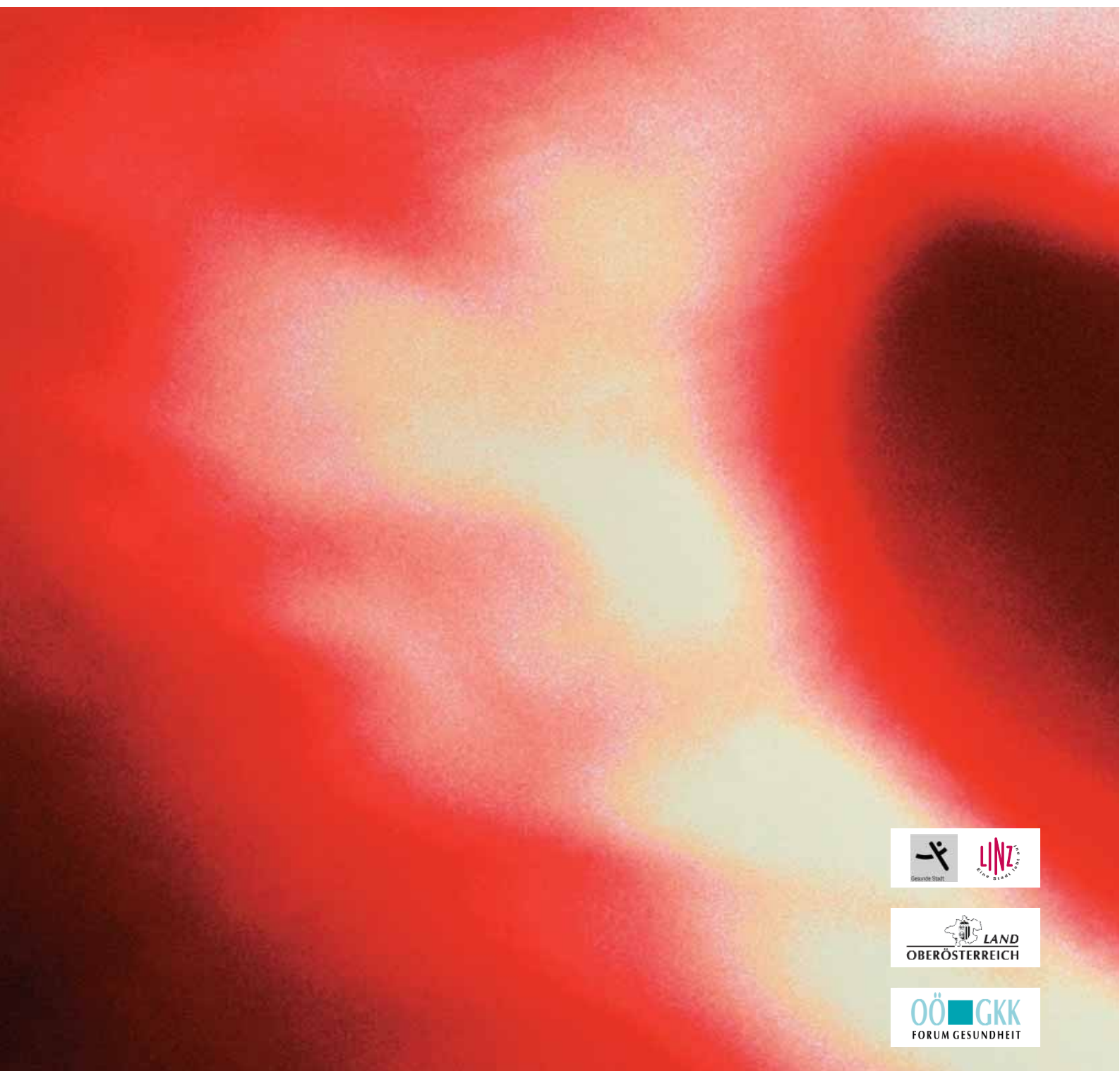




G E S U N D H E I T S B E R I C H T  
O B E R Ö S T E R R E I C H

2000





# P R O J E K T L E I T U N G

---

## **PROJEKTLEITUNG :**

JÜRGEN HIMMELBAUER, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

## **PROJEKTTEAM :**

DR. WALTRUD BITTMANN, Büro Landesrätin Dr. Silvia Stöger

DR. REINHARD DZIEKAN, Landessanitätsdirektion Oberösterreich

MARIANNE HOFMANN, Gesundheitsamt Magistrat Linz

SUSANNE LILPOP, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

REINHARD MATSCHEKO, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

DR. DIETMAR NEMETH, Büro Stadträtin Dr. Christiana Dolezal

DR. HEIDE SAID, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

DR. PETER TOLAR, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

## **Unter weiterer Mitarbeit von:**

MAG. CLAUDIA HABL, Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen - ÖBIG

DR. BRIGITTE HORWATH, Magistrat Linz, Leiterin Gesundheitsamt

ELKE LARNDORFER, Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

MICHAEL LEITNER, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

MAG. DDR. OSKAR MEGGENEDER, Dir.-Stv. der Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

MAG. ALBERT MÜHLBERGER, Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

DR. ELFRIEDE MÜHLSTEIN, Magistrat Linz Gesundheitsamt

W.-HR. DR. GERNOT SÜSS Landessanitätsdirektor Oberösterreich

## **AUTOREN :**

UNIV.-PROF. PRIM. DR. F. AICHNER, Leiter: Neurologische Abteilung, OÖ. Landes-Nervenklinik Wagner-Jauregg

PRIM. DR. KURT AIGNER, Vorstand: Abteilung für Pneumologie Krankenhaus der Elisabethinen

HERR MAG. PETER BAYER, Institut für Sozialmedizin der Universität Wien

DR. REINHARD DZIEKAN, Landessanitätsdirektion Oberösterreich

JÜRGEN HIMMELBAUER, Oberösterreichische Gebietskrankenkasse

UNIV.-PROF. DR. K. JELLINGER, Ludwig Boltzmann Institut f. Klinische Neurobiologie PKH Baumgartner Höhe, Wien

DR. MARIA KÖLBINGER, Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

MAG. DIPL.-ING. BERND KREUZER, Kuratorium für Verkehrssicherheit Landesstelle Oberösterreich

UNIV.-DOZ. DR. URSULA KUNZE, Institut für Sozialmedizin der Universität Wien

DR. EVA MAGNET, Landessanitätsdirektion Oberösterreich

UNIV.-PROF. DR. ANITA SCHMEISER-RIEDER, Institut für Sozialmedizin der Universität Wien

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Amt der OÖ Landesregierung

Magistrat der Landeshauptstadt Linz

OÖ Gebietskrankenkasse

Layout: Plankton, Linz

Druck: Denkmayr Ernst GmbH, Linz

# I N H A L T

## 1. VORWORTE

Land OÖ - Stadt Linz - OÖGGK

## 2. DEMOGRAPHIE

<b>Bevölkerungsstruktur</b>	13
<b>Bevölkerungsentwicklung</b>	16
<b>Bevölkerungsbewegung</b>	19
Wanderungen	19
<b>Geburtenstatistik</b>	20
Fruchtbarkeit	20
Nettoreproduktionsrate	21
Geburtsgewicht	22
<b>Sterbestatistik</b>	24
Säuglingssterblichkeit	24
Sterberate	24
<b>Lebenserwartung</b>	28

## 3. EPIDEMIOLOGIE

<b>Spitalsentlassungsstatistik</b>	33
<b>Krankheiten mit besonderer Bedeutung</b>	37
Asthma Bronchiale	37
Diabetes Mellitus	40
Obstruktive Lungenerkrankungen	44
Schlaganfall	51
<b>Infektionskrankheiten</b>	55
Tuberkulose	55
Aids	62
Impfwesen	64
<b>Krebs</b>	70
Mund und Rachen	71
Magen	72
Darm	73
Bauchspeicheldrüse	73
Lunge	74
Malignes Melanom der Haut	81
Blasenkrebs	81
Weibliche Brust	82
Gebärmutterhals	84
Gebärmutterkörper	85
Eierstock	86
Prostata	87
<b>Mentale Gesundheit/Psychische Störung</b>	88
Depressionen	88
Demenz	91
<b>Woran sterben die ÖsterreicherInnen</b>	97
Gesamt mortalität	97
Regionale Verteilung der Mortalität	101
Das Mortalitätsspektrum	102
Das Krebspektrum	104
Vorzeitige Sterbefälle	106
Die häufigsten Todesursachen in den verschiedenen Altersgruppen in OÖ.	106

# I N H A L T

---

4. GESCHLECHTSUNTERSCHIED FRAUEN / MÄNNER	
Geschlechtsunterschied Frauen / Männer	115
5. MEDIKATION IN OÖ. ALTENHEIMEN	
Die Pharmakotherapie in den OÖ. Altenheimen	119
6. PSYCHOPHARMAKAVERBRAUCH IN OÖ.	
Behandlung mit Medikamenten aus der Indikationsgruppe Psychopharmaka	129
7. EINKOMMEN UND GESUNDHEIT	
Allgemeines	137
Geringes Einkommen	137
Untersuchungsgegenstand	139
Arztinanspruchnahme (Krankenscheine)	139
Krankheitskosten	143
Heilmittelverbrauch	147
8. STRASSENVERKEHRS- UNFÄLLE IN OÖ.	
Straßenverkehrsunfälle	153
9. GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OÖ.	
Der öffentliche Gesundheitsdienst	161
Stationäre Versorgung	164
Ärztliche Versorgung	167
Ärzte und Ärztinnen	169
Zahnärzte	170
Apotheken	171
Pflege- und medizinisch technische Berufe	171
10. 10 GESUNDHEITSDZIELE FÜR OÖ.	
10 Gesundheitsziele für Oberösterreich	181

---

# TABELLENVERZEICHNIS

## TABELLENVERZEICHNIS

### 2. DEMOGRAPHIE:

Tabelle 1:	Bevölkerung in Oberösterreich 1998 nach Geschlecht und Altersgruppen .....	13
Tabelle 2:	Ausgewählte Strukturmerkmale der Bevölkerung 1998: Anteil von Altersgruppen an der Bevölkerung in %, im Regionalvergleich .....	14
Tabelle 3:	Ausländische Bevölkerung 1998 im Regionalvergleich.....	15
Tabelle 4:	Demografische Basistabelle im Zeitvergleich 1987 bis 1998 (Bevölkerung im Jahresdurchschnitt) .....	16
Tabelle 5:	Bevölkerungszahl 1998 und Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2018 nach Bezirken .....	18
Tabelle 6:	Wanderung der Bevölkerung 1998, im Regionalvergleich .....	19
Tabelle 7:	Lebendgeborene und Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer 1991 und 1998, im Regional- und Zeitvergleich.....	20
Tabelle 8:	Lebendgeborene nach Geburtsgewicht im Zeitvergleich 1985 bis 1998.....	22
Tabelle 9:	Untergewichtige Lebendgeborene je 1.000 Lebendgeborene 1996-1998, im Regionalvergleich .....	23
Tabelle 10:	Säuglingssterblichkeit 1996-1998 im Regionalvergleich .....	24
Tabelle 11:	Allgemeine Sterblichkeit nach Geschlecht im Zeitvergleich (1985 bis 1998) .....	25
Tabelle 12:	Alters- und Geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich (1986-1988 und 1996-1998).....	26
Tabelle 13:	Geschlechtsspezifische Lebenserwartung, im Zeitvergleich 1988 und 1998 (ab dem genauen Alter von ... Jahren zu erwartende Lebensjahre).....	28

### 3. EPIDEMIOLOGIE:

Tabelle 1:	Die 10 häufigsten Diagnosegruppen auf 100.000 der Bevölkerung gerechnet .....	34
Tabelle 2:	Stationär behandelte Patienten 1998 nach der Hauptdiagnose, Alter und Geschlecht, Oberösterreich, Frauen .....	35
Tabelle 3:	Stationär behandelte Patienten 1998 nach der Hauptdiagnose, Alter und Geschlecht, Oberösterreich, Männer .....	36
Tabelle 4:	Medizinische Einzelleistung, Diagnose Diabetes, 1998.....	43
Tabelle 5:	Häufigkeit der Krankenhausbehandlung wegen chronischer obstruktiver Lungenerkrankung (ICD 490-496) im Regionalvergleich, Durchschnitt 1997-1999 .....	46
Tabelle 6:	Stationär behandelte Patienten 1998 in Österreich in Absolutzahlen. Durchschnittliche Aufenthaltsdauer ist in Tagen angegeben. ....	47
Tabelle 7:	Gestorbene und standardisierte Stebeziffern seit 1985 in Österreich (ICD 490-493) .....	48
Tabelle 8:	Gestorbene in Österreich und den Bundesländern - ICD 490-493 .....	49
Tabelle 9:	Tuberkulose in Oberösterreich seit 1975 .....	56
Tabelle 10:	Zahl der Tuberkuloseneuerkrankungen in Österreich ab 1995 .....	57
Tabelle 11:	Tuberkuloseneuerkrankungen, Vergleich Inländer/Ausländer, 1995-1999 .....	59
Tabelle 12:	Inzidenz von aktiver Tuberkulose/100.000 Einwohner-Regionalvergleich .....	60
Tabelle 13:	Impfplan .....	64
Tabelle 14:	Impfungen der Schulanfänger in Oberösterreich 1990-99.....	66
Tabelle 15:	Impfungen Schulanfänger 1999, Regionalvergleich .....	67
Tabelle 16:	Todesfälle an Bösartigen Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und Lunge in absoluten Zahlen in Österreich und in den einzelnen Bundesländern (ICD 162).....	76
Tabelle 17:	Standardisierte Sterbeziffern seit 1985 nach Todesursachen und Geschlecht für ICD 162... 76	
Tabelle 18:	Krebsinzidenz - ICD 162 - Fälle in Österreich seit 1985 in absoluten Zahlen .....	77

# T A B E L L E N V E R Z E I C H N I S

Tabelle 19: Krebsinzidenz - ICD 162 - altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung in Österreich und den einzelnen Bundesländern .....	77
Tabelle 20: Altersspezifische Inzidenz - ICD 162, Neuerkrankungen je 100.000 entsprechend Geschlecht männl./weibl. ....	78
Tabelle 21: Anzahl der stationären Patienten (Frauen und Männer) in Oberösterreich in den Jahren 1997-99 (ICD9: 296, 298.0, 300.4, 309.0, 309.1, 311) .....	91
Tabelle 22: Senile Demenz (ICD: 290.0, 290.2, 290.3), (Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99) .....	92
Tabelle 23: Päsenile Demenz (ICD 290.1), (Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99) .....	93
Tabelle 24: Arteriosklerotische Demenz, Vaskuläre Demenz (ICD 290.4), (Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99) .....	94
Tabelle 25: Alters- und Geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich .....	99
Tabelle 26: Alters- und Geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich .....	100
Tabelle 27: Sterbefälle in den Bezirken je 100.000 Einwohner nach Geschlecht, Durchschnitt 1996-1998 .....	101
Tabelle 28: Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen, ausgewählte Lokalisationen, 1998 Oberösterreich, altersstandardisierte Sterberate je 100.000 Einwohner .....	104
Tabelle 29: Vermeidbare Sterbefälle, im Zeitvergleich .....	107
Tabelle 30: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Männer (15-34) .....	108
Tabelle 31: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Frauen (15-34) .....	108
Tabelle 32: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (IDC 3-steller) Männer (35-64) .....	109
Tabelle 33: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (IDC 3-steller) Frauen (35-64) .....	109
Tabelle 34: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (IDC 3-steller) Männer (65-79) .....	110
Tabelle 35: Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (IDC 3-steller) Frauen (65-79) .....	110
4. GESCHLECHTSUNTERSCHIED MÄNNER FRAUEN:	
Tabelle 1: Gestorbene unter 65 Jahren je 100.000 Einwohner der Alters- und Geschlechtsgruppe (altersstandadisierte Rate) .....	115
5. MEDIKATION IN OBERÖSTERREICHS ALTENHEIMEN:	
Tabelle 1: Anzahl Indikationsgruppen/Patienten/Prozent .....	124
Tabelle 2: Prozentueller Anteil der Frauen in Altenheimen .....	124
Tabelle 3: Die wichtigsten Medikamente die für Frauen verordnet wurden .....	125
Tabelle 4: Die wichtigsten Medikamente die für Männer verordnet wurden .....	125
6. PSYCHOPHARMAKAVERBRAUCH IN OBERÖSTERREICH:	
Tabelle 1: Indikationsgruppen - Verordnungen 1995-99 - prozentuelle Veränderung .....	130
Tabelle 2: Psychopharmaka PatientInnen pro 100.000 Versicherte, nicht Rezeptgebührenbefreit/Rezeptgebührenbefreit .....	132
Tabelle 3: Psychopharmaka PatientInnen pro 100.000 Versicherte, nach Alter, Rezeptgebührenbefreite, nicht Rezeptgebührenbefreite .....	132



# T A B E L L E N V E R Z E I C H N I S

Tabelle 4: Psychopharmaka PatientInnen pro 100.000 nach Arbeiter/Angestellte/Arbeitslose Arbeiter/Arbeitslose Angestellte .....	133
7. EINKOMMEN UND GESUNDHEIT:	
Tabelle 1: Rezeptgebührenbefreite Versicherte 1999 .....	138
8. STRASSENVERKEHRSUNFÄLLE:	
Tabelle 1: Verletzte und Getötete nach politischen Bezirken 1999, absolut und je 10.000 Einwohner (1991) .....	154
9. GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH	
Tabelle 1: Die Personalaufteilung der Gesundheitsämter nach Bezirken .....	163
Tabelle 2: Krankenanstalten und Betten nach Öffentlichkeitsrecht am 31. Dezember 1998 .....	165
Tabelle 3: Bettennutzung in den Krankenanstalten Oberösterreichs 1998 .....	167
Tabelle 4: Niedergelassene Allgemeinärzte mit und ohne Kassenvertrag 1999 in Oberösterreich .....	168
Tabelle 5: Niedergelassene Fachärzte mit und ohne Kassenvertrag 1999 in Oberösterreich .....	169
Tabelle 6: Niedergelassene Zahnärzte und Dentisten mit + ohne Kassenvertrag in Oberösterreich 1999 .....	170
Tabelle 7: Krankenpflege in allgemeinen öffentlichen Krankenanstalten Oberösterreichs .....	172
Tabelle 8: Beschäftigungszahlen in allgemeinen öffentlichen Krankenanstalten Oberösterreichs 1991-1998 .....	173
Tabelle 9: Absolventen der Krankenpflegeschulen und Akademien in Oberösterreich .....	175

## GRAFIKVERZEICHNIS

2. DEMOGRAPHIE:	
Grafik 1: Veränderung der oberösterreichischen Altersstrukturen im Zeitvergleich (1971 bis 2021) .....	17
Grafik 2: Oberösterreichs Bevölkerung in den Jahren 1998, 2008 und 2018 .....	17
Grafik 3: Nettoreproduktionsraten im Zeitvergleich (1971 bis 1998) .....	21
Grafik 4: Alters- und geschlechtsspezifische Sterblichkeit (je 100.000 Einwohner logarithmisch skaliert) .....	27
Grafik 5: Oberösterreichs Bevölkerung nach breiten Altersgruppen in den Bezirken 1998 .....	29
3. EPIDEMIOLOGIE:	
Grafik 1: Krankenhausentlassungen nach Wohnbundesland 1998 auf 100.000 der Bevölkerung .....	33
Grafik 2: Verordnungen aus der Medikamentengruppe Asthmaheilmittel für Versicherte der OÖGKK .....	38
Grafik 3: Versicherte der OÖGKK die 1999 mit Asthmaheilmittel versorgt wurden pro 100.000 OÖGKK Versicherte (Altersstandardisiert) .....	38
Grafik 4: An Asthma (ICD9 Code 493) Gestorbene Oberösterreichs .....	39
Grafik 5: PatientInnen 1998 in Oberösterreichs Krankenanstalten Haupt oder Zusatzdiagnosen Diabetes mellitus .....	41
Grafik 6: Diabetesschulung bei konventioneller oder funktioneller Insulintherapie .....	42
Grafik 7: Prozentuelle Veränderung der Verordnungen gegenüber dem Vorjahr, Antidiabetika .....	42
Grafik 8: Stationäre Hirngefäßerkrankungen (einschließl. Schlaganfall) in Oberösterreich 1997 bis 1999 (ICD-9: 430-436) Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer ab 35 Jahren .....	52

# G R A F I K V E R Z E I C H N I S

Grafik 9: Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich (ICD-9: 430-436) Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter 35-64 Jahre, Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer zwischen 35-64 Jahren je Bezirk .....	53
Grafik 10: Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich 1999 (ICD-9: 430-436) Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter 65-79 Jahre, Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer zwischen 65 und 79 Jahren je Bezirk .....	53
Grafik 11: Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich 1999 (ICD-9: 430-436) Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter ab 80 Jahren, Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer ab 80 Jahren je Bezirk .....	54
Grafik 12: Inzidenz - Neuerkrankungen an aktiver Tuberkulose/100.000 Einwohner in Oberösterreich .....	57
Grafik 13: Aktive Tuberkulose nach Geschlecht .....	58
Grafik 14: Todesfälle an Tuberkulose .....	59
Grafik 15: Tuberkulose bei Kindern bis 15. Lebensjahr .....	60
Grafik 16: Aids-Vorkommensrate je Mio. Personen nach Diagnosejahr mit Anpassung Berichtsverzögerung .....	62
Grafik 17: Aids Neuerkrankungen in Österreich und Oberösterreich von 1983 bis Dezember 2000 .....	63
Grafik 18: Erkrankungsfälle nach Risikogruppen in Österreich 1999 - 2000 .....	64
Grafik 19: Durchimpfung der Schulanfänger 1990-99 .....	67
Grafik 20: Durchimpfung der Schulanfänger 1999, Regionalvergleich .....	68
Grafik 21: Krebsinzidenz nach Geschlecht seit 1983 .....	70
Grafik 22: Krebsinzidenz in Oberösterreich seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	70
Grafik 23: Krebsinzidenz Lippe Mundhöhle und Rachen seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	71
Grafik 24: Krebsinzidenz Magen (ICD9 151) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	72
Grafik 25: Krebsinzidenz Darm (ICD9 153, 154) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	73
Grafik 26: Krebsinzidenz Bauchspeicheldrüse (ICD9 157) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	74
Grafik 27: Krebs-Neuerkrankungen 1986-1996, Europa, WHO, altersstandardisiert.....	78
Grafik 28: Krebsinzidenz Bösartiges Melanom der Haut (ICD9 172) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	81
Grafik 29: Krebsinzidenz Blasenkrebs (ICD9 188) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	84
Grafik 30: Krebsinzidenz Zervix Uteri (ICD9 180) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	84
Grafik 31: Krebsinzidenz Corpus Uteri (ICD9 182) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	85
Grafik 32: Krebsinzidenz des Ovars (ICD9 183) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	86
Grafik 33: Krebsinzidenz Prostata (ICD9 185) seit 1984, altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung .....	87
Grafik 34: Weltweite Belastung durch Krankheiten .....	88
Grafik 35: Gestorbene 1998 nach Todesursachen und Bundesländern auf 100.000 Lebende .....	90
Grafik 36: Entwicklung der Gesamt mortalität, Männer, altersstandardisierte Rate je 100.000 Einwohner.....	97

# G R A F I K V E R Z E I C H N I S

Grafik 37: Entwicklung der Gesamtmortalität, Frauen, altersstandardisierte Rate je 100.000 Einwohner .....	98
Grafik 38: Mortalitätsspektrum in Oberösterreich, 1998 Männer .....	102
Grafik 39: Mortalitätsspektrum in Oberösterreich, 1998 Frauen .....	102
Grafik 40: Altersspezifische Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen in Oberösterreich 1998, Männer .....	103
Grafik 41: Altersspezifische Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen in Oberösterreich 1998, Frauen .....	104
Grafik 42: Sterblichkeit an ausgewählten Krebsarten in Oberösterreich 1998, Männer .....	105
Grafik 43: Sterblichkeit an ausgewählten Krebsarten in Oberösterreich 1998, Frauen .....	105
5. MEDIKATION IN OBERÖSTERREICHS ALTENHEIMEN:	
Grafik 1: Prozentueller Anteil der Heimbewohner nach Altersgruppen .....	119
Grafik 2: Durchschnittliches Lebensalter der HeimbewohnerInnen .....	120
Grafik 3: Jährliche Verordnungsdifferenz zwischen Frauen und Männern .....	121
Grafik 4: Mehrverordnungen für Rezeptgebührenbefreite Personen durchschnittlich 1999 .....	121
Grafik 5: Jährliche Tablettendifferenz zwischen Rezeptgebührenbefreiten und nicht Rezeptgebührenbefreiten HeimbewohnerInnen .....	122
Grafik 6: BewohnerInnen die aus jeder der angeführten Indikationsgruppe Medikamente verordnet bekommen haben .....	123
Grafik 7: Prozentueller Anteil der HeimbewohnerInnen denen Psychopharmaka verordnet wurden .....	123
6. PSYCHOPHARMAKAVERBRAUCH IN OBERÖSTERREICH:	
Grafik 1: Prozentueller Anteil der Versicherten die aus der Indikationsgruppe „Psychopharmaka“ Verschreibungen erhalten haben, 1999 .....	131
Grafik 2: Psychopharmaka-PatientInnen pro 100.000 Versicherte, 1999 .....	131
Grafik 3: Psychopharmaka-PatientInnen pro 100.000 OÖGKK-Versicherte 1999 nach Bezirken .....	133
7. EINKOMMEN UND GESUNDHEIT:	
Grafik 1: Mögliche Wirkungen zwischen Einkommen und Gesundheit .....	137
Grafik 2: Alter der Rezeptgebührenbefreiten Personen in Oberösterreich 1999/OÖGKK-Versicherte .....	138
Grafik 3: Rezeptgebührenbefreite Personen in Oberösterreich 1999, Männer - Frauen OÖGKK-Versicherte .....	138
Grafik 4: Abgerechnete Krankenscheine 1999, GKK-Versicherte die 1999 mindestens einmal beim Arzt waren .....	140
Grafik 5: Abgerechnete Krankenscheine für Allgemeinmediziner 1999, GKK-Versicherte die 1999 mindestens einmal bei einem Arzt waren .....	141
Grafik 6: Abgerechnete Krankenscheine für Fachärzte 1999, GKK-Versicherte die 1999 mindestens einmal bei einem Arzt waren .....	142
Grafik 7: Durchschnittliche Krankheitskosten für Patienten der OÖGKK im Jahr 1999 .....	143
Grafik 8: Durchschnittliche Krankheitskosten pro OÖGKK-Patienten Pensionisten 1999 nach Altersdekaden .....	144
Grafik 9: Durchschnittliche Krankheitskosten 1999 für Rezeptgebührenbefreite OÖGKK-Versicherte nach Geschlecht .....	145
Grafik 10: Durchschnittliche Krankheitskosten 1999 für nicht Rezeptgebührenbefreite OÖGKK-Versicherte nach Geschlecht .....	146

# G R A F I K V E R Z E I C H N I S

Grafik 11: Durchschnittliche Heilmittelverordnungen 1999 für Patienten der OÖGKK, Rezeptgebühren- und nicht Rezeptgebührenbefreite .....	147
Grafik 12: Durchschnittliche Heilmittelkosten 1999 für Patienten der OÖGKK, Rezept- und nicht Rezeptgebührenbefreit .....	148
Grafik 13: Durchschnittliche Kosten pro Verordnung 1999, Rezeptgebühren- und nicht Rezeptgebührenbefreite .....	149
 8. STRASSENVERKEHRSUNFÄLLE:	
Grafik 1: Entwicklung des Unfallgeschehens und des Kraftfahrzeugbestandes in Oberösterreich 1988-1999, Index (1988 = 100 %) .....	154
Grafik 2: Im Straßenverkehr in Oberösterreich 1999 getötete Fußgänger und Radfahrer nach Altersgruppen .....	155
Grafik 3: Tödlich und schwer verletzte PKW-Insassen nach Unfalltypen, Oberösterreich 1999 in Prozent .....	155
Grafik 4: Verunglückte Kinder nach Verkehrsbeteiligung, Oberösterreich 1999 absolut, nach Geschlecht .....	156
 9. GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH	
Grafik 1: Krankenanstaltenbetten auf 100.000 Einwohner .....	166
Grafik 2: Zahl der Apotheken in Oberösterreich seit 1960 .....	171
Grafik 3: Krankenpflege in allg. öffentlichen Anstalten 1991-1998 .....	172
Grafik 4: Med.tech. Dienst in Oberösterreichs Krankenanstalten .....	173
Grafik 5: Absolventen des Gehobenen Medizinisch Technischen Dienstes .....	176
 10. GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH	
Grafik 1: Diabetische Spätkomplikationen GKK-Versicherte, Stationäre Krankenhausfälle .....	181
Grafik 2: Kinder der Altersgruppe 6 (OÖGKK) - Anzahl der kariösen Zähne .....	182
Grafik 3: Suizidraten der oberösterreichischen Bezirke 1998, Selbstmord auf 100.000 Männer und Frauen .....	184
Grafik 4: Masern-Mumps-Röteln Impfungen 1990 und 1996 .....	185
Grafik 5: Gestorbene 1997 Männer und Frauen in Oberösterreich, Herz- u. Kreislaufkrankheiten (ICD9 390-459) unter 65 Jahren .....	187
Grafik 6: Durchschnittlicher Alkoholkonsum der ÖsterreicherInnen bezogen auf Geschlecht .....	188
Grafik 7: Raucheranteil der Bevölkerung nach Bundesländern und Geschlecht .....	189

V O R W O R T

1



---

V O R W O R T

1

Dr. Silvia Stöger  
OÖ. Gesundheits-Landesrätin



Unsere moderne Kommunikationsgesellschaft ist gekennzeichnet von einem Overkill an Informationen. Nur wenn Zahlen, Daten und Fakten praktikabel aufbereitet, zielorientiert strukturiert und medial wirksam präsentiert werden, können

sie eine breite Öffentlichkeit erreichen. Diesen Gedanken versucht der nun erstmals erstellte OÖ. Gesundheitsbericht Rechnung zu tragen. Das Land Oberösterreich, die Stadt Linz und die OÖ. Gebietskrankenkasse haben den Report als gemeinsames Projekt angelegt. Diese Vernetzung auf kommunaler und regionaler Ebene ist eine weitere wichtige Voraussetzung für eine zeitgemäße Gesundheitsberichterstattung.

Ebenso wichtig ist aber auch eine klare Konzeption des Projektes. Diese folgt beim OÖ. Gesundheitsbericht konsequent der politischen Herausforderung, unser weltweit anerkanntes Gesundheitssystem weiter zu verbessern und auszubauen.

Meine drei Leitziele dafür lauten:

- Jede(r) OberösterreicherIn hat ein Anrecht auf beste medizinische Versorgung!
- Gesundheit darf keine Frage des Einkommens, keine Frage des sozialen Standes und keine Frage des regionalen Zuganges sein!
- Unser weltweit anerkanntes Gesundheitssystem darf nicht krank gespart werden!

Um die dafür notwendigen Entscheidungen richtig treffen und langfristig planen zu können, ist die nun vorliegende Dokumentation der demografischen und epidemiologischen Entwicklung unseres Bundeslandes eine unverzichtbare Basis. Der Gesundheitspolitik werden so die benötigten aktuellen, aussagekräftigen und zuverlässigen Informationen über den Gesundheitszustand unserer Bevölkerung in die Hand gegeben. Es gibt nun fundierte Vergleichsmöglichkeiten, die insbesondere Grundlage für eine systematische Qualitätssicherung im Bereich der Krankenversorgung sind. Aber auch bei der Gesundheitsvorsorge, deren Förderung ich besonders forcieren möchte, brauchen wir diese Orientierungsdaten, um eine hohe Treffsicherheit der Maßnahmen erreichen zu können. Überdies benötigt gerade die Gesundheitsprävention ein sehr hohes Maß an breiter medialer Berichterstattung, weil nur so bei der Bevölkerung ein Problembewusstsein geschaffen und Verhaltensänderungen angeregt werden können.

*Ich danke allen sehr herzlich, die an der Erstellung dieses OÖ. Gesundheitsberichts mitgewirkt haben. Nun gilt es, für die im letzten Kapitel dieses Gesundheitsreports aufgezeigten Gesundheitsziele für Oberösterreich mit Hilfe des vorliegenden Berichts zukunftsorientierte Konzepte und konkrete Problemlösungen zu entwickeln.*



---

V O R W O R T

1

Dr. Christiana Dolezal  
Linzer Gesundheits-Stadträtin



Gesundheit ist mit Sicherheit eines der zentralen Zukunftsthemen. Der wissenschaftliche und biotechnologische Fortschritt und die demografische Entwicklung in der modernen Gesellschaft bilden hier die Rahmenbedingungen für eine enorme gesellschaftspolitische Dynamik. Die aktuelle Diskussion um das Gesundheitswesen in Österreich ist leider stark finanz- und interessenpolitisch gefärbt, sie unterstreicht insgesamt aber die aktuelle Bedeutung des Themas.

In diesem komplexen Gesundheitssystem ist Steuerung notwendig, die „evidence based“ sein muss. Das bedeutet eine grundsätzliche Orientierung an objektiven Daten und Fakten. Diese zu erstellen und zu systematisieren, ist die Aufgabe der sogenannten Gesundheitsberichterstattung, die nun auch in Oberösterreich in Angriff genommen wurde. Der vorliegende Bericht geht aber einen Schritt weiter. Er bietet themen- und zielgruppenspezifische

Analysen und formuliert Gesundheitsziele bis 2010. Damit wird das Feld für zukünftige gesundheitspolitische Interventionen aufbereitet und Gesundheitsberichterstattung als kontinuierlicher Prozess verstanden.

Diese Zusammenarbeit zwischen dem Land OÖ, der Landeshauptstadt Linz und der OÖ Gebietskrankenkasse ist beispielhaft und zeigt, dass unterschiedliche Träger des Gesundheitswesens gemeinsame gesundheitspolitische Perspektiven entwerfen können. Gerade für die weitere Entwicklung der Gesundheitsinfrastruktur in unserem Bundesland sind - neben den sogenannten „hard facts“ - diese Perspektiven notwendig, um rechtzeitig im System intervenieren zu können.

Mein Dank gilt den Projektpartnern des Landes und der OÖ GKK, den beteiligten Gesundheitsexperten und im Besonderen auch dem engagierten Projektteam. Der oberösterreichische Gesundheitsbericht ist sicher ein Meilenstein für die Gesundheitsplanung in unserem Bundesland.

---

V O R W O R T

1

Helmut Oberchristl  
Obmann der OÖ Gebietskrankenkasse



Der OÖ Gesundheitsbericht, ein gemeinsames Projekt der Stadt Linz, dem Land Oberösterreich und der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse soll den Entscheidungsträgern im Gesundheitssystem Zahlen, Daten und Fakten in die Hand geben, auf deren Basis die Weichen für die Zukunft gestellt werden können.

Die demografische und epidemiologische Entwicklung in unserem Bundesland wurde in diesem Bericht vor dem Hintergrund größtmöglicher Anwendungsorientierung dargestellt: So bieten aktuelle Aussagen und zuverlässige Informationen seriöse Vergleichsmöglichkeiten, die auch eine systematische Qualitätssicherung erlauben.

Diese Daten und Informationen werden auch dazu führen, dass die Treffsicherheit einzelner Maßnahmen im Gesundheitssystem noch weiter verbessert wird.

Dass Österreich eines der besten Gesundheitssysteme hat, ist unbestritten. Dennoch muss man stetig Verbesserungs- aber auch Sparpotentiale suchen. Auch um dieses System dauerhaft zu stärken und um Tendenzen einer Zwei-Klassenmedizin vorzubeugen.

Besonders freut mich, dass im OÖ Gesundheitsbericht auch der Gesundheitsvorsorge der richtige Stellenwert eingeräumt wird. Ein Bereich der in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Den Expertinnen und Experten, die am Gesundheitsbericht mitgearbeitet haben, möchte ich an dieser Stelle besonders danken. Ihre Arbeit hat wesentlichen Anteil daran, dass gezielte Maßnahmen und Konzepte erarbeitet werden können, die Gesundheitsziele für Oberösterreich zu erreichen.

D E M O G R A P H I E

2



---

## DEMOGRAPHIE

# 2

Bevölkerungsstruktur	13
Bevölkerungsentwicklung	16
Bevölkerungsbewegung	19
Geburtenstatistik	20
Sterbestatistik	24
Lebenserwartung	28

In Oberösterreich leben 1998 laut Bevölkerungsfortschreibung 1.375.400 Menschen. Ein knappes Fünftel davon sind Kinder unter 15 Jahren (18,4 %), genau ein weiteres Fünftel (19,8 %) Jugendliche und junge Erwachsene zwischen 15 und 30 Jahren. Ein Viertel der OberösterreicherInnen ist zwischen 30 und 45 Jahren alt. Es handelt sich dabei um die starken Jahrgänge der Baby-Boom-Generation, die derzeit im besten Schafensalter stehen. 17,8 Prozent gehören der Altersgruppe der 44- bis 60-Jährigen an. 12,9 Prozent sind zwischen 60 und 75 Jahre alt und 6,3 Prozent

75 Jahre und älter. Mit einem Anteil von 50,9 Prozent an der Gesamtbevölkerung besteht ein „Frauenüberschuss“. Dies allerdings nur deshalb, weil es - auf Grund ihrer höheren Lebenserwartung - wesentlich mehr ältere Frauen als Männer gibt. In den jüngeren und mittleren Altersjahren hingegen ist durchwegs die männliche Bevölkerung in der Mehrzahl, da - vermutlich um ihre ursprüngliche, mittlerweile von der modernen Medizin weitgehend relativierte höhere Säuglingssterblichkeit auszugleichen - stets mehr Knaben als Mädchen geboren werden.

Tabelle 1:  
Bevölkerung in Oberösterreich 1998 nach Geschlecht und Altersgruppen

Alter in Jahren	männlich		weiblich		insgesamt	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
0 bis unter 15	128.960	19,1	123.433	17,6	252.393	18,4
15 bis unter 30	139.144	20,6	133.235	19,0	272.379	19,8
30 bis unter 45	177.072	26,2	164.984	23,6	342.056	24,9
45 bis unter 60	124.011	18,4	120.844	17,3	244.855	17,8
60 bis unter 75	79.235	11,7	98.078	14,0	177.313	12,9
75 und älter	26.560	3,9	59.880	8,5	86.440	6,3
	674.982	100,0	700.454	100,0	1.375.436	100,0

Quelle: Bevölkerungsfortschreibung aus der Datenbank ISIS von Statistik Österreich, eigene Berechnungen

18,4 Prozent der Bevölkerung Oberösterreichs sind Kinder unter 15 Jahren, 67 Prozent stehen im Erwerbsalter (15 bis 64 Jahre) und 14,7 Prozent gehören der Seniorengeneration (65 und mehr Jahre) an. Nach Bezirken betrachtet, findet sich die höchste Überalterung (Anteil der über 65-Jährigen ist 15 Prozent und mehr) in den drei großen Städten Linz, Wels und Steyr sowie in den Bezirken Steyr-Land und Gmunden. Diese Bezirke gehören zugleich zu jenen mit einem besonders niedrigen Anteil an Kindern unter 15 Jahren, worunter die

Stadt Linz mit 13,3 Prozent den niedrigsten Kinderanteil hat. Zu den „jungen“ Bezirken zählen die vier Mühlviertler Bezirke (Freistadt, Rohrbach, Perg, Urfahr-Umgebung), bei denen der Kinderanteil durchwegs mehr als 20 Prozent an der Bevölkerung beträgt. Doch auch das Innviertel (Grieskirchen, Ried, Schärding, Braunau), die Region Kirchdorf/Steyr-Land und der Bezirk Vöcklabruck sind mit einem Anteil von 19 bis 20 Prozent Kindern deutlich über dem Oberösterreichschnitt angesiedelt.



Tabelle 2:  
Ausgewählte Strukturmerkmale der Bevölkerung 1998:  
Anteil von Altersgruppen an der Bevölkerung in %, im Regionalvergleich

Bezirksname	Bevölkerung insgesamt	Kinder (0 - 14 Jahre) 1998	Personen im erwerbsfähigen Alter (15 - 64 Jahre) 1998	Ältere Menschen (65 Jahre u. ä.) 1998	davon Hochbetagte (80 Jahre u. ä.) 1998
Linz-Stadt	207.360	13,3 %	69,8 %	17,0 %	4,0 %
Steyr-Stadt	39.616	16,2 %	66,2 %	17,6 %	4,0 %
Wels-Stadt	53.639	16,1 %	68,2 %	15,7 %	3,8 %
Braunau	94.534	19,0 %	66,2 %	14,8 %	2,8 %
Eferding	29.780	18,7 %	67,1 %	14,2 %	2,9 %
Freistadt	62.418	22,1 %	65,0 %	12,9 %	2,5 %
Gmunden	100.079	18,4 %	65,7 %	15,8 %	3,3 %
Grieskirchen	61.819	19,8 %	65,6 %	14,6 %	3,1 %
Kirchdorf	53.044	20,0 %	65,2 %	14,9 %	3,0 %
Linz-Land	125.787	17,7 %	69,2 %	13,1 %	2,5 %
Perg	60.399	20,8 %	66,2 %	13,0 %	2,6 %
Ried i. Innkreis	56.518	19,8 %	65,2 %	15,0 %	3,0 %
Rohrbach	56.782	21,9 %	64,1 %	14,1 %	2,9 %
Schärding	56.799	19,5 %	66,2 %	14,4 %	3,1 %
Steyr-Land	56.025	19,3 %	65,5 %	15,2 %	3,1 %
Urfahr-Umgebung	75.355	20,5 %	67,7 %	11,9 %	2,3 %
Vöcklabruck	124.465	19,2 %	66,6 %	14,2 %	2,9 %
Wels-Land	62.535	19,0 %	67,4 %	13,6 %	2,6 %
Oberösterreich	1.376.954	18,3 %	67,0 %	14,7 %	3,1 %

*Datenquellen: Oberösterreich-Zahlen beruhen auf OÖ-Prognosen 1998 (Hauptvariante) von Statistik Österreich; Bezirksdaten sind ursprünglich Prognosen (Basisszenario) der Österr. Raumordnungskonferenz (ROK), wurden aber an die ÖSTAT-Prognose angeglichen; Berechnungen: Statistischer Dienst der Landes Oberösterreich*

Tabelle 3:  
Ausländische Bevölkerung 1998 im Regionalvergleich

Bezirksname	Hauptwohnsitzbevölkerung zum 31.12.1998 insgesamt	davon Ausländer	
		absolut	in %
Linz-Stadt	189.073	18.506	9,8
Steyr-Stadt	39.872	4.743	11,9
Wels-Stadt	56.558	8.681	15,3
Braunau	94.687	6.939	7,3
Eferding	30.394	1.505	5,0
Freistadt	63.771	1.460	2,3
Gmunden	99.676	7.378	7,4
Grieskirchen	61.475	2.888	4,7
Kirchdorf	54.936	3.971	7,2
Linz-Land	127.664	11.468	9,0
Perg	63.287	3.245	5,1
Ried i. Innkreis	57.725	2.972	5,1
Rohrbach	58.001	1.648	2,8
Schärding	56.846	3.062	5,4
Steyr-Land	56.965	1.973	3,5
Urfahr-Umgebung	75.992	1.761	2,3
Vöcklabruck	125.937	9.157	7,3
Wels-Land	62.480	4.633	7,4
<b>Oberösterreich</b>	<b>1.375.339</b>	<b>95.990</b>	<b>7,0</b>

*Datenquelle: Einwohnererhebung von Statistik Österreich*

Zum Jahresende 1998 wurden in Oberösterreich 95.990 Hauptwohnsitzmeldungen von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft registriert. Damit nimmt die ausländische Bevölkerung einen Anteil von 7,0 Prozent an der Gesamtbevölkerung ein. Die Hälfte der in Oberösterreich lebenden Ausländer verteilt sich auf die drei städtischen Bezirke und den Bezirk Linz-Land. Diese vier Bezirke haben zugleich auch die höchsten Ausländer-Anteile

(mehr als 9 Prozent) von allen Bezirken. Spitzenreiter ist dabei die Stadt Wels, in der 15,3 Prozent der Bevölkerung einer ausländischen Nationalität angehören. Die anteilsmäßig wenigsten Ausländer finden sich mit jeweils weniger als 2,8 Prozent im Mühlviertel (Freistadt, Urfahr-Umgebung, Rohrbach). Aber auch Steyr-Land, Grieskirchen und Eferding weisen mit 3,5 bis 5,0 Prozent einen deutlich unterdurchschnittlichen Ausländer-Anteil auf.

Zwischen 1987 und 1995 ist die Bevölkerungszahl stetig gestiegen und verzeichnet eine Zunahme von 7,4 Prozent auf 1.385.800 Einwohner. Der Großteil dieser Bevölkerungszunahme geht auf das Konto von Zuwanderungen, zumeist aus dem Krisengebiet des ehemaligen Jugoslawien: Die in Oberösterreich lebende ausländische Bevölkerung hat

sich in diesem Zeitraum auf 106.800 Personen fast verdreifacht.

Seit 1995 ist die Einwohnerzahl Oberösterreichs, darunter auch die der ausländischen Bevölkerung, leicht rückläufig. 1998 lebten in Oberösterreich 1.375.400 Personen, darunter 96.000 mit nicht-österreichischer Staatsbürgerschaft.

Tabelle 4:  
Demografische Basistabelle im Zeitvergleich 1987 bis 1998  
(Bevölkerung im Jahresdurchschnitt)

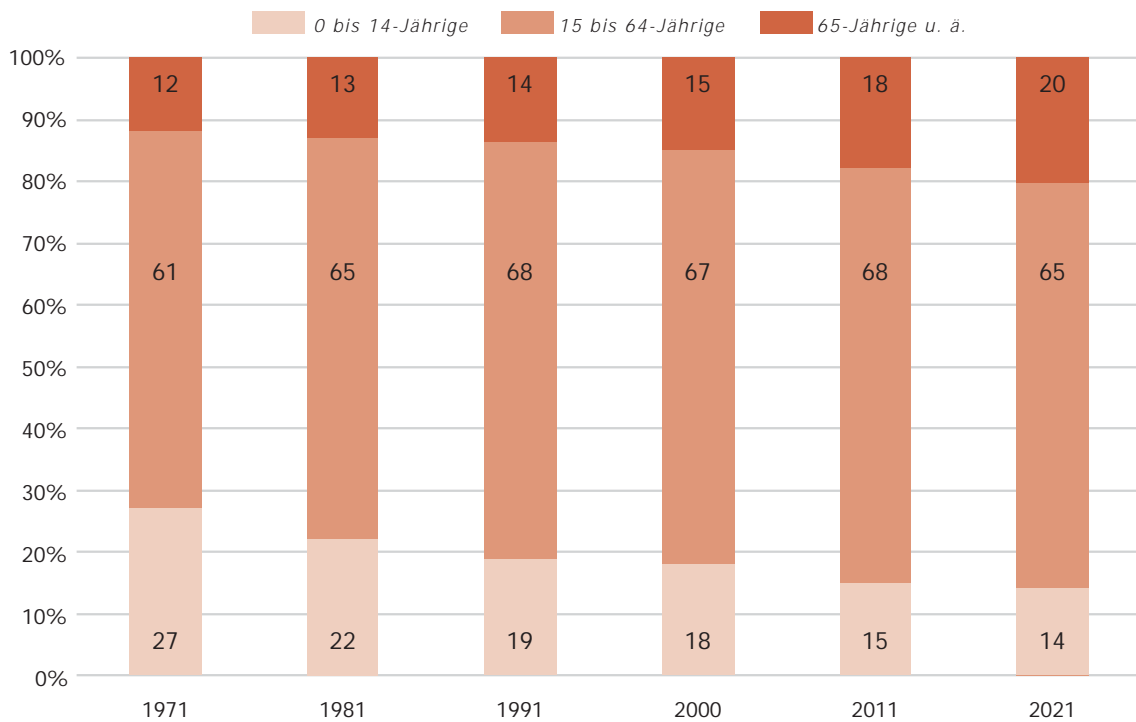
Jahr	Bevölkerung im Jahresdurchschnitt				Veränderung der Gesamtbevölkerung 1987 = 100
	männlich	weiblich	insgesamt	darunter Ausländer	
1987	622.357	668.197	1.290.554	37.990	100,0
1988	624.976	669.140	1.294.116	39.154	100,3
1989	630.368	671.993	1.302.361	44.816	100,9
1990	640.092	677.221	1.317.313	57.535	102,1
1991	652.026	684.533	1.336.559	73.588	103,6
1992	664.012	693.288	1.357.300	90.072	105,2
1993	673.102	700.215	1.373.317	102.297	106,4
1994	678.953	704.667	1.383.620	108.167	107,2
1995	680.254	705.515	1.385.769	106.771	107,4
1996	677.709	702.994	1.380.703	101.248	107,0
1997	676.234	701.668	1.377.902	98.808	106,8
1998	674.982	700.454	1.375.436	96.018	106,6

Quelle: Bevölkerungsfortschreibung aus Datenbank ISIS von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

Wesentlich bewegter als die Entwicklung der Bevölkerungszahl verläuft die Entwicklung der Bevölkerungsstruktur. Zu Beginn der siebziger Jahre waren in Oberösterreich noch mehr als ein Viertel (27%) der Bevölkerung Kinder unter 15 Jahren, knapp zwei Drittel (61%) standen im Erwerbsalter (15- bis 65-jährige: 61%) und nur 12 Prozent waren 65 Jahre und älter. Bis zum Jahre 2021 wird sich das Verhältnis zwischen Jung und Alt sukzessive umkehren: Dann wird nur mehr jeder siebente Einwohner Oberösterreichs (14%) jünger als 15 Jahre sein und ein Fünftel (20%) wird der Genera-

tion der über 65-Jährigen angehören. Prognosen zufolge wird in den nächsten 20 Jahren die Bevölkerung um moderate 1,9 Prozent anwachsen. Der stärkste Zuwachs ist in den ländlichen Bezirken des Zentralraumes zu erwarten, darunter insbesondere in Urfahr-Umgebung (+14,3%) und Wels-Land (+9,8%). In den drei großen Städten Linz (-2,0%), Steyr (-4,1%) und Wels (-2,8%) hingegen, aber auch in den Randbezirken Rohrbach (-4,4%) und Schärding (-3,6%) ist mit einem Bevölkerungsrückgang zu rechnen.

Grafik 1: Zu Ind.2.1a  
Veränderung der oberösterreichischen Altersstrukturen  
im Zeitvergleich (1971 bis 2021)



Quelle: Bevölkerungsfortschreibung aus Datenbank ISIS von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

Grafik 2:  
Oberösterreichs Bevölkerung in den Jahren 1998, 2008 und 2018

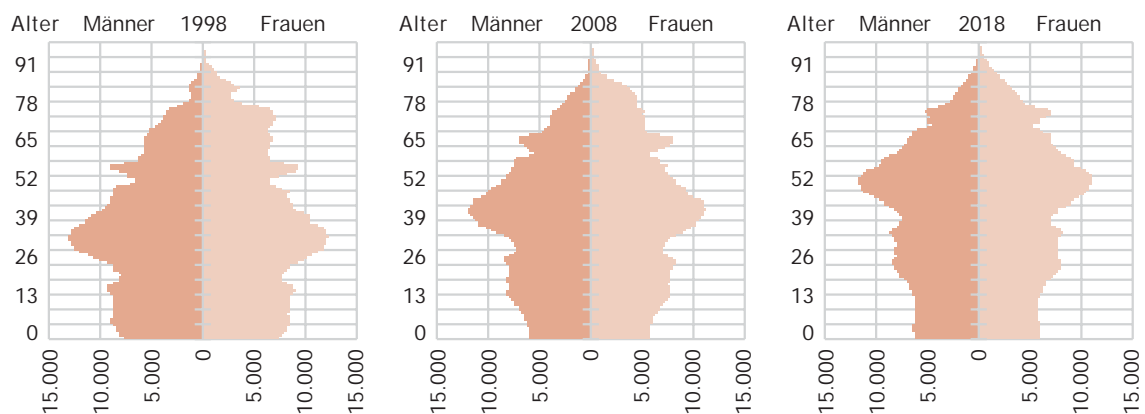


Tabelle 5:  
Bevölkerungszahl 1998 und Prognose der Bevölkerungsentwicklung  
bis 2018 nach Bezirken

Bezirksname	Bevölkerung 1998	Prognose 2018	Veränderung in %
Linz-Stadt	207.360	203.171	-2,02
Steyr-Stadt	39.616	37.993	-4,10
Wels-Stadt	53.639	52.110	-2,85
Braunau	94.534	97.178	2,80
Eferding	29.780	30.752	3,26
Freistadt	62.418	63.070	1,04
Gmunden	100.079	105.210	5,13
Grieskirchen	61.819	63.802	3,21
Kirchdorf	53.044	53.620	1,09
Linz-Land	125.787	132.731	5,52
Perg	60.399	60.190	-0,35
Ried i. Innkreis	56.518	55.682	-1,48
Rohrbach	56.782	54.284	-4,40
Schärding	56.799	54.758	-3,59
Steyr-Land	56.025	56.696	1,20
Urfahr-Umgebung	75.355	86.121	14,29
Vöcklabruck	124.465	126.608	1,72
Wels-Land	62.535	68.676	9,82
Oberösterreich	1.376.954	1.402.653	1,87

*Datenquelle: Die Zahlen beruhen auf OÖ-Prognosen 1998 (Hauptvariante) von Statistik Österreich; Bezirksdaten sind ursprünglich Prognosen (Basisszenario) der Österr. Raumordnungskonferenz (ROK), wurden aber an die ÖSTAT-Prognose angeglichen; Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

**WANDERUNGEN** 1998 sind in Oberösterreich 61.975 Personen (In- und AusländerInnen) zugewandert, und es waren 62.117 Wegzüge zu verzeichnen. Der Wanderungssaldo war demnach mit -142, das ist ein Abgang von 0,1 je 1.000 OberösterreicherInnen, beinahe ausgeglichen. Eine positive Wanderungsbilanz kann vor allem die Umgebungsregion der Landeshauptstadt Linz verbuchen. Darunter erzielt Oberösterreichs einwohnermäßig kleinster Bezirk, Eferding, mit einem Wanderungsgewinn von 310

Personen bzw. 10,5 Personen je 1.000 Einwohner die höchsten relativen Zugänge. In den Bezirken Linz-Land (+5,2 je 1.000 Einwohner), Perg (+3,3) und Urfahr-Umgebung (+2,0) waren die Zuzüge ebenfalls deutlich höher als die Wegzüge. Der größte Wanderungsverlust ist in Steyr-Stadt (-4,9) und in den zwei Mühlviertler Bezirken Freistadt: (- 4,9) und Rohrbach (-2,9) zu verzeichnen. Doch auch in das Traunviertel (Gmunden: -1,7; Vöcklabruck: -1,9) sind 1998 merklich weniger Personen zugewandert als weggezogen.

Tabelle 6:  
Wanderung der Bevölkerung 1998, im Regionalvergleich

Bezirksname	Zuzüge 1998		Wegzüge 1998		Saldo 1998	
	Anzahl	je 1.000 Einwohner	Anzahl	je 1.000 Einwohner	Anzahl	je 1.000 Einwohner
Linz-Stadt	8.388	40,45	8.701	41,96	-313	-1,51
Steyr-Stadt	1.613	40,72	1.808	45,64	-195	-4,92
Wels-Stadt	2.894	53,95	2.837	52,89	57	1,06
Braunau	4.039	42,73	4.088	43,24	-49	-0,52
Eferding	2.106	70,72	1.792	60,17	314	10,54
Freistadt	1.761	28,21	2.066	33,10	-305	-4,89
Gmunden	3.872	38,69	4.039	40,36	-167	-1,67
Grieskirchen	2.798	45,26	2.838	45,91	-40	-0,65
Kirchdorf	2.538	47,85	2.615	49,30	-77	-1,45
Linz-Land	7.956	63,25	7.302	58,05	654	5,20
Perg	2.753	45,58	2.551	42,24	202	3,34
Ried i. Innkreis	2.632	46,57	2.551	45,14	81	1,43
Rohrbach	1.700	29,94	1.863	32,81	-163	-2,87
Schärding	1.982	34,89	2.062	36,30	-80	-1,41
Steyr-Land	2.216	39,55	2.151	38,39	65	1,16
Urfahr-Umgebung	3.002	39,84	2.848	37,79	154	2,04
Vöcklabruck	6.351	51,03	6.589	52,94	-238	-1,91
Wels-Land	3.374	53,95	3.416	54,63	-42	-0,67
Oberösterreich	61.975	45,01	62.117	45,11	-142	-0,10

*Datenquelle: Wanderungsstatistik und Bevölkerungsprognosen von Statistik Österreich, ROK;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich  
Anmerkung: Daten beinhalten sowohl die Bezirks- als auch die Gemeindegrenzen beschreitenden Wanderungen*

**FRUCHTBARKEIT** 1998 wurden in Oberösterreich 14.685 Geburten verzeichnet. Das ist der niedrigste Wert seit es darüber Aufzeichnungen gibt und gegenüber 1991 (17.457 Geburten) ein Rückgang von 15,9 Prozent. Die allgemeine Fruchtbarkeitsziffer, die Zahl der Geburten je 1.000 Frauen zwischen 15 und 44 Jahren, sank zwischen 1991 und 1998 von 58,7 auf 49,2. Den prozentuell größten Geburtenrückgang gab es im Mühlviertel (Rohrbach, Urfahr-Umgebung, Freistadt) und im Bezirk Braunau. In diesen vier Bezirken waren 1998 jeweils mindestens 20 Prozent weniger Geburten zu verzeichnen als 1991, wobei im Bezirk Rohrbach mit minus 26,7 Prozent die Geburtenzahl am stärksten gesunken ist. Vergleichsweise niedrig fällt der Geburtenrückgang mit jeweils weniger als 10 Prozent in

der Stadt Wels und im südlichen Oberösterreich (Gmunden, Kirchdorf) aus. Die niedrigste Fruchtbarkeitsziffer war 1998 in der Stadt Linz zu beobachten: Hier kamen auf 1.000 Frauen im gebärfähigen Alter nur 37,0 Geburten. Auch Linz-Land (47,2), Urfahr-Umgebung (48,2), Wels-Land (48,6) und der Bezirk Braunau (45,5) verzeichnen eine unter dem Oberösterreichschnitt (49,2) angesiedelte Fruchtbarkeitsziffer. Die höchste Fruchtbarkeitsziffer ist - trotz eines teilweise drastischen Geburtenrückgangs in den letzten Jahren - noch immer in den übrigen Mühlviertler Bezirken (Perg, Rohrbach, Freistadt), aber auch im Bezirk Kirchdorf und im inneren Innviertel (Grieskirchen, Ried im Innkreis) zu verzeichnen. In diesen Bezirken kommen jeweils zwischen 53 und 58 Geborene auf 1.000 Frauen zwischen 15 und 44 Jahren.

Tabelle 7:  
Lebendgeborene und Allgemeine Fruchtbarkeitsziffer 1991 und 1998,  
im Regional- und Zeitvergleich

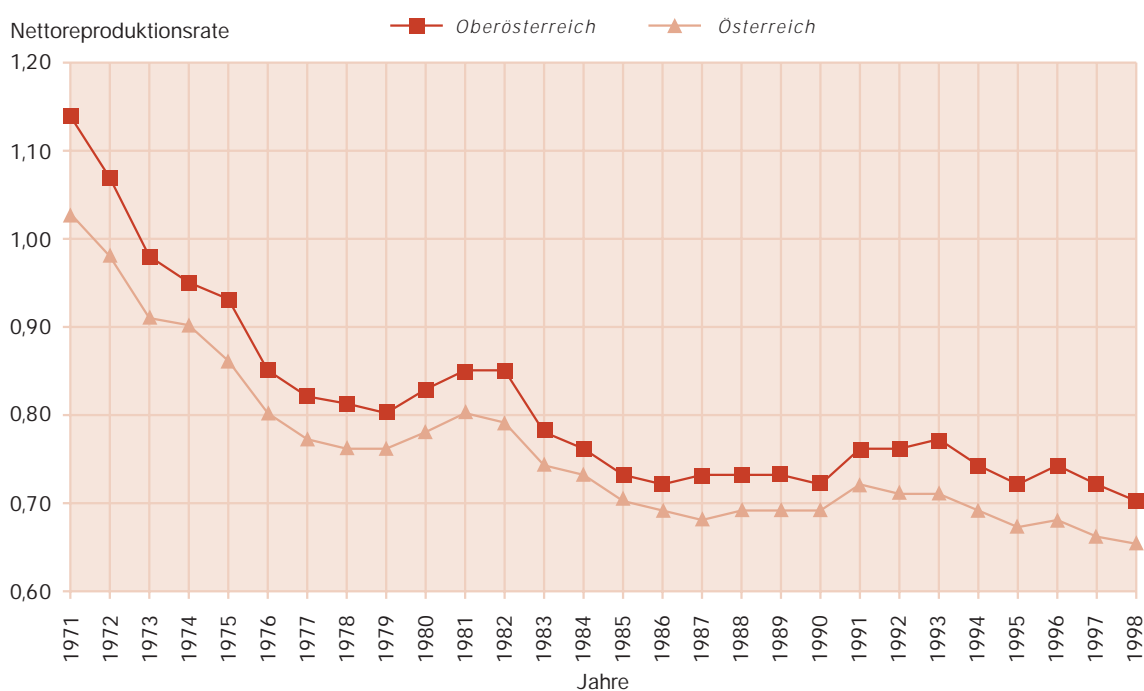
Bezirksname	1991		1998		Lebendgeborene: Veränderung 1991 bis 1998 in %
	Lebendgeborene insgesamt	je 1.000 Frauen zw. 15 u. 44 Jahren (Fruchtbarkeitsziffer)	Lebendgeborene insgesamt	je 1.000 Frauen zw. 15 u. 44 Jahren (Fruchtbarkeitsziffer)	
Linz-Stadt	1.962	41,88	1.706	37,00	-13,0
Steyr-Stadt	481	56,36	428	52,72	-11,0
Wels-Stadt	637	52,87	601	51,29	-5,7
Braunau	1.241	61,67	943	45,50	-24,0
Eferding	390	62,00	313	49,92	-19,7
Freistadt	928	69,62	732	53,98	-21,1
Gmunden	1.190	56,67	1.076	50,35	-9,6
Grieskirchen	813	61,78	722	53,99	-11,2
Kirchdorf	729	64,37	660	58,53	-9,5
Linz-Land	1.550	55,91	1.325	47,17	-14,5
Perg	884	66,97	755	56,77	-14,6
Ried i. Innkreis	781	63,88	646	53,07	-17,3
Rohrbach	901	75,05	660	55,57	-26,7
Schärding	784	63,36	641	51,99	-18,2
Steyr-Land	727	62,48	610	52,98	-16,1
Urfahr-Umgeb.	1.038	65,03	806	48,15	-22,4
Vöcklabruck	1.657	62,81	1.404	52,95	-15,3
Wels-Land	764	58,59	657	48,62	-14,0
Oberösterreich	17.457	58,74	14.685	49,19	-15,9

Datenquelle: Geburtenstatistik und Bevölkerungsprognosen von Statistik Österreich, ROK;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

**NETTOREPRODUKTIONSRATE** Die Nettoerproduktionsrate gibt an, wie viele lebendgeborene Töchter eine Frau zur Welt bringen würde, wenn im Laufe ihres Lebens dieselben altersspezifischen Fertilitäts- und Sterblichkeitsverhältnisse herrschen würden, wie in dem betreffenden Kalenderjahr. Der Wert 1 bedeutet dabei vollen Ersatz. Das heißt im Wesentlichen, dass die Fertilität ausreicht, um die Eltern-generation vollständig zu ersetzen. Die Nettoer-

produktionsrate Oberösterreichs unterschritt bereits zu Beginn der siebziger Jahre den Wert 1. Bis zum Jahr 1998 sank sie auf 0,70. Demnach ist auf der Basis der derzeitigen Sterblichkeits- und Fruchtbarkeitsverhältnisse eine Schrumpfung der Eltern-generation um 30 Prozent zu erwarten. Auch wenn Oberösterreichs Nettoerproduktionsrate 1998 auf einem besonders niedrigen Niveau liegt, ist sie immer noch klar über dem Bundeswert von 0,65 angesiedelt.

Grafik 3:  
Nettoerproduktionsraten im Zeitvergleich (1971 bis 1998)





**GEBURTSGEWICHT** Rund 93 Prozent der lebendgeborenen Säuglinge Oberösterreichs weisen ein "normales" Geburtsgewicht zwischen 2.500 und 4.500 Gramm auf. Fünf Prozent der Säuglinge wiegen weniger als 2.500 Gramm, sie sind im Sinne der Definition der WHO als untergewichtig zu bezeichnen. Knapp ein Prozent hat weniger als 1.500 Gramm Geburtsgewicht: Diese Kinder gelten als stark untergewichtige Frühgeborene, die besonderen Risiken ausgesetzt sind. Seit Mitte der neunziger Jahre sind in Oberösterreich anteilmäßig etwas mehr stark untergewichtige Frühgeborene (rund 9 Promille) zur Welt gekommen als in den Jahren zuvor (1985: 6,7; 1990: 5,3 Promille). Etwas mehr als ein Prozent der lebendgeborenen Säuglinge sind mit mehr als 4.500 Gramm „übergewichtig“. Die höchsten Anteile an untergewichtigen Lebendge-

borenen (weniger als 2.500 Gramm) entfallen auf die drei Städte Linz, Wels und Steyr sowie auf die Umgebungsbezirke Linz-Land und Wels-Land und den Bezirk Grieskirchen: In diesen sechs Bezirken wogen im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 1998 zwischen 6 und 7 Prozent der Lebendgeborenen weniger als 2.500 Gramm (Zuordnung zu den Bezirken erfolgt nach dem Wohnort der Mutter). Der Oberösterreich-Anteil beträgt 5,5 Untergewichtige je 100 Lebendgeborene. Der niedrigste Anteil an untergewichtigen Geborenen ist in der Region Kirchdorf/Steyr-Land mit 4,0 bzw. 4,5 Prozent zu finden. Aber auch im Bezirk Vöcklabruck und in Teilen des Innviertels (Schärding, Braunau) und des Mühlviertels (Urfahr-Umgebung, Freistadt) sind die Anteile zwischen 4,7 bis 5,0 Prozent Geborene mit weniger als 2.500 Gramm merklich niedriger als im Landesschnitt.

Tabelle 8:  
Lebendgeborene nach Geburtsgewicht im Zeitvergleich 1985 bis 1998

Lebendgeborene mit einem Geburtsgewicht von ... bis ... Gramm	Lebendgeborene der Geburtsgewichtsklasse, je 1.000 Lebendgeborene insgesamt				
	1985	1990	1995	1997	1998
unter 500	0,06	0,06	0,12	0,19	0,07
500 - 999	2,29	1,34	3,00	3,69	3,13
1000 - 1499	4,39	3,89	5,81	5,56	5,58
1500 - 1999	10,71	10,21	8,75	10,93	11,03
2000 - 2499	35,89	34,03	30,83	34,87	36,77
2500 - 4499	938,55	939,96	937,98	932,34	931,15
4500 und mehr	8,11	10,51	13,52	12,42	12,26

Datenquelle: Geburtenstatistik von Statistik Österreich; Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

Tabelle 9:  
Untergewichtige Lebendgeborene je 1.000 Lebendgeborene 1996-1998,  
im Regionalvergleich

Bezirkname	Lebendgeborene mit einem Geburtsgewicht von unter 2500 g, je 1000 Lebendgeborene insgesamt
Linz-Stadt	61,2
Steyr-Stadt	63,9
Wels-Stadt	64,5
Braunau	47,5
Eferding	53,0
Freistadt	49,6
Gmunden	53,6
Grieskirchen	60,5
Kirchdorf	39,7
Linz-Land	67,6
Perg	55,1
Ried i. Innkreis	56,3
Rohrbach	51,4
Schärding	46,8
Steyr-Land	45,4
Urfahr-Umgebung	48,7
Vöcklabruck	46,7
Wels-Land	69,3
Oberösterreich	54,8

Datenquelle: Geburtenstatistik von Statistik Österreich; Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

**SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT** Von den Geburtsjahrgängen 1996 bis 1998 sind 5,4 je 1.000 lebendgeborene Säuglinge vor Vollendung ihres ersten Lebensjahres gestorben (= Säuglingssterblichkeitsrate). Die höchste Säuglingssterblichkeit ist dabei in der Stadt Wels mit einer Rate von 10,8 zu finden. Auch in der Stadt Steyr, der Landeshauptstadt Linz und

im Bezirk Urfahr-Umgebung ist die Säuglingssterblichkeitsrate mit 6,3 bis 7,7 überdurchschnittlich. Die niedrigste Säuglingssterblichkeit können die Bezirke Gmunden, Freistadt und Schärding verbuchen: Von den Geborenen, deren Mütter in einem dieser Bezirke ihren Wohnsitz haben, starben jeweils weniger als 3,5 von 1.000 vor Erreichen ihres ersten Geburtstages.

Tabelle 10:  
Säuglingssterblichkeit 1996-1998 im Regionalvergleich

Bezirkname	Säuglingssterbefälle je 1.000 Lebendgeborene 1996 - 1998
Linz-Stadt	6,3
Steyr-Stadt	7,7
Wels-Stadt	10,8
Braunau	6,0
Eferding	4,7
Freistadt	3,4
Gmunden	3,3
Grieskirchen	5,7
Kirchdorf	4,3
Linz-Land	5,5
Perg	5,6
Ried i. Innkreis	4,4
Rohrbach	4,3
Schärding	3,5
Steyr-Land	5,8
Urfahr-Umgebung	6,7
Vöcklabruck	4,0
Wels-Land	5,8
Oberösterreich	5,4

*Datenquelle: Todesursachen- und Geburtenstatistik von Statistik Österreich  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

**STERBERATEN** 1998 hat sich gegenüber 1985 die Zahl der Sterbefälle bei den Männern um 5,7 Prozent auf 5.881 und bei den Frauen um 2,1 Prozent auf 6.416 verringert. In der unter 65-jährigen Bevölkerung sind die Sterbefälle um 21,0 Prozent bei den Männern (1998: 1.665 Sterbefälle) und um 24,2 Prozent bei den Frauen (782 Sterbefälle) zurückgegangen. Die altersstandardisierte Sterbeziffer je Geschlecht

auf 100.000 Personen gibt die mit einer fiktiven Standardbevölkerung gewichteten Sterbeziffern wieder. Da dadurch Verzerrungen aus einem unterschiedlichen Altersaufbau ausgeschaltet werden, lassen sich daraus objektive Vergleichszahlen ableiten. Das Sterberisiko der oberösterreichischen Bevölkerung ist zwischen 1985 und 1998 sowohl für Männer als auch für Frauen um 24 Prozent gesunken. Auch bei den unter 65-jährigen Frauen ist

das Sterberisiko um 24 Prozent zurückgegangen. Bei den unter 65-jährigen Männern verringerte es sich noch stärker: Ihr Sterberisiko liegt 1998 um 30 Prozent niedriger als 1985. Nach Altersgruppen betrachtet, zeigt die Sterblichkeit einen typischen Altersverlauf: Ausgehend von einer Säuglingssterblichkeit, die im Durchschnitt der Jahre 1996 bis 1998 bereits bei beiden Geschlechtern deutlich weniger als ein Prozent (Knaben: 6,2 Promille, Mädchen: 4,4 Promille) beträgt, sinkt die Sterblichkeit auf ein Minimum im weiteren Kindesalter: Sowohl für Knaben als auch für Mädchen bis zum 15. Lebensjahr liegt die Sterbewahrscheinlichkeit bei höchstens 0,3 Promille. Anschließend steigen

die Sterberaten stark an und erreichen in der Altersgruppe der 20- bis 24-jährigen ein Zwischenhoch, das für Männer 1,3 und für Frauen 0,4 Promille beträgt. Nach einem weiteren Minimum rund um dem 30. Lebensjahr nimmt die Sterbewahrscheinlichkeit ab der Altersgruppe der 35- bis 39-jährigen mit vergleichsweise konstanten Wachstumsraten kontinuierlich zu. Die Sterbewahrscheinlichkeit von Männern ist in allen Lebensabschnitten höher als jene der Frauen, besonders im Jugend- und frühen Erwachsenenalter: Hier liegt die männliche Sterbewahrscheinlichkeit um mehr als drei Mal so hoch wie jene von Frauen.

Tabelle 11:  
Allgemeine Sterblichkeit nach Geschlecht im Zeitvergleich (1985 bis 1998)

Jahr	Sterbefälle							
	Alle Altersgruppen				Alter unter 65 Jahren			
	absolut		Altersstandardisierte Rate, je 100.000 Einwohner		absolut		Altersstandardisierte Rate, je 100.000 Einwohner	
	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
1985	6.234	6.551	1.200,48	699,97	2.108	1.031	418,78	181,86
1990	5.818	6.635	1.042,86	636,59	1.856	858	351,45	159,21
1995	5.897	6.630	963,85	582,68	1.842	859	326,27	153,80
1997	5.925	6.407	934,83	539,87	1.745	743	311,40	133,34
1998	5.881	6.416	913,65	533,63	1.665	782	293,74	137,88

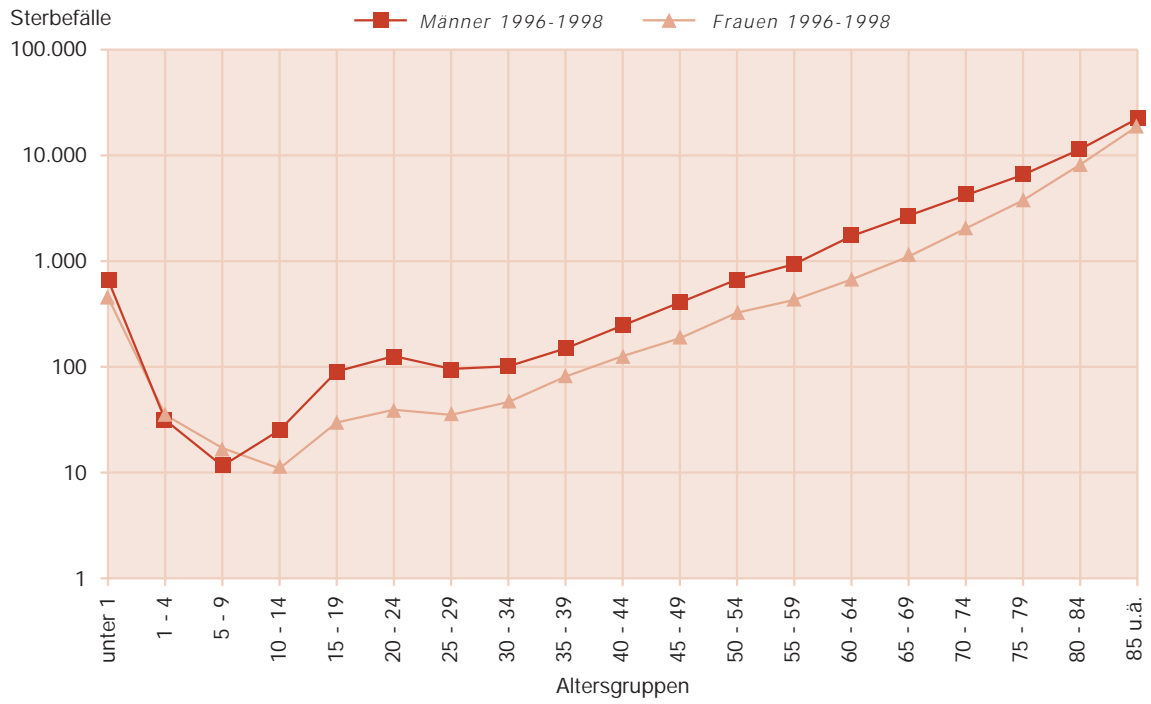
*Datenquellen: Todesursachenstatistik, Bevölkerungsfortschreibung und Prognosen (Hauptvariante) von Statistik Österreich; Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

Tabelle 12:  
Alters- und Geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich  
(1986-1988 und 1996-1998)

Alter von ... bis Jahren	Sterbefälle je 100.000 Einwohner der Alters- und Geschlechtsgruppe			
	männlich		weiblich	
	Berichtszeitraum 1996 - 1998	Vergleichszeitraum 1986 - 1988	Berichtszeitraum 1996 - 1998	Vergleichszeitraum 1986 - 1988
0 - unter 1	622,5	1.117,0	438,5	938,2
1 - 4	30,1	47,4	33,4	32,7
5 - 9	11,3	22,3	15,9	15,9
10 - 14	24,9	20,3	10,9	13,9
15 - 19	84,9	114,4	27,4	34,8
20 - 24	126,3	135,2	37,9	36,6
25 - 29	92,9	124,2	33,6	38,8
30 - 34	95,4	150,1	44,3	60,2
35 - 39	145,0	193,7	74,8	110,1
40 - 44	230,9	306,6	123,8	142,1
45 - 49	380,9	462,4	178,4	208,3
50 - 54	637,2	707,7	304,6	305,9
55 - 59	901,8	1.200,6	410,8	505,4
60 - 64	1.615,7	1.830,2	667,3	821,1
65 - 69	2.577,7	2.945,8	1.100,1	1.344,8
70 - 74	4.006,9	4.807,6	1.941,8	2.582,0
75 - 79	6.183,1	7.755,2	3.582,2	4.882,4
80 - 84	10.621,9	12.706,0	7.471,7	9.489,2
85 u. älter	20.187,2	21.115,7	17.225,6	18.980,7
Insgesamt	875,6	947,4	921,8	976,0

*Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

Grafik 4:  
Alters- und geschlechtsspezifische Sterblichkeit  
(je 100.000 Einwohner logarithmisch skaliert)



Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

**LEBENSERWARTUNG** 1998 lag die Lebenserwartung bei der Geburt für Frauen bei 81,0 und für Männer bei 74,8 Jahren. Gegenüber 1988 bedeutet das eine Zunahme von 2,0 Jahren für die weibliche und 2,2 Jahre für die männliche Lebenserwartung. Die 1998 geborenen Kinder können somit unter der Annahme gleichbleibender Sterblichkeitsverhältnisse wie in ihrem Geburtsjahr damit rechnen, ein Lebensalter von 81,0 (Mädchen) bzw. 74,8 Jahren (Knaben) zu erreichen. Die geringere Lebensdauer von Männern ist nicht nur auf eine konstitutionell niedrigere Lebenserwartung zurückzuführen, sondern auch auf eine deutlich höhere Sterbeziffer bereits in jüngeren Jahren, unter anderem durch Unfälle und

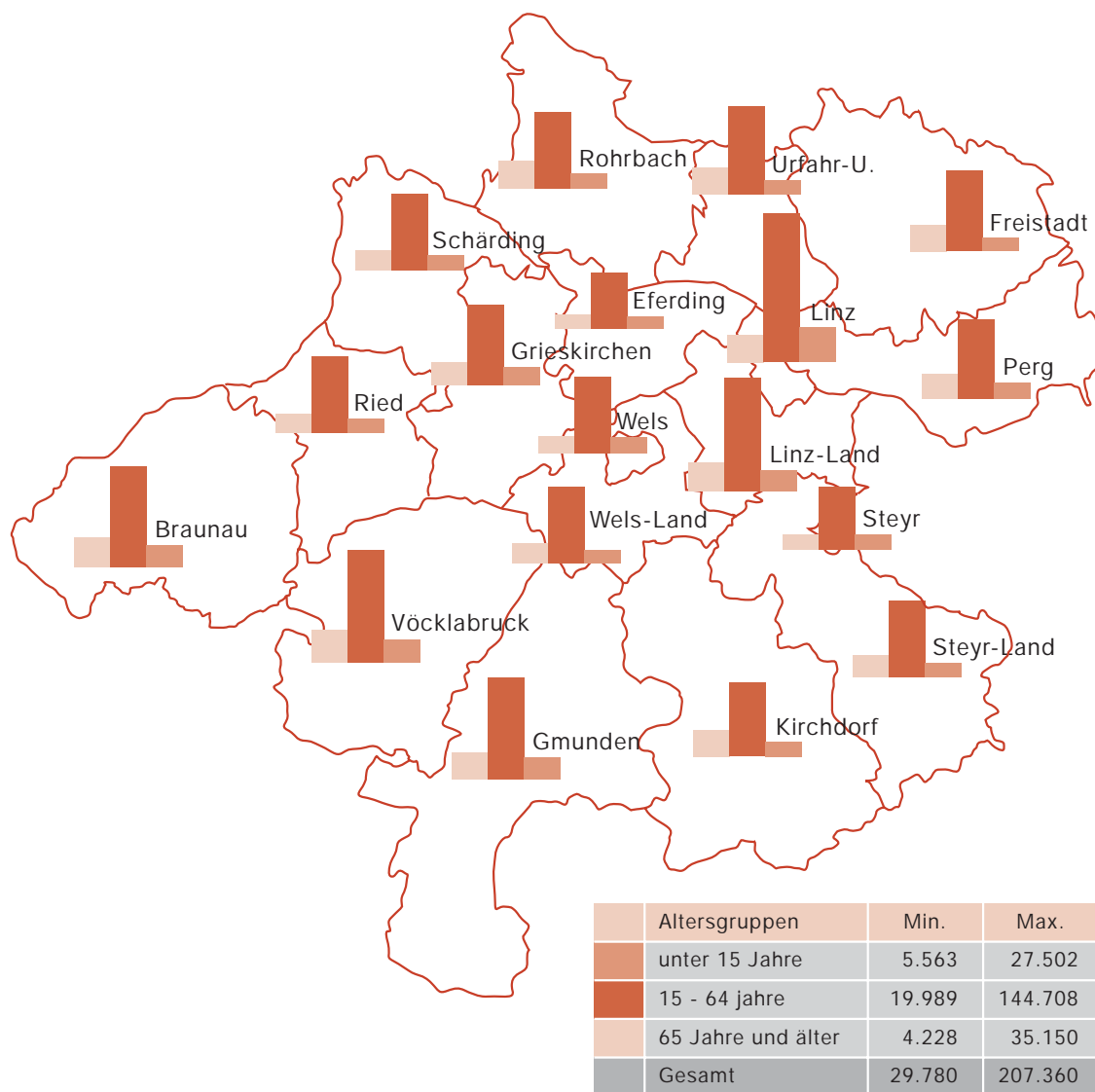
Selbstmorde. Doch nicht nur die Lebenserwartung bei der Geburt, auch die fernere Lebenserwartung der bereits älteren Bevölkerung hat sich in den letzten Jahren erhöht. So kann eine derzeit 60-jährige Frau damit rechnen, noch weitere 23,6 Jahre (1988: 22,1 Jahre) ein 60-jähriger Mann noch weitere 19,3 Jahre (1988: 17,9 Jahren) zu leben. Ist das 75. Lebensjahr bereits erreicht, so besteht bei Frauen die statistische Wahrscheinlichkeit von weiteren 11,4 Jahre Lebenszeit und bei gleichaltrigen Männern eine von weiteren 9,3 Jahren. Das bedeutet für die über 75-jährige Bevölkerung gegenüber 1988 eine Zunahme von 1,1 Jahren bei Frauen und 0,7 Jahren bei Männern

Tabelle 13:  
Geschlechtsspezifische Lebenserwartung, im Zeitvergleich 1988 und 1998

Vollendetes Alter in Jahren	Männer		Frauen	
	1998	1988	1998	1988
0	74,8	72,5	81,0	79,0
1	74,1	72,1	80,3	78,7
5	70,2	68,2	76,4	74,8
10	65,3	63,3	71,5	69,8
15	60,4	58,3	66,5	64,9
20	55,6	53,7	61,6	60,0
25	50,9	49,0	56,7	55,1
30	46,1	44,3	51,8	50,2
35	41,3	39,6	46,9	45,4
40	36,6	34,9	42,0	40,6
45	31,9	30,4	37,3	35,8
50	27,5	26,1	32,6	31,1
55	23,3	21,8	28,0	26,5
60	19,3	17,9	23,6	22,1
65	15,5	14,4	19,3	17,9
70	12,2	11,3	15,2	13,9
75	9,3	8,6	11,4	10,3

Datenquelle: Demographisches Jahrbuch 1998 von Statistik Österreich

Grafik 5  
Oberösterreichs Bevölkerung nach breiten Altersgruppen in den Bezirken 1998



Datenquelle: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich



E P I D E M I O L O G I E

3



# E P I D E M I O L O G I E

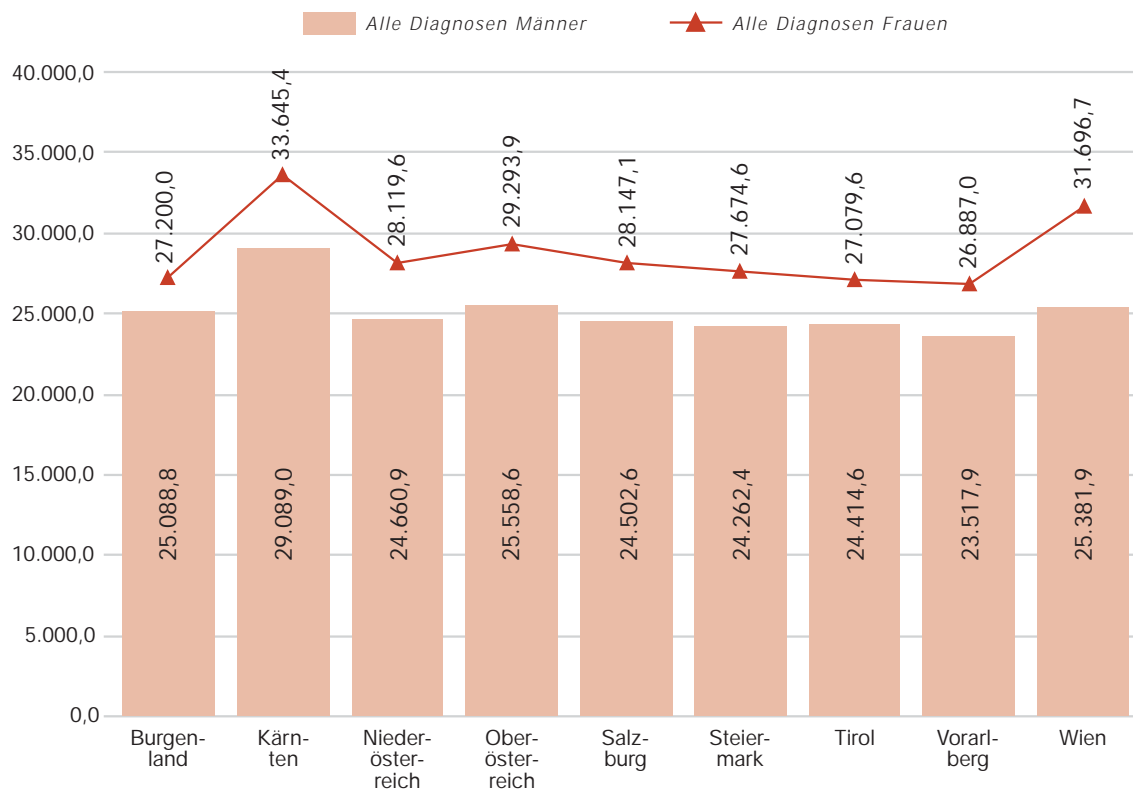
## 3

Spitalsentlassungsstatistik	33
Krankheiten mit besonderer Bedeutung	37
Infektionskrankheiten	55
Krebs	70
Mentale Gesundheit/ Psychische Störungen	88
Woran sterben die ÖsterreicherInnen	97

**SPITALSSTATISTIK** Im Allgemeinen kann von Spitalsentlassungsdaten nicht grundsätzlich auf die Krankheitslage (Morbidity) in einer Bevölkerung geschlossen werden. Die Anzahl von Spitalsaufenthalten wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, unter anderem etwa durch das Verhältnis von ambulantem und stationärem Versorgungsangebot, dem Angebot an Pflegeeinrichtungen und auch der Einweisungspraxis der niedergelassenen

ÄrztInnen. Auch das 1997 neu eingeführte Verrechnungssystem der leistungsorientierten Krankenhausfinanzierung findet seinen Niederschlag in der Statistik. Für eine Grundorientierung ist sie jedoch geeignet. Nach der Krankenhausentlassungsstatistik nach Wohnbundesland für 1998 liegt Oberösterreich mit über 29.000 Entlassungen auf 100.000 der Bevölkerung gerechnet auf dem 3. Platz, Kärnten und Wien haben höhere Werte.

Grafik 1:  
Krankenhausentlassungen nach Wohnbundesland 1998  
auf 100.000 der Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Tabelle 1:  
Die 10 häufigsten Diagnosegruppen auf 100.000 der Bevölkerung gerechnet ergeben folgendes Bild:

Spitalsentlassungsfälle 1998 nach Wohnbundesländern - in Österreich wohnhaft			
auf 100.000 der Bevölkerung			
Rang	Hauptdiagnose (ICD/9-BMAGS)	Ober- österreich	Österreich
1	Krankh. d. Skeletts, Muskeln, Bindegewebes (710-739)	2.738	2.601
2	Haushalts- u. Freizeitunf. (ohne Vergiftungen) (E22, E23, E29+800-959,991-995)	1.607	1.546
3	Krankh. d. Magen-Darm-Traktes (530-566)	1.527	1.488
4	Psychiatrische Krankheiten (290-319)	1.315	1.458
5	Sonstige Krankheiten d. Atmungsorgane (466, 480-519)	1.217	1.129
6	Affektionen des Auges (360-379)	1.189	886
7	Endokrinopathien, Stoffw.- u. Immunstörungen (240-279)	1.001	953
8	Sonstige Herzkrankheiten (415-429)	955	1.008
9	Krankheiten der oberen Luftwege (460-465, 470-478)	887	861
10	Krankheiten d. weibl. Geschlechtsorgane u. d. männl. Brust (610-629)	800	800

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Bei den drei ersten Diagnosegruppen liegt Oberösterreich über dem Österreichwert. Die Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes erreichen mit 2.738 Entlassungsfällen pro 100.000 der Bevölkerung den ersten Rang, gefolgt von den Haushalts- und Freizeitunfällen. Den dritten Rang erreichten 1998 die Krankheiten des Magen- Darm- Traktes.

### STATIONÄR BEHANDELTE FRAUEN 1998

1998 wurden 207.060 Frauen in Oberösterreichs Krankenanstalten behandelt, davon waren 17.358 nicht älter als 14 Jahre. In dieser Altersgruppe liegt die Diagnosegruppe Krankheiten der Atmungsorgane mit über 4.000 behandelte PatientInnen an erster Stelle, gefolgt von den Verlet-

zungen und Vergiftungen mit über 2.000. In der Altersgruppe der 15- bis 44-jährigen Frauen liegt die Diagnosegruppe Krankheiten der Urogenitalorgane - ohne der Berücksichtigung der Entbindungen - mit über 6.000 Fällen am ersten Platz, gefolgt von den Verletzungen und Vergiftungen mit 4.752 Fällen. Bei den 45 bis 64 jährigen Frauen führen die Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes zu den häufigsten Krankenhausfällen (7.556), gefolgt von den Neoplasien (7.469). Bei den über 65 jährigen Frauen liegen die Krankheiten des Kreislaufsystems mit über 18.000 Fällen am ersten Platz, gefolgt von den Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane (10.383). Die Frauen lagen durchschnittlich 8,8 Tage im Krankenhaus.

Tabelle 2: Stationär behandelte Frauen 1998

Hauptdiagnose (ICD/S-BMAGS)	Geschlecht	Stationäre Patienten	Alter				Durchschnittl. Aufenthalts- dauer (Tage)
			insge- samt	0 - 14 Jahre	15 - 44 Jahre	45 - 64 Jahre	
Alle Diagnosen (001-999, VO1-V99)	W	207.060	17.385	64.388	46.768	78.519	8,8
I. Infektiöse und Parasitäre Krankheiten (001-139)	W	5.258	1.742	1.378	790	1.348	8,2
II. Neoplasien (140-239)	W	19.052	534	3.373	7.469	7.676	8,0
Bösartige Neubildungen (140-208)	W	13.917	319	1.514	5.556	6.528	8,5
III. Endokrinopathien, Stoffw.- u. Immun- störungen (240-279)		7.562	220	1.244	2.140	3.358	9,0
IV. Krankheiten des Blutes (280-289)	W	1.245	221	246	214	564	7,5
V. Psychiatrische Krankheiten (290-319)	W	3.448	457	3.588	2.152	3.251	17,3
VI. Krankh. d. Nervensystems u. d. Sinnesorg. (320-389)	W	18.742	1.496	3.077	3.786	10.383	6,3
VII. Krankheiten des Kreislaufsystems (390-459)	W	27.425	105	2.596	6.586	18.138	10,8
Hypertonie (401-405)	W	3.093	3	204	1.008	1.878	10,4
Ischämische Herzkrankheiten (410-414)	W	4.660	1	60	1.050	3.549	11,1
Sonstige Herzkrankheiten (415-429)	W	7.162	55	377	1.272	5.458	11,0
Cerebrovaskuläre Krankheiten (430-438)	W	5.438	13	207	870	4.348	12,8
Krankheiten der Arterien (440-448)	W	1.769	8	92	305	1.364	14,3
VIII. Krankheiten der Atmungsorgane (460-519)	W	13.055	4.066	2.972	1.979	4.038	8,5
IX. Krankheiten der Verdauungsorgane (520-579)	W	14.921	1.670	4.111	3.715	5.425	7,9
X. Krankheiten der Urogenitalorgane (580-629)	W	15.217	735	6.810	4.463	3.209	6,0
XI. Entbindung u. Komplikation in Gravidität (630-676)	W	21.714	4	21.676	34	-	5,9
Normale Entbindung (650)	W	8.887	1	8.885	1	-	6,2
XII. Krankh. d. Haut u. d. Unterhautzellgewebes (680-709)	W	3.112	363	1.157	693	899	7,9
XIII. Krankh. d. Skeletts, Muskeln, Bindegewebes (710-739)	W	21.241	259	3.948	7.556	9.478	11,5
XIV. Kongenitale Missbildungen (740-759)	W	1.419	868	361	119	71	23,4
XV. Perinatale Affektionen (760-779)	W	1.201	1.201	-	-	-	10,4
XVI. Symptome u. schlecht bez. Affektionen (780-799)		5.492	933	1.768	982	1.809	5,7
XVII. Verletzungen u. Vergiftungen (800-999)	W	18.599	2.348	4.752	3.699	7.800	9,0
XVIII. Versch. Anlässe zur Spitalsbehandlung (V01-V99)	W	2.357	163	1.331	391	472	2,9

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## STATIONÄR BEHANDELTE MÄNNER 1998

Bei den männlichen Kindern bis 14 Jahre waren über 22.000 in stationärer Behandlung. Mit 5.114 Fällen liegen auch hier die Krankheiten der

Atmungsorgane an erster Stelle, gefolgt von den Verletzungen und Vergiftungen. Diese beiden Diagnosegruppen stellen 36% der gesamten Krankenhausfälle in dieser Altersgruppe. Bei den 15- bis 44-jährigen Männern liegen die Verletzungen

und Vergiftungen mit 12.004 Fällen an erster Stelle, gefolgt von den Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes mit 5.603 Fällen. Bei den 45- bis 64-jährigen Männern liegen die Krankheiten des Kreislaufsystems mit über

10.000 Fällen an erster Stelle. Die Krankheiten des Skeletts, der Muskeln und des Bindegewebes folgen auf Platz 2 (6.824). Bei den über 65-jährigen Männer sind wie bei den Frauen die Krankheiten des Kreislaufsystems an erster Stelle (15.108).

Tabelle 3: Stationär behandelte Männer 1998

Hauptdiagnose (ICD/S-BMAGS)	Stationäre Patienten	Alter				Durchschnittl. Aufenthalts- dauer (Tage)
		insgesamt	0 -14 Jahre	15 - 44 Jahre	45 - 64 Jahre	
Alle Diagnosen (001-999, VO1-V99)	174.945	22.898	46.550	50.715	54.782	8,7
I. Infektionse und Parasitäre Krankheiten (001-139)	5.150	2.051	1.403	930	766	8,3
II. Neoplasien (140-239)	15.859	581	2.027	5.798	7.453	8,2
Bösartige Neubildungen (140-208)	13.027	404	1.287	4.817	6.519	8,8
III. Endokrinopathien, Stoffw.- u. Immunstörungen (240-279)	5.967	228	866	2.566	2.307	8,9
IV. Krankheiten des Blutes (280-289)	931	217	175	170	369	7,1
V. Psychiatrische Krankheiten (290-319)	8.067	541	4.075	2.013	1.438	17,6
VI. Krankh. d. Nervensystems u. d. Sinnesorgane (320-389)	14.397	1.895	3.362	3.482	5.658	6,2
VII. Krankheiten des Kreislaufsystems (390-459)	27.943	162	2.582	10.091	15.108	11,0
Hypertonie (401-405)	2.099	9	251	985	854	10,2
Ischämische Herzkrankheiten (410-414)	8.387	3	370	3.554	4.460	12,0
Sonstige Herzkrankheiten (415-429)	6.856	74	510	2.094	4.178	9,9
Cerebrovaskuläre Krankheiten (430-438)	4.905	11	238	1.389	3.267	12,4
Krankheiten der Arterien (440-448)	2.623	11	122	894	1.596	13,8
VIII. Krankheiten der Atmnungsorgane (460-519)	17.347	5.114	3.997	3.715	4.521	8,3
IX. Krankheiten der Verdauungsorgane (520-579)	15.855	2.003	4.726	5.008	4.118	7,4
X. Krankheiten der Urogenitalorgane (580-629)	9.177	1.749	2.126	2.288	3.014	6,0
XI. Entbindung u. Komplikation in Gravidität (630-676)	-	-	-	-	-	-
Normale Entbindung (650)	-	-	-	-	-	-
XII. Krankh. d. Haut u. d. Unterhautzellgewebes (680-709)	3.431	467	1.644	770	550	6,9
XIII. Krankh. d. Skeletts, Muskeln, Bindegewebes (710-739)	16.624	312	5.603	6.824	3.885	10,2
XIV. Kongenitale Missbildungen (740-759)	1.829	1.450	254	80	45	17,1
XV. Perinatale Affektionen (760-779)	1.603	1.603	-	-	-	10,2
XVI. Symptome u. schlecht bez. Affektionen (780-799)	4.755	980	1.366	1.163	1.246	5,2
XVII. Verletzungen u. Vergiftungen (800-999)	23.907	3.354	12.004	5.181	3.368	7,0
XVIII. Versch. Anlässe zur Spitalsbehandlung (V01-V99)	2.103	191	340	636	936	3,0

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**ASTHMA** Etwa 52.600 OberösterreicherInnen leiden laut Mikrozensus 1995 an einer Allergie, davon etwa 33.500 an Atmungsbeschwerden/Asthma. Wichtige Asthmarisiken sind der Kontakt mit dem Allergen der Hausstaubmilbe und Passivrauchen im frühen Kindesalter. Würden diese Risiken vermieden, könnten die Asthmaerkrankungen auf etwa die Hälfte sinken. Asthma ist eine chronische entzündliche Erkrankung der Atemwege. Anfällige Personen leiden immer wieder unter pfeifenden Atemgeräuschen, Kurzatmigkeit, Brustenge und vor allem nächtlichem oder frühmorgentlichem Husten. Die Symptome gehen mit einer Atemwegsobstruktion einher, bei der sich die Atemwege einengen. Diese bildet sich in einigen Fällen spontan zurück, in anderen erst nach medikamentöser Behandlung. Durch die Entzündung steigt die Empfindlichkeit der Atemwege gegenüber einer Vielzahl verschiedener Reize.

## FORMEN

Grundsätzlich sind zwei Formen zu unterscheiden: das **exogenallergische** und das **nichtallergische Asthma bronchiale**. Allergene als wichtigste Auslöser sind Hausstaubmilben, Pilzsporen, Tierepithelien und bestimmte Stoffe am Arbeitsplatz. Es gibt vielfältige Ursachen für einen Asthmaanfall:

- Bei der Hälfte der erwachsenen Asthmatiker tritt Luftnot während oder nach körperlicher Belastung auf (Anstrengungsasthma).
- Eine ähnliche Form stellt die Überempfindlichkeit auf Hyperventilation dar, die vermehrte Atmung ohne körperliche Belastung.
- Die Einnahme eines bestimmten Herz-Kreislauf-Medikamentes, dem sog. Beta-Rezeptorenblocker, kann für Asthmatiker lebensgefährlich werden, wenn sich dadurch die Bronchien in erheblichem Ausmaß verengen.
- Atemwegsverengungen können durch das Einatmen von hyper- und hypoosmolaren Lösungen, aber auch von Nebel ausgelöst werden.
- Bei 5-20% aller Asthmatiker verursachen bestimmte, entzündungshemmende Medikamente (nichtsteroidale Antiphlogistika) eine Verengung der Atemwege. Dieses sog. Analgetika-Asthma tritt fast ausschließlich bei Patienten mit nichtallergischem Asthma auf.
- Gegenwärtig sind mehr als 200 Auslöser berufs-

bedingter asthmatischer Erkrankungen bekannt; sie können die Krankheit erstmalig auslösen oder aber ein bestehendes Asthma verschlimmern.

- Forschungen zur gesteigerten Reaktionsbereitschaft von Asthmatikern gegenüber Luftschadstoffen der Außenluft haben ergeben, dass Schwefeldioxid massive Atemwegsverengungen hervorrufen kann. Stickstoffdioxid hingegen beeinflusst die Lungenfunktion nur geringfügig, es kann aber die unspezifische und allergenspezifische Empfindlichkeit erhöhen. Asthmatiker und unter Heuschnupfen Leidende können auf Ozon reagieren. Auf die schädliche Wirkung ultrafeiner Partikel weisen sowohl tierexperimentelle wie auch epidemiologische Ergebnisse hin: Die Sterblichkeit bei Asthmatikern steigt, wenn an Vortagen die Luft durch Partikel besonders verschmutzt war.

## RISIKOFAKTOREN

Asthmatische Erkrankungen treten häufig innerhalb von Familien auf. Die jeweilige Krankheitsausprägung ist zu etwa 50% genetisch bedingt. Ein gesicherter Risikofaktor für die spätere Entwicklung eines Asthma bronchiale ist auch die Allergenexposition in der frühen Kindheit, vor allem der Kontakt mit der Hausstaubmilbe. Asthmatische Beschwerden empfänglicher Kinder können sich verschlechtern, wenn sie etwa in der Schule mit Allergenen konfrontiert werden, vor allem mit Tierepithelien, die über die Kleidung von Schülern und Lehrern in die Schule getragen werden. Als mögliche Asthmaauslöser untersuchen Forscher zunehmend auch Faktoren der Innenraumluft. Feuchte Häuser, offene Gasherde (NO<sub>2</sub>-Belastung) und Luftbefeuchter scheinen Kinder für asthmatische Erkrankungen empfänglich zu machen. Erhöhte Luftfeuchtigkeit und Schimmelpilze in Wohnräumen sind auch im Erwachsenenalter potentielle Risikofaktoren. Im ersten Lebensjahr können durch Passivrauchen die unteren Atemwege erkranken, allergisch sensibel und überempfindlich werden. Tierepithelien, Mehle, Metalle oder hoch konzentrierte Gase oder Dämpfe können berufliche Risikofaktoren sein. Die Rolle der Ernährung ist noch nicht vollständig geklärt. Stillen vermindert allergische Sensibilisierungen und frühkindliche obstruktive Bronchitiden; über das dritte Lebensjahr hinaus ist seine Wirkung nicht eindeutig belegt. Auch die eigen-



# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

ständige Bedeutung sozialer Faktoren ist nicht gesichert. Bekannt ist, dass bei großer Geschwisterzahl Heuschnupfen seltener auftritt. Häufige Infekte in früher Kindheit senken möglicherweise das Risiko späterer allergischer Atemwegserkrankheiten.

## VERBREITUNG

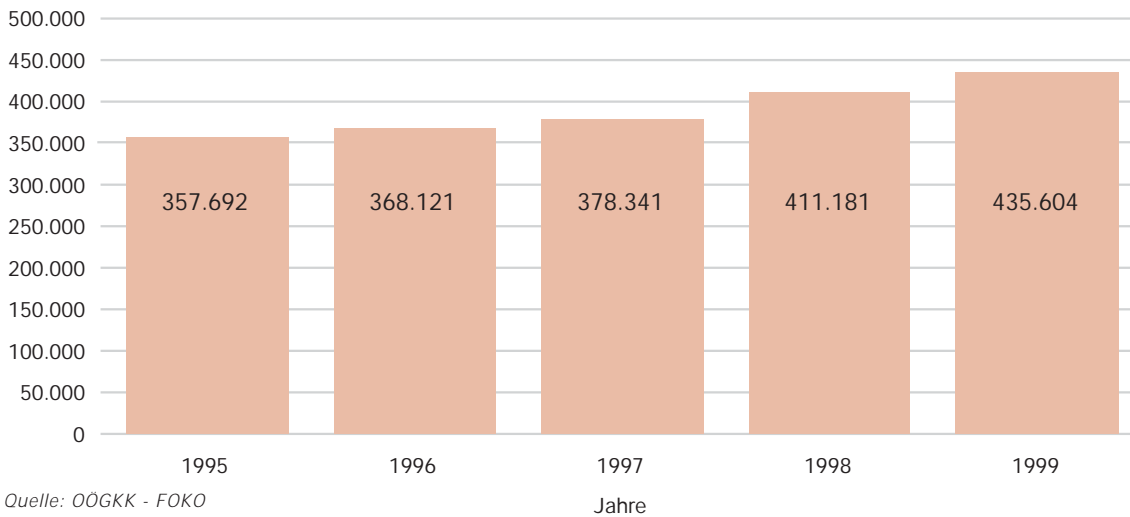
Asthma bronchiale betrifft ca. 5 bis 10% der Bevölkerung, wobei zunehmende Inzidenzraten

(insbesondere bei der gemischtförmigen und infektabedingten Variante) zu beobachten sind. Während es bei Kindern und Jugendlichen oft zu spontanen Remissionen kommt, nimmt das Asthma bronchiale bei Erwachsenen meist einen chronischen Verlauf. Für die Versicherten der OÖ GKK stiegen die Verordnungen von Asthmamittel im Zeitraum von 1995 bis 1999 um 21%.

Die regionale Betrachtung zeigt bei Männern, dass zwischen dem Bezirk mit den wenigsten Asthma-

Grafik 2:

Verordnung aus der Medikamentengruppe Asthmamittel für Versicherte der OÖ GKK

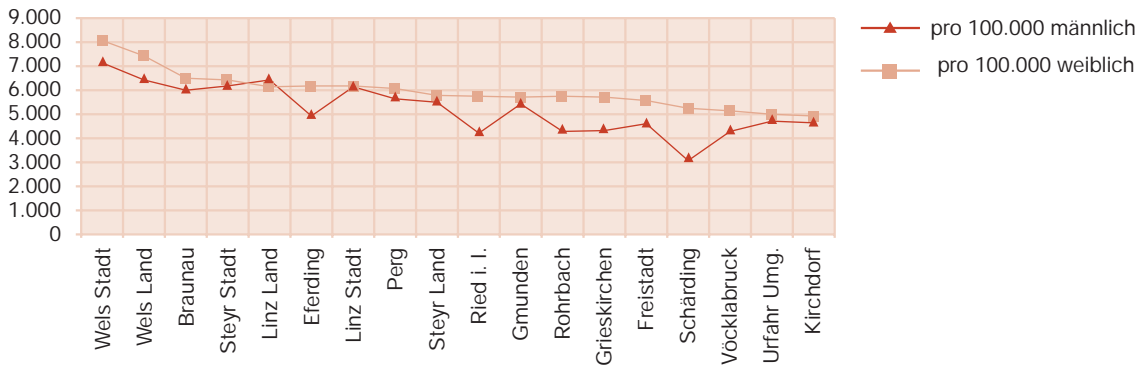


Quelle: OÖGKK - FOKO

heilmittelpatienten pro 100.000 OÖGKK-Versicherten und dem Bezirk mit den meisten Patienten ein Unterschied von über 3.000 besteht. Bei den Frauen beträgt der Unterschied knapp über

2.500. In den meisten Bezirken werden weniger Frauen als Männer mit Asthmamittel versorgt. Nur in den Bezirken Linz-Stadt und Linz-Land ist der Anteil der Frauen höher.

Grafik 3: Versicherte der OÖ GKK die 1999 mit Asthmaheilmittel versorgt wurden pro 100.000 OÖ GKK Versicherte (Altersstandardisiert)



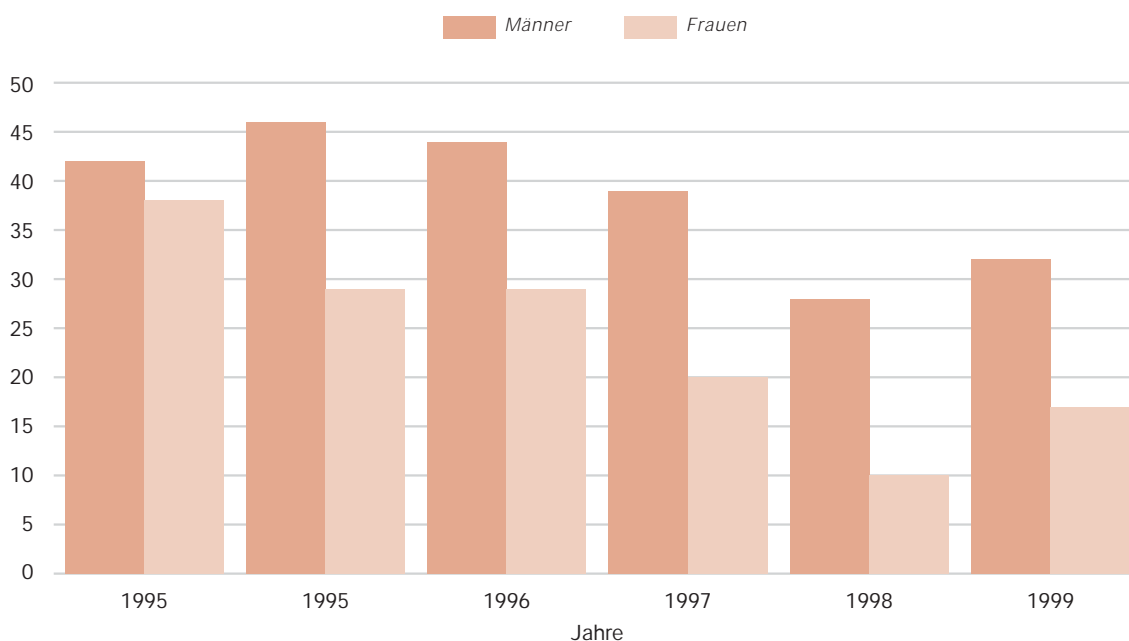
Quelle: OÖ GKK - FOKO, eigene Berechnungen

## PROGNOSE UND STERBLICHKEIT

40-80% der Kinder mit Asthma verlieren ihre Beschwerden beim Heranwachsen. Allerdings reagieren die Atemwege bei über der Hälfte der Patienten auch nach mehrjähriger Beschwerdefreiheit noch überempfindlich. Rund ein Drittel der im Jugendalter beschwerdefrei gewordenen Asthmatiker erleidet später einen Rückfall. Die Prognose des Asthmas im Kindesalter ist schlechter, wenn bereits asthmatische Erkrankungen in der Familie bestehen, wenn gleichzeitig Allergien und Ekzeme

auftreten, wenn die Symptomatik bei Erkrankungsbeginn sehr ausgeprägt ist und wenn entweder aktiv oder passiv Zigarettenrauch eingeatmet wird. An Asthma erkrankte Erwachsene können kaum auf eine Spontanheilung hoffen; die Wahrscheinlichkeit liegt unter 20%. Die Auswirkung auf die Sterblichkeit ist dagegen gering; verglichen mit gleichaltrigen Gesunden versterben maximal 2% mehr Asthmatiker. 1999 verstarben 49 Menschen in Oberösterreich an Asthma, 32 Männer und 17 Frauen.

Grafik 4: An Asthma (ICD9 Code 493) gestorbene Oberösterreich



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## LEISTUNGEN

Wegen Asthma gingen 1999 in Oberösterreich 24.000 Arbeitstage durch Arbeitsunfähigkeit der OÖGKK - Pflichtmitglieder ohne Pensionisten verloren. Im Durchschnitt dauerte die Arbeitsunfähigkeit rund 16 Tage an. Die Zahl der Krankenhaufälle ist rückläufig: 1998 wurden im Krankenhaus 1.774 Asthmafälle behandelt. Der größtmöglichen Kompetenz des Patienten im Umgang mit seinem Asthma kommt heute ein besonderer Stellenwert zu. Folgende Punkte sollten bei der Krankenbehandlung unbedingt eingehalten werden:

1. Unterrichten Sie die Patienten, um Sie als Part-

ner für das Asthmanagement zu gewinnen.

2. Ermitteln und beobachten Sie den Schweregrad der asthmatischen Erkrankung durch eine Erfassung der Symptomatik und durch Messungen der Lungenfunktion.
3. Vermeiden oder kontrollieren Sie die Asthmaauslöser (nichtpharmakologische Sekundärprävention).
4. Erarbeiten Sie Behandlungspläne für die Langzeitbehandlung.
5. Erarbeiten Sie Pläne zur Behandlung von Verschlimmerungen.
6. Kümmern Sie sich um die regelmäßige Nachsorge.

## PRÄVENTION

Etwa die Hälfte aller asthmatischen Erkrankungen können vermieden werden, wenn das vorhandene Wissen um Risikofaktoren angewendet würde. Es sollte höchste Priorität haben, in früher Kindheit den Kontakt mit Milben und Passivrauchen zu vermeiden.

## ZIELE

Medizinische Ziele mit hohem Vorrang sind, die Erkrankung und die Sterblichkeit an Asthma zu senken. Es sollte möglich sein, diesen Zielen in den nächsten Jahren näher zu kommen.

Dazu muss

- das bekannte Wissen umgesetzt werden, wie sich Asthma bzw. sein Verschlimmern verhindern lässt,
- der Wissensstand bei nichtpneumologisch ausgebildeten Ärzten und Patienten verbessert werden, und
- der erhebliche Forschungsbedarf in Epidemiologie, Pathogenese, Diagnostik und Therapie durch entsprechende Aktivitäten unterstützt werden.

## DIABETES MELLITUS

### DIAGNOSE

Nach WHO-Berichten sind rund 5% der Bevölkerung in den westlichen Industriestaaten zuckerkrank, aufgrund internationaler epidemiologischer Studien liegt die Prävalenz etwa bei 4% (davon ca. 10% Typ 1). In Oberösterreich würde dies etwa 55.000 und 68.000 Personen entsprechen. Durch häufig schwerwiegende Folgen wie Beinamputationen, Herzinfarkt, Nierenversagen, Erblinden, Nervenleiden, Probleme während einer Schwangerschaft und vorzeitigen Tod sowie die Notwendigkeit einer jahrelangen Behandlung verursacht Diabetes großes individuelles Leid und erhebliche gesellschaftliche Kosten. Qualifizierte Betreuung und Kompetenz der Betroffenen können diese Folgen vermindern und die Lebenserwartung, die Lebensqualität und die Arbeitsfähigkeit verbessern.

### KRANKHEITSBILD

Bei Diabetes mellitus liegt entweder eine gestörte Insulinsekretion oder eine gestörte Insulinwirkung

oder auch beides zugrunde. Die chronische Hyperglykämie führt über die diabetesspezifische Mikroangiopathie zu Folgeerkrankungen, vorwiegend an Augen, Nieren und Nervensystem und über die diabetesassoziierte Makroangiopathie zu Folgeerkrankungen vorwiegend an Herz, Gehirn und den peripheren Arterien. Der Typ-1-Diabetes ist gekennzeichnet durch eine progrediente Zerstörung der insulinproduzierenden B-Zellen in den Langerhans-Inseln des Pankreas. Es besteht ein Insulinmangel mit einem möglichen Insulinmangelsyndrom, das gekennzeichnet ist durch die klassischen Zeichen Polyurie, Polydipsie, Keto(azido)se und Gewichtsverlust. Das Spektrum der Manifestation des Insulinmangels reicht von der gestörten Glukosetoleranz über mäßig erhöhte Nüchternblutglukosewerte bis hin zur abrupt einsetzenden absoluten Insulinbedürftigkeit mit ketoazidotischer Stoffwechsellage und möglichem Bewusstseinsverlust. Der Typ-2-Diabetes ist eine Erkrankung, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zu schweren Stoffwechsellagen, zu Mikro- und Makroangiopathie sowie Neuropathie führen kann. Er stellt die häufigste Form des Diabetes mellitus dar. Es besteht eine deutliche phänotypische Variabilität mit unterschiedlich schwer ausgeprägten Störungen der Insulinwirkung und der Insulinsekretion bei den meist übergewichtigen Patienten. Die seltenen sekundären Formen des Diabetes (symptomatischer Diabetes), werden hier nicht behandelt.

### RISIKOFAKTOREN

Als Ursache für den Diabetes Typ 1 vermutet man immunologische Prozesse, bei denen (Auto-)Antikörper die eigenen Inselzellen zerstören. Neben Erbfaktoren spielen wahrscheinlich Virusinfektionen, eine Rolle. Beim Typ-2-Diabetes steht eine erbliche Veranlagung zwar im Vordergrund, aber Übergewicht und Bewegungsmangel spielen für seine Entstehung ebenfalls eine große Rolle. Diabetiker haben bei schlechter Stoffwechselkontrolle und -einstellung, Übergewicht, ungünstiger Lebensmittelauswahl und Bewegungsmangel häufig einen erhöhten Blutdruck, erhöhte Werte für Blutfette, insbesondere Cholesterin mit niedriger Dichte (low density lipoprotein-LDL-Cholesterin), für Triglyceride und Harnsäure sowie niedrige Werte für einen Gefäß-Schutzfaktor, das HDL-Cho-

# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

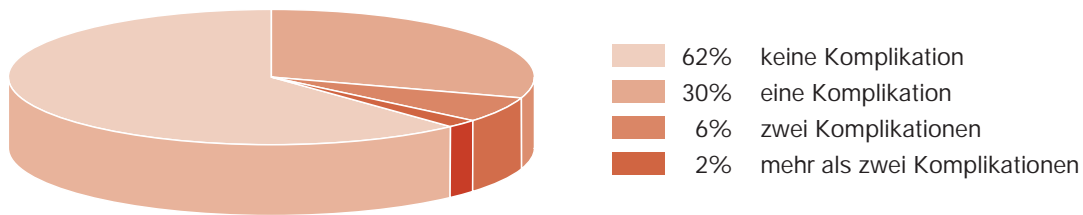
lesterin (high density lipoprotein). Dadurch werden die Arterien im Sinne einer Arteriosklerose geschädigt. Zusätzliches Risikoverhalten wie Zigarettenrauchen oder hoher Alkoholkonsum wirkt sich bei Diabetikern besonders ungünstig aus.

## BESTAND UND TREND

Österreich gehört zu einem der wenigen Länder, welches noch immer über keine konkreten Daten zur Verteilung des Diabetes in der Bevölkerung

verfügt. Es wird in Österreich von etwa 350.000 Erkrankten ausgegangen (Oberösterreich zwischen 55.000 und 68.000). In den oberösterreichischen Krankenanstalten wurde 1998 bei 29.466 Erkrankten entweder bei der Hauptdiagnose oder den Zusatzdiagnosen Diabetes festgestellt. Bei 61% der Diabetiker wurde keine Spätkomplikation diagnostiziert, bei 39% eine oder mehrere Spätkomplikationen.

Grafik 5  
PatientInnen 1998 in OÖ Krankenanstalten  
Haupt- oder Zusatzdiagnosen Diabetes mellitus



Datenquelle: Landesfond - Eigene Berechnungen

Von der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse werden ca. 40.000 Diabetiker mit Medikamenten (Antidiabetika) versorgt. Laut Voraussage der WHO wird die Zahl der Kranken bis zum Jahr

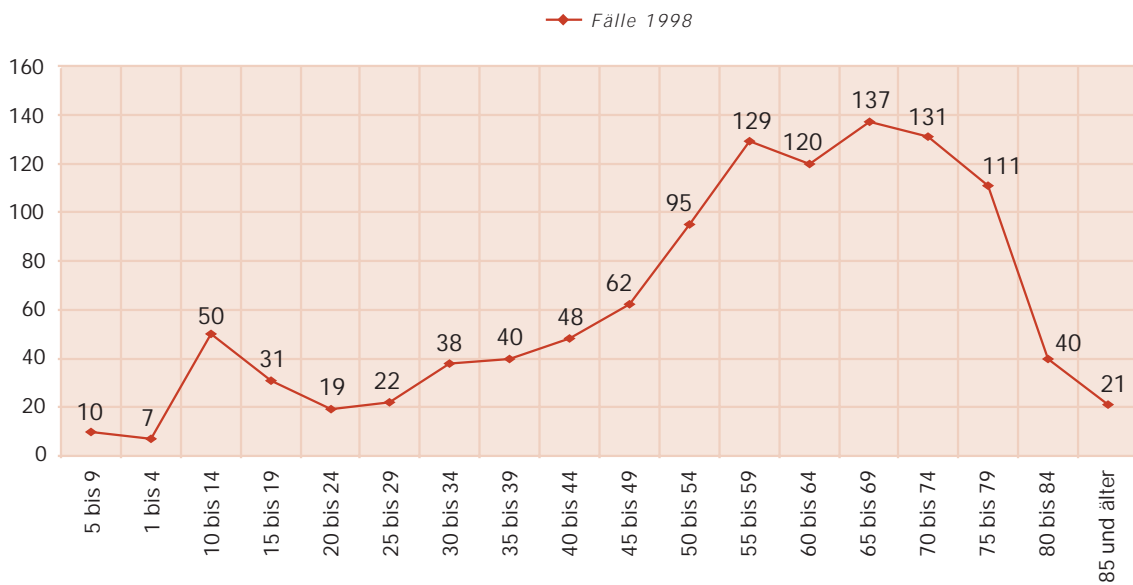
2025 in den Industriestaaten um 45% steigen. Bereits im Jahr 2010 könnte die Zuckerkrankheit zu den häufigsten Todesursachen zählen, warnt die Weltgesundheitsorganisation.

## NEUERKRANKUNGEN

In Österreich (Oberösterreich) gibt es derzeit keine verlässlichen Angaben über den Diabetes in der Bevölkerung. Seit dem Jahr 1998 werden im Bereich der Krankenhäuser 2 medizinische Einzelleistungen für Diabetesschulungen bei Insulintherapie aufgezeichnet. Schulungen werden am Beginn der Insulintherapie durchgeführt. 1998

wurden österreichweit 8.513 DiabetikerInnen geschult, davon waren ca. 13% OberösterreicherInnen (1.101). Bei den Geschulten handelte es sich um 549 Männer und 552 Frauen. Von 13% (139) ist davon auszugehen, dass es sich um neu-erkrankte Typ I DiabetikerInnen handelte da diese PatientInnen höchstens 29 Jahre alt waren.

Grafik 6: Diabetesschulung bei konventioneller oder funktioneller Insulintherapie



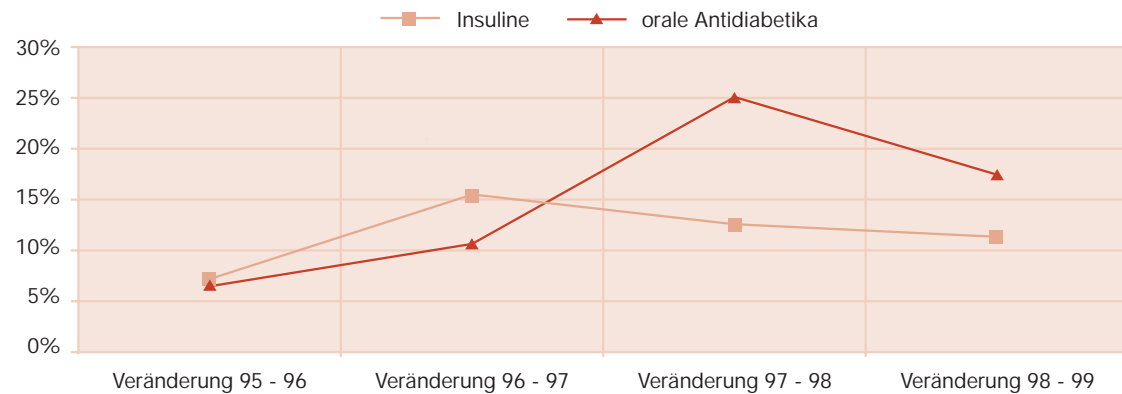
Quelle: Daten Landesfond - 1998

Für die Versicherten der Oberösterreichischen Gebietskrankenkasse stiegen die Verordnungen von Antidiabetika im Zeitraum von 1998 auf

1999 um 15%, wobei die Insulinverordnungen um 11% und die Verordnungen von oralen Antidiabetikern um 17% stiegen.

Grafik 7:

Prozentuelle Veränderung der Verordnungen gegenüber dem Vorjahr Antidiabetika



Quelle: Daten-OÖ GKK

# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

## DUNKELZIFFER

Bei einem erheblichen Teil der an Diabetes bereits erkrankten Personen wird die Behandlung erst sehr spät, meist aufgrund eines Zufallsbefundes oder bereits eingetretener Erkrankungsfolgen aufgenommen. Im Zusammenhang mit der multizentrischen UKPD-Studie wurde bei der Manifestation des Typ-2-Diabetes in einem erheblichen Prozentsatz der Patienten bereits eine diabetische Mikroangiopathie festgestellt. Diese Beobachtung spricht für eine erhebliche Anzahl von über lange Zeit unentdeckten Diabetikern.

## INTERNATIONALE VERGLEICHE

In Finnland ist die Inzidenz des Typ-I-Diabetes im Alter bis zu 20 Jahren mit jährlich 30 neuen Fällen je 100 000 Einwohner am höchsten, in Japan mit einem Fall je 100 000 Einwohner am niedrigsten. Auch für den Diabetes Typ II sind erhebliche regionale und ethnische Unterschiede festzustellen. In den USA leiden z.B. etwa 38% der erwachsenen Pima-Indianer, aber nur etwa 6% der weißen Bevölkerung an Typ-II-Diabetes. Als Ur-

sachen für regionale und ethnische Unterschiede der Diabetesverbreitung werden genetische Einflüsse, Ernährungsfaktoren und Infektionen diskutiert.

## GESUNDHEITLICHE FOLGEN

Im direkten Vergleich mit Nicht-DiabetikerInnen gleichen Alters und Geschlechts haben Typ-II-DiabetikerInnen

- 2x häufiger Bluthochdruck
- 2x häufiger Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- 30x häufiger Amputationen
- 4-10x häufiger Schlaganfälle
- 2-6x häufiger PAVK (periphere arterielle Verschlusskrankheiten)
- und sie sterben öfter

In den oberösterreichischen Krankenanstalten wurden 1998 bei 153 Krankenhausfällen mit der Diagnose Diabetes entweder Ober- oder Unterschenkelamputationen durchgeführt.

Tabelle 4:

Medizinische Einzelleistung	Diabetiker*	Patienten* Gesamt	Anteil Diabetiker
Unterschenkelamputation	85	136	62,50%
grosse Amputation, Exartikulation soweit ob.nicht angeführt	65	123	52,85%
Exartikulation im Kniegelenk	12	24	50,00%
Rekonstruktion einer Unterschenkelarterie mit Kunststoff	17	35	48,57%
Oberschenkelamputation	68	142	47,89%
Rekonstruktion einer Unterschenkelarterie ohne Kunststoff	65	157	41,40%
sonstige Op. - Uvealtrakt, Linse, Retina, Nervus Opticus	2.284	5.562	41,06%
Rekonstruktion einer Kniekehlenarterie mit Kunststoff	33	83	39,76%
perkutane transluminale Angioplastie (PTA)	643	1.763	36,47%
Peritonealdialyse (LE = 1 Tag)	272	794	34,26%
Rekonstr. e. Oberschenkelarterie m.Kunststoff(f.-f., a.-f.)	65	193	33,68%
Anlage eines arteriovenösen Dialyseshunt, inkl.Ciminoshunt	85	261	32,57%
Rekonstruktion einer Kniekehlenarterie ohne Kunststoff	58	187	31,02%

Quelle: Landesfond - Eigene Berechnungen

\*In den OÖ Krankenanstalten abgerechneten Medizinischen Einzelleistungen

Bei ca. 8% der Krankenhausfälle wurde 1998 Diabetes mellitus diagnostiziert. Bei diesen 8% wurden über 62% der gesamten Unterschenkelamputationen durchgeführt, bei den Oberschen-

kelamputationen liegt der Diabetikeranteil noch immer bei über 48%. Das mittlere Alter der Amputationspatienten betrug 72 Jahre, der Männeranteil lag bei 55%.

## THERAPIE-MÖGLICHKEITEN

Die Langzeitbehandlung von Diabetikern (Typ 1 und Typ 2) kann nur in Form einer strukturierten Betreuung erfolgreich durchgeführt werden. Basis der strukturierten Betreuung ist eine Zielvereinbarung mit dem Patienten (Blutdruck, Blutfette, Blutzucker und Kontrolle). Für insulinpflichtige DiabetikerInnen stehen eine Reihe von verschiedenen Insulinen zur Verfügung, jedoch kommen in der Regel humane Insuline mit kurzer (Normal-Insulin, Wirkdauer 6 Stunden) oder (und) inkremediärer Wirkdauer (NPH-Insulin, Wirkdauer 12 Stunden) zur Anwendung. Präparate mit fertigen Mischungen von Normal- und Verzögerungsinsulinen werden ebenfalls angeboten. Die moderne Insulintherapie fußt auf einem individuellen Dosis-Anpassungsschema nach dem Basis-Bolus-Prinzip.

Dabei wird unter Basisbedarf die Menge von Insulin verstanden, die der Organismus unabhängig von einer Nahrungsaufnahme benötigt. Der Bolus dient der Korrektur des aktuellen Glukosewertes und zur Deckung des mahlzeitenabhängigen Bedarfs. Die Ernährungs- und Bewegungstherapie (als Diät zusammengefasst) ist die wichtigste Grundlage der Therapie des Typ-2-Diabetes. Vorrangig ist diese Behandlung insbesondere beim Typ-2b-Diabetes, also jener Form der Zuckerkrankheit, die mit Übergewicht einhergeht und 80 bis 90% der Typ-2-Diabetiker erfasst. Für die Behandlung des Typ-2-Diabetes stehen noch orale Antidiabetika zur Verfügung.

## OBSTRUKTIVE LUNGENERKRANKUNGEN

### BEZEICHNUNG DER KRANKHEIT

Die 9. Internationale Klassifikation der Krankheiten umschreibt mit den Nummern 490-496 chronisch obstruktive Lungenkrankheiten und verwandte Affektionen. Mit 490 die verschiedenen Formen einer Bronchitis bis zu 8 Wochen Dauer, mit 491 Bronchitiden über 8 Wochen Dauer, mit 492 die Emphyseme, mit 493 den Formenkreis des Asthma bronchiale, mit 494 Bronchiektasen, mit 495 die allergischen Alveolitiden wie z.B. die bei uns durchaus nicht seltene Farmerlunge und mit 496 einen chronischen Verschluss der Atem-

wege, anderweitig nicht klassifiziert. Die Daten des statistischen Zentralamtes in den Gesundheitsberichten sind vornehmlich die Fälle 490-493. Diese Krankheiten sind oft ineinander übergehend und manchmal schwer voneinander zu unterscheiden, insbesondere mit den klinisch vorhandenen Methoden. Erschwerend sind zudem die in verschiedenen Ländern unterschiedlichen Definitionen der Erkrankungen und deren Änderung im Laufe der Zeit. Eine äußerst unscharfe, aber häufig gebrauchte Bezeichnung dieser Krankheitsgruppe ist der Begriff COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease).

### BRONCHITIS

Ist meist eine unspezifische Affektion der Atemwege über eine kürzere oder längere Zeit, ausgelöst durch Infektionen, inhalative Reize etc. und ist häufig durch eine begleitende obstruktive Funktionsstörung kompliziert. Es kommt zu entzündlichen Veränderungen in den Atemwegen, bei der vorwiegend neutrophile Zellen gesehen werden.

### ASTHMA BRONCHIALE

Ist eine chronisch entzündliche Erkrankung der Atemwege mit komplexem Hintergrund; teilweise auch genetisch bedingt. Diese Veränderungen bedingen eine bronchiale Überempfindlichkeit gegen verschiedene Trigger mit Auslösung anfallsweiser Atemnot. Die entzündlichen Veränderungen, mit dominierend vorkommenden Eosinophilen und Mastzellen, führen schließlich auch zur Chronifizierung dieser Erkrankung. Das Emphysem ist durch eine Lungenüberblähung durch irreversible Zerstörung von Lungengewebe charakterisiert.

### KRANKHEITSBILD

Das Hauptsymptom Husten dominiert bei Bronchitis. Dieser kann von Auswurf begleitet sein. Der Husten bei Bronchitis ist stets auch hinsichtlich der vielfältigen Ursachen, es gibt deren über 50, abzuklären. Eine erschwerende Komplikation ist die Obstruktion, die Atemflussbehinderung. Deshalb ist bei der Abklärung stets an Durchführung einer Lungenfunktion zu denken. Dies ist in Österreich seitens der Österreichischen Gesellschaft für Lungenerkrankungen und Tuberkulose standardi-

siert und es werden laufend qualitätsorientierte Fortbildungskurse durchgeführt. Die chronische Form ist häufig durch eine nicht reversible obstruktive Komponente begleitet, ist vorwiegend von Nikotinabusus verursacht und hat die Tendenz einer progredienten Verschlechterung. Klinisch ist Asthma bronchiale durch eine anfallsweise, therapeutisch oder spontan reversible, Atemnot gekennzeichnet. Die Erkrankung tritt vorwiegend bei Personen unter dem 40. Lebensjahr auf und ist oft allergisch bedingt. Aber auch andere Auslöser wie Belastung durch inhalative Noxen am Arbeitsplatz, Freizeit, Innenraumluft, Schadstoffe der Außenluft, Medikamente etc. sind zu bedenken. Der Versuch einer Abklärung der Ursache und die Differenzierung von anderen klinisch ähnlich imponierenden Krankheitsbildern erfordern oft den vollen Einsatz moderner pneumologischer Diagnostik mit interdisziplinärer Zusammenarbeit. Das Emphysem bedingt durch fehlendes Lungengewebe eine meist mit dem Grad der Ausprägung korrelierende Belastungseinschränkung. Diese ist irreversibel und kann verschiedene Ursachen haben.

## **DIAGNOSTIK**

Basis jeder pneumologischen, und auch sonstiger klinischer Untersuchungen ist die gezielte Erhebung der Krankengeschichte, der Vorbefunde von akuten oder chronischen Gesundheitsstörungen, die Berufs- und Freizeitanamnese, die Erfassung von Expositionen gegenüber inhalativen Belastungen, insbesondere der durch Zigarettenrauch, und eine Allergieranamnese. Daran anzuschließen sind die Lungenfunktion und die bildgebende Darstellung der Lunge, des Thorax. Grundsätzlich sollte eine ergänzende allergologische Diagnostik folgen. Weitere Differenzierungen mit speziellen Methoden atemphysiologischer Untersuchungen bleiben Spezialeinrichtungen vorbehalten. Invasive Methoden der Endoskopie, verschiedene bioptische Verfahren und anderer, ergeben sich aus der Befundlage respektive aus üblichem diagnostischem Vorgehen.

## **THERAPEUTISCHE ANSÄTZE**

liegen in der Vermeidung inhalativer Belastungen und der Ausschaltung auslösender Agentien oder Allergene. Bakterielle Infektionen verlangen den

Einsatz adäquater Antibiotika. Die entzündlichen Veränderungen der Atemwege beim Asthma bronchiale benötigen eine antiinflammatorische Therapie, die primär inhalativ in Form von Chromonen oder Kortikosteroiden entsprechend den rezenten Konsensusempfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Lungenerkrankungen und Tuberkulose verabreicht wird. Eine zusätzliche Therapieoption gibt es in Form der Leukotrienantagonisten, insbesondere bei belastungsinduzierten oder salicylatausgelösten Formen. Bei chronischer Bronchitis wird eine Therapie mit Kortikosteroiden empfohlen mit Beendigung bei Nichtansprechen. Das Symptom Atemnot wird durch den Einsatz von  $\beta_2$ -Adrenergika, kurz- oder langwirksam, je nach Stadium und Schwere der Erkrankung therapiert. Bei chronisch-obstruktiver Bronchitis sind Anticholinergika das Mittel erster Wahl. Eine Kombination beider Anwendungen ist möglich und sinnvoll. Ergänzend finden in der Praxis auch Theophylline Anwendung. Begleitend sind die nichtmedikamentösen Therapieformen von großem Wert - beispielsweise rehabilitative Maßnahmen. Weiters hat sich eine strukturierte und standardisierte Patientenschulung als effizient erwiesen. Die Sauerstofflangzeittherapie bei chronischer Bronchitis hat eine strenge Indikation und bei korrekter Durchführung eine lebensverlängernde Wirkung. Diesbezüglich bestehen gleichfalls entsprechende Empfehlungen der Österreichischen Gesellschaft für Lungenerkrankungen und Tuberkulose. Bei respiratorischer Insuffizienz - im Status asthmaticus oder bei Endstadien - haben nicht-invasive und invasive Beatmungsverfahren einen besonderen Stellenwert und bedürfen einer speziellen Ausbildung.

## **RISIKOFAKTOREN**

Hauptrisikofaktor für die chronisch obstruktive Bronchitis ist das Zigarettenrauchen. Dieses unterhält die entzündlichen Veränderungen in den Atemwegen, chronifiziert das Krankheitsbild, bedingt häufig eine komplizierende obstruktive, progrediente Lungenfunktionsminderung und ist nicht selten Ursache für einen Lungenkrebs. Weiters ist es oft Ursache für rezidivierende Infekte der Atemwege und für die Ausbildung eines Emphysems. Andere Ursachen sind hohe inhalative Belastungen durch Schadstoffe der Umwelt



# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

(Außen- wie Innenraum) und des Arbeitsplatzes. Zusätzlich beim Emphysem treten genetische Faktoren mit einem  $\alpha_1$ -Antitrypsinmangel als Risikofaktor auf. Asthma bronchiale wird vorwiegend durch allergische Auslöser verursacht. Diese gilt es zu erkennen, nachzuweisen und wenn möglich zu eliminieren. Häufig ist ein Haustier, (Katze, Meerschweinchen etc.) Auslöser. Häufige Ursachen sind Hausstaubmilben. Bei berufsbedingten

Allergenen, wie Mehlstäube beim Bäcker, Rinderhaare beim Landwirt, Isocyanate bei der Schaumstoffherstellung sind arbeitsschutztechnische Maßnahmen geboten. Manchmal ist ein Arbeitsplatzwechsel oder eine Umschulung unumgänglich. Bei Patienten im Kindesalter ist oft die Exposition durch Passivrauchen als Ursachenfaktor zu bedenken.

## VERBREITUNG

Tabelle 5:

Häufigkeit der Krankenhausbehandlung wegen chron. obstruktiver Lungenerkrankung (ICD 490-496) im Regionalvergleich, Durchschnitt 1997 - 1999

Bezirk (Wohnort der behandelten Person)	Krankenhausbehandlungsfälle wegen chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (ICD 490-496) je 100.000 Einwohner der Altersgruppe von ...			
	0 bis 14	15 bis 34	35 bis 64	65 +
Linz-Stadt	466	84	455	2.318
Steyr-Stadt	332	112	488	1.846
Wels-Stadt	243	93	325	1.552
Braunau	395	51	177	1.065
Eferding	206	65	216	1.711
Freistadt	133	61	301	1.541
Gmunden	158	95	428	2.321
Grieskirchen	290	63	299	1.639
Kirchdorf	267	117	485	2.312
Linz-Land	322	75	315	1.879
Perg	213	33	291	1.905
Ried	181	63	295	1.545
Rohrbach	202	81	307	2.075
Schärding	225	90	428	2.151
Steyr-Land	246	109	358	2.334
Urfahr-Umgebung	219	56	228	1.563
Vöcklabruck	152	48	284	1.599
Wels-Land	137	56	241	1.677
OÖ gesamt	256	73	338	1.886

(STAT, Spitalsentlassungsstatistik - Berechnungen: Stat. Dienst des Landes OÖ)

Auffallend ist, dass in den Bezirken Linz-Stadt, Steyr-Stadt, Gmunden, Kirchdorf, Rohrbach, Schärding und Steyr-Land eine überdurchschnittliche stationäre Betreuung erfolgt. Der höhere Anteil in den älteren Altersgruppen lässt auf die eher vornehmliche Ursache einer chronisch

obstruktiven Bronchitis und komplizierender zusätzlicher Erkrankungen, insbesondere aus den Herz- Kreislauferkrankungen schließen. Gerade diese Patienten bedürfen auch einer entsprechenden ambulanten Versorgung mit kompetent ausgebildeten Pneumologen. Diese ist in Oberösterreich

# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

als durchaus gut zu bezeichnen; Ausnahmen bilden die Bezirke Kirchdorf, Freistadt und Rohrbach, da hier keine entsprechenden Kassenverträge bestehen. Aus klinischer Erfahrung sind Patienten mit Asthma bronchiale durch moderne Therapiemöglichkeiten - vornehmlich in ambulanter Versorgung - gut betreut. Akute Verschlechterungen oder protrahierte Infekte sind oft Gründe für eine stationäre Behandlung. Hingegen bedarf die chronische Bronchitis, oft durch Obstruktion,

Emphysem und andere Gesundheitsstörungen kompliziert, mehr und mehr eines intensiven stationären Managements. Aus den durchschnittlichen Aufenthaltszahlen der in Österreich stationär betreuten Patienten mit ICD 490-493 zeigt sich ein gegenüber allen Diagnosen überdurchschnittliches stationäres Erfordernis bei den angegebenen Zahlen von gesamt 10,5, (männlich 9,8 und weiblich 11,1) Tagen insbesondere bei den Bronchitis- und Emphysem-Patienten.

Tabelle 6:

Stationär behandelte Patienten 1998 in Österreich in Absolutzahlen  
Durchschnittliche Aufenthaltsdauer ist in Tagen angegeben

1998	Chron. Bronchitis 490,491	Emphysem 492	Asthma Bronch. 493
Gesamt	22.873	3.157	9.652
Männlich	13.434	1.935	5.049
Weiblich	9.439	1.222	4.603
Durchschnittl. Aufenthaltsdauer			
Gesamt	13,0	14,7	10,3
Männlich	12,6	15,0	10,6
Weiblich	13,5	14,3	9,9

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## NEUERKRANKUNGEN

Über die jährlichen Neuerkrankungen liegen keine entsprechenden Zahlen vor. Aufgrund epidemiologischer Untersuchungen ist anzunehmen, dass zwischen zehn und 30 Prozent der Bevölkerung von Bronchitis betroffen sind. Die Zunahme des Nikotinabusus vornehmlich unter der weiblichen Bevölkerung lässt auch ein Ansteigen der Bronchitishäufigkeit bei Frauen erwarten.

Für Asthma bronchiale wird eine Betroffenheit von etwa 5 % der Bevölkerung angegeben. Gemäß der ISAAC-Studie (International Study on Asthma and Allergies in Childhood) haben in unserem Bundesland 4,4 % der Kinder und 5,3 % der Jugendlichen Asthma bronchiale. Insbesondere werden für Asthma bronchiale auch international zunehmende Inzidenzen beobachtet.

## DUNKELZIFFER

Die Dunkelziffer für die Krankheitsbilder Bronchitis, Emphysem und Asthma bronchiale muss als

hoch angesehen werden. Atemphysiologische Untersuchungen gehören nicht zum Standardrepertoire klinischer Befunderhebung. Mehr als 40 % der PatientInnen beurteilen ihre tatsächliche Lungenfunktion selbst falsch. Sie ist kein Teil bei der Vorsorgeuntersuchung.

## INTERNATIONALE VERGLEICHE

In Deutschland wurden bei einer Gesamtbevölkerungszahl von 82,1 Mio. 1993 aus chronisch obstruktiver Lungenerkrankung um die 1,5 Millionen Fälle von Arbeitsunfähigkeit bei den Männern und 1,6 Millionen bei den Frauen verzeichnet. Insgesamt gehen damit rund 30 Mio. Arbeitstage durch chronisch obstruktive Lungenerkrankungen verloren. Berentungen aus chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen erfolgten 1995 bei 9.865 Personen mit einem Durchschnittsalter von 52 bis 55 Jahren. Aus chronischer Bronchitis waren es bei den Männern 4.242 und bei den Frauen 1.194, somit insgesamt 5.436.

Wegen Asthma bronchiale wurden 1995 3.019 Personen in Deutschland berentet. Das Durchschnittsalter bei den Männern betrug 54 Jahre, bei den Frauen 51 Jahre.

Die Mortalität aus chronischer Bronchitis variiert weltweit und ist vornehmlich von Nikotinkonsum bedingt und tritt mit einer Zeitverzögerung von etwa 20 bis 30 Jahren auf. Die Mortalität wird auch von Diagnostik, Therapie, Begleiterkrankungen, Dokumentation usw. mit beeinflusst. So wurden z.B. für Japan 73 Todesfälle auf 100.000 Einwohner und für Rumänien 433 Todesfälle auf 100.000 Einwohner mitgeteilt.

Die Mortalität aus Asthma bronchiale ist relativ niedriger. Sie wird für die Vereinigten Staaten über die Jahre wechselnd mit 1,3 bis 1,9 Todesfälle auf 100.000 Einwohner angegeben. Es gibt ebenso Studien, die einen besonderen Einfluss des Asthma bronchiale eher verneinen.

Insbesondere bei Asthma bronchiale ist es notwendig, durch geeignete Therapiemaßnahmen den Schweregrad der Erkrankung zu vermindern. Etwa 10 % der Erkrankten sind als schwer, 40 % als mittelschwer und 50 % als leicht erkrankt zu bezeichnen. Jede Reduzierung des Schweregrades bringt eine Reduzierung der Kosten mit sich. Zahlen aus Deutschland geben als Therapiekosten pro Jahr je Patient etwa 1.050 DM an. Insgesamt wurde in Deutschland im Jahre 1994 2,1 Milliarden DM und 1997 4,2 Milliarden DM für Erkrankungsfälle aus Asthma bronchiale ausgegeben. Für Erkrankungsfälle aus chronischer Bronchitis waren dies 1994 3,3 Milliarden DM.

## FOLGEN FÜR GESUNDHEIT, LEBENSERWARTUNG UND DAS ARBEITSLEBEN

1998 waren in Österreich bei Angestellten und Arbeitern insgesamt 1,1 Millionen, (610.000 bei Männern und 500.000 bei Frauen) Krankheitsfälle aufgrund von Erkrankungen der Atmungsorgane zu verzeichnen.

Die Zahl der Krankheitsfälle der oberen Atemwege überwog mit insgesamt 900.000, 490.000 bei den Männern und 410.000 bei den Frauen, gegenüber der sonstigen Krankheiten der Atmungsorgane mit insgesamt 207.000, 118.000 bei den Männern und 89.000 bei den Frauen.

1998 betrug der Neuzugang an Pensionen aus geminderter Arbeitsfähigkeit und der dauernden Erwerbsfähigkeit durch Erkrankungen der Atmungsorgane insgesamt 519 Fälle, (396 bei Männern und bei den Frauen 123). Die Pensionisten aus unselbständiger Tätigkeit überwogen die der selbständigen Pensionisten.

Die Lebenserwartung betrug 1985 laut Statistik Österreich bei Männern 70,4 Jahre und bei Frauen 77,4 Jahre und stieg 1998 bei Männern auf 74,4 Jahre und bei Frauen auf 80,9 Jahren. Bei chronischer Bronchitis ist eine Verminderung der Lebenserwartung weitgehend vom Nikotinkonsum abhängig (statistisch gesehen ist diese für jede gerauchte Zigarette um 5,5 Minuten kürzer!), bei Asthma bronchiale ist bei konsequenter und optimaler Therapie keine wesentliche Lebensverkürzung zu erwarten.

Tabelle 7:

Gestorbene und standardisierte Sterbeziffern seit 1985 in Österreich - ICD 490-493

ICD 490-493	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Gestorbene	2.772	2.325	2.188	1.818	1.911	2.036	1.879	1.771	1.724	1.355	1.330	1.198	1.074	1.052
auf 100.000	32,6	26,8	25,7	20,8	21,6	22,1	20,7	18,8	18,3	14,0	13,6	12,1	10,6	10,3

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Die Sterbeziffern aus obstruktiven Lungenerkrankungen sind über den Zeitraum von 1985 bis 1998 auf etwa ein Drittel des Ausgangswertes zurückgegangen. Dies ist sicherlich auch eine

Folge verbesserter Therapiemaßnahmen. Oberösterreich belegt im Jahre 1998 den dritten Platz im Bundesländervergleich bei den absoluten Zahlen von Verstorbenen aus ICD 490-493.

Tabelle 8:

Gestorbene in Österreich und den Bundesländern - ICD 490-493

1998	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St.	K	T	V
gesamt	1.052	219	214	261	39	44	122	58	74	21
männlich	605	138	117	136	24	27	73	30	45	15
weiblich	447	81	97	125	15	17	49	28	29	6

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## PRÄVENTION

Weltweit stirbt derzeit alle 8 Sekunden ein Mensch an den Folgen des Nikotinkonsums. Bei gleichbleibender Tendenz wird 2020 alle drei Sekunden ein Mensch sterben, pro Jahr insgesamt 10 Millionen. Bezüglich der Früherkennung obstruktiver Atemwegserkrankungen wird der breitere Einsatz der Lungenfunktionsdiagnostik erforderlich sein. Die Lungenfunktion muss in die tägliche Befundroutine aufgenommen werden. Die notwendigen Einrichtungen sind bei den Pneumologen vorhanden und sie verfügen auch über die entsprechenden Kompetenzen. Jede obstruktive Atemwegserkrankung bedarf bei Diagnosestellung und bei ungewöhnlichem Therapieverlauf der fachärztlichen Differenzierung und Stellungnahme. Die strukturierte Patientenschulung und die pneumologische Rehabilitation sind anerkannte und effiziente Methoden neben effektiven medika-

mentösen Therapien im Management. Der positive Wert der präventiven Impfung gegenüber Influenza und auch Pneumokokken ist bei chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen belegt und sollte mehr bedacht werden.

## ZUKUNFTSAUSSICHTEN

Gemäß den Berechnungen von Murray & Lopez werden unter den Todesursachen durch Erkrankungen weltweit die chronisch obstruktiven Atemwegserkrankungen, die in der Rangliste von 1990 den Platz 6 eingenommen haben, bis 2020 enorm zunehmen und dann den Platz 3 einnehmen. Entsprechende Gegenstrategien insbesondere bezüglich des Zigarettenkonsums (siehe auch unter: Altersspezifische Inzidenz der Lungenkrebs (ICD 162) im Zeitvergleich) und Maßnahmen zur Früherkennung obstruktiver Funktionsminderungen der Lunge sind geboten.

## INSTITUTIONEN, DIE SICH MIT DEM PROBLEM BESCHÄFTIGEN

In Österreich gibt es neben den niedergelassenen Fachärzten und Allgemeinmedizinerinnen mit besonderem Interesse in diesem Bereich viele Institutionen, die sich mit dem Problem der Erkrankung und auch mit dem Problem der Prävention und der Therapie von Nikotinabhängigkeit befassen. Einige sollen angeführt werden, insbesondere die in unserem Bundesland:

Lungenabteilungen in OÖ Krankenhäusern:

KH der Elisabethinen in Linz  
Fadingerstr. 1, 4010 Linz

Allgemeines Krankenhaus der Stadt Linz  
Krankenhausstr. 9, 4020 Linz

Krankenhaus Wels  
Grieskirchner Str. 42, 4600 Wels

LKH Steyr  
Sierninger Str. 170, 4400 Steyr

LKH Gmundnerberg  
Gmundnerberg 82, 4813 Altmünster

Rehabilitationszentrum der PVA  
Mühlein 2, 3335 Weyer

Gesundheitsamt der Stadt Linz, Neues Rathaus  
Hauptstr. 1-5, 4040 Linz

Raucherberatung Amt d. OÖ. Landesregierung  
Harrachstr. 16a, 4020 Linz

Raucherberatung Magistrat Wels  
Brennereistr. 15, 4600 Wels

Österreichische Gesellschaft für  
Lungenerkrankungen und Tuberkulose  
(mit verschiedenen Arbeitskreisen)  
Alser Straße 4, 1090 Wien

Institut für Sozialmedizin der Universität Wien  
Alser Straße 21/12, 1080 Wien

Initiative Ärzte gegen Raucherschäden,  
p.A. Wiener Medizinische Akademie  
Alser Straße 4, 1090 Wien

Abteilung für Präventivmedizin, Institut für  
Umwelthygiene der Universität Wien  
Kinderspitalgasse 15, 1090 Wien

Österreichische Ärztekammer  
Weihburggasse 10-12, 1010 Wien

Oberösterreichische Ärztekammer  
Dinghoferstr. 4, 4020 Linz

OÖ. Allergie- und Asthma-Selbsthilfegruppe,  
p.A. Lungenabteilung KH Elisabethinen  
Fadingerstr. 1, 4010 Linz

Selbsthilfegruppe Asthma-Allergie  
p.A. LKH Gmundnerberg  
Gmundnerberg 82, 4813 Altmünster

Österreichische Lungenunion  
Augartenstr. 26-28, 1020 Wien

**SCHLAGANFALL** Mit dem Begriff Schlaganfall bezeichnet man eine Gruppe gefäßbedingter Krankheiten des zentralen Nervensystems, d.h. des Gehirns und des Rückenmarkes. Diese Gruppe umfasst ein breites Spektrum nämlich die transiente ischämische Attacke, den akuten Schlaganfall mit ischämischen Infarkt, die intracerebrale Blutung sowie die subarachnoidale Blutung und letztlich die vaskuläre Demenz. Ca. 85 % der Schlaganfälle sind Ischämien, d.h. schlagartige Durchblutungsstörungen einer Hirnregion, etwa 15 % sind Blutungen, davon etwa 10 % intracerebrale Blutungen und etwa 5 % subarachnoidale Blutungen. Das Krankheitsbild des Schlaganfalls geht einher mit akut einsetzenden halbseitigen Lähmungen, halbseitigen Gefühlsstörungen, Sprachstörungen im Sinne von nicht mehr sprechen oder nicht mehr verstehen können, Sehstörungen, Gesichtsfelddefekte, Gangstörung, Doppelbilder und Bewusstseinsstörungen. Die Risikofaktoren des Schlaganfalls sind mit den Risikofaktoren des Herzinfarktes bzw. der peripheren Durchblutungsstörung ident, weil sie als gemeinsamen pathophysiologischen Hintergrund die Arteriosklerose haben. Allerdings sind die Risikofaktoren des Hirninfarktes anders gewichtet als die des Herzinfarktes. Der wichtigste Risikofaktor des Hirninfarktes ist die arterielle Hypertonie. Weitere Risikofaktoren sind Hyperlipidämie, diabetische Stoffwechsellage, Nikotinabusus, begleitende Herzerkrankungen, genetische Disposition, Umwelteinflüsse und Lebensstil. Die internationalen Prävalenzdaten für den Schlaganfall sagen aus, dass in einer Bevölkerung von 100.000 ca. 700 bis 1.000 Menschen mit den Folgen eines Schlaganfalles leben. Die Inzidenzdaten für Europa liegen dzt. etwa bei 250 Neuerkrankungen pro 100.000 EW pro Jahr. Österreichische Daten hiezu liegen nicht vor.

## **FOLGEN FÜR DIE GESUNDHEIT**

In Österreich erleiden jährlich ca. 20.000 Menschen einen akuten Schlaganfall. Ca. 1/5 dieser

Menschen stirbt innerhalb eines Monats nach dem Schlaganfall. Der Schlaganfall steht allgemein an 3. Stelle der Todesursachenstatistik. Dies bedeutet, dass der Schlaganfall ein wesentlicher Faktor der verkürzten Lebenserwartung darstellt. Die Schlaganfallerkrankung ist gekennzeichnet durch Verbleiben von zahlreichen Defiziten wie Lähmungen, Sprachstörungen und damit Behinderungen im persönlichen, sozialen und beruflichen Leben. Ca. 2/3 der Schlaganfallpatienten haben bleibende neurologische Defizite. Der Großteil der Schlaganfallpatienten kehrt nicht mehr in das Arbeitsleben zurück, der Großteil der Schlaganfallpatienten sind aber auch Patienten, die sich im Pensionsalter befinden. Die persönlichen Folgen eines Schlaganfalls sind zum einen die neurologischen Defizite, die zur Behinderung und zu einem Handicap führen und vorwiegend einen Verlust von Kommunikations- und Mobilitätsfähigkeiten führen, andererseits führt die Erkrankung des Schlaganfalls häufig zu Depressionen, Isolation und Vereinsamung. Die Domäne der Schlaganfallbehandlung liegt in der Primär- und Sekundärprävention. Die Primärprävention meint alle vorbeugenden Maßnahmen vor Auftreten eines Schlaganfalls. Dazu gehören Lebensstilmodifikation, Kontrolle der Risikofaktoren wie der arteriellen Hypertonie, der Hyperlipidämie, der Adipositas, des Diabetes mellitus, Raucherabstinenz, regelmäßige Bewegung, Stressbewältigung und dergleichen. In der Sekundärprävention werden neben diesen bereits genannten Maßnahmen noch zusätzlich Medikamente eingesetzt (Acetylsalicylsäure, Clopidogrel, Antikoagulation). Weiters stehen interventionelle Eingriffe wie Stent im Bereich der A. carotis oder die Karotis-Chirurgie als Sekundär-Vorsorge-Maßnahme zur Verfügung. Die Präventionsaufgaben unterliegen den schlaganfallbehandelnden Abteilungen ebenso wie den Ärzten für Allgemeinmedizin, Neurologie und innere Medizin. Sowohl in der Inzidenz wie in der Prävalenz des Schlaganfalls bestehen zwischen Männern und Frauen Unterschiede.

## INZIDENZ

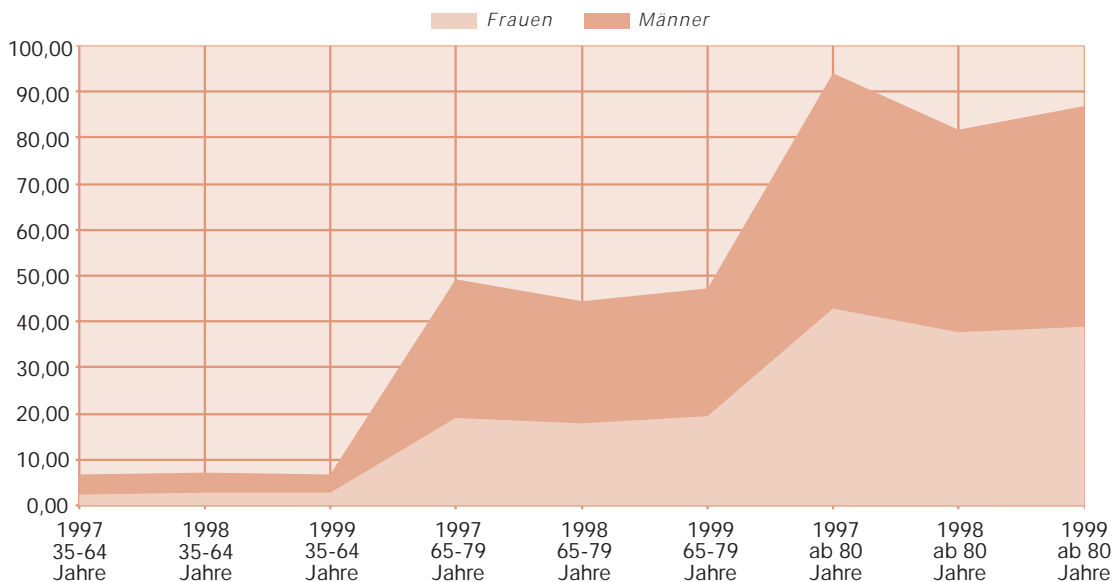
Die geschlechtsspezifische Häufigkeit des ischämischen Infarktes ist abhängig vom Alter und vom Infarkttyp. Infarkte sind prinzipiell häufiger bei Männern. Transiente ischämische Attacken, Infarkte und Schlagaderverschluss verteilen sich

auf Männern und Frauen im Verhältnis von 3:1. Die geringsten geschlechtsspezifischen Unterschiede bezüglich der Inzidenz ergeben sich für intracranielle Verschlüsse bzw. Infarkte ohne Verschlüsse. Subarachnoidale Blutungen sind bei Frauen häufiger als bei Männern.

Grafik 8:

Stationäre Hirngefäßkrankheiten (einschließl. Schlaganfall) in Oberösterreich 1997 bis 1999 (ICD-9: 430-436)

Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer ab 35 Jahren



Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

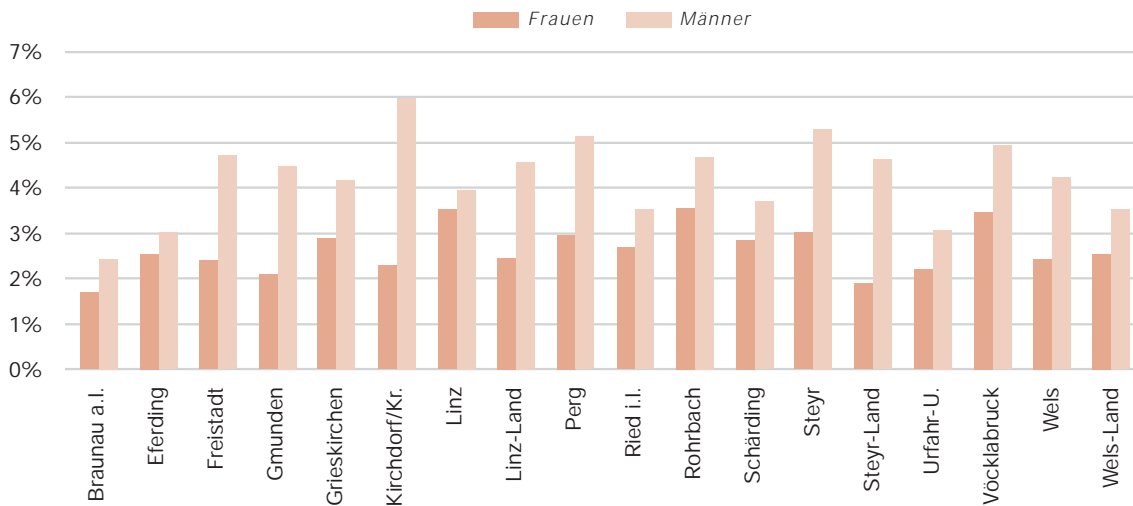
## OBERÖSTERREICH:

Die geschlechtsspezifische Häufigkeit von akuten Schlaganfällen (ICD 430-436) hat sich in den Jahren 1994 bis 1999 für die Altersgruppe 35-64 nicht verändert. Für die Altersgruppe 65-69 haben die Krankenhausfälle geringgradig zugenommen, über dem 80. Lebensjahr ist der stärkste Anstieg zu verzeichnen. Die geschlechtsspezifische Häufigkeit der Krankenhausbehandlung wegen akutem Schlaganfall (ICD 430-436) für

Frauen zwischen 35 und 64 ist in den Jahren 1994 bis 1999 gleich geblieben. Die geschlechtsspezifische Häufigkeit bzgl. der Altersgruppe der 65- bis 79-jährigen Frauen zeigt nur einen ganz geringfügigen Anstieg, dies ist ebenfalls der Fall für die Frauen über 80 Jahre. Beim Vergleich der Männer und Frauen (35 - 64 Jahre alt) zeigt sich ein fast 50 % häufigeres Auftreten der Schlaganfälle bei Männern.

# K R A N K H E I T E N M I T B E S O N D E R E R B E D E U T U N G

Grafik 9:  
Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich 1999 (ICD-9: 430-436)  
Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter 35-64 Jahre  
Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer zwischen 35-64 Jahren je Bezirk

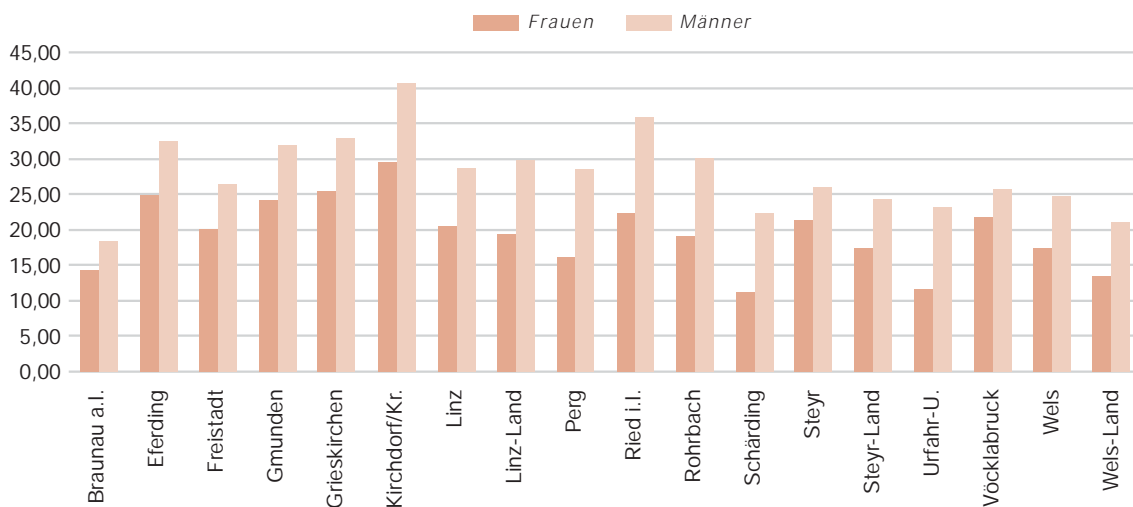


Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Beim Vergleich der Altersgruppe der 65-jährigen bis 79-jährigen besteht weiterhin ein signifikanter Unterschied zu Ungunsten der Männer, jedoch ist

der Unterschied deutlich geringer als in der Gruppe der 35- bis 64-jährigen.

Grafik 10:  
Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich 1999 (ICD-9: 430-436)  
Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter 65-79 Jahre  
Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer zwischen 65-79 Jahren je Bezirk



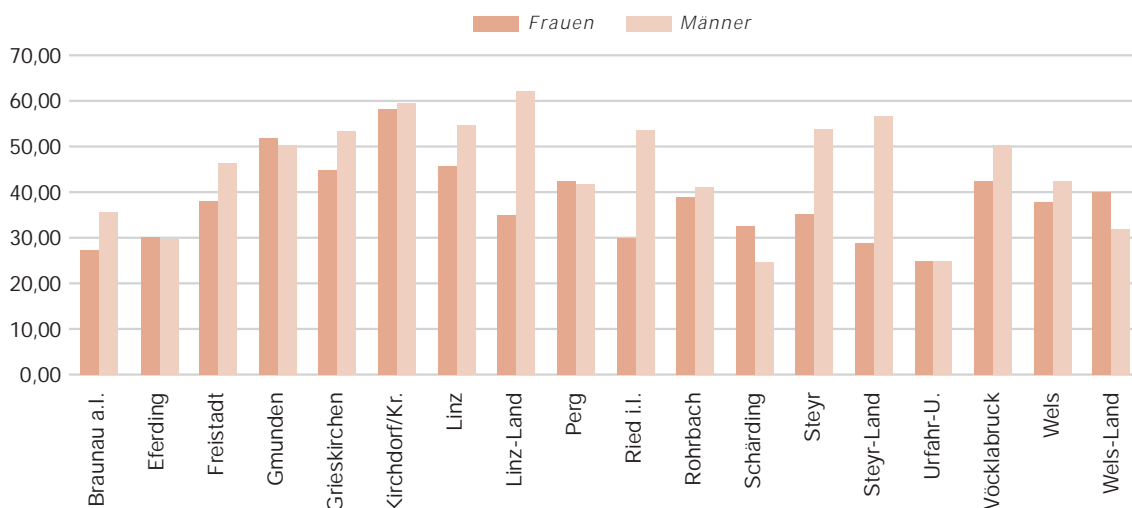
Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.



In der Gruppe der 80-jährigen und älteren sind zwar die Gruppe der Männer immer noch die häufiger Betroffenen, jedoch steigt die Inzidenz bei den Frauen deutlich an. Diese Daten entsprechen auch der internationalen epidemiologischen Literatur. Als pathophysiologische Ursache wird angenommen, dass die Menopause der Frau wesentlich

mit dem Anstieg der Schlaganfälle für Frauen nach der Menopause zusammenhängt. Die Menstruationsblutungen führen zu einer Reduktion des Körpereisenspeichers, was sich auf die Lipidperoxidation auswirkt und die Entstehung der Arteriosklerose hintanhält.

Grafik 11:  
Stationäre Hirngefäßkrankheiten (Schlaganfall) in Oberösterreich 1999 (ICD-9: 430-436)  
Bezirksverteilung, Frauen- und Männeranteil, Alter ab 80 Jahre  
Grundgesamtheit sind alle Frauen und Männer ab 80 Jahren je Bezirk



Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Dies ist auch der Grund warum dzt. kontrollierte Studien bei Männern mit Arteriosklerose der Beine durchgeführt werden, wobei regelmäßiges Blutspenden als Intervention und Progression gegen die Entstehung der Arteriosklerose eingesetzt wird. Insgesamt besteht während des Lebens deutliche Differenzen in der Inzidenz des Auftretens von Schlaganfällen, die größte Differenz ergibt sich im jugendlichen Alter, im mittleren Alter steigt die Inzidenz bei Frauen unverhältnismäßig an und erreicht im hohen Alter knapp die Inzidenzrate der Männer. Diese epidemiologischen Daten unterstreichen pathophysiologische Grundlagen und Erkenntnisse in der Arterioskleroseforschung. Aufgrund der Epidemiologie und Patho-

mechanismus der Arteriosklerose ergibt sich möglicherweise eine neue Intervention in der Prävention von Schlaganfällen durch regelmäßiges Blutspenden bei Männern.

## PRÄVALENZ

Auch die Prävalenz des akuten Schlaganfalles zeigt geschlechtsspezifische Differenzen, die ebenfalls altersabhängig sind. So zeigen ältere epidemiologische Studien z.B. die Kopenhagen-City Heart Study eine höhere Schlaganfallprävalenzrate für Männer als für Frauen. Im Vergleich der Studien ergeben sich jedoch große Unterschiede, was auf das jeweilige Studiendesign zurückzuführen ist.

**TUBERKULOSE** Die Tuberkulose gehört weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten und ist in den Ländern der dritten Welt ein gewaltiges Gesundheitsproblem. Dank guter sozialer und hygienischer Verhältnisse und wirkungsvoller Medikamente konnte die Tuberkulose in den Industrieländern stark zurückgedrängt werden.

## URSACHEN, EINFLUSSFAKTOREN

Tuberkulose ist eine Infektionskrankheit, die durch ein Bakterium (*Mycobacterium tuberculosis*) von Mensch zu Mensch übertragen wird. Die Übertragung erfolgt durch erregerrhaltige Tröpfchen, die ein Patient mit ansteckender Lungentuberkulose beim Husten, Sprechen, Niesen abgibt. Es ist dann vom Funktionieren des körpereigenen Abwehrsystems abhängig, ob es zu einer Erkrankung an Tuberkulose beim Infizierten kommt. Ist die Abwehrlage des Individuums schlecht, z.B. bei Menschen mit chronischen Krankheiten, Stoffwechselstörungen, bei Drogensüchtigen, Alkoholikern, Obdachlosen oder bei HIV-Infizierten besteht ein höheres Risiko an der Infektion auch zu erkranken. Durch Nachlassen der Immunkompetenz im Alter wird die TBC ebenfalls begünstigt. Natürlich spielt es auch eine Rolle, wie viele Tuberkelbakterien vom Erkrankten abgegeben werden und wie eng und wie lang der Kontakt mit dem Erkrankten ist. Die Erreger befallen zunächst meist die Lunge. 5% erkranken nach einer Inkubationszeit von einigen Wochen oder Monaten sofort. Bei etwa 95% nisten sich die Bakterien ein und werden oft erst Jahre oder Jahrzehnte später meist durch ein Nachlassen des Immunsystems wieder aktiv. Die Tuberkulose betrifft auch dann meist die Lunge, kann aber auch andere Organe (Gehirnhäute, Gehirn, Nieren, Hoden, Knochen, Gelenke, Haut usw.) befallen.

## KRANKHEITSBILD, THERAPIE

Die Tuberkulose wird oft lange Zeit nicht erkannt. Die Anfangssymptome ähneln der einer Grippe oder einer Erkältung. Typische Symptome sind Nachtschweiß, Fieber und Husteln. Heutzutage ist die Tuberkulose in den westlichen Ländern eine sehr gut behandelbare Erkrankung. Die Behandlung erfolgt durch die Gabe mehrerer Antibiotika über 6-9 Monate, zum Teil auch länger. Wichtig ist

dabei die konsequente Einnahme der Medikamente, einerseits um die Krankheit auszuheilen, andererseits um die Resistenzentwicklung gegen die gängigen Tuberkulosemedikamente hintanzuhalten. Probleme in der Behandelbarkeit gibt es in Ländern, in denen bereits gehäuft Resistenzen aufgetreten sind, und in den Entwicklungsländern, in denen die finanziellen Mittel für Medikamente fehlen und die triste HIV-Situation ihren Beitrag liefert.

## VERBREITUNG

### Tuberkulose weltweit (1995)

1995 wurden der WHO weltweit über 3 Millionen Neuerkrankungen an Tuberkulose gemeldet, das entspricht einer Inzidenz von 59,3/100.000 Einwohner. Die Dunkelziffer wird auf ca. 8 Million Neuerkrankungen /Jahr und die Prävalenz auf ca. 60 Millionen geschätzt. Besonders belastet sind die Entwicklungsländer: Afrika weist Inzidenzen von 83,2/100.000 EW, Südostasien von 98,5/100 000 EW auf. Afrika, Südostasien und die Westpazifische Region stellen alleine mehr als 3/4 der weltweiten Tuberkulosefälle. (Aus Weekly Epidemiological Record, Nr. 9, März 96, Tuberkulosestatistik der WHO von 1995)

### Tuberkulose Europa (1995)

Auf Europa fallen 9 % der weltweit gemeldeten Tuberkulosefälle mit einer durchschnittlichen Inzidenz von 34,6/100.000EW. Die EU-Länder mit einer durchschnittlichen Inzidenz von 14,5 liegen weit unter dem gesamteuropäischen Durchschnitt. Auffallend sind die hohen Inzidenzen der Nicht EU-Länder. Insbesondere die Staaten des ehemaligen Ostblocks weisen mit durchschnittlichen Inzidenzen von 52,2/100.000EW 3-4 mal so viele Neuerkrankungen wie der westeuropäische Durchschnitt auf. Österreich ist mit einer Inzidenz von 17,4 unter die Niedriginzidenzländer einzureihen (Niedriginzidenz: <20/100.000EW) (aus dem Bericht der EuroTB, Surveillance of Tuberculosis in Europe, 1995)

### Tuberkulose in Oberösterreich (Gesetzliche Grundlagen, Erfassung der Daten)

Die Tuberkulose unterliegt der Meldepflicht nach dem Tuberkulosegesetz 1968. Bis 1994 wurden Tuberkulosestatistiken an den einzelnen Bezirks-

verwaltungsbehörden geführt und einmal jährlich beim Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Landessanitätsdirektion zu einer gesamtösterreichischen Tuberkulosestatistik zusammengefasst. 1995 wurde die statistische Erfassung der Tuberkulose in Österreich neuen internationalen Gegebenheiten zur Harmonisierung der europaweiten Tuberkuloseüberwachung angepasst und vom damaligen Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales übernommen. Die international nicht mehr übliche und auch fachlich nicht immer abgrenzbare Unterteilung der aktiven Tuberkulosen in offene und geschlossene Formen wurde fallengelassen. Die Erfassung der Daten wurde nach anderen Gesichtspunkten

betrieben, sodass einige Parameter zugunsten anderer wegfielen. Bei der Durchsicht der Tabellen und Abbildungen möge dies berücksichtigt werden. In Oberösterreich sind die Zahl der Neuerkrankungen an aktiver Tuberkulose und Hand in Hand die Inzidenz der Tuberkulose seit 1975 drastisch gesunken. Gab es 1975 noch 1124 Fälle mit einer Inzidenz von 87 Fälle/100.000 Einwohner, so waren sie 1988 bereits auf die Hälfte (502 Fälle, 39/100.000 EW) und in den letzten Jahren auf ein Viertel abgesunken (1999: 236 Fälle, 17/100000EW). Allerdings stagniert der Rückgang der Tuberkulose in Oberösterreich seit 1996 etwas (Tab.9) (Grafik 12).

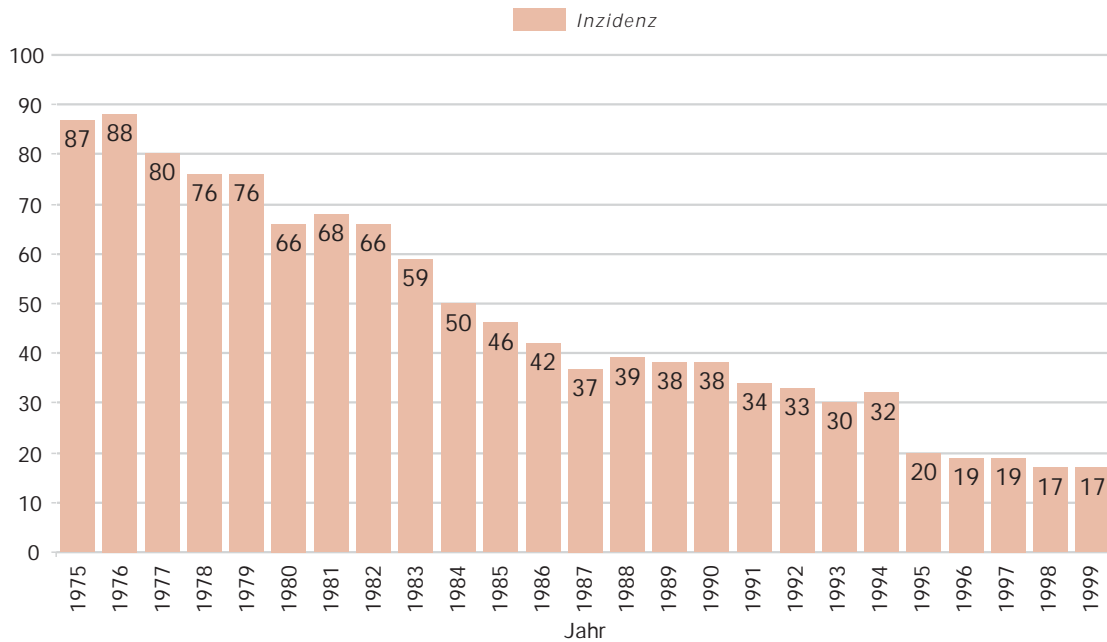
Tabelle 9: Tuberkulose in Oberösterreich seit 1975

Jahr	Geschlecht		Fälle		Todesfälle		ansteckende TBC	
	Männer	Frauen	absolut	/100T EW	absolut	relativ %	absolut	relativ %
1975	716	408	1124	87				
1976	802	344	802	88	61	7,6	471	59
1977	714	327	1041	80	64	6,1	423	41
1978	655	327	982	76	38	3,9	384	39
1979	684	303	987	76	37	3,7	394	40
1980	565	292	857	66	44	5,1	355	41
1981	569	317	886	68	33	3,7	398	45
1982	564	293	857	66	24	2,8	382	45
1983	482	279	761	59	21	2,8	347	46
1984	430	217	647	50	21	3,2	287	44
1985	363	228	591	46	14	2,4	231	39
1986	358	184	502	42	17	3,4	239	48
1987	310	172	482	37	15	3,1	214	44
1988	334	174	502	39	28	5,6	258	51
1989	334	163	497	38	16	3,2	241	48
1990	331	160	491	38	14	2,9	220	45
1991	296	150	446	34	14	3,1	190	43
1992	270	161	431	33	14	3,2	198	46
1993	253	142	395	30	14	3,5	183	46
1994	277	153	430	32	13	3,0	205	48
1995	195	95	290	20	31	10,7	-	-
1996	182	75	257	19	36	14,0	-	-
1997	171	101	272	19	36	13,2	-	-
1998	139	88	227	17	27	11,9	-	-
1999	162	74	236	17	30	12,7	-	-

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Grafik 12

Inzidenz-Neuerkrankungen an aktiver Tbc/100.000 EW in OÖ.



Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Vergleicht man die Bundesländer untereinander ab 1995, so sieht man, dass OÖ hinter Wien an 2. bzw. an 3.-schlechtester Stelle, meist etwas über dem österreichischen Durchschnitt bei den Tuberkulosenuekrankungen liegt. 1999 hat sich Ober-

österreich allerdings mit einer Inzidenz von 17/100.000 EW dem österreichischen Durchschnitt von 16/100.000 EW weitgehend angenähert (Tab. 10).

Tabelle 10

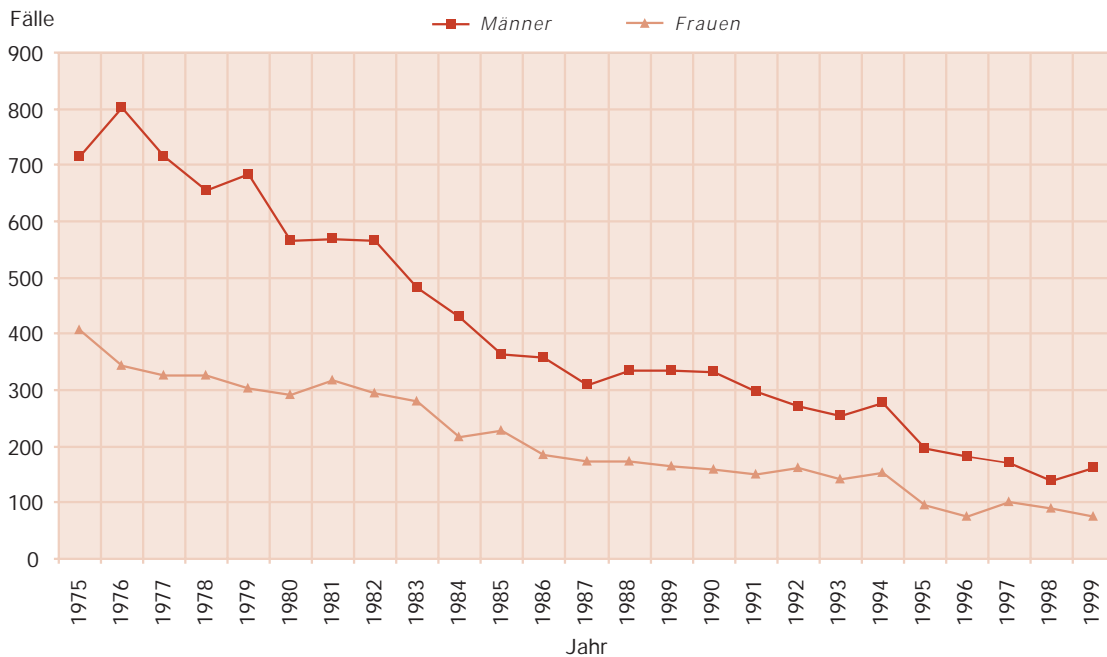
Zahl der Tuberkulosenuekrankungen in Österreich ab 1995

Bundesland	1995		1996		1997		1998		1999	
	absolut	Inzidenz	absolut	Inzidenz	absolut	Inzidenz	absolut	Inzidenz	absolut	Inzidenz
Burgenland	55	20	58	21	48	17	39	14	26	9,4
Kärnten	87	15	95	17	114	20	91	16	94	16,7
Niederösterreich	190	12	222	15	191	13	208	14	184	12
Oberösterreich	290	21	257	19	272	20	227	17	236	16,9
Salzburg	115	23	78	15	77	15	80	16	61	11,9
Steiermark	153	13	154	13	178	15	142	12	130	10,8
Tirol	85	13	95	14	47	7	73	11	72	10,9
Vorarlberg	64	19	63	18	62	18	55	16	27	7,8
Wien	415	26	452	28	392	25	396	25	349	21,8
Gesamt	1.454	18	1.474	18	1.381	17	1.311	16	1.179	14,6

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Insgesamt sind von der Tuberkulose etwa doppelt so viele Männer wie Frauen betroffen (Tab.1) (Abb.2).

Grafik 13:  
Aktive Tuberkulose nach Geschlecht

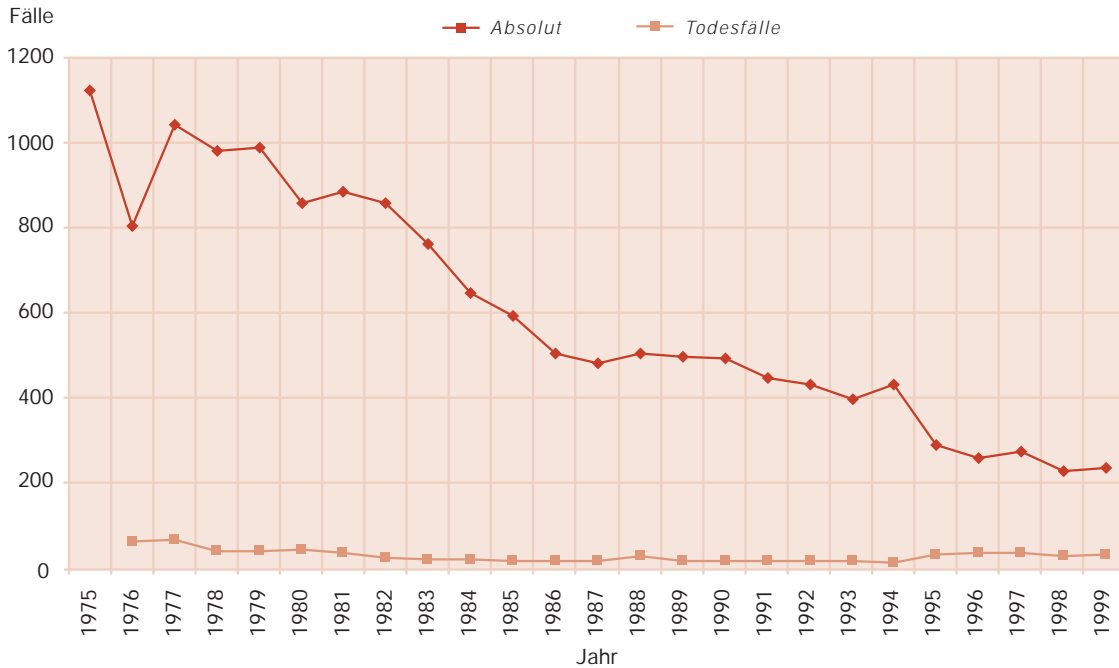


Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Der Anteil der ansteckungsfähigen an den aktiven Tuberkulosen betrug von 1975-1994 durchschnittlich 40-50%. Immer besser werdende mikrobiologischen Diagnosemethoden können nun auch immer geringere Mengen von Tuberkelbakterien im Sputum nachweisen, wobei die Grenzen zwischen „offener“ und „geschlossener“ Tuberkulose insbes. bei den pulmonalen Formen immer mehr verschwimmen (Tab.1). Die Todesfälle an Tuberkulose sind ab 1976 (61) bis 1994 (13)

stetig zurückgegangen. Ab 1994 ist wieder ein Anstieg bemerkbar, was möglicherweise auf die neue Melde- und Erfassungspraxis zurückzuführen ist, möglicherweise werden auch post mortem durch Obduktionen wieder mehr Fälle aufgedeckt und konsequent gemeldet. Dass die Letalität der Tuberkulose in den letzten Jahren wirklich in dem Ausmaß gestiegen wäre, ist durch nichts begründbar (Tab.9) (Grafik 14).

Grafik 14:  
Todesfälle an Tuberkulose



Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Seit 1995 kann in OÖ nach den zur Verfügung stehenden Daten vom Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen eine Unterscheidung Inländer/Ausländer getroffen werden. Etwa ein Viertel bis ein Drittel der Tuberkulose-

neuerkrankungen fällt auf Ausländer. Besonders hoch war der Ausländeranteil bei den Neuerkrankungen 1996 (25%), 1999 hielt er bei 22% (Grafik 14). Zum Vergleich betrug der Ausländeranteil in der Bevölkerung 1999 in Oberösterreich 7%.

Tabelle 11:  
Tuberkuloseneuerkrankungen – Vergleich Inländer/Ausländer 1995-1999

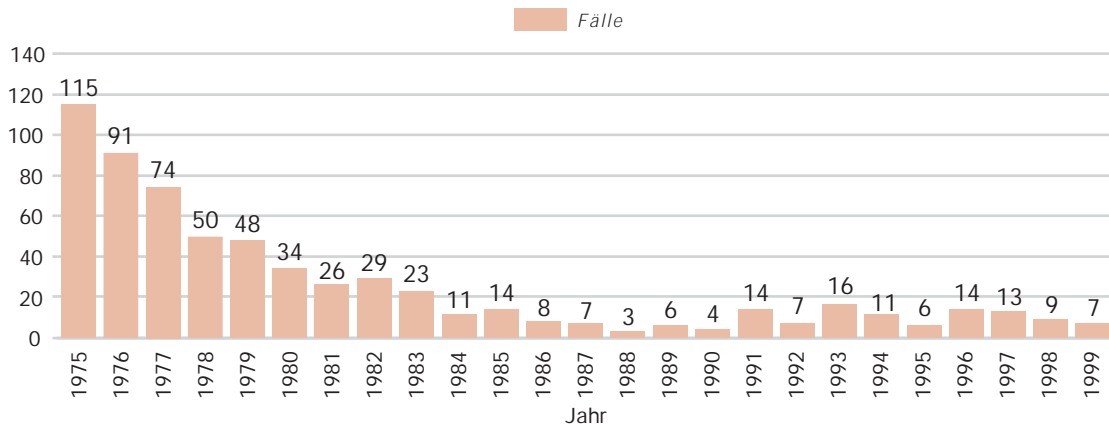
Jahr	Gesamt	Inländer	Ausländer	
			absolut	relativ %
1995	290	232	58	20
1996	257	194	63	25
1997	272	209	63	23
1998	227	182	45	20
1999	236	184	52	22
Gesamt	1.282	1.001	281	22

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Ein erfreulicher Rückgang der Tuberkulose bei Kindern bis zum 15. Lebensjahr konnte bis 1990 verzeichnet werden (4 Fälle/ Jahr), danach allerdings wurden die Kindertuberkulosen wieder mehr, erreichten 1993 einen Höhepunkt mit 16

Fällen und schwankten danach zwischen 6 und 14 Fällen/Jahr. Ab 1998 ist wieder ein Rückgang zu bemerken (Grafik 15). Auch bei den Kindertuberkulosen ist österreichweit etwa die Hälfte Ausländeranteil zu verzeichnen.

Grafik 15:  
Tbc bei Kindern bis 15.Lebensjahr



Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Innerhalb von Oberösterreich ergeben Regionalanalysen (Tab.12), dass besonders im Zentralraum und in den grenznahen Bezirken von Oberösterreich höhere Tuberkuloseinzidenzen zu finden sind. Diese Bezirke haben einen höheren Auslän-

deranteil und naturgemäß sind auch die Risikofaktoren für eine verminderte Resistenzlage in Ballungsräumen häufiger zu finden: Obdachlosigkeit, Alkoholismus, Drogensucht, HIV, AIDS.

Tabelle 12

Inzidenz von aktiver Tuberkulose/100.000 Einwohner-Regionalvergleich

Bezirk	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Durchschnitt 1990-99
Mag. Linz	46	48	53	37	48	24	14	15	12	17	31
Mag. Steyr	23	12	23	40	16	15	15	13	18	0	17
Mag. Wels	35	43	23	53	38	28	26	30	46	19	34
Braunau	37	20	22	23	27	8	16	7	9	7	18
Eferding	20	20	30	33	36	20	39	20	16	33	27
Freistadt	24	27	27	12	26	16	17	12	14	9	18
Gmunden	43	27	29	27	28	12	12	21	15	16	28
Grieskirchen	11	16	29	18	24	8	15	21	8	10	16
Kirchdorf/Krems	20	23	20	14	18	24	18	22	13	13	18
Linz Land	33	39	39	25	21	16	23	12	24	14	25
Perg	17	14	16	17	22	19	11	16	3	6	14
Ried/Innkreis	26	15	25	16	10	16	14	9	10	14	15
Rohrbach	66	64	37	46	42	21	17	28	10	16	35
Schärding	36	52	17	38	64	33	32	26	23	30	35
Steyr Land	21	10	30	44	14	16	5	10	19	7	18
Urfahr Umgeb.	30	17	16	16	19	55	44	59	29	55	34
Vöcklabruck	34	35	23	19	29	20	12	17	20	22	23
Wels Land	55	30	33	28	34	22	10	27	8	11	26

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

## FOLGEN UND PRÄVENTION

Die Tuberkulose ist in Oberösterreich in den letzten Jahrzehnten ständig gesunken, die Entwicklung der letzten Jahre ist allerdings nicht ganz zufriedenstellend. Neben einem leichten Auf und Ab der Neuerkrankungen sind auch die Fälle von Kindertuberkulose wieder angestiegen. Ursache für diese Trends sind nicht zuletzt die Migrationstendenzen aus dem Osten Europas, aber auch aus anderen Kontinenten, in denen die Tuberkulose noch eines der großen Gesundheitsprobleme darstellt. Diesem Trend wurde Rechnung getragen und es wurde in Oberösterreich 1999 die Untersuchung von Tuberkuloserisikogruppen eingeführt (Oö. Tuberkulose-Reihenuntersuchungsverordnung LGBl. Nr. 80 vom 24.9.1999). Als Risikogruppen werden nicht nur Personen erfasst, die aus Ländern mit hoher Tuberkuloseinzidenz kommen, sondern auch Obdachlose, Prostituierte und Insassen von Haftanstalten, die internationalen Statistiken zufolge den Risikogruppen zuzuordnen sind. Die Reihenuntersuchung von bestimmten Berufsgruppen (LehrerInnen, KindergärtnerInnen, Ärzte/innen, Hebammen, KosmetikerInnen) wurde wegen der zu niedrigen Fallfindungsrate bereits 1994 per Verordnung des Bundes eingestellt. Da die OÖ. Reihenuntersuchungsverordnung erst mit Oktober 1999 in Kraft getreten ist, liegen vorerst nur wenige Daten vor. Erste Ergebnisse bestätigen aber bereits die Notwendigkeit dieser Risikogruppenuntersuchungen. Mit diesen Reihenuntersuchungen und einer Neustrukturierung der Umgebungsuntersuchungen (Untersuchungen der Kontaktpersonen von Tuberkulosekranken) sollen vermehrt Tuberkulosefälle aufgedeckt werden, um sie möglichst schnell einer adäquaten, effektiven Therapie zu unterziehen, so Ansteckungen in der Umgebung zu verhindern und langfristig die Zahlen der Tuberkuloseerkrankungen zu senken. Auch den Resistenzentwicklungen, die weltweit ein immer größeres Problem bedeuten, jedoch glücklicherweise in Österreich noch kein besorgniserregendes Ausmaß erreicht haben, soll so entgegengewirkt werden. Die seit 1990 forcierte BCG-Impfung von Personen, insbes. Neugeborenen mit erhöhtem Tuberkuloserisiko, wurde wenig angenommen und von Fachleuten ambivalent beurteilt. Einerseits wurde die Meinung vertreten, dass Risikogruppen verstärkt geimpft werden sol-

len, um die Zahl der Kindertuberkulosen wieder zu senken, andererseits soll internationalen Studien zufolge die Schutzwirkung der BCG-Impfung gering sein. Wegen der günstigen epidemiologischen Situation in Österreich, des nicht optimalen Impfschutzes und einer erheblichen Zahl von Impfkomplicationen im Vergleich zum Nutzen wird seit Juni 2000 vom Impfausschuss des Obersten Sanitätsrates die BCG-Impfung nun nicht mehr empfohlen.

### Internet Links:

EuroTB Surveillance of tuberculosis in Europe  
WHO Collaborating Centre  
[www.ceses.org/eurotb/eurotb.htm](http://www.ceses.org/eurotb/eurotb.htm)

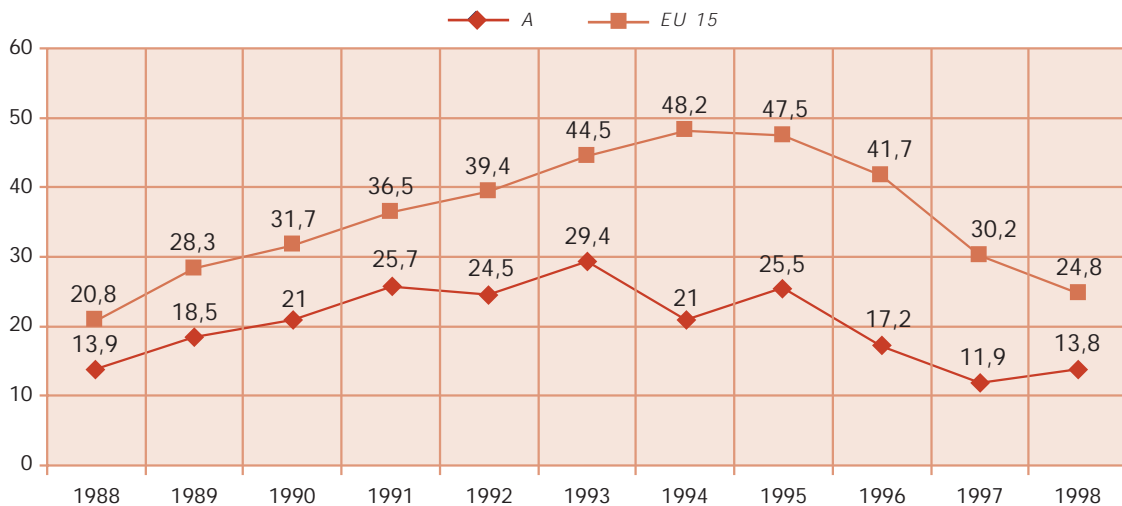
Centers for Disease Control and Prevention,  
Division of Tuberculosis Elimination  
[www.cdc.gov/nchstp/tb/surv/surv.htm](http://www.cdc.gov/nchstp/tb/surv/surv.htm)



**AIDS** In einer Zeit, in der die großen Infektionskrankheiten bereits als besiegt galten, hat sich die weltweite HIV/AIDS-Epidemie zu einem der größten Gesundheitsprobleme entwickelt. Die WHO rechnet für das Jahr 2000 mit weltweit insgesamt 36,1 Mio. HIV-Infektionen - darunter

allein 5,3 Mio. Neuinfektionen - sowie mit 3 Mio. Todesfällen. Im europäischen und internationalen Vergleich ist die Situation in Österreich relativ günstig, nicht zuletzt wegen der früh begonnenen und effektiv durchgeführten Präventionsmaßnahmen.

Grafik 16:  
AIDS-Vorkommensrate je Mio. Personen  
nach Diagnosejahr mit Anpassung für Berichtsverzögerung



Quelle: WHO

### KRANKHEITSBILD

Als AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) wird eine definierte Gruppe von Krankheiten bezeichnet, die für das Endstadium der chronisch verlaufenden Infektion mit HIV (Human Immunodeficiency Virus) charakteristisch sind. Das Immunsystem der Infizierten ist i. d. R. nicht fähig, das HIV-Virus aus dem Körper zu eliminieren und seine Ausbreitung im Organismus langfristig zu unterbinden. Das Virus verursacht eine irreversible Schädigung des Immunsystems und die daraus resultierenden Krankheitsbilder schreiten kontinuierlich fort. Der Zeitraum zwischen der Infektion und dem Endstadium der Erkrankung beträgt ca. 10 Jahre. Als Folge der fortschreitenden Zerstörung des Immunsystems treten eine Reihe unterschiedlicher Krankheiten auf, insbesondere lebensbedrohende opportunistische Infektionen und Tumore. Bei den opportunistischen Infektionen handelt es sich um neu erworbene oder auch

reaktivierte Infektionskrankheiten mit Erregern, die in der natürlichen Umgebung weit verbreitet sind, für ein intaktes Immunsystem aber keine Gefahr darstellen. Am häufigsten sind Pneumocystis carinii-Pneumonie (Lungenentzündung), der entzündliche Befall der Speiseröhre durch den Hefepilz Candida albicans und die zerebrale Toxoplasmose (Abszesse im Gehirn). Unter den bösartigen Neubildungen spielen Wucherungen von Blutzellen der Haut und inneren Organe (Kaposi-Sarkom) sowie B-Zell-Lymphome eine wichtige Rolle. Der Befall des Zentralnervensystems (HIV-Enzephalopathie) kann schwere geistige und körperliche Störungen hervorrufen. Die HIV-bedingte Auszehrung mit chronischen Durchfällen und schwerwiegendem Gewichtsverlust (Wasting-Syndrom) kann zu lebensbedrohlichen Zuständen führen, insbesondere in Verbindung mit anderen Erkrankungen.

## ÜBERTRAGUNGSWEGE

Jeder Infizierte ist lebenslang potentiell ansteckend. Besonders hoch ist die Ansteckungsfähigkeit in den ersten Wochen nach der Infektion, bevor sich körpereigene Abwehrstoffe gebildet haben. Danach sinkt sie deutlich ab, nimmt aber beim fortgeschrittenen Immundefekt und Auftreten klinischer Symptome wieder zu. HIV kann übertragen werden durch ungeschützten Vaginal-, Anal- oder Oralverkehr; wenn erregerrhaltiges Blut oder Blutprodukte in die Blutbahn gelangen, z.B. wenn intravenös injizierende Drogenabhängige Spritzbestecke gemeinsam benutzen oder wenn bei Transfusionen kontaminierte Blutkonserven oder Gerinnungspräparate verwendet werden;

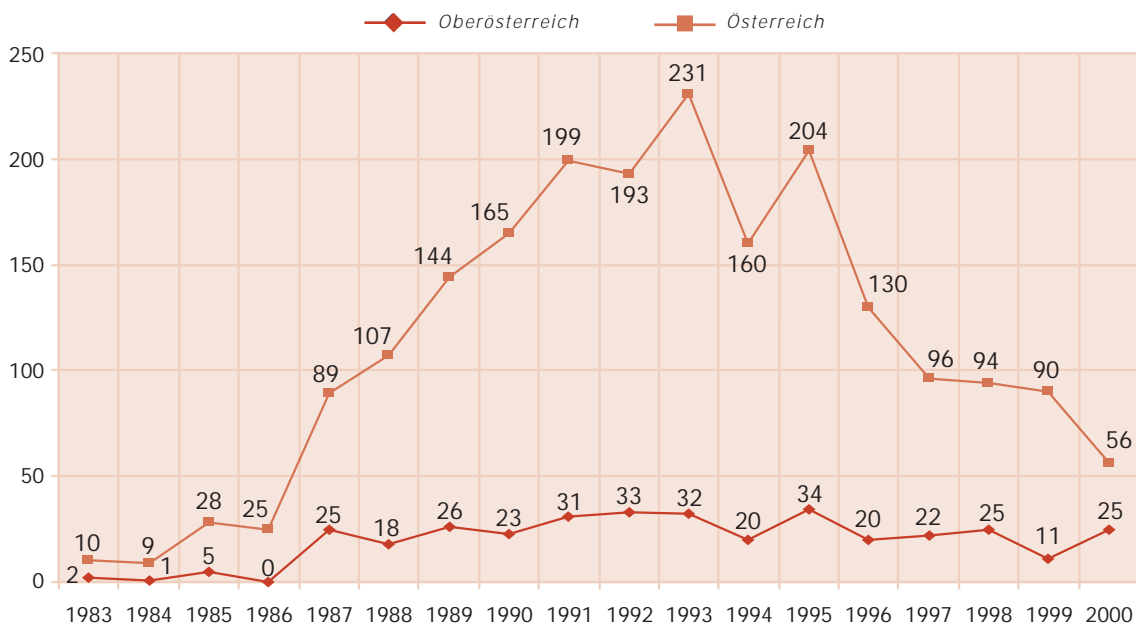
während der Schwangerschaft oder Entbindung von einer infizierten Mutter auf ihr Kind. Sexuelle Kontakte verursachen weltweit die meisten Infektionen. Analverkehr hat ein höheres Risiko als Vaginalverkehr; beide sind deutlich riskanter als Oralverkehr.

## ERFASSTE AIDS-FÄLLE

Die österreichische Aids-Statistik zeigt, dass in Österreich von 1983 bis Dezember 2000 1.245 Personen an Aids gestorben sind. Im selben Zeitraum wurden 2.047 Erkrankungsfälle registriert. In Oberösterreich starben 198 Personen und wurden 353 Aids-Erkrankungsfälle statistisch erfasst.

Grafik 17:

AIDS Neuerkrankungsfälle in Österreich und Oberösterreich 1983 bis Dezember 2000



Quelle: Aidsstatistik Österreich

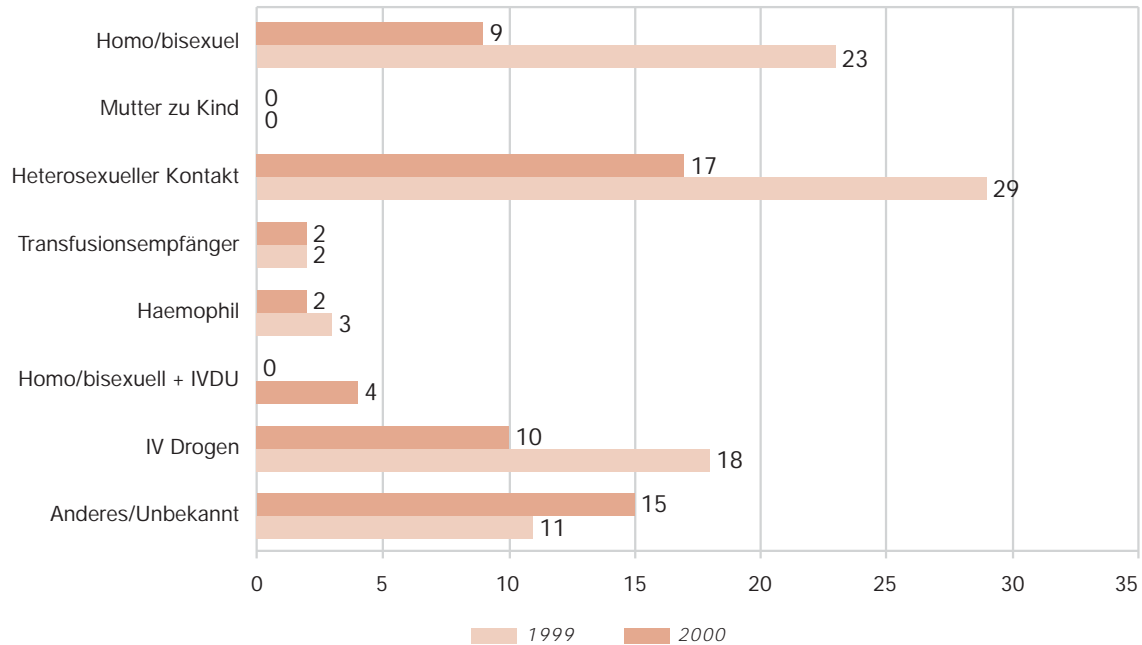
## ENTWICKLUNG DER HIV-INFEKTIONEN

Ende 2000 betrug die Gesamtzahl der in Österreich lebenden Aids-Kranken (Österreichische Aids-Statistik) abzüglich der bereits Verstorbenen 802. Seit Mitte der achtziger Jahre geht die Zahl der jährlichen Neuinfektionen zurück, bedingt

durch Verhaltensänderungen. Derzeit geht man von ca. 300 Neuinfektionen pro Jahr aus. Die Hauptbetroffenengruppen entsprechen denen von AIDS. Eine massive Ausbreitung von HIV in der allgemeinen Bevölkerung ist bislang nicht zu beobachten.

## RISIKOGRUPPEN

Grafik 18: Erkrankungsfälle nach Risikogruppen in Österreich 1999



Quelle: Aidsstatistik Österreich

### IMPFUNGEN BEI SCHULANFÄNGERN IN OBERÖSTERREICH

Maßnahmen der Präventivmedizin. Vom Impfausschuss des Obersten Sanitätsrates wird der österreichische Impfplan regelmäßig den neuesten Erfordernissen angepasst.

Impfungen sind eine der effektivsten

Dabei werden Vorgaben der WHO (Weltgesundheitsorganisation) zur Eliminierung von Krankheiten (z.B. Poliomyelitis, Hepatitis B, Masern, Mumps, Röteln) ebenso berücksichtigt wie neue Impfstoffentwicklungen (z.B. Kombinationsimpfstoffe) und Änderungen in der Epidemiologie bestimmter Erkrankungen (z.B. Tuberkulose).

## IMPFPPLAN

Tabelle 13:

Alter	Impfungen
Ab 3. Lebensmonat	Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Haemophilus influenzae b und Hepatitis B
Ab 14. Lebensmonat	1. Masern-Mumps-Röteln-Impfung
Im 2. Lebensjahr	Auffrischungen gegen Diphtherie, Tetanus, Keuchhusten, Kinderlähmung, Haemophilus influenzae b und Hepatitis B
7. Lebensjahr (Schulanfang)	Auffrischungen gegen Kinderlähmung und gegen Diphtherie-Tetanus 2. Masern-Mumps-Röteln-Impfung
13. Lebensjahr	Rötelimpfung für Mädchen bzw. Nachholen der Masern-Mumps-Röteln-Impfung Hepatitis B Impfung
14. - 15. Lebensjahr (Schulaustritt)	Auffrischungsimpfung gegen Kinderlähmung und gegen Diphtherie-Tetanus

## IMPFKONZEPT

In den letzten 10 Jahren ist es zu einer Reihe von Neuerungen sowohl im Impfplan als auch bei der Finanzierung und Durchführung der Impfungen gekommen.

Die allgemeine BCG (=Tuberkulose)-Impfung wurde abgeschafft, die Haemophilus influenzae b-Impfung für Säuglinge und Kleinkinder wurde in Kombinationsimpfstoffe integriert, der Masern-/Mumps-Impfung (MM) im 14. Lebensmonat wurde die Rötelnkomponente angeschlossen und ab 1994 zusätzlich eine zweite Masern-Mumps-Röteln-Impfung (MMR) im 7. Lebensjahr (Schulanfänger) eingeführt. Ab 1998 werden zudem alle Kinder (Säuglinge, 7.Schulstufe) gegen Hepatitis B geimpft.

Die Impfungen Poliomyelitis (=Kinderlähmung), Diphtherie-Tetanus-Keuchhusten wurden bis 1998, die MM- bzw. MMR-Impfungen der Säuglinge und Kleinkinder bis 1996 vom öffentlichen Gesundheitsdienst und von den Mutterberatungsärzten kostenlos angeboten. Wollte man diese Impfungen vom eigenen Arzt verabreicht bekommen, so musste man sie selbst bezahlen. Ebenso musste bis 1998 für die Hib-Komponente auch beim öffentlichen Gesundheitsdienst ein, wenn auch reduzierter Betrag entrichtet werden. 1996 wurden in unserem Bundesland die MMR-Impfungen der Kleinkinder zusätzlich in die Hände der niedergelassenen Ärzte gelegt.

Mit 1.1.1998 wurde auch in Oberösterreich das neue Impfkonzepkt des Bundes umgesetzt. Danach werden alle allgemein empfohlenen Impfungen für Kinder und Jugendliche bis zum 15. Lebensjahr kostenlos angeboten. Die Kostentragung erfolgt zu 2/3 vom Bund, und zu je 1/6 von Land und Sozialversicherungsträgern.

Seither steht für Säuglinge und Kleinkinder in OÖ ein Impfgutscheinheft zur Verfügung, das bei Ärzten, Apotheken und beim öffentlichen Gesundheitsdienst aufliegt. Dieses Gutscheinheft ermöglicht es den Eltern, den Impfstoff bei den Apotheken kostenlos zu beziehen und ihre Kinder beim Arzt ihres Vertrauens, beim praktischen Arzt, Kinderarzt, Mutterberatungsarzt, aber auch beim öffentlichen Gesundheitsdienst impfen zu lassen.

## IMPFUNGEN FÜR SCHÜLER

Die Impfungen in den Schulen werden bei den

Schulanfängern und in der 7. und 8. Schulstufe nach wie vor vom öffentlichen Gesundheitsdienst der Bezirksverwaltungsbehörden angeboten und durchgeführt.

## IMPFUNGEN DER SCHULANFÄNGER

### - Diphtherie-Tetanus-Impfung:

Auffrischungsimpfung nach Grundimmunisierung im Säuglings-/Kleinkindalter

Diphtherie ist eine bakterielle Erkrankung, die durch Sekrete von Nase, Rachen oder Auge von Mensch zu Mensch übertragen wird. In den oberen Atemwegen (Nase, Rachen, Kehlkopf, Bronchien) bilden sich dicke entzündliche Beläge, die durch einen Verschluss der Atemwege zum Tod führen können. Besonders gefürchtet sind Komplikationen wie Nervenlähmungen, Herzmuskel- und Nierenentzündungen. Mit einer Therapie kommt man oft zu spät. Die Krankheitserreger des Tetanus (=Wundstarrkrampf) bilden Gifte (Toxine), die typische Muskelkrämpfe verursachen. Durch Lähmung der Atemmuskulatur kann die Erkrankung zum Tod führen. Trotz moderner Behandlungsmethoden enden 10-20% aller Tetanusfälle tödlich. Die Krankheitserreger befinden sich in Erde, Staub und tierischen oder menschlichen Exkrementen und dringen über Wunden in den Körper ein.

### - Poliomyelitis-Schluckimpfung:

Auffrischungsimpfung nach Grundimmunisierung im Säuglings-/Kleinkindalter

Die Poliomyelitis oder spinale Kinderlähmung wird durch ein Virus hervorgerufen, das über das Rachensekret oder den Stuhl von Infizierten abgegeben und durch Schmierinfektion, über verunreinigte Nahrung oder verseuchtes Wasser auf andere übertragen wird. Die Kinderlähmung kann zu schweren, bleibenden Nervenlähmungen und in manchen Fällen auch zum Tode führen. Die Erkrankung kann nicht nur Kinder, sondern auch ungeschützte Erwachsene befallen. Eine spezifische Therapie gibt es nicht.

### - Masern, Mumps Röteln-Impfung:

2. Impfung zur Schließung der Impfücken

Alle drei Erkrankungen werden durch Viren verursacht und durch Tröpfchen von Mensch zu Mensch übertragen. Eine wirksame Therapie gibt es nicht.

**Masern** verlaufen abgesehen von unangenehmen

Krankheitserscheinungen wie Fieber, Kopfschmerzen, Lichtscheu und Bindehautentzündung nicht immer harmlos. Häufige Komplikationen sind Lungen- und Mittelohrentzündung, eine besonders ernste Komplikation ist die Gehirnhautentzündung. Sie kann bleibende Schäden wie Schwerhörigkeit und körperliche oder geistige Behinderung bewirken. Bei Jugendlichen und Erwachsenen verläuft die Erkrankung meist schwerer als bei Kindern. Masern enden in 1 von 10 000 Erkrankungen tödlich.

**Mumps** äußert sich in einer fieberhaften Entzündung der Ohrspeicheldrüsen. Gehirn- oder Gehirn-

hautentzündungen können bleibende Schäden verursachen. Bei Knaben können Hodenentzündungen, bei Mädchen Eierstockentzündungen zu Unfruchtbarkeit führen. Auch eine Entzündung der Bauchspeicheldrüse im Rahmen der Erkrankung ist möglich. In der Folge kann Zuckerkrankheit (Diabetes mellitus) entstehen.

**Röteln** zeigen meist einen milden Verlauf. Der charakteristische Ausschlag ist oft nur flüchtig und wird leicht übersehen. Schwerwiegende Folgen kann eine Rötelninfektion in der Frühschwangerschaft haben. Sie kann Ursache für Mißbildungen beim Neugeborenen sein.

## IMPFSTATISTIK

Tabelle 14:  
Impfungen der Schulanfänger in Oberösterreich 1990-99

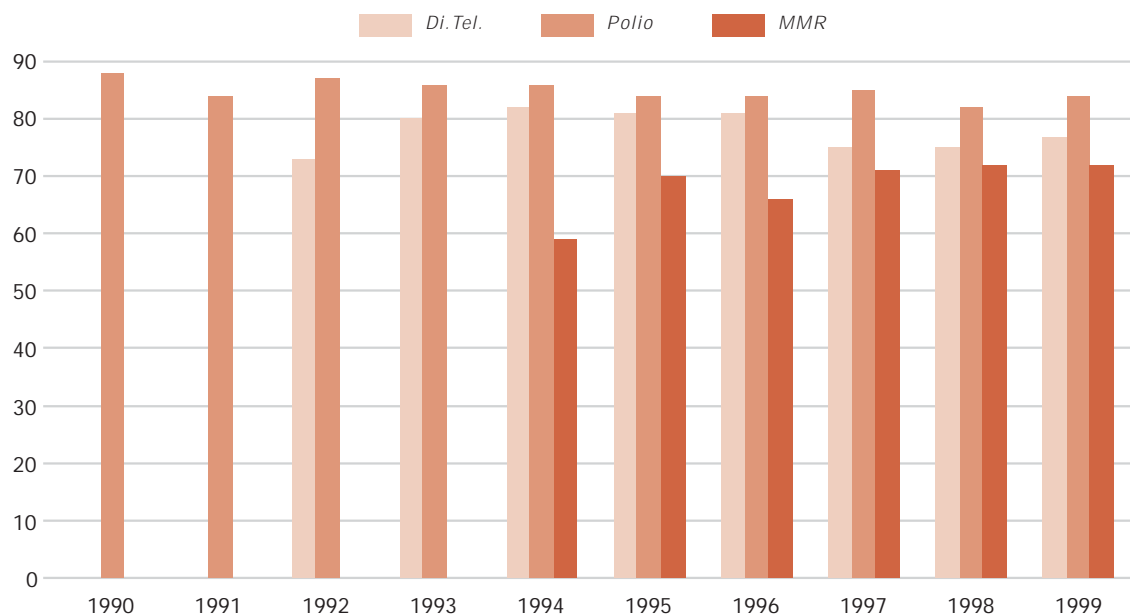
	Schulanfänger	Di.-Tet.		Polio		MMR	
		absolut	%	absolut	%	absolut	%
1990	17.620			15.503	88		
1991	18.386			15.381	84		
1992	18.550	13.572	73	16.102	87		
1993	18.249	14.552	80	15.679	86		
1994	18.999	15.624	82	16.375	86	11.304	59
1995	18.980	15.462	81	15.983	84	13.212	70
1996	18.447	14.922	81	15.582	84	12.100	66
1997	18.651	14.022	75	15.914	85	13.193	71
1998	19.006	14.228	75	15.539	82	13.691	72
1999	19.152	14.736	77	16.083	84	13.737	72
Gesamt	186.040	117.118	79	158.141	85	77.237	68

Quelle: Sanitätsdirektion OÖ.

In den Jahren 1990 und 1991 wurde nur die Gesamtzahl der Di.-Tet. Impfungen bei Schülern erhoben  
Schulanfänger+Schulabgänger: 1990: 20.810, 1991: 23.896  
Bei der Gesamtdurchimpfungsrate von 79% wurde die Zahl der Schulanfänger ab 1992 zugrundegelegt

Die MMR-Impfung bei Schulanfängern wurde erst 1994 eingeführt  
Bei der Gesamtdurchimpfungsrate von 68% wurde die Zahl der Schulanfänger ab 1994 zugrundegelegt

Grafik 19: Durchimpfung der Schulanfänger 1990-99



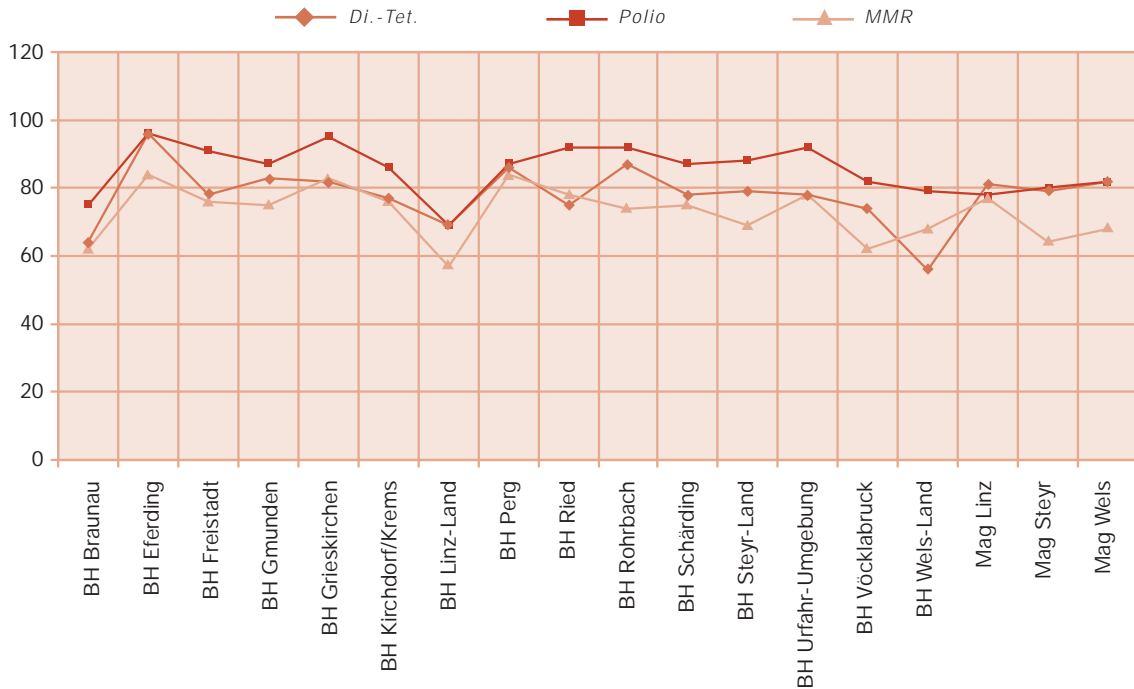
EPIDEMIOLOGIE

Tabelle 15:  
Impfungen Schulanfänger 1999, Regionalvergleich

Bezirk	Schulanfänger	Di.-Tet.		Polio		MMR	
		absolut	%	absolut	%	absolut	%
BH Braunau	1.411	909	64	1.065	75	877	62
BH Eferding	463	443	96	443	96	390	84
BH Freistadt	1.003	787	78	913	91	766	76
BH Gmunden	1.385	1.151	83	1.200	87	1.044	75
BH Grieskirchen	931	768	82	883	95	775	83
BH Kirchdorf/Krems	835	640	77	714	86	631	76
BH Linz-Land	1.679	1.159	69	1.157	69	958	57
BH Perg	1.040	891	86	906	87	878	84
BH Ried	874	655	75	801	92	680	78
BH Rohrbach	934	811	87	863	92	691	74
BH Schärding	863	671	78	751	87	643	75
BH Steyr-Land	857	675	79	758	88	590	69
BH Urfahr-Umgebung	1.088	846	78	1.005	92	844	78
BH Vöcklabruck	1.822	1.357	74	1.488	82	1.132	62
BH Wels-Land	974	545	56	771	79	661	68
Mag. Linz	1.808	1.473	81	1.406	78	1.390	77
Mag. Steyr	489	384	79	390	80	311	64
Mag. Wels	696	571	82	569	82	476	68
Summe	19.152	14.736	77	16.083	84	13.737	72

Quelle: Sanitätsdirektion OÖ.

Grafik 20:  
Durchimpfung der Schulanfänger 1999, Regionalvergleich



Quelle: Sanitätsdirektion OÖ.

## ANALYSE

### Diphtherie-Tetanus-Impfung

Bei der Durchimpfung der Schulanfänger mit Di.-Tet. konnte von 1992-1994 eine Steigerung von 9 Prozentpunkten auf 81% erreicht werden. 1995,96 konnte der Level von 82% gehalten werden. Danach kam es ab 1997 wieder zu einem Abflauen der Impfbeteiligung auf 75% bzw. 77%. Betrachtet man die Regionalanalyse von 1999 für Di.-Tet. mit einer durchschnittlichen Impfbeteiligung von 77%, so fallen die Bezirke Braunau, Wels-Land und Linz-Land mit einer z.T. weit unterdurchschnittlichen, die Bezirke Eferding, Perg und die Stadt Linz mit einer überdurchschnittlichen Impfbeteiligung auf.

### Polio-Impfung

Die Polio-Impfung wird traditionell sehr gut angenommen. Der Durchimpfungsgrad bei den Schulanfängern schwankt zwischen 82% und 88% und lag 1992-99 durchschnittlich bei 85%, mit Schwankungen von +/- 2 Prozentpunkten in den letzten Jahren.

Auch in der Regionalanalyse ist eine hohe Impfbe-

teilung zu finden, durchschnittlich um die 84%. Die Bezirke Braunau und Linz-Land weisen auch hier weitaus die niedrigsten Werte auf, nämlich unter 80%. Hingegen sind in den Bezirken Eferding, Freistadt, Grieskirchen, Ried, Rohrbach und Urfahr-Umgebung jeweils über 90% der Schulanfänger geimpft worden.

### Masern-Mumps-Röteln-Impfung

Die Impfbeteiligung der Schulanfänger an der MMR-Impfung lag in den Jahren 1994-99 bei durchschnittlich 68%. Sie hat sich nach einer anfänglich deutlichen Zunahme von 1994-97 (von 59% um 12 Prozentpunkte auf 71%) nun bei 72% eingependelt.

Betrachtet man die einzelnen Bezirke mit der durchschnittlichen Impfbeteiligung 1999 von 72%, waren wiederum die schlechtesten Durchimpfungsraten in den Bezirken Braunau und Linz-Land zu finden, aber auch in Vöcklabruck und in der Stadt Steyr lagen die Werte nur knapp über 60%. Hingegen findet man in den Bezirken Eferding, Grieskirchen und Perg Impfbeteiligungen über 80%.

## ZUSAMMENFASSUNG, FOLGEN

Die Impfbeteiligung der Schulanfänger an den „klassischen“ Impfungen, wie Diphtherie-Tetanus und Poliomyelitis ist nach wie vor relativ hoch, wenn auch in den letzten Jahren eine gewisse Impfmüdigkeit zu bemerken ist. Die MMR-Impfung im Volksschulalter wird noch nicht so gut angenommen, wie erwünscht. Von der WHO werden für alle diese Impfungen Durchimpfungsraten von über 90% gefordert.

Mit dem kostenlosen Zugang zu den Impfungen für Kinder und Jugendliche bis zum 15. Lebensjahr wurde ein wesentlicher Schritt zur Hebung der Durchimpfungsraten gesetzt. Anders als bei den Säuglingsimpfungen, die nun zweckmäßigerweise in den Händen der niedergelassenen Ärzte liegen, soll durch die Impfung der größeren Kinder direkt in den Schulen den Eltern eine Weg- und Zeitersparnis angeboten werden und so die Impfbeteiligung hoch gehalten werden.

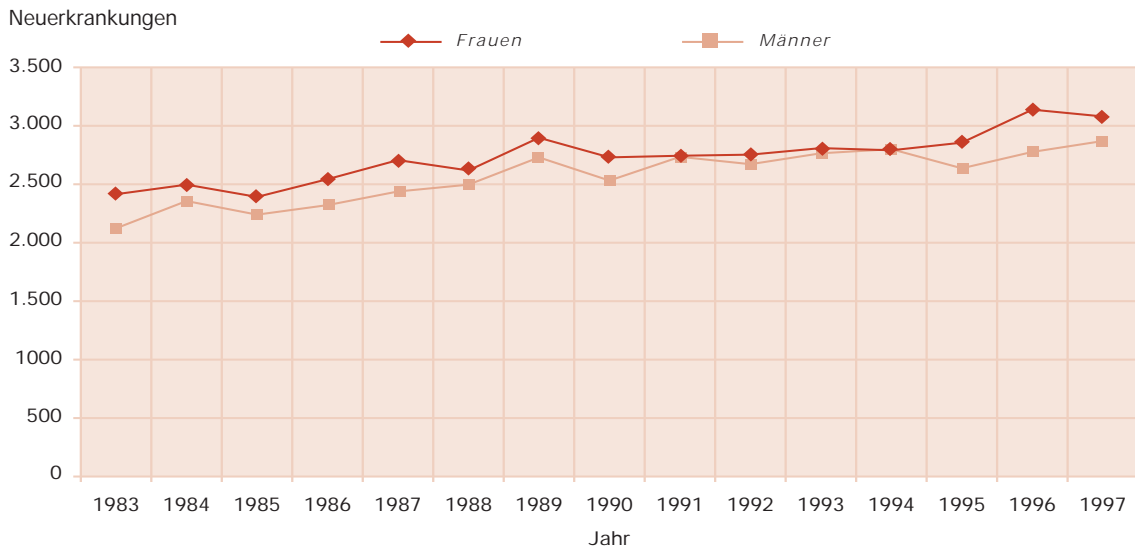


## KREBS INSGESAMT

Unter Krebs insgesamt werden alle bösartigen Neubildungen einschließlich der primär systemischen Lymphome und Leukämien verstanden. Nicht berücksichtigt wird, internationalen Gepflogenheiten folgend, der Hautkrebs mit Ausnahme des malignen Melanoms der Haut. Die Zahl der jährlichen Neuerkrankungen an Krebs in Oberösterreich lag 1997 bei 3.093 Fälle bei Männern und 2.879 bei Frauen. Im Vergleich mit den

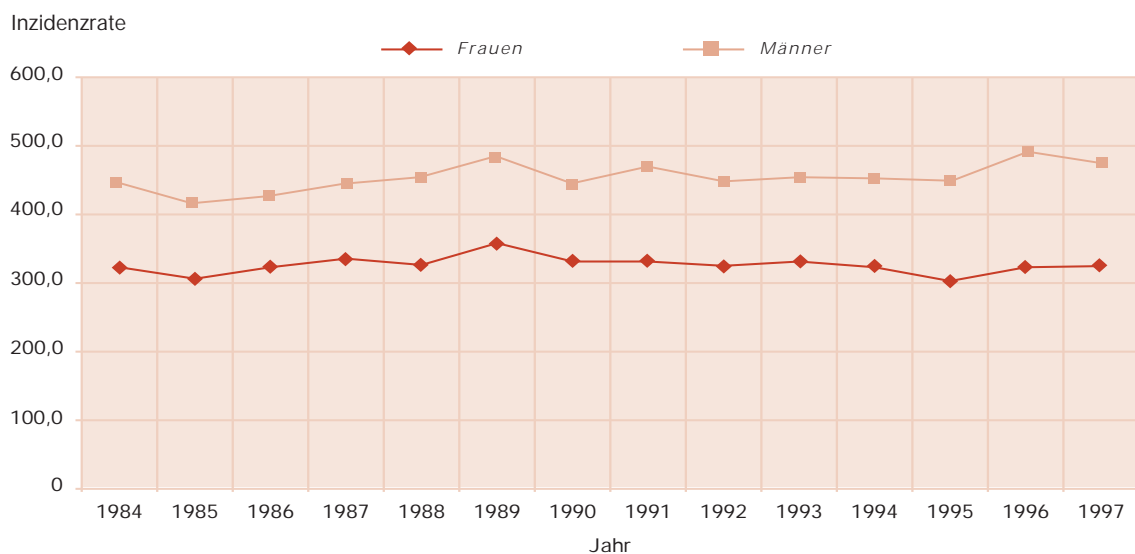
Erkrankungsraten anderer EU-Länder liegt Österreich bei den Männern und Frauen auf dem 11. Platz. Bei den Männern haben die Länder Italien, Frankreich und Belgien die höchsten Inzidenzraten, bei den Frauen Griechenland Portugal und das Vereinigte Königreich. Die niedrigsten Inzidenzraten bei Männern haben die Länder Portugal, Schweden und Griechenland, bei den Frauen Frankreich, Irland und Schweden.

Grafik 21: Krebsinzidenz nach Geschlecht seit 1983



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Grafik 22: Krebsinzidenz in Oberösterreich seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

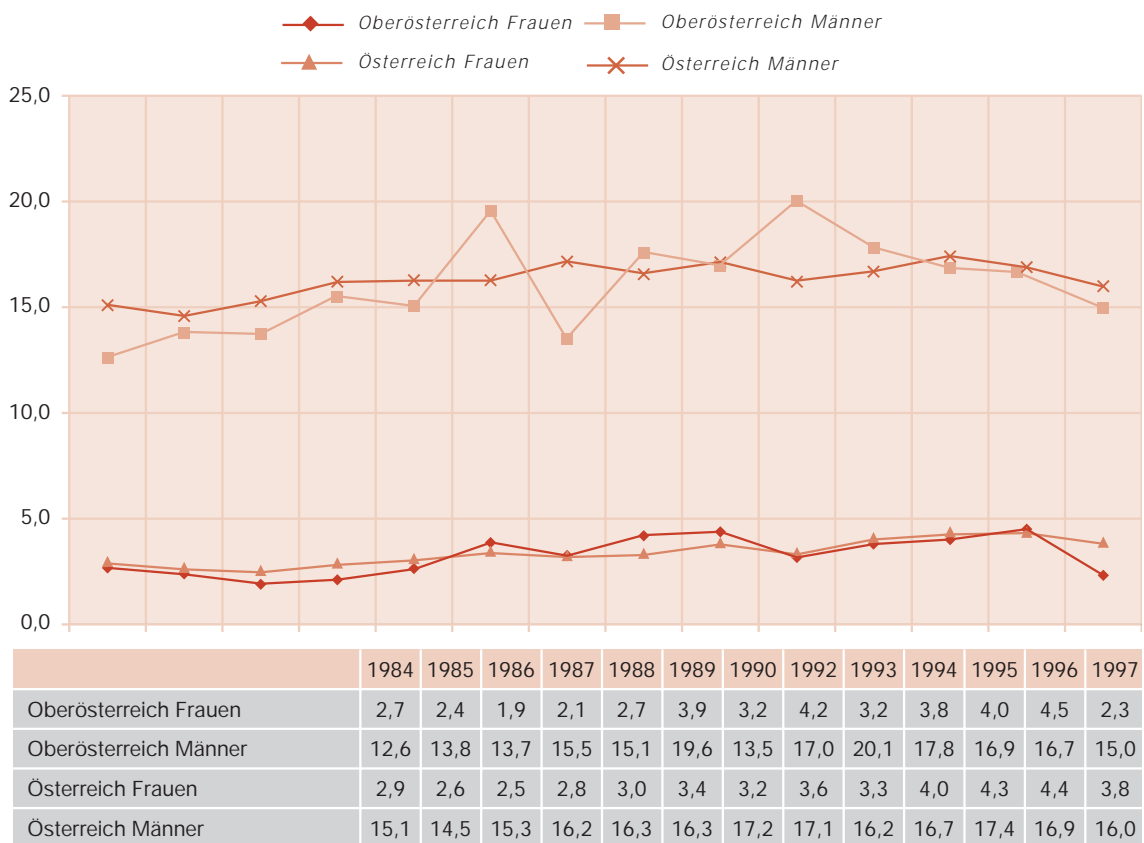
Die Entstehung einer Krebskrankheit beruht in der Regel nicht auf einer einzigen Ursache, sondern auf einer Kombination verschiedenster Faktoren. Von den vermeidbaren Risikofaktoren ist Tabakkonsum, der 25-30% aller Krebstodesfälle verursacht, von überragender Bedeutung. Ein ähnlich großer, weniger genau abzuschätzender Anteil aller Krebstodesfälle von 20-40% dürfte auf falsche Ernährungsweise, wie allgemeine Überernährung, einen zu hohen Anteil tierischen Fetts und einen zu geringen Anteil bestimmter Vitamine, Mineralien und unverdaulicher Faserstoffe aus frischem Obst und Gemüse zurückzuführen sein. Weitere Risikofaktoren sind Infektionen, genetische Faktoren, erhöhter Alkoholgenuss, gesundheitsbeeinträchtigende Expositionen am Arbeitsplatz und Umwelteinflüsse.

**Trends:** Seit 1984 bewegt sich die altersstandardisierte Inzidenz in Oberösterreich für Männer zwischen 419,4 und 490,4. Für Frauen liegt die

alterstandardisierte Inzidenz im selben Zeitraum zwischen 298,3 und 352.

**MUND UND RACHEN** Diese Gruppe umfasst bösartige Neubildungen des Gaumens, der Zunge, des Mundbodens, der Lippe, der Speicheldrüsen und des Rachens. Die Zahl der Neuerkrankungen (1997) in Oberösterreich ist bei Männern mit 96 über viermal so hoch wie bei Frauen (22). Im Vergleich mit den Erkrankungsraten anderer EU-Länder liegt Österreich bei den Männern auf dem 6. und bei Frauen auf dem 13. Platz. Bei den Männern haben die Länder Frankreich, Spanien und Luxemburg die höchsten Inzidenzraten, bei den Frauen das Vereinigte Königreich, Portugal und Italien. Die niedrigsten Inzidenzraten bei Männern haben die Länder Griechenland, das Vereinigte Königreich und Schweden, bei den Frauen Frankreich, Österreich und Schweden. Heiserkeit, Schluckstörungen und Fremdkörpergefühl sind erste Symptome.

Grafik 23: Krebsinzidenz Lippe Mundhöhle und Rachen seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Haupttrisikofaktoren sind hoher Alkohol- und starker Tabakkonsum, wobei bei letzterem Hinweise darauf bestehen, dass der Genuss von rohem Tabak (zum Beispiel Kautabak) ein besonders hohes Risiko bedeutet. Ein weiterer Risikofaktor kann auch mangelnde Mundhygiene sein.

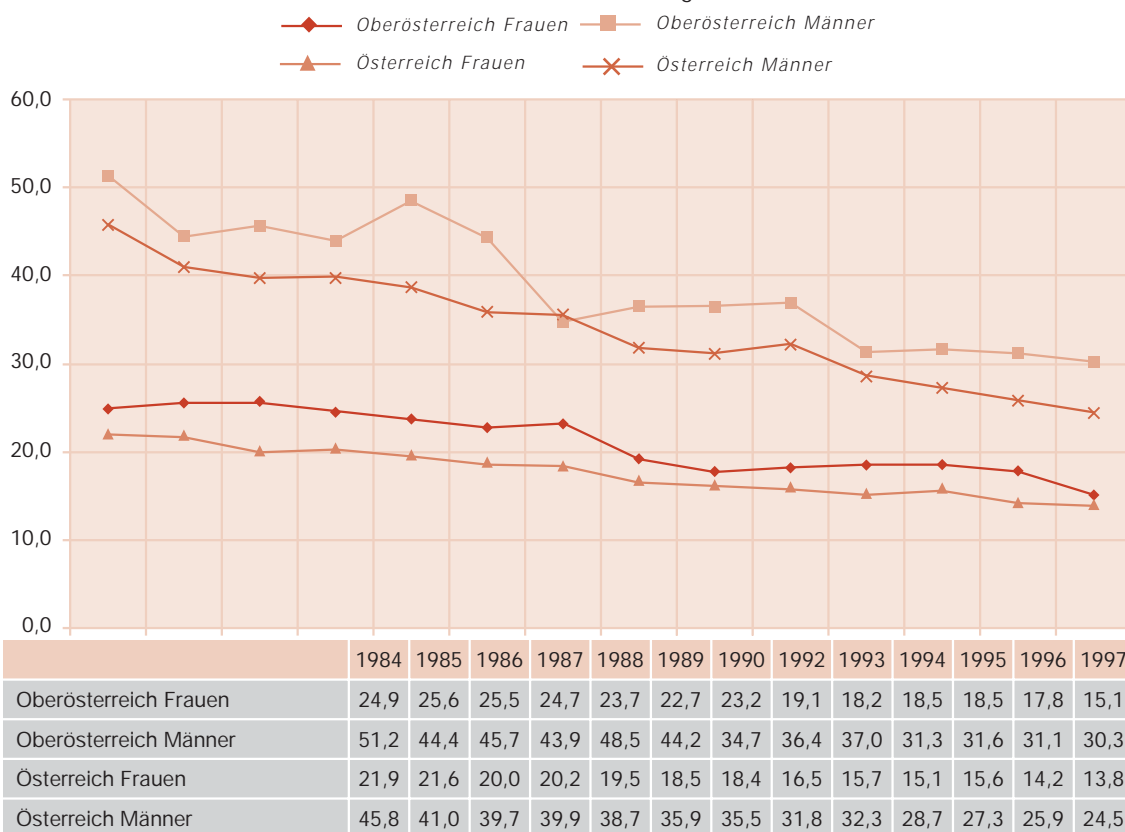
**Trends:** Seit 1984 bewegt sich die altersstandardisierte Inzidenz in Oberösterreich für Männer zwischen 12,6 und 20,1. Für Frauen liegt die alterstandardisierte Inzidenz im selben Zeitraum zwischen 1,9 und 4,5.

**MAGEN** Die Zahl der Neuerkrankungen (1997) beträgt in Oberösterreich insgesamt 360, davon 195 Männer und 165 Frauen. Im Vergleich mit den Erkrankungsraten anderer EU-Länder liegt Österreich bei den Männern auf dem 4. und bei Frauen auf dem 13. Platz. Bei den Männern haben die Länder Portugal, Italien und Spanien die höchsten Inzidenzraten, bei den Frauen Schweden, die Niederlande und Finnland. Die niedrigsten Inzidenzraten bei Männern haben die

Länder Schweden, Dänemark und Belgien, bei den Frauen Griechenland, Italien und Österreich. Trotz rückläufiger Neuerkrankungsraten gehört Magenkrebs zu einem der häufigeren tumorbedingten Todesursachen. Ernährungsgewohnheiten, und hier insbesondere der Verzehr stark gesalzener oder geräucherter Speisen, scheinen von Bedeutung für die Erkrankung an Magenkrebs zu sein. Aber auch Vorerkrankungen wie die chronisch-atrophische Gastritis (insbesondere Typ B) oder chronische Magengeschwüre erhöhen das Risiko, an Magenkrebs zu erkranken. In den letzten Jahren wurde darüber hinaus gezeigt, dass die bakterielle Infektion mit *Helicobacter pylori* bei der Entstehung von Magenkrebs vermutlich eine Rolle spielt.

**Trends:** Seit Jahren ist in Oberösterreich wie auch in den anderen Industrienationen ein stetiger Rückgang der Neuerkrankungen an Magenkrebs zu beobachten.

Grafik 24: Krebsinzidenz Magen (ICD9-151) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung

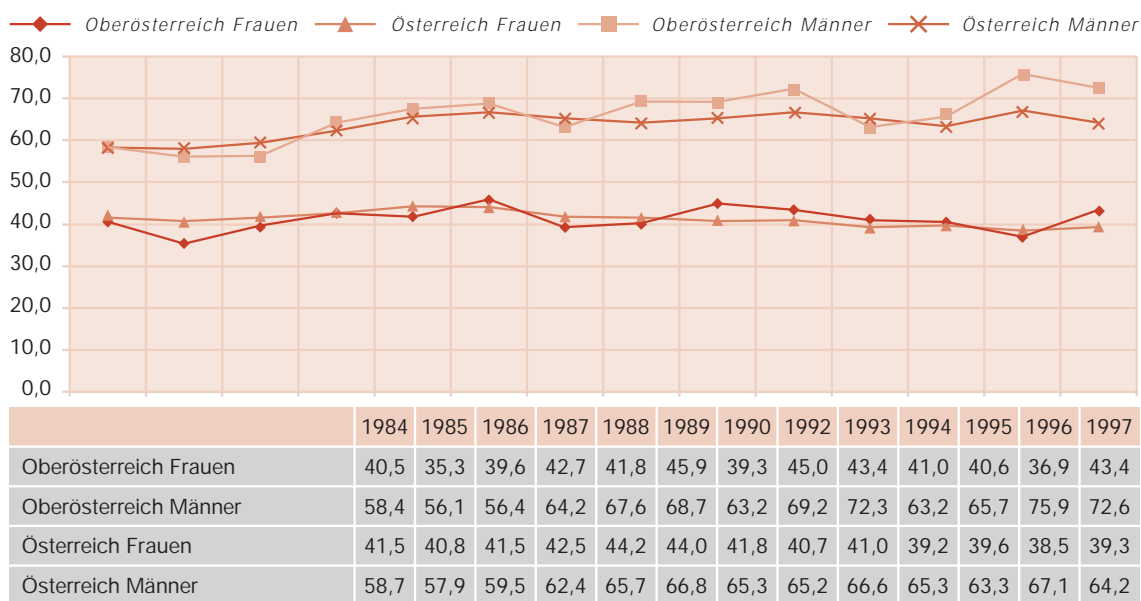


Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**DARM** Unter Darmkrebs werden hier Krebserkrankungen des Dickdarms und des Mastdarms zusammen gefasst. Bei Frauen ist Darmkrebs die zweithäufigste Krebserkrankung, bei Männern die vierthäufigste. Die Zahl der Neuerkrankungen (1997) in Oberösterreich beträgt für Männer 473, für Frauen 425. Im Vergleich mit den Erkrankungsraten anderer EU-Länder liegt Österreich bei den Männern mit seiner Inzidenzrate nach Irland auf dem 2. Platz, bei den Frauen Platz 10. Die niedrigsten Inzidenzraten bei den Männern werden in Griechenland, Finnland und Schweden erreicht, bei den Frauen in Frankreich,

Irland und im Vereinten Königreich. Risikofaktoren für Darmkrebs sind vor allem in der Ernährung zu finden, wo bei der häufige Konsum von „rotem Fleisch“ (Rind, Schwein, Lamm) und tierischen Fetten ebenso eine Rolle spielt wie die Gesamtkalorien der Nahrungsaufnahme. Der Aufnahme ballaststoffreicher Nahrung, vornehmlich aus Obst und Gemüse, hingegen wird ein protektiver Effekt zugesprochen. Daneben gibt es auch Darmerkrankungen, die das Krebsrisiko erhöhen, zum Beispiel chronisch-entzündliche Erkrankungen der Darmschleimhaut wie die Colitis ulcerosa oder zum Teil erblich bedingte Adenomatosen.

Grafik 25: Krebsinzidenz Darm (ICD9-153, 154) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**BAUCHSPEICHELDRÜSE** Bösartige Neubildungen der Bauchspeicheldrüse gehören zu den Krebserkrankungen, deren Frühsymptome selten und uncharakteristisch sind. Daher werden Pankreaskarzinome häufig erst in einem fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert. Für die überwiegende Zahl der an einem Pankreaskarzinom Erkrankten besteht nach wie vor kaum eine Aussicht auf Heilung. Die Zahl der Neuerkrankungen (1997) in Oberösterreich beträgt bei Männern 88 und bei Frauen 97. Somit sind Pankreaskarzinome für etwa 3% aller Krebserkrankungen verantwortlich. Für Männer

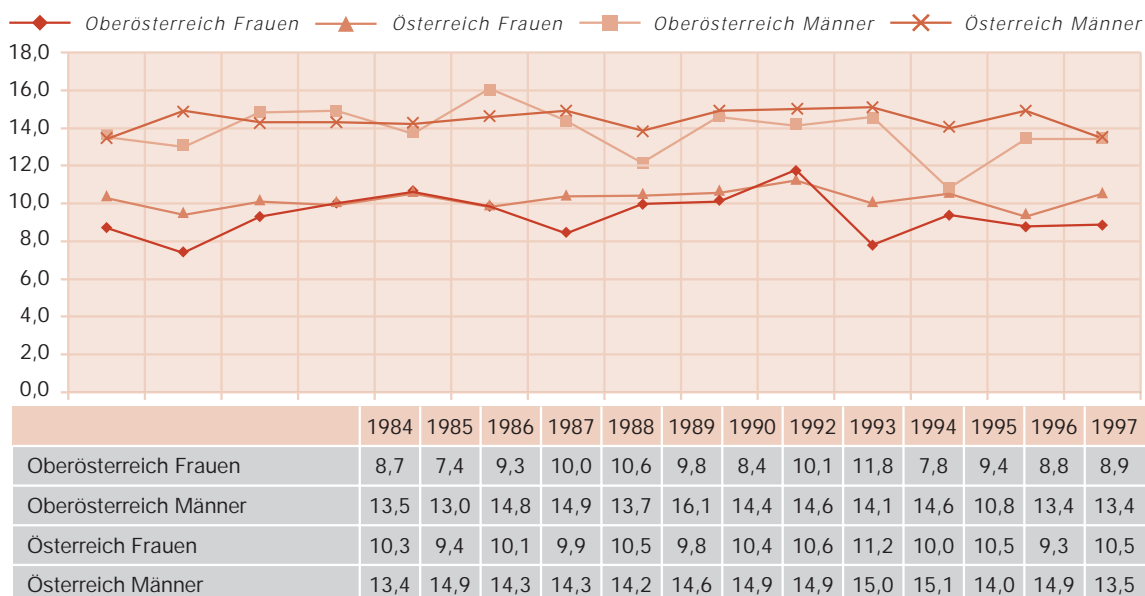
liegen die in Österreich ermittelten Erkrankungs-raten an Bauchspeicheldrüsenkrebs im EU-Vergleich im obersten Bereich (1. Platz). Außer Österreich haben noch Finnland und Deutschland bei den Männern eine hohe Inzidenzrate, die niedrigsten wurden in Frankreich, Spanien und Schweden festgestellt. Bei den Frauen liegt Finnland vor dem Vereinigten Königreich, die niedrigsten Inzidenzraten bei Frauen gibt es in den Ländern Italien und Irland. Rauchen wird ebenso wie der erhöhte Konsum von Fleisch und tierischen Fetten als Risikofaktor diskutiert. Hoher Alkoholkonsum scheint insbesondere in Kombination mit Rau-

chen das Erkrankungsrisiko zu erhöhen. Risikomindernd kann eine Ernährungsweise, die durch einen hohen Anteil an Gemüse und Obst gekennzeichnet ist, wirken.

**Trends:** Die Neuerkrankungsraten in Oberöster-

reich veränderten sich in den letzten Jahren kaum. Die Inzidenzrate bei Männern betrug 1984 13,5 und lag 1997 bei 13,4. Bei den Frauen gab es eine ähnliche Entwicklung: 1984 8,7 und 1997 8,9.

Grafik 26: Krebsinzidenz Bauchspeicheldrüse (ICD9-157) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## LUNGE

### BEZEICHNUNG DER KRANKHEIT

Die häufigsten bösartigen Tumore der Lunge werden entsprechend ihrem histologischen Bild in kleinzellige- und nichtkleinzellige Tumore unterschieden. Der Zusammenhang mit Zigarettenrauchen ist evident und entsprechend dem Konsum ist auch vornehmlich die Entwicklung gegeben. Therapie und Prognose hängen wesentlich vom Zeitpunkt der Diagnostik, der Ausbreitung des Tumors und dem Zelltypus ab. Die größten Chancen bei der Bekämpfung der Erkrankung werden der Prävention gegeben. Dieser fehlt jedoch weitgehend die gesundheitspolitische Unterstützung und die Verbreitung des Konsums wird leider höchst erfolgreich von der Tabakindustrie betrieben.

### KRANKHEITSBILD

Klinische Symptome bei Frühstadien sind uncha-

rakteristisch und ihnen wird oft nicht die nötige Beachtung geschenkt. Oft erfolgt die Diagnose auch per Zufall. Daher werden die Tumore meist in fortgeschrittenen Stadien diagnostiziert und folglich ist die Prognose schlecht. Der erste Diagnose-schritt bei entsprechender Anamnese und nach klinischer Untersuchung ist die Veranlassung bildgebender Methoden. Das Thoraxröntgen und die Computertomographie sind wesentliche Verfahren zur Darstellung der Lokalisation und Ausbreitung. Die Methoden der Ultraschalluntersuchung helfen bei der Darstellung eventueller Herdsetzungen oder Veränderungen im Bereich der Leber, der Nieren, der Nebennieren und des Retroperitoneums. Die atemphysiologischen Untersuchungen mit der Spirometrie, Fluß-Volumen-Kurve, Bodyplethysmographie, Blutgasanalyse sind hilfreich in der Entscheidung einer möglichen Intervention und Objektivierung zusätzlicher Funktionsveränderungen der Lunge. Die endoskopische Untersuchung der Lunge liefert die makroskopische Dar-

stellung der Atemwege, ermöglicht bioptische Verfahren zur morphologischen Charakterisierung und Ausdehnung der Tumore. Zusätzliche bioptische Methoden, wie z.B. die transthorakale Punktion, die Mediastinoskopie usw. sind im Einzelfall erforderlich. Ergänzende diagnostische Verfahren in der Routine sind die szintigraphischen Methoden mit Perfusions- und Knochenszintigraphie. Zusätzliche Untersuchungsverfahren sind je nach Ausdehnung und Symptomatik erforderlich. Keineswegs Routine sind z.B. derzeit noch Früherkennungsmethoden für Epithelveränderungen der Atemwege in der Bronchoskopie mittels LIFE-System, der endobronchiale Ultraschall und die szintigraphische Positronenemissionstomographie zur Darstellung eventueller metastatischer Veränderungen.

## RISIKOFAKTOREN

Risikofaktor Nummer 1 für den Lungenkrebs ist zweifellos das Zigarettenrauchen. Über 85% der Lungenkrebse werden durch das Zigarettenrauchen verursacht. Zigarrenrauchen, in letzter Zeit stark zunehmend, birgt grundsätzlich die gleichen Risiken. Das Risiko an einem Lungenkrebs zu erkranken ist z.B. bei einem Raucher mit täglichem Konsum von 20 Zigaretten etwa zwanzigfach höher als beim Nichtraucher. Im Zigaretten-

rauch finden sich unter den etwa 4000 chemischen Substanzen über 40 gesichert krebserregende Substanzen. Rauchen aufhören vermindert das Risiko wesentlich. Nach etwa 5 Jahren ist die Bronchialschleimhaut wieder regeneriert, nach 15 Jahren nähert sich das Krebsrisiko wieder dem des Nichtrauchers. Rauchen aufhören vermindert bei empfänglichen Personen die sonst durch das Rauchen stark vermehrte Zunahme des Lungenfunktionsverlustes. Passivrauchen erhöht deutlich das Risiko an Lungenkrebs zu erkranken. Im Einzelfall sind aber auch arbeitsplatzbedingte Noxen, wie z.B. Asbest, Arsen, Nickel, Chrom, Kadmium, Radon und die Umwelt mit ihren verschiedenen Noxen zu bedenken. Auch genetische Faktoren werden diskutiert.

## VERBREITUNG, BESTAND UND TREND

1998 sind gemäß den Mitteilungen des statistischen Zentralamtes in Österreich an bösartigen Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und Lunge insgesamt 3.323 Personen verstorben, davon 2399 Männer und 924 Frauen. Der Trend der Gesamtzahl über die Jahre ist leicht zunehmend, jedoch ist die starke Zunahme bei den Frauen offenbar dem geänderten Rauchverhalten zuordenbar.

**Tabelle 16:**

Todesfälle an Bösartigen Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und Lunge in absoluten Zahlen in Österreich und in den einzelnen Bundesländern (ICD 162).

n.a. = nicht angegeben

1979	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St	K	T	V
gesamt	3.272	461	599	999	101	148	491	213	186	74
männlich	2.673	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
weibliche	599	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

1982	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St	K	T	V
gesamt	3.148	425	556	910	115	160	483	227	191	81
männlich	2474	356	435	651	95	133	391	182	162	69
weibliche	674	69	121	259	20	27	92	45	29	12

1988	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St	K	T	V
gesamt	3.169	465	575	812	119	164	477	230	228	99
männlich	2.400	379	443	536	93	130	376	181	185	77
weibliche	769	86	132	276	26	34	101	49	43	22

1998	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St	K	T	V
gesamt	3.323	455	596	843	123	183	488	243	257	135
männlich	2.399	347	423	564	102	124	370	180	185	104
weibliche	924	108	173	279	21	59	118	63	72	31

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**Tabelle 17:**

Standardisierte Sterbeziffern seit 1985 nach Todesursachen und Geschlecht für ICD 162.

auf 100.000	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
insgesamt	41,6	41,0	41,4	41,0	40,3	40,4	41,0	39,3	40,7	38,3	37,4	38,0	37,2	37,6
männlich	71,2	70,1	69,4	68,2	67,9	67,8	67,8	64,8	67,1	61,6	60,7	60,8	58,5	59,3
weiblich	11,9	11,9	13,3	13,8	12,6	12,9	14,1	13,7	14,2	15,0	14,1	15,2	15,9	15,9

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## NEUERKRANKUNGEN

Die Inzidenz in absoluten Zahlen ist in Österreich leicht steigend, wobei bei den Männern eine

Abnahme, bei den Frauen jedoch eine starke Zunahme festzustellen ist.

Tabelle 18:

Krebsinzidenz - ICD 162-Fälle in Österreich seit 1985 in absoluten Zahlen.

ICD	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
insgesamt	3.615	3.538	3.631	3.829	3.819	3.666	3.801	3.660	3.835	3.701	3.702	3.776	3.770
männlich	2.819	2.767	2.778	2.924	2.898	2.750	2.842	2.766	2.894	2.685	2.685	2.718	2.698
weiblich	796	771	853	905	921	916	959	894	959	1.016	1.017	1.058	1.072

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Bei den altersstandardisierten Raten zeigt sich für Oberösterreich bei den Männern ein Verhalten leicht unter den Werten für Gesamtösterreich, bei

den Frauen liegt dieser Wert ebenfalls unter dem Durchschnitt. Wien weist bei den Männern und Frauen bundesweit die höchsten Werte auf.

Tabelle 19:

Krebsinzidenz - ICD 162 - altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung in Österreich und den einzelnen Bundesländern.

ICD 162 m/w	Ö ges.	OÖ	NÖ	W	B	S	St	K	T	V
1985	82,4/14,4	82,6/10,7	70,1/11,1	93,0/21,2	95,6/13,7	82,4/11,4	77,4/10,4	87,6/18,8	86,9/18,0	69,2/9,9
1986	80,8/14,3	83,0/11,6	73,7/12,1	91,4/21,6	86,1/7,6	71,2/12,1	69,4/10,4	88,1/10,2	82,2/15,6	87,3/21,0
1987	80,2/15,3	75,2/12,7	70,4/15,5	90,4/21,0	87,4/7,4	75,2/16,7	78,8/12,3	76,5/10,4	91,0/16,6	85,3/9,9
1988	83,6/16,4	83,7/12,5	78,4/14,0	88,0/26,3	83,7/13,2	85,3/12,8	75,5/13,4	92,4/11,3	92,2/15,0	82,3/17,1
1989	81,7/16,8	79,5/12,6	74,4/14,8	93,8/25,4	93,1/11,5	73,4/14,1	74,9/13,8	78,7/16,5	87,9/17,2	84,0/13,4
1990	77,2/16,2	75,3/13,5	72,6/13,0	83,0/25,0	76,9/13,7	77,2/14,4	72,5/12,6	89,6/14,8	76,0/16,2	69,9/13,4
1991	78,8/17,3	77,8/13,4	75,9/13,8	86,4/27,5	86,6/13,1	67,4/14,8	69,7/12,8	86,2/16,0	77,8/21,9	95,5/14,3
1992	75,5/15,9	71,5/13,6	62,5/12,3	85,8/24,7	66,9/13,3	73,1/15,8	75,1/12,6	80,6/13,0	86,9/16,4	87,0/13,7
1993	78,1/17,3	72,7/14,2	68,7/15,2	93,9/26,8	81,8/15,5	65,1/12,5	79,4/15,5	81,5/16,1	73,9/14,6	76,8/12,4
1994	71,1/18,3	65,8/14,3	66,3/16,0	85,8/28,0	70,7/17,8	57,1/15,7	74,2/15,7	78,3/16,5	54,0/16,5	71,2/14,5
1995	70,3/18,2	66,9/13,2	60,7/15,8	79,4/30,1	67,1/14,9	75,0/18,9	64,0/13,3	69,9/14,6	83,7/17,5	81,0/16,5
1996	69,8/19,3	69,0/15,3	63,2/18,1	73,7/28,8	78,5/10,4	66,2/14,3	63,9/15,3	70,7/17,2	83,8/24,0	78,6/15,4
1997	67,9/19,3	64,1/16,4	56,4/17,2	77,3/28,6	80,6/9,2	62,2/18,0	62,4/15,7	79,4/17,1	76,8/22,1	78,2/16,6

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Bei der altersspezifischen Inzidenz ist über den Zeitverlauf 1985 bis 1997 eine Gipfelverschiebung bei den Männern zwischen 70 bis 80 Jahre festzustellen und bei den Frauen eine deutliche, absolute Zunahme über dem 80. Lebensjahr.

Dabei ist aber auch eine gestiegene Lebenserwartung bei Männern von 70,4 Jahren (1985) auf 74,4 Jahren (1998) und bei Frauen von 77,4 Jahren (1985) auf 80,9 Jahren (1998) zu berücksichtigen.



Tabelle 20:  
 Altersspezifische Inzidenz - ICD 162, Neuerkrankungen je 100.000 entsprechend  
 Geschlecht männl./weibl.

Alter	1985	1990	1995	1996	1997
40 - 50	30,41/3,86	32,91/8,85	24,36/10,75	13,99/11,57	24,31/11,32
50 - 60	85,05/9,90	102,95/15,37	88,42/14,34	103,93/28,79	97,89/36,07
60 - 70	274,04/31,08	256,59/44,08	235,75/35,66	230,49/45,49	232,50/49,17
70 - 80	333,58/40,12	324,39/58,43	292,62/62,82	330,82/69,01	394,82/69,96
80 +	366,94/43,47	361,20/80,75	227,20/46,62	295,54/44,30	347,25/81,07

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

### INTERNATIONALE VERGLEICHE

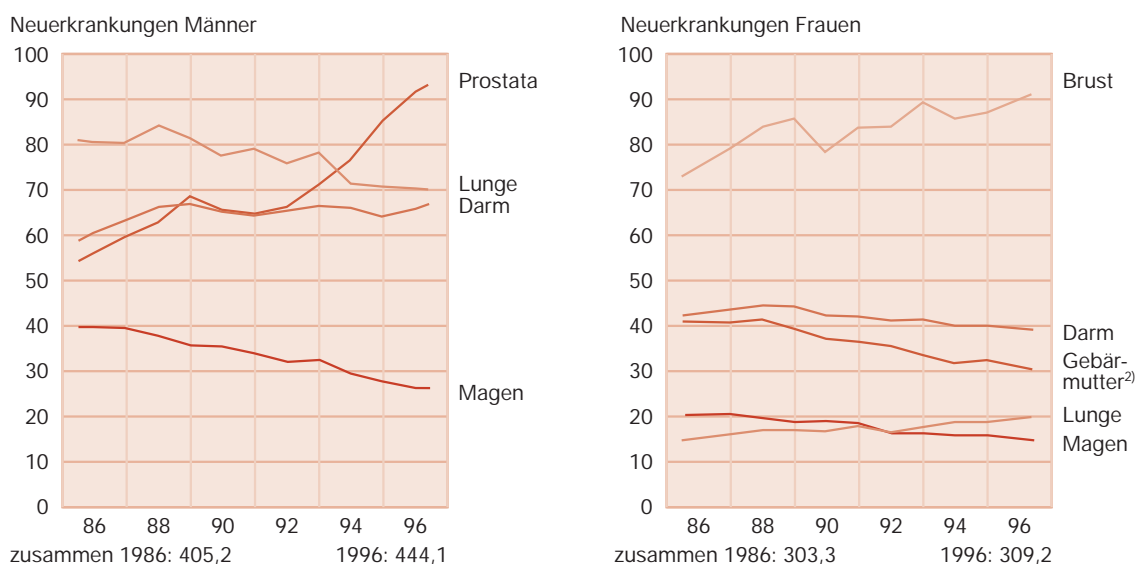
Auch international ist ein Trend zur Abnahme der Bronchuskarzinome bei Männern zu beobachten. Bei den Frauen ist dieser Trend umgekehrt (siehe Grafik 27). In den USA liegt die Häufigkeit von Bronchuskarzinomen teilweise über der des Mammakarzinoms. Innerhalb der Europäischen Union lag Österreich altersstandardisiert bei der Mortalität der Männer an 13., der Frauen an 6. Stelle und hinsichtlich der Inzidenz bei Männern an 9. und bei Frauen an 5. Stelle.

### FOLGEN FÜR DIE GESUNDHEIT, LEBENS- ERWARTUNG UND ARBEITSLEBEN

Die Fünf-Jahres-Überlebensrate bei Bronchuskar-

zinomen liegt bei 10 bis 15%. Diese ist bei kleinzelligen Karzinomen gegenüber den nicht-kleinzelligen deutlich vermindert. Die Ein-Jahres-Überlebensrate liegt bei etwa 4%. Nur frühe Krankheitsstadien haben eine bessere Prognose. Chirurgisch behandelbar sind in etwa 25% der festgestellten Fälle. Diese haben demgemäß eine bessere Prognose. Je nach Krankheitsstadien und Tumortyp bieten sich als weitere Therapieoptionen die Chemotherapie und die Radiotherapie an. Diese Therapieformen können kombiniert angewendet werden. Zudem haben in diesem Bereich die palliativmedizinischen Interventionen eine große Bedeutung.

Grafik 27:  
 Krebs-Neuerkrankungen 1986 - 1996, Europa, WHO, altersstandardisiert



Da ein Großteil der Bronchuskarzinome bei Personen in höherem Alter festgestellt werden, haben diese Fälle keine besondere Auswirkung für das Arbeitsleben. Wohl aber die Fälle, die vor der Pensionierung diagnostiziert werden. Die Betroffenen kehren eher selten an den Arbeitsplatz zurück.

## PRÄVENTION

Weltweit ist als aussichtsreichste Prävention die Vermeidung des Zigarettenrauchens anerkannt. Die Maßnahmen sollten darauf gerichtet sein, dass mit dem Rauchen erst gar nicht begonnen wird. Damit ist insbesondere die Jugend angesprochen.

Als erfolgversprechende Möglichkeiten, auch seitens der WHO, werden folgende angesehen: Erhöhung der steuerlichen Belastung für Nikotinprodukte, ein Erschweren des Zuganges zu Nikotinprodukten, ein Verbot von Verkaufsapparaten, ein Verkaufsverbot für Kinder und Jugendliche, ein generelles Werbeverbot - indirekt und direkt - für Nikotinprodukte, eine detaillierte, aktualisierte und sichtbare Information über die Konsumfolgen auf den Produkten, eine laufende Information der Bevölkerung über die Wirkungen, eine zugängliche Hilfe für Entwöhnungswillige, ein entsprechender Schutz in öffentlichen Einrichtungen und am Arbeitsplatz für Nichtraucher, Schutz vor Passivrauch, eine Verantwortung für Folgen aus dem Produktkonsum, wie den Folgen aus Passivrauch und auch gleichermaßen eine gesetzliche Produktkontrolle über Beimengungen, Zusammensetzungen, Applikation und auch über das fertige Produkt.

Präventive Maßnahmen am Arbeitsplatz werden seitens der Arbeitsmedizin zunehmend wahrgenommen und umgesetzt.

Allgemeine Screeninguntersuchungsprogramme sind bekannt, jedoch ist die Effizienz bei erheblichen Kosten nicht ausreichend belegt. Gezielte Untersuchungen bei Risikogruppen sind aber durchaus zu befürworten.

## ZUKUNFTSAUSSICHTEN

Gegenwärtig sind die bösartigen Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und der Lungen in der Rangliste der Erkrankungen weltweit an 10. Stelle. Bei unbeeinflusster Weiterentwicklung werden diese Erkrankungen im Jahre 2020 nach Murray &

Lopez die 5. Stelle einnehmen. Insbesondere sollten Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums weltweit durchgeführt und unterstützt werden. Derzeit ist aber die Tabakindustrie mit erheblichem und allem nur erdenklichen Aufwand in der Gegenstrategie erfolgreich. Mit 1. 1. 2001 tritt die 10. Internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD 10) in Kraft und in dieser Klassifikation ist die Nikotinabhängigkeit als Erkrankung angeführt. Demnach besteht umso mehr die ärztliche Pflicht, diese Abhängigkeit festzustellen, den Konsumenten darauf hinzuweisen und entsprechende Therapiemaßnahmen anzubieten. Hilfreich stehen neben diagnostischen Hilfen, wie z.B. Fagerström-Test, Lungenfunktionsmessung, Kohlenmonoxidmessung, Cotininbestimmung usw. auch zunehmend therapeutische Optionen in breiter Vielfalt, wie Nikotinersatzprodukte in verschiedenen Formen, aber auch weitere Präparate, wie z.B. das Zyban, zur Verfügung. Die Therapie der Nikotinabhängigkeit ist aufwendig, interdisziplinär optimierbar, sie kostet viel Zeit, braucht entsprechende Erfahrung und Ausbildung, ist aber sicher auf weite Sicht hin gesehen geboten und nicht nur ökonomisch von Vorteil.

## INSTITUTIONEN, DIE SICH MIT DEM PROBLEM BESCHÄFTIGEN

In Österreich gibt es neben den niedergelassenen Fachärzten und Allgemeinmedizinerinnen mit besonderem Interesse in diesem Bereich viele Institutionen, die sich mit dem Problem der Erkrankung und auch mit dem Problem der Prävention, der Therapie der Nikotinabhängigkeit befassen. Einige sollen angeführt werden, insbesondere die in unserem Bundesgebiet:

### Lungenabteilungen in OÖ Krankenhäusern:

KH der Elisabethinen in Linz  
Fadingerstr. 1, 4010 Linz

Allgemeines Krankenhaus der Stadt Linz  
Krankenhausstr. 9, 4020 Linz

Krankenhaus Wels  
Grieskirchner Str. 42, 4600 Wels

LKH Steyr  
Sierninger Str. 170, 4400 Steyr

LKH Gmundnerberg  
Gmundnerberg 82, 4813 Altmünster

Rehabilitationszentrum der PVA  
Mühlein 2, 3335 Weyer

Gesundheitsamt der Stadt Linz, Neues Rathaus-  
Hauptstr. 1-5, 4040 Linz

Raucherberatung, Amt d. OÖ. Landesregierung-  
Harrachstr. 16a, 4020 Linz

Raucherberatung, Magistrat Wels  
Brennereistr. 15, 4600 Wels

Österreichische Gesellschaft  
für Lungenerkrankungen und Tuberkulose  
(mit verschiedenen Arbeitskreisen)  
Alser Straße 4, 1090 Wien

Institut für Sozialmedizin der Universität Wien  
Alser Straße 21/12, 1080 Wien

Initiative Ärzte gegen Raucherschäden,  
p.A. Wiener Medizinische Akademie  
Alser Straße 4, 1090 Wien

Abteilung für Präventivmedizin  
Institut für Umwelthygiene der Universität Wien  
Kinderspitalgasse 15, 1090 Wien

Österreichische Krebshilfe  
Rennweg 44, 1030 Wien

Landesstelle Oberösterreich  
Harrachstr. 13, 4020 Linz

Österreichische Ärztekammer  
Weihburggasse 10-12, 1010 Wien

Oberösterreichische Ärztekammer  
Dinghoferstr. 4, 4020 Linz

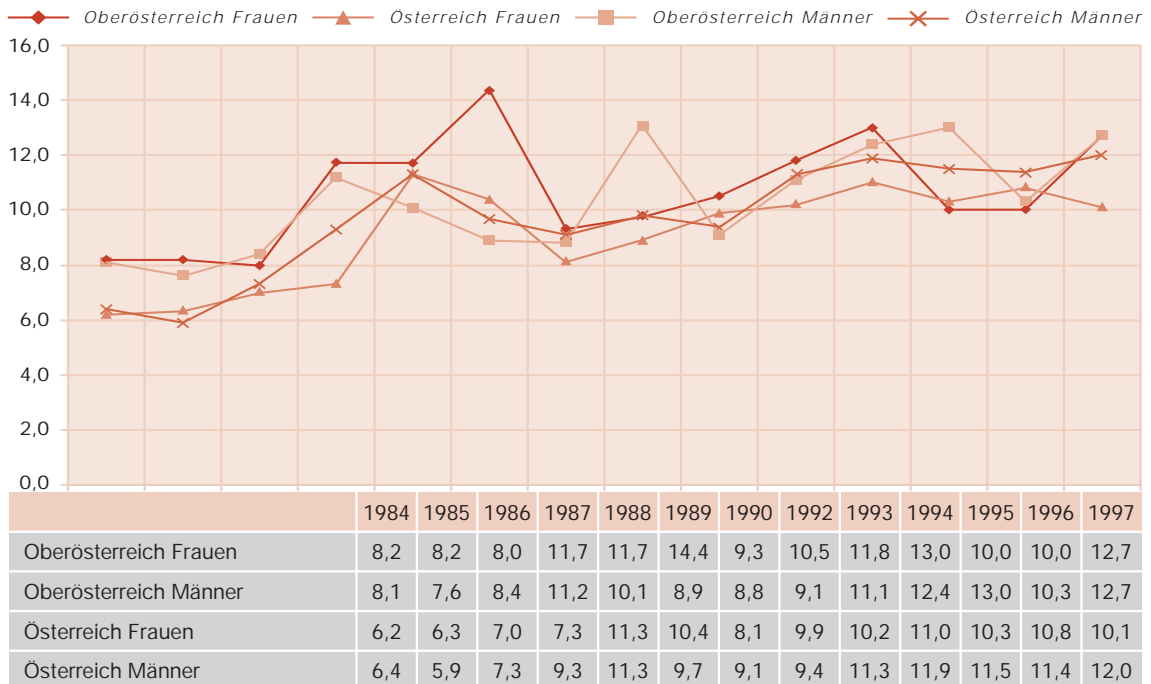
**MALIGNES MELANOM DER HAUT**

Als bösartige Neubildung der Pigmentzellen entstehen die meisten malignen Melanome im Bereich der Haut. Es kommen darüber hinaus auch maligne Melanome an den Schleimhäuten, zum Beispiel des Darms und der Netzhaut des Auges vor. Jährlich erkranken in Oberösterreich (1997) 192 Menschen an einem malignen Melanom der Haut, darunter 106 Frauen und 86 Männer. Damit macht das maligne Melanom in Deutschland etwa 3% aller bösartigen Neubildungen aus. In Österreich liegt die Erkrankungsrate für maligne Melanome der Haut bei Männern im Vergleich zu anderen europäischen Ländern im oberen Bereich (Rang 3), bei Frauen im unteren Drittel. Die höchste Inzidenz bei Männern wird in Schweden und

Dänemark beobachtet, bei Frauen in Griechenland, Portugal und Luxemburg. Die niedrigste Inzidenzrate wird für Männer in Griechenland, Portugal und Spanien für Frauen in Frankreich, Schweden und Österreich. Als Risikofaktoren gelten eine große Anzahl von Pigmentmalen, ein heller Hauttyp und genetische Dispositionen (familiäres Auftreten). Obwohl bisher keine Dosis-Wirkungs-Beziehung definiert werden konnte, scheint intensive Sonnenexposition, insbesondere in der Kindheit, die Entstehung der Erkrankung zu begünstigen. Durch die Lokalisation auf der Körperoberfläche ist das maligne Melanom der Haut besonders zur Früherkennung geeignet.

**Trends:** Bei beiden Geschlechtern wurde in Oberösterreich in den letzten Jahren ein deutlicher Anstieg der Neuerkrankungsrate beobachtet.

Grafik 28: Krebsinzidenz bösartiges Melanom der Haut (ICD 9-172) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**BLASENKREBS**

In Oberösterreich erkrankten 1997 282 Menschen an Blasenkrebs. Mit 211 Neuerkrankungen sind fast 75% der Männer von Blasenkrebs betroffen, 71% Frauen. Im EU-Vergleich liegen die in Österreich ermittelten Erkrankungsdaten bei Männern und

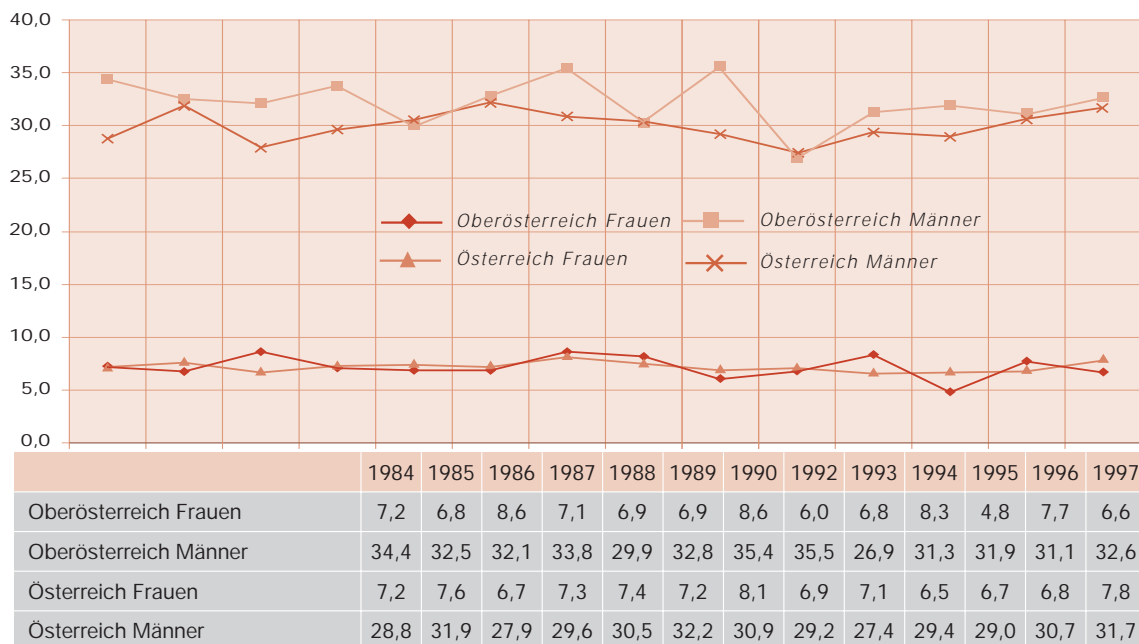
Frauen für Harnblasenkrebs im untersten Bereich. Die höchsten Raten findet man bei den Männern in Italien und Spanien, bei den Frauen in Griechenland und in den Niederlanden. Die niedrigsten Raten im EU-Vergleich werden bei Männern in Österreich und in Irland, bei Frauen in Italien

und Portugal gefunden. Der internationale Vergleich von Erkrankungsdaten wird allerdings durch unterschiedliche histopathologische Bewertungen der Bösartigkeit von Harnblasentumoren erschwert. Neben dem Tabakkonsum wurden auch verschiedene Arbeitsstoffe, wie zum Beispiel aromatische Amine als Risikofaktoren identifiziert, wobei die gefährlichsten Substanzen zumindest in Europa längst aus dem Arbeitsprozess verbannt wurden. Ein Zusammenhang zwischen Harnblasenkrebs und der Verwendung von Saccharin be-

ziehungsweise anderen künstlichen Süßstoffen hat sich offensichtlich nicht bestätigt. Das Leitsymptom des Harnblasenkarzinoms ist eine schmerzlose, aber sichtbare Blutbeimengung im Urin, die jedoch auch andere Ursachen haben kann.

**Trends:** Die Neuerkrankungsraten in Oberösterreich gingen in den letzten Jahren leicht zurück. Die Inzidenzrate bei Männern betrug 1984 34,4 und lag 1997 bei 32,6. Bei den Frauen gab es eine ähnliche Entwicklung: 1984 7,2 und 1997 6,6.

Grafik 29: Krebsinzidenz Blasenkrebs (ICD 9-188) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## WEIBLICHE BRUST

### INZIDENZ UND MORTALITÄT IN ÖSTERREICH

Das Mammakarzinom stellt die häufigste Krebslokalisation bei der Frau dar. 1997 waren österreichweit 4.605 Frauen, altersstandardisiert 90,2 Fälle pro 100.000, von dieser Diagnose betroffen. Die altersstandardisierte Rate an Brustkrebs ist in den letzten 10 Jahren um 17,4% gestiegen. Diese Zunahme der Inzidenz ist zum größten Teil auf die vermehrt durchgeführten Vorsorgeuntersuchungen zurückzuführen („Screening-Effekt“).

Die altersstandardisierten Raten auf 100.000 Bevölkerung zeigen für das Jahr 1997 folgendes Bild für Österreich: Salzburg (101,0), Tirol (99,0), Kärnten (98,8) und Burgenland (98,2) erzielten die höchsten Werte, Wien (80,7) und Steiermark (81,6) die günstigsten. Oberösterreich hat eine Rate von 96,6.

1621 Frauen (27,7 auf 100.000) sind österreichweit im Jahr 1998 infolge eines Mammakarzinoms gestorben, 238 davon in Oberösterreich. Die Mortalität zeigt insgesamt einen leicht fallenden Trend.

### MAMMAKARZINOM IN OBERÖSTERREICH

Im Zeitvergleich von 1985-1997 zeigt sich eine Zunahme der Inzidenz, die - bis auf die Altersgruppe der 40-50jährigen Frauen - in allen Altersgruppen signifikant ist.

In der Altersgruppe der 30-40jährigen Frauen ist vor allem der Sprung von 1995 zum Jahr 1996 bzw. 1997 auffällig, wo sich die Inzidenz beinahe verdoppelt hat. Ähnliches trifft für die Altersgruppe der 40-50jährigen Frauen zu, allerdings ist dieser Trend nicht signifikant. Die 50-60jährigen Frauen zeigen ebenfalls eine signifikante kontinuierliche Zunahme der Inzidenz.

In der Gruppe der 60-70jährigen Frauen findet man einen signifikant zunehmenden Trend der Inzidenz, wobei es zwischen 1985 und 1990 zu einem sprunghaften Anstieg kommt und dann ein leichter Rückgang zu verzeichnen ist. Ab 1996 kommt es wieder zu einem Anstieg der Inzidenz. Die 70-80jährigen zeigen in diesem Zeitraum eine kontinuierliche signifikante Zunahme der Inzidenz.

### BESCHREIBUNG, HISTOLOGISCHE FORMEN

Von den ins Gewebe eindringenden (invasiven) Karzinomen sind folgende Krebsvorstufen zu unterscheiden: Das **intraduktale** (im Milchgang befindliche) und das **lobuläre** (im Drüsenlappen befindliche) Carcinoma in situ. Die invasiven Karzinome werden histopathologisch eingeteilt. Die Tumorgröße und der Lymphknotenbefall lassen sich anhand des Operationspräparates aus dem Brusttumor und dem Lymphgewebe aus der Achselhöhle bestimmen. Auf der Grundlage dieses Ergebnisses erfolgt die Stadieneinteilung. Ergänzende Untersuchungen wie das Röntgen des Brustkorbes, ein Knochenszintigramm und eine Ultraschalluntersuchung der Leber sollen eine Fernmetastasierung ausschließen.

Sind zum Zeitpunkt der Diagnose noch keine Fernmetastasen nachweisbar, dann können rund 75% der Patientinnen eine Behandlung mit den derzeitigen Standardtherapien um fünf und etwa 50% um zehn Jahre überleben. Als Standardtherapie gilt die operative Entfernung des Tumors kombiniert mit Strahlen-, Chemo- oder Hormontherapie. Eine Heilung bei Fernmetastasen ist derzeit noch nicht möglich.

### DIAGNOSTIK

Die Prognose hängt entscheidend von der Tumorgröße ab, deshalb kommt der Früherkennung eine große Bedeutung zu. Alle Frauen sollten einmal monatlich eine Selbstuntersuchung ihrer Brüste durchführen; zusätzlich sollte einmal pro Jahr eine Tastuntersuchung durch den Arzt erfolgen. Jeder sicht- oder tastbare Befund muss abgeklärt werden: Die Mammographie beider Brüste und eine Ultraschalluntersuchung (Sonographie), die besonders bei jüngeren Frauen mit dichtem Drüsengewebe ein wichtiges zusätzliches diagnostisches Verfahren ist, sind hierbei die Standardverfahren. Die Sonographie ist jedoch kein Ersatz für die Mammographie. Lassen sich mit diesen Verfahren unklare Befunde nicht sicher differenzieren, dann kann die Kernspintomographie weitere Hilfestellung leisten. Für die Routinediagnostik ist sie zur Zeit jedoch noch nicht geeignet. Die Punktionszytologie (mikroskopische Untersuchung von durch Punktion entnommenen Zellen) oder die Stanzbiopsie ergänzen die Diagnostik ebenso wie die Galaktographie (Röntgenaufnahme der Brustdrüse mit Kontrastmittelfüllung des Milchgangsystems).

### THERAPIE

Für die Therapieplanung sind generell die metastasierten von den nicht-metastasierten Formen zu unterscheiden. Beim nicht metastasierten Mammakarzinom wird normalerweise eine Operation mit zusätzlich unterstützender Therapie durchgeführt. Bei größeren Tumoren wurde in den letzten Jahren teilweise eine präoperative Chemotherapie angewandt. Auch die brusterhaltende Operation mit anschließender Bestrahlung erlangte zunehmende Bedeutung gegenüber der Totalentfernung der Brust. Fast alle Patientinnen mit tumorbehafteten Lymphknoten in der Achselhöhle erhalten weiterhin eine unterstützende Chemo- bzw. Hormontherapie. Bei prämenopausalen Patientinnen wird die Chemotherapie bevorzugt, bei postmenopausalen dagegen die Hormontherapie bzw. die Kombination beider Therapien. Seit Ende der achtziger Jahre erhalten auch Patientinnen ohne Lymphknotenbefall zusätzlich unterstützende Arzneimitteltherapien.

## PRÄVENTION UND SCREENING

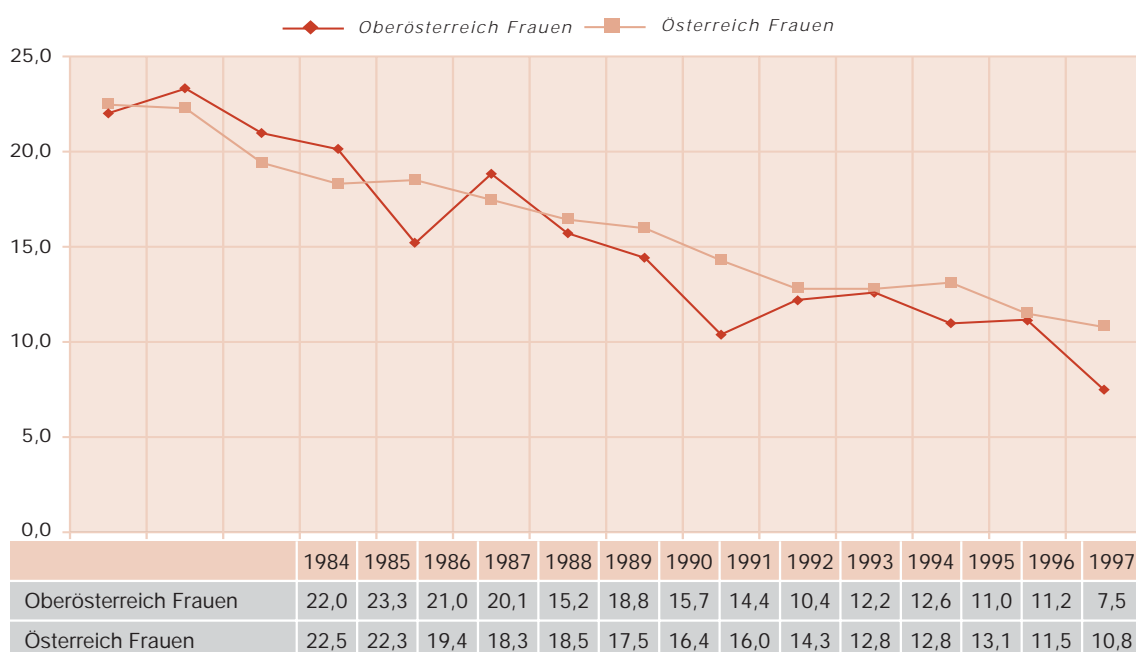
Da kein einzelner Risikofaktor sehr ausgeprägt ist, gibt es nur wenig Möglichkeiten zur primären Prävention. Die wichtigste Sekundärpräventionsmaßnahme ist weiterhin die Früherkennung von Brustkrebs. Die Mammographie steht seit 1974 kostenfrei als Screening-Untersuchung zur Verfügung. Die breite Anwendung als Massenscreening wird seit 1980 empfohlen. In einer Querschnittsstudie (40-79 jährige Frauen) gaben 58% der Befragten an, zumindest einmal in ihrem Leben eine Mammographie in Anspruch genommen zu haben.

Für Frauen zwischen 50 und 70 Jahren lässt sich durch ein Früherkennungsprogramm mit Mammographie die Brustkrebsmortalität nachweislich um etwa 30% senken. Im Alter von 40- 50 Jahren ist dies ebenfalls gesichert, der Nutzen tritt jedoch später ein und das Verhältnis von Kosten zu Nutzen ist erheblich ungünstiger als in der höheren Altersgruppe.

**GEBÄRMUTTERHALS** 1997 erkrankten 61 Frauen in Oberösterreich an Gebärmutterhalskrebs. Das entspricht einem Anteil von 2% an allen bösartigen Neubildungen bei Frauen, der jedoch stark mit dem Alter variiert. Österreich hat im EU-Vergleich die niedrigsten Erkrankungsraten, wobei innerhalb Österreichs teilweise erhebliche Unterschiede bestehen. So waren die Neuerkrankungsraten 1997 in der Steiermark und in Tirol fast doppelt so hoch wie in Oberösterreich. Hohe Erkrankungsraten treten in Schweden, Griechenland und Finnland auf. Am niedrigsten liegt die Inzidenz außer in Österreich auch im Vereinigten Königreich und in Portugal. Wichtiger Risikofaktor für die Entstehung des Gebärmutterhalskrebses ist die HPV-Infektion (Human Papilloma Virus), insbesondere Typ 16 und 18. Der Hauptübertragungsweg dieser Infektion ist der ungeschützte Geschlechtsverkehr, was die beobachteten Zusammenhänge dieser Erkrankung mit der Zahl der Sexualpartner oder der frühzeitigen Aufnahme des Geschlechtsverkehrs erklären könnte. Bei anderen Infektionen, wie zum Beispiel mit dem Herpes Simplex Virus Typ 2 (HSV-2), konnte diese Assoziation bisher nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden.

**Trends:** Die Inzidenz des Gebärmutterhalskrebses weist in Oberösterreich wie auch europaweit einen deutlich rückläufigen Trend auf.

Grafik 30:  
Krebsinzidenz Zervix Uteri (ICD 9-180) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

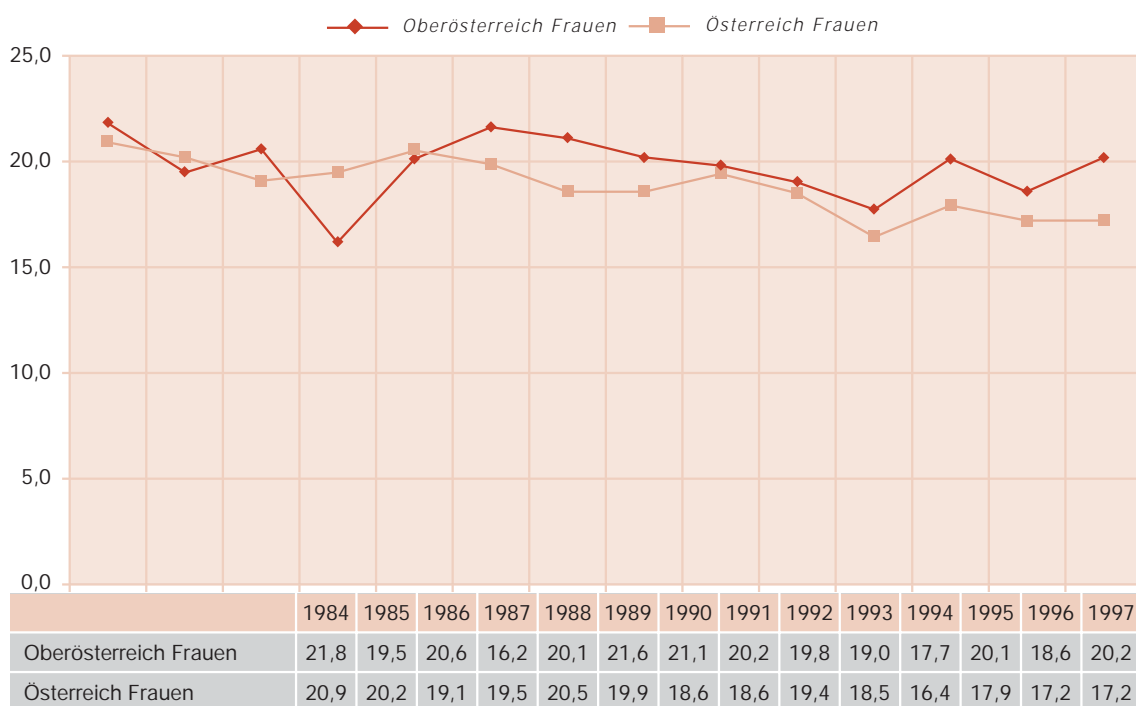
## GEBÄRMUTTERKÖRPER

Krebserkrankungen des Gebärmutterkörpers sind meist endometriale, das heißt von der Schleimhaut der Gebärmutter ausgehende Karzinome. 1997 gab es in Oberösterreich 168 Neuerkrankungen was einem Anteil von knapp 6% an allen bösartigen Neubildungen entspricht. Der Krebs des Gebärmutterkörpers gehört zur dritthäufigsten Krebslokalisation bei Frauen. Innerhalb der EU-Länder liegt die in Österreich ermittelten Erkrankungsrate für Gebärmutterkörperkrebs im oberen Drittel. Nur die Niederlande haben eine

höhere Neuerkrankungsrate. Die niedrigsten Inzidenzraten haben die Länder Frankreich, Spanien und Luxemburg. Als Risikofaktoren für die endometrialen Korpuskarzinome gelten vor allem hormonelle Einflüsse. Diskutiert werden auch Zusammenhänge mit Diabetes mellitus und Bluthochdruck als Vorbeziehungsweise Begleiterkrankung.

**Trends:** Die Neuerkrankungsrate in Oberösterreich sind in den letzten 14 Jahren annähernd konstant.

Grafik 31:  
Krebsinzidenz Corpus Uteri (ICD 9-182) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

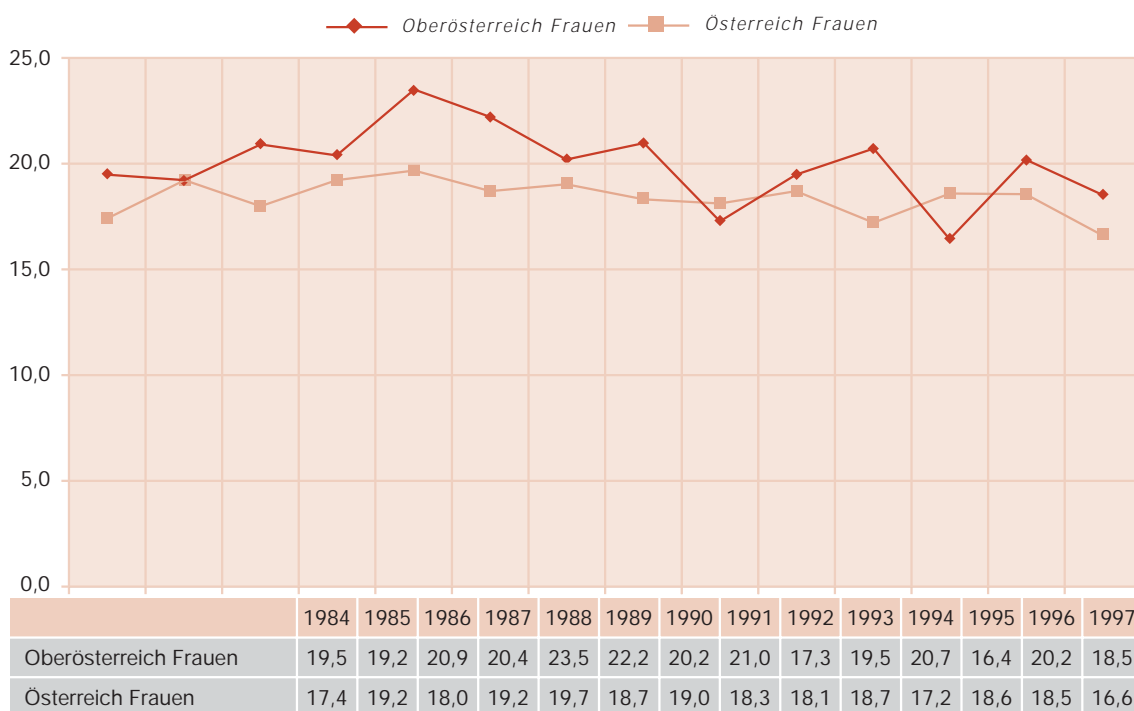


**EIERSTOCKKREBS** 166 Frauen erkrankten in Oberösterreich an Ovarialkrebs. Damit entfallen auf diese Krebserkrankung über 5% aller bösartigen Neubildungen bei Frauen. Die in Deutschland ermittelten Erkrankungsraten liegen verglichen mit denjenigen anderer EU-Länder im unteren Drittel. Die höchsten Raten findet man im Vereinigten Königreich, in Griechenland und Luxemburg, die niedrigsten in Schweden, Frankreich und Irland. Über die Ursachen des Eierstockkrebses ist wenig

bekannt. Kinderlose und spätgebärende Frauen scheinen ein erhöhtes Risiko zu haben. In verschiedenen epidemiologischen Studien wurden familiäre Häufungen beobachtet. Auch wird ein Zusammenhang mit erhöhtem Fettkonsum vermutet. Als einzig bekannter Risikofaktor wird die Zahl der Eisprünge angesehen.

**Trends:** Die Neuerkrankungsraten in Oberösterreich gingen in den letzten Jahren leicht zurück. Die Inzidenzrate betrug 1984 19,5 und 1997 18,5.

Grafik 32:  
Krebsinzidenz des Ovars (ICD 9-183) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



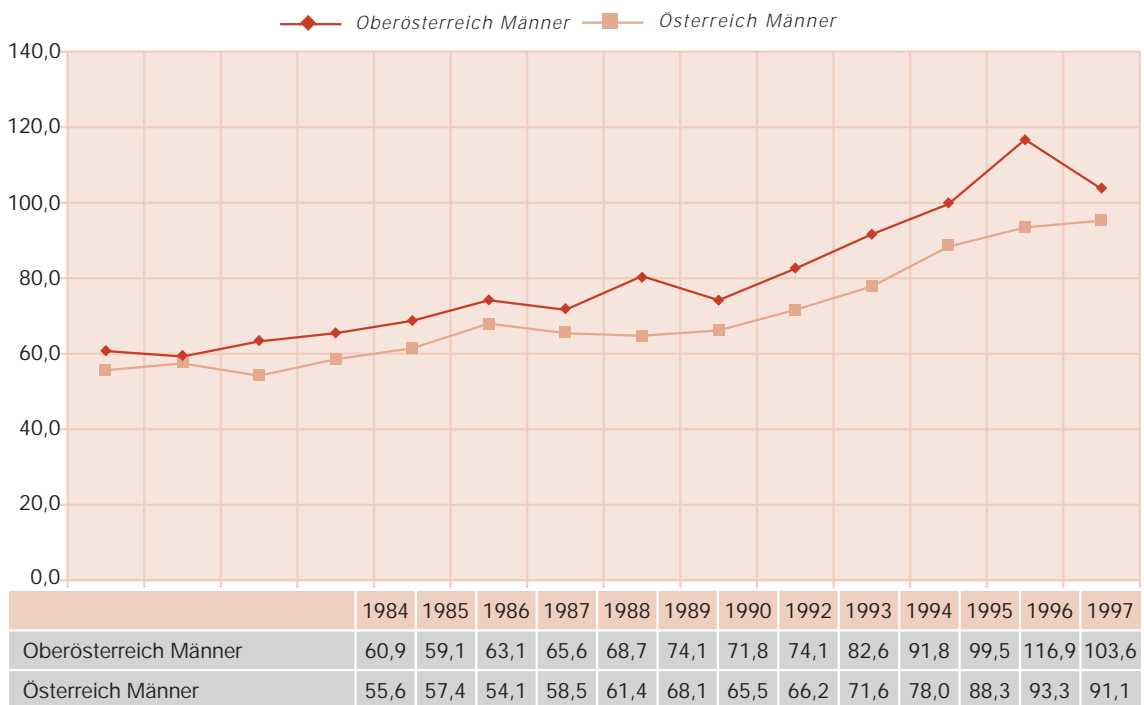
Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**PROSTATA** Mit 675 Neuerkrankungen (1997) ist Prostatakarzinom die häufigste Krebserkrankung bei Männern (etwa 22% aller bösartigen Neubildungen bei Männern). Der Krebs der Prostata (Vorsteherdrüse) ist eine Erkrankung des höheren Lebensalters. Im europäischen Vergleich nimmt Österreich mit den ermittelten Erkrankungsrate für Prostatakrebs den 5. Rang ein. Die höchsten Raten werden in Finnland, Schweden und den Niederlanden, die niedrigsten in Griechenland, Spanien und Portugal beobachtet. Bei internationalen Vergleichen muss der Einfluss unterschiedlicher diagnostischer Methoden auf die Erkrankungsrate berücksichtigt werden. Autopsie-Studien haben gezeigt, dass offenbar bei einem großen Anteil älterer Männer, die an anderen Ursachen versterben, nicht diagnostizierte Prostatakarzinome vorliegen. Ein Teil dieser Karzinome, die offenbar keinen Einfluss auf die Lebenserwartung des Patienten haben, würden

beim großflächigen Einsatz intensivierter Frühdiagnostik noch zu Lebzeiten entdeckt und behandelt werden. Eine Symptomatik mit Blasenentleerungsstörungen und Blutbeimengungen im Urin tritt allerdings erst im fortgeschrittenen Stadium auf. Als Risikofaktoren für das Prostatakarzinom spielen möglicherweise das Sexualverhalten, hormonelle Einflüsse so wie ein hoher Fettverzehr eine Rolle. Auch eine virale Genese wird diskutiert.

**Trends:** Seit Ende der 80er Jahre ist in Österreich und Oberösterreich ein steiler Anstieg der Neuerkrankungsrate zu beobachten. Die Inzidenzrate betrug 1984 60,9 Erkrankungsfälle pro 100.000 männliche Einwohner (alterstandardisiert), 1997 waren es 103,6. Ein großer Teil des aktuellen Inzidenzanstiegs ist vermutlich auf die Einführung spezieller Methoden in der Frühdiagnostik zurückzuführen.

Grafik 33:  
Krebsinzidenz Prostata (ICD 9-185) seit 1984  
Altersstandardisierte Raten auf 100.000 Bevölkerung



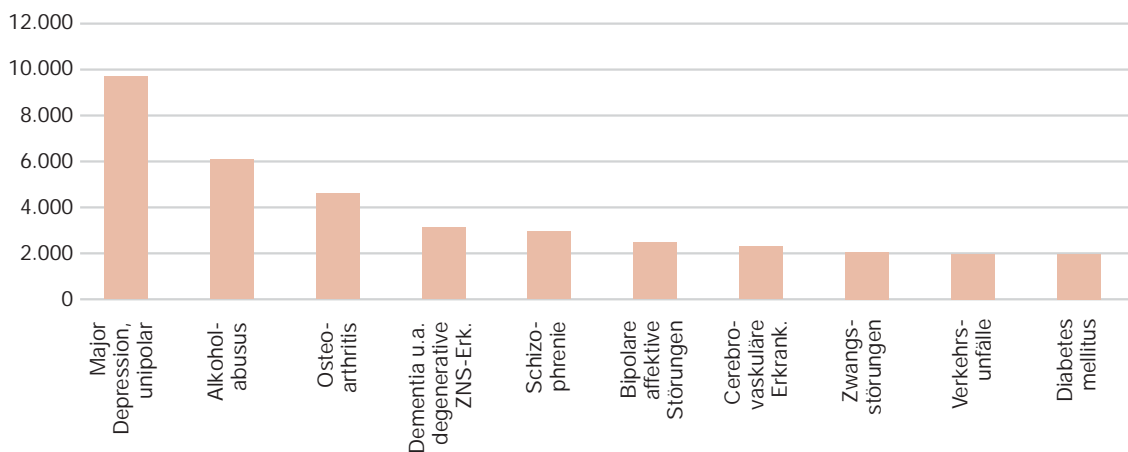
Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**DEPRESSIONEN** Depressive Störungen gehören zu den häufigsten und hinsichtlich ihrer Schwere am meisten unterschätzten Erkrankungen. Depressionen sind gekennzeichnet durch gedrückte Stimmung, Interessensverlust, Freudlosigkeit, Schwunglosigkeit, Schlafstörungen und oft durch multiple körperliche Beschwerden. Derzeit erfüllen ca. 5% der Bevölkerung die Kriterien einer depressiven Störung. Der Verlauf ist häufig episodenhaft und unbehandelt meist rezidivierend oder chronisch. Depressionen führen auf Grund von Suizidalität und anderen sekundären Depressionsfolgen zu erhöhter Sterblichkeit. In der Gruppe von Patienten mit schweren depressiven Störungen liegt die Lebenszeit-Suizidalität bei 15%. Bis zu 56% der Patienten mit depressiven Störungen begehen in ihrem Leben einen Suizidversuch. Umgekehrt besteht bei der Mehrheit der Patienten, die Suizide begehen, ein depressives Syndrom. Depression und Suizidalität sind also sich überlappende

Bereiche. Depressionen beeinträchtigen wie keine andere Erkrankung in fundamentaler Weise die Lebensqualität der Betroffenen. So unterstreichen beispielsweise neuere Untersuchungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Weltbank mit überraschender Deutlichkeit die herausragende medizinische und gesundheitspolitische Bedeutung depressiver Erkrankungen. Gemessen an dem zentralen Indikator YLD (years lived with disability), ein u.a. nach der Schwere der Beeinträchtigung gewichtetes Maß für die Erkrankungsjahre in einer Bevölkerungsgruppe, kommt in den entwickelten Ländern den unipolaren Depressionen die größte Bedeutung zu - mit weitem Abstand vor allen anderen körperlichen und psychiatrischen Volkskrankheiten. Diese in ihrer Deutlichkeit für viele überraschenden Ergebnisse waren für die WHO Anlass, Aktionsprogramme auf nationaler Ebene zur Bekämpfung depressiver Erkrankungen zu fordern.

Grafik 34:

Mit Beeinträchtigung gelebte Jahre



*Weltweite Belastung durch Krankheiten (Murray/Lopez 1997, WHO-Studie)*

## GESCHLECHT UND DEPRESSION

Frauen erkranken zwei- bis dreimal so oft an einer Depression wie Männer. Für diesen Geschlechterunterschied gibt es verschiedene Erklärungen: Es handelt sich um einen Artefakt, der bei Männern eine Depression schwieriger erkennen lässt. Frauen sprechen eher über ihre Ängste und Stim-

mungsschwankungen und werden eher als „depressiv“ eingeordnet, während bei Männern oft organische Ursachen vermutet werden. Das unterschiedliche Verhalten der Geschlechter und das unterschiedliche Diagnoseverhalten der Ärzte spielen also eine Rolle. Die soziokulturelle Erklärung stellt die gesellschaftliche Rolle der

Frau in den Mittelpunkt. So wird zum Beispiel die Hausfrauenrolle immer mehr entwertet und immer weniger honoriert; erwerbstätige Frauen müssen die Doppelbelastung von Hausarbeit und Erwerbsarbeit tragen. Beides könnte dazu führen, dass Frauen eher zu Depressionen neigen. Der Geschlechterunterschied kann allerdings auch hormonell bedingt sein. So sind Frauen zu bestimmten Zeiten anfälliger für eine Depression: vor der Menstruation oder nach einer Geburt. Die Anfälligkeit scheint genetisch veranlagt zu sein und durch Umwelteinflüsse verstärkt zu werden. Schwere Fälle des prämenstruellen Syndroms werden mit Medikamenten behandelt. Die postpartale Depression tritt nach der Geburt auf. Viele Frauen leiden im Wochenbett an einer depressiven Verstimmung, doch meistens handelt es sich um eine kurzlebige Erscheinung. Erst wenn die Symptome über einen längeren Zeitraum andauern, handelt es sich um eine Depression. Bei der bipolaren Depression (manisch-depressives-Kranksein) gibt es übrigens keinen Geschlechterunterschied.

## RISIKOFAKTOREN UND KRANKHEITSENTSTEHUNG

Angst- und Suchterkrankungen, schwere Persönlichkeitsstörungen, aber auch akute Belastungsfaktoren wie Trennung, Arbeitslosigkeit und finanzielle Not gelten als Risikofaktoren für die Entwicklung einer depressiven Erkrankung. Lebenskrisen, Verlusterlebnisse und Einsamkeit können die Depressionsgefahr erhöhen. Allein oder getrennt lebende Menschen weisen ein deutlich erhöhtes Erkrankungsrisiko auf. Derzeit nimmt man an, dass ein Zusammenwirken von genetischen, neurobiologischen und psychosozialen Faktoren Depressionen auslöst und aufrechterhält. Die Wahrscheinlichkeit, im Laufe des Lebens eine Depression zu erleben, ist bei Erstgradangehörigen von depressiv Erkrankten deutlich erhöht. Das weist darauf hin, dass es familiäre Belastungsfaktoren gibt. Dass Vererbung dabei eine Rolle spielt, lässt sich aus unterschiedlichen Abhängigkeiten der Erkrankungshäufigkeiten bei eineiigen und zweieiigen Zwillingen ableiten. Untersuchungen zur Persönlichkeitsstruktur von Patienten vor dem Auftreten einer depressiven Störung ergaben, dass diese oft bereits im Vorfeld der Erkrankung zu einer übervorsichtigen, gewis-

senhaften, auf soziale Anerkennung und Unterstützung bedachten Lebensführung neigen und sich evtl. damit gegenüber unkontrollierbarem Stress schützen. Außerdem gilt als gesicherter Indikator für häufigere depressive Erkrankungen, wenn die Persönlichkeitsmerkmale „Ängstlichkeit“, „Besorgtheit“, sowie „Stimmungsschwankungen unterworfen“ und „emotional anhaltend und stark auf alle möglichen Eindrücke reagierend“ vorhanden sind. Die Wahrscheinlichkeit weiterer depressiver Episoden wird vor allem beeinflusst durch die Anzahl vorhergegangener Episoden, einen frühen Erkrankungsbeginn, die Verbindung der Depression mit einer Angsterkrankung, Sucht oder Dysthymie sowie durch mangelhafte soziale Unterstützung der Betroffenen.

## VERBREITUNG

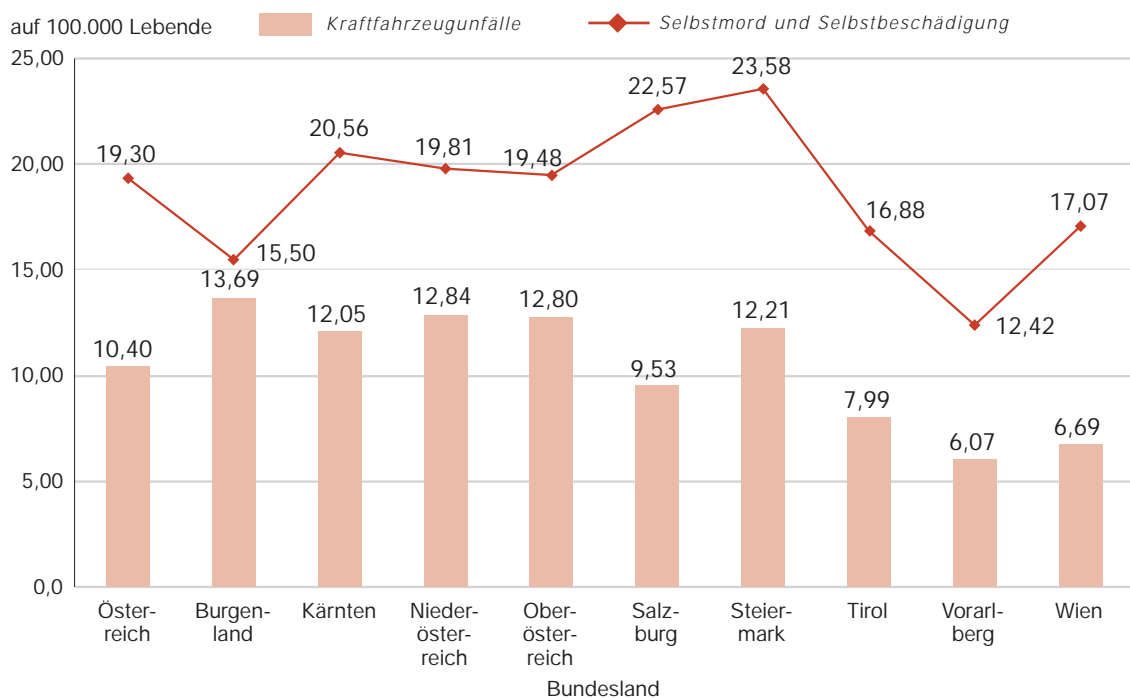
Depressionen gehören mit etwa 17% Lebenszeitprävalenz (Häufigkeit des Auftretens einer Krankheit für den gesamten Lebenszeitraum) zu den häufigsten psychiatrischen Erkrankungen. Obwohl die Hälfte davon gering bis mäßig ausgeprägt sind, erreichen auch etliche von diesen klinische und volkswirtschaftliche Relevanz. Erstmalige Krankheitsausbrüche häufen sich zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr. Alter an sich ist nicht unmittelbar als Risikofaktor für die Entwicklung einer Depression zu werten. Im höheren Lebensalter gibt es jedoch eine Reihe von prädisponierenden Faktoren wie z. B. belastenden Lebensereignissen (körperlichen Erkrankungen, sozialen Ereignissen wie z. B. Verwitwung), die als Auslösefaktoren zu werten sind. Man geht davon aus, dass etwa 11 bis 18 % der über 60-Jährigen Depressionen entwickeln - dies ist vermutlich zu niedrig gegriffen, da ältere Menschen dazu neigen, depressive Beschwerden zu dissimulieren.

## FOLGEN SUIZID, STERBLICHKEIT

Depressiv Erkrankte haben ein hohes Suizidrisiko. Man schätzt, dass sich 3-4% der Erkrankten im weiteren Verlauf das Leben nehmen. Bei Personen, die wegen schwerer Depressionen stationär behandelt werden bzw. wurden, liegt diese Wahrscheinlichkeit sogar bei ungefähr 15%. Ein großer Teil aller Suizide ist auf Depressionen zurückzu-

führen. Für das Jahr 1998 registrierte die Todesursachenstatistik für Oberösterreich 268 Suizide (Österreich 1.559). In Österreich sterben täglich 4 Menschen an Selbstmord oder Selbstbeschädigung. Bei der Selbstmordrate liegt Oberösterreich leicht über dem österreichischem Durchschnitt. In Österreich und Oberösterreich sterben deutlich mehr Menschen an den Folgen eines Suizides als an den Auswirkungen von Verkehrsunfällen.

Grafik 35:



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

# M E N T A L E   G E S U N D H E I T / P S Y C H I S C H E   S T Ö R U N G E N

## KRANKENHAUSAUFENTHALTE

Im Jahr 1999 wurden in den OÖ. Krankenanstalten 5.012 Krankenhaufälle aufgrund depressiver Erkrankungen behandelt (hierin einbezogen sind die ICD 9-Nr.296, 298.0, 300.4, 309.0, 309.1, 311). Die prozentuelle Steigerung betrug gegen-

über 1997 15%. Über 50% stiegen die Behandlungsfälle in den Bezirken Schärding und Rohrbach. Über 40% Steigerung konnte in den Bezirken Vöcklabruck und Kirchdorf beobachtet werden.

Tabelle 21: Krankenhausfälle Depressionen

Bezirk	1997	1998	1999	Steigerung seit 1997
	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	
Braunau am Inn	140	139	151	8 %
Eferding	92	85	84	-9 %
Freistadt	160	182	158	-1 %
Gmunden	345	437	419	21%
Grieskirchen	212	199	200	-6 %
Kirchdorf an der Krems	144	185	210	46 %
Linz	1.151	1.280	1.337	16 %
Linz-Land	441	454	481	9 %
Perg	186	163	179	-4 %
Ried im Innkreis	143	123	168	17 %
Rohrbach	155	176	235	52 %
Schärding	122	149	185	52 %
Steyr	157	176	151	-4 %
Steyr-Land	153	163	183	20 %
Urfahr-Umgebung	214	187	224	5 %
Vöcklabruck	272	324	393	44 %
Wels	147	160	136	-7 %
Wels-Land	114	128	118	4 %
Gesamt	4.348	4.710	5.012	15 %

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

**DEMENZ** Die Anzahl an Demenz Erkrankter in Österreich wird auf mindestens 100.000 geschätzt. Als Demenz bezeichnet man die krankhafte Abnahme der Gedächtnisleistung und des Denkvermögens bei bewusstseinsklaren Personen, die zur Beeinträchtigung der Alltagsaktivitäten führen und mindestens 6 Monate bestehen bleiben. Die Prävalenzrate dementieller Erkrankungen nimmt mit steigendem Alter dramatisch zu. Sie

beträgt 5-10% nach dem 65. Lebensjahr und steigt bis 25-50% bei über 85-jährigen, nimmt danach aber kaum mehr zu. Die jährliche Inzidenz nimmt von 1-2% bei über 65-jährigen auf 2-4% nach dem 75. Lebensjahr zu. Für beide Raten ist nach dem 65. Lebensjahr mit einer Verdoppelung alle 5 Jahre zu rechnen. Das Risiko während des Lebens dement zu werden beträgt somit etwa 1:4.

# M E N T A L E   G E S U N D H E I T / P S Y C H I S C H E   S T Ö R U N G E N

## KRANKENHAUSAUFENTHALTE

In Oberösterreich wurden 1999 1.958 OberösterreichlerInnen mit der Hauptdiagnose Senile Demenz (ICD-9.: 290.0, 290.2, 290.3) behan-

delt. Davon waren 1.360 Frauen. Seit 1997 stiegen die Fälle bei den Frauen um 38,5%, bei den Männern um 18,8%.

Tabelle 22:

Senile Demenz (ICD-Nrn.: 290.0, 290.2, 290.3)

(Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99)

Bezirk	Frauen			Männer		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz
Braunau am Inn	39	52	54	21	8	34
Eferding	13	16	9	10	10	6
Freistadt	20	24	35	19	18	12
Gmunden	44	43	48	24	36	29
Grieskirchen	40	53	67	32	23	31
Kirchdorf an der Krems	29	39	44	15	20	19
Linz	355	510	537	172	248	219
Linz-Land	103	165	157	63	61	88
Perg	39	52	53	17	15	14
Ried im Innkreis	29	23	38	9	12	8
Rohrbach	44	45	74	15	29	40
Schärding	11	42	24	2	13	12
Steyr	11	17	23	11	12	14
Steyr-Land	26	24	37	13	12	8
Urfahr-Umgebung	38	35	62	16	27	28
Vöcklabruck	94	76	48	33	39	18
Wels	25	49	30	16	22	9
Wels-Land	22	38	20	15	16	9
<b>Gesamt</b>	<b>982</b>	<b>1303</b>	<b>1360</b>	<b>503</b>	<b>631</b>	<b>598</b>

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

# M E N T A L E   G E S U N D H E I T / P S Y C H I S C H E   S T Ö R U N G E N

Mit der Diagnose Präsenile Demenz (ICD-9.: 290.1) wurden 1998 93 Krankenhausfälle behandelt, davon waren 57 Frauen.

Tabelle 23:  
Präsenile Demenz (ICD-Nr.: 290.1)  
(Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99)

Bezirk	Frauen			Männer		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz
Braunau am Inn	2	0	3	0	7	2
Eferding	2	2	0	1	0	0
Freistadt	5	1	2	1	0	3
Gmunden	9	5	4	3	4	5
Grieskirchen	1	1	0	3	0	1
Kirchdorf an der Krems	3	0	2	0	1	4
Linz	43	20	24	17	13	5
Linz-Land	11	5	6	4	5	7
Perg	5	1	0	0	1	0
Ried im Innkreis	3	0	0	0	2	0
Rohrbach	2	0	1	3	2	0
Schärding	1	1	4	0	4	2
Steyr	1	1	0	3	4	3
Steyr-Land	0	0	4	1	0	0
Urfahr-Umgebung	4	0	0	2	1	0
Vöcklabruck	3	0	5	2	2	4
Wels	0	2	2	2	0	0
Wels-Land	2	1	0	0	0	0
Gesamt	97	40	57	42	46	36

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

614 Krankenhausfälle wurden 1999 von der Diagnose Arteriosklerotische Vaskuläre Demenz (ICD-9.: 290.4) verursacht. Der Frauenanteil betrug 61,6%.



Tabelle 24: Arteriosklerotische Vaskuläre Demenz (ICD-Nr.: 290.4)  
(Anzahl der stationären Patienten in Oberösterreich in den Jahren 1997-99)

Bezirk	Frauen			Männer		
	1997	1998	1999	1997	1998	1999
	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz	Pat-Anz
Braunau am Inn	20	21	12	12	24	23
Eferding	13	7	5	8	2	3
Freistadt	11	23	8	5	8	8
Gmunden	32	43	34	34	28	15
Grieskirchen	7	23	45	6	8	19
Kirchdorf an der Krems	6	5	8	3	3	8
Linz	107	80	66	68	53	44
Linz-Land	28	21	27	13	16	29
Perg	10	11	4	9	1	5
Ried im Innkreis	19	32	39	14	17	13
Rohrbach	8	10	45	2	2	22
Schärding	6	13	15	2	5	4
Steyr	13	11	10	3	7	9
Steyr-Land	9	6	8	4	7	2
Urfahr-Umgebung	8	8	13	11	9	12
Vöcklabruck	54	52	29	33	28	14
Wels	19	12	5	20	5	3
Wels-Land	3	10	5	5	5	3
<b>Gesamt</b>	<b>373</b>	<b>388</b>	<b>378</b>	<b>252</b>	<b>228</b>	<b>236</b>

Quelle: Landessanitätsdirektion OÖ.

Die häufigste Ursache der Demenz ist die **Alzheimer-Krankheit**, deren Anteil in der westlichen Welt 60-70% beträgt, gefolgt von der erst seit kurzer Zeit bekannten Demenz mit Lewy-Körpern (oft kombiniert mit Parkinson-Krankheit) (15-20%) sowie der vaskulären Demenz, dh. Hirnfunktionsabbau durch Gefäßerkrankungen, mit 10-15% sowie anderen Ursachen in etwa 10-15%.

Der Anteil der alten Menschen unserer Bevölkerung ist während der letzten Jahrzehnte stark angewachsen und wird weiter ansteigen, wobei der Anteil der Höchstbetagten überproportional zunehmen wird. So wird innerhalb des EU Raumes bis zum Jahr 2025 mit einer Zunahme der 60-80jährigen um 50%, der 80-90jährigen um 100% und der über 90jährigen um 200% gerechnet. Voraussichtlich ein Drittel der Bevölkerung wird über 60 Jahre alt sein - ein Viertel die-

ser Altersgruppe gehört dann zu den über 80jährigen - und wird somit den oben genannten Krankheitsrisiken ausgesetzt sein.

Nach aktuellen Schätzungen beträgt die Anzahl an Demenz Erkrankter in Österreich derzeit 100.000. Zu diesem Zeitpunkt werden in Europa 8-10 Millionen Menschen von Demenz betroffen und etwa 30 Millionen Familienmitglieder und Betreuer damit befasst sein. Die Ursache der meisten zu Demenz führenden Erkrankungen ist bisher unbekannt. Die Alzheimer-Krankheit, als die häufigste Form der dementiellen Erkrankung, ist zu etwa 5-15% familiär bedingt. Diese familiären Formen der Alzheimer-Krankheit werden durch verschiedene Genmutationen hervorgerufen.

Wichtige Risikofaktoren für Demenzen sind das Vorliegen des Apolipoproteins (APO) Eε 4 Allels sowie Artherosklerose. Träger des APO Eε 4 Allels

und von Artherosklerose entwickeln signifikant häufiger Demenzen als Personen ohne diese Risikofaktoren. Seltener Demenzursachen sind chronische Medikamenteneinnahme, Alkoholismus (-abhängigkeit), Vitaminmangelkrankungen, entzündliche Hirnerkrankungen (AIDS, Virusenzephalitiden, chronische multiple Sklerose) und Raumforderungen (Hirntumore, Hydrozephalus).

## DIE ALZHEIMER-KRANKHEIT

Typisch sind schleichender Beginn und langsames Fortschreiten. Am Beginn stehen Störungen von Gedächtnis und Merkfähigkeit. Die Betroffenen vergessen Namen, wichtige Ereignisse, Termine oder verirren sich in nicht vertrauter Umgebung. In Stresssituationen kommt es zu Leistungsabfall. Meist besteht gute Erinnerungsfähigkeit an weit zurückliegende Ereignisse, während das Kurzzeitgedächtnis gestört ist. Im Frühstadium bleibt das Defizit oft der Umgebung verborgen, da eine gute Fassade besteht. Komplizierte Aufgaben, wie Planung, Abwicklung von Geldangelegenheiten sind erschwert, die Konzentration gestört. Dadurch ziehen sich die Patienten zunehmend aus dem sozialen Leben zurück, leiden unter Stimmungsschwankungen und Depression. In späteren Stadien kommt es zu Verarmung und Störungen der Sprache und der Wortwahl, Beeinträchtigung von Handlungsabläufen, wie Kochen, Autofahren und Körperhygiene, wodurch die Betroffenen auf Fremdhilfe angewiesen sind. Sie stellen immer wieder die gleichen Fragen, wissen Alltagsgegenstände nicht zu nutzen und können Verrichtungen des täglichen Lebens wie Essen, Ankleiden, Körperpflege nicht mehr allein durchführen. Es fehlt die Krankheitseinsicht und es können psychotische Symptome, wie Wahnbildungen („Es ist jemand Fremder in der Wohnung“, man fühlt sich bestohlen), Verhaltensstörungen (Erregungszustände) oder Verkennungen (Halluzinationen) auftreten.

Der Krankheitsbeginn liegt zwischen dem 50. und 80. Lebensjahr. Zwischen Diagnosestellung und Tod der Alzheimer-Patienten liegen 7-10 Jahre. Bei sehr alten Patienten finden sich mitunter sehr langsame Verläufe mit Plateauphasen (Phasen der Stabilisierung), während die früh einsetzenden Formen meist rascher verlaufen. Todesursachen sind meist Lungenentzündung, Harnwegsinfekte

oder Lungenembolie. Durch gute Pflege und moderne medizinische Betreuung leben die Patienten derzeit um Jahre länger als früher, so dass ihr Sterbealter etwa der mittleren Lebenserwartung gesunder Senioren entspricht. Die Diagnose der Alzheimer-Krankheit ist eine Ausschlussdiagnose anderer Demenzursachen. Es gibt derzeit keinen spezifischen Test zum direkten Nachweis der Erkrankung gibt. Die Diagnose umfasst:

- a) eine sorgfältige klinische Untersuchung (Anamnese, Fremdanamnese sowie psychiatrische, neurologische und internistische Untersuchung)
- b) neuropsychologische Testverfahren
- c) laborchemische Untersuchungen zum Ausschluss von anderen somatischen Krankheiten sowie zur Verlaufsbeobachtung
- d) bildgebende Verfahren (Computertomographie CT, Magnetresonanztomographie MRT)

Zusätzliche Untersuchungen, die im Einzelfall die Diagnosegenauigkeit erhöhen können, sind Isotopenuntersuchungen mit Single-Photonen-Emissions Computertomographie (SPECT) und stoffwechselberechnende Verfahren der Positronenemissionstomographie (PET).

Eine Diagnose im Frühstadium erleichtert Untersuchungen des Hirnstrombildes (EEG), sorgfältige klinische und neuropsychologische Testverfahren sowie Laboruntersuchungen, wobei die Bestimmung von APO Eε 4 als routinemäßiger Diagnostiktest für die Alzheimer-Krankheit nicht geeignet ist. Gemeinsam mit dem klinischen Bild kann sie jedoch die diagnostische Treffsicherheit verbessern helfen.

**Die Abgrenzung zur vaskulären Demenz**, d.h. Hirnfunktionsabbau durch Hirngefäßerkrankung oder Schlaganfall (oft mehrere kleine Schlaganfälle) ist oft schwierig. Hinweise sind vaskuläre Risikofaktoren, Bluthochdruck, Zuckerkrankheit, Herzerkrankungen sowie sorgfältige Verlaufsbeobachtung (abrupter Beginn, wellenförmiger Verlauf, Leistungsschwankungen) sowie herdförmige Ausfälle, Lähmungen.

Wesentlich für die Frühdiagnose ist eine Zusam-

menarbeit zwischen Hausarzt, Facharzt (Nervenarzt, Internisten) und von spezialisierten Memory-Kliniken, die durch gezielte Untersuchungen zur Frühdiagnose sowie zur wirksamen Therapie beitragen können.

In der **Differentialdiagnose** sind andere Ursachen auszuschließen, die zu einer Störung der Hirnleistung führen. Besonders in Frühstadien der Alzheimer-Krankheit ist die Abgrenzung zu einer depressiven Störung oft schwierig. Hier kann eine genaue Verlaufsbeobachtung zusätzliche diagnostische Sicherheit geben. Wichtig ist ferner die Unterscheidung zwischen Demenz und Verwirrheitszuständen, die im fortgeschrittenen Alter häufig auftreten. Auch hier ist der Krankheitsverlauf unterschiedlich. Verwirrheitszustände sind von kurzer Dauer und zumeist einem Krankheitsfaktor zuzuordnen (Fieber, Stoffwechselstörungen, Exsikose). Chronischer Alkohol- und Medikamentenmißbrauch, Entzündungsprozesse und Vitaminmangelzustände sind weitere Störungen, die die Hirnleistung verschlechtern können. Für die Diagnose bzw. Differentialdiagnose ist daher eine genaue Anamnese und Abklärung allfälliger Familienerkrankungen notwendig.

Mangels ausreichender Kenntnis der Ursachen der meisten Demenzerkrankungen ist eine gezielte Vorbeugung nur sehr bedingt möglich. Generell kann angenommen werden, dass dauerndes Training der höheren Hirnleistungen (Verfolgen von Tagesaktualitäten, Lesen, Gehirn- und Gedächtnistraining, kreatives Training) prophylaktisch wirksam ist. Für die Vorbeugung ist das Vermeiden von vaskulären Risikofaktoren, wie Bluthochdruck, Nikotin, Blutzuckerkrankheit und Hypercholesterinämie wichtig.

### **Die Behandlung konzentriert sich auf:**

1. Besserung der Hirnfunktionsstörungen, wobei der Erfolg einer medikamentösen Behandlung derzeit noch beschränkt ist. Für die Behandlung der kognitiven Störungen bei der Alzheimer-Krankheit sind derzeit verschiedene Medikamente im Einsatz, die durch Eingriff in gestörte Nervenüberträger-substanzen zumindest eine Verlangsamung des Krankheitsverlaufes um 9-12 Monate bewirken und damit die Lebensqualität bzw. die Notwendigkeit der Heimpflege hinauszögern. Bei Demenzen infolge Hirndurchblutungsstörungen sind Medika-

mente zur Beeinflussung der Hirndurchblutung wirksam.

2. Körperliche und psychische Begleitstörungen (Schlafstörungen, depressive Verstimmungen, Agitiertheit, Halluzinationen, Wahnbildungen) können symptomatisch mit Neuroleptika erfolgreich behandelt werden.

3. In die Behandlung sollte das psychosoziale Umfeld unbedingt miteinbezogen werden. Die Betreuung von Demenzpatienten erfordert ein enges Zusammenarbeiten aller Beteiligten (Angehörige, Pflegepersonal, ärztliches Personal sowie nicht medizinisches Personal). Die Planung des Pflegeaufwandes mit Angehörigen oder Pflegepersonen, Einsatz von Selbsthilfegruppen, mobilen Hilfsdiensten, Tagesstätten, Betreuern und Lösung krankheitsbedingter Probleme sowie Wohnungsadaptierung sind sehr wichtig. Es sollte das Ziel sein, den Patienten solange als möglich im vertrauten Umfeld mit individueller Unterstützung zu betreuen, um eine Einweisung in ein Pflegeheim möglichst hinauszuzögern. Die Lebensqualität der Betroffenen und ihres Umfeldes sollten somit ein wichtiges Kriterium der Therapieplanung sein.

Bei Demenzerkrankungen, bei denen eine ursächliche Behandlung möglich ist, muss als erstes versucht werden die Krankheitsursache günstig zu beeinflussen bzw. zu beheben. Bei Demenz im Rahmen eines Medikamenten- und Alkoholmissbrauches ist eine strenge Abstinenz anzustreben. Vitaminmangel oder Hormonstörungen müssen durch entsprechende Diät- oder Ersatzbehandlung therapiert werden.

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

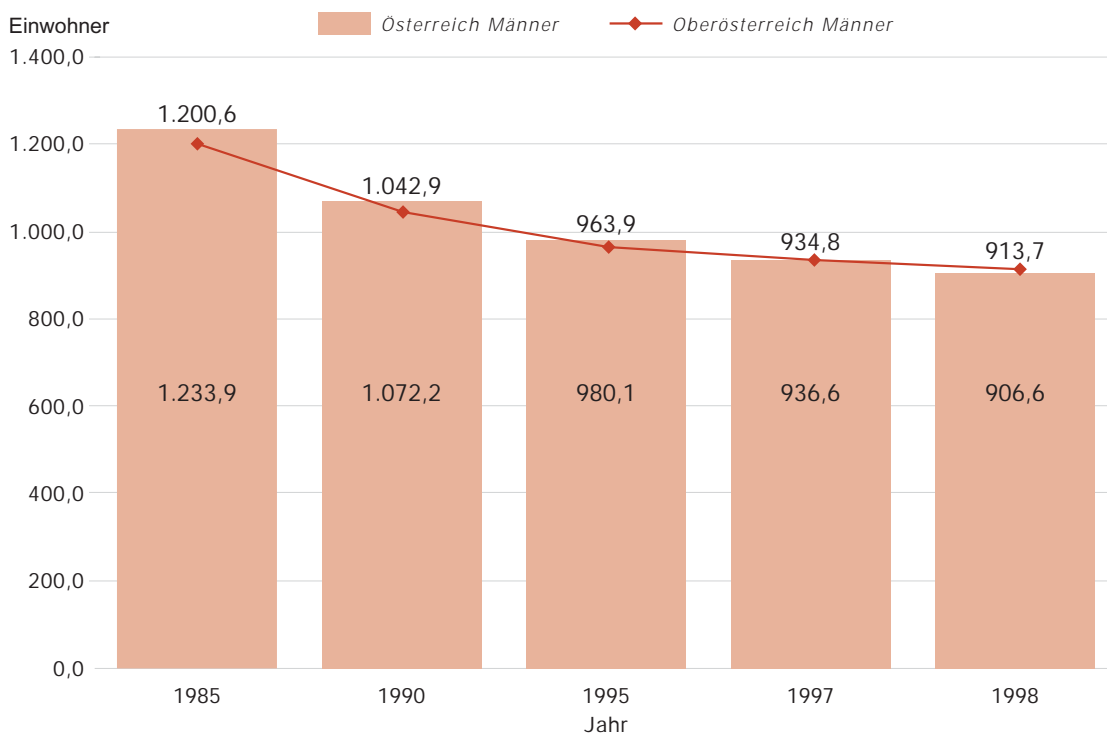
## EINE ANALYSE DER TODESURSACHENSTATISTIK

Die Todesursachenstatistik ist derzeit die zuverlässigste Quelle zur Beschreibung der bevölkerungsbezogenen Dynamik von Krankheitsentwicklungen. Mortalitätsraten und ihre zeitlichen Veränderungen ermöglichen die Reflexion eines sich wandelnden Spektrums von Erkrankungsursachen sowie von sozialen und medizinischen Entwicklungen und Strukturen als Determinanten lebensbedrohender Erkrankungen. Die Angaben der Mortalitätsstatistik bilden allerdings nur das Krankheitsgeschehen ab, welches ursächlich zum Tod geführt hat. Das bedeutet: die Belastung der Bevölkerung mit Krankheiten - das Morbiditätsgeschehen - mit seinem Einfluss auf präventive und versorgungsorientierte Planungen wird hierdurch nur begrenzt abgebildet. Eine vergleichbare Datenlage in Bezug auf das Morbiditätsgeschehen liegt jedoch nicht vor.

**GESAMTMORTALITÄT** Für die vergangenen 100 Jahre lässt sich in Österreich nahezu eine Verdopplung der

Lebenserwartung beobachten, Tendenz weiter steigend. Die Ursache für die Zunahme ist vor allem durch den Rückgang der Säuglingssterblichkeit bedingt. Für die im Jahr 1998 Geborenen beträgt die statistische Lebenserwartung in Oberösterreich für Männer 74,75 Jahre und für Frauen 81,03 Jahre - sie liegt damit für beide Geschlechter annähernd an der österreichischen Lebenserwartung (Männer 74,73 Jahre; Frauen 80,93 Jahre). Fragen über die Lebensqualität bei zunehmender Lebenserwartung bleiben leider gegenwärtig noch weitgehend unbeantwortet. Neben dem Rückgang der Säuglingssterblichkeit trägt auch der deutliche Rückgang der Sterblichkeit in den mittleren und höheren Altersgruppen zu der vermutlich weiter steigenden Lebenserwartung bei. Die Gesamtmortalität oder allgemeine Sterblichkeit bezeichnet die Sterblichkeit an allen Todesursachen zusammengenommen. Die Gesamtmortalitätsraten nehmen sowohl in Österreich als auch in Oberösterreich ab.

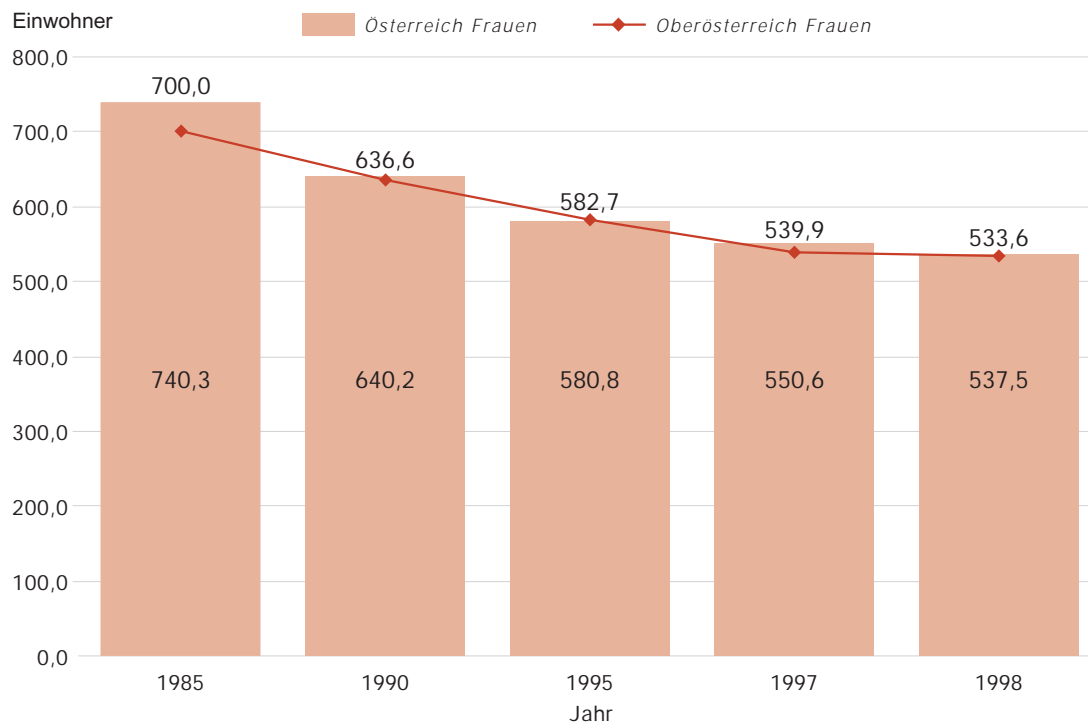
Grafik 36: Entwicklung der Gesamtmortalität Männer  
Altersstandardisierte Rate je 100.000 Einwohner



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Grafik 37:  
Entwicklung der Gesamtmortalität Frauen  
Altersstandardisierte Rate je 100.000 Einwohner



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Obwohl Frauen eine höhere Lebenserwartung haben als Männer, sterben absolut gesehen mehr Frauen; dies ist auf den größeren Bevölkerungsanteil älterer Frauen im Vergleich zu Männern zurückzuführen. Im Jahr 1998 starben in Oberösterreich 6.416 Frauen, aber um 535 weniger

Männer (5.881). Die relative Sterblichkeit (bezogen auf 100.000 Einwohner) in den verschiedenen Altersgruppen zeigt die durchgängig höhere Sterblichkeit der Männer in nahezu allen Altersgruppen.

# W O R A N   S T E R B E N   D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Tabelle 25:  
Alters- und geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich  
Sterbefälle je 100.000 Einwohner der Alters- und Geschlechtsgruppe

Alter von ... bis Jahren	Berichtszeitraum 1996 bis 1998	
	männlich	weiblich
0 bis unter 1	622,5	438,5
1 - 4	30,1	33,4
5 - 9	11,3	15,9
10 - 14	24,9	10,9
15 - 19	84,9	27,4
20 - 24	126,3	37,9
25 - 29	92,9	33,6
30 - 34	95,4	44,3
35 - 39	145,0	74,8
40 - 44	230,9	123,8
45 - 49	380,9	178,4
50 - 54	637,2	304,6
55 - 59	901,8	410,8
60 - 64	1.615,7	667,3
65 - 69	2.577,7	1.100,1
70 - 74	4.006,9	1.941,8
75 - 79	6.183,1	3.582,2
80 - 84	10.621,9	7.471,7
Insgesamt	875,6	921,8

*Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

Ein altersspezifischer Vergleich der Gesamtmortalität in den Jahren 1986 bis 1988 mit dem Vergleichszeitraum 1996 bis 1998 zeigt, dass bei Männern mit Ausnahme der 10-14jährigen Abnahmen zu verzeichnen sind. Bei den Männern erfolgten die höchsten Rückgänge bei Kindern

(0 bis 9 Jahre). Bei den Frauen gab es in der Altersgruppe der 1- bis 4-jährigen eine 2 %ige Zunahme, in der Altersgruppe der 20- bis 24-jährigen eine Zunahme von 3,6%. Die deutlichste Abnahme bei den Frauen kann mit über 50% bei den unter Einjährigen festgestellt werden.

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Tabelle 26:  
Alters- und geschlechtsspezifische Sterblichkeit im Zeitvergleich

Alter von ... bis Jahren	Sterbefälle je 100.000 Einwohner der Alters- und Geschlechtsgruppe					
	männlich			weiblich		
	Berichts- zeitraum 1996 - 1998	Vergleichs- zeitraum 1986 - 1988	Veränderung Prozent	Berichts- zeitraum 1996 - 1998	Vergleichs- zeitraum 1986 - 1988	Veränderung Prozent
0 bis unter 1	622,49	1.117,05	-44,3%	438,48	938,20	-53,3%
1 - 4	30,11	47,43	-36,5%	33,36	32,72	2,0%
5 - 9	11,33	22,34	-49,3%	15,91	15,91	0,0%
10 - 14	24,85	20,29	22,5%	10,90	13,87	-21,4%
15 - 19	84,89	114,35	-25,8%	27,42	34,78	-21,1%
20 - 24	126,30	135,23	-6,6%	37,90	36,58	3,6%
25 - 29	92,86	124,16	-25,2%	33,55	38,81	-13,5%
30 - 34	95,39	150,14	-36,5%	44,25	60,17	-26,4%
35 - 39	145,03	193,73	-25,1%	74,75	110,11	-32,1%
40 - 44	230,86	306,63	-24,7%	123,81	142,15	-12,9%
45 - 49	380,89	462,41	-17,6%	178,38	208,27	-14,4%
50 - 54	637,17	707,69	-10,0%	304,64	305,94	-0,4%
55 - 59	901,82	1.200,57	-24,9%	410,76	505,43	-18,7%
60 - 64	1.615,68	1.830,22	-11,7%	667,34	821,12	-18,7%
65 - 69	2.577,70	2.945,83	-12,5%	1.100,13	1.344,84	-18,2%
70 - 74	4.006,94	4.807,56	-16,7%	1.941,81	2.581,99	-24,8%
75 - 79	6.183,13	7.755,19	-20,3%	3.582,22	4.882,43	-26,6%
80 - 84	10.621,86	12.706,01	-16,4%	7.471,70	9.489,16	-21,3%
85 und älter	20.187,24	21.115,70	-4,4%	17.225,57	18.980,73	-9,2%
Insgesamt	875,58	947,38	-7,6%	921,83	975,96	-5,5%

Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

## REGIONALE VERTEILUNG DER MORTALITÄT

Der Bezirk Steyr-Stadt hat in Oberösterreich die höchste Mortalitätsrate, die

niedrigste lässt sich im Bezirk Linz-Stadt feststellen. Der größte geschlechtsspezifische Unterschied befindet sich ebenfalls im Bezirk Steyr-Stadt.

Tabelle 27:  
Sterbefälle in den Bezirken je 100.000 Einwohner nach Geschlecht,  
Durchschnitt 1996-1998

Bezirksnummer	Bezirksname	Altersstandardisierte Sterblichkeit je 100.000 Einwohner der Geschlechtsgruppe	
		männlich	weiblich
401	Linz-Stadt	865,61	531,48
402	Steyr-Stadt	1.032,07	565,89
403	Wels-Stadt	925,59	520,76
404	Braunau	968,07	563,59
405	Eferding	960,04	566,73
406	Freistadt	938,88	576,09
407	Gmunden	936,03	554,59
408	Grieskirchen	974,98	536,51
409	Kirchdorf	974,56	535,55
410	Linz-Land	924,67	559,65
411	Perg	951,72	546,98
412	Ried i. Innkreis	989,46	531,45
413	Rohrbach	937,19	540,47
414	Schärding	955,76	549,30
415	Steyr-Land	899,61	579,00
416	Urfahr-Umgeb.	893,69	535,61
417	Vöcklabruck	995,49	586,17
418	Wels-Land	992,14	551,31
400	Oberösterreich	935,11	548,38

*Datenquelle: Todesursachenstatistik und Fortschreibung bzw. Prognosen 1998 (Hauptvariante) von Statistik Österreich; Bezirksdaten sind ursprünglich Prognosen der österr. Raumordnungskonferenz (ROK), wurden aber an die neue STAT-Prognose angeglichen;  
Berechnungen: Um die statistische Sicherheit der Sterberaten zu erhöhen wurde der Durchschnitt von drei Jahren berechnet.*



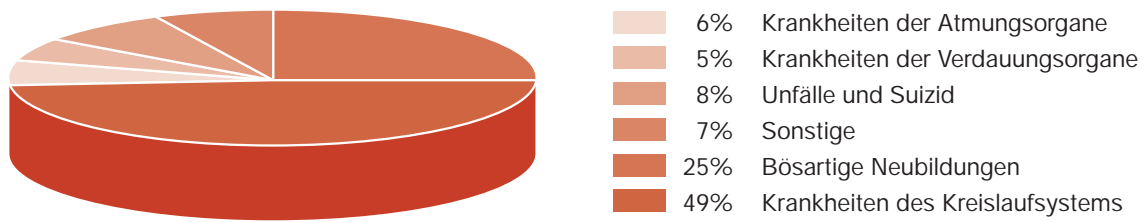
# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

## DAS MORTALITÄTS-SPEKTRUM

Haupttodesursache sind immer noch die Krankheiten des Kreislaufsystems, ihnen erlag 1998 in Oberösterreich fast

jeder zweite Verstorbene (6.571), von denen allein mehr als ein Viertel am akuten Myokardinfarkt verstorben sind.

Grafik 38:  
Mortalitätsspektrum in Oberösterreich, 1998 Männer

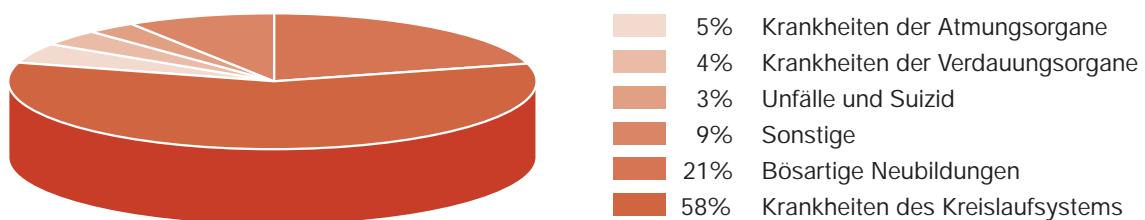


Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Mehr als jeder vierte Todesfall ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen, so dass insge-

samt über drei Viertel aller Todesfälle mit diesen beiden Erkrankungsgruppen zu erklären sind.

Grafik 39:  
Mortalitätsspektrum in Oberösterreich, 1998 Frauen



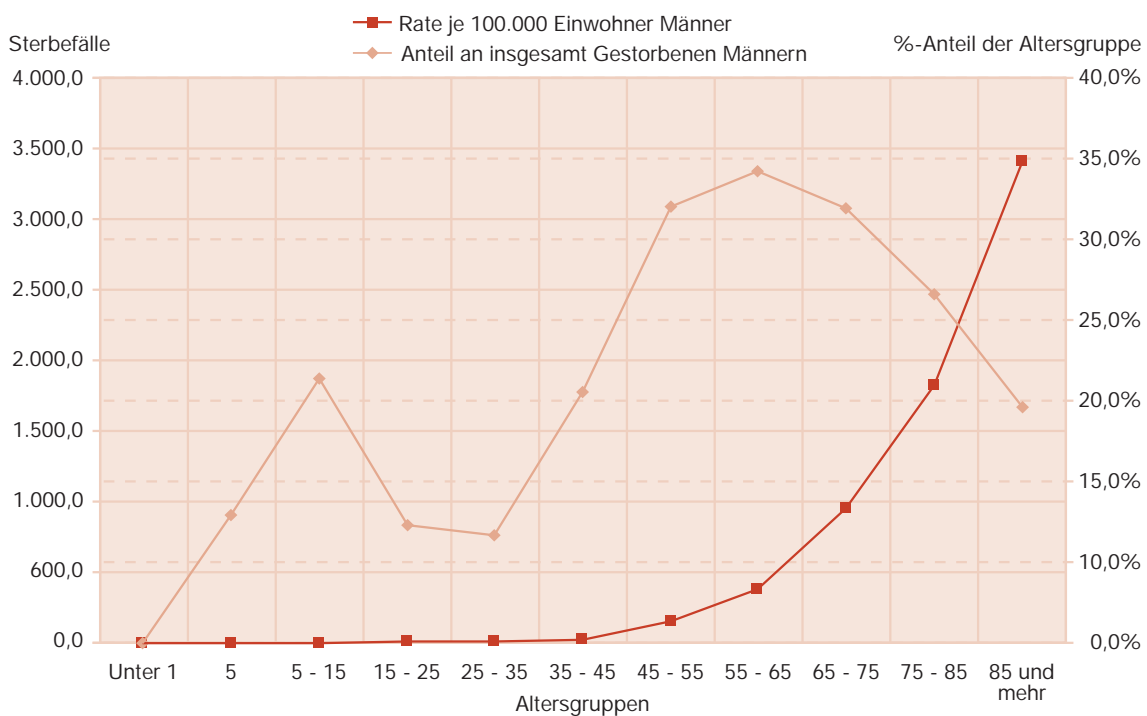
Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

An zweiter Stelle stehen in Oberösterreich die bösartigen Neubildungen, 1998 verstarben 1.497 Männer und 1.344 Frauen an einem Krebsleiden. Für alle Krebsformen gilt, dass sie mit steigendem Alter exponentiell zunehmen. Die Bedeutung der verschiedenen Krebsformen als Todesursache in jungen und mittleren Altersgruppen stellt sich jedoch sehr unterschiedlich dar. Der jeweils höchste Anteil an der Gesamtsterblichkeit ergibt sich

für Männer zwischen dem 45. und 75. Lebensjahr mit mehr als 30% und für Frauen zwischen dem 45. und 55. Lebensjahr mit über 50%. Insgesamt ereigneten sich 1995 über 70% der krebserkrankten Todesfälle in einem Lebensalter von über 65 Jahren. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die altersspezifische Krebssterblichkeit in Oberösterreich für das Jahr 1998.

Grafik 40:  
Altersspezifische Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen in Oberösterreich 1998  
Männer



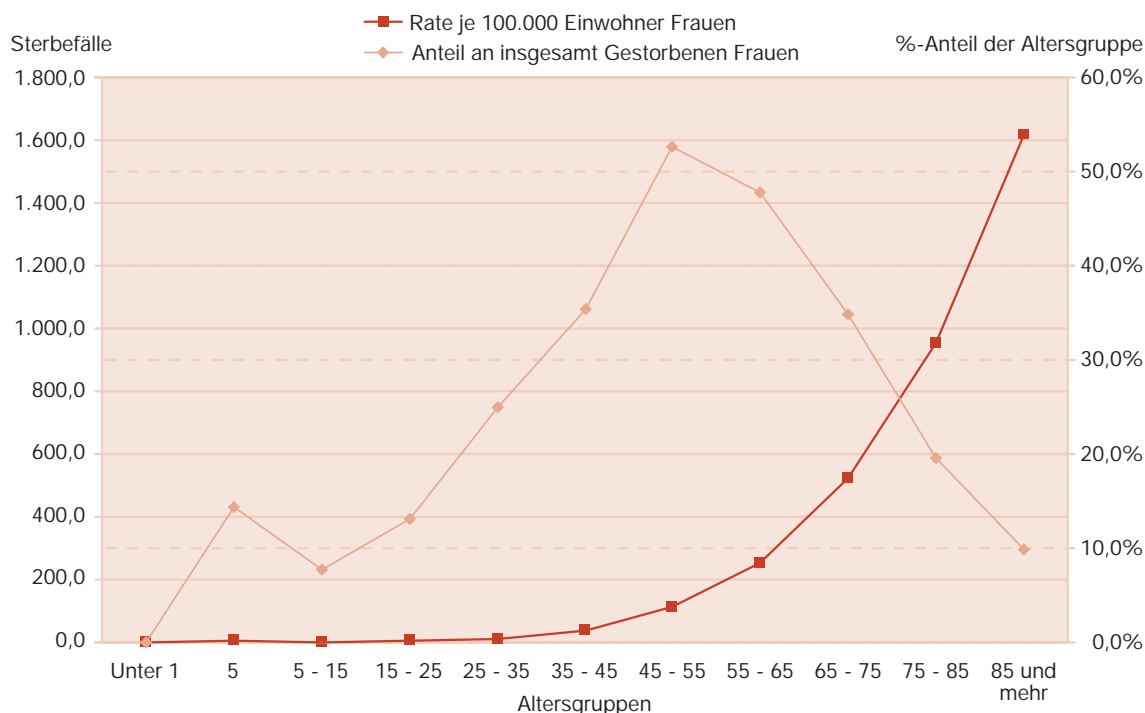
Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Die „Gipfel“ bei den Kindern und Jugendlichen ergeben sich dadurch, dass in jüngeren Altersgruppen relativ wenige Menschen versterben. Einige Sterbefälle an Krebs führen dann zu einem relativ hohen prozentualen Anteil. Im Jahr 1998

wurden z. B. in der Altersgruppe der 5- bis 15-jährigen insgesamt drei krebserkrankte Sterbefälle bei Jungen registriert. Bei einer Gesamtsterblichkeit von 16 Jungen in dieser Altersgruppe ergibt sich ein prozentueller Anteil von über 18%.

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Grafik 41: Altersspezifische Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen in Oberösterreich 1998: Frauen



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## DAS KREBSSPEKTRUM

Tabelle 28: Sterblichkeit an Bösartigen Neubildungen, ausgewählte Lokalisationen, 1998 in Oberösterreich  
Altersstandardisierte Sterberate je 100.000 Einwohner

Todesursache	Männer	Frauen
Bösartige Neubildungen (BN) insgesamt	227,93	131,47
BN der Luftröhre, Bronchien und Lunge	51,91	11,93
BN des Dickdarms/Mastdarms	30,77	17,42
BN der weiblichen Brustdrüse	0	25,63
BN des Magens	20,67	9,67
BN der Prostata	27,26	0
BN der Cervix uteri (Gebärmutterhals)	0	3,18
BN der Bauchspeicheldrüse	12,45	7,41
BN des lymphatischen und hämatopoetischen Gewebes	15,43	12,13
BN der Lippe, der Mundhöhle und des Rachens	8,78	1,03
Bösartiges Melanom der Haut	3,70	3,09

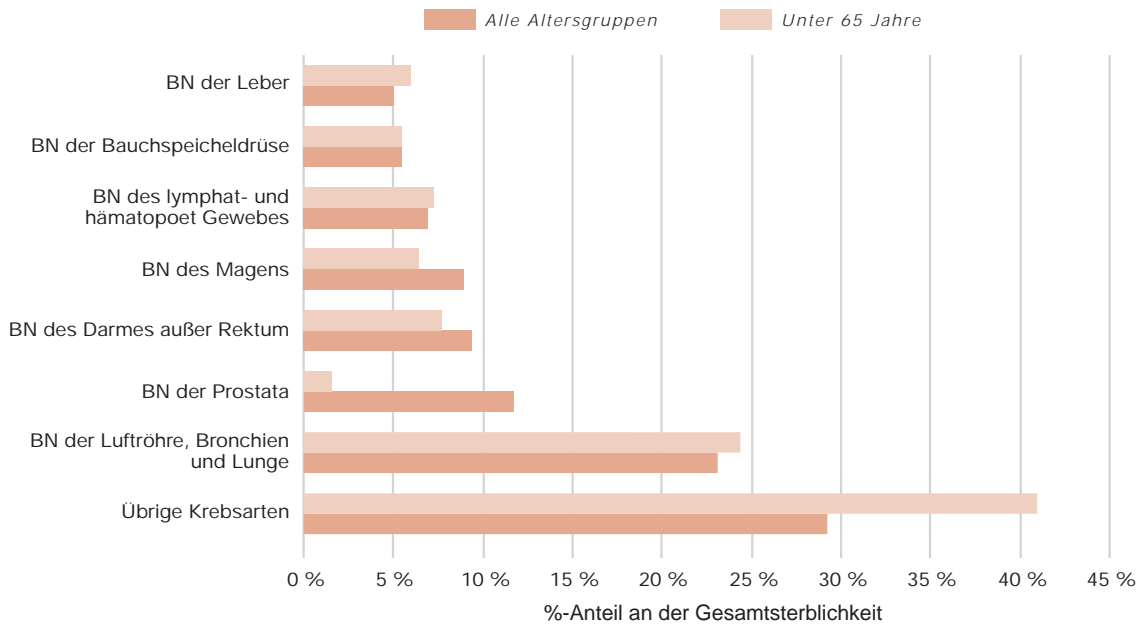
Datenquellen: Todesursachenstatistik, Bevölkerungsfortschreibung und Prognosen 1998 (Hauptvariante) von Statistik Österreich; Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Über alle Altersgruppen hinweg betrachtet sind quantitativ besonders bedeutsame Krebserkrankungen nach Lokalisationen bei Männern Erkrankungen der Lunge, des Dickdarms und der Prostata. Bei den Frauen sind das der Brustkrebs und Dickdarmkrebs; an dritter Stelle steht bei ihnen die Bösartige Neubildung des lymphatischen und hämatopoetischen Gewebes. Die anderen in der

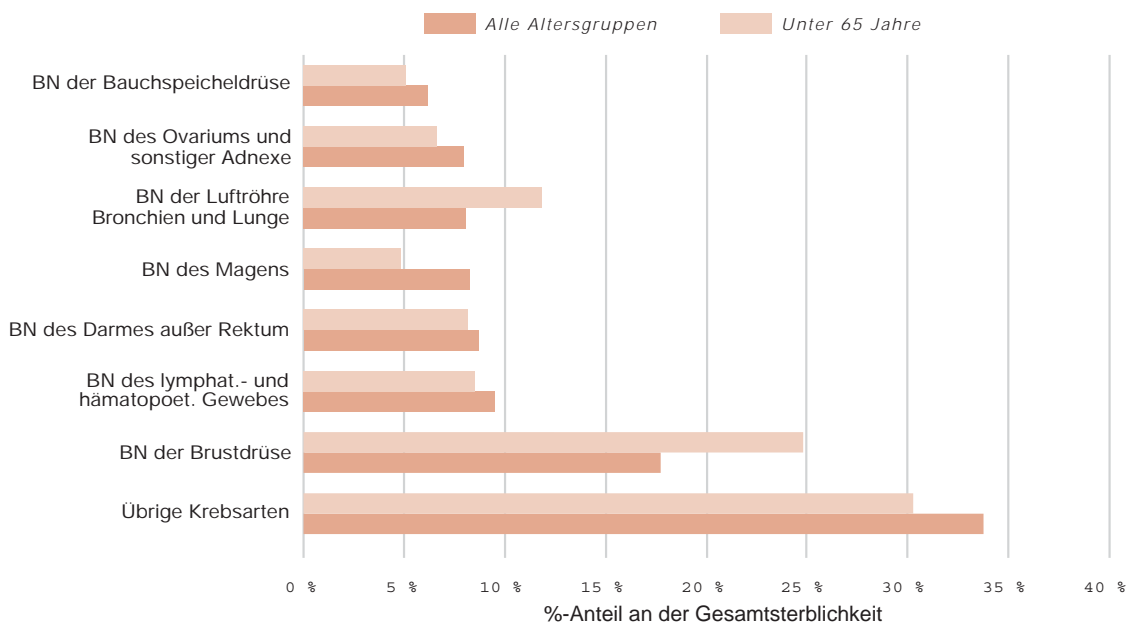
Tabelle aufgeführten Krebsformen erlangen erst in einem Alter von mehr als 65 Jahren Bedeutung. Betrachtet man die Krebssterblichkeit der unter 65-jährigen, so zeigt sich, dass bei Männern Lungenkrebs, Leukämien und bösartige Neubildungen der Leber führend sind und bei den Frauen Brustkrebs und Lungenkrebs zu den zwei dominierenden krebsbedingten Todesursachen gehören.

Grafik 42: Sterblichkeit an ausgewählten Krebsarten in Oberösterreich 1998: Männer



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Grafik 43: Sterblichkeit an ausgewählten Krebsarten in Oberösterreich 1998: Frauen



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

**VORZEITIGE STERBEFÄLLE** Seit Jahren beschäftigen sich unterschiedliche Forschungsprojekte mit der Häufigkeit und der Verteilung vorzeitiger Sterbefälle. Unter vorzeitigen Sterbefällen werden die Todesursachen verstanden, die innerhalb bestimmter Altersgrenzen - in der Regel ist dies zwischen dem 35. und 65. Lebensjahr

- nach heutigem Kenntnisstand der Medizin bei
- optimalen Versorgungsstrukturen im Hinblick auf Früherkennung und Behandlung,
- gesundheitsbewusster Lebensweise und
- Reduktion von Risiken aus der Umwelt nicht zum Tode führen müssten.

Als vorzeitige Todesfälle gelten unter anderem:

- ICD/9 162: Lungenkrebs,
- ICD/9 180: Gebärmutterhalskrebs,
- ICD/9 174: Brustkrebs,
- ICD/9 401-405; 430-438: Hypertonie und Schlaganfall,
- ICD/9 410-414: Ischämische Herzkrankheiten,
- ICD/9 571: chronische Leberzirrhose.

Hypertonie, ischämische Herzkrankheiten und zerebrovaskuläre Krankheiten gehören zu den Erkrankungen, die sowohl durch präventive Maßnahmen - Reduktion bestehender Risikofaktoren wie Übergewicht, Bewegungsmangel, Rauchen, Ernährungsweise - als auch durch früh einsetzende medikamentöse Behandlung in einem Alter von unter 65 Jahren nicht zum Tode führen müssten. Die Verringerung der Risiken für Lungenkrebs und Leberzirrhose sind insbesondere durch individuel-

les Verhalten - beispielsweise Einschränkung bzw. Unterlassung des Rauchens, von Alkohol- und Drogenkonsum - zu erzielen, während die Sterblichkeit an Gebärmutterhalskrebs und Brustkrebs durch eine effektive Früherkennung und Therapie zu senken wären.

Angesichts der Tatsache, dass in den vergangenen Jahren ein deutlicher Rückgang in der Sterblichkeit auch im höheren Lebensalter lag, ist das Konzept einer grundsätzlichen Altersbegrenzung im Hinblick auf das Ziel „gesunden Älterwerdens“ wenig hilfreich. Es wird zukünftig darauf ankommen, dieses Konzept auf die über 65-jährige Bevölkerung auszudehnen und auch in dieser Altersgruppe stärker als bisher präventive Potentiale auszuschöpfen. (Tabelle 29)

## **DIE HÄUFIGSTEN TODESURSACHEN IN DEN VERSCHIEDENEN ALTERSGRUPPEN IN OBERÖSTERREICH**

Herz-Kreislauf-  
krankungen und  
bösartige Neubil-  
dungen sind über  
alle Altersgruppen

hinweg betrachtet die führenden Todesursachen. Dies liegt jedoch nicht zuletzt daran, dass diese Erkrankungen vorwiegend in höherem Lebensalter zum Tode führen. Gleichzeitig überwiegen die Sterbefälle in höherem Lebensalter: absolut gesehen sterben vergleichsweise wenig junge Menschen, so dass die in den jungen Jahren relevanten Todesursachen bei einer Gesamtbetrachtung kaum ins Gewicht fallen. Um alters- und geschlechtsspezifische Interventionsmöglichkeiten entwickeln zu können, ist daher eine Analyse der führenden Todesursachen in den unterschiedlichen Altersgruppen unabdingbar.

# W O R A N   S T E R B E N   D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

Tabelle 29:

Vermeidbare Sterbefälle	Geschlecht	Anzahl und altersstandardisierte Sterberate je 100.000 Einwohner				
		1985	1990	1995	1997	1998
Bösartige Neubildungen der Cervix uteri (ICD 180) 15 - 16-jährige Frauen	Anzahl	18	20	21	13	13
	je 100.000 Einwohner	4,25	4,85	5,08	3,18	3,11
Morbus Hodgkin (ICD 201) 5 - 64-jährige	Anzahl	10	5	4	4	3
	je 100.000 Einwohner	0,95	0,48	0,43	0,33	0,27
Chronisch-rheumatische Herzkrankheiten (ICD 393-398) 5 - 44-jährige	Anzahl	0	0	0	0	0
	je 100.000 Einwohner	0	0	0	0	0
Asthma (ICD 493) 5 - 44-jährige	Anzahl	1	6	1	2	1
	je 100.000 Einwohner	0,15	0,74	0,16	0,24	0,12
Perinatale Sterbefälle: Totgeborene und bis zum 7. Lebensjahr Verstorbene (alle Ursachen)	Anzahl	185	125	126	112	92
	je 100.000 Einwohner	11,4	7,6	7,7	7,2	6,3
Brustkrebs (ICD 174) 25 - 64-jährige Frauen	Anzahl	103	107	115	84	82
	je 100.000 Einwohner	31,46	33,98	34,78	25,37	24,21
Magen- und Duodenalgeschwüre (ICD 531-534) alle Altersgruppen	Anzahl	95	85	59	44	42
	je 100.000 Einwohner	6,85	5,53	3,39	2,44	2,40
Hypertonie und Schlaganfall (ICD 401-405, 430-438) 35 - 64-jährige	Anzahl	199	144	144	150	143
	je 100.000 Einwohner	44,54	31,28	29,88	30,92	29,14
Koronare Herzkrankheiten (ICD 410-414, 4292) 35 - 64-jährige	Anzahl	405	318	335	318	334
	je 100.000 Einwohner	92,17	69,98	70,08	65,76	67,87
Bösartige Neubildungen der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162) 5 - 64-jährige	Anzahl	164	174	148	143	149
	je 100.000 Einwohner	18,25	18,60	15,12	14,48	14,76
Chronische Leberkrankheiten und -zirrhose (ICD 571) 15 - 74-jährige	Anzahl	228	261	222	198	176
	je 100.000 Einwohner	27,52	29,49	28,05	24,55	23,66
Kraftfahrzeugunfälle innerhalb und außerhalb des Verkehrs (ICD E810-825) alle Altersgruppen	Anzahl	269	261	222	198	176
	je 100.000 Einwohner	19,74	19,05	15,66	14,06	12,05

Datenquellen: Todesursachen- und Geburtenstatistik, Bevölkerungsfortschreibung und Prognosen (Hauptvariante) von Statistik Österreich;

Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

# W O R A N   S T E R B E N   D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

## DIE HÄUFIGSTEN TODESURSACHEN IM ALTER ZWISCHEN 15 UND 34 JAHREN

Die drei häufigsten Todesursachen in der Altersgruppe der 15 bis 34 Jährigen waren im Zeitraum

1996 bis 1998 durch Verletzungen verursacht, mit einem Anteil von 44% bei den Männern und über 26% bei den Frauen an der Gesamtsterblichkeit. Dabei sind Verkehrsunfälle vor allem bei Männern als Todesursache von Bedeutung.

Tabelle 30:  
Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Männer

Alter von ... bis ... Jahre	Jahressumme 1996-1998			
	männlich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	Schädigung durch sonstige äußere Einflüsse (ICD 994)	105	16,91
	2.	Sonstige und n.n.bez. Verletzungen (ICD 959)	103	16,59
	3.	Sonstige und n.n.bez. intrakranielle Blutungen (ICD 854)	67	10,79
	Sonstige		346	55,72

*Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

Tabelle 31:  
Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Frauen

Alter von ... bis ... Jahren	Jahressumme 1996-1998			
	weiblich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	Sonstige und n.n.bez. Verletzungen (ICD 959)	2	10,65
	2.	Schädigung durch sonstige äußere Einflüsse (ICD 994)	19	8,80
	3.	Sonstige und n.n.bez. intrakranielle Blutungen (ICD 854)	15	6,94
	Sonstige		159	73,61

*Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich*

# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

## DIE HÄUFIGSTEN TODESURSACHEN IM ALTER ZWISCHEN 35 UND 64 JAHREN

Im mittleren Erwachsenenalter (35-64 Jahre) sind bei Frauen bösartige Neubildungen und bei Männern Herz-Kreislaufkrankungen die häufigsten Todesursachen. Im Alter zwischen 35 und 64 Jahren nimmt die Brustkrebserkrankung (ICD/9 174)

bei Frauen mit einem Anteil von 13% eine bedeutende Rolle ein. Bei den Männern sind in dieser Altersgruppe der Akute Myokardinfarkt (ICD/9 410) mit einem Anteil von ebenfalls über 13% führend. Die zweithäufigste Todesursache in dieser Altersgruppe stellt bei den Männern die Leberzirrhose dar, bei Frauen stellt die Leberzirrhose die dritthäufigste Todesursache dar.

Tabelle 32:

Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Männer

Alter von ... bis ... Jahren	Jahressumme 1996-1998			
	männlich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	Akuter Myokardinfarkt (ICD 410)	582	13,35
	2.	Chronische Leberkrankheit und -zirrhose (ICD 571)	387	8,88
	3.	B.N. der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162)	356	8,17
	Sonstige		346	55,72

Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

Tabelle 33:

Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Frauen

Alter von ... bis ... Jahren	Jahressumme 1996-1998			
	weiblich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	B.N. der weibl. Brustdrüse (ICD 174)	262	13,02
	2.	Akuter Myokardinfarkt (ICD 410)	117	5,81
	3.	Chronische Leberkrankheit und -zirrhose (ICD 571)	96	4,77
	Sonstige		1.538	76,40

Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungfortschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich



# W O R A N S T E R B E N D I E O B E R Ö S T E R R E I C H E R ( I N N E N )

## DIE HÄUFIGSTEN TODESURSACHEN IM ALTER ZWISCHEN 65 UND 79 JAHREN

Bei Menschen im Alter zwischen 65 und 79 Jahren dominieren die Todesfälle aufgrund von einem Akuten Myokardinfarkt (ICD/9 410) mit über 15%

bei Männern und über 13% bei Frauen eindeutig. Die zweithäufigste Todesursache stellen bei beiden Geschlechtern mit über 9% bei Männern und über 8% bei Frauen die sonstigen Formen von ischämischen Herzkrankheiten (ICD/9 414).

Tabelle 34:

Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Männer

Alter von ... bis ... Jahren	Jahressumme 1996-1998			
	männlich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	Akuter Myokardinfarkt (ICD 410)	1.090	15,27
	2.	Sonst. Formen von chronischen ischämischen Herzkrankheiten (ICD 414)	667	9,35
	3.	B.N. der Luftröhre, Bronchien und Lunge (ICD 162)	543	7,61
	Sonstige		4.837	67,77

Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsforschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich

Tabelle 35:

Die häufigsten Todesursachen in den Altersgruppen 1996-1998 (ICD 3-steller) Frauen

Alter von ... bis ... Jahren	Jahressumme 1996-1998			
	weiblich			
	Reihung Todesursache	Todesursache	Anzahl der Fälle	%-Anteil an allen Todesfällen der Alters- und Geschlechtsgruppen
15-34	1.	Akuter Myokardinfarkt (ICD 410)	786	13,18
	2.	Sonst. Formen von chronischen ischämischen Herzkrankheiten (ICD 414)	494	8,28
	3.	Akute aber mangelhaft bezeich- nete Hirngefäßkrankheiten (ICD 436)	351	5,89
	Sonstige		4.333	72,65

Datenquelle: Todesursachenstatistik und Bevölkerungsforschreibung von Statistik Österreich;  
Berechnungen: Statistischer Dienst des Landes Oberösterreich



GESCHLECHTSUNTERSCHIED

4



---

**GESCHLECHTSUNTERSCHIED  
FRAUEN / MÄNNER**

**4**

Geschlechtsunterschied  
Frauen / Männer

115

# G E S C H L E C H T S U N T E R S C H I E D

## F R A U E N / M Ä N N E R

**FRAUEN UND MÄNNER** Für westliche Industrieländer lässt sich aufzeigen, dass Frauen zwar länger als Männer leben aber zugleich unzufriedener mit ihrem Gesundheitszustand sind und häufiger unter psychischen Krankheiten und psychosomatischen Beschwerden leiden. Bei der Linzer Gesundheitsbefragung 1999 antworteten auf die Frage „Haben Sie sich in den letzten Tagen immer wohlgefühlt oder nicht so wohl gefühlt?“ 36% der Frauen das sie sich weniger oder nicht wohlgefühlt haben, bei den Männern waren das nur 28%. Frauen haben in Oberösterreich bei der Geburt eine etwa um 6 Jahre höhere Lebenserwartung.

### LEBENSERWARTUNG

Die durchschnittliche Lebenserwartung lag 1998 für weibliche Neugeborene in Oberösterreich bei 81,03, für männliche Neugeborene bei 74,75. Vor 10 Jahren lag die Lebenserwartung für weibliche Neugeborene bei 79,01 und bei den männlichen Neugeborenen bei 72,48. In den letzten 10 Jahren konnten beide Geschlechter knapp über 2 Jahre an Lebenserwartung dazugewinnen.

### MORTALITÄT

Zum einen liegt die geringere Lebenserwartung der Oberösterreichischen männlichen Bevölkerung an einer höheren Säuglingssterblichkeit (8,9‰ bei

männlichen gegenüber 5,5‰ bei weiblichen Neugeborenen). Das geschlechtsabhängige Mortalitätsverhältnis<sup>1</sup> betrug pro 1.000 Neugeborenen 1989 1,6. Das bedeutet, dass das Risiko als Säugling in Oberösterreich zu sterben bei männlichen Säuglingen bis zu 1,6 mal höher ist als bei weiblichen. Zum anderen ist die geringere Lebenserwartung auf einen größeren Anteil der Männer an den vorzeitigen Sterbefällen (vor dem 65. Lebensjahr) zurückzuführen. Im Erwachsenenalter bestimmen vier Todesursachen das vorzeitige Mortalitätsgeschehen: Neubildungen, Krankheiten des Kreislaufsystems, Verletzungen und Vergiftungen sowie Krankheiten der Verdauungsorgane. Die untenstehende Tabelle listet die Sterbefälle je 100.000 Einwohner sowie das geschlechtsabhängige Mortalitätsverhältnis für die unter 65-jährige Wohnbevölkerung auf. Insgesamt starben 1998 Männer unter 65 Jahren bis zu 2,1mal häufiger als Frauen. Wie untenstehende Tabelle zeigt liegt das Sterblichkeitsrisiko der Männer bei den angeführten Krankheit deutlich über dem der Frauen. Männer starben 1998 bis zu 2,6mal häufiger an Krankheiten des Kreislaufsystems und 3,2mal häufiger an Krankheiten der Verdauungsorgane. Das Risiko an Unfällen zu sterben, war für Männer bis 3,9mal höher.

Tabelle 1:

Todesursache	Gestorbene unter 65 Jahren je 100.000 Einwohner der Alters- und Geschlechtsgruppe (Altersstandardisierte Rate)		
	Männer	Frauen	GMV
Alle Todesursachen	293,74	137,88	2,1
darunter:			
Bösartige Neubildungen	80,88	57,94	1,4
Krankheiten des Kreislaufsystems (VII)	90,92	35,20	2,6
Krankheiten der Atmungsorgane (VIII)	7,29	2,62	2,8
Krankheiten der Verdauungsorgane	26,60	8,4	3,2
Unfälle	32,36	8,26	3,9
Suizid	24,27	6,46	3,8

<sup>1</sup> Das geschlechtsspezifische Mortalitätsverhältnis (sex mortality ratio) setzt die Sterblichkeit der Männer zu jener der Frauen in Verhältnis.

$$GMV = \frac{\text{Sterbefälle je 100.000 Männer}}{\text{Sterbefälle je 100.000 Frauen}}$$

Werte >1 weisen auf eine Übersterblichkeit der Männer hin.

MEDIKATION IN OÖ ALTENHEIMEN

5





---

M E D I K A T I O N I N  
O Ö . A L T E N H E I M E N

5

Die Pharmakotherapie in den  
OÖ. Altenheimen

119

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Wegen der relativen Zunahme der älteren Bevölkerung gewinnt die Pharmakotherapie in der Geriatrie zusehends an Bedeutung - auch unter dem Gesichtspunkt der Kosten-Nutzen-Abwägung. Die Multimorbidität alter Menschen bedingt häufig eine Therapie mit vielen verschiedenen Medikamenten, der Medikamentenverbrauch steigt mit zunehmenden Alter: Der durchschnittliche 80-jährige nimmt im Mittel 1.200 Einzeldosen pro Jahr ein<sup>1</sup>. Ziel dieses Artikels ist es, die Pharmakotherapie in den oberösterreichischen Altenheimen zu untersuchen.

## METHODE

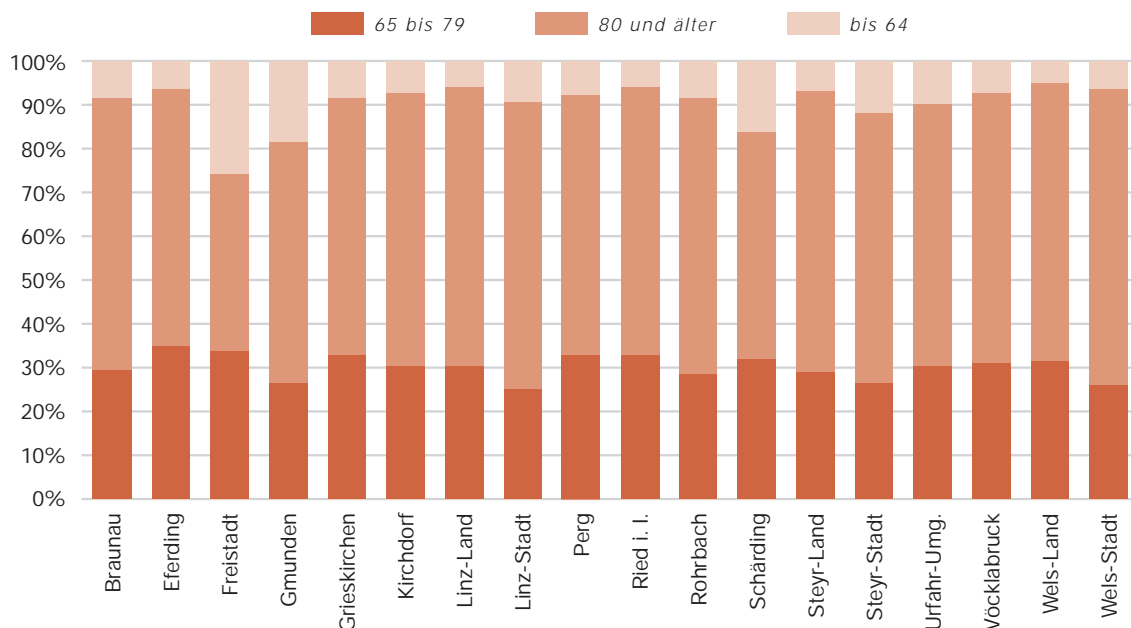
In der Honorarordnung für Ärzte für Allgemeinmedizin und Fachärzte gibt es die Verrechnungspositionen „Besuch im Alten- oder Pflegeheim“ und

„Besuch bei einem Altenheim-, Pflegeheimpatienten“. Für die Untersuchung wurden alle Personen herangezogen, bei denen im Jahr 1999 eine dieser Position verrechnet wurde. In Oberösterreich wurden 1999 8.712 OÖGKK-versicherte Personen in Alten- oder Pflegeheimen betreut. Bei diesen 8.712 Personen wurde der Medikamentenverbrauch für das Jahr 1999 untersucht.

## ALTERSTRUKTUR DER PATIENTEN

In den OÖ Alten- und Pflegeheimen werden 915 Personen im erwerbsfähigen Alter betreut, das sind 11%. 60% (5.270 Personen) sind 80 Jahre oder älter, die restlichen 2.527 Personen sind zwischen 65 und 79 Jahre alt (29%).

Grafik 1:  
Prozentuelle Anteil der Heimbewohner nach Altersgruppen



Quelle: Foko II

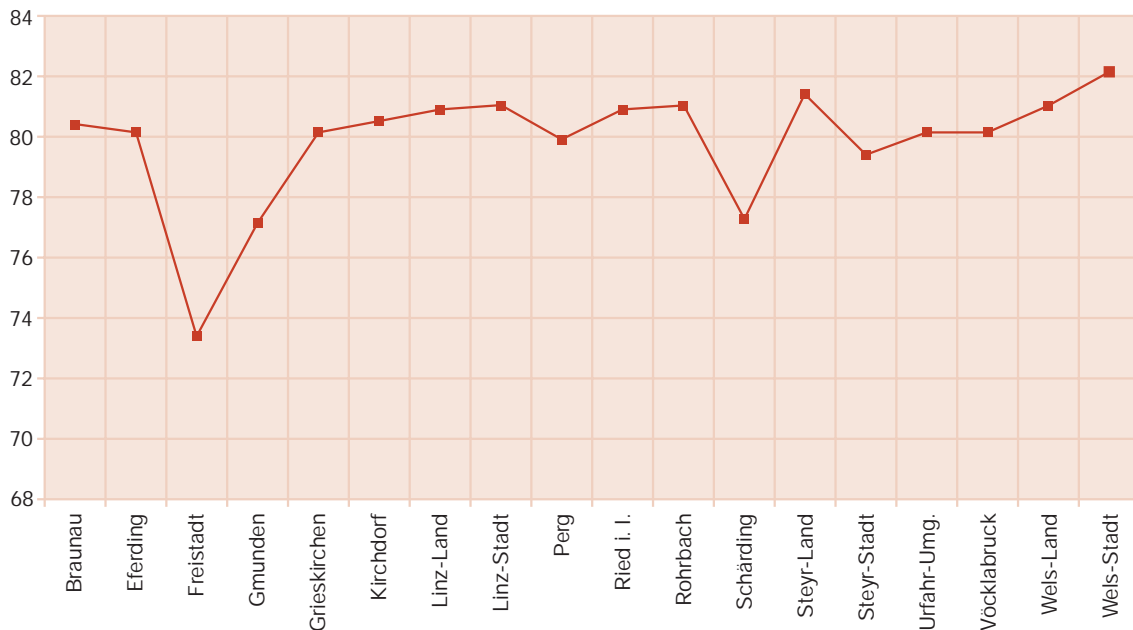
<sup>1</sup> Kompendium der praktischen Medizin H.-P.Schuster (Hrsg) S 477f

MEDIKATION IN  
 OÖ ALTENHEIMEN

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Beim Durchschnittsalter der Heimbewohner nach Bezirken aufgeschlüsselt ergibt sich folgendes Bild:

Grafik 2:  
Durchschnittliches Lebensalter der HeimbewohnerInnen



MEDIKATION IN  
OÖ. ALTENHEIMEN

Quelle: Foko II

Im Bezirk Freistadt liegt das Durchschnittsalter mit 73 Jahren deutlich unter den sonst üblichen 80 Jahren und mehr. Die Bezirke Schärding und Gmunden liegen mit 77 Jahren ebenfalls noch deutlich unter 80 Jahren.

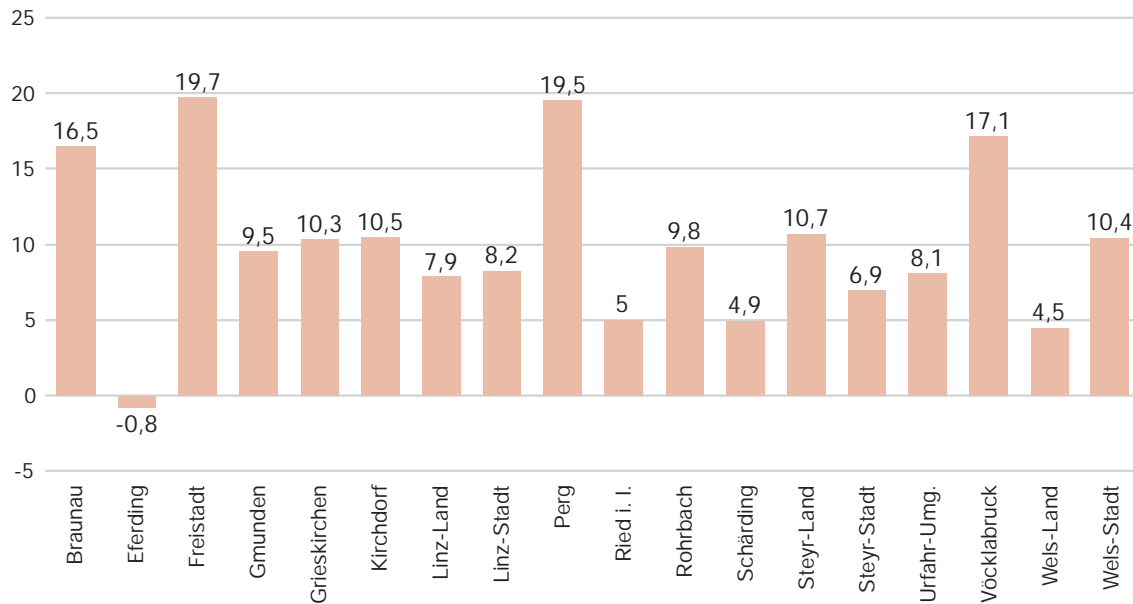
## FRAUEN WERDEN MEHR MEDIKAMENTE VERORDNET

Durchschnittlich werden in den OÖ Heimen den Frauen jährlich um mehr als 10 Medikamentenpackungen mehr verordnet als den Männern. Besonders in den Bezirken Freistadt, Perg und Vöcklabruck (siehe Abbildung 3). Der Bezirk Eferding ist der einzige Bezirk, in dem es keinen

signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern gibt. Kostete eine durchschnittliche Verordnung bei Männern ÖS 211,—, war sie bei Frauen um ÖS 29,— günstiger und kostete ÖS 182,—. Im Bezirk Linz Land ist der Unterschied mit ÖS 50,— am deutlichsten, gefolgt vom Bezirk Perg mit ÖS 44,—. Der geringste Kostenunterschied pro Verordnung zeigt sich in den Bezirken Steyr-Stadt mit ÖS 2,— und Steyr-Land ÖS 6,—. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Frauen mehr verordnet bekommen, diese Verordnungen jedoch kostengünstiger sind als bei Männern.

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Grafik 3:  
Jährliche Verordnungsdifferenz zwischen Frauen und Männern

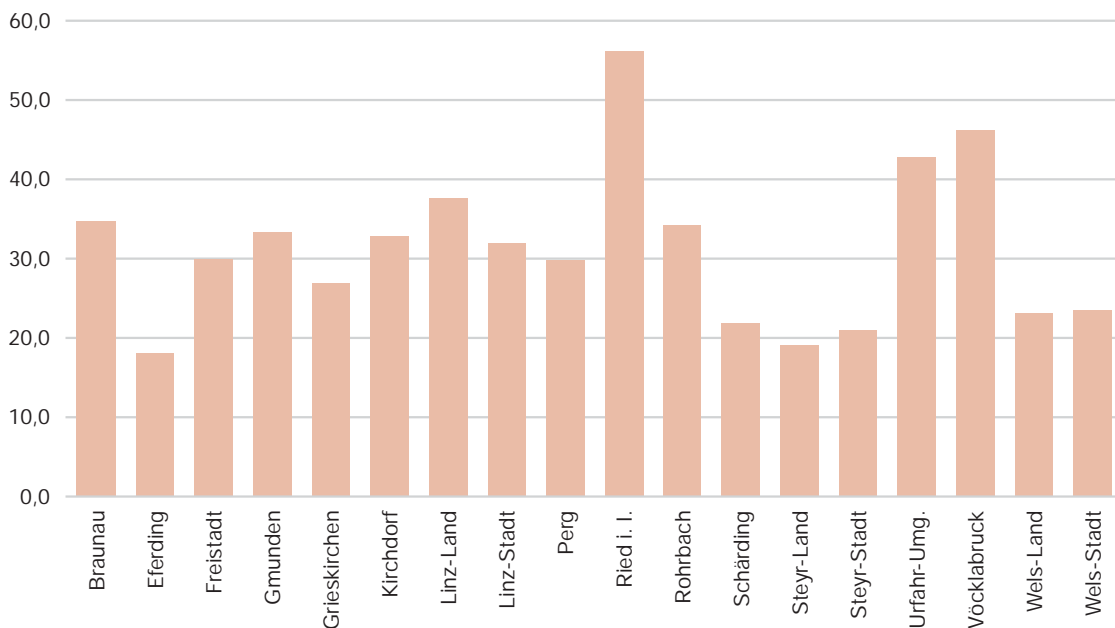


Quelle: Foko II

MEDIKATION IN  
OO ALTENHEIMEN

Rezeptgebührenbefreite Heimbewohner bekommen jährlich mehr Verordnungen

Grafik 4:  
Mehrverordnungen für rezeptgebührenbefreite Personen durchschnittlich 1999



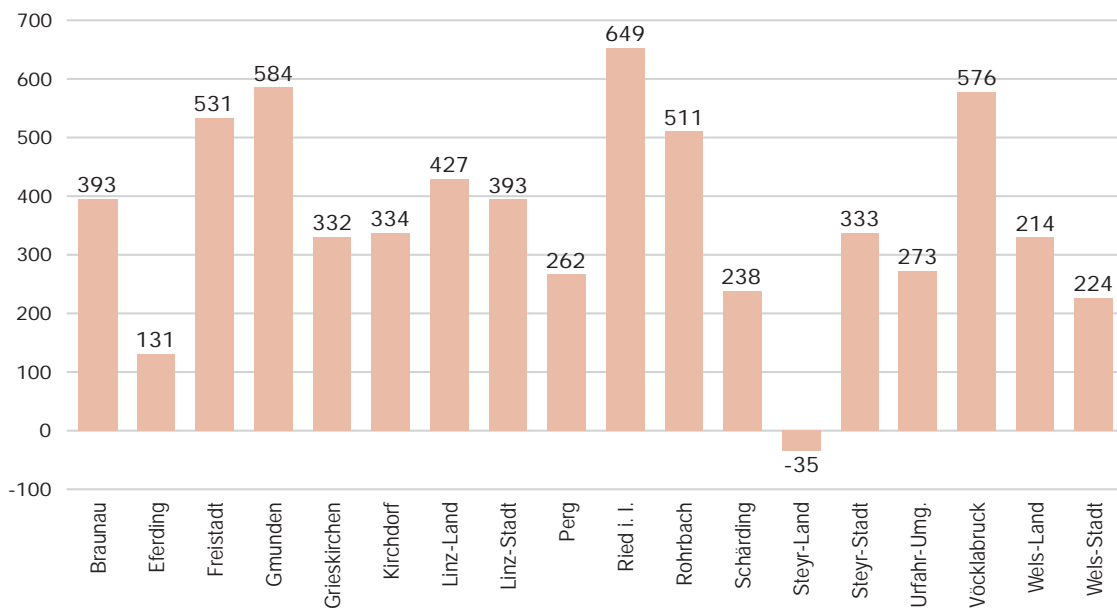
Quelle: Foko II

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Die in der Untersuchung berücksichtigten 4.540 rezeptgebührenbefreiten HeimbewohnerInnen wurden 1999 durchschnittlich mit 80,3 Verordnungen versorgt, den 4.172 nicht rezeptgebührenbefreiten PatientInnen wurden durchschnittlich 48,6 Packungen verordnet. Mit über 50 Verordnungen Unterschied liegt der Bezirk Ried deutlich an der Spitze. Um auszuschließen, dass den rezeptgebührenbefreiten kleinere Packungen verordnet wurden, weil ja keine Rezeptgebühr zu entrichten ist, wurde die durchschnittliche Tagesverordnung (Tabletten) zwischen den rezeptgebührenbefreiten und den nicht rezeptgebührenbefreiten Personen untersucht. 48% der rezeptgebührenbefreiten Personen bekam durchschnittlich täglich mindestens 5

Tabletten und mehr verordnet, mehr als 8 Tabletten täglich bekamen immerhin 23%. Für 38% der nicht rezeptgebührenbefreiten HeimbewohnerInnen wurden mindestens 5 Tabletten verordnet, 15% bekamen mehr als 8 Tabletten täglich. Anders ausgedrückt einem rezeptgebührenbefreiten Heimbewohner wurden jährlich über 2.000 Tabletten verordnet, einem nicht Rezeptgebührenbefreitem knapp über 1.600 Tabletten. Jene, die eine Rezeptgebühr entrichten mussten, zahlten 1999 durchschnittlich über 2.000,— an Rezeptgebühren. Die durchschnittlichen Kosten einer Verordnung waren bei den rezeptgebührenbefreiten Personen um ÖS 73,— günstiger als bei den nicht rezeptgebührenbefreiten Personen.

Grafik 5: Jährliche Tablettendifferenz zwischen Rezeptgebührenbefreiten und nicht Rezeptgebührenbefreite HeimbewohnerInnen



Quelle: Foko II

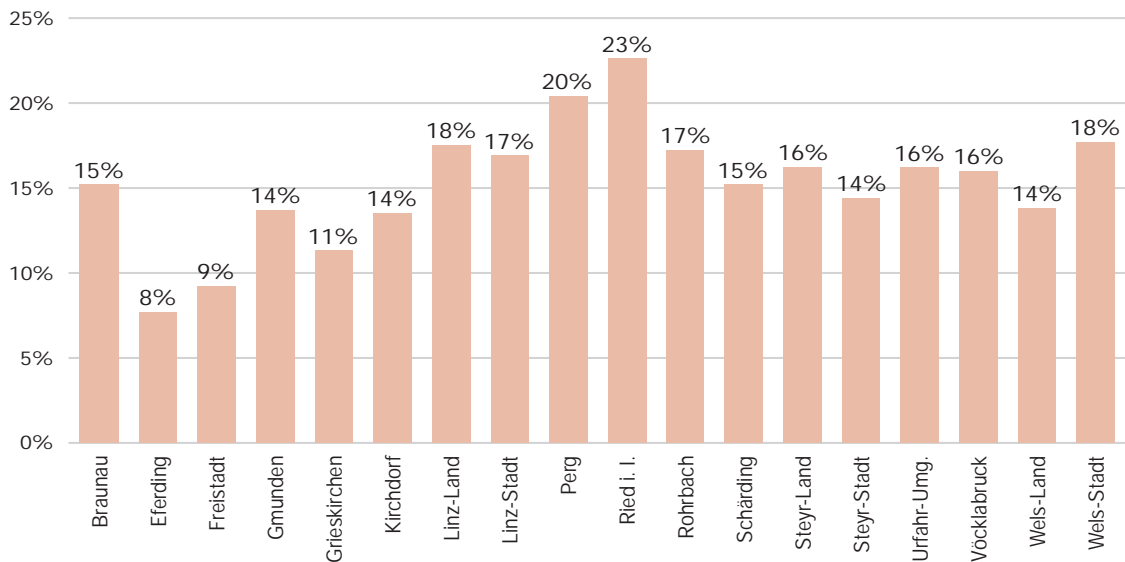
## VERORDNETE MEDIKAMENTE

Für die 8.712 HeimbewohnerInnen wurden 567.822 Verordnungen ausgestellt, die Kosten in der Höhe von ÖS 106,3 Mio. verursachten. Die PensionistInnen mussten 8,9 Mio.ÖS Rezeptgebühr entrichten. Von den im Heilmittelverzeichnis angeführten 56 Indikationsgruppen machen 4 Indikationsgruppen fast 50% des Gesamtumsatzes aus. Mit 23,3 Mio. ÖS liegen

die Psychopharmaka deutlich an erster Stelle, gefolgt von den Magen-Darm-Therapeutika mit ÖS 11,9 Mio. An dritter Stelle folgen die kardiovaskulär wirksamen Pharmaka - Antihypertensiva mit 10,2 Mio. ÖS. Die Gefäßtherapeutika erlangen mit 7 Mio. ÖS den 4. Rang. 95% der HeimbewohnerInnen wurde mindestens mit einem Medikament aus den angeführten Indikationsgruppen behandelt.

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Grafik 6: BewohnerInnen, die aus jeder der angeführten Indikationsgruppe Medikamente verordnet bekommen haben



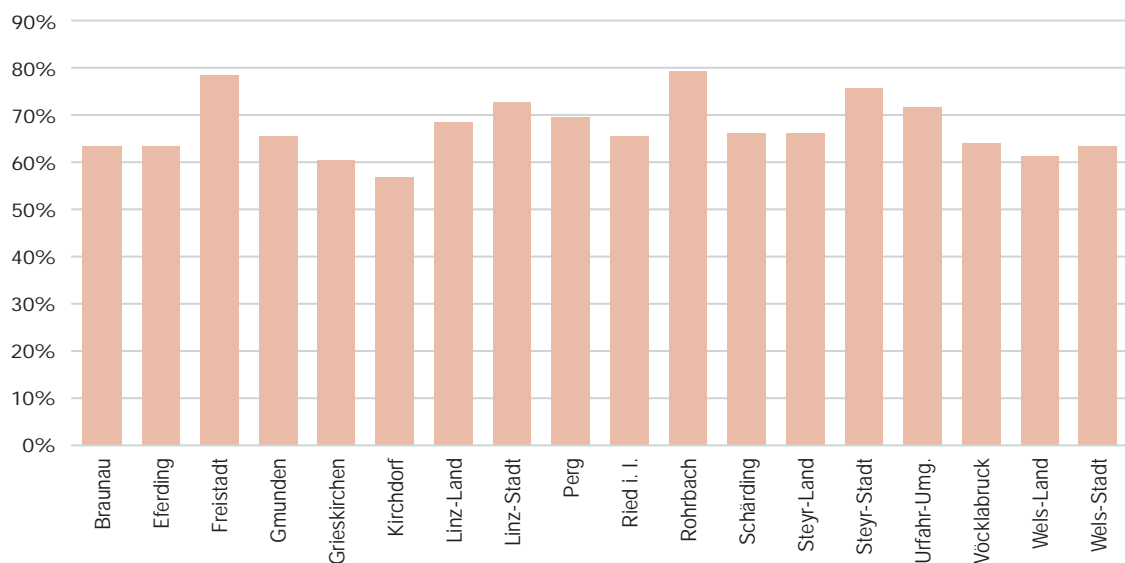
Quelle: Foko II

In Oberösterreich wurden durchschnittlich 15% der HeimbewohnerInnen mit Medikamenten aus allen oben angeführten Indikationsgruppen behandelt. Den höchsten Anteil erreichte der Bezirk Ried mit 23%, den niedrigsten Eferding. Durchschnittlich werden in OÖ Heimen 67% der

PatientInnen mit Psychopharmaka versorgt. In den Bezirken Freistadt, Linz-Stadt, Rohrbach, Steyr-Stadt und Urfahr-Umgebung liegt der prozentuelle Anteil der HeimbewohnerInnen, die mit Psychopharmaka versorgt werden, über 70%.

MEDIKATION IN  
OÖ ALTENHEIMEN

Grafik 7: Prozentueller Anteil der HeimbewohnerInnen, denen Psychopharmaka verordnet wurden



Quelle: Foko II

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

15% der HeimbewohnerInnen werden wegen Diabetes mellitus medikamentös behandelt. Nur mehr bei 13% der PatientInnen werden innerhalb eines Jahres aus weniger als 5 Indikationsober-

gruppengruppen Medikamente verordnet. Bei 39% werden Medikamente aus mehr als 10 Indikationsobergruppen verordnet.

Tabelle 1:

Anzahl Indikationsgruppen	Patienten	Prozent
über 10	3.407	39%
5 bis 10	4.159	48%
unter 5	1.154	13%
Gesamtergebnis	8.720	100%

Quelle: Foko II

In der Geriatrie werden 90% aller Ressourcen von einer Minderheit von 15% kränkeren Hochbetagten verbraucht: Die Zahl der eingenommenen Medikamente bei diesen 15% dürfte demzufolge noch beträchtlich höher liegen. Aus diesem überproportional hohen Medikamenteverbrauch und aus alters- und krankheitsassoziierten Besonderheiten ergibt sich bei der Pharmakotherapie des älteren Menschen eine Situation, die von derjenigen bei jüngeren abweicht. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) nehmen im höheren Alter zu. Bei über 60-jährigen ist die Zahl der UAW mehr als doppelt so hoch als bei einer jüngeren Vergleichsgruppe. Je höher die Zahl der gleichzeitig eingenommener Pharmaka ist, um so häufiger treten UAW auf. So werden bei älteren Patienten bei der Einnahme von bis zu fünf

Pharmaka in etwa 3,4% der Fälle Nebenreaktionen beobachtet, während bei Patienten, die sechs oder mehr Pharmaka gleichzeitig einnehmen, die Prozentzahl der Nebenwirkungen auf etwa 25% ansteigt. Intoxikationen im Alter zeigen einen ungünstigeren Verlauf bei schweren suizidalen Vergiftungen.<sup>2</sup>

**DIE ALTENHEIME SIND „WEIBLICH“**  
79% aller HeimbewohnerInnen sind weiblich. Bei den Hochbetagten (80 Jahre und älter) steigt der Frauenanteil auf 87% an. Bei den bis 64jährigen hält sich der Frauenanteil mit 50% die Waage. 1999 wurden für die Frauen 4.422 verschiedene Medikamente (unterschiedliche Pharanumnummern) verordnet, für die Männer 2.904.

Tabelle 2:

Alter	Männer	Frauen	Frauenanteil
65 bis 79	699	1.860	73%
80 und älter	697	4.644	87%
bis 64	470	463	50%
Gesamt	1.866	6.967	79%

Quelle: Foko II

<sup>2</sup> Kompendium der praktischen Medizin H.-P. Schuster (Hrsg) S 477f

# DIE PHARMAKOTHERAPIE IN DEN OBERÖSTERREICHISCHEN ALTENHEIMEN

Tabelle 3:  
Die häufigsten Medikamente, die für Frauen verordnet wurden :

Medikament	Menge	Art	Preis	Männer	Frauen
Laevolac Lact. Konz.	670	G	152,5	371	1.731
Thrombo Ass Ftbl.	100	St	58,5	393	1.503
Voltaren Emulgel-Gel	40	G	33	155	1.288
Seropram Ftbl. 20mg	28	St	482	253	1.175
Lasix Tbl. 40mg	50	St	70,5	271	1.158
Dominal Ftbl. FTE	20	St	38,5	241	1.099

Quelle: Foko II

Tabelle 4:  
Die häufigsten Medikamente, die für Männer verordnet wurden :

Medikament	Menge	Art	Preis	Männer	Frauen
Thrombo Ass Ftbl.	100	St	58,5	393	1.503
Laevolac Lact. Konz.	670	G	152,5	371	1.731
Lasix Tbl. 40mg	50	St	70,5	271	1.158
Seropram Ftbl. 20mg	28	St	482	253	1.175
Dominal Ftbl. FTE	20	St	38,5	241	1.099
Mucosolvan Lsg.	100	ml	68,5	162	662

Quelle: Foko II



P S Y C H O P H A R M A K A V E R B R A U C H  
I N O B E R Ö S T E R R E I C H

6



PSYCHOPHARMAKA -  
VERBRAUCH IN ÖÖ.

6

Behandlung mit Medikamenten  
aus der Indikationsgruppe  
Psychopharmaka

129

# BEHANDLUNG MIT MEDIKAMENTEN AUS DER INDIKATIONSGRUPPE PSYCHOPHARMAKA

Unter Psychopharmaka werden verschiedene Gruppen von Arzneimitteln zusammengefasst, die der Beeinflussung psychischer Erkrankungen dienen. Dazu zählen die Tranquillizer, die in dem untersuchten Marktsegment fast ausschließlich von den Benzodiazepinen gestellt werden. Die nächsten großen Gruppen bilden die Antidepressiva und die Neuroleptika, wobei hier

Präparate mit unterschiedlicher chemischer Struktur eingesetzt werden. Im Heilmittelverzeichnis des Hauptverbandes der Österreichischen Sozialversicherungsträger werden die Psychopharmaka in der Indikationsgruppe zehn angeführt. Diese Indikationsgruppe wird in sieben Untergruppen aufgeteilt:

Bezeichnung	Anwendungsgebiete
Neuroleptika	Neuroleptika werden primär zur Behandlung schizophrener und manischer Psychosen eingesetzt. Jedoch werden sie auch bei anderen Indikationen, z. B. Erregungszuständen im Rahmen oligophrener Syndrome oder bei chronischen Schmerzzuständen, verwendet. Die wesentliche Wirkung dieser Arzneimittel besteht in der Abschwächung produktiver psychotischer Symptome, daneben aber auch in einer Verminderung des Antriebs, Verlangsamung der Reaktion und Erzeugung von Gleichgültigkeit gegenüber äußeren Reizen. Dabei bleiben die intellektuellen Funktionen und die Bewusstseinslage weitgehend erhalten.
Antidepressiva	Antidepressiva werden im wesentlichen für die medikamentöse Therapie der endogenen Depression, aber auch zur Behandlung von Panikattacken und zur Kombinationstherapie bei chronischen Schmerzen eingesetzt, während bei der somatogenen Depression vor allem an die Beseitigung der körperlichen Störungen und bei der neurotischen Depression an eine Psychotherapie, gegebenenfalls auch an die kurzfristige Verordnung von Tranquillizern, zu denken ist.
Lithium	Klar umrissen in Indikationen wie auch Nebenwirkungen ist die Anwendung von Lithiumpräparaten zur Prophylaxe von manisch-depressiven Phasen und zur Therapie von Manien.
Tranquillizer	Tranquillizer wirken bei symptomatischer Angst und Erregungszuständen. Unter Angst wird eine überbordende Gemütsreaktion verstanden, die der realistischen Bedrohungssituation nicht angemessen ist.
Mittel gegen Panikerkrankungen	Mittel gegen Panikerkrankungen
Behandlung von Suchterkrankungen	Behandlung von Suchterkrankungen
Sonstige Neuro/ Psychopharmaka	(Durchblutungsbedingte) Hirnleistungsstörungen

PSYCHOPHAR-  
MAKAVERBRAUCH  
IN 00

# BEHANDLUNG MIT MEDIKAMENTEN AUS DER INDIKATIONSGRUPPE PSYCHOPHARMAKA

## VERORDNUNGSSPEKTRUM

Die Verordnungen aus der Indikationsgruppe „Psychopharmaka“ stiegen im Zeitraum von 1995 bis 1999 um 33%. Eine differenzierte Betrachtung der einzelnen Psychopharmakagruppe zeigt eine sehr unterschiedliche Entwicklung. Die Verordnungen von Tranquilizern sind in den letzten 5 Jahren gleich geblieben. Umgekehrt nahmen Neuroleptika und Anti-

depressiva eine stetig steigende Entwicklung. Infolgedessen haben die Tranquilizer ihre früher dominierende Stellung verloren und machen inzwischen 25% des Verordnungsvolumens von Psychopharmaka aus. Den deutlichsten Anstieg mit 66%, verzeichneten die Medikamente aus der Gruppe der Antidepressiva. Der Umsatz stieg im selben Zeitraum um über 103%.

Tabelle 1:

Indikationsgruppe	1995	1996	1997	1998	1999	Veränderung 1995 - 1999
	Verordnungen	Verordnungen	Verordnungen	Verordnungen	Verordnungen	
Neuroleptika	119.037	121.203	125.519	134.321	143.467	21%
Antidepressiva	218.645	249.574	284.473	326.785	363.978	66%
Lithium	16.402	17.016	17.351	17.394	17.042	4%
Tranquilizer	200.939	198.674	200.072	201.869	201.287	0%
Mittel gegen Panikerkrankungen	6.864	7.075	7.638	8.112	7.885	15%
Behandlung von Suchterkrankungen	11.393	11.592	12.993	13.488	14.393	26%
Sonstige Neuro/ Psychopharmaka	18.999	24.474	29.236	35.672	41.562	119%
Gesamt	592.279	629.608	677.282	737.641	789.614	33%

Quelle: Maschinelle Heilmittelerfassung OÖ GKK

Der enorme Zuwachs an Verordnungen rechtfertigt eine genauere Untersuchung. Wem werden Psychopharmaka verordnet (Sozialer Status, Geschlecht, Topographie, soziales Umfeld, Alter

etc.). Für 8%, der bei der OÖ GKK Versicherten, wurden Medikamente aus den oben angeführten Indikationsgruppen verordnet.

# BEHANDLUNG MIT MEDIKAMENTEN AUS DER INDIKATIONSGRUPPE PSYCHOPHARMAKA

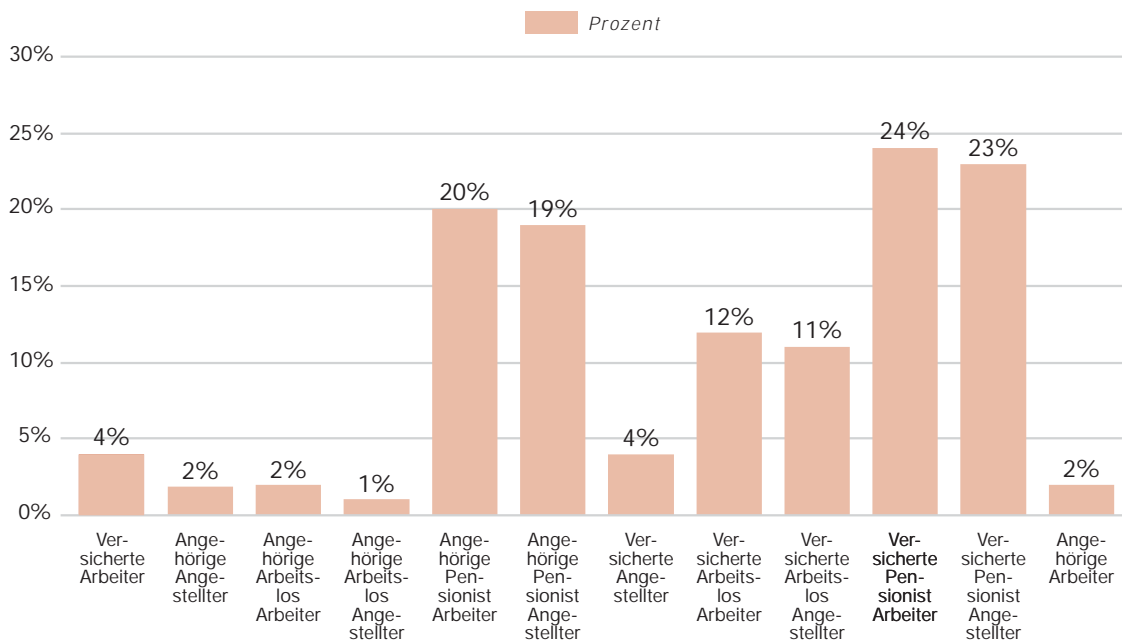
## PENSIONISTEN UND ARBEITSLOSE

Der höchste prozentuelle Anteil der Personen, die 1999 Psychopharmaka verordnet bekamen, befindet sich mit 24% Arbeiter- und 23% Angestellten-PensionistInnen, gefolgt von den Angehörigen

-PensionistInnen (20% Arbeiter, 19% Angestellte). Der Anteil der Arbeitslosen beträgt zwischen 11 und 12%. 7% der PensionistInnen, die 1999 Psychopharmaka verordnet bekamen, (3.458 Versicherte) sind 50 Jahre alt oder jünger.

Grafik 1:

Ausgegebene „Psychopharmaka“ 1999 –  
prozentueller Anteil der Versicherten aus dieser Indikationsgruppe

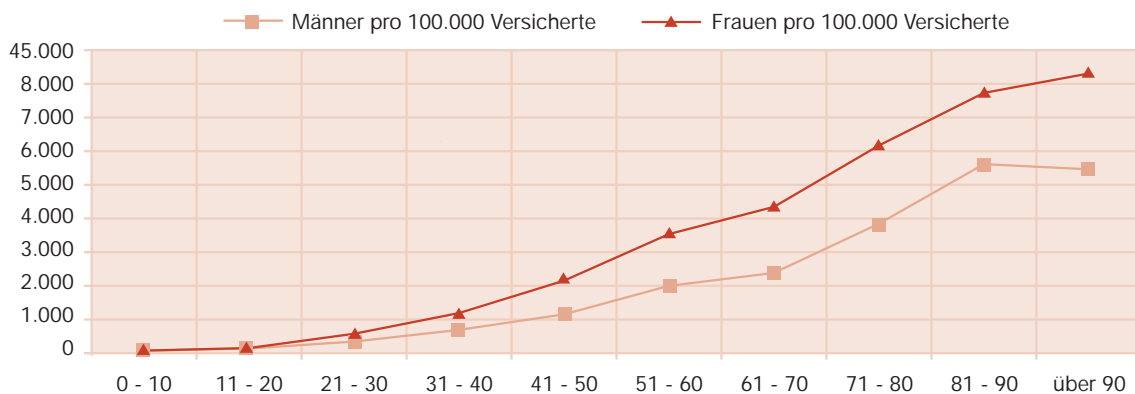


Quelle: Foko II OÖ GKK - Eigene Berechnungen

29% der Psychopharmaka-PatientInnen sind höchstens 50 Jahre (36% Männer, 27% Frauen). Pro 100.000 männlichen Versicherten werden

5.303 mit Psychopharmaka versorgt, bei den Frauen sind es 11.263.

Grafik 2: Psychopharmaka PatientInnen pro 100.000 Versicherte 1999



Quelle: Foko II OÖ GKK - Eigene Berechnungen

PSYCHOPHARMAKAVEBRAUCH  
IN OÖ

# BEHANDLUNG MIT MEDIKAMENTEN AUS DER INDIKATIONSGRUPPE PSYCHOPHARMAKA

Je älter die Menschen sind desto höher wird der Anteil der Psychopharmaka-Versorgten. Die Betrachtung nach PatientInnen pro 100.000 Versicherte zeigt, dass in allen Altersdekaden mehr Frauen als Männer mit Psychopharmaka behandelt werden. Beträgt der Unterschied zwischen Frauen und Männern bei den 21- bis 30-jährigen pro 100.000 Versicherte lediglich 1.174, so steigt dieser bei den 61- bis 70-jährigen bereits auf fast 10.000 Patientinnen an.

### Geringes Einkommen und psychische Erkrankungen haben einen engen Zusammenhang:

Versicherte mit einem geringen Einkommen haben die Möglichkeit, sich von der Rezeptgebühr befreien zu lassen (Alleinstehende ÖS 8.312,—; Ehepaare ÖS 11.859,—). Für Personen, die überdurchschnittliche finanzielle Belastungen in Folge einer Krankheit oder eines Gebrechens nachweisen können, erhöht sich der Grenzwert für Alleinstehende auf ÖS 9.559,— und für Ehepaare auf ÖS 13.638,—.

Tabelle 2:

Psychopharmaka PatientInnen	Männer pro 100.000 Versicherte	Frauen pro 100.000 Versicherte
Nicht rezeptgebührenbefreit	4.705	9.668
Rezeptgebührenbefreit	30.915	37.816

Quelle: Foko II ÖÖ GKK - Eigene Berechnungen

Wie obige Tabelle zeigt, werden deutlich mehr rezeptgebührenbefreite Personen mit Psychopharmaka versorgt als nicht Rezeptgebühren-

befreite. Zum einen liegt dies am hohen Frauenanteil an den Rezeptgebührenbefreiten, der über 73% beträgt.

Tabelle 3:

Rezeptgebühren	Alter	Patienten Männer	Patienten Frauen	Versicherte Männer	Versicherte Frauen	Patienten pro 100.000 Männer	Patienten pro 100.000 Frauen
Rezeptgebühr	bis 50	7.851	14.633	356.060	353.018	2.205	4.145
Rezeptgebühr	über 50	14.339	34.169	115.582	151.760	12.406	22.515
keine Rezeptgebühr	bis 50	1.281	1.559	4.239	4.966	30.219	31.393
keine Rezeptgebühr	über 50	2.124	9.911	6.775	25.365	31.351	39.074

Quelle: Foko II ÖÖ GKK - Eigene Berechnungen

Es zeigt sich auch, dass bei den Männern das Einkommen eine Rolle spielt. Bei den über 50-jährigen Männern werden von 100.000 Versicherten, die keine Rezeptgebühr bezahlen müssen, 31.351 mit Psychopharmaka versorgt. Bei jenen, die eine Rezeptgebühr entrichten müssen - also über ein höheres Einkommen verfügen - werden jedoch nur 12.406 Personen pro 100.000

Versicherte mit Psychopharmaka versorgt. Wie schon erwähnt, liegt der 11-12 % Anteil von Psychopharmaka-PatientInnen bei den Arbeitslosen relativ hoch. Arbeitslose Arbeiter werden über viermal häufiger mit Psychopharmaka versorgt als Arbeiter mit Beschäftigung (Arbeiter 2.621 pro 100.000; Arbeitslose Arbeiter 12.257 pro 100.000 Versicherte). Dieses Phänomen zeigt

# BEHANDLUNG MIT MEDIKAMENTEN AUS DER INDIKATIONSGRUPPE PSYCHOPHARMAKA

sich auch bei den Angestellten Arbeitslosen (Angestellte 3.192 und Arbeitslose Angestellte 12.351 pro 100.000 Versicherte). Der Unter-

schied zwischen Männer und Frauen ist bei den Arbeitslosen nicht so deutlich wie in den anderen gesellschaftlichen Gruppen.

Tabelle 4:

	Patienten Männer	Patienten Frauen	Versicherte Männer	Versicherte Frauen	Patienten pro 100.000 Männer	Patienten pro 100.000 Frauen
Arbeiter	4.450	5.382	169.792	76.694	2.621	7.017
Angestellte	3.410	6.811	106.814	133.310	3.192	5.109
Arbeitslose Arbeiter	1.254	1.249	10.231	9.140	12.257	13.665
Arbeitslose Angestellte	393	852	3.182	7.017	12.351	12.142

Quelle: Foko II OÖ GKK - Eigene Berechnungen

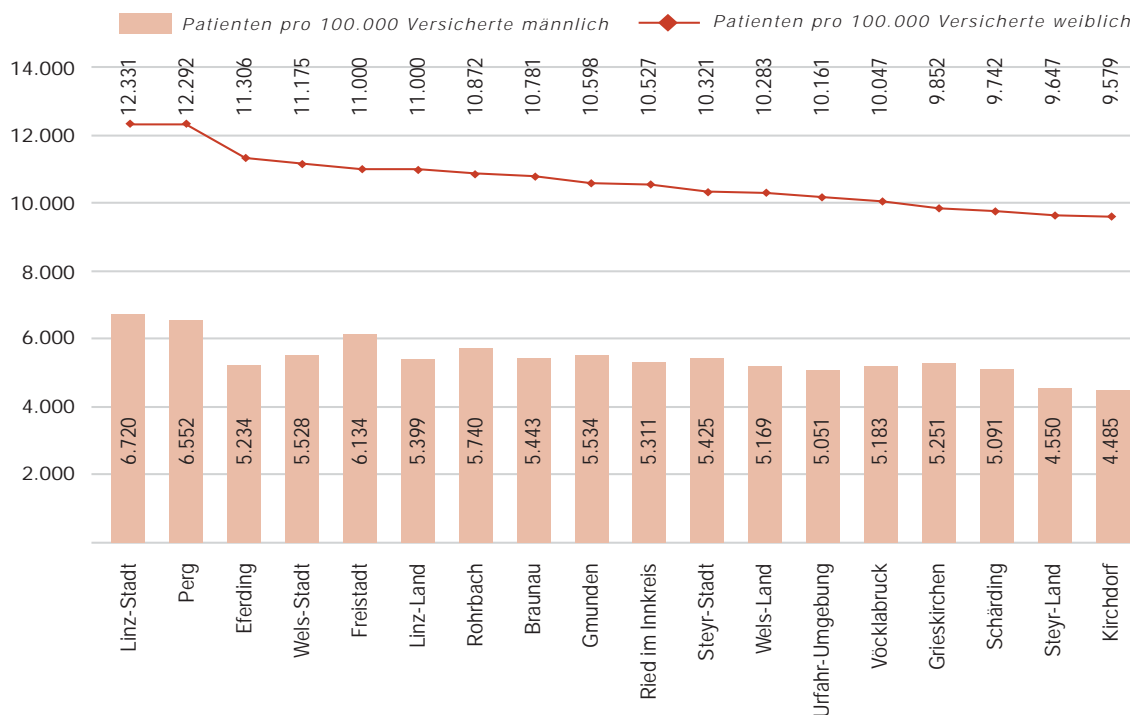
## REGIONALER VERGLEICH

Die regionale Betrachtung zeigt, dass bei der altersstandardisierten Kennzahl 1 - PatientInnen pro 100.000 Versicherte der Bezirk Linz-Stadt bei Männern und Frauen an erster Stelle liegt, gefolgt von den Bezirken Perg und Eferding. Bei den

Frauen liegt der Unterschied zwischen dem Bezirk, der die niedrigsten Psychopharmaka - Patientinnen pro 100.000 Versicherte hat Bezirk (Kirchdorf) und dem Bezirk Linz-Stadt bei ca. 2.200 Patientinnen.

Grafik 3:

Psychopharmaka-Patientinnen pro 100.000 OÖ GKK-Versicherte 1999 nach Bezirken



Quelle: Foko I OÖ GKK - Eigene Berechnungen

<sup>1</sup> Direkte Standardisierung mithilfe der neuen (fiktiven) „Europäischen Standardbevölkerung“. Die Grundidee der direkten Standardisierung besteht darin, dass die für eine Region und einen Zeitraum ermittelten altersspezifischen Raten mit dem Anteil der jeweiligen Altersgruppe an der Standardbevölkerung gewichtet werden.

PSYCHOPHARMAKAVEBRAUCH IN OÖ



EINKOMMEN UND GESUNDHEIT  
IN OBERÖSTERREICH

7



EINKOMMEN UND  
GESUNDHEIT

7

Allgemeines	137
Geringes Einkommen	137
Untersuchungsgegenstand	139
Arztanspruchnahme	139
Krankheitskosten	143
Heilmittelverbrauch	147

## ALLGEMEINES

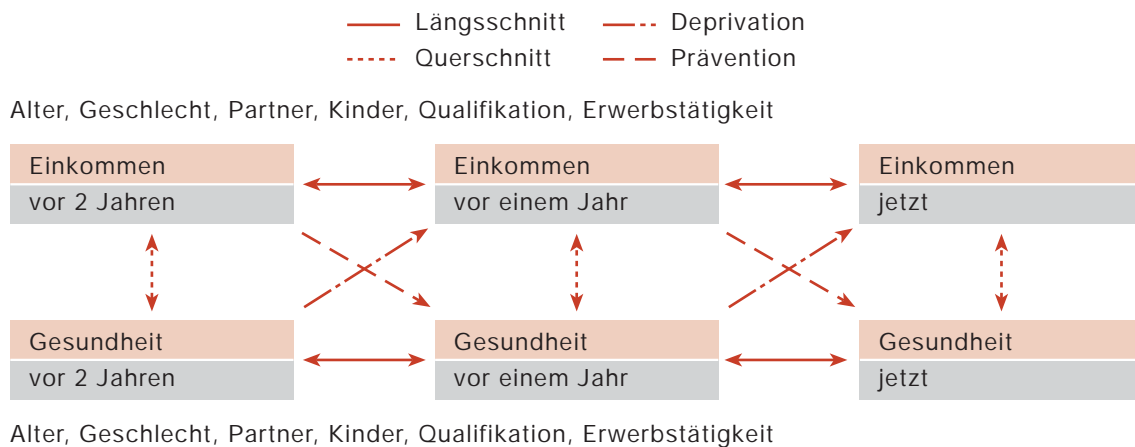
Als theoretischer Hintergrund für die Kausalität zwischen Einkommen und Gesundheit lassen sich zwei Hypothesen aufstellen: die Präventions- und die Deprivationshypothese.

- Die Präventionshypothese besagt, dass Einkommen zur Sicherung der Gesundheit beiträgt. Niedriges oder gar kein Einkommen zieht demzufolge eine Verschlechterung der Gesundheit nach sich, gutes und sehr gutes Einkommen trägt zur Erhaltung eines guten bzw. Verbesserung eines weniger guten Gesundheitszustandes bei.
- Die Deprivationshypothese besagt, dass

Gesundheit eine wichtige Voraussetzung zur Erzielung eines ausreichenden Einkommens darstellt. Beispielsweise können chronisch Kranke möglicherweise nur Teilzeitarbeit verrichten und verdienen somit erheblich weniger als Vollzeitbeschäftigte.

Sowohl im Quer- als auch im Längsschnitt sind verschiedene Wirkungsweisen zwischen Einkommen und Gesundheit vorstellbar. Abb.1 stellt vor dem Hintergrund von Alter, Geschlecht und Lebenslagen (operationalisiert durch die Variablen Partner, Kinder, Qualifikation, Erwerbstätigkeit) mögliche Zusammenhänge dar.

Grafik 1:  
Mögliche Wirkungen zwischen Einkommen und Gesundheit



## GERINGES EINKOMMEN

In der vorliegenden Untersuchung wird geringes Einkommen mit der Befreiung von der Rezeptgebühr definiert. Versicherte mit einem geringen Einkommen haben die Möglichkeit, sich von der Rezeptgebühr befreien zu lassen (Alleinstehende öS 8.312 (€ 604,06); Ehepaare öS 11.859 (€ 861,83)). Das fiktive Pro-Kopf-Einkommen für die Ehepartner beträgt somit höchstens öS 6.975 (€ 506,89). Für Personen, die überdurchschnittliche finanzielle Belastungen in Folge einer Krankheit oder eines Gebrechens nachweisen können erhöht sich der Grenzwert für Alleinstehende auf öS 9.559 (€ 694,68) und für Ehepaare auf öS 13.638 (€ 991,11). Das fiktive

Pro-Kopfeinkommen für die Ehepartner beträgt somit maximal knapp über öS 8.000 (€ 581,38). Im Bericht über die soziale Lage 1998 (Herausgeber: ehemaliges Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales) wird die Armutsgefährdungsschwelle mit 60% des Median Pro-Kopf-Einkommens definiert (1996: öS 8.600 (€ 624,99)). Niedrige Pro-Kopf-Einkommen sind nicht automatisch gleichzusetzen mit Armut im Sinne von reduzierten Teilhabechancen. Deshalb spricht man bei der Definition von Einkommensarmut (weniger als 60% des Median-Einkommens, bzw. früher 50% vom arithmetischen Mittel) auch von Armutsgefährdung. 64,1% der Männer und 78,6% der Frauen, die 1999 von der

Tabelle 1: Rezeptgebührenbefreite Versicherte 1999

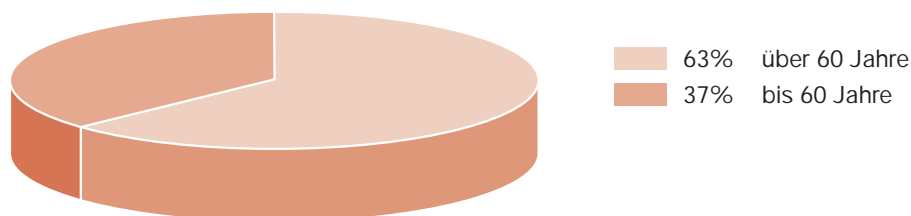
Versicherteneigenschaften	Geschlecht			
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Angestellter	334	1.071	2,7 %	3,4 %
Arbeiter	2.143	1.075	17,2 %	3,4 %
Arbeitslose (Angestellte)	179	427	1,4 %	1,4 %
Arbeitslose (Arbeiter)	904	877	7,3 %	2,8 %
Karenzgeldbezieher	4	430	0,0 %	1,4 %
Pensionist (Angestellter)	907	2.882	7,3 %	9,1 %
Pensionist (Arbeiter)	7.985	24.830	64,1 %	78,6 %
Gesamtergebnis	12.456	31.598	100,0 %	100,0%

Quelle: OÖGKK Foko II

Rezeptgebühr befreit waren, sind pensionierte Arbeiter. Die pensionierten Angestellten haben einen Anteil von 7,3% bei den Männern und

9,1% bei den Frauen. Der Arbeiteranteil bei den männlichen Rezeptgebührenbefreiten ist mit 17,2% hoch, bei den Frauen liegt der Anteil bei

Grafik 2: Alter der rezeptgebührenbefreiten Personen in Oberösterreich 1999 OÖGKK-Versicherte



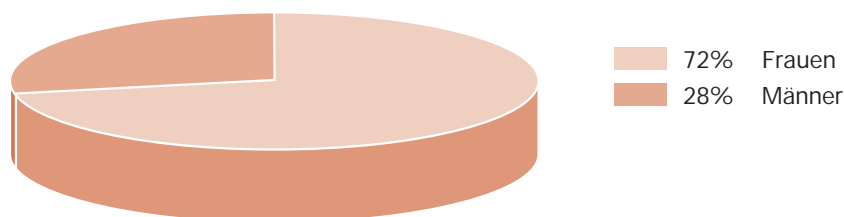
Quelle: OÖGKK Foko II

3,4%. Mit 63% überwiegt deutlich der Anteil der älteren Menschen bei den Rezeptgebührenbefreiten Personen.

Der Bericht des Rechnungshofs gemäß Art 1§8 Bezügebegrenzungsgesetz liefert die Erklärung. 25% der Pensionisten (494.647) bekamen 1999

monatlich maximal öS 7.699 (€ 559,51) brutto. Davon 279.532 Frauen, die monatlich bis höchstens öS 6.500 (€ 472,37) erhielten. Über 49.000 Witwenpensionisten bekamen 1999 monatlich brutto maximal öS 7.698 (€ 559,44). So überrascht der Frauenanteil mit 72% nicht.

Grafik 3: Rezeptgebührenbefreite Personen in Oberösterreich 1999 Männer-Frauen OÖGKK-Versicherte



Quelle: OÖGKK Foko II

## UNTERSUCHUNGS- GEGENSTAND

Mit diesem Bericht soll untersucht werden, ob es einen Zusammenhang zwischen Gesundheit und Einkommen gibt. Es wird die Leistungsanspruchnahme der rezeptgebührenbefreiten Versicherten der OÖGKK und der nicht Befreiten untersucht. Folgende Leistungen werden für das Jahr 1999 genauer betrachtet:

**Krankenscheine:** Wie viele Krankenscheine (ohne Sonderkrankenscheine) wurden 1999, getrennt nach Allgemeinärzten und Fachärzten, von den beiden zu untersuchenden Gruppen benötigt.

**Krankheitskosten:** Welche Kosten wurden 1999 von den beiden zu untersuchenden Gruppen durchschnittlich verursacht. Berücksichtigt wurden ärztliche Kosten (ohne Zahnärzte), Heilmittelkosten, Krankenhauskosten, Heilbehelfe-Hilfsmittel, Transportkosten und Krankengeld.

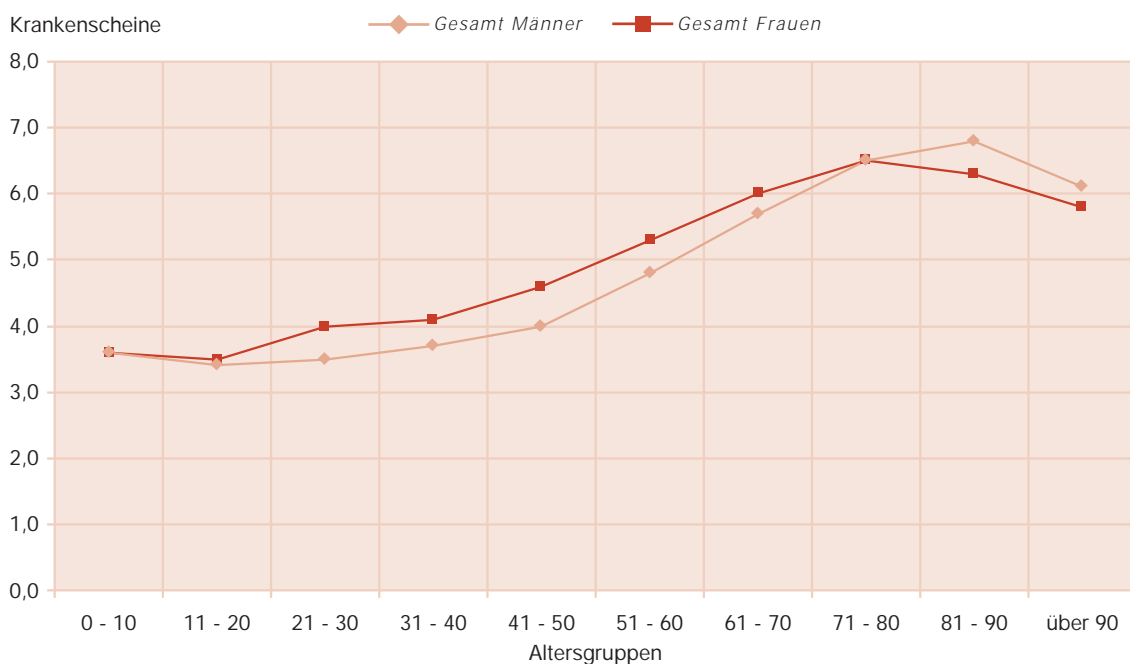
**Heilmittelverbrauch:** Extra betrachtet werden der Heilmittelverbrauch in den beiden zu untersuchenden Gruppen.

Ob die Höhe der Einkommens zu Gesundheit beiträgt oder nicht, kann auf Grund der vorliegenden Zahlen nicht bestätigt werden. Ebenso kann nicht festgestellt werden, ob Gesundheit eine wichtige Voraussetzung zur Erzielung eines ausreichenden Einkommens darstellt. Für die Beantwortung dieser beiden Fragen müsste eine eigene Untersuchung durchgeführt werden.

## ARZTINANSPRUCHNAHME (KRANKENSCHHEINE)

Ärzte verrechnen ihre medizinischen Leistungen mit den Krankenkassen über Krankenscheine, wobei ein solcher Krankenschein ein Vierteljahr Gültigkeit hat. Der Krankenschein sagt nichts über die Anzahl der Arztkontakte aus. Ein chronisch Kranker (insulinpflichtiger Diabetiker) benötigt jedoch für ein Jahr mindestens 4 Krankenscheine für einen Allgemeinmediziner und für die Augenkontrolle mindestens einen Facharztkrankenschein. Für die OÖGKK Versicherten ohne Angehörige wurden 1999 durchschnittlich 4,6 Krankenscheine abgerechnet davon 2,4 für Allgemeinmediziner. Für Frauen wurden im Alter zwischen 11 und 70 Jahren mehr Krankenscheine als bei Männern abgerechnet. Ab der Altersgruppe der 71- bis 80-jährigen benötigten die Männer mehr Krankenscheine. Grundsätzlich steigt der Bedarf an Krankenscheinen mit zunehmendem Alter, bei den über 90-jährigen sinkt er wieder (bei den Frauen bereits ab der Altersgruppe der 81- bis 90-jährigen). Mit 6,8 Krankenscheinen durchschnittlich im Jahr 1999 erreichen die Männer in der Altersdekade der 81- bis 90-jährigen den höchsten Wert.

Grafik 4:  
Abgerechnete Krankenscheine 1999  
GKK Versicherte 1999 mindestens einmal bei einem Arzt



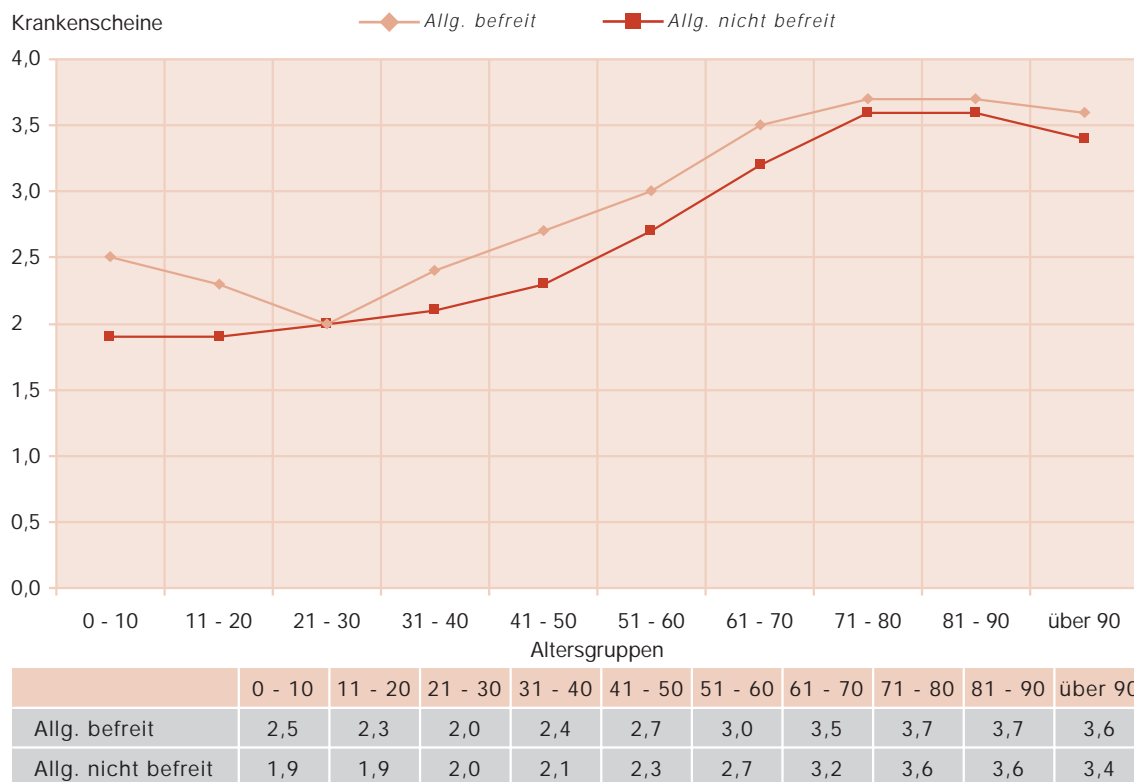
	0 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	über 90
Gesamt Männer	3,6	3,4	3,5	3,7	4,0	4,8	5,7	6,5	6,8	6,1
Gesamt Frauen	3,6	3,5	4,0	4,1	4,6	5,3	6,0	6,5	6,3	5,8

Quelle: OÖGKK Foko II

Rezeptgebührenbefreite Versicherte benötigten durchschnittlich fast in jeder Altersdekade für Allgemeinmediziner mehr Krankenscheine, nur in der Altersgruppe 21 bis 30 werden von beiden Gruppen durchschnittlich 2 Krankenscheine beim

Allgemeinmediziner abgegeben. Inklusive Fachärzte wurden 1999 für einen rezeptgebührenbefreiten Versicherten 5,6 Krankenscheine abgerechnet, bei den nicht Rezeptgebührenbefreiten waren es 4,5.

Grafik 5:  
Abgerechnete Krankenscheine für Allgemeinmediziner 1999  
GKK Versicherte 1999 mindestens einmal bei einem Arzt



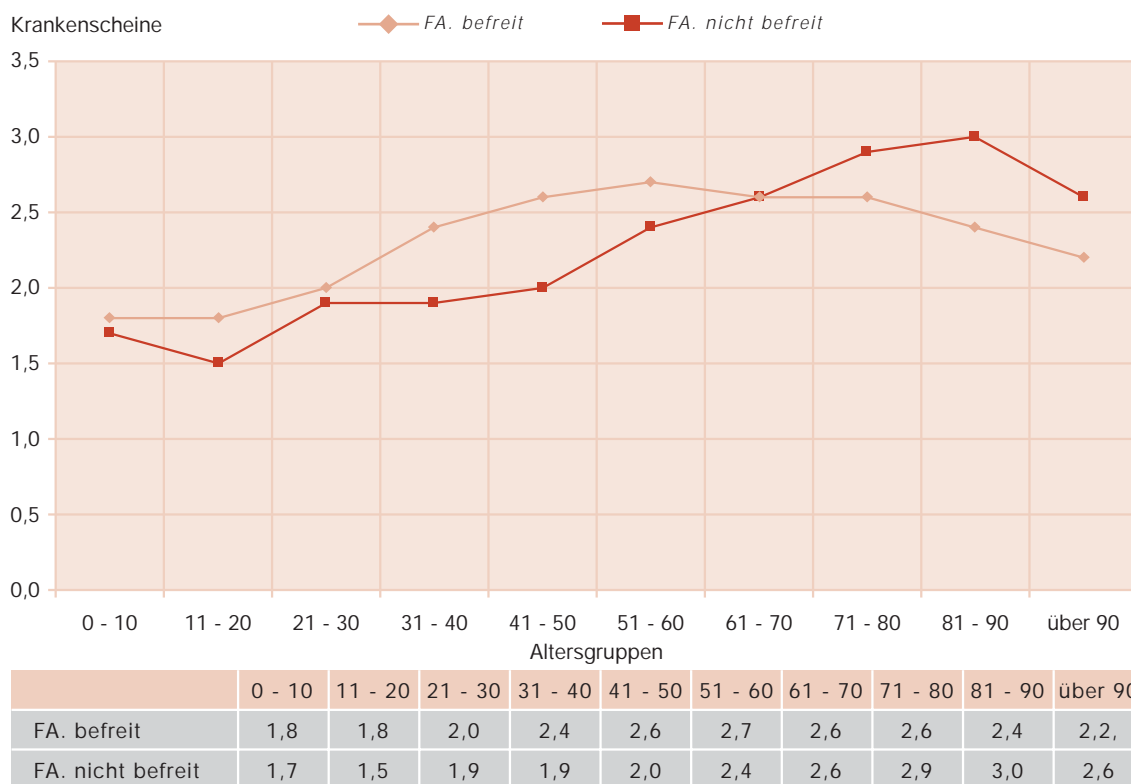
Quelle: OÖGKK Foko II

Bei der Inanspruchnahme von Fachärzten ergibt sich in den jüngeren Altersdekaden ein ähnliches Bild. Für rezeptgebührenbefreite Personen werden bis zur Altersdekade der 51- bis 60-jährigen

durchschnittlich mehr Facharztscheine abgerechnet. Für nicht Rezeptgebührenbefreite werden ab den Altersgruppen der 71- bis 80-jährigen mehr Facharzt-Krankenscheine benötigt.



Grafik 6:  
Abgerechnete Krankenscheine für Fachärzte 1999  
GKK Versicherte 1999 mindestens einmal bei einem Arzt

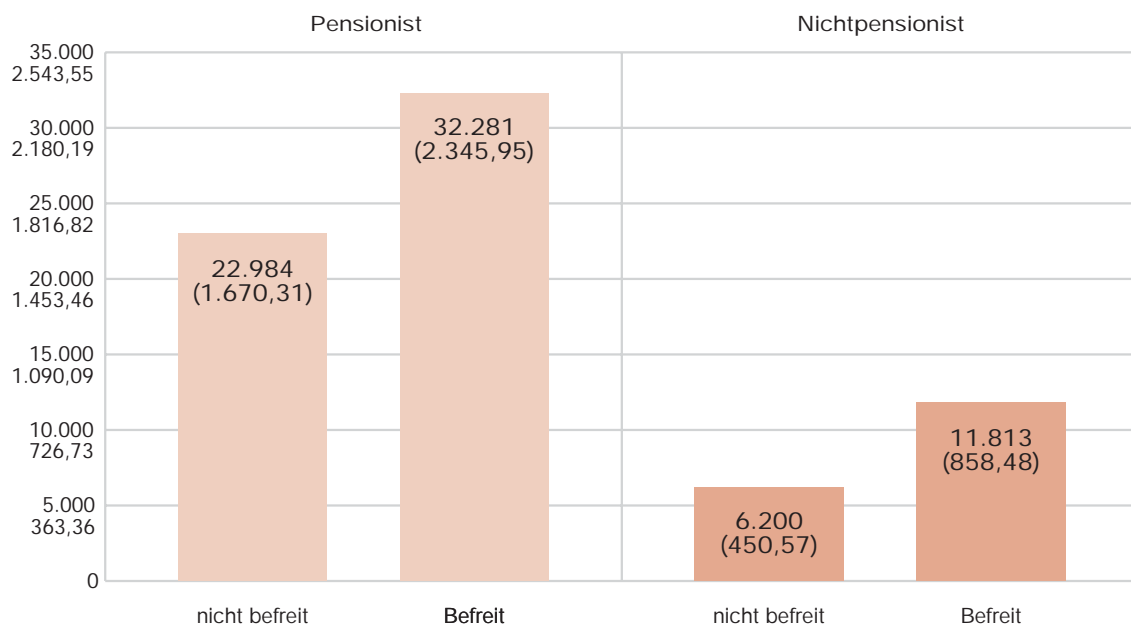


Quelle: OÖGKK Foko II

**KRANKHEITSKOSTEN** Unter Krankheitskosten werden alle Leistungen für Patienten der OÖGKK - die auf Datenträger

vorhanden sind - verstanden. Leistungen die durch Krankenhausambulanzen erbracht wurden, konnten nicht berücksichtigt werden.

Grafik 7:  
Durchschnittliche Krankheitskosten für Patienten der OÖGKK im Jahr 1999

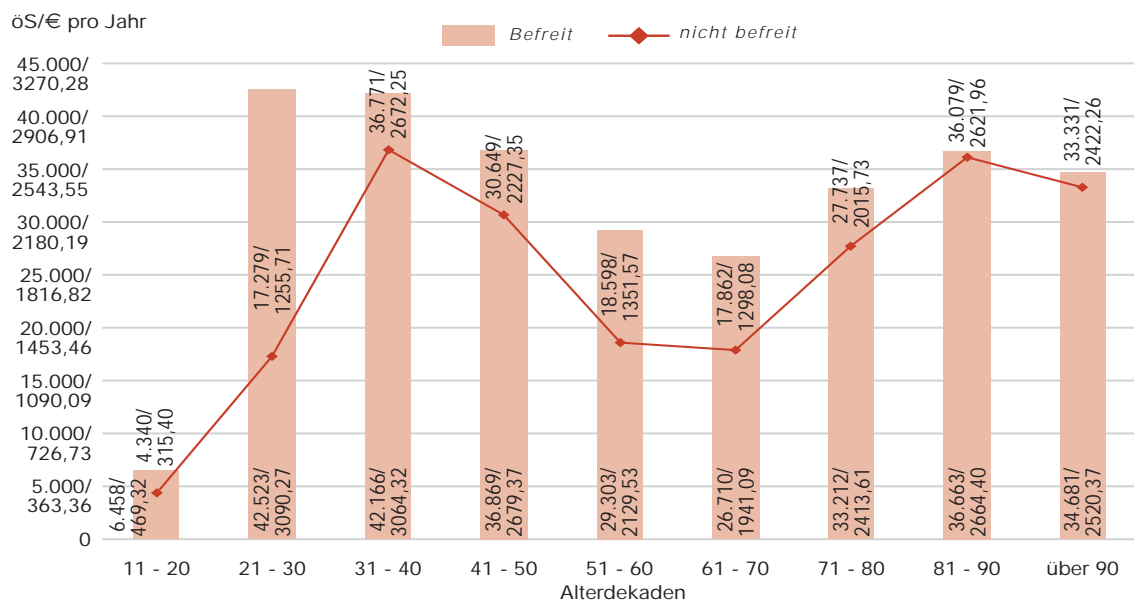


Quelle: OÖGKK Foko II

Hauptversicherte Patienten (ohne Angehörige) die 1999 von der Rezeptgebühr befreit waren, hatten Leistungen im Ausmaß von ca. ÖS 25.900 (€1816,82) pro Patienten (Nicht Rezeptgebührenbefreite: ÖS 9.900 / €719,46). Rezeptgebührenbefreite Personen verursachen somit jährlich durchschnittlich über 2,5 mal mehr als Nichtbefreite. Aufgeteilt nach Pensionisten und Nicht-

pensionisten ergibt sich folgendes Bild: Bei den rezeptgebührenbefreiten Pensionisten fielen Kosten in der Höhe von ÖS 32.281 (€2345,95), bei den nicht Rezeptgebührenbefreiten ÖS 22.984 (€1670,31). In der Gruppe der Nichtpensionisten kosten die Rezeptgebührenbefreiten das 3,7fache der Nichtbefreiten (Nichtbefreite: ÖS 6.200/ €450,57).

Grafik 8:  
Durchschnittliche Krankheitskosten pro OÖ GKK-Patienten  
Pensionisten 1999 nach Altersdekaden



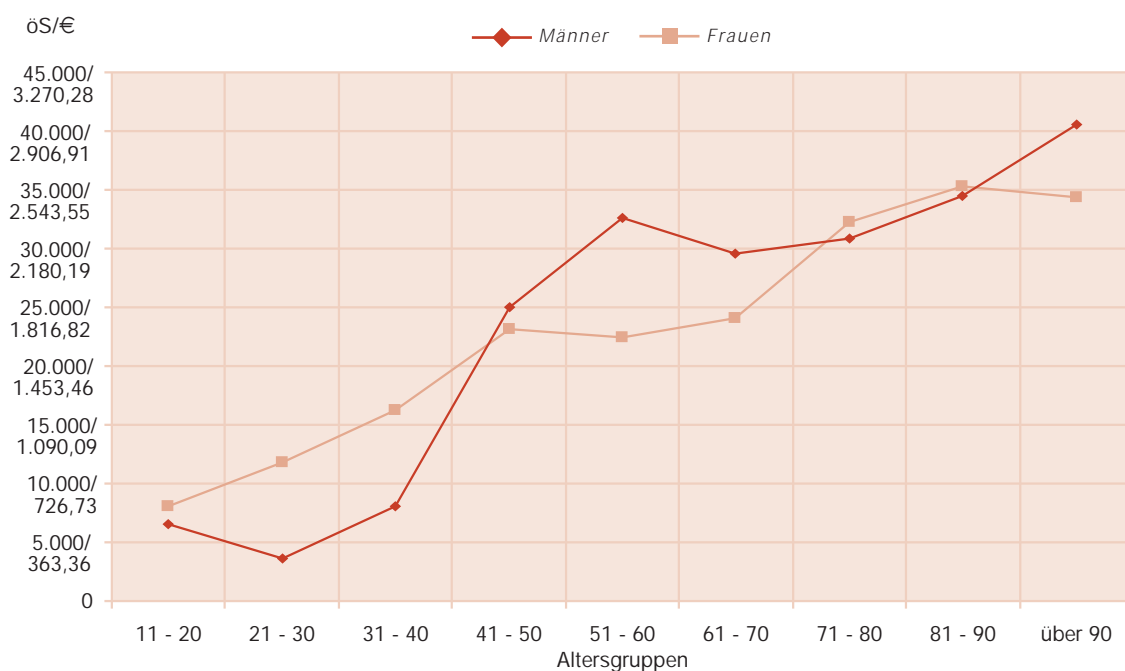
Quelle: OÖGKK Foko II

Nach den einzelnen Altersdekaden betrachtet zeigt sich bei den Pensionisten, dass die höchsten jährlichen Durchschnittskosten in der Altersdekade der 31- bis 40-jährigen entstehen. Da davon auszugehen ist, dass es sich bei einem 31- bis 40-jährigen Pensionisten um einen schwer kranken Menschen handelt, weist dieses Faktum daraufhin, dass die Ausgaben der schwer chronisch Kranken nicht vom Alter abhängt. Der schweizer Gesundheitsökonom Zweifel kam zu dem Ergebnis, dass ein systematischer Zusammenhang zwischen Alter und Gesundheitsaufwendungen nicht nachgewiesen werden kann. Dieser Befund steht in eklatantem Widerspruch zur Erfahrung der Krankenkassen, die regelmäßig für ältere Versicherte höhere Aufwendungen ausweisen. Der Widerspruch lässt sich auflösen,

wenn man sich klar macht, dass es die Nähe zum Tod sein könnte, welche die Gesundheitsausgaben in die Höhe treibt. Da jeder Mensch nur einmal stirbt und ein hoher Mehraufwand dem letzten Lebensjahr zugerechnet werden muss, wächst dieser nicht dadurch, dass sich das Sterbealter erhöht.

Die geschlechtsspezifische Betrachtung der rezeptgebührenbefreiten Personen zeigt, dass Frauen zwischen dem elften und vierzigsten Lebensjahr deutlich mehr Krankheitskosten verursachen, als Männer in der Altersgruppe der 21- bis 30-jährigen, nämlich dreimal soviel. Bei den Männern werden im Alter zwischen 41 und 70 Jahren und bei den über 90-jährigen mehr Kosten als bei den Frauen verursacht.

Grafik 9:  
Durchschnittliche Krankheitskosten 1999 für  
rezeptgebührenbefreite OÖ GKK-Versicherte nach Geschlecht



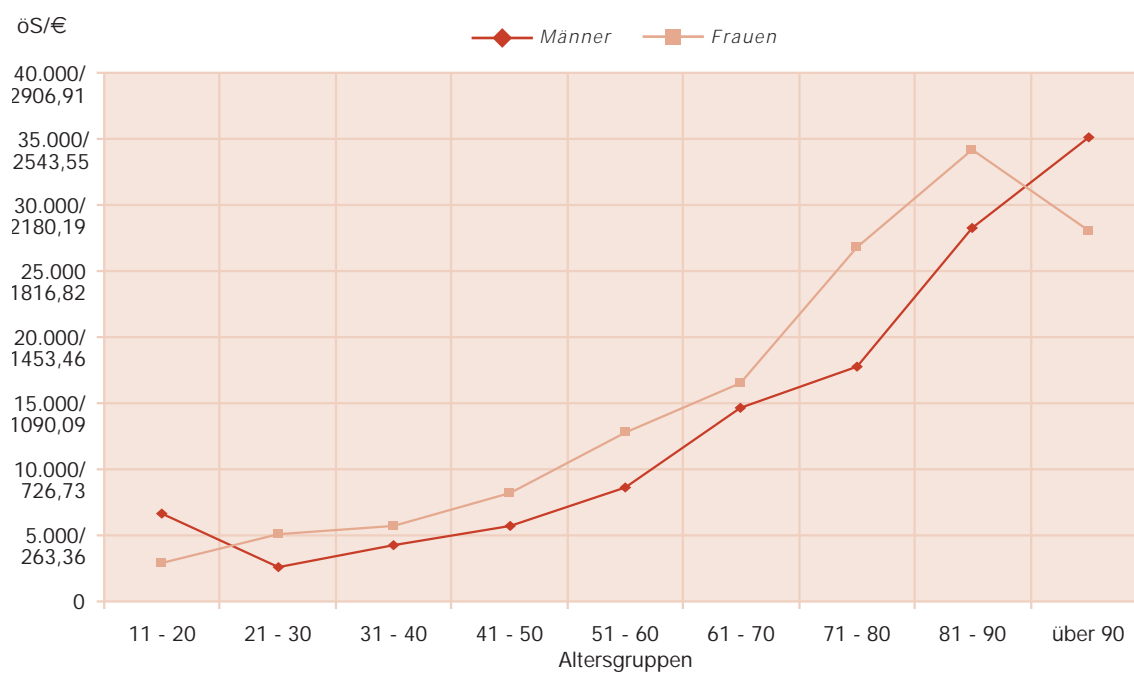
		Altersgruppen								
		11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	über 90
Männer	Schilling	6.541	3.649	8.045	24.984	32.557	29.597	30.846	34.427	40.580
Männer	Euro	475,35	265,18	584,65	1.815,66	2.366,01	2.150,90	2.241,67	2.501,91	2.949,06
Frauen	Schilling	8.028	11.760	16.251	23.172	22.473	24.039	32.270	36.264	34.307
Frauen	Euro	583,42	854,63	1.181,01	1.683,97	1.633,18	1.746,98	2.345,15	2.635,41	2.493,19

Quelle: OÖGKK Foko II

Bei den nicht rezeptgebührenbefreiten Patienten liegen die Frauen in den meisten Altersdekaden über den Krankheitsausgaben der Männer. Ausnahmen bilden die Altersgruppen der 11- bis 20-jährigen und die über 90-jährigen. Die beiden

Abbildungen zeigen, dass bei Männern und Frauen die rezeptgebührenbefreiten Patienten in allen Altergruppen höher durchschnittliche Krankheitskosten verursachen (Ausnahme: Männer zwischen 11 und 20 Jahren).

Grafik 10:  
Durchschnittliche Krankheitskosten 1999 für  
nicht rezeptgebührenbefreite OÖ GKK-Versicherte nach Geschlecht



		11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	über 90
Männer	Schilling	6.692	2.622	4.242	5.723	8.593	14.670	17.735	28.222	35.090
Männer	Euro	486,33	190,55	308,28	415,91	624,48	1.066,11	1.288,85	2.050,97	2.550,09
Frauen	Schilling	2.908	5.134	5.679	8.250	12.750	16.532	26.778	34.156	28.027
Frauen	Euro	211,33	373,10	412,71	599,55	926,58	1.201,43	1.946,03	2.482,21	2.036,80

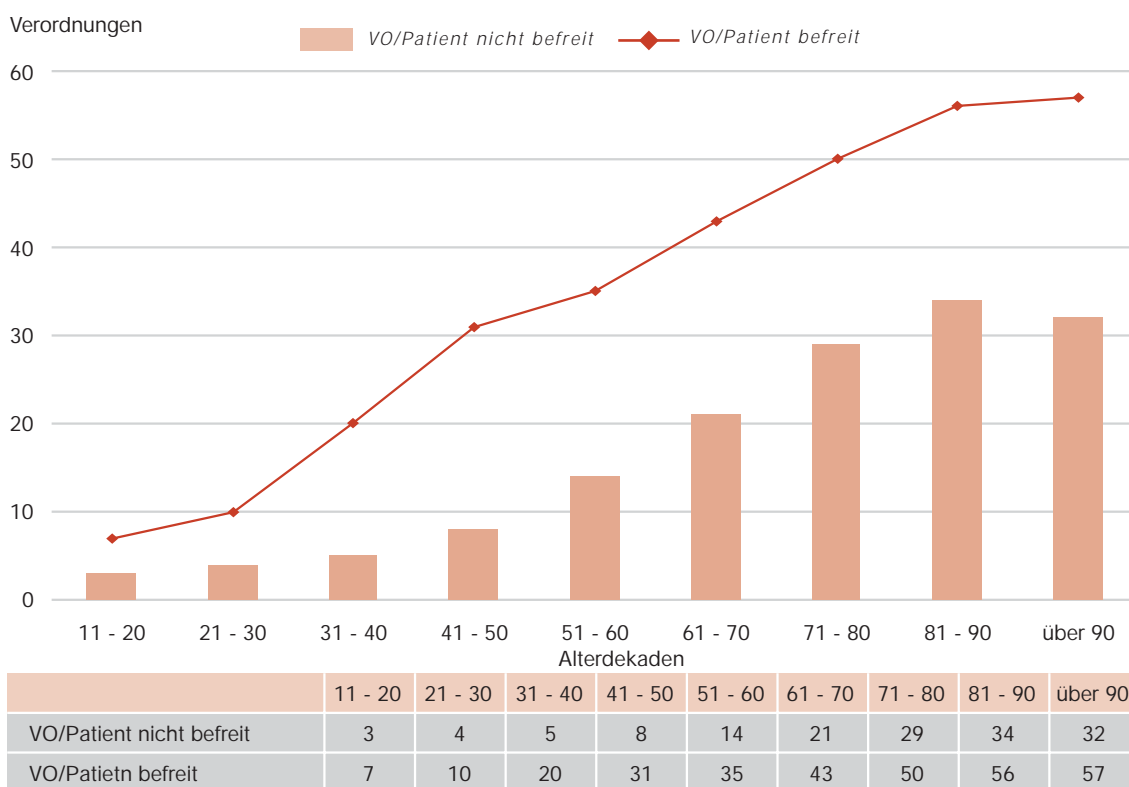
Quelle: OÖGKK Foko II

## HEILMITTEL- VERBRAUCH

Auch bei den jährlich durchschnittlich verordneten Heilmittel-Packungen liegen die Rezeptgebührenbefreiten über den der nicht Rezeptgebührenbefreiten. Ein Teil dieser Mehrver-

ordnungen ist darauf zurückzuführen, dass für rezeptgebührenbefreite Patienten auch Medikamente erfasst werden, die unter der Rezeptgebühr liegen.

Grafik 11:  
Durchschnittliche Heilmittelverordnungen 1999 für Patienten der OÖ GKK  
Rezeptgebühren- und nicht Rezeptgebührenbefreite

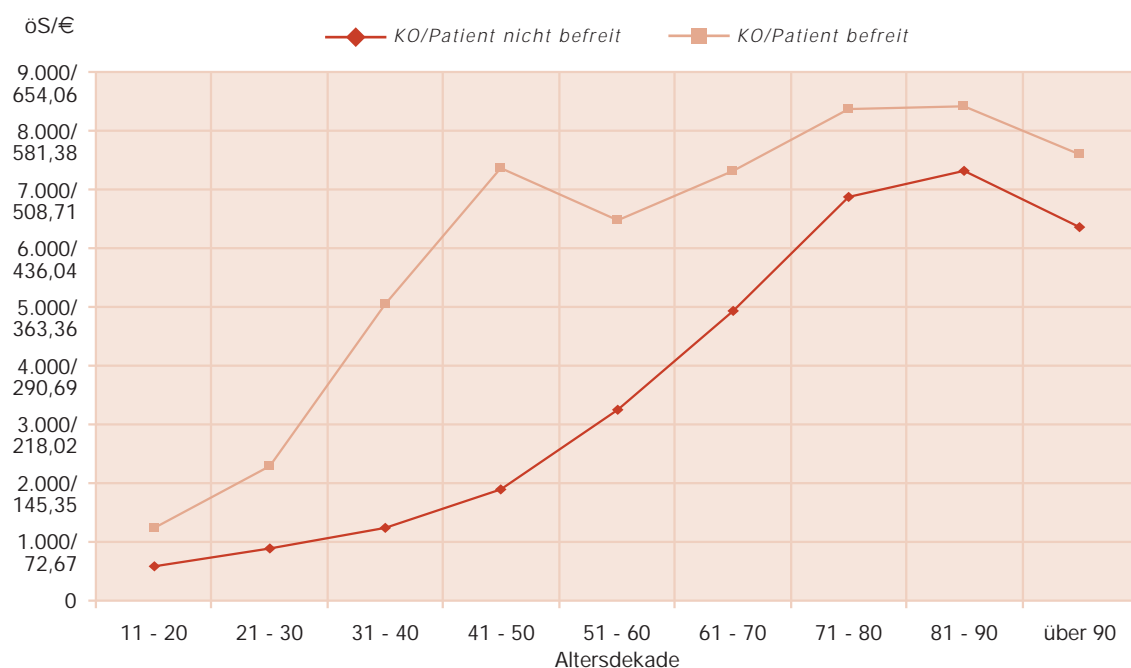


Quelle: OÖGKK Foko II

Bei den jährlichen durchschnittlichen Heilmittelkosten pro OÖ GKK Patienten zeigt sich ebenfalls, dass die Rezeptgebührenbefreiten in jeder Altersdekade deutlich mehr Kosten verursachen als

nicht Rezeptgebührenbefreite. Den größten Unterschied gibt es in der Altersgruppe 41- bis 50-jährigen, der sich mit fast öS 5.500 (€399,70) manifestiert.

Grafik 12:  
Durchschnittliche Heilmittelkosten 1999 für Patienten der OÖ GKK  
Rezept- und nicht Rezeptgebührenbefreit



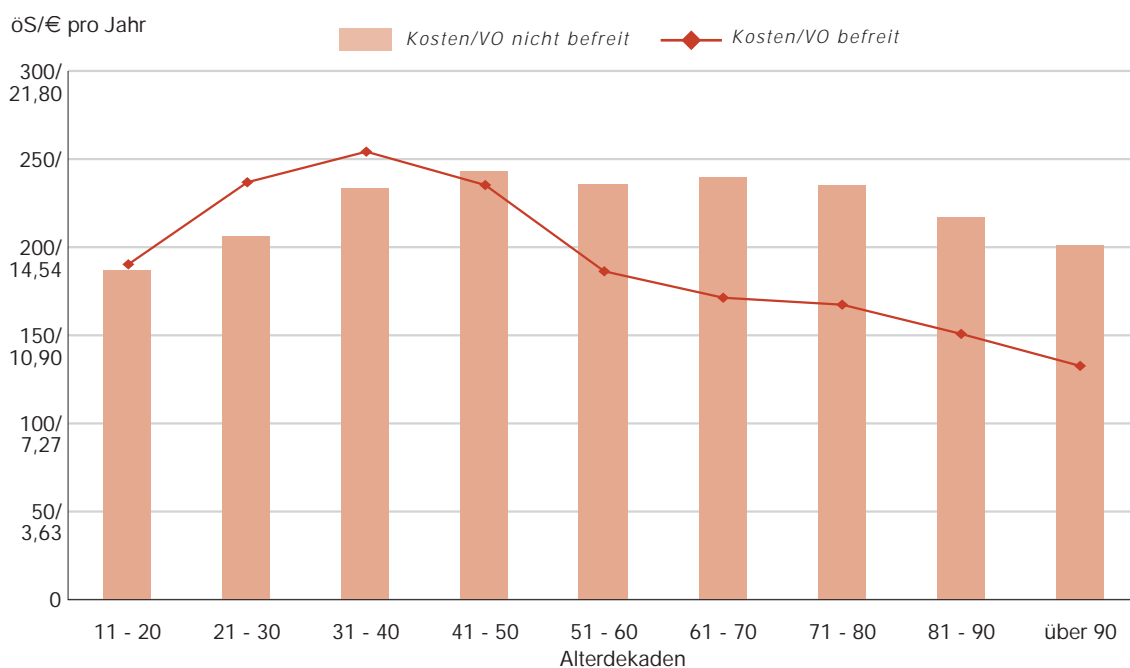
		Altersdekade								
		11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	über 90
VO/Patient nicht befreit	ATS	587	888	1.239	1.899	3.255	4.935	6.874	7.306	6.364
VO/Patient nicht befreit	Euro	42,66	64,53	90,04	138,01	236,55	358,64	499,55	530,95	462,49
VO/Patient befreit	ATS	1.247	2.295	5.058	7.362	6.477	7.325	8.371	8.417	7.599
VO/Patient befreit	Euro	90,62	166,78	367,58	535,02	470,70	532,33	608,34	611,69	552,24

Quelle: OÖGKK Foko II

Bei den Kosten pro Verordnung muss man wieder berücksichtigen, dass bei den Rezeptgebührenbefreiten auch jene Medikamente berücksichtigt sind, die unter der Rezeptgebühr liegen. Das erklärt zum Teil die niedrigeren Kosten pro Verord-

nung. Nachdem dieses Phänomen jedoch für jede Altersgruppe zutrifft, kann die Aussage getroffen werden, dass je älter rezeptgebührenbefreite Patienten sind desto billiger werden die Verordnungen.

Grafik 13:  
Durchschnittliche Kosten pro Verordnung 1999  
Rezept- und nicht Rezeptgebührenbefreite



	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	über 90
Kosten/VO nicht befreit ATS	187	206	234	243	236	240	235	217	201
Kosten/VO nicht befreit Euro	13,59	14,97	17,01	17,66	17,15	17,44	17,08	15,77	14,61
Kosten/VO befreit ATS	190	237	254	235	186	171	167	151	133
Kosten/VO befreit Euro	13,81	17,22	18,46	17,08	13,52	12,43	12,14	10,97	9,67

Quelle: OÖGKK Foko II

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass Menschen mit geringem Einkommen (rezeptgebührenbefreite Personen) unabhängig vom Alter das Gesundheitssystem öfter in Anspruch nehmen und daher mehr gesundheitliche Probleme haben. Ob jedoch die gesundheitlichen Probleme auf das

geringe Einkommen zurückzuführen sind, kann mit den vorliegenden Zahlen nicht belegt werden. Beispielsweise können chronisch Kranke möglicherweise nur Teilzeitarbeit verrichten und verdienen aus diesem Grund erheblich weniger als Vollzeitbeschäftigte.



S T R A S S E N V E R K E H R S U N F Ä L L E  
I N O B E R Ö S T E R R E I C H

8



---

STRASSENVERKEHRS -  
UNFÄLLE IN OÖ.

8

Straßenverkehrsunfälle

153

Der Mensch ist seit seinen Anfängen mobil, wenn auch aus sich verändernden Gründen und in sich wandelnder Art und Weise, vom nomadisierenden Jäger und Sammler auf der Suche nach Nahrung über den Handwerker auf der Walz, beide zu Fuß, bis hin zu den automobilen Tagespendlern und Urlaubsreisenden der Gegenwart. Mit der Ortsveränderung ging und geht stets ein latentes Unfallrisiko einher. Der überaus dichte Massenverkehr, die hohen Geschwindigkeiten und menschliche Fehler, rufen akute Gesundheitsrisiken hervor; von Verletzungen über bleibende Behinderungen bis zum Tod als Folge von Unfällen, aber auch chronische Gesundheitsschäden durch Lärm- und Luftschadstoffe. Seit 1961 wurden in Österreich beinahe 70.000 Menschen im Verkehr getötet und mehr als 2,3 Millionen Personen verletzt. Diesen Horrorzahlen zum Trotz muss jedoch festgestellt werden, dass die Verkehrssicherheit bei zunehmender Motorisierung im Laufe der Jahre ständig gestiegen ist. Vor allem die Zahl der Verkehrstoten konnte durch Maßnahmen wie die Einführung von Geschwindigkeitslimits (1973, 1974), die Einführung der Gurtenpflicht (1976 bzw. 1984), der Sturzhelmtragepflicht (1985) oder des Führerscheins auf Probe (1992) deutlich gesenkt werden. Als jüngstes Beispiel ist die Einführung von 0,5 % anzuführen. Der Anteil der dem Straßenverkehr zuzuordnenden Unfälle am gesamten Unfallgeschehen in Österreich macht allerdings nur etwa 7 % aus, während der große Rest auf Heim-, Freizeit- (Sport) und Arbeitsunfälle entfällt. Doch sind die Unfallschwere und in der Folge die Unfallkosten im Straßenverkehr besonders hoch. Der Unfallprävention kommt daher im Straßenverkehr besondere Bedeutung zu.

Neben dem menschlichen Leid sind auch die negativen externen Effekte des Straßenverkehrs nicht zu unterschätzen: Verkehrslärm, Schadstoffemissionen, die Zerschneidung ökologisch zusammengehörender Landschaftsteile und Landschaftsverbrauch (in Oberösterreich entfallen rund 4 % der Landesfläche auf Verkehrsflächen) wirken sich zumindest längerfristig negativ auf die Natur und damit letztendlich auch auf den Menschen und dessen Wohlergehen.

## VERLETZTE UND GETÖTETE

1999 ereigneten sich in Oberösterreich 9.308 Unfälle mit Personenschaden, bei denen 208 Personen getötet und 12.320 verletzt wurden. Mit rund 680 Unfällen mit Personenschaden je 100.000 Einwohner ist Oberösterreich eines der Bundesländer mit dem höchsten Wert, mit 15 Getöteten je 100.000 Einwohner liegt das Bundesland jedoch im österreichischen Durchschnitt.

Beinahe zwei Drittel aller Unfälle mit Personenschaden ereignen sich im Ortsgebiet. Bei diesen Unfällen werden fast 60 % aller Verletzten registriert. Vor allem die schwächsten Verkehrsteilnehmer, Fußgänger und Radfahrer, sind häufig Leidtragende. Ihr Anteil an allen im Ortsgebiet Verunglückten beträgt 30 %. 1999 wurden in Oberösterreich 36 Fußgänger und 18 Radfahrer im Straßenverkehr getötet.

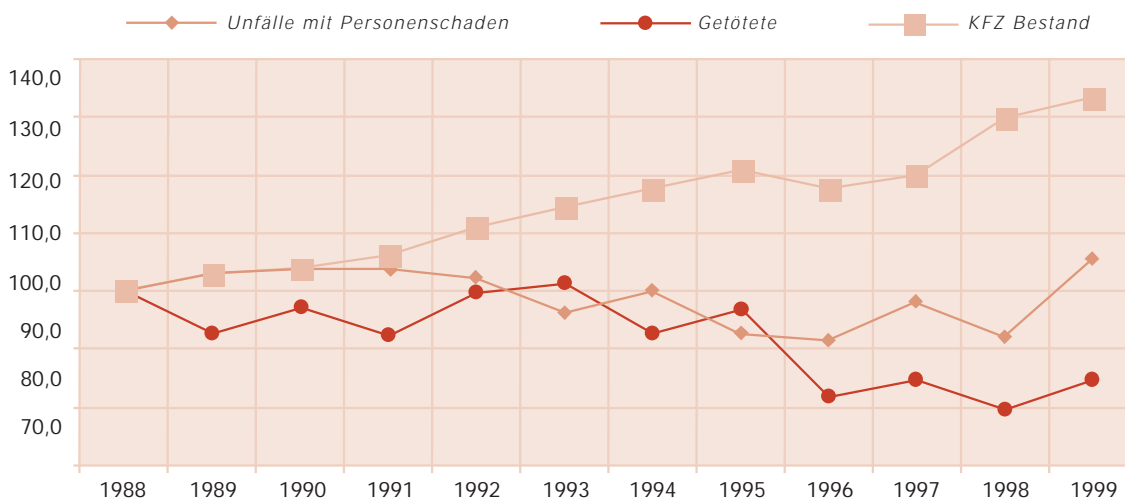
Betrachtet man hingegen die Unfallschwere, das Verhältnis von Getöteten und Unfällen mit Personenschaden, so zeigt sich die hohe Gefährdung im Freilandbereich. Die tödlichen Unfälle ereignen sich hauptsächlich im Freiland und hier wiederum besonders auf Bundesstraßen. Dies ist vor allem auf die höheren Fahrgeschwindigkeiten im Freiland zurückzuführen.

# STRASSENVERKEHRSUNFÄLLE

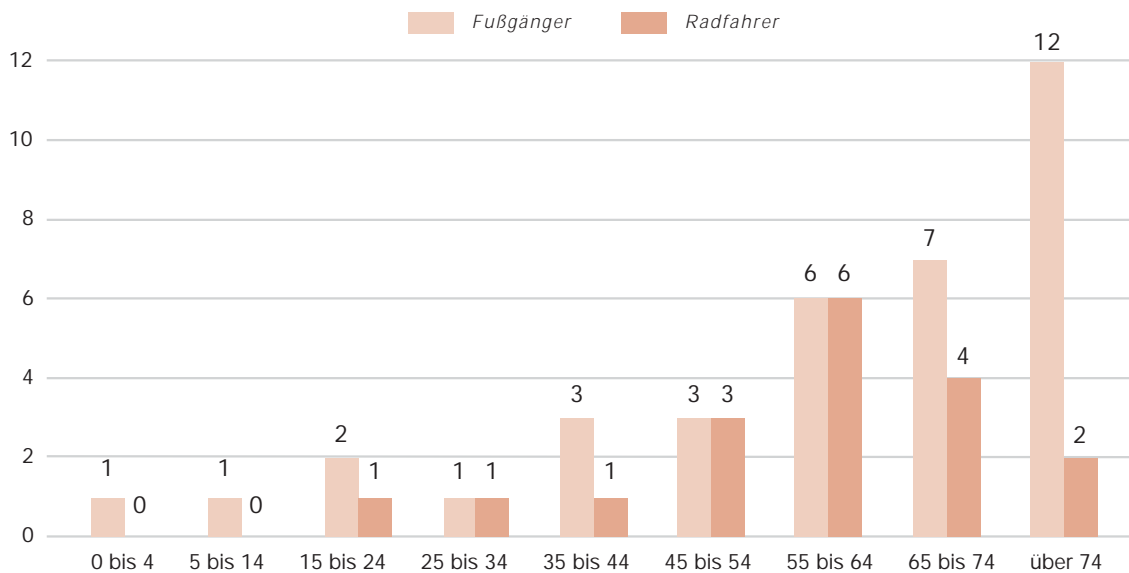
Tabelle 1:  
Verletzte und Getötete nach politischen Bezirken 1999,  
absolut und je 10.000 Einwohner

Bezirk	Verletzte	Verletzte je 10.000 Einwohner	Getötete	Getötete je 10.000 Einwohner
Linz Stadt	1.932	95,2	16	0,8
Steyr Stadt	438	111,3	0	0,0
Wels Stadt	762	144,9	4	0,8
Braunau	818	89,4	24	2,6
Eferding	270	94,0	5	1,7
Freistadt	418	68,4	3	0,5
Gmunden	930	96,9	25	2,6
Grieskirchen	566	94,7	17	2,8
Kirchdorf	511	99,0	15	2,9
Linz Land	1.223	102,5	15	1,3
Perg	426	72,1	10	1,7
Ried	530	95,1	10	1,8
Rohrbach	388	68,6	11	1,9
Schärding	423	75,1	7	1,2
Steyr Land	507	92,9	8	1,5
Urfahr Umgebung	562	80,6	9	1,3
Vöcklabruck	1.122	93,3	19	1,6
Wels Land	494	84,7	10	1,7
Oberösterreich	12.320	92,4	208	1,6

Grafik 1:  
Entwicklung des Unfallgeschehens und des Kraftfahrzeugbestandes  
in Oberösterreich 1988 - 1999, Index (1988 = 100 %)



Grafik 2:  
Im Straßenverkehr in Oberösterreich 1999 getötete  
Fußgänger und Radfahrer nach Altersgruppen



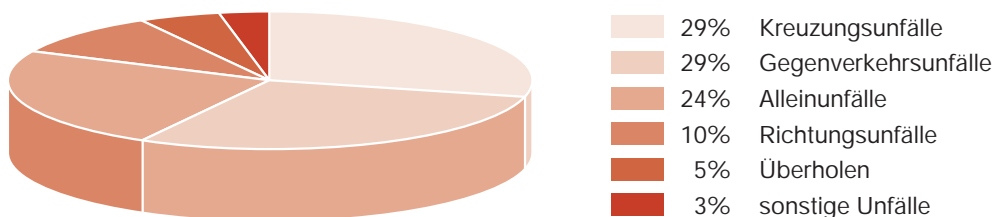
## RISIKOFAKTOREN

„Wenn einer eine Reise macht ...“ - diese Redewendung bringt sehr gut zum Ausdruck, dass Mobilität immer mit einem gewissen Risiko, verletzt oder gar getötet zu werden, behaftet ist. Einerseits kann dieses Risiko durch legislative, technische und andere Maßnahmen ständig minimiert werden, andererseits jedoch auch durch vorwiegend menschliches (Fehl-)Verhalten über Gebühr maximiert und ein Unfall geradezu herausgefordert werden. Welche Faktoren führen nun zu einem erhöhten Risiko?

- **Alkohol:** Bei 507 Unfällen mit Personenschaden waren in Oberösterreich 1999 nachweislich 518 alkoholisierte Lenker beteiligt. Dabei wurden 711 Personen verletzt und 23 getötet. Alkoholisierte Unfallbeteiligte sind zu fast zwei Drittel zwischen 15 und 34 Jahre alt und zu 95% Männer. Seit der Einführung der 0,5 ‰ - Grenze 1998 ist eine Verbesserung eingetreten - durch Alkohol am Steuer verursachte Unfälle mit Personenschaden gingen um 8,9 % zurück.

- **nicht angepaßte Geschwindigkeit, riskantes Überholen, zu geringer Abstand:** Überhöhte Fahrgeschwin-

Grafik 3:  
Tödlich und schwer verletzte Pkw-Insassen nach Unfalltypen,  
Oberösterreich 1999 in Prozent



digkeit ist neben Alkoholeinfluß die häufigste Unfallursache. Besonders junge Fahrzeuglenker neigen dazu, ihr Fahrkönnen zu überschätzen und riskant zu überholen. Dazu gesellen sich Unerfahrenheit, Leichtsinns, Imponiergehabe und unter Umständen Alkohol. Aber auch erfahrenere ältere Fahrzeuglenker sind vor Raserei und riskanten Überholmanövern nicht gefeit. Auch die Nichteinhaltung eines ausreichenden Sicherheitsabstandes zum vorfahrenden Kraftfahrzeug (2-Sekunden Regel) führt oft zu Auffahrunfällen. Etwa jeder sechste Unfall mit Personenschaden ist ein Auffahrunfall, auf Autobahnen beinahe jeder zweite.

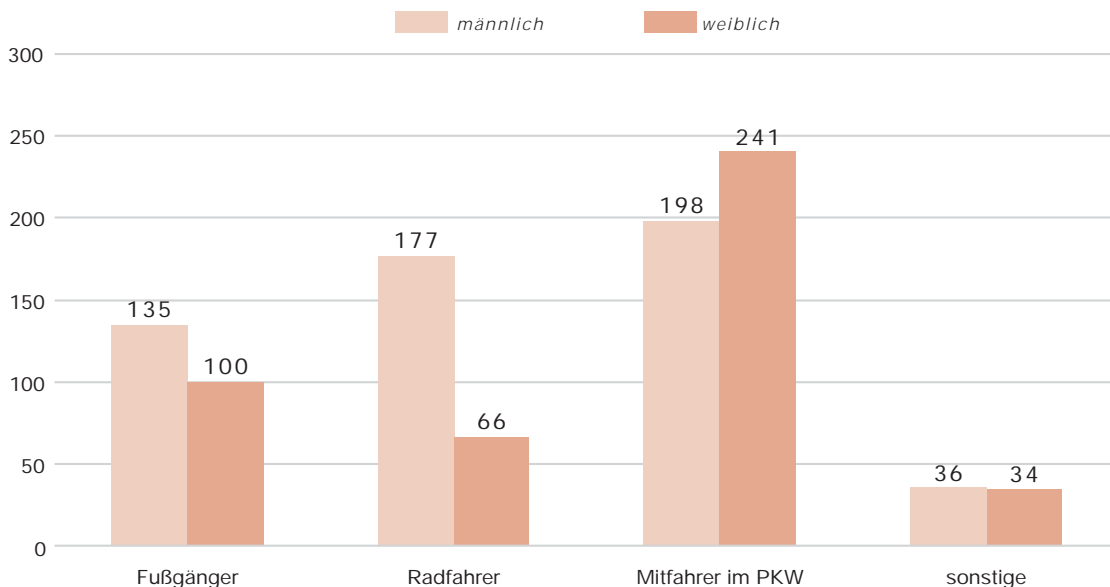
- **kein Sicherheitsgurt:** Nur rund zwei Drittel der Pkw-Insassen auf Vordersitzen und nur jeder achte Passagier auf dem Rücksitz verwendete 1999 in Oberösterreich den Sicherheitsgurt, obwohl das Risiko, getötet zu werden, für Pkw-Insassen ohne Gurt österreichweit neunmal höher ist als für jene Personen, die den Gurt verwenden. Vor allem Kinder sind betroffen, entspricht doch ein Aufprall mit 50 km/h einem ungebremsen Sturz aus dem dritten Stockwerk.

## RISIKOGRUPPEN

Die Unfallstatistik zeigt, dass bestimmte Bevölkerungsgruppen ein gegenüber dem Bevölkerungsdurchschnitt erhöhtes Unfallrisiko aufweisen. Es sind dies Kinder, Jugendliche, Senioren, Fußgänger und Radfahrer.

Kinder sind überdurchschnittlich gefährdet, weil sie sich spontan bewegen, Geschwindigkeiten kaum abschätzen können und die Straße als Spielraum nutzen. Generell steigt für Kinder mit zunehmendem Alter und dadurch zunehmender Mobilität das Risiko, bei einem Straßenverkehrsunfall zu verunglücken. Als Fußgänger verunglücken Kinder vor allem im Alter zwischen 6 und 10 Jahren, also nach Eintritt in die Schule. Ab dem 11. Lebensjahr, oftmals nach Ablegung der freiwilligen Radfahrprüfung, steigen die Radunfälle signifikant an. Aber auch als Mitfahrer im Pkw sind Kinder akut gefährdet: fast die Hälfte aller verunglückten Kinder sind Mitfahrer. Erschütternd ist, dass rund 20% der als Fußgänger verunglückten Kinder sich zum Zeitpunkt des Unfalls auf einem Schutzweg befanden. 1999 wurden in Oberösterreich 979 Kinder verletzt und 8 getötet. Somit verunglückten 395 von je

Grafik 4:  
Verunglückte Kinder nach Verkehrsbeteiligung, Oberösterreich 1999  
absolut, nach Geschlecht



100.000 Kindern (Österreich: 315). 30 % aller Verletzten und 25 % aller Getöteten im Straßenverkehr gehören der Altersgruppe der 15-24-jährigen an, die jedoch nur einen Bevölkerungsanteil von 12% umfassen. Die Gründe für das erhöhte Unfallrisiko der Jugendlichen liegen in ihrer hohen (auch nächtlichen) Mobilität (Discounfälle), ihrer relativen Unerfahrenheit im Straßenverkehr, jugendlichem Leichtsin, Alkoholkonsum etc. Oberösterreich liegt mit 2.703 verunglückten Jugendlichen je 100.000 Jugendliche weit über dem Bundesdurchschnitt (1.896).

Senioren sind vor allem als Fußgänger und Radfahrer überdurchschnittlich gefährdet. Dies ist auf ihre physischen Probleme (Wahrnehmung, Sehvermögen, Informationsverarbeitung, Entscheidungsfindung, Motorik) zurückzuführen. Allgemein sind Fußgänger und Radfahrer als „ungeschützte“ Verkehrsteilnehmer in Relation zur Verkehrsteilnahme überproportional häufig an Verkehrsunfällen beteiligt.

## ORTE ERHÖHTEN RISIKOS

Grundsätzlich gilt, dass die Verunglücktenrate mit der Gemeindegröße steigt, bei etwa 100.000 Einwohnern ein Maximum erreicht und bei größeren Städten wieder sinkt. Dies liegt an den strukturellen Voraussetzungen (u.a. Angebot an öffentlichem Personennahverkehr). Dementsprechend weisen Wels, Leonding und Steyr sehr hohe Werte bei den Verunglückten je 1.000 Einwohner auf, während Linz deutlich darunter liegt. Städte haben aufgrund des geringeren Geschwindigkeitsniveaus im Ortsgebiet niedrigere Getötetenraten als Landgemeinden. In Ballungsräumen und Fremdenverkehrsgebiete verunglücken mehr Menschen als im Durchschnitt. Darüber hinaus werden durch Ermittlung der Unfallrate gefährliche Streckenabschnitte im Straßennetz ausgewiesen.

## UNFALLKOSTEN

Hinter den Unfallzahlen steckt nicht nur großes menschliches Leid. Auch die Folgekosten der Straßenverkehrsunfälle für die österreichische Volkswirtschaft sind erheblich: Für Oberösterreich wurden 1999 volkswirtschaftliche Unfallfolgekosten durch Behandlung und Rehabilitation, Produktionsausfall, Krankenstände, Sachschäden etc. von 6,727 Milliarden Schilling berechnet.

## PRÄVENTION UND ZUKUNFTSAUSSICHTEN

Verkehrssicherheitsarbeit zur Prävention künftiger Unfälle ist seit langem das Anliegen verschiedener Institutionen. Das Kuratorium für Verkehrssicherheit mit seinen Landesstellen und dem Institut - Sicher Leben - (Schwerpunkt Heim-, Freizeit- und Sportunfälle), die Abteilung Maschinen- und Elektrotechnik (BauME, Fachbereich Verkehrswesen) der OÖ Landesbaudirektion, die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA) und Versicherungen, die Autofahrerclubs ÖAMTC und ARBÖ, die Exekutive u.v.a.m. setzen sich für eine Hebung der Verkehrssicherheit in Oberösterreich ein. Die Prävention umfasst ein Bündel an Maßnahmen. Erziehung und Aufklärung, Bewußtseinsbildung, gesetzliche Maßnahmen, bauliche Änderungen, Innovationen in der Fahrzeugtechnik und psychologische Schulungen greifen hier ineinander. Besonders hervorzuheben sind hier u.a. folgende: die Forderung des Kuratorium für Verkehrssicherheit nach Einführung des Punkteführerscheins, die bereits seit langem bewährte Sanierung von Unfallhäufungsstellen, die Durchführung von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen, die Forcierung passiver Sicherheitselemente im Fahrzeugbau etc. In Zukunft ist verstärktes Augenmerk auf eine Attraktivierung des öffentlichen Verkehrs zu legen, denn letzterer ist im Vergleich der Verkehrsarten sicherer. Darüber hinaus ist auch auf den Städtebau und die Raumordnung zu verweisen, denn die Siedlungsstruktur und die Planung entscheiden längerfristig darüber, wie die Mobilitätsbedürfnisse umgesetzt werden - im Umweltverbund oder im motorisierten Individualverkehr, auf gut geplanten, sicheren Straßen oder auf unfallträchtigen Straßen. Auch die Konzepte der „Stadt der kurzen Wege“ und des „nachhaltigen“ bzw. des „menschengerechten“ Verkehrs seien hier kurz erwähnt.

## Aktuelle Projekte Kuratorium für Verkehrssicherheit

Die Landesstelle Oberösterreich des Kuratorium für Verkehrssicherheit erstellt jährlich gemeinsam mit dem Land OÖ eine Unfallstatistik, führt Beratungen für Gemeinden und Private (z.B. Verkehrsberuhigung, Schutzwege, Radwege etc.) und Verkehrserhebungen durch, erstellt verkehrstechnische Gutachten, Studien (z.B. Geisterfahrerunfälle) und Verkehrskonzepte (z.B. Micheldorf) und ist auch für psychologische Schulungen zuständig.



G E S U N D H E I T S V E R S O R G U N G  
I N O B E R Ö S T E R R E I C H

9



GESUNDHEITS -  
VERSORGUNG IN OÖ

9

Der öffentliche Gesundheitsdienst	161
Stationäre Versorgung	164
Ärztliche Versorgung	167
Ärzte und Ärztinnen	169
Zahnärzte	170
Apotheken	171
Pflege- und medizinisch technische Berufe	171

## DER ÖFFENTLICHE GESUNDHEITSDIENST

Der öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) ist die

Gesamtheit aller Dienststellen des Bundes, der Länder, Bezirke/Magistrate und Gemeinden, die dem Schutz der Gesundheit der Bevölkerung dient.

Das Gesundheitswesen ist Aufgabe des Bundes, der Länder und Gemeinden mit folgender Gliederung:

1. - **Bundesminister** für Soziale Sicherheit und Generationen

2. - Sanitätsbehördliche Angelegenheiten des Bundes werden in erster Instanz von den **Bezirksverwaltungsbehörden** und in zweiter Instanz vom **Landeshauptmann**, der in seiner Eigenschaft Organ des Bundes ist, wahrgenommen.

Als Sanitätsbehörde zur Vollziehung, der den Bundesländern vorbehaltenen Angelegenheiten, auf dem Gebiet des Gesundheitswesens ist die Bezirksverwaltungsbehörde erste Instanz und die Landesregierung die zweite und letzte Instanz.

3. - Auch den **Gemeinden** (Bürgermeister und Gemeinderat) ist als örtliche Gesundheitspolizei eine umfangreiche Mitwirkung bei der Vollziehung von Gesundheitsangelegenheiten eingeräumt, insbesondere bei der Durchführung von örtlichen Vorkehrungen zur Verhütung ansteckender Krankheiten, beim Leichenbestattungsgesetz u.a.m. Die Gemeinde wird bei diesen Aufgaben gleichfalls als Sanitätsbehörde tätig.

Beim Vollzug auf dem Gebiet des Gesundheitswesens gehen die Sanitätsbehörden grundsätzlich nach vorheriger Beratung durch Sachverständige vor. Sachverständige sind auf Gemeindeebene die **Gemeindeärzte**, auf Bezirksebene die **Bezirksamtsärzte**, auf Landesebene die **Ärzte der Landessanitätsdirektion**.

Zur Erfüllung der im folgenden beschriebenen Aufgaben stehen den Gesundheitsämtern neben den Amtsärzten auch andere qualifizierte Berufsgruppen, wie Sozialarbeiter, medizinisch technische Assistenten, Lebensmitteltechniker u.a.m. zur Verfügung.

Der amtsärztliche Dienst, als Teil des ÖGD erfüllt eine Vielzahl von Beratungs-, Betreuungs-,

Planungs- und Gestaltungsaufgaben und im Auftrag der Landes- bzw. Bezirksverwaltungsbehörden auch Kontrollfunktionen.

Gemäß § 61 Ärztegesetz sind Amtsärzte hauptberuflich bei der Sanitätsbehörde tätige Ärzte, die behördliche Aufgaben zu vollziehen haben.

Der amtsärztliche Aufgabenbereich umfaßt grundsätzlich alle Maßnahmen, die der Gesundheit der Bevölkerung im allgemeinen dienen. Im Besonderen obliegen den Amtsärztinnen und Amtsärzten die Erhaltung und Förderung der Gesundheit der Gesamtgesellschaft oder größerer Gruppen, während die niedergelassenen Ärzte und Ärztinnen im individualmedizinischen Bereich und in der Individualvorsorge tätig sind.

Wesentliche und häufige Aufgaben des amtsärztlichen Dienstes:

### **Gesundheitsschutz und Seuchenhygiene**

Das Ziel ist die Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von übertragbaren Krankheiten auf der Grundlage des Epidemie-, Tuberkulose-, und Geschlechtskrankheitengesetzes. Dort werden umfassende Maßnahmen festgelegt. Auf der präventiven Ebene wird den übertragbaren Krankheiten mit Schutzimpfungen begegnet. Die Durchführung von Impfungen ist nicht ausschließlich dem amtsärztlichen Dienst vorbehalten, sondern als komplementäre Aufgabe (neben den Vertragsärzten) anzusehen.

Die Kontrolle der Lebensmittel- und Trinkwasserqualität wird von den beim ÖGD tätigen Lebensmittelaufsichtsorganen wahrgenommen.

Aufsicht über Badeanstalten, Bäder und Saunananlagen (Bäderhygienegesetz und Verordnung).

Aufsicht über Wasserversorgung und -entsorgung (Wasserrechtsgesetz).

### **Sachverständigentätigkeit im Behördenverfahren**

Amtsärztliche Gutachten werden bei einer Reihe von Behördenentscheidungen (Gewerbe-, Umwelt-, Wasser-, Sanitätsrecht u.a.m.) herangezogen. Hierzu gehören insbesondere: Schutz von Patienten in Krankenanstalten vor Krankenhausinfektionen (Krankenhaushygiene) durch Maßnahmen, die im

Rahmen von Errichtungs- und Betriebsbewilligungen dieser Einrichtungen gesetzt werden.

Normierung umwelthygienischer und toxikologischer Standards im Gewerbeverfahren einschließlich Abfall- und Abwasserhygiene.

Untersuchung zur Feststellung der Eignung zum Lenken von Kraftfahrzeugen. Gutachten zur Feststellung der Berechtigung von Leistungsansprüchen- (Pflegegeld, Minderung der Erwerbsfähigkeit u.a.m.). Untersuchung zwecks Feststellung des Ausmaßes von Körperbehinderung oder Minderung der Erwerbsfähigkeit. Untersuchung und Gutachten zur Erlangung erhöhter Kinderbeihilfe für schwerbehinderte Kinder. Unterbringung von psychisch Kranken in geschlossene Krankenanstalten.

#### **Kontroll- und Aufsichtsfunktionen**

In der Betreuung von Abhängigen hat der ÖGD neben den Drogenberatungsstellen eine komplementäre und koordinierende Funktion. Die Einstellung von Abhängigen auf Substitutionsmittel und die Kontrolle des ordnungsgemäßen Ersatzmittelgebrauches wurde gemäß den einschlägigen Bestimmungen des Suchtmittelgesetzes, der Durchführungsverordnungen und Erlässe dem ÖGD übertragen. Die Aufsicht über Diplomabschlußprüfungen an Gesundheits- und Krankenpflegeschulen und medizinisch technischen Akademien soll den Vergleich von Anforderungen an die Absolventen ermöglichen.

Regelmäßige Kontrolle von stationären Einrichtungen und Kureinrichtungen auf Einhaltung hygienischer Standards (sanitäre Aufsicht).

Mitwirkung bei der Überwachung der Einhaltung der Strahlenschutzbestimmungen bei Strahlenanlagen.

Apothekenvisitation und Arzneimitteleinfuhrgebarung.

#### **Sozialmedizinische Beratung**

Dieser Bereich wird vom ÖGD komplementär angeboten und soll eine Versorgung dort sicherstellen, wo gesundheitliche Fürsorge nicht durch andere Einrichtungen (Vereine, Selbsthilfegruppen) sichergestellt wird:

- Sozialmedizinische Beratung bei Alkoholproblemen;
- Mutterberatung;
- Raucherberatung;
- Reisemedizinischer Beratungsdienst;

#### **Gesundheitsförderung und Prävention**

Gesundheitsfördernde Angebote an die Bevölkerung wie Information über gesundheitsschädigende Lebensweisen, Lebensstiländerung und Gesundheitserziehung sind an Bedeutung zunehmende Aufgaben des ÖGD. Ziel ist es, durch Aufklärung über vermeidbare Gesundheitsrisiken eine gesundheitsförderliche Lebensweise zu initiieren. Die Verwirklichung dieser Projekte durch den ÖGD ist komplementär zu Aktivitäten anderer Träger (gesetzliche Krankenkassen) zu sehen. Projekte auf diesem Gebiet sind:

- Aktion „Gesunde Gemeinde“: Eine Initiative des Landes OÖ. unter der koordinierenden Funktion der Landessanitätsdirektion;
- Zahngesundheitsförderung in Schulen und Kindergärten;
- Schulgesundheitsuntersuchung;
- Gehörscreening bei Neugeborenen;
- Hör- und Sehtest bei Kindergartenkindern.

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

## Die Personalausstattung der Gesundheitsämter:

Die Vielfalt der Aufgaben im öffentlichen Gesundheitsdienst setzt die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen voraus. Wie aus der folgenden Tabelle zu entnehmen ist, blieb die Zahl

der Amtsärzte im Fünfjahresvergleich 1995/2000 annähernd unverändert. Als Amtsärztinnen und Amtsärzte werden im folgenden jene erfasst, die bei Sanitätsbehörden hauptberuflich beschäftigt sind.

Tabelle 1:

Verwaltungsbezirk	Amtsärzte 1995/2000	Dipl.Ges.u. Krankenschw.	Med.tech. Fachkraft	Sanitäts-hilfsdienst	Lebensmittel aufsicht	MTA/ RTA	Sozial-arbeiter	Büro-angestellte
Braunau a.I	2/3	3			2			3
Eferding	1/1		1	1	1			1
Freistadt	1/1		2		1			2
Gmunden	2/2	1		1	3		2	4
Grieskirchen	1/1			1,5	1			1
Kirchdorf	1/1				1			1
Linz-Land	2/2	1	1,5		3		1	2,5
Perg	1/1	2			1			2
Ried i.I.	1/1		1		1			2
Rohrbach	1/1	2,5			1			1,5
Schärding	1/1	1,5			1		0,5	1
Steyr-Land	1/1		0,5		1		1	1
Urfahr-Umg.	1/1			1	1			3
Vöcklabruck	2/2	1	1	1,5	3		1	2
Wels-Land	1/1		1,5		1		1	2
Magistr.-Linz	7/7	5	1	2	7	3		11
Magistr.Steyr	1/1	1	1		4			2
Magistr.Wels	2/2			4,5	3	0,5		1,5
Landessanitäts-direktion	16/19	2		1	6		10	20
Summe	45/49	20	10,5	12,5	42	3,5	16,5	63,5

*Teilzeitkräfte werden mit dem Faktor 0,5 bewertet*

*Unter Sozialarbeiter werden Diplomierte Sozialarbeiter und nicht diplomierte FürsorgerInnen verstanden*

*Sanitätshilfsdienste sind ausgebildete Ordinations-, Labor- oder Desinfektionsgehilfen*

*In den Zahlen sind keine Militär- und Polizeiärzte, Veterinärmediziner, Hygieneaufsichtsorgane und Sanitätssachverständige enthalten.*

## Die Ausbildung zum Amtsarzt

Voraussetzung für eine hauptberufliche Anstellung bei der Sanitätsbehörde ist das Absolvieren des Physikatskurses und einer Physikatsprüfung, sowie eine abgeschlossene Ausbildung zum Arzt für Allgemeinmedizin oder Facharzt. Die Ausbildung der Amtsärzte erfolgt in Oberösterreich in der Regel berufsbegleitend. Die Landessanitätsdirektionen Wien, Graz und Innsbruck veranstal-

ten in Zusammenarbeit mit den dortigen medizinischen Fakultäten in regelmäßigen Abständen Physikatskurse. Der überwiegende Teil der Amtsärzte in Oberösterreich besitzt das Physikat. Ärzte und Ärztinnen, die das Physikat noch nicht absolviert haben, werden in nicht hoheitlichen Servicedienstleistungsbereichen eingesetzt. Für behördliche Aufgaben werden ausschließlich geprüfte Amtsärzte herangezogen.

## Schwerpunkte und Zukunftsperspektiven

Der öffentliche Gesundheitsdienst erfüllt neben Krankenhaus und niedergelassenen Ärzten wichtige Aufgaben zur Gesundheitsvorsorge der Bevölkerung. Seine wesentliche Bedeutung liegt in Beratung- und Betreuungsfunktion, Kontrolle, in Gutachtertätigkeit für Behörden, sowie in der Durchführung von Maßnahmen nach dem Epidemiegesetz. Als flächendeckende Einrichtung ist er bürgernah vertreten und in der Lage, viele Zielgruppen zu erreichen. Im Zuge der laufenden Spardiskussion am öffentlichen Sektor ist die zukünftige Entwicklung des öffentlichen Gesundheitsdienstes schwer abschätzbar. Auf der einen Seite kann dem ÖGD als Instrument zur Qualitätssicherung eine intensivere Bedeutung in seinen Kontrollfunktionen, insbesondere Kontrolle von stationären Gesundheitseinrichtungen zugeordnet werden. Hier sei nur beispielhaft an eine Intensivierung der sanitären Aufsicht über Spitäler/Kureinrichtungen oder an die leistungsbezogene Krankenhausfinanzierung gedacht. Bei der Erfüllung hoheitlicher Aufgaben durch den ÖGD wird es am Gesetzgeber selbst liegen zu entscheiden, inwieweit eine unparteiische und auf fachlich hohem Niveau stehende staatliche Funktionseinrichtung auch weiterhin Bestand haben soll. Als Instrument der Gesundheitsplanung könnte der ÖGD in Zukunft eine koordinierende Rolle einnehmen. Schließlich stehen den regionalen Gesundheitseinrichtungen bei der Wahrung ihrer gesetzlichen Aufgaben eine Fülle von Daten und Informationen zur Verfügung. Diese unter Einsatz moderner technischer Mittel zu systematisieren, rasch abrufbar zu machen und nach sozialmedizinischen Gesichtspunkten zu bewerten, ist Grundlage jeder verantwortungsvollen gesundheitspolitischen Planung. In gleicher Weise kann sich in Zukunft auch eine kommunale Gesundheitsberichterstattung als Planungsinstrument erweisen. Die Fortsetzung und Intensivierung der Gesundheitsförderung unter Koordination des ÖGD wäre eine weitere sozialmedizinisch wichtige Aufgabe. Als zentrales Bindeglied eines integrier-

ten Gesundheitssystems würde der ÖGD wichtige Aufbau- und Entwicklungsarbeit zur Volksgesundheit initiieren und koordinieren.

## STATIONÄRE VERSORGUNG

Die stationäre medizinische Versorgung der oberösterreichischen Bevölkerung wird

(Stand: 31. 12. 98) von 40 Krankenanstalten sichergestellt. Im österreichischen Krankenanstaltengesetz ist eine Einteilung der allgemeinen Krankenanstalten entsprechend ihrer Ausstattung mit bettenführenden Abteilungen verschiedener medizinischer Fachrichtungen vorgesehen.

Danach wird unterschieden:

### Standardkrankenanstalten

Sie verfügen zumindest über bettenführende Abteilungen der Fachrichtung Chirurgie und Innere Medizin.

### Schwerpunktkrankenanstalten

Sie umfassen neben den bereits genannten Fachrichtungen zusätzlich bettenführende Abteilungen der Fachrichtungen Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Kinderheilkunde, Augenheilkunde, Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Neurologie und Psychiatrie, Orthopädie, Unfallchirurgie sowie Urologie.

### Zentralkrankenanstalten

Sie verfügen über alle dem jeweiligen Stand der medizinischen Wissenschaft entsprechenden Fachrichtungen.

24 (60%) Krankenanstalten sind mit und 16 (40%) ohne Öffentlichkeitsrecht ausgestattet. Insgesamt standen in den Krankenanstalten 10.666 systemisierte Betten zur Verfügung. 1998 befanden sich 71% der systemisierten Betten in Allgemeinen Krankenanstalten und 24% in Sonderkrankenanstalten.

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

Tabelle 2:  
Krankenanstalten und Betten nach Öffentlichkeitsrecht  
am 31. Dezember 1998

Art der Krankenanstalt	Anzahl der Krankenanstalten			Anzahl der Betten								
				Grundzahlen						auf 100.000 Einwohner		
	systemisiert			tatsächlich aufgestellt			tatsächlich aufgestellt					
	m.	o.	z.	m.	o.	z.	m.	o.	z.	m.	o.	z.
Allgem. Krankenanstalten	17	-	17	7.623	-	7.623	7.618	-	7.618	600	-	600
Sonderanstalten für												
Säuglings- u. Kinderkrankheiten	1	1	2	258	30	288	200	18	218	16	1	17
Lungenkrankheit	1	1	2	80	132	212	49	132	181	4	10	14
Chir.-orthopädische Erkrankungen, Unfallkrankenh.	-	2	2	-	170	170	-	170	170	-	13	13
Geburtshilfe, Frauenheilkunde	1	-	1	120	-	120	102	-	102	8	-	8
Nerven-, Geisteskrankheiten	2	-	2	851	-	851	879	-	879	69	-	69
Heeresspitäler	-	1	1	-	50	50	-	47	47	-	4	4
Anstalten f. Suchtkranke	-	1	1	-	20	20	-	21	21	-	2	2
Gefängnis-Krankenanstalten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Innere Medizin	2	5	7	207	626	833	241	642	883	19	51	70
Sonderkrankenanstalten zus.	7	11	18	1.516	1.028	2.544	1.471	1.030	2.501	116	81	197
Heime für Genesende	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pflegeanstalten f. chron. Kranke	-	2	2	-	184	184	-	170	170	-	13	13
Entbindungsheime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sanatorien	-	3	3	-	315	315	-	298	298	-	23	23
Krankenanstalten zus.	24	16	40	9.139	1.527	10.666	9.089	1.498	10.587	716	116	834

Anmerkung: m = mit Öffentlichkeitsrecht, o = Ohne Öffentlichkeitsrecht, z = zusammen

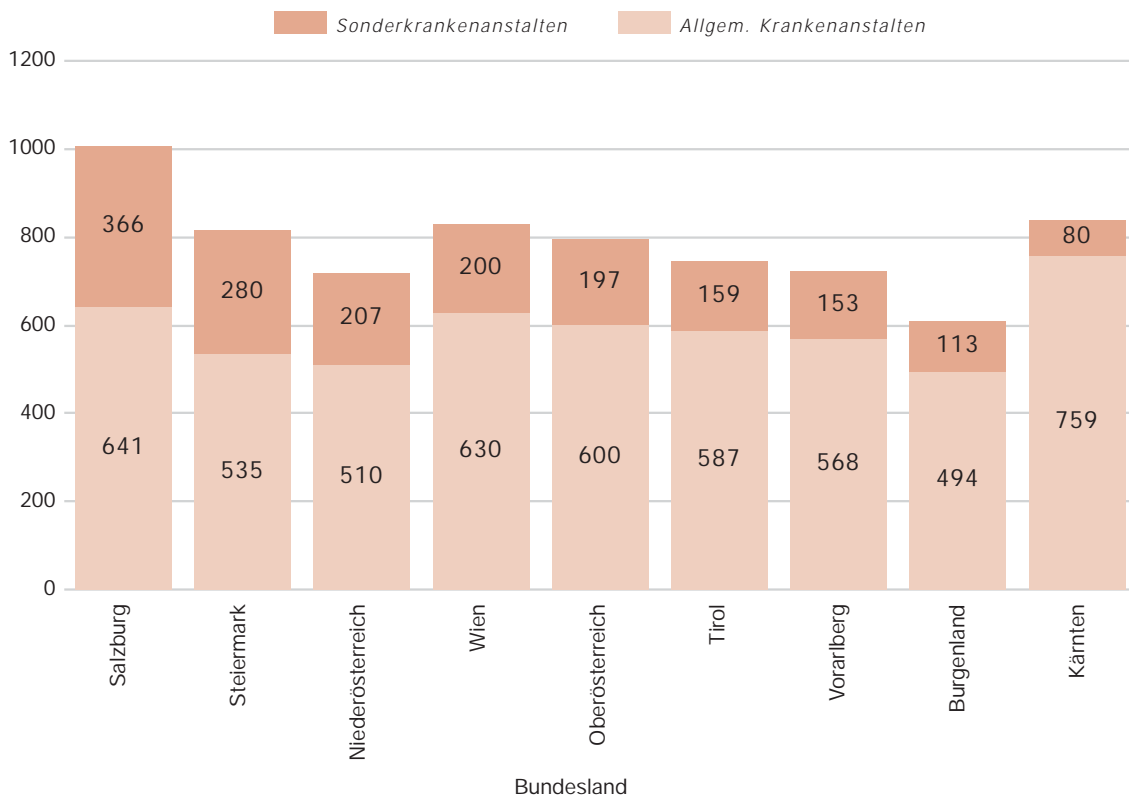
Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998



# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

In der Bettendichte pro 100.000 Einwohner bestehen zwischen den Bundesländern große Unterschiede.

Grafik 1:  
Krankenanstaltenbetten pro 100.000 Einwohner



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

Von den 10.587 tatsächlich aufgestellten Betten entfielen 2.428 (23%) auf Abteilungen bzw. Fachstationen für Innere Medizin, 1.413 (13%) auf Abteilungen bzw. Fachstationen für Chirurgie und 1.016 (10%) auf Abteilung bzw. Fachsta-

tionen Unfall. 46% aller tatsächlich aufgestellten Betten entfielen auf die genannten Abteilungen bzw. Fachstationen. Die durchschnittliche Belegsdauer betrug 1998 in Oberösterreich 6,98 Tage (einschließlich Langzeiteinrichtungen).

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

Tabelle 3:  
Bettennutzung in den Krankenanstalten Oberösterreichs 1998

Abteilungen bzw. Fachstationen	Betten- Belagstage	Stationäre Patienten	Tats. aufge- stellte Betten	Ø Belags- dauer
Insgesamt	2.996.243	429.706	10.587	6,98
Innere Medizin	749.429	98.696	2.428	7,59
Chirurgie	368.979	57.825	1.413	6,38
Unfall	286.451	46.161	1.016	6,21
Rehab.-Zentr.(med.)	269.283	10.770	782	25,01
Psychiatrie	188.309	9.299	628	20,46
Kinder u. Neonatologie	124.771	32.406	526	3,85
Gynäkologie	72.745	15.087	326	4,82
Urologie	79.942	17.515	322	4,56
Lunge und TBC	93.739	10.945	313	8,57
Gemischter Belag	51.566	14.577	283	3,54
Geburtshilfe	63.938	12.774	278	5,01
HNO	71.148	15.262	275	4,66
Augen	62.840	18.654	257	3,37
Neurologie	70.656	8.623	253	8,20
Orthopädie	76.388	8.458	247	9,03
Geburtshilfe u. Gyn. gem.	52.830	10.298	236	5,13
Intensivpflege	65.928	22.228	226	2,97
Neur. u. Psych. gem.	68.353	4.966	222	13,77
Haut- u. Geschlechtskr.	51.176	6.400	176	8,00
Pflegeanst. f. chron. Kranke	61.029	55	170	365,00
Neurochirurgie	24.732	3.618	79	6,84
Röntgen u. Strahlen	12.598	2.466	49	5,11
Zahn u. Kiefer	13.096	2.172	47	6,03
Heilpädagogik	7.097	22	18	365,00
Rehab.-Zentr.(chir.)	9.139	411	15	22,24
Sonstige	81	18	2	4,50

Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## ÄRZTLICHE VERSORGUNG

Die ambulante medizinische Versorgung der oberösterreichischen Bevölkerung liegt in den Händen von 2.232 (Stand 1999) niedergelassenen Allgemeinmedizinern („praktische Ärzten“) und Fachärzten (einschließlich Zahnärzten), die überwiegend in Einzelpraxen tätig sind. Die Mehrheit der niedergelassenen Ärzte steht in einem Vertragsverhältnis zu einer oder mehreren öffentlichen Krankenversicherungen. Diese Ver-

träge sind für die Ärzte deshalb so wichtig weil rund 99% der Bevölkerung im Rahmen der sozialen Krankenversicherung versichert sind. Die Basis der Vertragsverhältnisse zwischen Ärzten und öffentlichen Krankenversicherungen bilden die Gesamtverträge, die zwischen dem Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger und den Ärztekammern auf Landesebene abgeschlossen werden. Auf diese Gesamtverträge aufbauend wird zwischen dem einzelnen Arzt und

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

dem jeweiligen Versicherungsträger ein Einzelvertrag abgeschlossen. Die Honorierung ist unterschiedlich geregelt. In den Praxis herrscht ein Mischsystem vor, welches sowohl Pauschalhonorare als auch Einzelleistungsvergütungen vorsieht. Die primäre medizinische Versorgung wird

in Oberösterreich durch 1.032 niedergelassene Allgemeinmediziner (Hausärzte) sichergestellt, die die ersten Ansprechpartner im Erkrankungsfall darstellen sollten. Mit 845 Einwohner pro Arzt hat der Bezirk Steyr-Stadt in Oberösterreich die höchste Ärztedichte gefolgt vom Bezirk Linz Stadt.

Tabelle 4:  
Niedergelassene Allgemeinärzte mit und ohne Kassenvertrag 1999 in OÖ.

Bezirk	Ärzte	EW	Ärzte/1.000 EW	EW pro Arzt
Linz (Stadt)	210	207.219	1,01	987
Steyr (Stadt)	47	39.692	1,18	845
Wels (Stadt)	53	53.220	1,00	1.004
Braunau am Inn	61	95.913	0,64	1.572
Eferding	19	29.625	0,64	1.559
Freistadt	46	63.400	0,73	1.378
Gmunden	83	99.543	0,83	1.199
Grieskirchen	47	61.802	0,76	1.315
Kirchdorf an der Krems	37	53.853	0,69	1.455
Linz-Land	79	123.885	0,64	1.568
Perg	33	62.266	0,53	1.887
Ried im Innkreis	43	57.443	0,75	1.336
Rohrbach	37	58.281	0,63	1.575
Schärding	33	58.336	0,57	1.768
Steyr-Land	39	56.706	0,69	1.454
Urfahr-Umgebung	37	73.927	0,50	1.998
Vöcklabruck	92	125.905	0,73	1.369
Wels-Land	36	61.715	0,58	1.714
Summe	1032	1.382.731	0,75	1.340

Ärztestatistik aus OGIS auf Basis Ö. Ärztekammer

Sind fachspezifische Untersuchungen oder Behandlungsmethoden notwendig, so überweist im Regelfall der Allgemeinmediziner den Patienten an einen Facharzt bzw. in ein Krankenhaus. Es ist jedoch dem Versicherten freigestellt, sich ohne vorherige Konsultation des Hausarztes direkt an einen Facharzt oder eine Spitalsambulanz zu wenden. Niedergelassene Fachärzte (inklusive Zahnärzte und Dentisten) gab es in Oberösterreich

1999 1.321. Die höchste Fachärztdichte ist im Bezirk Wels Stadt mit 426 Einwohnern pro Facharzt festzustellen, gefolgt von Steyr Stadt und Linz Stadt. An der ambulanten Versorgung der Bevölkerung sind auch Ambulatorien und Ambulanzen in Krankenanstalten wesentlich beteiligt, davon 7 Krankenkassenambulatorien.

## ÄRZTE UND ÄRZTINNEN

Tabelle 5:  
Niedergelassene Fachärzte mit und ohne Kassenvertrag 1999 in OÖ.

Bezirk	Ärzte	EW	Ärzte/1.000 EW	EW pro Arzt
Linz (Stadt)	415	207.219	2,00	499
Steyr (Stadt)	81	39.692	2,04	490
Wels (Stadt)	125	53.220	2,35	426
Braunau am Inn	51	95.913	0,53	1.881
Eferding	17	29.625	0,57	1.743
Freistadt	31	63.400	0,49	2.045
Gmunden	98	99.543	0,98	1.016
Grieskirchen	54	61.802	0,87	1.144
Kirchdorf an der Krems	38	53.853	0,71	1.417
Linz-Land	80	123.885	0,65	1.549
Perg	27	62.266	0,43	2.306
Ried im Innkreis	58	57.443	1,01	990
Rohrbach	36	58.281	0,62	1.619
Schärding	33	58.336	0,57	1.768
Steyr-Land	26	56.706	0,46	2.181
Urfahr-Umgebung	22	73.927	0,30	3.360
Vöcklabruck	105	125.905	0,83	1.199
Wels-Land	24	61.715	0,39	2.571
Summe	1.321	1.382.731	0,96	1.047

Arztstatistik aus OGIS auf Basis Ö. Ärztekammer

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

**ZAHNÄRZTE** Die zahnärztliche Versorgung wurde in Oberösterreich 1999 durch 456 niedergelassene Zahnärzte und Dentisten sichergestellt. Mit 1.919 Einwohner pro niedergelassenem Zahnarzt hat der Bezirk Linz

Stadt die höchste Ärztedichte. Die OÖ Gebietskrankenkasse trägt mit ihren 14 Zahnambulatorien und 175.240 Patienten (1999) wesentlich zur Zahnbehandlung und Zahnversorgung in Oberösterreich bei.

Tabelle 6:  
Niedergelassene Zahnärzte und Dentisten mit und ohne Kassenvertrag 1999 in OÖ.

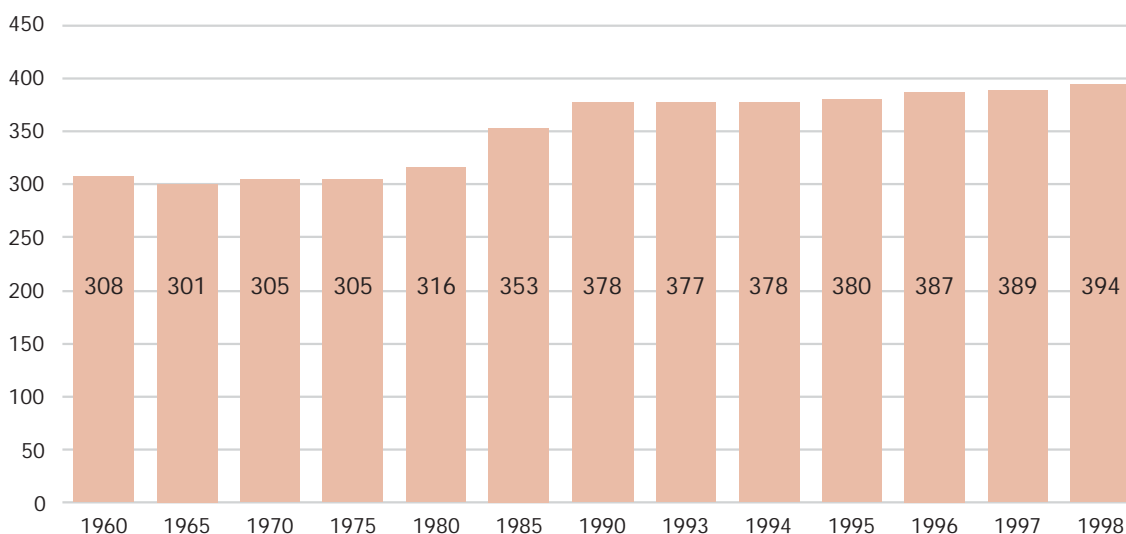
Bezirk	Ärzte	EW	Ärzte/1.000 EW	EW pro Arzt
Linz (Stadt)	108	207.219	0,52	1.919
Steyr (Stadt)	16	39.692	0,40	2.481
Wels (Stadt)	22	53.220	0,41	2.419
Braunau am Inn	24	95.913	0,25	3.996
Eferding	9	29.625	0,30	3.292
Freistadt	14	63.400	0,22	4.529
Gmunden	40	99.543	0,40	2.489
Grieskirchen	19	61.802	0,31	3.253
Kirchdorf an der Krems	18	53.853	0,33	2.992
Linz-Land	36	123.885	0,29	3.441
Perg	13	62.266	0,21	4.790
Ried im Innkreis	15	57.443	0,26	3.830
Rohrbach	21	58.281	0,36	2.775
Schärding	13	58.336	0,22	4.487
Steyr-Land	15	56.706	0,26	3.780
Urfahr-Umgebung	17	73.927	0,23	4.349
Vöcklabruck	42	125.905	0,33	2.998
Wels-Land	14	61.715	0,23	4.408
Summe	456	1.382.731	0,33	3.032

Ärzttestatistik aus OGIS auf Basis Ö. Ärztekammer

**APOTHEKEN** Anfang 1999 gab es in Oberösterreich 394 Apotheken. 150 öffentliche Apotheken und 230 ärztliche Hausapotheken. Außerdem gab es noch 12 von

Krankenhäusern geführte Apotheken und 2 Filialapotheken. Die Zahl der Apotheken stieg in Oberösterreich seit 1960 um 28%.

Grafik 2: Zahl der Apotheken in Oberösterreich seit 1960



Quelle: Statistik Österreich, Gesundheitsstatistisches Jahrbuch 1998

## PFLEGE- UND MEDIZINISCH TECHN. BERUFE

Der Beschäftigungsstand des Pflege- und Medizinisch-technischen Personals in Oberösterreichs Krankenanstalten wird jährlich vom ÖSTAT- Statistik Österreich- im „Bericht über das Gesundheitswesen“ publiziert. Darin sind die wesentlichen Kennzahlen zur Patienten- und Personalentwicklung ersichtlich. Ein Bundesländervergleich macht deutlich, dass das diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in den letzten Jahren in Oberösterreich, gleich wie in ganz Österreich, aufgestockt wurde.

Ähnliche Zuwachsraten gibt es beim Gehobenen medizinisch-technischen Dienst und bei der Pflegehilfe.

Der weitaus größte Teil der Beschäftigten in den allgemein öffentlichen Krankenanstalten sind Angehörige des Gehobenen Gesundheits- und Krankenpflagedienstes; ca. 30 % sind teilzeitbeschäftigt.

Nur ein Teil der Zunahme des Personalstandes ist

auf die Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung zurückzuführen.

Mehr als 50 % aller in den Gesundheitsberufen Oberösterreichs stationär tätigen Personen (gemeint sind hier: Gehobener Gesundheits- und Krankenpflagedienst, Gehobener medizinisch-technischer Dienst, Hebammen, Pflegehelfer, Altenfachbetreuer) sind unter 35 Jahre alt.

Die Altersstruktur der Beschäftigten ist somit geprägt von jungen weiblichen Arbeitskräften, zugunsten der unter 35-jährigen.

Da der Altersaufbau stark zu Gunsten der unter 35-jährigen verschoben ist, zeigt sich ein hohes Maß an Fluktuation, ausgelöst durch Karenz und Wechsel zu anderen Einrichtungen. Die Teilzeitquote, als der Prozentsatz des durch Teilzeit reduzierten Beschäftigungsausmaßes steigt bis zum 32. Lebensjahr stark an, verharrt bis zum 39. Lebensjahr auf gleichem Niveau und sinkt dann kontinuierlich ab.

Über Jahre konnte die Nachfrage nach qualifiziertem Personal, trotz verstärkter Ausbildungsanstrengungen, kaum gedeckt werden.

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

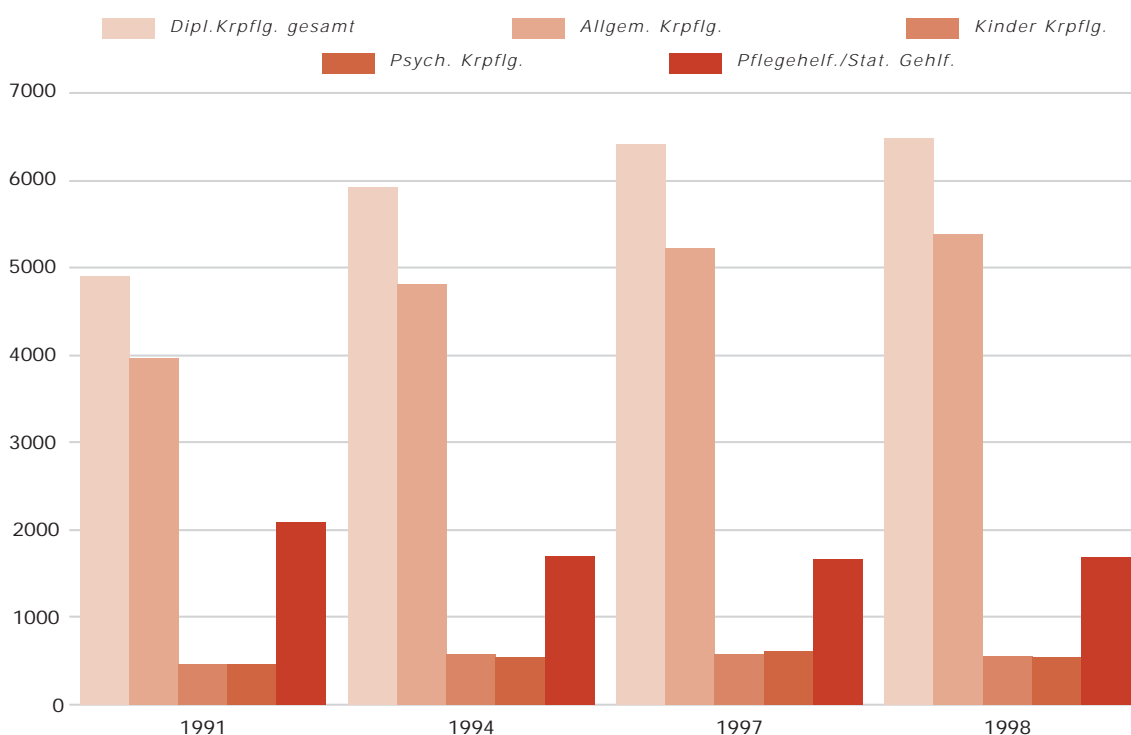
Mit Stichtag 31.12.1991 waren in oberösterreichischen Krankenanstalten insgesamt 4901 Personen im Bereich der Allgemeinen-, Kinder/Säuglings-, und Psychiatrischen Kranken-

pflge und 2089 Stationsgehilfen (spätere Pflegehelfer) tätig. Weibliche Arbeitnehmerinnen überwogen im Verhältnis 10:1.

Tabelle 7:  
Krankenpflege in allg. öffentl. Krankenanstalten Oberösterreichs

Krankenpflege in allg. öffentl. Krankenanstalten Oberösterreichs		1991	1994	1997	1998
Dipl.Pflegepersonal gesamt		4.901	5.924	6.404	6.476
Dipl.Gesundheits u.Krankenschwester/-pfleger	m	257	365	598	565
	w	3.697	4.444	4.636	4.820
	g	3.954	4.809	5.234	5.385
Dipl.Kinderkranken schwester/pfleger	m	0	0	1	3
	w	472	571	565	553
	g	472	571	566	556
Dipl.Psychiatrische Ges.u.Kranken-schwester/pfleger	m	205	250	216	243
	w	270	294	388	292
	g	475	544	604	535
Pflegehelfer/Stationsgehilfen	m	223	300	269	271
	w	1.866	1.409	1.399	1.410
	g	2.089	1.709	1.668	1.681

Grafik 3:



# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

Zum gleichen Stichtag beschäftigten die OÖ. Krankenanstalten insgesamt 1131 Personen aus dem Bereich des gehobenen medizinisch-techni-

schen Dienstes und des medizinisch-technischen Fachdienstes.

Grafik 4:  
Med. tech. Dienst in OÖ. Krankenanstalten

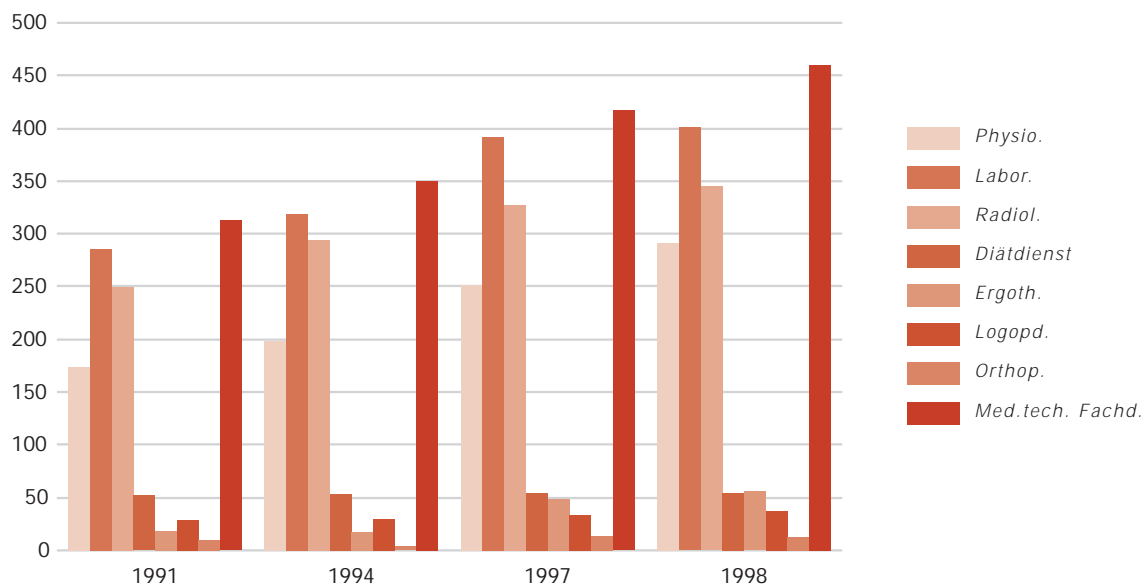


Tabelle 8:

	1991	1994	1997	1998
Physiotherapeutischer Dienst	174	198	252	291
Med.techn.Laboriumdienst	285	319	392	401
Radiol.techn.Dienst	250	294	327	345
Diätdienst	52	53	54	55
Ergotherapeutischer Dienst	19	17	48	56
Logop.-phon.-audiol.Dienst	28	30	34	37
Orthoptischer Dienst	10	4	14	12
Med.tech.Fachdienst	313	350	417	460
<b>gesamt</b>	<b>1131</b>	<b>1265</b>	<b>1538</b>	<b>1657</b>



(Die vorliegenden Beschäftigungszahlen sind Absolutzahlen, das heißt, es sind nicht auf ein volles Beschäftigungsmaß korrigierte Zahlen). Bei der Abschätzung des künftigen Bedarfs an diplomiertem Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in oö. Krankenanstalten stellt sich primär die Frage, wie viel Personal gebraucht wird, um qualitativ hochwertige Pflege zu leisten. Neben der Patientenkategorisierung als Maß für den Pflegeaufwand, wird der Pflegebedarf auch von einer Reihe weiterer Parameter beeinflusst. Solche Einflussgrößen sind unter anderem:

- Bevölkerungszusammensetzung
- medizinisch technischer Fortschritt
- Verschiebung im Versorgungsauftrag von Krankenanstalten zu niedergelassenen Ärzten und Pflegeeinrichtungen
- neue Behandlungsmethoden
- finanzielle Möglichkeiten

Es ist schwer absehbar, wie stark sich der Personalbedarf durch diese Faktoren in Zukunft verändern wird.

Die Ausbildung in den drei Bereichen der Gesundheits- und Krankenpflege ist im „Gesundheits- und Krankenpflegegesetz“, BGBl.Nr. 108/1997 und der dazugehörigen Ausbildungsverordnung geregelt.

In Oberösterreich gibt es derzeit 16 Schulen für Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflege, 10 Akademien für den Gehobenen medizinisch-technischen Dienst und 25 bewilligte Lehrgänge für Pflegehelfer/Altenfachbetreuung und eine Hebammenakademie.

Die Schüler- und Absolventenzahlen der drei Diplompflegeausbildungen sind seit Beginn der 80-iger Jahren, insbesondere in den 90-iger Jahren kontinuierlich gestiegen, sodass derzeit keine Notwendigkeit erkennbar ist, weitere Ausbildungsstätten für diese Berufsgruppen einzurichten.

Die gegenwärtigen Ausbildungskapazitäten reichen bei weitem aus, über einen fluktuationsbedingten Ersatzbedarf auch einen hinreichenden Erweiterungsbedarf abzudecken.

1991 gab es in Oberösterreich 10 Schulen für die Allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege und

jeweils eine Schule für Kinder-/Säuglingskrankenpflege und Psychiatrische Krankenpflege.

Die Anzahl der Ausbildungsstätten für Allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege hat sich im Beobachtungszeitraum von 9 Jahren von 10 auf 14 erhöht.

Die Schulen entließen 1991, 445 Personen mit einem Diplom für Gesundheits- und Krankenpflege. Diese Zahl hat sich im Laufe der folgenden 5 Jahre kontinuierlich erhöht und erreichte 1996 mit 631 Absolventen einen Höhepunkt. Gegliedert in die drei Diplompflegebereiche (Allgemeine-, Kinder/Säuglings- und Psychiatrische Krankenpflege) wird diese Ausbildungskapazität in der folgenden Tabelle veranschaulicht.

Mit Ende 1997 haben die Stationsgehilfen ihre Berufsberechtigung verloren, sofern sie sich nicht einer Aufschulung zum Pflegehelfer unterzogen haben. Die große Zahl von Abschlüssen in der Pflegehilfe im Jahr 1996 ist direkte Folge dieser Aufschulungsmaßnahmen.

Die Ausbildung in den sieben Gehobenen medizinisch-technischen Diensten ist im „Bundesgesetz über die Regelung der Gehobenen medizinisch-technischen Dienste“ (MTD-Gesetz), BGBl.Nr. 460/1992 und der dazugehörigen Ausbildungsverordnung geregelt. 1991 gab es in Oberösterreich 8 Akademien für die Gehobenen medizinisch-technischen Dienste mit insgesamt 110 Absolventen.

Die Zahl der Absolventen blieb im Beobachtungszeitraum von neun Jahren annähernd gleich, wobei ab 1996 ein deutlicher Zuwachs bei den Physiotherapeuten zu verzeichnen war. In Linz und Wels wurden Akademien gegründet.

Eine qualifizierte Pflegeversorgung erfordert neben einem ausreichenden Angebot an stationären und ambulanten Akut- und Langzeiteinrichtungen (Krankenanstalten, Pflegeheime, Hauskrankenpflege) auch gut ausgebildetes Pflegepersonal. Der prognostizierte steigende Pflegebedarf wird in Zukunft vorwiegend in stationären/ambulanten Altenbetreuungseinrichtungen (Mobile Altenpflege, Hauskrankenpflege) und weniger im Bereich der stationären Akutversorgung zu finden sein.

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

Tabelle 9:  
Absolventen der Krankenpflegeschulen und Akademien in Oberösterreich

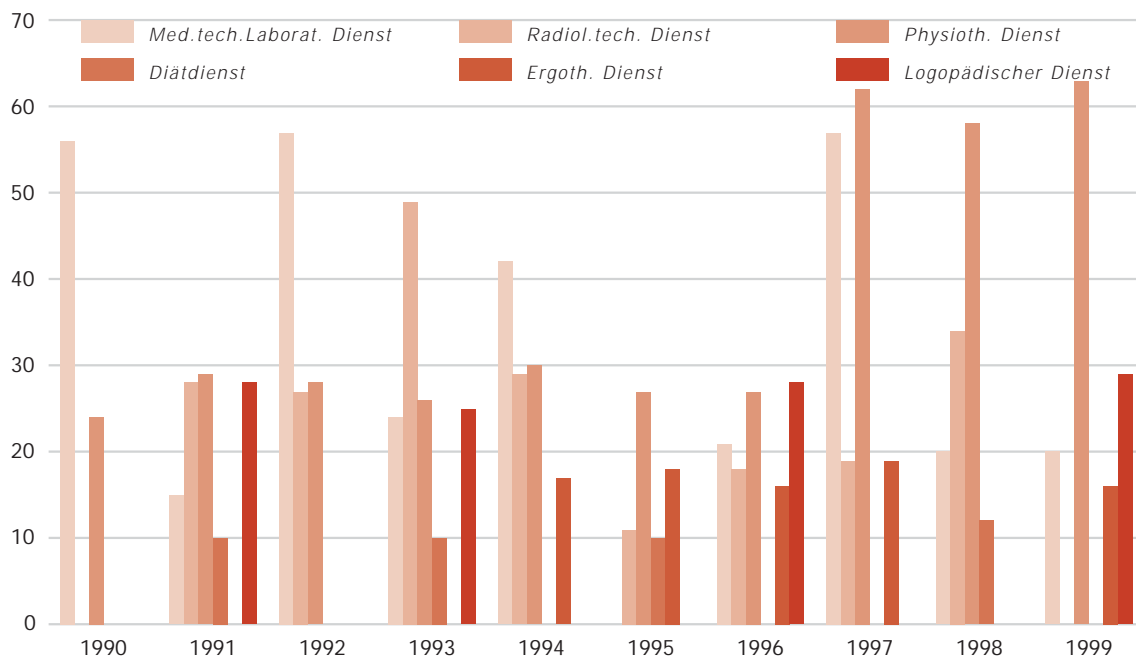
Schulen	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Krankenpflegeschule LKH Gmunden	0	18	25	21	18	22	27	15	21	25
Krankenpflegeschule AKH Linz	67	88	65	85	76	89	93	114	92	67
Krankenpflegeschule B.Schwestern Ried i.I.	28	33	26	31	36	28	34	32	37	31
Krankenpflegeschule B.Schwestern Braunau a.I.	29	32	35	35	21	28	39	27	35	28
Krankenpflegeschule d. Barmherzigen Schwestern Linz	40	44	43	46	38	50	47	49	39	39
Krankenpflegeschule d. Barmh. Schwestern Wels	54	52	94	68	61	124	88	76	70	50
Krankenpflegeschule Diakonissen KH Linz	11	12	13	14	15	10	18	11	13	12
Krankenpflegeschule Elisabethinen Linz	0	0	0	0	35	0	22	23	22	19
Krankenpflegeschule LKH Bad Ischl	25	32	24	24	19	22	25	19	27	19
Krankenpflegeschule LKH Freistadt	0	0	0	0	24	22	20	17	17	16
Krankenpflegeschule LKH Kirchdorf/Krems	0	0	0	0	31	26	25	17	20	22
Krankenpflegeschule LKH Rohrbach	0	0	24	27	16	26	22	19	19	19
Krankenpflegeschule LKH Steyr	34	42	39	45	42	44	41	38	35	36
Krankenpflegeschule LKH Vöcklabruck	52	34	36	28	34	38	40	30	24	34
Summe allgem. GuKG.	340	387	424	424	466	529	541	487	471	417
Kinderkranken- u. Säuglingspflegeschule LKH Linz	31	33	28	42	34	37	36	30	32	32
Psych.Krankenpflegeschule Wagner-Jauregg Linz	30	25	26	50	30	46	54	31	66	30
Diplomierte Insgesamt GuKG.	401	445	478	516	530	612	631	548	569	479
Hebammen HEB	0	20	0	29	0	27	0	0	0	24
Akademie f. med.techn.Laboratoriumsdienst AKH Linz	40	0	36	0	29	0	0	37	0	0
Akademie f. med.techn.Laboratoriumsdienst LKH Steyr	16	15	21	24	13	0	21	20	20	20
Summe MTA	56	15	57	24	42	0	21	57	20	20
Akademie f.radiolog.techn.Dienst AKH Linz	0	28	15	22	18	0	18	0	0	24
Akademie f.radiolog.techn.Dienst LKH Steyr	0	0	0	27	0	0	0	19	17	0
Akademie f.radiolog.techn.Dienst LKH Vöcklabruck	0	0	12	0	11	11	0	0	17	0
Summe RTA	0	28	27	49	29	11	18	19	34	24
Schule f.mediz.techn.Fachdienst AKH Linz MTF	0	34	0	27	0	23	0	22	0	0
Akademie f.Physiotherapie LKH Steyr	24	29	28	26	30	27	27	40	40	39
Akademie f.Physiotherapie AKH Wels	0	0	0	0	0	0	0	22	18	24
Summe PT	24	29	28	26	30	27	27	62	58	63
Akademie f.Diättdienst KH Elisabethinen Linz	0	10	0	10	0	10	0	0	12	0
Akademie f.ergotherapeut.Dienst Wagner-Jauregg	0	0	0	0	17	18	16	19	0	16
Akademie f.logopöd.phon.audiolog.Dienst AKH Linz	0	28	0	25	0	0	28	0	0	29
Pflegehelfer							652	347	339	375

# GESUNDHEITSVERSORGUNG IN OBERÖSTERREICH

Bei der stationären Langzeitpflege in Pflegeheimen schreibt die „Ö. Alten- und Pflegeheimverordnung“, LGBl.Nr. 29/1996, Mindestanforderungen an Pflegepersonal und deren Qualifikation vor. So soll ein ausgewogenes Verhältnis von diplo-

miertem Gesundheits- und Krankenpflegepersonal (20 %), Altenfachbetreuern (50 %) und Altenbetreuern (30 %) sichergestellt und die Zahl der Pflegepersonen zur Heimbewohnerzahl bestimmten Standards entsprechen.

Grafik 5:  
Absolventen des Gehobenen Medizinisch Technischen Dienstes



Quellen:  
Bericht über das Gesundheitswesen - ÖSTAT  
Gesundheitsstatistisches Jahrbuch - ÖSTAT  
Studie „Bedarf in medizinischen und sozialen Berufen in Oberösterreich“  
des Amtes der oö. Landesregierung- Statistischer Dienst  
Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen



10 GESUNDHEITSZIELE  
FÜR OBERÖSTERREICH

10



10 GESUNDHEITSZIELE  
FÜR OÖ

10

10 Gesundheitsziele  
für Oberösterreich

181

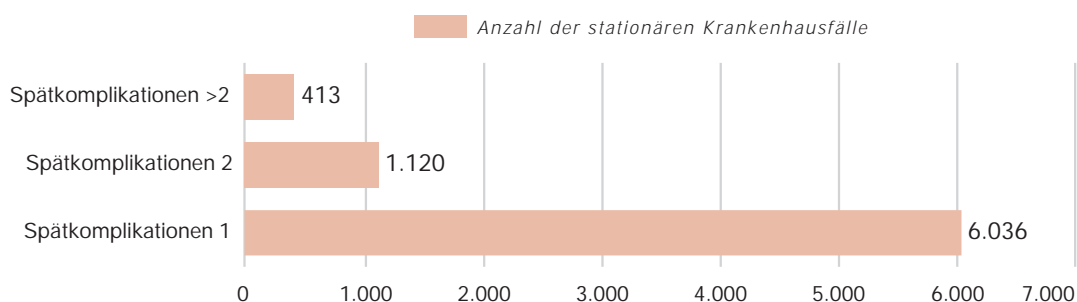
**ZIEL 1** Bis zum Jahr 2010 sollte die Häufigkeit von Diabetesfolgen wie Amputationen, Blindheit, Nierenversagen, Schwangerschaftskomplikationen und andere Gesundheitsstörungen um 15% reduziert werden.

## Ausgangslage

1997 wurden in den OÖ. Krankenanstalten 19.137 Fälle (OÖGKK - Versicherte) mit der Diagnose 250 Diabetes mellitus behandelt. Bei 11.568 Fällen wurden keine Komplikationen festgestellt. Bei 6.036 Fällen wurde eine Spätkomplikation (ICD9 250.3 bis 250.8) und bei 1.120 Fällen wurden zwei Spätkomplikationen diagnostiziert. Bei 413 Fällen wurden mehr als zwei Spätkomplikationen festgestellt. Diabetische

Spätkomplikationen sind: Retinopathia diabetica, diabetische Glomerulosklerose, diabetische Gangrän als Folgen der generalisierten diabetischen Mikroangiopathie; Arteriosklerose als insgesamt häufigste Komplikation (beginnt früh und verläuft schwer) vor allem der peripheren, der Koronar-, Becken- u. Zerebralarterien; diabetische Neuropathie (Befall des peripheren, autonomen und zentralen Nervensystems) mit Parästhesien, nächtliche Wadenkrämpfen, Hypo- bzw. Areflexie, Arthropathie, Blasenstörungen, Impotenz; Ursache wahrscheinlich Mikroangiopathie der Vasa nervorum; charakteristische Hautveränderungen: neben häufigen Infekten trophische Störungen u. Necrobiosis lipoidica.

Grafik 1:  
Diabetische Spätkomplikationen GKK-Versicherte  
Stationäre Krankenhausfälle



Quelle: Stationäre Krankenhausfälle 1997  
Hauptdiagnose und die 9 Zusatzdiagnosen Landeskrankenanstaltenfond, Oberösterreichische GKK-Versicherte

## Strategie

Umfassende Programme zur Erkennung und Bekämpfung von Diabetes und damit verbundenen Komplikationen sind erforderlich; Selbsthilfe und gemeindenaher Unterstützung sind dabei die wichtigsten Komponenten. Das heißt, sowohl in der breiten Bevölkerung als auch in den Gesundheitsberufen muss das Problembewusstsein geschärft werden. Vor allem sind hier auch hinsichtlich der Aufklärung und Schulung von Patienten und deren Familienangehörigen - Fortbildungsmaßnahmen für Allgemeinmediziner und Pflegekräfte über die wichtigsten Techniken der Selbstbehandlung bei Diabetes erforderlich.

Eine fachkundige und effektive Behandlung auf allen Ebenen der Versorgung muss unbedingt auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren und sowohl auf Bevölkerungsebene als auch auf der individuellen Ebene von ergebnisorientierten Zielvorgaben geleitet sein. Es hat sich gezeigt, dass derartige Ansätze zu bemerkenswerten Verbesserungen des klinischen Managements und zu signifikanten Verringerungen der Komplikationsraten geführt haben. Der Schlüssel zum Erfolg liegt in der Einbeziehung der Patienten und ihrer Familienangehörigen in die Planung und Durchführung der Behandlung und in der Vermittlung der die Selbstbehandlung erforder-



# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

lichen Kompetenzen. Wenn sichergestellt wird, dass jeder Mitgliedsstaat im Rahmen der St. Vincent-Bewegung ein nationales Programm durchführt, wird sich dies wesentlich auf die Gesundheit der Diabetiker in der Europäischen Region auswirken.

**ZIEL 2** Bis zum Jahr 2005 sollten mindestens 50% der 6jährigen Kinder kariesfrei sein und 12jährige sollten im Durchschnitt höchstens 3 kariöse, extrahierte oder gefüllte Zähne aufweisen. Bis zum Jahr 2010 sollten mindestens 80% der 6jährigen Kinder kariesfrei sein und 12jährige sollten im Durchschnitt höchstens 1,5 kariöse, extrahierte oder gefüllte Zähne aufweisen.

## Ausgangslage

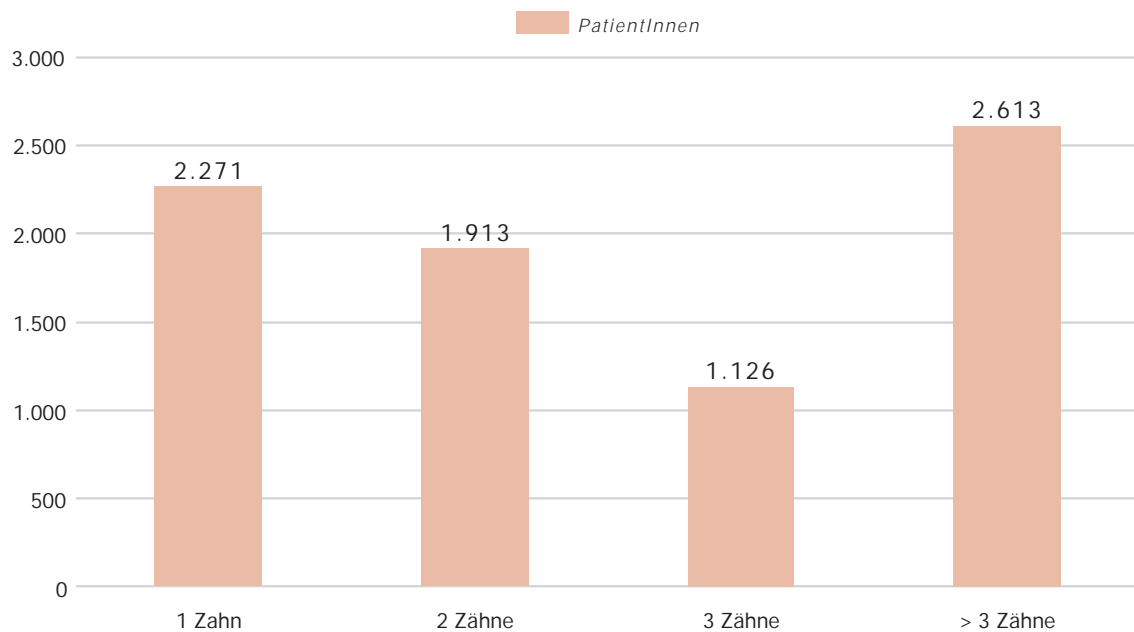
Im 3. Quartal 1998 gab es in OÖ. 14.487 Kinder in der Altersgruppe der 6jährigen, die bei der

OÖGKK versichert waren. Von diesen Kindern waren im Verlauf ihres Lebens 7.923 bei Vertragszahnärzten wegen Karies in Behandlung, das sind 55%. Da die Leistungen der Zahnambulatorien der Kasse nicht berücksichtigt sind, ist der Prozentsatz der Kinder, die kariöse Zähne haben, um einiges höher anzusetzen. In der Altersgruppe 12 waren 13.374 Kinder bei der OÖGKK mitversichert. Von diesen Kindern wurden 9.756 kariös behandelt (Extraktion eines Zahnes wurde nicht berücksichtigt). Bei 3.375 Kindern wurden mehr als 3 Bleibezähne behandelt. Das sind über 25% der Kinder dieser Altersgruppe.

## Strategie

Die individuelle Mundgesundheit kann durch sorgfältige Mundhygiene wirkungsvoll gefördert werden; bessere Ernährungsgewohnheiten und der

Grafik 2:  
Kinder der Altergruppe 6 (OÖ GKK) - Anzahl der kariösen Zähne



Quelle: OÖGKK

Gebrauch von fluoridierter Zahnpaste kann Zahnkaries und Parodontalerkrankungen fast vollständig verhüten. Des Weiteren kann durch bedarfsgerechte Fluoridierung (des Trinkwassers, der Milch oder des Speisesalzes) oder durch individuellen Gebrauch von fluoridierter Zahnpaste

oder Mundspülungen mit fluoridhaltigem Mundwasser eine Reduzierung der Zahnkaries in der Bevölkerung erreicht werden. Gezieltes, ergebnisorientiertes Monitoring und Feedback sind hier von wesentlicher Bedeutung.

**ZIEL 3** Bis zum Jahr 2005 sollten mindestens 10% alle mittleren und großen Unternehmen sich zur Umsetzung der Prinzipien eines gesunden Unternehmens/Betriebs verpflichten.

#### Ausgangslage

Im 3. Quartal 1998 gab es in Oberösterreich 1.208 Mittelbetriebe (50 bis 250 Beschäftigte) und 244 Großbetriebe mit über 250 Beschäftigten.

#### Strategie

Hier sollte man das Ziel verfolgen, nicht nur die Expositionsrisiken zu verringern, sondern auch Arbeitgeber und Arbeitnehmer stärker in die Förderung eines sicheren und gesünderen Arbeitsumfelds und in den Abbau von Stress einzubeziehen. Eine Möglichkeit wäre es, wenn man an jedem Arbeitsplatz oder in jedem Unternehmen eine arbeitspezifische, an der GFA (Gesundheit für Alle) orientierten Politik mit vereinbarten Zielen und einem Aktionsprogramm aufstellen würde. Das könnte in einem Arbeitgeber und Arbeitnehmer umfassenden Gesundheitsausschuss geschehen, der bei diesen gemeinsamen Bemühungen durch die arbeitsmedizinischen Dienste unterstützt wird. In den Programmen sollte es nicht nur um die Prävention und Behandlung von Unfällen und Krankheiten gehen, sondern auch um breitere Fragen wie gesunde Lebensweise und eine gesunde Umwelt. Diese Programme fördern wirksam eine Unternehmenskultur, die Teamarbeit und eine offene Diskussion von Problemen begünstigt, weil man davon ausgeht, dass gesündere Mitarbeiter und bessere menschliche Beziehungen am Arbeitsplatz letztendlich dazu beitragen, Arbeitsmoral und Produktivität der Mitarbeiter zu verbessern.

Zu den Prinzipien eines gesunden Unternehmens/Betriebs zählen:

- ein sicheres Arbeitsumfeld, wozu Prävention und Bekämpfung von konkreten Gefahren und Reihenuntersuchungen für arbeitsbedingte Risiken und Erkrankungen gehören;
- eine gesunde Arbeitspraxis, wie z.B. ein gesundes Ernährungskonzept in der Kantine und eine Nichtraucherpolitik;

- Programme zur Förderung von Gesundheit innerhalb und außerhalb des Unternehmens;
- Initiativen zur Beseitigung von psychosozialen Risikofaktoren am Arbeitsplatz, beispielsweise durch Beratungsangebote, durch die Förderung von stützenden Netzen, durch die Einführung und hilfreiche Begleitung neuer Mitarbeiter, durch Strategien, die Mitarbeiter beim Verlassen des Unternehmens stützen, durch laufende Untersuchung bei Personalabbau und durch die Beschäftigung mit wichtigen Lebensereignissen wie Elternschaft und Todesfällen in der Familie;
- die Einschätzung der Gesundheitsverträglichkeit der vom Unternehmen vermarkteten Erzeugnisse und
- ein Beitrag zur gesundheitlichen und sozialen Entwicklung in der Gemeinde, wozu auch gehört, dass man aktiv mit der Gemeinde zusammenarbeitet.

**ZIEL 4** Bis zum Jahr 2010 sollten die Suizidrate um ein Drittel zurückgehen.

#### Ausgangslage

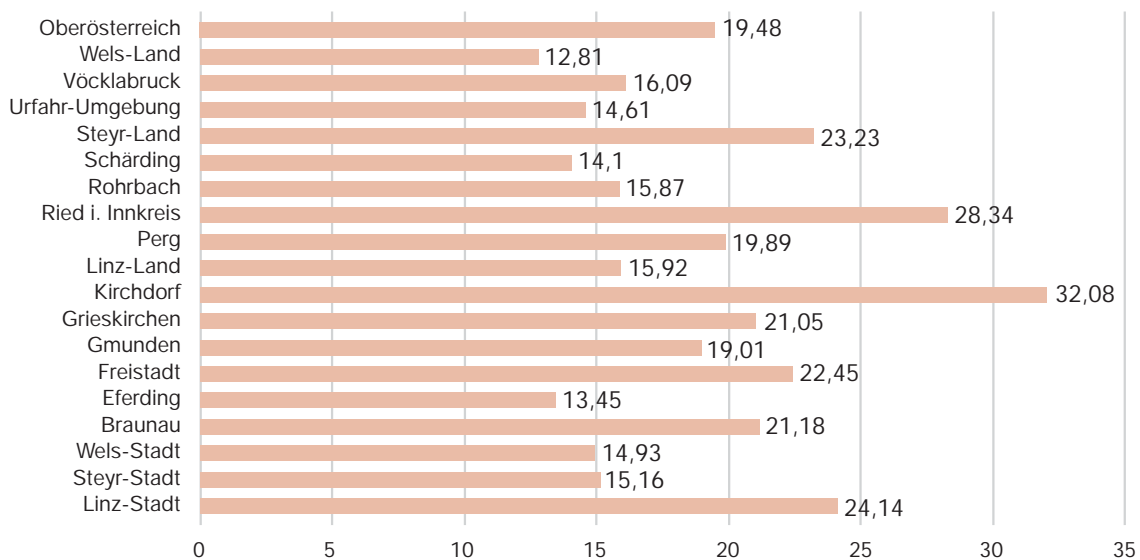
In Österreich gab es 1998 19,69 Selbstmorde auf 100.000 Männer und Frauen. Die niedrigste Selbstmordrate mit 12,42 Selbstmorde auf 100.000 Männer und Frauen hatte Vorarlberg, die höchste das Bundesland Steiermark mit 23,58. Oberösterreich liegt mit einer Selbstmordrate von 19,48 knapp unter dem österreichischen Durchschnitt.

#### Strategie

Mitarbeiter der Gesundheits- und anderer Fürsorgeberufe müssen besser ausgebildet und geschult werden, Risikofaktoren zu erkennen und anzugehen, und zwar durch Anwendung geeigneter neuer Instrumente zur Früherkennung von psychischen Störungen und durch Behandlung solcher Probleme nach modernen Methoden. Ein systematisches Fortbildungsprogramm für Hausärzte, um deren Fähigkeiten zur Diagnose und Therapie von Depressionen zu verbessern, kann die Suizidrate wesentlich beeinflussen. Das kürzlich entwickelte neuartige Screeningverfahren „WHO wellbeing 5“, das aus fünf einfachen Fragen besteht, verdoppelt mindestens die durchschnittliche Erfolgsquote von Allgemeinmedi-

# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

Grafik 3:  
Suizidrate der OÖ. Bezirke 1998  
Selbstmord auf 100.000 Männer und Frauen



Quelle: Amt der Oö. Landesregierung Statistischer Dienst

zieren, bei einem Patienten ernste Depression zu erkennen. Dieses Schema kann auch gut in der Hauskrankenpflege benutzt werden, beispielsweise um herauszufinden, ob eine Person ärztlicher Behandlung bedarf. Präventive, klinische und Rehabilitationsdienste müssen von hoher Qualität sein, mit einem bedarfsgerechten Mix aus gemeindenahen und krankenzentrierten Diensten, die für die Probleme spezifischer Bevölkerungsgruppen, wie ethnische Minderheiten und unterprivilegierte Personen, zuständig sind. Grundlagen- und angewandte Forschung, u. a. Maßnahmen zur Untersuchung von und Reaktion auf Faktoren, die das Verständnis der Bevölkerung über Probleme der psychischen Gesundheit beeinflussen, sollten gefördert werden, um Strategien zur Prävention und Therapie zu verbessern. Die politischen Akteure im Gesundheitssektor und in anderen Sektoren müssen bei ihren Entscheidungen besonderes Augenmerk auf die tieferen sozialen Gründe und die Risikofaktoren für viele dieser Probleme richten. Positive Resultate konnten in den 1980er Jahren im Zuge eines Projekts auf der Insel Gotland

(einer schwedischen Insel mit 60.000 Einwohnern und seinerzeit im gesellschaftlichen Umbruch) mit einer hohen Suizidrate verzeichnet werden. Als Ergebnis intensiver Fortbildungsmaßnahmen über Depressionen und Suizid für die Allgemeinmediziner der Insel gingen die Überweisungen zur Weiterbehandlung wegen Depressionen, die Zahl der stationären Patienten und der Krankenstand im Zusammenhang mit depressiven Störungen um 50% zurück. In den ersten 3 Jahren nach Durchführen der Fortbildungsmaßnahmen sank die Zahl der Selbstmorde um rund 2/3 (hauptsächlich bei Frauen mit bekannter Depression, die sich in hausärztlicher Behandlung befanden); die Zahl der Verschreibungen von Antidepressiva und Lithium nahm signifikant zu mit einem entsprechenden Rückgang der Verschreibungen von nichtspezifischen Beruhigungsmitteln. Nach 3 Jahren ließen diese Auswirkungen jedoch wieder nach. Deshalb wurden in den 90iger Jahren weitere Fortbildungsmaßnahmen über Depressionen und Suizid durchgeführt, die wiederum positive Änderungen bewirkten.

# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

**ZIEL 5** Bis zum Jahr 2005 oder sogar früher sollten einheimische Masern in der Region eliminiert werden und bis 2010 sollte die Eliminierung der Krankheit zertifiziert werden können.

### Ausgangslage

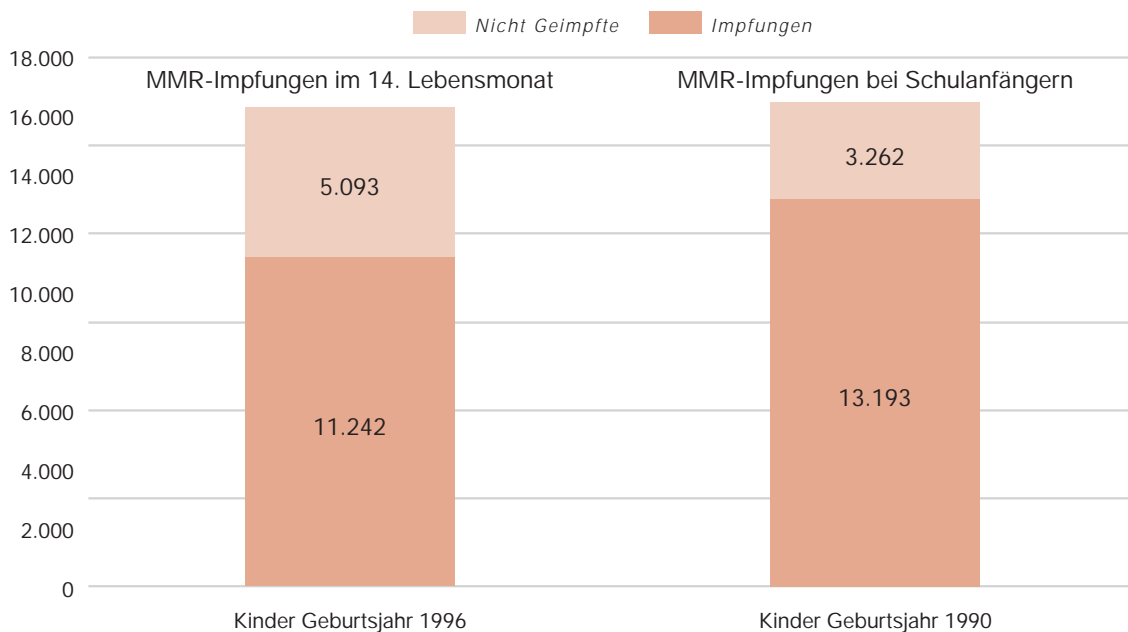
1997 wurden 17 stationäre Fälle mit der Hauptdiagnose Masern behandelt, im Jahr 1998

waren es 7 Fälle. Die ambulant behandelten PatientInnen mit Masern können derzeit nicht festgestellt werden.

### Strategie

Der Europäische Beirat für Immunisierungsfragen hat mehrere Meilensteine für die Masernausrottung vorgesehen.

Grafik 4:  
Masern-Mumps-Röteln Impfungen



Quelle: Landessanitätsdirektion

Bemerkung: Die Durchimpfungsraten ergeben sich aus der Gegenüberstellung von Geburtsjahrgang mit der Anzahl der verabreichten Impfdosen. Aus epidemiologischer Sicht ist ein solches Vorgehen jedoch nur dann zulässig, wenn eine genaue Dokumentation des Impfzeitpunktes erfolgen würde. Diese Dokumentation erfolgte bis 1997 nicht im niedergelassenen Bereich.

## MEILENSTEINE ZUR MASERNEIMINIERUNG

- Bis 1999 werden subregionale Workshops veranstaltet, um die Länder bei der Entwicklung von nationalen Plänen zur Masernausrottung zu unterstützen; das WHO-Regionalkomitee wird den operationellen Plan für die Region verabschieden;
- bis 2000 sollte jeder Mitgliedstaat:
  - eine Durchimpfungsrate von 95% bei der ersten Masernimpfung erreichen;
  - ein gutes Überwachungsprogramm zum Monitoring der Krankheitsinzidenz und des Anteils der gefährdeten Personen durchführen;
  - ein nationales Referenzlaboratorium für Masern etablieren;
- bis 2003 sollten alle Mitgliedstaaten die erforderlichen ergänzenden Impfstrategien und geeignete Überwachungstätigkeiten durchführen;
- bis 2005 sollten in allen Mitgliedstaaten die Masern eliminiert werden;
- bis 2010 sollte die Maserneeliminierung in der Region bestätigt werden können.

**ZIEL 6** Bis zum Jahr 2010 oder sogar früher sollte — in bezug auf Mumps, Pertussis und invasive Erkrankungen durch *Haemophilus influenzae* Typ B eine Inzidenz von weniger als 1 pro 100.000 Einwohner und — in bezug auf kongenitale Röteln eine Inzidenz von weniger als 0,01 pro 1000 Lebendgeburten erreicht werden.

### Ausgangslage

Nach Informationen der Landessanitätsdirektion erfolgte im Jahr 1997 noch keine Aufschlüsselung der Impfungen in die drei Teilimpfungen. Es liegt nur die Gesamtanzahl der durchgeführten Impfungen im ersten Lebensjahr vor:

DI/Tet/Pert:	1.142
HiB:	2.157
DI/Tet/Pert/Hib:	27.479

Daraus ist jedoch nicht ersichtlich, wie viele Kinder des Geburtsjahrganges 1997 (15.459 Lebendgeborene), wie in den EU-Vorgaben gefordert, mindestens 3 Teilimpfungen erhalten haben (Mumps und Röteln siehe Ziel 5). Ab 1997 Verlagerung der Impfungen für Kleinkinder und Säuglinge in den niedergelassenen Bereich mit

Abrechnung bei der Bezirksverwaltungsbehörde über ein Impfschecksystem. Ab dieser Umstellung liegen Zahlen über Teilimpfungen bezogen auf den Geburtenjahrgang 1998 und 1999 vor. Eine Auswertung dieser Rohdaten mit Ermittlung der Durchimpfungsrate bezogen auf die einzelnen Impfungen ist noch nicht erfolgt.

### Strategie

#### Pertussis

In allen Impfplänen sollte eine Drei-Dosis-Grundimmunisierung vor Erreichen des sechsten Lebensmonats mit einem Impfstoff vorgesehen werden, der eine aktive Pertussis-Komponente enthält. Die Grundimmunisierung sollte durch eine vierte Dosis vor Erreichen des schulpflichtigen Alters aufgefrischt werden. Inwieweit zusätzliche Auffrischimpfungen notwendig sind, sollte im Rahmen der landesspezifischen Impfprogramme beurteilt werden.

#### Haemophilus influenzae Typ b (Hib)

Hier werden folgende Strategien vorgeschlagen:

- a) Ausweitung der laborgestützten Überwachung auf sämtliche Mitgliedstaaten und
- b) Einführung der Hib-Impfung.

Diese invasive Krankheit könnte durch Aufnahme der Hib-Impfung in die Standardimpfpläne wirkungsvoll bekämpft werden, so dass eine Eliminierung künftig möglich würde.

#### Konnatale Röteln

Die konnatalen Röteln könnten in vielen Ländern der Region eliminiert bzw. durch spezifische Strategien wirkungsvoller bekämpft werden. Eine wichtige Voraussetzung ist, bei Kleinkindern eine hohe Durchimpfung zu erreichen, da ein niedriger Impferfassungsgrad zu einem Anstieg der Fallzahlen bei älteren Kindern und Erwachsenen führt, möglicherweise mit mehr Fällen des angeborenen Rötelsyndroms. Länder, die die Rötelnimpfung für Kleinkinder einführen, sollten sicherstellen, dass auch (nichts Schwangere) Frauen im gebärfähigen Alter sowie Mädchen vor Erreichung der Pubertät geimpft werden. In Ländern, die die MMR-Standardimpfung (Masern/Mumps/Röteln) eingeführt haben, sollte die Strategie zur Masernausrottung als Kern des Programms angesehen werden.

# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

## Mumps

Durch breitere Anwendung des MMR-Impfstoffs für Standardimpfungen lässt sich eine sehr niedrige Inzidenzrate erreichen.

**ZIEL 7** Bis zum Jahr 2010 sollte die Mortalität infolge von Herz-Kreislauf-Krankheiten in der Altersgruppe unter 65 Jahre im Durchschnitt um mindestens 20% zurückgehen, Atemwegserkrankungen sollten nachhaltig und kontinuierlich zurückgehen.

## Ausgangslage

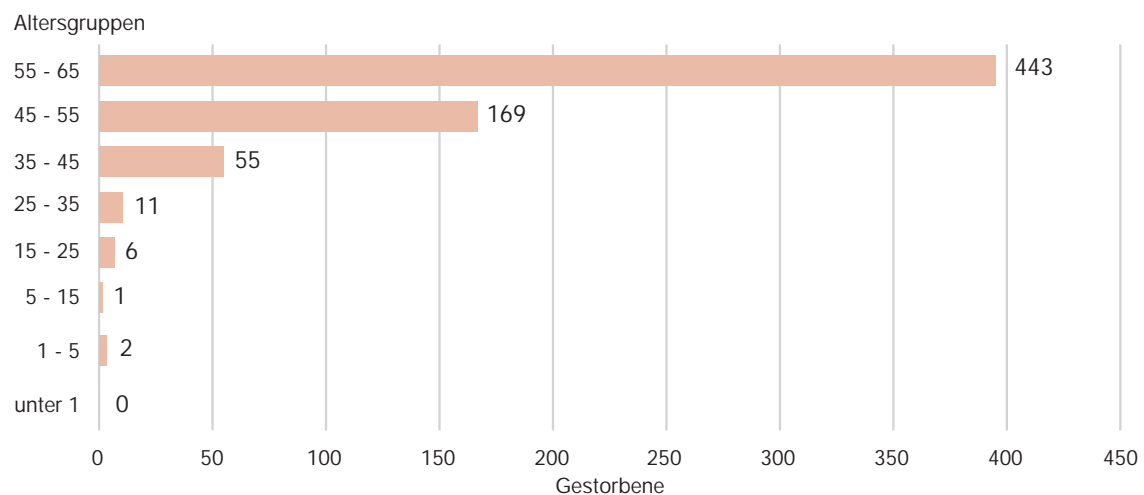
1997 starben in Oberösterreich 687 Männer und Frauen unter 65 Jahren an den Folgen einer Herzkreislaufsystem-Erkrankung. Dabei handelte es sich um 111 Frauen und 332 Männer.

## Strategie

Strategien zur Behandlung und Rehabilitation sind ebenso wie Gesundheitsförderungs- und Krankheitspräventions-Strategien zur Bekämpfung und zum Management von Risikofaktoren erforderlich. Diese Strategien müssen auf Be-

## Grafik 5:

Gestorbene 1997 Männer und Frauen in Oberösterreich Herz- u. Kreislaufkrankheiten (ICD9 390-459 unter 65 Jahren)



Quelle: Statistischer Dienst Land OÖ.

völkerungsebene ansetzen, wobei die Notfalldienste in akuten Fällen eine rasche Intervention sicherstellen, gefolgt von einer raschen Überführung ins Krankenhaus und wirkungsvollem Management (z. B. koronare Thrombolyse). Zu den anschließenden Behandlungsoptionen gehören etliche medizinische und chirurgische Interventionen, wobei die chirurgischen Interventionen immer häufiger unter Anwendung von weniger invasiven Verfahren (z. B. PCTA und Stenting) erfolgen. Darüber hinaus kommt gut organisierten Rehabilitationsdiensten wesentliche Bedeutung zu.

**ZIEL 8** Bis zum Jahr 2010 sollte der Anteil des Pro-Kopf-Alkoholkonsums um 20% gesenkt werden. In der Altersgruppe unter 15 Jahren sollte er nahezu Null betragen; der Anteil der Nichtraucher sollte in der Altersgruppe über 15 Jahren 80% und in der Altersgruppe unter 15 Jahren nahezu 100% betragen.

## Ausgangslage

### Alkohol

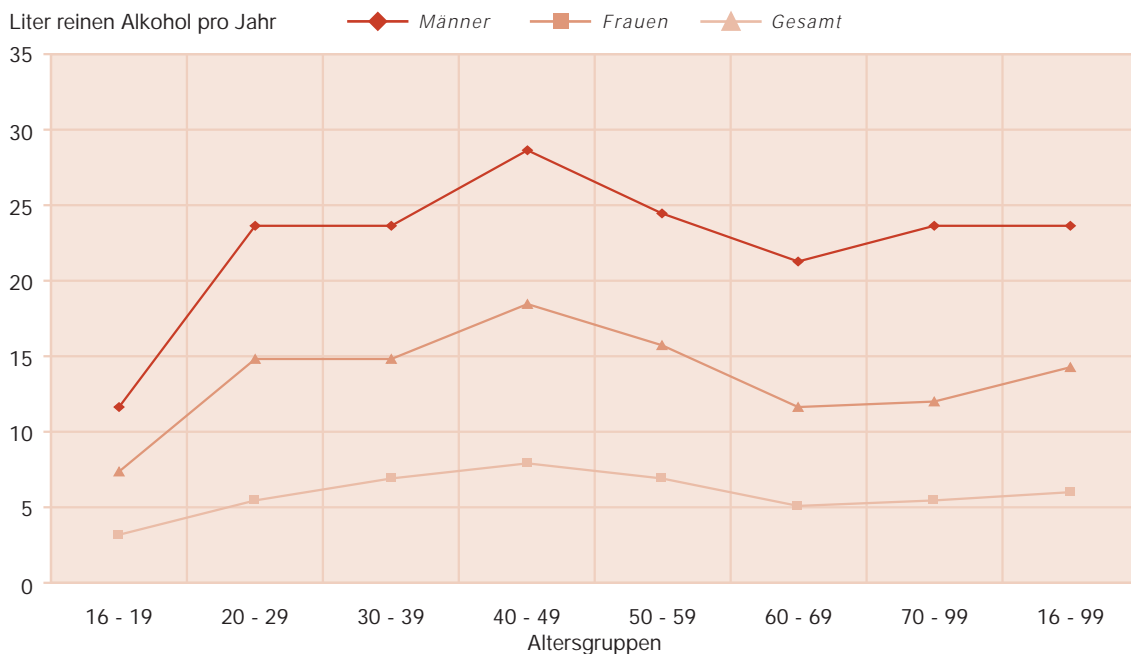
Die Berechnung des durchschnittlichen Alkoholkonsums aus offiziellen Statistiken ist zwar weit verlässlicher als die Berechnungen aufgrund von

# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

Bevölkerungsumfragen, erstere Statistiken ermöglichen aber keine detaillierten Angaben nach Alter, Geschlecht und/oder Region, weswegen Uhl & Springer (1996) die Vorteile beider Ansätze verbanden, indem sie die Ergebnisse einer umfassenden repräsentativen Erhebung an 11.150 Österreichern zwischen 16 und 99 Jahren mit den Berechnungen aufgrund offizieller Statistiken kombinierten. Dabei wurden die Angaben der Befragten nach komplexen Rechenalgorithmen in einer Art und Weise angepaßt, dass der errechnete

te Gesamtkonsum dem geschätzten österreichischen Durchschnittskonsum für den Erhebungszeitraum von 31g reinem Alkohol entsprach. Gesundheit 21 - Das Rahmenkonzept „Gesundheit für Alle“ für die europäische Region der WHO sieht im Bereich Alkoholkonsum folgendes Ziel vor: Bis zum Jahr 2010 sollte der Pro-Kopf-Alkoholkonsum nicht zunehmen bzw. 6 Liter pro Jahr nicht übersteigen. In der Altersgruppe unter 15 Jahren sollte er nahezu Null betragen.

Grafik 6: Durchschnittlicher Alkoholkonsum der ÖsterreicherInnen bezogen auf Geschlecht



	16 - 19	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 - 69	70 - 99	16 - 99
Männer	11,6	23,6	23,6	28,6	24,5	21,3	23,6	23,6
Frauen	3,2	5,5	6,9	7,9	6,9	5,1	5,5	6
Gesamt	7,4	14,8	14,8	18,5	15,7	11,6	12	14,3

Quelle: „Repräsentativerhebung 1993/94“, Uhl&Springer, 199

## Strategien

Europäische Charta Alkohol: 10 Strategien für alkoholbezogene Maßnahmen

1. Information der Bürger - von früher Jugend an im Rahmen von Aufklärungsprogrammen - über

die Folgen des Alkoholkonsums für die Gesundheit, Familie und Gesellschaft und über wirkungsvolle Maßnahmen, die zur Vorbeugung oder weitestgehenden Minderung von Schäden ergriffen werden können.

2. Förderung eines vor Unfällen, Gewalttätigkeit

# 10 GESUNDHEITSZIELE FÜR OBERÖSTERREICH

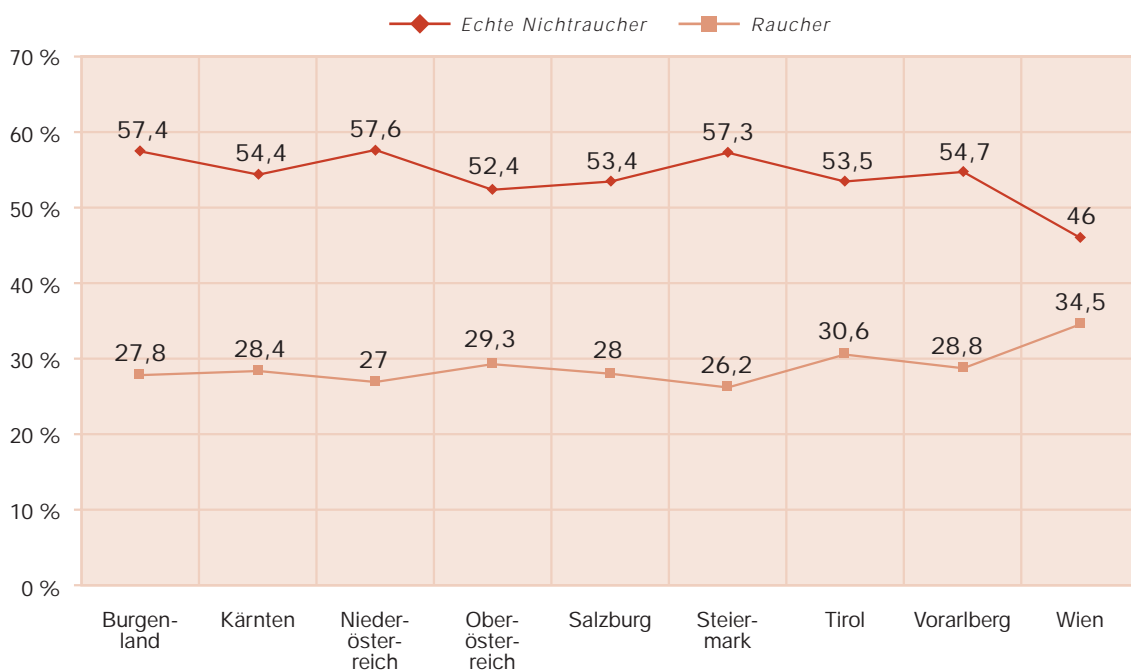
und anderen negativen Folgen des Alkoholkonsums geschützten öffentlichen, privaten und beruflichen Umfelds

3. Erlass und Durchführung von wirkungsvollen Gesetzen gegen Alkohol im Straßenverkehr.
4. Gesundheitsförderung durch Einschränkung der Verfügbarkeit von alkoholischen Getränken z.B. für Jugendliche, und durch Einwirkung auf ihren Preis, beispielsweise über die Steuer.
5. In Anbetracht der in einigen Ländern bereits bestehenden Beschränkungen oder Werbeverbote strikte Regeln für die direkte und indirekte Werbung für alkoholische Getränke und Sicherstellung, dass sich keine Form der Werbung spezifisch an Jugendliche richtet, beispielsweise durch eine Verbindung von Alkohol und Sportausübung.
6. Für alkoholgefährdete oder alkoholgeschädigte Personen und ihre Familienangehörigen Sicherstellung des Zugangs zu effizienten Therapie- und Rehabilitationseinrichtungen mit geschultem Personal.
7. Förderung des ethischen und rechtlichen Verantwortungsbewusstseins derjenigen, die für die Vermarktung oder den Ausschank von

alkoholischen Getränken zuständig sind, Gewährleistung von strikten Kontrollen der Produktssicherheit und Umsetzung angemessener Maßnahmen gegen illegale Alkoholherstellung und illegale Verkauf.

8. Durch Schulungsmaßnahmen für Fachkräfte in verschiedenen Sektoren - beispielsweise im Gesundheits-, Sozial-, Erziehungs- und Rechtswesen - sowie durch Stärkung der Entwicklung und Initiative im Gemeinde- rahmen besserer Befähigung der Gesellschaft, mit Alkohol umzugehen.
9. Unterstützung von nichtstaatlichen Organisationen und Selbsthilfeinitiativen, die gesunde Lebensweisen fördern, speziell solcher, die die Prävention oder Reduzierung von alkoholbedingten Schäden zum Ziel haben.
10. Formulierung von breit gefächerten Programmen in den Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der vorliegenden Europäischen Charta Alkohol; Vorgabe klarer Ziele und Ergebnisindikatoren; Fortschrittmessung sowie regelmäßige Aktualisierung von Programmen und der Grundlage einer Evaluierung.

Grafik 7: Raucheranteil der Bevölkerung nach Bundesländern und Geschlecht



Quelle: Mikrozensus Dezember 199



## Rauchen

Der Tabak stellt den wichtigsten Einzelrisikofaktor für Krankheit dar. 50% aller Menschen, die regelmäßig rauchen, werden an tabakbedingten Krankheiten sterben, die Hälfte von ihnen im mittleren Alter (der wirtschaftlich aktivsten Lebensspanne), die andere Hälfte in späteren Jahren.

Madrider Charta 1988 und 10 Strategien für ein Rauchfreies Europa:

1. Das Recht der Menschen auf ein „Leben ohne Rauch“ ist anzuerkennen und zu wahren
2. Das Recht auf eine rauchfreie Umwelt ist gesetzlich zu verankern.
3. Die Werbung für Tabakerzeugnisse und die Sponsorentätigkeit der Tabakindustrie sind zu verbieten.
4. Alle Menschen sind über die Gefahren des Tabakkonsums und den Umfang der Pandemie aufzuklären.
5. Rauchern, die den Tabak aufgeben wollen, ist eine breit zugängliche Entwöhnungshilfe zuzusichern.
6. Zur Finanzierung spezifischer Maßnahmen, die der Bekämpfung des Tabakkonsums und der Unterstützung der Gesundheitsförderung dienen, ist auf Einnahmen aus der Tabakbesteuerung eine Abgabe von mindestens einem Prozent zu erheben.
7. Es sind schrittweise finanzielle Abschreckungsmaßnahmen einzuführen.
8. Neue Formen von Nikotinprodukten sind zu verbieten und künftige Marketingstrategien der Tabakindustrie abzublocken.
9. Die Auswirkungen der Pandemie sind laufend zu beobachten und Gegenmaßnahmen auf ihre Wirksamkeit hin zu beurteilen.
10. Mit allen Teilen der Bevölkerung, die Gesundheit fördern möchte, sind Bündnisse einzugehen.

**ZIEL 9** Bis zum Jahr 2005 sollte mindestens 50% aller Kinder die Möglichkeit geboten werden, eine gesundheitsfördernde Schule zu besuchen.

## Ausgangslage

In Oberösterreich gab es 1996/97 879 Allgemeinbildende Pflichtschulen, die von 133.566 Kinder besucht wurden.

## Strategie

Bildungseinrichtungen vermitteln Grundwerte, Können und Wissen, daneben aber sollten sie auch dazu dienen, eine kulturelle Identität und Konzepte von sozialer Verantwortlichkeit, Demokratie, Chancengleichheit und Befähigung zum selbstbestimmten Handeln weiterzugeben und aufzubauen. Alle Kinder sollten das Recht haben, in einer gesundheitsfördernden Schule zu lernen, wie sie beispielhaft im Europäischen Netz gesundheitsfördernder Schulen zu finden ist. In solchen Einrichtungen verfolgt Erziehung das Ziel, die für einen Verhaltenswandel erforderlichen Fertigkeiten zu vermitteln und zu entsprechendem Handeln anzuregen, d. h., sie vermitteln nicht einfach nur Wissen. In Kindergärten und Schulen sollten Lehrer, Eltern und Kinder also Partner sein, die gemeinsam Programme planen, umsetzen und auswerten, die ihnen ihre grundlegenden gesundheitlichen Wertvorstellungen vermitteln, gesunde Lebensweisen fördern, Unfälle verhindern und die Aneignung grundlegender Lebensfertigkeiten ermöglichen - all das mit der inhaltlichen Unterstützung durch den schulischen Gesundheitsdienst. Die ersten Volksschulklassen können Gesundheit fördern, indem sie die ethischen Grundlagen schaffen und die grundlegenden, gesundheitsstützenden Einstellungen vermitteln, darüber hinaus aber auch gesunde Essgewohnheiten und zu persönlicher Hygiene anhalten, die grundlegenden Lebensfertigkeiten und ein soziales Verantwortungsgefühl vermitteln. Die Lehrpläne für ältere Kinder und Jugendliche können Gesundheit durch Fertigkeitseinübung und von Gleichaltrigen geleitetes Lernen im Hinblick auf Probleme wie Alkohol-, Drogen- und Tabakgebrauch, sexuelle Gesundheit und Stressbewältigung fördern und ihnen so die für ein Leben in der Gemeinschaft und in der Familie erforderlichen Fertigkeiten vermitteln. Nicht zuletzt kann man Schulen in Tätigkeiten zur Förderung der Gesundheit und zur Stützung der Gesundheitsversorgung in der Gemeinde einbeziehen, indem man beispielsweise die Kinder dazu ermutigt, ältere alleinlebende Mitbürger zu besuchen oder sich aktiv an Nichtraucherkampagnen zu beteiligen; all das ist wichtig, um ein besseres Verständnis für die konkreten Alltagsprobleme der Menschen zu bewirken.

**ZIEL 10** Bis zum Jahr 2005 sollten sich mindestens 50% aller Städte, städtischen Ballungsgebiete und Gemeinden aktiv an einem Netzwerk gesunder Städte bzw. Gemeinden beteiligen.

## Ausgangslage

Das Netzwerk „Gesunde Städte“ hat in Österreich derzeit 30 Mitglieder (Stand Oktober 1999) in Oberösterreich sind die Städte Linz, Wels, Steyr, Gmunden, Enns, Kirchdorf/Krems Mitglieder (6 Städte). Das Projekt Gesunde Gemeinden hat in OÖ rund 140 Mitglieder. In Oberösterreich gibt es 25 Städte und 420 Gemeinden.

## Strategie

Die Planung einer an der GFA (Gesundheit für Alle) orientierten Gesundheitspolitik für eine Gemeinde mit Gesundheitszielen und einem Aktionsprogramm sowie die laufende Überwachung und Auswertung der Umsetzung bilden ein unabdingbares Element der Arbeit für die GFA, die in allen Mitgliedstaaten von allen Stadt- und Landgemeinden und Städten gut geplant angegangen werden muss. Das „Gesunde Städte“-Netzwerk der WHO in der Europäischen Region (das als Speerspitze einer globalen Initiative dient) umfasst mittlerweile ungefähr 40 „WHO-Städte“ und nationale Netze in 25 Mitgliedstaaten, denen insgesamt über 1000 Städte in der Region angeschlossen sind, die sich dazu verpflichtet haben, die Gesundheit ihrer Einwohner zu verbessern. Das Konzept der „Gesunden Stadt“/„Gesunden Gemeinde“ bezieht sich auf die gewählte kommunale Selbstverwaltung und Vertreter der wichtigsten Ressorts wie Gesundheit, Bildung und Soziales, umfasst aber auch die wichtigsten NGOs, die Medien und die Bevölkerung am Ort. Dem Gemeindefacharzt und anderen Fachkräften im Gesundheitswesen kommt in dieser Arbeit eine wichtige inhaltliche Aufgabe und Führungsfunktion zu. Bei größeren Städten empfiehlt es sich, die Planung und strukturelle Gestaltung von Diensten der primären Gesundheitsversorgung in kleinere Sektoren aufzuteilen, da sich dadurch eine stärkere Einbeziehung örtlicher Bürgergruppen und eine erhöhte Relevanz der getroffenen Maßnahmen sicherstellen lässt. Die städtische Infrastruktur sollte eine qualitativ hochwertig-

ge Umwelt ermöglichen, durch die die Gesundheit der Einwohner gefördert und geschützt wird. Das heißt, bei der Stadtplanung sollten die Menschen und ihre Lebensbedingungen im Mittelpunkt der Überlegungen stehen. Zukunftsbeständige städtische Strukturen lassen sich durch ausgewogene Raumplanung und effiziente Platznutzung erreichen. Dabei sollte man es möglichst vermeiden, ganze Gruppen oder einzelne Menschen auszugrenzen. Öffentliche Einrichtungen und Räume müssen allen zugänglich sein. Die Bürger können zu einem friedlichen Miteinander angehalten werden, indem man den aktiven Austausch zwischen Generationen und unter ethnischen, kulturellen und sozioökonomischen Gruppierungen fördert. Luftverschmutzung, Verkehrsstaus, Lärm und Unfälle lassen sich verringern, wenn man durch Straßenbenutzungsgebühren ein ganzheitliches öffentliches Verkehrskonzept, durch Initiativen, die den öffentlichen Verkehrsmitteln Vorrang einräumen, durch Verkehrsberuhigung, Fahrverbot in bestimmten Gebieten und Parkkontrollen ein effizientes Verkehrswesen fördert. Wenn man mit Stadterneuerungsprojekten darauf hinarbeitet, die Qualität des städtischen Lebens zu verbessern, wenn man den Verbrauch an Wasser, Energie und Materialien einschränkt und Programme zur Mülltrennung, zur Wiedergewinnung und zum Recycling von Abfall durchführt, kann man zukunftsbeständigere Städte schaffen.



# L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

---

## LITERATUR DIE VERWENDET WURDE :

HANDBUCH ALKOHOL-ÖSTERREICH, Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

BENEFITS AND COSTS OF SCREENING AND TREATMENT FOR EARLY BREAST CANCER.  
Journal of the American Medical Association, Kattlove, H., A.Liberati, E.Keeler, R.Brook

„KOMPETENZNETZ“ DEPRESSION, SUIZIDALITÄT“, Presseinformation

DIABETES MELLITUS, Michael Berger

EINKOMMENSVERTEILUNG UND GESUNDHEIT IN UNTERSCHIEDLICHEN LEBENSLAGEN  
IN DER BUNDESREPUBLIK UND DEN BEIGETRETENEN LÄNDERN  
(Schlussbericht), Prof. Dr. Ralph Brennecke, Dipl. Päd. Judith Fuchs, Dipl. Ökonom Thomas Hansmeier

GESUNDHEIT 21: Das Rahmenkonzept „Gesundheit für alle“ für die Europäische Region der WHO

GESUNDHEITSBERICHT BREMEN 1998

GESUNDHEITSBERICHT FÜR DEUTSCHLAND 1998

GESUNDHEITSBERICHT FÜR WIEN 1998, MA-L Gesundheitsplanung

GESUNDHEITSSTATISTISCHES JAHRBUCH 1998, 2000, Statistik Österreich (Hrsg.)

DAS GESUNDHEITSWESEN IN ÖSTERREICH, Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

KOMPENDIUM DER PRAKTISCHEN MEDIZIN, B. König, D. Reinhardt, H.-P. Schuster

KREBS IN DEUTSCHLAND - HÄUFIGKEIT UND TRENDS,  
Arbeitsgemeinschaft Bevölkerungsbezogener Krebsregister in Deutschland

PREVALENCE OF SELF-REPORTED MAMMOGRAPHY AND  
IMPACT ON BREAST CANCER MORTALITY IN AUSTRIA,  
Vutuc, Ch., G.Haidinger, T.Waldhör

DAS PUBLIC HEALTH BUCH, F. W. Schwartz, B. Badura, R. Leidl, H. Raspe und J. Siegrist

BERICHT ÜBER DIE SOZIALE LAGE 1998, Bundesministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales

SOZIAL- UND PRÄVENTIVMEDIZIN PUBLIC HEALTH, F. Gutzwiller/O. Jeanneret

---