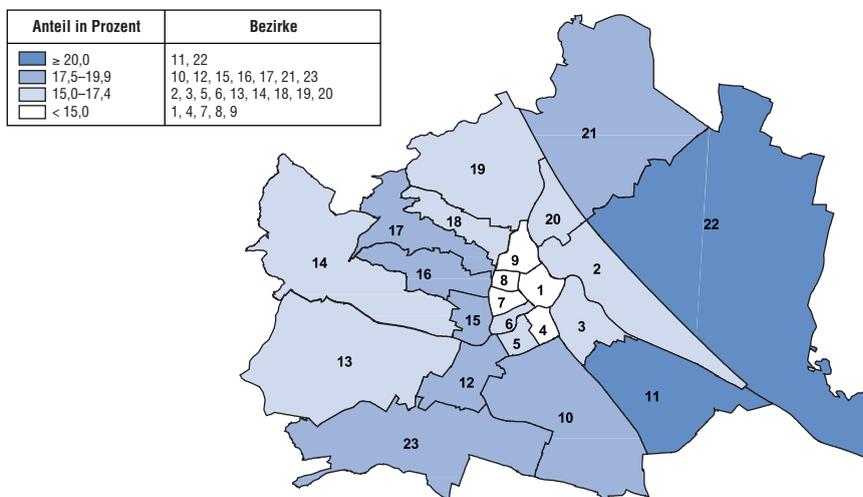
Bezirk	Alter in Jahren							AusländerInnenanteil
	unter 18		18 bis unter 60		60 und älter		insgesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	
1.	2.061	12,1	10.206	59,8	4.789	28,1	17.056	15,4
2.	15.356	16,9	56.006	61,6	19.552	21,5	90.914	24,7
3.	12.918	15,9	50.238	61,8	18.125	22,3	81.281	18,5
4.	4.155	14,7	17.320	61,1	6.879	24,3	28.354	15,4
5.	8.294	16,9	31.146	63,4	9.671	19,7	49.111	23,2
6.	4.233	15,2	18.297	65,7	5.337	19,2	27.867	17,8
7.	4.187	14,8	18.937	66,9	5.168	18,3	28.292	20,2
8.	3.081	13,6	14.954	66,3	4.537	20,1	22.572	16,2
9.	5.402	14,3	24.355	64,4	8.059	21,3	37.816	19,3
10.	26.441	17,6	89.884	59,7	34.311	22,8	150.636	16,5
11.	15.369	20,0	47.340	61,6	14.190	18,5	76.899	12,7
12.	13.853	17,7	47.022	60,1	17.393	22,2	78.268	16,5
13.	7.730	15,6	26.864	54,2	14.980	30,2	49.574	7,9
14.	13.168	16,8	46.662	59,7	18.339	23,5	78.169	12,8
15.	11.831	18,2	40.754	62,8	12.310	19,0	64.895	29,2
16.	15.403	17,9	52.642	61,1	18.084	21,0	86.129	23,8
17.	8.369	17,6	29.067	61,1	10.174	21,4	47.610	22,4
18.	7.252	16,1	26.636	59,2	11.104	24,7	44.992	17,2
19.	9.895	15,5	35.686	55,7	18.449	28,8	64.030	11,4
20.	12.983	17,0	47.191	61,9	16.094	21,1	76.268	24,1
21.	25.070	19,6	76.231	59,4	26.927	21,0	128.228	7,8
22.	29.255	21,4	84.169	61,7	23.020	16,9	136.444	7,4
23.	15.561	18,4	50.458	59,6	18.699	22,1	84.718	6,7
Wien insgesamt	271.867	17,5	942.065	60,8	336.191	21,7	1.550.123	16,0
dar. weiblich	132.404	16,2	478.555	58,4	207.820	25,4	818.779	14,3
dar. männlich	139.463	19,1	463.510	63,4	128.371	17,6	731.344	18,0

Quelle: Statistik Austria – Volkszählung 2001.

Diese Aufgliederung zeigt den besonders hohen „Kinderanteil“ (bis 18 Jahre) in den Bezirken 11 (Simmering) und 22 (Donaustadt) mit jeweils 20 Prozent und mehr (siehe Grafik 4). Überdurchschnittlich hoch ist auch der Kinderanteil in den Bezirken 10 (Favoriten),

12 (Meidling), 15 (Rudolfsheim), 16 (Ottakring), 17 (Hernals), 21 (Floridsdorf) und 23 (Liesing). Diese Bezirke weisen einen hohen Anteil an jungen Familien, teilweise auch ausländischer Herkunft, auf.

Grafik 4: Anteil der unter 18-Jährigen an der Wiener Gesamtbevölkerung nach Bezirken, 2001

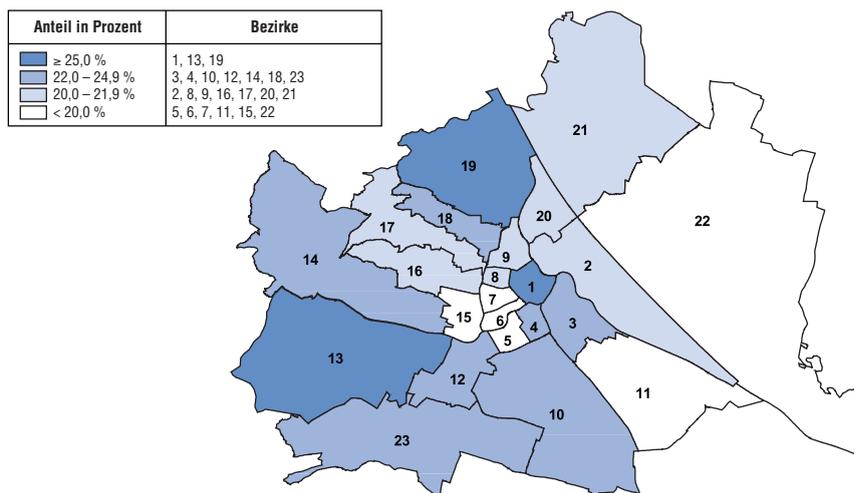


Quelle: Statistik Austria – Volkszählung 2001.

Die Bezirke 1 (Innere Stadt), 13 (Hietzing) und 19 (Döbling) hingegen weisen besonders hohe Anteile von älteren Personen auf („**Altenanteil**“): mindestens ein Viertel der Wohnbevölkerung in diesen „überalteten“ Bezirken sind 60 Jahre und älter. Überdurchschnittlich

hoch ist der Anteil älterer Menschen auch in den Bezirken 3 (Landstraße), 4 (Wieden), 10 (Favoriten), 12 (Meidling), 14 (Penzing), 18 (Währing) und 23 (Liesing; siehe folgende Grafik).

Grafik 5: Anteil der 60-Jährigen und Älteren an der Wiener Gesamtbevölkerung nach Bezirken, 2001



Quelle: Statistik Austria – Volkszählung 2001.

Die Bezirke 10 (Favoriten), 12 (Meidling) und 23 (Liesing) weisen demnach sowohl einen hohen Kinder- als auch einen hohen Altenanteil auf. In anderen Bezirken ist jedoch ein deutliches Missverhältnis zwischen Jungen und Alten festzustellen; besonders stark ausgeprägt ist das Ungleichgewicht in den Bezirken 1 (Innere Stadt) und 4 (Wieden), etwas abgeschwächt auch in den Bezirken 13 (Hietzing) und 19 (Döbling); diese Bezirke weisen einen besonders hohen Anteil von 60-jährigen und älteren Personen bei gleichzeitig sehr niedrigem Anteil von Kindern und Jugendlichen (bis 18 Jahre) auf. Umgekehrt zeichnen sich die Bezirke 11 (Simmering), 15 (Rudolfshheim), 22 (Donaustadt), aber auch 17 (Hernals) und 21 (Floridsdorf) durch einen

sehr hohen Kinderanteil bei gleichzeitig sehr niedrigem Anteil älterer Menschen aus.

2.1.3 Wien im Bundesländervergleich

Wien weist im Vergleich zu den anderen österreichischen Bundesländern mit knapp 15 Prozent den geringsten¹⁵ Anteil an Kindern an der jeweiligen Gesamtbevölkerung auf, verzeichnet aber hinter dem Burgenland mit 8 Prozent den zweithöchsten Anteil an über 75-Jährigen. Werden jedoch alle über 60-Jährigen berücksichtigt, befindet sich Wien mit einem „Altenanteil“ (60-Jährige und Ältere) von 21,7 Prozent im österreichischen Mittelfeld (Rang 5¹⁶; siehe folgende Tabelle).

Tabelle 4: Bevölkerung nach Bundesländern und Alter, 2001

Bundesland	Bevölkerung nach Alter (in %)						Bevölkerung
	bis 14	15–29	30–44	45–59	60–74	75+	insgesamt
Burgenland	15,2	18,3	23,9	18,5	16,1	8,0	277.569
Kärnten	16,8	18,5	24,3	18,5	14,4	7,6	559.404
Niederösterreich	17,1	17,7	24,4	18,6	14,8	7,3	1.545.804
Oberösterreich	18,2	19,2	24,8	17,6	13,4	6,7	1.376.797
Salzburg	17,9	19,5	25,1	18,8	12,4	6,3	515.327
Steiermark	16,2	18,9	24,5	18,2	14,6	7,7	1.183.303
Tirol	18,4	19,8	25,4	17,8	12,5	6,1	673.504
Vorarlberg	19,4	20,5	24,8	17,9	12,1	5,3	351.095
Wien	14,7	17,7	25,8	20,1	13,4	8,3	1.550.123
Österreich	16,8	18,6	24,9	18,6	13,8	7,2	8.032.926

Quelle: Statistik Austria – Volkszählung 2001; eigene Berechnungen.

2.1.4 Wien im europäischen Städtevergleich

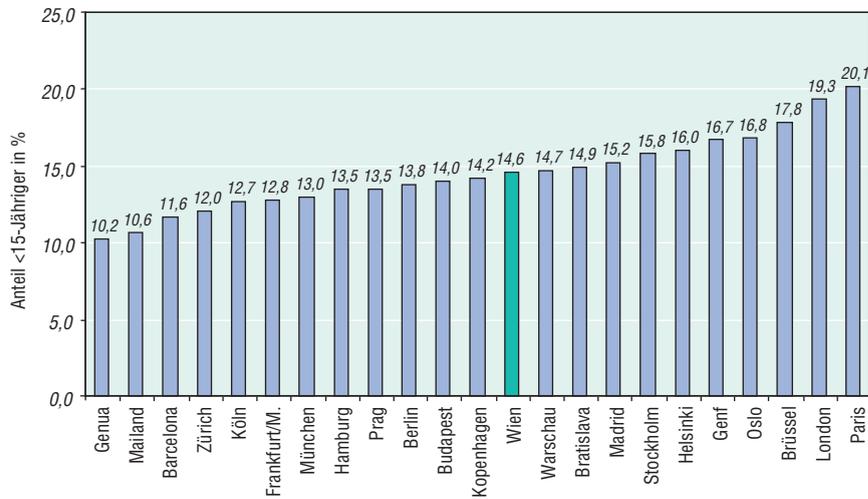
Im europäischen Städtevergleich liegt Wien mit einem Anteil von rund 15 Prozent **Kindern** an der Gesamtbevölkerung neben Kopenhagen, Budapest, Warschau und Bratislava im Mittelfeld. Die höchsten

Kinderanteile weisen Paris und London auf – beide Städte haben übrigens einen hohen Anteil an jungen ausländischen Familien. Die geringsten Anteile an Kindern haben die italienischen Industriestädte Genua und Mailand. Auch Barcelona und Zürich weisen deutlich niedrigere Werte als andere europäische Städte auf.

¹⁵ Den höchsten Kinderanteil (unter 15-Jährige) hat Vorarlberg mit 19,4 Prozent, gefolgt von Tirol (18,4 Prozent), Oberösterreich (18,2 Prozent) und Salzburg (17,9 Prozent). Den nach Wien zweitniedrigsten Kinderanteil (15,2 Prozent) weist das Burgenland auf. Durchschnitt Gesamtösterreich: 16,8 Prozent.

¹⁶ Den höchsten Anteil von Personen über 60 Jahren hat das Burgenland (24,1 Prozent), gefolgt von der Steiermark (22,3 Prozent), Niederösterreich (22,1 Prozent) und Kärnten (22,0 Prozent). Den mit Abstand niedrigsten „Altenanteil“ hat Vorarlberg (17,4 Prozent), gefolgt von Tirol (18,6 Prozent) und Salzburg (18,7 Prozent). Durchschnitt Gesamtösterreich: 21,0 Prozent.

Grafik 6: Anteil unter 15-Jähriger an der Gesamtbevölkerung. Wien im Vergleich europäischer Städte¹⁾



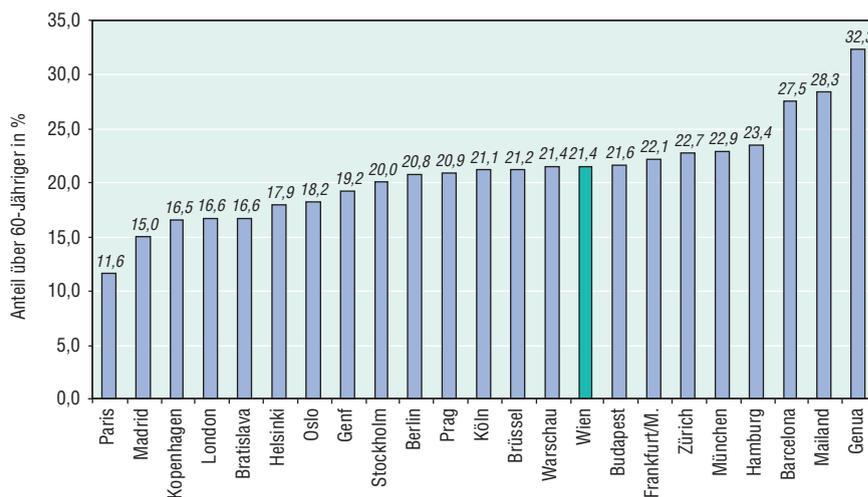
1) Nur Städte mit verfügbaren Daten. Datengrundlage 1999 oder 2000 (für Wien Daten aus dem Jahr 2000 laut Bevölkerungsfortschreibung).

Quelle: Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien, Ausgabe 2002.

Mit einem „**Altenanteil**“ von rund 21 Prozent liegt Wien gemeinsam mit Warschau und Budapest im oberen Mittelfeld. Die höchsten Anteile älterer Menschen weisen Genua, Mailand und Barcelona auf; den mit Ab-

stand niedrigsten Anteil Älterer hat Paris. Unterdurchschnittliche Werte zeigen auch Madrid, Kopenhagen, London und Bratislava.

Grafik 7: Anteil über 60-Jähriger an der Gesamtbevölkerung. Wien im Vergleich europäischer Städte¹⁾



1) Nur Städte mit verfügbaren Daten. Datengrundlage 1999 oder 2000 (für Wien Daten aus dem Jahr 2000 laut Bevölkerungsfortschreibung).

Quelle: Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien, Ausgabe 2002.

2.2 Künftige Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung in Wien

Zusammenfassung

Die Bevölkerungsprognose (auf der Basis von 1999) geht für Wien von einer Zunahme der Fertilität sowie von einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung bei der Geburt, vor allem aber der ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren aus.

Erwartet wird eine weitere Verringerung des Geburtendefizits, wobei ab 2015 das Verhältnis von Geburten und Sterbefällen beinahe ausgeglichen sein wird, sowie positive Wanderungssalden (vor allem aus dem Ausland und konzentriert auf die Altersgruppe der 15- bis 30-Jährigen), was zu einer Verlangsamung des Alterungsprozesses der Wiener Bevölkerung führen wird.

Damit ist eine stetige leichte Bevölkerungszunahme zu erwarten, wobei jedoch der Anteil der 30- bis unter 45-Jährigen deutlich sinken, der Anteil der über 60-Jährigen hingegen stark ansteigen wird.

Diese demographische Entwicklung belastet zunächst hauptsächlich das Pensionssystem, während das Gesundheitssystem aufgrund des durchschnittlich guten Gesundheitszustandes der jungen Seniorinnen und Senioren erst etwas später verstärkt beansprucht werden wird.

Summary: Future Demographic Tendencies in Vienna

The demographic forecasts (based on 1999 figures) assume that fertility rates in Vienna as well as life expectancy both at birth and above all at age 60 will increase.

Moreover, it is expected that the birthrate deficit will further decrease – with a near-equilibrium of the birth/death ratio as of 2015 – and that migration balances will be positive (chiefly due to foreign nationals, mostly aged 15 to 30, moving to Vienna), which is bound to slow down the demographic aging of the Viennese population.

As a result, one may expect a steady, slight population increase; in this, however, the share of persons aged 30 to 45 will markedly decrease, while the share of persons aged over 60 will substantially increase.

Initially, this demographic development will mainly prove a burden on the system of old-age pensions, while the public healthcare system will be put under greater stress at a somewhat later date due to the good average health status of the “younger” elderly.

Eine im Auftrag der Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung – erstellte Bevölkerungsprognose für die Wiener Stadtregion¹⁷ ermöglicht sowohl Aussagen über die kommenden Strukturverschiebungen in der Zusammensetzung der Bevölkerung als auch über kleinräumige Bevölkerungsentwicklungen. Da der Schwerpunkt dieser Studie auf der regionalen Differenzierung lag, wurde die Prognose nur mit jeweils einer Annahmevariante bezüglich Fertilität und Mortalität erstellt. Diese Annahmen wurden für Wien in Übereinstimmung mit der mittleren Variante der aktuellen Bevölkerungsprognose der Statistik Austria spezifiziert.

Die **Fertilitätsannahme** geht von einem leichten Anstieg der Gesamtfruchtbarkeitsrate von 1,26 Kindern

pro Frau (im Jahr 2001) auf ein Niveau von 1,40 ab dem Jahr 2020 aus. Die Annahmen wurden des Weiteren nach In- und Ausländerinnen sowie nach stadtstrukturell definierten Gebietstypen differenziert.

Die **Mortalitätsannahmen** basieren auf einem stetigen Anstieg der **Lebenserwartung bei der Geburt**, welche 2030 für Männer mit 79,5 Jahren und für Frauen mit 85 Jahren erwartet wird. Angesichts des beschleunigten Anstiegs der Lebenserwartung in den vergangenen zwei Jahrzehnten kann diese Annahme jedoch als konservativ angesehen werden. Sogar die Prognosevariante hoher Lebenserwartung der Statistik Austria, die für 2030 Werte von 81,4 (Männer) bzw. 86,3 (Frauen) Jahre annimmt (siehe Tabelle 5), schreibt das zuletzt beobachtete Anstiegstempo nicht in vollem Ausmaß fort. Ähnlich

¹⁷ Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 (Hrsg., 2002).

wird sich der voraussichtliche Anstieg der **ferneren Lebenserwartung** zwischen 2000 und 2030 – je nach Prognosevariante – bei den Männern zwischen 8,7 und 24,1 Prozent, bei den Frauen zwischen 8,5 und 18,7 Prozent bewegen. Das heißt, die fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren wird im Jahr 2030 bei den Männern

zwischen 21,2 und 24,2 Jahre, bei den Frauen zwischen 25,5 und 27,9 Jahre betragen (*siehe Tabelle 5*). Die zukünftigen Entwicklungstendenzen hinsichtlich einer Verschiebung der Altersverteilung in Richtung SeniorInnen könnten somit noch etwas stärker ausfallen als in dieser Prognose errechnet.

Tabelle 5: Prognoseparameter Lebenserwartung in Wien

Jahr, Variante	Lebenserwartung bei der Geburt			
	männlich		weiblich	
2000	74,6		80,4	
Langfristannahme	2030	2050	2030	2050
mittel	79,4	81,6	84,8	86,5
hoch	81,4	85,6	86,3	89,5
nieder	77,4	77,4	83,3	83,3

Jahr, Variante	fernere Lebenserwartung mit 60 Jahren			
	Männer		Frauen	
2000	19,5		23,5	
Langfristannahme	2030	2050	2030	2050
mittel	22,7	24,4	26,8	28,1
hoch	24,2	27,4	27,9	30,5
nieder	21,2	21,2	25,5	25,5

Quelle: Statistik Austria – Bevölkerungsvorausschätzung 2001–2050.

Die Annahmen über die **natürliche Bevölkerungsbewegung** lassen eine weitere Verringerung des **Geburtendefizits** bis zu einem fast ausgeglichenen Verhältnis von Geburten und Sterbefällen nach 2015 erwarten. Hinsichtlich der **Wanderungen** rechnet die Prognose mit positiven Wanderungssalden, die von wieder zunehmenden Wanderungsüberschüssen aus dem Ausland verursacht werden. Die positiven Wanderungsbilanzen aus der überregionalen innerösterreichischen Wanderung bleiben stabil, bei der Umlandwanderung wird langfristig eine Verringerung der negativen Wanderungssalden erwartet. Infolge der altersspezifisch unterschiedlich zusammengesetzten Wanderungsströme konzentrieren sich die Wanderungsüberschüsse auf die Altersgruppe der 15- bis 30-Jährigen, sodass die Migration eine **Verlangsamung des Alterungsprozesses** der Wiener Population bewirkt. Für die Prognose der kleinräumigen Bevölkerungsentwicklungen sind

auch die Wanderungsmuster der Binnen- und der Stadt-Umland-Wanderung sowie die Berücksichtigung geplanter größerer Wohnbauprojekte von großer Relevanz. Die betreffenden Annahmen weisen entsprechend dem Planungsstand für den Zeitraum bis 2005 relativ hohe Zuverlässigkeit auf; für die folgenden zehn Jahre sind sie bereits unsicherer, und ab 2015 wurden keine konkreten Annahmen mehr getroffen.

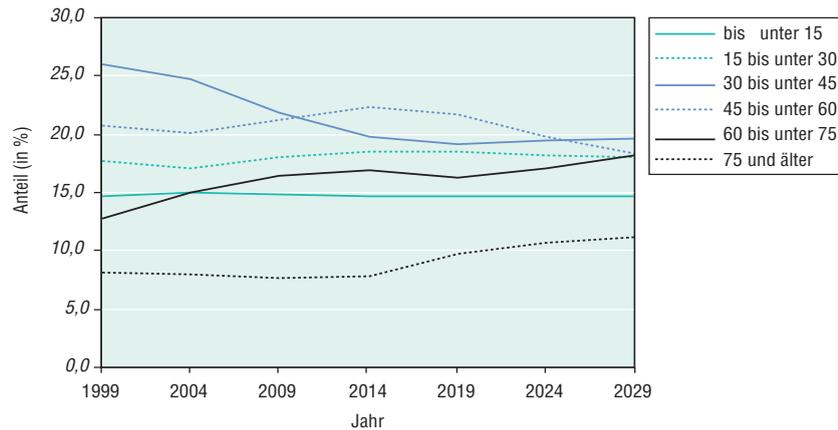
Die Berechnungen gemäß diesen Annahmen ergeben eine **stetige leichte Bevölkerungszunahme**, von anfangs knapp 0,2 Prozent jährlich auf bis zu 0,4 Prozent im Jahr zunehmend.¹⁸ Der prognostizierte Anstieg der Zahl der **unter 30-Jährigen** entsprechend dem Gesamtdurchschnitt ist vom Eintreffen des angenommenen Fertilitätsanstieges abhängig. Völlig gesichert sind hingegen ein deutlicher Rückgang bei den **30- bis unter 45-Jährigen** und damit beim Arbeitskräfteangebot,

¹⁸ Da sich die als Basis für die Prognose verwendete EinwohnerInnenzahl der Bevölkerungsfortschreibung inzwischen bei der Volkszählung als zu hoch erwiesen hat, wird hier die Angabe absoluter EinwohnerInnenzahlen weitgehend vermieden.

und der starke Anstieg der **über 60-Jährigen** (siehe Grafik 8 und 9). Der Rückgang der 30- bis unter 45-Jährigen könnte im Fall eines Arbeitskräftemangels vermutlich durch verstärkte Zuwanderung (vor allem aus dem Ausland) gemildert werden, was eine stärkere Be-

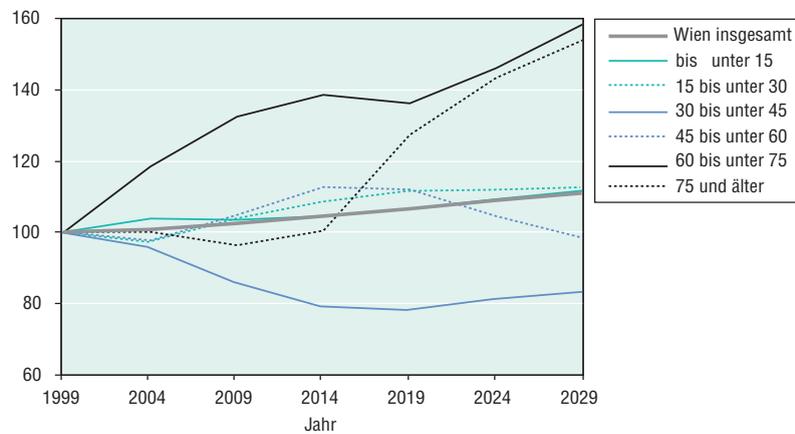
völkerungszunahme zur Folge hätte. Die Zunahme der SeniorInnen hat bereits eingesetzt: Seit 1999 erreichen geburtenstarke Jahrgänge das 60. Lebensjahr – ein Trend, der nur 2005/06 kurzzeitig abgeschwächt wird (siehe Alterspyramide, Grafik 10).

Grafik 8: Entwicklung der Altersgruppen in Wien 1999–2029

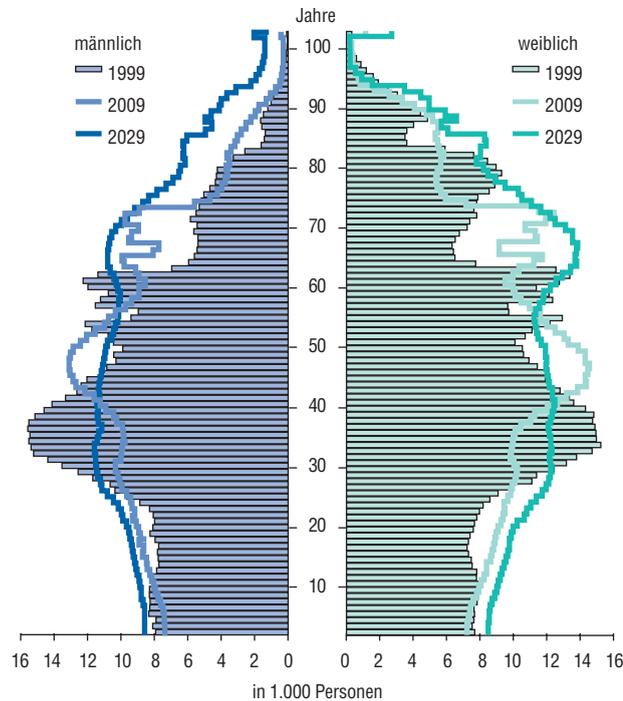


Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Grafik 9: Relative Entwicklung der Altersgruppen in Wien 1999–2029 (Indexwerte: 1999=100)



Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Grafik 10: Altersaufbau der Wiener Bevölkerung in den Jahren 1999, 2009 und 2029

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Auswirkungen auf das Gesundheits- und Sozialsystem

Da heute 60-Jährige im Vergleich zu früher einen besseren Gesundheitszustand aufweisen, belastet diese demographische Entwicklung zunächst hauptsächlich das **Pensionssystem**, während für das **Gesundheitssystem** eine etwas längere Vorbereitungszeit auf die abzusehende stärkere Beanspruchung besteht. Zwar wird ab 2004 die Zahl der Hochbetagten (über 85-Jährige) innerhalb von acht Jahren um ca. 30 Prozent (knapp 10.000 Personen) zunehmen (der Effekt des Geburtenanstiegs nach dem 1. Weltkrieg), doch bewirken die insgesamt schwach besetzten Geburtenjahrgänge der 20er und 30er Jahre, dass die Zahl der 75- bis 85-Jährigen im selben Zeitraum um über 15.000 sinken wird. Außerdem kommt Wien im Vergleich mit dem übrigen Österreich zugute, dass in der Bundeshauptstadt bereits Ende der 70er Jahre ähnlich viele Seniorinnen und Senioren lebten, wie für 2010 prognostiziert werden. In weiterer Folge ist jedoch mit massiv

steigenden Anforderungen an die Gesundheitsinfrastruktur zu rechnen, bis die Baby-Boom-Generation der 60er Jahre zu Mitte dieses Jahrhunderts das Hochbetagenalter erreichen wird.

Kleinräumige Bevölkerungsentwicklung

Kleinräumig betrachtet wird es in einigen Teilbereichen der Stadt zu drastischen Verschiebungen in der **Alterszusammensetzung** kommen, die auch entsprechende Anpassungen der Infrastruktur erfordern werden. Betroffen sind davon vor allem Stadterweiterungsgebiete, in denen in den vergangenen 35 Jahren innerhalb kurzer Zeiträume eine starke Wohnbautätigkeit stattfand, wodurch eine von der Altersstruktur her homogene Bevölkerungszusammensetzung entstand. So wird sich die Zahl der über 75-Jährigen in den betreffenden Gebieten am Südrand Wiens (10., 11. und 23. Bezirk) mehr als verdoppeln; im Nordosten (Teile des 21. und 22. Bezirks) wird sie auf das drei- bis vierfache ansteigen.

III. LEBENSERWARTUNG

LIFE EXPECTANCY

INHALT

3	LEBENSERWARTUNG	61
3.1	ENTWICKLUNG DER LEBENSERWARTUNG SEIT 1868	61
3.2	GESCHLECHTSSPEZIFISCHE UNTERSCHIEDE IN DER LEBENSERWARTUNG	63
3.2.1	Lebenserwartung bei der Geburt	63
3.2.2	Fernere Lebenserwartung	67
3.3	REGIONALANALYSE WIEN	71
3.4	WIEN IM BUNDESLÄNDERVERGLEICH	76
3.5	WIEN UND ÖSTERREICH IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH	79
3.5.1	Wien im europäischen Städtevergleich	79
3.5.2	Österreich im europäischen Vergleich	81
3.6	LEBENSERWARTUNG IN GESUNDHEIT	84
3.6.1	Österreich: Lebenserwartung in Gesundheit im internationalen Vergleich	86
3.6.2	Wien: Fernere Lebenserwartung in Gesundheit	88
3.7	LEBENSERWARTUNG UND SOZIOÖKONOMISCHE LAGE – REGIONALE ZUSAMMENHÄNGE	94
3.7.1	Lebenserwartung und regionale Wirtschaftskraft	95
3.7.2	Lebenserwartung, Ausbildung und Einkommen	97
3.7.3	Lebenserwartung und Wohnungssituation	97
3.8	LEBENSERWARTUNG UND LEBENSGEWONNHEITEN (-STILE)	99

CONTENTS

3	LIFE EXPECTANCY	61
3.1	DEVELOPMENT OF LIFE EXPECTANCY SINCE 1868	61
3.2	SEX-SPECIFIC DIFFERENCES IN LIFE EXPECTANCY	63
3.2.1	Life Expectancy at Birth	63
3.2.2	Further Life Expectancy	67
3.3	REGIONAL ANALYSIS FOR VIENNA	71
3.4	COMPARISON OF VIENNA WITH THE OTHER FEDERAL PROVINCES	76
3.5	COMPARISON OF VIENNA AND AUSTRIA WITH OTHER EUROPEAN CITIES AND COUNTRIES	79
3.5.1	Comparison of Vienna with Other European Cities	79
3.5.2	Comparison of Austria with Other European Countries	81
3.6	HEALTHY LIFE EXPECTANCY	84
3.6.1	Austria: Healthy Life Expectancy – An International Comparison	86
3.6.2	Vienna: Further Healthy Life Expectancy	88
3.7	LIFE EXPECTANCY AND SOCIO-ECONOMIC CONDITIONS – REGIONAL CORRELATIONS	94
3.7.1	Life Expectancy and Regional Economic Power	95
3.7.2	Life Expectancy, Educational Level and Income	97
3.7.3	Life Expectancy and Housing Situation	97
3.8	LIFE EXPECTANCY AND LIFESTYLES (BEHAVIOURAL PATTERNS)	99

3 LEBENSERWARTUNG

3.1 Entwicklung der Lebenserwartung seit 1868

Zusammenfassung

Sowohl in Gesamtösterreich als auch in Wien hat die Lebenserwartung in den letzten Jahrzehnten vor allem aufgrund verbesserter Lebensbedingungen, einer verbesserten medizinischen Versorgung und der Abnahme der Sterblichkeit vor allem im höheren Erwachsenenalter deutlich, im Vergleich zu vielen anderen westeuropäischen Staaten sogar überdurchschnittlich zugenommen. Ein gewisser „Aufholprozess“ Österreichs ist hier unübersehbar.

Vor allem im statistischen Verlauf seit 1868, wo erstmals Daten zur Lebenserwartung und Mortalität der österreichischen Bevölkerung aufgezeichnet wurden, sind viele Veränderungen festzustellen: Abgesehen vom starken Anstieg der Lebenserwartung, welcher bis weit in das 20. Jahrhundert hinein insbesondere auf den starken Rückgang der Säuglings- und Kindersterblichkeit zurückzuführen war, trat auch ein Wandel bei den Todesursachen und „Lebensrisiken“ ein – darunter auch der Rückgang vieler Ursachen für die festgestellten geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Sterblichkeit (z. B. hohe weibliche Mortalitätsrate im Zusammenhang mit Geburt, Wochenbett und Abtreibung in der Vergangenheit).

Summary: Development of Life Expectancy Since 1868

Both for Austria in its entirety and for Vienna, life expectancy has increased markedly, and compared to many other Western European countries even to an above-average degree. This is mainly due to improved conditions of life, better medical care and reduced mortality rates above all for the advanced adult age. In this respect, a certain “catching-up process” on the part of Austria is thus definitely noticeable.

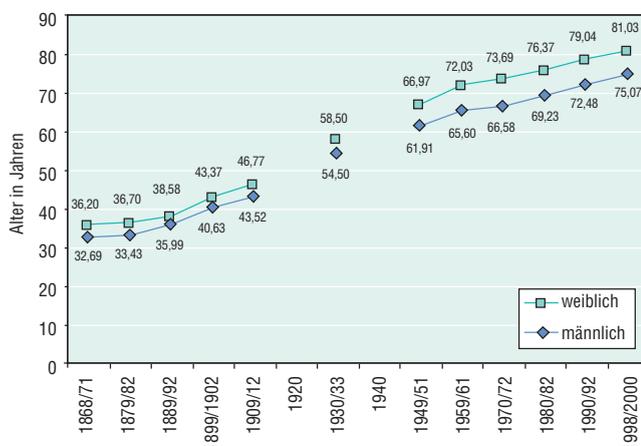
Numerous changes are evident above all with regard to this statistical curve since 1868, when life expectancy- and mortality-related data pertaining to Austria’s population were recorded for the first time: Apart from the significant increase in life expectancy, which far into the 20th century was chiefly a result of dramatic reductions in infant and child mortality, changes were also observed with respect to causes of death and “life risks” – this includes a drop in many causes of death tied to sex-specific differences (e.g. high female mortality in connection with birth, childbed and abortion in the past).

Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte hat sich in Österreich der Gesundheitszustand der Bevölkerung insgesamt verbessert. Auch die Lebenserwartung hat sich vor allem aufgrund verbesserter Lebensbedingungen, aber auch aufgrund einer verbesserten medizinischen Versorgung zusehends erhöht, bei gleichzeitiger kontinuierlicher Abnahme der Sterblichkeit (Mortalität). Der markante Anstieg der Lebenserwartung in Österreich insbesondere seit etwa Mitte der 80er Jahre ist auch im internationalen Vergleich äußerst bemerkenswert.

Nach den ältesten verfügbaren Daten lag 1868/71 in den österreichischen Alpenländern¹⁹ die **Lebenserwartung** bei der Geburt für Knaben bei 32,7 Jahren und für Mädchen bei 36,2 Jahren. Im Alter von 5 Jahren reduzierte sich der Abstand der Lebenserwartung zwischen den Geschlechtern von 4,5 Jahre auf 1,7 Jahre zu Ungunsten der Mädchen. Bis in die ersten Jahre des 20. Jahrhunderts (1909/12) stiegen die Lebenschancen bei der Geburt für Knaben schon auf 43,5 Jahre (+10,8 Jahre) und für Mädchen auf 46,8 Jahre (+10,6 Jahre).

¹⁹ Gebietsstand: Die Sterbetafeln 1868/71 bis 1909/12 beziehen sich auf die so genannten Alpenländer der Österreichisch-Ungarischen Monarchie, das sind die ehemaligen Kronländer Niederösterreich (mit Wien), Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Kärnten, Tirol und Vorarlberg im damaligen Gebietsumfang. Seit 1930/33 heutiger Gebietsstand Österreichs.

Grafik 1: Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt in Österreich 1868–2000



Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000; eigene Berechnungen.

Auch die **Sterblichkeit** ging in diesem Zeitraum stark zurück. An der Wende zum 20. Jahrhundert starben – im Gegensatz zu heute – im Kindesalter mehr Mädchen als Buben. Grund dafür dürfte die schlechtere Ernährungslage von Mädchen gewesen sein, sowie andere Formen der Vernachlässigung. Noch im frühen Erwachsenenalter (zwischen 25 und 35 Jahren) gab es eine weibliche Übersterblichkeit, da die weibliche Mortalitätsrate im Zusammenhang mit Geburt, Wochenbett und Abtreibung sehr hoch war. Nach diesem kritischen Lebensabschnitt holten jedoch die Frauen die Männer in der Lebenserwartung wieder auf, und das Sterberisiko für Männer lag um 25 Prozent bis 45 Prozent über demjenigen der Frauen.

Die eben beschriebenen „Lebensrisiken“ für Frauen haben gegenwärtig keine Bedeutung mehr. Heute zeigen Frauen in allen Altersgruppen die „besseren“ Überlebenschancen. Jedoch lassen sich für jede einzelne Lebensphase deutliche Unterschiede in der Größe der Geschlechterabstände erkennen.²⁰

Auch hinsichtlich der **Todesursachen** können geschlechtsspezifische Unterschiede festgestellt werden: Während Frauen ab dem 30. Lebensjahr vorwiegend infolge „natürlicher“, d. h. krankheitsbedingter Ursa-

chen (speziell Herz-Kreislauf-Erkrankungen und bösartige Neubildungen) sterben, tritt dieser Trend bei Männern erst ab dem 35. Lebensjahr ein. Zuvor, im Jugend- und frühen Erwachsenenalter, sind exogene Faktoren (vor allem Unfälle) die hauptsächliche Todesursache bei Männern. Bei Abzug von Vergiftungen, Unfällen und Suizid als Todesursache verringern sich die Geschlechterdifferenzen in der Mortalität für das Jugend- und frühe Erwachsenenalter signifikant.

Entscheidend für die Entwicklung der heutigen hohen Lebenserwartung war jedoch vor allem die starke Abnahme der **Säuglings- und Kindersterblichkeit**. Während 1906/10 von 1.000 Lebendgeborenen noch 197 Säuglinge starben²¹, waren es 2000 nur mehr rund 5 (Österreichdurchschnitt: 4,8; Wien: 5,1). 2001 ist die Säuglingssterblichkeit zwar leicht erhöht²², bewegt sich jedoch nach wie vor auf einem sehr niedrigen Niveau und unterliegt daher eher Zufallsschwankungen (Mehr- lingsgeburten, etc.).

Demzufolge konnten im Jahr 2001 in Österreich Männer bei der Geburt mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 75,9 Jahren (Wien: 75,0), und Frauen mit einer durchschnittlichen Lebenserwartung von 81,7 Jahren (Wien: 80,7) rechnen.²³

²⁰ Siehe Abschnitt IV. Mortalität, Kapitel 4.1 – Sterblichkeit und 4.3.1 – Altersspezifische Mortalität.

²¹ Siehe Abschnitt IV. Mortalität, Kapitel 4.1.3 – Säuglingssterblichkeit.

²² Säuglingssterblichkeit 2001 in Österreich: männlich 6,0, weiblich 3,7; Wien: männlich 7,6, weiblich 5,0. – Siehe dazu Kapitel 4.3.1 – Altersspezifische Mortalität.

²³ Statistik Austria.

3.2 Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Lebenserwartung

Zusammenfassung

Die **Lebenserwartung bei der Geburt** lag 2001 in Wien für einen weiblichen Säugling bei 80,7 Jahren, für einen männlichen Säugling bei 75 Jahren.

Damit setzt sich der ansteigende Trend der letzten Jahrzehnte fort. Innerhalb der letzten zehn Jahre stieg die Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt für das weibliche Geschlecht um 2,6 Jahre, für das männliche Geschlecht um 3,6 Jahre. Im Vergleich zum Vorjahr stieg sowohl für Mädchen als auch für Knaben die Lebenserwartung um 0,3 Jahre (3,6 Monate).

Hat man jedoch das 60. Lebensjahr erreicht (**fernere Lebenserwartung**), so können Frauen in Wien damit rechnen, noch durchschnittlich weitere 23,7 Jahre zu leben, Männer noch weitere 19,9 Jahre. Dies entspricht seit 1991 einer Zunahme von 1,8 Jahren bei den Frauen bzw. von 2,4 Jahren bei den Männern.

80-jährige Frauen leben im statistischen Durchschnitt noch weitere 8,7 Jahre, gleichaltrige Männer noch 7,4 Jahre.

Insbesondere seit den 90er Jahren ist also der Zugewinn an Lebensjahren für Männer höher als für Frauen. Dennoch bleibt der geschlechtsspezifische Unterschied ab dem 60. Lebensjahr weiterhin bestehen.

Summary: Sex-specific Differences in Life Expectancy

*In 2001, **life expectancy** in Vienna was 80.7 years for female newborns and 75 years for male newborns.*

This continues the upward trend of the past decades. Over the past 10 years, life expectancy at birth has increased by 2.6 years for women; that for men, by 3.6 years. Compared to the previous year, life expectancy has gone up by 0.3 years (3.6 months) for both girls and boys.

*However, on reaching the age of 60 (**further life expectancy**), women in Vienna can expect to live another 23.7 years; men, another 19.9 years. This corresponds to an increase by 1.8 years for women and by 2.4 years for men since 1991.*

On a statistical average, women aged 80 years live a further 8.7 years; men of the same age, a further 7.4 years.

Thus the increase in additional life years has been more marked for men than women, in particular since the 1990s. Despite this, however, the sex-specific difference after age 60 has remained intact.

3.2.1 Lebenserwartung bei der Geburt

Derzeit (2001) beträgt die Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt in Wien für Frauen 80,7 Jahre, für Männer 75 Jahre. Die Vergleichswerte für Österreich sind etwas höher und betragen für Frauen 81,7 Jahre, für Männer 75,9 Jahre.

Seit 1961 hat die Lebenserwartung (bei Geburt) in Wien bei Frauen um 7,4 Jahre, bei Männern um 8,3 Jahre zugenommen, wobei insbesondere in den letzten beiden Jahrzehnten ein starker Anstieg zu verzeichnen ist. Innerhalb der letzten zehn Jahre ist die Lebenserwartung bei Frauen um 2,6 Jahre, bei Männern um 3,6 Jahre ge-

stiegen. Derzeit steigt die Lebenserwartung bei der Geburt jährlich um etwa drei bis vier Monate. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Lebenserwartung in Wien um 0,3 Jahre (3,6 Monate).

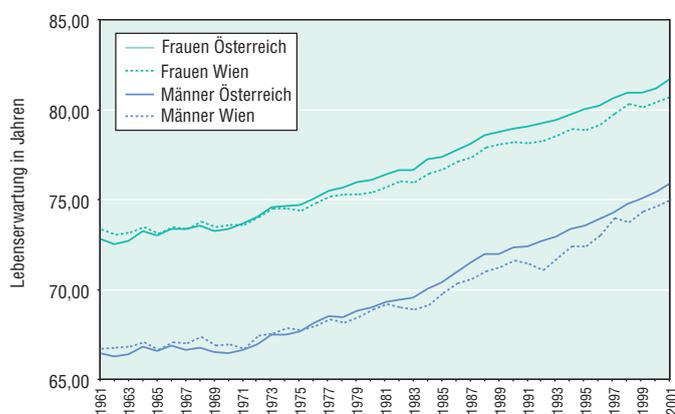
Als Hauptursache der verlängerten Lebensspanne wird der Rückgang der Mortalität im Erwachsenenalter vor allem aufgrund der verbesserten Lebensbedingungen angesehen. Die Mortalität im Säuglings- und Kleinkindalter hat – wie in allen westlichen Industriestaaten – seit den 90er Jahren bereits ein so niedriges Niveau erreicht, dass diese die Lebenserwartung kaum mehr beeinflusst.

Wie auch in anderen Ländern ist in Österreich die Lebenserwartung für Frauen und Männer unterschiedlich hoch. Die geringere Lebenserwartung von Männern ist dabei nicht nur genetisch bedingt, sondern auch auf deren risikoreichere Lebensweise zurückzuführen. Diese äußert sich sowohl in einer vermehrten Unfallhäufigkeit (einschließlich Suizid) als auch in ungesünderen Verhaltensweisen, wie häufigeres Rauchen und vermehrter Alkoholkonsum.²⁴ Eine gegenüber

Frauen besonders hohe Sterblichkeit weisen die 20- bis 30-jährigen Männer auf („kritische Phase“).

In Wien lag übrigens bis Anfang der 70er Jahre die Lebenserwartung meist über dem gesamtösterreichischen Durchschnitt. Erst seit 1972 (Frauen) bzw. 1976 (Männer) weist Wien kontinuierlich niedrigere Werte auf als Gesamtösterreich (*siehe folgende Grafik*).

Grafik 2: Lebenserwartung bei der Geburt in Österreich und in Wien nach Geschlecht, 1961–2001



Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000.

²⁴ Vgl. Wiener Männergesundheitsbericht 1999 und Gesundheitsbericht Wien 2002.

Tabelle 1: Lebenserwartung bei der Geburt 1961–2001 (in Jahren)

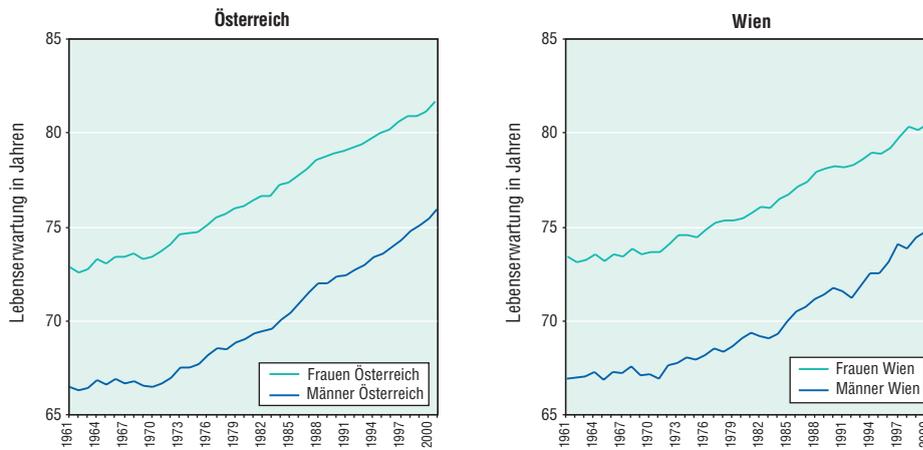
Jahr	Österreich		Wien	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich
1961	72,84	66,47	73,31	66,72
1962	72,50	66,30	72,99	66,76
1963	72,67	66,40	73,13	66,79
1964	73,22	66,79	73,45	67,07
1965	72,97	66,58	73,05	66,64
1966	73,37	66,85	73,40	67,08
1967	73,38	66,62	73,30	67,01
1968	73,53	66,76	73,72	67,34
1969	73,27	66,53	73,42	66,85
1970	73,38	66,45	73,52	66,95
1971	73,67	66,64	73,52	66,72
1972	74,01	66,93	73,95	67,45
1973	74,55	67,51	74,43	67,53
1974	74,65	67,47	74,43	67,87
1975	74,70	67,66	74,32	67,71
1976	75,05	68,18	74,77	67,98
1977	75,46	68,52	75,12	68,36
1978	75,69	68,47	75,23	68,16
1979	76,00	68,81	75,24	68,46
1980	76,08	69,01	75,34	68,88
1981	76,41	69,28	75,68	69,18
1982	76,62	69,40	75,99	68,97
1983	76,61	69,52	75,89	68,86
1984	77,23	70,05	76,37	69,12
1985	77,34	70,38	76,64	69,76
1986	77,71	70,96	77,09	70,33
1987	78,10	71,47	77,30	70,59
1988	78,58	71,95	77,86	70,99
1989	78,73	71,99	78,04	71,27
1990	78,93	72,35	78,15	71,60
1991	79,05	72,41	78,12	71,44
1992	79,22	72,68	78,19	71,09
1993	79,43	72,96	78,51	71,72
1994	79,73	73,34	78,85	72,41
1995	80,05	73,54	78,79	72,38
1996	80,19	73,93	79,15	73,01
1997	80,64	74,29	79,70	74,00
1998	80,93	74,73	80,28	73,75
1999	80,94	75,06	80,11	74,31
2000	81,21	75,41	80,39	74,65
2001	81,68	75,91	80,65	74,97

Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000; <www.statistik.at/statistische_uebersichten/Bevoelkerung>

Auffallend ist die Verringerung der **Differenz** der Lebenserwartung zwischen Frauen und Männern – und zwar aufgrund des deutlichen Anstiegs der Lebenserwartung bei den Männern zu deren Gunsten. Diese Entwicklung zeigt sich sowohl auf gesamtösterreichi-

scher Ebene als auch für Wien. Die folgende Grafik veranschaulicht die Entwicklung der Lebenserwartung getrennt nach Geschlecht, wobei der steile Anstieg bei den Männern bzw. die Verringerung des Abstandes zwischen den beiden Geschlechtern deutlich wird.

Grafik 3: Entwicklung der Lebenserwartung und Differenz zwischen Frauen und Männern, 1961–2001



Quelle: Statistik Austria.

Die folgende Tabelle zur Entwicklung der Lebenserwartung zeigt in verkürzter Form ebenfalls, dass der Zugewinn an Lebensjahren in den letzten Jahrzehnten, insbesondere seit den 90er Jahren, für Männer höher ist als der Zugewinn für Frauen. Gleichzeitig muss in diesem Zusammenhang jedoch das von vorneherein höhere Ausgangsniveau bei den Frauen berücksichtigt werden.

Zur **zukünftigen Entwicklung** der Lebenserwartung liegen verschiedene Prognosevarianten vor. Aufgrund des starken Rückganges der Sterblichkeit in den letzten

Jahren und unter Annahme einer Fortsetzung dieses Prozesses muss deshalb mit einer weiteren deutlichen Erhöhung der Lebenserwartung gerechnet werden. Die Langfristannahme für 2030 (Wien) geht daher – je nach Variante – für Frauen von einer Lebenserwartung zwischen 83,3 und 86,3 Jahren, für Männer zwischen 77,4 und 81,4 Jahren aus.²⁵ Gegenüber der Berechnungsbasis 2000 würde dies eine Zunahme von 2,8 bis 6,8 Jahren bei den Frauen, bzw. von 2,9 bis 5,9 Jahren bei den Männern bedeuten. Die Differenz zwischen den Geschlechtern würde damit zwischen 4,9 und 5,9 Jahren liegen.

Tabelle 2: Differenz in der Lebenserwartung (bei der Geburt) zu Gunsten der Frauen, 1961–2030 (in Jahren)

Jahr	Frauen		Männer		Differenz zu Gunsten der Frauen	
	Österreich	Wien	Österreich	Wien	Österreich	Wien
1961	72,8	73,3	66,5	66,7	6,3	6,6
1971	73,7	73,5	66,6	66,7	7,1	6,8
1981	76,4	75,7	69,3	69,2	7,1	6,5
1991	79,2	78,1	72,6	71,4	6,6	6,7
2001	81,7	80,7	75,9	75,0	5,8	5,7
Prognose 2030¹⁾						
mittel	85,5	84,8	80,0	79,4	5,5	5,4
hoch		86,3		81,4		4,9
nieder		83,3		77,4		5,9

1) Für Wien 3 Varianten, für Österreich Hauptvariante.

Quelle: Statistik Austria – Bevölkerungsvorausschätzung 2001–2050; Statistisches Amt der Stadt Wien.

²⁵ Siehe Abschnitt II. Demographie, Kapitel 2.2 – Bevölkerungsprognose.

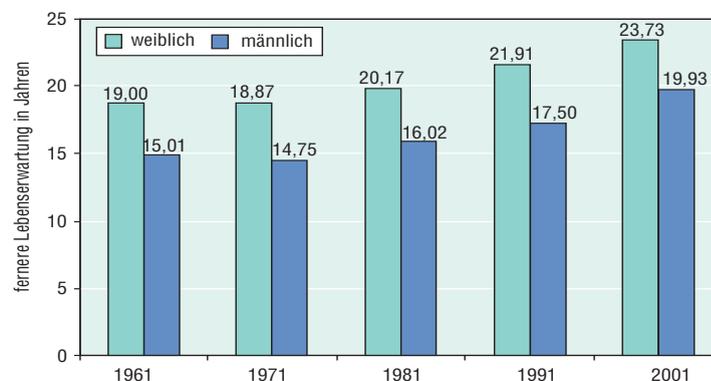
3.2.2 Fernere Lebenserwartung

Vor allem im späten Erwachsenenalter ist ein deutlicher Anstieg der ferneren Lebenserwartung zu beobachten. So etwa können Frauen in Wien, die bereits das **60. Lebensjahr** erreicht haben, damit rechnen, noch durchschnittlich weitere 23,7 Jahre zu leben (Österreich: 24,3 Jahre), Männer im Durchschnitt noch 19,9 Jahre (Österreich: 20,4 Jahre). Dies bedeutet eine Zunahme der ferneren Lebenserwartung in Wien seit 1991 von rund 1,8 Jahren bei den Frauen (+8,3 Pro-

zent) bzw. von rund 2,4 Jahren bei den Männern (+13,9 Prozent).

Innerhalb der letzten vier Jahrzehnte ist in Wien die fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren sowohl für Frauen als auch für Männer um fast fünf Jahre gestiegen. Dies entspricht einer relativen Zunahme der ferneren Lebenserwartung seit 1961 um 24,9 Prozent bei den Frauen bzw. 32,8 Prozent bei den Männern. Bemerkenswert ist der starke Anstieg der ferneren Lebenserwartung bei den Männern, vor allem seit den 80er Jahren.

Grafik 4: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren, Wien 1961–2001



Quelle: Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria – Demographische Indikatoren.

Mit dem Erreichen des **75. Lebensjahres** ist wiederum eine deutliche Steigerung der Lebenserwartung verbunden, wobei ebenfalls das männliche Geschlecht stärker davon profitiert hat. Innerhalb der letzten zehn Jahre stieg die fernere Lebenserwartung im Alter von 75 Jahren bei Männern von 8,6 auf 9,8 um rund 1,3 Jahre²⁶ (+15 Prozent), bei Frauen von 10,7 auf 11,6 um rund 0,8 Jahre²⁷ (+7,5 Prozent).

Innerhalb der letzten 40 Jahre stieg die fernere Lebenserwartung sowohl bei Männern als auch bei Frauen um fast drei Jahre (Frauen: 2,9 Jahre; Männer: 2,7 Jahre), was bei den Männern einer Zunahme um 37,4 Prozent, bei den Frauen einer Zunahme um 34,2 Prozent entspricht.

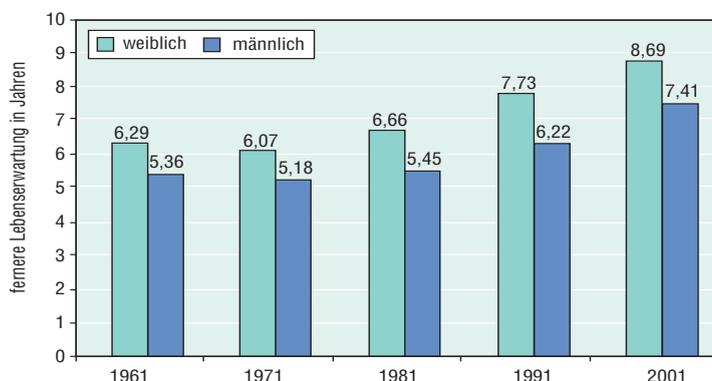
Mit dem Erreichen des **80. Lebensjahres** wird der Lebensverlängerungsprozess noch deutlicher: 2001 können 80-jährige Frauen in Wien damit rechnen noch weitere 8,7 Jahre zu leben, gleichaltrige Männer noch weitere 7,4 Jahre. Dies entspricht einer Zunahme seit 1991 um rund ein Jahr (+12,4 Prozent) bei den Frauen bzw. rund 1,2 Jahre (+19,5 Prozent) bei den Männern.

Seit 1961 hat sich die fernere Lebenserwartung im Alter von 80 Jahren bei den Frauen um 2,4 Jahre, bei den Männern um 2,1 Jahre erhöht. Dies entspricht bei beiden Geschlechtern einer Zunahme um 38,2 Prozent. Wie auch bei der ferneren Lebenserwartung von 60- und 75-Jährigen ist der stärkste Anstieg innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte zu beobachten (siehe Grafik 4 und 5).

²⁶ Rundungsdifferenzen.

²⁷ Rundungsdifferenzen.

Grafik 5: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung im Alter von 80 Jahren, Wien 1961–2001



Quelle: Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria – Demographische Indikatoren.

Tabelle 3: Entwicklung der ferneren Lebenserwartung in Wien, 1961–2001

Jahr	Lebenserwartung bei der Geburt		fernere Lebenserwartung im Alter von					
	weiblich	männlich	60 Jahren		75 Jahren		80 Jahren	
			weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich
1961	73,31	66,72	19,00	15,01	8,61	7,15	6,29	5,36
1971	73,52	66,72	18,87	14,75	8,53	6,98	6,07	5,18
1981	75,68	69,18	20,17	16,02	9,34	7,38	6,66	5,45
1991	78,12	71,44	21,91	17,50	10,74	8,56	7,73	6,22
1992	78,19	71,09	21,86	17,54	10,83	8,40	7,75	6,22
1993	78,51	71,72	22,34	17,82	10,97	8,86	7,92	6,50
1994	78,85	72,41	22,42	17,97	11,00	9,05	8,01	6,76
1995	78,79	72,38	22,48	18,07	11,09	8,89	7,96	6,67
1996	79,15	73,01	22,42	18,43	11,18	9,19	8,09	6,73
1997	79,70	74,00	22,90	18,69	11,46	9,16	8,32	6,89
1998	80,28	73,75	23,28	18,77	11,68	9,29	8,54	6,93
1999	80,11	74,31	23,23	19,06	11,58	9,60	8,45	7,24
2000	80,39	74,65	23,50	19,49	11,60	9,80	8,49	7,33
2001	80,65	74,97	23,73	19,93	11,55	9,82	8,69	7,41
absolute Zunahme (Jahre) 2001 gegenüber								
1991	2,53	3,53	1,82	2,43	0,81	1,26	0,96	1,19
1981	4,97	5,79	3,56	3,91	2,21	2,44	2,03	1,96
1961	7,34	8,25	4,73	4,92	2,94	2,67	2,40	2,05
relative Zunahme 2001 gegenüber								
1991	3,2 %	4,9 %	8,3 %	13,9 %	7,5 %	14,7 %	12,4 %	19,1 %
1981	6,6 %	8,4 %	17,6 %	24,4 %	23,7 %	33,1 %	30,5 %	36,0 %
1961	10,0 %	12,4 %	24,9 %	32,8 %	34,1 %	37,3 %	38,2 %	38,2 %

Quelle: Statistik Austria: Demographische Indikatoren für Wien; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Somit kann – unter den heutigen Sterblichkeitsverhältnissen in Wien – für einen 2001 geborenen **weiblichen** Säugling von einer Lebenserwartung von 80,7 Jahren ausgegangen werden. Eine Frau im Alter von 60 Jahren kann heute im Durchschnitt noch weitere 23,5 Jahre leben. Erreicht sie ein Alter von 80 Jahren, besteht die Chance, noch weitere 8,7 Jahre zu leben, und ist sie bereits 90, kann sie im statistischen Durchschnitt mit weiteren vier Jahren rechnen.

Von 100.000 im Jahr 2001 lebend geborenen weiblichen Säuglingen würden daher rund 92.000 das 60. Lebensjahr, rund 63.000 das 80. Lebensjahr und mehr als 25.000 das 90. Lebensjahr erreichen (*siehe Tabelle 4*).

Für einen 2001 geborenen **männlichen** Säugling kann von einer Lebenserwartung von 75 Jahren ausgegangen werden. Ein Mann im Alter von 60 Jahren kann heute im Durchschnitt noch weitere 19,9 Jahre, mit 80 Jahren noch weitere 7,4 Jahre leben. Mit 90 Jahren beträgt die

durchschnittliche weitere Lebenserwartung derzeit 4,2 Jahre.

Von 100.000 im Jahr 2001 lebend geborenen männlichen Säuglingen würden etwa 85.600 das 60. Lebensjahr, mehr als 44.000 das 80. Lebensjahr und fast 12.500 das 90. Lebensjahr erreichen. Wenngleich ein deutliches Aufholen der Männer zu beobachten ist, bleibt der geschlechtsspezifische Unterschied ab dem 60. Lebensjahr weiterhin bestehen (*siehe Tabelle 4*).

Die angeführte Lebenserwartung der im Jahr 2001 Geborenen wurde aufgrund der derzeitigen Sterblichkeitsverhältnisse berechnet. Da aber mit einem weiteren Rückgang der altersstandardisierten Sterberaten zu rechnen ist, werden die im Jahr 2001 Geborenen voraussichtlich eine noch höhere Lebenserwartung haben als die derzeitigen Prognosen aussagen können.

Tabelle 4: Fernere Lebenserwartung und Absterbeordnung, Wien 2001

Alter in Jahren	fernere Lebenserwartung		Absterbeordnung	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich
0	80,7	75,0	100.000	100.000
1	80,1	74,6	99.500	99.241
5	76,2	70,6	99.362	99.109
10	71,2	65,7	99.362	99.016
15	66,2	60,7	99.312	98.992
20	61,3	55,9	99.195	98.705
25	56,4	51,1	99.060	98.302
30	51,4	46,3	98.911	97.920
35	46,5	41,5	98.749	97.480
40	41,7	36,8	98.416	96.651
45	37,0	32,2	97.645	95.501
50	32,4	27,9	96.315	93.517
55	28,1	23,8	94.346	90.349
60	23,7	19,9	91.941	85.567
65	19,5	16,2	88.585	79.793
70	15,5	12,9	83.743	70.876
75	11,9	9,9	75.703	59.196
80	8,7	7,4	63.338	44.154
85	6,1	5,5	45.363	27.298
90	4,0	4,2	25.171	12.463
95	–	–	7.758	3.266

Quelle: Statistik Austria: Demographische Indikatoren für Wien; Berechnung Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Die für Wien **prognostizierte weitere Entwicklung** der Lebenserwartung geht – je nach Prognosevariante – von einem weiteren Anstieg der ferneren Lebenserwartung aus. 2030 wird demnach die fernere Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren für Frauen zwi-

schen 25,5 und 27,9 Jahren, für Männer zwischen 21,2 und 24,2 Jahren betragen. Damit würde die fernere Lebenserwartung gegenüber 2000 bei den Frauen um 2,0 bis 4,4 Jahre, bei den Männern um 1,7 bis 4,7 Jahre steigen.²⁸

²⁸ Zur zukünftigen Entwicklung der ferneren Lebenserwartung siehe Kapitel 2.2 – Bevölkerungsprognose.

3.3 Regionalanalyse Wien

Zusammenfassung

Eine Untersuchung der Entwicklung der Lebenserwartung auf Bundesländer- und Bezirksebene für den Zeitraum 1981–2000 offenbarte für die österreichischen **Bundesländer** ein deutliches West-Ost-Gefälle sowie eine Vergrößerung des Abstands Wiens zum Bundesdurchschnitt auf 0,8 Jahre. Allerdings hat sich im Beobachtungszeitraum die Differenz der Lebenserwartung zwischen Frauen und Männern in Wien von sieben Jahren (1981–85) auf 5,7 Jahre (1996–2000), also um 1,3 Jahre verringert. Österreichweit betrug der Rückgang 1,2 Jahre (von 7 Jahren auf 5,8 Jahre).

Die Analyse auf **Bezirksebene** zeigt ebenfalls eine Verringerung der Unterschiede in der Lebenserwartung zwischen den einzelnen Wiener Bezirken. Betrug der Abstand zwischen dem Bezirk mit der höchsten Lebenserwartung (Hietzing) und jenem mit der geringsten Lebenserwartung (Simmering bei den Frauen, dicht gefolgt von Meidling, sowie Brigittenau bei den Männern) im Durchschnitt der Jahre 1981–85 noch 5,2 Jahre, so reduzierte er sich bis zur Periode 1996–2000 auf 3,6 Jahre, wobei nun die Innere Stadt und die Josefstadt die höchste Lebenserwartung aufweisen, dicht gefolgt von Wieden, Döbling und Währing, während die Bezirke Rudolfsheim-Fünfhaus bei den Frauen sowie Brigittenau und Favoriten bei den Männern die niedrigste Lebenserwartung aufweisen.

Summary: Regional Analysis for Vienna

*A study of the development of life expectancy broken down by federal provinces and municipal districts for the 1981-2000 period revealed a marked west-east differential for Austria's **federal provinces** as well as an increase of the difference between Vienna and the national average to 0.8 years. However, in the period under review, the difference in life expectancy between women and men in Vienna has dropped from 7 years (1981-1985) to 5.7 years (1996-2000), i.e. 1.3 years in all. Nationwide, the decrease was 1.2 years (from 7 years to 5.8 years).*

*An analysis carried out at **municipal district level** likewise discloses a reduction in life expectancy differences between the individual municipal districts of Vienna. While in the 1981-1985 period the average difference between the district with the highest (Hietzing) and that with the lowest life expectancy (Simmering for women, closely followed by the 12th and 20th municipal districts, Meidling and Brigittenau, for men) had been 5.2 years, this figure had dropped to 3.6 years for the 1996-2000 period; today, Innere Stadt and Josefstadt (1st and 8th municipal district) present the highest life expectancy, closely followed by Wieden, Döbling and Währing (4th, 19th and 18th municipal districts), while the districts Rudolfsheim-Fünfhaus as well as Brigittenau and Favoriten (15th, 20th and 10th municipal districts) show the lowest life expectancy – the first for women and the latter two for men.*

Eine vom Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) im Auftrag des Herausgebers für den Zeitraum 1981 bis 2000²⁹ durchgeführte vertiefende Regionalanalyse zur Entwicklung der Lebenserwar-

tung auf subnationaler und regionaler Ebene (Bundesländer und Wiener Gemeindebezirke) brachte folgende Ergebnisse:

²⁹ Der Beobachtungszeitraum 1981 bis 2000 ist in vier Fünfjahresperioden unterteilt, wobei die Periode 1981–1985 als Basisperiode herangezogen wird.

Vergleich auf Bundesländerebene

Die Lebenserwartung bei der Geburt ist in **Österreich** von der Basisperiode 1981–1985 bis zur Periode 1996–2000 von 73,3 Jahren auf 77,8 Jahre angestiegen. In den **Bundesländern** streute die Lebenserwartung in der Basisperiode zwischen 72,6 Jahren (Burgenland) und 74,9 Jahren (Vorarlberg); Wien lag in der Basisperiode mit 72,8 Jahren um 0,5 Jahre unter dem Bundesdurchschnitt.³⁰

Markant ist das **West-Ost-Gefälle** bei der Lebenserwartung: Sämtliche westösterreichischen Bundesländer lagen deutlich über dem Bundesdurchschnitt, andererseits wiesen neben Wien und dem Burgenland auch alle anderen Bundesländer Ost- und Südösterreichs eine unter dem Bundesdurchschnitt liegende Lebenserwartung auf. Namentlich auf den relativ starken Anstieg der Lebenserwartung im Burgenland, in Kärnten und in der Steiermark ist es zurückzuführen, dass sich die regionale Streuung im gesamten Beobachtungszeitraum 1981–2000 verringerte. Der Abstand **Wiens** zum Bundesdurchschnitt vergrößerte sich allerdings auf 0,8 Jahre.

Ebenfalls verringert hat sich im Beobachtungszeitraum die **Differenz der Lebenserwartung zwischen Frauen und Männern** – und zwar österreichweit um 1,2 Jahre (von sieben Jahren in der Periode 1981–1985 auf 5,8 Jahre in der Periode 1996–2000). Dieser Trend ist grundsätzlich in allen Bundesländern beobachtbar, besonders stark verlief diese Angleichungstendenz jedoch in jenen Ländern, in denen der Unterschied überdurchschnittlich groß war. In Wien betrug der Unterschied in der Periode 1996–2000 nur noch 5,7 Jahre (1981–1985: sieben Jahre).

Vergleich auf Bezirksebene

Eine Analyse der Lebenserwartung (bei der Geburt) auf Ebene der politischen Bezirke zeigt, dass sich die Unterschiede zwischen den **Bezirken Wiens** in den letzten Jahren verringert haben. Betrug der Abstand zwischen dem Bezirk mit der höchsten Lebenserwartung (Hietzing) und jenem mit der geringsten Lebenserwartung (Simmering bei den Frauen, dicht gefolgt von Meidling, sowie Brigittenau bei den Männern) im Durchschnitt der Jahre 1981–85 noch 5,2 Jahre, so reduzierte er sich bis zur Periode 1996–2000 auf 3,6 Jahre³¹.

³⁰ Siehe folgendes Kapitel 3.4 – Wien im Bundesländervergleich.

³¹ Die Varianz der Lebenserwartung in den Bezirken verkleinerte sich von 0,9 in der Periode 1981–1985 auf 0,6 in der Periode 1996–2000. Dieser Effekt ist auch bei geschlechtsspezifischer Betrachtung festzustellen, wobei die Bezirksunterschiede der Extremwerte bei den Frauen etwas geringer ausfallen als bei den Männern.

Tabelle 5: Entwicklung der Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken und Perioden im Zeitraum 1981–2000

Bezirk		Lebenserwartung (Jahre) bei der Geburt in den Perioden				Trend (durchschnittliche jährliche Steigung)	
		1981/85	1986/90	1991/95	1996/2000	Jahre	Prozent ¹⁾
Frauen							
1.	Wien Innere Stadt	76,6	78,9	79,3	80,9	0,31	0,40
2.	Wien Leopoldstadt	76,0	77,4	78,3	79,8	0,29	0,38
3.	Wien Landstraße	75,6	77,2	78,5	79,8	0,29	0,39
4.	Wien Wieden	76,4	77,9	78,6	80,8	0,33	0,44
5.	Wien Margareten	75,7	76,9	78,4	79,5	0,23	0,30
6.	Wien Mariahilf	75,7	77,3	78,4	80,2	0,33	0,44
7.	Wien Neubau	76,3	77,5	78,8	80,3	0,32	0,42
8.	Wien Josefstadt	75,4	78,7	79,6	80,9	0,39	0,52
9.	Wien Alsergrund	75,5	77,5	78,0	80,2	0,30	0,39
10.	Wien Favoriten	75,0	76,3	77,6	78,7	0,26	0,35
11.	Wien Simmering	74,8	76,4	77,2	79,4	0,30	0,40
12.	Wien Meidling	74,9	77,6	77,4	78,9	0,25	0,33
13.	Wien Hietzing	78,1	79,5	79,0	79,9	0,11	0,14
14.	Wien Penzing	76,5	78,0	77,7	79,3	0,20	0,26
15.	Wien Rudolfsheim-Fünfhausen	76,2	77,4	77,8	78,5	0,14	0,18
16.	Wien Ottakring	75,2	76,9	77,8	79,5	0,29	0,38
17.	Wien Hernals	75,7	77,3	78,4	80,0	0,27	0,36
18.	Wien Währing	76,6	78,5	78,7	80,7	0,24	0,32
19.	Wien Döbling	77,2	78,6	79,5	80,1	0,22	0,29
20.	Wien Brigittenau	75,4	77,0	77,7	79,7	0,30	0,39
21.	Wien Floridsdorf	75,4	76,6	78,1	79,5	0,34	0,45
22.	Wien Donaustadt	75,1	77,3	78,1	79,5	0,29	0,39
23.	Wien Liesing	76,6	77,2	78,6	79,9	0,20	0,25
	Wien gesamt	75,9	77,4	78,2	79,6	0,26	0,34
	Österreich	76,7	78,2	79,3	80,6	0,26	0,34
Männer							
1.	Wien Innere Stadt	71,1	72,4	74,3	76,7	0,36	0,51
2.	Wien Leopoldstadt	69,2	71,2	72,1	74,4	0,28	0,41
3.	Wien Landstraße	68,7	70,9	71,9	74,6	0,28	0,40
4.	Wien Wieden	70,5	72,1	72,9	75,0	0,25	0,35
5.	Wien Margareten	69,2	70,4	71,4	73,5	0,26	0,38
6.	Wien Mariahilf	69,8	71,7	71,6	74,2	0,23	0,33
7.	Wien Neubau	68,6	71,7	73,5	74,9	0,36	0,52
8.	Wien Josefstadt	71,3	71,4	73,4	75,8	0,34	0,48
9.	Wien Alsergrund	69,5	71,1	71,6	74,4	0,26	0,37
10.	Wien Favoriten	68,5	69,9	70,5	72,8	0,21	0,31
11.	Wien Simmering	68,1	70,1	70,9	73,0	0,23	0,34
12.	Wien Meidling	68,1	70,3	71,0	73,7	0,26	0,38
13.	Wien Hietzing	72,3	73,5	73,3	74,9	0,15	0,21
14.	Wien Penzing	70,1	71,2	71,5	73,7	0,18	0,26
15.	Wien Rudolfsheim-Fünfhausen	68,4	70,2	70,4	72,9	0,21	0,31
16.	Wien Ottakring	68,6	70,5	70,5	73,3	0,23	0,34
17.	Wien Hernals	67,6	70,9	72,7	74,3	0,34	0,51
18.	Wien Währing	70,7	72,8	72,9	75,5	0,20	0,29
19.	Wien Döbling	70,8	72,4	73,2	76,0	0,28	0,39
20.	Wien Brigittenau	67,3	68,9	69,7	72,1	0,25	0,37
21.	Wien Floridsdorf	68,5	70,7	71,5	73,2	0,22	0,32
22.	Wien Donaustadt	69,1	71,3	71,8	73,6	0,26	0,38
23.	Wien Liesing	70,5	72,0	74,1	74,8	0,24	0,34
	Wien gesamt	69,2	71,0	71,7	73,9	0,32	0,46
	Österreich	69,7	71,8	73,0	74,7	0,34	0,49

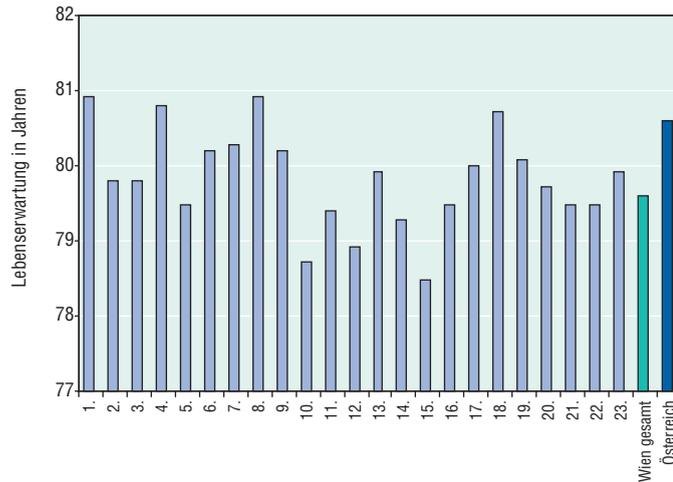
1) In Prozent der Ausgangsperiode.

Quelle: Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen; Statistik Austria.

Bei den **Frauen** findet man die höchste Lebenserwartung in den Bezirken Innere Stadt (1.) und Josefstadt (8.), gefolgt von Wieden (4.) und Währing (18.). Eine sehr hohe Lebenserwartung (80 Jahre und älter) weisen aber auch die Bezirke Neubau (7.), Mariahilf (6.),

Alsergrund (9.), Döbling (19.) und Hernals (17.) auf. Die niedrigste Lebenserwartung (unter 79 Jahre) weist der 15. Bezirk (Rudolfsheim) auf, gefolgt von Favoriten (10.) und Meidling (12.; *siehe folgende Grafik*).

Grafik 6: Weibliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken, 1996–2000

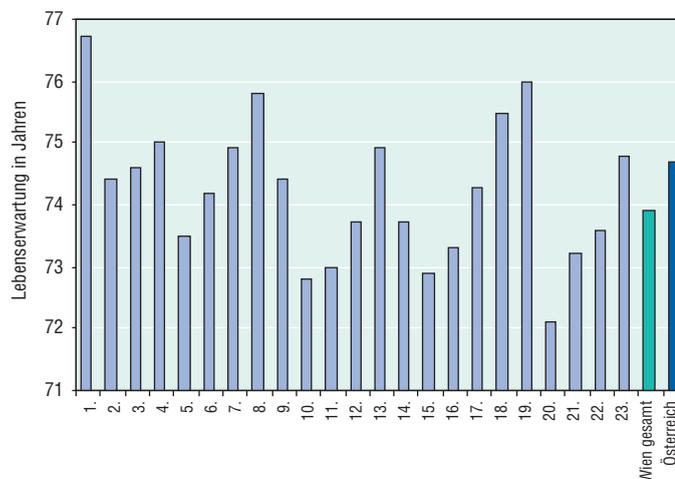


Quelle: Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen; Statistik Austria.

Bei den **Männern** sticht der 1. Bezirk (Innere Stadt) mit der höchsten Lebenserwartung hervor, gefolgt von Döbling (19.), Josefstadt (8.), Währing (18.) und Wieden (4.; jeweils 75 Jahre und älter). Die niedrigste Le-

benserwartung weist die Brigittenau (20.) auf. Sehr niedrige Werte findet man aber auch – wie bei den Frauen – in Favoriten (10.) und Rudolfsheim (15.; *siehe folgende Grafik*).

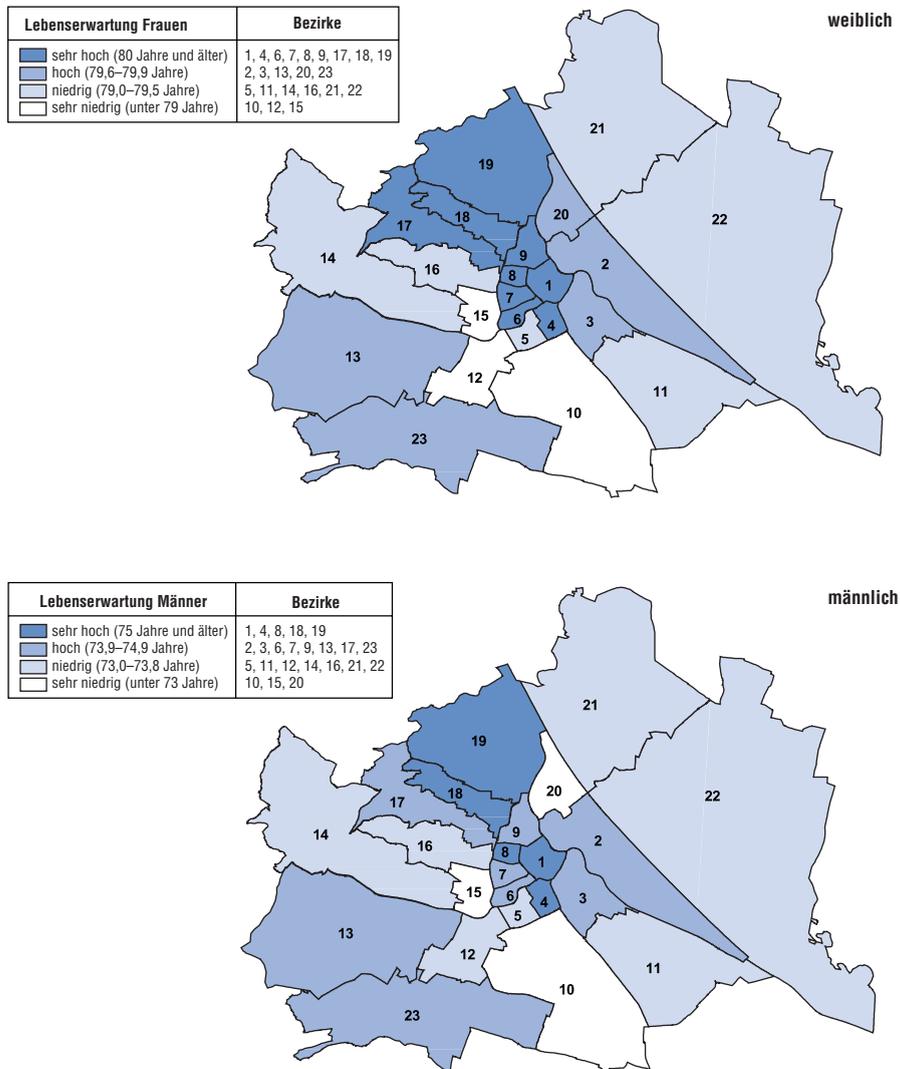
Grafik 7: Männliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bezirken, 1996–2000



Quelle: Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen; Statistik Austria.

Die folgenden beiden Wienkarten zeigen ebenfalls die regionale Verteilung der Wiener Bezirke mit höherer und niedrigerer Lebenserwartung, getrennt nach Geschlecht.

Grafik 8: Lebenserwartung in Wien nach Bezirken, differenziert nach Geschlecht, Zeitraum 1996–2000



Quelle: Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen; Statistik Austria.

3.4 Wien im Bundesländervergleich

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Lebenserwartung verlief in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich. **Wien** zum Beispiel wies bis 1964 bei der weiblichen Lebenserwartung neben Vorarlberg die höchsten Werte auf, und die männliche Lebenserwartung lag bis 1975 über sowie bis 1981 um den Bundesdurchschnitt. Seit 1978 jedoch bildet Wien bei den Frauen das Schlusslicht, bei den Männern sank Anfang der 80er Jahre die Lebenserwartung deutlich unter das gesamtösterreichische Niveau.

Insgesamt weist **Ostösterreich** (mit den Bundesländern Wien, Niederösterreich und Burgenland) – vor allem bei den Männern – deutlich die niedrigsten Werte in der Lebenserwartung auf.

Summary: Comparison of Vienna and the Federal Provinces

*The development of life expectancy was markedly diverse in the individual federal provinces. For example, **Vienna** – together with Vorarlberg – presented the highest figures for female life expectancy until 1964, while the comparable male rates were above the national average until 1975 and more or less equalled it until 1981. However, since 1978 Vienna is at the bottom of the national table for women while male life expectancy fell markedly below the Austrian national average in the early 1980s.*

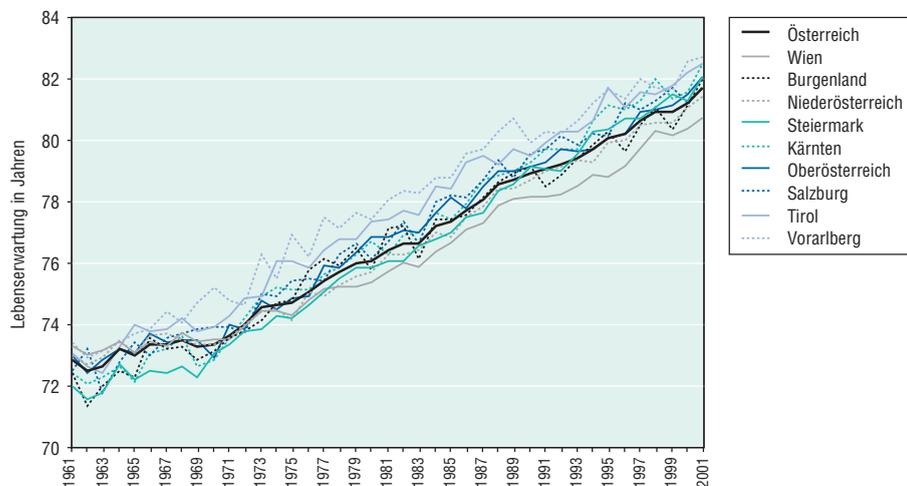
*Altogether, the **eastern part of Austria** (the federal provinces Vienna, Lower Austria and Burgenland) very markedly presents the lowest life expectancy rates, above all for men.*

Wie bereits im vorhergehenden Kapitel angesprochen, verlief die Entwicklung der Lebenserwartung in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich.

Während etwa Wien noch bis 1964 neben Vorarlberg die höchste Lebenserwartung bei den **Frauen** aufwies, bildet es seit 1978 das Schlusslicht (*siehe folgende Grafik*). Hingegen weist Vorarlberg kontinuierlich die

höchste Lebenserwartung bei den Frauen aus, gelegentlich übertroffen vom Bundesland Tirol, das gleichfalls über die Jahre hinweg deutlich über dem gesamtösterreichischen Durchschnitt liegt. Die Bundesländer Burgenland und Niederösterreich weisen nach Wien ebenfalls eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung bei den Frauen auf.

Grafik 9: Weibliche Lebenserwartung (bei der Geburt) nach Bundesländern, 1961–2001

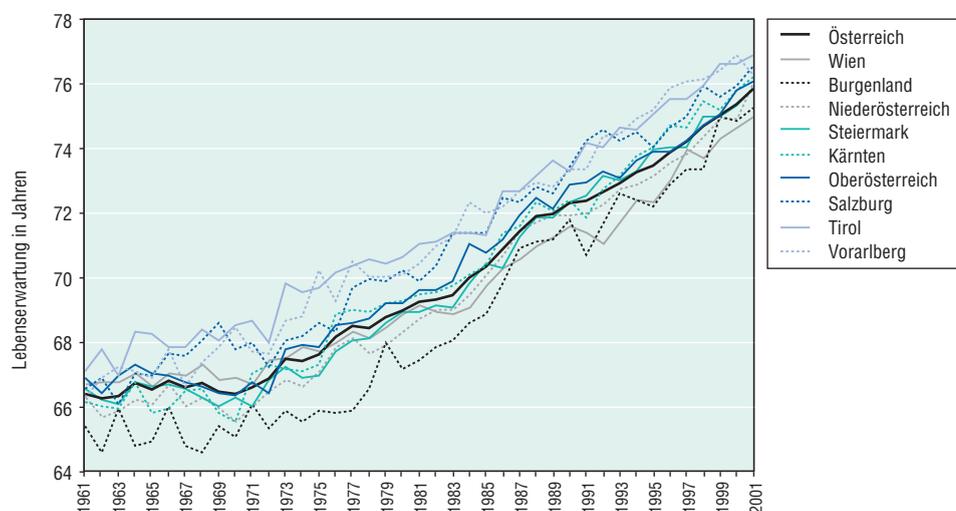


Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000.

Bei den **Männern** verlief die Entwicklung der Lebenserwartung seit 1961 ähnlich wie bei den Frauen – mit dem Unterschied, dass das Burgenland bei den Männern traditionell die absolut niedrigste Lebenserwartung aufweist und mit Wien seit 1987 um die Position des Schlusslichtes kämpft (*siehe folgende Grafik*). Niederösterreich bewegt sich relativ konstant etwas unter dem gesamtösterreichischen Durchschnittswert. Bis 1975 lag Wien über und bis 1981 um den österreichischen Durchschnitt. Erst Anfang der 80er Jahre sank

die Lebenserwartung in Wien deutlich unter das gesamtösterreichische Niveau. Hingegen sind Vorarlberg, Tirol und Salzburg auch bei den Männern diejenigen Bundesländer mit der höchsten Lebenserwartung, und vor allem die beiden erstgenannten wechseln sich in der Rolle des Spitzenreiters gegenseitig ab. 2001 nahm Tirol den ersten Rang ein, während in Vorarlberg die männliche Lebenserwartung im Vergleich zum Vorjahr deutlich sank.

Grafik 10: Männliche Lebenserwartung bei der Geburt nach Bundesländern, 1961–2001



Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000.

Nach **Regionen** betrachtet weist Ostösterreich (mit den Bundesländern Burgenland, Wien und Niederösterreich) – insbesondere bei den Männern – deutlich die niedrigsten Werte in der Lebenserwartung auf (*sie-*

he Tabelle 6). Westösterreich und Südösterreich sind in etwa gleichrangig. Bei den Frauen sind die Unterschiede weniger groß.

Tabelle 6: Lebenserwartung in Österreich, nach Bundesländern und Großregionen, 2001

Bundesland / Region	Lebenserwartung bei der Geburt in Jahren	
	weiblich	männlich
Burgenland	82,0	75,3
Kärnten	82,5	76,2
Niederösterreich	81,4	76,1
Oberösterreich	82,1	76,1
Salzburg	81,7	76,6
Steiermark	82,1	75,9
Tirol	82,5	76,9
Vorarlberg	82,7	76,3
Wien	80,7	75,0
Österreich	81,7	75,9
Ostösterreich (Burgenland, Niederösterreich, Wien)	81,1	75,5
Südösterreich (Kärnten, Steiermark)	82,2	76,0
Westösterreich (Oberösterreich, Salzburg, Tirol, Vorarlberg)	82,2	76,4

Quelle: Statistik Austria < www.statistik.at/statistische_uebersichten/Bevoelkerung >.

3.5 Wien und Österreich im europäischen Vergleich

Zusammenfassung

Der Vergleich der Lebenserwartung mit einigen anderen Städten aus benachbarten Ländern positioniert **Wien** auf gleicher Ebene mit Hamburg und Köln eher im oberen Bereich.

Auf Länderebene zeigt die Statistik, dass **Österreich** innerhalb der Europäischen Union (zuzüglich des Nachbarlandes Schweiz) vor allem bei der weiblichen Lebenserwartung im guten Mittelfeld liegt (Rang 7 von insgesamt 16 Ländern). Bei den Männern verschiebt sich das Bild etwas zu Ungunsten Österreichs auf Rang 9.

Die Beobachtung der Entwicklung der Lebenserwartung im Vergleich mit einzelnen Vergleichsländern in den letzten beiden Jahrzehnten zeigt den beeindruckenden und steilen Anstieg der Lebenserwartung in Österreich – und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. War Österreich in den 80er Jahren noch durch eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung gekennzeichnet (letzter Rang innerhalb der acht gewählten Länder), so holte es mittlerweile stark auf, überflügelte 1990 sogar Deutschland (dessen Werte durch die neuen Bundesländer etwas nach unten gedrückt wurden) und liegt nun sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern im guten Mittelfeld, im Rang knapp hinter Italien und Schweden.

Summary: Comparison of Vienna and Austria with Other European Cities and Countries

*A comparison of life expectancy with several other cities in neighbouring countries places **Vienna** at the same level as Hamburg and Cologne and thus somewhat in the upper range.*

*Country-by-country statistics show that **Austria** holds a slightly above-average place, chiefly for female life expectancy, if compared with the other European Union Member States (including our neighbour Switzerland), tallying as 7th amongst a total of 16 countries. With respect to men, the situation is less favourable, with Austria taking 11th place.*

A look at the development of life expectancy compared to the individual reference countries over the past two decades reveals an impressive and very marked increase of life expectancy in Austria, both for women and men. While Austria in the 1980s still had a below-average life expectancy (last place amongst eight selected states), the country has definitely caught up; in 1990, it even overtook Germany (whose rates were somewhat levelled down by the new Länder) and now ranges slightly above average for both women and men, trailing Italy and Sweden.

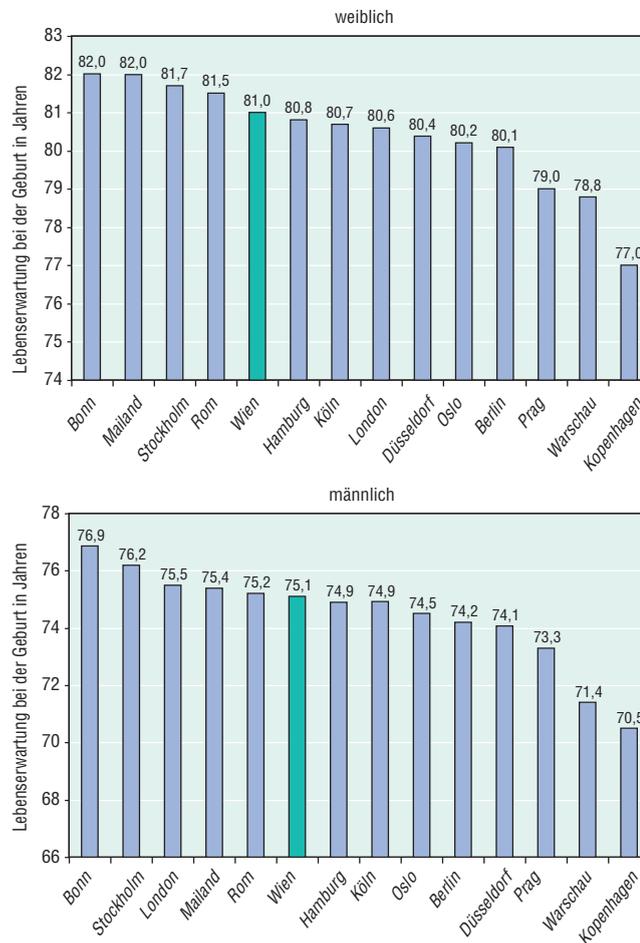
3.5.1 Wien im europäischen Städtevergleich

Zur europäischen Lebenserwartung auf Städteebene gibt es zur Zeit keine Vergleichsstatistik. Die für einzelne Städte ermittelte Lebenserwartung (je nach Verfügbarkeit von Daten auf regionaler Ebene³² bzw. der zu-

letzt ermittelten Jahre in den einzelnen Ländern) positioniert Wien bei den Frauen auf etwa gleicher Ebene mit Hamburg, Köln und London im oberen Mittelfeld; bei den Männern ist Wien mit Hamburg, Köln, Rom, Mailand und London vergleichbar und liegt im guten Mittelfeld.

³² Für die Städte Amsterdam, Paris, Budapest oder Ljubljana sind z. B. keine regionalen Daten zur Lebenserwartung verfügbar. Bei einigen Städten (z. B. Milano, Roma, Hamburg) beziehen sich die Werte auf den Bezirk bzw. die Region.

Grafik 11: Lebenserwartung in Wien im Vergleich einiger benachbarter Städte, differenziert nach Geschlecht, 1998–2000¹⁾



1) Vereinheitlichung je nach Verfügbarkeit der Daten. – Wien, Köln, Bonn, Düsseldorf, London, Stockholm: Mittelwert 1998–2000; Oslo und Kopenhagen: Mittelwert 1996–2000; Warschau: Mittelwert 1999–2001; Hamburg und Berlin: Mittelwert 1998–1999. Mailand und Rom: zuletzt verfügbare Daten 1998. Für die Städte Amsterdam, Paris, Budapest und Ljubljana keine Daten auf regionaler Ebene verfügbar.

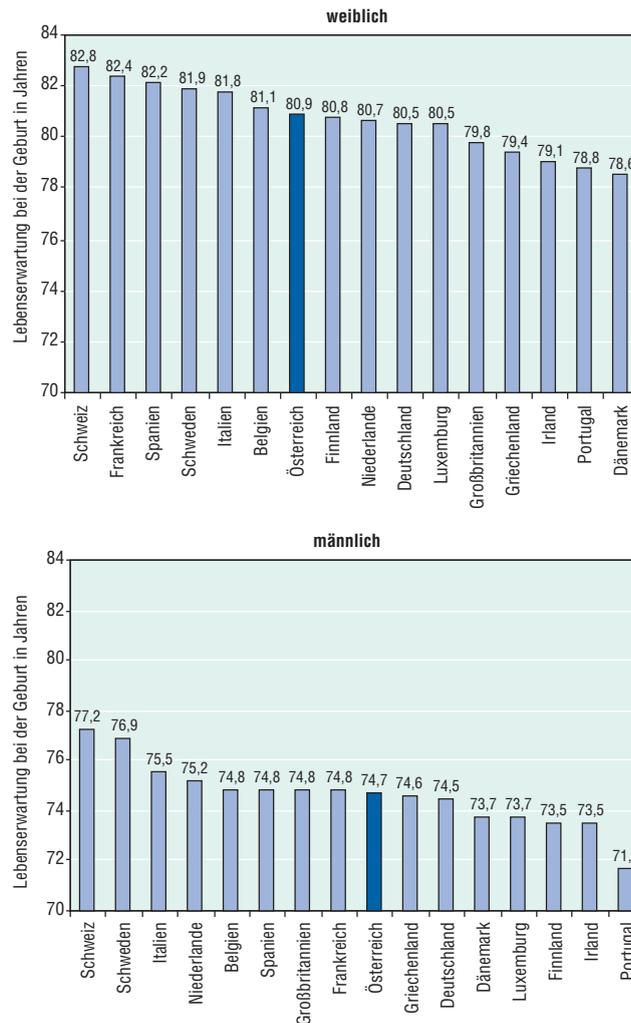
Quelle: Nationale Statistikinstitute – Österreich: Statistik Austria; Italien: ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica; Deutschland: Statistisches Bundesamt, Robert Koch-Institut, Landesinstitut für den Öffentlichen Gesundheitsdienst NRW; Tschechische Republik: UZIS – Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic; Polen: GUS – Central Statistical Office of Poland; Norwegen: Statistics Norway; Schweden: SCB – Statistics Sweden; Dänemark: Statistics Denmark.

3.5.2 Österreich im europäischen Vergleich

Auf Länderebene zeigt die Statistik, dass Österreich innerhalb der Europäischen Union (zuzüglich des

Nachbarlandes Schweiz) vor allem bei der weiblichen Lebenserwartung im guten Mittelfeld liegt (Rang 7 von insgesamt 16 Ländern). Bei den Männern verschiebt sich das Bild etwas zu Ungunsten Österreichs auf Rang 9 (siehe Grafik 12).

Grafik 12: Lebenserwartung in Österreich im europäischen¹⁾ Vergleich, differenziert nach Geschlecht, 1998²⁾



- 1) Europäische Union und Schweiz.
- 2) Aufgrund der unterschiedlichen Verfügbarkeit aktueller Daten in einzelnen Ländern wurde das Jahr 1998 als größtmöglicher gleicher Nenner gewählt. Für die Schweiz musste jedoch die Sterbetafel 2000/2001 herangezogen werden.

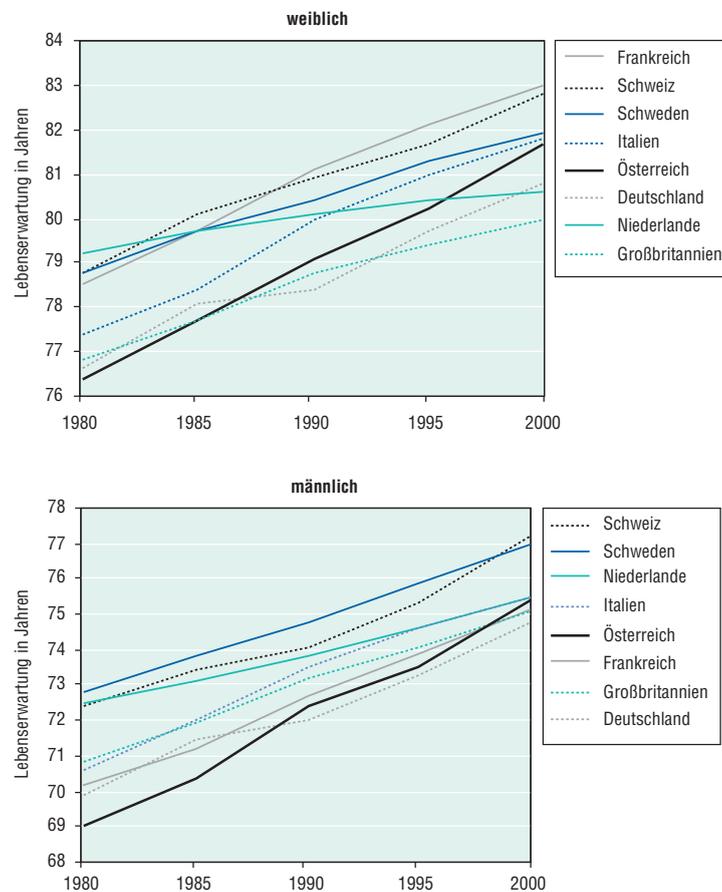
Quelle: OECD Health Data 2001 und nationale Statistikinstitute.

Lebenserwartung im Zeitverlauf

Die Beobachtung der Entwicklung der Lebenserwartung in einzelnen Vergleichsländern innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte zeigt den – vor allem auch im Vergleich mit anderen Ländern – äußerst beeindruckenden und steilen Anstieg der Lebenserwartung in Österreich, und zwar sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern. War Österreich in den 80er Jahren

noch durch eine unterdurchschnittliche Lebenserwartung gekennzeichnet (letzter Rang innerhalb der acht gewählten Länder), so holte es mittlerweile stark auf, überflügelte 1990 sogar Deutschland (dessen Werte nach der Vereinigung durch die neuen Bundesländer etwas nach unten gedrückt wurden)³³ und liegt nun sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern im guten Mittelfeld (Rang 5 von den insgesamt acht gewählten Ländern, knapp hinter Italien und Schweden).

Grafik 13: Lebenserwartung (bei der Geburt) in Österreich im Vergleich ausgewählter europäischer Länder, nach Geschlecht, 1980–2000¹⁾



1) Daten je nach Verfügbarkeit der zuletzt ermittelten Jahre (Italien: 1998; Deutschland, Schweden und Großbritannien: 1999; übrige: 2000).

Quelle: OECD Health Data 2001; zusätzlich für Österreich: Statistik Austria; Deutschland: Statistisches Bundesamt/Robert Koch-Institut; Großbritannien: National Statistics Online, Population Trends – Autumn 2002; Niederlande: Centraal Bureau voor de Statistiek; Frankreich: INSEE, <www.insee.fr/fr/ffc/pop_age3.htm>; Italien: ISTAT-Centro diffusione dati, www.demo.istat.it; Schweiz: Bundesamt für Statistik.

³³ Korrekterweise müsste man hier nach 1990 nach neuen und alten Bundesländern unterscheiden. Eine getrennte Berechnung für die alten Bundesländer zeigt, dass die Lebenserwartung in Österreich nunmehr etwa gleich hoch wie in den alten Bundesländern ist. – Vgl. NOLTE et al. (2000).

Tabelle 7: Lebenserwartung (bei der Geburt) in Österreich und anderen europäischen Ländern¹⁾

Land	Lebenserwartung bei der Geburt in Jahren									
	1980/81	1985/86	1990/91	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Frauen										
Österreich ²⁾	76,1	77,3	78,9	80,1	80,2	80,6	80,9	80,9	81,2	81,7
Belgien ³⁾	76,8	77,7	79,1	80,2	80,2	81,8	81,1	–	–	–
Dänemark ³⁾	77,3	77,5	77,7	77,8	78,0	78,4	78,6	78,8	–	–
Deutschland ⁴⁾	76,6	78,1	78,4	79,7	79,9	80,3	80,5	80,8	–	–
Finnland ³⁾	77,8	78,5	78,9	80,2	80,5	80,5	80,8	81,0	–	–
Frankreich ⁵⁾	78,4	79,4	81,0	81,9	82,1	82,3	82,4	82,5	82,7	83,0
Griechenland ³⁾	76,6	78,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	–	–
Großbritannien ⁶⁾	76,8	77,7	78,8	79,4	79,5	79,6	79,8	80,0	–	–
Irland ³⁾	75,0	76,7	77,6	78,6	78,5	78,6	79,1	–	–	–
Italien ⁷⁾	77,4	78,4	80,0	81,0	81,3	81,6	81,8	–	–	–
Luxembourg ³⁾	75,1	–	78,5	79,4	80,0	79,8	80,5	–	–	–
Niederlande ⁸⁾	79,2	79,7	80,1	80,4	80,4	80,6	80,7	80,5	80,6	80,7
Portugal ³⁾	–	76,7	77,9	78,2	78,5	78,7	78,8	–	–	–
Schweden ³⁾	78,8	79,7	80,4	81,3	81,5	81,8	81,9	81,9	–	–
Schweiz ⁹⁾	78,8	80,1	80,9	81,7	81,9	82,3	82,5	–	82,8	82,8
Spanien ³⁾	78,6	79,7	80,5	81,6	81,8	82,0	82,2	82,4	–	–
Tschechische Republik ³⁾	73,9	74,7	75,4	76,6	77,3	77,5	78,1	78,1	–	–
Slowakische Republik ³⁾	74,3	74,7	75,4	76,3	76,8	76,7	76,7	–	–	–
Slowenien ¹¹⁾	75,2	75,9	77,4	77,8	78,3	78,6	78,7	78,8	79,1	79,6
Ungarn ³⁾	72,7	73,1	73,7	74,5	74,7	75,1	75,2	–	–	–
Polen ¹⁰⁾	74,4	74,8	75,5	76,4	76,6	77,0	77,3	77,5	78,0	–
Männer										
Österreich ²⁾	69,0	70,4	72,4	73,5	73,9	74,3	74,7	75,1	75,4	75,9
Belgien ³⁾	70,0	70,9	72,4	73,6	73,5	74,7	74,8	–	–	–
Dänemark ³⁾	71,2	71,6	72,0	72,6	72,9	73,3	73,7	74,0	–	–
Deutschland ⁴⁾	69,9	71,5	72,0	73,3	73,6	74,0	74,5	74,8	–	–
Finnland ³⁾	69,2	70,1	70,9	72,8	73,0	73,4	73,5	73,7	–	–
Frankreich ⁵⁾	70,2	71,2	72,7	73,9	74,1	74,6	74,8	75,0	75,2	75,5
Griechenland ³⁾	72,2	73,5	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	–	–
Großbritannien ⁶⁾	70,8	71,9	73,2	74,1	74,3	74,6	74,8	75,1	–	–
Irland ³⁾	69,5	71,0	72,1	73,0	73,2	73,4	73,5	–	–	–
Italien ⁷⁾	70,6	72,0	73,5	74,6	75,0	75,3	75,5	–	–	–
Luxembourg ³⁾	68,0	–	72,3	72,9	73,0	74,1	73,7	–	–	–
Niederlande ⁸⁾	72,5	73,1	73,8	74,6	74,7	75,2	75,2	75,3	75,5	75,8
Portugal ³⁾	67,7	69,7	70,9	71,0	71,2	71,4	71,7	–	–	–
Schweden ³⁾	72,8	73,8	74,8	75,9	76,5	76,7	76,9	77,0	–	–
Schweiz ⁹⁾	72,4	73,4	74,1	75,3	75,7	76,2	76,5	–	77,2	77,2
Spanien ³⁾	72,5	73,3	73,4	74,4	74,5	74,6	74,8	74,9	–	–
Tschechische Republik ³⁾	66,8	67,5	67,6	69,7	70,4	70,5	71,1	71,4	–	–
Slowakische Republik ³⁾	66,8	66,9	66,6	68,4	68,9	68,9	68,6	–	–	–
Slowenien ¹¹⁾	67,4	67,9	69,5	70,3	70,8	71,0	71,1	71,3	71,9	72,1
Ungarn ³⁾	65,5	65,1	65,1	65,3	66,6	66,4	66,1	–	–	–
Polen ¹⁰⁾	66,0	66,5	66,5	67,6	68,1	68,5	68,9	68,8	69,7	–

- 1) Europäische Union und Schweiz, Tschechische Republik, Slowakei, Ungarn und Polen.
- 2) Statistik Austria, Periodenvariante 1980/85/90.
- 3) OECD Health Data 2001, Periodenvariante 1980/85/90.
- 4) Deutschland: Für 1980 und 1985 (BRD): OECD Health Data 2001. Ab 1990 (Gesamtdeutschland): Statistisches Bundesamt, Mortalitätsstatistik.
- 5) Frankreich: INSEE – Institut national de la statistique et des études économiques, Periodenvariante 1980/85/90. Daten für 2000 und 2001 provisorisch.
- 6) Großbritannien: ONS – National Statistics Online, Population Trends – Autumn 2002. Periodenvariante 1981/86/91. Daten für 1999 provisorisch.
- 7) Italien: OECD Health Data 2001, Periodenvariante 1980/85/90. Ab 1998: ISTAT – Istituto Nazionale di Statistica, <<http://www.demo.istat.it/e/tav2000/start.html>>
- 8) Niederlande: 1980 und 1985: OECD Health Data 2001; ab 1990: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- 9) Schweiz: Für die Jahre 1980–1998: OECD Health Data 2001, Periodenvariante 1980/85/90. Für 2000 und 2001: Bundesamt für Statistik, Sterbetafel 2000/2001.
- 10) Polen: OECD Health Data 2001, Periodenvariante 1980/85/90. Für 1999 und 2000: Central Statistical Office of Poland.
- 11) Slowenien: Statistical Office of the Republic of Slovenia. Jeweils 2-Jahres Durchschnittswerte.

Quelle: OECD Health Data 2001 und nationale Statistikinstitute (siehe Fußnoten zu den einzelnen Ländern).

3.6 Lebenserwartung in Gesundheit

Zusammenfassung

Österreich erfuhr vor allem in den letzten beiden Jahrzehnten einen deutlichen und auch im internationalen Vergleich bemerkenswerten Anstieg der Lebenserwartung. Dieser ist vor allem auf den Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter zurückzuführen.

Abgesehen von der durchschnittlich längeren Lebensspanne stellt sich jedoch die Frage, in welcher Qualität die gewonnenen Lebensjahre verbracht werden. Der Ansatz, die ausschließlich auf der Sterblichkeit basierende Lebenserwartung mit der Gesundheitsqualität dieser Jahre (gemessen an der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustandes) zu kombinieren, hat den Indikator „Lebenserwartung in Gesundheit“ zu einem zentralen Parameter der Gesundheitsberichterstattung gemacht.

Innerhalb der Europäischen Union nimmt **Österreich** bei der Lebenserwartung in Gesundheit vor allem bei den **Frauen** eine der Spitzenpositionen ein. Auch bei den verlorenen Lebensjahren in Gesundheit sowie beim Prozentsatz der insgesamt verlorenen Lebensjahre stechen vor allem die Österreicherinnen durch Spitzenwerte hervor.

Eine insbesondere für **Wien** zur ferneren Lebenserwartung in Gesundheit durchgeführte Sonderauswertung kam zum Ergebnis, dass der erkennbare Trend seit 1978 – dem Zeitpunkt der ersten systematischen Analyse in Österreich – sowohl für Wien als auch für ganz Österreich eine im Zeitverlauf immer bessere Beurteilung des eigenen Gesundheitszustandes zeigt. Während etwa die Verbesserung des Gesundheitszustandes im Alter von 60 Jahren in den letzten acht Jahren nicht sehr deutlich wird, drückt sie sich im höheren Lebensalter (ab 75 Jahre) sehr deutlich aus.

Auch Unterschiede zwischen Wien und Gesamtösterreich fallen besonders bei den Altersgruppen der über 70-Jährigen auf. Insgesamt sind jedoch in Wien höhere Anteile von Personen mit einer guten Gesundheitseinschätzung zu verzeichnen als im übrigen Bundesgebiet. Dies ist umso bemerkenswerter, als die Lebenserwartung in Wien (gemessen in Jahren) im Vergleich zu Gesamtösterreich etwas niedriger ist. Dieser Trend gilt übrigens für beide Geschlechter.

Summary: Healthy Life Expectancy

Above all in the past two decades, Austria has been characterised by a marked increase in life expectancy that can be called remarkable even if measured by international standards. This was mainly due to a decrease of mortality in advanced adult age.

However, apart from the fact that the average life span has lengthened per se, we must also ask ourselves whether the quality of these additional years of life has increased as well. The approach of combining life expectancy solely based on mortality with the quality of health experienced in these years (measured by means of the subjective assessment of the health status) has made the indicator “healthy life expectancy” a key parameter of health reporting.

*Within the European Union, **Austria** is amongst the leaders regarding healthy life expectancy, above all for **women**. Austrian women likewise take a top position with respect to years of healthy life lost and the percentage of years of life lost in general.*

*A special evaluation carried out for **Vienna** has revealed a recognisable trend since 1978 – the date of the first systematic analysis in Austria – according to which persons both in Vienna and in all of Austria tend to submit increasingly positive assessments of their health status. While an improved health status is not particularly significant over the past eight years for persons aged 60, it becomes much more marked in higher age (75 years and above).*

Differences between Vienna and the country as a whole are likewise especially pronounced for the population group aged over 70. All in all, however, Vienna is characterised by a higher share of persons who have a positive opinion of their own health status than the other federal provinces. This is all the more remarkable because life expectancy in Vienna (measured in years) is slightly lower if compared to Austria as a whole. This trend, by the way, applies to both sexes.

Die **Lebenserwartung in sehr guter bzw. guter Gesundheit** eines **männlichen** Neugeborenen im Jahr 1999 beträgt in Wien 57 Jahre, das entspricht rund 76 Prozent der Gesamtlebenserwartung. Ein **weibliches** Neugeborenes in Wien hat im statistischen Durchschnitt 59 Jahre in sehr guter oder guter Gesundheit vor sich, was 74 Prozent der Gesamtlebenserwartung entspricht.

Zählt man die Angabe „mittelmäßiger Gesundheitszustand“ noch hinzu, ändern sich die Jahre der Lebenserwartung in guter bzw. mittlerer Gesundheit für männliche Neugeborene auf 69 Jahre (Anteil 93 Prozent an der Gesamtlebenserwartung), und auf 74 Jahre für weibliche Neugeborene (Anteil ebenfalls 93 Prozent an der Gesamtlebenserwartung).

In 1999, the very healthy or healthy life expectancy of male newborns was 57 years, which equals approx. 76 percent of overall life expectancy. On an average, a female newborn in Vienna may expect to pass 59 years of her life in excellent or good health, which amounts to 74 percent of overall life expectancy.

If the criterion “moderate health status” is also included, the number of years a person may expect to live in good or moderate health increases to 69 years for male newborns (93 percent of overall life expectancy) and 74 years for female newborns (an equal rate of 93 percent of overall life expectancy).

In sämtlichen westlichen Industrieländern stieg die Lebenserwartung – trotz eines bereits sehr hohen Niveaus – in den vergangenen Jahrzehnten zum Teil deutlich an.³⁴ Bei altersspezifischer Betrachtung ist erkennbar, dass sich die Überlebenschancen zwar in allen Altersgruppen verbesserten, der Anstieg der Lebenserwartung aber in erster Linie auf einen Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter zurückzuführen ist.³⁵

In welchem Ausmaß die Alterung der Bevölkerung jedoch für das Gesundheitssystem von Relevanz ist, hängt vorrangig von der zukünftigen Entwicklung des Krankheitsgeschehens, der Morbiditätsentwicklung ab. Die Lebenserwartung ist eine vielfach verwendete Maßzahl für die Güte der Gesundheitsversorgung, beinhaltet jedoch ausschließlich das Sterbealter der Personen einer Bevölkerung. Die als Lebenserwartung bezeichnete Jahresangabe bedeutet die Lebenserwartung einer Person zum Zeitpunkt der Geburt, unter Annahme der gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnisse.

Es stellt sich jedoch die Frage, in welcher **Qualität** die im Laufe der Zeit zusätzlich gewonnenen Lebensjahre verbracht werden. Länger gesund oder länger krank, beide Thesen werden vertreten. Die pessimistische Interpreta-

tion besagt, dass der Rückgang der Sterblichkeit zum überwiegenden Teil auf dem zeitlichen Hinauszögern des Todes bei Menschen mit chronisch-degenerativen Erkrankungen beruhe – folglich kommt es zu einer zeitlichen „Expansion der Morbidität“.³⁶ Andere Autoren³⁷ hingegen versuchen, genau das Gegenteil zu belegen. Die (zeitliche) „Kompression der Morbidität“ besagt, dass chronische Krankheiten immer später im Leben auftreten und sich daher die Zeitspanne der in Krankheit verbrachten Lebensjahre aufgrund eines angenommenen maximalen mittleren Sterbealters verkürzt.

Lebenserwartung in Gesundheit ist ein Überbegriff für mehrere Ansätze, Indikatoren zu errechnen. So basiert die **Lebenserwartung frei von Behinderung** auf einer funktionellen Betrachtung des Gesundheitsbegriffes, die **demenzfreie Lebenserwartung** auf kognitiven Fähigkeiten. In diesem Beitrag wird die **Selbsteinschätzung der Gesundheit** für die Ermittlung der Lebenserwartung in Gesundheit herangezogen. Der Ansatz, die auf der Sterblichkeit basierende Lebenserwartung mit der Gesundheitsqualität dieser Jahre (gemessen an der Einschätzung des Gesundheitszustandes) zu kombinieren, hat den Indikator „Lebenserwartung in Gesundheit“ zu einem zentralen Parameter der Gesundheitsberichterstattung gemacht.³⁸

³⁴ Siehe Kapitel 3.5.2 – Österreich im europäischen Vergleich.

³⁵ KYTIR & MÜNZ (1999).

³⁶ OLSHANSKY et al. (1991).

³⁷ Zum Beispiel FRIES (1980).

3.6.1 Österreich: Lebenserwartung in Gesundheit im internationalen Vergleich

Die Weltgesundheitsorganisation hat in ihrem *World Health Report 2002* die Lebenserwartung in Gesundheit (*Healthy Life Expectancy*, oder *HALE – Health*

Adjusted Life Expectancy) sowie die verlorenen Lebensjahre in Gesundheit (*lost healthy years*) für alle Mitgliedsstaaten für 2000 und 2001 ermittelt (Schätzwerte) und veröffentlicht. Die folgende Tabelle gibt auszugsweise die Daten für die Länder der Europäischen Union sowie einiger anderer ausgewählter Länder wieder.

Tabelle 8: Lebenserwartung in Gesundheit, Schätzwerte für 2000 und 2001 (WHO)

Staaten	Lebenserwartung in Gesundheit (Jahre)				verlorene Lebensjahre in Gesundheit bei der Geburt, Schätzung (Jahre)		Prozentsatz der insgesamt verlorenen Lebensjahre	
	männlich		weiblich		2001		2001	
	bei der Geburt	im Alter von 60 Jahren	bei der Geburt	im Alter von 60 Jahren	männl.	weibl.	männl.	weibl.
Europäische Union								
Österreich	68,9	15,7	73,0	18,5	7,0	8,8	9,3	10,7
Belgien	67,7	14,8	71,8	17,8	7,1	9,4	9,5	11,6
Dänemark	69,3	15,5	70,8	16,7	5,5	8,7	7,3	10,9
Deutschland	68,3	15,0	72,2	17,7	6,8	8,9	9,1	10,9
Finnland	67,7	15,2	72,5	18,1	6,8	8,8	9,1	10,8
Frankreich	69,0	16,1	73,5	19,1	6,6	9,5	8,7	11,4
Griechenland	69,0	15,7	71,9	17,1	6,5	8,9	8,6	11,0
Großbritannien	68,4	15,0	70,9	16,9	6,6	9,0	8,8	11,3
Irland	67,6	13,9	70,4	16,1	6,1	8,9	8,3	11,2
Italien	69,2	15,5	72,9	18,2	7,0	9,3	9,2	11,3
Luxemburg	68,6	15,1	72,7	18,3	6,4	9,0	8,5	11,1
Niederlande	68,7	15,0	71,1	17,3	7,1	9,6	9,4	11,9
Portugal	64,3	13,4	69,4	16,2	8,5	10,7	11,7	13,4
Schweden	70,5	16,5	73,2	18,5	7,2	9,1	9,2	11,1
Spanien	68,7	15,2	73,0	18,2	6,6	9,6	8,8	11,6
andere europäische Länder, USA und Japan								
Norwegen	69,3	15,6	72,2	17,9	6,8	9,3	8,9	11,4
Polen	62,1	11,9	66,6	14,6	7,8	11,5	11,1	14,7
Schweiz	71,1	16,9	74,4	19,4	6,2	8,4	8,0	10,2
Slowenien	65,1	13,3	70,3	16,6	7,0	9,2	9,7	11,6
Slowakische Republik	61,6	11,5	66,6	14,6	7,7	10,7	11,1	13,9
Tschechische Republik	63,8	12,8	69,5	16,0	8,1	9,3	11,3	11,8
Ungarn	58,0	10,4	65,5	14,4	9,3	10,5	13,8	13,9
USA	66,4	14,9	68,8	16,6	8,0	10,7	10,8	13,5
Japan	71,4	17,1	75,8	20,7	6,5	8,9	8,3	10,6

Quelle: WHO – *The World Health Report 2002*.

Grafik 14 zeigt die Position Österreichs innerhalb seiner europäischen Nachbarn. Sowohl bei den Frauen als auch bei den Männern befindet sich Österreich mit seiner hohen **Gesamtlebenserwartung** nach Frankreich, Schweden, Schweiz, Italien und Norwegen deutlich im oberen

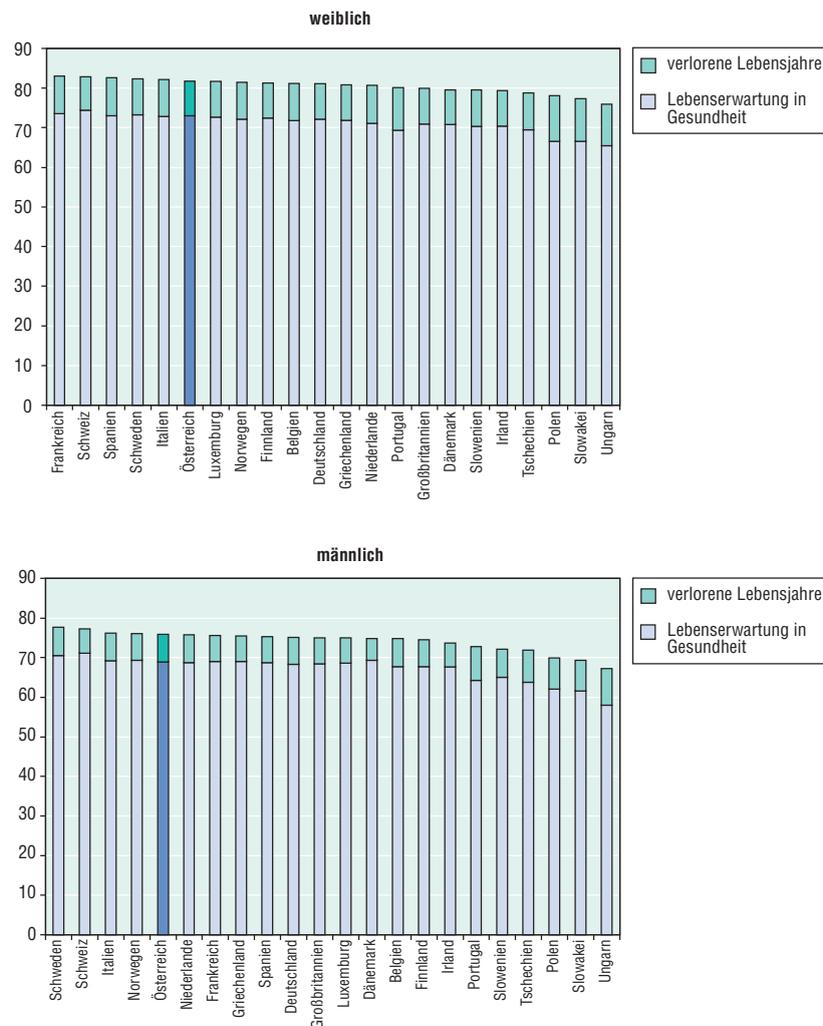
Bereich. Bezogen auf die **in Gesundheit** verbrachte Lebenserwartung zeigt Österreich insbesondere bei den Frauen sehr gute Werte (Rang 4 der insgesamt 22 dargestellten Länder, gleichrangig mit Spanien, nach Schweiz, Frankreich und Schweden). Bei den Männern liegt Ös-

³⁸ ROBINE et al. (1999).

terreich zwar noch immer im guten oberen Mittelfeld, kann jedoch mit den günstigen Werten der Frauen nicht

mithalten (Rang 8 der ausgewählten 22 europäischen Länder, ähnlich Frankreich und Griechenland).³⁹

Grafik 14: Lebenserwartung in Gesundheit (bei der Geburt) und verlorene Lebensjahre in Gesundheit, Österreich im europäischen Vergleich, nach Geschlecht



Quelle: WHO – The World Health Report 2002.

Innerhalb der Europäischen Union liegt Österreich bei den **Männern** mit einer Lebenserwartung in Gesundheit zum Zeitpunkt der Geburt von 68,9 Jahren auf Rang 6, mit einer fernerer Lebenserwartung in Gesundheit im Alter von 60 Jahren von 15,7 Jahren auf Rang 3. Bei den verlorenen „gesunden“ Lebensjahren zum Zeitpunkt der Geburt nimmt Österreich mit 7,0

Jahren gemeinsam mit Italien die Ränge 10 und 11 ein. Mit einem Anteil der insgesamt verlorenen Lebensjahre von 9,3 Prozent weist Österreich den vierthöchsten Wert auf (siehe Tabelle 8).

Bei den österreichischen **Frauen** ist die Situation ungleich besser: Mit einer Lebenserwartung in Gesund-

³⁹ Zu internationalen Vergleichen der Lebenserwartung in Gesundheit siehe auch HOFMARCHER & RIEDEL (2002/2003 und 2001/2002) sowie RIVM (2002).

heit zum Zeitpunkt der Geburt von 73,0 Jahren rangiert Österreich gemeinsam mit Spanien auf den Rängen 3 und 4, mit einer ferneren Lebenserwartung im Alter von 60 Jahren von 18,5 Jahren nimmt es gemeinsam mit Schweden sogar den 2. und 3. Rang ein. Bei den verlorenen „gesunden“ Lebensjahren zum Zeitpunkt der Geburt stehen die österreichischen Frauen mit 8,8 Jahren gemeinsam mit Finnland ebenfalls auf Platz 2 und 3. Und schließlich, mit einem Anteil der insgesamt verlorenen Lebensjahre von 10,7 Prozent weist Österreich den niedrigsten Wert aller EU-Länder auf (*siehe Tabelle 8*).

Zu den in Österreich insgesamt verlorenen Lebensjahren nach Todesursachen siehe Kapitel 4.4.2 im nächstfolgenden Abschnitt Mortalität.

3.6.2 Wien: Fernere Lebenserwartung in Gesundheit

Der folgende Beitrag gründet auf einer in Auftrag gegebenen Sonderauswertung von insgesamt vier Mikrozensususerhebungen, unter besonderer Berücksichtigung Wiens. Die Information wird also mittels einer standardisierten Fragetechnik erhoben. Auf Basis der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes wird der Indikator **Lebenserwartung in guter Gesundheit** ermittelt (*healthy life expectancy*). Zahlreiche Studien belegen die Aussagekraft dieses Indikators sowohl für die „wahre“ Gesundheit, als auch für das Sterberisiko einer Person.

Die Frage nach der subjektiven Einschätzung der Gesundheit wird seit mehr als 20 Jahren in Österreich in Mikrozensususerhebungen in jeweils gleichlautender Form gestellt. Bei diesen Erhebungen werden in ganz Österreich vierteljährlich in rund 28.000 Privathaushalten deren Mitglieder von geschulten Interviewern befragt. Die Erhebung ist hinsichtlich Anlage und Durchführung repräsentativ für die jeweilige Wohnbevölkerung. Der allgemeine Gesundheitszustand wurde mit Hilfe einer fünfstufigen Skala erfasst. In Anlehnung an DOBLHAMMER & KYTIR (1999) werden die Kategorien „sehr gut“, „gut“ und „mittelmäßig“ in zwei Varianten zu „guter Gesundheit“ zusammengefasst. Aus Sensitivitätsgründen werden im folgenden beide Klassifikationsvarianten dargestellt.

Die Vergleiche werden mit österreichischen Daten vorgenommen. Obwohl es einige Berechnungsergebnisse aus internationalen Publikationen gibt, wird aus Gründen der direkten Vergleichbarkeit ausschließlich auf vergleich- und interpretierbare Resultate Bezug genommen.

Basis der Verknüpfung der Lebenserwartung mit der Selbsteinschätzung der Gesundheit ist die Häufigkeitsverteilung der erzielten Antworten. In der folgenden Tabelle wird die Verteilung der Antworthäufigkeiten in 5-Jahres-Altersgruppen, differenziert nach Geschlecht, von insgesamt vier Mikrozensususerhebungen dargestellt.

Tabelle 9: Personen in guter Gesundheit: Antworten der Wohnbevölkerung im Alter von 60 und mehr Jahren in Privathaushalten in den Jahren 1978, 1983, 1991 und 1999 (Prozentwerte)

Alter in Jahren	Männer					Frauen				
	Österreich gesamt				Wien	Österreich gesamt				Wien
	1978	1983	1991	1999	1999	1978	1983	1991	1999	1999
subjektiver Gesundheitszustand „sehr gut“ oder „gut“										
60–64	45,6	50,6	54,4	56,3	61,6	38,6	47,7	49,7	50,0	51,0
65–69	42,0	45,9	51,7	52,4	58,8	29,3	38,8	44,7	50,2	58,7
70–74	33,0	40,0	41,7	48,0	56,5	26,0	32,5	37,0	43,3	53,5
75–79	26,6	30,5	38,4	42,3	43,8	18,2	24,8	28,7	38,2	47,7
80–84	24,1	25,4	27,0	37,2	47,3	14,6	16,1	27,0	33,0	40,9
85–89	16,6	14,2	26,3	35,0	k. A. ¹⁾	10,9	17,6	19,0	49,3	54,3
subjektiver Gesundheitszustand „sehr gut“, „gut“ oder „mittelmäßig“										
60–64	89,2	89,7	91,6	88,9	88,9	86,6	92,4	91,4	89,0	88,2
65–69	83,3	89,3	89,7	86,7	85,7	82,1	87,9	89,1	89,2	88,4
70–74	77,1	84,6	83,4	81,5	88,8	74,9	83,1	84,0	84,2	90,9
75–79	70,8	77,3	77,8	80,2	78,2	65,1	74,9	79,0	75,9	81,9
80–84	62,4	69,7	73,5	73,4	71,5	53,5	68,1	70,4	72,4	77,3
85–89	59,4	62,2	67,7	71,8	61,9	55,8	64,9	61,1	67,0	63,5

1) k. A. = keine Angaben verfügbar.

Quelle: DOBLHAMMER & KYTIR (1999); Mikrozensus 1999 der Statistik Austria (modelltechnisch vervollständigter Datensatz); eigene Berechnungen.

Der erkennbare Trend besagt eine im Zeitverlauf immer bessere Beurteilung des eigenen Befindens. Diese Entwicklung ist unabhängig von der gewählten Zusammenfassung der Antwortkategorien. Die Beobachtung der letzten acht Jahre (1991–1999) zeigt, dass die Verbesserung des Gesundheitszustandes im Alter von 60 Jahren nicht sehr deutlich, im höheren Lebensalter (ab 75 Jahre) hingegen sehr deutlich empfunden wird.

Unterschiede zwischen Wien und Gesamtösterreich fallen besonders bei den Altersgruppen der **über 70-Jährigen** auf. Davor sind geringe bzw. nicht interpretierbare Unterschiede zu verzeichnen.

Insgesamt sind in **Wien** zum Teil deutlich erhöhte Anteile von Personen mit einer guten Gesundheitseinschätzung zu verzeichnen. Dies ist umso bemerkenswerter, da Wien eine im Verhältnis zu Gesamtösterreich im unteren Bereich liegende Gesamtlebenserwar-

tung (gemessen nur in Jahren) aufweist. Dieser Trend gilt für beide Geschlechter. Bei **Frauen** scheint vor allem im **höheren Lebensalter** im Zeitraum zwischen 1991 und 1998 eine deutlich verbesserte Gesundheitseinschätzung eingetreten zu sein. Diese ist in Abhängigkeit der gewählten Zusammenfassung der Antwortkategorien unterschiedlich stark ausgeprägt.⁴⁰

Da sich der Gesundheitszustand mit steigendem Lebensalter stetig verschlechtert, wird die folgende Darstellung zunächst – auch aus Gründen der Vergleichbarkeit mit anderen Publikationen – auf die aussagekräftigeren höheren Altersgruppen eingeschränkt. Die folgende Tabelle zeigt deshalb die fernere, altersabhängige Restlebenserwartung in guter Gesundheit – differenziert nach Geschlecht, ausgewählten Altersjahren und für vier Mikrozensususerhebungen im Zeitraum von 1978 bis 1999.

⁴⁰ Insgesamt ist bei dieser empirischen Datendarstellung der Einfluss des Zufalls relativ hoch, sodass von einer folgenreichen Interpretation dieser Zahlen Abstand genommen werden sollte. Dies gilt sowohl für die Trendentwicklung 1991 bis 1999 als auch hinsichtlich etwaiger Unterschiede zwischen Wien und Gesamtösterreich. Dieser empirische Sachverhalt wird bei der Ermittlung der Lebenserwartung in Gesundheit nahezu neutralisiert.

Tabelle 10: Ferne Lebenserwartung in guter Gesundheit nach Geschlecht und ausgewählten Altersjahren für vier Mikrozensususerhebungen (in Jahren)

Alter	Männer				Frauen			
	Österreich gesamt			Wien	Österreich gesamt			Wien
	1978	1983	1991	1999	1978	1983	1991	1999
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut oder gut)								
60 Jahre	5,8	6,7	7,9	10,3	5,2	6,7	8,0	12,4
65 Jahre	4,1	4,8	5,8	7,9	3,5	4,7	5,8	10,2
70 Jahre	2,7	3,2	4,0	5,8	2,3	3,0	3,9	7,8
75 Jahre	1,7	1,9	2,6	4,0	1,3	1,7	2,4	5,8
80 Jahre	1,0	1,1	1,4	2,8	0,7	0,9	1,4	4,3
85 Jahre	0,4	0,3	0,6	1,4	0,2	0,4	0,5	3,6
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut, gut oder mittelmäßig)								
60 Jahre	12,6	13,7	14,9	15,9	14,5	16,4	17,5	19,8
65 Jahre	9,3	10,5	11,5	12,6	10,8	12,5	13,5	16,0
70 Jahre	6,7	7,6	8,5	9,8	7,5	9,0	9,9	12,4
75 Jahre	4,5	5,1	5,8	7,0	4,8	6,0	6,7	8,9
80 Jahre	2,8	3,2	3,6	4,8	2,8	3,6	3,9	6,2
85 Jahre	1,3	1,4	1,6	3,1	1,3	1,5	1,5	5,0

Quelle: DOBLHAMMER & KYTIR (1999); Mikrozensus 1999 der Statistik Austria (modelltechnisch vervollständigter Datensatz); eigene Berechnungen.

Die Tabelle besagt, dass aufgrund der aktuellen Sterblichkeitsverhältnisse in Wien und der Angaben zur Einschätzung des Gesundheitszustandes ein **60-jähriger Mann** im Jahr 1999 im Durchschnitt noch 10,3 Jahre in sehr guter oder guter, bzw. 15,9 Jahre in zumindest mittelmäßiger Gesundheit verbringen wird. Bei **Frauen** betragen die entsprechenden Jahresangaben 12,4 bzw. 19,8 Jahre, je nach Bewertung der Angabe „mittelmäßiger“ Gesundheitszustand. Durch die „Trägheit“ der Lebenserwartung verschwindet der Einfluss des schwankungsverursachenden Zufalls der empirischen Datenanalyse der altersabhängigen Gesundheitseinschätzungen.

Für die Interpretation bezüglich Entwicklung der altersabhängigen Lebenserwartung gilt es zu bedenken,

dass die fernere Lebenserwartung einer Person mit zum Beispiel 60 Jahren zu einer höheren Gesamtlebenserwartung als der Lebenserwartung zum Zeitpunkt der Geburt führt, da das gesamte Sterblichkeitsrisiko bis zu diesem Lebensalter bereits wegfällt. Folglich werden die in guter Gesundheit zu erwartenden Lebensjahre auf die in Jahren gemessene fernere Lebenserwartung auf das gleiche Lebensalter bezogen und als Anteil in prozentueller Form dargestellt.

Die folgende Tabelle stellt den Anteil der Lebenserwartung in Gesundheit der ferneren Lebenserwartung für ausgewählte Mikrozensususerhebungen für Österreich bzw. Wien im zeitlichen Verlauf über 22 Jahre dar.

Tabelle 11: Anteil der Lebensjahre in guter Gesundheit an der restlichen Lebenserwartung in Prozent, differenziert nach Geschlecht und ausgewählten Altersangaben für vier Mikrozensusserhebungen (Wien und Österreich)

Alter	Männer				Frauen			
	Österreich gesamt			Wien	Österreich gesamt			Wien
	1978	1983	1991	1999	1978	1983	1991	1999
Anteil der Lebensjahre in guter Gesundheit (sehr gut oder gut) an der restlichen Lebenserwartung in Prozent								
60 Jahre	37	42	45	53	27	34	38	52
65 Jahre	34	38	42	50	23	30	35	53
70 Jahre	29	33	37	46	20	25	31	51
75 Jahre	25	27	33	40	16	21	27	50
80 Jahre	22	23	27	38	14	16	25	51
85 Jahre	17	14	26	26	11	18	19	62
Anteil der Lebensjahre in guter Gesundheit (sehr gut, gut oder mittelmäßig) an der restlichen Lebenserwartung in Prozent								
60 Jahre	80	85	85	82	75	83	83	84
65 Jahre	76	83	82	80	71	80	81	83
70 Jahre	72	78	79	77	66	76	77	81
75 Jahre	67	73	75	71	60	71	73	77
80 Jahre	61	68	72	65	54	67	68	73
85 Jahre	59	62	68	57	56	65	61	68

Quelle: DOBLHAMMER & KYTIR (1999); Mikrozensus 1999 der Statistik Austria (modelltechnisch vervollständigter Datensatz); eigene Berechnungen.

Bezieht man sich auf die präzisere Einschätzung in „sehr guter“ und „guter“ Gesundheitszustand, so sind die Verbesserungen der Gesundheitseinschätzung zwischen 1991 und 1999 ausgesprochen deutlich. Die Rolle der Antwortkategorie „mittelmäßig“ mag hingegen etwas irritierend wirken. Bei entsprechender Berücksichtigung führt dies bei Frauen zu einer anteilsbezogenen Verbesserung, bei Männern zu einer Verschlechterung. Vernachlässigt man diese mittlere Kategorie, so sind bei beiden Geschlechtern die Verbesserungen sehr deutlich, wobei vor allem die Frauen von dieser anteilmäßigen Verbesserung etwas stärker zu profitieren scheinen. Relativierend wirkt jedoch der Umstand, dass Gesamtösterreich des Jahres 1991 mit Wien des Jahres 1999 verglichen wird.

Geschlechtsspezifische Unterschiede lassen sich auch hinsichtlich des Lebensalters erkennen: Während bei den 60-Jährigen ein äußerst geringer Unterschied zwischen den Geschlechtern erkennbar ist, verdeutlicht

sich dieser mit zunehmendem Lebensalter zugunsten der Frauen.

Lebenserwartung in Gesundheit bei der Geburt

Die jüngst für Wien ermittelte gesamte Lebenserwartung bei der Geburt im Jahr 2001 beträgt 75,9 Jahre für Männer und 81,7 Jahre für Frauen. Die folgende Tabelle stellt die Lebensjahre in guter Gesundheit je Geschlecht und Definition der „guten Gesundheit“ sowie ihren Anteil an der gesamten Lebenserwartung dar.

Unabhängig von der Art der Zusammenfassung der Antwortkategorien der Gesundheitseinschätzung ist die Geschlechterdifferenz bei dieser Art der Lebenserwartung geringer als bei der reinen mortalitätsinduzierten Lebenserwartung. Die Qualität und die Quantität der Jahre stehen in einem gewissen negativen Zusammenhang.

Tabelle 12: Lebenserwartung in Gesundheit bei der Geburt – absolut und bezogen auf die Gesamtlebenserwartung, nach Geschlecht und für zwei Zusammenfassungsvarianten der Antworten

Lebenserwartung in guter Gesundheit zum Zeitpunkt der Geburt	Lebenserwartung in Gesundheit in Jahren	Anteil der „gesunden“ Lebenserwartung
Männer		
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut oder gut) zum Zeitpunkt der Geburt	56,86	76,3 %
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut, gut oder mittelmäßig) zum Zeitpunkt der Geburt	69,13	92,7 %
Frauen		
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut oder gut) zum Zeitpunkt der Geburt	59,24	73,8 %
Lebenserwartung in guter Gesundheit (sehr gut, gut oder mittelmäßig) zum Zeitpunkt der Geburt	74,21	92,5 %
Gesundheitseinschätzung „sehr gut“ oder „gut“		
Männer	56,86	76,3 %
Frauen	59,24	73,8 %
Gesundheitseinschätzung „sehr gut“, „gut“ oder „mittelmäßig“		
Männer	69,13	92,7 %
Frauen	74,21	92,5 %

Quelle: Statistik Austria: Mikrozensus 1999/03; Sterbetafel für Wien 1999; eigene Berechnungen.

Die **Lebenserwartung in sehr guter bzw. guter Gesundheit** eines männlichen Neugeborenen im Jahr 1999 beträgt in Wien 57 Jahre, das entspricht rund 76 Prozent der Gesamtlebenserwartung. Ein weibliches Neugeborenes in Wien hat 59 Jahre in sehr guter oder guter Gesundheit vor sich, was 74 Prozent der Gesamtlebenserwartung entspricht.

Die generell pessimistischere Einschätzung der eigenen Gesundheit von Frauen gemeinsam mit der gegenüber Männern höheren Lebenserwartung und dem damit verbundenen höheren Risiko von chronischen Krankheiten führt dazu, dass Frauen einen geringfügig kleineren Anteil ihrer Lebensjahre in guter Gesundheit verbringen als Männer. Dieser Unterschied ist bei präziser Fassung von guter Gesundheit gering und bei Berücksichtigung der Antwortkategorie „mittelmäßig“ praktisch völlig verschwunden. Daraus ist erkennbar, dass sich in den letzten Jahren der Abstand zwischen Männern und Frauen in Wien

hinsichtlich der Einschätzung ihres Gesundheitszustandes verringert hat.

Insgesamt lässt sich erkennen, dass in den letzten Jahren eine deutliche **Verbesserung der gesundheits-spezifischen Selbsteinschätzung in Wien** stattgefunden hat. Dies ist trotz der Gegenüberstellung von Ergebnissen aus Gesamtösterreich (Jahr: 1991) und Wien (Jahr: 1999) für diese Zeitspanne zu vertreten, da die Zufallsschwankungen dieses Bundeslandes überschritten werden. Dies führt zu einer für Lebenserwartungsverhältnisse deutlichen Verlängerung der Lebensspanne in guter Gesundheit. Für diesen Effekt zeichnet vorrangig die Verbesserung der Gesundheitseinschätzung der älteren Bevölkerung verantwortlich, vor allem der Personengruppen **70 Jahre und älter**. Dies lässt in Wien auf eine verbesserte geriatrische Versorgung schließen, wengleich auch jüngere Altersgruppen in den Genuss einer kontinuierlich verbesserten Gesundheitsversorgung kommen.

Die Unterschiede zwischen Wien und Österreich bei der Gesundheitseinschätzung weisen kein so einheitliches Bild auf, dass maßnahmentaugliche Interpretationen daran geknüpft werden können. Dies liegt einerseits an der Sensitivität der Aussagen von der Wahl der Zusammensetzung des Indikators „gute Gesundheit“, andererseits an den empirisch teils geringen Besetzungszahlen der Antworthäufigkeiten der ganz alten Bevölkerung, und ist daher methodisch bedingt.

Methode

Aus der verkürzten und unausgeglichenen Perioden-Sterbetafel aufgrund der Bevölkerungsfortschreibung für das Bundesland Wien des Jahres 1999 wurde die von SULLIVAN (1971) entwickelte Methode angewendet, um die Lebenserwartung in Gesundheit zu ermitteln. Diese Methode stellt eine Kombination der Sterbetafel mit altersspezifischen Morbiditätsraten aus repräsentativen Querschnittserhebungen dar.

3.7 Lebenserwartung und sozioökonomische Lage – regionale Zusammenhänge

Zusammenfassung

Eine vom Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) im Auftrag des Herausgebers durchgeführte Analyse des Zusammenhanges zwischen der Lebenserwartung und sozioökonomischen Gegebenheiten konnte zeigen, dass von allen untersuchten Parametern der Wohnungsstandard, in geringerem Ausmaß auch das Bildungsniveau (allerdings nur für Männer) den größten Einfluss auf die Lebenserwartung haben.

Wohnungsstandard: BewohnerInnen von Wohnungen der Kategorie D (ohne Bad/Dusche und eigenes WC) weisen die geringste Lebenserwartung, hingegen BewohnerInnen von Wohnungen der Kategorie A (Heizung ohne Einzelofen, Bad/Dusche, WC) die höchste Lebenserwartung auf.

Ein positiver statistischer Zusammenhang zwischen Lebenserwartung und regionalem **Ausbildungsniveau** (insbesondere betreffend Universitäts- und Hochschulabschluss) konnte nur für Männer nachgewiesen werden: Männer in Regionen mit hohen Anteilen an Universitätsabschlüssen leben tendenziell länger. Bei Frauen konnte diesbezüglich kein statistischer Zusammenhang nachgewiesen werden – im Gegenteil: Frauen in Regionen mit hohem Ausbildungsniveau haben tendenziell eine niedrigere Lebenserwartung als in Regionen mit geringerem Ausbildungsniveau. Die zur Auswertung herangezogenen Daten sind jedoch regionsbezogen und berücksichtigen nicht den individuellen Zusammenhang zwischen eigenem Ausbildungsniveau und Lebensalter.

Ebenso konnten keine positiven Zusammenhänge zwischen höherem **Einkommen** und längerer Lebenserwartung nachgewiesen werden. Auch hier zeigt sich, dass in Regionen mit höheren Pro-Kopf-Einkommen (der männlichen und weiblichen Bevölkerung) die Lebenserwartung von Frauen tendenziell niedriger ist als in Regionen mit niedrigerem Einkommensniveau.

Summary: Life Expectancy and Socio-economic Conditions – Regional Correlations

An analysis of the correlations between life expectancy and socio-economic conditions commissioned by the editor of the present publication and executed by the Austrian Health Institute (ÖBIG) has shown that, out of all parameters examined, it is the housing standard and to a lesser degree also the level of education (this refers to men only) that have the greatest influence on life expectancy.

Housing standard: *Persons living in so-called “Category D” substandard flats (no bathroom/shower, no private WC) tend to have the shortest life expectancy, while that of inhabitants of “Category A” units (without individual stove centralheating, private bathroom/shower, private WC) is the longest.*

A positive statistical correlation between life expectancy and regional level of education and training (in particular with regard to university and college graduates) could be identified only for men: Men tend to live longer in regions with a high share of university graduates. No such statistical correlation was determined for women – on the contrary: Women living in regions with high levels of education tend to have a shorter life expectancy than women in regions with a lower standard of education. However, the data evaluated are region-based and do not take account of the individual correlation between a person’s level of education and age.

Likewise, it proved impossible to prove any positive statistical correlation between higher income and longer life expectancy. Here, too, it is evident that the life expectancy of women tends to be lower in regions with a higher per-capita income (of both male and female inhabitants) compared to regions with a lower income level.

Zusammenhänge zwischen Lebenserwartung und **regionaler Wirtschaftskraft** mithilfe von Wohlstandsindikatoren zeigten sich insbesondere bei der männlichen Bevölkerung – sie wurden jedoch im Zeitablauf geringer.

Keine statistischen Zusammenhänge konnten zwischen Lebenserwartung und Gemeindegröße, Bevölkerungsdichte und Arbeitsplatzdichte gefunden werden.

*Correlations between life expectancy and **regional economic resources** based on prosperity indicators were observed above all with respect to the male population but tended to decrease over time.*

No statistical correlation was identified between life expectancy and size of community, population density and availability of employment.

3.7.1 Lebenserwartung und regionale Wirtschaftskraft

Der gebräuchlichste Indikator zur Messung der Wirtschaftskraft einer Volkswirtschaft ist das **Brutto-Inlandsprodukt (BIP)**. Es repräsentiert die Summe der Werte der in einer Periode innerhalb der Staatsgrenzen erzeugten Güter und Dienstleistungen. Auch auf der regionalen Ebene wird zum Vergleich der Wirtschaftskraft meist dieser Indikator herangezogen, wobei meist auf die Hinzurechnung der Mehrwertsteuer und der Importabgaben sowie der so genannten „imputierten Bankdienstleistungen“ verzichtet wird. Diese Größe wird als „**unbereinigte Bruttowertschöpfung**“ (im Folgenden kurz: **BWS**) bezeichnet. Bruttowertschöpfung und auch Bruttoinlandsprodukt werden bei internationalen und regionalen Vergleichen meist als **Wohlstandsindikatoren** herangezogen.⁴¹

Die tiefste regionale Ebene, für die in Österreich Daten über die BWS zur Verfügung stehen, sind die politischen Bezirke, wobei Statutarstädte stets zusammen mit ihren Umgebungsbezirken ausgewiesen sind. Insgesamt stehen somit für 93 regionale Einheiten Daten zur Verfügung. Die aktuellsten Daten decken die Jahre zwischen 1988 und 1995 ab. In diesen Jahren lag die Bruttowertschöpfung in Österreich bei rund 240.000

Schilling je EinwohnerIn, die Werte in den Regionen lagen zwischen 95.000 Schilling und 446.000 Schilling. Die relativen Unterschiede zwischen den Regionen wurden zwischen 1988 und 1995 tendenziell etwas kleiner. Längerfristig sind die regionalen Unterschiede bei der BWS je EinwohnerIn aber weitgehend stabil, sodass ein Heranziehen der Werte dieser Jahre auch für Gegenüberstellungen zu Lebenserwartungsdaten früherer Perioden zulässig erscheint.

Es wurde untersucht, wie stark die BWS je EinwohnerIn mit der Lebenserwartung (bei der Geburt) in den 93 Bezirksregionen korreliert. Dabei wurde die Lebenserwartung in den vier Perioden 1981–1985, 1986–1990, 1991–1995 und 1996–2000, getrennt nach Geschlechtern und in Summe beider Geschlechter, herangezogen. Für diejenigen Regionen, für welche die Wertschöpfungsdaten nur für eine Summe mehrerer Bezirke zur Verfügung standen, wurden die mit den EinwohnerInnen der jeweiligen Bezirke gewichteten Durchschnittswerte der Lebenserwartungen verwendet.

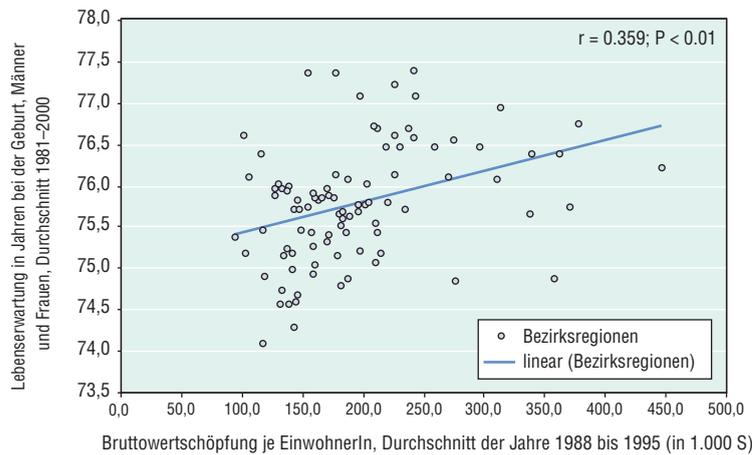
Dabei zeigten sich grundsätzlich positive statistische **Zusammenhänge zwischen Wirtschaftskraft und Lebenserwartung**, die jedoch im Zeitablauf tendenziell geringer wurden. Diese statistischen Zusammenhänge zeigten sich bei der männlichen Bevölkerung stärker und mit höherer Signifikanz als bei der weibli-

⁴¹ Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Interpretation von BIP und BWS als Wohlstandsindikatoren aufgrund von konzeptionellen Gründen mit Einschränkungen verbunden ist: So enthält weder das BIP noch die BWS Hinweise auf den Vermögensbestand innerhalb der betrachteten Grenzen; die Abgrenzung der in die Berechnung einbezogenen Werte ist mehr oder weniger willkürlich (zum Teil sind auch nicht über den Markt gehandelte Leistungen inkludiert – wie etwa Eigenleistungen beim Wohnbau; andere Leistungen, wie etwa Haushaltsarbeit, hingegen nicht). Des Weiteren enthalten beide Größen auch Abschreibungen (die auf den „Wohlstand“ der regionsansässigen Bevölkerung wohl kaum einen Einfluss haben) und den Saldo aus indirekten Steuern und Subventionen. Die Messung erfolgt ausschließlich am Ort der erbrachten Leistung, unabhängig davon, ob die Erbringer dieser Leistungen in derselben Region ansässig sind oder nicht. So kann eine Region mit einem hohen AuspendlerInnenanteil ein relativ geringes BIP und eine geringe BWS aufweisen, obwohl deren BewohnerInnen über relativ hohe Einkommen verfügen.

chen Bevölkerung. Zieht man die Durchschnittswerte aller betrachteten Jahre sowohl der Bruttowertschöpfung als auch der Lebenserwartung (von Frauen und

Männern) heran, ergibt sich bei höchster Signifikanz ($p < 0,001$) ein positiver Korrelationskoeffizient von $+0,359$ (siehe folgende Abbildung).

Grafik 15: Regionale Wirtschaftskraft und Lebenserwartung nach Bezirksregionen

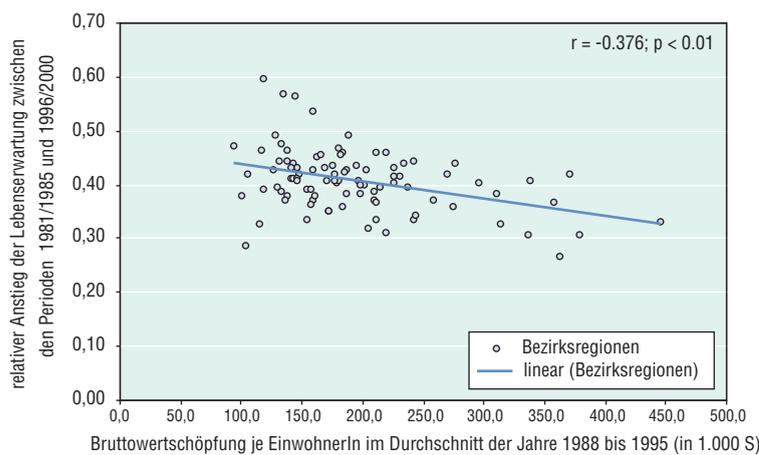


Quelle: ÖIR, regionale Wertschöpfung nach Regionen; ÖBIG-Berechnungen.

Einen Hinweis darauf, dass die (statistischen) Zusammenhänge zwischen regionaler Wirtschaftskraft und Lebenserwartung im Zeitablauf geringer wurden, bietet auch eine Gegenüberstellung der BWS je EinwohnerIn

und der Entwicklung der Lebenserwartung⁴², welche statistisch signifikante negative Zusammenhänge aufweist (siehe folgende Abbildung).

Grafik 16: Regionale Wirtschaftskraft und Entwicklung der Lebenserwartung



Quelle: ÖIR, regionale Wertschöpfung nach Regionen; ÖBIG-Berechnungen.

⁴² Zur Berechnung herangezogen wurde der Anstieg der Trendgeraden in Prozent des Lebenserwartungswertes in der Basisperiode der Untersuchung (1981–1985).

3.7.2 Lebenserwartung, Ausbildung und Einkommen

Informationen über den Ausbildungsstand der Bevölkerung auf Ebene der politischen Bezirke und der Wiener Gemeindebezirke standen aus der Volkszählung 1991 zur Verfügung. Die Volkszählung stellt diesbezüglich die einzige verlässliche Datenbasis für diese tiefe regionale Gliederung dar.

Für das durchschnittlich zu besteuernde Einkommen wurde die Lohn- und Einkommensteuerstatistik des Jahres 1997 herangezogen. Exakt handelt es sich bei diesem Indikator um das zu versteuernde monatliche Pro-Kopf-Einkommen der lohn- und einkommensteuerpflichtigen Österreicherinnen und Österreicher, differenziert nach Finanzamtsbezirken.⁴³ Mit dem Jahr 1997 wurde ein für den gesamten Beobachtungszeitraum relativ aktuelles Jahr ausgewählt, wobei darauf hinzuweisen ist, dass die regionalen Einkommensunterschiede auch über längere Zeiträume hinweg relativ stabil bleiben.

Für die Periode 1981–1985 zeigte sich (für die politischen Bezirke und die Wiener Gemeindebezirke) ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den Bevölkerungsanteilen mit **Universitäts- und Hochschulabschluss** und der Lebenserwartung. Differenziert nach Geschlecht ist festzustellen, dass dieser Effekt jedoch nur bei den **Männern** auftritt, während bei den Frauen kein statistischer Zusammenhang vorliegt. Weiters ist anzumerken, dass in den vier Folgeperioden keine signifikanten Korrelationen dieser Art mehr festzustellen sind. In den Perioden 1991–1995 und 1996–2000 zeigt sich bei den Frauen ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen Lebenserwartung und Bevölkerungsanteilen mit **AHS- bzw. BHS-Abschluss** als höchste abgeschlossene Ausbildung.

Signifikante negative Zusammenhänge sind aber auch ab Mitte der 80er Jahre zwischen dem durchschnittlich zu versteuernden **Pro-Kopf-Einkommen** (geschlechtlich nicht differenziert) und der weiblichen Lebenserwartung festzustellen. Das heißt, dass in Regionen mit geringem Pro-Kopf-Einkommen die Lebenserwartung der Frauen tendenziell höher ist als in den Regionen mit höherem Einkommensniveau. Das Ausmaß dieses Effektes nimmt dabei im Zeitablauf zu.⁴⁴

3.7.3 Lebenserwartung und Wohnungssituation

Daten zur Wohnungssituation wurden in Österreich flächendeckend in den im Rahmen der Großzählungen durchgeführten Häuser- und Wohnungszählungen (HWZ) in Zehnjahresintervallen erhoben. Zum Zeitpunkt dieser Auswertung stammen die aktuellsten zur Verfügung stehenden Daten der HWZ aus dem Jahr 1991. Des Weiteren wurden im Zuge des Mikrozensus 1996 Daten über Zahl, Größe und Ausstattung sowie Wohnungsaufwand der Hauptwohnsitze erhoben. Da die Daten aus dem Mikrozensus für regionale Betrachtungen unter der Bundesländerebene weniger geeignet sind, wurden jene der HWZ 1991 für die Auswertungen herangezogen. Aus den Informationen über die Anzahl der Hauptwohnsitze nach vier Ausstattungskategorien⁴⁵ wurden auf der Ebene der politischen Bezirke und der Wiener Gemeindebezirke die Anteile der Wohnungen an diesen vier Ausstattungskategorien errechnet. Als weiterer Indikator wurde die durchschnittliche Wohnnutzfläche je BewohnerIn auf dieser regionalen Ebene herangezogen.

Der Anteil der schlechter ausgestatteten Wohnungen (Kategorien C und D) lag 1991 knapp über 16 Prozent; am höchsten war dieser Anteil mit 25 Prozent in Wien. Von den Wiener Bezirken wiesen nur die Innere Stadt, Hietzing, Döbling, Donaustadt und Liesing einen unter

⁴³ In jenen Fällen, wo ein Finanzamtsbezirk mehrere politische Bezirke umfasst, wurde der jeweilige Indikatorenwert allen Bezirken des betroffenen Finanzamtsbezirkes zugeordnet. Ebenso wurde in Wien verfahren, wo aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit für jeden Gemeindebezirk der gleiche Wert ausgewiesen wurde. Bei der Interpretation der Auswertungsergebnisse sind diese Einschränkungen daher zu berücksichtigen.

⁴⁴ Besonders vor dem Hintergrund der oben dargelegten Datenmängel bietet dieses Ergebnis einen interessanten Ansatzpunkt für tieferegehende Analysen auf Basis detaillierterer Datenquellen (z. B. geschlechtsspezifische regionale Einkommen, Differenzierung nach Wiener Gemeindebezirken).

⁴⁵ Kategorie A: Heizung ohne Einzelofen, Bad, Dusche, WC.

Kategorie B: Einzelofen, Bad, Dusche, WC.

Kategorie C: Heizung mit oder ohne Einzelofen, WC, Wasseranschluss, kein Bad, keine Dusche.

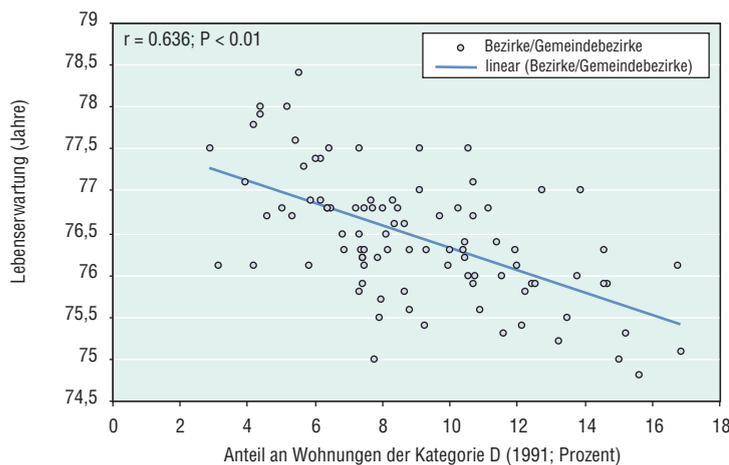
Kategorie D: Heizung mit oder ohne Einzelofen, kein Wasseranschluss, kein Bad, keine Dusche, kein WC.

dem Bundesdurchschnitt liegenden Anteil an Wohnungen der Kategorie C und D auf. Neben Wien war auch in Niederösterreich der Anteil an Wohnungen der Kategorien C und D überdurchschnittlich hoch; die niedrigsten Anteile an Wohnungen dieser Ausstattungskategorien fanden sich in den westösterreichischen Ländern, aber auch im Burgenland (hoher Eigenheimanteil).

Die Wohnnutzfläche je BewohnerIn war in allen ostösterreichischen Ländern größer als im Bundesdurchschnitt, die geringsten Flächen je BewohnerIn wiesen die Wohnungen in der Steiermark und in Vorarlberg auf.

Bei Gegenüberstellung der Wohnungsindikatoren und der Lebenserwartung in den politischen Bezirken und Wiener Gemeindebezirken zeigt sich bei allen betrachteten Fünfjahresperioden ein positiver statistischer Zusammenhang zwischen den Anteilen an Wohnungen der Kategorien A und B einerseits und der Lebenserwartung andererseits, sowie ein negativer statistischer Zusammenhang zwischen den Anteilen an Wohnungen der Kategorien C und D und der Lebenserwartung. Diese Zusammenhänge sind sowohl bei Männern als auch bei Frauen festzustellen, wobei die statistischen Korrelationen bei den Anteilen an Wohnungen der Kategorie D am höchsten sind (*siehe folgende Abbildung*).

Grafik 17: Anteile der Hauptwohnsitze der Kategorie D und Lebenserwartung (bei der Geburt) in den politischen Bezirken und Wiener Gemeindebezirken (Männer und Frauen 1991–1995)



Quelle: Statistik Austria, Häuser- und Wohnungszählung 1991; Todesursachenstatistik; ÖBIG-Berechnungen.

Die Korrelationen zwischen der durchschnittlichen Wohnnutzfläche je BewohnerIn und der Lebenserwartung sind für alle betrachteten Perioden für beide Geschlechter negativ, jedoch durchwegs von geringerem

Ausmaß als die Korrelationen zwischen den Wohnungskategorieanteilen und der Lebenserwartung in den Bezirken.

3.8 Lebenserwartung und Lebensgewohnheiten (-stile)

Zusammenfassung

Die Lebenserwartung ist neben genetischen und umweltbedingten Faktoren, den sozialpolitischen und sozioökonomischen Gegebenheiten zum größten Teil abhängig von den individuellen Lebensgewohnheiten bzw. vom individuellen Gesundheitsverhalten. Der medizinische Fortschritt spielt erwiesenermaßen nur eine vergleichsweise geringe Rolle beim Anstieg der Lebenserwartung.

Unterschiede in den Lebensgewohnheiten und im Gesundheitsverhalten sind dabei sowohl auf geschlechtsspezifischer Ebene festzustellen, als auch auf regionaler Ebene (Unterschiede auf Bezirksebene, West-Ost-Gefälle auf Bundesländerebene).

Summary: Life Expectancy and Lifestyles

In addition to genetic and environmental factors, socio-political and socio-economic conditions, life expectancy is chiefly dependent on individual life patterns and individual health-related behaviour. It has been demonstrated that medical progress contributes only marginally towards increased life expectancy.

In this connection, differences in life patterns and health-related behaviour have been identified both at the sex-specific and the regional level (differences between municipal districts, west-east differential in the comparison between federal provinces).

Dass die Lebenserwartung neben genetischen und umweltbedingten Faktoren, den sozialpolitischen und sozioökonomischen Gegebenheiten sowie – wenngleich zum geringeren Anteil – dem Stand des medizinischen Fortschritts insbesondere in hohem Zusammenhang mit den individuellen Lebensgewohnheiten bzw. den Lebensstilen steht, darüber besteht wohl kein Zweifel mehr. Risikoreiche Lebensgewohnheiten – wie etwa riskante Sportarten, hoher Alkohol-, Nikotin und/oder anderer Drogenkonsum, ungesunde und unausgewogene Ernährung, Bewegungsmangel bzw. einseitige Bewegungsabläufe, nachlässiges Gesundheitsverhalten, wie etwa mangelnde Inanspruchnahme von Gesundheitsvorsorgeuntersuchungen oder ganz allgemein von ärztlichen Untersuchungen – führen im Lebensverlauf häufig zu früherem Krankheitsbeginn und/oder länge-

ren Krankheitsverläufen und sehr oft zu chronischen Krankheiten, die das Leben deutlich verkürzen können.

Unterschiede in den Lebensgewohnheiten und im Gesundheitsverhalten sind sowohl auf geschlechtsspezifischer Ebene festzustellen (Frauen leben meist gesünder und risikoärmer, sie sind im allgemeinen auch gesundheitsbewusster), als auch auf regionaler Ebene (West-Ost-Gefälle innerhalb der österreichischen Bundesländer, regionale Unterschiede auf Wiener Bezirksebene). Eine tiefergehende Auseinandersetzung mit dieser Thematik bietet eine für 2003 geplante Publikation, welche auf einer detaillierten Auswertung des 2000/2001 in Wien durchgeführten Gesundheits- und Sozial-surveys beruht.

Seite 100 vakat

**IV.
MORTALITÄT UND
TODESURSACHEN**

***MORTALITY AND
CAUSES OF DEATH***

INHALT

4 MORTALITÄT UND TODESURSACHEN	103
4.1 STERBLICHKEIT	103
4.1.1 Sterberate	103
4.1.2 Sterblichkeitsentwicklung	105
4.1.3 Säuglingssterblichkeit	108
4.2 TODESURSACHEN	115
4.2.1 Strukturwandel der Morbidität und der Todesursachen seit Ende des 19. Jahrhunderts	117
4.2.2 Todesursachenstatistik 2001	119
4.2.3 Ausgewählte Todesursachen im Zeitverlauf (1980–2001)	125
4.3 VERGLEICH DER MORTALITÄT	156
4.3.1 Altersspezifische Mortalität	158
4.3.2 Mortalität in Wien 1981–2000. Regionaler Vergleich auf Bezirksebene	167
4.3.3 Sterblichkeit und sozioökonomische Lage – regionale Zusammenhänge	172
4.3.4 Sterblichkeit und Todesursachen im Bundesländervergleich (1981–2001)	176
4.3.5 Wien im europäischen Städtevergleich	179
4.3.6 Österreich im europäischen Ländervergleich	179
4.4 VERMEIDBARE MORTALITÄT UND VERLORENE LEBENSJAHRE (ÖSTERREICH)	183
4.4.1 Vermeidbare Mortalität	184
4.4.2 Verlorene Lebensjahre	186

CONTENTS

4 MORTALITY AND CAUSES OF DEATH	103
4.1 MORTALITY	103
4.1.1 Mortality Rate	103
4.1.2 Mortality Rate Development	105
4.1.3 Infant Mortality	108
4.2 CAUSES OF DEATH	115
4.2.1 Structural Change in Morbidity and Causes of Death since the Late 19 th Century	117
4.2.2 Cause-of-Death Statistics for 2001	119
4.2.3 Selected Causes of Death over Time (1980–2001)	125
4.3 MORTALITY OVERVIEW	156
4.3.1 Age-specific Mortality	158
4.3.2 Mortality in Vienna 1981–2000. Regional Comparison between Municipal Districts	167
4.3.3 Mortality and Socio-economic Conditions – Regional Correlations	172
4.3.4 Mortality and Causes of Death – Comparison between the Federal Provinces (1981–2001)	176
4.3.5 Comparison of Vienna with Other European Cities	179
4.3.6 Comparison of Austria with Other European Countries	179
4.4 AVOIDABLE MORTALITY AND LOST YEARS OF LIFE (AUSTRIA)	183
4.4.1 Avoidable Mortality	184
4.4.2 Lost Years of Life	186

4 MORTALITÄT UND TODESURSACHEN

4.1 Sterblichkeit

Zusammenfassung

Trotz des kontinuierlichen Rückganges der Sterblichkeit in den letzten Jahrzehnten ist die Mortalität der Männer noch immer weitaus höher als jene der Frauen. Insbesondere in der Altersgruppe der 20- bis 30-Jährigen sind die für Männer sehr ungünstigen geschlechtsspezifischen Unterschiede besonders deutlich ausgeprägt. 2001 betrug die altersstandardisierte Sterbeziffer⁴⁶ für Männer 862,8; für Frauen hingegen nur 540,3. Insgesamt betrug die altersstandardisierte Mortalität in diesem Jahr 701,5 (pro 100.000).

85 Prozent aller Verstorbenen in Wien sind 60 Jahre oder älter, 64 Prozent sind 75 Jahre oder älter.

Während zu Ende des 19. sowie bis weit hinein in das 20. Jahrhundert vor allem ein drastischer Rückgang der Säuglingssterblichkeit festzustellen ist, ist für die heutige Situation vor allem der Rückgang der Alterssterblichkeit bemerkenswert. Dies drückt sich deutlich in der Verlängerung der ferneren Lebenserwartung insbesondere bei den über 60-Jährigen, noch deutlicher bei den über 80-Jährigen aus.

Summary: Mortality

Despite the continued decrease of mortality rates over the previous decades, the mortality rate of men is still considerably higher than that of women. In particular, the markedly negative sex-specific differences affecting men are especially clearly visible in the population group aged 20 to 30. In 2001, the age-standardised mortality rate⁴⁶ for men was 862.8, while the same figure relating to women was merely 540.3. In all, the age-standardised mortality rate for that year was 701.5 (per 100,000 inhabitants).

85 percent of all deceased persons in Vienna are aged 60 or older, while 64 percent are aged 75 or older.

While a key factor towards the end of the 19th and far into the 20th century was the decrease in infant mortality, the current situation is chiefly characterised by a drop in old age mortality. This is clearly expressed in the longer life spans enjoyed in particular by persons aged over 60 and, even more markedly, by persons over 80 years of age.

4.1.1 Sterberate

2001 verstarben knapp 17.000 Personen der Wiener Wohnbevölkerung, davon waren 85 Prozent 60 Jahre oder älter und 64 Prozent 75 Jahre oder älter.

Die **Sterberate**, welche die Verstorbenen pro 1.000 Personen der jeweiligen Altersgruppe angibt, zeigt für Männer ein ungünstiges Bild: Geschlechtsspezifische Unterschiede zu Ungunsten der Männer lassen sich in

fast allen Altersgruppen erkennen, sind aber in der Altersgruppe der 20- bis 30-Jährigen besonders deutlich ausgeprägt. Die erhöhte Sterblichkeit der jungen Männer kann durch deren risikoreichere Lebensweise erklärt werden (Unfälle, Suizid, etc.). Aber auch bei älteren Männern spielt riskantes Verhalten in Form von ungesunder Ernährung, vermehrtem Rauchen und Alkoholkonsum, etc. eine nicht unerhebliche Rolle in der erhöhten Sterblichkeit der männlichen Bevölkerung.⁴⁷

⁴⁶ Auf 100.000 fiktive Bevölkerung. Als Berechnungsbasis wurde noch die alte Europa-Standardbevölkerung der WHO herangezogen. *For 100,000 of fictitious inhabitants. The old European standard population of the WHO was used as an assessment basis.*

⁴⁷ Siehe Wiener Männergesundheitsbericht 1999.

Tabelle 1: Gestorbene nach Alter und Geschlecht, Wien 2001

Alter in Jahren	Gestorbene					
	weiblich		männlich		insgesamt	
	absolut	auf 1.000 ¹⁾	absolut	auf 1.000 ¹⁾	absolut	auf 1.000 ¹⁾
0 - < 1 ²⁾	37	5,0	59	7,6	96	6,3
1 - < 5	10	0,3	10	0,3	20	0,3
5 - < 10	-	0,0	8	0,2	8	0,1
10 - < 15	4	0,1	2	0,1	6	0,1
15 - < 20	9	0,2	24	0,6	33	0,4
20 - < 25	12	0,3	36	0,8	48	0,5
25 - < 30	18	0,3	43	0,8	61	0,5
30 - < 35	25	0,3	68	0,9	93	0,6
35 - < 40	49	0,7	131	1,7	180	1,2
40 - < 45	96	1,5	154	2,4	250	2,0
45 - < 50	144	2,7	215	4,2	359	3,4
50 - < 55	227	4,1	364	6,9	591	5,5
55 - < 60	287	5,2	557	10,9	844	8,0
60 - < 65	359	7,4	593	13,6	952	10,3
65 - < 70	363	11,3	600	23,7	963	16,8
70 - < 75	730	20,2	874	35,9	1.604	26,5
75 - < 80	1.448	35,7	1.118	57,9	2.566	42,8
80 - < 85	1.490	62,8	887	92,2	2.377	71,3
85 - < 90	2.033	117,4	882	154,0	2.915	126,5
90 - < 95	1.707	215,8	498	236,4	2.205	220,1
95 und darüber	640	349,5	132	232,4	772	321,8
insgesamt	9.688	11,5	7.255	9,5	16.943	10,6

1) Altersspezifische Sterbeziffer auf 1.000 EinwohnerInnen in der jeweiligen Altersgruppe.

2) Berechnet auf 1.000 Lebendgeborene.

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria.

Die angeführten geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Sterblichkeit kommen auch bei der Betrachtung der **Altersstruktur** der verstorbenen Wienerinnen und Wiener zum Ausdruck:

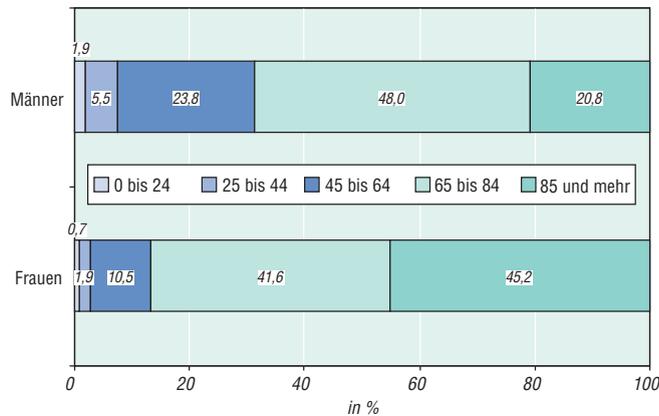
Mehr als 7 Prozent der 2001 verstorbenen **Männer** waren jünger als 45 Jahre, fast ein Viertel war im Alter von 45 bis 64 Jahren. Nahezu die Hälfte der verstorbenen Männer war 65 bis 84 Jahre alt, und nur rund ein

Fünftel erreichte ein höheres Alter (85 Jahre und mehr).

Hingegen waren die verstorbenen **Frauen** nur zu knapp 3 Prozent jünger als 45 Jahre und lediglich zu knapp 11 Prozent im Alter zwischen 45 und 64 Jahren. 42 Prozent waren jedoch in der Altersklasse 65 bis 84 Jahre, und beträchtliche 45 Prozent der verstorbenen Wienerinnen waren 85 Jahre und älter.⁴⁸

⁴⁸ Siehe auch Kapitel 4.2 – Todesursachen und Kapitel 4.3.1 – Altersspezifische Mortalität.

Grafik 1: Verstorbene Wienerinnen und Wiener nach Alter, Wien 2001



Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria.

4.1.2 Sterblichkeitsentwicklung

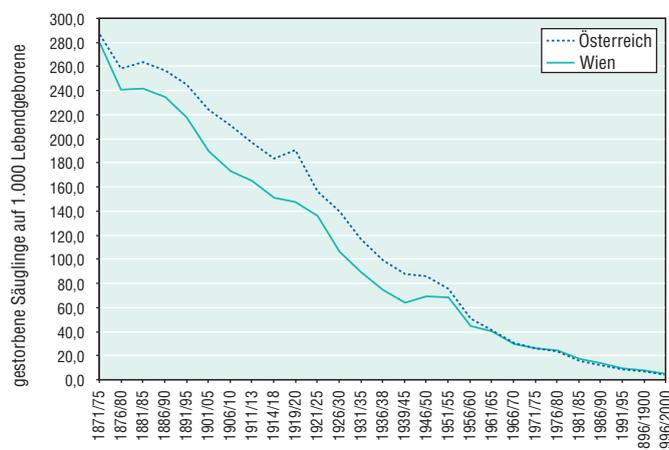
Sterblichkeitsentwicklung seit 1871

Seit 1871 hat die Sterblichkeit sowohl in Wien als auch in Österreich (heutiges Bundesgebiet) drastisch abgenommen. Diese Entwicklung bezieht sich sowohl auf die Säuglingssterblichkeit als auch auf die Gesamtsterblichkeit.

Starben 1871 in Wien noch 280 **Säuglinge** auf 1.000 Lebendgeborene (Österreich: 287), so waren es 50 Jahre später noch 107 (Österreich: 140) und in den

50er Jahren zwischen 45 und 40 (Österreich zwischen 51 und 41). In den späten 70er Jahren fiel die Rate auf 17,5 pro 1.000 (Österreich: 15,8), und seit den 90er Jahren hat sich die Säuglingssterblichkeit auf einem äußerst niedrigen Niveau eingependelt (*siehe Tabelle 2*). Bis Ende der 60er Jahre lag die Säuglingssterblichkeit in Wien unter dem Bundesdurchschnitt; seither verläuft die Entwicklung annähernd parallel bei einem leichten Überhang in Wien (der jedoch in dieser Größenordnung vernachlässigbar ist). Die folgende Grafik veranschaulicht die Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Wien und in Österreich seit 1871.

Grafik 2: Säuglingssterblichkeit seit 1871¹⁾ (auf 1.000 Lebendgeborene)



1) 1871–1900: ohne Burgenland. 1931–1950: einschließlich der Fälle mit im Ausland gelegenen Wohnort der Mutter. 1996/2000 eigene Berechnung.

Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 1999 und 2000.

Ein weiteres Phänomen ist das Sinken der **Gesamtsterblichkeit** (Gestorbene auf 1.000 EinwohnerInnen) auf ein noch nie zuvor verzeichnetes niedriges Niveau. Die Abnahme der Gesamtsterblichkeit ist zwar weniger dramatisch als der Rückgang der Säuglingssterblichkeit, doch zeigt sich auch hier eine beeindruckende Entwicklung. Starben in **Österreich** um 1870 noch mehr als 30 Personen, und Anfang dieses Jahrhunderts noch immer rund 20 Personen auf 1.000 EinwohnerInnen pro Jahr, kamen im Jahr 2000 in Österreich nur mehr 9,5 Gestorbene auf 1.000 EinwohnerInnen. In **Wien** starben 1871 rund 34 pro 1.000 EinwohnerInnen,

zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch immer etwa 19, und zu Ende dieses Jahrhunderts nur mehr 11 Personen pro 1.000. Im Zeitraum zwischen 1980 und 2001 sank die altersstandardisierte Mortalität in Wien um 37 Prozent.

Die folgende Grafik veranschaulicht die zeitliche Entwicklung der Gesamtsterblichkeit in Wien und Österreich seit 1871. Tabelle 2 enthält detailliertere Daten zur Entwicklung der Sterblichkeit in Wien und Gesamtösterreich.

Grafik 3: Gestorbene seit 1871¹⁾ auf 1.000 EinwohnerInnen



1) Bis einschließlich 1933 nach dem Sterbeort, ab 1934 nach dem Wohnort des Verstorbenen; für die Zeit der beiden Weltkriege ohne Militärssterbefälle. 1931–1950: einschließlich der Fälle mit im Ausland gelegenen Wohnort. Wert von 1996/2000 aufgrund eigener Berechnung.

Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 1999 und 2000.

Tabelle 2: Säuglingssterblichkeit und Gesamtsterblichkeit seit 1871 (Jahresdurchschnitte)

Säuglingssterblichkeit ¹⁾			Gesamtsterblichkeit ²⁾		
Jahres-durchschnitte	Österreich	Wien	Jahres-durchschnitte	Österreich	Wien
1871/75	287,2	280,1	1871/75	31,0	33,8
1876/80	258,9	240,9	1876/80	28,8	29,8
1881/85	264,1	241,5	1881/85	28,1	28,5
1886/90	256,8	234,5	1886/90	26,8	25,6
1891/95	245,5	217,8	1891/95	25,5	23,9
1896/1900	224,3	189,7	1896/1900	23,3	21,0
1901/05	211,5	173,4	1901/05	21,9	19,4
1906/10	197,4	165,7	1906/10	20,3	17,5
1911/13	183,8	151,1	1911/13	18,8	15,8
1914/18	191,2	148,0	1914/18	–	–
1919/20	156,6	136,0	1919/20	19,7	19,8
1921/25	140,0	106,7	1921/25	15,8	14,3
1926/30	117,2	89,7	1926/30	14,5	13,9
1931/35	99,0	74,8	1931/35	13,5	13,1
1936/38	88,2	64,1	1936/38	13,5	14,0
1939/45	85,9	69,8	1939/45	–	–
1946/50	75,6	68,7	1946/50	12,7	14,6
1951/55	51,3	45,3	1951/55	12,2	14,5
1956/60	41,0	40,4	1956/60	12,6	15,5
1961/65	30,9	29,7	1961/65	12,6	16,1
1966/70	26,3	26,1	1966/70	13,0	17,1
1971/75	23,9	24,5	1971/75	12,6	16,7
1976/80	15,8	17,5	1976/80	12,3	16,6
1981/85	12,0	13,8	1981/85	12,0	16,1
1986/90	8,9	10,0	1986/90	11,0	14,4
1991/95	6,6	8,0	1991/95	10,3	12,8
1996/2000 ³⁾	4,8	5,4	1996/2000 ³⁾	9,7	11,4

1) Gestorbene Säuglinge auf 1.000 Lebendgeborene.

2) Gestorbene auf 1.000 EinwohnerInnen.

3) Eigene Berechnungen.

Quelle: Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 1999 und 2000.

Bemerkenswert für die heutige Situation ist auch die enorme Verschiebung der **Alterssterblichkeit**: Konnten 1970 in **Österreich** 60-jährige Männer mit einer weiteren Lebenserwartung von 14,9 Jahren rechnen, waren es im Jahr 2000 schon 19,5 Jahre. Für das Jahr 2030 wird für 60-jährige Männer eine fernere Lebenserwartung von 23,1 Jahren vorausgesagt. 60-jährige Frauen konnten in Österreich bereits 1970 mit einer ferneren Lebenserwartung von 18,8 Jahren und im Jahr 2000 mit weiteren 23,7 Jahren rechnen. Für 2030 wird ein Anstieg auf 27,3 Jahre prognostiziert.

In **Wien** betrug 1970 die fernere Lebenserwartung für 60-jährige Frauen 19,0 Jahre, für gleichaltrige Männer 14,7 Jahre. 2000 waren es bereits 23,5 Jahre für Frauen und 19,5 Jahre für Männer – also ein Anstieg um 23,7 Prozent (weiblich) bzw. 33,0 Prozent (männlich). Für 2030 wird ein weiterer Anstieg bei den Frauen – je nach Variante – auf 25,5 bis 27,9 Jahre, bei den Männern auf 21,2 bis 24,2 Jahre geschätzt.⁴⁹

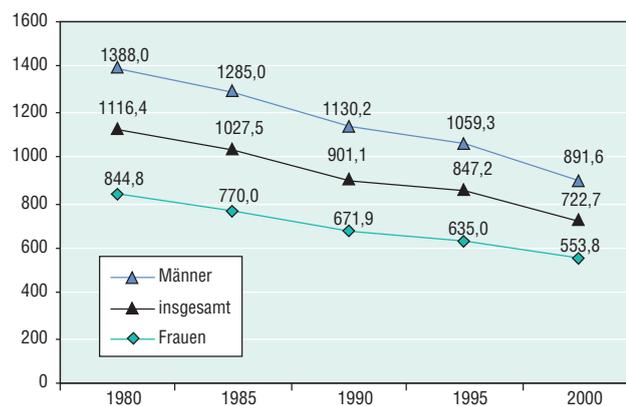
⁴⁹ Siehe Abschnitt II. Demographie, Kapitel 2.2 – Bevölkerungsprognose sowie Abschnitt III. Lebenserwartung, Kapitel 3.2.2 – Fernere Lebenserwartung.

Altersstandardisierte Mortalitätsentwicklung in Wien 1980–2001

Die Mortalität ist in Wien zwischen 1980 und 2001 deutlich gesunken. Dies wird an den altersstandardisierten Sterbeziffern⁵⁰ ersichtlich: Lag dieser Wert im

Jahr 1980 noch bei 1.116,4, so betrug er im Jahr 2001 nur noch 701,5. Damit kam es im angegebenen Zeitraum zu einem Rückgang der Gesamtmortalität um mehr als ein Drittel (–37 Prozent). Diese positive Entwicklung zeigt sich sowohl bei den Wiener Frauen als auch bei den Wiener Männern.⁵¹

Grafik 4: Mortalitätsentwicklung (altersstandardisiert¹⁾), Wien 1980–2000



1) Gestorbene auf 100.000 der jeweiligen Gruppe (Standardisierung auf WHO-Old European Standard Population).

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

4.1.3 Säuglingssterblichkeit

Entwicklung der Säuglingssterblichkeit in Wien 1978–2001⁵²

Seit den frühen 70er Jahren reduzierte sich die **Säuglingssterblichkeitsrate**⁵³ in Wien kontinuierlich – wenngleich es in einzelnen Jahren zu einem kurzfristigen geringen Anstieg kam, der jedoch eher einer Ausnahme und keiner Trendumkehr entsprach. Auch 2001 ist die Säuglingssterblichkeit etwas höher als im Vorjahr und betrug 6,3 pro 1.000 Lebendgeborene (2000: 5,1 Promille). Insgesamt nahm die Säuglingssterblich-

keit zwischen 1978 und 2001 um 62,5 Prozent ab und entspricht schon seit einigen Jahren einem auch im internationalen Vergleich sehr günstigen Wert. Die etwas höhere Säuglingssterblichkeit Wiens ist in der – auch international feststellbaren – höheren Frühgeburtenhäufigkeit großstädtischer Regionen begründet.

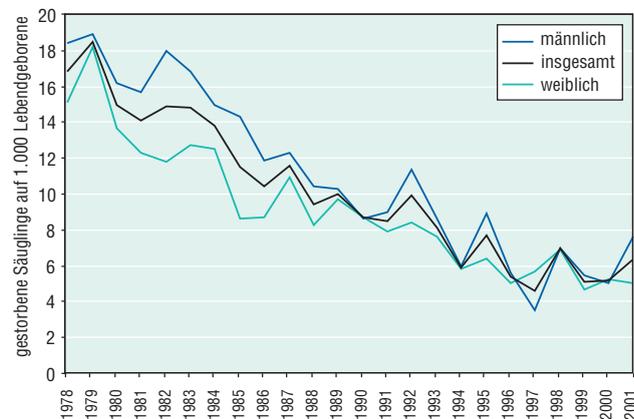
Mit Ausnahme des Vorjahres ist die Säuglingssterblichkeit bei Knaben immer etwas höher als bei Mädchen. Sie betrug 2001 für weibliche Säuglinge 5,0 Promille, für männliche Säuglinge 7,6 Promille. Insgesamt lag die Säuglingssterblichkeit 2001 in Wien bei 6,3 pro 1.000 Lebendgeborenen.

⁵⁰ Gestorbene auf fiktive 100.000 der jeweiligen Altersgruppe, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu erzielen.

⁵¹ Siehe auch Kapitel 4.2 – Todesursachen sowie Kapitel 4.3 – Vergleich der Mortalität.

⁵² Zur Entwicklung der Säuglingssterblichkeit seit 1871 siehe Kapitel 4.1.2 – Sterblichkeitsentwicklung.

⁵³ Gestorbene im ersten Lebensjahr bezogen auf 1.000 Lebendgeborene.

Grafik 5: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Wien 1978–2001

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 3: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Wien 1978–2001

Jahr	gestorbene Säuglinge auf 1.000 Lebendgeborene ¹⁾			Totgeborene	
	weiblich	männlich	insgesamt	insgesamt ²⁾	auf 1.000 Lebendgeborene
1978	15,1	18,4	16,8	99	7,4
1979	18,2	18,9	18,5	90	6,6
1980	13,7	16,2	15,0	101	7,0
1981	12,3	15,7	14,1	82	5,4
1982	11,8	18,0	14,9	75	5,0
1983	12,7	16,8	14,8	89	6,1
1984	12,5	15,0	13,8	83	5,7
1985	8,6	14,3	11,5	76	5,3
1986	8,7	11,9	10,4	81	5,6
1987	10,9	12,3	11,6	53	3,6
1988	8,3	10,4	9,4	58	3,7
1989	9,7	10,3	10,0	74	4,6
1990	8,7	8,6	8,7	60	3,7
1991	7,9	9,0	8,5	62	3,6
1992	8,4	11,4	9,9	65	3,7
1993	7,6	8,6	8,1	64	3,7
1994	5,8	6,0	5,9	73	4,3
1995	6,4	8,9	7,7	68	4,2
1996	5,1	5,6	5,4	83	5,1
1997	5,7	3,5	4,6	80	5,2
1998	6,9	7,0	7,0	74	4,9
1999	4,7	5,5	5,1	82	5,4
2000	5,2	5,0	5,1	70	4,5
2001	5,0	7,6	6,3	72	4,7

1) Säuglingssterblichkeitsrate: Im ersten Lebensjahr gestorbene Säuglinge bezogen auf 1.000 Lebendgeborene desselben Jahres (und desselben Geschlechts).

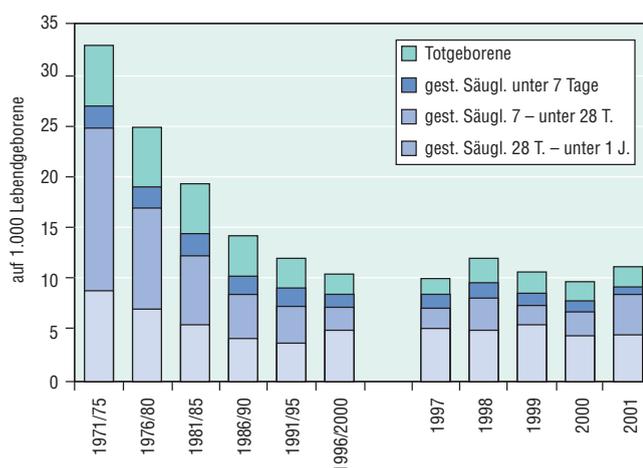
2) Ab 1995 weiter gefasste Definition der Totgeborenen.

Quelle: Statistik Austria; Demographische Indikatoren für Wien; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

So wie die Säuglingssterblichkeit blieb auch die Rate der Totgeburten 2001 in etwa auf dem Niveau der letzten Jahre (4,7 Totgeborene auf 1.000 Lebendgeborene).

Insgesamt wurden im Berichtsjahr 72 Totgeburten verzeichnet.

Grafik 6: Totgeborene und Säuglingssterblichkeit, Entwicklung in Wien 1971–2001



Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria (Bevölkerungsstatistik).

Gestorbene Säuglinge nach Lebensdauer und Geburtsgewicht

Das Sterberisiko der unter Einjährigen steht in engem Zusammenhang mit dem Lebensalter des Säuglings. In den ersten Lebensstunden und Tagen sind Säuglinge viel gefährdeter als in den späteren Lebensmonaten. So etwa bestimmen endogene Faktoren, wie zum Beispiel die Frühgeburt des Kindes oder angeborene Fehlbildungen, das Sterblichkeitsgeschehen unmittelbar nach der Geburt. Exogene Faktoren, wie etwa Infektionskrankheiten, plötzlicher Kindstod (SIDS)⁵⁴ oder Unfälle sind hingegen für die meisten Todesfälle *nach* dem ersten Lebensmonat verantwortlich. Die bedeutend-

sten singulären Einflussfaktoren für die Säuglingssterblichkeit sind jedoch das Geburtsgewicht bzw. die Dauer der Schwangerschaft.⁵⁵ Die folgende Tabelle zeigt sehr deutlich den Zusammenhang der Säuglingssterblichkeit mit dem Geburtsgewicht (bzw. Frühgeborenen). Nach wie vor zeigen unehelich geborene Säuglinge eine höhere Sterblichkeit als ehelich geborene, was zu einem hohen Anteil auf psychosoziale Faktoren zurückzuführen sein dürfte.

Insgesamt starben 2001 in Wien 96 Säuglinge, davon waren 59 männlichen und 37 weiblichen Geschlechts. Dies entspricht einer Mortalitätsrate⁵⁶ von rund 6,3 (Knaben 7,6; Mädchen 5,0).

⁵⁴ Vgl. Wiener Kindergesundheitsbericht 2000, Kapitel SIDS – Plötzlicher Kindstod.

⁵⁵ Vgl. KYTIR & KÖCK (1995).

⁵⁶ Gestorbene Säuglinge im 1. Lebensjahr pro 1.000 Lebendgeborene.

Tabelle 4: Säuglingssterblichkeit nach Geschlecht, Legitimität und Geburtsgewicht, Wien 2001

Geburtsgewicht in Gramm	Säuglingssterblichkeit (in Promille)				
	weiblich		männlich		zusammen
	ehelich	unehelich	ehelich	unehelich	
Frühgeborene:					
unter 1.000	517,2	238,1	764,7	500,0	564,4
unter 1.500	213,3	205,9	375,0	285,7	278,0
unter 2.500	60,5	38,3	91,8	75,6	68,3
Reifegeborene:					
2.500 und mehr	1,2	0,5	2,3	3,0	1,8
zusammen	5,4	3,9	7,1	8,8	6,3

Quelle: MA 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; Statistik Austria.

Todesursachen bei Säuglingen

Die häufigsten Todesursachen bei Säuglingen waren 2001 Schädigungen des Fetus oder Neugeborenen durch Plazenta, Nabelschnur und Eihäute. Die zweithäufigste Diagnose betraf kongenitale Anomalien des

Herzens und des Kreislaufsystems, gleichrangig mit der Todesursache infolge Unreife bzw. Frühgeburt (Geburtsgewicht unter 2.500 Gramm). Andere kongenitale Anomalien bildeten ebenfalls eine häufige Todesursache bei den in diesem Jahr verstorbenen Säuglingen.

Tabelle 5: Todesursachen der verstorbenen Säuglinge, Wien 2001

ICD 9-Code ¹⁾	Diagnose	Anzahl der verstorbenen Säuglinge			Mortalitätsrate auf 1.000 Lebendgeborene ²⁾ desselben Kalenderjahres
		männlich	weiblich	zusammen	
001–139	Infektionskrankheiten	–	–	–	–
745–747	kongenitale Anomalien des Herzens und des Kreislaufsystems	5	7	12	0,79
758	Chromosomenanomalien	5	2	7	0,46
740–744, 748–757, 759	andere kongenitale Anomalien	7	3	10	0,66
760	Schädigung des Fetus oder Neugeborenen durch Krankheit der Mutter	2	1	3	0,20
761	Schädigung des Fetus oder Neugeborenen durch Schwangerschaftskomplikationen	4	2	6	0,40
762	Schädigung des Fetus oder Neugeborenen durch Komplikationen der Plazenta, Nabelschnur und Eihäute	11	7	18	1,19
765	Unreife, Frühgeburt (Geburtsgewicht unter 2.500 g)	8	4	12	0,79
763, 767	Schädigung des Fetus oder Neugeborenen durch sonstige Komplikationen bei der Entbindung	1	–	1	0,07
768–770	respiratorische Affektionen des Fetus oder Neugeborenen	7	2	9	0,59
773, 774	hämolytische Krankheiten des Fetus oder Neugeborenen	–	–	–	–
764, 766, 771, 772, 775–779	andere Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit	4	2	6	0,40
798.0	Syndrom des plötzlichen Todes im Kindesalter (SIDS)	4	2	6	0,40
E800-E949	Unfälle (Vergiftungen und Verletzungen)	–	–	–	–
E960-E969	Mord, Totschlag	–	–	–	–
	alle sonstigen Todesursachen	1	5	6	0,40
	insgesamt	59	37	96	6,33

1) Nach der internationalen Klassifikation der Krankheiten, Verletzungen und Todesursachen (ICD) 1979.

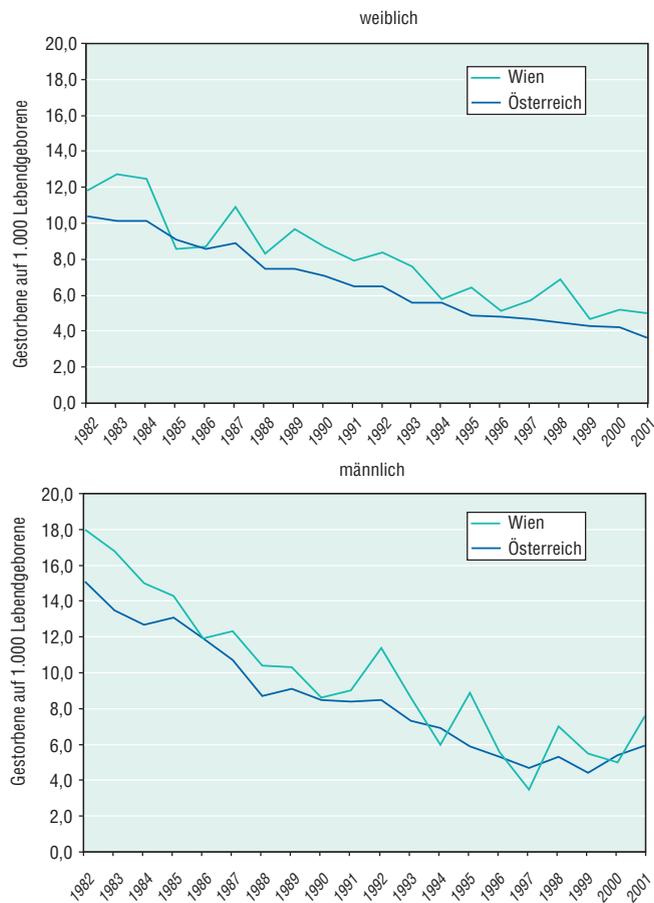
2) Anzahl der Lebendgeborenen 2001: 15.167.

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Wien im Österreich-Vergleich

Die beiden folgenden Grafiken machen deutlich, dass – wie in fast allen Großstädten – die Säuglingssterblichkeit in Wien etwas über dem nationalen Durchschnitt

liegt. In manchen Jahren weist Wien jedoch annähernd gleiche, vereinzelt sogar bessere Werte auf als Gesamtösterreich. Vor allem bei der männlichen Säuglingssterblichkeit ist ein sehr wechselhaftes Verhältnis innerhalb der letzten Jahre zu beobachten.

Grafik 7: Säuglingssterblichkeit in Wien und Österreich, nach Geschlecht, 1982–2001

Quelle: Statistik Austria.

Insgesamt ist sowohl in Wien als auch im gesamten Bundesgebiet ein deutlicher Rückgang der Säuglingssterblichkeit innerhalb der letzten zwei Jahrzehnte zu beobachten (siehe folgende Tabelle). Für Wien kann so-

wohl für Knaben als auch für Mädchen ein Rückgang von rund 58 Prozent errechnet werden, für Österreich liegen die Werte mit rund 60 bzw. 64 Prozent noch etwas höher.⁵⁷

⁵⁷ Rückgang der Säuglingssterblichkeit seit 1982 in Wien: Knaben –57,8 Prozent, Mädchen –57,6 Prozent; Österreich: Knaben –60,3 Prozent, Mädchen –64,4 Prozent.

Tabelle 6: Säuglingssterblichkeit in Wien und Österreich 1982–2001

Jahr	Wien		Österreich	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich
1982	11,8	18,0	10,4	15,1
1983	12,7	16,8	10,1	13,5
1984	12,5	15,0	10,1	12,7
1985	8,6	14,3	9,1	13,1
1986	8,7	11,9	8,6	11,9
1987	10,9	12,3	8,9	10,7
1988	8,3	10,4	7,5	8,7
1989	9,7	10,3	7,5	9,1
1990	8,7	8,6	7,1	8,5
1991	7,9	9,0	6,5	8,4
1992	8,4	11,4	6,5	8,5
1993	7,6	8,6	5,6	7,3
1994	5,8	6,0	5,6	6,9
1995	6,4	8,9	4,9	5,9
1996	5,1	5,6	4,8	5,3
1997	5,7	3,5	4,7	4,7
1998	6,9	7,0	4,5	5,3
1999	4,7	5,5	4,3	4,4
2000	5,2	5,0	4,2	5,4
2001	5,0	7,6	3,7	6,0

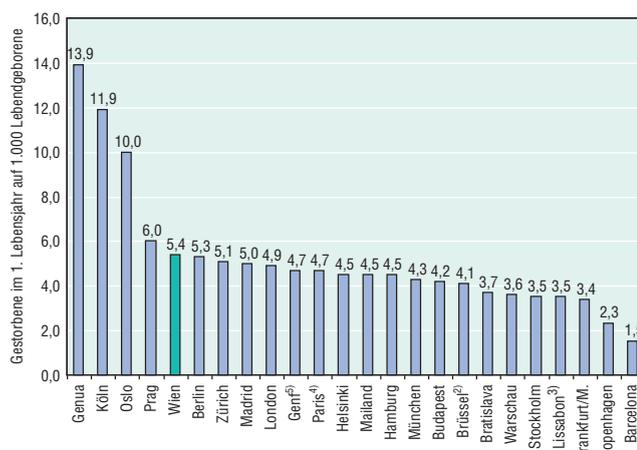
Quelle: Statistik Austria.

Wien im europäischen Städtevergleich

Im Vergleich mit anderen europäischen Städten liegt Wien mit einer Säuglingssterblichkeit von 5,1 (Vergleichswert 2000) eher im oberen Mittelfeld. Abgesehen von den extrem hohen Werten in Genua, War-

schau und Budapest (zehn und mehr gestorbene Säuglinge auf 1.000 Lebendgeborene) bewegen sich jedoch die Werte aller anderen verfügbaren Städte auf so niedrigem Niveau, dass die Unterschiede nicht gravierend sind. Überdurchschnittlich günstige Werte weisen jedoch Barcelona und Prag auf (siehe folgende Grafik).

Grafik 8: Säuglingssterblichkeit in Wien im europäischen Städtevergleich, 1999/2000¹⁾



1) Daten je nach Verfügbarkeit der Erhebungsjahre. Keine Werte für die Städte Amsterdam, Rom und Dublin.

2) Région Bruxelles-capitale.

3) Lisboa e Vale do Tejo.

4) Île de France.

5) Kanton Genf.

Quelle: Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien, Ausgabe 2002.

4.2 Todesursachen

Zusammenfassung

Während an der Wende des vorigen Jahrhunderts Infektionskrankheiten, gefolgt von Mütter- und Säuglingssterblichkeit, aber auch Arbeitsunfälle die häufigsten Todesursachen in der damaligen österreichischen Bevölkerung bildeten, trat vor allem in den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts ein Wandel im Krankheitspanorama ein. Seither dominieren bei den Todesursachen die chronischen Erkrankungen (allen voran die Herz-Kreislauf-Erkrankungen), gefolgt von bösartigen Neubildungen.

In Wien ist laut Todesursachenstatistik 2001 mehr als die Hälfte aller Todesfälle auf eine **Herz-Kreislauf-Erkrankung** zurückzuführen. Am zweithäufigsten werden von der Mortalitätsstatistik **Neubildungen** (davon mehr als 98 Prozent bösartig) ausgewiesen – fast jeder vierte Todesfall ist auf eine **Krebserkrankung** zurückzuführen.

Zu den häufigsten Todesursachen zählen bei den Männern auch **Verletzungen und Vergiftungen** (einschließlich Unfälle und Folgen von Gewalteinwirkung). In der weiblichen Bevölkerung bilden **Krankheiten der Atmungsorgane** und **Krankheiten der Verdauungsorgane** gleichrangig die dritthäufigste Todesursache.

Bei allen der am häufigsten vorkommenden Todesursachengruppen ist in den letzten beiden Jahrzehnten ein mehr oder weniger starker **Rückgang** zu verzeichnen. Die größten Rückgänge finden sich bei den **Frauen** bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen (-41 Prozent) sowie den Krankheiten der Verdauungsorgane (-45 Prozent). Krebserkrankungen haben zwar kontinuierlich, aber nicht im gleich hohen Ausmaß abgenommen wie die beiden erstgenannten Krankheitsgruppen (-21 Prozent). Bei den **Männern** sind die stärksten Rückgänge zwischen 1980 und 2001 im Bereich der Krankheiten der Verdauungsorgane zu finden (-55 Prozent), wobei vor allem Anfang der 80er Jahre starke Abnahmen zu verzeichnen sind. Große Rückgänge, nach wechselndem Verlauf, sind auch bei den Krankheiten der Atmungsorgane zu verzeichnen (-51 Prozent). Die Herz-Kreislauf-Erkrankungen nahmen kontinuierlich um insgesamt -42 Prozent ab, ebenso Krebserkrankungen um -25 Prozent.

Summary: Causes of Death

While at the turn of the 20th century it was infectious diseases followed by maternal and infant mortality – but also accidents at work – that constituted the most frequent causes of death amongst the Austrian population at the time, a change in the overall incidence of diseases and illnesses was observed mainly from the 1940s onwards. Since that time, the predominant causes of death have been chronic illnesses (above all cardiovascular diseases) followed by malignant neoplasms.

*According to the 2001 mortality statistics for Vienna, more than half of all registered deaths are due to a **cardiovascular disease**. The mortality statistics record **neoplasms** (of which over 98 percent malignant) as the second most frequent cause of death – roughly one in four deaths is due to **cancer**.*

*Further frequent causes of death in men include **accidents, poisoning and consequences of acts of violence**. Amongst the female population, **disorders of the respiratory tract and of the digestive organs** constitute the third most frequent cause of death.*

*In all of the most frequently registered groups of causes of death, a more or less marked **reduction** can be seen over the past two decades. The most pronounced reductions were recorded with respect to cardiovascular diseases (-41 percent) and disorders of the digestive organs (-45 percent) in **women**. Cancer mortality has steadily decreased as well, albeit to a lesser degree (-21 percent) than the two abovementioned groups of diseases. In **men**, the biggest decreases between 1980 and 2001 concerned disorders of the digestive organs (-55 percent), with a particularly marked drop in the early 1980s. Following an initially variable development, substantial reductions were likewise recorded for disorders of the respiratory tract (-51 percent). Cardiovascular diseases decreased steadily by 42 percent in total; the same goes for carcinomas, which decreased by 25 percent.*

Bei den Verletzungen und Vergiftungen, eine der häufigsten Todesursachen bei Männern, ist ein Rückgang von –38 Prozent zu verzeichnen.

Die beiden häufigsten Todesursachen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen, gelten in hohem Ausmaß als so genannte „Alterskrankheiten“, da sie vor allem bei älteren Menschen die Haupttodesursache bilden. Die **Herz-Kreislauf-Mortalität** hat sich in Wien innerhalb der letzten beiden Jahrzehnte fast halbiert. Wenngleich Männer eine deutlich höhere Sterblichkeit (altersstandardisiert) aufweisen, versterben tatsächlich mehr Frauen als Männer infolge einer Herz-, Hirngefäß- oder sonstigen Kreislauferkrankung. Dies ist zum Teil auf die höhere Lebenserwartung von Frauen zurückzuführen, zum Teil aber auch auf geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Diagnose. Den größten Anteil innerhalb der Herz-Kreislauf-Erkrankungen nehmen **Herzkrankheiten** ein (bei den Männern 80 Prozent, bei den Frauen 73,5 Prozent). Da der Rückgang bei den reinen Herzkrankheiten nicht proportional zum Rückgang anderer Kreislauferkrankungen verlief, ist ein relativer Anstieg der Herzkrankheiten innerhalb der Todesursachengruppe der Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu verzeichnen.

Krebserkrankungen sind seit 1980 in Wien um etwa ein Viertel zurückgegangen (Frauen –21 Prozent, Männer –25 Prozent). Auch diese Todesursache steht vor allem in Zusammenhang mit der höheren Lebenserwartung. Insgesamt führen unter den Krebserkrankungen die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane (rund ein Drittel aller Krebstodesfälle), darunter vor allem Darmkrebs (rund 14 Prozent aller Krebserkrankungen). Getrennt nach Geschlecht ist für Frauen Brustkrebs (19 Prozent) und für Männer Lungenkrebs (26 Prozent) die zweithäufigste Todesursache infolge einer Krebserkrankung. Die Prostatakrebs-Mortalität verlief relativ konstant und beträgt etwa ein Zehntel aller Krebserkrankungen bei den Männern.

Der Rückgang sowohl der Herz-Kreislauf- als auch der Krebsmortalität ist auf umwelt- und lebensstilbedingte Faktoren sowie auf den medizinischen Fortschritt mit verbesserten Diagnosetechniken (Früherkennung) und Therapiemöglichkeiten zurückzuführen.

With respect to injuries and cases of poisoning – among the most frequent causes of death in men –, a reduction by 38 percent was recorded.

The two most frequent causes of death, i.e. cardiovascular diseases and cancer, are, to a high degree, considered so-called “old age-related diseases”, since they constitute the major cause of death above all in the elderly.

*In Vienna, **cardiovascular mortality** has nearly been halved over the past two decades. Although men present a significantly greater (age-standardised) mortality than women, the number of women who die of a heart, cerebrovascular or other circulatory disease is actually higher. This is partly due to the superior life expectancy of women but partly also the consequence of sex-specific differences in diagnosis.*

*Amongst cardiovascular diseases, the largest share is accounted for by **heart diseases** (80 percent in men and 73.5 percent in women). Since the decrease of heart diseases in the strict sense was not proportionate to the reductions regarding other circulatory diseases, a relative increase of heart diseases amongst cardiovascular diseases as a cause of death group was recorded.*

*Since 1980, the incidence of **cancer** in Vienna has gone down by roughly one fourth (-21 percent for women and -25 percent for men). The development for this cause of death, too, is closely related to greater life expectancy. All in all, malignant neoplasms of the digestive organs (roughly one third of all lethal carcinomas) are the most frequent cancer-related cause of death; this mainly refers to cancer of the intestine (approx. 14 percent of all cancer cases). A breakdown by gender reveals cancer of the mammary gland as the second most frequent cancer-related cause of death in women (19 percent) and lung cancer, in men (26 percent). The mortality curve related to cancer of the prostate has remained relatively constant and accounts for about one tenth of male cancer incidence.*

The reduction in both cardiovascular and cancer-related mortality is chiefly due to environmental and lifestyle factors as well as medical progress with improved diagnostic techniques (early detection) and therapeutic possibilities.

4.2.1 Strukturwandel der Morbidität und der Todesursachen seit Ende des 19. Jahrhunderts

An der Wende des vorigen Jahrhunderts waren Infektionserkrankungen, gefolgt von Mütter- und Säuglingssterblichkeit die häufigsten Todesursachen in der damaligen österreichischen Bevölkerung. Auch Arbeitsunfälle stellten eine häufige Ursache von Todesfällen dar.

Ein Wandel im Krankheitspanorama, und damit verbunden auch der Todesursachen, trat in den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts ein. Ab diesem Zeitpunkt und bis zur Gegenwart hin dominieren die chronischen Erkrankungen, dabei an erster Stelle die Herz-Kreislauf-Erkrankungen, gefolgt von den bösartigen Neubildungen.

Abnahme	Zunahme
<ul style="list-style-type: none"> ● Säuglingssterblichkeit ● Müttersterblichkeit ● Tuberkulose ● Infektionserkrankungen ● akute Erkrankungen ● Arbeitsunfälle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Herz- Kreislauf-Erkrankungen: ● Herzinfarkt, Gefirngefäßkrankheiten ● bösartige Neubildungen (ab 1920) ● Leberzirrhose ● Unfälle (Verkehr, Haushalt) ● Suizid ● angeborene Missbildungen

Säuglingssterblichkeit

Im postneonatalen Lebensabschnitt konnten die stärksten Rückgänge der Sterblichkeit erreicht werden. Starben in den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts sowohl in Österreich als auch in Wien noch fast 300 Säuglinge pro 1.000 Lebendgeborene, so liegt diese Zahl seit den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts unter 10. Im Jahr 2001 betrug die Säuglingssterblichkeit in Wien 6,3 pro 1.000 Lebendgeborene. An diesen Erfolgen war insbesondere auch die Einführung des Mutter-Kind-Passes im Jahr 1974 maßgeblich beteiligt. Mit diesem Untersuchungsprogramm konnte eine verbesserte Vorsorge der Schwangeren und ihres Kindes gewährleistet werden.

Infektionskrankheiten

In dieser Krankheitsgruppe vollzog sich seit Beginn des 20. Jahrhunderts ein enormer Wandel. Diese Veränderungen trafen nicht nur für Österreich, sondern – verstärkt – auch für alle Industrieländer zu.

Einer amerikanischen Publikation zufolge starben im ausgehenden 19. Jahrhundert in den USA und großen Teilen Europas mehr als 80 Prozent der Bevölkerung bereits in der Kindheit an einer Infektionskrankheit (v. a. Tuberkulose, Influenza/Lungenentzündung, Pocken,

Ruhr, Typhus und Diphtherie). Ein Großteil der Überlebenden fiel noch vor Erreichen des mittleren Erwachsenenalters dem Hungertod oder einer Seuche zum Opfer.⁵⁸ In Österreich starben um 1900 mehr als 50 Prozent der Bevölkerung an einer Infektionskrankheit. Die damalige Situation in Wien war jedoch – im Vergleich – bedeutend besser: 1900 entfiel knapp ein Drittel aller Todesursachen auf Infektionskrankheiten (darunter vor allem Tuberkulose, mit Abstand gefolgt von Malaria, Diphtherie, Keuchhusten, Scharlach und Typhus).⁵⁹ Mit der bereits Mitte des 19. Jahrhunderts beginnenden Verbesserung der sanitären Verhältnisse, der (für ganz Österreich geltenden) Einführung des Reichssanitätsgesetzes 1870 und der Eröffnung der ersten Wiener Hochquellenwasserleitung im Jahr 1873 konnte das Wiener Gesundheitswesen innerhalb Europas als vorbildlich bezeichnet werden.

Heute liegt der Anteil der Infektionskrankheiten an allen Todesursachen in Österreich nur mehr bei 0,3 Prozent, in Wien bei 0,5 Prozent.

Bemerkenswert dabei ist, dass der Rückgang in den 30er und 40er Jahren des 20. Jahrhunderts vorwiegend durch soziale Maßnahmen, wie Verbesserung der Wohnsituation und der allgemeinen hygienischen Verhältnisse für eine breite Bevölkerungsschicht, erreicht

⁵⁸ Vgl. HENNEKENS & BURING (1987).

⁵⁹ Vgl. JUNKER (1998), S. 36–39. Zur Sterblichkeit an epidemischen Krankheiten 1831–1873 sowie zur Verteilung der Cholera- und Durchfall-Sterblichkeit 1855 siehe die Karten 3.6.1/2 und 3.6.1/3 im Historischen Atlas von Wien (2002, 8. Lieferung).

werden konnte. Demgegenüber trug der Einsatz von Medikamenten (Antibiotika, Sulfonamide) nur zu einem bescheideneren Teil zu diesem Erfolg bei. Zusätzlich half auch noch das 1870 in Kraft getretene Reichs-sanitätsgesetz, dessen primäre Zielsetzung die Bekämpfung von Infektionskrankheiten war. Dadurch konnte im Verdachts- und Krankheitsfall eine zwangsweise Isolierung oder Spitalseinweisung erfolgen.

In der Gruppe der Infektionskrankheiten spielte – insbesondere in Wien – die **Tuberkulose** eine bedeutende Rolle. Zu Zeiten der stärksten Verbreitung übertraf sie die heutigen Todesraten von Krebs- und Herzkrankheiten. Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts (1870) starben in Wien jährlich an die 900 pro 100.000 EinwohnerInnen an der so genannten „Wiener Krankheit“, davon vorwiegend Kinder und Jugendliche. Verstärkt war natürlich die ärmere Bevölkerung von dieser gefährlichen und vor allem sozial bedingten Infektionskrankheit betroffen. Die damaligen Interventionsmaßnahmen schlossen daher neben der medizinischen Betreuung (Erweiterung der Heilstätten sowie der Krankenversicherung) auch die Bereitstellung verbesserter Wohnmöglichkeiten ein. Denn in den Krankheitszentren herrschten desolate Wohnverhältnisse. Mit diesen Maßnahmen konnte die Sterblichkeit in schon relativ kurzer Zeit (1880–1900) drastisch reduziert werden (von 86 Todesfällen pro 10.000 EinwohnerInnen im Jahresschnitt 1867–1870 auf 75 Fälle in den Jahren 1881–1885 und schließlich 46 Fälle im Jahresschnitt 1896–1900). Der Anteil der Tuberkulosemortalität an der Gesamtsterblichkeit hat sich jedoch zwischen 1867 und 1900 mit rund 25 Prozent kaum verändert⁶⁰ – ein Zeichen dafür, dass die Tuberkulosedurchseuchung in dieser Zeitspanne ziemlich konstant blieb.

Da die Tuberkulose noch nicht anzeigepflichtig war, liegen aus dieser Zeit keine Morbiditätszahlen vor. Obduktionsbefunde zeigten jedoch, dass wahrscheinlich jede Wienerin und jeder Wiener mit Tuberkulose in Kontakt kam, jedoch nur 10–20 Prozent der Infizierten manifest erkrankten. Wie bereits erwähnt, gab es deutliche regionale bzw. sozioökonomische Unterschiede in den Erkrankungs- bzw. Mortalitätsraten. So etwa hatte

im Jahr 1880 der Arbeiterbezirk Favoriten 91 Tuberkulose-tote auf 10.000 EinwohnerInnen zu beklagen, der noble Bezirk Innere Stadt nur 21 auf 10.000 BewohnerInnen.⁶¹

In Europa brachte die seit 1952 bis Anfang der 90er Jahre⁶² routinemäßig bei der Geburt durchgeführte B.C.G.-Impfung die Tuberkulose bei Säuglingen praktisch zum Verschwinden. Aufgrund des leichten Anstiegs der Tuberkulose in den letzten Jahren wird eine Wiedereinführung der Tuberkuloseimpfung bei Risikogruppen überlegt.

Bösartige Neubildungen

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts und besonders ab den 20er Jahren stiegen die Sterbefälle infolge bösartiger Neubildungen stark an: In Österreich von durchschnittlich 8.600 Fällen im Jahresschnitt 1921/25, rund 13.400 Fällen 1946/50, 15.100 Fällen 1951/55, auf etwa 18.500 Fälle in den Jahren 1971/75, und 18.750 Fälle im Jahr 2000. Für Wien ist ein ähnlicher Trend festzustellen.

Ein entscheidender Faktor für diese starke Zunahme ist vor allem auch der Anstieg der älteren Jahrgänge an der Gesamtbevölkerung, da diese Krankheitsgruppe speziell in der zweiten Lebenshälfte (etwa ab dem 50. Lebensjahr) auftritt.

Allerdings ist im Zeitraum zwischen 1980 und 2000 die Krebssterblichkeit österreichweit um –21 Prozent, in Wien um –23 Prozent zurückgegangen.

Von speziellem Interesse ist auch die Veränderung in der Lokalisation der Neubildungen. Insbesondere konnte eine Abnahme bei den bösartigen Neubildungen im Bereich Zunge, Mundhöhle, Magen, Gebärmutter und Gebärmutterhals (letztere vor allem aufgrund der vermehrt durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen bzw. Scheidenabstriche) festgestellt werden, während die bösartigen Neubildungen in den Bereichen Lunge, Dickdarm, Mastdarm, Bauchspeicheldrüse und weibliche Brustdrüse eine starke Zunahme erfuhren.

⁶⁰ 1867: 26,8 Prozent; 1900: 25,5 Prozent. Innerhalb dieses Zeitraumes Schwankungen zwischen 19,6 und 27,4 Prozent. Vgl. JUNKER (2000), S. 86.

⁶¹ JUNKER (2000), S. 86. Zur Tuberkulosesterblichkeit 1871–1938 siehe auch Karte 3.6.1/1 im Historischen Atlas von Wien (1990, 4. Lieferung).

⁶² Zwischen 1990 und 1994 wurde die Tuberkuloseimpfung nur mehr teilweise in Risikofällen durchgeführt, seit 1998 wird nicht mehr geimpft.

Herz- Kreislauf-Krankheiten

Hervorgerufen durch die erfolgreiche Zurückdrängung der Infektionskrankheiten, welche für die Menschen in der Vergangenheit oft schon in frühen Jahren zum vorzeitigen Tod führten, traten durch die nunmehr höhere Lebenserwartung die typischen „Alterskrankheiten“ an deren Stelle. So nahmen die Herz-Kreislauf- sowie Hirngefäßkrankheiten, die speziell ab dem 60. Lebensjahr stark zunehmen, 2001 als Todesursache bereits rund 52 Prozent der österreichischen und 54 Prozent der Wiener Gesamtmortalität ein.

Unfälle

Wie in fast allen europäischen Ländern, nahm auch in Österreich die Unfallsterblichkeit in den letzten Jahrzehnten zu. Dieser Anstieg wurde primär durch die Zunahme der Verkehrsunfälle, eine Folge der verstärkten Motorisierung der Bevölkerung, ausgelöst. 1970 nahm Österreich im europäischen Vergleich bei allen Unfallarten (gesamt gesehen) den ersten Rang ein.

Demgegenüber liegt Österreich heute im guten europäischen Durchschnitt und konnte, dem Trend der anderen Länder folgend, die Gesamtunfallzahlen der 70er Jahre entscheidend senken. 1973 starben noch 80 pro 100.000 Lebende, 1999 nur noch 33 pro 100.000 Lebende infolge eines Unfalles. In Wien liegen die Zahlen mit 39 pro 100.000 Lebende etwas höher.

Der Tod infolge von Unfällen nimmt bei den geschlechtsspezifischen Unterschieden der Sterblichkeit einen zentralen Stellenwert ein. Getrennt nach Geschlecht verteilen sich die Sterbefälle hier sehr ungleich: Fast zwei Drittel der Sterbefälle aufgrund von Unfällen entfallen auf Männer, etwas mehr als ein Drittel auf Frauen.

Für den Altersabschnitt 5 bis 30 Jahre sind bei den Männern mehr als 50 Prozent der Gesamtsterblichkeit durch Unfälle verursacht. In dieser Todesursachen-Gruppe liegt übrigens auch die wesentlichste Erklärung für die männliche Frühsterblichkeit.

4.2.2 Todesursachenstatistik 2001

In Wien verstarben im Jahr 2001 etwas weniger als 17.000 Personen der Wiener Wohnbevölkerung. Von den Verstorbenen wurde insgesamt ein Drittel obduziert. Im Vergleich zu anderen Ländern weist Wien damit zwar noch immer eine relativ hohe Obduktionsrate auf (2001: 33 Prozent), doch ist in den letzten Jahren ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. In manchen Wiener Spitälern wird überhaupt nicht mehr oder nur mehr in eingeschränktem Umfang obduziert. Mit dem Zurückgehen der Obduktionsrate wird auch die bisher relativ hohe Aussagekraft der Wiener Todesursachenstatistik minimiert und Fehlerquellen in Bezug auf tatsächliche Todesursachen bzw. Verzerrungen von Statistiken sind mögliche Folgen.⁶³

Häufigste Todesursachen 2001⁶⁴

1. Nach wie vor stellen **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** mit rund 9.200 Verstorbenen (54 Prozent) die mit Abstand häufigste Todesursache dar. Getrennt nach Geschlecht zeigt sich, dass Wiener Frauen häufiger infolge von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sterben als Männer (59 zu 48 Prozent). Dies ist vor allem durch die höhere Lebenserwartung von Frauen bedingt.

Rund drei Viertel (76 Prozent) der an Herz-Kreislauf-Erkrankungen Verstorbenen entfallen auf **Herzkrankheiten**, von welchen wiederum je etwas mehr als ein Viertel auf akuten Myokardinfarkt sowie auf sonstige ischämische Herzkrankheiten entfallen. Der höchste Stellenwert kommt bei Frauen sonstigen ischämischen Herzerkrankungen (29 Prozent aller Herzkrankheiten), bei Männern hingegen dem akuten Myokardinfarkt (36 Prozent aller Herzkrankheiten) zu. Umfangreiche Präventionsmaßnahmen auf diesem Sektor verlieren daher auch weiterhin nicht an Aktualität.

2. Als zweithäufigste Todesursache weist die Mortalitätsstatistik **Neubildungen** (zu 98,4 Prozent bösartig, plus 1,2 Prozent Neubildungen mit unsicherem Verhalten) aus. Nahezu jeder vierte Todesfall ist daher auf eine bösartige Neubildung zurückzuführen. Krebserkrankungen spielen als Haupttodesur-

⁶³ Siehe Gesundheitsbericht Wien 2002.

⁶⁴ Siehe auch Kapitel 4.2.2 – Ausgewählte Todesursachen im Zeitverlauf.

sache bei den Wiener Männern (27 Prozent) eine etwas größere Rolle als bei den Wiener Frauen (22 Prozent).

Sowohl in der weiblichen als auch in der männlichen Bevölkerungsgruppe nehmen innerhalb der Kategorie der Neubildungen die **Verdauungsorgane** den ersten Rang ein. Jeweils ein Drittel aller Krebstodesfälle ist auf eine bösartige Neubildung im Bereich der Verdauungsorgane zurückzuführen.

An zweiter Stelle der Todesursachen aufgrund einer Krebserkrankung stehen beim **weiblichen** Geschlecht die bösartigen Neubildungen der **Brustdrüse** (19 Prozent aller weiblichen Krebstodesfälle), gefolgt von den bösartigen Neubildungen im Bereich der **Atmungsorgane** (14 Prozent).

In der **männlichen** Bevölkerungsgruppe hingegen stellen die bösartigen Neubildungen der **Atmungsorgane** (v. a. der Lunge) nach wie vor die zweithäufigste Ursache der Krebssterblichkeit dar (28 Prozent). Die dritthäufigste Krebstodesursache entfällt auf bösartige Neubildungen der **Geschlechtsorgane** (11 Prozent).

Präventions- bzw. Früherkennungsmaßnahmen wie das EU-Programm „Europa gegen den Krebs“ können die Sterblichkeit an Krebserkrankungen reduzieren. Vor allem die hohe Sterblichkeit an bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane und der Atmungsorgane könnte durch eine gesündere Lebensweise (gesunde Ernährung, Nicht-Rauchen) reduziert werden.

- Wie auch in den letzten Jahren befinden sich im Jahr 2001 **Verletzungen und Vergiftungen** (einschließlich Unfälle und Folgen von Gewalteinwirkungen) mit insgesamt 870 Toten an dritter Stelle der Todesursachenstatistik (5 Prozent aller Todesfälle). Von diesen lassen sich 31 Prozent auf Suizid und 28 Prozent auf Stürze zurückführen. Rund 11 Prozent entfallen auf Verkehrsunfälle und 9 Prozent auf Vergiftungen. Innerhalb der Vergiftungen nehmen Drogenunfälle mit 80 Prozent den größten Teil ein.

Ebenso wie in der Gesamtbevölkerung stellen auch in der **männlichen** Wiener Bevölkerung Unfälle, Verletzungen und Vergiftungen sowie Folgen von Gewalteinwirkung die dritthäufigste Todesursache dar. Die größte Bedeutung innerhalb dieser Todesursachengruppe kommt bei den Männern Suizid (31 Prozent) und Sturz (23 Prozent) zu. Der gegenüber Frauen bedeutend höhere Anteil dieser Todesursachengruppe kann als Folge der risikoreicheren Lebensweise von Männern interpretiert werden.

Bei den Wiener **Frauen** hingegen sind Krankheiten der Atmungsorgane die dritthäufigste Todesursache, im Berichtsjahr gleichrangig mit den Krankheiten der Verdauungsorgane (jeweils 4 Prozent aller Todesursachen).

- Krankheiten der Verdauungsorgane** liegen 2001 mit rund 750 Todesfällen (4,5 Prozent) an vierter Stelle, **Krankheiten der Atmungsorgane** mit mehr als 700 Todesfällen (4,2 Prozent) an fünfter Stelle der Todesursachenstatistik. Als Ursache für den hohen Anteil bei den Krankheiten der Atmungsorgane kann unter anderem die starke Zunahme dieser Todesursache in der **weiblichen** Bevölkerung angesehen werden (dritthäufigste Todesursache bei Frauen!). Der steigende Anteil von Raucherinnen, z. T. schon in jungen Jahren, könnte sich in diesen Ergebnissen bereits widerspiegeln, bzw. zu einem noch stärkeren Anstieg in den nächsten Jahren führen.

Bei den Wiener **Männern** stellen hingegen die Krankheiten der Verdauungsorgane die vierthäufigste Todesursache dar. Die Hälfte davon entfällt auf Leberzirrhose. Der zum Teil hohe (und auch gegenüber Frauen erhöhte) Alkoholkonsum bei Männern ist dafür sicherlich als einer der Hauptgründe in Betracht zu ziehen. Auch sind in der männlichen Bevölkerung innerhalb der psychiatrischen Krankheiten drei Viertel der Todesfälle auf Alkoholabhängigkeit zurückzuführen.

Sowohl bei den Todesursachen infolge einer Erkrankung der Atmungsorgane als auch bei den Todesfällen infolge einer Krankheit der Verdauungsorgane lässt sich der Einfluss des ungünstigen Lebensstils der Bevölkerung (Rauchen, hoher Alkoholkonsum, ungesunde Ernährung) erkennen. Mit einer gesünderen Lebensweise könnte zudem auch ein Teil der Herz-Kreis-

lauf-Erkrankungen, ebenso wie ein Teil der am häufigsten auftretenden Krebserkrankungen (wiederum im Bereich der Verdauungs- und Atmungsorgane) vermieden werden.

Zusammenfassend stellt sich 2001 die Rangfolge der häufigsten Todesursachen in Wien wie folgt dar:

Rangfolge	Frauen	Männer	insgesamt
1.	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Herz-Kreislauf-Erkrankungen	Herz-Kreislauf-Erkrankungen
2.	Neubildungen	Neubildungen	Neubildungen
3.	Krankheiten der Atmungsorgane und Krankheiten der Verdauungsorgane	Verletzungen und Vergiftungen	Verletzungen und Vergiftungen
4.		Krankheiten der Verdauungsorgane	Krankheiten der Verdauungsorgane
5.	Verletzungen und Vergiftungen	Krankheiten der Atmungsorgane	Krankheiten der Atmungsorgane

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Die folgende Tabelle gibt die Todesursachenstatistik nach Hauptgruppen für das Jahr 2001 wieder. Grafik 9 verdeutlicht den überdurchschnittlich hohen Anteil

von Krebs- und Herzkrankheiten an den heutigen Todesursachen.⁶⁵

⁶⁵ Wenngleich die Daten dieser Grafik der Wiener Todesursachenstatistik des Jahres 2001 entnommen sind, stellt Wien mit dieser Verteilung keine Ausnahme dar; eine ähnliche Verteilung weisen auch die Mortalitätsstatistiken für Gesamtösterreich, Deutschland und andere europäische Länder westlicher Prägung auf. Zur Verteilung der häufigsten Todesursachen nach Altersgruppen siehe Kapitel 4.3.1 – Altersspezifische Mortalität.

Tabelle 7: Gestorbene nach Todesursachen(-gruppen) und Geschlecht, Wien 2001

ICD-9 Nr. ¹⁾	Hauptgruppen (I - XVII) und einzelne ausgewählte Todesursachen	weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
001–139	I. Infektiöse und parasitäre Krankheiten	41	0,4	35	0,5	76	0,5
010–018, 137 070	Tuberkulose Virushepatitis	8 19		8 20		16 39	
140–239	II. Neubildungen ²⁾	2.141	22,1	1.944	26,8	4.085	24,1
140–149	B. N. ³⁾ der Lippe, der Mundhöhle und des Rachens	31		63		94	
150–159	B. N. der Verdauungsorgane	717		657		1.374	
160–165	B. N. der Atmungsorgane	291		535		826	
174, 175	B. N. der Brustdrüse	415		2		417	
179–187	B. N. der Geschlechtsorgane	243		206		449	
188, 189	B. N. der Harnorgane	96		139		235	
200–208	B. N. des lymphatischen u. hämatopoetischen Gewebes (inkl. Leukämien)	160		178		338	
240–279	III. Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten, inkl. Immunsystem	234	2,4	170	2,3	404	2,4
250	Diabetes mellitus	214		142		356	
279.5	AIDS	7		18		25	
280–289	IV. Krankheiten des Blutes, inkl. Anämien (ohne Blutkrebs und Leukämie)	13	0,1	9	0,1	22	0,1
290–319	V. Psychiatrische Krankheiten	21	0,2	80	1,1	101	0,6
303	Alkoholabhängigkeit	13		62		75	
304	Medikamenten-/Drogenabhängigkeit	–		9		9	
305	Drogen- und Medikamentenmissbrauch (auch ohne Abhängigkeit)	–		2		2	
320–389	VI. Krankheiten des Nervensystems, inkl. Sinnesorgane	156	1,6	122	1,7	278	1,7
390–459	VII. Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems	5.669	58,5	3.504	48,3	9.173	54,1
390–398, 402, 404, 410–429	Herzkrankheiten	4.169		2.798		6.967	
391, 392.0, 393–398	rheumatische Herzkrankheiten (Klappenfehler, etc.)	27		9		36	
402	Bluthochdruck mit Herzkrankheit	403		152		555	
410	akuter Myokardinfarkt	957		1.007		1.964	
411–414	chronische und sonstige ischämische Herzkrankheiten	1.219		847		2.066	
401, 403, 405, 430–459	Gefäßkrankheiten	1.500		706		2.206	
401, 403, 405 430–438	Bluthochdruck ohne Herzbeteiligung Gefäßkrankheiten des Gehirns (Schlaganfall, etc.)	38 965		46 440		84 1.405	
440–448	sonstige Krankheiten der Arterien (Arteriosklerose, etc.)	377		164		541	
451–457	Krankheiten der Venen und Lymphgefäße	120		56		176	
460–519	VIII. Krankheiten der Atmungsorgane	390	4,0	319	4,4	709	4,2
480–486	Pneumonie (Lungenentzündung)	120		53		173	
466, 490–493	Bronchitis, Emphysem, Asthma bronchiale	156		154		310	
487	Grippe	–		1		1	

Fortsetzung

ICD-9 Nr. ¹⁾	Hauptgruppen (I - XVII) und einzelne ausgewählte Todesursachen	weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
520–579	IX. Krankheiten der Verdauungsorgane	387	4,0	367	5,1	754	4,5
531–534	Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür	36		41		77	
540–543	Appendizitis (Blinddarmentzündung)	–		2		2	
550–553, 560	Darmverschluss und Eingeweidebruch (Hernien)	31		14		45	
571	chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose	155		219		374	
574–576	Krankheiten der Gallenblase und der Gallenwege (Gallensteinleiden, Gallenblasenentzündung, etc.)	10		6		16	
580–629	X. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane	133	1,4	77	1,1	210	1,2
590	Pyelonephritis, Pyelitis, Nierenabszess	26		8		34	
592, 594	Steinleiden der Harnorgane	1		1		2	
600	Prostatahypertrophie	–		4		4	
580–584	sonstige Nephritis, Nephrose	2		9		11	
630–676	XI. Todesursachen der Müttersterblichkeit (Komplikationen bei Schwangerschaft, Entbindung, Wochenbett)	1	0	–	–	1	0
680–709	XII. Krankheiten der Haut und des Unterhautzellgewebes	2	0	2	0	4	0
710–739	XIII. Krankheiten des Bewegungsapparates	14	0,2	10	0,1	24	0,1
7–759	XIV. Angeborene Missbildungen	14	0,2	26	0,4	40	0,2
760–779	XV. perinatale Affektionen	18	0,2	38	0,5	56	0,3
780–799	XVI. Symptome und schlecht bezeichnete Affektionen	98	1,0	38	0,5	136	0,8
797	Altersschwäche ohne Angabe von Psychose	82		30		112	
798.0	SIDS (plötzlicher Tod im Kindesalter)	2		4		6	
E800–E999	XVII. Unfälle, Verletzungen und Vergiftungen, Gewalteinwirkung	356	3,7	514	7,1	870	5,1
E800–E949	Unfälle und schädliche Wirkungen	224		320		544	
E800–E807, E820–E848	Verkehrsunfälle ohne PKW (sonst. Straßenfahrzeuge, Fahrrad, etc.)	5		12		17	
E810–E819	Kraftfahrzeugunfälle im Verkehr	32		66		98	
E850–E869	Unfälle durch Vergiftungen	19		56		75	
E850–E855	Drogenunfälle	13		47		60	
E880–E888	Unfälle durch Sturz	128		118		246	
E950–E959	Suizid und Selbstbeschädigung	110		158		268	
E960–E969	Mord, Totschlag und vorsätzliche Verletzungen	13		14		27	
E970–E999	sonstige Gewalteinwirkungen	9		22		31	
insgesamt		9.688	100,0	7255	100,0	16.943	100,0

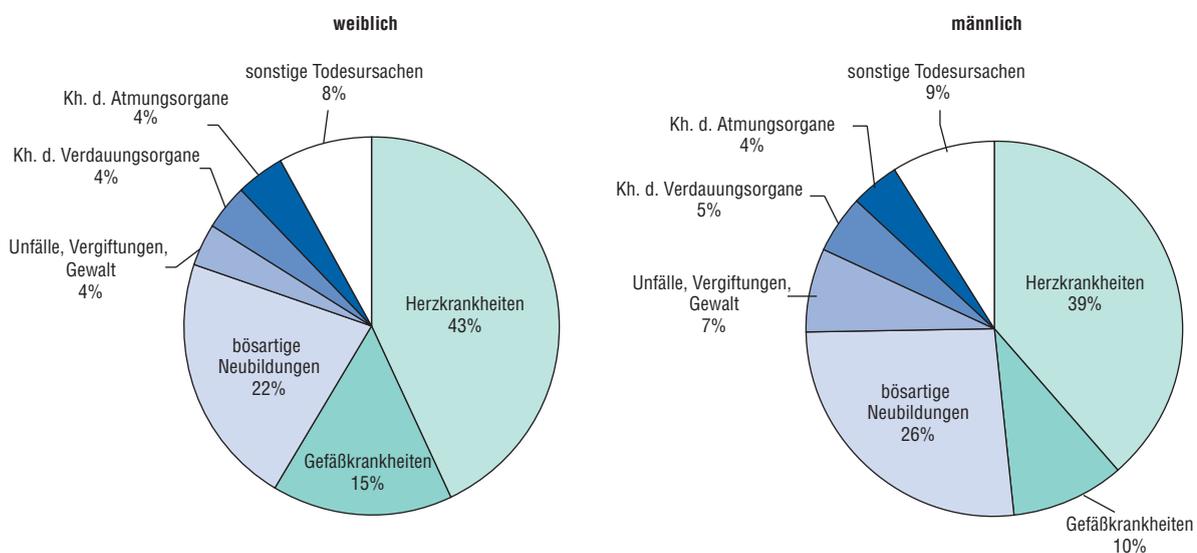
1) Nummer der internationalen Klassifikation der Krankheiten und Todesursachen in der neunten Revision, Ausgabe 1979 (ICD-9).

2) Neubildungen: davon 15 (0,4 Prozent) gutartig (Frauen: 9; Männer: 6) und 51 (1,2 Prozent) mit unsicherem Verhalten (Frauen: 29; Männer 22).

3) B. N. = Bösartige Neubildungen.

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Grafik 9: Todesursachenstatistik Wien 2001, Anteil nach Hauptgruppen, differenziert nach Geschlecht



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

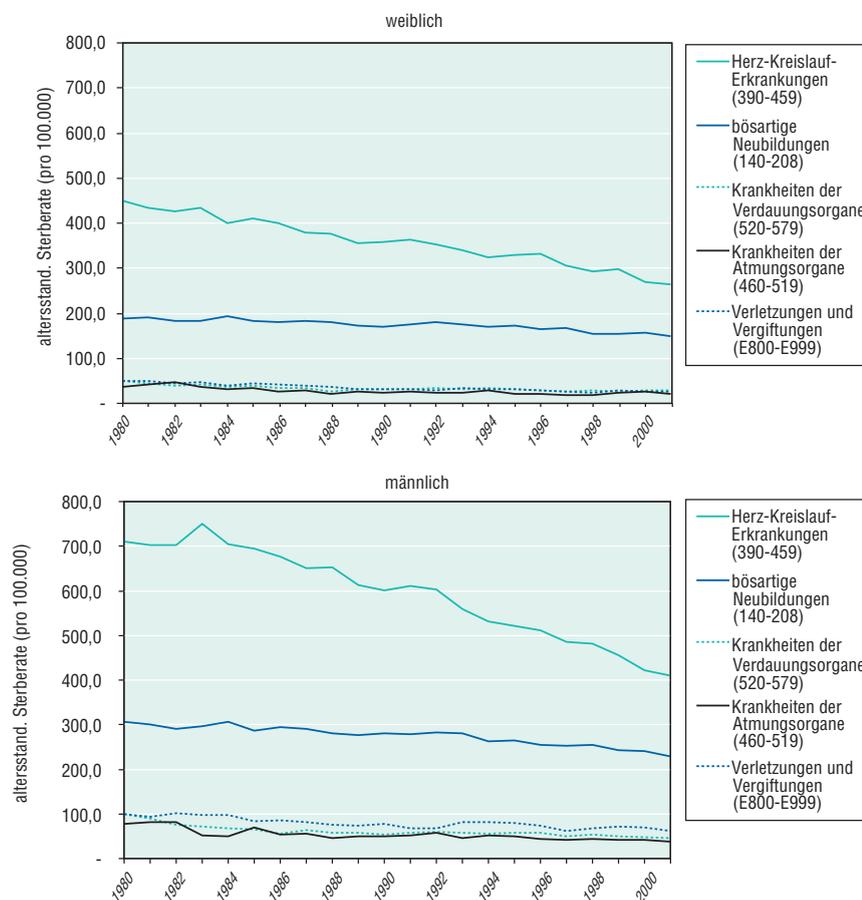
4.2.3 Ausgewählte Todesursachen im Zeitverlauf (1980–2001)

Wenngleich in den letzten beiden Jahrzehnten ein drastischer Rückgang in der Mortalität von Herz-Kreislauf-Erkrankungen feststellbar ist, so bildet diese Krankheitsgruppe nach wie vor die mit Abstand häufigste Todesursache, gefolgt von Krebserkrankungen. Ebenso weisen bei den häufigsten Todesursachen Männer – trotz des beachtlichen Rückganges seit 1980 – nach wie

vor eine deutlich höhere Sterblichkeit auf als Frauen (siehe Grafik 10).

Zu den häufigsten Todesursachen zählen, wie bereits im vorangegangenen Kapitel ausgeführt, neben den Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen auch die Krankheiten der Verdauungsorgane, die Krankheiten der Atmungsorgane, sowie Verletzungen und Vergiftungen.

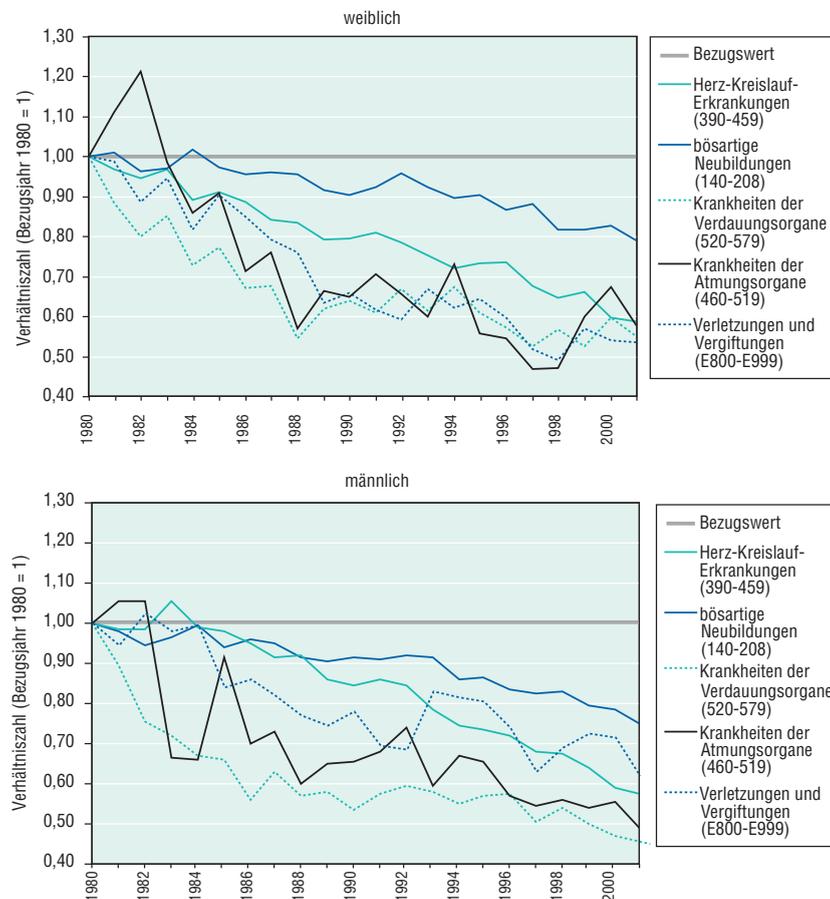
Grafik 10: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen, Entwicklung Wien 1980–2001



Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Seit 1980 sind in der Wiener Bevölkerung deutliche **Veränderungen in der Mortalität** der fünf Haupttodesursachengruppen zu beobachten, wobei die Ent-

wicklung bei den Frauen etwas gleichmäßiger verlief, bei den Männern hingegen teilweise größere Rückgänge zu verzeichnen sind (siehe Grafik 11).

Grafik 11: Entwicklung und relative Veränderungen der fünf Haupttodesursachengruppen, Wien 1980–2001

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Die größten Rückgänge bei den **Frauen** finden sich bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen, deren Entwicklung relativ kontinuierlich verlief, sowie bei den Krankheiten der Verdauungsorgane, welche vor allem zwischen 1980 und 1988 stark abnahmen. Der Entwicklungsverlauf der Krankheiten der Atmungsorgane ist etwas ausgezackt und lässt nach einem zweijährigen Tiefststand 1997/98 wieder einen Anstieg erkennen. Bei den Verletzungen und Vergiftungen sind ebenfalls seit 1999 wieder etwas höhere Werte zu verzeichnen. Insgesamt bewegen sich jedoch alle vier Ursachengruppen auf einem deutlich niedrigeren Niveau im Vergleich zu den Werten von 1980 (Reduktion zwischen 41 und 46 Prozent). Die Verlaufskurve der Krebserkrankungen ist zwar insgesamt gesehen mehr oder weniger kontinuierlich, jedoch vergleichsweise flacher als bei den vorher genannten Gruppen. 2001 ist die Sterblichkeit infolge von Krebserkrankungen um 21 Prozent niedriger als 1980.

Die stärksten Rückgänge bei den **Männern** sind im Bereich der Krankheiten der Verdauungsorgane zu finden (–55 Prozent im Vergleich zu 1980, wobei vor allem zwischen 1980 und 1986 starke Abnahmen zu verzeichnen sind). Große Rückgänge, nach wechselndem Verlauf, sind auch bei den Krankheiten der Atmungsorgane (–51 Prozent) sowie bei den Verletzungen und Vergiftungen (–38 Prozent) zu verzeichnen. Kontinuierlich verliefen hingegen die Herz-Kreislauf-Erkrankungen (–42 Prozent) und die bösartigen Neubildungen (–25 Prozent).

Die folgende Übersichtstabelle gibt die Anzahl der Todesfälle sowie die altersstandardisierten Sterberaten für die fünf häufigsten Todesursachengruppen, getrennt nach Geschlecht, für die Jahre 1980–2001 wieder. Ausschnitte dieser Gesamttabelle finden sich auch in den Kapiteln zu den einzelnen Todesursachen.

Tabelle 8: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen nach Hauptdiagnosegruppen und Geschlecht, Wien 1980–2001

Jahr	häufigste Todesursachen (Hauptdiagnosegruppen, ICD-9)									
	Herz-Kreislauf-Erkrankungen (390–459)		bösartige Neubildungen (140–208)		Krankheiten der Verdauungsorgane (520–579)		Krankheiten der Atmungsorgane (460–519)		Verletzungen und Vergiftungen (E800-E999)	
	absolut	stand. Rate ¹⁾	absolut	stand. Rate ¹⁾	absolut	stand. Rate ¹⁾	absolut	stand. Rate ¹⁾	absolut	stand. Rate ¹⁾
weiblich										
1980	8.574	449,7	2.888	189,3	781	50,0	635	37,7	665	49,5
1981	8.429	435,2	2.950	191,1	668	44,2	774	41,9	664	48,9
1982	8.289	425,7	2.760	182,2	612	40,0	842	45,8	553	43,9
1983	8.450	435,2	2.732	183,9	629	42,6	671	37,2	628	46,8
1984	7.904	401,1	2.833	192,5	529	36,5	600	32,4	519	40,5
1985	8.250	410,0	2.774	184,1	551	38,7	673	34,3	578	44,8
1986	8.105	399,1	2.712	180,8	497	33,6	535	26,9	526	42,0
1987	7.672	379,4	2.708	182,0	503	33,8	558	28,7	529	39,3
1988	7.740	375,3	2.629	180,8	410	27,3	412	21,5	479	37,6
1989	7.338	356,5	2.529	173,5	452	31,0	472	25,1	405	31,4
1990	7.329	357,3	2.522	171,2	446	32,0	492	24,4	409	32,6
1991	7.474	364,5	2.509	174,8	410	30,5	510	26,7	376	30,6
1992	7.265	352,9	2.564	181,5	475	33,5	501	24,8	369	29,3
1993	7.036	339,0	2.492	174,8	453	30,8	435	22,6	409	33,2
1994	6.813	325,0	2.419	169,8	461	33,7	504	27,5	403	30,8
1995	6.996	329,9	2.399	171,4	433	30,6	388	21,1	417	31,9
1996	6.904	330,8	2.311	164,2	421	28,7	411	20,6	393	29,6
1997	6.496	304,9	2.265	167,1	380	26,3	349	17,7	341	25,7
1998	6.222	291,6	2.161	154,7	405	28,4	328	17,7	346	24,3
1999	6.311	298,0	2.186	154,7	371	26,3	448	22,6	379	28,2
2000	5.875	269,3	2.215	156,9	439	29,9	472	25,4	349	26,8
2001	5.669	264,7	2.103	149,9	387	27,6	390	21,8	356	26,5
männlich										
1980	5.664	711,4	2.553	306,4	768	100,3	608	76,6	714	98,7
1981	5.659	702,2	2.462	300,8	679	89,9	631	80,9	677	93,6
1982	5.648	702,0	2.353	290,0	567	75,6	620	80,8	728	101,0
1983	6.014	750,3	2.391	296,4	526	72,3	398	51,1	696	96,7
1984	5.606	705,2	2.433	305,5	493	67,4	402	50,5	718	98,3
1985	5.549	695,5	2.280	287,4	485	66,3	564	69,9	613	82,8
1986	5.331	675,6	2.297	294,2	414	55,9	434	53,5	624	84,8
1987	5.151	650,9	2.268	290,4	462	63,0	432	55,9	598	80,9
1988	5.178	653,7	2.177	280,5	422	57,0	364	46,1	567	76,1
1989	4.856	613,6	2.121	276,8	436	58,2	391	49,6	548	73,8
1990	4.802	601,1	2.198	281,0	408	53,6	399	50,2	582	76,8
1991	4.833	610,1	2.167	279,4	431	57,7	416	52,0	543	68,6
1992	4.779	602,6	2.192	282,2	446	59,9	459	56,7	534	67,9
1993	4.446	558,9	2.163	281,0	445	58,3	366	45,6	662	81,9
1994	4.268	531,3	2.033	263,2	419	55,0	418	51,5	645	80,6
1995	4.218	522,2	2.086	264,9	444	57,4	400	50,0	639	79,6
1996	4.157	510,8	2.011	255,2	446	57,5	360	43,6	587	72,9
1997	3.972	484,8	2.013	253,5	400	50,6	344	41,8	508	62,3
1998	3.979	481,0	2.032	254,3	428	54,0	346	42,8	550	68,0
1999	3.781	455,4	1.963	243,1	399	50,1	345	41,4	587	71,5
2000	3.553	420,9	1.962	240,5	387	47,2	359	42,4	568	70,5
2001	3.504	409,3	1.915	229,8	367	44,9	319	37,4	514	61,4

1) Altersstandardisierte Mortalitätsrate (pro 100.000), Standardisierung auf (alte) Europa-Standardbevölkerung.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (nach ICD-9 <390–459>) zählen heute mit Abstand zu den häufigsten Todesursachen, vor allem bei älteren Menschen. Im Einzelnen werden unter dieser Gesamtkategorie folgende Krankheiten subsummiert:

Herzkrankheiten <390–398, 402, 404, 410–417, 420–429>

- rheumatische Herzkrankheiten (Klappenfehler, etc.) <390–398>
- Bluthochdruck mit Herzkrankheit <402>
- Bluthochdruck mit Herz- und Nierenkrankheit <404>
- akuter Myokardinfarkt <410>
- chronische und sonstige ischämische Herzkrankheiten <411–414>
- Krankheiten des Lungenkreislaufs <415–417>
- sonstige Formen von Herzkrankheiten <420–429>

Gefäßkrankheiten <401, 403, 405, 430–459>

- Bluthochdruck ohne Herzbeteiligung <405>
- Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall, etc.) <430–438>
- Arteriosklerose (Arterienverkalkung) <440>
- sonstige arterielle Krankheiten <441–448>
- Krankheiten der Venen und Lymphgefäße <451–457>
- sonstige Krankheiten des Kreislaufsystems <401, 403, 449–450, 458–459>

Forschungen haben ergeben, dass in der Vorherbestimmung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und auch Krebserkrankungen alle im gesamten Lebensverlauf (also nicht nur bezogen auf das Erwachsenenalter) auftretenden Faktoren mitberücksichtigt werden müssen. Bestimmende Risikofaktoren sind bereits in der frühen Kindheit und sogar schon im fötalen Stadium zu finden. Es gibt zum Beispiel Hinweise darauf, dass ein negativer Zusammenhang zwischen Geburtsgewicht bzw. Größe bei der Geburt einerseits und Risiko einer koronaren Herzerkrankung andererseits besteht – das heißt, je niedriger das Geburtsgewicht, desto höher das

Risiko einer späteren Herzerkrankung. Ebenso wird eine fötale Entwicklungsverzögerung mit einem erhöhten Risiko einer späteren kardiovaskulären Erkrankung in Verbindung gebracht. Vor allem die Zeit der fötalen Entwicklung ist offenbar eine Periode, in der das Milieu in der Gebärmutter die Struktur und Funktion von vielen Organsystemen programmieren kann. Ob solche Veränderungen dauerhaft sind oder reversibel, bleibt unklar; es gibt jedoch Anzeichen dafür, dass frühe Expositionen mit Expositionen im Erwachsenenalter interagieren können.⁶⁶

Eine Bestätigung dieser Erkenntnisse bietet auch die berühmte, bereits in den 60er Jahren in London an 17.530 männlichen Beamten im Alter von 20–64 Jahren durchgeführte Whitehall-Studie.⁶⁷ In dieser Studie wurden Beamte in der höchsten Einstufungskategorie (Verwaltungsbeamte) mit Beamten in der niedrigsten Einstufungskategorie (Boten, Portiere, usw.) verglichen und ihre Sterblichkeit zehn Jahre lang aufgezeichnet. Dabei zeigte sich, dass letztere eine dreimal so hohe Mortalität an koronaren Herzkrankheiten aufwiesen als die höheren Beamten. Die Unterschiede zwischen diesen beiden Beamtenkategorien waren sogar größer als die schichtspezifischen Unterschiede auf nationaler Ebene.⁶⁸

Verschiedene Erklärungsansätze dieses Zusammenhangs zwischen sozialen Unterschieden und Differenzen in der Mortalität – wie etwa unterschiedliche Ernährungsgewohnheiten oder Vitaminmangel bei Angehörigen der untersten Einstufungskategorie mit der Folge einer höheren Infektionsgefahr bzw. einer grundsätzlich größeren Erkrankungshäufigkeit, höherer Blutdruck, geringere Körpergröße, unterschiedlicher Zugang zu medizinischer Versorgung, Rauchgewohnheiten, Übergewicht, körperliche Freizeitaktivitäten, usw. – erwiesen sich als nicht ausreichend. Es ist zwar nach MARMOT et al. richtig, dass Rauchen und andere koronare Risikofaktoren in den untersten Einstufungen mehr verbreitet sind, doch tragen diese nur zu einem Teil zu den Mortalitätsunterschieden bei. Den Studienautoren zufolge sind all diese Faktoren nur zu etwa 40 Prozent für die Differenzen in der Mortalität koronarer Herzkrankheiten verantwortlich. Ein großer Teil der unterschiedlichen Mortalität bleibt damit unerklärt.

⁶⁶ LEON & BEN-SHLOMO (1997). Siehe auch KUH & BEN-SHLOMO (1997) und KUH & SMITH (1997).

⁶⁷ MARMOT et al. (1978). Siehe auch <<http://www.workhealth.org/projects/pwhitew.html>>.

⁶⁸ MARMOT & SHIPLEY (1984).

Wie die 20 Jahre später durchgeführte zweite Whitehall-Studie⁶⁹ zeigte, wäre eine mögliche weitere Erklärung in Stressfaktoren wie mangelnder Kontrolle über die eigene Arbeit (*job control*) und mangelnder Betreuung und Unterstützung bei der Arbeit (*job support*), Arbeitsstress (*job stress*), Unterforderung (*lack of skill utilization*), Anspannung (*tension*) und Mangel an klarer Aufgabendefinition (*lack of clarity in tasks*) zu finden. Der Anstieg des Blutdrucks in Verbindung mit Arbeitsstress war z. B. bei den unteren Beamten weitaus stärker ausgeprägt als bei den höheren Beamten.

Der negative Zusammenhang zwischen Körpergröße und Sterblichkeit deutet jedoch darauf hin, dass bestimmende Faktoren bereits in einer sehr frühen Lebensphase wirksam werden und die spätere Sterblichkeit im Erwachsenenalter beeinflussen können. So erwies sich in der Whitehall-Studie die Mortalität infolge koronarer Herzkrankheiten bei kleinen Männern am höchsten und bei großen Männern am niedrigsten, unabhängig von Alter und Einstufungskategorie.

Eine andere Studie analysierte regionale Unterschiede in der Mortalität infolge koronarer Herzkrankheiten in Norwegen. Hier wurde vor allem der Zusammenhang zwischen schlechten Lebensbedingungen in der Kindheit und Jugend und koronarer Herzkrankheit untersucht. Man fand heraus, dass Armut zum Zeitpunkt der Geburt und während der Kindheit einen stärkeren Einfluss auf die Entwicklung einer koronaren Herzkrankheit hat als Armut im späteren Erwachsenenalter.⁷⁰

Generationen, deren Lebensbedingungen in der frühen Kindheit und Jugend von Armut geprägt waren, die vielleicht aufgrund schlechter Lebensbedingungen während der Schwangerschaft auch ein niedrigeres Geburtsgewicht hatten, sind demnach mehr gefährdet als Generationen mit – in sozioökonomischer Hinsicht – besseren Startbedingungen. Noch erhöht wird das Risiko an Herz-Kreislauf-Problemen zu erkranken oder zu sterben vor allem auch dann, wenn das spätere Leben von Wohlstand geprägt ist.⁷¹ Dies trifft zum Beispiel heute auch in Österreich auf Teile der älteren Generationen zu.

In diesem Sinne wird eine zukünftige Gesundheitspolitik mit dem Ziel der Prävention von Krankheiten die Schlussfolgerungen eines den gesamten Lebenslauf betrachtenden Denkansatzes berücksichtigen müssen.⁷²

Mortalitätsentwicklung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Die Entwicklung der relativen Herz-Kreislauf-Mortalität in den letzten beiden Jahrzehnten zeigt vor allem seit etwa 1984 einen zunächst leichten, ab etwa 1992 stärker abfallenden Verlauf. Im Vergleich zu 1980 hat sich die Mortalität bis zum Jahr 1990 bei den Frauen um 21 Prozent, bei den Männern um 16 Prozent reduziert. 2001 betragen die Vergleichswerte gegenüber 1980 bereits mehr als 40 Prozent (–41 Prozent bei den Frauen und –42 Prozent bei den Männern). Das heißt, obwohl die Herz-Kreislauf-Mortalität bei den Männern etwa eineinhalb mal so hoch ist wie bei den Frauen⁷³, hat sich die Sterblichkeit innerhalb von etwa zwanzig Jahren bei beiden Geschlechtern fast halbiert.

⁶⁹ Diese zweite Studie (Whitehall II, auch als „Stress and Health Study“ bekannt) wurde Mitte der 80er Jahre an 6.900 männlichen und 3.414 weiblichen Londoner Beamten im Alter von 35–55 Jahren (Büroangestellte und Bürogehilfen; SachbearbeiterInnen; höchste Verwaltungsbeamte) durchgeführt. Siehe MARMOT et al. (1991) sowie <<http://www.ucl.ac.uk/epidemiology/white/w2homepage.htm>>.

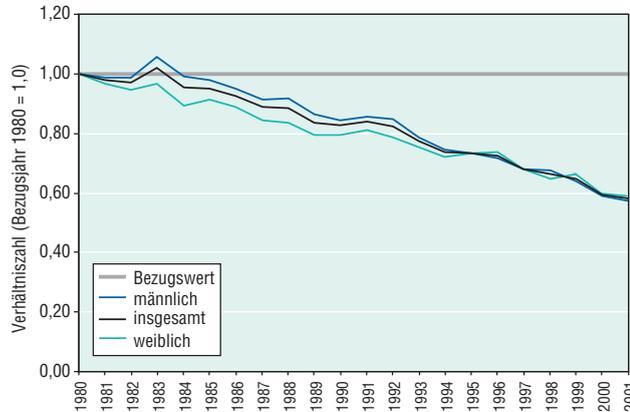
⁷⁰ FORSDAHL (1977), zitiert in MARMOT & SHIPLEY (1984).

⁷¹ Dies zeigen unter anderem auch Untersuchungen in Entwicklungsländern (z. B. Indien), in denen manche Bevölkerungsschichten in relativ kurzer Zeit zu Wohlstand kommen und in der Folge durch überdurchschnittlich hohe Erkrankungs- und Mortalitätsraten des Herz-Kreislauf-Systems gekennzeichnet sind.

⁷² LEON & BEN-SHLOMO (1997).

⁷³ Im Jahr 2001 betrug die Sterblichkeit von HKE bei Frauen 264,7; bei Männern 409,3 (pro 100.000). Siehe Tabelle 8 und 10.

Grafik 12: Herz-Kreislauf-Erkrankungen: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, differenziert nach Geschlecht, Wien 1980–2001



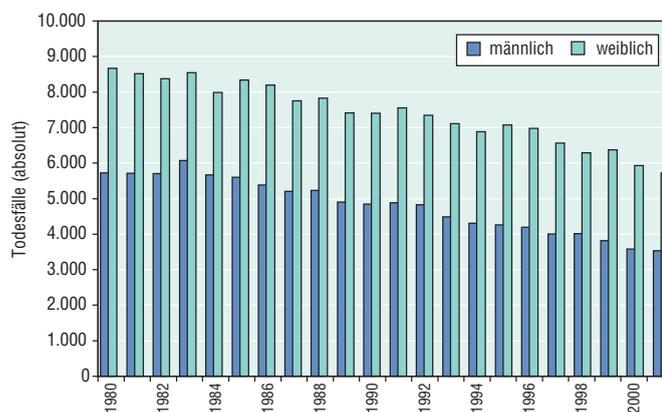
1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Auch gemessen an den absoluten Todesfällen infolge einer Herz-Kreislauf-Erkrankung in Wien fällt der Rückgang vor allem seit den frühen 90er Jahren auf. Im Gegensatz zu den deutlich höheren altersstandardisierten Sterberaten des männlichen Geschlechts entfallen

jedoch – vor allem aufgrund der höheren Lebenserwartung von Frauen, aber auch aufgrund geschlechtsspezifischer Unterschiede bei den Diagnosen – weitaus mehr Todesfälle (absolut gesehen) auf das weibliche Geschlecht.

Grafik 13: Todesfälle infolge einer Herz-Kreislauf-Erkrankung, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 9 gibt die detaillierte Aufteilung der einzelnen Kreislauferkrankungen laut Wiener Todesursachenstatistik 2001 wieder. Mehr als drei Viertel (76 Prozent) aller Todesfälle infolge einer Herz-Kreislauf-Erkrankung entfallen auf Herzkrankheiten. Innerhalb

der Herzkrankheiten dominieren die chronischen ischämischen Herzkrankheiten sowie der akute Myokardinfarkt (Herzinfarkt). Die Gefäßkrankheiten werden zu fast zwei Drittel durch Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall, etc.) bestimmt. Das verbleibende Drit-

tel entfällt vor allem auf Arteriosklerose und sonstige arterielle Krankheiten, Krankheiten der Venen und

Lymphgefäße sowie Bluthochdruck ohne Herzbeteiligung.⁷⁴

Tabelle 9: Todesfälle infolge einzelner Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht

ICD-9 Code	Herz-Kreislauf-Krankheiten	Gestorbene und Anteil der Todesursachen in Prozent					
		weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
390–398, 402, 404, 410–429	Herzkrankheiten	4.169	(73,5) 100,0	2.798	(79,9) 100,0	6.967	(76,0) 100,0
390–398	rheumatische Herzkrankheiten (Klappenfehler, etc.)	27	0,6	9	0,3	36	0,5
402	Bluthochdruck mit Herzkrankheit	403	9,7	152	5,4	555	8,0
404	Bluthochdruck mit Herz- und Nierenkrankheit	6	0,1	2	0,1	8	0,1
410	akuter Myokardinfarkt (Herzinfarkt)	957	23,0	1.007	36,0	1.964	28,2
412–414	chronische ischämische Herzkrankheiten	1.205	28,9	840	30,0	2.045	29,4
411	sonstige ischämische Herzkrankheiten	14	0,3	7	0,3	21	0,3
415–417	Krankheiten des Lungenkreislaufs	104	2,5	42	1,5	146	2,1
420–429	sonstige Formen von Herzkrankheiten	1.453	34,9	739	26,4	2.192	31,5
401, 403, 405, 430–459	Gefäßkrankheiten	1.500	(26,5) 100,0	706	(20,1) 100,0	2.206	(26,0) 100,0
430–438	Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall, etc.)	965	64,3	440	62,3	1.405	63,7
430, 431	Gehirnblutung und Subarachnoidalblutung	163		118		281	
401, 403, 405, 440–459	sonstige Kreislaufkrankheiten	535	35,7	266	37,7	801	36,3
401, 403, 405	Bluthochdruck ohne Herzbeteiligung	38		46		84	
440	Arteriosklerose	302		72		374	
441–448	sonstige arterielle Krankheiten	75		92		167	
451–457	Krankheiten der Venen und Lymphgefäße	120		56		176	
390–459	Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems insgesamt	5.669	(100,0)	3.504	(100,0)	9.173	(100,0)

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

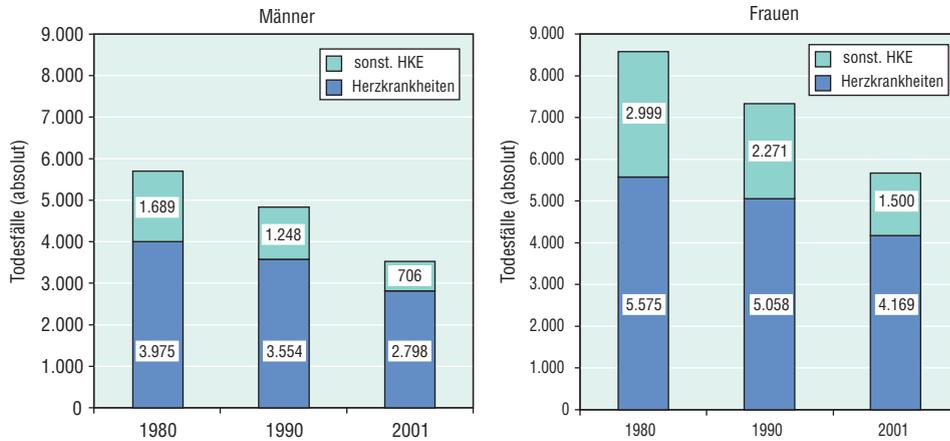
Herzkrankheiten

Den weitaus größten Anteil an den Herz-Kreislauf-Erkrankungen nehmen die Herzkrankheiten ein (Männer 80 Prozent; Frauen 73,5 Prozent). Da der beob-

achtbare Rückgang der Herz-Kreislauf-Mortalität bei den reinen Herzkrankheiten weniger stark ausgeprägt ist, bedeutet dies einen Anstieg des Anteils von Herzkrankheiten an der Gesamtkategorie der Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

⁷⁴ Zum Thema Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Wien siehe auch Statistische Mitteilungen zur Gesundheit in Wien 2000/2 (2000).

Grafik 14: Anteil von Herzkrankheiten an der Gesamtkategorie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, 1980, 1990 und 2001, nach Geschlecht (Wien)

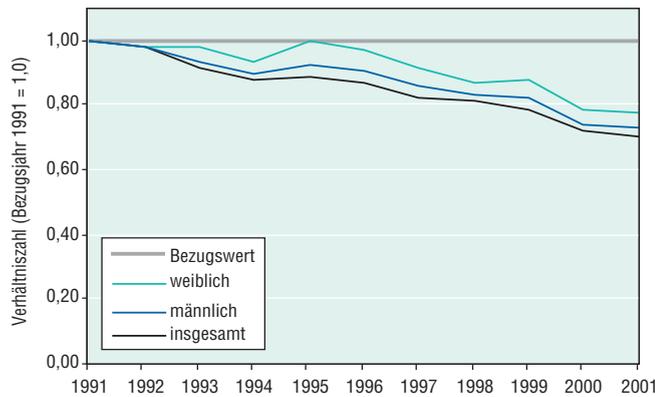


Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Die Entwicklung der relativen Mortalität aufgrund altersstandardisierter Sterberaten in den letzten zehn Jahren zeigt vor allem ab 1995 eine deutlich abnehmen-

de Tendenz. Diese ist bei den Frauen etwas stärker ausgeprägt als bei den Männern.

Grafik 15: Herzkrankheiten: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, Wien 1991–2001, nach Geschlecht



1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Tabelle 10: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, darunter Herzkrankheiten: Mortalität Wien 1980–2001

Jahr	Herz-Kreislauf-Erkrankungen			darunter: Herzkrankheiten		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
Todesfälle (absolut)						
1980	8.574	5.664	14.238	5.575	3.975	9.550
1981	8.429	5.659	14.088	5.333	3.961	9.294
1982	8.289	5.648	13.937	5.275	4.108	9.383
1983	8.450	6.014	14.464	5.497	4.360	9.857
1984	7.904	5.606	13.510	5.029	3.870	8.899
1985	8.250	5.549	13.799	5.395	3.975	9.370
1986	8.105	5.331	13.436	5.304	3.881	9.185
1987	7.672	5.151	12.823	5.062	3.844	8.906
1988	7.740	5.178	12.918	5.268	3.798	9.066
1989	7.338	4.856	12.194	5.109	3.687	8.796
1990	7.329	4.802	12.131	5.058	3.554	8.612
1991	7.474	4.833	12.307	5.061	3.687	8.748
1992	7.265	4.779	12.044	4.991	3.602	8.593
1993	7.036	4.446	11.482	5.018	3.373	8.391
1994	6.813	4.268	11.081	4.883	3.291	8.174
1995	6.996	4.218	11.214	5.264	3.341	8.605
1996	6.904	4.157	11.061	5.067	3.294	8.361
1997	6.496	3.972	10.468	4.866	3.142	8.008
1998	6.222	3.979	10.201	4.671	3.150	7.821
1999	6.311	3.781	10.092	4.589	3.059	7.648
2000	5.875	3.553	9.428	4.275	2.846	7.121
2001	5.669	3.504	9.173	4.169	2.798	6.967
altersstandardisierte Sterberaten¹⁾						
1980	449,7	711,4	580,6			
1981	435,2	702,2	568,7			
1982	425,7	702,0	563,8			
1983	435,2	750,3	592,7			
1984	401,1	705,2	553,1			
1985	410,0	695,5	552,7			
1986	399,1	675,6	537,4			
1987	379,4	650,9	515,2			
1988	375,3	653,7	514,5			
1989	356,5	613,6	485,0			
1990	357,3	601,1	479,2			
1991	364,5	610,1	487,3	248,3	467,3	357,8
1992	352,9	602,6	477,7	244,0	456,4	350,2
1993	339,0	558,9	449,0	243,3	425,8	334,5
1994	325,0	531,3	428,1	232,2	410,5	321,3
1995	329,9	522,2	426,0	247,8	414,2	331,0
1996	330,8	510,8	420,8	240,2	405,8	323,0
1997	304,9	484,8	394,9	227,9	384,5	306,2
1998	291,6	481,0	386,3	216,1	380,8	298,4
1999	298,0	455,4	376,7	217,5	368,6	293,0
2000	269,3	420,9	345,1	194,7	337,5	266,1
2001	264,7	409,3	337,0	193,9	326,2	260,0

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Krebserkrankungen

Ebenso wie die Herz-Kreislauf-Erkrankungen stellen auch Krebserkrankungen vor allem bei älteren Menschen eine der Haupttodesursachen dar. Insbesondere mit dem Anstieg der Lebenserwartung kam es daher in den letzten Jahren auch zu einem Anstieg der Krebserkrankungen. Mit der Zunahme der älteren Bevölkerung in den nächsten Jahren werden Krebserkrankungen, ebenso wie auch andere Alterserkrankungen, voraussichtlich ebenfalls zunehmen.⁷⁵

Laut amtlicher Todesursachenstatistik starben im Jahr 2001 in Wien etwas mehr als 4000 Menschen an einer bösartigen Neubildung, davon waren 52 Prozent weiblichen Geschlechts.⁷⁶ Krebs stellt damit die **zweithäufigste Todesursache** in Wien dar: Rund 24 Prozent der im Jahr 2001 Verstorbenen starben an den Folgen einer Krebserkrankung.⁷⁷ Allerdings zeigen sich dabei geschlechtsspezifische Unterschiede: Bei Männern erklären Krebserkrankungen 27 Prozent aller Todesfälle, bei Frauen 22 Prozent. Bei den Frauen stellt Krebs in der Altersgruppe der 35- bis 65-Jährigen sogar die Todesursache Nummer eins dar.

Innerhalb der Krebserkrankungen stellen für beide Geschlechter bösartige Neubildungen im Bereich der **Verdauungsorgane** (v. a. Darmkrebs) mit jeweils etwa einem Drittel die häufigste Todesursache dar.

An zweiter Stelle folgt bei den Frauen **Brustkrebs** mit rund 19 Prozent aller Krebslokalisationen, bei den Männern bösartige Neubildungen im Bereich der **Atmungsorgane** (v. a. Lungenkrebs) mit 28 Prozent.

Während die **Lungenkrebssterblichkeit** bei den Männern schon seit den 60er Jahren rückläufig ist, steigt jene der Frauen analog der Ausprägung der Rauchgewohnheiten stark an. Mittlerweile sind bösartige Neubildungen der Atmungsorgane bereits die dritthäufigste Krebstodesursache bei den Wiener Frauen (14 Prozent aller Krebstodesfälle).⁷⁸

Bösartige Neubildungen der **Geschlechtsorgane** bilden mit 11 Prozent die dritthäufigste Krebstodesursache in der männlichen Bevölkerung (zu rund 98 Prozent Prostatakrebs).

Zusammenfassend stellt sich für 2001 (Wien) die Verteilung der an Krebs verstorbenen weiblichen und männlichen Bevölkerung folgendermaßen dar:

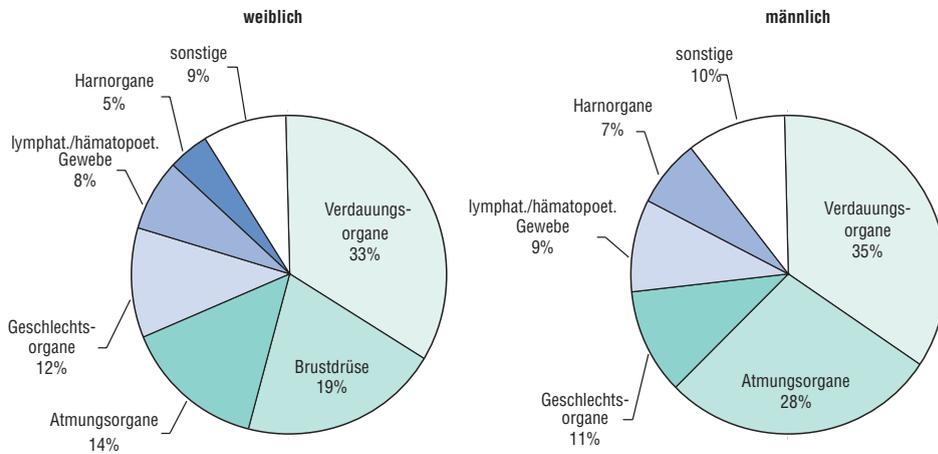
⁷⁵ Siehe dazu Abschnitt V. Morbidität, Kapitel 5.4 – Bösartige Neubildungen.

⁷⁶ Siehe Tabelle 7 in Kapitel 4.2.1 – Todesursachenstatistik. Die hier angeführten Zahlen basieren auf den Neubildungen insgesamt, abzüglich gutartige Neubildungen sowie Neubildungen mit unsicherem Verhalten.

⁷⁷ Zur regionalen Verteilung der Krebsmortalität in Wien siehe Kapitel 4.3.2 – Krebsmortalität.

⁷⁸ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002, Kapitel 3.2.3.4 – Rauchen und Krebs.

Grafik 16: Krebsmortalität: Verteilung nach Häufigkeit und Geschlecht (Wien 2001)



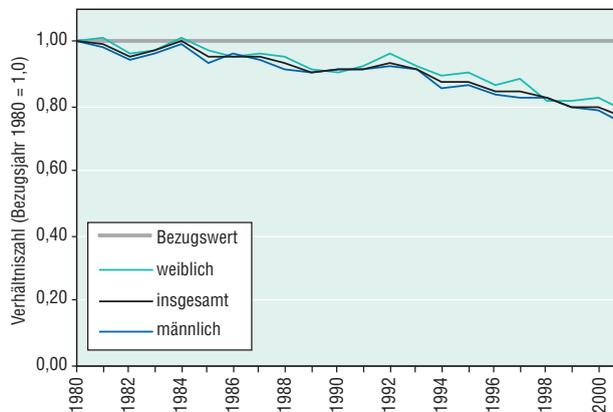
Erläuterungen: B. N. der Verdauungsorgane: Anteil von Darmkrebs (Darm und Rektum) Frauen 44,1 Prozent, Männer 40,5 Prozent; Bauchspeicheldrüse: Frauen 22,5 Prozent; Männer 17,8 Prozent; Magen: Frauen 11,7 Prozent; Männer 14,6 Prozent.
 B. N. der Atmungsorgane: Anteil von Lungenkrebs (Luftröhre, Bronchien und Lunge) Frauen 96,6 Prozent, Männer 93,1 Prozent.
 B. N. der Geschlechtsorgane – Frauen: Anteil von B. N. der Gebärmutter (Uterus) 35,8 Prozent; B. N. des Gebärmutterhalses (Zervix) 4,9 Prozent; B. N. des Eierstockes und sonstiger Anhänge (Ovarium und sonstige Adnexe) 49,8 Prozent. – Männer: Anteil von Prostatakrebs: 97,6 Prozent.
 B. N. des lymphatischen und hämatopoetischen Gewebes: Anteil von Leukämie Frauen 36,9 Prozent; Männer 41,0 Prozent.

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen.

Im zeitlichen Verlauf ist vor allem ab 1984 ein im Vergleich etwa zu anderen Todesursachengruppen zwar schwacher, aber relativ kontinuierlicher Rückgang der Krebsmortalität festzustellen (siehe Grafik 17). Dieser

Rückgang ist bei den Männern etwas stärker ausgeprägt als bei den Frauen (–25 Prozent versus –21 Prozent im Vergleich zu 1980).

Grafik 17: Relative Krebsmortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Krebserkrankungen stellen gemeinsam mit den Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine Krankheit dar, deren Auftretenshäufigkeit mit dem Alter zunimmt. Es darf daher nicht verwundern, dass Frauen zwar absolut gesehen

mehr Sterbefälle, dagegen niedrigere Sterberaten aufweisen (*siehe folgende Tabelle*). Dies ist vor allem auf die höhere Lebenserwartung von Frauen bzw. deren höheren Anteil in den höheren Altersgruppen zurückzuführen.

Tabelle 11: Bösartige Neubildungen, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	Todesfälle (absolut)			altersstandardisierte Sterberaten		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
1980	2.888	2.553	5.441	189,3	306,4	247,8
1981	2.950	2.462	5.412	191,1	300,8	246,0
1982	2.760	2.353	5.113	182,2	290,0	236,1
1983	2.732	2.391	5.123	183,9	296,4	240,2
1984	2.833	2.433	5.266	192,5	305,5	249,0
1985	2.774	2.280	5.054	184,1	287,4	235,7
1986	2.712	2.297	5.009	180,8	294,2	237,5
1987	2.708	2.268	4.976	182,0	290,4	236,2
1988	2.629	2.177	4.806	180,8	280,5	230,6
1989	2.529	2.121	4.650	173,5	276,8	225,1
1990	2.522	2.198	4.720	171,2	281,0	226,1
1991	2.509	2.167	4.676	174,8	279,4	227,1
1992	2.564	2.192	4.756	181,5	282,2	231,9
1993	2.492	2.163	4.655	174,8	281,0	227,9
1994	2.419	2.033	4.452	169,8	263,2	216,5
1995	2.399	2.086	4.485	171,4	264,9	218,1
1996	2.311	2.011	4.322	164,2	255,2	209,7
1997	2.265	2.013	4.278	167,1	253,5	210,3
1998	2.161	2.032	4.193	154,7	254,3	204,5
1999	2.186	1.963	4.149	154,7	243,1	198,9
2000	2.215	1.962	4.177	156,9	240,5	198,7
2001	2.103	1.915	4.018	149,9	229,8	189,9

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 12 gliedert die laut Todesursachenstatistik 2001 in Wien registrierten Todesfälle aufgrund bösartiger Neubildungen nach Lokalisationen. Neben der

Häufigkeit der aufgetretenen Krebstodesfälle wird auch der Anteil der einzelnen Lokalisationen an der Krebsmortalität angegeben.

Tabelle 12: Todesfälle infolge einzelner Krebserkrankungen und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht

ICD-9 Code	bösartige Neubildungen	Gestorbene und Anteil der Todesursachen in Prozent					
		weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
140–149	Lippe, Mundhöhle und Rachen	31	1,5	63	3,3	94	2,3
150–159	Verdauungsorgane und Bauchfell	717	34,1	657	34,3	1.374	34,2
150	Speiseröhre	22		51		73	
151	Magen	84		96		180	
152, 153	Darm außer Rektum	230		181		411	
154	Rektum	87		85		172	
155	Leber	45		84		129	
156	Gallenblase und Gallenwege	66		36		102	
157	Bauchspeicheldrüse	161		117		278	
160–165	Atmungs- und intrathorakale Organe	291	13,8	535	27,9	826	20,6
161	Kehlkopf	6		28		34	
162	Luftröhre, Bronchien und Lunge	281		498		779	
170, 171	Knochen und Bindegewebe	14	0,7	16	0,8	30	0,7
172, 173	Haut	29	1,4	37	1,9	66	1,6
174, 175	Brustdrüse	415	19,7	2	0,1	417	10,4
179–187	Geschlechtsorgane	243	11,6	206	10,8	449	11,2
179, 182	Gebärmutter, ausgenommen Zervix	87		–		87	
180	Zervix uteri (Gebärmutterhals)	12		–		12	
183	Ovarium und sonstige Adnexe	121		–		121	
185	Prostata	–		201	(10,5)	201	
188	Harnblase	51	2,4	80	4,2	131	3,3
189	Niere und sonstige Harnorgane	45	2,1	59	3,1	104	2,6
191, 192	Zentralnervensystem	40	1,9	50	2,6	90	2,2
193	Schilddrüse	12	0,6	6	0,3	18	0,4
190, 194–199	sonstige und nicht näher bezeichnete Sitze	55	2,6	26	1,4	81	2,0
200–208	lymphatisches und hämatopoetisches Gewebe	160	7,6	178	9,3	338	8,4
204–208	Leukämie	59		73		132	
140–208	bösartige Neubildungen insgesamt	2.103	100,0	1.915	100,0	16.943	100,0

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

Weiblicher Brustkrebs

Ebenso wie bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind in der **Ätiologie** von Brustkrebs mehrere mögliche Einfluss- und Risikofaktoren in Betracht zu ziehen. Einflüsse und Belastungen bereits vor dem Erwachsenenalter scheinen einen wichtigen Einfluss auf eine spätere Erkrankung zu haben. Zum einen dürften bereits Risikofaktoren im frühen Lebensstadium eine wichtige Rolle im Entstehen dieser Krankheit spielen – diskutiert werden etwa Einflüsse der Ernäh-

rung in der Kindheit, präpubertärer Wachstumsprozess (z. B. Körpergröße im Alter von sieben Jahren), sowie pränatale Einflüsse und Geburtsgewicht.⁷⁹ Weithin anerkannte Risikofaktoren sind jedoch vor allem Familiengenese, spätes Alter bei Erstgeburt, niedrige Fertilität, frühe Menarche sowie Vorhandensein von endogenen Östrogenen. Zum ändern sucht man auch nach Erklärungen unter Berücksichtigung der Ereignisse des gesamten Lebensverlaufes der Patientin (*life course approach*). Bedeutende Lebensereignisse sowie Ernährungsgewohnheiten (ins-

⁷⁹ Die Kombination hohes Geburtsgewicht und überdurchschnittliche Körpergröße im Alter von sieben Jahren scheint z. B. ein Risikofaktor für die Entstehung von Brustkrebs zu sein (LEON & BEN-SHLOMO 1997).

besondere Fettkonsum) scheinen deshalb ebenfalls wichtige Einflussfaktoren darzustellen.⁸⁰

Es lässt sich daher festhalten, dass Risikofaktoren zur Entstehung von Brustkrebs in jedem Lebensalter auftreten. Insgesamt sind ebenfalls die kausal-temporären Beziehungen im Zusammenhang mit der Entstehung von Brustkrebs als sehr komplex zu bezeichnen. Damit wird u. a. auch die Erhebung und Analyse von Lebensstil-Daten gesundheitspolitisch relevant.⁸¹

Wien

1999 erkrankten 910 Wienerinnen (also jede 927. Frau⁸²) an einer bösartigen Neubildung der Brustdrüse; die altersstandardisierte Inzidenzrate betrug 80,5. In der Zunahme der letzten Jahre bzw. der nach wie vor hohen Erkrankungsrate dürfte sich vor allem auch die vermehrte Brustkrebs-Früherkennung (Vorsorgeuntersuchungen) widerspiegeln („Screening-Effekt“).

Seit 1974 kann die Mammographie als Screening-Untersuchung in Österreich kostenfrei in Anspruch genommen werden, und ihre breite Anwendung wird seit 1980 empfohlen. Einer österreichischen Studie zufolge hat zwar die Häufigkeit von Tumoren ab dem Stadium II seit 1982 in den meisten Altersgruppen signifikant zugenommen; gleichzeitig kann jedoch in den letzten Jahren in allen Altersgruppen ein abnehmender Trend auch bei den höheren Tumorstadien beobachtet werden. Nach den Autoren dieser Studie kann die Abnahme von Tumoren in einem fortgeschrittenen Stadium und in der Folge die Abnahme der Mortalitätsraten plausibel mit der Screening-Prävalenz in Beziehung gesetzt werden. Trifft diese Annahme zu, so wären in den nächsten Jahren stärkere positive Auswirkungen auf die Brustkrebssterblichkeit zu erwarten.⁸³

Eine neueste Untersuchung konnte nachweisen, dass sich die relative 5-Jahres-Überlebenswahrscheinlich-

keit von Brustkrebspatientinnen in Österreich zwischen den beiden Diagnosezeiträumen 1988–92 und 1993–97 deutlich verbessert hat (+6,7 Prozent). Diese Entwicklung ist auf signifikante Verbesserungen beim Stadium I in den Altersgruppen 50–64 und über 65 Jahre, beim Stadium II in den Altersgruppen der unter 50-Jährigen und 50- bis 64-Jährigen zurückzuführen. Bei Patientinnen unter 50 Jahre mit einem Stadium IV-Tumor hat die Überlebenswahrscheinlichkeit jedoch (österreichweit) um 16,9 Prozent abgenommen. Die Verbesserung der Überlebenswahrscheinlichkeit ist den StudienautorInnen zufolge vor allem auf Verbesserungen in der Therapie zurückzuführen. In den 90er Jahren trägt auch das Brustkrebs-Screening zu dieser Entwicklung bei.⁸⁴

Trotz freiem und kostenlosem Zugang zu Vorsorgeuntersuchungen und Mammographie für alle erwachsenen Frauen in Österreich zeigt die vermehrte Früherkennung bisher jedoch kaum Auswirkungen auf die **Mortalität** in Wien.⁸⁵ Zwischen 1997 und 2000 lässt sich zwar ein leichter, aber kontinuierlicher Rückgang beobachten, doch stieg die Mortalitätsrate 2001 wieder um 4 Prozent auf nunmehr 31,2 Todesfälle pro 100.000. Im Jahr 2001 verstarben 415 Wienerinnen infolge einer bösartigen Neubildung der Brustdrüse.

Wie das Beispiel in England und Schweden zeigt, könnten systematische, zielgruppenorientierte Programme eher dazu beitragen, die Brustkrebsmortalität zu senken als nur der grundsätzlich freie und kostenlose Zugang der erwachsenen weiblichen Bevölkerung zu Vorsorgeuntersuchungen. Das 2000 in Wien gestartete Pilotprojekt „Die Klügere sieht nach“ versucht deshalb, besonders gefährdete Zielgruppen durch gezielte Maßnahmen zu erreichen, zur Teilnahme an Untersuchungen zur Brustkrebsfrüherkennung zu motivieren und so zu einer Senkung der Mortalitätsrate beizutragen.⁸⁶

⁸⁰ LEON & BEN-SHLOMO (1997).

⁸¹ Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 98 f. Zu Epidemiologie, Risikofaktoren und genetischer Disposition von Brustkrebs siehe auch McPHERSON et al. (2000).

⁸² Alle Altersgruppen.

⁸³ VUTUC et al. (1998).

⁸⁴ VUTUC et al. (2002a).

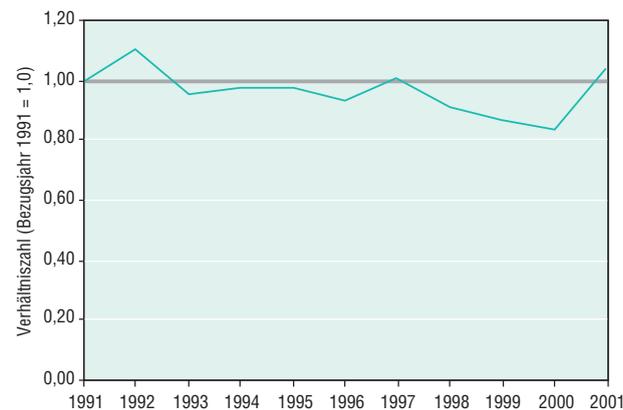
⁸⁵ In Österreich nahm die altersstandardisierte Sterberate zwischen den beiden Perioden 1988–92 und 1993–97 um –3,3 Prozent ab. Vgl. VUTUC et al. (2002a).

⁸⁶ Siehe auch Abschnitt V. Morbidität, Kapitel 5.4.2 – Zukunftsperspektiven und Handlungsbedarf; Reduktion der Krebsinzidenz und Krebsmortalität.

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der relativen Brustkrebsmortalität in Wien im Verhältnis zu 1991 (Bezugsjahr), wobei die Schwankungen im zeitlichen Verlauf dieser zehn Jahre deutlicher hervortreten als bei Betrachtung der jährlichen Sterberaten.⁸⁷ Demnach sank die Brustkrebsmortalität nach einem

kurzen Anstieg 1992 in den vier darauffolgenden Jahren etwas unterhalb des Wertes von 1991, gefolgt von einer deutlichen Abnahme zwischen 1998 und 2000. Im Jahr 2001 kam es jedoch wieder zu einem deutlichen Anstieg, welcher die Messbasis von 1991 sogar übersteigt.

Grafik 18: Relative weibliche Brustkrebsmortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, Wien 1991–2001



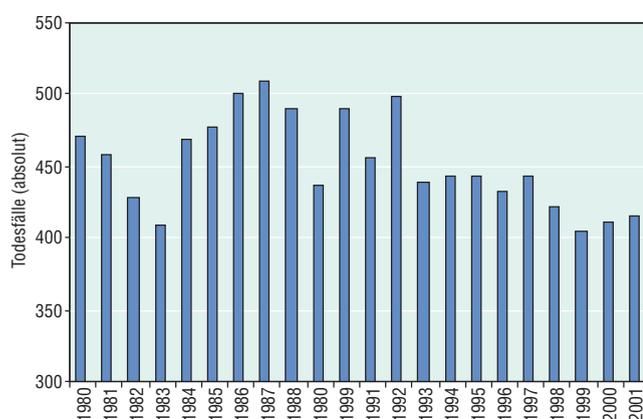
1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Die Anzahl der jährlichen Todesfälle (Absolutzahlen) infolge einer Brustkrebserkrankung seit 1980 zeigt die folgende Grafik (siehe auch Tabelle 13). Auch hier ist nach dem Gipfel zwischen 1984 und 1988 und dem

sprunghaften Anstieg im Jahr 1990 und 1992 grundsätzlich ein rückläufiger Trend im Vergleich zu den Jahren vor 1992 erkennbar.

⁸⁷ Zur Entwicklung der Brustkrebsinzidenz- und -mortalität aufgrund der jährlichen Sterberaten seit 1991 siehe Grafik 20 im Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 99.

Grafik 19: Weiblicher Brustkrebs, Todesfälle Wien 1980–2001

Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 13: Weibliche Brustkrebsmortalität in Wien 1980–2001

Jahr	Todesfälle (absolut)	standardisierte Sterberaten ¹⁾
1980	470	
1981	458	
1982	428	
1983	410	
1984	469	
1985	477	
1986	500	
1987	510	
1988	491	
1989	436	
1990	491	
1991	457	35,8
1992	499	39,4
1993	439	34,0
1994	444	34,8
1995	443	34,7
1996	432	33,4
1997	443	35,8
1998	422	32,6
1999	404	31,0
2000	411	30,0
2001	415	31,2

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Prostatakrebs

Seit etwa 1992 kam es in Wien zu einer explosionsartigen Zunahme der diagnostizierten Prostatakarzinome.

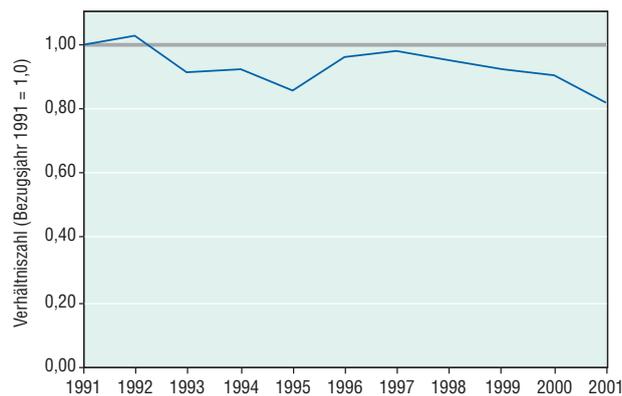
Diese Zunahme der Diagnosen ist jedoch eher künstlich und eine Folge vermehrter Prostata-Vorsorgeuntersuchungen (PSA⁸⁸-Tests) bzw. daraus resultierender häufigerer Diagnosen („Screening-Effekt“).⁸⁹ Der

⁸⁸ PSA=Prostata Spezifisches Antigen (prostate-specific antigen).

Großteil der diagnostizierten Erkrankungen (für die es bisher keine wirkliche Heilung gibt) führt zu keinen Beschwerden bzw. ist nicht die spätere Todesursache.⁹⁰ Dies zeigt sich auch in der relativ konstanten Prostatakrebsmortalität, welche lediglich ab 1997 eine leicht sinkende Tendenz erkennen lässt (siehe Grafik 20). Der

Anteil des Prostatakarzinoms an allen männlichen Krebserkrankungen beträgt 10,5 Prozent. Im Jahr 2001 verstarben 201 Männer in Wien infolge einer Prostatakrebskrankung. Dies entspricht einer altersstandardisierten Mortalitätsrate von 23,4 pro 100.000 (siehe Tabelle 14).

Grafik 20: Relative Prostatakrebsmortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, Wien 1991–2001



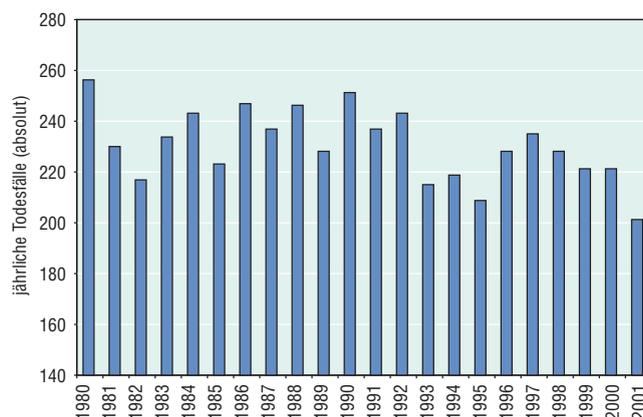
1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Die Anzahl der jährlichen Todesfälle (Absolutzahlen) infolge eines Prostatakarzinoms seit 1980 zeigt die folgende Grafik (siehe auch Tabelle 14). Nach den etwas

erhöhten Werten zwischen 1984 und 1992 sowie einem wiederholten kleineren Anstieg in den Jahren 1996 und 1997 zeigt sich vorerst eine rückläufige Tendenz.

Grafik 21: Prostatakrebs, Todesfälle Wien 1980–2001



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

⁸⁹ Vgl. auch VUTUC et al. (2001).

⁹⁰ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 99 f.

Tabelle 14: Prostatakrebsmortalität in Wien 1980–2001

Jahr	Todesfälle (absolut)	standardisierte Sterberaten ¹⁾
1980	256	
1981	230	
1982	217	
1983	234	
1984	243	
1985	223	
1986	247	
1987	237	
1988	246	
1989	228	
1990	251	
1991	237	28,7
1992	243	29,3
1993	215	26,3
1994	219	26,6
1995	209	24,6
1996	228	27,4
1997	235	28,1
1998	228	27,4
1999	221	26,5
2000	221	26,0
2001	201	23,4

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane

Die Gruppe der bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane und des Bauchfells⁹¹ (nach ICD-9 <150–159>) bildet die häufigste Krebserkrankung der Wiener Bevölkerung. Rund 34 Prozent⁹² aller Krebstodesfälle entfallen auf diese Krankheitsgruppe. Dabei wäre ein Großteil dieser Krebserkrankungen durch gesündere Lebensführung vermeidbar.⁹³ Zur Gruppe der bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane werden gezählt:

- bösartige Neubildungen der Speiseröhre <150>
- bösartige Neubildungen des Magens <151>
- bösartige Neubildungen des Darmes und Rektums <152–154>
- bösartige Neubildungen der Leber <155>

- bösartige Neubildungen der Gallenblase und Gallenwege <156>
- bösartige Neubildungen der Bauchspeicheldrüse <157>

Innerhalb der Krebserkrankungen der Verdauungsorgane nimmt der **Darmkrebs** (vor allem im untersten Darmabschnitt⁹⁴) den größten Teil ein. Im Gegensatz zur Gesamtkategorie der Verdauungsorgane weisen beim Darmkrebs (auch: Kolorektalkrebs) Männer höhere Mortalitätsraten auf als Frauen. Bei beiden Geschlechtern kommt es jedoch in den letzten zehn Jahren zu einem relativ kontinuierlichen Rückgang (Männer – 28 Prozent; Frauen – 22 Prozent).⁹⁵ Bezogen auf alle bösartigen Neubildungen beträgt der Anteil des Kolorektalkarzinoms rund 14 Prozent aller Krebserkrankungen (Frauen 13,4 Prozent, Männer 14,3 Prozent).

⁹¹ Nach ICD-9 Code <150–159>.

⁹² Frauen: 34,1 Prozent; Männer: 34,3 Prozent.

⁹³ Siehe Kapitel 4.4 – Vermeidbare Mortalität und verlorene Lebensjahre am Ende dieses Abschnittes.

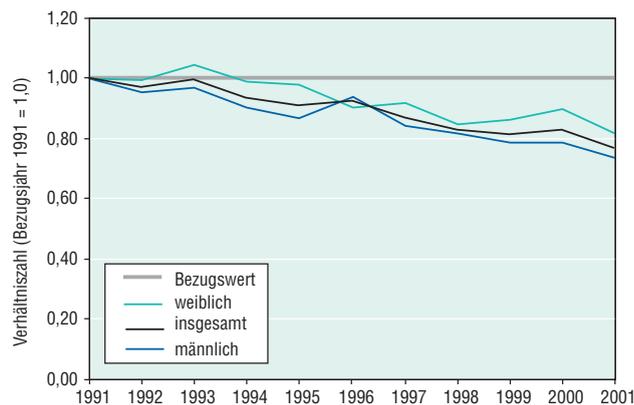
⁹⁴ Nach ICD-9 Code <153, 154>.

⁹⁵ Siehe Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 100 f.

Auch hinsichtlich der Gesamtkategorie der bösartigen Neubildungen der **Verdauungsorgane** ist bei Betrachtung der letzten zehn Jahre, vor allem aber seit etwa 1994, ein klarer Abwärtstrend der relativen Mortalität erkennbar, wobei die Rückgänge bei den Männern

stärker ausgeprägt sind als bei den Frauen. Innerhalb des letzten Jahrzehnts hat die Mortalität in dieser Krankheitsgruppe bei den Männern um 26 Prozent, bei den Frauen um 19 Prozent abgenommen.

Grafik 22: Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten nach Geschlecht, Wien 1991–2001



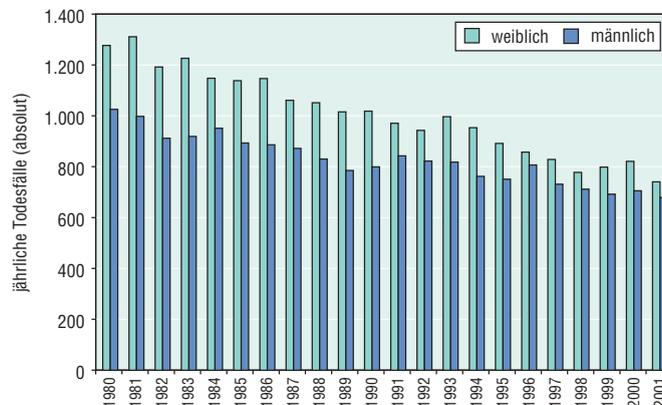
1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Die folgende Grafik zeigt die Anzahl der jährlichen Todesfälle (Absolutzahlen) infolge einer bösartigen Neubildung der Verdauungsorgane für die Jahre 1980 bis 2001. Wenngleich noch immer mehr Frauen als Männer infolge dieser Krebserkrankung sterben, ist die Anzahl der Todesfälle vor allem seit Anfang der 90er

Jahre bei den Frauen deutlich zurückgegangen. 2001 sind die Geschlechterunterschiede bereits nahezu ausgeglichen: 717 Frauen im Vergleich zu 657 Männern verstarben in diesem Jahr an einer bösartigen Neubildung der Verdauungsorgane (siehe Tabelle 15).

Grafik 23: Todesfälle infolge bösartiger Neubildungen der Verdauungsorgane, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Tabelle 15: Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	Todesfälle (absolut)			standardisierte Sterberaten ¹⁾		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
1980	1.236	993	2.229			
1981	1.269	966	2.235			
1982	1.154	883	2.037			
1983	1.187	890	2.077			
1984	1.111	921	2.032			
1985	1.102	865	1.967			
1986	1.110	858	1.968			
1987	1.027	844	1.871			
1988	1.018	804	1.822			
1989	983	760	1.743			
1990	986	774	1.760			
1991	940	816	1.756	57,8	106,2	82,0
1992	913	796	1.709	57,3	101,2	79,3
1993	965	792	1.757	60,2	102,4	81,3
1994	923	738	1.661	57,0	95,7	76,3
1995	863	727	1.590	56,5	92,1	74,3
1996	830	781	1.611	52,1	99,2	75,7
1997	802	708	1.510	52,9	89,4	71,2
1998	753	689	1.442	48,9	86,4	67,7
1999	773	670	1.443	49,8	83,1	66,4
2000	795	683	1.478	51,8	83,3	67,6
2001	717	657	1.374	47,0	78,1	62,5

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane

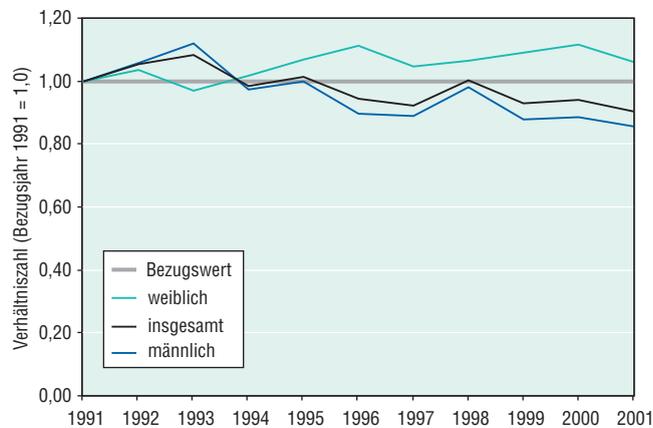
Rund 28 Prozent der männlichen und 14 Prozent der weiblichen Krebstodesfälle entfallen auf bösartige Neubildungen der Atmungs- und intrathorakalen Organe (nach ICD-9 <160–165>). Dazu zählen:

- bösartige Neubildungen des Kehlkopfes <161>
- bösartige Neubildungen der Luftröhre, Bronchien, Lunge <162>
- bösartige Neubildungen sonstiger Atmungsorgane <160, 163–165>

Bei Betrachtung der relativen Mortalität im letzten Jahrzehnt fällt vor allem der Anstieg der Krebsmortalität bei den Frauen auf. Während die Sterblichkeit zwischen 1991 und 2001 bei den Männern um 14 Prozent sank, stieg sie bei den Frauen um 6 Prozent an. Zwischen 1991 und 2000 betrug dieser Anstieg sogar 12 Prozent.

Trotz dieses Rückganges im Vergleich zum Vorjahr ist der grundsätzliche Anstieg der weiblichen Mortalität, der vor allem auf der erhöhten Lungenkrebssterblichkeit beruht, besorgniserregend. Bei den Männern ist hingegen vor allem ab 1998 ein abnehmender Verlauf zu erkennen.

Grafik 24: Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten nach Geschlecht, Wien 1991–2001

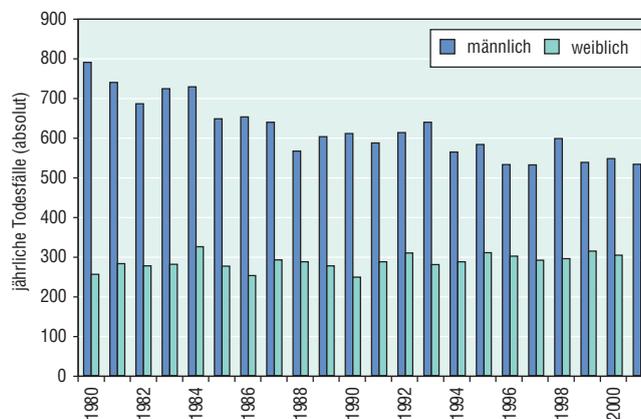


1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Auch bei der Anzahl der Todesfälle sind seit den 90er Jahren die beiden gegenläufigen Tendenzen gut erkennbar: Anstieg bei den Frauen, Rückgang bei den Männern (siehe auch Tabelle 16).

Grafik 25: Todesfälle infolge bösartiger Neubildungen der Atmungsorgane, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Lungenkrebs

Den größten Anteil an der Krankheitsgruppe der bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane nimmt der Lungenkrebs (auch Bronchialkarzinom) ein: Mehr als 90 Prozent (Frauen 96,6 Prozent; Männer 93,1 Prozent) entfallen auf dieses vor allem durch Rauchen verursachte Karzinom.⁹⁶ Österreichweit sterben jährlich fast 3.300, in Wien knapp 800 Menschen infolge einer bösartigen Neubildung der Lunge, Luftröhre oder Bronchien.⁹⁷

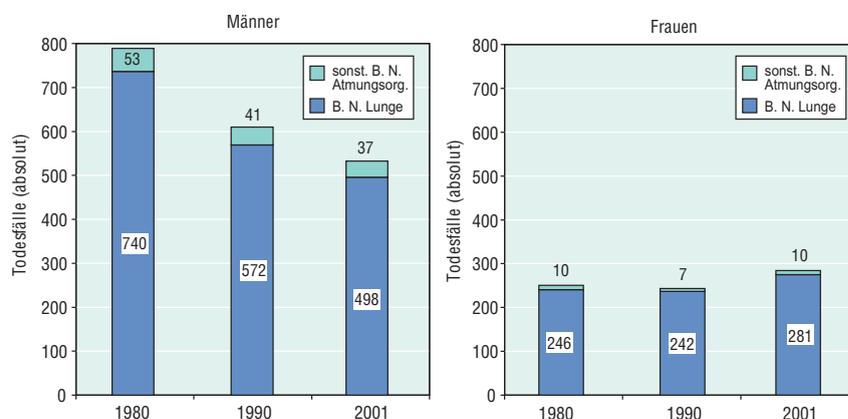
Zwar wird diese Krebserkrankung nicht *nur* durch Rauchen verursacht, doch weisen RaucherInnen im Vergleich zu Nicht-RaucherInnen ein 10- bis 20-faches Risiko auf. Der tatsächlichen Erkrankung gehen viele Jahre lang dauernder Rauchkonsum voraus, und so tritt der Häufigkeitsspitzen erst um das 50. bis 60. Lebensjahr auf.⁹⁸

Wenngleich Sterblichkeit und Häufigkeit eines Lungenkarzinoms bei Männern im Abnehmen ist, weisen Männer eine fast dreimal⁹⁹ so hohe Sterblichkeit auf als

Frauen. Bei diesem Rückgang ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Abnahme auch durch das Zurückgehen von berufsbedingten Risikofaktoren (z. B. Kadmium in der Schwerindustrie)¹⁰⁰ sowie durch Umweltschutzmaßnahmen (v. a. betreffend Luftverschmutzung) mitbedingt ist. Auch der vermehrte Konsum von Leicht-Zigaretten (Erhöhung der Quantität der gerauchten Zigaretten sowie tieferes Inhalieren) spiegelt sich bereits in der Art des Lungenkarzinoms wider: War dieses ursprünglich ein zentraler Krankheitsherd in der Lunge, so ist es nun häufig an die Peripherie gewandert.¹⁰¹

Nach wie vor stehen die Chancen zur Heilung eines Lungenkarzinoms sehr schlecht. Den Lungenkrebs kann man derzeit nur durch Vorbeugung besiegen.¹⁰² Das gesundheitspolitische Hauptaugenmerk sollte daher verstärkt auf eine wirksame Prävention abzielen – und zwar nicht nur bei Jugendlichen, sondern, so Professor Michael KUNZE, vor allem bei der Gruppe der stark Nikotinabhängigen.¹⁰³ Als Vorbild könnten die skandinavischen Länder gelten, wo wesentlich weniger Menschen an Lungenkrebs erkranken.

Grafik 26: Anteil von Lungenkrebs an den bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane nach Geschlecht, Wien 1980, 1990 und 2001



Quelle: Statistik Austria; Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

⁹⁶ Siehe dazu auch Gesundheitsbericht Wien 2002, Kap. 3.2.3.4 – Rauchen und Krebs (S. 101 ff.).

⁹⁷ Statistik Austria, Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000.

⁹⁸ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 103.

⁹⁹ Männliche gegenüber weiblicher Lungenkrebs-Sterblichkeit im Jahr 2001: 264 Prozent.

¹⁰⁰ Professor Christian VUTUC (Krebsforschungsinstitut der Universität Wien) am 8. Zentraleuropäischen Lungenkrebskongress 2002 in Wien (VUTUC et al., 2002b).

¹⁰¹ Nach Christian VUTUC kam es in den letzten Jahren bzw. Jahrzehnten zu einer deutlichen Verlagerung des Lungenkarzinoms. Während in den 70er Jahren 11 Prozent der Karzinome peripher lokalisiert waren, waren es 1990 bereits 28 Prozent; heute beträgt dieser Anteil schon 57 Prozent. – Siehe VUTUC et al. (2002b)..

¹⁰² Professor Robert PIRKER, Onkologe am Allgemeinen Krankenhaus der Stadt Wien, am 8. Zentraleuropäischen Lungenkrebskongress 2002 in Wien.

¹⁰³ Professor Michael KUNZE (Institut für Sozialmedizin der Universität Wien) am 8. Zentraleuropäischen Lungenkrebskongress 2002 in Wien.

Trotz des Rückganges der Lungenkrebsmortalität in der männlichen Bevölkerung entfiel 2001 noch immer mehr als ein Viertel (26 Prozent) aller Krebstodesfälle bei den Männern auf das Lungenkarzinom. 90 Prozent der Lungenkarzinom-Erkrankungen sind durch Rau-

chen bedingt. Infolge des zunehmenden Raucherinnenanteils in der Bevölkerung wird, so Professor Christian VUTUC¹⁰⁴, das Lungenkarzinom in den kommenden Jahren auch bei Frauen den ersten Platz in der Krebsstatistik einnehmen.

Tabelle 16: Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane, darunter Lungenkrebs: Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	bösartige Neubildungen der Atmungsorgane			darunter: Lungenkrebs		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
Todesfälle (absolut)						
1980	256	793	1.049	246	740	986
1981	283	742	1.025	267	685	952
1982	278	688	966	259	651	910
1983	282	726	1.008	247	679	926
1984	326	731	1.057	297	691	988
1985	277	650	927	268	615	883
1986	253	655	908	240	613	853
1987	293	641	934	279	611	890
1988	288	568	856	276	536	812
1989	278	605	883	267	561	828
1990	249	613	862	242	572	814
1991	288	589	877	277	540	817
1992	310	615	925	303	572	875
1993	281	641	922	269	600	869
1994	288	566	854	278	529	807
1995	311	585	896	296	537	833
1996	302	534	836	289	494	783
1997	292	533	825	283	501	784
1998	296	600	896	279	564	843
1999	315	540	855	307	503	810
2000	305	549	854	296	501	797
2001	291	535	826	281	498	779
altersstandardisierte Sterberaten¹⁾						
1991	22,7	77,0	49,9	21,9	70,4	46,2
1992	23,5	81,5	52,5	22,9	75,5	49,2
1993	22,1	86,0	54,1	21,1	80,3	50,7
1994	23,2	74,9	49,0	22,2	70,1	46,1
1995	24,3	76,9	50,6	23,1	70,0	46,6
1996	25,3	68,9	47,1	24,3	63,8	44,1
1997	23,8	68,3	46,0	23,1	64,1	43,6
1998	24,2	75,6	49,9	22,8	70,9	46,8
1999	24,8	67,7	46,2	24,3	63,1	43,7
2000	25,4	68,2	46,8	24,4	62,1	43,3
2001	24,1	66,0	45,0	23,3	61,5	42,4

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

¹⁰⁴ Professor Christian VUTUC, Institut für Krebsforschung der Universität Wien, Leiter der Abteilung für Epidemiologie.

Krankheiten der Verdauungsorgane

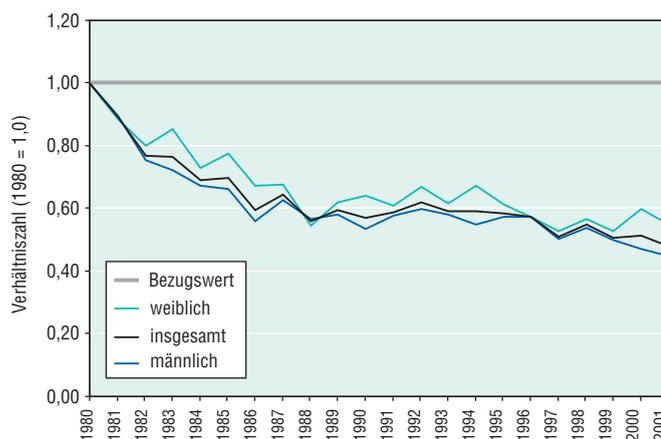
Zu den bedeutendsten Zivilisationskrankheiten zählen auch die Krankheiten der Verdauungsorgane (nach ICD-9 <520–579>), worunter insbesondere folgende Erkrankungen subsummiert werden:

- Magen-, Darm- und Bauchfellkrankheiten <531–569, 578, 579>
 - darunter:
 - Magen- und Duodenalgeschwür (Zwölffingerdarmgeschwür) <531–533>
 - Appendizitis (Blinddarmentzündung) <540–543>
 - Darmverschluss <560>
 - Eingeweidebruch (Hernien) <550–553>

- chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose <571>
- Gallensteinleiden und Gallenblasenentzündung <574, 575>
- sonstige Verdauungskrankheiten <520–530, 570, 572, 573, 576, 577>

Im Vergleich zu 1980 ist hier ein erfreulicher Rückgang der relativen Mortalität festzustellen, wobei der größte Rückgang zwischen 1980 und 1988 stattfand. Danach blieb die Entwicklung relativ konstant, und erst seit Mitte der 90er Jahre ist wieder eine leicht sinkende Tendenz zu beobachten.

Grafik 27: Erkrankungen der Verdauungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

2001 verstarben in Wien 387 Frauen und 367 Männer an einer der angeführten Erkrankungen. Bei den Frauen nahmen die Magen-, Darm- und Bauchfellerkrankungen mit mehr als der Hälfte aller Todesursachen in-

nerhalb dieser Kategorie ein, bei den Männern bildete in 60 Prozent der Fälle eine chronische Leberkrankheit oder Leberzirrhose die häufigste Todesursache (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 17: Todesfälle infolge einzelner Krankheiten der Verdauungsorgane und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht

ICD-9 Code	Krankheiten der Verdauungsorgane	Gestorbene und Anteil der Todesursachen in Prozent					
		weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
531–569, 578, 579	Magen-, Darm- und Bauchfellkrankheiten	200	51,7	106	28,9	306	40,6
531–533	Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür	36		41		77	
540–543	Appendizitis (Blinddarmentzündung)	–		2		2	
550–553	Hernien (Eingeweidebruch)	14		2		16	
560	Darmverschluss	17		12		39	
571	chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose	155	40,1	219	59,7	374	49,6
574, 575	Gallensteinleiden und Gallenblasenentzündung	9	2,3	4	1,1	13	1,7
520–530, 570, 572, 573, 576, 577	sonstige Verdauungskrankheiten	23	5,9	38	10,3	61	8,1
520-579	Krankheiten der Verdauungsorgane insgesamt	387	100,0	367	100,0	754	100,0

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

Tabelle 18: Erkrankungen der Verdauungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	Todesfälle (absolut)			altersstandardisierte Sterberaten		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
1980	781	768	1.549	50,0	100,3	75,2
1981	668	679	1.347	44,2	89,9	67,1
1982	612	567	1.179	40,0	75,6	57,8
1983	629	526	1.155	42,6	72,3	57,4
1984	529	493	1.022	36,5	67,4	51,9
1985	551	485	1.036	38,7	66,3	52,5
1986	497	414	911	33,6	55,9	44,7
1987	503	462	965	33,8	63,0	48,4
1988	410	422	832	27,3	57,0	42,2
1989	452	436	888	31,0	58,2	44,6
1990	446	408	854	32,0	53,6	42,8
1991	410	431	841	30,5	57,7	44,1
1992	475	446	921	33,5	59,9	46,7
1993	453	445	898	30,8	58,3	44,5
1994	461	419	880	33,7	55,0	44,4
1995	433	444	877	30,6	57,4	44,0
1996	421	446	867	28,7	57,5	43,1
1997	380	400	780	26,3	50,6	38,4
1998	405	428	833	28,4	54,0	41,2
1999	371	399	770	26,3	50,1	38,2
2000	439	387	826	29,9	47,2	38,6
2001	387	367	754	27,6	44,9	36,3

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

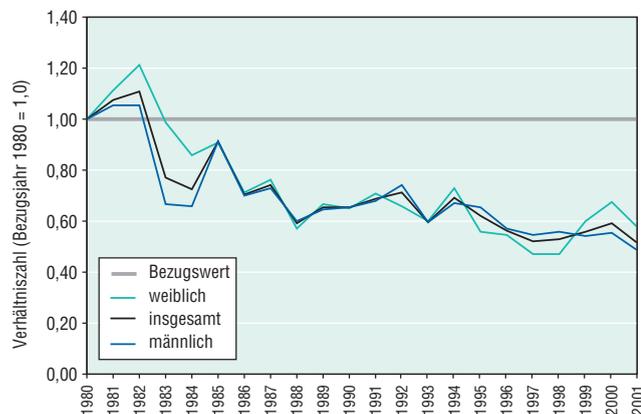
Krankheiten der Atmungsorgane

Zu den Krankheiten der Atmungsorgane (nach ICD-9 <460–519>) werden laut amtlicher Todesursachenstatistik folgende Krankheiten gezählt:

- akute Infektionen der Atmungsorgane <460–466>
- Pneumonie (Lungenentzündung) <480–486>
- Grippe <487>
- Bronchitis, Emphysem und Asthma <490–493>
- sonstige Atmungskrankheiten <470–478, 494–519>

Innerhalb der letzten zwanzig Jahre hat die relative Mortalität infolge von Erkrankungen der Atmungsorgane bei den Frauen um 42 Prozent, bei den Männern um 51 Prozent abgenommen. Eine genauere Analyse des Verlaufs zeigt besonders auffallende Rückgänge zu Beginn der 80er Jahre, einen kurzen Anstieg 1985 und seither einen relativ kontinuierlich abnehmenden Entwicklungsverlauf.

Grafik 28: Erkrankungen der Atmungsorgane: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

2001 starben rund 700 Menschen in Wien an einer der genannten Erkrankungen der Atmungsorgane, wobei Bronchitis, Emphysem und Asthma bronchiale zu den häufigsten, Lungenentzündung (Frauen) und sonstige

Atmungskrankheiten (Männer) zu den zweithäufigsten Todesursachen innerhalb dieser Gruppe zählten (siehe folgende Tabelle).

Tabelle 19: Todesfälle infolge einzelner Erkrankungen der Atmungsorgane und Anteil der Todesursachen in Prozent, Wien 2001, nach Geschlecht

ICD-9 Code	Krankheiten der Atmungsorgane	Gestorbene und Anteil der Todesursachen in Prozent					
		weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
460-466	akute Infektionen der Atmungsorgane	4	1,0	–		4	0,6
480-486	Pneumonie (Lungenentzündung)	120	30,8	53	16,6	173	24,4
487	Grippe	–	–	1	0,3	1	0,1
490-493	Bronchitis, Emphysem und Asthma bronchiale	153	39,2	154	48,3	307	43,3
470-478, 494-519	sonstige Atmungskrankheiten	113	29,0	111	34,8	224	31,6
460-519	Krankheiten der Atmungsorgane insgesamt	390	100,0	319	100,0	709	100,0

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

Wenngleich bei den Krankheiten der Atmungsorgane insgesamt die Anzahl der Todesfälle bei Frauen und Männern annähernd gleich ist (siehe Tabelle 20), so zeigen sich deutliche geschlechtsspezifische Unter-

schiede in den altersstandardisierten Sterberaten, welche im Jahr 2001 für Frauen 21,8; für Männer 37,4 (pro 100.000) betragen.

Tabelle 20: Erkrankungen der Atmungsorgane, Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	Todesfälle (absolut)			altersstandardisierte Sterberaten		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
1980	635	608	1.243	37,7	76,6	57,2
1981	774	631	1.405	41,9	80,9	61,4
1982	842	620	1.462	45,8	80,8	63,3
1983	671	398	1.069	37,2	51,1	44,2
1984	600	402	1.002	32,4	50,5	41,5
1985	673	564	1.237	34,3	69,9	52,1
1986	535	434	969	26,9	53,5	40,2
1987	558	432	990	28,7	55,9	42,3
1988	412	364	776	21,5	46,1	33,8
1989	472	391	863	25,1	49,6	37,4
1990	492	399	891	24,4	50,2	37,3
1991	510	416	926	26,7	52,0	39,3
1992	501	459	960	24,8	56,7	40,8
1993	435	366	801	22,6	45,6	34,1
1994	504	418	922	27,5	51,5	39,5
1995	388	400	788	21,1	50,0	35,5
1996	411	360	771	20,6	43,6	32,1
1997	349	344	693	17,7	41,8	29,7
1998	328	346	674	17,7	42,8	30,3
1999	448	345	793	22,6	41,4	32,0
2000	472	359	831	25,4	42,4	33,9
2001	390	319	709	21,8	37,4	29,6

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Verletzungen und Vergiftungen

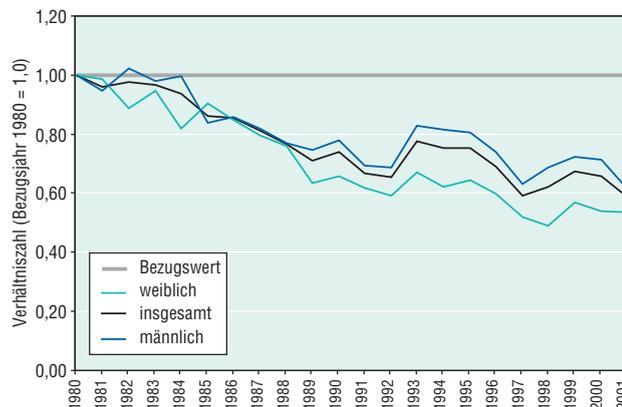
Die Todesursachengruppe Verletzungen und Vergiftungen (nach ICD-9 <E800–E999>) beinhaltet folgende Todesursachen:

- Unfälle und schädliche Wirkungen <E800–E949> darunter:
 - Kraftfahrzeugunfälle <E810–E825>
 - sonstige Transportmittelunfälle <E800–E807, E826–E848>
 - Unfälle durch Vergiftungen <E850–E869>
 - Unfälle durch Sturz <E880–E888>
 - Unfälle durch Feuer und Flammen <E890–E899>
 - Unfälle durch Ertrinken und Untergehen <E910>
 - sonstige Unfälle <E870–E879, E900–E909, E911–E949>

- Selbstmord und Selbstbeschädigung <E950–E959>
- Mord, Totschlag und vorsätzliche Verletzungen <E960–E969>
- sonstige Gewalteinwirkungen <E970–E999>

Insgesamt ist bei dieser Todesursachenkategorie seit Anfang der 80er Jahre ein deutlicher Rückgang zu verzeichnen. 2001 haben im Vergleich zu 1980 Verletzungen und Vergiftungen um mehr als 40 Prozent abgenommen (Männer –38 Prozent; Frauen –46 Prozent). Allerdings ist bei den Männern ein auffälliger Häufigkeitsgipfel zwischen 1993 und 1995 zu verzeichnen.

Grafik 29: Verletzungen und Vergiftungen: relative Mortalität aufgrund altersstandardisierter¹⁾ Sterberaten, nach Geschlecht, Wien 1980–2001



1) Standardisierung basiert auf alter Europa-Bevölkerung der WHO.

Quelle: Statistik Austria; Berechnungen Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

Laut amtlicher Todesursachenstatistik 2001 verstarben in Wien 356 Frauen und 514 Männer an den Folgen einer Verletzung oder Vergiftung. Den höchsten Anteil (fast zwei Drittel) nehmen dabei die Unfälle und schädlichen Wirkungen ein; es sind hier vor allem Stürze, die den Großteil der Unfälle ausmachen, wobei eine deutliche

Korrelation mit dem Alter feststellbar ist. Infolge von Kraftfahrzeugunfällen, Unfällen durch Vergiftungen (v. a. Drogenunfälle) sowie sonstigen Unfällen verstarben etwa doppelt so viele Männer als Frauen. Knapp ein Drittel der Verletzungen und Vergiftungen entfällt auf Suizid.

Tabelle 21: Häufigkeit einzelner Todesursachen bei Verletzungen und Vergiftungen in Wien 2001, nach Geschlecht

ICD-9 Code	Verletzungen und Vergiftungen	Gestorbene und Anteil der Todesursachen in Prozent					
		weiblich		männlich		insgesamt	
		abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
E800-E949	Unfälle und schädliche Wirkungen	224	62,9	320	62,3	544	62,5
E810-E825	Kraftfahrzeugunfälle	32		68		100	
E800-E807, E826-E848	sonstige Transportmittelunfälle	5		10		15	
E850-E869	Unfälle durch Vergiftungen	19		56		75	
E850-E855	Drogenunfälle	13		47		60	
E880-E888	Unfälle durch Sturz	128		118		246	
E890-E899	Unfälle durch Feuer und Flammen	7		8		15	
E910	Unfälle durch Ertrinken und Untergehen	6		4		10	
E870-E879, E900-E909, E911-E949	sonstige Unfälle	27		56		83	
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	110	30,9	158	30,7	268	30,8
E960-E969	Mord, Totschlag und vorsätzliche Verletzungen	13	3,7	14	2,7	27	3,1
E970-E999	sonstige Gewalteinwirkungen	9	2,5	22	4,3	31	3,6
E800-E999	Verletzungen und Vergiftungen insgesamt	356	100,0	514	100,0	870	100,0

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

Tabelle 22: Verletzungen und Vergiftungen, darunter Suizid: Entwicklung der Mortalität in Wien 1980–2001, nach Geschlecht

Jahr	Verletzungen und Vergiftungen			darunter: Suizid		
	weiblich	männlich	insgesamt	weiblich	männlich	insgesamt
Todesfälle (absolut)						
1980	665	714	1.379	188	273	461
1981	664	677	1.341	161	242	403
1982	553	728	1.281	163	275	438
1983	628	696	1.324	161	265	426
1984	519	718	1.237	144	255	399
1985	578	613	1.191	181	270	451
1986	526	624	1.150	174	287	461
1987	529	598	1.127	154	273	427
1988	479	567	1.046	149	239	388
1989	405	548	953	136	242	378
1990	409	582	991	136	235	371
1991	376	543	919	117	201	318
1992	369	534	903	118	231	349
1993	409	662	1.071	91	228	319
1994	403	645	1.048	119	212	331
1995	417	639	1.056	112	250	362
1996	393	587	980	119	232	351
1997	341	508	849	105	187	292
1998	346	550	896	74	199	273
1999	379	587	966	102	193	295
2000	349	568	917	95	200	295
2001	356	514	870	110	158	268
altersstandardisierte Sterberaten¹⁾						
1980	49,5	98,7	74,1			
1981	48,9	93,6	71,2			
1982	43,9	101,0	72,5			
1983	46,8	96,7	71,8			
1984	40,5	98,3	69,4			
1985	44,8	82,8	63,8			
1986	42,0	84,8	63,4			
1987	39,3	80,9	60,1			
1988	37,6	76,1	56,9			
1989	31,4	73,8	52,6			
1990	32,6	76,8	54,7			
1991	30,6	68,6	49,6	11,6	25,1	18,3
1992	29,3	67,9	48,6	11,2	28,7	20,0
1993	33,2	81,9	57,5	8,8	28,1	18,5
1994	30,8	80,6	55,7	11,4	25,8	18,6
1995	31,9	79,6	55,8	10,0	30,7	20,3
1996	29,6	72,9	51,2	11,4	28,5	19,9
1997	25,7	62,3	44,0	9,7	22,8	16,2
1998	24,3	68,0	46,1	6,3	24,4	15,3
1999	28,2	71,5	49,9	8,6	23,2	15,9
2000	26,8	70,5	48,6	8,8	23,6	16,2
2001	26,5	61,4	43,9	10,1	18,5	14,3

1) Altersstandardisierung von Untergruppen für die Jahre vor 1991 technisch derzeit nicht möglich.

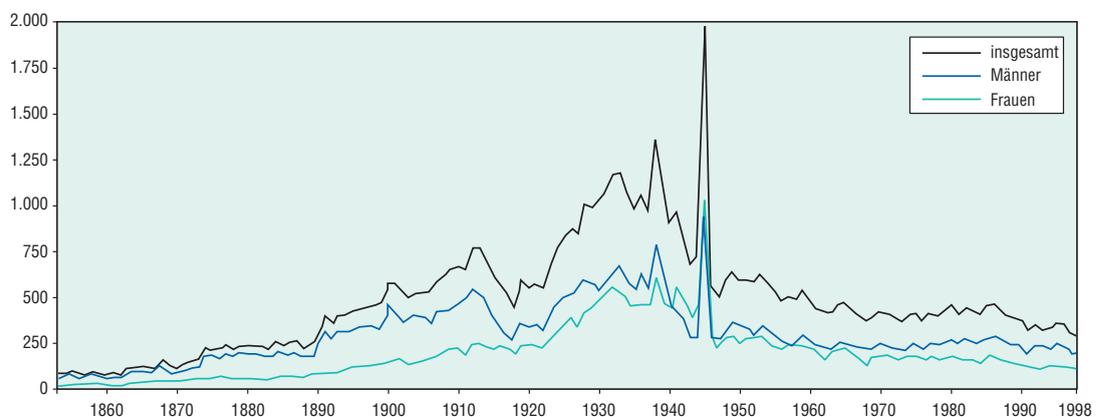
Quelle: Statistik Austria; Berechnungen: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Suizid

In Wien sterben jährlich fast 300 Personen durch Suizid.¹⁰⁵ Im Jahr 2001 entsprach dies einer altersstandardisierten Sterberate von 14,3 pro 100.000 Bevölkerung, bzw. nicht standardisiert (alle Altersgruppen) einer Rate von 17,3 pro 100.000 WienerInnen. Seit Ende der 80er Jahre, vor allem aber seit Mitte der 90er Jahre ist bei Vergleich der Sterberaten ein deutlicher Rückgang von Suiziden festzustellen.

In der Vergangenheit erfolgten die meisten Suizide (sowohl von Männern als auch von Frauen) zu Ende sowie zu Beginn des II. Weltkrieges. Aber auch in den Jahren zuvor (ab Anfang der 20er Jahre) wurde bereits ein deutlicher Anstieg der Suizidfälle registriert. Seither ist jedoch ein relativ kontinuierlicher Verlauf mit sinkender Tendenz festzustellen (*siehe Grafik*).

Grafik 30: Suizide in Wien 1853–1998



Grafik: Martin VORACEK (aus: Gesundheitsbericht für Wien 1998, S. 169)

Nach wie vor ist die Suizidrate bei Männern weitaus höher als jene bei Frauen. Auffallend ist jedoch die 2001 erhöhte Sterblichkeit bei den Frauen, sowie der markante Rückgang bei den Männern auf einen bisherigen Tiefststand (*siehe Tabelle 22*).

Interessant ist auch der enge Zusammenhang zwischen Suizidrate und Alter. Während Männer bis zum fünfzehnten Lebensjahr eine Suizidrate von etwa 2 und Frauen eine Rate von 1 haben, weisen Männer im Alter von 85 Jahren und darüber eine Suizidrate von rund 120, Frauen eine Rate von etwa 33 auf. Da aber – entsprechend der Alterspyramide – die mittleren Altersgruppen am stärksten vertreten sind, entfällt (absolut

gesehen) die größte Anzahl aller Suizide auf Personen zwischen dem 20. und 60. Lebensjahr (Wien) bzw. zwischen dem 25. und 75. Lebensjahr (Österreich). Diese Tendenz ist bei den Männern noch stärker ausgeprägt als bei den Frauen und betrifft sowohl die Wiener als auch die gesamtösterreichische Bevölkerung.¹⁰⁶ Auch im internationalen Vergleich tritt diese Tendenz auffallend deutlich zutage.¹⁰⁷

Die sowohl in Österreich als auch in Wien häufigste Suizidmethode ist das Erhängen, Sturz aus der Höhe und Vergiftungen. Bei Männern stellt das Erschießen meist die zweithäufigste Suizidmethode dar.¹⁰⁸

¹⁰⁵ Gezählt werden die in Wien verübten Suizide, unabhängig vom Wohnort der Person. Nicht inkludiert sind WienerInnen, die sich außerhalb Wiens das Leben nehmen.

¹⁰⁶ Professor Gernot SONNECK, Gesundheitsbericht für Wien 1998, S. 173.

¹⁰⁷ Siehe Gesundheitsbericht für Wien 1998, Tabelle 34 und 35, S. 170–171.

¹⁰⁸ Zum Thema Suizid und Suizidversuch siehe auch SONNECK (1999) sowie Gesundheitsbericht für Wien 1998, Kapitel 3.5.6 – Suizid und Suizidversuch, S. 169–176 und Gesundheitsbericht Wien 2001, Kapitel 2.3.3 – Suizid, S. 86–87. Suizidraten im internationalen Vergleich siehe Wiener Gesundheitsbericht 2000, S. 147 (Grafik 41).

4.3 Vergleich der Mortalität

Zusammenfassung

Die **altersspezifische Mortalität** zeigt zwischen 1970 und 2001 insgesamt Rückgänge der Sterblichkeit in allen Altersgruppen, wenngleich es bei Männern und Frauen sowie innerhalb der einzelnen Altersgruppen zu teilweise sehr unterschiedlichen Entwicklungsverläufen kam. Neben der drastisch zurückgegangenen Säuglingssterblichkeit, welche 2001 nur mehr rund ein Viertel des Wertes von 1970 beträgt, hat auch die Sterblichkeit von 5- bis 9-jährigen Mädchen sowie von 10- bis 14-jährigen Knaben besonders stark abgenommen. Rückgänge von mindestens 50 Prozent zeigen sich darüber hinaus bei jungen Männern unter 20 Jahren und Männern zwischen 60 und 74 Jahren, sowie bei Frauen in den Altersgruppen 5–19 Jahre, 30–39 Jahre sowie 65–74 Jahre.

Insgesamt versterben Männer bedeutend häufiger in jüngeren Jahren als Frauen, was vor allem auf die hohe Unfall- und Suizidraten bei jüngeren Männern zurückzuführen ist. Mit zunehmendem Alter nehmen hingegen bei beiden Geschlechtern die Herz-Kreislauf-Erkrankungen und die Krebserkrankungen zu. Bei den Frauen der Altersgruppe 35–65 Jahre stellen Krebserkrankungen die häufigste Todesursache dar.

Eine Untersuchung der Sterblichkeit auf Ebene der **Wiener Gemeindebezirke** zeigte, dass sich das regionale Muster der Mortalität in den letzten 20 Jahren kaum verändert hat. Die höchste Sterblichkeit von allen Bezirken weist bei den Männern die Brigittenau (20. Bezirk) auf; überdurchschnittlich hoch war die Sterblichkeit auch in Favoriten (10.) und in Rudolfsheim-Fünfhaus (15.), und zwar sowohl in Bezug auf die Gesamtbevölkerung unter 65 Jahren als auch in Bezug auf die weibliche Bevölkerung unter 65 Jahren. Demgegenüber weisen die Bezirke Hietzing (13.), Döbling (19.) und Liesing (23.) die niedrigsten Sterberaten auf.

Bezirke mit einem höheren **Ausbildungsniveau** der Bevölkerung weisen dieser Untersuchung zufolge eine tendenziell geringere Sterblichkeit auf.

Summary: Comparison of Mortality Rates

*Between 1990 and 2001, **age-specific mortality** was generally characterised by mortality decreases for all age groups, although the development varied markedly, at least in part, between men and women as well as between the different age groups. In addition to the dramatic drop in infant mortality, which in 2001 amounted to merely one fourth of the 1970 figure, the mortality rates for girls aged 5 to 9 and boys aged 10 to 14 decreased markedly as well. Drops by at least 50 percent were moreover recorded for young men under 20 years of age and men aged between 60 and 74 as well as women aged 5 to 19, 30 to 39 and 65 to 74.*

Overall, men tend to die much more frequently at a younger age than women, which is mainly a result of the higher accident and suicide rates in younger males. Conversely, cardiovascular diseases and carcinomas tend to increase in both sexes with the onset of age. In women aged 35 to 65 years, carcinomas are the most frequent cause of death.

A mortality study conducted at the level of Vienna's municipal districts disclosed that the regional mortality pattern has hardly changed over the past 20 years. Out of all 23 municipal districts, the highest mortality rate for men was recorded in Brigittenau (20th municipal district); moreover, above-average mortality rates were identified in Favoriten (10th municipal district) and Rudolfsheim-Fünfhaus (15th municipal district); this refers to both the overall population under 65 years of age and the female population under 65 years of age. Conversely, the municipal districts Hietzing (13th municipal district), Döbling (19th municipal district) and Liesing (23rd municipal district) presented the lowest mortality rates.

*Thus municipal districts with a higher **educational level** of their population tend to present lower mortality rates.*

Besonders deutlich zeigen sich diese Zusammenhänge bei den ischämischen Herzkrankheiten und einigen Krebserkrankungen (Verdauungsorgane und Atmungsorgane).

Ein Zusammenhang zwischen **Wohnungssituation** und Sterblichkeit durch bösartige Neubildungen der Atmungsorgane konnte ebenfalls festgestellt werden: Je höher die Anteile gut ausgestatteter Wohnungen in einem Bezirk, desto geringer die Sterblichkeit dieser Krebserkrankung, und umgekehrt: je höher die Anteile schlecht ausgestatteter Wohnungen, desto höher die Sterblichkeit.

Teilweise hochsignifikante Zusammenhänge ergeben sich zwischen Sterblichkeit und **sozioökonomischen Parametern** (z. B. Arbeitslosigkeit und Suizid).

Auch im **Bundesländervergleich** sind in der Häufigkeit von Todesursachen teilweise sehr große Unterschiede zwischen den Geschlechtern feststellbar. So etwa sind bei den Männern die ischämischen Herzkrankheiten die mit Abstand häufigste Todesursache, wobei Wien im Bundesländervergleich den höchsten Anteil dieser Todesursache aufweist. Bei den Frauen hingegen bildet Brustkrebs die häufigste Todesursache, wobei Wien hier etwas unter dem Bundesdurchschnitt liegt.

Im **europäischen Städtevergleich** liegt Wien mit einer etwas höheren Sterberate im oberen Mittelfeld; im **Ländervergleich** rangiert Österreich mit relativ günstigen Werten im unteren Mittelfeld.

This correlation becomes particularly prominent with respect to ischemic heart diseases and some forms of cancer (those of the digestive organs and respiratory tract).

In addition, a correlation between the housing situation and mortality caused by malignant neoplasms of the respiratory tract was likewise identified: The higher the share of well-appointed flats in a district, the lower the mortality rate related to this form of cancer, and vice versa – the higher the share of badly appointed flats, the higher the mortality rate.

*The findings included partly highly significant correlations between mortality and **socio-economic parameters** (e.g. unemployment and suicide).*

*A **comparison of Austria's nine federal provinces** also revealed some very marked differences between the sexes with respect to the frequency of causes of death. For example, ischemic heart diseases cause death much more frequently in men; and Vienna presents the highest share of this cause of death amongst all federal provinces. For women, cancer of the mammary gland is the most frequent cause of death; in this respect, Vienna is slightly below the national average.*

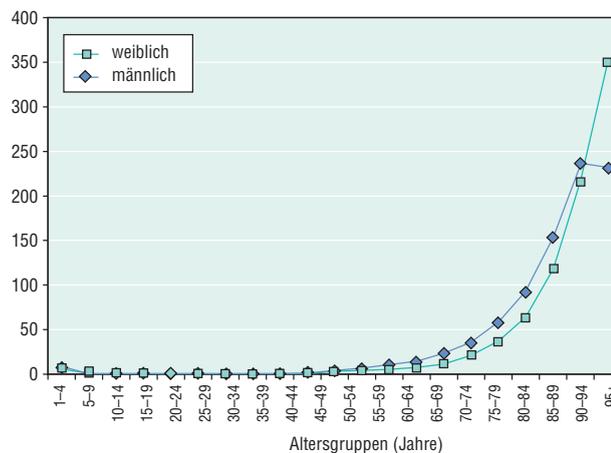
***Compared to other European cities**, Vienna holds a position slightly above mid-table with a somewhat higher mortality rate; a **comparison with other countries** places Austria below mid-table due to its relatively more favourable figures.*

4.3.1 Altersspezifische Mortalität

In diesem Kapitel soll die Mortalitätsentwicklung innerhalb der einzelnen Altersgruppen, also die altersspezifische Sterblichkeit, sowohl im Zeitverlauf als auch in Hinblick auf dominierende Todesursachen näher beleuchtet werden.

Bezogen auf die Lebenszeit ist – abgesehen von der erhöhten Sterblichkeit im 1. Lebensjahr – vor allem ab etwa dem 60. Lebensjahr ein erster Anstieg der Sterblichkeit zu registrieren, ab etwa dem 75. Lebensjahr steigt die Sterblichkeit dann rapid an (*siehe Grafik*).

Grafik 31: Altersspezifische Sterbeziffern nach Alter und Geschlecht, Wien 2001



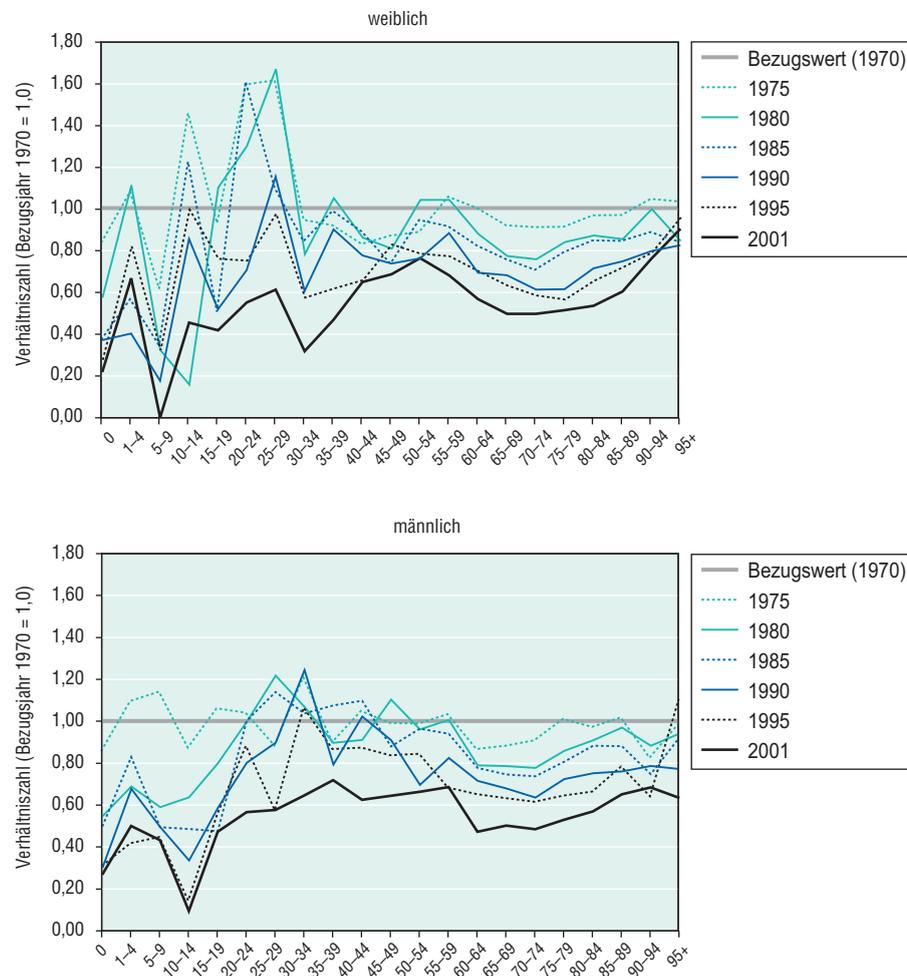
Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Altersspezifische Mortalität im Zeitverlauf (1970–2001)

Im Beobachtungszeitraum 1970 bis 2001 ist zwar insgesamt ein Rückgang der Sterblichkeit bei allen Altersgruppen festzustellen, doch lassen sich teilweise sehr unterschiedliche Entwicklungsverläufe erkennen. Die stärksten Rückgänge der Sterblichkeit im genannten Zeitabschnitt finden sich zum einen in der drastisch zurückgegangenen Säuglingssterblichkeit, welche in den letzten drei Jahrzehnten bei weiblichen Säuglingen um 78 Prozent, bei männlichen Säuglingen um 73 Prozent abgenommen hat und somit nur mehr rund ein Viertel des Wertes von 1970 beträgt, sowie in der stark reduzierten Sterblichkeit der Altersgruppe der 5- bis 9-Jährigen bei den Mädchen (Rückgang um 100 Prozent) bzw. der 10- bis 14-Jährigen bei den Knaben (Rückgang um 91 Prozent).

Rückgänge von mindestens 50 Prozent zeigen sich darüber hinaus bei jungen Männern unter 20 Jahren sowie bei den 60- bis 74-jährigen Männern, bei Frauen in den Altersgruppen 5–19 Jahre, 30–39 Jahre sowie 65–74 Jahre; knapp 50 Prozent ging die Sterblichkeit auch bei den 75- bis 79-jährigen Frauen zurück (*siehe Grafik 32*).

Umgekehrt kam es zwischen 1975 und 1985 in manchen Altersgruppen zu einem starken Anstieg der Mortalität. Insbesondere bei den Frauen ist der sprunghafte Anstieg der Sterblichkeit in der Altersgruppe der 10- bis 14-Jährigen sowie der 20- bis 29-Jährigen auffallend. Bei den Männern ist in diesen zehn Jahren zwar ebenfalls ein Anstieg der Sterblichkeit im jungen Erwachsenenalter erkennbar, doch ist dieser weniger drastisch als bei den Frauen. Hier fällt 1975 die stark erhöhte Sterblichkeit von 30- bis 34-jährigen Männern auf, und der zwischen 1980 und 1985 erkennbare Gipfel bei den 25- bis 29-Jährigen.

Grafik 32: Altersspezifische Mortalität, Wien 1970–2001

Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien.

Altersspezifische Mortalität nach Todesursachen (Wien 2001)

Hinsichtlich der Auftretenshäufigkeit einzelner Todesursachen zeigen sich deutliche altersspezifische Unterschiede in der Sterblichkeit der beiden Geschlechter. Absolut gesehen, versterben Männer bedeutend häufiger in jüngeren Jahren als Frauen. Die Hauptursachen dafür dürften zum einen in der bei jüngeren Männern bedeutend höheren Unfall- und Suizidrate liegen, zum anderen auch auf die vermehrten Krankheiten des

Herz-Kreislauf-Systems sowie die Erkrankungen der Verdauungsorgane vor allem bei Männern der jüngeren Altersgruppen zurückzuführen sein (siehe Tabelle 23).

Mit Ausnahme der Todesursachengruppe Verletzungen und Vergiftungen (einschließlich Unfälle und Gewalteinwirkungen) ist bei allen Haupttodesursachengruppen ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Auftretenshäufigkeit und höherem Alter feststellbar (siehe Tabelle).

Tabelle 23: Gestorbene nach Todesursachen, Alter und Geschlecht, Wien 2001

ICD-9 Code	Todesursachen	Gestorbene insgesamt	Gestorbene im Alter von ... bis unter ... Jahren									
			1-5	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65	65-75	75-85	85+
weiblich												
140-208	bösartige Neubildungen	2.103	2	1	2	6	54	166	315	385	705	467
150-159	B. N. d. Verdauungsorgane	717	-	-	1	1	7	38	81	135	272	182
160-165	B. N. d. Atmungsorgane	291	-	-	-	-	9	32	71	68	73	38
175	B. N. d. Brustdrüse	415	-	-	-	1	16	52	71	61	122	92
179-187	B. N. d. Geschlechtsorgane	243	-	-	-	1	6	16	37	50	81	52
390-459	Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems	5.669	-	-	1	7	29	76	188	487	1.678	3.203
390-398, 402, 404, 410-429	Herzkrankheiten	4.169	-	-	1	3	17	52	130	367	1.244	2.355
410	akuter Myokardinfarkt	957	-	-	-	1	9	25	62	141	363	356
430-438	Hirngefäßkrankheiten	965	-	-	-	1	10	17	43	76	294	524
401, 403, 405, 440-459	sonstige Kreislaufkrankheiten	535	-	-	-	3	2	7	15	44	140	324
460-519	Krankheiten der Atmungsorgane	390	5	1	-	1	2	13	23	39	139	167
520-579	Krankheiten der Verdauungsorgane	387	-	-	1	4	14	39	40	77	99	113
E800-E999	Verletzungen und Vergiftungen	356 ¹⁾	-	-	13	18	27	48	30	33	74	112
E800-E949	Unfälle und schädliche Wirkungen	224	-	-	8	8	8	20	10	23	55	92
E880-E888	Unfälle durch Sturz	128	-	-	-	2	-	3	1	7	38	77
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	110	-	-	4	8	18	21	18	9	16	16
001-999	alle Todesursachen	9.688 ²⁾	10	4	21	43	145	371	646	1.093	2.938	4.380
männlich												
140-208	bösartige Neubildungen	1.915	3	-	4	12	48	186	442	486	506	228
150-159	B. N. d. Verdauungsorgane	657	-	-	1	1	20	47	162	149	190	87
160-165	B. N. d. Atmungsorgane	535	-	-	-	1	7	79	163	165	100	20
185	B. N. d. Prostata	201	-	-	-	-	-	1	8	55	76	61
390-459	Krankheiten des Herz-Kreislauf-Systems	3.504	-	1	8	12	77	205	433	674	1.098	996
390-398, 402, 404, 410-429	Herzkrankheiten	2.798	-	-	6	8	62	166	344	535	878	799
410	akuter Myokardinfarkt	1.007	-	-	-	4	31	97	181	233	294	167
430-438	Hirngefäßkrankheiten	440	-	1	1	2	10	24	55	83	142	122
401, 403, 405, 440-459	sonstige Kreislaufkrankheiten	266	-	-	1	2	5	15	34	56	78	75
460-519	Krankheiten der Atmungsorgane	319	-	-	1	2	9	17	30	79	114	67
520-579	Krankheiten der Verdauungsorgane	367	-	-	-	1	29	61	93	98	62	23
E800-E999	Verletzungen und Vergiftungen	514	2	3	42	72	84	75	79	42	57	58
E800-E949	Unfälle und schädliche Wirkungen	320	2	3	31	37	41	34	50	32	40	50
E880-E888	Unfälle durch Sturz	118	1	1	1	1	4	10	16	15	26	43
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	158	-	-	9	28	35	28	25	10	15	8
001-999	alle Todesursachen	7.255 ³⁾	10	10	60	111	285	579	1.150	1.474	2.005	1.512

1) Inklusive 1 Todesfall eines weiblichen Säuglings.

2) Inklusive 37 Todesfälle weiblicher Säuglinge.

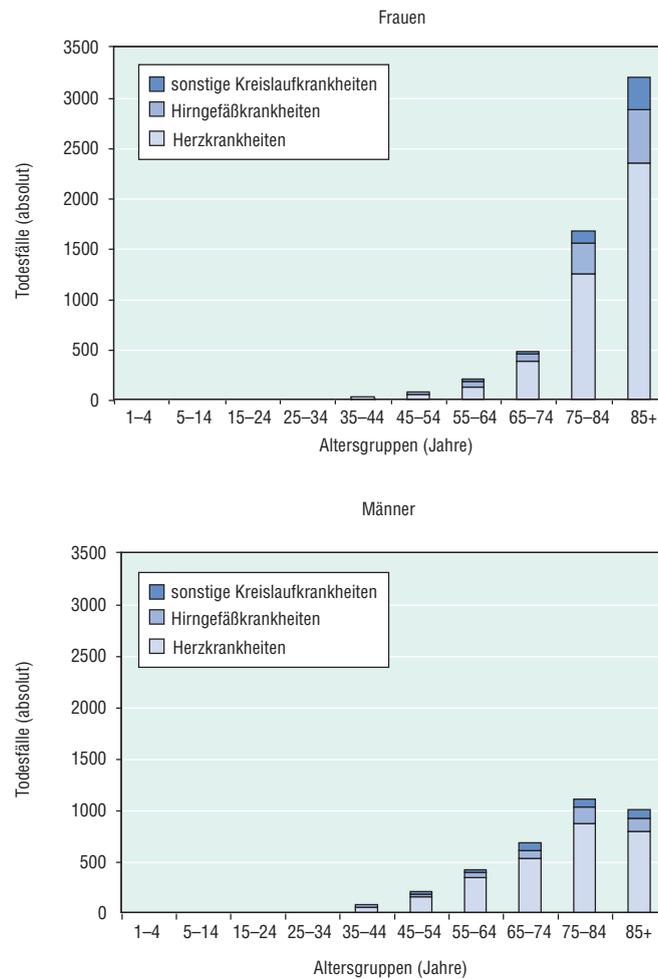
3) Inklusive 59 Todesfälle männlicher Säuglinge.

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik.

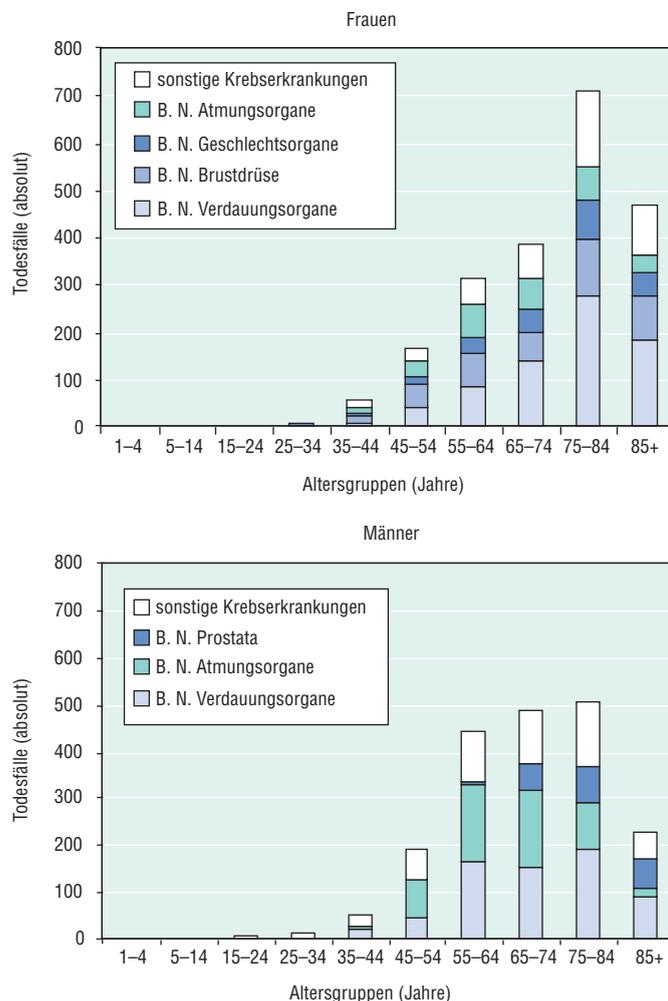
Die beiden folgenden Grafiken veranschaulichen den altersspezifischen Zusammenhang der häufigsten Todesursachen aus dem Formenkreis Herz-Kreislauf-Er-

krankungen sowie bösartige Neubildungen, bzw. den Anstieg der Auftretenshäufigkeit dieser Todesursachen mit zunehmendem Alter.

Grafik 33: Altersspezifische Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Erkrankungen nach Geschlecht, Wien 2001



Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2001; eigene Berechnungen.

Grafik 34: Altersspezifische Häufigkeit ausgewählter Krebserkrankungen nach Geschlecht, Wien 2001

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2001; eigene Berechnungen.

Eine andere Art der Darstellung zeigt ebenfalls deutlich die Verschiebung der Häufigkeit bestimmter Todesursachen mit zunehmendem Alter (siehe Grafik 35). In den zusammengefassten vier Altersgruppen treten laut Todesursachenstatistik 2001¹⁰⁹ in Wien folgende Todesursachen am häufigsten auf:

15 bis unter 35 Jahre

In der Altersgruppe der 15- bis 34-Jährigen nehmen bei beiden Geschlechtern, bei den Männern jedoch zu ei-

nem noch größeren Anteil als bei den Frauen, **Verletzungen und Vergiftungen** (einschließlich Unfälle und Folgen von Gewalteinwirkungen) den größten Anteil aller Todesursachen ein. Bei den Männern dieser Altersgruppe bilden **Unfälle**, und hier insbesondere Unfälle durch Vergiftungen (v. a. Drogenunfälle) sowie Kraftfahrzeugunfälle die Haupttodesursache. Aber auch **Suizid** spielt bei den jüngeren Männern ab der Pubertät eine bedeutende Rolle bei den Todesursachen. Der Anteil von **bösartigen Neubildungen** ist bei den Frauen etwas höher als bei den Männern.

¹⁰⁹ Die Verteilung der Todesursachenhäufigkeit bzw. die grundsätzliche Rangfolge der häufigsten Todesursachen ist jedoch ähnlich wie in den Vorjahren.

35 bis unter 55 Jahre

Frauen dieser Altersgruppe sterben am häufigsten infolge von **Krebserkrankungen**, wobei der Brustkrebs den größten Anteil einnimmt, gefolgt von bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane sowie bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane (Lungenkrebs).

Bei den Männern stehen bereits die **Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems** an erster Stelle, gefolgt von **bösartigen Neubildungen** und **Unfällen**. Die **Suizidrate** ist bei beiden Geschlechtern dieser Altersgruppe ebenfalls relativ hoch.

55 bis unter 75 Jahre

Bei den 55- bis 74-jährigen Frauen bilden **bösartige Neubildungen** und **Erkrankungen des Herz-Kreis-**

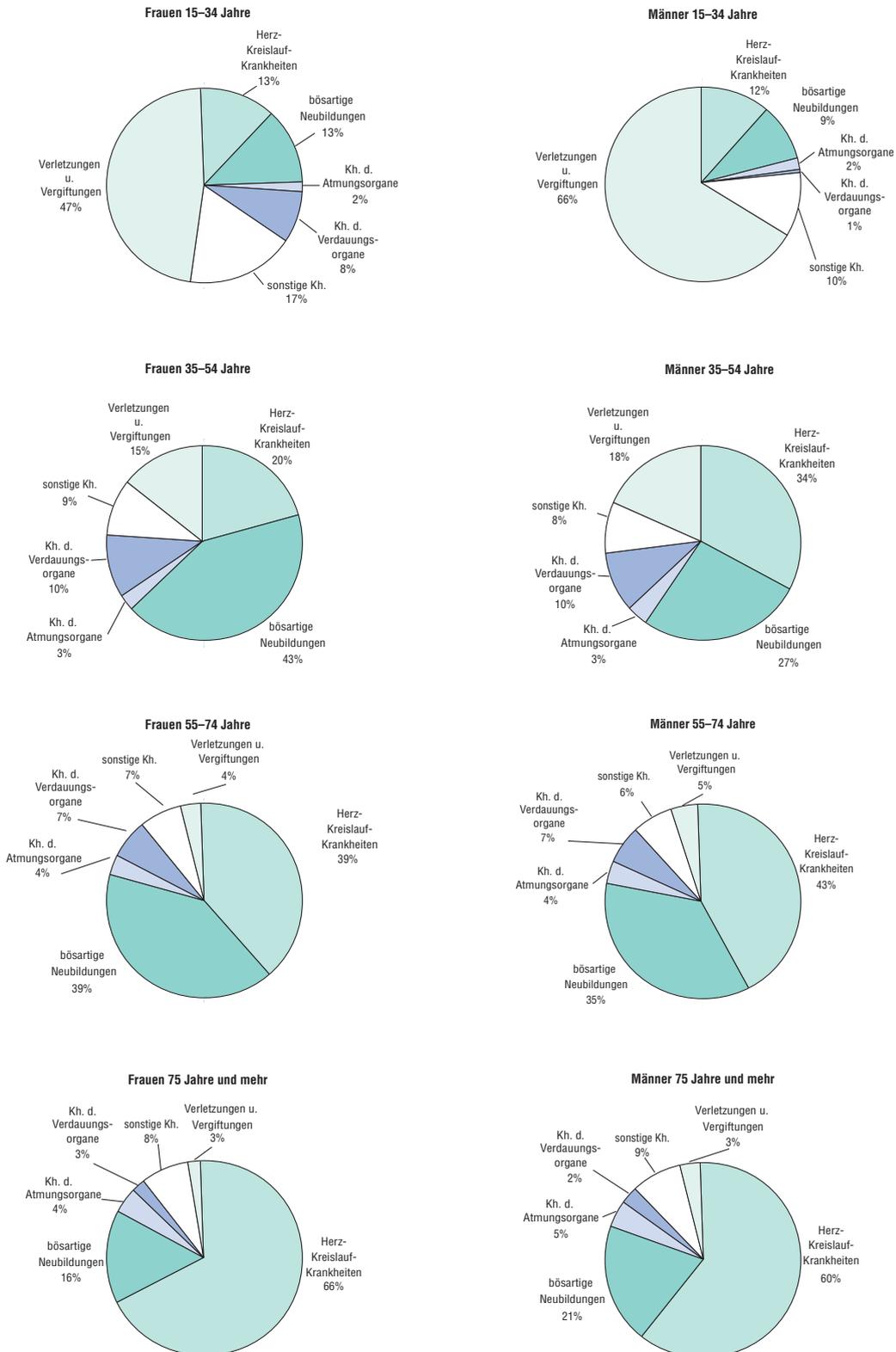
lauf-Systems zu etwa gleichen Teilen (jedoch noch immer bei leichtem Überwiegen der Krebserkrankungen) mit insgesamt fast 80 Prozent die häufigsten Todesursachen.

Bei den Männern dieser Altersgruppe stellen **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** 42 Prozent, **Krebserkrankungen** 35 Prozent aller Todesursachen dar.

75 Jahre und älter

In der Altersgruppe der über 75-Jährigen sind bei beiden Geschlechtern die **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** die führende Todesursache (bei Frauen 67 Prozent, bei Männern 60 Prozent aller Todesfälle dieser Altersgruppe). Mit großem Abstand folgen die **Krebserkrankungen** (Frauen 16 Prozent, Männer 21 Prozent aller Todesursachen dieser Altersgruppe).

Grafik 35: Häufigkeit von Todesursachen in den einzelnen Altersgruppen nach Geschlecht, Wien 2001



Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik; eigene Berechnungen.

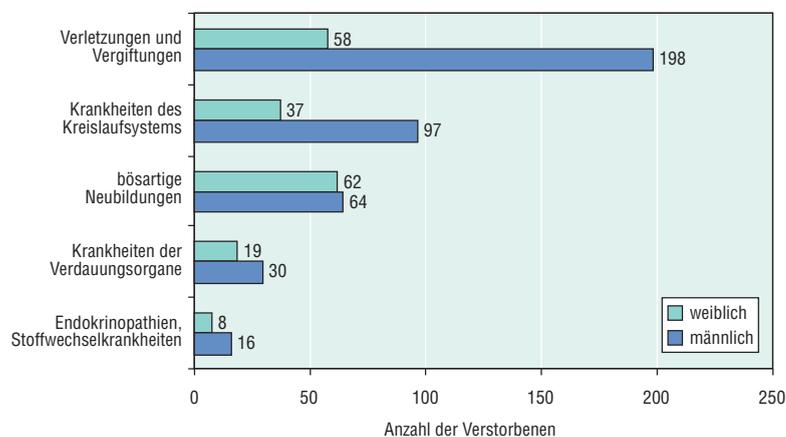
Ein abschließender Vergleich der Sterblichkeit der fünf häufigsten Todesursachengruppen zwischen jüngeren und älteren Erwachsenen (15- bis 44-Jährige versus 45-Jährige und Ältere) zeigt die in jüngeren Jahren höhere Sterblichkeit von Männern, verursacht vor allem durch Unfälle, Verletzungen und Vergiftungen sowie Suizid, während Frauen (vor allem aufgrund der höheren Lebenserwartung) erst im höheren Erwachsenenalter eine höhere Sterblichkeit aufweisen. Vor allem bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der bedeutendsten Alterskrankheit, weisen Frauen 65 Prozent mehr Todesfälle auf als Männer.

15 bis 44 Jahre

Bei den jüngeren Männern wird wiederum das starke Überwiegen der **Verletzungen und Vergiftungen** deutlich, gefolgt von den Krankheiten des Kreislaufsystems und den bösartigen Neubildungen.

Bei den jüngeren Frauen ist die Sterblichkeit insgesamt geringer, wobei **Krebserkrankungen** gemeinsam mit **Verletzungen und Vergiftungen** die beiden Haupttodesursachen bilden.

Grafik 36: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von **15 bis unter 45 Jahren**, Wien 2001



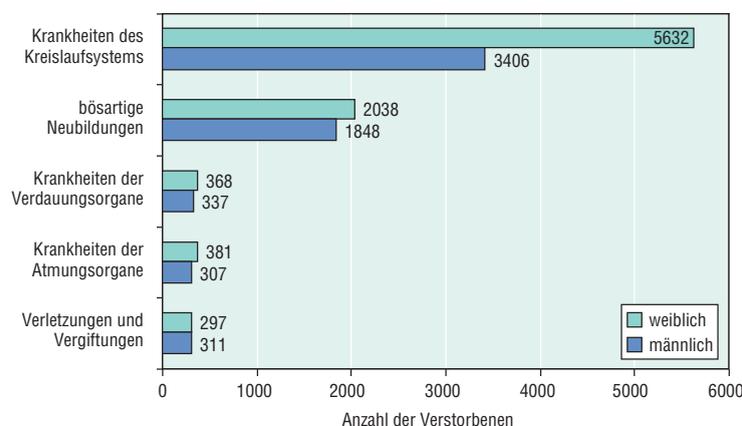
Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

45 Jahre und älter

Bei den älteren Erwachsenen überwiegen bei beiden Geschlechtern, besonders ausgeprägt jedoch bei den Frauen, die **Krankheiten des Kreislaufsystems**, gefolgt von **bösartigen Neubildungen**. Die **Krankheiten der Verdauungsorgane** sowie die **Krankheiten**

der Atmungsorgane spielen eine vergleichsweise geringe Rolle; auch die **Verletzungen und Vergiftungen**, die im jüngeren Erwachsenenalter bei den Männern mit Abstand die größte, bei den Frauen mit knappem Abstand hinter den Krebserkrankungen die zweitgrößte Todesursachengruppe bilden, sind im höheren Erwachsenenalter vergleichsweise marginal.

Grafik 37: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von **über 44 Jahren**, Wien 2001



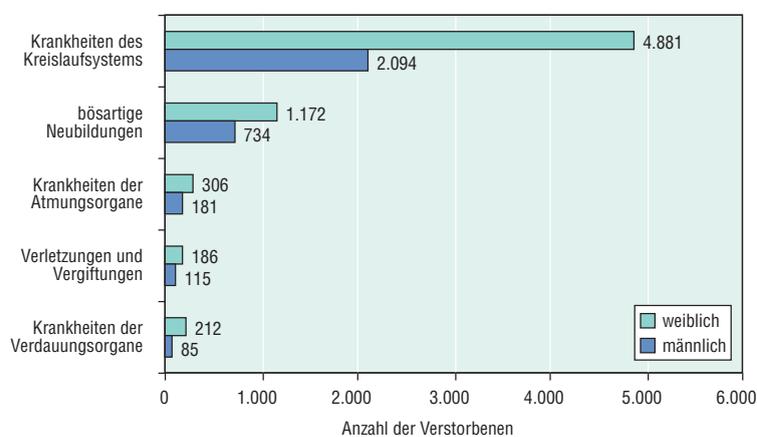
Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

75 Jahre und älter

Bei weiterer Einengung des höheren Erwachsenenalters auf über 75 Jahre und älter ändert sich zwar nichts an der grundsätzlichen Reihenfolge der beiden Haupt-

todesursachengruppen, doch kommt das Vorherrschen der **Kreislaufferkrankungen** noch potenziierter zum Ausdruck. **Krebserkrankungen** spielen jedoch als Todesursache Nummer zwei bei älteren Menschen noch immer eine bedeutende Rolle.

Grafik 38: Die fünf häufigsten Todesursachengruppen im Alter von **über 74 Jahren**, Wien 2001



Quelle: Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien; eigene Berechnungen.

4.3.2 Mortalität in Wien 1981–2000. Regionaler Vergleich auf Bezirksebene

Das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) führte im Auftrag des Herausgebers eine Analyse der Sterblichkeit auf Ebene der Wiener Gemeindebezirke durch. Der Beobachtungszeitraum erstreckte sich dabei auf 20 Jahre (1981–2000), unterteilt in vier Fünfjahresperioden.¹¹⁰

Den Ergebnissen dieser Untersuchung zufolge ist zwischen den Perioden 1981–1985 und 1996–2000 die Sterblichkeit der **unter 65-jährigen** Wohnbevölkerung Wiens deutlich zurückgegangen. Während in der Periode 1981–1985 jährlich durchschnittlich 4.740 Wienerinnen und Wiener im Alter unter 65 Jahren (0,4 Prozent der Wohnbevölkerung in dieser Altersgruppe) verstarben, waren es in der Periode 1996–2000 nur noch 3.550 (0,3 Prozent). In beiden betrachteten Perioden war die Sterblichkeit der Männer weit höher als jene der Frauen. Zwischen den Bezirken Wiens streute die altersstandardisierte¹¹¹ Sterblichkeit in der Periode 1981–1985 zwischen 310 und 440 Verstorbenen je 100.000 EinwohnerInnen (unter 65 Jahren) und Jahr, in der Periode 1996–2000 zwischen 197 und 299 Verstorbenen.

Mortalität auf Ebene der Wiener Gemeindebezirke

Das **regionale Muster der Mortalität** innerhalb Wiens veränderte sich in diesen 20 Jahren kaum – acht der zwölf Bezirke, die 1981–1985 eine überdurchschnittliche Mortalität aufwiesen, waren auch gegen Ende des Betrachtungszeitraumes durch eine überdurchschnittlich hohe Sterblichkeit gekennzeichnet.

Die **Brigittenau** wies in beiden Betrachtungsperioden eine statistisch signifikant über dem Wiener Durchschnitt liegende Sterblichkeit auf, was auf die **stark erhöhte Mortalität der Männer** in diesem Bezirk zurückzuführen war: Die Sterblichkeit der Männer war hier in beiden Perioden die höchste unter allen Bezirken; sie lag 1981–1985 um 18 Prozent und 1996–2000 um 22 Prozent über dem Wiener Durchschnitt.

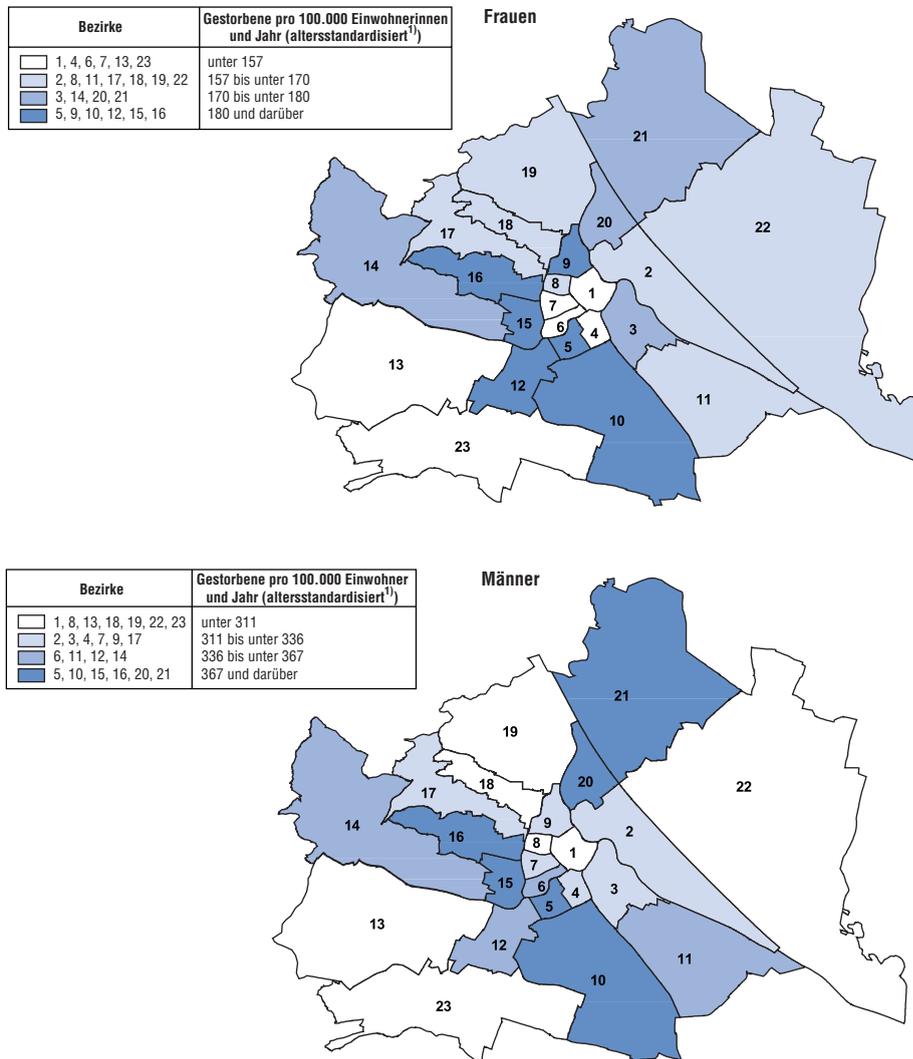
In der Periode 1996–2000 lag die Sterblichkeit auch in **Favoriten** und in **Rudolfsheim-Fünfhaus** signifikant über dem Wiener Durchschnitt. In diesen beiden Bezirken war zwischen den Perioden 1981–1985 und 1996–2000 bei beiden Geschlechtern nur ein äußerst schwacher Rückgang der Sterblichkeit zu verzeichnen, der weit unter dem Wiener Durchschnitt lag. Damit weisen diese beiden Bezirke am Ende des Betrachtungszeitraumes sowohl in Bezug auf die Gesamtbevölkerung unter 65 Jahren als auch auf die weibliche Bevölkerung unter 65 Jahren die **höchsten Mortalitätsraten aller Wiener Gemeindebezirke** auf.

Demgegenüber zeigt sich bei **Hietzing**, **Döbling** und **Liesing** ein positives Bild – in diesen drei Wiener Bezirken lag die Mortalität der Bevölkerung unter 65 Jahren in beiden Betrachtungsperioden signifikant unter dem Wiener Durchschnitt. Dabei war in allen diesen Bezirken die Abweichung vom Landesdurchschnitt in der Periode 1981–1985 sowohl bei der weiblichen als auch bei der männlichen Bevölkerung statistisch signifikant, in der Periode 1996–2000 hingegen lagen nur mehr Hietzing (in Bezug auf die Frauen) bzw. Döbling und Liesing (in Bezug auf die Männer) signifikant unter dem Wiener Gesamtdurchschnitt.

¹¹⁰ 1981–1985 (Basisperiode), 1986–1990, 1991–1995, 1996–2000.

¹¹¹ Standardbevölkerung = Europabevölkerung.

Grafik 39: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, nach Geschlecht



1) Standardbevölkerung = Europabevölkerung.

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1980–2000, Volkszählungen 1981, 1991 und 2001; ÖBIG-Berechnungen.

Krebsmortalität

Obgleich die Anzahl der im jährlichen Durchschnitt an Krebserkrankungen verstorbenen Wienerinnen und Wiener (unter 65 Jahren) innerhalb der letzten 20 Jahre um rund 12 Prozent zurückging, bildete diese Erkrankungsgruppe in der Periode 1996–2000 die **häufigste Todesursache**, während 1981–85 der höchste Anteil der Verstorbenen noch auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen (vorwiegend ischämische Herzkrankheiten, insbesondere Myokardinfarkte) zurückzuführen war. Im

Jahresschnitt 1996–2000 starben je 100.000 WienerInnen 82 Frauen bzw. 102 Männer¹¹² an den Folgen einer Krebserkrankung.

Im **Bezirksvergleich** (mit altersstandardisierten Werten) zeigt sich – ebenso wie bei der Gesamtsterblichkeit – eine relative Verschlechterung der Bezirke **Favoriten** und **Rudolfsheim-Fünfhaus** zwischen den betrachteten Perioden. Aber auch in **Margareten** und **Alsergrund** war der Rückgang der Krebssterblichkeit der Wiener Bevölkerung deutlich geringer als im Wiener

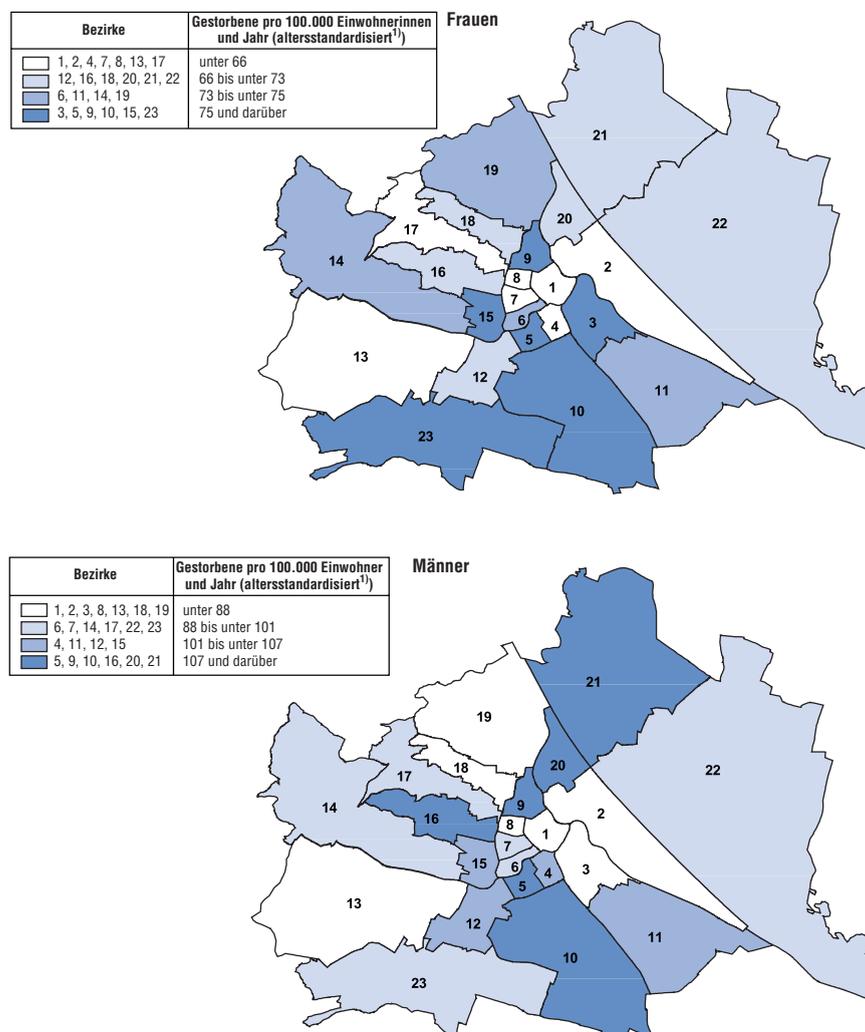
¹¹² In der Basisperiode 1981–1985 waren es noch 108 Frauen und 113 Männer (pro 100.000).

Durchschnitt, sodass diese Bezirke neben **Favoriten**, **Rudolfsheim-Fünfhaus** und der **Brigittenau** 1996/2000 zu den **fünf Bezirken mit der höchsten Krebssterblichkeit** innerhalb Wiens zählten.

Auffällig ist, dass in dieser Fünfjahresperiode teilweise beachtliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern hinsichtlich der Krebssterblichkeit zu beobachten waren: So wiesen die Bezirke **Wieden**, **Brigittenau** und **Floridsdorf** überdurchschnittlich hohe Sterblichkeiten der Männer und gleichzeitig unterdurchschnittliche

Sterblichkeiten der Frauen auf, während dies in den Bezirken **Landstrasse**, **Penzing**, **Döbling** und **Liesing** genau umgekehrt der Fall war. In den Bezirken **Margareten**, **Alsergrund**, **Favoriten**, **Simmering** sowie **Rudolfsheim-Fünfhaus** war die Sterblichkeit bei beiden Geschlechtern überdurchschnittlich hoch. Eine statistisch signifikant erhöhte Krebs-Sterblichkeit wurde jedoch nur für **Favoriten** bei der **männlichen Bevölkerung** (unter 65 Jahren) festgestellt (*siehe folgende Karten*).

Grafik 40: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, bösartige Neubildungen (ICD-9 140.x–208.x), nach Geschlecht



1) Standardbevölkerung = Europabevölkerung.

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1980–2000, Volkszählungen 1981, 1991 und 2001; ÖBIG-Berechnungen.

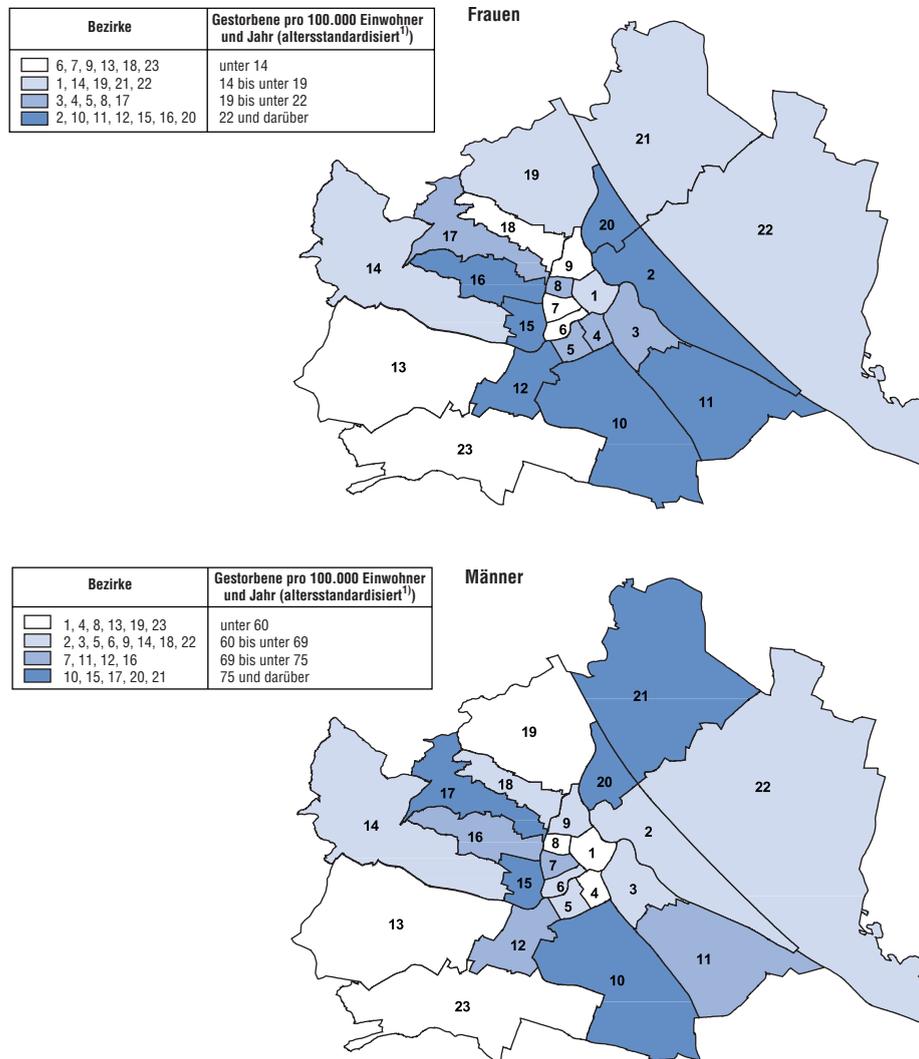
Herz-Kreislauf-Mortalität

Während in der Altersgruppe der unter 65-Jährigen in den Jahren 1981–1985 noch rund 35 Prozent der Todesfälle in der Wiener Wohnbevölkerung auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurückzuführen waren und diese Erkrankungen damit die häufigste Ursache für vorzeitige Todesfälle bildeten, reduzierte sich deren Anteil bis zur Periode 1996–2000 auf 29,5 Prozent. Hinter den Krebserkrankungen waren Herz-Kreislauf-Erkrankungen in der zweiten Hälfte der 90er Jahre die **zweithäufigste Todesursache** der Wienerinnen und Wiener. Innerhalb dieser Obergruppe haben **ischämische Herzkrankheiten** (vorwiegend **Herzinfarkte**) den höchsten Anteil (58 Prozent) an den tödlich verlaufenden Erkrankungen. Die Anzahl an Todesfällen, die bei unter 65-jährigen Wienerinnen und Wienern auf ischämische Herzkrankheiten zurückzuführen waren, verringerte sich zwischen der Periode 1981–85 und der Periode 1996–2000 bei den Frauen von 31 auf 21 und bei den Männern von 111 auf 73 (je 100.000 Einwohner des jeweiligen Geschlechts).

Bei **bezirksweiser** Betrachtung der altersstandardisierten Mortalität auf Grund ischämischer Herzkrankheiten zeigt sich eine relativ hohe Sterblichkeit vornehmlich in den Bezirken westlich und südlich des Gürtels sowie im 11. (Simmering) und im 21. (Floridsdorf) Wiener Gemeindebezirk. Dies trifft in den meisten Fällen auf beide Geschlechter und auf beide betrachteten Fünfjahresperioden zu. Statistisch signifikant war hier jedoch nur die **hohe Sterblichkeit in Favoriten** (in der Periode 1996–2000 bei den Männern und der Gesamtbevölkerung sowie in der Periode 1981–1985 bei den Frauen).

Relativ günstig (im Vergleich zum Wiener Durchschnitt) hinsichtlich der Sterblichkeit an ischämischen Herzkrankheiten zeigt sich die Situation in den Außenbezirken Hietzing, Penzing, Döbling, Donaustadt und Liesing – und zwar in beiden Perioden und bei beiden Geschlechtern; 1996–2000 statistisch signifikant bei den Männern und der Gesamtbevölkerung im 23. Bezirk (Liesing) sowie bei den Frauen im 13. (Hietzing) und im 18. Bezirk (Währing).

Grafik 41: Mortalität von unter 65-Jährigen in den einzelnen Wiener Bezirken 1996–2000, ischämische Herzkrankheiten (ICD-9 410.x–414.x), nach Geschlecht



1) Standardbevölkerung = Europabevölkerung.

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1980–2000, Volkszählungen 1981, 1991 und 2001; ÖBIG-Berechnungen.

4.3.3 Sterblichkeit und sozioökonomische Lage – regionale Zusammenhänge

Die im folgenden dargestellten Ergebnisse des Zusammenhangs zwischen Sterblichkeit und sozioökonomischen Parametern beruhen auf der bereits erwähnten Untersuchung des Österreichischen Bundesinstituts für Gesundheitswesen (ÖBIG), welche im Auftrag des Herausgebers durchgeführt wurde.

Gemeindegröße, Bevölkerungsdichte und Arbeitsplatzdichte

Für die Auswertungen standen Daten aus der Volkszählung 1991 über die Anzahl der EinwohnerInnen (nach Geschlecht), die EinwohnerInnen je km² Dauersiedlungsraum, die Anzahl der Arbeitsplätze, die Anteile der nicht landwirtschaftlichen Arbeitsplätze sowie über die Beschäftigtenquoten (Beschäftigte insgesamt in Prozent der Wohnbevölkerung) bis auf Ebene der Gemeinden hinab zur Verfügung. Diese Variablen wurden der Sterblichkeit im Zeitraum 1986–2000 gegenübergestellt, um auf dieser kleinräumigen regionalen Ebene über hinlänglich ausreichende Fallzahlen zu verfügen. Es zeigten sich bei keiner der untersuchten Variablen statistische Zusammenhänge.

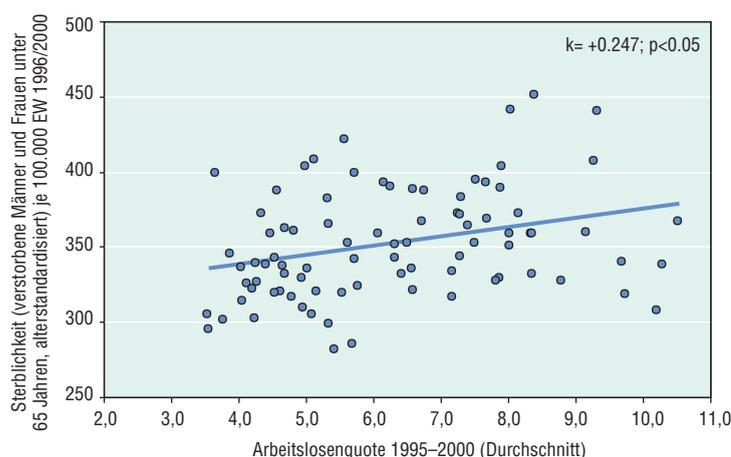
Arbeitslosigkeit

Informationen über das Ausmaß der Arbeitslosigkeit standen für die Jahre 1995–2000 auf der regionalen Ebene der Arbeitsmarktbezirke zur Verfügung. Diese 86 Gebietseinheiten decken sich, von einigen Abweichungen abgesehen, weitgehend mit den politischen Bezirken. Wien ist hier nicht in tiefere regionale Einheiten gegliedert.

Die österreichweite Arbeitslosenquote (Jahresdurchschnitt der Arbeitslosen in Prozent der unselbständig Berufstätigen) lag in diesem Zeitraum zwischen 5,8 Prozent und 6,9 Prozent (Durchschnitt 6,1 Prozent), in den Arbeitsamtsbezirken streute diese Quote zwischen 2,7 Prozent und 10,3 Prozent.

Die Gegenüberstellung der **vermeidbaren Sterblichkeit** (Verstorbene unter 65 Jahren) in der Periode 1996–2000 und der durchschnittlichen Arbeitslosenquoten im Zeitraum 1995–2000 zeigt sowohl für Männer als auch für Frauen einen positiven statistischen Zusammenhang, der sowohl für die Gesamtbevölkerung (*siehe folgende Abbildung*) als auch für die Männer statistisch signifikant ist. Bei den Frauen ist diese räumliche Korrelation weit schwächer ausgeprägt und zudem statistisch nicht signifikant.

Grafik 42: Arbeitslosigkeit und Sterblichkeit in den österreichischen Arbeitsmarktbezirken: alle Todesursachen

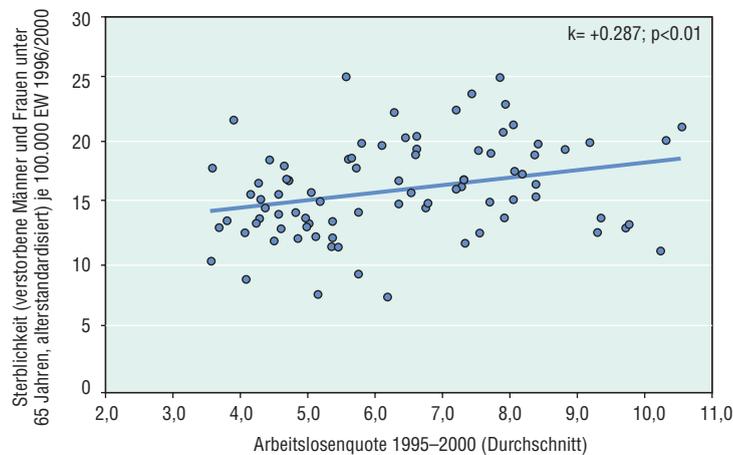


Quelle: Arbeitsmarktservice Österreich – Arbeitslose und Arbeitslosenquoten 1995–2000; Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1981–2000; ÖBIG-Berechnungen.

Die höchsten positiven Korrelationen mit der Arbeitslosigkeit weist bei der Betrachtung der Mortalität nach Haupttodesursachen sowohl bei der Gesamtbevölkerung (*siehe folgende Abbildung*) als auch bei den Männern **Suizid und Selbstschädigung** auf; der ermittelte Zusammenhang ist zudem hoch signifikant ($p < 0,01$). Bei den Frauen ist jedoch dieser statistische Zusammenhang weitaus geringer ausgeprägt: Hier weisen die

Todesfälle aufgrund von **bösartigen Neubildungen der Harn- und Geschlechtsorgane** die ausgeprägtesten und statistisch hoch signifikanten Zusammenhänge auf, gefolgt von den Todesfällen in Folge von **Erkrankungen des zerebrovaskulären Systems**. Bei den übrigen häufigsten Todesursachen haben die Berechnungen keinen statistischen Zusammenhang ergeben.

Grafik 43: Arbeitslosigkeit und Sterblichkeit in den österreichischen Arbeitsmarktbezirken: Suizid und Selbstschädigungen



Quelle: *Arbeitsmarktservice Österreich – Arbeitslose und Arbeitslosenquoten 1995–2000; Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1981–2000; ÖBIG-Berechnungen.*

Weiters wurden auf derselben regionalen Ebene die verfügbaren Daten über die **Langzeitarbeitslosigkeit** (Arbeitslose mit einem Jahr und länger ohne Beschäftigungsverhältnis in Prozent der unselbständig Berufstätigen) in den Jahren 1994–1997 ausgewertet. Die Daten der vermeidbaren Sterblichkeit insgesamt sowie nach Geschlecht und nach den zehn häufigsten Todesursachen wurden der durchschnittlichen Quote der Langzeitarbeitslosigkeit sowie dem Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit gegenübergestellt. Dabei ergab sich nur ein geringer Korrelationskoeffizient bei der Gegenüberstellung der Sterblichkeit insgesamt (Männer und Frauen, alle Todesursachen) und der Durchschnittsquote der Langzeitarbeitslosigkeit. Zwischen dem Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit und den Sterblichkeitsindikatoren wurden überwiegend sehr geringe negative Korrelationen errechnet. Der geringe Zusammenhang zwischen Langzeitarbeitslosigkeit und Mortalität könnte auch darauf zurückzuführen

sein, dass die Langzeitarbeitslosigkeit in Österreich in der Vergangenheit generell niedrig war (Bundesdurchschnitt ca. 2,1 Prozent) und regional nicht stark streut (mittlere absolute Abweichung 1,1 Prozentpunkte; nur vier der 86 Regionen wiesen im Zeitraum 1994 bis 1997 eine Durchschnittsquote von mehr als 4 Prozent auf).

Ausbildung und Einkommen

Informationen über den Ausbildungsstand der Bevölkerung auf Ebene der politischen Bezirke und der Wiener Gemeindebezirke standen aus der Volkszählung 1991 zur Verfügung. Die Volkszählung stellt diesbezüglich die einzige verlässliche Datenbasis für diese tiefe regionale Gliederung dar.

Für das durchschnittlich zu steuernde Einkommen wurde die Lohn- und Einkommenssteuerstatistik des

Jahres 1997 herangezogen. Exakt handelt es sich bei diesem Indikator um das zu versteuernde monatliche Pro-Kopf-Einkommen der lohn- und einkommenssteuerpflichtigen Österreicherinnen und Österreicher differenziert nach Finanzamtsbezirken.¹¹³ Mit dem Jahr 1997 wurde ein für den gesamten Beobachtungszeitraum relativ aktuelles Jahr ausgewählt, wobei darauf hinzuweisen ist, dass die regionalen Einkommensunterschiede auch über längere Zeiträume hinweg relativ stabil bleiben.

Bei Betrachtung der Sterblichkeit nach Todesursachen zeigte sich bei den **bösartigen Neubildungen der Atmungs- und intrathorakalen Organe** ein signifikant positiver Zusammenhang mit jenem Bevölkerungsanteil, der ein höheres Ausbildungsniveau aufweist (Matura und darüber hinaus gehender Bildungsabschluss). Signifikant negativ war hingegen der Zusammenhang mit Bevölkerungsanteilen mit Fachschul- und Lehrabschluss.

Weiters war die positive Korrelation zwischen den regionalen Pro-Kopf-Einkommen und der Sterblichkeit durch **bösartige Neubildungen der Atmungsorgane** sowohl bei der Gesamtbevölkerung als auch nach Geschlechtern getrennt signifikant. Differenziert nach Geschlechtern zeigte sich bei den Männern nur bei den Bevölkerungsanteilen mit Fachschul- und Lehrabschlüssen ein signifikant negativer Zusammenhang zu dieser Todesursache, während bei den Frauen auch signifikante positive Zusammenhänge zwischen der Todesursache böartige Neubildungen der Atmungsorgane und höherem Ausbildungsniveau (Matura und Universitätsabschluss) festzustellen waren.

Bei der Sterblichkeit der Frauen durch **bösartige Neubildungen der Knochen, des Bindegewebes, der Haut und der Brustdrüse** zeigten sich ebenfalls signifikante positive Zusammenhänge mit den regionalen Anteilen an Maturantinnen und Universitätsabgängerinnen sowie mit steigendem Einkommen. Mit den regionalen Anteilen an Fachschul- und Lehrabsolventinnen zeigen die Ergebnisse hingegen einen signifikant negativen Zusammenhang.

Die Sterblichkeit durch **ischämische Herzkrankheiten** (v. a. **Herzinfarkt**) weist zu den regionalen Anteilen an MaturantInnen und HochschulabsolventInnen sowie zu den durchschnittlichen regionalen Pro-Kopf-Einkommen einen signifikant positiven Zusammenhang auf, zu den Anteilen an AbsolventInnen einer Fachschule oder Lehre einen signifikant negativen. Auch nach Geschlechtern differenziert zeigen sich hier nur geringe Abweichungen. Das umgekehrte Bild tritt beim Tod infolge von **Krankheiten des zerebrovasculären Systems** auf, der bei den Männern mit zunehmenden Anteilen an Personen mit höherer Ausbildung signifikant abnimmt.

Die Häufigkeit der bei **KFZ-Unfällen** zu Tode gekommenen Männer korreliert stark positiv und hochsignifikant mit den Anteilen an Fachschul- und Lehrabsolventen, hingegen stark negativ und ebenfalls hochsignifikant mit den Anteilen an Maturanten und Akademikern sowie mit den durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen. Bei den Frauen wurden mit Ausnahme eines signifikanten negativen Zusammenhanges mit den regionalen Pro-Kopf-Einkommen keine Korrelationen zu tödlichen KFZ-Unfällen festgestellt.

Suizid und Selbstschädigung mit Todesfolge korreliert bei den Männern signifikant negativ mit dem Maturantenanteil und den regionalen Pro-Kopf-Einkommen. Das heißt, Maturanten und Universitätsabsolventen sind weniger suizidgefährdet als Männer mit niedrigerem Ausbildungsniveau. Bei den Frauen hingegen besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Maturantinnen- und Universitätsabsolventinnenanteil einerseits und der Sterblichkeit durch Selbsttötung andererseits.

Bei der ausschließlich auf die **Wiener Gemeindebezirke** bezogenen Analyse der Daten zeigen sich deutliche statistische Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Ausbildungsniveaus und der Sterblichkeit – und zwar sowohl der Sterblichkeit insgesamt als auch bezogen auf die meisten Todesursachen: Je höher der Anteil an Universitäts- und AHS-AbsolventInnen ist, desto geringer ist tendenziell die Sterblichkeit; je höher der Anteil der Bevölkerung mit nur Fachschul-, Lehr-

¹¹³ In jenen Fällen, wo ein Finanzamtsbezirk mehrere politische Bezirke umfasst, wurde der jeweilige Indikatorenwert allen Bezirken des betroffenen Finanzamtsbezirktes zugeordnet. Ebenso wurde in Wien verfahren, wo aufgrund der mangelnden Datenverfügbarkeit für jeden Gemeindebezirk der gleiche Wert ausgewiesen wurde. Bei der Interpretation der Auswertungsergebnisse sind diese Einschränkungen daher zu berücksichtigen.

oder Pflichtschulabschluss ist, desto höher ist tendenziell die Mortalität. Besonders deutlich zeigen sich diese Zusammenhänge bei der Sterblichkeit durch **ischämische Herzkrankheiten** (sowohl bei Männern als auch bei Frauen), bei der Sterblichkeit durch **bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane** sowie der **Atmungsorgane** (bei den Männern) und der Sterblichkeit durch **sonstige Erkrankungen der Verdauungsorgane** (bei den Frauen). Deutliche gegenläufige Tendenzen zeigen sich (bei beiden Geschlechtern) nur bei der Sterblichkeit durch **Suizid** – hier sind statistisch signifikant negative Korrelationen zwischen der Sterblichkeit und den Anteilen der Bevölkerung mit Fachschul- oder Lehrabschluss und relativ hohe positive, statistisch signifikante Korrelationen zwischen Sterblichkeit und Anteilen der Bevölkerung mit Universitäts- oder AHS-Abschluss ermittelt worden.

Wohnungssituation

Daten zur Wohnungssituation wurden in Österreich flächendeckend in den im Rahmen der Großzählungen durchgeführten Häuser- und Wohnungszählungen (HWZ) in Zehnjahresintervallen erhoben. Zum Zeitpunkt dieser Auswertung stammen die aktuellsten zur Verfügung stehenden Daten der HWZ aus dem Jahr 1991. Des Weiteren wurden im Zuge des Mikrozensus 1996 Daten über Zahl, Größe und Ausstattung sowie Wohnungsaufwand der Hauptwohnsitze erhoben. Da die Daten aus dem Mikrozensus für regionale Betrachtungen unter der Bundesländerebene weniger geeignet sind, wurden jene der HWZ 1991 für die Auswertungen herangezogen. Aus den Informationen über die Anzahl der Hauptwohnsitze nach vier Ausstattungskategorien¹¹⁴ wurden auf der Ebene der politischen Bezirke und der Wiener Gemeindebezirke die Anteile der Wohnungen an diesen vier Ausstattungskategorien errechnet. Als weiterer Indikator wurde die durchschnittliche Wohnnutzfläche je BewohnerIn auf dieser regionalen Ebene herangezogen.

Der Anteil der schlechter ausgestatteten Wohnungen (Kategorien C und D) lag 1991 knapp über 16 Prozent; am höchsten war dieser Anteil mit 25 Prozent in Wien. Von den Wiener Bezirken wiesen nur die Innere Stadt,

Hietzing, Döbling, Donaustadt und Liesing einen unter dem Bundesdurchschnitt liegenden Anteil an Wohnungen der Kategorie C und D auf. Neben Wien war auch in Niederösterreich der Anteil an Wohnungen der Kategorien C und D überdurchschnittlich hoch; die niedrigsten Anteile an Wohnungen dieser Ausstattungskategorien fanden sich in den westösterreichischen Ländern, aber auch im Burgenland (hoher Eigenheimanteil).

Die Wohnnutzfläche je BewohnerIn war in allen österreichischen Ländern größer als im Bundesdurchschnitt, die geringsten Flächen je BewohnerIn wiesen die Wohnungen in der Steiermark und in Vorarlberg auf.

Bei Betrachtung der Gesamtsterblichkeit und der Sterblichkeit nach häufigen Todesursachen sind bei der Gesamtbevölkerung bei nahezu allen¹¹⁵ untersuchten Todesursachen die statistischen Zusammenhänge zwischen Sterblichkeit und Anteilen an Wohnungen der Kategorie A und B negativ und jene zwischen Sterblichkeit und Anteilen an Wohnungen der Kategorie C und D positiv. Insbesondere bei den **ischämischen Herzkrankheiten** und den **bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane** sowie der **Harn- und Geschlechtsorgane** sind diese Zusammenhänge deutlich ausgeprägt. Sowohl die Auswertung der Sterblichkeit der Frauen als auch jene der Männer zeigen ein mit diesen beschriebenen Tendenzen übereinstimmendes Bild.

Auch die Auswertungen der **Wiener Gemeindebezirke** zeigen ein in den Grundzügen diesen Ergebnissen entsprechendes Bild der Zusammenhänge zwischen Wohnungssituation und Mortalität. Besonders auffällig sind in Wien die deutlichen statistischen Zusammenhänge zwischen der Sterblichkeit durch **bösartige Neubildungen der Atmungsorgane** und den Anteilen der Wohnungen nach Kategorien (negative bei Anteilen an Wohnungen der Kategorie A; positive bei den Anteilen an Wohnungen der Kategorien C und D). Insbesondere bei den Männern sind diese Zusammenhänge stark ausgeprägt. Weiters ist die relativ starke negative Korrelation zwischen der Gesamtsterblichkeit und der durchschnittlichen Wohnungsgröße auffallend.

¹¹⁴ Kategorie A: Heizung ohne Einzelofen, Bad, Dusche, WC.

Kategorie B: Einzelofen, Bad, Dusche, WC.

Kategorie C: Heizung mit oder ohne Einzelofen, WC, Wasseranschluss, kein Bad, keine Dusche.

Kategorie D: Heizung mit oder ohne Einzelofen, kein Wasseranschluss, kein Bad, keine Dusche, kein WC.

¹¹⁵ Ausnahme: Kfz-Unfälle.

Dieser negative Zusammenhang zeigte sich auch bei den häufigsten Todesursachen, namentlich bei den **ischämischen Herzkrankheiten**, den **bösartigen Neubildungen** (der Verdauungsorgane und der Atmungsorgane), den **Krankheiten des zerebrovaskulären Systems** sowie den **sonstigen Krankheiten der Verdauungsorgane**.

4.3.4 Sterblichkeit und Todesursachen im Bundesländervergleich (1981–2001)

Auch dieser Vergleich basiert auf der vom Österreichischen Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) für den Zeitraum 1981 bis 2000 durchgeführte Analyse zur Entwicklung der Sterblichkeit in den einzelnen Bundesländern.

Häufigste Todesursachen

1. Die quantitativ wichtigsten Todesursachen (nach Hauptdiagnosen-Obergruppen) waren in allen Bundesländern im gesamten Beobachtungszeitraum **Krankheiten des Kreislaufsystems** (ICD-9 390–459), und zwar sowohl bei Männern als auch bei Frauen. Rund die Hälfte aller Todesfälle war auf derartige Erkrankungen zurückzuführen.
2. Zweithäufigste Todesursache – ebenfalls sowohl bei Männern als auch bei Frauen und in allen Bundesländern – waren **bösartige Neubildungen** (ICD-9 140–239). Krebs wurde in der Beobachtungsperiode 1996–2000 bei mehr als einem Viertel der Verstorbenen als Haupttodesursache diagnostiziert.
3. Dritthäufigste Haupttodesursache waren in der Periode 1996–2000 mit rund 6–8 Prozent aller Verstorbenen in allen Bundesländern **Verletzungen und Vergiftungen** (ICD-9 800–999).

Der Abstand zu den beiden nächsthäufigen Todesursachen (Krankheiten der Verdauungsorgane sowie Krankheiten der Atmungsorgane mit jeweils ca. 5 Prozent) war bei den Männern in allen Bundesländern deutlich größer als bei den Frauen. Alle übrigen Haupttodesursachen wiesen gegenüber den oben genannten eine nur sehr geringe Bedeutung auf.

Die relativen Häufigkeiten der Todesursachen nach Hauptdiagnosengruppen wiesen daher in allen Bun-

desländern sowohl am Beginn des Beobachtungszeitraumes (Basisperiode 1981–1985) als auch in den letzten fünf Jahren (Periode 1996–2000) ein weitgehend einheitliches Bild in allen Bundesländern auf.

Entwicklungstendenzen

Die Anzahl an Todesfällen ist in nahezu allen Diagnosengruppen zurückgegangen, die deutlichsten Rückgänge waren bei den relativ seltenen Todesursachen zu beobachten. Etwa im durchschnittlichen Ausmaß des Rückgangs aller Todesfälle reduzierte sich die Sterblichkeit in Folge von **Krankheiten des Kreislaufsystems**. Der Rückgang der Sterbefälle aufgrund von **Neoplasien** verlief in geringerem Ausmaß, sodass der Anteil dieser Todesursache zwischen den Perioden 1981–1985 und 1996–2000 österreichweit um rund fünf Prozentpunkte angestiegen ist.

Auch hinsichtlich der Entwicklungen im Beobachtungszeitraum zeigt sich bei den Bundesländern ein weitgehend einheitliches Bild; die beschriebenen Tendenzen verliefen mit geringer Streuung in allen Bundesländern in gleicher Form. Auch geschlechtsspezifisch sind kaum Unterschiede in der Entwicklung zu beobachten.

Bei der **Bevölkerung unter 65 Jahren** wies die **Krebssterblichkeit** bereits in der Periode 1981/1985 ein fast gleich hohes Ausmaß auf wie die Sterblichkeit durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen; bei den Frauen waren Neoplasien die mit deutlichem Abstand häufigste Todesursache. In der Periode 1996–2000 war bereits jeder dritte Todesfall der Gesamtbevölkerung unter 65 Jahren auf Krebserkrankungen zurückzuführen, bei den Frauen betrug der Anteil sogar 43,6 Prozent.

Geschlechtsspezifische Unterschiede

Sowohl für den Beginn des Beobachtungszeitraumes (die Jahre 1981 bis 1985) als auch für die letzte Periode (1996 bis 2000) wurden bei den verstorbenen Personen **unter 65 Jahren** – jeweils geschlechtsspezifisch – die zehn häufigsten Todesursachen nach Hauptdiagnosengruppen ermittelt, und zwar sowohl für Gesamtösterreich als auch auf Ebene der Bundesländer. Die Untersuchung brachte zum Ergebnis, dass die österreichweit festgestellten zehn häufigsten Todesursachen auch in allen Bundesländern mit nahezu identischer Reihung

die häufigsten Todesursachen darstellen; sie wurden bei mindestens 63 Prozent aller Todesfälle in den Bundesländern diagnostiziert. Insgesamt handelt es sich um nur 13 Hauptdiagnosen, die bei Männern und Frauen (unter 65 Jahren) in beiden betrachteten Perioden (1981/1985 bzw. 1996/2000) bei mehr als zwei Drittel aller Todesfälle festgestellt wurden. Während jedoch die grundsätzliche Reihung der Todesursachen in allen Bundesländern nahezu ident ist, sind Unterschiede in der Häufigkeit zwischen den betrachteten Perioden festzustellen:

Männer

Bei den Männern waren in beiden Perioden in nahezu allen Bundesländern **ischämische Herzkrankheiten** die mit Abstand häufigste Todesursache.

In **Wien** war der Anteil dieser Todesursache in beiden Perioden (mit 22,5 bzw. 20,4 Prozent) der höchste von allen Bundesländern. Der Anteil der 1981/1985 in Wien zweithäufigsten Todesursache der Männer – der **bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane** (7,9 Prozent) – stieg zwar weiterhin an (auf 8,9 Prozent), noch rascher aber wuchs der Anteil der durch **bösartige Neubildungen der Atmungsorgane** verursachten Todesfälle (von 7,3 auf 10,1 Prozent).

Frauen

Bei den Frauen haben **bösartige Neubildungen der Knochen, des Bindegewebes, der Haut und der Brustdrüse** (zu ca. zwei Drittel Brustkrebs) die bösartigen Neubildungen der Verdauungsorgane und des Bauchfells als bundesweit häufigste Todesursache abgelöst.

In **Wien** lag der Anteil dieser Todesursache in beiden Perioden mit 9,4 bzw. 9,8 Prozent etwas unter dem Bundesdurchschnitt. Überdurchschnittlich hoch war in beiden Perioden der Anteil der an **sonstigen Krankheiten der Verdauungsorgane**, an **bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane** sowie an **ischämischen Herzkrankheiten** verstorbenen Frauen. Der Anteil der an **bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane** gestorbenen Frauen hat sich in Wien zwischen den beiden Betrachtungsperioden mehr als verdoppelt (in der Periode 1996/2000 lag er bei 8,2 Prozent).

Die folgende Tabelle gibt im Detail die ausgewerteten Ergebnisse, getrennt nach Geschlecht und Beobachtungsperiode, für Wien und Gesamtösterreich wieder.

Tabelle 24: Die zehn häufigsten Todesursachen bei der Bevölkerung unter 65 Jahren nach Geschlecht, Wien und Österreich 1981–2000

ICD-9 Code	Hauptdiagnosegruppen	Wien			Österreich		
		Verstorbene	%	% kum.	Verstorbene	%	% kum.
Frauen							
1981–1985							
	alle Diagnosen	9.142	100,0		36.550	100,0	
150–159	B. N. d. Verdauungsorgane und des Bauchfells	967	10,6	10,6	3.717	10,2	10,2
170–175	B. N. d. Knochen, d. Bindegewebes, d. Haut u. d. Brustdrüse	856	9,4	19,9	3.541	9,7	19,9
179–189	B. N. d. Harn- und Geschlechtsorgane	799	8,7	28,7	3.283	9,0	28,8
410–414	ischämische Herzkrankheiten	984	10,8	39,4	3.191	8,7	37,6
430–438	Krankheiten d. zerebrovaskulären Systems	583	6,4	45,8	2.417	6,6	44,2
570–579	sonstige Krankheiten d. Verdauungsorgane	591	6,5	52,3	2.098	5,7	49,9
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	468	5,1	57,4	1.908	5,2	55,1
420–429	sonstige Formen von Herzkrankheiten	507	5,5	63,0	1.485	4,1	59,2
E810-E819	Kfz-Unfälle im Verkehr	201	2,2	65,1	1.396	3,8	63,0
160–165	B. N. d. Atmungs- und intrathorakalen Organe	343	3,8	68,9	1.069	2,9	66,0
1996–2000							
	alle Diagnosen	6.229	100,0		25.159	100,0	
170–175	B. N. d. Knochen, d. Bindegewebes, d. Haut u. d. Brustdrüse	777	12,5	12,5	3.243	12,9	12,9
150–159	B. N. d. Verdauungsorgane und des Bauchfells	610	9,8	22,3	2.618	10,4	23,3
410–414	ischämische Herzkrankheiten	699	11,2	33,5	2.228	8,9	32,2
179–189	B. N. d. Harn- und Geschlechtsorgane	419	6,7	40,2	1.885	7,5	39,6
160–165	B. N. d. Atmungs- und intrathorakalen Organe	512	8,2	48,4	1.558	6,2	45,8
430–438	Krankheiten d. zerebrovaskulären Systems	319	5,1	53,6	1.460	5,8	51,6
570–579	sonstige Krankheiten d. Verdauungsorgane	398	6,4	59,9	1.448	5,8	57,4
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	282	4,5	64,5	1.291	5,1	62,5
420–429	sonstige Formen von Herzkrankheiten	267	4,3	68,8	1.171	4,7	67,2
200–208	B. N. d. lymphatischen u. hämatopoetischen Gewebes	184	3,0	71,7	817	3,2	70,4
Männer							
1981–1985							
	alle Diagnosen	14.565	100,0		67.804	100,0	
410–414	ischämische Herzkrankheiten	3.273	22,5	22,5	11.317	16,7	16,7
E810-E819	Kfz-Unfälle im Verkehr	631	4,3	26,8	5.794	8,5	25,2
570–579	sonstige Krankheiten d. Verdauungsorgane	1.092	7,5	34,3	5.727	8,4	33,7
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	979	6,7	41,0	5.637	8,3	42,0
150–159	B. N. d. Verdauungsorgane und des Bauchfells	1.152	7,9	48,9	5.128	7,6	49,6
160–165	B. N. d. Atmungs- und intrathorakalen Organe	1.062	7,3	56,2	4.854	7,2	56,7
430–438	Krankheiten d. zerebrovaskulären Systems	848	5,8	62,0	3.582	5,3	62,0
420–429	sonstige Formen von Herzkrankheiten	799	5,5	67,5	2.857	4,2	66,2
760–779	Affektionen mit Ursprung in der Perinatalzeit	285	2,0	69,5	1.491	2,2	68,4
E880-E888	Unfälle durch Sturz	265	1,8	71,3	1.377	2,0	70,4
1996–2000							
	alle Diagnosen	11.520	100,0		51.678	100,0	
410–414	ischämische Herzkrankheiten	2.349	20,4	20,4	8.564	16,6	16,6
150–159	B. N. d. Verdauungsorgane und des Bauchfells	1.024	8,9	29,3	4.850	9,4	26,0
160–165	B. N. d. Atmungs- und intrathorakalen Organe	1.163	10,1	39,4	4.755	9,2	35,2
570–579	sonstige Krankheiten d. Verdauungsorgane	959	8,3	47,7	4.413	8,5	43,7
E950-E959	Selbstmord und Selbstbeschädigung	735	6,4	54,1	4.315	8,3	52,0
420–429	sonstige Formen von Herzkrankheiten	618	5,4	59,4	2.848	5,5	57,6
E810-E819	Kfz-Unfälle im Verkehr	263	2,3	61,7	2.816	5,4	63,0
430–438	Krankheiten d. zerebrovaskulären Systems	391	3,4	65,1	2.153	4,2	67,2
179–189	B. N. d. Harn- und Geschlechtsorgane	291	2,5	67,6	1.258	2,4	69,6
200–208	B. N. d. lymphatischen u. hämatopoetischen Gewebes	262	2,3	69,9	1.147	2,2	71,8

B. N. = bösartige Neubildungen.

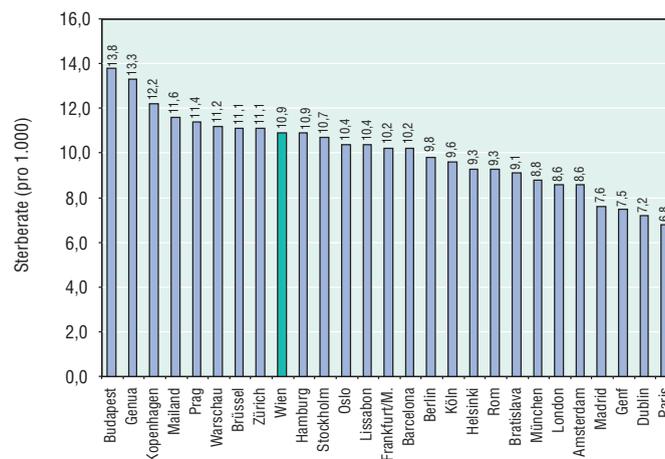
Quelle: Statistik Austria – Volkszählungen 1991 und 2001, Todesursachenstatistik 1981–2000; ÖBIG-Berechnungen.

4.3.5 Wien im europäischen Städtevergleich

Mit einer Sterberate von 10,9 (pro 1.000) im Jahr 2000 liegt Wien im Vergleich mit anderen europäischen Städten im oberen Mittelfeld, auf gleicher Ebene mit Hamburg. Ähnliche Werte zeigen auch Zürich und

Brüssel (jeweils 11,1) sowie Stockholm (10,7). Die niedrigste Sterberate weist Paris auf (Daten allerdings aus dem Jahr 1998); aber auch die Werte in Dublin, Genf und Madrid bewegen sich auf einem sehr niedrigen Niveau. Die höchste Sterberate findet man in Budapest und Genua. Auch Kopenhagen zeichnet sich durch eine relativ hohe Sterberate aus.

Grafik 44: Sterberate in verschiedenen europäischen Städten^{1) 2)}



1) Amsterdam: Groot-Amsterdam; Brüssel: Région Bruxelles-capitale; Genf: Kanton Genf; Lissabon: Grande Lisboa; Paris: Île de France.

2) Jahr: Genua, Kopenhagen, Prag, Zürich, Wien, Stockholm, Oslo, Lissabon, Frankfurt, Barcelona, Berlin, Helsinki, Bratislava, München, Amsterdam (2000); Budapest, Mailand, Brüssel, Hamburg, Rom, London, Genf, Dublin (1999); Köln, Madrid, Paris (1998); Warschau (1997).

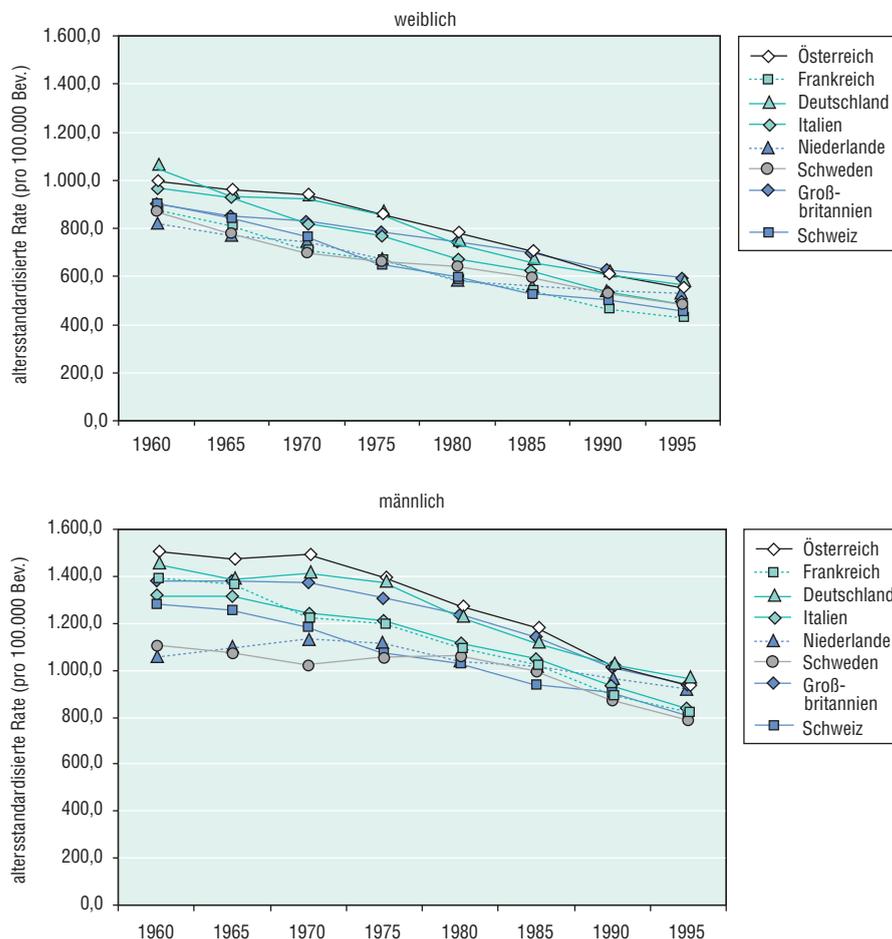
Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien, Ausgabe 2002.

4.3.6 Österreich im europäischen Ländervergleich

Unter den ausgewählten europäischen Vergleichsländern Deutschland, Schweiz, Italien, Niederlande, Schweden, Frankreich und Großbritannien befand sich Österreich bis etwa Mitte der 80er Jahre – trotz des starken Rückganges vor allem ab 1970 – gemeinsam mit Deutschland und Großbritannien unter den Län-

dern mit den höchsten Mortalitätsraten (*siehe folgende Grafik*). Bei den Frauen weisen Frankreich, Schweden und die Schweiz ziemlich konstant die niedrigsten Werte auf; bei den Männern war bis etwa Mitte der 80er Jahre Schweden, Niederlande und die Schweiz führend in den niedrigsten Mortalitätsraten. Schweden und die Schweiz waren auch die ersten Länder, die Mitte der 80er Jahre erstmals die 1.000er Grenze bei den männlichen Mortalitätsraten unterschritten.

Grafik 45: Entwicklung der Mortalität (alle Todesursachen) in Österreich und ausgewählten anderen europäischen Ländern im Zeitraum **1960 bis 1995**, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht

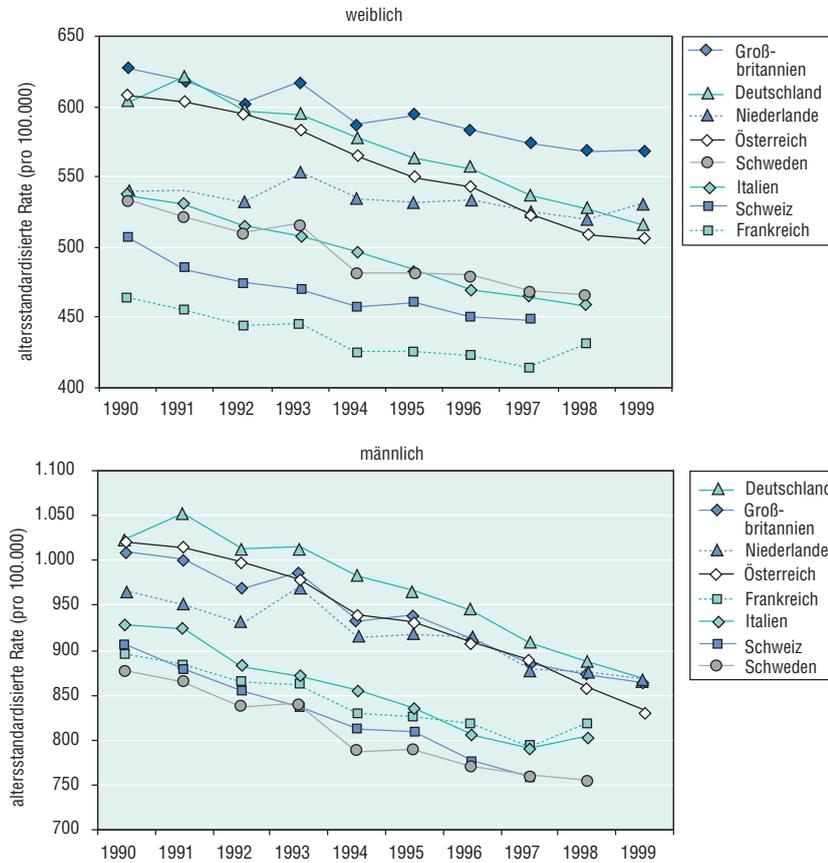


Quelle: OECD Health Data 2002.

Fokussiert man in diesem Vergleich nur das letzte Jahrzehnt, so wird die starke Abnahme der Sterblichkeit sowohl bei den österreichischen Frauen als auch bei den Männern seit 1990 noch offensichtlicher. Vor allem bei den österreichischen Frauen ist – neben Deutschland

und auch Italien – der im Vergleich zu anderen Ländern sehr markante Rückgang auffallend. Dass die Werte Österreichs leicht unter jenen Deutschlands liegen, ist auf die Vereinigung mit den neuen Ländern zurückzuführen, was die Werte etwas nach unten drückt.

Grafik 46: Entwicklung der Mortalität (alle Todesursachen) in Österreich und ausgewählten anderen europäischen Ländern im Zeitraum **1990 bis 1999**, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht



Quelle: OECD Health Data 2002; eigene Berechnungen.

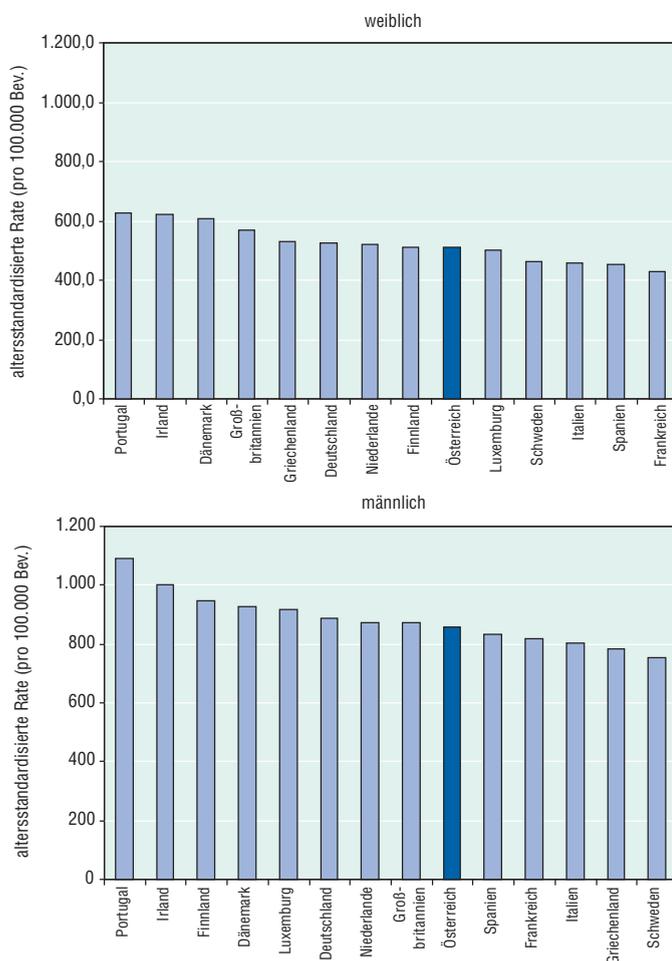
Bei Betrachtung aller Länder der Europäischen Union mit Ausnahme Belgiens¹¹⁶ und unter Nichteinbeziehung der Schweiz¹¹⁷ im Vergleichsjahr 1998 sieht die Position Österreichs noch besser aus: Sowohl die ös-

terreichischen Frauen als auch die österreichischen Männer rangieren in der Gesamtsterblichkeit mit dem sechsniedrigsten Wert im unteren Mittelfeld.

¹¹⁶ Zuletzt verfügbare Daten zur Gesamtsterblichkeit aus dem Jahr 1995 (OECD Gesundheitsdaten 2002).

¹¹⁷ Zuletzt verfügbare Daten zur Gesamtsterblichkeit aus dem Jahr 1997 (OECD Gesundheitsdaten 2002): Männer 760,0; Frauen 448,5.

Grafik 47: Mortalitätsvergleich (alle Todesursachen) Österreich und andere europäische Länder 1998¹⁾, altersstandardisierte Mortalitätsraten (pro 100.000 Bev.), nach Geschlecht



1) Aufgrund der unvollständigen Verfügbarkeit aktuellerer Daten wurde 1998 als Vergleichsjahr ausgewählt. Belgien und die Schweiz scheinen in dieser Grafik nicht auf, da keine aktuellen Daten verfügbar waren.

Quelle: OECD Health Data 2002.

4.4 Vermeidbare Mortalität und verlorene Lebensjahre (Österreich)

Zusammenfassung

Vermeidbare Mortalität: Viele Todesursachen sind zu einem großen Teil entweder durch entsprechende Vorsorge und Früherkennung, durch medizinische Eingriffe oder bereits im Vorfeld durch individuelle Lebensgewohnheiten (insbesondere in Bezug auf Rauchen, Alkoholkonsum, Ernährung, Bewegung, Risikobereitschaft) und ein entsprechendes Gesundheitsverhalten vermeidbar.

Einer englischen Studie zufolge können etwa 34 Todesursachengruppen als vermeidbar durch medizinische Versorgung eingestuft werden – darunter zahlreiche Infektionskrankheiten, manche Krebserkrankungen, Diabetes mellitus, ischämische Herzkrankheiten, zerebrovaskuläre Krankheiten, Krankheiten der Atmungsorgane, etc.

Die für Österreich errechneten Werte zur vermeidbaren Mortalität zeigen seit 1980 zwar grundsätzlich eine Reduktion, erreichen aber noch immer beachtliche Ausmaße – vor allem bei den Männern, deren Werte etwa doppelt so hoch sind wie diejenigen der Frauen. Demnach betrug in Österreich 1998 bei Männern die vermeidbare Sterblichkeit insgesamt 505,3, bei Frauen hingegen 240,8 pro 100.000.

Verlorene Lebensjahre: Im Jahr 2000 betrug die Zahl der potentiell verlorenen Lebensjahre (pro 100.000 Bevölkerung) in Österreich – bei Berücksichtigung aller Todesursachen – für unter 70-jährige Frauen 2.589 Jahre, für gleichaltrige Männer 5.075 Jahre. Damit hat sich die Anzahl der verlorenen Jahre zwischen 1970 und 2000 bei beiden Geschlechtern mehr als halbiert. Dennoch liegen die Werte der Männer noch immer fast doppelt so hoch wie jene der Frauen, wenngleich insbesondere bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen ein starker Rückgang bei den Männern erkennbar ist.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen stellen zwar nach wie vor die häufigste Todesursache dar und weisen auch die höchste Anzahl von potentiell verlorenen Lebensjahren auf; dennoch hat sich in den letzten beiden Dekaden die Anzahl der verlorenen Lebensjahre sowohl bei Männern als auch bei Frauen bei beiden Todesursachen mehr als halbiert.

Summary: Avoidable Mortality and Lost Years of Life

Avoidable mortality: Many causes of death are to a high degree avoidable either due to corresponding prevention and early detection or medical interventions or can even be totally prevented from emerging due to individual lifestyles (in particular with respect to smoking, alcohol consumption, nutrition, physical exercise, risky behavioural patterns) and corresponding health-oriented behaviour.

According to a British study, approx. 34 groups of causes of death may be classified as avoidable due to medical care – this includes numerous infectious diseases, some carcinomas, diabetes mellitus, ischaemic heart diseases, cerebrovascular diseases, disorders of the respiratory tract, etc.

While the figures calculated with respect to avoidable mortality for Austria present a principal reduction of values since 1980, they are still quite considerable – above all for men, whose values are roughly twice as high as those of women. Consequently, the overall avoidable mortality rate for Austrian men in 1998 was 505.3; that for women, only 240.8 per 100,000 inhabitants.

Lost years of life: In 2000, the number of potentially lost years of life (per 100,000 inhabitants) in Austria – taking account of all causes of death – was 2,589 years for women aged under 70 and 5,075 years for men in the same age bracket. This means that the number of lost years has been more than halved between 1970 and 2000 for both sexes. However, the values for men are still nearly twice as high as those for women, although a marked reduction can be identified for men, especially with respect to cardiovascular diseases.

While cardiovascular diseases and cancer still constitute the most frequent cause of death and likewise account for the greatest number of potentially lost years of life, the number of lost years of life resulting from these two causes of death has been more than halved over the last two decades both for men and women.

Dies ist zum einen auf umwelt- und lebensstilbedingte Faktoren zurückzuführen, zum anderen auch als Parameter für den medizinischen Fortschritt und die verbesserten Therapiemöglichkeiten im Laufe der letzten drei Jahrzehnte zu werten.

This should be viewed as a change in environmental and life style factors as well as a parameter of medical progress and improved therapeutic possibilities attained over the past three decades.

4.4.1 Vermeidbare Mortalität

Zahlreiche Todesursachen sind zu einem großen Teil entweder durch entsprechende Vorsorge und Früherkennung, durch medizinische Eingriffe oder bereits im Vorfeld aufgrund der individuellen Lebensgewohnheiten (insbesondere in Bezug auf Rauchen, übermäßigen Alkoholkonsum, einseitige und fettreiche Ernährung, Bewegungsmangel, riskante Lebensführung, etc.) bzw. aufgrund des individuellen Gesundheitsverhaltens (Gesundheitsbewusstsein, Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen, etc.) vermeidbar.

Einige Todesursachen sind aber nicht primär auf das individuelle Gesundheitsverhalten zurückzuführen. Diese betreffen die vermeidbare Mortalität in Zusammenhang mit medizinischen Fehlern, wie Fehldiagnosen (siehe z. B. geschlechtsdifferentes Diagnoseverhalten bei Herzkrankheiten), ärztlichen Behandlungsfehlern oder die vermeidbare Mortalität infolge falscher oder aggressiver Therapien sowie Nebenwirkungen von pharmazeutischen Produkten (einschließlich Chemotherapie, Hormontherapie, Multi-, Über- und Fehlmedikation, etc.). Als medizinische oder ärztliche Fehler gelten Handlungen oder Unterlassungen mit möglichen negativen Konsequenzen für den Patienten, welche zum Zeitpunkt der Handlung oder Unterlassung von sachkundigen KollegInnen als falsch beurteilt worden wären. Laut Professor Albert W. WU¹¹⁸ sind Fehler im Bereich der Medizin sehr verbreitet und betreffen zwischen 2 und 14 Prozent aller SpitalspatientInnen, welche dadurch oft Schaden erleiden.

In Europa gibt es bislang hiezu zwar keine Studien, doch befassten sich einige amerikanische Studien mit dem

Problem von medizinischen Irrtümern. Einer dieser Studien zufolge sterben in den USA jährlich etwa 7.000 Menschen an den Folgen falscher Medikamente (BATES) und man schätzt, dass Millionen von falschen Rezepten verordnet werden. Die *Harvard Medical Practice Study*¹¹⁹ berichtet von 13 Prozent aller Behandlungen, die für den Patienten tödlich enden. Die *Chicago Study* (ANDREWS et al., 1997) verzeichnete unter der Methode der teilnehmenden Beobachtung 45 Prozent von Fehlentscheidungen trotz Vorhandenseins von geeigneten Alternativen; bei fast 18 Prozent der PatientInnen endete die Behandlung negativ, wobei die Skala von vorübergehenden Beeinträchtigungen oder Behinderungen bis zum Tod reichte. Der *Institute of Medicine Report* vom 29. November 1999 berichtet, dass medizinische Irrtümer jährlich 44.000 bis 98.000 PatientInnen in amerikanischen Spitälern das Leben kosten – diese Zahl ist höher als die Todesfälle aufgrund von Verkehrsunfällen, Brustkrebs oder AIDS. In den USA zählen somit medizinische Fehler zur fünfthäufigsten Todesursache.

Auch das *British Medical Journal* widmete eine Spezialausgabe¹²⁰ dem Thema von Fehlern in der Medizin, welche von falscher Dosierung von Medikamenten, Operationsfehlern (Entfernung gesunder Organe, Fehler bei der Narkose, etc.), falscher Diagnose, Fehlinterpretation von Tests und Befunden, nachlässigem Spitalsmanagement (z. B. falsche Diät), mangelhafter Ausstattung mit Geräten bis zu Spitalsinfektionen reichen können. Nicht unwesentlich ist aber auch der individuelle Faktor (z. B. Unerfahrenheit) sowie systembegründete Faktoren (Arbeitsbedingungen, Ausstattung des Arbeitsplatzes, etc.). Die Anzahl der Fehler dürfte zwischen Ländern mit ähnlichen medizinischen Versorgungssystemen nicht allzu sehr variieren.¹²¹

¹¹⁸ Albert W. WU ist außerordentlicher Professor für Gesundheitspolitik, Gesundheitsmanagement und interne Medizin an der Johns Hopkins Universität (USA).

¹¹⁹ BRENNAN et al. (1991).

¹²⁰ BMJ vom 18. März 2000.

¹²¹ Professor Albert W. WU (Johns Hopkins Universität) auf der 1. Wiener Health Care Outcomes Konferenz (November 2001).

Umgekehrt sind aber auch viele ehemalige Haupttodesursachen (z. B. Infektionskrankheiten) durch medizinische Eingriffe in ihrer Bedeutung weit zurückgedrängt worden bzw. treten kaum mehr als Todesursache in Erscheinung. Auch viele chronische Krankheiten stellen aufgrund des medizinischen Fortschritts mittlerweile keine Todesursache mehr dar.

Eine kürzlich durchgeführte Studie von NOLTE & McKEE nimmt sogar an, dass insgesamt 34 Todesursachengruppen als vermeidbar durch medizinische Versorgung eingestuft werden können – darunter zahlreiche Infektionskrankheiten, manche Krebserkrankungen, Diabetes mellitus, ischämische Herzkrankheiten, zerebrovaskuläre Krankheiten, Krankheiten der Atmungsorgane, etc.

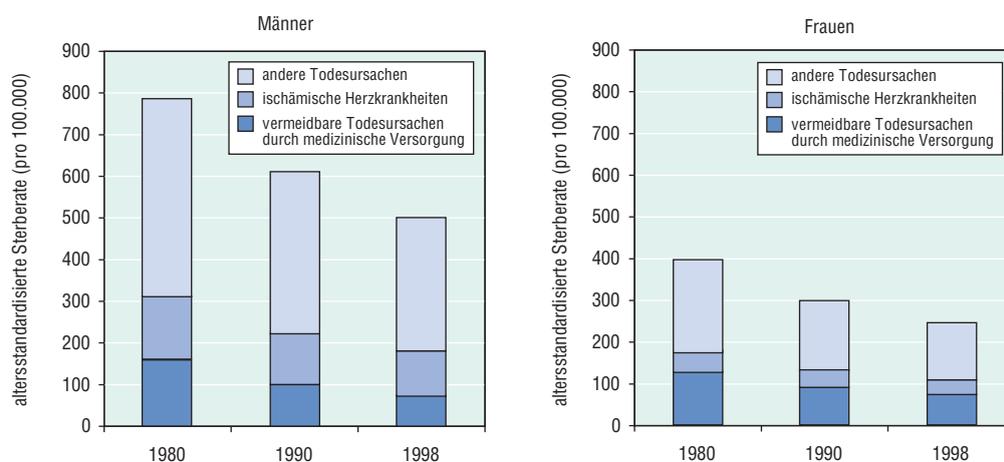
Als vermeidbare Ursachen werden in dieser Studie jene definiert, von welchen eine Verhinderung der Todesfolge erwartet werden kann, selbst nachdem diese Ursache oder Krankheit sich bereits entwickelt hat. Dies bezieht sich auf Krankheiten wie z. B. Blinddarmentzündung (Appendizitis) und Bluthochdruck (Hypertonie), bei welchen der medizinische Aspekt der Intervention offensichtlich ist. Sie beinhalten aber auch Todesursachen, welche auf Sekundärprävention ansprechen (Früherkennung und wirksame Behandlung), wie z. B. Gebärmutterhalskrebs (Zervixkarzinom), für dessen Früherkennung wirksame Screeningprogramme

bestehen, oder Tuberkulose, wo – obwohl der Erwerb dieser Krankheit in engem Zusammenhang mit sozio-ökonomischen Bedingungen steht – eine zeitgerechte Behandlung zur Vermeidung der Sterblichkeit beiträgt.

Für die Berechnung des Anteils von vermeidbaren Bedingungen an den Veränderungen in der Lebenserwartung wurden einzelne Todesursachen sowie Todesursachengruppen kombiniert. Eine Ausnahme stellen jedoch die ischämischen Herzkrankheiten aufgrund ihrer großen Häufigkeit dar. Auf diese Art konnten drei Übergruppen von Todesursachen analysiert werden: Vermeidbare Bedingungen, ischämische Herzkrankheiten und „andere Todesursachen“. Ferner wurde für die Berechnungen sowohl für Männer als auch für Frauen ein Alterslimit von 75 Jahren gewählt, da „Vermeidbarkeit“ des Todes und Verlässlichkeit von Todesbescheinigungen mit fortschreitendem Alter zunehmend fraglich werden.

Die für Österreich und Westdeutschland errechneten Werte zur vermeidbaren Mortalität zeigen seit 1980 zwar grundsätzlich eine Reduktion bei allen drei Großgruppen, erreichen aber noch immer beachtliche Ausmaße – vor allem bei den Männern, deren Werte etwa doppelt so hoch sind wie diejenigen der Frauen. Demnach betrug in Österreich 1998 bei Männern die vermeidbare Sterblichkeit insgesamt 505,3, bei Frauen 240,8 pro 100.000.

Grafik 48: Vermeidbare Sterblichkeit in Österreich 1980–1998



Quelle: NOLTE & McKEE (in Vorbereitung).

Für Deutschland wurden hier nur die alten Bundesländer in die Berechnung miteinbezogen, da sowohl die 80er als auch die 90er Jahre analysiert werden und die vermeidbare Sterblichkeit in den neuen Bundesländern vor der Vereinigung nur bedingt mit denen der alten Länder vergleichbar sind. Sie wurden deshalb aus der Betrachtung ausgeschlossen, um Fehlinterpretationen zu vermeiden.

Im Vergleich zu Westdeutschland zeigt sich die positive Entwicklung Österreichs besonders deutlich: Während Österreich noch 1980 eine deutlich höhere vermeidbare Sterblichkeit aufwies als sein nördlicher Nachbar (bei den Männern +5,4 Prozent, bei den Frauen +4,5 Prozent), holte es vor allem in den letzten zehn Jahren stark auf. Ende der 90er Jahre liegen die österreichischen Werte bereits unter jenen Westdeutschlands, und zwar sowohl bei den Männern (-2,7 Prozent) als auch – insbesondere – bei den Frauen (-7,3 Prozent).

Tabelle 25: Altersstandardisierte Sterberaten (pro 100.000)¹⁾ für ausgewählte Todesursachen und Todesursachengruppen in Österreich und Westdeutschland in den Jahren 1980, 1990 und 1997/98, Altersgruppe 0–74 Jahre.

Todesursachen und Todesursachengruppen	Österreich			Westdeutschland		
	1980	1990	1998	1980	1990	1997
Männer						
vermeidbare Todesursachen durch medizinische Versorgung	164,05	100,94	76,39	135,01	86,62	76,37
ischämische Herzkrankheit	150,12	122,67	105,70	164,53	119,47	94,00
andere Ursachen	475,68	387,95	323,26	449,72	391,34	348,98
alle Todesursachen	789,85	611,55	505,34	749,26	597,43	519,35
Frauen						
vermeidbare Todesursachen durch medizinische Versorgung	128,54	89,30	69,41	118,44	85,38	74,39
ischämische Herzkrankheit	47,37	39,11	32,65	46,90	36,89	30,30
andere Ursachen	215,07	165,35	138,74	208,93	174,36	155,15
alle Todesursachen	390,98	293,76	240,81	374,27	296,63	259,84

1) Altersstandardisierte Sterberaten nach Geschlecht, berechnet für die Altersgruppen 0–74 Jahre aufgrund direkter Standardisierung auf Europa-Standardbevölkerung.

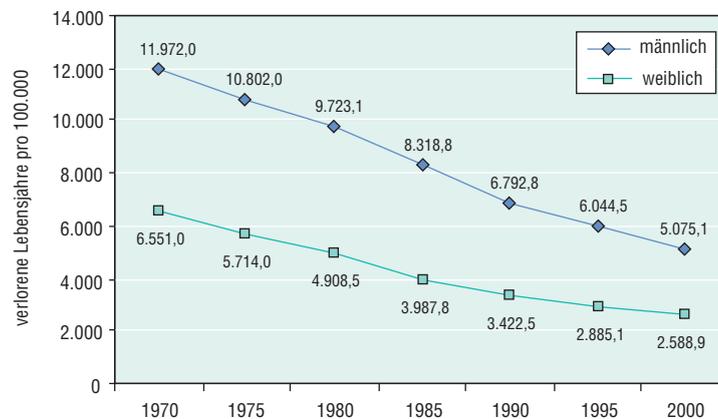
Quelle: NOLTE & McKEE (in Vorbereitung).

4.4.2 Verlorene Lebensjahre

Im Jahr 2000 betrug die Zahl der potentiell verlorenen Lebensjahre (pro 100.000 Bevölkerung) in **Österreich** – bei Berücksichtigung aller Todesursachen – für unter 70-jährige Frauen 2.589 Jahre, für gleichaltrige Männer 5.075 Jahre.

Damit hat sich die Anzahl der potentiell verlorenen Lebensjahre zwischen 1970 und 2000 bei beiden Ge-

schlechtern mehr als halbiert (Frauen -60,5 Prozent; Männer -57,6 Prozent; *siehe Grafik 49*). Dennoch liegen die Werte der Männer noch immer fast doppelt so hoch wie jene der Frauen, wenngleich bei der am häufigsten auftretenden Todesursache, den Herz-Kreislauf-Erkrankungen, ein besonders starker Rückgang bei den Männern erkennbar ist (*siehe Grafik 50 und Tabelle 25*).

Grafik 49: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen, alle Todesursachen, Österreich 1970–2000

Quelle: OECD Health Data 2002.

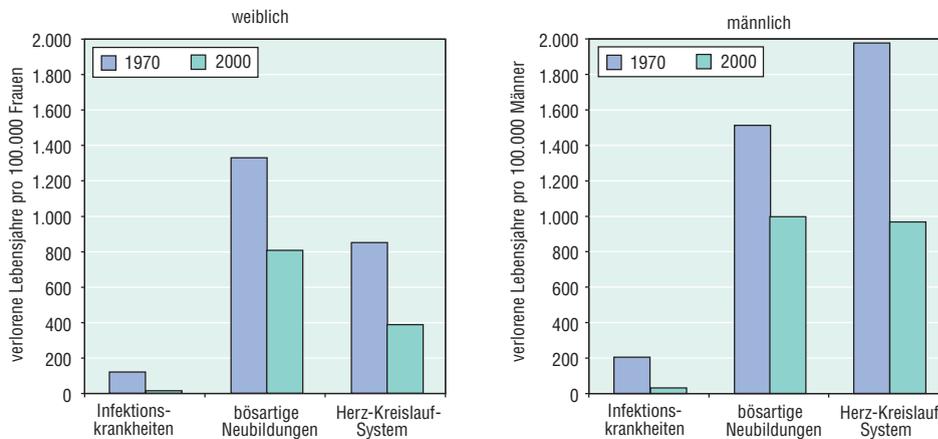
Grafik 50 zeigt die Entwicklung der potentiell verlorenen Lebensjahre in Österreich im Vergleich der Jahre 1970 und 2000. Die beiden Haupttodesursachengruppen, **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** und **bösartige Neubildungen**, weisen seit 1970 markante Rückgänge auf: bei den Frauen um –55 Prozent bei den Herz-Kreislauf-Krankheiten sowie um –61 Prozent bei den Krebserkrankungen; bei den Männern um –51 Prozent bei den Herz-Kreislauf-Krankheiten und um –66 Prozent bei den Krebserkrankungen. Im Jahr 2000 betrug die Anzahl der potentiell verlorenen Lebensjahre (pro 100.000) bei der Todesursache Herz-Kreislauf-Erkrankung 389 Jahre bei den Frauen und 967 Jahre bei den Männern. Der entsprechende Wert für bösartige Neubildungen beträgt 817 Jahre bei den Frauen und 1.004 Jahre bei den Männern (siehe Grafik 51). In diesen Zahlen offenbart sich auch die Bedeutung der Vermeidbar-

keit von Krebserkrankungen (z. B. in Hinblick auf Lungenkrebs) bzw. deren Todesfolge (z. B. Früherkennung des weiblichen Brustkrebses oder Gebärmutterhalskarzinoms im Zuge von Vorsorgeuntersuchungen).

Bei den **Infektionskrankheiten** ist ebenfalls ein auffallend hoher Rückgang in den letzten 30 Jahren zu verzeichnen – wenn auch im Vergleich mit den beiden oben genannten Giganten weniger bedeutungsvoll, dafür aber in noch größerem Ausmaß: –92 Prozent bei den Frauen und –86 Prozent bei den Männern (siehe auch Tabelle 26).

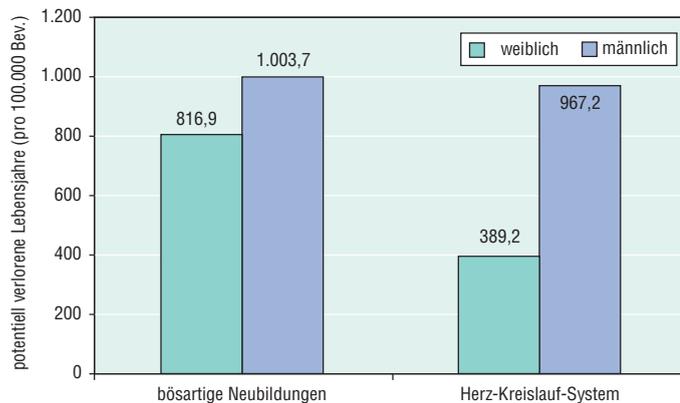
All diese Rückgänge sind unter anderem auch ein Parameter für den medizinischen Fortschritt und die verbesserten Therapiemöglichkeiten.

Grafik 50: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen nach Haupttodesursachengruppen und Geschlecht, Österreich 1970 und 2000



Quelle: OECD Health Data 2002.

Grafik 51: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen (pro 100.000) bei den Todesursachen bösartige Neubildungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Österreich 2000, nach Geschlecht



Quelle: OECD Health Data 2002.

Aus der folgenden Tabelle wird ersichtlich, dass nicht bei allen Todesursachen Rückgänge bei den verlorenen Lebensjahren der unter 70-jährigen ÖsterreicherInnen zu verzeichnen sind. Lungenkrebs etwa zeigt bei den Frauen im Verlauf der letzten 30 Jahre einen Anstieg

um mehr als 100 Prozent, während er bei den Männern um fast ein Drittel (32 Prozent) zurückging. Weniger starke Rückgänge sind auch beim weiblichen Brustkrebs (-21 Prozent) und beim Prostatakrebs (nur -4 Prozent) eingetreten.

Tabelle 26: Potenziell verlorene Lebensjahre (pro 100.000) von unter 70-Jährigen nach Todesursachen, Österreich 1970 und 2000.

Todesursachengruppen	weiblich		männlich	
	1970	2000	1970	2000
Infektionskrankheiten	125,5	10,3	212,3	30,0
bösartige Neubildungen	1.338,0	816,9	1.517,0	1.003,7
Darm	130,8	65,9	167,8	83,6
Lunge	55,0	113,9	384,1	259,9
weibliche Brustdrüse	255,0	200,7	–	–
Zervix	87,0	22,8	–	–
Prostata	–	–	25,1	24,1
Herz-Kreislauf-System	863,0	389,2	1.990,0	967,2
ischämische Herzkrankheiten	243,6	119,5	1.140,2	529,2
akuter Myokardinfarkt	171,8 ¹⁾	87,9	760,6 ¹⁾	383,2
zerebrovaskuläre Krankheiten	285,4	94,7	459,0	140,2

1) Wert von 1980.

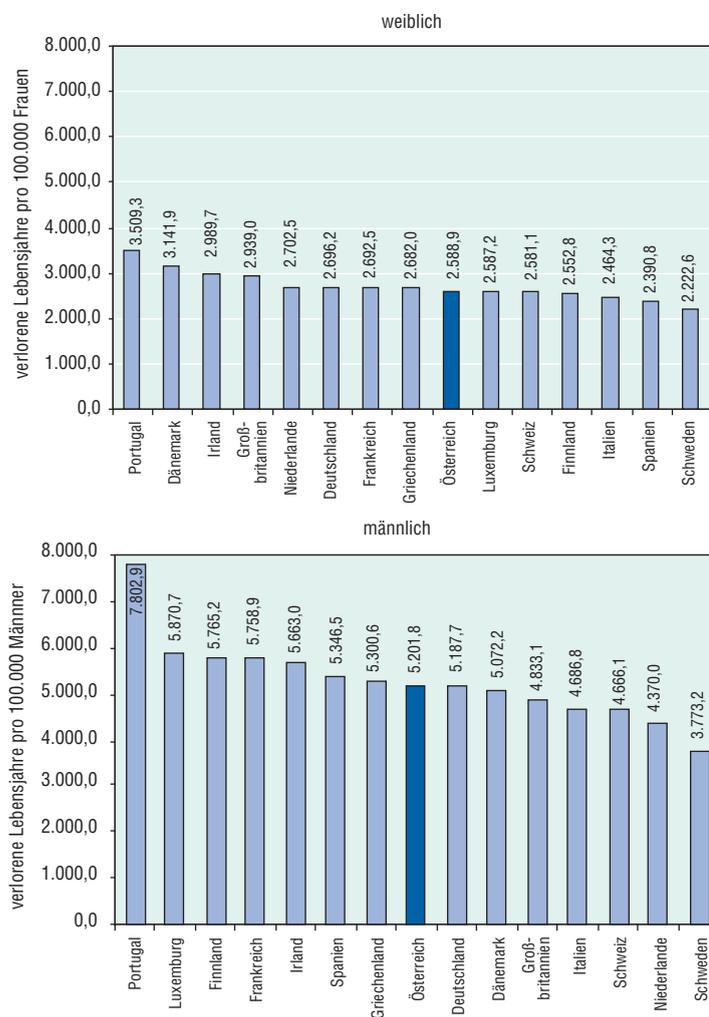
Quelle: OECD Health Data 2002.

Österreich im europäischen Ländervergleich

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern weist Österreich vor allem bei den Frauen einen eher günstigen Wert auf – etwa gleichrangig mit Luxemburg und der Schweiz. Die niedrigsten Werte haben Schwedinnen, Spanierinnen und Italienerinnen, während die höchste Anzahl von verlorenen Lebensjahren bei den Frauen Portugals registriert wurde.

Auch bei den Männern liegt Österreich etwa in der Mitte, zwischen Deutschland und Griechenland. Auch hier weist Schweden den geringsten Anteil von verlorenen Lebensjahren auf, gefolgt von den Niederlanden und der Schweiz, während Portugal mit Abstand den höchsten Wert zeigt.

Grafik 52: Potentiell verlorene Lebensjahre der unter 70-Jährigen, Österreich im europäischen Ländervergleich 1998, nach Geschlecht¹⁾



1) Länder der Europäischen Union, mit Ausnahme Belgiens und zuzüglich der Schweiz. Aufgrund der unterschiedlichen Verfügbarkeit von Daten der einzelnen Länder wurde 1998 als größtmöglicher gemeinsamer Nenner gewählt. Belgien scheint in der Grafik nicht auf, da die letzten Daten aus dem Jahr 1995 stammen und damit nicht mehr vergleichbar sind. Daten für die Schweiz stammen aus dem Jahr 1997. Deutschland: alte und neue Länder.

Quelle: OECD Health Data 2002.

V.
MORBIDITÄT
MORBIDITY

INHALT

5 MORBIDITÄT	193
5.1 ZUR DATENLAGE	193
5.2 GESUNDHEIT IM ÜBERBLICK	195
5.2.1 Subjektive Beurteilung des Gesundheitszustandes	195
5.2.2 Zufriedenheit mit der Gesundheit	196
5.2.3 Beschwerden	197
5.2.4 Chronische Krankheiten	199
5.3 AUSGEWÄHLTE CHRONISCHE KRANKHEITEN	202
5.3.1 Diabetes mellitus	203
5.3.2 Akuter Myokardinfarkt	205
5.3.3 Zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfall)	207
5.3.4 Arthrose	209
5.4 BÖSARTIGE NEUBILDUNGEN	212
5.4.1 Inzidenz und Entwicklung von Krebserkrankungen	216
5.4.2 Zukunftsperspektiven und Handlungsbedarf	219
5.5 MULTIMORBIDITÄT UND DER GERIATRISCHE PATIENT	223
5.5.1 Osteoporose	224
5.5.2 Demenz	227
5.5.3 Inkontinenz	230
5.5.4 Depression, psychische Krankheiten	233
5.5.5 Akutgeriatrie/Remobilisation	235
5.5.6 Psychiatrieplan, Departments für Psychosomatik und Psychotherapie	235
5.5.7 Pflegevorsorge	236

CONTENTS

5 MORBIDITY	193
5.1 AVAILABLE DATA VOLUME	193
5.2 OVERVIEW OF THE POPULATION'S HEALTH STATUS	195
5.2.1 Citizens' Subjective Assessment of Own Health Status	195
5.2.2 Citizens' Satisfaction with Own Health	196
5.2.3 Complaints	197
5.2.4 Chronic Illnesses	199
5.3 SELECTED CHRONIC ILLNESSES	202
5.3.1 Diabetes mellitus	203
5.3.2 Acute Myocardial Infarction	205
5.3.3 Cerebrovascular Diseases (Strokes)	207
5.3.4 Arthrosis	209
5.4 MALIGNANT NEOPLASMS	212
5.4.1 Incidence and Development of Carcinomas	216
5.4.2 Future Perspectives and Need for Action	219
5.5 MULTIMORBIDITY AND GERIATRIC PATIENTS	223
5.5.1 Osteoporosis	224
5.5.2 Dementia	227
5.5.3 Incontinence	230
5.5.4 Depression, Psychological Disorders	233
5.5.5 Acute Geriatrics/Remobilisation	235
5.5.6 Psychiatry Concept, Departments for Psychosomatics and Psychotherapy	235
5.5.7 Preventive Nursing Care	236

5 MORBIDITÄT

5.1 Zur Datenlage

Zusammenfassung

Die Häufigkeit von Krankheiten innerhalb einer Bevölkerung ist aufgrund der Datenlage schwieriger zu fassen als jene der Sterblichkeit und der Todesursachen.

Zur Beschreibung der Morbidität der Wiener Bevölkerung werden die Statistik der Krankenanstalten, das österreichische Krebsregister, verschiedene Gesundheitssurveys – wie z. B. der Mikrozensus zu Gesundheitsfragen, die so genannte SERMO¹²²-Studie, die Studie „Leben in Wien“ oder der jüngst durchgeführte „Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey“, welche allesamt die selbst berichtete Morbidität erfassen – und Studien zu spezifischen Gesundheitsthemen herangezogen.

Zu vielen Krankheiten gibt es jedoch überhaupt keine Daten. Hier bieten nur österreichische oder internationale Schätzungen einen gewissen Anhaltspunkt. Vor allem bei stark tabuisierten Erkrankungen muss von einer hohen Dunkelziffer ausgegangen werden.

Summary: Introduction (to the Available Data Volume)

The frequency of diseases within any population is more difficult to ascertain on the basis of the available data than that of mortality and causes of death.

The statistics of the hospitals, the Austrian Cancer Register, various health surveys – e.g. the micro-census on health issues, the so-called SERMO² study, the study “Leben in Wien” (Living in Vienna) as well as the recently conducted “Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey” (Vienna Health and Social Survey), all of which deal with self-reported morbidity – were drawn upon to describe the morbidity situation of the Viennese population.

However, for many diseases there are no data available whatsoever. As a result, the only clues are provided by Austrian or international estimates. A high number of unrecorded cases must above all be assumed for diseases viewed as socially taboo.

Die (Entwicklung der) Morbidität, also der Krankheitshäufigkeit innerhalb einer Bevölkerung, ist aufgrund der Datenlage schwieriger zu fassen als jene der Mortalität und der Todesursachen. Datenquellen sind die Statistik der Krankenanstalten, das österreichische Krebsregister, Gesundheitssurveys und Studien zu spezifischen Gesundheitsthemen.

Die **Statistik der Krankenanstalten** erfasst nur jenen Teil der Morbidität, der in Krankenanstalten behandelt wird. Die Statistik ist fallbezogen – d. h. Personen, die wegen ein und derselben Erkrankung mehrmals im Krankenhaus sind, scheinen in der Statistik mehrmals auf. Berücksichtigt wird lediglich die Hauptdiagnose, zu den zusätzlichen Erkrankungen liegen keine Angaben vor. Mit Einführung der leistungsorientierten

Krankenanstaltenfinanzierung (LKF) im Jahr 1997 kann es (durch Änderung der Codierungsvorschriften) zu Brüchen in den Zeitreihen kommen. Soziodemographische Merkmale stehen für Auswertungen nur in begrenztem Maße zur Verfügung.

Das **österreichische Krebsregister** liefert Angaben zur Krebsinzidenz, das heißt zu den Neuerkrankungen. Zur Verbesserung der Vollständigkeit der Meldungen werden die so genannten DCO-Fälle („Death Certificate Only“) ermittelt. Dabei handelt es sich um Krebssterbefälle, die zwar in der Statistik der Todesursachen aufscheinen, dem Krebsregister aber nicht gemeldet wurden. Zum einen werden dadurch Krebserkrankungen erfasst, die erst beim Tod festgestellt werden (und vorwiegend ältere Menschen betreffen), zum anderen

¹²² SERMO = Self Reported Morbidity.

können so Krebsneuerkrankungen entdeckt werden, die (aus anderen Gründen) dem Register zuvor nicht gemeldet wurden. Der Anteil der DCO-Fälle an der Krebsinzidenz gilt als ein Indikator für die Vollständigkeit der Meldungen. Er betrug 1999 in Österreich 14,1 Prozent, in Wien 16,6 Prozent (vorläufige Zahlen). Es werden dabei nur einzelne soziodemographische Merkmale erfasst.

Eine weitere Datenquelle zur Charakterisierung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung sind **Gesundheitssurveys**, die sich entweder auf das gesamte Bundesgebiet oder nur auf Wien beziehen. Für Österreich repräsentative Gesundheitsdaten liefert z. B. das im Rahmen des **Mikrozensus** in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen (zuletzt im September 1999) durchgeführte **Sonderprogramm „Fragen zur Gesundheit“**. Die im Mikrozensus vorgenommene Stichprobenauswahl erlaubt es, Auswertungen auf Ebene der Bundesländer vorzunehmen.¹²³

Informationen über den Gesundheitszustand der österreichischen Bevölkerung mittels eines repräsentativen Bevölkerungssurveys liefert auch die Mitte der 90er Jahre durchgeführte **SERMO-Studie**.¹²⁴ Die Studie basiert auf regelmäßigen, innerhalb eines Jahres in kurzen Abständen stattfindenden Befragungen. Konzept und Fragebogen wurden vom Institut für Sozialmedizin der Universität Wien erstellt. Die Auswahl des Sample erfolgte mittels Quotenverfahren.

Wichtige Anhaltspunkte zur Gesundheitssituation in Wien liefern die **Studie „Leben in Wien“** aus dem Jahr 1995/1996 sowie der vor kurzem durchgeführte **„Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey“**. Letztere Erhebung erfolgte in zwei Wellen, und zwar jeweils in den Wintermonaten 1999/2000 und 2000/2001. Insgesamt wurden 4.000 Wiener und Wienerinnen im Rahmen mündlicher Interviews über ihre Gesundheit befragt.¹²⁵

Die **selbst berichtete Morbidität** kann von den von ÄrztInnen (nach objektiven Kriterien) festgestellten Diagnosen abweichen. Abgesehen von Erinnerungslücken der Befragten (insbesondere bei Multimorbidität) sind die Angaben durch das subjektive Befinden zum Zeitpunkt der Befragung geprägt. Bei Gesundheitsdaten (insbesondere bei Fragen nach bestimmten Erkrankungen wie etwa Krebs, psychischen Erkrankungen) handelt es sich um sensible Daten. Personen mit schlechtem bzw. sehr schlechtem Gesundheitszustand sind (u. a. aufgrund mangelnder Fähigkeit, zu antworten) schwer zu erfassen. Auch die Vernachlässigung der nicht in privaten Haushalten lebenden Bevölkerung (z. B. Personen in Krankenanstalten, Pflegeheimen, Gefängnissen, etc.) kann sich auf die Ergebnisse auswirken. Generell ist aber zu bemerken, dass z. B. die Angaben der Befragten zur subjektiven Gesundheit das Leidensausmaß und die Lebensqualität meist besser charakterisieren als objektive Werte. So etwa erwies sich in Längsschnittstudien der subjektive Gesundheitszustand als besseres Vorhersagekriterium für Langlebigkeit als medizinische Befunde.¹²⁶

Im Folgenden wird zunächst ein genereller Überblick über das gesundheitliche Befinden der Wienerinnen und Wiener gegeben. Analysiert werden die Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes, die Zufriedenheit mit der Gesundheit, sowie das Vorhandensein von Beschwerden und chronischen Erkrankungen. Im Anschluss daran werden ausgewählte chronische Erkrankungen beschrieben, für die aufgrund ihrer altersspezifischen Ausprägung zu erwarten ist, dass sie unter den Bedingungen der prognostizierten demographischen Entwicklung das Gesundheitssystem in Zukunft in besonderem Maße belasten werden. Gesondert eingegangen wird auf Krebserkrankungen, sowie auf jene chronischen Erkrankungen, die in einer bestimmten Ausprägung für geriatrische PatientInnen charakteristisch sind.

¹²³ Auswertungsergebnisse für Wien siehe Mikrozensus 1999 – Ergebnisse zur Gesundheit in Wien (2003).

¹²⁴ Self-reported Morbidity, SCHMEISER-RIEDER et al. (1997).

¹²⁵ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001).

¹²⁶ Vgl. dazu PALMORE (1985), S.19 ff.

5.2 Gesundheit im Überblick

Zusammenfassung

Mit zunehmendem Alter verschlechtern sich das gesundheitliche Befinden und die Zufriedenheit mit der Gesundheit; Beschwerden und chronische Erkrankungen nehmen zu.

Zu den häufigsten Beschwerden im hohen Alter zählen Schmerzen an Gliedmaßen, Gelenken und der Wirbelsäule; Hör- und Sehstörungen; Schlafstörungen; Gedächtnisschwäche und Müdigkeit. Meist treffen mehrere Beschwerden zusammen (Multimorbidität).

Von den 75-Jährigen und Älteren haben in Wien 59 Prozent der Männer und mehr als 62 Prozent der Frauen mindestens eine chronische Erkrankung. Im Vordergrund bei älteren Menschen stehen Erkrankungen des Kreislaufsystems, des Bewegungsapparats, endokrinologische bzw. Stoffwechselkrankheiten und Erkrankungen des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane.

Summary: Overview of the Population's Health Status

With the onset of old age, the individually perceived health status and a person's satisfaction with their health tend to diminish, while ailments and chronic illnesses increase.

The most frequent ailments in old age include pains of the extremities, joints and spine; defective hearing and vision; sleeping disorders; weakened memory and fatigue. In most cases, several ailments occur concomitantly in one patient (multimorbidity).

Of Vienna's population aged 75 or above, 59 percent of men and over 62 percent of women suffer from at least one chronic illness. The elderly are most affected by circulatory diseases, diseases of the locomotor system, endocrinological and metabolic diseases and disorders of the nervous system and/or sensory organs.

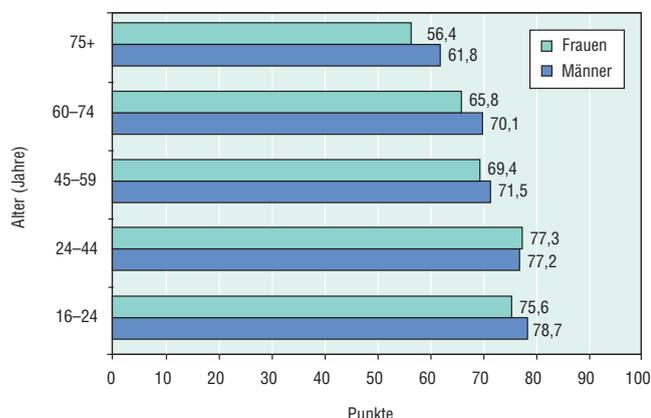
5.2.1 Subjektive Beurteilung des Gesundheitszustandes

Im Rahmen des Wiener Sozial- und Gesundheitssurveys wurden die insgesamt etwa 4000 Befragten um Beurteilung ihres Gesundheitszustandes auf einer von 0 („denkbar schlechtest“) bis 100 („denkbar bester Gesundheitszustand“) reichenden Skala gebeten. Frauen stufen ihre Gesundheit etwas schlechter ein als Männer, der Abstand zwischen den Geschlechtern ist allerdings nicht sehr groß. Während Männer durchschnittlich 74 Punkte erreichten, lag der Durchschnittswert der Frauen bei 71 Punkten.

Mit zunehmendem Alter bewerten Männer wie Frauen ihren Gesundheitszustand schlechter. Während bei den 25- bis 44-Jährigen sowohl Männer als auch Frauen durchschnittlich 77 Punkte erzielten, lag der durchschnittliche Wert in der Altersgruppe der 60- bis 74-Jährigen bei den Männern bei 70 und bei den Frauen bei knapp 66 Punkten. Ab einem Lebensalter von 75 Jahren sinkt der Wert nochmals deutlich ab (Männer 62 Punkte, Frauen 56 Punkte). Aufgrund der Unterschiede in der Alterszusammensetzung vergrößert sich im hohen Alter der Abstand zwischen den Geschlechtern.¹²⁷

¹²⁷ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 178.

Grafik 1: Selbstbeurteilung des Gesundheitszustandes der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, differenziert nach Geschlecht, 1999–2001



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Zu beobachten sind deutliche Zusammenhänge zwischen sozioökonomischen Lebensbedingungen und Gesundheit. Je höher die Bildung, je höher das Einkommen und je höher die berufliche Position, desto positiver wird der Gesundheitszustand beurteilt. Gesundheitlich am meisten benachteiligt sind Personen mit Pflichtschule als höchstem Bildungsabschluss, Personen der untersten Einkommensgruppen und angelernte Kräfte.¹²⁸

5.2.2 Zufriedenheit mit der Gesundheit

Ebenso wie die subjektive Gesundheit nimmt auch die Zufriedenheit mit der Gesundheit mit zunehmendem Alter kontinuierlich ab. Bei den Frauen ist diese Verschlechterung wiederum ausgeprägter als bei den Männern.

Tabelle 1: Zufriedenheit mit der Gesundheit, Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, differenziert nach Geschlecht, 1999–2001

Alter (Jahre)	Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Gesundheit? (in %)			
	sehr	ziemlich	wenig	gar nicht
Männer				
16–24	37,3	53,3	8,6	1,9
25–44	33,4	55,4	10,1	1,1
45–59	33,5	48,7	13,7	4,1
60–74	30,5	55,0	12,6	1,9
75+	23,9	51,9	13,2	11,0
gesamt	32,8	53,1	11,4	2,7
Frauen				
16–24	27,9	55,4	15,9	0,8
25–44	38,6	48,9	10,0	2,5
45–59	31,3	48,1	12,6	8,0
60–74	29,2	48,8	16,6	5,5
75+	22,4	43,9	18,5	15,2
gesamt	32,6	48,8	13,1	5,5

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

¹²⁸ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 180 f.

Im Jahr 2000/2001 waren mehr als vier Fünftel der Wiener Bevölkerung mit ihrer Gesundheit („sehr“ oder „ziemlich“) zufrieden; Männer (86 Prozent) der Tendenz nach häufiger als Frauen (81 Prozent). Wie erwartet, nimmt die Zufriedenheit mit der Gesundheit in der älteren Bevölkerung ab. Einschnitte sind vor allem bei den 45- bis 59-Jährigen und bei den 75-Jährigen und Älteren zu beobachten. Von letzteren waren (bei einem deutlichen Rückgang des Anteils der „sehr“ Zufriedenen) rund 76 Prozent der Männer und 66 Prozent der Frauen mit ihrer Gesundheit zufrieden.

Die Zufriedenheit mit der Gesundheit ist ebenso wie die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes abhängig vom sozioökonomischen Status der Befrag-

ten. Indikatoren wie Bildung, Haushaltseinkommen und berufliche Position spielen dabei eine Rolle. Je höher die Bildung, das Haushaltseinkommen und die berufliche Position, desto positiver wird die Gesundheit bewertet.

5.2.3 Beschwerden

Im Rahmen des Wiener Gesundheits- und Sozialsurveys wurde auch das Vorhandensein von Beschwerden erfasst. Auf die Frage nach den Beschwerden während der vergangenen zwei Wochen wurden von den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich sowie Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich am häufigsten genannt.

Tabelle 2: Beschwerden der Wiener Männer ab 16 Jahre, differenziert nach Alter, 1999–2001

Beschwerden	Beschwerden während der vergangenen zwei Wochen (in %)					
	Alter (Jahre)					
	16–24	25–44	45–59	60–74	75+	gesamt
Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich	13,3	24,4	30,1	25,8	22,9	24,5
Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich	15,2	22,4	33,9	36,3	33,1	27,1
Schmerzen bei Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften, Gelenken	8,9	13,3	22,9	31,0	44,2	19,8
Kopfschmerzen	21,8	18,6	15,1	9,6	11,2	16,3
starkes Herzklopfen	2,6	2,5	3,4	6,9	8,1	3,7
Angst, Nervosität, Unruhe, Unbehagen	3,9	5,8	6,5	5,4	7,3	5,7
Schlafstörungen	5,7	9,2	17,3	18,6	24,6	13,2
Melancholie, Depression, Unglücklichsein	4,7	4,7	5,4	5,2	6,5	5,0
Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit	2,0	7,0	10,2	6,0	7,6	7,0
Müdigkeit	16,0	23,5	23,9	14,9	20,0	21,1
Magenschmerzen	4,3	4,6	6,5	5,7	1,2	5,0
Verdauungsstörungen, Durchfall, Verstopfung	2,2	5,6	5,2	6,9	8,9	5,5
Inkontinenz	0,0	0,1	0,9	1,2	4,1	0,7
Hautausschlag, Ekzeme, Jucken	2,5	4,5	3,0	2,6	7,1	3,8
Verkühlung, Schnupfen, Husten	16,6	24,7	21,4	23,8	12,8	22,0
Atemschwierigkeiten	2,0	3,5	5,5	7,9	10,9	4,9
Gedächtnisschwäche, Konzentrationsstörungen	2,4	3,2	4,8	8,3	24,3	5,7
Hör- oder Sehschwäche	1,2	2,5	11,1	19,1	28,8	8,6
nein, nichts davon	45,9	30,4	24,3	23,2	16,5	28,8

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Frauen berichteten häufiger über Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich sowie Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich als Männer. Während bei Frauen diese beiden Arten von Beschwerden in etwa gleich häufig vorkamen, dominierten bei Männern Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich.

Die starke Verbreitung von Rücken- und Kreuzschmerzen bestätigte sich auch in der Mitte der 90er Jahre durchgeführten SERMO-Studie.¹²⁹ Sie nahmen hier (unter den vorgegebenen Beschwerden) in der Rangreihe den ersten Platz ein. Im Beschwerdenspektrum der Männer dominierten des Weiteren Verkühlung,

¹²⁹ Self-reported Morbidity, SCHMEISER-RIEDER et al. (1997).

Schnupfen, Husten sowie Müdigkeit, aber auch Schmerzen bei Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften und in weiterer Folge Kopfschmerzen. Auch bei den Frauen kamen die genannten Beschwerden (jedoch in anderer Reihung) am häufigsten vor. Grundsätzlich

sind Frauen häufiger als Männer von Beschwerden betroffen, lediglich Verkühlung, Schnupfen und Husten kommen bei beiden Geschlechtern annähernd gleich häufig vor.¹³⁰

Tabelle 3: Beschwerden der Wiener Frauen ab 16 Jahre, differenziert nach Alter, 1999–2001

Beschwerden	Beschwerden während der vergangenen zwei Wochen (in %)					
	Alter (Jahre)					
	16–24	25–44	45–59	60–74	75+	gesamt
Schmerzen im Schulter- oder Nackenbereich	21,0	28,6	41,6	37,1	39,8	33,5
Schmerzen im Rücken- oder Lendenbereich	16,6	24,7	35,9	45,8	46,7	32,1
Schmerzen bei Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften, Gelenken	13,1	16,0	35,4	44,8	54,2	28,9
Kopfschmerzen	31,2	30,2	26,4	17,8	16,6	26,1
starkes Herzklopfen	4,0	2,5	6,1	9,4	17,9	6,2
Angst, Nervosität, Unruhe, Unbehagen	13,3	9,0	14,6	13,3	14,1	12,0
Schlafstörungen	10,5	10,1	20,0	31,2	41,3	19,1
Melancholie, Depression, Unglücklichsein	9,5	8,6	10,4	8,6	11,9	9,5
Niedergeschlagenheit, Kraftlosigkeit	9,1	10,7	14,5	9,8	15,7	11,9
Müdigkeit	26,1	26,2	26,1	17,8	28,7	25,2
Magenschmerzen	10,3	5,7	7,1	8,9	9,3	7,4
Verdauungsstörungen, Durchfall, Verstopfung	5,5	5,3	8,0	9,9	18,7	8,1
Inkontinenz	0,3	0,2	2,1	4,4	9,7	2,3
Hautausschlag, Ekzeme, Jucken	4,6	6,1	6,9	2,4	6,3	5,6
Verkühlung, Schnupfen, Husten	23,2	23,1	19,6	21,7	15,7	21,3
Atemschwierigkeiten	3,2	1,8	5,1	9,7	14,0	5,2
Gedächtnisschwäche, Konzentrationsstörungen	5,2	3,3	6,7	9,2	21,3	7,1
Hör- oder Sehschwäche	2,1	1,9	9,1	20,8	39,7	10,5
nein, nichts davon	31,6	26,3	17,3	17,4	9,7	21,5

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Im höheren Alter (ab 75 Jahre) sind bei beiden Geschlechtern Schmerzen bei Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften und Gelenken am häufigsten. Rund 44 Prozent der Männer und 54 Prozent der Frauen in diesem Alter hatten in den beiden Wochen vor der Befragung derartige Beschwerden. An zweiter Stelle folgen bei beiden Geschlechtern Schmerzen im Rücken-

und Lendenbereich. Während bei 75-jährigen und älteren Männern Hör- und Sehstörungen in der Rangreihe an dritter Stelle stehen, sind es bei Frauen dieser Altersgruppe Schlafstörungen. Zu den häufigeren Beschwerden zählen in diesem Alter auch Gedächtnisschwäche und Konzentrationsstörungen sowie Müdigkeit.

¹³⁰ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 186.

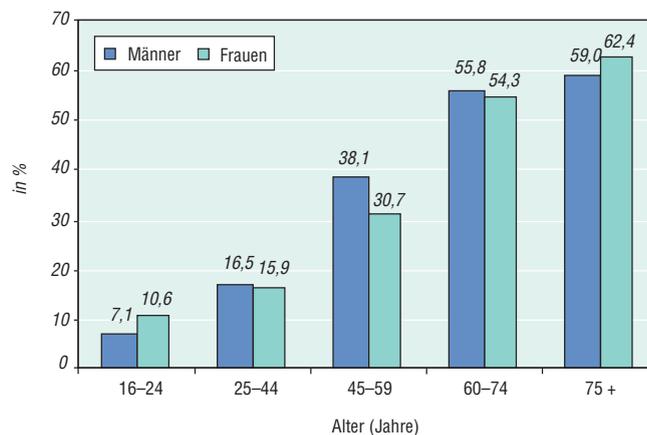
5.2.4 Chronische Krankheiten

Der Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey gibt auch Auskunft über die Prävalenz chronischer Krankheiten in der Wiener Bevölkerung. Unter chronischen Krankheiten werden hier Krankheiten von „lang anhaltender Dauer“ (im umgangssprachlichen Sinne) oder Krankheiten ohne Aussicht auf dauerhafte Heilung verstanden. Angegeben ist der Anteil der Befragten, die an mindestens einer chronischen Krankheit leiden.

Von der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahren gaben 29 Prozent der Männer und 30 Prozent der Frauen das

Vorhandensein von mindestens einer chronischen Erkrankung an. Dieser Anteil nimmt mit dem Alter deutlich zu. Während zwischen 45 und 59 Jahren 38 Prozent der Männer und 31 Prozent der Frauen mindestens eine chronische Erkrankung haben, sind es von den 60- bis 74-Jährigen bereits 56 Prozent der Männer und 54 Prozent der Frauen. Bei den 75-Jährigen und Älteren steigt der Anteil bei den Männern auf 59 Prozent, bei den Frauen auf mehr als 62 Prozent. Während unter den jüngeren Befragten Männer im Vergleich zu Frauen häufiger über zumindest eine chronische Erkrankung berichteten, kehrt sich im hohen Alter der Geschlechtsunterschied um.¹³¹

Grafik 2: Chronische Krankheiten in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2000, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Rund drei Viertel der von chronischer Krankheit Betroffenen (Männer wie Frauen) fühlten sich dadurch in den alltäglichen Handlungen sehr eingeschränkt. Die jüngeren Befragten (Männer wie Frauen) fühlten sich durch das Vorhandensein einer oder mehrerer chronischer Erkrankungen in den alltäglichen Handlungen häufiger stark beeinträchtigt als die älteren. Die Frage, ob chronische Erkrankungen bei jüngeren Befragten schwerwiegender sind als bei älteren, oder ob es ältere

ren Befragten besser gelingt, ihre Erkrankungen in irgendeiner Form zu kompensieren, lässt sich anhand der Daten nicht eindeutig beantworten. Es ist zu vermuten, dass es unter anderem durch den Wegfall von Verpflichtungen im hohen Alter (berufliche Tätigkeit, Kinder) besser gelingt, Krankheiten zu kompensieren. Vielleicht findet man sich im hohen Alter auch leichter mit „altersentsprechenden“ Erkrankungen ab.

¹³¹ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 193.

Tabelle 4: Chronische Krankheiten und dadurch bedingte Einschränkungen in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht

Alter (Jahre)	Leiden Sie unter einer andauernden Krankheit? (in %)		Sind Sie daher in Ihren alltäglichen Handlungen eingeschränkt? (in %) ¹⁾			
	ja	nein	sehr	ziemlich	wenig	gar nicht
Männer						
16–24	7,1	92,9	6,8	0,4	0,0	0,0
25–44	16,5	83,5	13,2	2,8	0,4	0,0
45–59	38,1	61,9	29,7	7,1	0,7	0,7
60–74	55,8	44,2	40,2	9,8	4,3	1,5
75+	59,0	41,0	34,0	18,5	6,4	0,0
gesamt	29,3	70,7	21,8	5,6	1,4	0,4
Frauen						
16–24	10,6	89,4	10,1	0,5	0,0	0,0
25–44	15,9	84,1	14,5	1,3	0,2	0,0
45–59	30,7	69,3	22,0	6,2	1,6	0,9
60–74	54,3	45,7	38,8	10,4	4,9	0,3
75+	62,4	37,6	38,6	12,8	8,0	3,1
gesamt	29,7	70,3	22,1	5,0	2,1	0,6

1) Die Prozentwerte bei dieser Frage summieren sich auf den Anteil der chronisch Kranken in der ersten Spalte.

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Morbidity nach Krankheitsgruppen (self-reported)

Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen stehen in der Prävalenz der chronischen Erkrankungen die Erkrankungen des Bewegungsapparates an erster Stelle, gefolgt von Krankheiten des Kreislaufsystems, der Atmungsorgane und des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane.

Männer

Im Alter (60 Jahre und älter) dominieren bei den Männern (der Rangreihe nach) Krankheiten des

Kreislaufsystems (21 Prozent), gefolgt von Krankheiten des Bewegungsapparates (17 Prozent), endokrinen bzw. Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (9 Prozent) und Krankheiten des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane (7,5 Prozent). Im Vergleich zur vorangehenden Altersgruppe der 45- bis 59-Jährigen verdreifacht sich bei den 60-jährigen und älteren Männern der Anteil der von Krankheiten des Kreislaufsystems Betroffenen. Krankheiten des Bewegungsapparates nehmen um knapp die Hälfte, endokrinologische bzw. Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten um ca. das Doppelte, Krankheiten des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane um ca. ein Fünftel zu.

Tabelle 5: Krankheiten in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht

Krankheiten	Alter (Jahre)				
	16–24	25–44	45–59	60+	gesamt
	Männer (in %)				
Neoplasien	0,0	0,1	0,4	3,7	0,9
endokrinologische/Ernährungs-/Stoffwechsel-Krankheiten	1,0	0,4	4,5	9,2	3,4
psychiatrische Krankheiten	0,0	0,3	0,5	0,0	0,3
Nervensystem/Sinnesorgane	1,2	1,7	6,2	7,5	4,0
Kreislaufsystem	0,2	1,7	6,3	20,8	6,7
Atmungsorgane	1,6	3,7	5,7	6,4	4,5
Verdauungsorgane	0,9	2,5	4,3	6,3	3,6
Urogenitalorgane	0,0	0,3	1,3	2,4	0,9
Haut, Subcutis	0,0	1,4	0,9	2,0	1,3
Bewegungsapparat	2,1	5,0	12,4	17,4	9,1
Verletzungen/Vergiftungen	0,4	2,4	4,0	4,9	3,1
sonstige	0,0	0,5	2,1	2,0	1,1
	Frauen (in %)				
Neoplasien	0,0	0,5	2,0	2,0	1,2
endokrinologische/Ernährungs-/Stoffwechsel-Krankheiten	0,7	1,2	4,8	8,8	4,0
psychiatrische Krankheiten	0,2	0,2	0,6	0,8	0,5
Nervensystem/Sinnesorgane	1,3	1,7	4,8	9,6	4,4
Kreislaufsystem	0,0	1,4	5,4	15,2	5,8
Atmungsorgane	3,5	2,7	4,3	6,5	4,2
Verdauungsorgane	0,0	1,3	3,1	6,2	2,9
Urogenitalorgane	0,4	0,4	0,9	1,5	0,8
Haut, Subcutis	1,6	1,6	1,7	1,1	1,5
Bewegungsapparat	2,7	4,5	12,8	27,8	12,3
Verletzungen/Vergiftungen	0,0	1,5	1,1	4,9	2,1
sonstige	0,6	0,4	1,5	1,3	0,9

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001

Frauen

Bei den 60-jährigen und älteren Frauen stehen Krankheiten des Bewegungsapparates (28 Prozent) im Vordergrund. Im Vergleich zur jüngeren Altersgruppe der 45- bis 59-jährigen Frauen verdoppelt sich der Anteil der Betroffenen in dieser Gruppe. An zweiter Stelle folgen bei den 60-jährigen und älteren Frauen Krankheiten des Kreislaufsystems (15 Prozent), an dritter Stelle Krankheiten des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane

(10 Prozent) und an vierter Stelle endokrinologische bzw. Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (9 Prozent). Im Vergleich zur vorangehenden Altersgruppe der 45- bis 59-jährigen Frauen bedeutet dies beinahe eine Verdreifachung des Anteils der von Krankheiten des Kreislaufsystems Betroffenen, eine Verdoppelung des Anteils der von Krankheiten des Nervensystems bzw. der Sinnesorgane und beinahe eine Verdoppelung des Anteils der von endokrinologischen bzw. Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten betroffenen Frauen.¹³²

¹³² Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 197 f.

5.3 Ausgewählte chronische Krankheiten

Zusammenfassung

Zu den chronischen Erkrankungen, die in Zukunft zunehmende Bedeutung erlangen werden, zählen vor allem **Diabetes mellitus**, **zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfälle)** und **Arthrose**. Es sind dies Krankheiten, die insgesamt eher bei älteren Menschen auftreten und mit schwer wiegenden Folgekrankheiten bzw. Folgen verbunden sind.

Diese Krankheiten haben zum Teil erheblich zugenommen und binden bereits jetzt einen großen Teil der Ressourcen. So sind z. B. in Wien neuesten Umfragen zufolge von der Bevölkerung ab 16 Jahren 3,4 Prozent der Männer und 4,3 Prozent der Frauen von Diabetes betroffen.

Auch der **akute Myokardinfarkt** sowie **Bluthochdruck** stellen ein bedeutendes gesundheitliches Problem der Wiener Bevölkerung dar. Vom Herzinfarkt sind dabei insbesondere Männer, vom erhöhten Blutdruck hingegen vor allem Frauen betroffen.

Die genannten Erkrankungen ziehen erheblichen Betreuungsbedarf nach sich. Zum Teil ließen sich diese Erkrankungen durch Prävention und rechtzeitiges Erkennen von Risikofaktoren vermeiden bzw. mildern.

Summary: Selected Chronic Illnesses

*Chronic illnesses that are likely to attain increasing importance in the future include above all **diabetes mellitus**, **cerebrovascular diseases (strokes)** and **arthrosis**. These are disorders that tend to occur more frequently in elderly persons and entail grave secondary diseases and sequelae.*

The incidence of some of these disorders has markedly increased; already now, a large part of the available financial resources is tied down by them. For example, according to latest surveys, 3.4 percent of the Austrian capital's male and 4.3 percent of its female population aged over 16 suffer from diabetes.

*In addition, **acute myocardial infarction** and **hypertension** pose a considerable health problem for the Viennese population. In this, men are above all affected by myocardial infarction, while hypertension is more frequent in women.*

The abovementioned diseases are linked to a significant need for medical and nursing care. In part, however, these diseases could be avoided or alleviated by means of prevention and early detection of risk factors.

Anhaltspunkte über die Verbreitung wichtiger chronischer Erkrankungen können zur Zeit nur aus Gesundheitsbefragungen gewonnen werden. Davon abgesehen mangelt es an systematischen Informationen über die Verbreitung chronischer Erkrankungen in der Wiener Bevölkerung. Mit Ausnahme der Inzidenzstatistik des österreichischen Krebsregisters fehlen gesetzliche Vorgaben zur statistischen Erfassung chronischer Erkrankungen. Ein Infarktregister, wie z. B. in Teilen Deutschlands und verschiedenen Kantonen der Schweiz, gibt es bei uns nicht. Die Diagnosen- und Leistungsstatistik der österreichischen Krankenanstalten gibt (wie betont) lediglich Auskunft über die im Krankenhaus behandelten *Erkrankungsfälle*. Im ambulanten Bereich bzw. für chronische Erkrankungen, die nicht im Krankenhaus behandelt werden, existiert keine Routinestatistik.

Da es sich bei den mittels Surveys gewonnenen Informationen zu Krankheiten um Angaben von Laien (denen nicht immer ärztliche Diagnosen zugrunde liegen) handelt, und die Qualität der Information von Stichprobenauswahl und Interviewerschulung abhängt, ist die Zuverlässigkeit der Daten begrenzt. Für die Krankheitsüberwachung von wichtigen chronischen Erkrankungen – wie Herzinfarkt, Diabetes, Arthrose, etc. – ist eine systematische Erfassung unter Bezugnahme auf medizinische Kriterien vordringlich.

Im folgenden werden Ursachen, Folgen und Verbreitung ausgewählter chronischer Erkrankungen (Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes und Arthrose) diskutiert. Auf Krebserkrankungen wird in einem eigenen Abschnitt eingegangen. Ein ausführlicher Bericht zum Thema chronische Krankheiten in Wien ist zur Zeit in Vorbereitung und wird voraussichtlich 2003 publiziert.

Die Auswahl der hier beschriebenen Erkrankungen erfolgte aufgrund der Tatsache, dass diese Erkrankungen im Alter deutlich zunehmen, für die Betroffenen gravierende Folgen haben bzw. Folgekrankheiten auslösen können, die zusätzlichen Behandlungsbedarf nach sich ziehen. Aufgrund der prognostizierten demographischen Entwicklung ist in Zukunft ein weiteres Ansteigen dieser Erkrankungen zu erwarten.

Chronische Erkrankungen, die oft die Ursache von Invalidität und Pflegebedürftigkeit sind, werden in der Regel nicht durch eine einzige Ursache ausgelöst; meist sind mehrere innere und äußere Bedingungen verantwortlich.

Die ausgewählten chronischen Erkrankungen gelten exemplarisch als Beleg dafür, dass mit der steigenden Lebenserwartung in der Regel die Anfälligkeit für chronische Erkrankungen steigt. Gleichzeitig soll aber auch gezeigt werden, dass eine Gegensteuerung möglich ist, die das Auftreten von Krankheiten zu verhindern oder zumindest hinauszuschieben vermag, bzw. deren Folgen lindert.

5.3.1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) hat in den letzten Jahrzehnten in den fortgeschrittenen Industriegesellschaften erheblich zugenommen und zählt hier zu den häufigsten chronischen Erkrankungen. Laut WHO leiden derzeit weltweit 135 Millionen Menschen an Diabetes mellitus, bis zum Jahr 2025 wird ein Ansteigen der Zahl der Betroffenen auf 300 Millionen erwartet.¹³³

Diabetes mellitus ist eine Stoffwechselkrankheit, die durch mangelnde Insulinwirkung hervorgerufen wird. Im höheren Alter von Bedeutung ist vor allem der Diabetes vom **Typ II**, der den Hauptanteil der Diabeteserkrankungen ausmacht. Ursachen des Altersdiabetes sind erbliche Veranlagung, Übergewicht und Bewegungsmangel.

Diabetes mellitus ist nicht nur aufgrund der Zahl der Betroffenen, sondern auch aufgrund der daraus resultierenden **Folgekrankheiten** von gesundheitspolitischer Bedeutung. Im Vordergrund beim Diabetes vom Typ II steht vor allem die Erkrankung der großen Arterien (Arteriosklerose). Die Folgen sind Durchblutungsstörungen des Herzens (Herzinfarkt), der Gehirnarterien (Schlaganfall) und der Gliedmaßen (z. B. „diabetischer Fuß“) bei gleichzeitiger Empfindungsstörung.

In **Wien** leiden von den Personen ab 16 Jahren 3,4 Prozent der Männer und 4,3 Prozent der Frauen an Diabetes.¹³⁴ Diese Zahlen entsprechen in etwa den Angaben für Deutschland, wo nach Schätzungen 4,6 Prozent der Gesamtbevölkerung betroffen sind.¹³⁵ Zu rechnen ist allerdings mit einer gewissen Dunkelziffer, da es Betroffene gibt, bei denen der Diabetes noch nicht so ausgeprägt ist, dass er bereits als Erkrankung diagnostiziert wurde. Entsprechend geht die WHO von einer **Prävalenz** der Zuckerkrankheit in der Bevölkerung der westlichen Industrienationen von etwa **5 Prozent** aus. Für **Wien** würde eine Prävalenz von 4 bis 5 Prozent bedeuten, dass zwischen 64.000 und 80.000 Personen von Diabetes mellitus betroffen sind.¹³⁶

Die Schätzungen, wie hoch der jeweilige Anteil der Diabetiker vom Typ I und II ist, variieren jedoch. Nach Ergebnissen in Deutschland werden 5–7 Prozent der Fälle dem Typ I und 93–95 Prozent dem Typ II zugerechnet.¹³⁷ WissenschaftlerInnen in Österreich gehen davon aus, dass etwa 10 bis 20 Prozent aller Diabetes-Erkrankungen dem Typ I zuzurechnen sind.¹³⁸

Frauen sind häufiger von Diabetes mellitus betroffen als Männer. Einer der Gründe dafür liegt vermutlich im höheren Durchschnittsalter der Frauen. Die Einkommenssituation (insbesondere bei Frauen) scheint ebenfalls für das Auftreten von Diabetes von Bedeutung zu sein. Von den über 45-Jährigen sind in der untersten Einkommensschicht Männer und Frauen fast fünfmal so häufig von Diabetes betroffen wie in der obersten.¹³⁹

¹³³ WHO (1997).

¹³⁴ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 202 f.

¹³⁵ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 238.

¹³⁶ Vgl. dazu auch Gesundheitsbericht für Wien 1997, S. 59.

¹³⁷ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 238.

¹³⁸ ELMADFA (1998); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 106.

¹³⁹ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 203.

Mit zunehmendem **Lebensalter** steigt die Prävalenz der Zuckerkrankheit deutlich. Während jüngere Personen (bis 44 Jahre) kaum betroffen sind, leiden in Wien – ihren eigenen Angaben nach – von den 45- bis

59-Jährigen 3,9 Prozent der Männer und 3,6 Prozent der Frauen an Diabetes, von den 60-Jährigen und Älteren 11 Prozent der Männer und 12 Prozent der Frauen.

Tabelle 6: Diabetes mellitus bei Personen ab 16 Jahre in Wien 1999–2001, nach Alter und Geschlecht

Alter (Jahre)*	Männer	Frauen
16–24	0,3 %	0,2 %
25–44	0,2 %	0,7 %
45–59	3,9 %	3,6 %
60+	11,0 %	12,1 %
gesamt	3,4 %	4,3 %

Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Im Jahr 1999 wiesen österreichweit 2,2 Prozent der stationären Behandlungsfälle die Hauptdiagnose Diabetes mellitus auf. Nicht zu vernachlässigen sind jedoch vor allem die Folgekrankheiten des Diabetes, denen dann andere Hauptdiagnosen zugrunde liegen. Auch in der ambulanten medizinischen Versorgung spielt Diabetes eine große Rolle. Laut einer in Deutschland im ambulanten Bereich durchgeführten Erhebung zählt Diabetes zu den 20 häufigsten gravierenden Hauptdiagnosen.¹⁴⁰

Für die in den letzten Jahrzehnten **zunehmende Prävalenz** von Diabeteserkrankungen sind, abgesehen von der allgemein höheren Lebenserwartung der Bevölkerung, die höhere Lebenserwartung der an Diabetes Erkrankten, die Folgen des Wohlstands (Übergewicht, Bewegungsmangel) sowie die Tatsache, dass Diabetes durch Screening heute früher entdeckt wird, verantwortlich. Dennoch wird diese Erkrankung häufig noch immer zu spät bemerkt – oft erst nach Eintreten von Folgekrankheiten. Der prognostizierte demographische Wandel, d. h. die weitere Zunahme der Zahl und des Anteils älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung, lässt eine Zunahme insbesondere der vom Typ II betroffenen Diabetikern erwarten.

Maßnahmen der primären, sekundären und tertiären **Prävention** sind daher in diesem Bereich von besonderer Bedeutung. Diabetes gilt nicht als unbeeinflussbares, schicksalhafteres Leiden. Gesunde Lebensführung bzw. eine entsprechende Vorbeugung zur Risikoverminderung sind heute durchaus möglich. Dem Entste-

hen des Diabetes vom Typ II kann z. B. durch Vermeidung von Übergewicht, Verzicht auf Nahrungsmittel, die den Blutzucker stark erhöhen, und angemessene körperliche Aktivität großteils vorgebeugt werden. Auch Folgekrankheiten lassen sich in hohem Maße vermeiden. Entsprechend stehen in der Deklaration der Weltgesundheitsorganisation (St. Vincent-Deklaration) und im Programm der *International Diabetes Federation* die Vermeidung von Risikofaktoren und Folgen von Diabetes im Vordergrund.

Vorrangig sind neben gesundheitsfördernden und präventiven Maßnahmen deshalb die **Früherkennung**, sowie die entsprechende **Versorgung** Diabetiker, bzw. deren rechtzeitige Weiterleitung (insbesondere der Typ-I-DiabetikerInnen) in **Spezialeinrichtungen**. Diabetes-Schwerpunktpraxen und andere Spezialeinrichtungen im Bereich der ambulanten und stationären Rehabilitation können einen wichtigen Beitrag zur Verringerung diabetischer Komplikationen und Folgekrankheiten leisten. Besondere Bedeutung hat die Schulung und Betreuung von Diabetikerinnen und Diabetikern (und ihren Angehörigen). Dazu bedarf es der Zusammenarbeit verschiedener Professionen und einer entsprechender Qualitätssicherung.

In **Wien** wurde beispielsweise 1995 das *DiabCare Office Vienna – Verein für Qualitätssicherung bei Diabetesbehandlungen* ins Leben gerufen, das in das europäische *DiabCare Quality Network* eingebunden ist.

¹⁴⁰ EVaS-Studie; zitiert nach Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 240.

5.3.2 Akuter Myokardinfarkt

Der Herzmuskel (Myokard) wird über ein dichtes Netz von Herzkranzarterien mit Sauerstoff versorgt. Wird die Sauerstoffzufuhr im arteriellen System unterbrochen, kommt es zu einem Missverhältnis zwischen Sauerstoffangebot und -bedarf (Ischämie). Stirbt aufgrund der Ischämie ein Teil des Herzmuskels ab, spricht man von einem Myokardinfarkt.

Die Mehrzahl der InfarktpatientInnen wird bereits mehrere Monate vor der klinischen Manifestation der koronaren Herzerkrankung durch Symptome wie Brustschmerz (Angina pectoris), Kurzatmigkeit und nächtlich auftretende Anfälle von kardial bedingter Luftnot gewarnt. Bei etwa einem Drittel der Patienten kündigt sich der Infarkt fast ein halbes Jahr vorher an, dann allerdings meist mit relativ unspezifischen Zeichen wie Erschöpfung, Schlaflosigkeit und tiefe Resignation. Die Prognose der HerzinfarktpatientInnen hängt wesentlich von der Zeit zwischen dem Auftreten erster Infarktbeschwerden und dem Beginn der kardiologischen Behandlung ab.

Wesentlich beteiligt am Entstehen koronarer Herzkrankheiten ist der **Lebensstil** in fortgeschrittenen Industriegesellschaften. Zu den somatischen Risikofaktoren zählen Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum, Bluthochdruck, erhöhte Cholesterinwerte und Übergewicht. Das Zusammenwirken mehrerer Faktoren erhöht das Risiko des Auftretens einer koronaren Herzkrankheit deutlich.

Da sich **Männer** häufiger den genannten Risikofaktoren aussetzen, sind sie auch häufiger von Herzinfarkten betroffen. 39 Prozent der Männer, die einen Herzinfarkt erleiden, sind übergewichtig (BMI von 25 und höher¹⁴¹). Bei **Frauen** kommen (insbesondere bei den unter 65-jährigen) Herzinfarkte deutlich seltener vor. Allerdings scheint durch vermehrtes Risikoverhalten (siehe die zunehmende Zahl an Raucherinnen) die Zahl der Frauen, die einen Herzinfarkt erleiden, in den letzten Jahren zu steigen. Auch Bluthochdruck, der als bedeutsamer Risikofaktor für Myokardinfarkt gilt, ist bei Frauen häufiger.

Von der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahren gaben rund 12 Prozent der Männer und 21,5 Prozent der Frauen an, unter **Bluthochdruck** zu leiden. Während bei den Männern in jungen Jahren Bluthochdruck relativ selten ist und erst mit dem Alter deutlich zunimmt, ist er bei den Frauen bereits in jüngeren Jahren relativ häufig. Bezogen auf die Einkommenssituation ist bei den Männern Bluthochdruck in den mittleren Einkommensgruppen am verbreitetsten, bei den Frauen in den unteren. Im Wiener Gesundheitssurvey berichteten knapp 2 Prozent der Männer und knapp 3 Prozent der Frauen über Herzinfarkt und/oder Angina pectoris.¹⁴²

Die **Diagnosestatistik der Krankenanstalten** gibt zwar Auskunft über die Bedeutung des Problems im Bereich der stationären medizinischen Versorgung, lässt aber keine genauen Aufschlüsse über die Verbreitung des Myokardinfarkts in der Wiener Bevölkerung zu. Abgesehen davon, dass die Statistik fall- und nicht personenbezogen ist, ist zu beachten, dass nur ein Teil der InfarktpatientInnen das Krankenhaus lebend erreicht. Über 60 Prozent aller durch Herzinfarkt bedingten Todesfälle bei den Männern ereignen sich außerhalb des Spitals.¹⁴³

2000 wurden in **Österreichs Krankenanstalten** 12.817 Fälle mit der Hauptdiagnose akuter Myokardinfarkt registriert. Das sind 17 Prozent der 74.933 in diesem Jahr wegen ischämischer Herzkrankheiten stationär aufgenommenen Behandlungsfälle. 59 Prozent der Fälle mit Hauptdiagnose akuter Myokardinfarkt betrafen Männer. 48 Prozent der wegen eines akuten Myokardinfarkts stationär behandelten Männer, aber nur 18 Prozent der Frauen waren unter 65 Jahre alt. Knapp 18 Prozent der wegen Myokardinfarkt stationär Aufgenommenen verstarben, wobei die Sterblichkeit bei den Männern mit 14 Prozent wesentlich niedriger lag als bei den Frauen (23 Prozent). Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede sind auch in anderen Ländern zu beobachten und werden häufig in der Diskussion zur Bedeutung geschlechtsspezifischer Ansätze in der Medizin angeführt. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer aufgrund eines akuten Myokardinfarktes betrug bei den Männern 16,4, bei den Frauen 21,1 Tage.¹⁴⁴

¹⁴¹ *Mens's Health Review* (1996); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S.102.

¹⁴² Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 204 f.

¹⁴³ Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 103.

¹⁴⁴ Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000 (2002), S. 197.

In **Wiener Krankenanstalten** wurden im Jahr 2000 insgesamt 14.328 PatientInnen (davon 8.787 Männer und 5.541 Frauen) mit einer ischämischen Herzkrankheit behandelt.¹⁴⁵ Von diesen PatientInnen hatten insgesamt 2.381 Personen, davon 1.335 Männer (15,2 Prozent der Herzpatienten) und 1.046 Frauen (18,9 Prozent der Herzpatienten), einen akuten Myokardinfarkt. Insgesamt wurden 41.659 Tage aufgrund eines Herzinfarktes in einem Wiener Spital verbracht. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer infolge eines akuten Myokardinfarktes betrug dabei 17,5 Tage (Frauen 37,4 Tage; Männer 13,4 Tage).¹⁴⁶

Eine 2002 veröffentlichte Studie zum Thema Herzerkrankungen und Bettenbedarf in Wien¹⁴⁷ kommt zu dem Schluss, dass aufgrund der demographischen Entwicklung (Zunahme älterer Menschen, insbesondere bei den Männern) es in der Folge auch zu einer Zunahme altersspezifischer Krankheiten, insbesondere der Morbidität im Bereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen, kommen wird. Dies wird sich unter anderem auch in einem erhöhten Bedarf an medizinischen Einrichtungen (darunter vor allem auch an Spitalsbetten) zur Behandlung von Herzkrankheiten auswirken.

Die **Mortalität an Herzinfarkten** ist durch ein gestiegenes Gesundheitsbewusstsein der Bevölkerung, eine bessere Grundversorgung in der Bekämpfung von Risikofaktoren (Bluthochdruck, erhöhte Cholesterinwerte, etc.), Verbesserungen im Bereich der Notfall- und Intensivmedizin sowie durch Fortschritte der Kardiologie und der invasiven Kardiologie deutlich gesunken. Angenommen wird, dass sich durch die verbesserte Primärprävention der Schweregrad der Krankheit und damit auch das Sterberisiko verringert hat.¹⁴⁸ Zurückgegangen ist in den letzten Jahren auch die Hospitalisierungsrate von Reinfarkten, dagegen ist die Spitalsinzidenz etwas gestiegen.

Insgesamt sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Österreich (und auch in Wien) noch immer die Todesursache Nummer eins. Allein im Jahr 2001 starben in Wien rund 9.200 Personen an einer Erkrankung des Herz-Kreislauf-

Systems, davon 7.000 an Herzkrankheiten, und davon wiederum knapp 2.000 an akutem Myokardinfarkt.¹⁴⁹ Zu hoher Blutdruck, Rauchen, ungesunde Ernährung, Stress, zu wenig Bewegung, exzessiver Alkoholkonsum oder Übergewicht schaden dem Herzen und führen zur Erkrankung. 96 Prozent der Wienerinnen und Wiener zwischen 55 und 74 Jahren sind von einem oder mehreren Risikofaktoren betroffen.

Präventive Maßnahmen sind deshalb vor allem im Bereich Lebensstil und Gesundheitsverhalten anzusetzen. Nichtrauchen, abwechslungsreiches und fettreduziertes Essen, regelmäßige Kontrolle des Blutdrucks, Behandlung von Bluthochdruck, sportliche Betätigung, gezielte Stressbewältigung (u. a. auch durch die Pflege von Freundschaften) könnten das Herzinfarktrisiko drastisch senken. Um das Krankheitsbild einzudämmen, sind flächendeckende präventive Maßnahmen erforderlich. Besondere Aufmerksamkeit sollte Gruppen mit steigendem Risiko, wie z. B. Frauen im jüngeren Erwachsenenalter, geschenkt werden. Die Sterblichkeit lässt sich durch verbesserte Früherkennung und Therapie von HochrisikopatientInnen sowie durch Verringerung der Zeitspanne zwischen Krankheitsbeginn und Behandlung senken. Für Frauen ist der Zugang zur stationären Rehabilitation auszubauen.

Einen der drei Schwerpunkte des **Wiener Gesundheitsförderungsprogrammes 2000**, das am 17. März 2000 vom Wiener Gemeinderat beschlossen wurde, bildet deshalb auch „Kampf den Herz-Kreislauf-Erkrankungen“. 2001 wurde von der Stadt Wien mit 4-jähriger Laufzeit das Präventionsprogramm „**Ein Herz für Wien**“ gestartet. Ziel ist die Schaffung und Förderung von Bewusstsein für diese Problematik und die Anregung zu einem gesünderen Lebensstil. Dabei wurden sieben zentrale Botschaften entwickelt, die über Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen transportiert werden. Zusätzlich werden Projekte (mit Ansatzpunkten wie z. B. gesünder Essen, nicht Rauchen, mehr Bewegung, modernes Blutdruckmanagement, weniger Übergewicht) durchgeführt, die zur Umstellung auf eine gesündere Lebensweise anregen und anleiten.

¹⁴⁵ Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000 (2002), S. 221; Gesundheitsbericht Wien 2002.

¹⁴⁶ Inkludiert sind hier auch Personen, die ihren Wohnsitz außerhalb Wiens haben sowie ausländische PatientInnen. Datenquelle: Statistik Austria.

¹⁴⁷ VUTUC & HAIDINGER (2002c).

¹⁴⁸ The Aric Investigators (1990); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S.102.

¹⁴⁹ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002.

5.3.3 Zerebrovaskuläre Erkrankungen (Schlaganfall)

Die bedeutendste klinische Manifestation der zerebrovaskulären Erkrankungen, d. h. der gefäßbedingten Krankheiten des Zentralnervensystems, ist der Schlaganfall (zerebrovaskulärer Insult, Apoplex). Es handelt sich dabei um eine plötzliche („schlagartige“) Durchblutungsstörung einer Hirnregion. Grund des Schlaganfalls ist in rund 80 Prozent der Fälle eine Durchblutungsminderung (Ischämie). In rund 20 Prozent der Fälle beruht die gestörte Hirndurchblutung auf einer Blutung im Gehirn bzw. in Hohlräumen des Gehirns.¹⁵⁰

Wichtige Symptome des Schlaganfalls sind Lähmungserscheinungen von Gliedmaßen (meist einer Körperhälfte). Dazu können Sprach- oder Sprechstörungen, Einschränkungen des Gesichtsfeldes, Gefühls- und Schluckstörungen, Schwindel und andere Ausfälle kommen. In schweren Fällen kann es zu Bewusstseinsstörungen kommen.

Der wichtigste **Risikofaktor** für Schlaganfälle ist der Bluthochdruck. Gefährdet sind außerdem DiabetikerInnen, RaucherInnen und Personen mit übermäßigem Alkoholkonsum. Auch erhöhte Cholesterinwerte sind von Bedeutung, spielen aber eine geringere Rolle als beim Herzinfarkt. Hohe Fibrinogen- und Homozys-

teinspiegel, hohe Leukozytenzahlen, Übergewicht und Bewegungsmangel sind ebenfalls mit einem erhöhten Risiko verbunden. Als Risikofaktoren werden auch (insbesondere chronische) Infektionen diskutiert, ihr Einfluss ist aber bislang nicht gesichert. Beim Zusammentreffen mehrerer Faktoren erhöht sich das Risiko.

Von Schlaganfällen betroffen sind vorwiegend **ältere Menschen**. Die Zahl der mit den Folgen eines Schlaganfalls lebenden Menschen (**Prävalenz**) wird in internationalen Studien zwischen 500 und 800 je 100.000 der Bevölkerung geschätzt.¹⁵¹ Trotz präventiver Maßnahmen und verbesserter Therapie der Hypertonie ist aufgrund des steigenden Anteils älterer Menschen eine Zunahme der Zahl der Betroffenen zu erwarten.

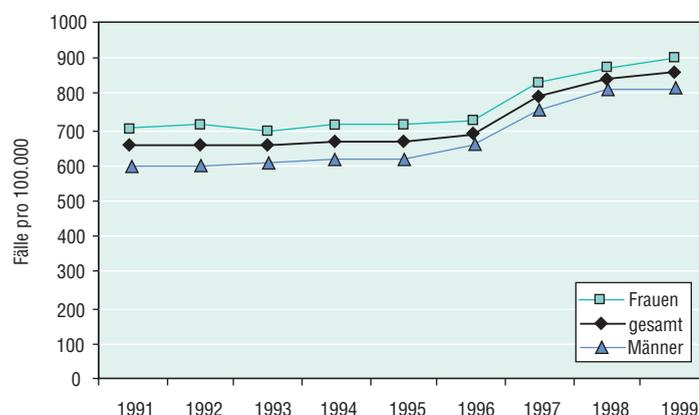
In den **Wiener Krankenanstalten** wurden im Jahr 2000 insgesamt 13.734 **stationäre Behandlungsfälle** mit der Hauptdiagnose zerebrovaskuläre Krankheiten verzeichnet; mehr als 44 Prozent der Fälle betrafen Männer und knapp 56 Prozent Frauen. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei zerebrovaskulären Krankheiten ist im letzten Jahrzehnt deutlich gesunken. 2000 lag sie in Wien bei den Männern bei 15,6 Tagen, bei den Frauen bei 26,9 Tagen. 8,2 Prozent der in Wien stationär behandelten Personen mit der Hauptdiagnose zerebrovaskuläre Krankheiten verstarben im Krankenhaus.¹⁵²

¹⁵⁰ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 165.

¹⁵¹ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 166.

¹⁵² Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000 (2002); Gesundheitsbericht Wien 2002.

Grafik 3: Spitalsentlassungsfälle mit der Hauptdiagnose zerebrovaskuläre Krankheiten 1991–1999 in Österreich, auf 100.000 der Bevölkerung ¹⁾



1) In Österreich wohnhafte Personen.

Quelle: Statistik Austria.

Von 1992 bis 1996 blieb die **Rate der Spitalsbehandlungsfälle pro 100.000** der Bevölkerung relativ gleich (bei den Männern ist ab 1993 ein leichter Anstieg zu beobachten). Der deutliche Anstieg im Jahr 1997 ist mit der Einführung der leistungsorientierten Krankenanstaltenfinanzierung bzw. den damit in Zusammenhang stehenden Änderungen bei der Codierung zu erklären. Zu beobachten ist neuerdings ein leichtes Ansteigen der Rate bei den Frauen. Dieser Anstieg lässt sich, abgesehen von der gestiegenen Lebenserwartung, unter anderem auch durch den steigenden RaucherInnenanteil unter den Frauen erklären.

Zerebrovaskuläre Erkrankungen treten vor allem im **höheren Lebensalter** auf. Aufgrund der höheren Lebenserwartung erkranken mehr Frauen als Männer. 1999 waren von den in **Wien** wegen einer zerebrovaskulären Erkrankung stationär Behandelten 70,5 Prozent 65 Jahre und älter (Männer 61,5 Prozent; Frauen knapp 78 Prozent). Von den stationär Behandelten im Alter zwischen 45 und 65 Jahren waren zwei Drittel (63 Prozent) Männer, ab 65 Jahren überwiegt der Anteil der Frauen (etwas mehr als 61 Prozent der stationär Versorgten in diesem Alter waren Frauen).

Aufgrund der **demographischen Entwicklung** werden auch zerebrovaskuläre Erkrankungen (einschließlich

Schlaganfälle) zunehmen. Die WHO schätzt, dass in den entwickelten Ländern im Jahr 2020 ischämische Herzkrankungen und Schlaganfälle die Hauptursachen für vorzeitigen Tod und Behinderung sein werden.¹⁵³

Primäre Prävention (Vermeidung von Risikofaktoren), Behandlung von Risikofaktoren, rechtzeitige Diagnose, Therapie und Rehabilitation können bei konsequenter Handhabung wesentlich zur Verringerung des Auftretens bzw. zur Abschwächung der medizinischen und sozialen Folgen von Schlaganfällen beitragen.¹⁵⁴

Es geht vor allem darum, **Bluthochdruck** zu erkennen und zu behandeln. Auch cholesterinarme Ernährung, regelmäßiger Sport, normales Körpergewicht, Vermeidung von übermäßigem Alkoholkonsum sowie Verzicht auf das Rauchen tragen zur Vorbeugung von Schlaganfällen bei. Bei DiabetikerInnen ist regelmäßige ärztliche Kontrolle erforderlich. Bei Warnsignalen, z. B. einem vorübergehenden Taubheitsgefühl, einer Schwäche im Arm oder Bein, Sprachstörungen oder unerklärlichen Kopfschmerzen, ist sofort ein Arzt zu konsultieren.

Da vorwiegend ältere Personen Schlaganfälle erleiden, zählt die **Rehabilitation** von PatientInnen mit Schlaganfällen zu den wichtigsten **Aufgaben der Geriatrie**. Ausschlaggebend für den Erfolg der Schlaganfallbe-

¹⁵³ WHO (1998).

¹⁵⁴ BINDER et al. (1990); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 106.

handlung sind Ausmaß und Ort der Hirnschädigung. Mit einer frühen Behandlung steigen die Überlebenschancen sowie die Wahrscheinlichkeit, Hirndefekte und andere Folgeschäden gering zu halten. Die Rehabilitation von Schlaganfallpatienten sollte bereits im Krankenhaus beginnen. Behandlungseinheiten, die speziell auf Schlaganfälle spezialisiert sind (so genannte **stroke units**, siehe unten) ermöglichen eine intensive Überwachung der PatientInnen (vor allem in den ersten Tagen), und eine verbesserte, frühzeitige Behandlung. Sie tragen auch wesentlich zur Vermeidung von Komplikationen bei. Die Vorteile solcher Behandlungseinheiten sind durch Studien eindeutig belegt: Weniger PatientInnen versterben auf diese Art nach Schlaganfällen, und weniger PatientInnen müssen in Pflegeheimen untergebracht werden. Ebenso wird die Verweildauer im Krankenhaus verringert, und die Lebensqualität der PatientInnen deutlich verbessert.¹⁵⁵ Besonders wichtig ist der nahtlose Übergang von Krankenhausbehandlung in die (teil)stationäre bzw. ambulante Rehabilitation. Ein Zusammenwirken der verschiedenen, an einer umfassenden Rehabilitation beteiligten Berufsgruppen ist im ambulanten Bereich genau so wichtig und vorteilhaft wie im (teil)stationären. „Case Management“ kann wesentlich zur Steigerung des Erfolgs rehabilitativer Bemühungen beitragen.¹⁵⁶

Stroke Units

In Stroke Units stehen spezialisierte, interdisziplinäre Teams zur raschen und spezifischen Betreuung von SchlaganfallpatientInnen zur Verfügung. Besonders wichtig ist im Zusammenhang mit akuten Schlaganfällen die Erreichbarkeit, daher werden die erforderlichen Kapazitäten im natürlichen Einzugsbereich der Standorte ermittelt. Stroke Units werden ausschließlich in Krankenanstalten mit Abteilungen für Neurologie eingerichtet. Ausgangsbasis für die Abschätzung des Bedarfs ist die in Österreich beobachtete Inzidenz an akuten Schlaganfällen.

Mit Stand Ende 2000 waren in Wien insgesamt 20 Stroke Unit-Betten in den Krankenanstalten Krankenhaus Lainz, Wilhelminenspital, Otto Wagner Spital (vormals Maria Theresenschlüssel) und im Neurologischen Krankenhaus Rosenhügel eingerichtet. Geplant ist bis

zum Jahr 2005 eine Ausweitung auf 44 Stroke Unit-Betten. Zusätzlich werden Betten im Allgemeinen Krankenhaus Wien, im Kaiser-Franz-Josef-Spital, in der Rudolfsstiftung und im Donaospital sowie im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder eingerichtet.¹⁵⁷

Mittel- bis langfristig wird mit einer steigenden Nachfrage nach Stroke Unit-Standorten und Stroke Unit-Betten gerechnet. Gründe sind unter anderem eine verstärkte Aufklärung der Bevölkerung, die verbesserte Zusammenarbeit des Rettungswesens mit den Krankenanstalten und das zunehmende Angebot an Stroke Units selbst.

5.3.4 Arthrose

Arthrosen (genauer Osteoarthrosen) sind degenerative Gelenkerkrankungen. Durch die mechanische Abnutzung des Gelenkknorpels und der gelenkbildenden Binde- und Stützgewebe, können sich der darunter liegende Knochen und die Gelenkkapsel verändern. Da Abbauerscheinungen im Bereich der Gelenke auch zum natürlichen Alterungsprozess gehören, lassen sich Arthrosekrankheit und Alterungserscheinungen schwer voneinander abgrenzen. Arthrosen zählen sowohl zu den häufigsten als auch zu den kostenintensivsten chronischen Krankheiten.

Unterschieden werden primäre und sekundäre Krankheitsformen. Bei den *primären* Formen ist die Krankheitsursache nicht bekannt, vermutet wird eine genetische Veranlagung. Die *sekundären* Arthrosen entstehen vor allem im Anschluss an eine mechanische Gelenkschädigung, z. B. nach Unfällen und Knochenbrüchen, oder aufgrund einer extremen, meist beruflich bedingten, körperlichen Belastung (z. B. bei Landwirten, Berg- und Bauarbeitern). Auch bei übergewichtigen Personen mit erhöhter mechanischer Gelenkbelastung, sowie bei Achsfehlstellungen der Beine und angeborenen Fehlbildungen kann es zu einer Arthrose kommen.

Krankheitsverlauf: Die Krankheit verläuft schubweise, sie ist im allgemeinen fortschreitend und nicht heilbar. Symptome sind Gelenkschmerzen, die auch ohne Belastung auftreten, und eine Einschränkung der Be-

¹⁵⁵ MEIER-BAUMGARTNER (1991).

¹⁵⁶ GRUNDBÖCK et al. (2000).

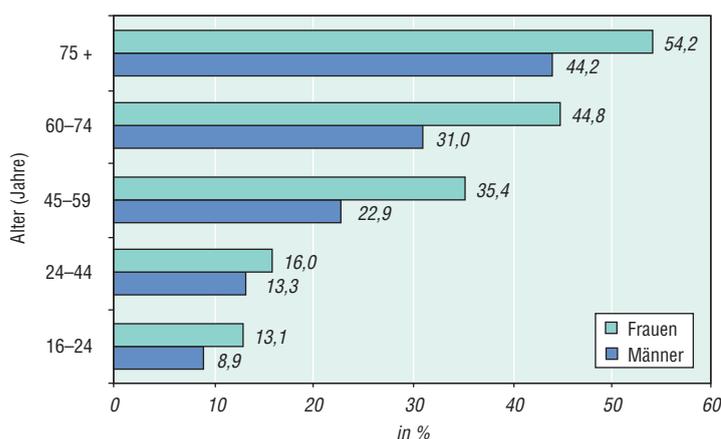
¹⁵⁷ Österreichischer Krankenanstalten- und Großgeräteplan, Stand 1.1.2002.

weglichkeit. Im Verlauf der Erkrankung kann es zu zunehmender körperlicher Funktionseinschränkung bzw. Behinderung kommen. Grundsätzlich kann jedes Gelenk von Arthrose betroffen sein. Wegen der hohen mechanischen Belastung werden vor allem die großen Gelenke der Beine (Hüft- und Kniegelenke) sowie die Wirbelsäule in Mitleidenschaft gezogen. Relativ häufig sind auch Arthrosen der Fingergelenke.

Schmerzen an Gliedmaßen und Gelenken sind in der Bevölkerung relativ stark verbreitet. Von der **Wiener Bevölkerung** ab 16 Jahren gaben knapp 20 Prozent der Männer und 29 Prozent der Frauen an, in den bei-

den Wochen vor der Befragung Schmerzen an Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften oder Gelenken verspürt zu haben. Zudem zeigt sich eine erhebliche Zunahme der Gelenkleiden mit dem **Alter**. Männer und Frauen unterer Einkommensschichten sind häufiger von diesen degenerativen Gelenkerkrankungen betroffen als jene mit höherem Einkommen.¹⁵⁸ Zwar lassen sich aus diesen Angaben keine Rückschlüsse auf die Verbreitung von Arthrosen in der Bevölkerung ableiten; wie jedoch Untersuchungen in Deutschland gezeigt haben, machen Arthrosen mindestens 40 Prozent aller Gelenkleiden aus.¹⁵⁹

Grafik 4: Schmerzen an Armen, Händen, Beinen, Knien, Hüften oder Gelenken in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre in den zwei Wochen vor der Befragung 1999–2001, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Die Angaben zur **Prävalenz** von Arthrosen hängen u. a. von den Krankheitskriterien ab, die den Erhebungen zugrunde gelegt werden (Beschwerden und/oder Diagnose nach dem Röntgenbild). Repräsentative Erhebungen, bei denen eine Diagnosesicherung durch Röntgenbilder vorgenommen wurde, existieren zur Zeit nur in wenigen Ländern (z. B. Großbritannien, Schweden, Niederlande, USA).

Aufgrund repräsentativer Erhebungen zu Beginn der 90er Jahre wird geschätzt, dass in Deutschland etwa 6 Prozent der Bevölkerung unter arthrosebedingten Be-

schwerden leiden. Frauen sind davon häufiger betroffen als Männer. Die Zahl der Betroffenen nimmt mit dem Alter deutlich zu.¹⁶⁰ Aufgrund der sich verändernden Altersstruktur der Bevölkerung wird für Deutschland von 1990 bis zum Jahr 2010 mit einer Zunahme der Zahl der von manifester Arthrose Betroffenen um 15 Prozent gerechnet.

In **Österreichs Spitälern** wurden 1999 insgesamt 223.687 **stationäre Behandlungsfälle** mit der Hauptdiagnose *Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes* verzeichnet (Wien 2000: 50.529 Fälle),

¹⁵⁸ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 186 f.

¹⁵⁹ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 195.

¹⁶⁰ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 195.

darunter rund 19 Prozent mit der Hauptdiagnose Osteoarthrose (ausgenommen Wirbelsäule). Osteoarthrosen sind eine federführende Einzeldiagnose bei den Krankenhausbehandlungen: 1,8 Prozent aller Behandlungsfälle liegt die Hauptdiagnose Osteoarthrose zugrunde. In vielen Fällen ist der stationäre Aufenthalt mit einem operativen Eingriff verbunden. Die durchschnittliche Verweildauer in einem österreichischen Spital betrug bei Osteoarthrose im Jahr 1999 17,1 Tage (Männer 16,1 Tage; Frauen 17,7 Tage).

Mehr als 35 Prozent der stationären Behandlungsfälle mit der Hauptdiagnose Osteoarthrose betrafen Männer, knapp 65 Prozent Frauen. Der überwiegende Teil der Osteoarthrose-PatientInnen (61,4 Prozent) war 65 Jahre oder älter; 32,5 Prozent waren zwischen 45 und 64 Jahre alt. Bei den Frauen verschiebt sich die Altersverteilung mehr nach hinten. Während von den weiblichen Osteoarthrose-Patienten 68 Prozent 65 Jahre und älter waren, betrug dieser Anteil bei den Männern knapp 50 Prozent. 42 Prozent der männlichen und 28 Prozent der weiblichen Patienten waren zwischen 45 und 64 Jahre alt. Aufgrund der sich verschiebenden **Altersstruktur** ist zu erwarten, dass die Zahl der von Arthrose Betroffenen künftig weiter zunehmen und eine steigende Zahl an Operationen nach sich ziehen wird.

Prävention von Arthrose ist daher besonders wichtig. Viele Risikofaktoren lassen sich mildern. Wenn sie rechtzeitig erkannt werden, lässt sich das Auftreten einer sekundären Arthrose zumindest zeitlich verzögern. Verhütung von Gelenkverletzungen, Vermeidung von Übergewicht sowie Verminderung berufsbedingter, sich wiederholender Gelenkbelastungen durch ergonomische Maßnahmen sind wichtige präventive Maßnahmen. Arbeitsmedizinisch besonders geschulte PhysiotherapeutInnen (wie sie z. B. in skandinavischen Ländern im Einsatz sind) können wesentlich zu einer ergonomisch sinnvollen Gestaltung des Arbeitsplatzes beitragen.

Ein allgemeines **Screening** zur Feststellung von Arthrosen bzw. deren Vorstufen ist aufgrund der erforderlichen Röntgenuntersuchungen nicht unproblematisch. Bereits bestehende Arthrosen sind bislang nicht heilbar. Mit Fortschreiten der Krankheit ist oft ein Krankenhausaufenthalt für intensive rehabilitative Maß-

nahmen oder eine Operation notwendig. Operative Verfahren reichen von der Gelenkspiegelung (Arthroskopie) bis zum künstlichen Gelenkersatz. Die Arthrose ist der bei weitem häufigste Grund für Gelenkersatzoperationen der Hüft- und Kniegelenke.

Besonders bedeutsam ist die **Prävention der körperlichen und sozialen Konsequenzen** der Arthrose. Innovative Behandlungsverfahren und Rehabilitation spielen für die Erhaltung der Selbständigkeit älterer Menschen eine entscheidende Rolle. Mit speziellen Verhaltens- und Trainingsprogrammen können Beschwerden reduziert und eine Leistungssteigerung erzielt werden. Der Rückgang von Erkrankungsbildern, die insbesondere bei Hochaltrigen früher relativ häufig waren (Angewiesensein auf Gehstock, eingeschränkte Mobilität), ist auf die heute vorhandenen technischen Hilfsmittel und die Weiterentwicklung der medizinischen Behandlungs- und Rehabilitationsverfahren zurückzuführen. Den entscheidenden Durchbruch für die Schmerzbekämpfung und den Erhalt der Funktion von Hüft- und Kniegelenk hat der künstliche Gelenkersatz gebracht. Nach Daten des schwedischen Hüft-Endoprothesen-Registers sind bei 78 Prozent eine primäre Arthrose, bei 11 Prozent eine sekundäre Arthrose nach Unfall bzw. Verletzung, und bei 7 Prozent entzündlich rheumatische Gelenkleiden Grund für einen Hüftgelenkersatz.¹⁶¹

Als **Folgezustände der operativen Behandlungen** sind vor allem Prothesenlockerungen zu nennen, sowie schwer behandelbare Infektionen, die weitere Operationen (Wechsel der künstlichen Gelenkprothesen) nach sich ziehen. Eine regelmäßige Nachsorge, verbunden mit zeitgemäßem Qualitätsmanagement, um Komplikationen und beeinflussbare Risikofaktoren (Prothesendesign, Operationstechniken) festzustellen, ist besonders bedeutsam. Degenerative Gelenkerkrankungen an sich verursachen keine Todesfälle. Allerdings können (vor allem bei Hochbetagten) Todesfälle als Behandlungsfolge, aufgrund von postoperativen Komplikationen oder aufgrund von Medikamentennebenwirkungen, etc. auftreten.¹⁶² **Prothesenregister** (wie in den skandinavischen Ländern), ermöglichen eine Verlaufskontrolle und bilden die Grundlage für ein modernes, ergebnisorientiertes Qualitätsmanagement.

¹⁶¹ MALCHAU et al. (1993).

¹⁶² Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 97.

5.4 Bösartige Neubildungen

Zusammenfassung

Krebserkrankungen sind zwar insgesamt kaum gestiegen, bei einzelnen Krebserkrankungen kam es jedoch zu deutlichen Veränderungen.

Generell treten Krebserkrankungen eher bei älteren Menschen auf. Bei den Männern am häufigsten sind der Prostatakrebs, der Lungenkrebs, bösartige Neubildungen des Kolorektums und der Harnblase. Diese vier Krebsarten waren 1999 in Wien für beinahe zwei Drittel aller Krebserkrankungen bei den Männern verantwortlich.

Bei den Frauen ist Brustkrebs die häufigste Krebserkrankung, gefolgt von bösartigen Neubildungen des Kolorektums, Lungen- und Gebärmutterkrebs. Fast 60 Prozent aller Krebsneuerkrankungen bei den Frauen sind dadurch bedingt.

In Wien hat bei den Männern seit Beginn der 90er Jahre Prostatakrebs deutlich zugenommen. (Dies beruht jedoch vor allem auf einem so genannten Screening-Effekt.) Auch die häufigste Krebserkrankung bei den Frauen, der Brustkrebs, ist in Wien wieder im Steigen. Viele Krebserkrankungen ließen sich durch wirksame Prävention vermeiden; besondere Bedeutung kommt auch der Früherkennung zu.

Summary: Malignant Neoplasms

While the overall incidence of cancer cases has hardly increased, noticeable changes are observed with respect to individual forms of carcinoma.

In general, cancer tends to occur more frequently in elderly persons. The most frequent forms of carcinoma in men are cancer of the prostate, lung cancer as well as malignant neoplasms of the colorectum and the bladder. In 1999, these four forms of cancer accounted for nearly two thirds of all male cancer cases.

In women, cancer of the mammary gland is the single most frequent form of carcinoma, followed by malignant neoplasms of the colorectum and lung as well as uterine cancer. Almost 60 percent of all new cancer cases in women are due to these causes.

Since the early 1990s, the incidence of cancer of the prostate has markedly increased amongst the city's male population. (This is, however, mainly due to screening-effects.) In addition, the incidence of the key form of carcinoma in women, i.e. cancer of the mammary gland, is once more on the rise in Vienna. Many forms of carcinoma could be avoided by means of effective prevention; special importance must in this respect be attached to early detection.

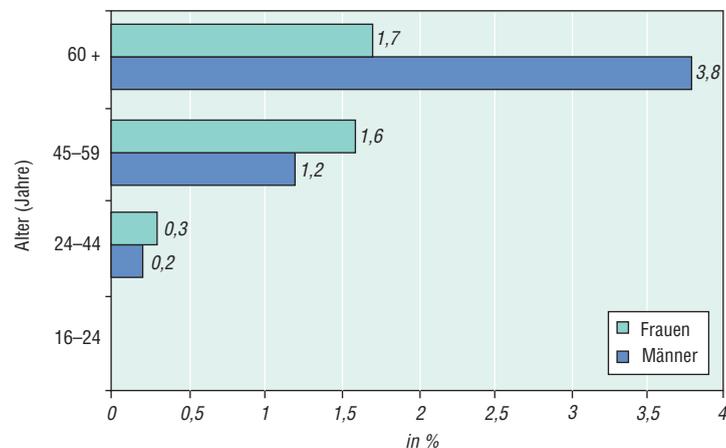
Bei den Krebserkrankungen handelt es sich um eine heterogene Gruppe von Krankheiten, die durch unkontrollierte Vermehrung befallener Zellen charakterisiert ist. Ursachen und Verlauf der verschiedenen Krebserkrankungen unterscheiden sich erheblich. Es wird geschätzt, dass ein hoher Anteil von Krebserkrankungen in industriellen Ländern zum Teil oder zur Gänze externen Ursachen (Lebensstil, Umweltfaktoren) zuzuschreiben ist. Dies bedeutet, dass es möglich ist, viele Krebserkrankungen (durch Vermeidung von Risikofaktoren und bessere Vorsorge) zu verhindern.

Von der **Wiener Bevölkerung** ab 16 Jahre sind (nach Eigenangaben) 1,2 Prozent der Männer und 1 Prozent der Frauen von Krebserkrankungen betroffen.¹⁶³ Das wären (hochgerechnet) ca. 14.000 Erkrankte für ganz Wien.¹⁶⁴ Bei beiden Geschlechtern besteht eine deutliche Altersabhängigkeit; betroffen sind vor allem **ältere Menschen**. Insbesondere bei den Männern steigt der Anteil der Betroffenen im Alter (v. a. auch durch den Anstieg der Lebenserwartung) deutlich.

¹⁶³ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 201.

¹⁶⁴ Allerdings ist bei Surveys aufgrund des Stichprobenfehlers und der Tatsache, dass es sich um (unüberprüfte) Angaben von Laien handelt, mit Ungenauigkeiten zu rechnen.

Grafik 5: Prävalenz von Krebserkrankungen (alle Lokalisationen) in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre, 1999–2001, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

1999 sind in Wien 6.841 Personen neu an Krebs erkrankt (**Inzidenz**)¹⁶⁵, und zwar 3.320 Männer und 3.521 Frauen. Österreichweit wurden 32.463 Neuerkrankungen (16.368 Männer und 16.095 Frauen) gemeldet. Mehr als ein Fünftel (21,1 Prozent) aller in Österreich gemeldeten Krebsneuerkrankungen entfallen auf die Bundeshauptstadt.

Die **altersstrukturbereinigte Rate**¹⁶⁶ lag in Wien bei den Männern mit 417,0 Neuerkrankungen pro 100.000 knapp über dem österreichischen Durchschnitt (397,0), bei den Frauen mit 281,8 knapp darunter (286,0). Männer haben ein höheres Risiko, an einer bösartigen Neubildung zu erkranken als Frauen. 1999 war in Wien das Inzidenzrisiko der männlichen Bevölkerung um die Hälfte höher als jenes der Frauen. Österreichweit war der Abstand zwischen den Geschlechtern etwas geringer.

In der alle Lokalisationen umfassenden Krebsinzidenz der **Männer** gab es in den letzten Jahrzehnten nur geringfügige Veränderungen. Bis 1989 war Österreichweit und in Wien bei den Männern ein leichter Anstieg der Neuerkrankungen zu erkennen, seither verlief die Entwicklung relativ gleichförmig. 1998 stieg die Inzidenz der Männer in Wien wieder leicht, seither ist sie sowohl in Österreich als auch in Wien rückläufig.¹⁶⁷ Während die standardisierte Krebsinzidenz der Männer in Wien bis Anfang der 90er Jahre über dem Österreich-Durchschnitt lag, ist es seither zu einer Angleichung gekommen. Erst neuerdings liegt die altersstandardisierte Rate in Wien wiederum gering über dem österreichischen Durchschnitt.

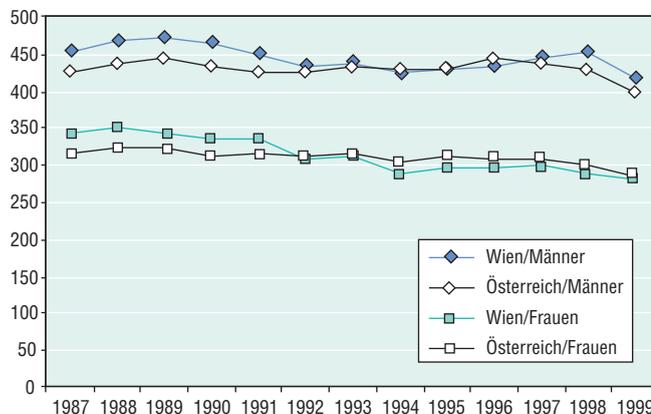
Bei den **Frauen** war die Krebsinzidenz sowohl in Wien als auch im gesamten Bundesgebiet leicht rückläufig. Während in Wien bis 1991 die Inzidenzrate höher war als im gesamten Bundesgebiet, liegt sie seither knapp darunter.

¹⁶⁵ Einschließlich DCO-Fälle, ohne Carcinoma in Situ-Fälle und sonstige bösartige Neubildungen der Haut.

¹⁶⁶ Als Standardbevölkerung wurde die alte Europäische Standardbevölkerung der WHO verwendet. Durch Altersstandardisierung wird der unterschiedliche Altersaufbau der Bevölkerung ausgeschaltet und so ein strukturbereinigter Vergleich ermöglicht.

¹⁶⁷ Bei den Angaben der letzten drei Jahre handelt es sich allerdings um vorläufige Zahlen.

Grafik 6: Entwicklung der Neuerkrankungen an Krebs (alle Lokalisationen¹⁾) in Österreich und in Wien seit 1987 nach Geschlecht (standardisierte Raten²⁾ pro 100.000 der Bevölkerung)



- 1) Alle Lokalisationen inklusive DCO-Fälle, ohne Carcinoma in Situ-Fälle und sonstige bösartige Neubildungen der Haut (Nr. 173).
- 2) Altersstandardisiert nach 5-jährigen Altersgruppen; als Standardbevölkerung wurde die Europäische Standardbevölkerung der WHO (alte Version) verwendet.

Quelle: Statistik Austria (Österreichisches Krebsregister).

Von Krebserkrankungen betroffen sind (wie betont) vor allem **ältere Personen**, bei Kindern ist Krebs selten. Von den 1999 in Wien neu erkrankten männlichen Krebspatienten waren 0,8 Prozent unter 15 Jahre, von den weiblichen 0,4 Prozent. Das Risiko an Krebs zu erkranken beginnt jedoch ab dem Alter von 45 Jahren rasch zu steigen. Während 1999 von den 25- bis 34-jährigen **Männern** pro 100.000 34,4 neu an Krebs erkrankt sind, waren es von den 45- bis 54-jährigen 323,7, von den 65- bis 74-jährigen bereits 1.959,5, und von den 85-jährigen und älteren 3.070,7. Ähnlich verhält es sich bei den **Frauen**: Von den 25- bis 34-jährigen Frauen sind pro 100.000 41,6 neu an Krebs erkrankt, von den 45- bis 54-jährigen bereits 362,2. Die

65- bis 74-jährigen Frauen wiesen eine standardisierte Rate von 998,2 Neuerkrankungen und die 85-jährigen und älteren eine Rate von 2.005,8 Erkrankten pro 100.000 Frauen im jeweiligen Alter auf.

In beinahe allen Altersgruppen ist in Wien die Krebsinzidenz rückläufig, insbesondere aber in den höheren. Lediglich bei Kindern und Jugendlichen (bis 24 Jahre) hat die standardisierte Rate seit 1989 leider zugenommen. Seit 1994 ist bei den Männern in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen und bei den Frauen in der Gruppe der 55- bis 64-Jährigen eine Zunahme der Krebsinzidenz zu beobachten.

Tabelle 7: Neuerkrankungen an Krebs (alle Lokalisationen¹⁾), nach Alter und Geschlecht (5-Jahres-Abstände) in Wien (pro 100.000 der Bevölkerung)

Alter (Jahre)	Männer ²⁾			Frauen ²⁾		
	1989	1994	1999	1989	1994	1999
Bis 24	12,6	16,5	17,6	12,4	13,9	14,2
25–34	43,8	43,3	34,4	78,2	48,7	41,6
35–44	118,8	99,1	79,9	219,4	157,5	127,9
45–54	392,6	327,9	323,7	427,7	351,4	362,2
55–64	1.020,0	947,9	985,5	754,9	582,3	608,0
65–74	2.077,8	1.839,4	1.959,5	1.244,7	1.058,6	998,2
75–84	3.157,0	2.873,0	2.436,4	1.788,4	1.661,1	1.515,7
85+	4.262,9	3.576,0	3.070,7	2.469,9	2.352,6	2.005,8
Wien						
rohe Rate	522,8	437,4	437,4	559,4	453,8	417,4
standardisierte Rate ²⁾	474,1	424,8	417,0	344,1	291,0	281,8
Österreich						
standardisierte Rate ²⁾	446,0	428,4	397,1	325,7	305,0	286,0
Verhältnis Wien : Österreich (=100%) ²⁾	106,3	99,2	105,0	105,6	95,4	98,5
Wien: Verhältnis Männer : Frauen (=100%) ²⁾	136,9	140,5	138,8			

1) Einschließlich DCO-Fälle, jedoch ohne Carcinoma in Situ, sowie ab 1994 ohne nicht-melanotische Hautkrebse.

2) Altersstandardisiert nach 5-jährigen Altersgruppen; als Standardbevölkerung wurde die Europäische Standardbevölkerung der WHO (alte Version) verwendet.

Quelle: Statistik Austria (Österreichisches Krebsregister).

Krebserkrankungen sind für den Betroffenen nicht nur mit viel **Leid**, finanziellen Problemen und Gefahr der sozialen Isolation (bei PatientInnen im erwerbsfähigen Alter häufig Verlust des Arbeitsplatzes bzw., in schweren Fällen, auch Verlust der tatsächlichen Arbeitsfähigkeit), sondern auch mit **hohen Kosten** für das Gesundheitssystem verbunden. Neben den Behandlungskosten sind Kosten infolge Arbeitsunfähigkeit, Hilfs- und Pflegebedürftigkeit zu erwähnen. 1999 waren in Österreich 11,3 Prozent aller Neuzugänge an Pensionen der geminderten Arbeitsfähigkeit bzw. der dauernden Erwerbsunfähigkeit auf Krebserkrankungen zurückzuführen – das sind 1.727 Neuzugänge (919 Männer und 808 Frauen). Außerdem waren (ohne Berücksichtigung der Zahlen für die pragmatisierten Beamten) 12.104 Krankenstandsfälle durch Krebserkrankungen bedingt, davon entfielen 5.986 auf Männer und 6.136 auf Frauen. Die durchschnittliche Krankenstandsdauer pro Fall betrug 53,1 Tage.¹⁶⁸

Wenngleich insbesondere in den letzten Jahren verbesserte Frühdiagnose- und Therapiemöglichkeiten entwickelt wurden bzw. angewandt werden, gibt es zur Zeit selten eine wirkliche Heilung von Krebserkrankungen. Darüber hinaus tragen die für die Betroffenen mitunter belastenden, oft sogar sehr aggressiven Behandlungsmethoden (Radikaloperationen, Chemotherapien, Bestrahlungstherapien, Hormontherapien) mit ihren Nebenwirkungen zu einer erhöhten Morbidität (Sekundärerkrankungen) bei und können zu schweren psychischen und physischen Beeinträchtigungen der PatientInnen führen. Die Behandlungserfolge bestehen jedoch in der Linderung von Schmerzen und teilweise – je nach Krebserkrankung und Behandlungserfolg – in der Erhöhung der Lebensqualität sowie gegebenenfalls auch in der Lebensverlängerung.

¹⁶⁸ Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 1999 (2001), S. 356 ff.

5.4.1 Inzidenz und Entwicklung von Krebserkrankungen

Häufigste Krebserkrankungen in Wien

Männer

Die häufigste Krebserkrankung bei den Männern ist das **Prostatakarzinom**. 1999 waren in Wien mehr als ein Fünftel (22,5 Prozent) aller Krebsneuerkrankungen bei Männern darauf zurückzuführen. In diesen Zahlen spiegeln sich jedoch nicht ein tatsächlicher Anstieg der Prostatakrebsinzidenz, sondern eher die Auswirkungen vermehrter Vorsorgeuntersuchungen und daraus resultierender häufigerer Diagnosen („Screening-Effekt“). In der Mehrzahl der Fälle führt jedoch diese Erkrankung nicht zur späteren Todesursache.¹⁶⁹ Am zweithäufigsten ist bei den Männern der **Lungenkrebs** (18 Prozent), gefolgt von bösartigen Neubildungen des **Kolorektums** (12,7 Prozent) und der **Harnblase** (8,9 Prozent). Zusammen machten die genannten Krebsarten beinahe zwei Drittel (62,1 Prozent) aller Krebsneuerkrankungen bei den Männern aus.

Frauen

Bei den Frauen ist **Brustkrebs** die häufigste Krebserkrankung. 1999 war in Wien mehr als ein Viertel aller Krebsneuerkrankungen (25,8 Prozent) bei den Frauen dadurch bedingt. Am zweithäufigsten waren bei den Frauen bösartige Neubildungen des **Kolorektums** (16 Prozent), gefolgt von **Lungenkrebs** (10,2 Prozent) und **Gebärmutterkrebs** (7,3 Prozent). Diese vier Krebsarten machten insgesamt 59,3 Prozent aller Krebsneuerkrankungen bei den Frauen aus.

Entwicklung der altersstandardisierten Krebsinzidenz in Wien

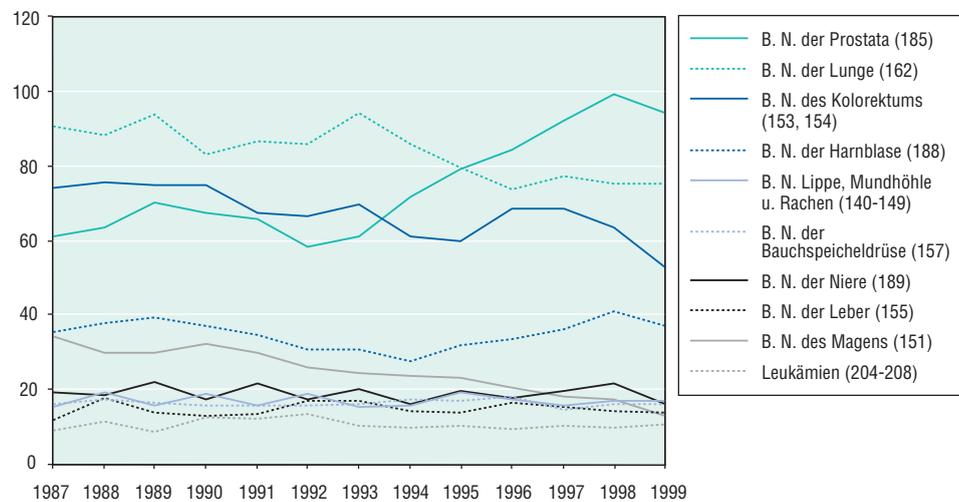
Männer

Während es in der altersstandardisierten, alle Lokalisationen umfassenden Krebsinzidenz der Männer in den letzten zehn Jahren in Wien (von Schwankungen abgesehen) keine großen Veränderungen gab, hat sich die Inzidenz einzelner Krebserkrankungen erheblich verändert. Stark zugenommen hat bei den Männern seit Anfang der 90er Jahre die Rate der Neuerkrankungen an **Prostatakrebs**, aber auch Neuerkrankungen an **Harnblasenkrebs** haben seit Mitte der 90er Jahre wieder zugenommen. Zum Teil lassen sich diese Zunahmen durch verbesserte diagnostische Methoden erklären (siehe oben). Dagegen sind bösartige Neubildungen der **Lunge** bei Männern rückläufig. 1996 übertraf die Inzidenz von Prostatakrebs in Wien zum erstenmal jene des Lungenkrebses, die bis dahin die häufigste Krebslokalisierung bei Männern war. Bösartige Neubildungen des **Kolorektums** sind bei den Männern 1996 wieder gestiegen, sind jedoch nunmehr rückläufig. Die Inzidenz von **Magenkrebs** hat sich die ganze Zeit hinweg verringert. Die Entwicklung des **Speiseröhrenkrebses** sowie der **Krebserkrankungen der Lippe und des Kehlkopfes** verliefen eher uneinheitlich, zeigen jedoch nunmehr eine sinkende Tendenz. Hauptursache für den Rückgang der Neuerkrankungen an Lungen-, Lippen- und Kehlkopfkrebs bei den Männern ist die Reduktion des Tabakkonsums.¹⁷⁰

¹⁶⁹ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 99.

¹⁷⁰ Vgl. Gesundheitsbericht Wien 2002.

Grafik 7: Entwicklung der Neuerkrankungen der häufigsten Krebslokalisationen¹⁾ bei Männern in Wien seit 1987 (standardisierte Raten²⁾ pro 100.000 der Bevölkerung)



1) Inklusive DCO-Fälle, sowie ohne Carcinoma in Situ Fälle.

2) Altersstandardisiert nach 5-jährigen Altersgruppen; als Standardbevölkerung wurde die European-Standardbevölkerung der WHO (alte Version) verwendet.

Quelle: Statistik Austria (Österreichisches Krebsregister).

Die Zunahme der Neuerkrankungen an **Gehirntumoren** lässt sich zum Teil durch verbesserte diagnostische Methoden erklären. Ursachen für **Hautmelanome**, die in Wien Anfang der 90er Jahre bei den Männern etwas zurückgegangen sind, sind exzessives Sonnenbaden und Sonnenbrände.

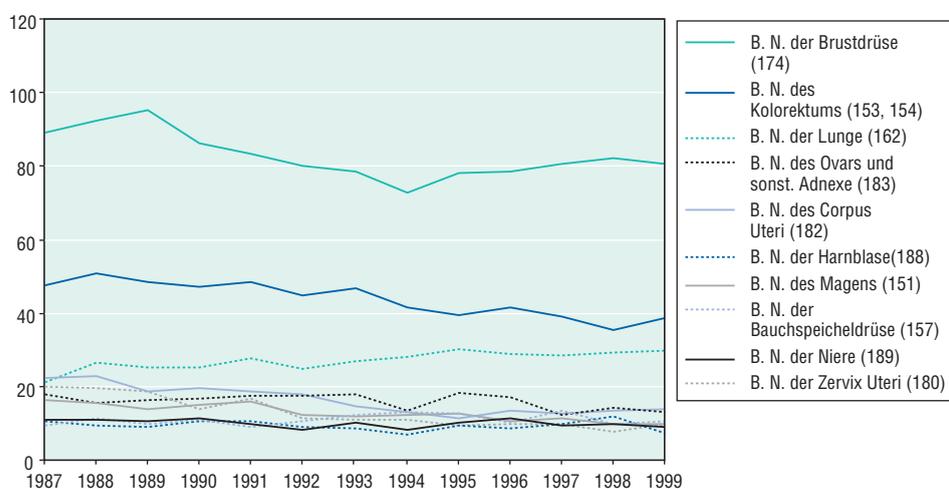
Frauen

Die altersstrukturbereinigte Inzidenz der Krebserkrankungen bei den Frauen war in den letzten Jahren der Tendenz nach rückläufig. Auch bei den Frauen zeigen sich je nach Lokalisation unterschiedliche Trends. Die häufigste Krebserkrankung bei den Frauen, nämlich **Brustkrebs**, ist in Wien bis 1994 zwar leicht gesunken,

seither jedoch wieder gestiegen. Die Raten der Neuerkrankungen an **Gebärmutter- und Eierstockkrebs** konnten aufgrund des Screenings gesenkt werden. Die Rate der Neuerkrankungen an **Magenkrebs** hat, ebenso wie bei den Männern, abgenommen. **Speiseröhrenkrebs** blieb (von Schwankungen abgesehen) annähernd gleich häufig, bösartige Neubildungen des **Kolorektums** haben bis 1995 deutlich abgenommen, sind aber dann wieder etwas gestiegen. Bei **Nieren- und Harnblasenkrebs**, **Hautmelanomen** und **Tumoren des zentralen Nervensystems** zeigt sich kein einheitlicher Trend. Im Gegensatz zu den Männern hat der **Lungenkrebs** bei Frauen aufgrund des zunehmenden Raucherinnenanteils kontinuierlich zugenommen. **Gallenblasenkrebs** ist seit Anfang der 90er Jahre rückläufig.¹⁷¹

¹⁷¹ Vgl. auch Gesundheitsbericht Wien 2002.

Grafik 8: Entwicklung der Neuerkrankungen der häufigsten Krebslokalisationen¹⁾ bei Frauen in Wien seit 1987 (standardisierte Raten²⁾ pro 100.000 der Bevölkerung)



1) Inklusive DCO-Fälle, sowie ohne Carcinoma in Situ Fälle.

2) Altersstandardisiert nach 5-jährigen Altersgruppen; als Standardbevölkerung wurde die European-Standardbevölkerung der WHO (alte Version) verwendet.

Quelle: Statistik Austria (Österreichisches Krebsregister).

Geschlechtsspezifische Unterschiede

Abgesehen von den jeweils geschlechtsspezifisch dominierenden Krebserkrankungen – Prostatakrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen – sind auch spezifische Unterschiede im Auftreten verschiedener Arten von Krebserkrankungen zwischen Männern und Frauen zu beobachten.

Während sich 1987 die altersstrukturbereinigte Inzidenz des **Lungenkrebses** in Wien bei den Männern noch auf ein Vierfaches jener der Frauen belief, verringerte sich seither der Abstand zwischen den Geschlechtern. 1999 war die Rate der Neuerkrankungen bei den Männern nur mehr zweieinhalb mal so hoch wie jene der Frauen. Ausschlaggebend dafür war die konträre Entwicklung bei den Rauchgewohnheiten der Geschlechter (Verringerung des Anteils der Raucher bei den Männern und Zunahme des Raucheranteils bei den Frauen). 1999 betrug in Wien die Neuerkrankungsrate an **Kehlkopfkrebs** bei den Männern das Dreizehnfache jener der Frauen. Die Inzidenz an bösartigen Neubildungen von **Lippen, Mundhöhle und Ra-**

chen war bei den Männern viermal so hoch wie bei den Frauen.¹⁷²

Die Inzidenz an **Blasenkrebs** war 1999 in Wien bei Männern fünfmal, bei **Magenkrebs** jedoch nur um ein Drittel höher als bei Frauen. Auch andere Krebsarten, wie z. B. **Gallenblasenkrebs** und **Nierenkrebs**, treten bei Männern häufiger auf als bei Frauen. Neuerkrankungen an **Schilddrüsenkrebs** waren hingegen bei Frauen mehr als doppelt so häufig, und bösartige Neubildungen des **Dünndarms** um zwei Drittel häufiger als bei den Männern.

Altersspezifische Unterschiede

Die alle Lokalisationen umfassende Krebsinzidenz nimmt mit dem Alter zu. Diese Altersabhängigkeit trifft jedoch nicht für alle Krebsarten zu.

Die verbreitetsten Krebserkrankungen bei Kindern sind **Leukämien** und **Gehirntumore**. 1998 machten in Österreich beide zusammen die Hälfte der Krebserkrankungen bei Kindern aus. Die **Hodgkinsche**

¹⁷² Siehe auch Gesundheitsbericht Wien 2002.

Krankheit ist typisch für junge Erwachsene; auch **Hodenkrebs** tritt eher bei jüngeren Männern auf.

Die Inzidenz von **Brustkrebs** nimmt bei den Frauen mit dem Alter deutlich zu. **Gebärmutterhalskrebs** ist in der Altersgruppe zwischen 55 und 64 Jahren am verbreitetsten. Früher war er auch im jüngeren und mittleren Alter relativ häufig. Screening hat signifikant dazu beigetragen, das Risiko bei jungen Frauen und Frauen im mittleren Alter zu reduzieren.

Sozioökonomische Unterschiede

Untersuchungen in anderen Ländern verweisen auf deutliche schichtspezifische Unterschiede im Auftreten mancher Krebserkrankungen. So etwa sind **Speiseröhrenkrebs, Magen- und Gebärmutterkrebs** häufiger bei Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status zu finden. Dies gilt auch für **Lungenkrebs bei den Männern**: Die Prävalenz von Lungenkrebs ist z. B. in Finnland bei Männern mit Pflichtschulbildung viermal höher als unter Akademikern. Bei Frauen war Lungenkrebs bis in die 70er Jahre in der höchsten sozioökonomischen Gruppe am verbreitetsten, seither hat er in der niedrigsten sozialen Schicht zugenommen. **Darm-, Brust-, Gebärmutter-, Prostata- und Hodenkrebs** sind hingegen eher bei Personen mit hohem sozialen Status zu finden.¹⁷³

Unterschiede in der Erkrankungshäufigkeit zwischen verschiedenen sozioökonomischen Gruppen sind zum Teil auf die bestehenden Unterschiede in den Rauchgewohnheiten, im Alkoholkonsum, in den Ernährungsgewohnheiten, sowie im Sexual- und Reproduktionsverhalten zurückzuführen.

5.4.2 Zukunftsperspektiven und Handlungsbedarf

Die **Prognose von KrebspatientInnen** hat sich, wie Studien aus anderen Ländern zeigen, im letzten Jahrzehnt kontinuierlich verbessert.¹⁷⁴ In Österreich mangelt es bisher noch an diesbezüglichen Studien.¹⁷⁵ Die insgesamt gestiegenen Überlebensraten sind auf den

kontinuierlichen Anstieg des Anteils der Krebserkrankungen mit guter Prognose, auf vermehrtes Screening (wodurch Krebserkrankungen in einem früheren Stadium entdeckt werden) sowie auf verbesserte Behandlungsmethoden zurückzuführen. Vor allem bei Krebserkrankungen der Harnorgane, der männlichen Genitale sowie bei Hautmelanomen und Lymphomen hat sich die Prognose stark verbessert.

Voraussagen über die **zukünftige Entwicklung von Krebserkrankungen** in anderen Ländern (z. B. in Finnland) gehen davon aus, dass es zu keiner Zunahme der Krebsmorbidity bei den Männern kommen wird. Bei den Frauen wird ein leichter Anstieg erwartet. Bei den meisten Krebserkrankungen werden sich die bestehenden Trends nicht verändern. Erwartet wird bei beiden Geschlechtern ein weiterer Rückgang der Inzidenz an Magenkrebs. Bei Männern wird des Weiteren mit einem Rückgang an Lungenkrebs, jedoch einer weiteren Zunahme von Prostatakrebs gerechnet.

Bei den Frauen wird eine Zunahme der lebensstilbezogenen Krebserkrankungen prognostiziert: Brustkrebs wird wahrscheinlich bald für ein Drittel der gesamten Krebsmorbidity bei Frauen verantwortlich sein, auch die Inzidenz von Lungenkrebs wird bei ihnen weiter steigen. Für Gebärmutterhalskrebs wird eine (im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren geringere) Abnahme prognostiziert.

Festzuhalten bleibt allerdings: Auch wenn sich die altersstandardisierte Rate der Krebsinzidenz nicht verändert, wird es trotzdem mit der Zunahme älterer Personen zu einem Anstieg der Krebserkrankungen kommen.

Die Schätzungen deuten zudem darauf hin, dass die Inzidenz von Krebserkrankungen mit schlechter Prognose (Lungen-, Magen- und Speiseröhrenkrebs) in Zukunft sinken wird und ein größerer Anteil an Krebserkrankungen heilbar sein wird. Die steigende Zahl neuer (heilbarer) Krebserkrankungsfälle bedeutet, dass die Diagnose und Behandlung von Krebs in Zukunft mehr Ressourcen binden wird.¹⁷⁶

¹⁷³ AROMAA et al. (1999), S. 113.

¹⁷⁴ AROMAA et al. (1999), S. 109 f.

¹⁷⁵ Berechnungen von Überlebensraten durch das Institut für Tumorbologie und die Statistik Austria sind geplant. Eine Ausnahme stellt die kürzlich publizierte Studie zu Überlebensraten von Frauen mit Brustkrebs in Österreich dar (VUTUC et al, 2002a). Weitere Berechnungen zu Überlebensraten durch das Institut für Tumorbologie und die Statistik Austria sind geplant.

Reduktion der Krebsinzidenz und Krebsmortalität

Am ehesten lässt sich die Krebsinzidenz durch **Prävention**, also durch die Beseitigung von Risikofaktoren reduzieren. Die Krebsinzidenz würde drastisch sinken, wenn nicht mehr geraucht würde, wenn mehr Gemüse und Früchte gegessen und Infektionen effizienter kontrolliert würden. Veränderungen im Gesundheitsverhalten, die Befolgung der Ratschläge von Experten in punkto Ernährung, körperlicher Aktivität, Sonnenbaden und Alkoholkonsum könnten die Krebsinzidenz deutlich verringern. Nicht zu vernachlässigen bei der Entstehung von Krebs sind auch **psychische Faktoren**.

Da sich Krebserkrankungen in der Regel erst nach geraumer Zeit entwickeln, schlagen sich **Veränderungen im Gesundheitsverhalten** auch erst nach längerer Zeit in den Krebsstatistiken nieder. Obwohl es bisher keine Anzeichen für eine deutliche Verringerung der Krebsinzidenz gibt, ist anzunehmen, dass die Krebsmortalität durch **frühe Diagnose, verbesserte diagnostische Methoden** und **verbesserte Behandlungsmöglichkeiten** sinken wird. Es fehlt jedoch bisher der Nachweis, ob die Krebsmortalität tatsächlich reduziert werden kann, und nicht bloß die Überlebenszeit vom Zeitpunkt der Diagnose an verlängert wird.

Bei einigen Krebserkrankungen (z. B. Hodenkrebs, Lymphome und Leukämie der Kinder) ist die Verbesserung der Überlebensraten eindeutig der verbesserten Behandlung zuzuschreiben. In den meisten Fällen ist die Verbesserung der Überlebensraten durch das Zusammenwirken verschiedener Faktoren zu erklären. Die Diagnose der Erkrankung zu einem frühen Zeitpunkt und bessere, vor allem die **Entwicklung kombinierter Therapien** spielen eine wichtige Rolle bei den zukünftigen Bemühungen, die Krebsmortalität zu reduzieren.

Die Inzidenz und Mortalität von **Gebärmutterhalskrebs** konnte in den letzten Jahrzehnten durch vermehrtes Screening signifikant gesenkt werden. Ohne Screening wäre aufgrund des Anstiegs von Virusinfektionen (HPV) unter jungen Frauen ein Ansteigen der Inzidenz zu erwarten. Untersuchungen in Finnland zeigen, dass **Brustkrebs-Screening** signifikant dazu

beiträgt, die Mortalität bei den 50- bis 59-jährigen Frauen zu senken. In Wien starben im Jahr 2001 415 Frauen infolge einer Brustkrebserkrankung (Haupttodesursache); dies entspricht einer altersstandardisierten Rate von 31,2 pro 100.000 Bevölkerung. Im Vergleich zu 1991 bedeutet dies eine Reduktion der Mortalität um 13 Prozent.¹⁷⁷

Die Motivierung der Bevölkerung zur Prävention von Krebserkrankungen einschließlich der Teilnahme an Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung ist daher besonders bedeutsam. In mehreren europäischen Ländern (z. B. Großbritannien und Schweden) sind seit einigen Jahren systematische Programme zur Brustkrebsfrüherkennung durch Mammographie bei Frauen zwischen 50 und 70 Jahren als Standard implementiert. In Wien ging 1999 fast die Hälfte der 50- bis 69-jährigen Frauen selten oder gar nicht zur Mammographie-Untersuchung. Diese Frauen zu motivieren, stellte daher das Anliegen des **Wiener Frauengesundheitsprogramms** dar, und das Brustkrebs-Früherkennungsprogramm „*Die Klügere sieht nach*“ wurde im Jahr 2000 als Pilotprojekt implementiert. Aufgrund vergleichbarer internationaler Projekte und Empfehlungen stellten Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren die Zielgruppe dieses Programms dar. Dies entspricht der Zahl von 193.000 Wienerinnen. Die Ziele dieses wichtigen Programms sind:

- Sensibilisierung der Öffentlichkeit für das Thema Brustkrebs
- Erhöhung des Wissensstandes der Frauen über Mammographie und die Risikofaktoren für die Entstehung von Brustkrebs
- Erhöhung der Inanspruchnahme der Mammographie-Vorsorgeuntersuchungen bei 50- bis 70-jährigen Frauen
- erstmalige qualitätsgesicherte Durchführung und Evaluation eines Brustkrebs-Früherkennungsprogramms
- Verbesserung der strukturellen Vernetzung (zwischen intra- und extramuralem Bereich, Selbsthilfegruppen, psychosozialen Betreuungsinstitutionen)
- Verbesserung der Kommunikationsstrategien, sowohl auf interdisziplinärer Ebene (RTAs, RadiologInnen, GynäkologInnen, ChirurgInnen, etc) als auch in der Arzt/Ärztin-Patientin-Kommunikation

¹⁷⁶ AROMAA et al. (1999), S. 116.

¹⁷⁷ Siehe Kapitel 4.2.3 – Ausgewählte Todesursachen: Krebserkrankungen; Tabelle 11. Vgl. auch Gesundheitsbericht Wien 2002, S. 98 f.

- Etablierung von Dokumentation und Evaluation entsprechend der EU-Empfehlungen zur Mammographie

Wichtig sind vor allem aber auch gesicherte Forschungsergebnisse über die **Ursachen von Krebserkrankungen**. Sie liefern neben Möglichkeiten zur Prävention vor allem Hinweise zum möglichen Einsatz **selektiver Screenings**. Ebenso bedeutsam ist Forschung im Hinblick auf die Möglichkeit des Einsatzes von **Massenscreenings** sowie im Hinblick auf die Behandlung von Krebserkrankungen (einschließlich psychologischer Betreuung von KrebspatientInnen).

Onkologische Versorgung

Die onkologische Versorgung umfasst alle Einrichtungen und personellen Ressourcen, die sich mit der Früherkennung, Diagnostik, Therapie und nachsorgenden Betreuung von bösartigen Neubildungen befassen. Wesentlich sind auch die Programme und Einrichtungen zur Information der Bevölkerung und Prävention von Krebserkrankungen.

Die besten Erfolge bei der Behandlung von Krebskranken können dort erzielt werden, wo die Therapie durch operative Onkologie, Radioonkologie und internistische (medikamentöse) Onkologie in einem engen und kooperativen Verbundsystem gewährleistet ist. Es geht aber nicht nur um die bestmögliche Kooperation der medizinischen Fachdisziplinen, sondern aller an der Betreuung von Krebskranken beteiligten Berufsgruppen. Es bedarf einer engen Zusammenarbeit zwischen niedergelassen praktischen ÄrztInnen und FachärztInnen, den onkologisch ausgebildeten ÄrztInnen in ambulanten, semistationären und stationären Versorgungsstrukturen, den Berufen der allgemeinen und spezialisierten onkologischen Krankenpflege, der psychosozialen Betreuung und anderer spezialisierter Berufsgruppen.

In Krankenanstalten unterscheidet man nach einem dreistufigen Modell:

1. Onkologisches Zentrum

Kennzeichen für ein onkologisches Zentrum ist die hämatologisch-onkologische Forschung und Ausbildung sowie die Betreuung seltener onkologischer Erkrankungen, die mit hohem diagnostischen und therapeuti-

schen Aufwand verbunden sind. In der Regel nehmen Krankenanstalten der Spitzenversorgung auch Schwerpunktversorgungsfunktionen wahr, sodass sie als onkologische Zentren in Frage kommen.

2. Onkologischer Schwerpunkt

Der onkologische Schwerpunkt ist jene Einrichtung, die einer definierten Region zugeordnet ist. Sie fungiert als Koordinationsstelle für die onkologische Versorgung der Region und kooperiert eng mit den onkologischen Zentren, den Standardkrankenanstalten, den niedergelassenen ÄrztInnen und den ambulanten Diensten.

3. Internistische Fachabteilung mit Onkologie

Neben den für die Standardkrankenanstalten vorgesehenen Fachabteilungen, Ambulanzen und Instituten ist eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe einzurichten, die auch Ansprechstelle für onkologische Probleme innerhalb der Krankenanstalt und für die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte sein soll.

Nach dem Österreichischen Krankenanstaltenplan soll der Aufbau einer gestuften onkologischen Versorgungsstruktur bis zum Jahr 2005 abgeschlossen sein. Onkologische Zentren in Wien sind das Allgemeine Krankenhaus, das Kaiser-Franz-Josef-Spital, das Krankenhaus Lainz, das Wilhelminenspital und das Donauspital. Ein onkologischer Schwerpunkt befindet sich im Hanusch-Krankenhaus und in der Rudolfstiftung.

Palliativmedizinische Einrichtungen in Krankenanstalten

Palliativmedizinische Einrichtungen dienen der Versorgung von unheilbar kranken und sterbenden Personen. Ziele sind die Erhöhung der Lebensqualität der PatientInnen sowie deren Entlassung in die vertraute Umgebung; dementsprechend ist ein Betreuungsangebot außerhalb des stationären Akutbereiches und eine Vernetzung dieser Angebote gefordert (z. B. Mobiles Hospizteam der Caritas).

Die Behandlung und Betreuung erfolgt durch ein palliativmedizinisch qualifiziertes, interdisziplinär zusammengesetztes Team, das neben den körperlichen auch die seelischen, sozialen und spirituellen Bedürfnisse der PatientInnen berücksichtigt.

Im Österreichischen Krankenanstaltenplan sind bis 2005 97 palliativmedizinische Betten für Wien geplant, wobei bereits einige Einrichtungen bestehen. Standorte sind das Allgemeine Krankenhaus, das Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern (bisher: „Hospiz der Caritas Socialis“), das Krankenhaus Lainz (bisher: „Hospiz des Geriatriezentrums am Wienerwald“), das Kran-

kenhaus St. Elisabeth, das Wilhelminenspital, die Krankenanstalt des Göttlichen Heilands (bisher: „Hospiz St. Raphael“), das Donauspital und das Sozialmedizinische Zentrum Baumgartner Höhe – Otto Wagner Spital. Die Stationen sind mit acht bis vierzehn Betten innerhalb von bzw. im Verbund mit Akutkrankenanstalten zu planen.¹⁷⁸

¹⁷⁸ Österreichischer Krankenanstalten- und Großgeräteplan, Stand 1.1.2002

5.5 Multimorbidität und der geriatrische Patient

Zusammenfassung

Geriatrische Erkrankungen und Multimorbidität sind bei älteren Menschen häufig. Mit der Zunahme der Anzahl der Hochbetagten ist daher auch mit einem deutlichen Ansteigen von geriatrischen Erkrankungen und Multimorbidität zu rechnen. So etwa wird die Zahl der Demenzkranken, der Personen mit Oberschenkelhalsbrüchen sowie der an Inkontinenz und gerontopsychiatrischen Erkrankungen (z. B. Altersdepressionen) Leidenden drastisch steigen.

Abgesehen von präventiven Maßnahmen ist im Bereich der Geriatrie der gezielten Diagnostik und frühen Behandlung, ebenso wie Maßnahmen der geriatrischen Rehabilitation hohe Priorität einzuräumen. Bestehende Bemühungen (etwa im Bereich der Sturzprävention) verweisen auf die Wirksamkeit solcher Maßnahmen.

Summary: Multimorbidity and Geriatric Patients

Geriatric syndromes and multimorbidity are frequent in elderly patients. For this reason, the ever growing number of very old persons is likely to result in a substantial increase of geriatric syndromes and multimorbidity. For example, the number of patients suffering from dementia, patients with fracture of the femur as well as those affected by incontinence and gerontopsychiatric disorders (e.g. depression in the elderly) is bound to increase dramatically.

Apart from prevention efforts, maximum priority in the field of geriatrics must be given to targeted diagnostics and early treatment as well as to geriatric rehabilitation measures. Current initiatives (for example concerning the prevention of falls) convincingly demonstrate the efficiency of such measures.

Auch wenn man heute von einem mehrdimensionalen Verständnis von Gesundheit ausgeht, wird der körperliche Gesundheitszustand in erster Linie über das Vorhandensein von Erkrankungen definiert. Weitere wesentliche Faktoren etwa sind der Zustand der verschiedenen sensorischen und motorischen Funktionen sowie insbesondere der Grad der Selbständigkeit im Alltag und die subjektive Befindlichkeit. Im so genannten geriatrischen Assessment werden deshalb folgende Faktoren möglichst weitgehend berücksichtigt:¹⁷⁹

- körperliche und psychische Erkrankungen
- Grad der Selbständigkeit (vs. Hilfsbedürftigkeit oder Pflegebedürftigkeit)
- Kapazität spezifischer sensorischer und motorischer Funktionen sowie alltagspraktischer Fertigkeiten
- allgemeiner physischer, psychischer und kognitiver Status
- Persönlichkeit
- Grad der Krankheitseinsicht und Art der Krankheitsverarbeitung

Altern ist ein physiologischer Prozess und nichts Krankhaftes. Es gibt große individuelle Unterschiede in der Art und Weise, wie Menschen altern. Die biologischen Vorgänge des Alterns und vorhandene Schädigungen des Organismus lassen beim alten Menschen eher Krankheiten entstehen als beim jungen. Dennoch sind ältere Menschen, selbst Hochbetagte, in sehr unterschiedlichem Maße von Krankheiten betroffen.

Von Nutzen bei der Betrachtung von Altern und Krankheit ist die Unterscheidung zwischen „alternenden“ Krankheiten (d. h. Krankheiten, die in früheren Lebensjahren erworben wurden und bis ins hohe Alter bestehen), primär im Alter auftretenden Krankheiten („Alterskrankheiten“) sowie Erkrankungen im Alter, die ohne Altersspezifität auftreten. Alterskrankheiten entstehen meist durch das Zusammenwirken verschiedener Umstände.¹⁸⁰

Im Allgemeinen nehmen Beschwerden und Erkrankungen im Alter zu. Während in **Wien** die 45- bis 59-jährigen Männer durchschnittlich zwei und Frauen in

¹⁷⁹ Aus: Gesundheit im Alter (Hrsg. Robert Koch-Institut, 2002), S. 13.

¹⁸⁰ Vgl. dazu z. B. FÜSGEN & SUMMA (1995), S. 27 ff.

diesem Alter drei Beschwerden angaben, hatten von den Befragten ab 75 Jahren Männer im Schnitt drei und Frauen vier Beschwerden.¹⁸¹

Vor allem **chronische Leiden und Erkrankungen** nehmen im Alter zu. Meist sind auch mehrere Erkrankungen gleichzeitig vorhanden (**Multimorbidität**). Diese können somatischer und/oder psychischer Natur sein. Die Multimorbidität des alternden Menschen bedeutet nicht, dass alle Krankheiten gleichzeitig behandlungsbedürftig sind. Feststellbar im Alter ist eine häufig vorhandene Gewöhnung und Akzeptanz. Die Kompensationsfähigkeit der vielfach erkrankten Organe ist meist weit größer, als dies den meisten ÄrztInnen bewusst ist.

Der **geriatrische Patient** ist vor allem durch folgende Merkmale charakterisiert: sein biologisches Alter, Multimorbidität (wobei chronische Krankheiten im Vordergrund stehen), eine oft unspezifische Symptomatik, verlängerte Krankheitsverläufe und verzögerte Rekonvaleszenz, veränderte Reaktion auf Medikamente, Demobilisierungssyndrome und psychosoziale Probleme.¹⁸² Durch das vorherrschende Krankheitsspektrum nimmt die Genesungs- und Heilungsdauer beim alten Menschen zu. Nicht selten sind beim älteren Menschen mit einer Erkrankung einschneidende körperliche, psychische und soziale Folgen verbunden. Mit steigendem Alter nimmt auch der Anteil der Menschen, die ihr Leben nicht mehr selbständig führen können, zu (Verlust an Kompetenz).

Im folgenden werden Erkrankungen beschrieben, die in einer bestimmten Ausprägung charakteristisch für geriatrische PatientInnen sind und komplexen Betreuungsbedarf nach sich ziehen – wie etwa schwere Formen der Osteoporose, die zu Knochenbrüchen führen, Demenzerkrankungen, Inkontinenz und psychosoziale Probleme, allen voran Depressionen, die sich bei geriatrischen Patienten und Patientinnen in Form der so genannten Altersdepressionen bemerkbar machen.

5.5.1 Osteoporose

Der Osteoporose zugrunde liegt eine Verringerung der Knochenmasse und -festigkeit. Diese reduziert die mechanische Belastbarkeit der Knochen, sodass es leicht zu Knochenverformungen und -brüchen kommen kann. Nach der Skelettreife wird das Knochengewebe regelmäßig auf- und abgebaut. Die Geschwindigkeit dieses Prozesses, des so genannten Knochenumsatzes, verändert sich im Lebensverlauf. Je schneller der Knochenumsatz ist, desto rascher verringert sich die Knochenmasse. Vor allem bei Menschen in der zweiten Lebenshälfte ist die Bilanz des Umbauprozesses mehr oder weniger stark negativ.

Zu unterscheiden sind **primäre und sekundäre Formen der Osteoporose**. Im Vordergrund steht hier die so genannte Involution-Osteoporose, eine Form der durch das Altern bedingten Rückbildung. Diese wird in einen Typ I (postmenopausal) und Typ II (im höheren Alter) unterteilt, beide sind jedoch nicht scharf zu trennen.

Da früher entsprechende diagnostische Möglichkeiten fehlten, beinhaltete der Osteoporosebegriff ursprünglich eine bereits eingetretene Fraktur. Mit Verfügbarkeit der Knochendichtemessung wurde die Definition erweitert. Die WHO unterscheidet zwischen **Osteopenie** (niedrige Knochenmasse), **Osteoporose** und **manifeste Osteoporose**. Bei Frauen wird dann von Osteoporose gesprochen, wenn die Knochendichte mehr als 2,5 Standardabweichungen unterhalb des Normwertes gesunder junger erwachsener Frauen liegt.¹⁸³ Eine schwere bzw. klinisch manifeste Osteoporose liegt vor, wenn die Knochendichte mehr als 2,5 Standardabweichungen unterhalb des Normwertes liegt und bereits Frakturen eingetreten sind. Für Männer liegen bislang keine entsprechenden Werte vor. Anhand der Knochendichte lässt sich jedoch das Frakturrisiko bestimmen.

Beschwerden treten erst aufgrund von Knochenbrüchen auf, die vorwiegend die Wirbelsäule, Arme (Unterarm) und Beine betreffen. Im Vordergrund stehen akute oder chronische Schmerzzustände mit unterschiedlich ausgeprägten Bewegungseinschränkungen. Eine schwere und besonders bei alten Menschen häufi-

¹⁸¹ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001), S. 190.

¹⁸² FÜSGEN & SUMMA (1995), S. 28.

¹⁸³ WHO Technical Report 843 (1994), Tabelle 1; zitiert nach PREISINGER (2000), S. 224 ff.

ge Folge des Knochenschwundes sind Oberschenkelhalsbrüche, zu denen es meist durch einfache Stürze in der Wohnung kommt.

Risikofaktoren

Das Risiko an Osteoporose zu erkranken, nimmt mit dem Alter zu. Frauen sind häufiger von dieser Krankheit betroffen als Männer. Die Ursache für die primäre Osteoporose bei Frauen ist vor allem der mit der **Menopause** verbundene Wegfall der knochenschützenden Östrogene. (Bei den Männern sind die Ursachen noch weitgehend unerforscht. Bei ihnen ist die sekundäre Osteoporose häufiger, die meist durch Erkrankungen oder Therapien bedingt ist). Weitere Risikofaktoren sind eine an sich **niedrige Knochendichte**, die **Hormonsituation** (früher Eintritt der Menopause), **helle Hautfarbe** bei Frauen, eine **familiäre Disposition** (durch Osteoporose bedingte Frakturen bei den Eltern), **Bewegungsarmut**, **ungünstige Ernährung** (z. B. niedrige Kalzium- und Vitamin D-Zufuhr), **Rauchen**, **übermäßiger Alkoholkonsum**, einige **Medikamente** wie Kortison, **Fehlbildungen**, **graziler Körperbau** bzw. geringes Körpergewicht und eine **frühere Fraktur aufgrund von Osteoporose**. Mitbeteiligt sind insbesondere bei hüftgelenksnahen Frakturen, die überwiegend durch Stürze im hohen Alter entstehen, reduzierte Balancefähigkeit, verringerte Muskelkraft, Beeinträchtigung des Sehvermögens, Inaktivität, körperliche Beeinträchtigung (z. B. Schwierigkeiten beim Aufstehen), vorangegangene Knochenbrüche, Sensibilitätsstörungen, schlechter Allgemeinzustand, hohe Ruheherzfrequenz. Ein schlechter Allgemeinzustand wirkt sich nicht nur auf das Sturzrisiko, sondern auch auf den Sturz- und Heilungsverlauf aus.

Verbreitung

Zur Verbreitung der Osteoporose gibt es bislang keine gesicherten Angaben. In den USA weisen 54 Prozent aller menopausalen Frauen eine Osteopenie und 30 Prozent eine Osteoporose auf.¹⁸⁴

In **Österreich** dürften rund 750.000 Menschen von Osteoporose betroffen sein. Die meisten davon (80 Pro-

zent) sind Frauen. Experten am Welt-Osteoporose-Tag (20. Oktober 2002) schätzten, dass bei etwa der Hälfte, also rund 375.000 PatientInnen die Krankheit schon richtig diagnostiziert wurde, aber erst knapp 200.000 PatientInnen die entsprechende Therapie erhalten.

Jede zweite Frau über 50 erleidet einen Bruch in Folge des zunehmenden Knochenabbaus. Betroffen ist aber auch jeder achte Mann. In Österreich wird mit volkswirtschaftlichen Kosten von jährlich rund 436 Millionen Euro (6 Milliarden Schilling) durch diese Krankheit gerechnet.¹⁸⁵

Relativ vollständig erfasst werden Personen mit hüftgelenksnahen Frakturen, da diese fast ausschließlich im Krankenhaus behandelt werden müssen. Andere Arten von Knochenbrüchen (z. B. Unterarm, Wirbelsäule) werden nicht zur Gänze (im Krankenhaus) behandelt. Zum Teil werden solche Brüche erst später zufällig entdeckt.

1995 wurden in **Wien** bei Frauen ab 60 Jahren 2.749 Spitalsentlassungsfälle mit der Diagnose Fraktur des Femurhalses (ICD-Nr. 820) verzeichnet, bei Männern ab 60 Jahren 564 Fälle. Die altersstandardisierte Rate der Spitalsentlassungsfälle bei den 60-jährigen und älteren Frauen war in Wien 1995 beinahe doppelt so hoch wie bei den gleichaltrigen Männern (Männer 423,0; Frauen 827,7 pro 100.000). In **österreichischen Spitälern** wurden im Jahr 2000 insgesamt 6.857 Frauen und 929 Männer gegen Osteoporose behandelt.¹⁸⁶

Mit zunehmendem **Alter** steigen Zahl und Anteil der Betroffenen deutlich. Während von 1993 bis 1995 in Wien unter den 60- bis 65-jährigen Männern rund 153 stationäre Fälle mit der Hauptdiagnose Fraktur des Femurhalses pro 100.000 zu verzeichnen waren, waren es bei den über 85-jährigen Männern bereits 2.125. Bei den Frauen ist der Anstieg noch deutlicher: Unter den 65-jährigen und älteren waren in Wien von 1993 bis 1995 rund 180 Fälle pro 100.000 zu verzeichnen, bei den 85-jährigen und älteren 4.038.¹⁸⁷ Zwischen 1990 und 1995 ist die altersstandardisierte Rate bei den 60-jährigen und älteren Männern um über ein Fünftel gestiegen, bei den Frauen dieses Alters um 15 Prozent.

¹⁸⁴ PREISINGER (2000), S. 226.

¹⁸⁵ Zitiert nach APA Journal Gesundheit vom 21. Oktober 2002, S. 7.

¹⁸⁶ Statistik Austria.

¹⁸⁷ Vgl. dazu Wiener Seniorengesundheitsbericht 1997, S. 104.

Allerdings hat im Vergleich zu Beginn der 90er Jahre die relative Bedeutung der Todesursache „hüftgelenksnahe Frakturen“ bei Männern und Frauen abgenommen.

Die Europäische Union sieht aufgrund der zu erwartenden demographischen Veränderungen (insbesondere aufgrund der Zunahme der Zahl der Hochaltrigen) in der Osteoporose und den damit verbundenen Frakturen ein **wichtiges Gesundheitsproblem der nächsten Jahrzehnte**. Gerechnet wird mit einem jährlichen Anstieg der Oberschenkelfrakturen zwischen 0,5 und 3 Prozent. Die jährliche Zahl der Oberschenkelfrakturen wird sich vom Jahr 2000 bis zum Jahr 2050 voraussichtlich mehr als verdoppeln.¹⁸⁸

Frakturen verursachen nicht nur lang anhaltende Schmerzen, sondern vor allem bei Oberschenkelhalsbrüchen kommt es häufig zu Einschränkungen der Beweglichkeit und zu Pflegebedürftigkeit. Auch die Sterblichkeit ist bei Schenkelhalsfrakturen deutlich erhöht. Allerdings hat die Mehrzahl der Betroffenen bereits vor der Fraktur einen schlechten Gesundheitszustand. Ein Teil der PatientInnen mit hüftgelenksnahen Frakturen war bereits vorher in einem Pflegeheim. Nicht selten kommt es aufgrund der Schenkelhalsfraktur zur Übersiedelung in ein Pflegeheim.¹⁸⁹

Prävention

Die Prävention von Osteoporose sollte bereits in der Jugend beginnen. Körperliche Aktivität (sportliche Betätigung, Bewegung), ausgewogene, Kalzium-, Vitamin D- und Vitamin K-reiche Ernährung, das Vermeiden von Nikotin, übermäßigem Kaffee- und Alkoholkonsum wirken sich später positiv auf die Knochendichte aus. Die Hormonersatztherapie bei Frauen während und nach der Menopause, Kalzium- und Vitamin D-Substitution können sich ebenfalls positiv auswirken. Über eine generelle Behandlung wird derzeit noch diskutiert, da sie das Risiko für Brust-, Gebärmutterhalskrebs und Gallensteinerkrankungen erhöht.

Durch **gezielte Diagnostik und frühzeitige Behandlung von Risikogruppen** (Medikamente, Bewegungstraining, etc.) können die Folgen von Osteoporose gemildert werden. Vor allem bei älteren Menschen kann

durch frühzeitiges Erkennen einer Sturzneigung und durch Vorbeugung die Zahl der Stürze bzw. der Knochenbrüche, und damit Leid und Kosten verhindert werden.

Therapie

Die Therapie der klinisch-manifesten Osteoporose hat drei Ziele: Schmerzlinderung, Verbesserung der Knochenfestigkeit, Verbesserung der für die Bewältigung des Alltags erforderlichen Leistungsfähigkeit. Zur Erhaltung bzw. Steigerung der Leistungsfähigkeit ist die frühe Remobilisierung besonders bedeutsam. Ein regelmäßiges, medizinisch kontrolliertes Training zur Verbesserung bzw. Erhaltung des Körperbewusstseins, der Muskelkraft-, der Balance- und Koordinierungsfähigkeit kann das Sturz- und Frakturrisiko beim älteren Menschen deutlich verringern. Da bei Frakturen die Angst vor einem erneuten Sturz und damit die Ungeschicklichkeit zunimmt, ist es notwendig, durch Bewegungstraining, Beratung über Sturzvermeidung (Beseitigung von Sturzfallen in der Wohnung, Visuskontrolle, etc.), Hilfsmittel, Geh-Hilfen oder Hüftprotektoren-Versorgung die Situation der PatientInnen zu verbessern.

Einrichtungen in Wien

In Wien gibt es spezielle Einrichtungen mit dem Schwerpunkt „Osteoporose“. An der Diagnostik und Behandlung der Osteoporose sind verschiedene medizinische Disziplinen beteiligt (Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Frauenheilkunde, Orthopädie, Radiologie und Geriatrie). Erforderlich für die Rehabilitation von PatientInnen mit osteoporose-bedingten Frakturen (insbesondere Schenkelhalsfrakturen) sind geriatrische Rehabilitationskliniken, Tageskliniken und ambulante multidisziplinäre Rehabilitationsteams. Das Rehabilitationsteam umfasst ÄrztInnen, Pflegepersonal, Physio- und ErgotherapeutInnen, PsychologInnen, WohnungsberaterInnen, etc.

Sowohl für den stationären als auch für den ambulanten Bereich sind Qualitätssicherungsprogramme erforderlich. Selbsthilfegruppen leisten durch Aufklärung über die Krankheit, über medizinische Einrichtungen, über präventive Maßnahmen und die Unterstützung

¹⁸⁸ EU (1998); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 212.

¹⁸⁹ Vgl. dazu Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 206 ff.

von Betroffenen und deren Angehörigen einen wichtigen Beitrag.

Empfohlene Maßnahmen zur Prävention

Die EU empfiehlt folgende Maßnahmen:

- kohärente Ernährungspolitik
- Aufklärung der Öffentlichkeit über Risikofaktoren, um eine Umstellung der Lebensgewohnheiten (Ernährung, Bewegungstraining, Verzicht auf Genussmittel) im Sinne der Prävention zu erreichen
- Schulung der Gesundheitsberufe in Bezug auf Prävention, Früherkennung, Risikoabklärung und gezieltes therapeutisches Vorgehen
- Qualitätssicherung bei der Betreuung von OsteoporosepatientInnen

Nicht-medizinische, in ihrer gesundheitsfördernden Qualität kontrollierte Einrichtungen – wie etwa Trainingszentren, Fitness- und Wellnessbetriebe, Gymnastikgruppen, „Gesundheitsküchen“ in Restaurants, etc. – sollen ebenfalls zur Prävention von Osteoporose beitragen.

Das in Zusammenarbeit zwischen der Stadt Wien und dem Institut Sicher Leben seit 1996 in **Wien** laufende **Unfallverhütungsprojekt für SeniorInnen** „*Sicher gehen über 60*“ zielt auf jene älteren Menschen, die häufig schwer wiegende Unfälle im Heim- und Freizeitbereich erleiden. Mittels Informationsmaßnahmen sollen sowohl die SeniorInnen selbst als auch die betreuenden Personen (z. B. Heimhilfen, Angehörige) zu mehr Sicherheitsdenken motiviert werden. Die beiden Schwerpunkte sind einerseits die Beseitigung von „Stolperfallen“ in der eigenen Wohnung, und andererseits die Förderung der Beweglichkeit und Mobilität.

Vordringlich sind auch hier die epidemiologische Forschung und die Evaluation der Maßnahmen, die auch gesundheitsökonomische Aspekte mit einschließen sollte. Bestehende Interventionsprogramme zur Vermeidung hüftgelenksnaher Frakturen zeigen, dass dadurch nicht nur Leid verringert wird, sondern auch die Ausgaben wirksam gesenkt werden können.

5.5.2 Demenz

Demenz ist eine fortschreitende Erkrankung, die zur Beeinträchtigung intellektueller Funktionen (Gedächtnis, Denken, Orientierung, Auffassung, Rechen- und Lernfähigkeit, Sprache, Urteilsvermögen) und zu zunehmender Abhängigkeit von der Hilfe anderer Menschen führt. Im Verlauf der Erkrankung kommt es zu Persönlichkeitsveränderungen, einer Verschlechterung der emotionalen Kontrolle, des Sozialverhaltens und der Motivation, sowie zu Beeinträchtigungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens (Waschen, Hygiene, Ankleiden, Essen, etc.) bis hin zur vollständigen Immobilisation.

Zu unterscheiden ist zwischen primären und sekundären Demenzen. **Primäre Demenzen** sind durch eigenständige Gehirnerkrankungen (degenerativer oder vaskulärer Art) bedingt. Dazu zählen Morbus Alzheimer (AD), die senile Demenz vom Alzheimer Typ (SDAT) und die vaskuläre Demenz. Von der vaskulären Demenz spricht man nach einem einmaligen ausgeprägten Hirninfarkt oder nach wiederholten kleineren Hirninfarkten (Multiinfarkt-Demenz). Bei den **sekundären Demenzen** liegt die Ursache außerhalb des Gehirns, es kommt aber (z. B. durch akuten Sauerstoffmangel, Vergiftungen mit Alkohol oder Drogen, Mangelerscheinungen) zu Schädigungen des Gehirns. Die Demenz vom Alzheimer Typ ist für ca. 60 Prozent aller Demenzerkrankungen verantwortlich, die vaskuläre Demenz, die mit Arteriosklerose in Zusammenhang steht, für ca. 25–30 Prozent.

Risikofaktoren

Die **Alzheimer'sche Erkrankung** hat oft einen genetischen Hintergrund, aber die involvierten Mechanismen werden bisher noch kaum verstanden. Einer der wenigen bekannten Risikofaktoren für die Alzheimer'sche Krankheit ist das **Alter**. Mit Ausnahme von Gehirnverletzungen sind ihre Ursachen kaum zu verhindern. Auch eine Heilung der Krankheit ist in absehbarer Zukunft nicht zu erwarten. Gelindert werden können jedoch die Symptome der Krankheit – durch medikamentöse Therapie und verschiedene Formen der Beschäftigungstherapie bzw. des Umgangs mit den PatientInnen.

Die bedeutsamsten Risikofaktoren für die **vaskuläre Demenz** sind Bluthochdruck, starkes Rauchen, Diabetes und Übergewicht – im Prinzip also die gleichen wie für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Schlaganfälle. Es wird vermutet, dass ihre Inzidenz aufgrund der Prävention und Behandlung von Kreislaufkrankungen und Bluthochdruck seit einiger Zeit gesunken ist, und es wird erwartet, dass sich dieser Trend fortsetzt. Voraussetzung ist allerdings, dass präventive Bemühungen zur Senkung der Prävalenz der Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und von Schlaganfällen fortgesetzt werden. Doch selbst bei einem Sinken der Inzidenz wird die Zahl der PatientInnen aufgrund der Alterung der Bevölkerung weiter steigen.

Prävalenz von Demenzerkrankungen und Prognose (Schätzungen)

Die Prävalenz von Demenzerkrankungen kann zur Zeit nur aufgrund von Ergebnissen internationaler Studien geschätzt werden. Sie nimmt mit zunehmendem **Alter** deutlich zu. Aufgrund verschiedener Studien rechnet man für den Europäischen Raum mit 4 Prozent Demenzkranken bei den 70- bis 74-Jährigen, ansteigend auf 13 Prozent bei den 80- bis 84-Jährigen und 35 Prozent bei den 95-Jährigen und Älteren.¹⁹⁰

HADINGER et al. (1992) haben, basierend auf Ergebnissen internationaler Studien, eine Schätzung der Entwicklung der Demenzerkrankungen in Österreich bis 2050 vorgenommen. Danach wird im Jahr 2010 die Prävalenz bei den über 64-Jährigen auf rund 1.267 Fälle, bei den über 84-Jährigen auf 501 Fälle pro 100.000 der Gesamtbevölkerung steigen. Für das Jahr 2050 wurden für die über 64-Jährigen bereits 2.509 Fälle und für die über 84-Jährigen 1.227 Fälle pro 100.000 der Gesamtbevölkerung errechnet.

Die Prävalenz der senilen Demenz vom Alzheimer Typ und der Alzheimer Demenz wird im Jahr 2010 bei den über 64-Jährigen auf rund 760 Fälle, bei den über 84-Jährigen auf 301 Fälle pro 100.000 der Gesamtbevölkerung geschätzt. Im Jahr 2050 wird die Zahl der Betroffenen bei den über 64-Jährigen auf 1.505 Fälle und bei den über 84-Jährigen auf 736 Fälle pro 100.000 der Gesamtbevölkerung steigen.¹⁹¹

Anforderungen an die Versorgung

Aufgrund der zu erwartenden Zunahme der Zahl der Demenzkranken ist ein **steigender Bedarf an institutioneller Hilfe** zu erwarten. Auch gegenwärtig lebt ein großer Teil der Demenzkranken in Heimen, da es mehr oder weniger unmöglich ist, bei Demenz eine Heimunterbringung zu vermeiden. Demenzkranke, die allein leben, müssen bereits in Heimen untergebracht werden, bevor sie regelmäßige Hilfe bei den Aktivitäten des täglichen Lebens brauchen.

Auszugehen ist außerdem von einer **steigenden Lebenserwartung der Demenzkranken**. Während früher für die Alzheimer'sche Krankheit eine Dauer von ca. 7–8 Jahren und für die vaskuläre Demenz eine Dauer von ca. 5–6 Jahren angenommen wurde, wird mit der Verbesserung der allgemeinen Gesundheit von DemenzpatientInnen und aufgrund der verbesserten Behandlungsmöglichkeiten erwartet, dass die Alzheimer Demenz im Durchschnitt etwa 10 und die vaskuläre Demenz im Schnitt 8 Jahre dauert.

Ein Problem stellt vor allem der große und mit dem Fortschreiten der Krankheit enorm **steigende Bedarf an Hilfe und Pflege** bei Dementen dar. Dabei bedarf es auch der **verstärkten Qualifizierung des Personals** im Umgang mit DemenzpatientInnen – nicht nur im stationären, sondern auch im ambulanten Bereich.

¹⁹⁰ HOFMANN et al. (1991).

¹⁹¹ HADINGER et al. (1992); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 216.

Validation und weitere Forschungsziele

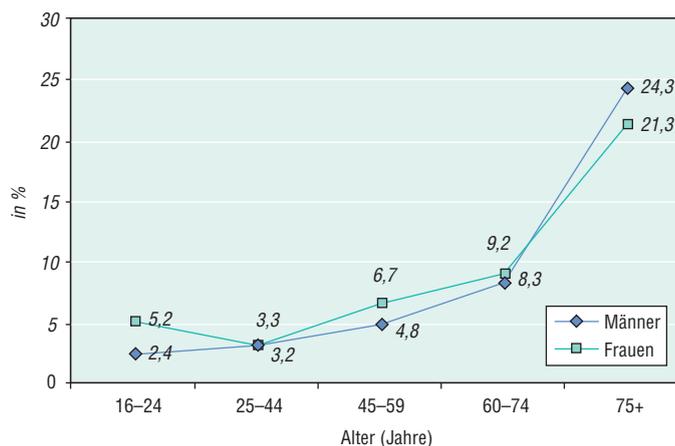
Vielversprechend in der Betreuung von Demenzkranken ist der Einsatz von Validation – ein Ansatz, der von Naomi FEIL in den USA entwickelt wurde. Validation ist einerseits eine grundsätzliche Haltung zum Phänomen der Verwirrtheit, andererseits eine konkrete Umgangsform mit Verwirrten und Demenzkranken. Validation zielt vor allem darauf ab, die hinter dem Verhalten des Verwirrten liegenden Gefühle zu verstehen, wodurch es leichter gelingt, sein Verhalten, seine Erlebens- und Sichtweise zu akzeptieren. Evaluationsergebnisse zeigen, dass Validation nicht nur für die Betroffenen, sondern auch für die BetreuerInnen eine deutliche Entlastung bringt.¹⁹²

Weitere Forschungsbemühungen sind auf die Ursachen der Demenz und die Linderung der Symptome, sowie auf die Verbesserung der Behandlung und Unterstützung von DemenzpatientInnen zu richten.

Gedächtnisschwäche

Generell nehmen Gedächtnisschwäche und Konzentrationsstörungen mit zunehmendem Alter erheblich zu. Von den 75-jährigen und älteren Befragten in Wien klagte ein Viertel der Männer (24 Prozent) und ein Fünftel der Frauen (21 Prozent) über Gedächtnisschwäche und Konzentrationsstörungen.¹⁹³ Inwieweit hier demenzielle Prozesse vorliegen, lässt sich nicht beantworten.

Grafik 9: Gedächtnisschwäche und Konzentrationsstörungen der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Konzentration und Gedächtnis lassen sich auch im Alter trainieren. Qualifizierte Gedächtnistrainingskurse für ältere Menschen sollten Standardprogramm in den Heimen, im Bereich der ambulanten Betreuung und den Institutionen der Erwachsenenbildung sein. Bisherige

Studien haben eindeutig gezeigt, dass durch Gedächtnistraining und Konzentrationsübungen Abbauprozessen wirksam vorgebeugt werden kann.¹⁹⁴ Aufklärung in diesem Bereich wäre sinnvoll.

¹⁹² WIEGELE et al. (1999).

¹⁹³ Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (2001).

¹⁹⁴ OSWALD & RÖDEL (1995).

5.5.3 Inkontinenz

Inkontinenz (unkontrollierter Harn- und/oder Stuhlverlust) ist zwar vorwiegend in Form von Harninkontinenz auch im mittleren Lebensalter zu beobachten, betrifft jedoch vor allem ältere Menschen. Mit der zu erwartenden demographischen Entwicklung wird das Problem zunehmende Brisanz erlangen.

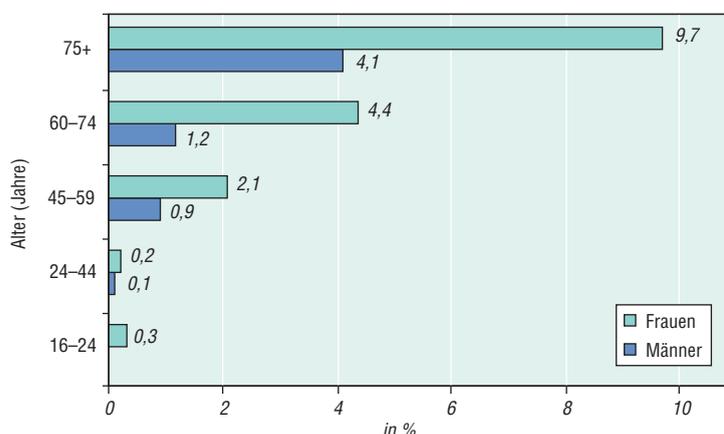
Wenn von Inkontinenz die Rede ist, so ist in der Regel Harninkontinenz gemeint, die das Gros der Inkontinenzfälle ausmacht. Unter älteren Personen am häufigsten sind die Stress- und Dranginkontinenz, bzw. eine Mischform beider. Ursache der **Stressinkontinenz** ist eine Beckenbodenschwäche oder eine direkte Schädigung des Schließmuskels. Beim älteren Menschen beiderlei Geschlechts kann es aufgrund zerebraler, degenerativer oder krankhafter Veränderungen zu einem Kontrollverlust über die Blasenfunktion und daher zu einer **Dranginkontinenz** kommen. Eine **Überlaufinkontinenz** liegt bei chronisch erhöhtem Blasausschlusswiderstand (z. B. durch Prostatavergrößerung) oder bei Blasenmuskelschwäche vor. Die **neurogene**

Harninkontinenz (Reflexinkontinenz), bei der es aufgrund des fehlenden Harndranggefühls zum Verlust der Kontrolle über die Harnblase kommt, ist auf Läsionen im Gehirn oder Rückenmark zurückzuführen.

Prävalenz

Die vorliegenden Schätzungen zur Prävalenz der Inkontinenz weichen zum Teil erheblich voneinander ab. Daten über die **Verbreitung der Gesamtinkontinenz in Wien** liefert der Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001. Von der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahren waren laut ihren eigenen Angaben 0,7 Prozent der Männer und 2,3 Prozent der Frauen in den letzten zwei Wochen vor der Befragung von Inkontinenz betroffen. Mit zunehmendem Alter steigt bei beiden Geschlechtern der Anteil der Betroffenen. Während von den 45- bis 59-Jährigen 0,9 Prozent der Männer und 2,1 Prozent der Frauen über Inkontinenz berichteten, waren es von den 60- bis 74-Jährigen 1,2 Prozent der Männer und 4,4 Prozent der Frauen, von den 75-Jährigen und Älteren 4,1 Prozent der Männer und 9,7 Prozent der Frauen.

Grafik 10: Inkontinenz in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Allerdings ist bei mündlichen Interviews aus verschiedenen Gründen (Tabuisierung, Abgrenzungsprobleme, Alter und Geschlecht des Interviewers, etc.) mit einer hohen Dunkelziffer zu rechnen. So etwa wurde in Untersu-

chungen festgestellt, dass sich bis zu einem Drittel der Betroffenen nicht als inkontinent bezeichnete, gleichzeitig aber Harnverluste angaben.¹⁹⁵

¹⁹⁵ Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 220.

Entsprechend gehen **internationale Studien** von höheren Werten aus. So etwa schätzt THOM (1988) aufgrund der Durchsicht verschiedener Studien, dass ab dem 60. Lebensjahr 12 bis 42 Prozent der Frauen an Inkontinenz leiden. Ältere Frauen sind 1,3- bis 2-mal so häufig inkontinent wie Männer. Bei älteren Männern wird die Prävalenz auf 11 bis 34 Prozent geschätzt. Tägliche Inkontinenz ist allerdings seltener. Nach HAMPEL et al. (1997), die sich auf eine 48 epidemiologische Studien (publiziert zwischen 1954 und 1995) umfassende Meta-Analyse stützen, sind von den unter 30-Jährigen im Durchschnitt 5,1 Prozent der Frauen von einem mehr oder weniger regelmäßigen Harnverlust betroffen. Bei den 30- bis 60-jährigen Frauen beträgt der Anteil 24,5 Prozent (bei einer Variationsbreite von 14 bis 41 Prozent). Studien, die objektive und subjektive Parameter kombinierten, erzielten generell niedrigere Prozentsätze als solche, die nur Symptome erfragten.

Wichtige Hinweise zur **Harninkontinenz im Wiener Raum** liefert eine zwischen Mai 1998 und April 1999 im Rahmen der Gesundenuntersuchung durchgeführte Studie.¹⁹⁶ Harninkontinenz wurde als unwillkürlicher Harnverlust innerhalb der letzten vier Wochen definiert. Das Durchschnittsalter der untersuchten Frauen lag bei 49,7 Jahren, jenes der Männer bei 48,6 Jahren.

Die Ergebnisse zeigen, dass rund 26 Prozent der weiblichen und 5 Prozent der männlichen Befragten in den letzten vier Wochen von Harninkontinenz betroffen waren. Mit zunehmendem Lebensalter nimmt dieser Anteil deutlich zu. Während von den 20- bis 29-jährigen Frauen 4 Prozent über Inkontinenz berichteten, waren es von den 60- bis 69-jährigen 37 Prozent, von den 70-jährigen und älteren 36 Prozent. Bei den Männern waren die entsprechenden Anteile wesentlich geringer. Von den 20- bis 29-jährigen Männern waren unter 2 Prozent betroffen, von den 60- bis 69-jährigen fast 8 Prozent, und von den 70-jährigen und älteren fast 16 Prozent. Extrapoliert man diese Ergebnisse auf die Bevölkerung, so wären in **Wien etwa 200.000 Personen** (darunter ca. 180.000 Frauen) von Harninkontinenz betroffen, in **Österreich nahezu eine Million Menschen**.

Dauer und Frequenz der Harninkontinenz waren bei Männern und Frauen annähernd gleich. Fast 18 Prozent der betroffenen Frauen und 22 Prozent der Männer gaben an, erst relativ kurz (weniger als ein Jahr) an einer Harninkontinenz zu leiden; 44 Prozent der Frauen bzw. 32 Prozent der Männer jedoch bereits länger als drei Jahre. Ein Drittel der Betroffenen (Frauen und Männer 33 Prozent) berichtete von täglicher Harninkontinenz.

Gesellschaftliche Tabuisierung

Nach wie vor wird das Problem der Harninkontinenz weitgehend tabuisiert und es herrscht die Meinung, dass es sich dabei um eine natürliche Alterserscheinung handelt. So etwa erbrachte eine Untersuchung der Wiener Universitätsklinik für Physikalische Medizin und des Instituts für Sozialmedizin der Universität Wien das Ergebnis, dass 75 Prozent der von Harninkontinenz betroffenen Frauen im Alter zwischen 40 und 60 Jahren wegen ihrer Harninkontinenz noch nie einen Arzt aufgesucht haben.¹⁹⁷ Von den im Rahmen der Gesundenuntersuchung erfassten Personen standen nur etwas über 5 Prozent der betroffenen Frauen und 16 Prozent der Männer wegen Inkontinenz in ärztlicher Behandlung.¹⁹⁸ Selbst innerhalb der Wissenschaft wurde Harninkontinenz lange Zeit nicht als behandlungsbedürftig gesehen.

Risikofaktoren

Bei den an der Gesundenuntersuchung Teilnehmenden wurden folgende Risikofaktoren für das Auftreten von Harninkontinenz festgestellt: Bei den Frauen das Lebensalter, der Body Mass Index, das Harndranggefühl und das Gefühl einer unvollständigen Blasenentleerung sowie vorangegangene gynäkologisch-operative Eingriffe. (Die höchste Korrelation bestand für den Nüchternblutzucker). Bei den Männern das Lebensalter, Harndranggefühl, Nykturie (nächtliches Wasserlassen), das Gefühl der unvollständigen Blasenentleerung und eines abgeschwächten Harnstrahls. Bei beiden Geschlechtern hatten weder Trink- oder Rauchgewohnheiten noch der Bildungsgrad Einfluss auf das Auftreten von Harninkontinenz.¹⁹⁹ Studien zeigen, dass bei Männern Harninkontinenz auch nach Prosta-

¹⁹⁶ MADERSBACHER et al. (1999); TEMML et al. (2000).

¹⁹⁷ UHER et al. (1995).

¹⁹⁸ TEMML et al. (2000).

¹⁹⁹ MADERSBACHER et al. (2000).

taoperationen (Prostatektomie) vermehrt zutage tritt.²⁰⁰

Im höheren Alter bzw. in der **Geriatric** spielen Erkrankungen wie etwa Hirnleistungsstörungen, Medikamenteneinnahme, Einschränkungen der Mobilität für das Auftreten von Inkontinenz eine Rolle. Je mehr Erkrankungen vorhanden sind, desto eher ist mit Inkontinenz zu rechnen. Besonders gefährdet sind verwirrte und demente PatientInnen. Bei mittleren und schweren Demenzen und/oder einem hohen Grad an Pflegebedürftigkeit besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit des Vorhandenseins einer ausgeprägten Inkontinenz.²⁰¹ Auch psychische Faktoren (z. B. Konflikte mit Familienmitgliedern, Tod des Partners/der Partnerin, unfreiwillige Übersiedelung ins Pflegeheim, Krankenhausaufenthalte) können beim Älteren Inkontinenz hervorrufen, mitverursachen, bzw. ein bestehendes Kontinenzproblem verstärken. Mitbeteiligt am Entstehen bzw. an der Verschlechterung einer Inkontinenz können unter anderem auch bauliche Gegebenheiten (z. B. schlechte Erreichbarkeit oder Kennung der Toilette), mangelnde Unterweisung (z. B. ungenügendes Einüben des Weges zur Toilette bei Demenzen und Sehbehinderten), schlecht zu öffnende oder unzureichende Kleidung, sowie mangelnde oder inadäquate Hilfsmittel sein.

Sozial- und gesundheitspolitische Bedeutung

Inkontinenz hat in sozial- und gesundheitspolitischer Hinsicht große Bedeutung: Für viele alte Menschen ist sie der Grund für den Eintritt bzw. die Einweisung in ein **Pflegeheim**. So etwa schätzt FÜSGEN, dass ca. ein Viertel der Alten- und Pflegeheimweisungen entweder direkt oder indirekt durch Inkontinenz bedingt sind.²⁰² Bei vielen älteren Menschen löst der Heimeintritt eine Inkontinenz aus bzw. verstärkt die bereits bestehenden Schwierigkeiten. Abgesehen von den Kosten einer Heimpflege bzw. einer durch Inkontinenz erschwerten Pflege, sind auch die Kosten für Hilfsmittel zu erwähnen, wobei sich hier ein beachtlicher Markt aufbaut.

Inkontinenz bringt für die Betroffenen meist aber auch erhebliche **psychosoziale Probleme**. Scham und Schuldgefühle, Verlust von Selbstachtung, Beziehungsstörungen, sozialer Rückzug, Vereinsamung oder gar Depressionen können die Folge sein. Dadurch wiederum wird Immobilität und geistiger Abbau im Alter beschleunigt und eine rasche Verschlechterung bestehender Erkrankungen ist vorprogrammiert. Insgesamt kommt es häufig zu einer drastischen Minderung der Lebensqualität der Betroffenen.

Prävention, Früherkennung und Rehabilitation

Angesichts der Folgen für die Betroffenen ist, wie dies auch die WHO fordert, die Inangriffnahme einer breiten Prävention, Früherkennung und Rehabilitation der Inkontinenz eine der vordringlichsten gesundheits- und sozialpolitischen Aufgaben. Bei rechtzeitigem Erkennen des Problems kann vor allem den häufigsten Formen der Inkontinenz, nämlich der Drang- und Stressinkontinenz, mit entsprechender Therapie begegnet werden.

Eine schwedische Studie zeigt, dass bei älteren PatientInnen in 86 Prozent der Fälle durch therapeutische Maßnahmen entweder eine volle Heilung oder eine erhebliche Besserung der Inkontinenz erreicht werden konnte.²⁰³ Unter den therapeutischen Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Form der Inkontinenz und den individuellen Gegebenheiten physikalische Maßnahmen (Beckenboden-, Miktions- und Toilettentraining, autogenes Training, Psychosomatik, Biofeedback), medikamentöse (z. B. Spasmolytika bei Dranginkontinenz) und chirurgische Therapien (z. B. neue „Verankerung“ nach Uterussenkung) zum Einsatz zu bringen. Ein frühzeitiger Beginn der Behandlung reduziert Leid und Kosten einschließlich Folgekosten, indem Sekundärerkrankungen vermieden werden.²⁰⁴

Vor allem die HausärztInnen wären hier gefordert, durch regelmäßiges, einfühlsames Erfragen allfälliger Miktionsprobleme frühzeitig zu einer exakten Diagnose (eventuell mit fachärztlicher Unterstützung) und einer darauf aufbauenden Therapie beizutragen.

²⁰⁰ BROWN et al. (1998); zitiert nach Wiener Männergesundheitsbericht 1999, S. 220.

²⁰¹ FÜSGEN (1992), S. 10.

²⁰² FÜSGEN (1992), S. 9.

²⁰³ Zitiert nach FÜSGEN (1992).

²⁰⁴ BÖHMER (1998).

Eine wichtige Rolle spielt auch die Inkontinenzberatung. In **Wien** stehen in den Sozial- und Gesundheits-sprengeln bzw. im Rahmen der Mobilen Hauskrankenpflege **Inkontinenzberatungsstellen** zur Verfügung.

5.5.4 Depression, psychische Krankheiten

Depression ist eine Störung des Gefühls- und Gemütslebens, die vor allem mit Verstimmung, Traurigkeit und Niedergeschlagenheit einhergeht. Je nach Dauer, Intensität und Häufigkeit dieser Symptome handelt es sich um eine behandlungsbedürftige Erkrankung. Die derzeit international gebräuchlichen Systematiken ICD-10 (International Classification of Diseases) und DSM-III-R (Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders der American Psychiatric Association) unterscheiden zwischen

- eigentlichen depressiven Episoden (ICD-10) bzw. „major depression“ (DSM-III-R)
- dysthymen Störungen
- kurzfristigen depressiven Anpassungsstörungen und
- wiederkehrenden kurzen Depressionen („brief recurrent depression“)

Hauptsymptome **depressiver Episoden** („major depression“) sind depressive Verstimmungen, Mangel an Interesse bzw. Freude an fast allen Aktivitäten. Zusätzlich können Appetit- und Schlafstörungen, Gewichtsveränderungen, psychomotorische Unruhe oder Gehemmtheit, verminderte Energie, innere Leere, Willens-, Denk- und Antriebshemmung, Konzentrationsschwierigkeiten, Gefühle der Ausweg- und Wertlosigkeit, Angst, Schuldgefühle, Suizidgedanken und Suizidversuche auftreten. In schweren Fällen kommen Wahnideen, Halluzinationen oder depressiver Stupor („Erstarrung“) hinzu. Ohne Behandlung können depressive Episoden mehrere Monate dauern, bei adäquater medikamentöser Therapie werden sie erheblich verkürzt. Das Wiederholungsrisiko und die Schwere der Erkrankung nehmen mit dem Alter zu.

Dysthymien sind leichtere, jedoch chronifizierte Formen der depressiven Verstimmung. Die Symptome sind ähnlich wie bei der depressiven Episode, jedoch

schwächer ausgeprägt (keine Wahnvorstellungen und Halluzinationen).

Anpassungsstörungen sind übertriebene oder fehlangepasste Reaktionen auf konkrete psychosoziale Belastungsfaktoren.

Wiederkehrende kurze Depressionen sind intensive, kurzfristige und klinisch relevante Phasen der Verstimmung (mit einer hohen Rate an Suizidversuchen).

Prävalenz

Schätzungen im deutschsprachigen Raum (bezogen auf die Gesamtbevölkerung) gehen von einer **Punktprävalenz** (Bestandshäufigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt) der „major depression“ von ca. 3 Prozent, der Dysthymie von ca. 2 Prozent, der Anpassungsstörung und der depressiven Störung von je 1 Prozent aus. Die **Lebenszeitprävalenz** (Anteil derer, die jemals im Leben betroffen waren) wird bei der „major depression“ mit 10 Prozent, bei der Dysthymie mit 3–4 Prozent und bei der Anpassungsstörung mit 5 Prozent angegeben.²⁰⁵

Im Rahmen der SERMO-Studie gaben 2,2 Prozent der Befragten in Wien an, zum Zeitpunkt der Befragung „Niedergedrücktheit“ (Depression) zu verspüren. Der Anteil der Frauen war mit 2,7 Prozent beinahe doppelt so hoch wie bei den Männern (1,5 Prozent). Für 1995 ergab sich für Wien eine **Periodenprävalenz** von 5,9 Prozent. Besonders auffällig ist der Anstieg der Häufigkeit mit dem **Alter**. So gaben von den 46- bis 60-Jährigen 1,4 Prozent an, an „Niedergedrücktheit“ zu leiden, von den über 60-Jährigen waren es bereits 6,1 Prozent. Während bis zum Alter von 60 Jahren meist etwas mehr Männer über „Niedergedrücktheit“ berichteten, ist ab diesem Alter die Prävalenz bei den Frauen deutlich höher (Männer 3,3 Prozent, Frauen 7,6 Prozent).²⁰⁶

Risikofaktoren

Es wird angenommen, dass ein Zusammenwirken von genetischen, neurobiologischen und psychosozialen Faktoren Depressionen auslöst und aufrechterhält. Risikofaktoren sind Angst- und Suchterkrankungen, schwere Persönlichkeitsstörungen, aber auch akute Belastungssituationen (Scheidung/Trennung, Arbeitslosigkeit)

²⁰⁵ Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), S. 220.

²⁰⁶ SCHMEISER-RIEDER et al. (1997).

keit, finanzielle Schwierigkeiten, etc.). Lebenskrisen, Verlusterlebnisse und Einsamkeit können die Depressionsgefahr erhöhen. Allein oder getrennt lebende Menschen haben ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko.

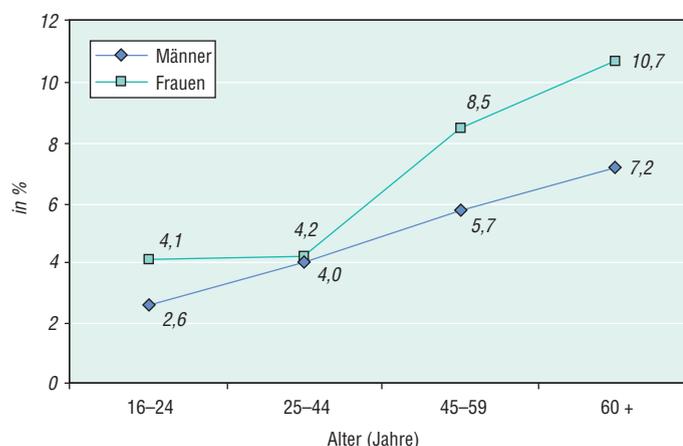
Im Hinblick auf das **vermehrte Risiko von Frauen** ist das unterschiedliche Diagnoseverhalten zu beachten: Frauen sprechen häufiger über ihre Ängste und Stimmungsschwankungen als Männer, und werden eher als „neurotisch“ und „depressiv“ bezeichnet. Als Ursachen für das gehäufte Auftreten von Depressionen bei Frauen werden u. a. hormonelle Einflüsse und soziale Faktoren genannt. Es besteht Uneinigkeit darüber, ob die psychologischen Symptome, über die postmenopausale Frauen berichten, direkt auf den Östrogenmangel, oder auf die veränderte Lebenssituation (Ausziehen der Kinder, Verlust des Partners, Angst vor dem Alleinsein, finanzielle Ängste) zurückzuführen sind.

Meist sind Depressionen von anderen Erkrankungen und Beschwerden (Ängstlichkeit, Soziopathien, etc.)

begleitet. In der SERMO-Studie gaben von den Personen, die sich zum Zeitpunkt der Befragung „niedergedrückt“ fühlten, 31 Prozent Schlafstörungen, 24 Prozent Nervosität und 34 Prozent Schwäche an. Bei der übrigen Bevölkerung waren es jeweils weniger als 10 Prozent.²⁰⁷

Bei **älteren Menschen** bestehen deutliche Zusammenhänge zwischen körperlicher Verfassung (Gebrechlichkeit) und seelischer Befindlichkeit. Bei älteren Frauen scheinen sich gesundheitliche Probleme stärker auf die Psyche auszuwirken als bei Männern.²⁰⁸ Bei älteren Frauen sind Nervosität und Angstzustände überdurchschnittlich häufig. Insgesamt gaben in Wien fast 5 Prozent der Männer und knapp 7 Prozent der Frauen solche Symptome an. Bei beiden Geschlechtern nehmen Nervosität und Angstzustände mit dem Alter deutlich zu. Von den 60-jährigen und älteren Frauen war etwa jede neunte betroffen (11 Prozent), von den Männern in diesem Alter etwa jeder vierzehnte (7 Prozent).

Grafik 11: Nervosität und Angstzustände in der Wiener Bevölkerung ab 16 Jahre 1999–2001, nach Alter und Geschlecht



Quelle: Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey, 2001.

Nachgewiesen wurde auch ein Zusammenhang zwischen Depression und regelmäßigem Medikamentenkonsum. 34,0 Prozent der Personen, die sich zum Zeitpunkt der Befragung „niedergedrückt“ fühlten, gaben

an, regelmäßig Medikamente gegen Schlafstörungen zu nehmen (in der gesamten Wiener Bevölkerung dagegen nur 6,8 Prozent). 31,7 Prozent der Betroffenen nahmen Medikamente gegen Nervosität (vs. 2,6 Prozent

²⁰⁷ SCHMEISER-RIEDER et al. (1997).

²⁰⁸ Wiener Seniorengesundheitsbericht 1997.

der gesamten Wiener Bevölkerung), 24,2 Prozent gegen Kopfschmerzen (vs. 8,0 Prozent der gesamten Wiener Bevölkerung).²⁰⁹

Zukünftige Entwicklung und Resümee

Psychische Probleme sind bei älteren Menschen relativ häufig. Dies bedeutet, dass auch diesbezügliche Probleme mit der zu erwartenden demographischen Entwicklung zunehmend an Bedeutung gewinnen werden. Mit den im Alter auftretenden gerontopsychiatrischen Problemen kommen auf das Betreuungspersonal oft nur schwer handhabbare Anforderungen zu, vor allem dann, wenn die entsprechende Ausbildung im Umgang mit solchen Erkrankungen fehlt.

5.5.5 Akutgeriatrie/Remobilisation

Der Zunahme von geriatrischen PatientInnen wird durch die Einrichtung von Abteilungen der Akutgeriatrie/Remobilisation Rechnung getragen. Zielgruppe sind PatientInnen mit folgenden Kriterien:

- somatische oder psychische Multimorbidität, die eine stationäre Akutbehandlung erforderlich macht
- Einschränkung oder Bedrohung der Selbständigkeit durch den Verlust funktioneller und gegebenenfalls kognitiver Fähigkeiten oder durch psychische Probleme im Rahmen einer Erkrankung
- Bedarf nach funktionsfördernden, funktionserhaltenden oder reintegrierenden Maßnahmen

Ein geriatrisch qualifiziertes Team erbringt ein multidimensionales Behandlungs- und Betreuungsangebot, das medizinische, funktionelle, psychische, kognitive und soziale Aspekte der Erkrankungen geriatrischer PatientInnen gleichermaßen beachtet. Ziele sind die Behandlung der akuten Erkrankung, die Wiederherstellung und Erhaltung der Fähigkeit zur weitgehend selbständigen Lebensführung, die Vermeidung weiterer Funktionsverluste, die Erhöhung der Lebensqualität und die Reintegration von PatientInnen in das gewohnte Umfeld.

Im Österreichischen Krankenanstaltenplan wurde für Wien ein Bedarf von 499 Betten bis zum Jahr 2005 errechnet. Als Standorte sind das Allgemeine Krankenhaus (14 Betten), das Krankenhaus der Barmherzigen Brüder (28 Betten), das Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern (25 Betten), das Krankenhaus Floridsdorf (24 Betten), das Kaiser-Franz-Josef-Spital (48 Betten), das Hanusch-Krankenhaus (24 Betten), das Herz-Jesu-Krankenhaus (25 Betten), das Hartmannspital (25 Betten), das Krankenhaus Lainz (48 Betten), das Wilhelminenspital in Kooperation mit dem Sozialmedizinischen Zentrum Baumgartner Höhe – Otto Wagner Spital (24 Betten), das Sozialmedizinische Zentrum Sophienspital (94 Betten), die Krankenanstalt des Göttlichen Heilands (48 Betten) und das Donauespital (48 Betten) geplant.²¹⁰

5.5.6 Psychiatrieplan, Departments für Psychosomatik und Psychotherapie

Psychische Störungen und Erkrankungen, die mit Alterungsprozessen in Zusammenhang stehen oder im höheren Lebensalter auftreten, gewinnen zunehmend an Bedeutung für die Versorgung. Die Behandlung und Betreuung erfolgt in den Fachabteilungen für Psychiatrie an allgemeinen Krankenanstalten und im Allgemeinen Krankenhaus, durch die ambulante gerontopsychiatrische Versorgung, in Alten- und Pflegeheimen und durch mobile Pflege- und Sozialdienste.

Die **psychiatrische Versorgung** umfasst alle Strukturen, die für die Behandlung, Rehabilitation und Pflege sowie für die Befriedigung der sozialen Versorgungsbedürfnisse von akut²¹¹, längerfristig und chronisch psychisch Kranken bzw. psychisch Behinderten zuständig sind. Im Rahmen des Österreichischen Krankenanstaltenplanes 2001 wurde die Planung von Standorten und Kapazitäten der stationären psychiatrischen Versorgung mit der Vorgabe verknüpft, die ambulante psychiatrische Versorgung bedarfsgerecht auszubauen. Dabei sind folgende Anforderungen an die Strukturen zu beachten:

²⁰⁹ Fact Sheets (1998); zitiert nach Seniorenbericht (2000), 286 f.

²¹⁰ Österreichischer Krankenanstalten- und Großgeräteplan, Stand 1.1.2002.

²¹¹ Die akute gerontopsychiatrische Versorgung ist kein autonomes Fach, sondern ein Teilbereich der allgemeinpsychiatrischen Versorgung.

- Bedürfnisgerechtheit
- Bedarfsgerechtheit
- Gemeindenähe und -integration
- „ambulant vor stationär“
- Integration in die Grundversorgung
- Qualitätssicherung
- Regionalisierung, Vollversorgung und Vernetzung
- Partizipation

Bis zum Jahr 2005 sind in Wien 911 Betten der stationären psychiatrischen Versorgung geplant. Die größte Einrichtung ist im Sozialmedizinischen Zentrum Baumgartner Höhe – Otto Wagner Spital; weitere Abteilungen sind im Allgemeinen Krankenhaus, im Kaiser-Franz-Josef-Spital, im Neurologischen Krankenhaus Rosenhügel (Neuropsychiatrische Abteilung für Kinder und Jugendliche) und im Donauspital; in Planung ist die Einrichtung einer psychiatrischen Abteilung im Krankenhaus Lainz sowie im 3. Bezirk.²¹²

Psychosomatik befasst sich mit der psychischen Situation Kranker in Zusammenhang mit ihrer somatischen und sozialen Situation. Nach dem Österreichischen Krankenanstaltenplan soll die psychosomatische Versorgung ein abgestuftes Versorgungsangebot und eine breite Palette an Leistungen (Diagnostik, Indikationsstellung, kurzfristige psychotherapeutische Interventionen, Kriseninterventionen, stationäre Psychotherapie, Supervision für das Personal, etc.) umfassen. Sie besteht aus einem Konsiliar- und Liaisondienst, der in jedem Krankenhaus angeboten werden soll, sowie aus Betten mit Psychosomatikschwerpunkten und in Departments für Psychosomatik und Psychotherapie. Derzeit gibt es keine validen Daten für den Behandlungsbedarf.

5.5.7 Pflegevorsorge

1993 wurde in Österreich das Bundespflegegesetz mit der Absicht beschlossen, die Pflegevorsorge zu vereinheitlichen. Mit dem Bundespflegegeldgesetz sowie den neun weitgehend gleichartigen Landespflegegeldgesetzen wurde ein abgestuftes, bedarfsorientiertes Pflegegeld eingeführt, auf das, unabhängig von Einkommen und Vermögen sowie der Ursache der Pflegebedürftigkeit, ein Rechtsanspruch besteht. Die Neuordnung der Pflegevorsorge in Österreich zielt darauf ab, pflegebedürftigen Menschen trotz ihrer Einschränkungen eine selbstbestimmte und bedürfnisorientierte Lebensführung zu ermöglichen. Das System der Pflegevorsorge, das ältere Personen und Behinderte umfasst, sieht eine Kombination von Geld- und Sachleistungen vor.²¹³

Je nach Grad der Pflegebedürftigkeit wird zwölfmal jährlich ein in sieben Stufen geteiltes Pflegegeld in der Höhe von Euro 145,40 bis Euro 1.531,50 monatlich, d. s. ATS 2.000 bis ATS 21.074 gewährt.²¹⁴ Der größte Teil der PflegegeldbezieherInnen (österreichweit etwa 80 Prozent, Wien knapp 70 Prozent) sind den mit geringerem Pflegebedarf verbundenen Pflegestufen 1 bis 3 zugeordnet, der größte Teil (28 Prozent aller BezieherInnen in Wien im Jahr 2002) der Stufe 2 mit einem monatlichen Pflegebedarf von 75 bis 120 Stunden.

Die Anzahl der Personen, die entweder Bundes- oder Landespflegegeld beziehen, betrug in Wien zu Ende des Jahres 2000 rund 65.000. Etwa 14 Prozent entfallen dabei auf BezieherInnen von Landespflegegeld. Mit Ende des Jahres 2002 bezogen in Wien knapp 9.500 Personen Landespflegegeld, davon waren 57 Prozent Frauen. Im Vergleich zum Vorjahr ist eine Zunahme der PflegegeldbezieherInnen um 4,7 Prozent sowie eine Erhöhung der insgesamt ausbezahlten Summen um 5,6 Prozent festzustellen.²¹⁵ Allerdings betrifft diese Zunahme in erster Linie die BezieherInnen der Stufen 1 und 2, während bei den Stufen 5 bis 7 leichte Abnahmen zu verzeichnen sind.

²¹² Österreichischer Krankenanstalten- und Großgeräteplan, Stand 1.1.2002.

²¹³ HOFMARCHER & RACK (2001), S. 78.

²¹⁴ Die einzelnen Pflegegeldstufen orientieren sich am Ausmaß des monatlichen Pflegebedarfs: Stufe 1 mehr als 50 Stunden Pflegebedarf monatlich; Stufe 2 mehr als 75 Stunden, Stufe 3 mehr als 120 Stunden, Stufe 4 mehr als 160 Stunden, Stufe 5 bis 7 mehr als 180 Stunden monatlich.

²¹⁵ Zum erwarteten Anstieg der PflegegeldbezieherInnen in der nächsten Zukunft siehe Abschnitt VI. Ausblick und Schlussfolgerungen.

Tabelle 8: Übersicht der Bundespflegegeldstatistik der MA 12 für die Jahre 2001 und 2002 in Wien

Pflegegeld- stufe ¹⁾	Frauen		Männer		zusammen	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002
PflegegeldbezieherInnen						
1	1.132	1.294	863	1.002	1.995	2.296
2	1.480	1.600	986	1.078	2.466	2.678
3	777	791	643	674	1.420	1.465
4	641	644	455	460	1.096	1.104
5	371	340	254	266	625	606
6	294	278	325	312	619	590
7	114	104	95	95	209	199
AZ ²⁾	403	350	222	197	625	547
Summe	5.212	5.401	3.843	4.084	9.055	9.485
Pflegegeldbeträge (Summen) in ATS						
1	1.915.254,44	2.206.754,35	1.423.807,88	1.607.102,05	3.339.062,32	3.813.856,40
2	4.188.538,51	4.816.008,88	2.788.067,65	3.026.850,99	6.976.606,16	7.842.859,87
3	3.435.122,30	3.610.168,58	2.791.021,13	3.133.493,02	6.226.143,43	6.743.661,60
4	4.199.073,22	4.546.836,21	3.028.016,84	3.270.898,16	7.227.090,06	7.817.734,37
5	3.258.884,72	3.211.499,76	2.334.351,60	2.522.981,10	5.593.236,32	5.734.480,86
6	3.586.344,16	3.570.079,41	4.203.812,62	4.085.369,62	7.790.156,78	7.655.449,03
7	1.758.433,55	1.703.386,14	1.636.835,95	1.651.650,31	3.395.269,50	3.355.036,45
AZ ²⁾	599.012,42	522.925,40	347.780,92	314.774,23	946.793,34	837.699,63
Summe	22.940.663,32	24.187.658,73	18.553.694,59	19.613.119,48	41.494.357,91	43.800.778,21

1) Die einzelnen Pflegegeldstufen orientieren sich am Ausmaß des monatlichen Pflegebedarfs: Stufe 1 mehr als 50 Stunden Pflegebedarf monatlich; Stufe 2 mehr als 75 Stunden, Stufe 3 mehr als 120 Stunden, Stufe 4 mehr als 160 Stunden, Stufe 5 bis 7 mehr als 180 Stunden monatlich.

2) AZ = Ausgleichszulage für Übergangsfälle aus dem Jahr 1993.

Quelle: Magistratsabteilung 12 – Wien Sozial, Fachbereich Behindertenarbeit, Referat Pflegegeld.

**VI.
AUSBLICK UND
SCHLUSSFOLGERUNGEN**

***PERSPECTIVES AND
CONCLUSIONS***

6 AUSBLICK UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Zusammenfassung

Innerhalb der nächsten Jahrzehnte wird es zu einer deutlichen Zunahme von älteren Menschen (60 Jahre und mehr), insbesondere von Hochbetagten (80 Jahre und mehr) kommen. Aufgrund der höheren Lebenserwartung von Frauen wird die Mehrzahl der älteren Menschen weiblich sein. Im Vergleich zu den anderen Bundesländern wird zwar der Anstieg der über 75-Jährigen in Wien am geringsten ausfallen (West-Ost-Gefälle), dennoch wird er zwischen 2001 und 2041 voraussichtlich 78 Prozent betragen.

Ursache dieser demographischen Entwicklung ist vor allem der seit den frühen 70er Jahren rasante Anstieg der Lebenserwartung sowie der auch im EU-Vergleich besonders dynamische Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter, verbunden mit dem bereits einsetzenden Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge in das höhere Erwachsenenalter. Dieser Prozess ist den Prognosen nach noch nicht abgeschlossen. Für Wien geht die Bevölkerungsprognose von einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung bei der Geburt, vor allem aber der ferneren Lebenserwartung im höheren Erwachsenenalter aus.

Verbunden mit der Zunahme älterer Menschen werden bestimmte altersbedingte Krankheiten – wie Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes, Krebs, chronische Krankheiten allgemein, Inkontinenz, Arthrose, Osteoporose und andere Muskel- und Knochenkrankheiten, mentale Erkrankungen (Demenz, Depression), Einschränkungen der Seh- und Hörfunktion, etc. – in der medizinischen Behandlung in den Vordergrund treten.

Neben der veränderten Morbiditätsstruktur ist vor allem auch ein Anstieg von Pflegebedürftigkeit zu erwarten, der sich in einem erhöhten Bedarf an Pflegeeinrichtungen (sowohl im intra- als auch – insbesondere – im extramuralen Bereich) niederschlagen wird.

Insgesamt wird die absehbare demographische Entwicklung tiefgreifende Auswirkungen auf das Gesundheits- und Sozialsystem haben bzw. diese vor neue Anforderungen stellen.

Summary: Perspectives and Conclusions

Over the coming decades, the number of elderly persons (aged 60 and older) and in particular of very old persons (aged 80 and older) will markedly increase. Due to the higher life expectancy of women, the majority of elderly persons will be female. While the increase in persons aged over 75 will be smallest in Vienna as compared to the other federal provinces (west-east gap), it is still estimated that it will correspond to 78 percent between 2001 and 2041.

This demographic development will be above all triggered by the dramatic increase in life expectancy since the early 1970s as well as by a drop in mortality in higher adult age that is particularly dynamic if compared to other EU Member States, all this combined with the fact that the persons born in the “age-bulge” years are already beginning to reach mature adulthood. According to the estimates, this process is still ongoing. For Vienna, the demographic forecasts assume that life expectancy at birth will further increase, but above all predict a markedly longer further life expectancy for adults of advanced age.

In connection with this growth in the number of elderly persons, certain age-related diseases and disorders – such as cardiovascular diseases, diabetes, cancer, chronic illnesses in general, incontinence, arthrosis, osteoporosis and other diseases of the muscles and bones, mental disorders (dementia, depression), impaired vision and hearing, etc. – will take priority in medical care.

Apart from the changed morbidity structure, more and more people may be expected to require nursing care, a fact that will be reflected in greater demand for (intramural and – above all – extramural) nursing facilities.

Generally, this predicted demographic development will entail far-reaching consequences, and create new challenges, for the systems of public healthcare and social services.

Im Mittelpunkt werden dabei die Bereiche Prävention, Rehabilitation und Pflege stehen.

In Anbetracht der zu erwartenden Kostenexplosion des Gesundheitssystems werden gesundheitsfördernde Maßnahmen aus gesundheitspolitischer Perspektive als wichtigste Maßnahme gesehen. Eine entsprechende Prävention durch Vermeidung der erkannten Risikofaktoren durch den Einzelnen kann zur Vermeidung zahlreicher umwelt- und lebensstilbedingter Krankheiten beitragen. Ergänzend sollten die angebotenen Vorsorgeuntersuchungen zur Ermöglichung der Früherkennung von Krankheiten vermehrt in Anspruch genommen werden. Die Förderung eines verstärkten Gesundheitsbewusstseins vor allem in den sozioökonomisch schwächeren gesellschaftlichen Schichten und in allen Altersgruppen würde darüber hinaus zu einer Erhöhung der Lebensqualität auch im höheren Alter beitragen.

The sectors of prevention, rehabilitation and nursing care will take on central importance in this context.

In view of the expected dramatic escalation of public healthcare costs, health-promoting measures are regarded as the most crucial strategy to adopt from the health-policy perspective. Effective prevention based on the individual's avoidance of recognised risk factors can contribute towards the prevention of numerous diseases with environmental and lifestyle-related causes. As a complementary strategy, the range of available health screenings should be made increasingly use of by the population in order to permit the early detection and diagnosis of diseases. Promoting a heightened sense of health awareness, above all amongst the socio-economically less privileged population strata and across all age groups, would moreover contribute towards increasing the quality of life even in advanced age.

Demographische Entwicklung

Laut Volkszählung gab es im Jahr 2001 1,7 Millionen ÖsterreicherInnen über 60 Jahre (darunter rund 336.000 WienerInnen). Im Jahr 2020 wird diese Zahl voraussichtlich auf etwa 2,24 Millionen steigen, bis 2040 sogar auf 2,84 Millionen. In zwei Generationen werden voraussichtlich mehr als doppelt so viele Menschen über 75 Jahre alt sein als heute.²¹⁶ Gleichzeitig nimmt die Zahl der 15- bis 60-Jährigen, also der Erwerbstätigen, stetig ab. Die Entwicklung der Zahl der Kinder und Jugendlichen hängt vom künftigen Fertilitätsverhalten ab, wobei für Wien eine Zunahme der Fertilität erwartet wird. Es ist jedoch absehbar, dass die Pflege Älterer immer mehr von der Kindergeneration auf die Gesellschaft übertragen werden wird.

Nach Xenia SCHEIL-ADLUNG²¹⁷ wird in Europa die Zahl der über 65-jährigen Menschen generell ansteigen; die Zahl der Hochbetagten, also der über 80-Jährigen, wird jedoch schneller wachsen als die anderer Al-

tersgruppen (absolute und relative Zunahme der Gruppe der sehr alten Menschen). Darüber hinaus wird aufgrund der höheren Lebenserwartung von Frauen die Mehrzahl der älteren Menschen weiblich sein (Feminisierung des Alters).

Innerhalb Österreichs sind in der demographischen Entwicklung die großen regionalen Unterschiede zwischen West- und Ostösterreich interessant: Je weiter man nach Osten kommt, desto geringer werden die Zuwächse der älteren Personen. Am geringsten, wenngleich noch immer deutlich, wird die Zahl der über 75-Jährigen in Wien ansteigen (plus 78 Prozent zwischen 2001 und 2041).²¹⁸ Insgesamt ist für Wien eine stetige leichte Bevölkerungszunahme zu erwarten, wobei vor allem der Anteil der über 60-Jährigen stark ansteigen und der Anteil der 30- bis 45-Jährigen deutlich sinken wird.

Ursache dieser demographischen Entwicklung ist vor allem der seit den frühen 70er Jahren drastische An-

²¹⁶ Statistik Austria: Bevölkerung im Jahresschnitt 2000–2050, mittlere Variante.

²¹⁷ Dr. Xenia SCHEIL-ADLUNG ist Programmleiterin in der Internationalen Vereinigung für Soziale Sicherheit (IVSS) in Genf und für den Bereich Krankenversicherung zuständig.

²¹⁸ APA Journal Gesundheit vom 7. Oktober 2002 (Nr. 41), S. 12.

stieg der Lebenserwartung sowie der deutliche Rückgang der Sterblichkeit im höheren Erwachsenenalter, verbunden mit dem bereits einsetzenden Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge in das höhere Erwachsenenalter. Der in Österreich zu verzeichnende rapide Anstieg der Lebenserwartung bzw. der besonders dynamisch verlaufende Mortalitätsrückgang ist auch im EU-Vergleich äußerst bemerkenswert.²¹⁹

Dieser Prozess ist den Prognosen nach noch nicht abgeschlossen. Für Wien geht die Bevölkerungsprognose von einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung bei der Geburt, vor allem aber der ferneren Lebenserwartung im höheren Erwachsenenalter aus.

Mit der Zunahme der Lebenserwartung gewinnt natürlich vor allem die Frage an Bedeutung, ob mit dem Gewinn an Lebensjahren auch eine Verbesserung des Gesundheitszustandes einhergeht, oder ob dadurch lediglich der Zeitpunkt des Todes bei chronisch kranken und funktional beeinträchtigten älteren Menschen „hinausgeschoben“ wird. Die Wissenschaft ist sich bisher nicht darüber einig. Die optimistische Betrachtung sieht den Rückgang der Sterblichkeit von einer „Kompression der Morbidität“ begleitet, d. h. chronische Krankheiten und funktionale Beeinträchtigungen treten erst vermehrt im hohen Alter vor dem Tod auf.²²⁰ Dem gegenüber steht die These einer „Expansion der Morbidität“.²²¹ Demnach führe die Entwicklung des modernen Medizinsystems dazu, dass die Menschen länger als heute mit chronischen Krankheiten und deren Folgen leben („Failures of Success“).²²²

Die Frage nach der Qualität der gewonnenen Lebensjahre rückt damit immer mehr in den Vordergrund. Internationalen Arbeiten zufolge kann davon ausgegangen werden, dass die Verlängerung der Lebenserwartung ohne eine Zunahme gesundheitlicher Beeinträchtigungen²²³ erlebt werden wird. Die für Österreich

vorliegenden Angaben zu Entwicklungstrends hinsichtlich der „Lebenserwartung in guter Gesundheit“ (*Healthy Life Expectancy*) der über 60-jährigen Bevölkerung basieren auf dem subjektiven Gesundheitszustand – ein Indikator, der die Lebensqualität und Lebenserwartung nachweislich sehr gut abzubilden vermag. Die Ergebnisse zeigen, dass sich mit zunehmender Lebenserwartung älterer Menschen auch deren subjektiver Gesundheitszustand verbessert hat. Dies lässt hoffen, dass die im Zusammenhang mit dem „Ergrauen“ der Gesellschaft befürchteten negativen Folgen für das Gesundheitswesen auf zu pessimistischen Annahmen über mögliche Verschlechterungen im Gesundheitszustand älterer Menschen in den entwickelten Industriegesellschaften beruhen.

Zunahme altersbedingter Krankheiten

Durch die absolute Zunahme der Zahl älterer Menschen werden allerdings bestimmte Krankheiten, die in höherem Lebensalter verstärkt auftreten, in der medizinischen Behandlung in den Vordergrund treten. Zu diesen altersbedingten Krankheiten zählt die Weltgesundheitsorganisation²²⁴ insbesondere:

- Herz-Kreislauf-Krankheiten
- Stoffwechselkrankheiten (Diabetes)
- Krebs
- chronische Krankheiten allgemein
- Muskel- und Knochenkrankheiten (Arthrose, Osteoporose)
- mentale Erkrankungen (Demenz, Depression)
- Einschränkungen der Seh- und Hörfunktion

Österreich und insbesondere Wien zeichnet sich zwar im Allgemeinen durch eine sehr gute und vor allem aktuelle Datenlage aus²²⁵, doch gibt es Felder, wo es an präziseren Daten mangelt bzw. die man nicht gut beschreiben kann. Im Gegensatz zu einigen anderen eu-

²¹⁹ Österreichischer Todesursachenatlas (1998).

²²⁰ FRIES (1980).

²²¹ VERBRUGGE (1984).

²²² GRUENBERG (1977); Seniorenbericht (2000), S. 306.

²²³ Vgl. ROBINE & ROMIEU (1993).

²²⁴ Vgl. World Health Organization (2001) Health and Aging; zitiert nach SCHEIL-ADLUNG (2002), S. 364.

²²⁵ Z. B. Leben in Wien (IFES, 1996); Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey (Stadt Wien, 2001); Mikrozensus 1999, Sonderprogramm Fragen zur Gesundheit, Auswertung der Ergebnisse für Wien (Stadt Wien, 2003); Mikrozensus 1999, Sonderprogramm Fragen zur Gesundheit, Österreich (Statistik Austria, 2002); Magistratsabteilung 66 – Statistisches Amt der Stadt Wien (Bevölkerung, Gesundheit); Magistratsabteilung 15 – Gesundheitswesen (Dokumentation von Infektionskrankheiten, etc.); Statistik Austria (Mikrozensus, Spitalsentlassungsstatistik, Krebsregister, etc.).

ropäischen Ländern werden in Österreich keine regelmäßigen Gesundheitssurveys durchgeführt. Ebenso ist die Erfassung bestimmter Krankheiten oder Körperschäden durch entsprechende Krankheitsregister – wie z. B. das in Deutschland und der Schweiz eingeführte Infarktregister, ein Diabetesregister oder ein Prothesenregister – in Österreich nicht vorhanden. Auch zur Verbreitung von Arthrose oder Osteoporose existieren in Österreich keine repräsentativen Erhebungen. Im Fall von Osteoporose kann nur indirekt aufgrund von Oberschenkelhalsbrüchen auf deren Verbreitung rückgeschlossen werden. Repräsentative Erhebungen zur Verbreitung der Arthrose, bei denen eine Diagnosesicherung durch Röntgenbilder vorgenommen wurde, existieren zur Zeit nur in wenigen Ländern (z. B. Großbritannien, Schweden, Niederlande, USA).

Pflegebedürftigkeit

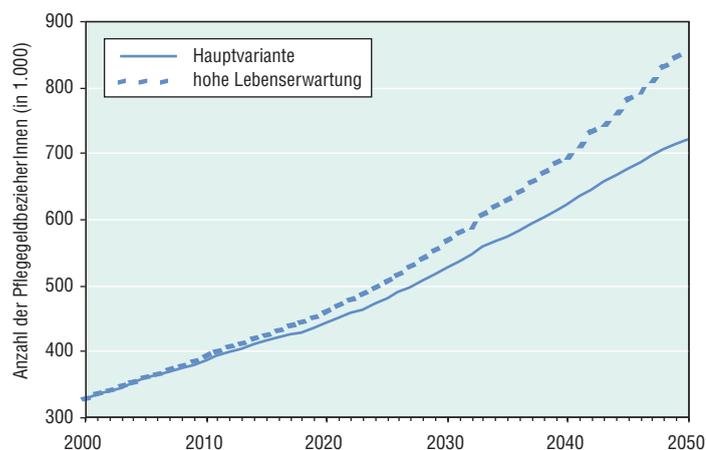
Mit der fortschreitenden Überalterung der Gesellschaft geht jedoch nicht nur eine erhöhte bzw. veränderte Morbidität einher; es ist vor allem auch ein Anstieg von Pflegebedürftigkeit zu erwarten, der sich in einem erhöhten Bedarf an Pflegeeinrichtungen (sowohl im intramuralen als auch im extramuralen Bereich) niederschlagen wird.

Die Zahl jener Menschen, die manchmal oder ständig auf Pflege angewiesen sind, wird also in den nächsten

Jahren und Jahrzehnten stark ansteigen. In Wien haben Ende 2000 rund 65.000 Personen Pflegegeld nach dem Bundespflegegeldgesetz bezogen (darunter etwa 14 Prozent LandespflegegeldbezieherInnen²²⁶). Die in Wien insgesamt ausbezahlten Beträge (Landespflegegeld) betragen 2002 rund 44 Millionen Schilling bzw. 3,2 Millionen Euro. Bereits im Vergleich zum Vorjahr ist hier eine Steigerung um rund 5 Prozent zu registrieren. Bis zum Jahr 2040 wird in Wien die Anzahl aller PflegegeldbezieherInnen voraussichtlich um fast 70 Prozent steigen.²²⁷

In Österreich beziehen derzeit rund 340.000 Menschen im Alter von 60 und mehr Jahren Pflegegeld. Diese Zahl wird voraussichtlich bis 2011 auf rund 400.000 und bis 2021 auf 450-470.000 ansteigen. Im Jahr 2041 werden – unter der Annahme gleichbleibender Bedingungen und je nach Prognosevariante – schließlich sogar 630-713.000 Menschen ständig oder zeitweise auf Hilfe angewiesen sein. Dies entspricht einer Zunahme um 89 bis 113 Prozent im Zeitraum 2001 bis 2041. Die folgende Grafik zeigt den – aufgrund einer von der Statistik Austria für Österreich erstellten Prognose – demographisch bedingten Anstieg der PflegegeldbezieherInnen bis zum Jahr 2050 in zwei Varianten (Hauptvariante und hohe Lebenserwartung). Auffallend ist vor allem der besonders steile Anstieg ab etwa 2020 (*siehe folgende Grafik*).

Grafik 1: Demographisch bedingter Anstieg der PflegegeldbezieherInnen in Österreich, 2000–2050



Quelle: Statistik Austria.

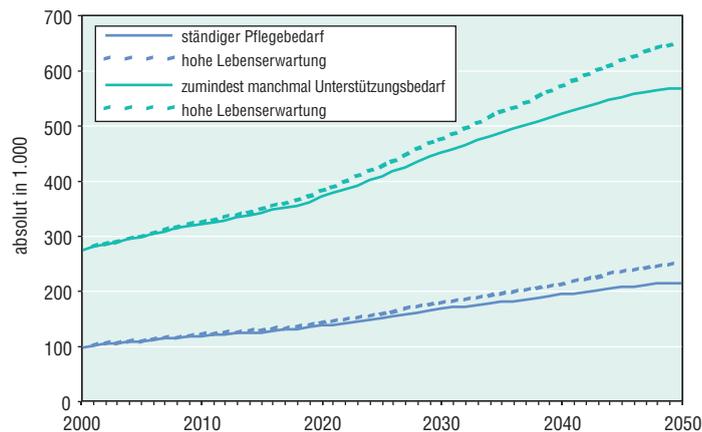
²²⁶ LandespflegegeldbezieherInnen in Wien mit Stand 31.12.2002: 9.485 Personen.

²²⁷ Statistik Austria.

In Privathaushalten sind derzeit rund 378.000 Menschen im Alter von 60 und mehr Jahren pflegebedürftig; davon weisen rund 100.000 einen ständigen Pflegebedarf und 278.000 einen zumindest gelegentlichen Unterstützungsbedarf auf. Der Prognose der Statistik

Austria zufolge wird diese Gesamtzahl bis zum Jahr 2011 auf 444.000, bis 2021 auf 514.000 ansteigen. Im Jahr 2041 werden schließlich an die 723.000 Menschen ständig oder manchmal auf Hilfe angewiesen sein (siehe folgende Grafik).

Grafik 2: Zahl der auf Hilfe oder Pflege angewiesenen Menschen im Alter von 60 und mehr Jahren in österreichischen Privathaushalten, 2000–2050



Quelle: Statistik Austria.

Eine Untersuchung der Universität Linz geht sogar von einer noch höheren Variante aus. Dieser Untersuchung zufolge wird die Zahl der Hilfs- und Pflegebedürftigen in Privathaushalten bis 2020 auf rund 800.000 ansteigen. Auch die Zahl der über 60-Jährigen in Wohn- und Pflegeheimen wird rasant ansteigen.²²⁸ Darüber hinaus kommt zu der in den vergangenen 30 Jahren überproportional gestiegenen und weiter steigenden Lebenserwartung bis weit in das Hochaltrigenalter hinein, eine rapid zunehmende Anzahl von InvaliditätspensionistInnen.²²⁹

10 Prozent der pflege- und hilfsbedürftigen Menschen werden heute in Heimen gepflegt, 10 Prozent über mobile Hilfsdienste, aber 80 Prozent im Familienkreis (Ös-

terreich). Es ist jedoch eine Abnahme des Pflegepotentials in Sicht.²³⁰

Im Schnitt sind alte Menschen heute am Ende ihres Lebens sechs Jahre lang pflegebedürftig; vor wenigen Jahrzehnten waren es wenige Wochen. Eine der damit verbundenen Folgen ist der bereits jetzt erkennbare steigende Bedarf an Pflegekräften, der sich im ambulanten Bereich noch stärker bemerkbar macht als im stationären Bereich. Hilfsorganisationen rechnen vor, dass bis zum Jahr 2010 der Bedarf an Pflege- und Betreuungspersonen doppelt so hoch sein wird wie heute und damit mehr als 10.000 zusätzliche ambulante Pflegekräfte gebraucht werden.²³¹

²²⁸ APA Journal Gesundheit 41 (2002), S. 12.

²²⁹ APA Journal Gesundheit 43 (2002), S. 8.

²³⁰ APA Journal Gesundheit 43 (2002), S. 8.

²³¹ APA Journal Gesundheit 43 (2002), S. 8

Anforderungen an das Gesundheits- und Sozialsystem

Die beschriebene demographische Entwicklung belastet zunächst nur das Pensionssystem massiv. Es ist zunächst damit zu rechnen, dass die absolute und relative Zunahme der Gruppe alter Menschen mit gesunder Lebenserwartung verbunden sein wird, die erst im hohen Lebensalter durch altersbedingte Krankheiten abgelöst wird. Das Gesundheitssystem wird daher aufgrund des durchschnittlich guten Gesundheitszustandes der jüngeren Seniorinnen und Senioren erst etwas später verstärkt beansprucht werden. Dennoch ist absehbar, dass bereits jetzt ein zunehmender Bedarf an Pflegebetten und Pflegepersonal sowie an extramuralen Pflegeeinrichtungen inklusive Pflege- und Betreuungspersonen besteht. In Verbindung mit der längeren Lebenserwartung wird dabei vor allem auch die Bedeutung der Akutgeriatrie steigen. Der schichtenspezifischen Sterblichkeit sollte schon jetzt vermehrt Beachtung geschenkt werden.

Allgemein wird sich der Strukturwandel der Versorgungsaufgaben bei der Begegnung mit Krankheiten forciert fortsetzen, mit zunehmenden Aufgaben auf den Gebieten der Rehabilitation und der Pflege.²³² Für die Zukunft ist auf jeden Fall mit erhöhten Kosten, einem erhöhten Bedarf an extramuraler Pflege sowie einem steigenden Bedarf an mehr Pflegeplätzen in Heimen zu rechnen. Vor allem bei Demenzkranken ist ein Anstieg der institutionellen Hilfe zu erwarten.

Längerfristig werden im Anforderungsprofil an Gesundheitssysteme nach SCHEIL-ADLUNG folgende Änderungen zu erwarten sein:²³³

- Verstärkte Nachfrage nach Prävention und Rehabilitation.
- Wachsende Rolle von Leistungen bei Pflegebedürftigkeit.
- Verlagerung kurativer Gesundheitsleistungen vom stationären auf den ambulanten Sektor (altersbe-

dingte/chronische Krankheiten in Verbindung mit neuen Therapien und Arzneimitteln sowie Vorverlagerung von Diagnosezeitpunkten werden zu einer Verschiebung von stationärer auf ambulante Versorgung führen).

- Steigende Bedeutung von Gesundheitsleistungen aus dem privaten Sektor (Privatversicherungen, privatärztliche und private paramedizinische Leistungen sowie Zusatzversorgung im Hinblick auf Versorgungsqualität und Komfort). Dies gilt jedoch nicht für die Gruppe der Hochbetagten.

Angesichts der sich ändernden Anforderungen an die Gesundheitssysteme scheint es erforderlich, neue Konzepte zu entwickeln. Als erster Schritt sollte versucht werden, auch im Bewusstsein der Bevölkerung die weitgehende Gleichsetzung von Alter und Krankheit oder Behinderung aufzuheben. Ferner wird eine Neuorientierung von Versorgungszielen und Versorgungsschwerpunkten in Hinblick auf die Bedürfnisse und Wünsche demographisch gealterter Bevölkerungen vordringlich.²³⁴ ExpertInnen zufolge dürften dabei vor allem die Bereiche Prävention, Rehabilitation und Pflege im Mittelpunkt stehen. Ferner könnten aufgrund der Zunahme altersbedingter Krankheiten Kapazitätsverlagerungen vom stationären auf den ambulanten Sektor erforderlich werden. Der Ausbau des ambulanten Sektors sollte neben medizinischer Infrastruktur auch andere altersrelevante Angebote umfassen. Hierzu zählen vor allem Physiotherapie, Ergotherapie, Logopädie, physikalische Therapie, Psychotherapie und Neuropsychologie.²³⁵

Auswirkungen auf Kosten des Gesundheitssystems

Der steigende Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung sowie die veränderte Morbidität wird die Gesundheitsausgaben deutlich wachsen lassen. Österreichweit wird zum Beispiel der demographisch bedingte Anstieg der Pflegegeldkosten zwischen 2001 und 2041 voraussichtlich 89 Prozent betragen.²³⁶

²³² Robert Koch-Institut (2001), S. 5.

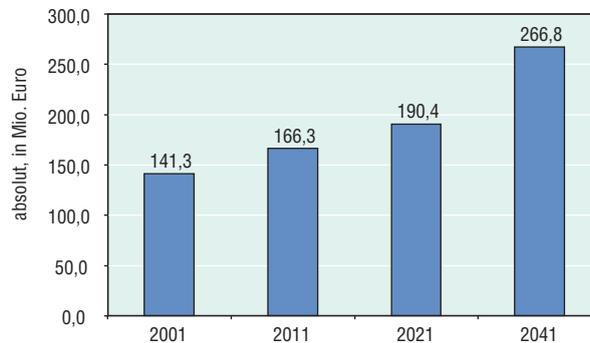
²³³ SCHEIL-ADLUNG (2002), S. 364.

²³⁴ SCHEIL-ADLUNG (2002), S. 364.

²³⁵ Vgl. Deutscher Bundestag (2001), Dritter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Alter und Gesellschaft, sowie SCHEIL-ADLUNG (2002) S. 366.

²³⁶ Statistik Austria.

Grafik 3: Demographisch bedingter Anstieg der Pflegegeldkosten, Österreich 2001–2041



Quelle: Statistik Austria.

1999 wurden in Österreich insgesamt 22,18 Milliarden Schilling (1,6 Milliarden Euro) für Langzeitversorgung ausgegeben. Damit verbrauchte die Langzeitversorgung insgesamt 1,5 Prozent der gesamten Staatsausgaben. Der gesamte Pflegeaufwand bleibt allerdings unterschätzt, da er weder die Ausgaben der sozialen Krankenversicherung für Hauskrankenpflege und Rehabilitation enthält, noch die Ausgaben für die Leistungen von Krankenanstalten und niedergelassenen Ärzten und Ärztinnen.²³⁷ Einer Studie des Instituts für Höhere Studien (IHS) zufolge werden sich die Ausgaben für Akutversorgung bis 2050 um etwa ein Drittel erhöhen, jene für Langzeitversorgung mehr als verdoppeln.²³⁸ Insgesamt werden in Österreich die Ausgaben für Akut- und Langzeitversorgung zwischen 2000 und 2050 von 5,6 Prozent auf 8 Prozent des BIP steigen.

Nach SCHEIL-ADLUNG jedoch ist die demographische Alterung der Bevölkerung vor allem durch *gesunde* Lebenserwartung gekennzeichnet und wird keine Kostenexplosion, sondern eine Umverteilung der Kostenschwerpunkte nach sich ziehen. Altersbedingte Krankheiten würden stärker in den Mittelpunkt rücken und Akutmedizin und stationäre Leistungen in den Hintergrund drängen. Dementsprechend erfordere die demographische Alterung einen Aus- und Umbau der Gesundheitssysteme, wobei den Bereichen Prävention, Rehabilitation, ambulante Versorgung und Pflege ein zentraler Stellenwert zukommt.

In jedem Fall wird der tendenzielle Grenznutzen wachsender medizinisch-technischer Aufwendungen zunehmend erkennbar. Die zunehmende soziale Asymmetrie der durch die medizinische Versorgung verbrauchten finanziellen Mittel und Ressourcen wird die Gesellschaft vor neue Herausforderungen stellen.²³⁹

Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation können jedoch entscheidend dazu beitragen, Krankheiten zu verhindern bzw. zusammen mit verbesserten diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten ihr Fortschreiten aufzuhalten oder zumindest hinauszuschieben, sodass chronische Krankheiten erst zu einem relativ späten Zeitpunkt ein Stadium erreichen, in dem sie zu gravierenden funktionalen Beeinträchtigungen und schließlich zu Pflegebedürftigkeit führen.

Erforderlich sind entsprechende Gesundheits- und Sozialprogramme, die ein gesundes Älterwerden unterstützen und dazu beitragen, die Lebensqualität im Alter zu verbessern. Dies schließt Aufklärung über Risikofaktoren, einen gesundheitsfördernden Lebensstil (gesunde Ernährung, Nichtrauchen, regelmäßige Bewegung, etc.) und eine gesundheitsfördernde Umwelt mit ein. Die Studie von VITA et al. zeigt eindrucksvoll, dass umfassende Prävention wesentlich zur Reduktion der Abhängigkeit und Pflegebedürftigkeit älterer Menschen beiträgt. Rauchen, Übergewicht und Bewegungsmangel im mittleren Alter und in späteren Lebensjahren gehen mit einer Verkürzung der behinderungsfrei

²³⁷ HOFMARCHER & RIEDEL (2001), S. 37.

²³⁸ IHS-Studie: Gesundheitskosten steigen mit Alterung der Gesellschaft.

²³⁹ Robert Koch-Institut (2001), S. 5.

verbrachten Zeitspanne der Gesamtlebenszeit (behinderungsfreie Lebenserwartung) einher. Eine entsprechende Prävention durch Vermeidung der erkannten Risikofaktoren in jedem Lebensalter wird jedenfalls heute allgemein als die beste Voraussetzung zu einer Verbesserung der Gesundheit auch im Alter gesehen. Ergänzend sollten angebotene Vorsorgeuntersuchungen zur Ermöglichung der Früherkennung von Krankheiten vermehrt in Anspruch genommen werden.

Angesichts der zu erwartenden Kostenexplosion des Gesundheitssystems durch das mit der demographischen Entwicklung verbundene Anwachsen altersbedingter Krankheiten ist eine bereits im frühen Lebens-

alter einsetzende Gesundheitsförderung und das Setzen präventiver Maßnahmen auch zur Erhöhung der Lebensqualität im höheren Lebensalter aus gesundheitspolitischer Perspektive unabdingbar. Es bedarf also der Entwicklung erfolgreicher Strategien zur Stärkung und Erhaltung der Gesundheit (Gesundheitsförderung und Gesundheitsvorsorge), aber auch bewusstenbildender Maßnahmen in der Bevölkerung. Dabei muss es gelingen, das nicht in allen gesellschaftlichen Schichten gleich stark ausgeprägte Gesundheitsbewusstsein in allen Altersgruppen forciert zu fördern.²⁴⁰ Gesundheitsförderung, Prävention und auch Rehabilitation bedürfen vor allem der aktiven Mitwirkung der jeweiligen Zielgruppen.

²⁴⁰ In der Gruppe mit hohem Gesundheitsrisiko (in Bezug auf Übergewicht, Rauchen und Bewegungsmangel) treten Behinderungen fünf Jahre früher zutage als in jener mit niedrigem Risiko. Dies gilt übrigens für Männer und Frauen gleichermaßen. Das Vorhandensein dieser Risikofaktoren wird weitgehend von sozioökonomischen Faktoren bestimmt; Personen mit hohem sozioökonomischen Status und hohem Bildungsniveau erfreuen sich im Allgemeinen auch besserer Gesundheit. VITA et al. (1998).

LITERATUR

BIBLIOGRAPHY

LITERATUR

- APA Journal Gesundheit Nr. 41 vom 7.10.2002, Wien.
Artikel: Immer mehr Pflegebedürftige, S. 12.
- APA Journal Gesundheit Nr. 43 vom 21.10.2002, Wien.
Artikel: Osteoporose nimmt zu, S. 7; 2010: Ein Drittel mehr Pflegefälle, S. 8.
- AROMAA, A.; KOSKINEN, S.; HUTTUNEN, J. [Hrsg.] (1999), Health in Finland, Helsinki.
- BATES, T.S.; WRIGHT, M.P.J.; GILLAT, D.A. (1998), Prevalence and Impact of incontinence following total prostatectomy assessed anonymously by ICS-Male Questionnaire, in: Eur. Urol. 33: 165–169.
- BERRINO, F.; VERECCHIA, A., CAPPOCACCIA R.; HAKULINEN, T.; ESTEVE J. (1995), Survival of Cancer Patients in Europe, in: The EURO CARE Study, Lyon, IARC.
- BÖHMER, F. (1998), Inkontinenz – eine interdisziplinäre Herausforderung, Van Swieten-Kongreß 1998: 32–33.
- BRENNAN, T.A.; LEAPE, L.L. et al. (1991), Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients. Results of the Harvard Medical Practice Study I, in: NEJM (New England Journal of Medicine) 6, 324: 370–376.
- BMJ – British Medical Journal, Spezialausgabe vom 18. März 2000: Reducing Error, Improving Safety. Vol 320, Issue 7237.
- CSITKOVICS, M. et al. (1997), Die gesundheitliche Situation von MigrantInnen in Wien, Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Deutscher Bundestag (2001), Dritter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Alter und Gesellschaft, Berlin.
- DOBLHAMMER, G.; KYTIR, J. (1999), Kompression oder Expansion der Morbidität, in: Demographische Informationen 1997/1999: 71–79. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien.
- DOS SANTOS SILVA, I. (1999), Cancer Epidemiology: Principles and Methods, Lyon (International Agency for Research on Cancer).
- ELMADFA, I. (1998), Ernährung des Menschen, Stuttgart.
- ERMINI-FÜNFSCILLING, D.; MEIER D. (1995), Gedächtnistraining: wichtiger Bestandteil der Milieuthherapie bei seniler Demenz; in: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 28, 3.
- EU (1998), The European Union Report on Osteoporosis – Action for Prevention.
- FORSDAHL, A. (1977), Are poor living conditions in childhood and adolescence an important risk factor for arteriosclerotic heart disease? Br J Prev Soc Med 1977; 31: 91–95. Zit. in: MARMOT & SHIPLEY (1984).
- FRIES, J.F. (1980), Aging, natural death, and the compression of morbidity, in: New England Journal of Medicine 3: 130–135.
- FÜSGEN, I. [Hrsg.] (1992), Der inkontinente Patient, Bern, Göttingen, Toronto.
- FÜSGEN, I.; SUMMA, J.D. (1995), Geriatrie, Stuttgart, Berlin, Köln.
- FRIES, J.F. (1989), Aging, natural death and the compression of morbidity, in: Journal of Medicine, 303: 130.
- Gesundheitsbericht für Deutschland (1998), Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Stuttgart.
- Gesundheitsbericht für Wien 1997 (1998), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Gesundheitsbericht für Wien 1998 (1999), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Gesundheitsbericht Wien 2000 (2000), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Gesundheitsbericht Wien 2001 (2001), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Gesundheitsbericht Wien 2002 (2002), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- GRUNDBÖCK, A. et al. (2000), Case Management in einem Wiener Modellprojekt zur ambulanten Versorgung von Patienten mit komplexem Betreuungsbedarf; in: EWERS, M.; SCHAEFFER, D. [Hrsg.], Case Management in Theorie und Praxis, Bern: 217–250.
- GRUENBERG, E.M. (1977), The Failures of Success, in: Milbank Memorial Fund Quarterly, Health and Society, 1: 3–24.
- Historischer Atlas von Wien, Herausgeber: Wiener Stadt- und Landesarchiv, Verein für Geschichte der Stadt Wien, Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung, Wien.
- JUNKER, E. (2000), Vom Amulett zur Vorsorgemedizin. Der Kampf gegen Seuchen in Wien im Wandel der Zeiten. Schriftenreihe Gesund in Wien, Wien.
- JUNKER, E. (1998), Vom Pestarzt zum Landessanitätsdirektor. 450 Jahre öffentlicher Gesundheitsdienst in Wien. Schriftenreihe Gesund in Wien, Wien.
- HADINGER, G. et al. (1992), Die Entwicklung der Zahl von Alzheimer-Erkrankungen in Österreich bis zum Jahr 2050, in: Wiener Klinische Wochenschrift 104, 20: 631–635.

- HAMPEL, C. et al. (1997), Prevalence and natural history of female incontinence, in: *Eur Urol* (suppl 2): 3–12.
- HENNEKENS, C.H.; BURING J.E. (1987), *Epidemiology in Medicine*. Boston/Toronto.
- HOFMANN, A.; ROCCA, W.A.; AMADUCCI, L. (1991), A collaborative study of the prevalence of dementia in Europe: The European Findings, in: *Diagnostic and therapeutic assessments in Alzheimer's Disease* (GOTTFIRES, C.; LEVY, G.R.; CLINCKE, G.; TRITSMANS, L. [Hrsg.]), Wrightson Biomedical Publishing Ltd.
- HOFMARCHER, M.M.; RIEDEL, M. (2002/2003), Gesundheitszustand in der EU: Ab dem 70. Lebensjahr wird's beschwerlich, in: *Health System Watch* (Herausgeber: IHS – Institut für Höhere Studien), IV/Winter 2002/2003, Wien.
- HOFMARCHER, M.M.; RIEDEL, M.; RÖHRLING, G. (2001/2002), Gesundheitszustand in der EU: Die EU wächst zusammen, in: *Health System Watch* (Herausgeber: IHS – Institut für Höhere Studien), IV/Winter 2001/2002, Wien.
- HOFMARCHER, M.M.; RIEDEL, M. (2001), Entwicklung der Altersstruktur in der EU: Die EU altert – auch bei Osterweiterung, in: *Health System Watch* (Herausgeber: IHS – Institut für Höhere Studien), III/Herbst 2001, Wien.
- HOFMARCHER, M.M.; RACK, H. (2001), *Gesundheitssysteme im Wandel* (Health Care Systems in Transition). Österreich (Austria). European Observatory on Health Care Systems, Kopenhagen.
- Institut für Höhere Studien (IHS; Hrsg.) – Reihe Health System Watch. Siehe unter HOFMARCHER, RIEDEL.
- JACKSON, S. et al. (1996), The Bristol female lower urinary tract symptoms questionnaire: development and psychometric testing, in: *Br. J Urol* 77: 805–812.
- Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 1999 (2001), Herausgeber: Statistik Austria, Wien.
- Jahrbuch der Gesundheitsstatistik 2000 (2002), Herausgeber: Statistik Austria, Wien.
- KÖLTRINGER, R.; URBAS, E. (2002), Fragen zur Gesundheit: Gesundheitsverhalten, Risiko- und Belastungsfaktoren. Mikrozensus September 1999. In: *Statistische Nachrichten* 8/2002: 588–601, Statistik Austria (Hrsg.), Wien.
- KUH, D.; BEN-SHLOMO, Y. [Hrsg.] (1997), *A Life Course Approach to Chronic Disease Epidemiology*, Oxford.
- KUH, D.; BEN-SHLOMO, Y. (1997), Introduction: a life course approach to the aetiology of adult chronic disease, in: KUH & BEN-SHLOMO [Hrsg.] (1997): 3–14.
- KUH, D.; SMITH, G.D. (1997), The life course and adult chronic disease: an historical perspective with particular reference to coronary heart disease, in: KUH & BEN-SHLOMO [Hrsg.] (1997): 15–
- KUNZE, M. et al. (1988), *Atherosklerosebericht*, Institut für Sozialmedizin der Universität Wien.
- KYTIR, J.; MÜNZ, R. (1999), Demographische Rahmenbedingungen: die alternde Gesellschaft und das alter werdende Individuum, in: Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie [Hrsg.], *Bericht zur Lebenssituation älterer Menschen in Österreich*, Wien.
- KYTIR, J.; KÖCK, Ch. (1995), *Säuglingssterblichkeit in Wien*. Eine gesamtbevölkerungsbezogene Untersuchung über die epidemiologischen Ursachen der überdurchschnittlichen Sterblichkeit der Wiener Kinder im ersten Lebensjahr, Wien.
- Leben in Wien (1996), Herausgeber: Institut für empirische Sozialforschung (IFES), Wien.
- LEON, D.; BEN-SHLOMO, Y. (1997), Preadult influences on cardiovascular disease and cancer, in: KUH & BEN-SHLOMO [Hrsg.] (1997): 45–77.
- MADERSBACHER, S.; HAIDINGER, G.; TEMML, C. (1999), Prävalenz der weiblichen Harninkontinenz in einer urbanen Bevölkerung – Ergebnis einer offenen Querschnittstudie, in: *Hausarzt* Nr. 7/8a, Fortbildungsheft zum Thema Inkontinenz.
- MADERSBACHER, S.; HAIDINGER, G.; TEMML, C. (2000), Prävalenz der Harninkontinenz im Wiener Raum, in: *Wiener Gesundheitsbericht 2000*: 229–233.
- MALCHAU, H.; HERBERTS, P.; AHN FELT, L. (1993), Prognosis of Total Hip Replacement in Sweden, in: *Acta Orthopædica Scandinavia Supplementum* 65 (5): 497–506.
- MALMSTEN, U.G.H. et al. (1997), Urinary incontinence and lower urinary tract symptoms: an epidemiological study of men aged 45 to 99 years, in: *J Urol* 158: 1733–1737.
- MARMOT, M.G.; ROSE, G.; SHIPLEY, M.; HAMILTON, P.J.S. (1978), Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *J Epidemiol Comm Hlth* 1978; 32: 244–49.
- MARMOT, M.G.; SHIPLEY, M.J.; ROSE, G. (1984), Inequalities in death – specific explanations of a general pattern? In: *Lancet*: 1003–1006.
- MARMOT, M.; THEORELL, T. (1991), Social class and cardiovascular disease: The contribution of work, in: *The psychosocial work environment: Work organization, democratization and health*, eds. J.V. JOHNSON, G. JOHANSSON: 33–48, Amityville, NY.

- McGANICAL, G. et al. (1993), Epidemiology of Alzheimer's presenile dementia in Scotland 1974–1988, in: *British Medical Journal* 306: 680–683.
- McPHERSON, K.; STEEL, DIXON, J.M. (2000), Breast Cancer – epidemiology, risk factors and genetics. *ABC of Breast Diseases*, *BMJ* 2000, 321: 624–628.
- MEIER-BAUMGARTNER, H.-P. (1991), Geriatrische Rehabilitation im Krankenhaus, Heidelberg, Wiesbaden.
- Men's Health Review (1996), Royal College of Nursing, April 1996.
- Mikrozensus 1999 – Ergebnisse zur Gesundheit in Wien (Studie S2/2002), Herausgeber: Stadt Wien.
- MUNOZ, N. et al. (1994), The Role of HPV in the Etiology of Cervical Cancer, in: *Mutation Research* 305: 293–301.
- NOLTE, E.; McKEE, M. (in Vorbereitung), Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust.
- NOLTE, E.; SHKOLNIKO, V.; McKEE, M. (2000), Changing mortality patterns in East and West Germany and Poland: II. Short-term trends during transition and in the 1990s, in: *Journal of Epidemiology & Community Health* 2000; 54: 899–906.
- Österreichischer Krankenanstalten- und Großgeräteplan, Stand 1.1.2002.
- Österreichischer Todesursachenatlas 1988/94 (1998), AutorInnen: LANGGASSNER, J.; KYTIR, J.; VUTUC, Ch.; DOBLHAMMER-REITER, G. Herausgeber: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Wien.
- OLSHANSKY, S.J.; RUDBERG, M.A.; CARNES, B.A.; CASSEL, B.A.; BRADY, J.A. (1991), Trading off longer life for worsening health: The expansion of morbidity hypothesis, in: *Journal of Aging and Health* 2: 194–216.
- OSWALD, W.D.; RÖDEL, G. (1995), Gedächtnistraining. Ein Programm für Seniorengruppen, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle.
- PALMOR, E. E. (1985), Predictors of longevity difference, in: PALMORE et al., *Normal Aging*, III, Durham, N.C.
- PAZOUREK, J., Steiermärkischer Krankenanstaltenplan, Wien 1989.
- PREISINGER, E. (2000), Osteoporose, in: *Wiener Gesundheitsbericht 2000*, Wien: 224–228.
- RIVM (National Institute for Public Health and the Environment; 2002), A Healthy Judgement? Health and Health Care in the Netherlands in international perspective. AutorInnen: P.W. ACHTERBERG, P.G.N. KRAMERS, E.A. VAN DER WILK. Bilthoven/Netherlands.
- Robert Koch-Institut [Hrsg.] (2002), *Gesundheit im Alter*. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 10, Berlin.
- Robert Koch-Institut [Hrsg.] (2001), *Der Lebensverlängerungsprozess in Deutschland. Stand – Entwicklung – Folgen* (Autor: WIESNER, G.). Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin.
- ROBINE, J.M.; ROMIEU, I.; CAMBOIS, E. (1999), Health expectancy indicators. *Bulletin of the World Health Organisation* 77(2).
- ROBINE, J.; ROMIEU, I. (1993), *Statistical World Yearbook on Health Expectancy*, Laboratoire d'Epidémiologie et d'Economie de la Santé, Montpellier.
- SCHEIL-ADLUNG, X. (2002), Demographische Alterung und Gesundheitssysteme: Einige Anmerkungen, in: *Soziale Sicherheit* 9/20002: 362–367.
- SCHIFFMAN, M.H.; BRINTON, L.A. (1995), The Epidemiology of Cervical Carcinogenesis, in: *Cancer* 76: 1888–1901.
- SCHIMANY, P. (2001), Altern aus bevölkerungssoziologischer Perspektive. Anmerkungen zur Verschränkung von Demographie und Soziologie, in: *Demographische Informationen 2001*: 59–68, Institut für Demographie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (Hrsg.), Wien:
- SCHMEISER-RIEDER, A. et al. (1997), Gesundheitsmonitor (SERMO-Studie) – Konzept, Methodik und ein beispielhaftes Ergebnis zur subjektiv erlebten Morbidität von Kopfschmerz, in: *Das Gesundheitswesen* 59/3: 144–149.
- SCHULMAN, C. et al. (1997), Urinary incontinence in Belgium: a population-based epidemiological survey, in: *Eur Urol* 32: 315–320.
- Seniorenbericht 2000 (2000), Zur Lebenssituation älterer Menschen in Österreich, Herausgeber: Bundesministerium für Sicherheit und Generationen, Graz.
- SONNECK, G. (Hrsg.; 1999), *Suizidprävention in Österreich*. Wien.
- SONNECK, G. (1999), Suizid und Suizidversuch, in: *Gesundheitsbericht für Wien 1998*: 169–176.
- Stadt Wien, Magistratsabteilung 18 [Hrsg.] (2002), *Bevölkerungsvorausschätzung 2000–2030 nach Teilgebieten der Wiener Stadtregion*. Werkstattbericht nr. 49, Wien.
- Statistische Mitteilungen zur Gesundheit in Wien 2001/2 (2001), Einfluss von Ernährung und Training auf Leistungsparameter bei alten Menschen, Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Statistische Mitteilungen zur Gesundheit in Wien 2000/2 (2000), Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Wien, Herausgeber: Stadt Wien, Wien.

- Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien (2001), Ausgabe 2001, Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Wien, Wien.
- Statistisches Taschenbuch der Stadt Wien, Ausgabe 2002 (2002), Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Wien, Wien.
- SULLIVAN, D.F. (1971), A single index of mortality and morbidity, In: HSMHA Health Report 86: 347–354.
- TEMML, C.; HAIDINGER, G.; SCHMIDBAUER, J.; SCHATZL, G.; MADERSBACHER, S. (2000), Urinary Incontinence in Both Sexes – Prevalence Rates, Impact on Quality of Life and Sexual Life. *NeuroUrology Urology* 19: 259–271.
- The Aric Investigators (1990), Atherosclerosis Rise in Community Study.
- THOM, D. (1998), Variations in estimates of urinary incontinence prevalence in the community: Effects of differences in definition, population characteristics and study type, in: *JAGS*, 46: 473–480.
- UHER, E. et al. [Hrsg.] (1995), Einstellung und Wissen von Frauen zur Harninkontinenz, Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für physikalische Medizin und Rehabilitation, Wien.
- VERBRUGGE, L.M. (1984), Longer Life but Worsening Health? Trends in Health and Mortality of Middle-aged and Older Persons, in: *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 3:475–519.
- VITA, A.J. et al. (1998), Aging, Health Risks and cumulative disability, in: *NJM*, 338: 1035–1041.
- VOGEL, J. (1994), 5-Jahres-Follow-up-Studie von über 65-jährigen Schlaganfallpatienten, in: *Rehabilitation* 33: 155–157.
- VUTUC, Ch.; WALDHOER, Th.; KLIMONT, J.; HAIDINGER, G.; JAKESZ, R.; KUBISTA, E.; ZIELINSKI, Ch. (2002a), Survival of women with breast cancer in Austria by age, stage and period of diagnosis, in: *Wiener Klinische Wochenschrift* 114/12: 438–442.
- VUTUC, Ch.; HAIDINGER, G. (2002b), Epidemiology of Lung Cancer (EU Countries), 8th Central European Lung Cancer Conference, Vienna September 1–4 2002, proceedings, CD-Rom 2002: 1–5.
- VUTUC, Ch.; HAIDINGER, G. (2002c), Herzerkrankungen und Bettenbedarf in Wien. Ist-Zustand und Prognose für die Jahre 2010 und 2020. (Publikation der Abteilung für Epidemiologie, Institut für Krebsforschung der Universität Wien.)
- VUTUC, Ch.; WALDHOER, T.; MADERSBACHER, S.; MICKSCHE, M.; HAIDINGER, G. (2001), Prostate cancer in Austria: impact of prostate-specific antigen test on incidence and mortality. *European Journal of Cancer Prevention* 10: 425–428.
- VUTUC, Ch.; HAIDINGER, G.; WALDHOER, Th. (1998), Mammographie-Screening in Österreich. Prävalenz und Auswirkungen auf die Brustkrebssterblichkeit, in: *Wiener Klinische Wochenschrift* 110/13–14: 485–490.
- WALLER, H. (1995), Gesundheitswissenschaft. Eine Einführung in Grundlagen und Praxis, Stuttgart, Berlin, Köln.
- WEISS, W. [Hrsg.] (1993), Gesundheit in der Schweiz, Zürich.
- WETTSTEIN, A. (1991), Senile Demenz, Bern.
- WHO – World Health Report 2002.
- WHO (World Health Organization; 1998), Gesundheit ein Leben lang, in: *Der Weltgesundheitsbericht 1998*: 63–114.
- WHO (World Health Organization; 1997), The state of world health, in: *The World Health Report 1997*: 1–68.
- WHO (World Health Organization; 1995), World Health Forum 16.
- WHO (World Health Organization), Technical Report 843.
- WIEGELE, B.; HOFFER, H.; HINTERHÖLZL, G. (1999), Validationsforschung. Endbericht im Auftrag des BMAGS, Wien.
- Wiener Frauengesundheitsbericht (1996; erstellt durch das Ludwig Boltzmann-Institut für Gesundheitspsychologie der Frau), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Wiener Gesundheitsbericht 2000 (2000), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Wiener Gesundheits- und Sozialsurvey 2001 (2001), Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Wien.
- Wiener Kindergesundheitsbericht 2000 (2000), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Wiener Männergesundheitsbericht 1999 (1999; erstellt durch Univ. Prof. Dr. Anita SCHMEISER-RIEDER und Univ. Prof. Dr. Michael KUNZE), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- Wiener Seniorengesundheitsbericht 1997 (1998; erstellt durch das Wiener Institut für Sozialwissenschaftliche Dokumentation und Methodik), Herausgeber: Stadt Wien, Wien.
- World Health Organization (2002), The European Health Report 2002, Copenhagen.
- World Health Organization (2002), The World Health Report 2002, Geneva.
- World Health Organization (2001), Health and Aging, A discussion paper, Geneva: 21.
- World Health Organization and Milbank Memorial Fund: Towards an International Consensus on Policy for Long-Term Care of the Aging, Geneva.