

# **Regionale Todesursachen in der Steiermark 1998/2004**

## **Vorwort**

Die Steiermark konnte in den letzten Jahren und Jahrzehnten einen starken Anstieg der Lebenserwartung verzeichnen, wobei sich diese positive Entwicklung in allen Regionen ereignet hat. Trotzdem gibt es innerhalb Österreichs und der EU Regionen mit noch günstigeren Sterblichkeitsverhältnissen.

Es bleibt daher eine wichtige Aufgabe der Epidemiologie, bestehende Defizite im Gesundheitszustand und Gesundheitsverhalten der Bevölkerung aufzuzeigen und die Identifizierung von Risikofaktoren zu ermöglichen.

Die vorliegende Veröffentlichung versteht sich als ein Schritt in diese Richtung. Sie dokumentiert die bestehenden Unterschiede zwischen Bundesländern, NUTSIII-Regionen, politischen Bezirken und Gebietstypen auf dem Gebiet der Gesamtsterblichkeit sowie für eine Reihe von Todesursachen ebenso wie ihre Veränderungen im Zeitverlauf. Dadurch lassen sich Problemregionen erkennen, bei denen der Verdacht eines gehäuften Auftretens von Risikofaktoren besteht, sowie allgemeine Aussagen über die regionale Verteilung bestimmter Todesursachen treffen.

Unter den Risikofaktoren dominieren heute die sogenannten Lebensstilfaktoren. In einem eigenen Kapitel werden einige ausgewählte gesundheitsrelevante Faktoren erläutert und statistisch aufbereitet.

Einer weitergehenden epidemiologischen Forschung wird es vorbehalten bleiben, Erkenntnisse über die verursachenden Faktoren regional überhöhter Sterbeziffern zu gewinnen und damit gezielte gesundheitspolitische Maßnahmen zu ermöglichen.

Dieser Bericht für das Bundesland Steiermark soll hierzulande Anstoß und empirische Grundlage sein.

Graz, im Februar 2009

DI Martin Mayer  
Landesstatistiker

AU ISSN 0039-1093

53. Jahrgang

Eigentümer, Herausgeber, Verleger:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Fachabteilung 1C - Landesstatistik

Redaktion: DI Martin Mayer (Tel.: 0316/877-2904, FAX: 0316/877-5943)

E-Mail: [landesstatistik@stmk.gv.at](mailto:landesstatistik@stmk.gv.at)

Internet: [www.statistik.steiermark.at](http://www.statistik.steiermark.at)

Preis pro Exemplar: € 6 + Versandkosten

Druck: Abteilung 2 – Zentralkanzlei

Alle: 8011 Graz-Burg, Hofgasse 15

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	13
<b>Regionale Todesursachen in der Steiermark 1998/04 .....</b>	<b>44</b>
1. Einleitung.....	44
1.1. Datengrundlage .....	45
1.1.1. Beschränkungen.....	46
1.1.2. Veranschaulichung des Alterseffektes.....	47
2. Die Entwicklung der Sterblichkeit in Österreich und den Bundesländern.....	49
2.1. Gesamtsterblichkeit.....	49
2.2. Lebenserwartung .....	51
2.3. Die Haupttodesursachengruppen .....	52
2.3.1. Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.....	52
2.3.2. Bösartige Neubildungen .....	53
2.3.3. Krankheiten der Verdauungsorgane.....	53
2.3.4. Krankheiten der Atmungsorgane .....	53
2.3.5. Verletzungen und Vergiftungen .....	54
2.3.6. Sonstige Krankheiten.....	54
2.4. Sterblichkeitsvergleich - Österreich und Steiermark .....	54
3. Ausgewählte gesundheitsrelevante Faktoren.....	58
3.1. Rauchen.....	58
3.2. Übergewicht .....	61
3.3. Gesundheitsverhalten .....	64
3.4. Alkohol .....	67
3.5. Sozioökonomische Situation.....	67
4. Ergebnisse des österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004 für die Steiermark... 71	
4.1. Vorbemerkung .....	71
4.1.1. Regionale Definitionen.....	71
4.1.2. Signifikanztests.....	72
4.2. Die Haupttodesursachengruppen .....	72
4.2.1. Die Gesamtsterblichkeit.....	72
4.2.2. Bösartige Neubildungen .....	79
4.2.3. Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.....	86

4.2.4.	Krankheiten der Atmungsorgane .....	92
4.2.5.	Krankheiten der Verdauungsorgane .....	99
4.2.6.	Sonstige Krankheiten .....	106
4.2.7.	Verletzungen und Vergiftungen .....	112
4.3.	Ausgewählte Todesursachen .....	119
4.3.1.	Magenkrebs .....	119
4.3.2.	Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs .....	125
4.3.3.	Krebs der Bauchspeicheldrüse .....	131
4.3.4.	Brustkrebs .....	136
4.3.5.	Gebärmutterkrebs .....	139
4.3.6.	Prostatakrebs .....	141
4.3.7.	Hämoblastosen .....	143
4.3.8.	Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane .....	145
4.3.9.	Ischämische Herzkrankheiten .....	151
4.3.10.	Hirngefäßkrankheiten .....	157
4.3.11.	Arteriosklerose .....	164
4.3.12.	Pneumonie .....	170
4.3.13.	Chronische Krankheiten der unteren Atemwege .....	176
4.3.14.	Chronische Leberkrankheit und -zirrhose .....	182
4.3.15.	Selbstmord und Selbstbeschädigung .....	188
4.3.16.	Lungenkrebs .....	194
4.3.17.	Diabetes mellitus .....	200
4.3.18.	Akuter Myokardinfarkt .....	206
4.3.19.	Alkoholassoziierte Krankheiten .....	213
4.3.20.	Tabakassoziierte Krankheiten .....	219
5.	Anhang .....	225
5.1.	Bezeichnungen .....	225
5.2.	Daten .....	226
5.3.	Literaturhinweise .....	226
Verzeichnis		
Berichte aus der Publikationsreihe "Steirische Statistiken" seit 1980 .....		227

## Tabellen

Tabelle 1: Fernere Lebenserwartung - Stand 2007.....	51
Tabelle 2: Lebenserwartung bei der Geburt.....	52
Tabelle 3: Anteil der täglichen Raucher ab 15 Jahren (in %).....	59
Tabelle 4: Selbst berichtetes Rauchverhalten der steirischen Bevölkerung ab 15 Jahren ....	60
Tabelle 5: Body-Maß-Index im Jahr 1999 in % - Männer ab 20 Jahren.....	61
Tabelle 6: Body-Maß-Index im Jahr 1999 in % - Frauen ab 20 Jahren.....	62
Tabelle 7: Verteilung des Body-Maß-Index in der steirischen Bevölkerung ab 20 Jahren - Anteile in % .....	63
Tabelle 8: Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in % (Mehrfachnennungen) .....	64
Tabelle 9: Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in % (Mehrfachnennungen) .....	65
Tabelle 10: Steiermark - Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in % (Mehrfachnennungen).....	66
Tabelle 11: Gesamtsterblichkeit.....	73
Tabelle 12: Bösartige Neubildungen .....	80
Tabelle 13: Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.....	87
Tabelle 14: Krankheiten der Atmungsorgane.....	95
Tabelle 15: Krankheiten der Verdauungsorgane.....	100
Tabelle 16: Sonstige Krankheiten .....	107
Tabelle 17: Verletzungen und Vergiftungen .....	113
Tabelle 18: Magenkrebs.....	121
Tabelle 19: Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs.....	126
Tabelle 20: Bauchspeicheldrüsenkrebs .....	133
Tabelle 21: Weiblicher Brustkrebs.....	137
Tabelle 22: Gebärmutterkrebs.....	140
Tabelle 23: Prostatakrebs .....	142
Tabelle 24: Hämoblastosen.....	144
Tabelle 25: Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane .....	146
Tabelle 26: Ischämische Herzkrankheiten .....	152
Tabelle 27: Hirngefäßkrankheiten .....	159
Tabelle 28: Arteriosklerose.....	165
Tabelle 29: Pneumonie .....	171

Tabelle 30: Chronische Krankheiten der unteren Atemwege.....	177
Tabelle 31: Chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose.....	183
Tabelle 32: Selbstmord und Selbstbeschädigung.....	190
Tabelle 33: Lungenkrebs.....	196
Tabelle 34: Diabetes mellitus.....	202
Tabelle 35: Akuter Myokardinfarkt.....	207
Tabelle 36: Alkoholassozierte Krankheiten.....	214
Tabelle 37: Tabakassozierte Krankheiten.....	220

## Abbildungen

Abbildung 1: Entwicklung der Sterbefälle auf 1.000 Einwohner (1970=100) im Bundesländervergleich.....	47
Abbildung 2: Entwicklung des Bevölkerungsanteils der 85+ Jährigen in den Bundesländern (1970=100).....	48
Abbildung 3: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) im Bundesländervergleich.....	48
Abbildung 4: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) im Bundesländervergleich - Männer .....	49
Abbildung 5: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) im Bundesländervergleich - Frauen .....	50
Abbildung 6: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) in der Steiermark ...	50
Abbildung 7: Lebenserwartung bei der Geburt.....	52
Abbildung 8: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) in Österreich nach Todesursachen.....	56
Abbildung 9: Entwicklung der standardisierten Sterbeziffer (1970=100) in der Steiermark nach Todesursachen.....	57
Abbildung 10: Abweichung in Prozent vom Österreich-Durchschnitt - Vergleich standardisierte Sterbeziffer 1998/2004 (oben) bzw. 1978/84 (unten) mit durchschnittlichem Jahresnettoeinkommen 2004 .....	69
Abbildung 11: Zusammenhang der stand. Sterbeziffer der steirischen Bezirke 1998/2004 (o.) bzw. 1978/84 (u.) mit dem durchschnittlichen Jahresnettoeinkommen 2004.....	70
Abbildung 12: Gesamtsterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent .....	75
Abbildung 13: Vergleich der Sterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	76
Abbildung 14: Vergleich der Sterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	78
Abbildung 15: Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	81
Abbildung 16: Vergleich der Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	83
Abbildung 17: Vergleich der Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	84
Abbildung 18: Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	88
Abbildung 19: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent	90

Abbildung 20: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	91
Abbildung 21: Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt in % .....	94
Abbildung 22: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	97
Abbildung 23: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	98
Abbildung 24: Sterblichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	101
Abbildung 25: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	103
Abbildung 26: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	105
Abbildung 27: Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	108
Abbildung 28: Vergleich der Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	109
Abbildung 29: Vergleich der Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	111
Abbildung 30: Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	114
Abbildung 31: Vergleich der Sterblichkeit infolge Verletzungen und Vergiftungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	116
Abbildung 32: Vergleich der Sterblichkeit infolge Verletzungen und Vergiftungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	117
Abbildung 33: Sterblichkeit infolge Magenkrebs in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	120
Abbildung 34: Vergleich der Magenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent.....	122
Abbildung 35: Vergleich der Magenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	124
Abbildung 36: Darmkrebssterblichkeit (einschließlich Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	127
Abbildung 37: Vergleich der Darmkrebssterblichkeit (einschließlich Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	128
Abbildung 38: Vergleich der Darmkrebssterblichkeit (einschließlich des Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	130

Abbildung 39: Sterblichkeit infolge des Bauchspeicheldrüsenkrebses in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	132
Abbildung 40: Vergleich der Sterblichkeit infolge des Bauchspeicheldrüsenkrebses in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	134
Abbildung 41: Vergleich der Bauchspeicheldrüsenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	136
Abbildung 42: Sterblichkeit infolge Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent .....	147
Abbildung 43: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	149
Abbildung 44: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	150
Abbildung 45: Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	153
Abbildung 46: Vergleich der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	154
Abbildung 47: Vergleich der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	157
Abbildung 48: Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	160
Abbildung 49: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	161
Abbildung 50: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	163
Abbildung 51: Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken 1998/2004 Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	166
Abbildung 52: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	167
Abbildung 53: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	169
Abbildung 54: Sterblichkeit bei Pneumonie in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	172
Abbildung 55: Vergleich der Pneumoniesterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent.....	173
Abbildung 56: Vergleich der Sterblichkeit bei Pneumonie in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	175

Abbildung 57: Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	178
Abbildung 58: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	179
Abbildung 59: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent .....	181
Abbildung 60: Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	184
Abbildung 61: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	185
Abbildung 62: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	187
Abbildung 63: Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	191
Abbildung 64: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	192
Abbildung 65: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	194
Abbildung 66: Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	197
Abbildung 67: Vergleich der Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent.....	198
Abbildung 68: Vergleich der Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent .....	200
Abbildung 69: Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	203
Abbildung 70: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	204
Abbildung 71: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	206
Abbildung 72: Akute Myokardinfarktsterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent .....	208
Abbildung 73: Vergleich der Sterblichkeit infolge des akuten Myokardinfarktes in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	210
Abbildung 74: Vergleich der Sterblichkeit infolge von akutem Myokardinfarkt in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	212

Abbildung 75: Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	215
Abbildung 76: Vergleich der Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	216
Abbildung 77: Vergleich der Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	218
Abbildung 78: Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent.....	221
Abbildung 79: Vergleich der Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent .....	222
Abbildung 80: Vergleich der Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent.....	224



# Regionale Todesursachen in der Steiermark 1998/2004

S. Kern

## Zusammenfassung

Die **Gesamtsterblichkeit** zeigt in Österreich für die Periode 1998/2004 ein Ost-West Gefälle: Erhöhte Sterbeziffern sind in den östlichen Bundesländern Burgenland, Niederösterreich und Wien vorzufinden, deutlich geringere in den westlichen Bundesländern Tirol, Vorarlberg und Salzburg. Die Steiermark sowie Oberösterreich weichen hingegen kaum vom Österreich-Durchschnitt ab. In der Steiermark ist die Gesamtsterblichkeit vor allem in der West- und Südsteiermark, in der östlichen Obersteiermark sowie in Radkersburg deutlich erhöht. Ausschlaggebend für dieses Bild sind die Todesursachengruppen *Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems* und *bösartige Neubildungen*.

**Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems** sind die bei weitem häufigste Todesursache. Fast die Hälfte der Sterbefälle ist darauf zurückzuführen. Von der Sozialmedizin wird die Todesursachengruppe oft mit den Risikofaktoren *Übergewicht* und *Rauchen* in Verbindung gebracht. Bei den Männern ab 20 Jahren ist ein überwiegender Anteil an Übergewichtigen (Österreich: 63,4%) festzustellen. Die größten Anteile sind im Osten Österreichs zu finden (über 65%), wogegen Tirol einen Anteil von nur 55,9% aufweist. Die Steiermark liegt auf dem zweitletzten Platz mit 61,4%. Danach folgen die Bundesländer Salzburg und Vorarlberg. Bei den Frauen hingegen beträgt der Anteil Übergewichtiger österreichweit nur rund 30%. Am höchsten ist er im Burgenland (38,7%) und in der Steiermark (34,6%), am geringsten wieder im Westen (weniger als 25,2%). Auch innerhalb der Steiermark sind bemerkbare Ähnlichkeiten zwischen Übergewicht und Sterblichkeit festzustellen, z.B. weist die Region West- und Südsteiermark einen deutlich höheren Anteil an übergewichtigen Personen auf. Auch die Rauchgewohnheiten in Österreich - 36,3% (Steiermark 28,0%) der Bevölkerung ab 15 Jahren raucht - sind hier von signifikanter Bedeutung.

**Bösartige Neubildungen** liegen bundesweit, wie auch in der Steiermark, an zweiter Stelle in der Todesursachenhäufigkeit. Beinahe jeder vierte Todesfall ist auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. Generell ist der Krebstod eher ein urbanes Phänomen, das auch bei den meisten Krebsarten bemerkbar ist, wie z.B. bei *Lungenkrebs*.

Gerade *Lungenkrebs* wird vermehrt mit dem Risikofaktor *Rauchen* in Zusammenhang gebracht. Setzt man die Rauchhäufigkeiten mit der Lungenkrebssterblichkeit in Relation, sieht man, dass in Wien nicht nur die höchsten Raucher(innen)anteile vorliegen, sondern hier auch eine der höchsten Lungenkrebssterblichkeiten besteht. Im Burgenland ist hingegen die weibliche Sterblichkeit dieser Todesursache am geringsten, ebenso wie der Raucherinnenanteil. Generell sind die weiblichen Sterbeziffern des Lungenkrebses geringer als jene der Männer. Aber neben dem Ansteigen des Raucherinnenanteils ist bei den Frauen auch ein Sterblichkeitszuwachs bei Lungenkrebs festzustellen.

Bei *weiblichem Brustkrebs* und *Gebärmutterkrebs* findet man die größte Sterblichkeit in Wien. Die Steiermark weist hingegen keine signifikanten Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt auf. Was aber in der Steiermark auffallend ist, bei weiblichem Brustkrebs findet man ein geringeres Sterberisiko auf dem Land, in der westlichen Obersteiermark und in der

Oststeiermark. In Mürzzuschlag hingegen ist das Risiko an einem Gebärmutterkrebs zu sterben nahezu doppelt so hoch wie in Gesamtösterreich.

*Prostatakrebs*, der jährlich für rund ein Achtel der männlichen Krebssterbefälle österreichweit verantwortlich ist, liefert ein erhöhtes Sterberisiko im Burgenland und in Vorarlberg, aber auch in der Steiermark, wogegen Tirol und Wien die geringsten Sterbeziffern aufweisen. In der Steiermark ist besonders das urbane Gebiet betroffen, vor allem Graz-Umgebung und Mürzzuschlag.

Bei **Krankheiten der Verdauungsorgane** findet man in der West- und Südsteiermark (besonders in Leibnitz) und Radkersburg die höchsten Risikowerte. Im Bundesländervergleich weicht die ganze Steiermark kaum vom Österreich-Durchschnitt ab. Dafür ist in Wien das Sterberisiko hier besonders erhöht. Eine der bedeutendsten Einzelursachen dieser Gruppe ist die *chronische Leberzirrhose*, deren höheres Sterberisiko in vielen Weinanbaugebieten wie z.B. in der Steiermark in Leibnitz und Radkersburg vorzufinden ist. Aber es gibt auch Bezirke, die wenig oder gar nicht im Zusammenhang mit Weinanbau stehen, und dennoch signifikant hohe Leberzirrhosesterblichkeiten aufweisen. In der Steiermark ist das Leoben.

Bei den **Krankheiten der Atmungsorgane** hat die Steiermark bundesweit eine der geringsten Sterblichkeiten. In Voitsberg ist sie sogar noch deutlich niedriger.

Bei **sonstigen Krankheiten**, unter denen infektiöse und parasitäre Krankheiten, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten des Nervensystems, der Sinnesorgane, der Harn- und Geschlechtsorgane sowie Erkrankungen ohne nähere Angaben zusammengefasst sind, weisen Niederösterreich, Burgenland und Wien wieder erhöhte Sterbeziffern auf. In Tirol und Salzburg ist hier hingegen das Sterberisiko am geringsten. Die Steiermark weicht kaum vom Österreichmittelwert ab.

Dafür liegt unser Bundesland in den vordersten Reihen bei **Verletzungen und Vergiftungen**, wogegen in Vorarlberg das Sterberisiko hier am geringsten ist. Vor allem wird diese Todesursachengruppe von Männern dominiert, denn drei von vier Gestorbenen sind hier männlich. Innerhalb der Steiermark ist das Sterberisiko in der Ost- und Obersteiermark am höchsten, wogegen im Grazer Raum die Sterbeziffer deutlich geringer ist.

In diese Gruppe ist auch der *Selbstmord* einzuordnen. Die männliche Suizidrate ist um das 3 ½ fache höher als bei den Frauen. Die Steiermark liegt im Bundesländervergleich auf Platz 1, wogegen im Burgenland die geringste Suizidrate festgestellt wurde. Innerhalb der Steiermark zeigt sich ein erhöhtes Selbstmordrisiko in der Obersteiermark. Im Zeitraum 1998/2004 hat es die meisten Selbstmorde (standardisiert) in Murau, gefolgt von Mürzzuschlag, Leoben und Liezen gegeben. Aber auch Deutschlandsberg und Graz haben erhöhte Risiken.

Abschließend wäre zu sagen, dass **die Sterblichkeit generell rückläufig** ist, auch innerhalb der einzelnen Todesursachengruppen, aber in unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Bei Krankheiten der Herz-Kreislaufsysteme sind in den letzten 30 Jahren (seit 1969/73) beachtliche Sterblichkeitsverbesserungen zu beobachten, ebenfalls bei Krankheiten der Atmungsorgane, bei sonstigen Krankheiten und bei Krankheiten der Verdauungsorgane (hier besonders in der letzten Dekade 1988/94 bis 1998/2004). Bei Verletzungen und Vergiftungen ging die Sterblichkeit vor allem seit 1978/84 zurück. Die Krebssterblichkeit hingegen hat sich in einem viel moderateren Ausmaß verringert.

## Hauptergebnisse

Die Sterbesituation in den steirischen Regionen ist Gegenstand dieser Untersuchung<sup>1</sup>. Zunächst werden die Hauptergebnisse präsentiert.

### Gesamtsterblichkeit

**Die Gesamtsterblichkeit zeigt in Österreich ein Ost-West Gefälle. Die Steiermark befindet sich in der Nähe des Österreichmittelwerts.**

In den östlichen Bundesländern (Burgenland, Niederösterreich und Wien) liegt die Sterbeziffer über dem Österreich-Durchschnitt, wobei Wien die Gruppe mit +6,4% anführt, in den westlichen Bundesländern hingegen, allen voran Tirol (-11,2%) gefolgt von Vorarlberg (-9,2%), findet man das Sterberisiko deutlich darunter. Die Steiermark (-1,0%) sowie Oberösterreich (-1,8%) weichen kaum vom Österreich-Durchschnitt ab.

**In der Steiermark ist die Sterblichkeit in den NUTS3-Regionen West- und Südsteiermark und östliche Obersteiermark, aber auch im Bezirk Radkersburg erhöht.**

Die West- und Südsteiermark (Bezirke Deutschlandsberg, Leibnitz und Voitsberg zusammen) zeigt eine deutliche Übersterblichkeit (+7,7%), vor allem Leibnitz (+8,5%) und Deutschlandsberg (+8,3%). In der östlichen Obersteiermark fällt vor allem Mürzzuschlag mit 9,6% über dem Österreichdurchschnitt auf. Im (süd-)oststeirischen Bezirk Radkersburg ist die höchste Sterblichkeit vorzufinden (10,1% über dem Österreich-Durchschnitt, wahrscheinlich auch wegen der vergleichsweise hohen Zahl an Seniorenheimen und Pflegeanstalten). In Feldbach und Liezen ist das Sterberisiko steiermarkweit am geringsten.

**In Südösterreich liegt das Sterberisiko unter dem Österreichmittelwert.**

Die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark zusammen) besitzt ein geringeres Sterberisiko. Das liegt vor allem an den besonders ländlichen Gemeinden (Agrarquote mindestens 20,0%: - 13,2% unter dem Österreichwert).

**Die Gesamtsterblichkeit ist rückläufig.**

In allen Bundesländern zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang der Gesamtsterblichkeit. Seit 1969/73 ist die Sterblichkeit in allen Bundesländern bis auf Wien deutlich um mehr als 40,0% zurückgegangen, in Wien liegt die Sterblichkeitsverbesserung knapp darunter.

In den letzten 10 Jahren machte die Reduktion in den Bundesländern mindestens 16,5% (Niederösterreich) aus. Die Steiermark liegt hier mit einem Minus von 19,6% an erster Stelle.

Ländliche Gemeinden der Steiermark haben einen höheren Rückgang, zusätzlich auch die Ost- und die westliche Obersteiermark.

---

<sup>1</sup> Als Grundlage dient hier die von Statistik Austria veröffentlichte Studie über die Sterblichkeitsunterschiede in Österreich (siehe [1] *Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008*). Um regionale und zeitliche Vergleiche sinnvoll durchzuführen, werden altersstandardisierte Sterbeziffern verwendet. Der Zeitraum umfasst die Jahre 1998 bis 2004. Zeitliche Vergleiche wurden mit den Jahren 1969/73, 1978/84 und 1988/94 durchgeführt.

### **Die Lebenserwartung steigt.**

Mit dem Rückgang der Sterblichkeit geht die Steigerung der Lebenserwartung einher. Seit 1970 ist diese (bei der Geburt) sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen deutlich gestiegen, wobei beide mit einem unterschiedlichen Niveau starteten.

Bei den Männern lag 1970 die Lebenserwartung bei der Geburt zwischen 65,12 (Burgenland) und 68,52 (Tirol) Jahren, bei den Frauen zwischen 72,88 (Kärnten) und 75,18 (Vorarlberg). Der Österreichschnitt betrug 66,46 (Männer) bzw. 73,38 (Frauen) Jahre.

Im Jahr 2007 ist weiterhin das Burgenland das Schlusslicht mit einer Lebenserwartung von 76,18 Jahren (seit 1970 ein Plus von über 11 Jahren). In Tirol können die Männer von der höchsten Lebenserwartung ausgehen (78,83). Österreichweit dürfen männliche Neugeborene 77,34 Lebensjahre erwarten (Steiermark 77,54). Bei den Frauen sind es sogar weit über 80 Jahre (genauer 82,87, Steiermark 83,32), wobei in Wien die Lebenserwartung bei der Geburt nur 81,87 Jahre und in Vorarlberg beachtliche 83,76 Jahre ausmacht.

## **Bösartige Neubildungen**

Bösartige Neubildungen zählen zu den bedeutendsten Todesursachen in Österreich.

### **Das Ost-West-Gefälle in Österreich wird unter anderem durch die Krebssterblichkeit beeinflusst. Steiermark zeigt keine signifikante Abweichung zum Österreichmittelwert.**

Wien ragt mit einem Sterberisiko von 8,2% über dem Österreichschnitt besonders heraus, gefolgt vom Burgenland (+4,0%) und Niederösterreich (2,0%). Der westliche und nördliche Teil Österreichs hingegen liegt mit rund 6,0% unter dem Bundesergebnis deutlich darunter. Somit ist hier ebenfalls ein klares Ost-West-Gefälle zu erkennen. Die Steiermark zeigt keine signifikante Abweichung zum Österreichmittelwert. Bei den Männern ist dabei das Risiko an einer Krebserkrankung zu sterben höher als bei den Frauen.

### **Steiermark: Stadt-Land-Unterschied in der Krebssterblichkeit.**

In der Steiermark liegt in den ländlichen Gemeinden ein geringeres Krebssterberisiko (-6,5% unter dem Österreichschnitt, Männer -5,4%, Frauen -9,6%) als bei den städtischen Gemeinden vor (+4,3% über dem Bundesergebnis, Männern +5,2%, Frauen +4,1%).

### **Die Sterblichkeit ist in der West- und Südsteiermark erhöht.**

Weiters lässt sich ein erhöhtes Risiko in der West- und Südsteiermark (+6,7%), ein geringeres in der westlichen Obersteiermark (-7,8%) und Liezen (-12,5%) sowie in der Oststeiermark (-5,0%) feststellen. Bei den Männern klaffen die Abweichungen noch deutlicher auseinander.

### **Voitsberg und Radkersburg haben die höchste Sterblichkeit, Weiz und Liezen die geringste.**

Voitsberg hatte in der Periode 1998/2004 eine Sterbeziffer von 12,2% über dem Österreich-Durchschnitt, gefolgt von Radkersburg mit 10,5%. Hingegen zeigen die oststeirischen Bezirke Weiz (-10,5%) und Hartberg (-7,6%) sowie die obersteirischen Bezirke Liezen (-12,5%), Judenburg (-9,6%) und Murau (-9,5%) eine deutlich geringere Sterblichkeit als man es österreichweit erwarten würde.

### **Die Krebssterblichkeit ist rückläufig.**

Die Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen ist zwar rückläufig, aber nicht in dem Ausmaß (prozentuell) wie die Gesamtsterblichkeit. Seit der Zeitperiode 1969/73 ist die Zahl der Sterbefälle (standardisiert) österreichweit um über ein Fünftel zurückgegangen, in Salzburg am stärksten (-29,1%) und in Vorarlberg am geringsten (-15,0%).

In der Steiermark lag die Sterblichkeitsverbesserung bei 18,2%, die vor allem in Weiz (mit mehr als einem Viertel), gefolgt von Judenburg (-24,9%), Knittelfeld (-23,8%) und Hartberg (-22,8%) übertroffen wurde. In Graz-Umgebung ist der geringste Rückgang zu verzeichnen (-10,6%).

Seit 1988/94 dürfte jedoch der stärkste Rückgang erfolgt sein, denn es zeigt sich österreichweit hier immer noch ein Minus von 12,1%. Steiermarkweit hat sich die standardisierte Sterbeziffer um 11,3% verringert. Die Oststeiermark weist dabei den größten Rückgang unter den NUTS3-Regionen der Steiermark auf (-15,9%), was durch die Sterblichkeitsverbesserungen in Weiz (-19,6%), Feldbach (-16,4%) und Hartberg (-15,8%) begründet ist. Die östliche Obersteiermark bildet nach wie vor das Schlusslicht mit -8,9%.

## **Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems**

Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems sind die bei weitem häufigste Todesursache. Fast die Hälfte aller Sterbefälle ist dieser Todesursachengruppe zuzuordnen. Folglich beeinflusst sie die regionale Verteilung der Gesamtsterblichkeit am meisten. Daher verhält sich die Gesamtsterblichkeit ähnlich diesem Sterberisiko.

**Das Ost-West-Gefälle in Österreich wird unter anderem durch die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems beeinflusst. Die Steiermark befindet sich in der Nähe des Österreichmittelwerts.**

Wien (+8,1%) gefolgt vom Burgenland (+7,1%) und Niederösterreich (+5,9%) führen die Bundesländer bezüglich der Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems an. Das Sterberisiko ist in den westlichen Bundesländern wieder am geringsten. Tirol weist eine signifikante Abweichung von -14,9% auf, die bei den Männern sogar -16,4% beträgt. Steiermark und Oberösterreich liegen nur leicht unter dem Österreich-Durchschnitt.

**In der Steiermark ist die Sterblichkeit in den NUTS3-Regionen West- und Südsteiermark und der östlichen Obersteiermark, aber auch im Bezirk Radkersburg erhöht.**

Auch in der Steiermark ist diese Todesursachengruppe jene mit dem größten Einfluss. Die Bezirke der West- und Südsteiermark (Deutschlandsberg, Leibnitz und Voitsberg) zeigen ein höheres Sterberisiko als man in Österreich insgesamt erwarten würde. In Mürzzuschlag und Radkersburg liegt noch eine deutlich erhöhte Sterblichkeit vor. Unter dem Durchschnitt liegen Knittelfeld (-10,0%), Feldbach (-9,5%), Graz (-8,9%) und Leoben (-6,1%).

**In Südösterreich liegt das Sterberisiko leicht unter dem Österreichmittelwert.**

Die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark) liegt 4,4% unter dem Österreichschnitt. Dieses Ergebnis ist vor allem auf die großstädtischen Siedlungsgebiete bzw. großen Mittelstädte sowie auf die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% zurückzuführen. Gesondert betrachtet liegen hier die Sterbeziffern um mindestens 10,0%

darunter. Leicht über dem Bundes-Durchschnitt liegen in Südösterreich Kleinstädte mit 2.000 bis einschließlich 10.000 Einwohnern (2,1%).

### **Die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems ist seit 30 Jahren beachtlich zurückgegangen. Österreich: Rückgang im Westen stärker als im Osten.**

In den letzten 30 Jahren (seit 1969/73) sind die Sterbefälle (standardisiert) um beachtliche 45,6% österreichweit zurückgegangen, wobei hier das Ost-West-Gefälle wieder deutlich zum Ausdruck kommt. Bei den östlichen Bundesländern (Burgenland, Niederösterreich und Wien) liegt der Rückgang unter der Österreich-Veränderungsrate, wobei das Burgenland (-40,8%) das Schlusslicht bildet, alle anderen liegen darüber, vor allem Kärnten (-47,7%) und die westlichen Bundesländer Vorarlberg (-47,5%) und Tirol (-47,4%).

### **Die Sterblichkeit in der Oststeiermark ist um die Hälfte geringer als 1969/73, Knittelfeld erlebte den größten Rückgang.**

In der Steiermark ist seit dem Zeitraum 1969/73 die Sterblichkeit mit -46,9% etwas mehr als österreichweit (-45,6%) zurückgegangen. In der Oststeiermark konnte sich der Risikowert halbieren, in der westlichen Obersteiermark fast (-49,6%). Auf Platz drei folgt der Grazer Raum (-47,1%). Das Schlusslicht bildet hier die östliche Obersteiermark mit einem Minus von 44,0%.

In den einzelnen Bezirken sind die Rückgänge unterschiedlicher. Das größte Minus erzielt Knittelfeld mit fast 60,0%, gefolgt von Feldbach mit minus 53,8% und Hartberg (-51,7%). In Mürzzuschlag hingegen war die Veränderung zur Periode 1969/73 am geringsten (-41,2%), gefolgt von Voitsberg (-42,2%) und Fürstenfeld (-43,1%).

## **Krankheiten der Atmungsorgane**

Die Todesursachengruppe „Krankheiten der Atmungsorgane“ macht jährlich rund 6,0% (Österreich) bzw. 5,0% (Steiermark) der Sterbefälle aus.

### **Die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane ist in Oberösterreich und Kärnten am höchsten.**

In Oberösterreich liegt die Sterblichkeit diesbezüglich deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+16,7%), gefolgt von Kärnten (+10,2%), wogegen Vorarlberg (-13,2%) und die Steiermark (-12,6%) gefolgt von Wien (-8,3%) unterdurchschnittliche Ergebnisse aufweisen.

### **Steiermark hat eine der geringsten Sterblichkeiten.**

In der Steiermark liegt die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane wie bereits erwähnt deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt, und zwar um 12,6%. Bei den Frauen ist diese Abweichung sogar deutlich stärker als bei den Männern ausgefallen (Männer -6,1%, Frauen -20,7%).

Voitsberg besitzt die geringste Sterblichkeit unter den steirischen Bezirken (30,5% unter dem Österreichergebnis, insbesondere bei den Frauen, wobei hier die Sterblichkeit nicht einmal die Hälfte jener für Österreich beträgt), gefolgt von Radkersburg (-27,3%, Frauen -33,0%). Bei den Männern findet man die niedrigsten Werte in Liezen (-27,1%) und Radkersburg (-25,1%).

### **Südösterreich: Ausgeprägte Untersterblichkeit eher im städtischen Bereich zu finden.**

Die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane liegt in Südösterreich 7,4% unter dem Österreich-Durchschnitt. Auffallend sind hier die in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten sowie kleineren Mittelstädten stärker ausgeprägten Untersterblichkeiten. Bei den Männern fallen mit einem geringeren Sterberisiko nur die großstädtischen Siedlungsgebiete bzw. großen Mittelstädte auf, wogegen die weibliche Sterblichkeit in allen Regionen deutlich geringere Sterblichkeiten als Gesamtösterreich aufweist.

### **Sterblichkeit ist seit 30 Jahren deutlich zurückgegangen.**

Die ohnehin geringe Sterbeziffer ist in den letzten 30 Jahren (Periode 1969/73 bis 1998/2004) fast um drei Fünftel österreichweit zurückgegangen. Die Steiermark konnte hier das größte Minus verbuchen (-68,5%).

Zwischen den letzten beiden Studien (1988/94 und 1998/2004) zeigt sich dabei nur mehr eine geringe Veränderung des Sterblichkeitsrisikos. Österreichweit beträgt der Rückgang nur mehr 5,1%. Salzburg und Niederösterreich verzeichnen Zuwächse und zwar in der Größenordnung von 7,2% und 4,4%. Diese sind ausschließlich auf die Sterblichkeitszuwächse bei den Frauen (+15,9% bzw. +13,1%) zurückzuführen. Die Steiermark verzeichnet hingegen den zweithöchsten Rückgang (-13,7%, Männer -16,8%, Frauen -10,7%).

### **In den ländlichen Gemeinden der Steiermark konnte sich die Sterblichkeit zwischen 1988/94 und 1998/2004 deutlich verbessern.**

Während städtische Gemeinden statistisch gesehen keine wesentlichen Abweichungen zur Periode 1988/94 zeigen, betrug der Rückgang in den ländlichen Gemeinden rund ein Viertel, bei den Männern sogar mehr als ein Drittel. Bei den Frauen hingegen haben sowohl ländliche als auch städtische Gemeinden eine deutliche Reduktion erzielt, wobei in ländlichen das Minus mehr als ein Viertel und in städtischen das Minus mehr als ein Fünftel ausmacht.

### **Die höchste Sterblichkeitsverbesserung ist in Radkersburg zu finden. Bei den Frauen gab es hingegen einen Sterblichkeitsanstieg in Bruck an der Mur.**

Die größte Sterblichkeitsreduktion zwischen 1988/94 und 1998/2004 lässt sich in Radkersburg feststellen und zwar mit mehr als zwei Fünfteln, gefolgt von Feldbach (-30,5%). Bei den Männern zeigt sich ein ähnliches Bild. Bei den Frauen ist die Sterblichkeit in Bruck an der Mur um mehr als 40,0% gestiegen (!), wogegen sie sich in Feldbach um ein Viertel verringert hat.

## **Krankheiten der Verdauungsorgane**

Der Tod infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane macht jährlich ebenfalls einen geringen Anteil der Sterbefälle aus, wobei die Leberzirrhose hier die bedeutendste Todesursache ist. Jeder zweite Gestorbene infolge einer Erkrankung der Verdauungsorgane ist einer Leberkrankheit erlegen. Die in der Periode 1988/94 sehr starke Sterblichkeitskonzentration auf die Weinanbaugebiete ist in der aktuellen Periode 1998/2004 nicht mehr so sichtbar.

### **Wien hat die höchste Sterblichkeit. Die Steiermark weicht kaum vom Österreichmittelwert ab.**

Die Sterblichkeit diesbezüglich ist nun in Wien überdurchschnittlich hoch (+20,0%), wogegen die westlichen Bundesländer deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt vorzufinden sind, Tirol (-28,1%) und Vorarlberg (-23,1%) ebenso wie Kärnten und Salzburg. Die Steiermark weicht kaum vom Österreichmittelwert ab.

**In der West- und Südsteiermark ist die Sterblichkeit deutlich erhöht. Radkersburg und Leibnitz haben die höchsten Risikowerte.**

In den steirischen Großregionen liegt eine geringere Sterblichkeit in Liezen und im Grazer Raum vor. In der West- und Südsteiermark hingegen ist eine Erhöhung von fast einem Siebentel zum Bundeswert festzustellen. Bei den Männern ist eine deutlich höhere Sterblichkeit in der Oststeiermark (+16,6%) sowie West- und Südsteiermark (+20,1%) zu beobachten. Bei den Frauen hingegen liegt eine auffällige Untersterblichkeit in Liezen (-24,6%) und in der Oststeiermark (-12,4%) vor. Ausschlaggebend für diese Ergebnisse sind die Bezirke Leibnitz, Radkersburg (deutlich über dem Bundesschnitt), Graz-Umgebung und Liezen (deutlich darunter). Bei den Männern zeigt vor allem Leibnitz eine erhöhte Sterblichkeit mit fast der Hälfte mehr als Gesamtösterreich. Bei den Frauen dominiert die Untersterblichkeit in den steirischen Bezirken.

**Die Sterblichkeit in Südösterreich weicht kaum vom Österreichmittelwert ab.**

Die südösterreichische Region weicht sowohl im Gesamtbild als auch bei den Männern kaum vom Österreichmittelwert ab. Bei den Frauen liegt eher eine Untersterblichkeit vor (-6,7%), die vor allem auf die ländlichen Gemeinden zurückzuführen ist.

**Sterblichkeit geht zurück.**

Die Sterblichkeit ist über die letzten Jahrzehnte sehr stark zurückgegangen, wobei der merkliche Schub erst in der letzten Dekade (1988/94 und 1998/2004) stattgefunden hat.

## **Sonstige Krankheiten**

Unter „sonstigen Krankheiten“ sind unter anderem infektiöse und parasitäre Krankheiten, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten des Nervensystems, der Sinnesorgane, der Harn- und Geschlechtsorgane sowie Erkrankungen ohne nähere Angaben zu verstehen. Jährlich sterben österreichweit 7.600 Menschen an sonstigen Krankheiten. Steiermarkweit sind es 1.200. Sie machen rund 10% aller Sterbefälle aus.

**Ost-West-Gefälle in Österreich. Die Steiermark zeigt keine wesentlichen Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt.**

Niederösterreich, das Burgenland und Wien haben ein höheres Sterberisiko als Gesamtösterreich, wogegen Tirol und Salzburg die niedrigsten Sterbeziffern aufweisen. Die Steiermark zeigt keine wesentlichen Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt.

**Stadt-Land-Gefälle in der Steiermark.**

Bei den sonstigen Krankheiten zeigt die Steiermark insgesamt sowie nach dem Geschlecht keine wesentlichen Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt, sehr wohl aber die ländlichen und städtischen Gemeinden der Steiermark. Die ländlichen liegen mit 6,8% unter dem Bundesergebnis, wogegen die städtischen mit 4,6% darüber anzutreffen sind. Dieses Gefälle ist bei den Männern noch stärker ausgeprägt (ländliche Gemeinden 12,1% darunter und städtische 5,6% darüber).

### **Stadt-Land-Gefälle in Südösterreich.**

In Südösterreich liegt die Sterbeziffer ungefähr im Bundesschnitt, sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen. Wird jedoch die Sterblichkeit nach dem Gemeindetyp gesondert betrachtet, zeigt sich das Stadt-Land Gefälle. In Kleinstädten und kleinen Mittelstädten liegt die Sterblichkeit 8,1% bzw. 8,0% über dem Österreich-Durchschnitt, wogegen mittlere ländliche Gemeinden (Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%) 8,9% und vor allem sehr ländliche Gemeinden (mindestens 20,0% Agrarquote) mehr als ein Viertel darunter liegen. Bei den Männern und Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei bei den Frauen nur die sehr ländlichen Gemeinden (mindestens 20,0% Agrarquote) auffallend sind.

### **Der Risikowert hat sich seit 1969/73 mehr als halbiert.**

Auch die Sterbeziffer dieser Todesursachengruppe hat sich österreichweit zwischen den Perioden 1969/73 und 1998/2004 fast halbiert. In Wien fällt der Rückgang merklich geringer aus (-34,0%). In allen anderen Bundesländern hat sich die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte verringert. Im Burgenland ist sie sogar um 62,1% zurückgegangen. In der Steiermark betrug die Reduktion 54,3%.

In der Oststeiermark verringerte sich die Sterblichkeit (prozentuell) am meisten und zwar um 58,8%, am geringsten im Grazer Raum (-49,0%). Folglich ist es nicht verwunderlich, dass in den Bezirken Feldbach und Hartberg zwei der größten Sterblichkeitsverbesserungen stattfanden (-63,5% und -62,4%). Mürzzuschlag rutscht mit -63,3% dazwischen. Bruck an der Mur und Graz bilden das Schlusslicht mit -47,2% bzw. -47,9%.

In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich seit 1969/73 die Sterblichkeit sonstiger Krankheiten um rund 55,0% verringert. Besonders auffallend sind hier die sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mindestens 20,0%) mit ihrem Rückgang von 72,4%!

### **In Wien ist die Sterbeziffer seit 1988/94 wieder gestiegen.**

Wien ist das einzige Bundesland, das seit 1988/94 eine signifikante Sterblichkeitserhöhung (+17,1%, Männer +23,9%, Frauen +13,5%) erlebt hat, wogegen sich in der Steiermark der Risikowert noch um ein Zehntel (Männer -5,8%, Frauen -14,6%) verringern konnte.

### **In Voitsberg hat sich die weibliche Sterbeziffer seit 1988/94 erhöht.**

In der Steiermark ging die Sterblichkeit seit 1988/94 um 10,0% zurück. Auf Bezirksebene konnte der höchste Rückgang in Murau mit 31,0% festgestellt werden, gefolgt von Weiz (-23,9%), Hartberg (-14,6%), Graz-Umgebung (-10,8%) und Graz (-10,3%). Bei den Männern lassen sich nur die Veränderungen in Mürzzuschlag (-30,2%) und Weiz (-21,1%) statistisch signifikant bestätigen. Bei den Frauen sind die Rückgänge mehr in der östlichen Obersteiermark und im Grazer Raum anzutreffen. Das höchste Minus liegt bei 32,0% in Mürzzuschlag, gefolgt von Weiz (-24,2%), Bruck an der Mur (-20,4%), Leoben (-18,2%) und Graz-Umgebung (-15,1%). Die weibliche Sterblichkeit in Voitsberg fällt hingegen mit einem Zuwachs von fast einem Drittel (32,1%!) statistisch auf.

## **Verletzungen und Vergiftungen**

Auf diese Todesursachengruppe entfallen mehr Sterbefälle als auf Krankheiten der Atmungs- bzw. Verdauungsorgane, aber immer noch deutlich weniger als auf Krankheiten des Herzkreislaufsystems oder bösartige Neubildungen. Die Zahl der Gestorbenen infolge Verletzungen und Vergiftungen machen etwas mehr als 5 ½ % aller Sterbefälle aus.

**Es sterben mehr Männer infolge Verletzungen und Vergiftungen als Frauen.**

Diese Todesursachengruppe wird von Männern dominiert, denn drei von vier Gestorbenen sind hier männlich. Daher prägt die männliche Sterbesituation auch das Gesamtbild.

**In Kärnten, Salzburg und Steiermark sind die Sterblichkeitsraten am höchsten.**

Erhöhte Sterblichkeitsrisiken bei Verletzungen und Vergiftungen sind in Kärnten (+9,7%), Salzburg (+8,6%) und in der Steiermark (+5,9%) anzutreffen, wogegen in Vorarlberg (-20,5%) gefolgt vom Burgenland (-7,9%) und Wien (-5,2%) die Sterbeziffern unter dem Österreichermittelwert liegen. Bei den Männern trifft man auf eine ähnliche Situation. Bei den Frauen fallen hingegen Wien (+10,4%) und Salzburg (+9,2%) mit einer Übersterblichkeit auf.

**In der Steiermark ist das Sterberisiko in der Ost- und Obersteiermark am höchsten, im Grazer Raum am geringsten.**

Die Steiermark liegt mit ihrer Sterblichkeit über dem Österreichergebnis (und zwar um 5,9%), bei den Männern (+7,0%) stärker als bei den Frauen.

Um mehr als die Hälfte (!) über dem Österreichermittelwert liegt die Sterbeziffer in Murau (Männer fast 70,0%(!) darüber), gefolgt von Liezen (+35,9%), weit dahinter dann Mürzzuschlag (+19,8%), Leoben (+16,5%), Hartberg (+15,8%) und Leibnitz (+14,3%). Die Sterblichkeit in Graz-Umgebung und Graz ist unter dem Bundesschnitt anzutreffen (-13,9% und -8,9%). Die geringste Sterblichkeit ist in Voitsberg zu finden (-15,2%). Ein ähnliches Bild zeigt die männliche Sterblichkeit. Bei den Frauen ist einzig und allein die geringere Sterblichkeit in Graz-Umgebung signifikant (rund ein Viertel niedriger als der Österreicherschnitt).

**Die Sterblichkeit ging vor allem seit 1978/84 zurück.**

Die wesentlichen Jahre für den hohen Rückgang dürften zwischen 1978/84 und 1998/2004 liegen, denn das Minus beträgt österreichweit hier 46,6% (seit 1969/73 -55,2%). Vier der neun Bundesländer konnten das Sterberisiko um die Hälfte und mehr verringern, wobei das Burgenland die Gruppe mit -53,4% anführt. Alle anderen bis auf Wien konnten ein Minus von wenigstens 40,0% erzielen (Wien - 38,4%).

In der Steiermark ging die Sterblichkeit infolge von Verletzungen und Vergiftungen immerhin um beträchtliche 48,3% zurück. Knittelfeld zeigt die größte Reduktion im Bezirksvergleich und zwar -66,9%. Hier blieb die Sterbeziffer zwischen 1969/73 und 1978/84 aber nahezu unverändert. Mit 58,1% geringerer Sterblichkeit folgt Voitsberg. Das Schlusslicht bilden hingegen Murau (-36,8%), Leoben (-41,3%) und Graz (-42,0%).

## Ausgewählte Todesursachen

### **Magenkrebs**

Österreichweit sterben jährlich ca. 1.200 Menschen an Magenkrebs, steiermarkweit nicht ganz 200. Innerhalb der Gruppe der bösartigen Neubildungen ist der Magenkrebs für 6,4% der Sterbefälle verantwortlich.

**Burgenland und Kärnten besitzen die höchsten Magenkrebssterberaten, Wien die geringste.**

Im Bundesländervergleich zeigt das Burgenland eine höhere Sterblichkeit als Gesamtösterreich und zwar um mehr als ein Fünftel, gefolgt von Kärnten (+14,6%), Tirol (+13,2%) und Oberösterreich (+9,9%). Deutlich unter dem Österreicherergebnis sind Wien mit fast einem Fünftel weniger und Vorarlberg mit -13,4% anzutreffen. Alle anderen Bundesländer, somit auch die Steiermark, zeigen keine signifikanten Unterschiede.

**Die Steiermark zeigt keinen signifikanten Unterschied zum Österreichmittelwert. Dennoch ist die Magenkrebssterblichkeit in der Oststeiermark und der West- und Südsteiermark auffallend hoch.**

Die Oststeiermark zeigt eine erhöhte Sterblichkeit des Magenkrebses (+20,1%), bei den Männern sogar +22,1%. Besonders auffallend ist hier der Bezirk Fürstenfeld. Die Sterbeziffer (standardisiert) liegt hier um mehr als drei Viertel (!) über dem Österreichwert. Bei den Männern sind es sogar +84,3%. Hartberg zeigt noch eine signifikante positive Abweichung von rund +45,3%. Auch in der Großregion West- und Südsteiermark ist bei den Männern eine deutliche positive Sterblichkeitsabweichung (+29,7%) anzutreffen. Die weibliche Sterblichkeit weist kaum einen signifikanten Unterschied zum Österreicherergebnis auf. Generell sterben weniger Frauen an Magenkrebs als Männer.

**Die Magenkrebssterblichkeit ist rückläufig.**

Seit 1969/73 betrug der Rückgang der Magenkrebssterblichkeit österreichweit fast drei Viertel. Dabei verzeichnet der Westen Österreichs (Salzburg, Vorarlberg und Tirol) größere Rückgänge (-76,0% und mehr).

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Magenkrebssterblichkeit österreichweit am stärksten zurück, und zwar um -39,4% (Männer -41,4% und Frauen -38,0%). Hier ist ein West-Ost-Gefälle zu erkennen (Osten: Reduktion unter 40,0%, Westen: Reduktion über 41,0%). Kärnten verhält sich dabei ähnlich dem Westen, wogegen der Rückgang in der Steiermark jenem des Burgenlandes entspricht. Beide zusammen bilden das Schlusslicht (-36,2%).

Auf steirischer Bezirksebene fiel die Reduktion in Bruck an der Mur um rund die Hälfte am deutlichsten aus, knapp darunter liegt Weiz (-49,3%). Liezen und Leibnitz folgen mit -45,4% bzw. -45,2%. Voitsberg liegt an letzter Stelle (-28,7%) gefolgt von Graz (-29,8%). Alle anderen Bezirke (mit signifikanten Ergebnissen) bewegen sich zwischen 30,0% und 40,0% Rückgang.

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen eine Verringerung der Sterblichkeit an Magenkrebs um -38,1% (Männer -38,1% und Frauen -38,5%).

## **Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs**

In Österreich sterben häufiger Menschen an Darmkrebs als an Magenkrebs. Mehr als ein Siebentel aller Krebssterbefälle sind auf Darmkrebs zurückzuführen. Das männliche Darmkrebssterberisiko ist beinahe doppelt so hoch wie das weibliche.

**Die Darmkrebssterblichkeit (einschließlich Mastdarmkrebs) zeigt in Österreich ein Ost-West Gefälle. Die Steiermark zeigt keine signifikanten Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt.**

Im Osten Österreichs, vor allem in Wien und Niederösterreich, liegt die Darmkrebssterbeziffer (einschließlich Mastdarmkrebs) deutlich über dem Österreich-Durchschnitt, wogegen im Westen die Bundesländer Tirol und Vorarlberg signifikante Untersterblichkeiten vorweisen. Aber auch Kärnten liegt mit mehr als einem Fünftel unter dem Bundeswert und liefert somit die geringste Sterblichkeit im Bundesländervergleich. Die Steiermark zeigt hingegen keine signifikanten Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt.

**In der Steiermark liegt in Fürstenfeld, Radkersburg und Voitsberg ein höheres Sterberisiko vor.**

Deutlich über dem Österreichergebnis liegen die Sterberaten in Fürstenfeld (+37,9%), Radkersburg (+33,9%) und Voitsberg (+28,7%). Bei den Männern findet man eine Übersterblichkeit in der West- und Südsteiermark (+16,0%). Auf Bezirksebene zeigen vor allem Radkersburg (mit mehr als zwei Drittel) gefolgt von Fürstenfeld (+47,0%) deutlich hohe männliche Sterblichkeitswerte. Mürzzuschlag kann ebenfalls noch eine Übersterblichkeit von +31,1% vorweisen. Bei den Frauen dominiert die Untersterblichkeit, bis auf die Ausnahme des Bezirks Voitsberg (+40,4%).

**In Südösterreich zeigt sich: je geringer die Agrarquote, desto höher das Sterberisiko, dennoch liegt der Wert unter dem Österreich-Durchschnitt.**

Kärnten und die Steiermark zusammen liegen mit 9,1% (Männer 6,2% und Frauen 13,0%) unter dem Österreichschnitt. In allen Gemeindetypen zeichnet sich eine Untersterblichkeit ab, am meisten in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr (-23,7%), gefolgt von Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (-11,0%). Größere Städte mit 50.001 bis 500.000 Einwohnern verzeichnen eine um 9,1% geringere Sterblichkeit, gefolgt von Mittelstädten mit 9,0% (10.001 bis 50.000 Einwohnern). Ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% liegen bei einer Untersterblichkeit von 8,0% und Kleinstädte bei -7,1%.

**Die Darmkrebssterblichkeit geht zurück, besonders deutlich seit 1988/94.**

Zwischen 1969/73 und 1998/2004 ist die Sterblichkeit an Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs österreichweit um ein bisschen mehr als ein Fünftel zurückgegangen. Bis auf Vorarlberg zeigen alle anderen Bundesländer signifikante Reduktionen. In Wien hat sich die Sterbeziffer um mehr als ein Viertel verringert, wogegen in der Steiermark die Sterblichkeit nur um 10,8% weniger wurde und diese im Bundesländervergleich den letzten Platz nach Salzburg einnimmt.

Der größte Rückgang hat österreichweit zwischen den Perioden 1988/94 und 1998/2004 stattgefunden. Das Minus beträgt immerhin 17,8% (Männer 16,1%, Frauen sogar 21,8%). Die Steiermark liegt nur im Gesamtergebnis im Österreich-Durchschnitt. Bei den Männern ist der Rückgang geringer, bei den Frauen höher.

## ***Krebs der Bauchspeicheldrüse***

Jährlich sterben österreichweit rund 1.300 Personen an diesem Krebs. Das sind rund 6,7% aller Krebssterbefälle.

**In Wien und Kärnten ist die Sterblichkeit bei Bauchspeicheldrüsenkrebs am höchsten, in Vorarlberg am geringsten. Die Steiermark liegt im Mittelfeld.**

Die Sterbeziffer liegt in Wien und Kärnten deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+15,4% bzw. +11,8%). Vorarlberg hingegen hat eine sehr deutliche (-20,6%), Oberösterreich und Salzburg eine weniger stark ausgeprägte Untersterblichkeit (rund -8,0%) diesbezüglich vorzuweisen. Die Steiermark liegt im Mittelfeld und weist keinen signifikanten Unterschied zum Österreichmittelwert auf.

**In der Steiermark ist ein Stadt-Land-Gefälle festzustellen.**

Für die Steiermark lässt sich sagen, dass der ländliche Bereich (mit ziemlicher Sicherheit) unter dem Österreichergebnis liegt (-11,2%) und der städtische darüber (+11,5%). Des Weiteren besitzt die Großregion Graz eine Übersterblichkeit von +15,9%.

**In Graz ist das Sterberisiko bei Bauchspeicheldrüsenkrebs am höchsten, in Deutschlandsberg am geringsten.**

Auf Bezirksebene zeigt sich in Graz eine deutliche Übersterblichkeit (+19,5%). In Deutschlandsberg hingegen ist das Sterberisiko geringer als in Österreich (-28,7%). Bei den Männern liefert nur der Bezirk Graz ein signifikantes Resultat (+18,9%), wobei bei den Frauen die Untersterblichkeit in den Bezirken Deutschlandsberg (-39,5%), Leoben (-40,1%) und Leibnitz (-44,4) betont werden muss.

**Auch in Südosterreich ist ein Stadt-Land-Gefälle festzustellen.**

Leicht über dem Österreich-Durchschnitt liegt die Bauchspeicheldrüsenkrebssterblichkeit in Südosterreich (Kärnten und Steiermark zusammen). Hier weisen großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte ein deutlich erhöhtes Sterberisiko (+22,2%) auf, mittelländliche Gemeinden (Agrarquote zwischen 10,0% und unter 20,0%) hingegen eine deutlich geringeres (-16,4%).

**Die Bauchspeicheldrüsenkrebssterblichkeit hat seit 1969/73 zugenommen.**

Österreichweit hat der Bauchspeicheldrüsenkrebs als Todesursache seit 1969/73 um 16,8% zugenommen, wobei Kärnten, Wien und die Steiermark einen Zuwachs von mindestens 23,0% erzielten, Niederösterreich und Oberösterreich ein Plus von 18,7% bzw. 14,0%.

In der Steiermark zeigt sich in den städtischen Gemeinden ein deutlich höherer Zuwachs dieser Todesursache (+23,5%) als in den ländlichen Gemeinden (+14,7%), allen voran der Grazer Raum, der einzig und allein einen signifikanten Anstieg von +41,7% erreichte.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer des Bauchspeicheldrüsenkrebses nicht viel erhöht. In der Steiermark weist einzig der Grazer Raum eine signifikante Erhöhung auf, sowohl insgesamt (+20,2%) als auch bei den Frauen (+23,4%). Auf Bezirksebene wird dann ersichtlich, dass es sich um Graz-Umgebung handelt. Hier ist die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte gestiegen (+57,8%), bei den Frauen hat sie sich sogar mehr als verdoppelt (+115,5%).

## **Brustkrebs**

Brustkrebs ist die häufigste Krebstodesursache bei Frauen. Rund 17,5% der weiblichen Krebssterbefälle sind österreichweit auf diese Krankheit zurückzuführen.

**In Wien ist die Brustkrebssterblichkeit am höchsten, in Kärnten und Oberösterreich am geringsten. Die Steiermark liegt im Mittelfeld.**

In der regionalen Verteilung dieser Todesursache ist eine Untersterblichkeit in Kärnten (-13,1%) und Oberösterreich (-7,0%) feststellbar. In Wien hingegen liegt das Sterberisiko 18,7% über dem Österreich-Durchschnitt. Die Steiermark liegt im Mittelfeld und weist keinen signifikanten Unterschied zum Österreichmittelwert auf.

**In der Steiermark liegt ein geringeres Sterberisiko am Land, in der westlichen Obersteiermark und in der Oststeiermark vor.**

In der Steiermark weisen ländliche Gemeinden ein viel geringeres Sterberisiko als Gesamtösterreich auf. Die westliche Obersteiermark liegt dabei um ein Viertel darunter, gefolgt von Liezen (-21,0%) und der Oststeiermark (-20,6%). In Folge zeigt sich, dass in den oststeirischen Bezirken Feldbach und Radkersburg mit über 31,0% die höchsten Untersterblichkeiten festzustellen sind, gefolgt von Hartberg (-28,9%), Judenburg (-22,3%) und Mürzzuschlag (-21,0%).

**In Südösterreich ist die Brustkrebssterblichkeit in sehr ländlichen Gemeinden am geringsten.**

Im Süden Österreichs liegt die Sterblichkeit 7,5% unter dem Österreichergebnis. In den sehr ländlichen Gemeinden dieser Region (mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr) macht die Sterbeziffer (standardisiert) weniger als die Hälfte des Österreichwertes aus. Bei den mittelländlichen Gemeinden (Agrarquote zwischen 10,0% und unter 20,0%) herrscht eine Untersterblichkeit von nicht ganz einem Fünftel.

**Die Brustkrebssterblichkeit ist erst seit 1988/94 deutlich rückläufig.**

Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass die Sterblichkeit infolge von Brustkrebs in den Perioden 1969/73 bis 1978/84 und 1978/84 bis 1988/94 in den meisten Regionen gestiegen ist. Kärnten z.B. verzeichnete in der ersten Dekade ein Plus von mehr als einem Viertel. Die Steiermark lag mit rund 17,0% Plus hier an zweiter Stelle. In der folgenden Dekade wurde zwar ein weiteres Plus verzeichnet, aber es war in den meisten Fällen moderater als zuvor. Erst zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Sterblichkeit in allen Bundesländern und in fast allen steirischen Regionen zurück.

Österreichweit ging die Sterblichkeit um beträchtliche 16,7% zurück, in den Bundesländern am höchsten in Salzburg (-22,3%), Vorarlberg (-21,0%) und Kärnten (-19,1%), am niedrigsten in Niederösterreich (-14,9%) und Wien (-14,1%).

In der Steiermark verringerte sich die Sterblichkeit um 18,6%, stärkere Reduktionen (prozentuell) sind in den Bezirken Feldbach (-34,6%), Judenburg (-32,6%), Leoben (-25,6%) und Graz (-19,1%) feststellbar.

In Kärnten und der Steiermark zusammen entspricht die Sterblichkeitsverbesserung ungefähr dem Prozentsatz der Steiermark allein (-18,8%). Am meisten hat sich der Risikowert in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr verringert (um 44,1%).

## **Gebärmutterkrebs**

Sterbefälle infolge von Gebärmutterkrebs treten weitaus seltener als infolge von Brustkrebs auf. Sie machen einen Anteil von 5,5% (Österreich) bzw. 5,9% (Steiermark) aller weiblichen Krebstodesfälle aus. Wien liegt dabei deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+9,9%) und Oberösterreich deutlich darunter (-14,5%). Zwar weist die Steiermark eine erhöhte Abweichung nach oben auf, die sich jedoch nicht als signifikant herausstellt.

**In Mürzzuschlag ist das Risiko an einem Gebärmutterkrebs zu sterben nahezu doppelt so hoch wie in Österreich.**

In der Steiermark weisen städtische Gemeinden einen sehr erhöhten Sterbewert (+19,0%) auf, der in der östlichen Obersteiermark sogar fast um die Hälfte höher als der Österreich-Durchschnitt ist. Dieses Resultat ist auf Mürzzuschlag zurückzuführen. Dort ist das Risiko an einem Gebärmutterkrebs zu sterben nahezu doppelt so hoch wie in Österreich.

Kleinstädte in Südösterreich liegen mit 30,3% deutlich über dem Bundeswert. Insgesamt ergibt sich für die ganze Region jedoch keine signifikante Abweichung.

**Kontinuierlicher Rückgang des Gebärmutterkrebssterberisikos ist feststellbar.**

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer österreichweit um fast zwei Drittel zurückgegangen, in der Steiermark um 68,2% und in Südösterreich um 70,0%. In der westlichen Obersteiermark verbesserte sich die Gebärmutterkrebssterblichkeit um mehr als drei Viertel, wobei Murau und Judenburg ein Minus von mehr als 83,0% erzielten.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer des Gebärmutterkrebses noch um 30,8% österreichweit reduziert, steiermarkweit um 23,3%.

## **Prostatakrebs**

Jährlich sterben rund 1.200 Männer österreichweit (ca. 210 steiermarkweit) an Prostatakrebs. An allen männlichen Krebssterbefällen macht der Anteil dieser Gruppe 12,1% aus.

**Burgenland, Vorarlberg und Steiermark haben das höchste Prostatakrebssterberisiko, Tirol und Wien das geringste.**

Das Sterberisiko liegt in den Bundesländern Burgenland (18,6%), Vorarlberg (18,0%), Steiermark (12,0%) und Niederösterreich (8,1%) deutlich über dem Österreich-Durchschnitt. Unter dem Bundeswert findet man die Sterblichkeit in Tirol (-17,8%), Wien (-10,4%) und Oberösterreich (-9,1%) vor.

**Steiermark: Deutliche Übersterblichkeit im städtischen Bereich.**

In der Steiermark zeigt sich hauptsächlich bei den städtischen Gemeinden eine Übersterblichkeit (+14,5%), die auf den Grazer Raum zurückzuführen ist (+14,5%), wobei im Bezirk Graz-Umgebung das Prostatakrebssterberisiko 26,6% über dem Österreichschnitt liegt. Noch höher liegt die Sterblichkeit in Mürzzuschlag (+36,2%).

**In Südösterreich weisen Kleinstädte und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte ein erhöhtes Sterberisiko auf.**

In Südösterreich weicht die Sterbeziffer vom Österreich-Durchschnitt um 9,7% nach oben ab, wobei vor allem Kleinstädte (+16,2%) und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte (+14,1%) ein erhöhtes Sterberisiko aufweisen.

### **Das Sterberisiko geht erst seit 1988/94 zurück, aber nicht überall.**

Über einen Zeitraum von fast 30 Jahren (seit 1969/73) stieg österreichweit die Prostatakrebssterblichkeit um 17,0% an, wobei in manchen Bundesländern höhere Anstiegsraten festzustellen sind. In der Steiermark hat sich die männliche Sterblichkeit hier fast um 37,4% erhöht.

Eine Verdoppelung der Prostatakrebssterblichkeit findet man in Feldbach und Knittelfeld. In Mürzzuschlag und Bruck an der Mur hat sich das Sterberisiko um rund drei Viertel erhöht. In Graz hat sich die Sterblichkeit um mehr als ein Drittel verschlechtert.

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen einen Anstieg von +34,8%, der besonders auf die Zuwächse in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% bzw. in Kleinstädten zurückzuführen ist.

Im Vergleich zu 1988/94 hat sich die Sterblichkeit hingegen erstmals verringert, vor allem in Tirol (um 30,5%), aber auch in Oberösterreich (-13,6%) und in Wien (-11,8%), wogegen in der Steiermark und den anderen Bundesländern die Veränderungen nicht signifikant sind.

Weiters lässt sich sowohl in den steirischen Regionen als auch in Südösterreich ein Rückgang statistisch nicht belegen.

### **Hämoblastosen**

Unter Hämoblastosen versteht man bösartige Neubildungen des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes. Krankheiten wie die Hodgkin-Krankheit oder Leukämie sind dieser Gruppe zugeordnet. An allen Krebssterbefällen bemessen macht der Anteil der Hämoblastosensterblichkeit 8,0% aus.

### **In Wien ist die Hämoblastosensterblichkeit am höchsten, in Tirol am geringsten. Die Steiermark liegt im Bundesschnitt.**

Im Bundesländervergleich weist Tirol hier mit -13,0% eine geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich auf, ebenso Salzburg (-9,1%), erhöht hingegen ist der Risikowert in Wien (+7,6%). Bei den Männern und Frauen ist ein geringerer Sterbewert nur in Tirol festzustellen (-11,1% bzw. -13,0%). Die Steiermark befindet sich im Mittelfeld und weist keine signifikanten Abweichungen auf.

### **In der Steiermark zeigt sich eine männliche Übersterblichkeit in Graz.**

In der Steiermark sind kaum signifikante Abweichungen zum Österreichmittelwert festzustellen. Auffallend ist jedoch die Untersterblichkeit in Judenburg (-26,7%), die bei den Männern sogar 37,9% unter dem Bundesschnitt liegt. In Graz hingegen zeigt sich eine signifikante männliche Übersterblichkeit (+17,5%). Bei den Frauen ist nur in Hartberg die Sterblichkeit dieser Krankheit signifikant unter dem Österreichwert (-35,1%).

### **Die Hämoblastosensterblichkeit hat seit 1969/73 zugenommen, in der Steiermark besonders in der ländlichen Region.**

Seit 1969/73 stieg die Sterbeziffer um 13,3%. Bis auf Salzburg und Tirol (nicht signifikant) haben alle Bundesländer eine Erhöhung dieser Sterblichkeit erlebt. Wien und Oberösterreich

liegen unter dem Österreichergebnis, alle anderen wie z.B. das Burgenland (+33,6%) und die Steiermark (Platz vier mit +22,0%) liegen deutlich darüber.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist der Anstieg (prozentuell) besonders hoch (+39,3%), wogegen in den städtischen das Plus ungefähr dem Österreichwert entspricht (+13,2%). Am stärksten hat sich die Sterblichkeit in der Region der westlichen Obersteiermark erhöht (+57,8%), wogegen der Grazer Raum einen Zuwachs von „nur“ 19,5% über diesen Zeitraum erlebt hat. Die östliche Obersteiermark sowie die West- und Südsteiermark weisen ein signifikantes Plus von mehr als einem Viertel auf.

In Leoben und Knittelfeld nähert sich der Anstieg einer Verdoppelung, in Graz-Umgebung wurde ein Zuwachs von mehr als einem Drittel ausgewiesen.

Seit 1988/94 hat sich die Sterbeziffer infolge von Hämoblastosen österreichweit nicht signifikant verändert. Niederösterreich zeigt eine Erhöhung von 7,8% (Männer +11,3%), wogegen in Salzburg ein Rückgang von 16,0% (Männer -16,1% und Frauen -16,9%) festgestellt wurde.

Weder die steirischen Regionen inklusive Gesamtsteiermark noch Südösterreich zeigen insgesamt sowie geschlechtsspezifisch eine signifikante Veränderung. Einzige Ausnahme: Im Bezirk Liezen stieg die weibliche Sterbeziffer seit 1988/94 um 61,3% signifikant an.

### ***Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane***

Rund 1.600 Personen sterben in Österreich pro Jahr an einer Krankheit des Nervensystems und der Sinnesorgane, in der Steiermark sind es rund 250 Personen. 2,1% aller Sterbefälle sind dieser Gruppe, die unter anderem die Krankheiten Meningitis, Chorea Huntington, Multiple Sklerose, Epilepsie sowie Affektionen im Bereich der Augen oder Erkrankungen der Ohren enthält, zuzuordnen.

**In Vorarlberg ist die Sterblichkeit bei Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane am höchsten, in Kärnten und Wien am geringsten. Die anderen Bundesländer somit auch die Steiermark weisen keine signifikanten Unterschiede auf.**

Im Vergleich zu Gesamtösterreich zeigt vor allem Vorarlberg eine erhöhte Sterblichkeit (+12,9%). Kärnten und Wien hingegen liegen mit -14,8% bzw. -5,7% unter dem Bundesmittelwert. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen weist Kärnten die geringste Sterblichkeit auf (-13,0% bzw. -17,7%). Die anderen Bundesländer somit auch die Steiermark weisen keine signifikanten Unterschiede auf.

**In der Steiermark sind höhere Sterberisiken in der Oststeiermark und in der westlichen Obersteiermark vorzufinden.**

In der Oststeiermark und in der westlichen Obersteiermark sind höhere Sterberisiken vorzufinden (+13,8% bzw. +25,2%), wogegen in der West- und Südsteiermark die Sterbeziffer deutlich unter dem Österreichmittelwert liegt (-20,8%). Von einer Übersterblichkeit betroffen sind die Bezirke Fürstenfeld (+48,3%), Judenburg (+43,4%) und Weiz (23,9%). Deutschlandsberg (-21,7%) und Voitsberg (-29,4%) können sich an einer geringeren Sterblichkeit erfreuen.

**Die Sterbeziffer bei Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane ist im Steigen begriffen, aber erst seit 1978/84.**

Seit 1978/84 ist die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in Österreich um fast ein Viertel angestiegen. Bis auf Kärnten weisen alle ein signifikantes Ergebnis auf. In Oberösterreich ist die Sterblichkeit am deutlichsten gestiegen, und zwar um +42,3%. Die Steiermark liegt im Mittelfeld mit +25,8%.

Seit der Periode 1988/94 ist die Sterbeziffer in Österreich um 13,7% gewachsen. Dabei haben fast alle Bundesländer eine signifikante Anstiegsrate, angeführt von der Steiermark mit mehr als einem Viertel Plus.

Auf Bezirksebene lassen sich sowohl insgesamt wie auch bei den Frauen fünf signifikante Erhöhungen ausmachen, und zwar in Knittelfeld (mehr als eine Verdoppelung, Frauen fast eine Verdreifachung), Judenburg (+83,8%, Frauen +91,6%), Fürstenfeld (+70,9%, Frauen mehr als Verdoppelung), Bruck an der Mur (+45,8%, Frauen nicht signifikant, dafür Graz-Umgebung mit +77,9%) und Graz (+28,7%, Frauen +36,1%). Bei der männlichen Sterblichkeit erzielten hingegen nur zwei steirische Bezirke signifikante Zuwächse: Knittelfeld mit fast einer Verdoppelung und Leoben mit +67,9%.

In Südösterreich erhöhte sich die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane seit 1988/94 um fast ein Fünftel (Männer: 20,5%, Frauen 19,9%). Kleinstädte bis großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte sowie ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% weisen signifikante Erhöhungen auf, wobei in den Kleinstädten der Anstieg am größten ist (+32,4%).

### ***Ischämische Herzkrankheiten***

Jährlich sterben österreichweit ca. 16.200 Menschen an einer ischämischen Herzkrankheit, was einen Anteil von rund 42,5% aller an Herz-Kreislaufkrankungen Gestorbener ausmacht. In der Steiermark werden hier pro Jahr ungefähr 2.200 Sterbefälle gezählt (38,5% der Todesfälle infolge von Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems).

#### **Ost-West-Gefälle in Österreich. Steiermark hat die dritt-geringste Sterblichkeit.**

Wien fällt mit einer Übersterblichkeit von 22,2% besonders auf. Im Burgenland und in Niederösterreich liegt die Sterbeziffer ebenso über dem Österreich-Durchschnitt, aber nicht im selben Ausmaß (+7,6% bzw. +6,5%). Deutlich darunter ist Kärnten mit -29,5% anzutreffen. In Salzburg liegt die Sterblichkeit 18,0% unter dem Bundesergebnis, gefolgt von der Steiermark (-10,1%) und Tirol (-8,1%).

#### **In der Steiermark ist die Sterblichkeit in der West- und Südsteiermark, vor allem in Deutschlandsberg und Voitsberg, erhöht.**

In allen steirischen Großregion bis auf die West- und Südsteiermark - diese weist eine erhöhte Sterbeziffer von 7,5% (Männer +9,8%; Frauen nicht signifikant) auf - liegt eine Untersterblichkeit vor, die von -9,0% (westliche Obersteiermark) bis -16,9% (Oststeiermark) reicht.

In Deutschlandsberg und Voitsberg liegt die Sterbeziffer rund 8,5% über dem Bundesergebnis. In Murau und Hartberg hingegen befindet sich die Sterblichkeit mit mehr als einem Viertel deutlich unter dem Österreichmittelwert.

#### **Das Sterberisiko der ischämischen Herzkrankheiten wird geringer.**

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer infolge ischämischer Herzkrankheiten österreichweit um 36,5% zurückgegangen. Bis auf das Burgenland zeigen alle Bundesländer einen deutlichen

Rückgang, vor allem Kärnten, Salzburg und Wien (um mehr als 40,0%), wogegen in Tirol das Minus „nur“ knapp mehr als ein Fünftel beträgt. In der Steiermark ist die Sterblichkeit der Periode 1998/2004 um fast ein Drittel geringer als jene von 1969/73.

Die größte (prozentuelle) Reduktion fand steiermarkweit in Knittelfeld (-46,1%) statt, gefolgt von Graz (-43,6%) und Mürzzuschlag (-43,4%). Den geringsten Rückgang kann man in Liezen (-7,7%), Judenburg (-15,8%) und Bruck an der Mur (-19,2%) beobachten.

### **Hirngefäßkrankheiten**

Unter die Rubrik Hirngefäßkrankheiten fallen unter anderem Hirninfarkte, Schlaganfall und Gehirnblutungen. Insgesamt sind 10,7% aller Sterbefälle dieser Todesursachen zuzuordnen (Steiermark: 13,1%). Die Sterberate ist bei den Männern um rund ein Fünftel höher als bei den Frauen.

**In Salzburg und in der Steiermark ist die Sterblichkeit bei Hirngefäßkrankheiten am höchsten, in Wien am geringsten.**

Bis auf Niederösterreich zeigen alle Bundesländer signifikante Abweichungen zum Österreichermittelwert. In Wien liegt eine um mehr als ein Fünftel geringere Sterblichkeit vor, in Tirol ist der Rückgang geringer (-9,8%). In Salzburg hingegen besteht eine deutliche Übersterblichkeit (+26,3%), aber auch in der Steiermark (+21,1%), gefolgt vom Burgenland, Kärnten und Vorarlberg mit einem Plus von weniger als 9,0%.

**Voitsberg und Radkersburg führen die steirischen Bezirke an.**

In Leoben, Graz-Umgebung und Feldbach ist das erhöhte Sterberisiko insgesamt am geringsten, wogegen in Voitsberg und Radkersburg Übersterblichkeiten von +89,7% bzw. +72,7% vorliegen, in Fürstenfeld um mehr als die Hälfte.

**Südösterreich ist ebenfalls von einer Übersterblichkeit betroffen.**

In der Region Südösterreich liegt die Abweichung bei +16,6% (Männer +16,0%, Frauen +16,8%). Kleinstädte zeigen die höchste Sterblichkeit insgesamt (+24,7%) und bei den Frauen (+25,3%), wogegen diese bei den Männern in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% anzutreffen ist (+23,6%).

**Die Sterblichkeit bei Hirngefäßkrankheiten ist deutlich rückläufig.**

Seit 1969/73 ging die Sterbeziffer österreichweit um 63,4% zurück, also fast um zwei Drittel. Die meisten Bundesländer bewegen sich um das Österreichergebnis herum, mit Ausnahme von Salzburg (-48,5%) und Wien (-70,5%). Die Steiermark liegt bei -60,3%.

Ungefähr in der gleichen Größenordnung (prozentuell) wie die Steiermark befindet sich die Verringerung der Sterblichkeit in Südösterreich, wobei diese in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-65,6%) am höchsten und in kleinen Mittelstädten (-58,8%) am geringsten ist.

Der Vergleich der standardisierten Sterbeziffer der Periode 1998/2004 mit jener von 1978/84 zeigt noch immer einen beträchtlichen Rückgang von -57,0% für ganz Österreich. Das bedeutet, zwischen 1969/73 und 1978/84 hat sich die Sterblichkeit nicht stark verändert.

Im letzten Jahrzehnt, also seit 1988/94, hat es eine deutlichere Sterblichkeitsverbesserung als in den Jahrzehnten zuvor gegeben. Die Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten ging österreichweit um 34,4% zurück. Dabei zeigt Salzburg noch immer den geringsten

Rückgang (auch bei den Männern, bei den Frauen das zweitgeringste Minus). Die Steiermark liegt im Mittelfeld mit -34,6%, sowohl bei den Männern (-35,2%) als auch bei den Frauen (-34,8%).

Bis auf Fürstenfeld (auch bei den Männern, bei den Frauen ist es Voitsberg) haben sich in den steirischen Bezirken signifikante Rückgänge eingestellt, wobei das Ausmaß sehr unterschiedlich ist. In Voitsberg hat sich die Sterblichkeit infolge von Hirngefäßerkrankungen „nur“ um 15,7% verringert, in Judenburg hingegen um mehr als die Hälfte.

### **Arteriosklerose**

In Österreich wird Arteriosklerose als Todesursache jährlich in 1,6% aller Sterbefälle festgestellt. Das sind rund 1.200 Menschen. Steiermarkweit liegt der Anteil bei 1,3% bzw. 150 Personen.

#### **Die Arteriosklerosesterblichkeit zeigt in Österreich ein Ost-West Gefälle. In der Steiermark ist die Sterblichkeit deutlich unter dem Österreichschnitt.**

Bis auf Salzburg zeigen alle Bundesländer eine Abweichung vom Österreich-Durchschnitt. Im Osten (Niederösterreich, Burgenland und Wien) sowie in Oberösterreich liegt die Sterbeziffer über dem Bundeswert, wobei Niederösterreich und Oberösterreich die höchste Sterblichkeit mit rund einem Fünftel Plus aufweisen. Im Westen und Süden Österreichs hingegen zeigt sich eine Untersterblichkeit, vor allem in den Bundesländern Vorarlberg, wo die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte geringer als in Gesamtösterreich ist (-56,9%), Tirol (-36,9%) und Kärnten (-27,9%), gefolgt von der Steiermark (-13,8%).

#### **In der Steiermark zeigt Graz eine Übersterblichkeit.**

Der Grazer Raum zeigt als einzige Großregion eine Übersterblichkeit, und zwar in der Höhe von +18,6%. Deutlich unter dem Bundesergebnis liegen die westliche Obersteiermark (-46,1%), die östliche Obersteiermark (-37,2%) und Liezen (-32,0%). Die Oststeiermark und die West- und Südsteiermark weisen hingegen „nur“ eine um rund ein Viertel bzw. um 14,3% geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich auf. Auf Bezirksebene wird ersichtlich, dass von den beiden Bezirken des Grazer Raumes nur Graz eine signifikant erhöhte Sterblichkeit aufweist (+20,4%).

#### **Südösterreich besitzt eine geringere Sterblichkeit als Österreich insgesamt.**

Im Süden Österreichs liegt die Sterbeziffer um 18,4% unter dem Österreich-Durchschnitt. Dabei zeigen Mittelstädte und ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% die geringsten Sterblichkeiten (-46,3% bzw. -37,8%).

#### **Zwischen 1988/94 und 1998/2004 hat sich in den meisten der hier betrachteten Regionen die höchste Sterblichkeitsverbesserung ereignet.**

Österreichweit betrug der Rückgang noch immer 45,3% (Männer -49,3%, Frauen -43,9%). In Tirol und Wien liegt die Sterblichkeitsabnahme bei rund einem Drittel (bei den Frauen um die 30,0%). In allen anderen Bundesländern befindet sich die Reduktion über dem Österreichergebnis (auch bei den Frauen), wobei Kärnten die Sterblichkeit hier mehr als, Oberösterreich und Vorarlberg fast halbieren konnte.

In der Steiermark betrug das Minus 46,4% (Männer -48,4%, Frauen -44,9%). Im Grazer Raum wurde die geringste Sterblichkeitsverbesserung verzeichnet (-35,0%, Männer -37,2% und Frauen -33,7%), wogegen die westliche Obersteiermark am deutlichsten bei der

Arteriosklerosesterblichkeit abnehmen konnte (-44,9%, Frauen -66,8%). Bei den Männern war der höchste Rückgang in der Oststeiermark festzustellen (-61,7%).

Insgesamt zeigt Graz-Stadt die geringste Reduktion (-29,0%), gefolgt von Feldbach (-33,6%) und Voitsberg (-39,8%). Die Bezirke Fürstenfeld, Knittelfeld und Bruck an der Mur hingegen zeigen eine Verringerung von mindestens 70,0%.

In Südösterreich beträgt die Sterblichkeitsverbesserung insgesamt noch immer fast 50,0% (Männer -50,9%, Frauen -48,7%). In Kleinstädten dieser Region ist die Reduktion mit über 62,0% (auch bei beiden Geschlechtern) am höchsten.

### ***Pneumonie***

In der Steiermark sterben pro Jahr nicht ganz 150 Menschen an einer Lungenentzündung (1,3% der steirischen Sterbefälle). Das Sterberisikoverhältnis zwischen Frauen und Männern liegt hier fast bei 1:2.

**In Oberösterreich ist eine besonders ungünstige Sterbesituation bei Lungenentzündungen festzustellen. In der Steiermark ist das Sterberisiko deutlich unter dem Bundesergebnis.**

Im Bundesländervergleich zeigt sich im Osten Österreichs eine erhöhte Sterblichkeit, insbesondere in Burgenland (+34,2%) und in Niederösterreich (+28,6%), wogegen Wien eine um 28,0% geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich vorweisen kann. In Oberösterreich ist eine besonders ungünstige Sterbesituation bei Lungenentzündungen festzustellen (+49,3%). Die Bundesländer des Westens bis auf Salzburg (nicht signifikant) und des Südens zeigen hingegen ein geringeres Sterberisiko als man es österreichweit erwarten würde, allen voran die Steiermark mit -28,2%.

**Voitsberg hat die geringste Sterblichkeit unter den steirischen Bezirken.**

In den steirischen Bezirken sind die signifikanten Sterbeziffern nur unter dem Österreichsmittelwert zu finden (sechs an der Zahl). Dabei hat Voitsberg die geringste Sterblichkeit (-63,1%), gefolgt von Liezen und Graz mit über -50,0% und Graz-Umgebung (-42,7%). Radkersburg und Leoben bilden das Schlusslicht (weniger als -35,0%). Bei den Männern zeichnet sich eine Untersterblichkeit in Liezen (-63,0%), Voitsberg (-49,9%) und Graz (-38,2%) ab. Bei den Frauen liegt in Voitsberg die Sterbeziffer 72,2% unter dem Bundeswert und ist somit der geringste Risikowert, gefolgt von Graz und Graz-Umgebung mit fast 60,0% bzw. über 50,0% darunter. In Liezen liegt die Abweichung bei -49,5%, Radkersburg und Leoben zeigen noch eine über 40,0% verringerte Sterblichkeit, Leibnitz liegt bei -26,1%.

**Die Sterblichkeit bei Pneumonie ist besonders rückläufig.**

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer der Pneumonie österreichweit um fast drei Viertel zurückgegangen. In Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg ist der Prozentsatz etwas geringer. In der Steiermark wurde die höchste prozentuelle Sterblichkeitsverbesserung erzielt (-82,9%).

Zwischen der vorangegangenen Periode 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer der Pneumonie noch um ein Fünftel österreichweit verringert. In Wien ist in dieser 10-Jahres-Periode die höchste Sterblichkeitsverbesserung geglückt (-54,4%), bei den Männern liegt die Verringerung sogar bei über 64,0%. Auch die weibliche Sterbeziffer hat hier den höchsten

Rückgang erlebt, aber „nur“ um -44,5%. Fast 30,0% weniger Sterberisiko verzeichnen Steiermark und Tirol.

In den steirischen Großregionen gab es überall einen signifikanten Rückgang, der von -56,8% (Liezen) bis -20,9% (Oststeiermark) reicht.

Nicht in allen steirischen Bezirken zeigt sich eine signifikante Veränderung. Insgesamt finden sich jedoch noch immer sehr hohe Verringerungen in Liezen und Radkersburg (über 50,0%), aber auch in Fürstenfeld, Voitsberg, Knittelfeld und Feldbach (über 41,0%). Graz-Umgebung, Leoben und Graz haben die geringsten signifikanten Rückgänge (zwischen 26,0% und 38,0%).

### ***Chronische Krankheiten der unteren Atemwege***

Rund 3,2% aller Gestorbenen österreichweit erliegen diesen Erkrankungen, das sind jährlich in etwa 2.400 Personen. In der Steiermark macht der Anteil ca. 2,9% aus (rund 340 Menschen pro Jahr).

**In Kärnten ist die Sterblichkeit am höchsten, in Burgenland und Steiermark am geringsten.**

Signifikant über dem Österreichschnitt liegen hier die standardisierten Sterbeziffern der Bundesländer Kärnten (+10,5%), Wien (+6,7%) und Niederösterreich (+4,3%), deutlich darunter das Burgenland (-16,7%) und die Steiermark (-9,8%).

**Radkersburg hat in der Steiermark das geringste Sterberisiko.**

Am geringsten ist die Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in Radkersburg. Hier liegt die Ziffer 41,6% unter dem Österreichmittelwert. Leibnitz, Hartberg und Deutschlandsberg weisen auch eine Untersterblichkeit auf, zwar nicht in diesem Ausmaß (zwischen einem Viertel und einem Fünftel weniger), aber noch immer deutlich höher als Graz (-10,7%).

**Männlicher Sterbeüberhang in Fürstenfeld.**

Bei den Männern sind die West- und Südsteiermark sowie die Bezirke Radkersburg und Leibnitz mit ihren niedrigeren Sterbeziffern auffallend. In Fürstenfeld hingegen ist ein signifikanter Sterbeüberhang (+56,1%) festzustellen.

Die weibliche Sterblichkeit ist in den meisten steirischen Bezirken deutlich geringer als österreichweit. Fürstenfeld und Radkersburg aber auch Graz-Umgebung weisen die höchste Untersterblichkeit (über 53,0%) auf.

**Mit steigender Agrarquote geht in Südösterreich das Sterberisiko zurück.**

In Südösterreich liegt die Sterbeziffer 3,3% unter dem Bundesschnitt. Dabei fällt auf, dass in den ländlichen Gemeinden dieser Region mit steigender Agrarquote die Sterblichkeit geringer wird (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%: -11,1%, Agrarquote mindestens 20,0%: -21,3%). Aber auch die kleinen Mittelstädte weisen eine geringere Sterblichkeit auf (-12,0%).

**Seit 1969/73 ging die Sterblichkeit deutlicher im Osten Österreichs zurück, in der Steiermark stärker am Land (Ost-, West- und Südsteiermark).**

Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer der chronischen Krankheiten der unteren Atemwege österreichweit um fast ein Viertel reduziert. Dieses Minus ist eindeutig auf den Osten Österreichs sowie auf die Steiermark zurückzuführen. Hier beträgt der Rückgang mindestens

18,2%. Die westlichen Bundesländer Österreichs zeigen hingegen einen deutlichen Anstieg (Vorarlberg und Salzburg +22,5%, Tirol +12,4%).

In der Steiermark hat sich die Sterblichkeit seit dieser Periode um mehr als ein Viertel verringert, in den ländlichen Gemeinden beträgt der prozentuelle Rückgang sogar 37,6%, wogegen in den städtischen das Minus bei 17,9% liegt.

Die Oststeiermark sowie die West- und Südsteiermark zeigen die deutlichsten Abnahmen (-48,0% bzw. -50,8%), dabei sind besonders die Bezirke Radkersburg, Feldbach, Deutschlandberg und Leibnitz mit einem Minus von weit über 50,0% auffallend.

In der östlichen Obersteiermark hat die Sterblichkeit infolge dieser Krankheitsart zugenommen, und zwar um mehr als ein Viertel, dabei ragt Mürzzuschlag mit einer Zunahme um fast zwei Drittel besonders heraus.

### **Seit 1988/94 sind in der Steiermark noch immer starke Rückgänge festzustellen.**

Steiermarkweit ging der Risikowert um 9,8% zurück, bei den Frauen sogar um 21,1%. In Radkersburg hat sich die Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege am deutlichsten verbessert (-46,0%), bei den Männern ebenfalls (-50,9%). Die weibliche Sterblichkeit weicht hingegen nur in zwei steirischen Bezirken von der Vorperiode statistisch ab. In Bruck an der Mur hat sich die Sterbeziffer um mehr als zwei Drittel erhöht, in Hartberg mehr als halbiert.

### ***Chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose***

Das männliche Risiko an einer chronischen Leberkrankheit oder Leberzirrhose zu sterben ist dreimal so hoch wie bei den Frauen.

### **Ost-West-Gefälle in Österreich. In der Steiermark ist die Sterblichkeit anhand chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose ebenfalls erhöht.**

Im Westen liegt die Sterblichkeit deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt (Tirol -37,3%, Vorarlberg -31,9%, Salzburg -16,1%). Der Osten weist eine erhöhte Sterblichkeit auf, allen voran Wien mit +19,6%. In der Steiermark liegt die Sterblichkeit anhand chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose ebenfalls über dem Bundesergebnis (+5,4%).

Bei den Frauen zeigt einzig Wien eine deutlich erhöhte Sterblichkeit, und zwar um 40,2%, wogegen im Westen Österreichs Tirol und Vorarlberg eine unterdurchschnittliche Sterblichkeit aufweisen (-31,6% bzw. -23,8%), ebenso wie Oberösterreich (-17,2%) und interessanterweise das Burgenland (-28,5%).

### **Steiermark: Stadt-Land Unterschied.**

Besonders auffällig ist das Sterberisiko in den städtischen Gemeinden der Steiermark. Hier liegt der Risikowert 10,1% über dem Österreichsmittelwert. Bei den Männern macht die Erhöhung „nur“ 8,6% aus, bei den Frauen dagegen merkliche +19,1%. Dafür zeichnet sich eine weibliche Untersterblichkeit in den ländlichen Gemeinden der Steiermark ab.

### **Erhöhte Sterblichkeit in den Weinanbaugebieten Leibnitz und Radkersburg.**

Der südsteirische Bezirk Leibnitz weist eine signifikante Sterblichkeitserhöhung von 44,8% auf (bei den Männern sogar 60,8%). Im anliegenden Bezirk Radkersburg ist die Sterbeziffer sogar um mehr als die Hälfte höher als österreichweit. Erhöhte Sterbeziffern sind bei den Männern noch in Leoben und Hartberg anzutreffen (+42,5% bzw. +30,9%).

Was die niedrigste Sterblichkeit betrifft, lässt sich Murau als Platz eins anführen (-31,9%, Männer -31,7%), gefolgt von Liezen, das ebenfalls deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt liegt (besonders bei den Frauen -47,3%).

### **Die Leberzirrhosensterblichkeit geht erst seit 1988/94 deutlich zurück.**

Zwischen 1969/73 und 1978/84 ist die Sterblichkeit infolge von chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose in fast allen Bundesländern angestiegen (österreichweit um 3,8%, in Niederösterreich und der Steiermark stärker [+13,6% bzw. +12,2%]). Die Ausnahmen sind im Westen Tirol und Vorarlberg und im Osten Wien. In der folgenden Dekade hat bereits überall eine Sterblichkeitsverringering stattgefunden. Erst seit 1988/94 geht die Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose aber deutlich zurück.

### **Seit 1978/84 ging die Sterblichkeit in Leibnitz am stärksten zurück, seit 1988/94 in Graz-Umgebung.**

In der Steiermark beträgt die Veränderung seit 1978/84 -37,7%. Noch deutlichere Sterblichkeitsreduktionen findet man hier in Leibnitz (-56,7%), Feldbach (-46,0%), Graz-Umgebung (-45,8%), Deutschlandsberg (-45,8%) und Radkersburg (-41,7%).

Seit 1988/94 zeigt die Steiermark eine um 31,0% verringerte Sterblichkeit. Auf Bezirksebene findet man den höchsten Rückgang in Graz-Umgebung, sowohl insgesamt (-42,9%) als auch bei den Männern (-43,0%).

## ***Selbstmord und Selbstbeschädigung***

Die männliche Suizidrate ist um das 3 1/2 fache höher als bei den Frauen.

### **Die Steiermark liegt auf Platz 1 bei den Selbstmorden.**

Im Bundesländervergleich liegt die Sterbeziffer infolge Selbstmord und Selbstbeschädigung in Kärnten, Salzburg und der Steiermark klar über dem Bundesergebnis, wobei die Steiermark den traurigen Platz eins mit +18,6% einnimmt. Im Burgenland ist hingegen eine deutlich geringere Sterblichkeit festzustellen (-20,2%), gefolgt von Wien (-12,1%) und Tirol (-10,9%).

### **Das Selbstmordrisiko ist bei den Männern am Land höher, bei den Frauen in der Stadt.**

Die männliche Sterblichkeit ist in den ländlichen Gemeinden deutlich höher (+25,1%), wogegen in den städtischen das Risiko um 14,3% über dem Österreichwert liegt. Bei den Frauen ist die Situation umgekehrt. Hier ist die Sterbeziffer in den städtischen Gemeinden deutlich erhöht. Sie liegt um mehr als ein Viertel über dem Bundesschnitt, während in den ländlichen Gemeinden mit einem Sterbeüberhang von 3,6% keine signifikante Abweichung festgestellt werden konnte.

### **Erhöhtes Selbstmordrisiko liegt in der Obersteiermark vor.**

Das Sterberisiko infolge Selbstmord und Selbstbeschädigung konzentriert sich auf die obersteirischen Bezirke. In Murau liegt die Sterbeziffer um mehr als zwei Drittel über dem Österreich-Durchschnitt, in Mürzzuschlag sind es 47,6%, gefolgt von Leoben mit +44,2% und Liezen mit +40,4%. Weiters zeigt Deutschlandsberg noch eine signifikante Übersterblichkeit von 27,3% sowie Graz (+15,7%). Bei der männlichen Sterblichkeit fallen wie im Gesamtbild die Bezirke Murau (+73,5%!), Leoben (+47,5%), Mürzzuschlag (+44,6%), Liezen (+35,1%) und Deutschlandberg (+35,3%) auf, aber auch Hartberg liefert ein signifikantes Ergebnis

(+30,9%). Bei den Frauen sind die Sterbeziffern der Bezirke Liezen und Graz signifikant und liegen weit mehr als 50,0% über dem Bundesschnitt.

### **In Südösterreich ist die Selbstmordrate ebenfalls erhöht.**

Kärnten und die Steiermark besitzen zusammen ungefähr den gleichen Risikowert wie die Steiermark allein (+18,4%). Bis auf ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% weisen alle eine signifikant erhöhte Sterblichkeit auf, wobei großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte die geringste Ziffer vorweisen. Die männliche Selbstmordsterblichkeit zeigt ungefähr das gleiche Bild. Bei den Frauen ist eine größere Sterblichkeit in den städtischen Ballungszentren bemerkbar. Großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte weisen einen Risikowert von +41,2% auf. In Kleinstädten ist die Sterblichkeit um 21,1% signifikant erhöht.

### **Selbstmordrate geht erst seit 1978/84 zurück.**

Zwischen 1969/73 und 1978/84 ist die Selbstmordrate in allen Bundesländern sowie in fast allen steirischen Regionen gestiegen. Seitdem ist erst ein Rückgang zu verspüren.

Österreichweit betrug dieser Rückgang 33,9%. In den westlichen Bundesländern hat sich die Sterblichkeit weniger als in den anderen Bundesländern verbessert. Die Steiermark liegt mit -33,9% im Mittelfeld.

In der westlichen Obersteiermark ging die Selbstmordrate sogar um 42,4% zurück, wogegen in der östlichen Obersteiermark das Minus nur etwas mehr als ein Viertel beträgt. In Judenburg hat sich der Risikowert mehr als, in Fürstenfeld beinahe halbiert. In Graz-Umgebung und Knittelfeld ging die Sterbeziffer um mehr als 44,0% zurück.

Im Süden Österreichs hat es seit 1978/84 ebenfalls eine Verbesserung der Selbstmordsituation (-35,4%) gegeben, wobei man hier keine auffälligen Unterschiede zwischen Stadt-Land feststellen kann.

## **Lungenkrebs**

17,6% (Steiermark 16,4%) aller Krebstodesfälle sind auf Lungenkrebs zurückzuführen. Insgesamt macht der Anteil 4,3% (Steiermark 4,1%) aller Gestorbenen aus. Das Risiko an Lungenkrebs zu sterben ist bei den Männern um mehr als das Dreifache höher als bei den Frauen.

### **Die höchste Sterblichkeit ist in Wien und Kärnten zu finden, die geringste in Oberösterreich und Salzburg, bei den Frauen im Burgenland. Die Steiermark liegt im Mittelfeld und befindet sich unter dem Bundesschnitt.**

Die höchste Lungenkrebssterblichkeit zeigt sich in Wien, mit fast einem Viertel über dem Bundesergebnis, gefolgt von Kärnten (+6,5%). Oberösterreich und Salzburg haben mit -7,5% die geringste Abweichung nach unten vorzuweisen. Die Steiermark liegt im Mittelfeld und befindet sich unter dem Bundesschnitt. Bei den Frauen hat einzig Wien eine deutliche Übersterblichkeit bei Lungenkrebs und zwar von +44,8% (!). Im Burgenland hingegen ist das Risiko an Lungenkrebs zu sterben bei den Frauen am geringsten (31,7% unter dem Österreichmittelwert).

### **Stadt-Land-Unterschied in der Steiermark.**

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist die Sterblichkeit infolge Lungenkrebs deutlich geringer (23,9% unter dem Österreichmittel) als in den städtischen (+4,7% darüber). Bei den Frauen ist dieses Gefälle stärker ausgeprägt. Die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden liegt nämlich fast 40,0% unter dem Österreichergebnis, wogegen in den städtischen Regionen der Risikowert sogar um 10,2% höher als österreichweit ist.

**Geringe Lungenkrebssterblichkeit findet man in Liezen und in der Oststeiermark, erhöhte in Leoben. Das weibliche Sterberisiko ist in Graz am höchsten.**

In Liezen und in der Oststeiermark sterben die Menschen deutlich seltener an Lungenkrebs als österreichweit (23,8% bzw. 30,8% unter dem Österreichmittelwert), vor allem ist die Untersterblichkeit in Fürstenfeld (-40,9%), gefolgt von Feldbach (-35,0%), Weiz (-32,5%) und Hartberg (-29,1%) vorzufinden. Neben Liezen weist noch der Bezirk Mürzzuschlag eine signifikant geringere Sterblichkeit (-23,8%) auf, ebenso wie Graz-Umgebung, wobei hier das Ausmaß 10,8% beträgt. Einzig in Leoben lässt sich eine Übersterblichkeit von 16,8% statistisch feststellen, die bei den Männern 19,9% ausmacht. Bei den Frauen hingegen ist das Lungenkrebssterberisiko in Graz am höchsten (+24,7%).

**In Südösterreich nimmt die Lungenkrebsmortalität mit steigender Agrarquote ab.**

In Kärnten und der Steiermark zusammen lässt sich eine leichte Abweichung nach unten feststellen, wobei in den ländlichen Gemeinden mit steigender Agrarquote die Sterbeziffer abnimmt (unter 10,0% -9,7%, 10,0% bis unter 20,0% -21,3%, mindestens 20,0% -46,0%), bei Frauen extremer (unter 10,0% -23,8%, 10,0% bis unter 20,0% -35,2%, mindestens 20,0% -66,7%). In den Mittelstädten liegt die Sterblichkeit +14,1% (Männer +16,5%) über dem Österreich-Durchschnitt, in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten um +10,5% (Männer +9,2%, Frauen +21,3%).

**Die Lungenkrebssterblichkeit hat sich seit 30 Jahren kaum verringert.**

Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer österreichweit bloß um 6,5% verringert, in Salzburg hingegen fast um ein Fünftel, in Burgenland um 15,3% bzw. in Niederösterreich um 13,0%. Einzig Vorarlberg weist eine um mehr als ein Drittel signifikant erhöhte (!) Sterbeziffer auf.

In der Steiermark liegt kaum eine Veränderung vor (nicht signifikant). Zwei Bezirke fallen jedoch besonders auf: Fürstenfeld mit einer Sterblichkeitsverringerng von 42,1% und Bruck an der Mur mit einer Sterblichkeitserhöhung (!) von 28,1%.

Generell ist hier die geringe Sterblichkeitsreduktion damit zu erklären, dass es bei den Frauen in den letzten Jahrzehnten einen deutlichen Anstieg der Lungenkrebstodesfälle gab, wogegen sich bei den Männern die Ziffer klar verringert hat. Das ist fast durchgehend in allen steirischen Regionen festzustellen.

## ***Diabetes mellitus***

Österreichweit sterben rund 2.100 Personen jährlich unmittelbar an Diabetes mellitus (steiermarkweit ca. 370). Der Anteil an allen Gestorbenen von 2,7% (Steiermark 3,2%) spiegelt jedoch nicht das wahre Sterberisiko von Diabetes mellitus wider, denn die von dieser chronischen Krankheit betroffenen Menschen sterben überwiegend an einer Folgeerkrankung.

**Die Sterblichkeit bei Diabetes mellitus zeigt tendenziell ein Ost-West-Gefälle.**

Regional betrachtet liegt im Westen Österreichs die Sterblichkeit von Diabetes mellitus weit unter dem Österreichmittelwert (mehr als 24,0%), wogegen im Osten das Burgenland und Niederösterreich erhöhte Risikowerte aufweisen (+9,2% bzw. +17,5%), ebenso wie die Steiermark (+14,1%). Um 3,8% geringer als das Bundesergebnis ist hingegen die Sterbeziffer in Wien. Kärnten zeigt keine signifikante Abweichung zum Österreich-Durchschnitt.

### **In der Steiermark ist das Sterberisiko erhöht.**

Die erhöhte Sterblichkeit in der Steiermark zeigt sich in den städtischen Gemeinden (+20,7%) und im Grazer Raum (+27,9%) deutlicher. Auch die östliche Obersteiermark sowie Oststeiermark besitzen ein größeres Sterberisiko als Gesamtösterreich (+15,7% bzw. +10,7%). Am höchsten ist die Sterbeziffer in Radkersburg (+62,0%!), gefolgt von Fürstenfeld (+46,4%) und Graz-Umgebung (+42,2%). Mürzzuschlag mit +31,5%, Graz und Leibnitz mit über 20,0% Plus weisen noch eine signifikante Übersterblichkeit auf. In Murau hingegen lässt sich statistisch eine geringere Sterblichkeit als österreichweit feststellen.

### **In Südösterreich ist die Übersterblichkeit durch die städtischen Regionen geprägt.**

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen eine um 9,7% erhöhte Sterblichkeit, die vor allem auf die städtischen Regionen zurückzuführen ist. In Kleinstädten liegt der Risikowert 18,6% über dem Österreich-Durchschnitt, in Mittelstädten 12,7% und in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten 12,6% darüber.

### **Bei Diabetes mellitus ist besonders seit 1978/84 ein Sterblichkeitsanstieg bemerkbar. Seit 1988/94 sind vielerorts jedoch Rückgänge festzustellen, vor allem in der Steiermark.**

Seit 1978/84 hat sich das Sterberisiko um mehr als ein Drittel erhöht. Alle Bundesländer bis auf das Burgenland weisen signifikante Zuwächse aus, allen voran Kärnten (+62,3%), gefolgt von Tirol (+48,5%) und Wien (+46,4%).

Die Steiermark bildet das Schlusslicht mit plus 12,5%, wobei hier die ländlichen Gemeinden einen höheren Zuwachs erfahren haben (+19,5%). In Liezen hat sich die Sterbeziffer des Diabetes mellitus sogar mehr als verdoppelt, in Murau und Radkersburg ist die Sterbeziffer um 79,4% bzw. 74,0% gestiegen.

Seit 1988/94 ist die Sterbeziffer österreichweit nur mehr um rund 9,4% gestiegen. Dabei zeigt Wien einen sehr hohen Zuwachs (prozentuell) sowohl insgesamt (+81,0%) als auch bei den Geschlechtern (Männer +112,7%, Frauen +58,8%), wogegen die Steiermark eine Abnahme von -16,4% erlebt hat, vor allem in den städtischen Gemeinden (-20,0%), im Grazer Raum (-21,5%), in der östlichen Obersteiermark (-16,9%) sowie in der West- und Südsteiermark (-14,8%). Auf Bezirksebene haben sieben der sieben Bezirke eine signifikante Veränderung erlebt, die von -32,2% (Deutschlandsberg) bis -24,6% (Graz) reicht. Einzig der Bezirk Voitsberg verzeichnet einen Zuwachs und zwar in der Höhe von +37,3%.

### ***Akuter Myokardinfarkt***

Jährlich sterben in Österreich 7.400 Menschen an den Folgen eines akuten Myokardinfarktes (9,6% aller Todesfälle). In der Steiermark beträgt die durchschnittliche Sterbeziffer ca. 1.100 (9,4%). Das Risiko an einem akuten Myokardinfarkt zu sterben ist bei den Männern mehr als doppelt so hoch wie bei den Frauen.

**Die Sterblichkeit bei akutem Myokardinfarkt zeigt ein Ost-West-Gefälle. Die Steiermark liegt im Mittelfeld.**

Im Osten, vor allem in Burgenland und Wien, liegt die Sterblichkeit infolge eines akuten Myokardinfarktes mit +11,7% bzw. +20,1% deutlich über dem Österreichmittelwert, wogegen im Westen, vor allem in Salzburg und Vorarlberg, der Risikowert um 31,5% bzw. 23,2% darunter liegt, ebenso wie auch in Kärnten (-23,3%). In der Steiermark liegt die Sterbeziffer nur 3,2% unter dem Bundesschnitt und somit liegt im Mittelfeld.

**In Deutschlandsberg ist das Sterberisiko besonders hoch.**

In der Steiermark liegt die Sterbeziffer nur 3,2% unter dem Bundesschnitt. Ebenfalls darunter liegen die städtischen Gemeinden, wogegen bei den ländlichen eine Abweichung statistisch nicht bestätigt werden kann. Die West- und Südsteiermark besitzt eine deutliche Übersterblichkeit von fast einem Viertel. Im Grazer Raum, Liezen und der östlichen Obersteiermark hingegen ist eine geringere Sterblichkeit vorzufinden (-11,0%, -18,0% und -7,2%). Um mehr als zwei Drittel höher ist das Sterberisiko des akuten Myokardinfarktes in Deutschlandsberg. In Feldbach und Leibnitz befindet sich die Sterbeziffer „nur“ um 16,7% bzw. 13,2% über dem Österreichmittelwert. Eine signifikant geringere Sterblichkeit kann man in den Bezirken Murau (-30,2%), Hartberg (-18,2%), Liezen (-18,0%), Leoben (-13,1%), Graz-Umgebung (-11,1%) und Graz (-10,8%) antreffen.

**Südösterreich besitzt eine geringere Sterblichkeit bei Myokardinfarkt.**

Kärnten und die Steiermark zusammen besitzen ein Sterberisiko, das um 9,6% niedriger als der Bundesschnitt ist. In den kleineren Mittelstädten und ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% kann man nicht von einer Abweichung sprechen. In den anderen Regionen liegen die Sterbeziffern deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt, vor allem in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-19,6%).

**Über die Jahrzehnte lässt sich hier ein Rückgang des Sterberisikos feststellen, vor allem seit 1988/94.**

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 verringerte sich die Myokardinfarktsterblichkeit am stärksten. Österreichweit betrug der Rückgang nämlich 28,1%. Wien erreichte die größte Abnahme mit -34,3%, gefolgt von Kärnten (-28,7%) und Tirol (-28,5%). Zwar bildet das Burgenland noch immer das Schlusslicht (-21,2%), aber die Spannweite ist nicht mehr so groß wie im Vergleich 1978/84 - 1998/2004.

In der Steiermark ging die Sterblichkeit des akuten Myokardinfarktes um ein wenig mehr als ein Viertel zurück. Die östliche Obersteiermark sowie Liezen haben den größten Sterblichkeitsrückgang erlebt (über 32,0%). Auf Bezirksebene sind folglich die stärksten Verringerungen in den Bezirken Liezen (-36,3%), Bruck an der Mur (-34,8%), Leoben (-33,4%) und Murau (-32,6%) anzutreffen.

In Südösterreich reduzierte sich die Sterblichkeit um 26,7%. In den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten betrug das Minus hier sogar 31,7%.

***Alkoholassoziierte Krankheiten***

All jene Krankheiten, die im Zuge des Alkoholmissbrauches oder unter Alkoholeinfluss gehäuft auftreten, werden zur Gruppe „alkoholassoziierte Krankheiten“ zusammengefasst.

In Österreich werden diesbezüglich pro Jahr in etwa 6.900 Sterbefälle registriert (Steiermark ca. 1.070). Das macht einen Anteil von 9,0% an allen Todesfällen aus (Steiermark 9,2%). Der überwiegende Teil ist männlich (um die 70,0%).

### **Die Sterblichkeit bei alkoholassozierten Krankheiten zeigt ein Südost-West-Gefälle.**

Leicht über dem Österreichschnitt liegen die Sterbeziffern im Süden Österreichs (Kärnten und Steiermark) sowie in den östlichen Bundesländern Wien und Niederösterreich (3,0% bis 6,0%). Im Westen Österreichs hingegen sind die niedrigsten Sterblichkeiten anzutreffen, und zwar in Vorarlberg (-20,4%) und Tirol (-11,8%). Aber auch in Oberösterreich ist der Risikowert geringer (-4,8%).

### **In der Steiermark findet man die höchsten Sterbeziffern in der Obersteiermark und in der West- und Südsteiermark.**

In der Steiermark liegt die Sterbeziffer um 5,0% (Männer +6,6%) über dem Bundesschnitt, in den ländlichen Gemeinden sogar um 8,3% (Männer +11,0%). Liezen, die östliche und westliche Obersteiermark sowie die West- und Südsteiermark (Weinanbaugebiet) weisen eine erhöhte Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten auf (+11,0% bis +14,0%), wogegen im Grazer Raum die Sterblichkeit 6,9% unter dem Österreichmittelwert liegt. In der Oststeiermark lässt sich die Abweichung statistisch nicht belegen. In den steirischen Bezirken herrscht überwiegend eine erhöhte Sterblichkeit, die von +12,4% (Deutschlandsberg) bis +24,7% (Radkersburg) reicht.

### **Die Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten ist rückläufig.**

Seit 1969/73 hat sich die Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten fast halbiert (-45,7%). Ein Rückgang von mehr als 50,0% ist in den Bundesländern Burgenland (-55,1%) und Vorarlberg (-58,7%) vorzufinden. Bis auf Wien (-30,7%) hat sich die Sterblichkeit zwischen 45,6% (Salzburg) und 49,2% (Steiermark) deutlich verringert.

In den steirischen Bezirken hat ebenfalls eine starke Sterblichkeitsverbesserung stattgefunden. In sieben der siebzehn Bezirken hat sich die Ziffer mehr als halbiert, besonders in Graz-Umgebung (-59,9%) und Voitsberg (-59,7%). Mit Ausnahme von Hartberg und Murau liegen die Sterblichkeitsreduktionen in diesem Zeitraum bei über 42,0%.

Auch im Süden Österreichs ging die Sterbeziffer deutlich zurück (-48,9%). Sowohl die ländlichen Gemeinden als auch die städtischen Regionen zeigen hier ein ähnliches Bild.

Zwischen der vorangegangenen Periode (1988/94) und 1998/2004 beträgt die Abnahme österreichweit noch immer mehr als ein Fünftel (Männer -21,7% und Frauen -25,2%). Die Sterblichkeit in der Steiermark hat sich um fast ein Viertel (Männer -23,6%, Frauen -27,5%) verringert.

In der östlichen Obersteiermark liegt die Abnahme noch deutlicher darunter (-17,4%), wogegen in der West- und Südsteiermark die Reduktion sich der 30,0%-Grenze nähert (-27,7%).

In Hartberg macht die Abnahme nicht ganz ein Siebentel (auch bei den Männern) aus, gefolgt von Leoben mit -18,4% (Männer -15,7%). Die höchsten Rückgänge sind hingegen in Knittelfeld (-34,5%), Voitsberg (-33,0%) und Graz-Umgebung (-32,3%) anzutreffen.

## ***Tabakassoziierte Krankheiten***

Unter dem Begriff „tabakassoziierte Krankheiten“ werden alle Krankheiten zusammengefasst, die bekanntermaßen im Zusammenhang mit Nikotinkonsum stehen.

Österreichweit sterben pro Jahr ca. 31.000 Menschen an tabakassoziierten Krankheiten (steiermarkweit 4.700). Der Anteil an allen Sterbefälle beträgt hier 40,6% (Männer 42,2%, Frauen 39,2%).

### **Die Sterblichkeit bei tabakassoziierten Krankheiten zeigt ein Ost-Südwest-Gefälle.**

Die Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten ist im Osten Österreichs höher (Niederösterreich +3,2%, Burgenland +4,8% und Wien +10,0%), im Süden (Kärnten und Steiermark) und Westen (ausgenommen Vorarlberg) signifikant geringer als österreichweit, wobei Tirol die geringste Sterblichkeit aufweist.

### **In der West- und Südsteiermark, und hier vor allem in Voitsberg, ist das Sterberisiko deutlich erhöht.**

In der Steiermark liegt der Risikowert dieser Todesursache mit 1,7% unter dem Bundesergebnis, in den ländlichen Gemeinden sogar um 4,1%. Im Grazer Raum, der Oststeiermark und der westlichen Obersteiermark trifft man eine Untersterblichkeit an (-7,2%, -6,5% bzw. -4,8%). In der West- und Südsteiermark liegt hingegen ein erhöhtes Sterberisiko vor, und zwar um +15,7%.

Dieses Ergebnis spiegelt sich auch auf Bezirksebene wider. In den Bezirken Deutschlandberg (+9,8%), Leibnitz (+12,6%), Radkersburg (+15,2%) und Voitsberg (+25,4%) liegt die Sterbeziffer signifikant über dem Österreichmittelwert, darunter liegen hingegen Hartberg (-14,0%), Feldbach (-9,5%), Knittelfeld (-9,4%), Murau (-8,5%), Weiz (-7,8%), Graz (-7,2%) und Graz-Umgebung (-5,5%).

### **Die Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten verzeichnet einen Rückgang.**

Seit 1969/73 hat sich hier die Sterblichkeit sehr verringert (österreichweit um -42,7%). In Wien, Kärnten, Oberösterreich und der Steiermark ging die Sterbeziffer um mehr als 41,0% zurück, gefolgt von Niederösterreich (-39,0%), Salzburg (-38,6%) und Vorarlberg (-37,7%). In Tirol liegt die Veränderung bei -33,6% und in Burgenland bei -31,9%.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten um 17,6% (Männer 20,6%, Frauen 16,1%) zurück. In Kärnten machte die Sterblichkeitsverbesserung über 26,0% (Männer 26,3%, Frauen 27,1%) aus, wogegen in Salzburg das Minus bei 12,6%, in Niederösterreich bei 14,2% und in Wien bei 15,8% lag.

In der Steiermark nahm das Sterberisiko dieser Todesursache um mehr als ein Fünftel ab. Dabei nähert sich die Verringerung in den ländlichen Gemeinden der 25,0% Grenze (bei den Frauen über 26,0%), wogegen in städtischen Gemeinden der Rückgang keine 20,0% (bei den Männern um die 22,0%) ausmacht.

In Mürzzuschlag hingegen hat sich die Sterblichkeit um 27,0% verbessert, gefolgt von Feldbach mit -26,4%. Die geringste Reduktion war in Fürstenfeld (-16,7%), Radkersburg (-17,1%) und Voitsberg (-17,5%) anzutreffen.



# Regionale Todesursachen in der Steiermark 1998/04

## 1. Einleitung

Geburten und Sterbefälle, die *natürliche Bevölkerungsbewegung*, machen zusammen mit der Ab- und Zuwanderung die Dynamik der Bevölkerung aus. Das ist Hauptgegenstand der Demografie. Sie beschäftigt sich also zahlenmäßig nicht nur mit dem Beginn des Lebens, sondern ist inmitten sowie auch am Lebensende anzutreffen.

Die Untersuchung der einzelnen Komponenten sowie deren Entwicklungen sind notwendig, um zu verstehen, warum es so ist. Erklärungen können dann Reaktionen auslösen, die womöglich die weitere Entwicklung beeinflussen.

In der Steiermark hat sich die Bevölkerungsdynamik über die letzten fünf Jahrzehnte deutlich verändert. Die Steiermark erlebte zunächst bis Mitte der 70er Jahre einen steilen Bevölkerungsanstieg, der 1974 den vorläufigen Zenit von 1.202.939 Einwohnern erreichte. Im Anschluss daran ging die steirische Einwohnerzahl bis 1990 kontinuierlich zurück. Mitte der 90er Jahre stagnierte sie und gegen Ende dieser Dekade ging sie wieder leicht zurück. Seit 2001 jedoch gibt es eine Trendumkehr. Die Bevölkerung nimmt in der Steiermark wieder zu. Anfang 2008 lag die steirische Einwohnerzahl erstmals deutlich über dem Höchststand von 1974 (1.205.909), ein Ende dieses Zuwachses ist derzeit nicht abzusehen.

Für den Bevölkerungsanstieg bis Mitte der 70er Jahren waren primär die Geburtenzahlen (vor allem Anfang) der 50er und 60er Jahre ausschlaggebend. Mit mehr als 18.000 Geburten jährlich lag diese deutlich über der Zahl der Sterbefälle, die in diesem Zeitraum zwischen 12.800 und 15.200 Personen pro Jahr pendelte. Nach dem Geburtenhöchststand im Jahre 1963 mit 23.354 Geburten begann hier für die Steiermark eine Talfahrt. Das erste Tief wurde 1978 mit 13.895 Geburten erreicht. Das war beinahe eine Halbierung in 15 Jahren (!). Die Sterbefälle hingegen nahmen über diesen Zeitraum kaum ab. Anfang der 80er und 90er Jahre konnte zwar wieder von einem leichten Geburtenzuwachs in der Steiermark berichtet werden, aber es dauerte nicht lange und die Geburtenzahl ging wieder zurück. 2003 erreichte sie erstmals die 10.000er Grenze. Seitdem liegt sie zwar deutlich darüber, ist aber noch immer im Sinken begriffen.

Bei der Zahl der Sterbefälle zeichnet sich seit 1975 ein Rückgang ab, der wesentlich moderater abläuft. 1978 gab es erstmals einen Sterbeüberhang (mehr Sterbefälle als Geburten), der fast zwanzig Jahre später (1997) wieder auftrat und bis zum heutigen Tage andauert. Aus der natürlichen Bevölkerungsbewegung kann seitdem kein Plus mehr erzielt werden.

Die Bevölkerungszunahmen seit den 90er Jahren sind folglich primär auf das positive Wanderungsverhalten zurückzuführen, wobei der Einfluss der Wanderungsdynamik bereits viel früher eingesetzt hat. Denn ohne die in den letzten Jahren und Jahrzehnten erfolgte internationale Zuwanderung (und den daraus folgenden Geburten) wäre die Bevölkerungszahl der Steiermark bereits seit über 30 Jahren stark rückläufig<sup>2</sup> und würde

---

<sup>2</sup> Siehe Pressekonferenz der Landesstatistik Steiermark vom 21.08.2008 „Leben in der Steiermark“

grob geschätzt wahrscheinlich nur mehr etwa 1.062.000 betragen (also um 144.000 oder fast ein Achtel weniger als derzeit), wobei die jährliche Geburtenzahl höchstwahrscheinlich unter 8.000 und nicht wie aktuell noch immer etwas über 10.000 liegen würde.

Anhand der steirischen Bevölkerungssituation sieht man welche Bedeutung das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten hat. Aber nicht nur die Frage wie sich diese Zahlen entwickeln ist von großem Interesse, sondern auch das Warum.

In diesem Bericht richten wir das Augenmerk auf die Bevölkerungskomponente *Sterblichkeit*. Wir berichten über die Haupttodesursachen und wie sich die Zahl der Todesfälle in den letzten Jahren entwickelt hat, vor allem aber welche regionalen Unterschiede in der Steiermark diesbezüglich vorliegen. Als Hauptgrundlage dient hier die neueste Studie „*Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008*“.

### **1.1. Datengrundlage**

Am 13. März 2008 veröffentlichte Statistik Austria den Österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004, eine Studie über die Sterblichkeitsunterschiede in Österreich. Gemäß der Tradition wird alle zehn Jahre im Anschluss an eine Volkszählung eine Publikation zum Thema regionale Sterblichkeit von der amtlichen Statistik Österreichs herausgegeben. Somit ist diese die fünfte Publikation in dieser Reihe.

Die zugrunde liegenden Daten betreffen die jährlichen Sterbefälle um die Volkszählungszeitpunkte 1961, 1971, 1981, 1991 sowie 2001 (drei Jahre davor und drei Jahre bzw. in den älteren Studien zwei Jahre), die nach Haupttodesursachen sowie nach ausgewählten Todesursachen, gegliedert bis auf die Bezirksebene, untersucht werden.

Der Grund für die Ansiedelung rund um die Volkszählung lag darin, dass die für die Standardisierung notwendigen Bevölkerungsstände inklusive Altersaufbau und Geschlecht in kleinräumigeren Regionen nur zu diesem Zeitpunkt erfasst wurden. Zwischenzeitliche Ergebnisse des Bevölkerungsbestandes resultierten damals aus Schätzungen bzw. Fortschreibungen. Solche Daten gab es nur auf Bundesländerebene. Erst seit Einführung des bevölkerungsstatistischen Systems POPREG nach 2001, das auf einem Abzug des Zentralen Melderegisters (ZMR) basiert, ist es möglich, jährlich Bevölkerungsstände nach Alter, Geschlecht und Staatszugehörigkeit auf kleinräumiger Ebene zu untersuchen.

Die Standardisierung ist für die Elimination des Alterseffekts in den Sterbeziffern nötig. Unter den *standardisierten Sterbeziffern* (einerseits insgesamt andererseits für eine bestimmte Todesursache bzw. getrennt nach Geschlecht) ist eine gewichtete Summe aller altersspezifischen Sterblichkeitsrisiken einer Region zu verstehen, wobei die Gewichtung über eine vordefinierte Standardbevölkerung erfolgt. Dabei handelt es sich nicht um eine reale Bevölkerungsstruktur sondern um eine fiktive, die von gleichmäßiger Gestalt ist wie z.B. die EUROPEAN-Standardbevölkerung der WHO. Da diese international verwendet wird, erfolgte die Berechnung der standardisierten Sterbeziffer ebenfalls auf Basis dieser.

Das Alter hat nämlich den größten Einfluss auf die Sterblichkeit. Da die Altersstruktur in den Regionen deutliche Unterschiede aufweist - z.B. hat der Südosten Österreichs derzeit einen höheren Anteil an älteren Menschen als die westlichen Bundesländer - sind direkte Vergleiche nicht sehr aussagekräftig, denn eine Region mit einem hohen Bevölkerungsanteil

an älteren Menschen liefert automatisch eine höhere rohe Sterbeziffer<sup>3</sup> als eine mit niedrigerem Anteil.

Mit der Standardisierung können somit nicht nur Regionen miteinander verglichen werden sondern auch Zeitperioden, vorausgesetzt es wird stets die gleiche Standardbevölkerung zugrunde gelegt.

Dennoch unterliegen diese Ergebnisse auch gewissen Beschränkungen.

### **1.1.1. Beschränkungen<sup>4</sup>**

#### **Interpretation der regionalen Ergebnisse**

Bei der Interpretation der regionalen Ergebnisse sollte man beachten, dass die Unterschiede nicht nur auf die vorherrschenden Lebensbedingungen wie z.B. Umwelteinflüsse oder wirtschaftliche Situation, oder den damit im Zusammenhang stehende Lebensstil zurückzuführen sind, sondern auch auf genetische Faktoren sowie der Wanderungsdynamik. Denn je nach Region schwankt die Zahl der Zugezogenen.

#### **Diagnose**

Auch wenn bereits ein Viertel der Verstorbenen - wie in der Studie von Statistik Austria erwähnt - obduziert werden, können Diagnoseunschärfen ebenfalls zu Verzerrungen in den regionalen Vergleichen führen. Stärker davon betroffen sind fein gegliederte Todesursachengruppen. Jene Fälle, die offensichtlich große Qualitätsunterschiede in der Erstellung der Diagnose aufwiesen, wurden aus der Studie von Statistik Austria ausgeschlossen.

#### **Alten-, Pflegeheime und Heilanstalten**

Eine weitere Verzerrung in den regionalen Vergleichen kann durch Alten-, Pflegeheime und Heilanstalten gegeben sein. Regionen, die solche Einrichtungen haben, sind einer erhöhten Sterblichkeit ausgesetzt, da eine Übersiedelung in eine der obigen Anstalten als eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes und somit eine Erhöhung der Sterblichkeit angesehen werden kann. Umgekehrt „gesunden“ jene Regionen, die keine bzw. kaum Alten-, Pflegeheime und Heilanstalten besitzen. In den steirischen Bezirken Mürzzuschlag, Radkersburg, Murau, Judenburg, Knittelfeld und Fürstenfeld ist die Zahl der Bewohner in Alten- Pflegeheime und Heilanstalten bezogen auf 1.000 Einwohner einerseits bzw. der Anteil der über 60-Jährigen Bevölkerung in Alten- Pflegeheime und Heilanstalten unter allen steirischen Bezirken am höchsten (Stand 2001).

#### **Statistische Tests**

Mit Hilfe von statistischen Tests können in diesem Fall Abweichungen der regionalen standardisierten Sterbeziffer zum Österreichdurchschnitt bzw. die Veränderung der Sterblichkeit zwischen zwei Perioden auf Signifikanz untersucht werden. Jedoch ist bei geringer Fallzahl von einer statistischen Testung Abstand zu nehmen, da keine Aussagekraft zu erwarten ist.

---

<sup>3</sup> Gestorbene pro 1.000 oder 10.000 etc. Einwohner

<sup>4</sup> Für weitere Details sei auf die Studie Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008 verwiesen.

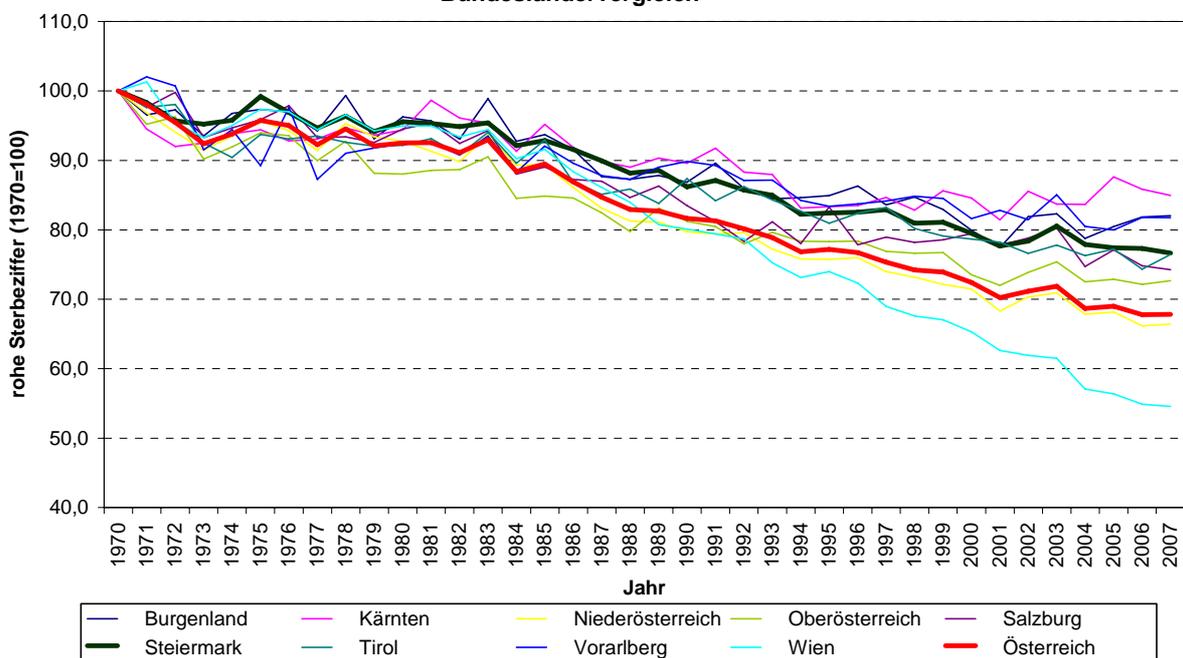
### 1.1.2. Veranschaulichung des Alterseffektes

Zur Veranschaulichung des Alterseffektes wird in der Abbildung 1, und Abbildung 3 die Sterblichkeitsentwicklung der einzelnen Bundesländer seit 1970<sup>5</sup> dargestellt, einerseits mit der rohen Sterbeziffer (Gestorbene auf 1.000 Einwohner - Abbildung 1) andererseits altersstandardisiert (Abbildung 3).

Bei Betrachten der rohen Sterbeziffer kann man bereits erkennen, dass die Sterblichkeit in den letzten 37 Jahren zurückgegangen ist, in Wien am meisten und in Kärnten am geringsten. In der Steiermark sowie im benachbarten Bundesland Burgenland ist der Rückgang ebenfalls geringer ausgefallen.

Abbildung 1

Entwicklung der Sterbefälle auf 1.000 Einwohner (1970=100) im Bundesländervergleich



Q.: Statistik Austria; Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Dass diese Entwicklung mit der Altersstruktur einer Region einhergeht, zeigt Abbildung 2, die Entwicklung des Bevölkerungsanteils der 85 und Mehrjährigen. In Wien wächst der Anteil der 85 und Mehrjährigen weitaus geringer als im Südosten Österreichs (Burgenland, Kärnten und Steiermark).

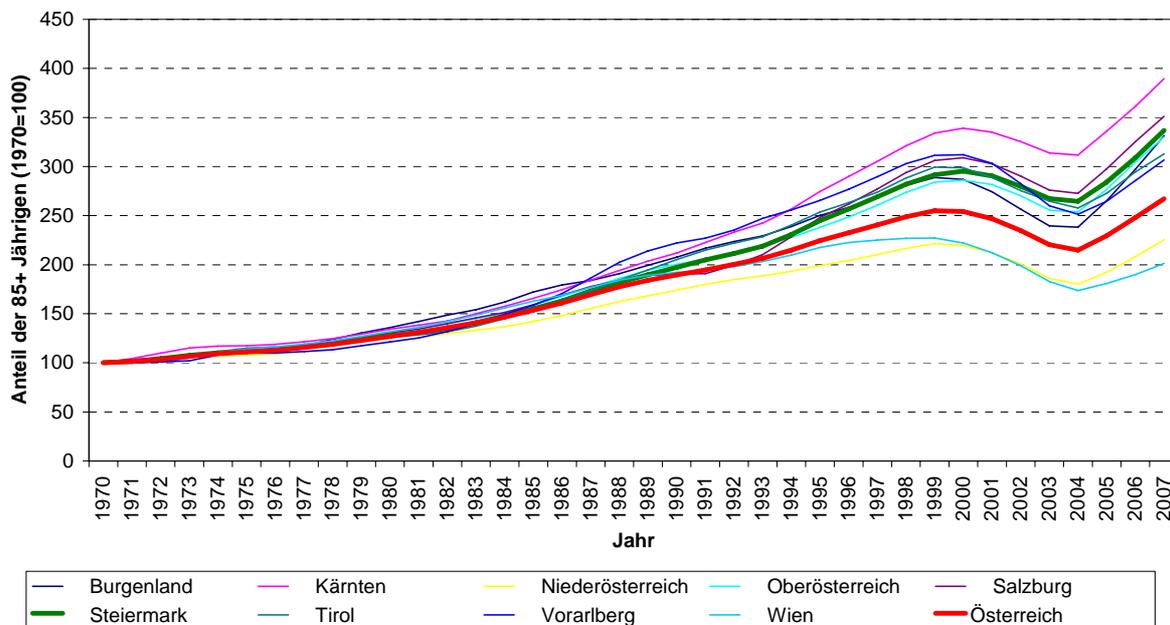
Dieser Effekt kann nun durch die oben beschriebene Altersstandardisierung aufgehoben werden (Abbildung 3). Da zeigt sich in allen Bundesländern ein linearer Trend zur Verringerung der Sterblichkeit. Es liegen auch keine großen Abweichungen mehr vor. Interessant ist nun, dass nach Elimination des Alterseffektes die Sterblichkeit (Indexwert) in Wien 2007 noch 52,1% von 1970 ausmacht, und somit deutlich über dem Österreichschnitt (Indexwert: 47,6) liegt, während die Steiermark mit 45,7% leicht darunter liegt.

<sup>5</sup> Aufgrund der Datenlage ist es möglich auf Bundesländerebene jährlich standardisierte Sterbeziffern zu berechnen und eine Zeitreihe seit 1970 zu bilden.

Wie sich in der Analyse der regionalen Sterblichkeit für den Zeitraum 1998/2004 zeigen wird, gibt es signifikante Abweichungen der Sterblichkeit in den Bundesländern, wobei sich hier ein Ost-West Gefälle heraus kristallisiert und die Übersterblichkeit in Wien am höchsten ist.

**Abbildung 2**

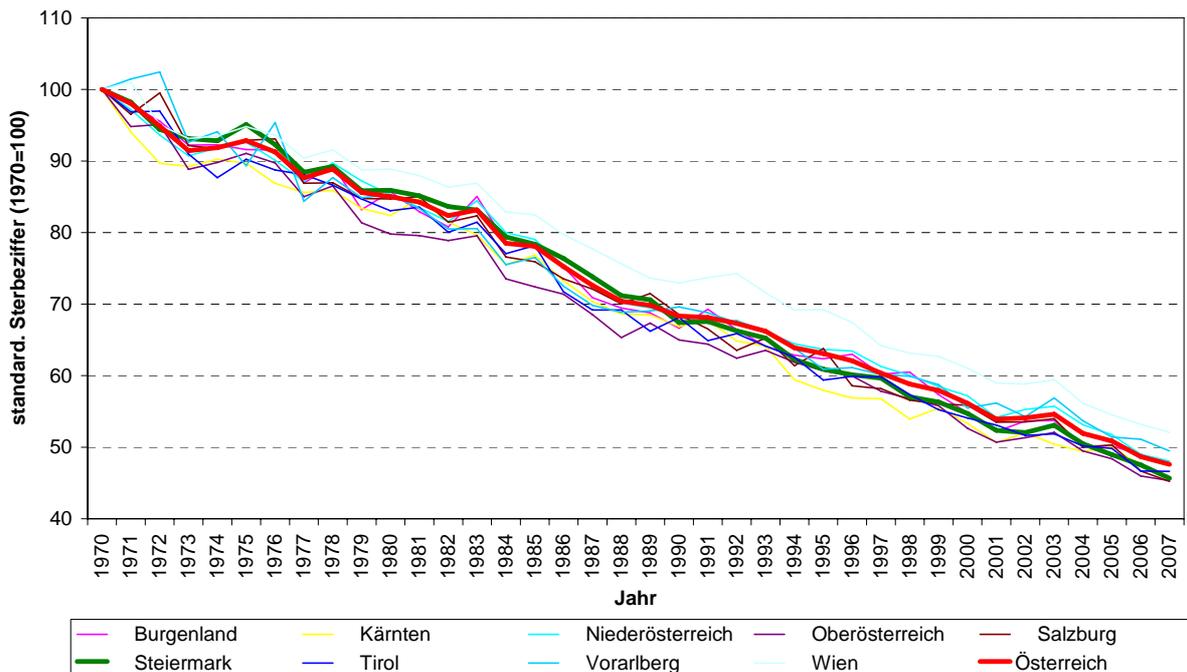
**Entwicklung des Bevölkerungsanteils der 85+ Jährigen in den Bundesländern (1970=100)**



Q.: Statistik Austria; Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 3**

**Entwicklung der stand. Sterbeziffer (1970=100) im Bundesländervergleich**



Q.: Statistik Austria; Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

## 2. Die Entwicklung der Sterblichkeit in Österreich und den Bundesländern

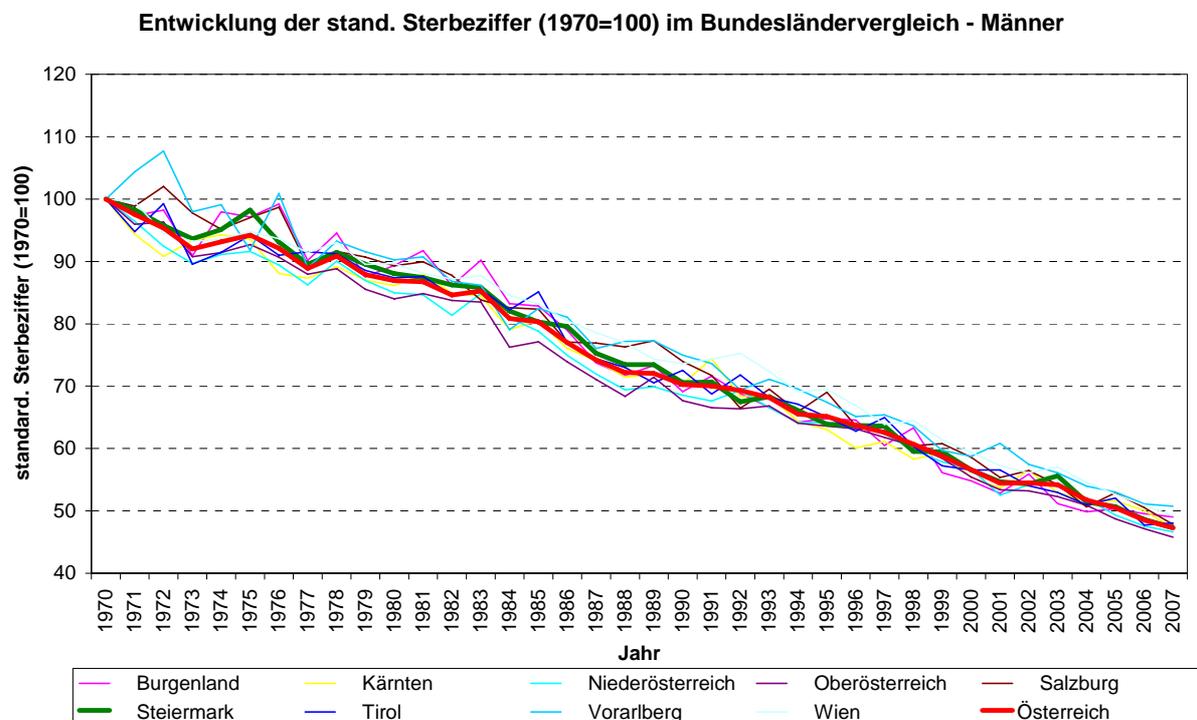
Aufgrund der Datenlage ist es möglich, auf Bundesländerebene jährlich standardisierte Sterbeziffern zu berechnen, und eine Zeitreihe seit 1970 zu bilden. Somit lassen sich Entwicklungen der letzten 38 Jahre im Detail aufzeigen.

### 2.1. Gesamtsterblichkeit

In allen Bundesländern zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang der Gesamtsterblichkeit. Im Jahr 2007 beträgt das Niveau weniger als 50,0%. Das Österreich- sowie Steiermarkergebnis ist, wie bereits erwähnt, sogar darunter.

Bei den Männern lag der Rückgang der altersstandardisierten Sterbeziffer bis 2007 zwischen 54,2% (Oberösterreich) und 50,8% (Wien). In der Steiermark betrug das Minus 52,7% und entspricht dem Österreichwert (Abbildung 4).

Abbildung 4

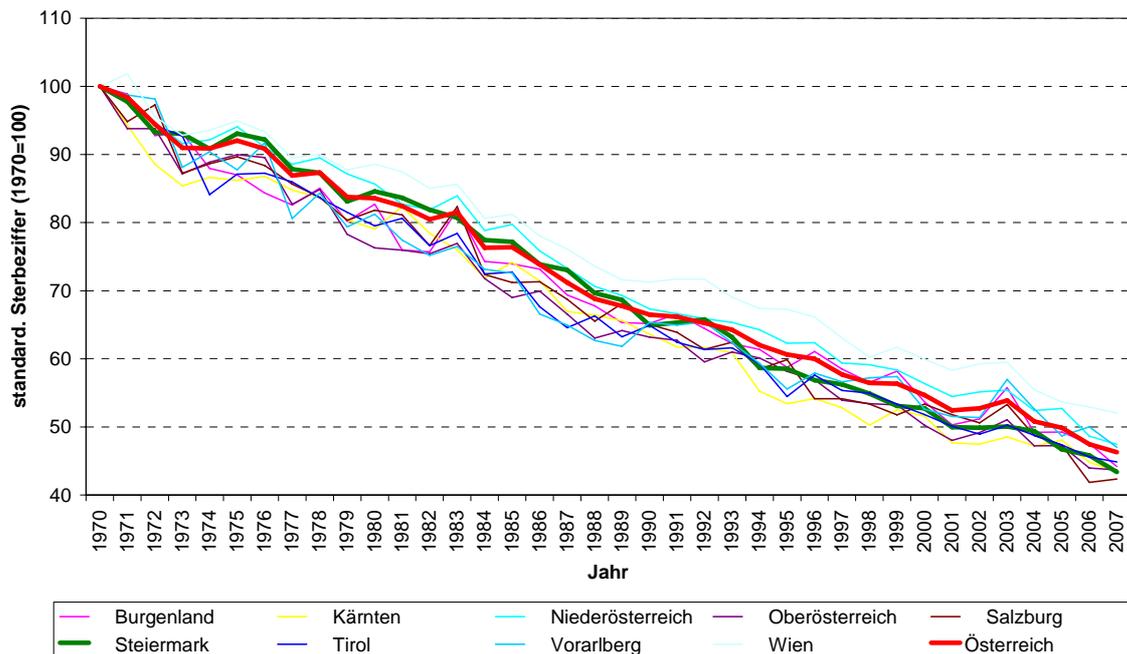


Q.: Statistik Austria; Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Frauen sind die regionalen Abweichungen deutlicher ausgeprägt. In Salzburg ist die standardisierte Sterbeziffer seit 1970 am meisten zurückgegangen (-57,7%), gefolgt von der Steiermark (-56,6%) und Kärnten (-56,5%). Wien bildet das Schlusslicht mit -47,0%. Niederösterreich rangiert an vorletzter Stelle mit 5,6 Prozentpunkten mehr. Vorarlberg nimmt den drittletzten Platz ein (-53,0%). Alle anderen Bundesländer verzeichneten einen Rückgang der weiblichen Sterblichkeit von mindestens 55,0%. Durch die großen Abweichungen, besonders bedingt durch Wien, ergibt sich ein Rückgang für den Österreichschnitt von 53,7% (siehe auch Abbildung 5).

Abbildung 5

Entwicklung der stand. Sterbeziffer (1970=100) im Bundesländervergleich - Frauen

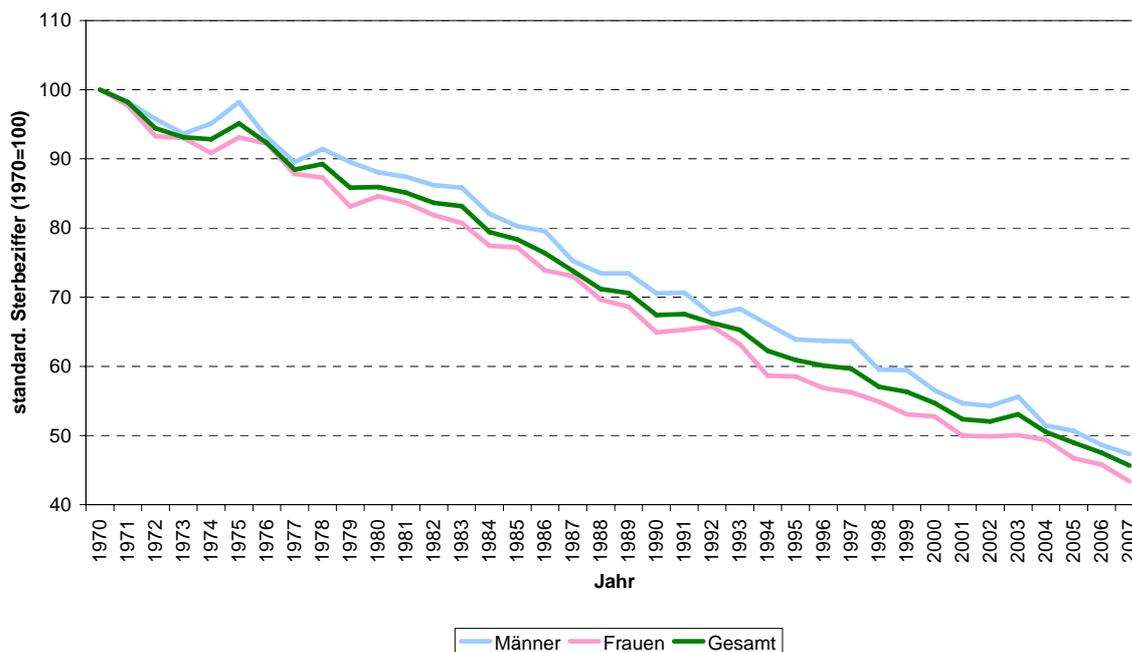


Q.: Statistik Austria; Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Abschließend werfen wir noch einen Blick auf die Steiermarkssituation allein (Abbildung 6). Man sieht in der Indexentwicklung, dass der Rückgang der altersstandardisierten Sterbeziffer in der weiblichen steirischen Bevölkerung seit 1970 stärker ausgeprägt ist als in der männlichen Bevölkerung. 1997 war die Kluft am höchsten mit 7,4 Indexpunkten.

Abbildung 6

Entwicklung der stand. Sterbeziffer (1970=100) in der Steiermark



Q.: Statistik Austria; Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

## 2.2. Lebenserwartung

Mit dem Rückgang der Sterblichkeit geht die Steigerung der Lebenserwartung einher. Seit 1970 ist diese (bei der Geburt) sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen deutlich gestiegen, wobei beide mit einem unterschiedlichen Niveau starten (siehe Abbildung 7).

Bei den Männern lag die Lebenserwartung bei der Geburt 1970 zwischen 65,12 (Burgenland) und 68,52 (Tirol) Jahren, bei den Frauen zwischen 72,88 (Kärnten) und 75,18 (Vorarlberg). Der Österreichschnitt befand sich bei 66,46 (Männer) bzw. 73,38 (Frauen) Jahren.

Im Jahr 2007 ist weiterhin das Burgenland Schlusslicht, allerdings mit einer Lebenserwartung von 76,18 Jahren (seit 1970 ist dies ein Anstieg von über 11 Jahren). In Tirol können die Männer von der höchsten Lebenserwartung ausgehen (78,83 Jahre). Österreichweit dürfen männliche Neugeborene 77,34 Lebensjahre erwarten. Bei den Frauen sind es sogar weit über 80 Jahre (genauer 82,87), wobei in Wien die Lebenserwartung bei der Geburt 81,87 Jahre und in Vorarlberg 83,76 Jahre ausmacht.

Hat man das 30. Lebensjahr hinter sich, hat man laut statistischen Berechnungen 2007 österreichweit noch 48,40 (Männer) bzw. 53,46 (Frauen) Lebensjahre zu erwarten. Ab dem Alter von 60 Jahren sind es statistisch noch 21,21 (Männer) bzw. 25,08 (Frauen) Jahre. Die Steiermark liegt im Österreichschnitt. Die westlichen Bundesländer haben stets eine höhere Lebenserwartung als die östlichen.

**Tabelle 1: Fernere Lebenserwartung - Stand 2007**

2007	Ab dem genauen Alter von ... Jahren sind statistisch noch ... weitere Lebensjahre zu erwarten					
	Männer			Frauen		
	0 <sup>1)</sup>	30 Jahre	60 Jahre	0 <sup>1)</sup>	30 Jahre	60 Jahre
<b>Österreich</b>	<b>77,34</b>	<b>48,40</b>	<b>21,21</b>	<b>82,87</b>	<b>53,46</b>	<b>25,08</b>
Burgenland	76,18	47,27	20,16	83,08	53,67	24,99
Kärnten	77,74	48,75	21,47	83,44	53,90	25,51
Niederösterreich	76,87	48,08	20,83	82,50	53,24	24,72
Oberösterreich	77,46	48,64	21,34	82,98	53,57	25,09
Salzburg	78,43	49,39	22,02	83,68	54,12	25,75
<b>Steiermark</b>	<b>77,54</b>	<b>48,30</b>	<b>21,15</b>	<b>83,32</b>	<b>53,79</b>	<b>25,40</b>
Tirol	78,83	49,86	22,16	83,72	54,24	25,26
Vorarlberg	78,30	49,36	21,82	83,76	54,12	25,58
Wien	76,62	47,77	20,99	81,87	52,58	24,60

<sup>1)</sup>bei der Geburt

Q.: Statistik Austria; Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Abbildung 7

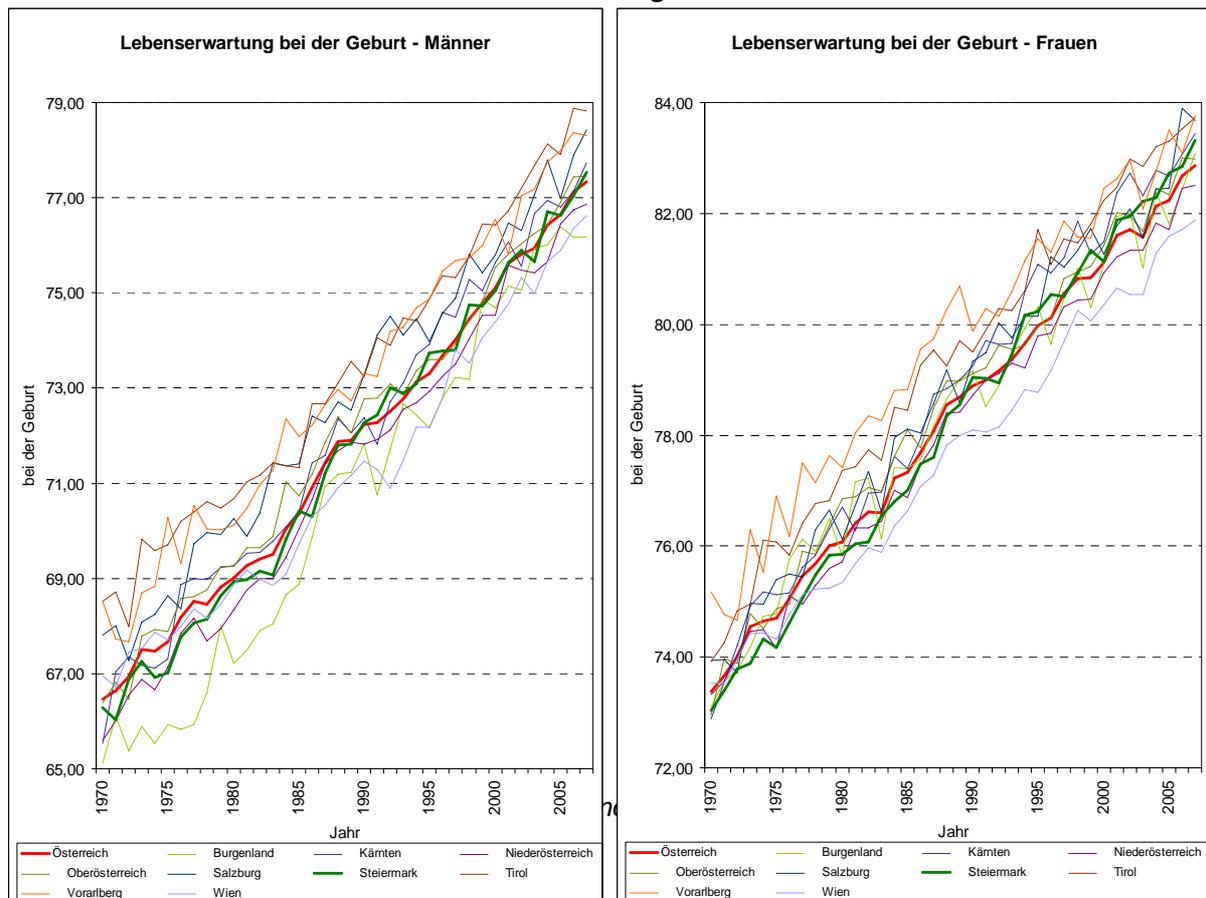


Tabelle 2: Lebenserwartung bei der Geburt

2007	Männer					Frauen				
	1970	1980	1990	2000	2007	1970	1980	1990	2000	2007
<b>Österreich</b>	<b>66,46</b>	<b>69,01</b>	<b>72,24</b>	<b>75,11</b>	<b>77,34</b>	<b>73,38</b>	<b>76,08</b>	<b>78,89</b>	<b>81,12</b>	<b>82,87</b>
Burgenland	65,12	67,22	71,83	74,69	76,18	73,11	75,82	79,17	81,08	83,08
Kärnten	65,54	69,27	72,38	75,63	77,74	72,88	76,70	79,24	81,48	83,44
Niederösterreich	65,59	68,35	71,83	74,54	76,87	73,33	75,72	78,72	80,93	82,50
Oberösterreich	66,39	69,25	72,77	75,54	77,46	72,95	76,85	79,11	81,42	82,98
Salzburg	67,80	70,26	73,28	75,80	78,43	73,93	76,12	79,33	81,27	83,68
<b>Steiermark</b>	<b>66,29</b>	<b>68,94</b>	<b>72,28</b>	<b>75,04</b>	<b>77,54</b>	<b>73,04</b>	<b>75,85</b>	<b>79,05</b>	<b>81,14</b>	<b>83,32</b>
Tirol	68,52	70,67	73,24	76,43	78,83	73,91	77,36	79,51	82,24	83,72
Vorarlberg	68,51	70,12	73,30	76,54	78,30	75,18	77,42	79,88	82,46	83,76
Wien	66,95	68,88	71,47	74,39	76,62	73,52	75,34	78,10	80,35	81,87

Q.: Statistik Austria; Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

## 2.3. Die Haupttodesursachengruppen

### 2.3.1. Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems

Als die bei weitem häufigste Todesursache sind noch immer die Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems anzusehen. Im Jahr 2007 wurde in Österreich bei 44,0% der Gestorbenen (absolut) der Tod durch Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems festgestellt. Die Steiermark liegt hier im Schnitt (44,3%). In Tirol macht diese Todesursachengruppe hingegen nur 39,8%

aller Gestorbenen aus, wogegen in Wien der Anteil um 6,2 Prozentpunkte höher liegt (46,0%). Seit 1970 hat sich dieser Anteil um einige Prozentpunkte verringert, damals lag er in Österreich bei 47,3%, in der Steiermark bei 45,2%. Der niedrigste war damals in Kärnten (41,9%) und der höchste bereits in Wien (52,0%) anzutreffen.

Nach Elimination des Alterseffektes dominiert diese Todesursachengruppe noch immer, wobei in den letzten 38 Jahren der Rückgang sehr beträchtlich war. In fast allen Bundesländern ist die Sterbeziffer (standardisiert) rückläufig (über 60,0%). Am stärksten sind die Sterbefälle in dieser Gruppe in Vorarlberg zurückgegangen. In Wien ist das Bild wiederum anders. Hier stieg die Ziffer im Jahr 2007 wieder an.

### **2.3.2. Bösartige Neubildungen**

Im Jahr 1970 machten bösartige Neubildungen rund ein Fünftel der Sterbefälle aus, wobei Wien (21,3%) über dem Österreichschnitt (19,6%) und die Steiermark (17,7%) darunter lagen. Im Jahr 2007 ist der Anteil auf rund ein Viertel gestiegen. In Vorarlberg macht diese Todesursachengruppe bereits 28,5% der Sterbefälle aus, wogegen Oberösterreich noch unter der 25,0%-Marke liegt (24,4%).

Obwohl anteilmäßig immer mehr Gestorbene der Todesursachengruppe „Bösartige Neubildungen“ zuzuordnen sind, geht die absolute Zahl zurück, allerdings viel moderater als bei den Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.

Bei den standardisierten Sterbeziffern ist die Sterblichkeit österreichweit seit 1970 um rund 30,0% zurückgegangen, in Oberösterreich sogar um 34,9%. In Vorarlberg findet man die schwächste Abnahme und zwar um 18,2%.

### **2.3.3. Krankheiten der Verdauungsorgane**

Der Anteil der Sterbefälle aufgrund von Krankheiten der Verdauungsorgane befand sich 1970 bereits weit unter der 10,0%-Marke. Am geringsten war er in Vorarlberg mit 5,0%, am höchsten im Burgenland mit 6,6%. In Österreich lag er bei 6,0%. Seit damals ist sowohl der Anteil als auch die absolute Zahl im Sinken begriffen. 2007 sind zwischen 3,6% (Vorarlberg) und 4,7% (Niederösterreich) bzw. österreichweit 4,4% der Sterbefälle auf Krankheiten der Verdauungsorgane zurückzuführen.

Nach Ausschaltung des Alterseffektes geht die Zahl der Sterbefälle aufgrund von Krankheiten der Verdauungsorgane sehr deutlich zurück, und zwar ungefähr mit gleicher Geschwindigkeit (prozentuell) wie die Sterbefälle infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems.

### **2.3.4. Krankheiten der Atmungsorgane**

Anteilmäßig ist diese Todesursachengruppe ein wenig stärker als jene durch Krankheiten der Verdauungsorgane vertreten (2007 österreichweit rund 6,0%, Spannweite 5,2% Vorarlberg bis 7,0% Oberösterreich). Auch hier ging die Sterblichkeit seit 1970 sehr stark zurück. Besonders in der Steiermark, denn da hat sich die Zahl um 75,4% verringert, wogegen Wien eine Sterblichkeitsverbesserung von „nur“ 60,0% verbuchen konnte.

### 2.3.5. Verletzungen und Vergiftungen

Sterbefälle aufgrund von Verletzungen und Vergiftungen zeigen ein ähnliches Bild wie die Krankheiten der Verdauungs- bzw. Atmungsorgane. Der ohnehin geringe Anteil an den Sterbefällen ist weiter gesunken.

Seit 1970 ist die standardisierte Sterbeziffer über 51,0% zurückgegangen, am meisten in Vorarlberg (-67,5%), am geringsten in Wien (-51,3%). Der Österreichschnitt liegt bei minus 60,6%.

### 2.3.6. Sonstige Krankheiten

Rund 14,4% der Todesfälle sind unter der Gruppe der sonstigen Krankheiten anzutreffen. Hier ist ein Bruch in der Zeitreihe zu erkennen. Seit 2001 steigen sowohl der Anteil als auch die Zahl. Zurückzuführen ist dies auf die Umstellung des ICD-Codes von Version 9 auf 10. Von 1970 bis 2001 ist die standardisierte Sterbeziffer um rund 56,6% gesunken, danach kam es zu einer Zunahme, die 2004 69,2% des Niveaus von 1970 erreichte. Anschließend ging die Zahl wieder leicht zurück.

## 2.4. Sterblichkeitsvergleich - Österreich und Steiermark

Abschließend werden die Entwicklungen der Sterblichkeit (standardisiert) nach den Haupttodesursachen einerseits für Österreich und andererseits für die Steiermark gegenübergestellt (in der Abbildung 8 und Abbildung 9), wobei hier näher auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede eingegangen wird.

Wie bereits festgestellt, geht österreichweit die Sterbeziffer infolge *bösartiger Neubildungen* deutlich schwächer zurück, als bei den anderen Todesursachengruppen, wobei hier in der Vergangenheit deutliche Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu finden sind. Anfang der 70er Jahre blieb das Niveau bei den Männern nahezu unverändert, wogegen sich bei den Frauen bereits ein Rückgang eingestellt hatte. Bis Anfang der 90er Jahre war die Kluft sehr groß. Dann begann sich diese Divergenz aufgrund des deutlichen Abwärtstrends bei den Männern zu verringern. Das hat zur Folge, dass sich ausgehend vom Jahr 1970 die Krebssterblichkeit bei den Männern bis 2007 um 29,3% und bei den Frauen um 32,8% reduziert hat.

In der Steiermark zeichnet sich ein anderes Bild ab. Bei den Männern liegt die Zahl der Sterbefälle (standardisiert) aufgrund von bösartigen Neubildungen bis Mitte der 90er Jahre über dem Niveau von 1970. Der Höchstwert befindet sich im Jahr 1980 mit 7,5% darüber. Erst seit 1994 ist ein Rückgang zu verzeichnen, der bis zum Jahr 2007 21,2% ausmacht. Bei den Frauen gab es Anfang der 70er und 80er Jahre eine starke Zick-Zack-Bewegung, wobei immer wieder das Niveau von 1970 einmal berührt wurde. Hier setzt der Abwärtstrend bereits 1987 ein. Insgesamt ist hier die Zahl der Sterbefälle seit 1970 um 30,4% zurückgegangen.

In der Todesursachengruppe *Krankheiten der Atmungsorgane* sind die Sterbefälle besonders stark zurückgegangen. Österreichweit beträgt die Sterbeziffer nur mehr ein Drittel jener aus dem Jahr 1970, wobei bei den Frauen der Rückgang anfangs stärker als bei den Männern ausgeprägt war. Ab 1995 (Frauen) bzw. 1998 (Männer) war dann ein leichtes Ansteigen zu bemerken, das 2003 seinen Höhepunkt fand und wieder ein Niveau von über 40% des Jahres 1970 erreichte. Seitdem geht die Zahl jedoch wieder zurück.

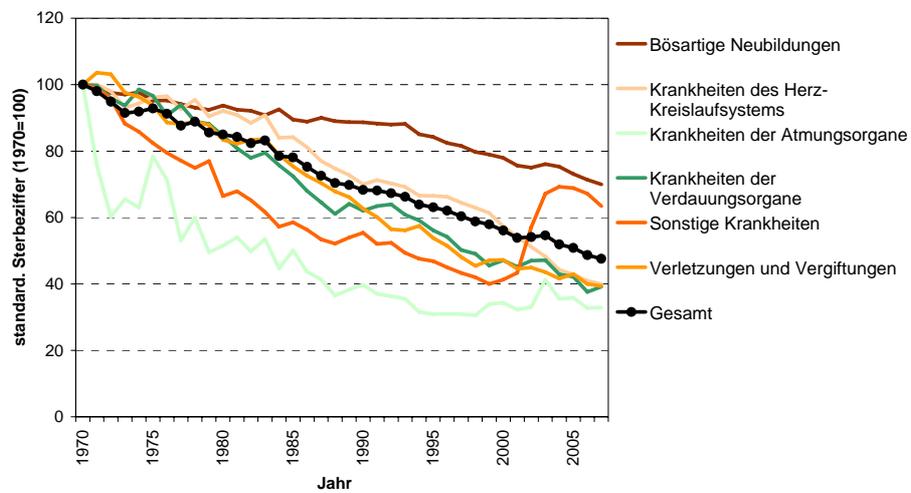
In den 70er Jahren verzeichnete die Steiermark zunächst sehr starke Rückgänge (1972 betrug das Ausmaß der Sterbefälle bei Krankheiten der Atmungsorgane nur mehr 43,0% des Jahres 1970), die anschließend von einem zackigen Auf und Ab abgelöst wurden. Ab Mitte der 70er Jahre zeigte sich ein Abwärtstrend, der Mitte der 90er Jahre endete. Ein leichtes Ansteigen war die Folge, das ab 2003 wieder zu einer Abnahme überging. Bei den Männern verläuft die Entwicklung der Sterbefälle auf einem höheren Niveau als bei den Frauen. Seit Anfang der 90er Jahre liegt die Sterbezahl bei den Frauen konstant bei rund 20,0% des Ergebnisses von 1970, wogegen die Männer um die 10 Prozentpunkte mehr zu verzeichnen haben.

Die Todesursachengruppen „bösartige Neubildungen“ und „Krankheiten der Atmungsorgane“ bilden die zwei extremen Entwicklungen, sowohl österreichweit als auch in der Steiermark. *Krankheiten des Herz-Kreislaufsystem*, die den überwiegenden Anteil der Sterbefälle ausmachten, waren Anfang der 70er Jahre leicht über der Entwicklung der Gesamtsterblichkeit, näherten sich dieser aber immer stärker an. Ab 2001 ist der Rückgang stärker. Das gilt für beide Geschlechter.

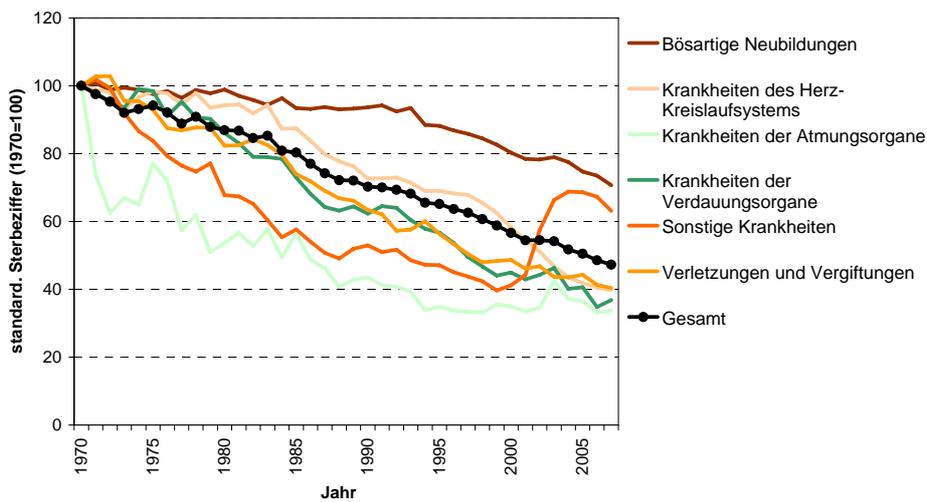
Dafür sind die *sonstigen Krankheiten* wieder gestiegen, aber wie bereits angemerkt aufgrund des Übergangs auf die neue ICD-Kodierung. *Krankheiten der Verdauungsorgane* sowie *Verletzungen und Vergiftungen* sind stärker als die Gesamtsterblichkeit für Österreich zurückgegangen. In der Steiermark zeigt sich ein anderes Bild. Anfang der 70er Jahre lag bei den Frauen die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane über dem Niveau von 1970 (mit Ausnahme von 1972). 1978 war ein deutlicher Rückgang zu erkennen. Zwar geht die Zahl weiterhin zurück, allerdings mit kurzen Unterbrechungen inzwischen. Bei den Männern zeigt sich bis 1994 eine Abnahme mit geringerer Geschwindigkeit als bei der Gesamtsterblichkeit. Verletzungen und Vergiftungen als Todesursache gingen in Österreich kontinuierlich zurück, wogegen in der Steiermark der Abwärtstrend mit stärkeren Fluktuationen versehen war. Anfang der 70er Jahre stieg die Zahl der Sterbefälle (standardisiert) bei den Frauen und Männern sogar deutlich an, ging aber anschließend wieder merklich zurück.

Abbildung 8

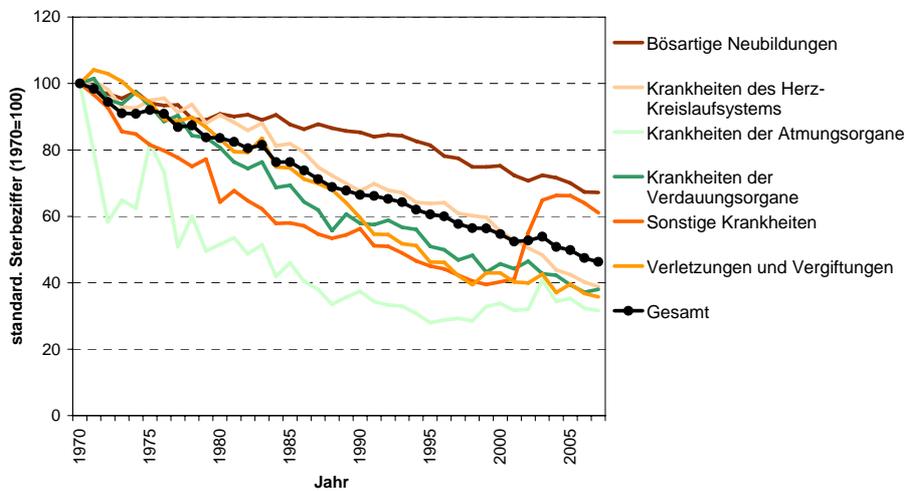
Entwicklung der stand. Sterbeziffer (1970=100) in Österreich nach Todesursachen



## Männer

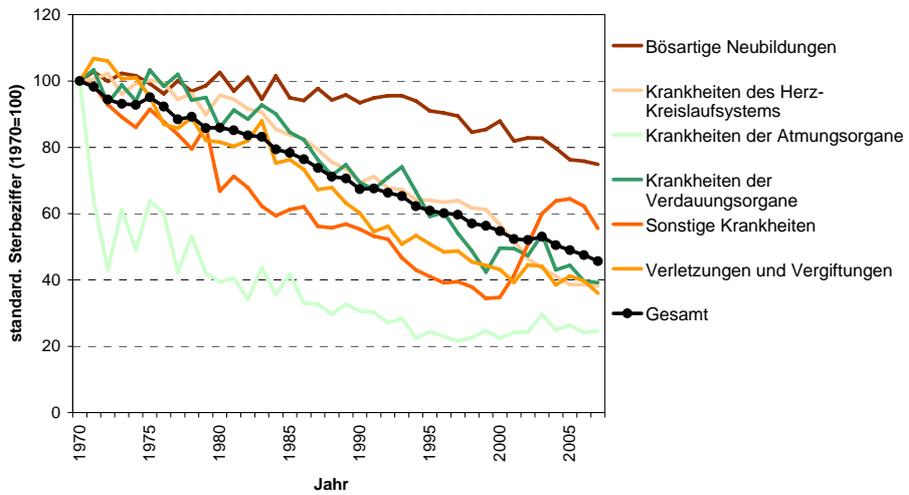


## Frauen

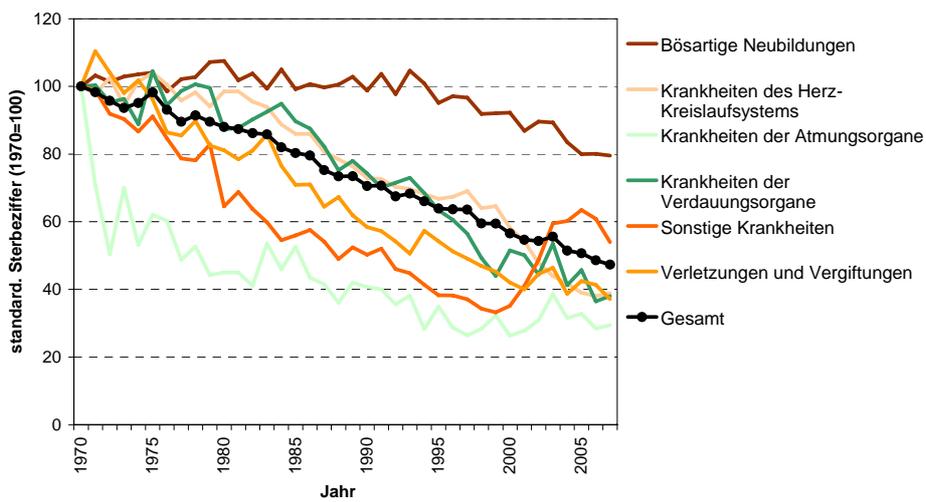


**Abbildung 9**

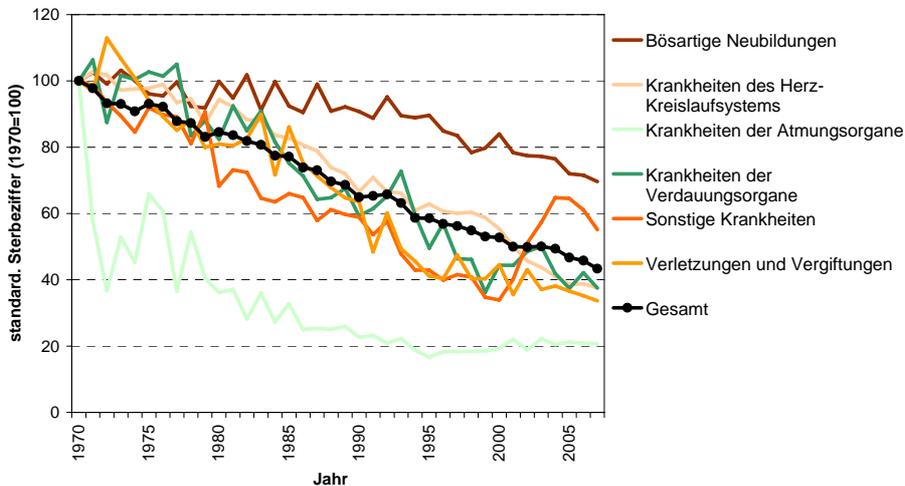
**Entwicklung der stand. Sterbeziffer (1970=100) in der Steiermark nach Todesursachen**



**Männer**



**Frauen**



### 3. Ausgewählte gesundheitsrelevante Faktoren

Es gibt eine Vielzahl an Faktoren, die die regionalen Sterblichkeitsunterschiede erklären können. Neben globalen wie z.B. den vorherrschenden Lebensbedingungen (Umwelteinflüsse oder wirtschaftliche Situation, Wanderungsdynamik etc.) sind individuelle Aspekte wie der Lebensstil aber auch genetische Faktoren von Bedeutung. Sie beeinflussen die Sterblichkeit entweder allein oder in Wechselwirkung miteinander.

Alle diese zu erfassen und zu beschreiben ist unmöglich, da es keine vollständige Liste gibt. In der aktuellen Studie *Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008* [1] beschränkte man sich daher auf einige wenige Risikofaktoren, die bis dato nicht an Relevanz verloren haben und zwar auf *Raucherverhalten, Übergewicht, Gesundheitsverhalten* sowie *Alkoholkonsum* und *die sozioökonomische Situation*. Als Datenquellen dienen einerseits die Ergebnisse aus der Stichprobenerhebung des Jahres 1999 „Fragen zur Gesundheit“ (siehe auch *Gesundheitszustand und Konsum medizinischer Leistungen. Ergebnisse des Mikrozensus 1999, Statistik Austria, Wien 2002* [3]) und andererseits die jährlich erhobenen Daten der Weinernte (Quelle: Statistik Austria) und des durchschnittlichen Jahresnettoeinkommens (Quelle: Integrierte Lohn- und Einkommenssteuerstatistik, Statistik Austria).

Zum Raucherverhalten, Übergewicht und Gesundheitsverhalten wurden von der Landesstatistik Steiermark im Rahmen des „Steirischen Gesundheitsberichtes 2005 (Amt der Stmk. Landesregierung; FA8B), Graz 2005“ regional gegliederte Analysen für die Steiermark (auf NUTS3-Ebene) durchgeführt. Datenbasis ist hier ebenfalls der Mikrozensus aus dem Jahr 1999 (Fragen zur Gesundheit). Die Ergebnisse und die darauf aufbauenden Interpretationen werden in diesem Bericht wieder gegeben. Weiters werden Zusammenhänge zwischen Sterblichkeit und Einkommen noch auf steirischer Bezirksebene untersucht.

#### 3.1. Rauchen

Seit Jahrzehnten ist bekannt, dass das Rauchen der Gesundheit schadet und Auslöser vieler Krankheiten sein kann, wie z.B. der Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, der Atemwegserkrankungen sowie der bösartigen Neubildungen.

Im Jahre 1999 betrug der Anteil der täglichen Raucher (ab 15 Jahren) österreichweit 36,3%, wobei Wien allen Bundesländern mit 43,8% voraus ist. Niederösterreich, Salzburg und Oberösterreich folgen mit 38,4% bzw. 37,5% und 37,1%. Die Steiermark bildet das Schlusslicht (28,0%), nach dem Burgenland und Kärnten. Bei den Männern ist der Anteil höher als bei den Frauen, wobei Wien den höchsten männlichen Raucheranteil mit 47,8% hat, gefolgt von Niederösterreich (44,0%), Salzburg (42,1%) und Vorarlberg (41,8%). Der niedrigste Anteil ist hier in der Steiermark mit 32,1% anzutreffen und zwar vor Kärnten (35,4%) und dem Burgenland (35,9%). Der Anteil der Raucherinnen ist ebenfalls in Wien (40,2%) am höchsten, dahinter liegen Salzburg (33,3%), Niederösterreich (33,2%), Vorarlberg (32,5%), Tirol (31,3%) und Kärnten (31,2%). Das Burgenland und die Steiermark haben mit großem Abstand den geringsten Anteil an Raucherinnen (jeweils 24,2%).

Zwar ist der Anteil der Raucherinnen geringer als jener der Raucher (am geringsten ist der Unterschied zwischen den Geschlechtern in Kärnten [Differenz 4,2 Prozentpunkte], am größten im Burgenland [Differenz 11,7 Prozentpunkte]), aber dennoch im Ansteigen begriffen

(1991 betrug der Anteil der Raucherinnen unter den Frauen [hier ab 16 Jahren] österreichweit um die 20,0%, bei den Männern rund 35,0%, insgesamt rund 27,0%).

**Tabelle 3: Anteil der täglichen Raucher ab 15 Jahren (in %)**

Bundesländer	zus.	m.	w.
Burgenland	29,9	35,9	24,2
Kärnten	33,2	35,4	31,2
Niederösterreich	38,4	44,0	33,2
Oberösterreich	34,7	39,4	30,2
Salzburg	37,5	42,1	33,3
<b>Steiermark</b>	<b>28,0</b>	<b>32,1</b>	<b>24,2</b>
Tirol	35,2	39,4	31,3
Vorarlberg	37,1	41,8	32,5
Wien	43,8	47,8	40,2
<b>Ö</b>	<b>36,3</b>	<b>40,7</b>	<b>32,2</b>

Gemeinden	zus.	m.	w.
Bis 20.000 Einw.			
AQ 15,0% und mehr	32,2	39,7	24,7
AQ 7,0% - < 15,0%	29,6	34,7	24,7
AQ 3,0% - < 7,0%	33,6	38,1	29,4
AQ 0,0% - < 3,0%	37,5	42,0	33,4
Ab 20.000 Einw.	37,7	41,0	34,8
Wien	43,8	47,8	40,2

Q.: Statistik Austria, Mikrozensus September 1999,

entnommen aus dem „Österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004“

Setzt man diese Häufigkeiten mit der Lungenkrebssterblichkeit in Relation sieht man, dass in Wien nicht nur die höchsten Raucher(innen)anteile vorliegen, sondern hier auch eine der höchsten Lungenkrebssterblichkeiten besteht (insgesamt sowie bei beiden Geschlechtern). Im Burgenland sind hingegen die weiblichen Sterblichkeiten dieser Todesursache und der chronischen Krankheiten der unteren Atemwege am geringsten, ebenso wie der Raucherinnenanteil.

Generell sind die weiblichen Sterbeziffern des Lungenkrebses geringer als jene der Männer. Aber neben dem Ansteigen des Raucherinnenanteils ist bei den Frauen auch ein Sterblichkeitszuwachs bei Lungenkrebs sowie bei chronischen Krankheiten der unteren Atemwege festzustellen. Zwischen 1988/94 und 1998/2004 erhöhte sich die weibliche Sterblichkeit österreichweit um 21,3% bei Lungenkrebs bzw. 11,9% bei chronischen Krankheiten der unteren Atemwege.

Natürlich ist kein einheitlicher Zusammenhang festzustellen, da Unterschiede oftmals sehr gering sind und man die zeitliche Komponente berücksichtigen muss. Raucherquoten ändern sich kontinuierlich, wogegen bis zur Lungenkrebsentwicklung oder Entwicklung einer chronischen Krankheit der unteren Atemwege viel Zeit verstreichen kann.

Mit Zunahme des Verstärkungsgrades steigt der Anteil der Raucher(innen), bei den Frauen stärker als bei den Männern. Ein ähnliches Bild zeigt sich in der Lungenkrebsmortalität.

Auf der Steiermarkebene ist vor allem der Anteil der starken Raucher bei Männern deutlich höher als bei Frauen, aber auch der Anteil jener, die aufgehört haben zu rauchen. So haben immerhin gut ein Fünftel der steirischen Männer nach eigenen Angaben bereits wieder aufgehört zu rauchen. Andererseits ist der Anteil jener Personen, die nie geraucht haben, bei Frauen deutlich höher als bei Männern. So haben gut die Hälfte der steirischen Frauen ab 15 Jahren nie in ihrem Leben geraucht, hingegen nicht einmal 40,0% der steirischen Männer.

Weiters zeigt sich bei den Jugendlichen und jungen Erwachsenen der höchste Anteil an Gelegenheitsrauchern und Rauchern von weniger als 10 Zigaretten pro Tag, während der Anteil starker Raucher insbesondere in mittleren Jahren, etwa zwischen 30 und 50 Jahren, mit knapp 7,0% am höchsten ist.

**Tabelle 4: Selbst berichtetes Rauchverhalten der steirischen Bevölkerung ab 15 Jahren**

Gliederung nach	gelegentlich	täglich bis 10 Zigaretten	täglich 11 bis 20 Zigaretten	täglich mehr als 20 Zigaretten	aufgehört	nie geraucht
<b>Steiermark</b>	9,4	14,7	8,7	4,6	15,8	46,9
<b>Geschlecht</b>						
Männer	9,7	14,0	10,7	7,4	21,2	36,9
Frauen	9,0	15,3	6,9	1,9	10,8	56,0
<b>Alter</b>						
15 bis 24 Jahre	14,6	22,2	9,7	2,0	5,2	46,2
25 bis 34 Jahre	11,7	16,0	10,0	6,8	13,8	41,7
35 bis 44 Jahre	8,5	15,3	14,8	6,9	15,8	38,7
45 bis 54 Jahre	8,9	11,9	8,6	6,6	18,8	45,2
55 bis 64 Jahre	5,9	10,9	6,6	3,7	20,2	52,7
65 bis 74 Jahre	6,8	12,6	3,1	1,7	21,4	54,5
75 Jahre u. älter	6,8	11,0	1,6	0,4	18,5	61,7
<b>NUTS-III-Region</b>						
Graz	11,3	16,6	9,0	5,3	14,2	43,7
Liezen	14,0	16,0	7,8	4,5	14,3	43,4
Östliche Oberstmk.	8,2	17,7	10,5	5,1	16,8	41,6
Oststeiermark	10,1	13,6	9,1	4,0	11,0	52,2
West- und Südstmk.	3,1	8,5	7,4	3,9	25,2	51,8
Westliche Oberstmk.	13,5	17,7	7,2	4,4	13,3	43,9

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus 1999, Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark, entnommen aus dem „Steirischen Gesundheitsbericht 2005“

Es lassen sich auch gewisse regionale Unterschiede hinsichtlich des Rauchverhaltens in der Steiermark erkennen. So ist etwa der Anteil jener, die nie in ihrem Leben geraucht haben, mit über 50 % in der Ost-, West- und Südsteiermark am höchsten. Auffallend ist auch der überdurchschnittlich hohe Anteil an Ex-Rauchern in der West- und Südsteiermark. Hier sind

z.B. auch die geringsten Sterbeziffern der chronischen Krankheiten der unteren Atemwege zu finden. In der Oststeiermark findet sich auch die geringste Lungenkrebsmortalität. Überdurchschnittlich viele Gelegenheitsraucher finden sich hingegen in den Regionen Graz/Graz-Umgebung, Liezen und in der westlichen Obersteiermark.

### 3.2. Übergewicht

Übergewicht macht krank. Nicht nur das Herz-Kreislaufsystem wird irgendwann davon betroffen sein, sondern auch der Verdauungs- bzw. der Bewegungsapparat.

Zur Messung des Übergewichtes wird standardmäßig der Body-Maß-Index (BMI) herangezogen, der sich durch folgende Formel berechnen lässt:

$$BMI = \frac{\text{Körpergewicht}(kg)}{\text{Körpergröße}(m)^2}$$

Von einem Untergewicht spricht die WHO bei einem BMI von unter 18,5. Zwischen 18,5 und unter 25 liegt ein Normalgewicht vor, 25,0 bis unter 30,0 ein leichtes Übergewicht und darüber starkes Übergewicht.

Im Mikrozensus 1999 wurden das Körpergewicht und die Körpergröße erhoben. Daraus lässt sich dann der BMI mit oben angeführter Formel berechnen.

**Tabelle 5: Body-Maß-Index im Jahr 1999 in % - Männer ab 20 Jahren**

Bundesland	<18,5	18,5- <25	25-<30	30+
Burgenland	0,8	33,5	51,3	14,4
Kärnten	0,6	35,1	57	7,3
Niederösterreich	0,8	33,2	55,2	10,8
Oberösterreich	0,7	36,2	53,1	10
Salzburg	1,2	36,7	56,6	5,4
Steiermark	1,6	37	51,1	10,3
Tirol	1,7	42,5	49,2	6,7
Vorarlberg	1,2	36,2	55,2	7,3
Wien	0,2	34,2	57,4	8,2
Ö	0,9	35,7	54,3	9,1

Gemeinde	<18,5	18,5- <25	25-<30	30+
Bis 20.000 Einw.				
AQ 15,0% und mehr	1,4	33,3	54,3	11,0
AQ 7,0% - < 15,0%	1,0	35,7	53,1	10,3
AQ 3,0% - < 7,0%	1,1	36,0	53,3	9,6
AQ 0,0% - < 3,0%	1,1	36,6	53,0	9,3
Ab 20.000 Einw.	0,8	37,3	54,4	7,5
Wien	0,2	34,2	57,4	8,2

Q.: Statistik Austria, Mikrozensus September 1999,  
entnommen aus dem „Österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004“

Österreichweit sowie in allen Bundesländern zeigt sich bei den Männern ab 20 Jahren ein überwiegender Anteil an Übergewichtigen, wobei starkes Übergewicht einen weitaus geringeren Anteil ausmacht (zwischen 6,7% bis 14,4%). Bei den Frauen hingegen beträgt der Anteil Übergewichtiger österreichweit rund 30,0%. Am höchsten ist er im Burgenland (38,7%), am geringsten in Salzburg (24,2%). Starkes Übergewicht ist bei den Frauen auch geringer ausgeprägt (zwischen 6,9% und 11,9%).

Mit zunehmender Agrarquote steigt bei beiden Geschlechtern der Anteil der Übergewichtigen. Dabei zeigt sich bei den Männern, dass in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 15,0% der Anteil der Übergewichtigen gleich hoch wie in Wien ist, bei den Frauen sogar höher, wenn auch das Ausgangsniveau deutlich geringer ist.

**Tabelle 6: Body-Maß-Index im Jahr 1999 in % - Frauen ab 20 Jahren**

Bundesland	<18,5	18,5- <25	25-<30	30+
Burgenland	3,5	57,6	26,8	11,9
Kärnten	3,1	67,9	21,0	8,0
Niederösterreich	3,0	66,1	20,9	10,0
Oberösterreich	2,8	63,7	24,0	9,5
Salzburg	3,5	72,3	17,3	6,9
Steiermark	3,5	61,9	24,5	10,1
Tirol	4,7	70,4	18,1	6,9
Vorarlberg	3,9	71,0	17,0	8,2
Wien	3,2	68,5	19,7	8,7
Ö	3,3	66,3	21,3	9,1

Gemeinde	<18,5	18,5- <25	25-<30	30+
Gemeinden				
Bis 20.000 Einw.				
AQ 15,0% und				
mehr	2,4	63,8	23,6	10,2
AQ 7,0% - < 15,0%	3,1	62,8	23,7	10,4
AQ 3,0% - < 7,0%	3,3	65,4	22,4	9,4
AQ 0,0% - < 3,0%	3,7	66,4	20,3	9,6
Ab 20.000 Einw.	3,6	69,4	20,0	7,0
Wien	3,2	68,5	19,7	8,7

Q.: Statistik Austria, Mikrozensus September 1999,

entnommen aus dem „Österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004“

Für die Steiermark speziell zeigt sich (hier mit einer leicht modifizierten Einteilung des BMIs) ebenfalls ein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern. Männer haben einen deutlich höheren Anteil an Übergewichtigen, denn während mehr als die Hälfte aller steirischen Männer einen BMI von mindestens 26,0 aufweisen, beträgt dieser bei den Frauen nur etwas mehr als ein Viertel. Hingegen ist bei den Frauen der Anteil der Personen mit Untergewicht signifikant höher als bei den Männern. Mehr als die Hälfte aller steirischen

Frauen weisen aber einen BMI im Normalbereich auf, was wiederum signifikant mehr als bei den Männern ist.

In jungen Jahren ist der Anteil der Personen mit Untergewicht deutlich höher als im mittleren Alter. So sind fast ein Viertel der 20 bis 24-Jährigen Steirerinnen und Steirer untergewichtig. Beinahe ebenso viele sind aber bereits in diesem Alter übergewichtig. Besonders viele übergewichtige Personen befinden sich jedoch in der Altersgruppe der 45 bis 74-Jährigen. Hier haben mehr als die Hälfte aller Personen einen BMI von mindestens 26. Über 10% sind sogar stark übergewichtig.

Es gibt auch regionale Unterschiede hinsichtlich der Verteilung des BMI. So weist etwa die West- und Südsteiermark einen deutlich höheren Anteil an übergewichtigen Personen auf als die Region Graz/Graz-Umgebung, während im Gegenzug der Anteil der untergewichtigen Personen hier deutlich höher ist. Ein ähnliches Bild zeigt sich hier bei der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems. In der West- und Südsteiermark ist die Sterbeziffer am höchsten, im Grazer Raum (Graz/Graz-Umgebung) am niedrigsten.

**Tabelle 7: Verteilung des Body-Maß-Index in der steirischen Bevölkerung ab 20 Jahren - Anteile**

Gliederung nach	in %				
	starkes Unter- gewicht	Unter- gewicht	Normal- gewicht	Über- gewicht	starkes Über- gewicht
	BMI < 18	BMI 18 - u.21	BMI 21 - u.26	BMI 26 - u.30	BMI 30 u.m.
<b>Gesamt</b>	1,0	10,4	49,8	29,9	8,9
<b>Geschlecht</b>					
Männer	0,4	4,0	43,4	43,1	9,2
Frauen	1,6	16,3	55,6	17,9	8,5
<b>Alter</b>					
20 bis 24 Jahre	1,1	23,1	53,7	20,0	2,1
25 bis 34 Jahre	2,1	16,0	51,7	24,5	5,8
35 bis 44 Jahre	1,0	12,5	54,6	25,1	6,8
45 bis 54 Jahre	0,5	4,6	47,2	35,3	12,4
55 bis 64 Jahre	0,3	3,7	45,3	36,9	13,7
65 bis 74 Jahre	0,5	5,2	43,0	38,4	12,9
75 Jahre u. älter	1,1	9,6	51,5	30,6	7,2
<b>NUTS-III-Region</b>					
Graz	1,2	12,3	52,0	27,8	6,7
Liezen	0,0	10,9	54,7	28,6	5,7
Östliche Oberstmk.	1,6	9,6	48,8	31,1	8,9
Oststeiermark	0,6	9,4	50,3	30,7	9,0
West- und Südstmk.	0,8	10,4	46,0	31,1	11,7
Westliche Oberstmk.	1,3	9,4	48,5	29,8	10,9

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus 1999, Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark, entnommen aus dem „Steirischen Gesundheitsbericht 2005“

### 3.3. Gesundheitsverhalten

Fragen nach dem Gesundheitsverhalten geben Aufschluss über das Gesundheitsbewusstsein der österreichischen Bevölkerung. Dabei wurde im Mikrozensus 1999 nach der Ernährungssituation, nach körperlichen und psychischen Aktivitäten, Nutzen von öffentlichen bzw. privaten Angeboten sowie sonstiger Aktivität gefragt.

30,0% der männlichen und 28,8% der weiblichen Befragten ab 15 Jahren gaben an, keine gezielten Aktivitäten zur Aufrechterhaltung der Gesundheit zu setzen. Dabei zeigt sich, dass mit Zunahme der Agrarquote der Anteil bei beiden Geschlechtern steigt. In sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mindestens 15,0%) ist der Anteil sogar höher als in der Stadt Wien. Auf Bundesländerebene findet man sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen im Osten Österreichs die größten Anteile jener, die keinen extra Aufwand für ihre Gesundheit betreiben. Im Burgenland beträgt der Anteil bei beiden Geschlechtern über 40,0%. In Salzburg und Kärnten wird mehr auf die Gesundheit geachtet (keine gezielten Aktivitäten 20,0% bzw. 24,0%).

**Tabelle 8: Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in % (Mehrfachnennungen)**

Bundesland	keine gezielten Aktivitäten	Gesundheit s-bewusste Ernährung	Körperliche Aktivitäten	Psychische Aktivitäten	Öffentliche Beratungsangebote	Private Angebote	Sonstiges
<b>Männer</b>							
Burgenland	41,0	36,0	39,4	0,8	0,2	0,3	7,0
Kärnten	24,4	51,7	52,1	2,8	0,5	1,0	7,2
Niederösterreich	32,4	42,2	47,9	2,7	0,3	1,0	9,1
Oberösterreich	29,7	45,8	48,9	3,2	0,3	1,7	6,2
Salzburg	20,7	51,7	63,1	4,0	0,6	0,9	4,7
Steiermark	28,6	45,6	51,9	2,5	0,2	0,2	6,7
Tirol	27,4	45,0	57,7	2,3	0,1	0,3	3,0
Vorarlberg	28,2	43,6	56,1	3,9	0,6	0,6	6,0
Wien	33,2	43,0	46,4	4,1	0,5	1,2	7,9
Ö	30,0	44,8	50,4	3,1	0,4	0,8	6,9
<b>Gemeinden</b>							
Bis 20.000 Einw.							
AQ 15,0% und mehr	39,5	36,2	42,9	2,3	0,2	0,1	6,2
AQ 7,0% - < 15,0%	33,2	39,8	44,8	1,8	0,4	0,5	8,8
AQ 3,0% - < 7,0%	30,8	44,6	51,4	2,3	0,3	1,0	5,4
AQ 0,0% - < 3,0%	26,6	49,8	54,0	3,0	0,3	0,5	6,2
Ab 20.000 Einw.	21,3	50,6	60,3	4,8	0,4	1,1	6,2
Wien	33,2	43,0	46,4	4,1	0,5	1,2	7,9

Q.: Statistik Austria, Mikrozensus September 1999,  
entnommen aus „Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004“

**Tabelle 9: Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in % (Mehrfachnennungen)**

Bundesland	keine gezielten Aktivitäten	Gesundheits- -bewusste Ernährung	Körperliche Aktivitäten	Psychische Aktivitäten	Öffentliche Beratungs- angebote	Private Angebote	Sonstiges
<b>Frauen</b>							
Burgenland	41,5	42,2	34,3	1	0,2	0,3	5,8
Kärnten	23,8	58,2	48	2,8	0,7	1,1	6,5
Niederösterreich	31,4	49,9	43,6	3,2	0,6	1,2	9,2
Oberösterreich	26,4	56,5	45,7	4,3	0,7	1,3	6,5
Salzburg	20	58,8	57,8	4,4	0,9	1,3	6,3
Steiermark	27	54,6	46,7	3,4	0,3	0,8	6,8
Tirol	27,7	53	51,4	3,7	0,4	0,7	4,2
Vorarlberg	26,6	50,8	51,5	5,7	0,8	1	6,3
Wien	32,7	48,4	40,6	5,2	0,8	1,5	8,6
Ö	28,8	52,5	45,6	4	0,6	1,1	7,3
<b>Gemeinden</b>							
Bis 20.000 Einw.							
AQ 15,0% und mehr	38,2	42,5	40,3	3	0,5	0,4	5,9
AQ 7,0% - < 15,0%	30,7	48,5	41,3	2,5	0,5	0,9	9,6
AQ 3,0% - < 7,0%	29,6	53,6	45,8	2,7	0,5	1,2	5,4
AQ 0,0% - < 3,0%	25,7	57,7	49,3	3,9	0,6	1	5,8
Ab 20.000 Einw.	21,3	58,6	54	5,8	0,6	1,4	7,2
Wien	32,7	48,4	40,6	5,2	0,8	1,5	8,6

Q.: Statistik Austria, Mikrozensus September 1999,

entnommen aus „Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004“

Im Großen und Ganzen spiegelt sich diese regionale Struktur auch in den gesundheitsfördernden Maßnahmen wider. Österreichweit wurde am häufigsten gesundheitsbewusste Ernährung (Männer 44,8%, Frauen 52,5%) genannt, gefolgt von körperlicher Betätigung (Männer 45,6%, Frauen 50,4%). Psychische Aktivitäten wie z.B. autogenes Training wurden von 3,1% der männlichen und 4,0% der weiblichen Befragten angegeben. Beratungsangebote (öffentliche oder private wie z.B. Selbsthilfegruppen oder Weight Watchers) hingegen werden kaum in Anspruch genommen. Sonstige Aktivitäten werden österreichweit von 6,9% der Männer bzw. 7,3% der Frauen gesetzt. In Niederösterreich ist diese Rubrik stärker ausgeprägt (bei Männern und Frauen um die 9,0%).

In der Steiermark ernähren sich Frauen gesundheitsbewusster und sie nehmen öfter als Männer private Angebote in Anspruch. Allerdings ist auch der Anteil der steirischen Frauen, die derartige Angebote nutzen, mit weniger als 1 % sehr gering.

Steirische Männer üben, wie männliche Österreicher allgemein, etwas häufiger körperliche Aktivitäten aus als Frauen. So geben mehr als die Hälfte aller Männer an, sich in ihrer Freizeit körperlich zu betätigen. Immerhin 29,0% der steirischen Männer und 27,0% der steirischen Frauen setzen jedoch keine bewussten Aktivitäten zur Förderung ihrer Gesundheit.

**Tabelle 10: Steiermark - Selbst berichtetes Gesundheitsverhalten ab 15 Jahren in %  
(Mehrfachnennungen)**

Gliederung nach	keine gezielten Aktivitäten	Gesundheits- bewusste Ernährung	Körperliche Aktivitäten	Psychische Aktivitäten	Öffentliche Beratungs- angebote	Private Angebote	Sonstiges
<b>Steiermark</b>	27,8	50,2	49,2	3,0	0,3	0,5	6,7
<b>Geschlecht</b>							
Männer	28,6	45,6	51,9	2,5	0,2	0,2	6,7
Frauen	27,0	54,6	46,7	3,4	0,3	0,8	6,8
<b>Alter</b>							
15 bis 24 Jahre	26,2	45,1	56,3	2,0	0,4	0,5	4,7
25 bis 34 Jahre	26,7	47,9	53,0	3,4	0,2	0,6	8,0
35 bis 44 Jahre	24,2	51,2	54,4	5,2	0,3	0,5	6,8
45 bis 54 Jahre	31,6	49,6	46,1	3,0	0,0	0,4	6,3
55 bis 64 Jahre	25,5	54,8	49,3	2,4	0,4	0,6	7,1
65 bis 74 Jahre	31,8	53,6	41,8	2,1	0,3	0,4	7,7
75 Jahre u. älter	33,0	51,6	31,7	1,2	0,2	0,7	6,2
<b>NUTS-III-Region</b>							
Graz	26,1	54,2	50,6	4,7	0,2	0,7	4,9
Liezen	26,5	57,6	55,9	1,7	0,9	0,7	3,2
Östliche Oberstmk.	18,3	55,0	57,6	2,3	0,1	0,5	10,0
Oststeiermark	29,9	48,9	46,8	2,9	0,3	0,6	4,4
West- und Südstmk.	38,9	37,0	34,7	1,4	0,2	0,3	11,5
Westliche Oberstmk.	24,5	55,1	59,1	4,3	0,0	0,2	4,5

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus 1999, Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark, entnommen aus dem „Steirischen Gesundheitsbericht 2005“

Das Alter hat ebenfalls einen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten der steirischen Bevölkerung. So steigt etwa die Bedeutung gesundheitsbewusster Ernährung mit dem Alter und erreicht um das Pensionsantrittsalter herum ihren Höhepunkt. Deutlich mehr als die Hälfte der Steirerinnen und Steirer ab 55 Jahren ernähren sich nach eigenen Angaben gesundheitsbewusst. Das Gegenteil ist bei der Ausübung körperlicher Aktivitäten der Fall. Hier nimmt die Bedeutung mit zunehmendem Alter ab. Vergleichsweise wenig Aufmerksamkeit schenken die Steirerinnen und Steirer psychischen Aktivitäten. Nur in der Altersgruppe der 35 bis 44-Jährigen setzen über 5,0% der Bevölkerung Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Gesundheit durch psychische Aktivitäten. Generell zeigt diese Altersgruppe das stärkste gesundheitsbewusste Verhalten, denn weniger als ein Viertel der Steirer und Steirerinnen in diesem Alter setzen keine gezielten Aktivitäten zur Förderung ihrer Gesundheit. Hingegen trifft dies auf rund ein Drittel aller Personen über 65 Jahren zu.

Regional gesehen legt die Bevölkerung der West-, Süd- und Oststeiermark am wenigsten Wert auf gesundheitsbewusste Ernährung und körperliche Aktivitäten. Bei den psychischen

Aktivitäten liegen hingegen die Region Graz/Graz-Umgebung und die westliche Obersteiermark voran.

### **3.4. Alkohol**

Dass ein Zusammenhang zwischen Alkohol und Leberzirrhose besteht, ist ein Faktum, das seit langem bekannt ist und bereits in vielen Studien belegt wurde. Nach wie vor ist ein Ost-West-Gefälle in der Leberzirrhosensterblichkeit festzustellen. Im Westen liegt die Sterblichkeit deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt (Tirol -37,3%, Vorarlberg -31,9%, Salzburg -16,1%), auch in Oberösterreich liegt eine geringere Sterbeziffer vor (-6,8%). Der Osten weist hingegen erhöhte Sterblichkeiten auf, allen voran Wien mit +19,6%, gefolgt vom Burgenland (+15,3%) und Niederösterreich (+4,8%). In der Steiermark liegt die Sterblichkeit aufgrund chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose ebenfalls deutlich über dem Bundesergebnis (+5,4%), wogegen in Kärnten statistisch keine Abweichung festgestellt werden kann.

Zwar kann man bei dieser Todesursache über einen Rückgang berichten (seit 1969/73 bzw. 1978/84 um rund ein Drittel österreichweit, seit 1988/94 rund 27,0%), dennoch bleibt diese Krankheit und der damit im Zusammenhang stehende Alkoholmissbrauch in den entsprechenden Gebieten ein ernsthaftes Gesundheitsproblem.

Eine besonders regionale Auffälligkeit zeigt sich bei der Gegenüberstellung der regionalen Verteilung der Leberzirrhosenmortalität mit der Weinernte. Die meisten Bezirke mit einer signifikant hohen Sterbeziffer der Leberzirrhose liegen in Weinanbaugebieten, wie z.B. Teile des Weinviertels (Hollabrunn, Mistelbach), Wiener-Umlandes (Gänserndorf, Bruck an der Leitha, Baden), Südburgenland (Jennersdorf, Oberwart), sowie Bezirke an der *steirisch-slowenischen Grenze (Leibnitz und Radkersburg)*. Dennoch ist der Schluss, in Weinanbaugebieten sei die Leberzirrhosensterblichkeit stets hoch, nicht zulässig, denn z.B. der Bezirk Oberpullendorf (fünfhöchster Weinertrag in den Jahren 1998 bis 2004) hat eine Sterbeziffer unter dem Österreich-Durchschnitt. Hier hat sich die Sterblichkeit seit 1988/94 nahezu halbiert, ebenfalls in Neusiedl am See (zweithöchster Weinertrag).

Andererseits gibt es auch Bezirke, die wenig oder gar nicht im Zusammenhang mit Weinanbau stehen, und dennoch signifikant hohe Leberzirrhosensterblichkeit aufweisen (Melk, *Leoben* sowie die Städte Wien, Wiener Neustadt, Krems an der Donau, Steyr, Linz und Klagenfurt). Ein besserer Indikator wäre der Alkoholkonsum. Leider fehlt hier eine tief regional gegliederte Datengrundlage.

### **3.5. Sozioökonomische Situation**

Die wirtschaftliche Situation eines Landes bzw. einer Region zeigt durchaus Wirkung auf die verschiedensten Lebensbereiche des Einzelnen, so auch im Gesundheitsbereich, sei es nun das Gesundheitsverhalten, die Gesundheitsprävention oder die Sterblichkeit.

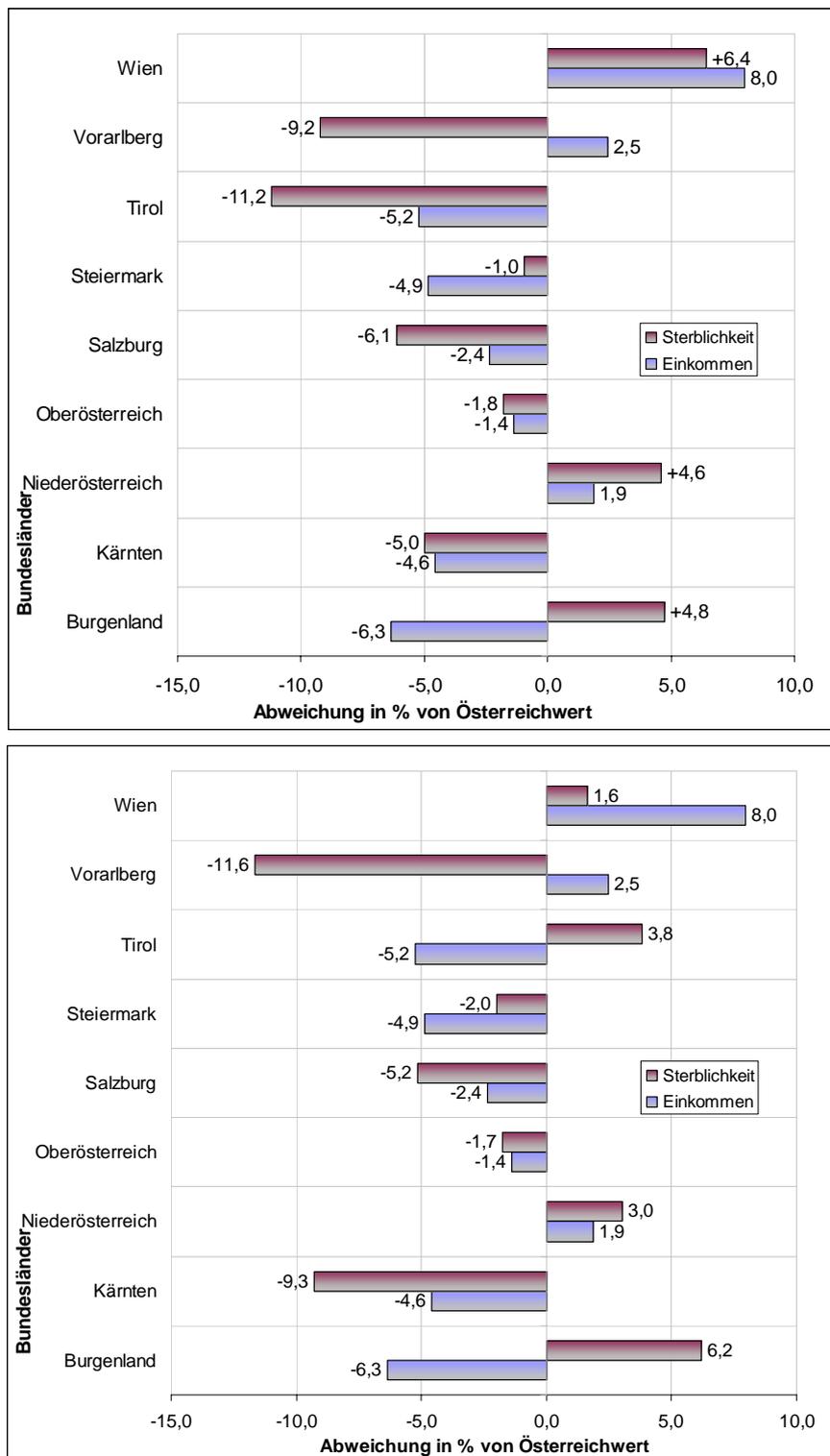
Der Vergleich des durchschnittlichen Jahresnettoeinkommens 2004 mit der Sterblichkeit 1978/84 auf Bundesländerebene lässt einen, wenn auch sehr marginalen, Zusammenhang zwischen der Sterblichkeit und dem Einkommen vermuten und zwar, insofern, als die Sterblichkeit mit steigendem durchschnittlichen Jahreseinkommen abnimmt. Jedoch lässt sich bei genauer Analyse diese Beziehung statistisch nicht belegen.

Im Vergleich mit der Periode 1998/2004 kann man eine Beziehung zur Einkommenssituation in der oben genannten Form überhaupt nicht erkennen. Zwar zeigt Vorarlberg die

zweitgeringste Sterblichkeit bei zweithöchstem Einkommen und das Burgenland die zweithöchste Sterblichkeit bei geringstem Einkommen, aber bei den anderen Bundesländern sind solche Gegebenheiten nicht ersichtlich. In der Steiermark z.B. sind sowohl die Sterblichkeit als auch das durchschnittliche Nettoeinkommen geringer als die entsprechenden Österreichmittelwerte, wobei die Abweichung des Nettoeinkommens vom Österreichwert (prozentuell) deutlich geringer als jene der Sterblichkeit ist. In Salzburg ist die Situation gerade umgekehrt, hier liegt die Sterblichkeit deutlich stärker unter dem Österreich-Durchschnitt als das Einkommen. Dafür sieht man in Wien die höchste Sterblichkeit trotz des höchsten Durchschnittsnettojahreseinkommens und in Niederösterreich die dritthöchste Sterblichkeit bei dritthöchstem Einkommen.

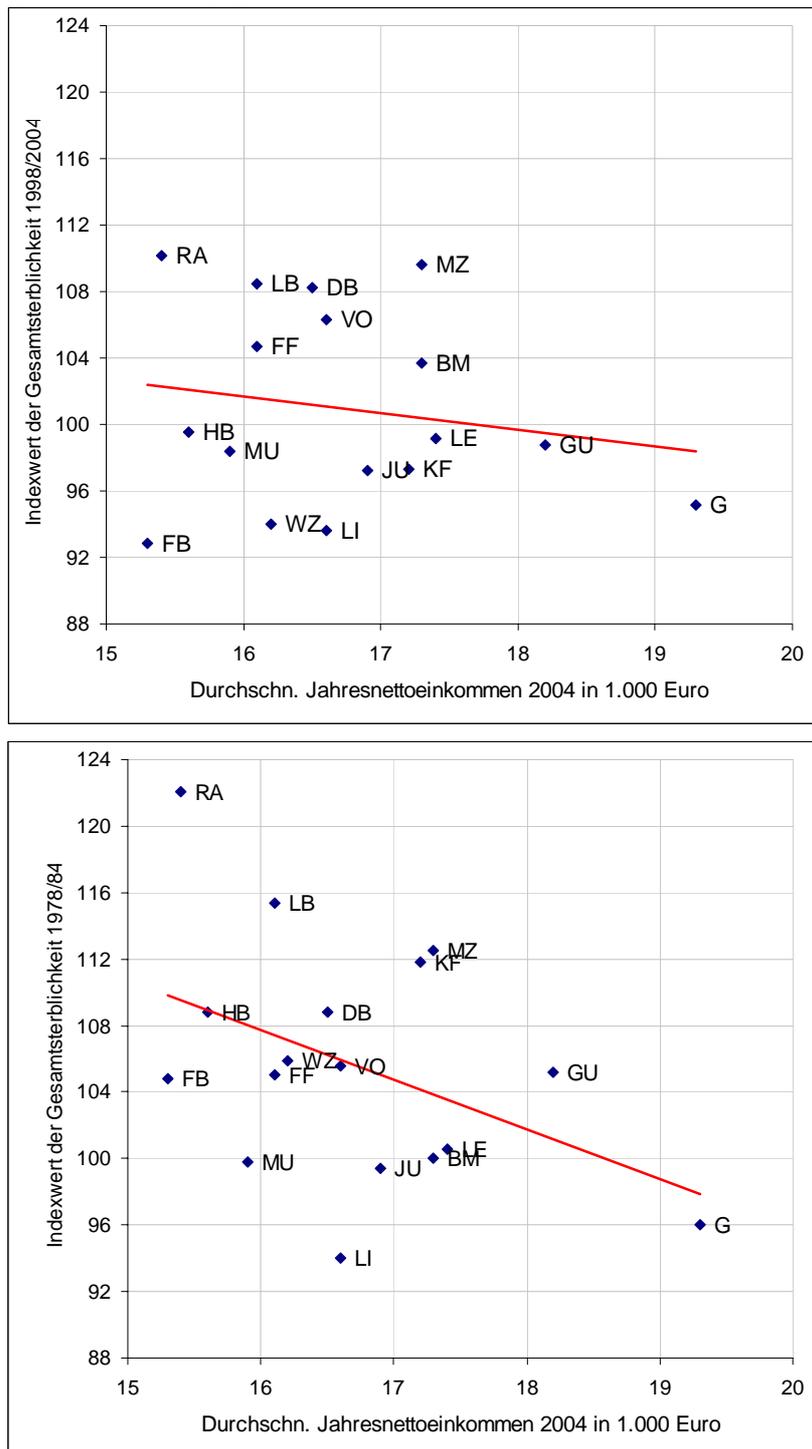
In den steirischen Bezirken zeigen die Sterblichkeiten sowohl für die Periode 1978/84 als auch für die Periode 1998/2004 eine sinkende Tendenz bei steigendem Durchschnittsnettojahreseinkommen, wobei dieser Zusammenhang in der Periode 1978/84 stärker ausgeprägt zu sein scheint. Statistische Analysen sprechen auch eher dafür aber liefern keine signifikanten Ergebnisse.

**Abbildung 10: Abweichung in Prozent vom Österreich-Durchschnitt - Vergleich standardisierte Sterbeziffer 1998/2004 (oben) bzw. 1978/84 (unten) mit durchschnittlichem Jahresnettoeinkommen 2004**



Q.: Statistik Austria, Integrierte Lohn- und Einkommenssteuerstatistik 2004; Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 11: Zusammenhang der stand. Sterbeziffer der steirischen Bezirke 1998/2004 (o.) bzw. 1978/84 (u.) mit dem durchschnittlichen Jahresnettoeinkommen 2004**



Q.: Statistik Austria, Integrierte Lohn- und Einkommenssteuerstatistik 2004; Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Grafik und Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

## 4. Ergebnisse des österreichischen Todesursachenatlas 1998/2004 für die Steiermark

### 4.1. Vorbemerkung

Wie bereits erwähnt ist es erst seit Einführung des bevölkerungsstatistischen Systems POPREG nach 2001, das auf einem Abzug des Zentralen Melderegisters (ZMR) basiert, möglich, jährlich Bevölkerungsstände nach Alter, Geschlecht und Staatszugehörigkeit auf kleinräumiger Ebene zu untersuchen. Zuvor war es nur zu den Volkszählungszeitpunkten gewährt. Zwischenzeitliche Ergebnisse des Bevölkerungsbestandes resultierten damals aus Schätzungen bzw. Fortschreibungen. Solche Daten gab es nur auf Bundesländerebene.

Aus dieser Situation heraus haben sich die Studien zum Thema „Regionale Sterblichkeit“ rund um die Stichtage der Volkszählung angesiedelt, da für die Standardisierung der aktuelle Bevölkerungsstand auf kleinräumiger Ebene benötigt wurde.

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der neuesten Studie inklusive der zeitlichen Analyse für die Steiermark diskutiert. Da sich die Standardbevölkerung im Vergleich zu den vorangegangenen Studien dieser Art verändert hat, wurde eine Neuberechnung der standardisierten Sterbeziffern für die Zeiträume 1969/73, 1978/84 und 1988/94 (siehe [1] *Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008*) durchgeführt. Somit ist auch ein Vergleich in zeitlicher Richtung möglich.

Neben dem Vergleich der Bundesländer werden wir uns näher mit den *steirischen NUTS3-Regionen* und *den politischen Bezirken der Steiermark* beschäftigen sowie auch dem *Aspekt Stadt/Land* (dichotomes Merkmal) und den *Gemeindetypen nach Siedlungsgrößenklasse bzw. Agrarquotenklasse widmen*, wobei hier die Steiermark und Kärnten (Südösterreich) zusammengefasst sind.

#### 4.1.1. Regionale Definitionen

Stadt/Land: „Städtisch“ sind Gemeinden bzw. Gemeindegruppen, in denen es eine Siedlungseinheit mit mindestens 2.000 Einwohnern gibt, ansonsten werden sie der Kategorie „Ländlich“ zugeordnet, wobei unter Siedlungseinheiten hier zusammenhängend verbaute Gebiete zu verstehen sind. Die Abgrenzung erfolgt durch Zählsprenkel und kartografische Informationen, und fällt nicht mit der Verwaltungseinheit „Gemeinde“ zusammen. Da aber die Sterbefälle nur auf Gemeindeebene vorhanden sind, wurden somit ganze Gemeinden je nachdem wie groß die in ihr liegenden Siedlungseinheiten sind bzw. zu welcher Siedlungseinheit sie gehören als städtisch oder ländlich eingestuft.

Gemeindetyp: Bei der Gemeindetypisierung werden städtische Gebiete entsprechend ihrer Einwohnerzahl und ländliche Gebiete nach der Agrarquote der Bevölkerung unterteilt. Für die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark) wäre das:

- Großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte (über 50.000 bis einschließlich 500.000 Einwohner)
- Kleine Mittelstädte (über 10.000 bis einschließlich 50.000 Einwohner)
- Kleinstädte (über 2.000 bis einschließlich 10.000 Einwohner)
- Landgemeinde - Agrarquote unter 10,0%
- Landgemeinde - Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%

- Landgemeinde - Agrarquote von 20,0% und mehr

### 4.1.2. Signifikanztests

Die regionalen Sterbeziffern werden hinsichtlich einer Abweichung zum Österreichergebnis bzw. zum Ergebnis einer vorangegangenen Periode statistisch getestet (siehe *Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008* [1], vor allem die Beschreibung dieser Methode auf Seite 241).

In Anlehnung an [1] werden wir in den Tabellen die signifikanten Abweichungen (vom Österreich-Durchschnitt bzw. beim Zeitvergleich) mit Sternen kennzeichnen, wobei ein Stern eine statistisch signifikante Abweichung bei 95,0% Sicherheitswahrscheinlichkeit kennzeichnet, zwei Sterne eine bei 99,0% Sicherheitswahrscheinlichkeit und drei Sterne eine bei 99,9% Sicherheitswahrscheinlichkeit. Weiters werden bei Nichterreichen des Schwellenwerts „10 Gestorbene“ keine statistischen Tests durchgeführt, da die Voraussetzung für die verwendete Methode nicht gegeben ist und infolge dessen die Aussagekraft sehr mangelhaft wäre. Die Kennzeichnung erfolgt analog zu [1] mit #.

## 4.2. Die Haupttodesursachengruppen

### 4.2.1. Die Gesamtsterblichkeit

Die Sterblichkeit in den österreichischen Bundesländern der Jahre 1998 bis 2004 zeigt ein klares Ost-West-Gefälle. In den östlichen Bundesländern (Burgenland, Niederösterreich und Wien) liegt die Sterbeziffer über dem Österreich-Durchschnitt, wobei Wien die Gruppe mit +6,4% anführt. In den westlichen Bundesländer hingegen, allen voran Tirol (-11,2%) gefolgt von Vorarlberg (-9,2%) findet man die Sterbeziffer deutlich darunter. Die Steiermark (-1,0%) sowie Oberösterreich (-1,8%) weichen kaum vom Österreich-Durchschnitt ab.

Bei den Männern liegen in der Steiermark und Oberösterreich keine statistischen Abweichungen zum Österreichschnitt vor. Im Osten ist die Sterblichkeit weiterhin überdurchschnittlich ausgeprägt. Im Burgenland ist die prozentuelle Abweichung deutlich höher als im Gesamtbild, dafür ist das Sterberisiko im Westen wesentlich geringer als der Österreich-Durchschnitt, wobei sich die Risikowerte von Salzburg, Vorarlberg und Tirol annähern. Bei den Frauen ist im Burgenland keine signifikante Abweichung zum Österreichwert feststellbar, in Wien schon, hier zeigt die weibliche Sterblichkeit eine höhere Übersterblichkeit (in Prozent) als bei den Männern. Alle anderen Bundesländer liefern bei den Frauen statistisch signifikante Abweichungen, wobei bei den Kärntnerinnen das Sterberisiko deutlicher unter dem entsprechenden Bundesergebnis vorzufinden ist als bei den Kärntnern (Frauen: -7,3%, Männer: -3,4%).

In der Steiermark liegt wie bereits erwähnt die Sterblichkeit mit 1,0% leicht unter dem Österreichergebnis, wobei sich hier bei den Männern keine signifikante Abweichung feststellen lässt, aber sehr wohl bei den Frauen (-2,5%).

Tabelle 11: Gesamtsterblichkeit

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>535.718</b>	<b>247.203</b>	<b>288.515</b>	<b>660,6</b>	<b>856,2</b>	<b>520,1</b>	<b>-18,1 ***</b>	<b>-19,1 ***</b>	<b>-18,2 ***</b>	<b>-34,4 ***</b>	<b>-43,7 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	20.710	9.859	10.851	4,8 ***	5,8 ***	2,0	-19,6 ***	-21,8 ***	-19,0 ***	-35,3 ***	-45,0 ***
Kärnten	36.650	17.836	18.814	-5,0 ***	-3,4 ***	-7,2 ***	-20,4 ***	-20,3 ***	-20,7 ***	-36,6 ***	-46,2 ***
Niederösterreich	110.442	50.918	59.524	4,6 ***	4,0 ***	4,3 ***	-16,6 ***	-17,4 ***	-16,9 ***	-33,9 ***	-42,2 ***
Oberösterreich	84.309	39.664	44.645	-1,8 ***	-0,5	-2,8 ***	-17,9 ***	-17,6 ***	-19,1 ***	-34,2 ***	-45,7 ***
Salzburg	28.954	13.516	15.438	-6,1 ***	-8,6 ***	-4,0 ***	-17,5 ***	-19,5 ***	-17,4 ***	-35,1 ***	-44,9 ***
<b>Steiermark</b>	<b>81.442</b>	<b>38.627</b>	<b>42.815</b>	<b>-1,0 **</b>	<b>0,1</b>	<b>-2,5 ***</b>	<b>-19,6 ***</b>	<b>-19,6 ***</b>	<b>-20,7 ***</b>	<b>-36,9 ***</b>	<b>-45,8 ***</b>
Tirol	35.476	16.686	18.790	-11,2 ***	-12,3 ***	-10,2 ***	-18,6 ***	-19,9 ***	-18,5 ***	-35,7 ***	-46,0 ***
Vorarlberg	17.260	8.218	9.042	-9,2 ***	-9,8 ***	-9,1 ***	-16,5 ***	-19,4 ***	-14,4 ***	-32,6 ***	-44,5 ***
Wien	120.475	51.879	68.596	6,4 ***	6,1 ***	8,5 ***	-17,5 ***	-19,9 ***	-16,6 ***	-31,3 ***	-39,1 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	32.508	16.177	16.331	-2,4 ***	-2,1 **	-4,8 ***	-21,9 ***	-21,8 ***	-22,8 ***	-39,8 ***	-45,9 ***
Städt. Gem. Steiermark	48.934	22.450	26.484	0,4	2,0 **	-0,3	-18,0 ***	-17,8 ***	-19,2 ***	-34,8 ***	-41,3 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	24.423	11.024	13.399	-4,3 ***	-2,7 **	-4,4 ***	-19,7 ***	-19,8 ***	-21,0 ***	-36,1 ***	-44,5 ***
Liezen	5.290	2.517	2.773	-6,4 ***	-8,9 ***	-5,1 **	-19,2 ***	-20,5 ***	-18,5 ***	-36,7 ***	-44,4 ***
Östl. Oberstm.	14.168	6.876	7.292	3,2 ***	2,9 *	1,9	-18,4 ***	-18,2 ***	-19,9 ***	-34,5 ***	-43,3 ***
Oststeiermark	16.815	8.097	8.718	-2,4 **	-0,6	-5,1 ***	-22,1 ***	-22,1 ***	-22,9 ***	-40,6 ***	-49,1 ***
West- u. Südstm.	13.213	6.445	6.768	7,7 ***	9,9 ***	5,0 ***	-17,0 ***	-16,6 ***	-17,3 ***	-35,8 ***	-46,8 ***
Westl. Oberstm.	7.533	3.668	3.865	-2,5 *	-1,7	-5,7 ***	-20,7 ***	-20,0 ***	-23,1 ***	-37,8 ***	-47,3 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	16.628	7.311	9.317	-4,9 ***	-2,8 *	-4,7 ***	-19,2 ***	-19,3 ***	-20,7 ***	-35,0 ***	-43,6 ***
Bruck/Mur	5.009	2.468	2.541	3,7 *	1,6	3,6	-16,4 ***	-16,8 ***	-16,9 ***	-31,9 ***	-41,5 ***
Deutschlandsberg	4.237	2.113	2.124	8,3 ***	12,7 ***	3,2	-17,7 ***	-15,3 ***	-20,4 ***	-34,7 ***	-45,8 ***
Feldbach	4.152	1.989	2.163	-7,1 ***	-7,7	-3,9	-11,2 ***	-23,0 ***	-26,9 ***	-41,8 ***	-50,9 ***
Fürstenfeld	1.713	796	917	4,7	11,1 **	0,5	-15,7 ***	-14,7 **	-16,0 ***	-34,6 ***	-42,6 ***
Graz-Umgebung	7.795	3.713	4.082	-1,3	-0,7	-1,8	-20,6 ***	-20,0 ***	-21,8 ***	-38,4 ***	-46,0 ***
Hartberg	3.977	1.968	2.009	-0,5	1,7	-5,0 *	-20,0 ***	-19,1 ***	-22,9 ***	-40,0 ***	-49,6 ***
Judenburg	3.411	1.660	1.751	-2,7	-0,9	-5,8 *	-22,4 ***	-21,6 ***	-24,3 ***	-35,8 ***	-46,2 ***
Knittelfeld	2.072	1.007	1.065	-2,7	-2,5	-5,5	-20,1 ***	-17,2 ***	-24,8 ***	-42,9 ***	-52,5 ***
Leibnitz	4.947	2.413	2.534	8,5 ***	10,6 ***	5,4 *	-17,0 ***	-16,2 ***	-17,5 ***	-38,3 ***	-48,0 ***
Leoben	5.452	2.653	2.799	-0,9	1,2	-3,9	-20,1 ***	-18,7 ***	-22,7 ***	-35,3 ***	-43,9 ***
Liezen	5.290	2.517	2.773	-6,4 ***	-8,9 ***	-5,1 **	-19,2 ***	-20,5 ***	-18,5 ***	-36,7 ***	-44,4 ***
Mürzzuschlag	3.707	1.755	1.952	9,6 ***	7,8 **	9,7 ***	-18,1 ***	-19,0 ***	-18,8 ***	-36,1 ***	-44,5 ***
Murau	2.050	1.001	1.049	-1,6	-1,7	-5,0	-17,9 ***	-19,6 ***	-17,7 ***	-35,3 ***	-42,0 ***
Radkersburg	1.930	920	1.010	10,1 ***	12,7 ***	6,8	-18,0 ***	-18,6 ***	-18,2 ***	-40,8 ***	-48,3 ***
Voitsberg	4.029	1.919	2.110	6,3 ***	6,0 *	6,7 **	-16,1 ***	-18,4 ***	-13,5 ***	-33,9 ***	-46,3 ***
Weiz	5.043	2.424	2.619	-6,0 ***	-6,9 ***	-5,0 **	-25,2 ***	-27,0 ***	-23,1 ***	-41,7 ***	-49,1 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	25.752	12.092	13.660	3,5 ***	4,7 ***	1,7	-18,7 ***	-18,0 ***	-20,0 ***	-35,4 ***	-45,9 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	16.544	7.836	8.708	-0,3	0,7	-1,3	-17,4 ***	-17,8 ***	-18,1 ***	-35,5 ***	-43,6 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	29.616	13.473	16.143	-5,8 ***	-3,2 ***	-6,6 ***	-19,3 ***	-18,9 ***	-20,8 ***	-35,6 ***	-44,6 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	2.224	1.141	1.083	-13,2 ***	-12,7 ***	-17,0 ***	-24,0 ***	-24,8 ***	-23,6 ***	-46,5 ***	-55,6 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	19.719	9.894	9.825	-4,7 ***	-4,7 ***	-6,9 ***	-23,0 ***	-22,7 ***	-24,0 ***	-40,0 ***	-49,4 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	24.237	12.027	12.210	-0,7	0,1	-3,0 **	-20,9 ***	-20,8 ***	-21,1 ***	-37,0 ***	-46,2 ***
SEAQ_SO Südösterreich	118.092	56.463	61.629	-2,3 ***	-1,0 *	-4,0 ***	-19,9 ***	-19,8 ***	-20,7 ***	-36,9 ***	-46,0 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Die West- und Südsteiermark (Bezirke Deutschlandsberg, Leibnitz und Voitsberg zusammen) zeigen hingegen eine deutliche Übersterblichkeit (+7,7%), allen voran Leibnitz (+8,5%) und Deutschlandsberg (+8,3%). Die östliche Obersteiermark (Bezirke Bruck an der Mur, Leoben und Mürzzuschlag) folgt mit einer erhöhten Sterblichkeit von +3,2%. Hier fällt vor allem Mürzzuschlag mit 9,6% über dem Österreich-Durchschnitt besonders auf. Bruck an der Mur zeigt eine erhöhte Sterblichkeit von 3,7%, wogegen in Leoben keine signifikanten Abweichungen belegbar sind. In allen anderen NUTS3-Regionen liegt der Risikowert unter dem Österreichergebnis, wobei Liezen mit -6,4% das größte Minus aufweist. Im oststeirischen Bezirk Radkersburg ist eine erhöhte Sterblichkeit von +10,1% bemerkbar, wogegen in Feldbach und Weiz die Sterblichkeit mit -7,1% bzw. -6,0% unter dem Österreich-Durchschnitt liegt. Dieser Gegensatz ist Grund für die geringe Sterblichkeit in der Region

Oststeiermark. Der Bezirk Graz zeigt ebenfalls eine signifikant geringere Sterblichkeit (im Vergleich zum gesamten Österreich).

Insgesamt liegen die ländlichen Gemeinden der Steiermark leicht unter dem Österreich-Durchschnitt (-2,4%). Bei den städtischen hingegen sind keine Abweichungen festzustellen. Mit 2,1% unter dem Österreichwert in ländlichen Gemeinden und 2,0% darüber in städtischen Siedlungsgebieten scheint es bei den Männern sehr wohl ein Stadt-Land-Gefälle zu geben, wobei hier vermutlich die städtischen Gebiete der West- und Südsteiermark sowie Mürzzuschlag ausschlaggebend sein dürften.

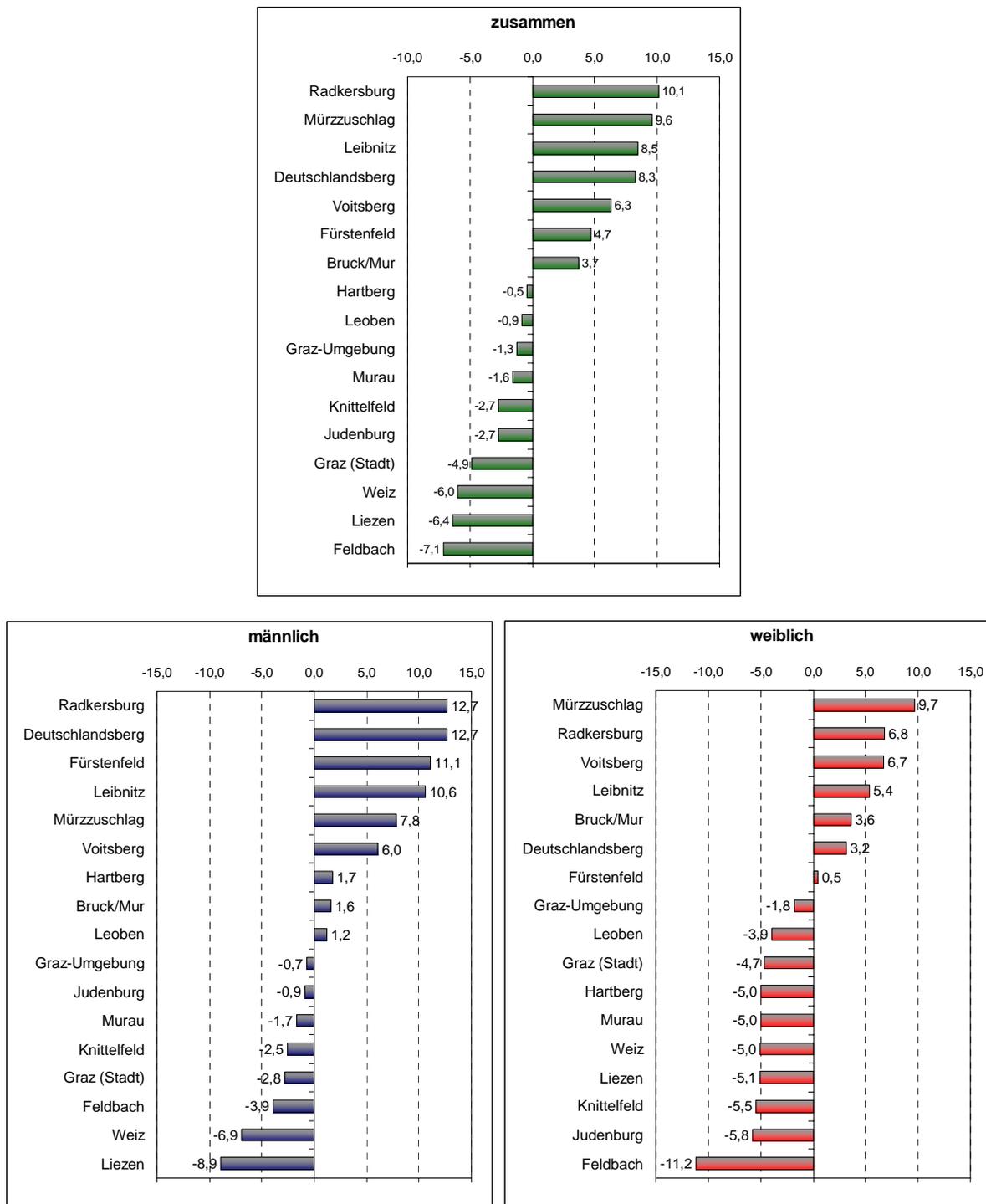
Die NUTS3-Region West- und Südsteiermark besitzt nämlich eine männliche Sterblichkeit von 9,9% über dem Österreich-Durchschnitt. Die in dieser Region befindlichen Bezirke Leibnitz und Deutschlandsberg zeigen bei gesonderter Betrachtung sogar eine Übersterblichkeit von über 10,0%. Die östliche Obersteiermark zeigt ebenfalls eine signifikante Abweichung nach oben, wobei hier der Bezirk Mürzzuschlag mit 7,8% über dem Bundesschnitt besonders auffallend ist. Die oststeirischen Bezirke Fürstenfeld und Radkersburg sind ebenfalls von einer deutlichen Übersterblichkeit geprägt, wobei Radkersburg - gleichauf mit Deutschlandsberg - die steirischen Bezirke hier mit einem Plus von 12,7% anführt. Voitsberg fällt mit 6,0% Plus noch auf. Deutlich unter dem Österreichmittelwert liegen hingegen die Bezirke Liezen (-8,9%) und Weiz (-6,9%) sowie die Stadt Graz (-2,8%).

Bei den Frauen zeigt sich das Stadt-Land-Gefälle dahingehend, dass die ländlichen Gemeinden ein deutlich geringeres Sterberisiko als Gesamtösterreich haben, wogegen bei Gemeinden mit städtischem Charakter keine signifikanten Abweichungen feststellbar sind, wobei hier vermutlich auch die Übersterblichkeit der West- und Südsteiermark (+5,0%) sowie Mürzzuschlag (+9,7%) ausschlaggebend sein dürften. Die östliche Obersteiermark zeigt noch ein leicht erhöhtes Sterberisiko, das aber nicht signifikant zu sein scheint. Bei näherer Betrachtung zeigt sich aber, dass ein Bezirk dieser Region und zwar Mürzzuschlag eine höhere Sterblichkeit besitzt. Alle anderen NUTS3-Regionen haben eine geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich, allen voran die westliche Obersteiermark (-5,7%), gefolgt von der Oststeiermark und Liezen (jeweils -5,1%) sowie Graz (-4,4%).

Im Bezirksranking liegt Mürzzuschlag bei den Frauen mit seiner Übersterblichkeit klar an erster Stelle (+9,7%), gefolgt von Voitsberg mit einer signifikanten Abweichung von +6,7%. Radkersburg besitzt zwar eine Sterblichkeitsziffer in gleicher Höhe, aber es lässt sich statistisch keine signifikante Abweichung zum Österreichergebnis feststellen. Das Schlusslicht bildet der oststeirische Bezirk Feldbach. Er zeigt bei den Frauen eine wesentlich geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich (-11,2%). Ansonsten sind signifikante Abweichungen nach unten in der Größenordnung von 5,0% bis 6,0% festzustellen. Diese Bezirke befinden sich in der Oststeiermark sowie in der westlichen Obersteiermark.

Die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark zusammen) besitzt ebenfalls ein geringeres Sterberisiko als Gesamtösterreich, was vor allem an den besonders ländlichen Gemeinden (Agrarquote mindestens 20,0%: - 13,2% unter dem Österreichwert) liegt. Signifikante Abweichungen (und zwar nach unten) liegen noch in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-5,8%), sowie in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20% (-4,7%) vor. Einzig Kleinstädte (zwischen 2.000 und 10.000 Einwohnern) haben eine höhere Sterblichkeit (+3,5%).

**Abbildung 12: Gesamtsterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

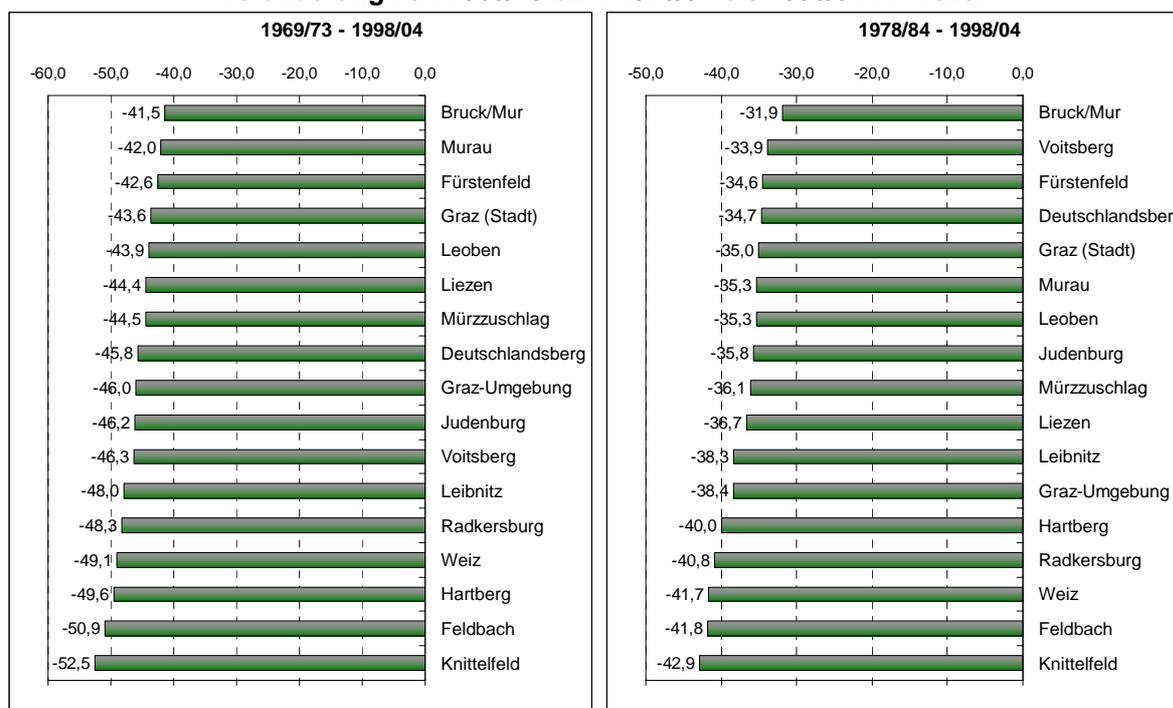
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Bei den Männern ist hier nur eine leichte Untersterblichkeit festzustellen, die vor allem von den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote zwischen 10,0% und unter 20,0% bzw. 20,0% und mehr sowie von großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten ausgeht. Durch die Kleinstädte mit 2.000 bis 10.000 Einwohnern hingegen, die analog zum Gesamtbild mit einer männlichen Übersterblichkeit konfrontiert sind (+4,7%), wird die

Untersterblichkeit gedämpft. Die weibliche Sterblichkeit liegt im Süden Österreichs deutlich unter dem Österreichwert (-4,0%). Die ländlichen Gemeinden mit mindestens 20,0% Agrarquote fallen hier sogar mit einem um 17,0% geringeren weiblichen Sterblichkeitsrisiko als Gesamtösterreich auf. Jene ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% besitzen nur mehr eine verringerte Sterblichkeit von 6,9%. Das ist die gleiche Größenordnung wie in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten.

Seit 1969/73 ist die Sterblichkeit in allen Bundesländern bis auf Wien deutlich über 40,0% zurückgegangen, in Wien liegt die Sterblichkeitsverbesserung knapp darunter. Von 1978/84 bis 1998/2004 war die Reduktion noch immer beträchtlich. Österreichweit ging die Sterblichkeit um 34,4% zurück. Die Steiermark rangiert im Bundesländervergleich an erster Stelle mit einem Rückgang von 36,9%, Wien hingegen bildet mit einem Minus von 31,3% das Schlusslicht. In den letzten zehn Jahren (bis 1998/2004) machte die Reduktion in den Bundesländern mindestens 16,5% aus (Niederösterreich). Die Steiermark liegt hier weiterhin an erster Stelle und zwar mit einem Minus von 19,6%.

**Abbildung 13: Vergleich der Sterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Wie bereits erwähnt verbesserte sich die Sterblichkeit seit 1969/73 auch steiermarkweit besonders stark (-45,8%). Dabei ist der Rückgang in städtischen Gemeinden (-41,3%) prozentuell gesehen um 4,6 Prozentpunkte geringer als in den ländlichen (-45,9%). Die östliche Obersteiermark, Liezen und der Grazer Raum verzeichnen die geringsten Rückgänge, wogegen sich die Gesamtsterblichkeit in der Oststeiermark beinahe halbiert hat (-49,1%). Bis auf die östliche Obersteiermark liegen die Rückgänge in den NUTS3-Regionen noch immer über dem Österreichergebnis. In Knittelfeld und in den oststeirischen Bezirken Feldbach, Hartberg und Weiz hat sich das Sterberisiko ca. um die Hälfte verringert, wogegen

Murau (-42,0%) und Bruck an der Mur (-41,5%) die niedrigsten Reduktionen zu verzeichnen haben.

In Kärnten und der Steiermark zusammen liegt der Rückgang zwischen den betrachteten Perioden bei 46,0%, wobei ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20% eine Reduktion der Sterblichkeit von 55,6% erzielen konnten.

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 beträgt die Sterblichkeitsabnahme in der Steiermark noch immer 36,9% und liegt über dem Bundeswert (-34,4%). Ländliche Gemeinden der Steiermark haben hier einen Rückgang von fast 40,0% in der Sterblichkeit, wogegen bei städtischen dieser unter 35,0% liegt. In der Region Oststeiermark hat die Sterblichkeitsverbesserung ebenfalls die 40,0% überschritten (vor allem in den Bezirken Feldbach, Weiz, Radkersburg und Hartberg), wogegen in der östlichen Obersteiermark eine Verringerung von „nur“ 34,5% erzielt werden konnte. Bruck an der Mur weist in dieser Region den geringsten Rückgang (-31,9%) auf.

Die Verringerung des Sterberisikos in Südösterreich entspricht dem Steiermarkwert. Vor allem ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% erlebten einen deutlich höheren Rückgang (-46,5%).

Zwischen der vorangegangenen Periode (1988/94) und 1998/2004 fällt die Veränderung der Sterblichkeit in der Steiermark mit -19,6% stärker als österreichweit (-18,1%) aus. Ländliche Gemeinden haben wieder einen höheren Rückgang, ebenso wie die Ost- und die westliche Obersteiermark. Die West- und Südsteiermark liegt mit -17,0% deutlich darunter.

Von den 17 steirischen Bezirken liegt das Minus in 7 Bezirken über dem Steiermarkwert. Vor allem sind es, wie zu erwarten, Bezirke aus der Oststeiermark und der westlichen Obersteiermark, allen voran Weiz mit -25,2%. Aber auch Leoben hat einen Rückgang der Gesamtsterblichkeit von über 20,0% zu verbuchen.

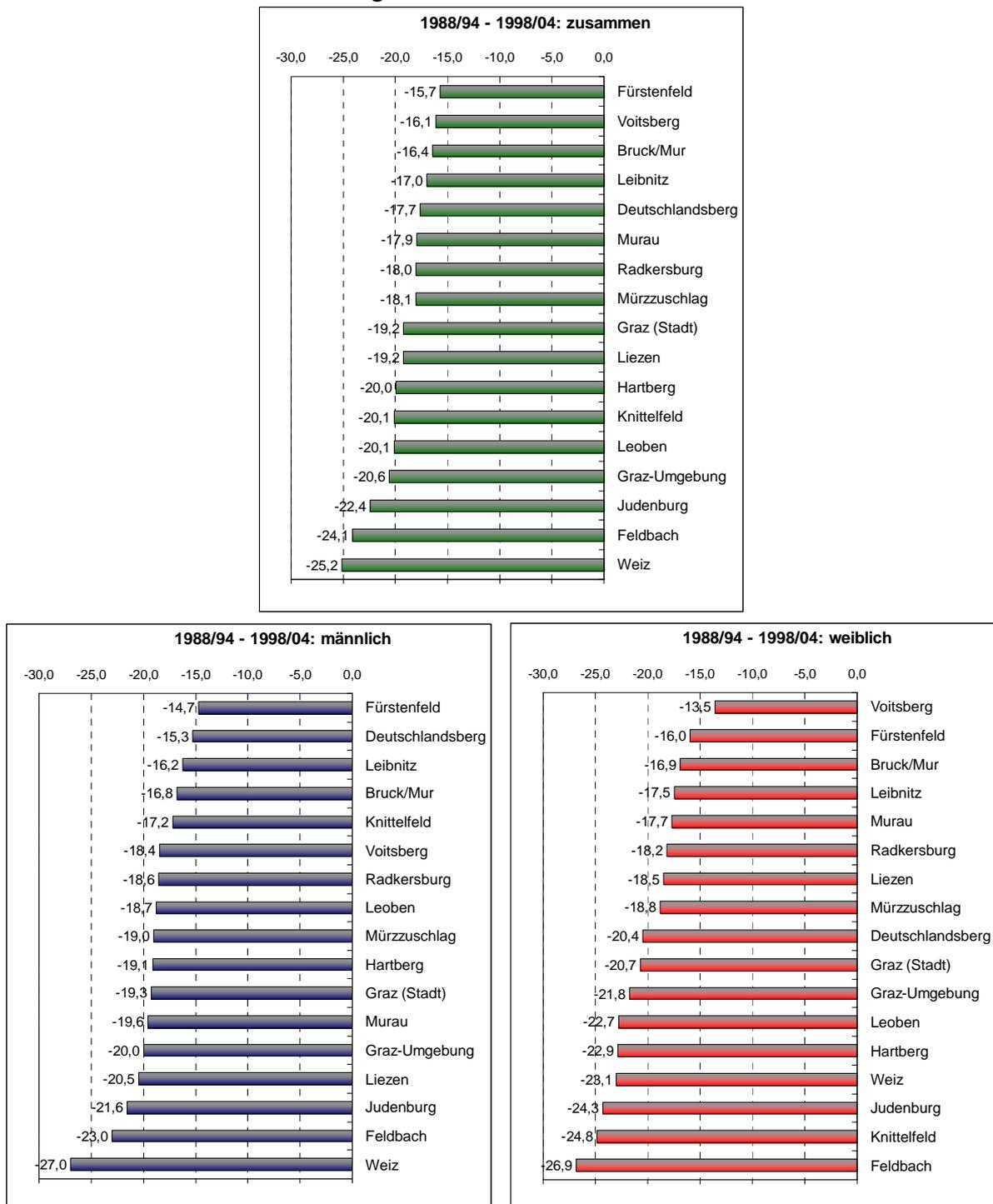
Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich dahingehend, dass die Sterblichkeit der Frauen prinzipiell stärker zwischen den Perioden 1988/94 und 1998/2004 zurückgegangen ist als bei den Männern, vor allem in Knittelfeld (Männer -17,2%, Frauen -24,8%) und Deutschlandsberg (Männer -15,3%, Frauen -20,4%). Anders sieht die Situation in den Bezirken Liezen, Mürzzuschlag, Murau, Radkersburg, Voitsberg und Weiz aus. Hier hat sich das männliche Sterberisiko stärker reduziert als bei den Frauen, wobei in Voitsberg der Unterschied mit 4,9 Prozentpunkten Differenz am größten ist.

Bei den Männern liegt der Rückgang der Sterblichkeit in den steirischen Bezirken zwischen -14,7% (Fürstenfeld) und -27,0% (Weiz), bei den Frauen zwischen -13,5% (Voitsberg) und -26,9% (Feldbach)

Diese Ergebnisse fließen indirekt in die NUTS3-Regionen ein. Dort zeigt sich bis auf Liezen, dass die weibliche Sterblichkeit stärker als die männliche zurückgegangen ist. Bei den Männern hat die Oststeiermark am stärksten an Sterberisiko abnehmen können, wogegen bei den Frauen die westliche Obersteiermark das größte Minus zu verbuchen hat.

Bei der Betrachtung der Region Südösterreich zeigen sich zwischen den Geschlechtern keine nennenswerten Unterschiede. Bei den Frauen ist der Rückgang leicht höher (ausgenommen die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0%).

**Abbildung 14: Vergleich der Sterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.2.2. Bösartige Neubildungen

Bösartige Neubildungen zählen zu den bedeutendsten Todesursachen in Österreich. Jährlich sterben österreichweit durchschnittlich 18.900 Personen an einer Krebserkrankung. Das ist beinahe jeder vierte Todesfall. In Folge dessen weist die regionale Verteilung dieser Todesursachengruppe Analogien zur Gesamtsterblichkeit auf.

Zum Beispiel ragt Wien mit einem Sterberisiko von 8,2% über dem Österreichschnitt besonders heraus, gefolgt vom Burgenland (+4,0%) und Niederösterreich (2,0%). Der westliche und nördliche Teil Österreichs hingegen liegt mit rund 6,0% deutlich unter dem Bundesergebnis. Somit ist hier ebenfalls ein klares Ost-West-Gefälle zu erkennen. In Südösterreich (Kärnten und Steiermark) sind keine signifikanten Unterschiede zum Österreichmittelwert festzustellen.

Bei den Männern ist das Risiko an einer Krebserkrankung zu sterben höher als bei den Frauen. Im Burgenland liegt das männliche Sterberisiko deutlich über dem Bundesschnitt (+9,7%), wogegen die Frauen hier eine klare Untersterblichkeit von -4,5% vorweisen. In Wien hingegen erliegen signifikant mehr Frauen einer Krebserkrankung (+11,9%) als österreichweit, aber auch die Männer haben hier ein erhöhtes Sterberisiko (+6,0%). Keine signifikanten Abweichungen lassen sich bei den Männern in der Steiermark, in Kärnten und Vorarlberg feststellen, bei den Frauen dagegen in der Steiermark und in Niederösterreich.

Die Steiermark liegt ganz leicht über dem Österreich-Durchschnitt der Sterblichkeit, wobei hier wie bereits erwähnt kein signifikanter Unterschied festgestellt werden kann, auch nicht bei Betrachtung der Geschlechter. Anders sieht die Stadt-Land-Situation in der Steiermark aus. Ländliche Gemeinden zeigen ein verringertes Sterberisiko (-6,5%) als Gesamtösterreich, das bei den Männern schwächer (-5,4%) und bei den Frauen stärker (-9,6%) ausfällt. Bei den städtischen Gemeinden hingegen liegt die Sterblichkeit signifikant darüber (+4,3%), bei den Männern sogar +5,2%. Bei den Frauen beträgt die Abweichung zum Bundesschnitt +4,1%.

Weiters lässt sich wieder ein erhöhtes Sterberisiko in der West- und Südsteiermark (+6,7%), ein geringeres in der westlichen Obersteiermark (-7,8%), in Liezen (-12,5%) sowie in der Oststeiermark (-5,0%) feststellen. Der Grazer Raum sowie die östliche Obersteiermark weisen eine Übersterblichkeit auf, aber man kann hier nicht von Signifikanz sprechen.

Bei den Männern klaffen die Abweichungen deutlich stärker auseinander. In der West- und Südsteiermark ist der Risikowert um 10,9% erhöht, wogegen in der westlichen Obersteiermark (-8,5%) und Liezen (-17,5%) eine deutlich geringere Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen vorliegt.

Bei den Frauen sind die Oststeiermark sowie die westliche Obersteiermark die Regionen mit verringerter Sterblichkeit. Zwar weist auch Liezen einen geringeren Sterbewert als Gesamtösterreich auf, aber es konnte keine Signifikanz festgestellt werden, ebenso wie bei den anderen hier nicht erwähnten NUTS3-Regionen.

Bei den einzelnen Bezirken wird die Situation klarer. Voitsberg hatte in der Periode 1998/2004 eine Sterbeziffer von 12,2% über dem Österreich-Durchschnitt, gefolgt von Radkersburg mit 10,5%. Graz verzeichnet auch eine signifikante Abweichung nach oben (+3,5%). Die oststeirischen Bezirke Weiz (-10,5%) und Hartberg (-7,6%) sowie die

obersteirischen Bezirke Liezen (-12,5%), Judenburg (-9,6%) und Murau (-9,5%) zeigen eine deutlich geringere Sterblichkeit als man es österreichweit erwarten würde.

Tabelle 12: Bösartige Neubildungen

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>131.701</b>	<b>68.122</b>	<b>63.579</b>	<b>175,3</b>	<b>232,3</b>	<b>138,9</b>	<b>-12,1 ***</b>	<b>-12,7 ***</b>	<b>-13,4 ***</b>	<b>-16,7 ***</b>	<b>-22,0 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	5.131	2.860	2.271	4,0 **	9,7 ***	-4,5 *	-13,8 ***	-15,9 ***	-13,8 ***	-16,7 ***	-19,6 ***
Kärnten	9.408	5.087	4.321	-1,4	0,9	-4,8 **	-15,9 ***	-16,2 ***	-16,7 ***	-18,9 ***	-21,1 ***
Niederösterreich	26.619	14.014	12.605	2,0 **	2,4 **	0,5	-9,0 ***	-9,0 ***	-11,4 ***	-13,4 ***	-17,2 ***
Oberösterreich	20.048	10.519	9.529	-6,0 ***	-4,9 ***	-6,7 ***	-13,8 ***	-14,1 ***	-15,4 ***	-16,6 ***	-26,6 ***
Salzburg	7.177	3.683	3.494	-6,3 ***	-8,8 ***	-3,6 *	-14,6 ***	-16,1 ***	-14,9 ***	-20,9 ***	-29,1 ***
<b>Steiermark</b>	<b>20.323</b>	<b>10.688</b>	<b>9.635</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,5</b>	<b>-1,8</b>	<b>-11,3 ***</b>	<b>-11,1 ***</b>	<b>-13,0 ***</b>	<b>-15,5 ***</b>	<b>-18,2 ***</b>
Tirol	9.328	4.776	4.552	-5,9 ***	-8,4 ***	-3,2 *	-13,8 ***	-14,9 ***	-14,6 ***	-19,4 ***	-25,3 ***
Vorarlberg	4.514	2.441	2.073	-5,1 ***	-3,7	-6,8 **	-13,2 ***	-15,2 ***	-11,1	-15,4 ***	-15,0 ***
Wien	29.153	14.054	15.099	8,2 ***	6,0 ***	11,9 ***	-10,8 ***	-12,1 ***	-12,1 ***	-16,1 ***	-21,0 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	7.942	4.352	3.590	-6,5 ***	-5,4 ***	-9,6 ***	-14,6 ***	-15,0 ***	-14,7 ***	-18,0 ***	-12,8 ***
Städt. Gem. Steiermark	12.381	6.336	6.045	4,3 ***	5,2 ***	4,1 **	-8,8 ***	-8,0 ***	-11,6 ***	-13,3 ***	-11,3 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	6.357	3.198	3.159	2,5	3,5	2,7	-10,0 ***	-8,7 ***	-14,0 ***	-14,0 ***	-15,2 ***
Liezen	1.237	631	606	-12,5 ***	-17,5 ***	-6,9	-9,7 *	-15,4 **	-3,2	-21,7 ***	-20,4 ***
Ostl. Oberstm.	3.562	1.931	1.631	3,2	3,0	2,1	-8,9 ***	-8,3 **	-11,1 **	-10,6 ***	-14,4 ***
Oststeiermark	4.098	2.178	1.920	-5,0 **	-2,7	-7,9 ***	-15,9 ***	-16,2 ***	-16,6 ***	-19,8 ***	-21,4 ***
West- u. Südstm.	3.279	1.804	1.475	6,7 ***	10,9 ***	1,5	-10,2 ***	-10,1 **	-10,0 **	-13,5 ***	-19,0 ***
Westl. Oberstm.	1.790	946	844	-7,8 ***	-8,5 **	-9,8 **	-12,3 ***	-10,9 *	-15,5 **	-18,1 ***	-23,6 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	4.289	2.115	2.174	3,5 *	5,3 *	3,4	-9,4 ***	-5,8	-15,7 ***	-13,4 ***	-15,9 ***
Bruck/Mur	1.257	690	567	3,7	2,1	2,3	-10,2 **	-9,8	-13,0 *	-9,4 *	-7,0
Deutschlandsberg	1.030	564	466	5,0	8,6	-0,4	-11,9 **	-12,2 *	-12,5	-14,0 **	-13,8 **
Feldbach	1.052	539	513	-4,5	-4,4	-5,0	-16,4 ***	-17,1 **	-17,6 **	-18,3 ***	-17,7 ***
Fürstenfeld	413	221	192	2,8	11,5	-3,4	-11,4	-14,9	-0,9	-15,1 *	-18,0 *
Graz-Umgebung	2.068	1.083	985	2,1	2,2	2,2	-10,2 **	-13,6 **	-8,2	-13,8 ***	-10,6 **
Hartberg	944	517	427	-7,6 *	-3,0	-13,4 **	-15,8 ***	-12,3 *	-22,6 ***	-13,8 **	-22,8 ***
Judenburg	800	420	380	-9,6 **	-10,3 *	-11,7 *	-16,3 ***	-13,4 *	-20,5 **	-19,6 ***	-24,9 ***
Knittelfeld	507	266	241	-2,6	-5,1	-2,6	-7,1	-7,5	-9,7	-11,6	-23,8 ***
Leibnitz	1.191	672	519	3,7	11,8 **	-5,1	-9,5 *	-7,7	-8,8	-15,4 ***	-21,9 ***
Leoben	1.423	763	660	2,2	3,2	1,1	-11,6 **	-11,0 *	-13,4 *	-15,2 ***	-18,1 ***
Liezen	1.237	631	606	-12,5 ***	-17,5 ***	-6,9	-9,7 *	-15,4 **	-3,2	-21,7 ***	-20,4 ***
Mürzzuschlag	882	478	404	4,3	4,1	4,2	-2,2	-1,0	-4,1	-2,9	-16,5 **
Murau	483	260	223	-9,5 *	-8,7	-12,4	-10,2	-9,9	-11,1	-21,9 ***	-19,7 **
Radkersburg	479	259	220	10,5 *	16,3 *	2,5	-7,7	-2,8	-15,2	-17,2 **	-14,3 *
Voitsberg	1.058	568	490	12,2 ***	12,3 *	11,8 *	-9,1 *	-10,7	-8,6	-11,3 *	-20,7 ***
Weiz	1.210	642	568	-10,5 ***	-11,1 **	-10,3 *	-19,6 ***	-23,0 ***	-15,5 **	-26,5 ***	-26,1 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	6.197	3.230	2.967	0,8	1,6	-0,7	-11,6 ***	-11,3 ***	-12,9 ***	-15,4 ***	-19,3 ***
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	4.210	2.217	1.993	3,7 *	3,7	4,0	-11,5 ***	-12,6 ***	-12,2 ***	-16,8 ***	-18,2 ***
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	7.878	3.996	3.882	3,8 **	6,6 ***	2,5	-9,4 ***	-7,8 ***	-13,4 ***	-14,5 ***	-17,2 ***
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	517	277	240	-21,6 ***	-23,7 ***	-23,4 ***	-23,4 ***	-27,9 ***	-19,7 *	-30,3 ***	-30,6 ***
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	4.889	2.705	2.184	-7,1 ***	-6,4 ***	-10,3 ***	-14,8 ***	-16,2 ***	-14,3 ***	-18,1 ***	-21,1 ***
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	6.040	3.350	2.690	-2,3	0,3	-6,3 **	-15,6 ***	-14,9 ***	-16,5 ***	-15,6 ***	-18,2 ***
SEAQ_SÖ Südösterreich	29.731	15.775	13.956	-0,8	0,6	-2,8 **	-12,8 ***	-12,8 ***	-14,2 ***	-16,6 ***	-19,1 ***

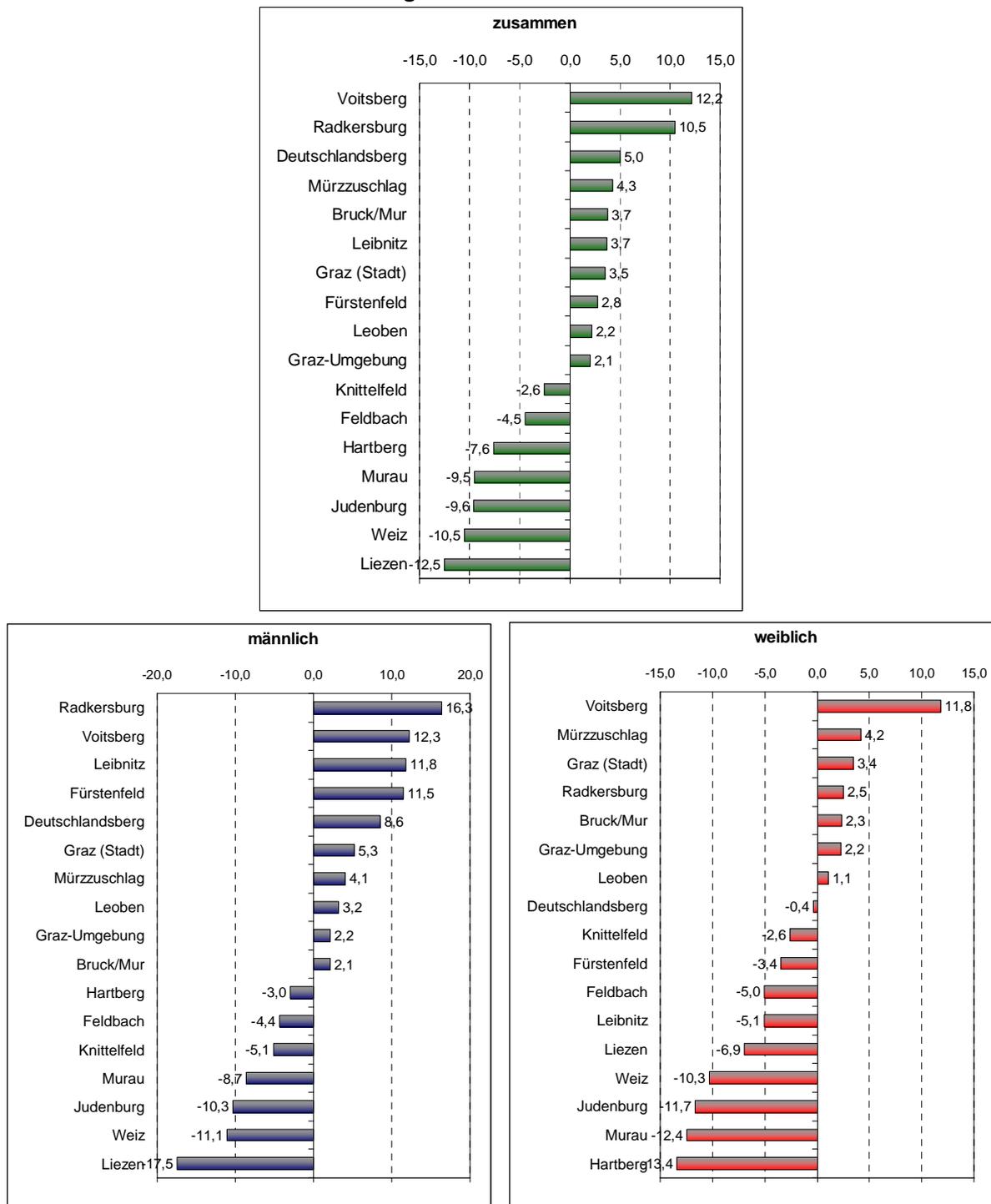
1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Männern ist eine deutlich erhöhte Sterblichkeit in den Bezirken Radkersburg (+16,3%), Voitsberg (+12,3%) und Leibnitz (+11,8%) festzustellen. Auch Fürstenfeld und Deutschlandsberg zeigen ein größeres Sterberisiko, aber aus den statistischen Tests lässt sich keine signifikante Abweichung begründen. Anders sieht es wie bereits schon erwähnt in Liezen aus, hier ist eine deutliche Untersterblichkeit gegeben. Auch Weiz liegt 11,1% unter dem Österreich-Durchschnitt. Die weibliche Sterblichkeit hat signifikante Abweichungen vom Österreichwert und zwar in Voitsberg (+11,8%) darüber, in Hartberg (-13,4%), Judenburg (-11,7%) und Weiz (-10,3%) darunter.

**Abbildung 15: Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Die Region Südösterreich unterscheidet sich an und für sich nicht wesentlich vom Österreichschnitt. Auffallend ist aber, dass die Sterblichkeit in kleinen Mittelstädten (Einwohner über 10.000 bis 50.000) und in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (über 50.000 bis einschließlich 500.000) rund 4,0% über dem Österreichmittelwert liegt, wogegen in ländlichen (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%) bzw. in

sehr ländlichen Regionen (Agrarquote von mindestens 20,0%) sie rund ein Vierzehntel bzw. mehr als ein Fünftel darunter anzutreffen ist.

Bei den Männern liegt die Sterblichkeit in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (mit einem Plus von) 6,6% über dem Bundesschnitt, in ländlichen Gemeinden (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%) (mit einem Minus von) rund 6,4% und in sehr ländlichen (Agrarquote von mindestens 20,0%) (mit einer Verringerung) von fast einem Viertel (-23,7%) unter dem Österreich-Durchschnitt. Bei den Frauen sind hingegen deutliche Abweichungen nur in den ländlichen Regionen festzustellen, und zwar geht die Sterblichkeit mit steigender Agrarquote zurück (-6,3% in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote bis unter 10,0%, -10,3% bei einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% und -23,4% bei einer Agrarquote von mindestens 20,0%). Insgesamt liegt die weibliche Sterblichkeit in Südösterreich 2,8% unter dem Bundeswert.

Die Krebssterblichkeit ist zwar rückläufig, aber nicht in dem Ausmaß (prozentuell) wie die Gesamtsterblichkeit. Seit der Zeitperiode 1969 bis 1973 ist die Zahl der Sterbefälle (standardisiert) österreichweit über ein Fünftel zurückgegangen, in Salzburg am stärksten mit einem Minus von 29,1% und in Vorarlberg am geringsten mit einem Minus von 15,0%. Über ein Viertel beträgt der Rückgang in den Bundesländern Oberösterreich und Tirol. Kärnten und Wien können noch ein Minus von über 20,0% verbuchen, in allen anderen Bundesländern (Burgenland, Steiermark und Vorarlberg) hat sich die Sterbeziffer um weniger als 20,0% verringert.

Bei einer Zeitspanne von 20 Jahren (Periode 1978/84 bis 1998/2004) beträgt das Minus österreichweit -16,7%. Das Burgenland entspricht dem Österreichwert, Kärnten (-18,9%), Tirol (-19,4%) und Salzburg (-20,9%) liegen darüber und die restlichen Bundesländer darunter, wobei Niederösterreich (-13,4%) gefolgt von der Steiermark (-15,5%) das Schlusslicht bildet.

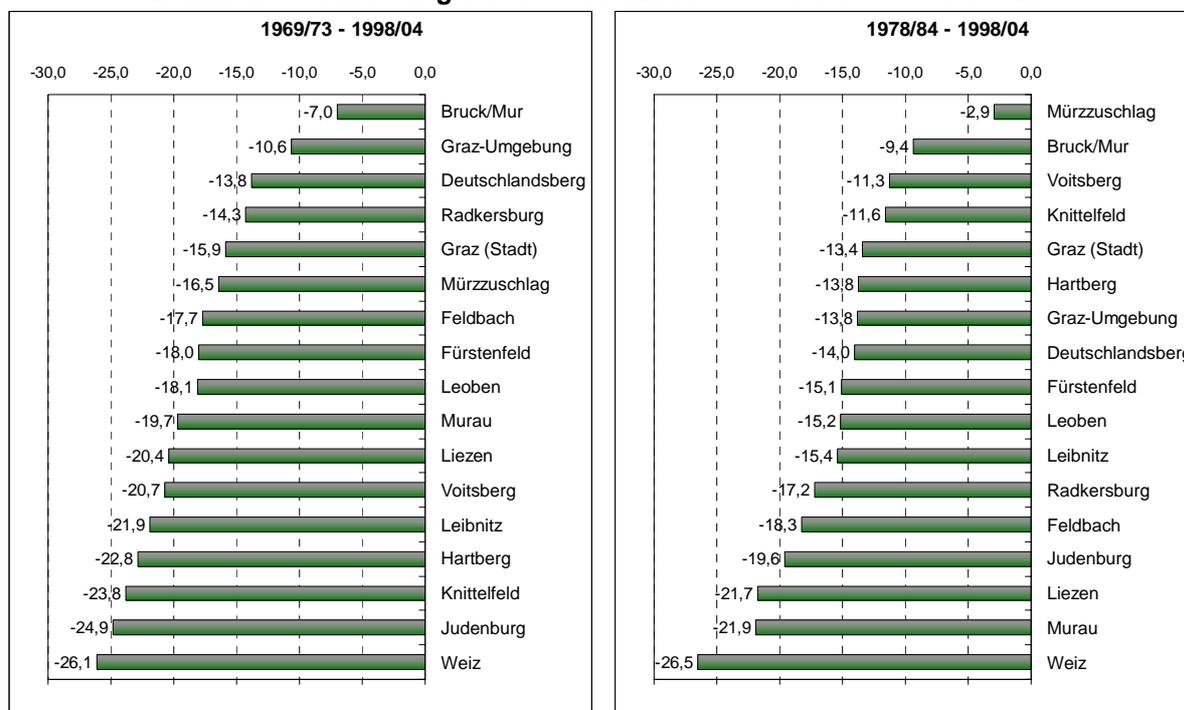
Im letzten Jahrzehnt dürfte der stärkste Rückgang erfolgt sein, denn es zeigt sich hier immer noch ein Minus von 12,1% (Österreich). Kärnten führt die Bundesländer mit einem Minus von 15,9% an und Niederösterreich liegt wieder auf dem letzten Platz (-9,0%). Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen ist das Sterberisiko stärker (prozentuell) als insgesamt zurückgegangen. Ausnahmen: Vorarlberg - hier ist der Rückgang bei den Frauen geringer (-11,1%) und die Steiermark - hier sind es die Männer mit -11,1%. Im Burgenland, in Salzburg, Tirol, Vorarlberg sowie in Gesamtösterreich hat sich die männliche Sterblichkeit stärker als die weibliche (prozentuell) verringert. Kärnten verzeichnet wiederum sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen die größte Sterblichkeitsverbesserung (-16,7% bzw. -16,2%).

In der Steiermark hat sich insgesamt seit 1969/73 die Sterbeziffer bezüglich bösartiger Neubildungen um 18,2% verringert. Schwächer ging dabei das Sterberisiko in den ländlichen Regionen (-12,8%) und in den städtischen (-11,3%) zurück. Dafür zeigen die westliche Obersteiermark (-23,6%), die Oststeiermark (-21,4%) und Liezen (-20,4%) eine ähnliche Größenordnung der Sterblichkeitsverbesserung wie Österreich, wogegen im Grazer Raum (-15,2%) und in der östlichen Obersteiermark das Minus geringer ausgeprägt ist (-14,4%).

Auf Bezirksebene dominieren oststeirische Bezirke sowie Bezirke aus der westlichen Obersteiermark in der Sterblichkeitsreduktion, allen voran Weiz mit mehr als einem Viertel, gefolgt von Judenburg (-24,9%), Knittelfeld (-23,8) und Hartberg (-22,8%). Das Schlusslicht

bildet Bruck an der Mur (-7,0%), wobei hier keine signifikante Abweichung zur Periode 1969/73 festgestellt werden kann. In Graz-Umgebung jedoch lässt sich statistisch eine Abweichung von -10,6% belegen. Die drittletzte Stelle nimmt Deutschlandsberg (-13,8%) ein.

**Abbildung 16: Vergleich der Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



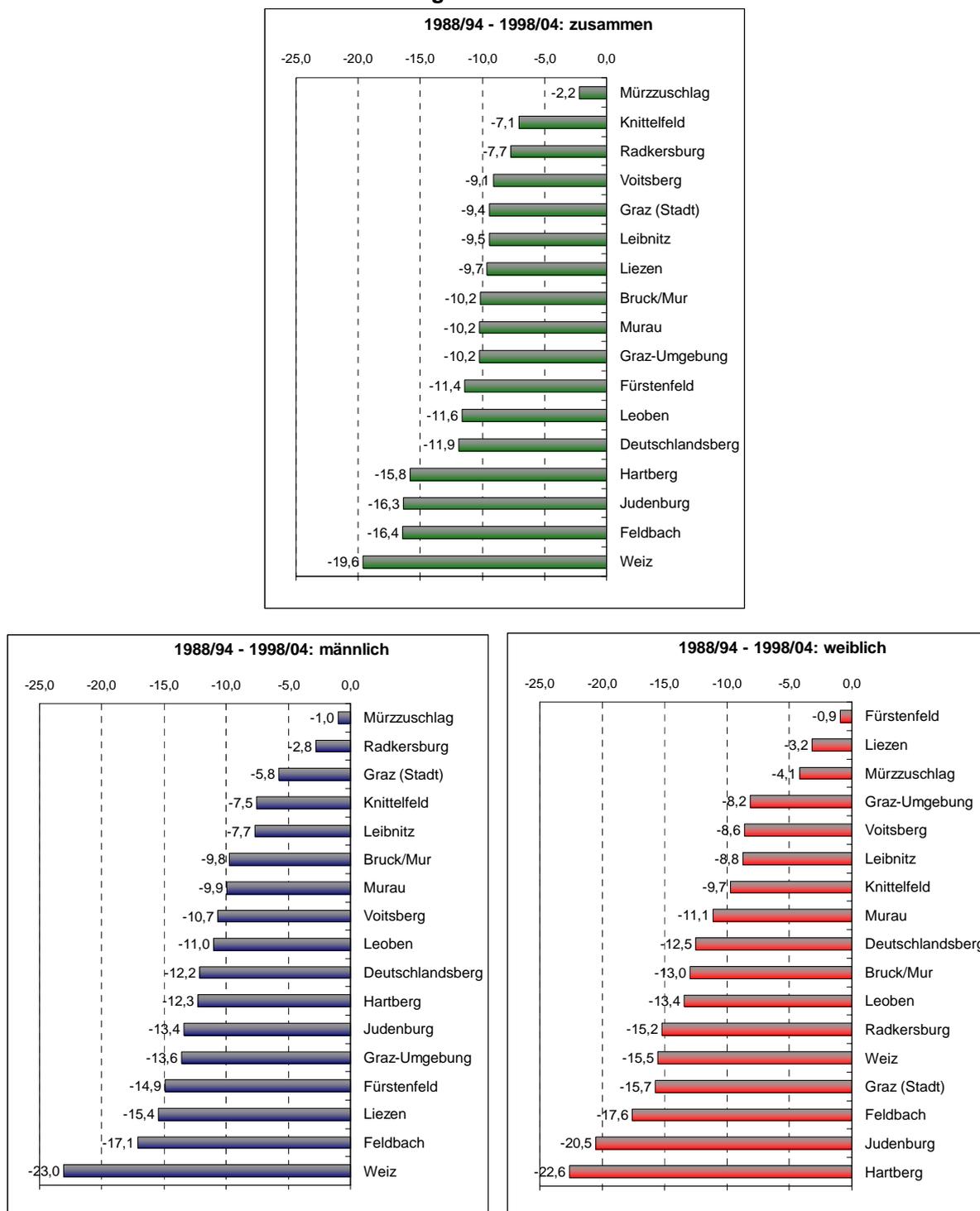
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit der Periode 1978/84 ist die Sterblichkeit in der Steiermark um 15,5% zurückgegangen. Also nicht viel weniger als zwischen 1969/73 und 1998/2004. Dabei hat sich das Sterberisiko in ländlichen Gemeinden stärker als in städtischen verringert (-18,0% versus -13,3%). Der Bezirk Liezen führt die Großregionen der Steiermark mit einem Minus von über 21,0% an, gefolgt von der Oststeiermark. Das Schlusslicht bildet die östliche Obersteiermark (-10,6%).

Auf Bezirksebene findet sich der stärkste Sterblichkeitsrückgang bei den bösartigen Neubildungen in Weiz (mit mehr als einem Viertel) und zwar sowohl für die Periode 1969/98 wie für 1978/98. Das bedeutet, dass die Sterblichkeit in diesem Bezirk erst nach 1978/84 deutlich zurückgegangen ist. Zwischen 1969/73 und 1978/84 hat hier sogar ein leichter Anstieg stattgefunden. Murau verzeichnet einen Rückgang von 21,6%. Kaum bis gar nicht verändert hat sich die Sterbeziffer in Mürzzuschlag (-2,9%, nicht signifikant). In Bruck an der Mur liegt die Sterblichkeitsverbesserung bei fast einem Zehntel, gefolgt von Voitsberg (-11,3%). In Knittelfeld lässt sich keine Veränderung statistisch nachweisen, obwohl der Rückgang 11,6% beträgt.

In der Südregion Österreichs (Kärnten und Steiermark zusammen) hat sich die Sterblichkeit um 16,6% also um 1,1 Prozentpunkte mehr als in der Steiermark allein verringert. Vor allem die ländlichen Gemeinden mit mindestens 20,0% Agrarquote sind mit einem Rückgang von fast einem Drittel besonders auffällig.

**Abbildung 17: Vergleich der Sterblichkeit infolge bösartiger Neubildungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Der stärkste Rückgang in der Sterblichkeit infolge von bösartigen Neubildungen liegt sicherlich zwischen der vorangegangenen (1988/94) und der jetzt betrachteten Periode (1998/2004). Steiermarkweit hat sich die standardisierte Sterbeziffer in diesem Zeitraum noch immer um 11,3% verringert, und zwar stärker in ländlichen (-14,6%) als in städtischen Gemeinden (-8,8%). Die Oststeiermark weist den größten Rückgang unter den NUTS3-

Regionen der Steiermark auf (-15,9%), der durch die Sterblichkeitsverbesserungen in Weiz (-19,6%), Feldbach (-16,4%) und Hartberg (-15,8%) begründet ist. Die westliche Obersteiermark nimmt mit -12,3% Platz zwei (bei den NUTS3-Regionen) ein, hier ist Judenburg mit -16,3% allen voran. Liezen allein liegt im Ranking der NUTS3-Regionen nun mit -9,7% an vorletzter Stelle. Die östliche Obersteiermark bildet nach wie vor das Schlusslicht mit -8,9%, wobei Mürzzuschlag keine statistisch signifikante Veränderung aufweist, dagegen Leoben und Bruck an der Mur sehr wohl (zwischen 10,0% und 12,0% Minus). Weiters konnten in Knittelfeld, Murau, Radkersburg und Fürstenfeld keine statistisch signifikanten Abweichungen zur Vorperiode festgestellt werden, trotz durchaus bemerkenswerter Ergebnisse.

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen eine Veränderung von -12,8%. Auffallend dabei ist wieder einmal die sehr ländliche Region (Agrarquote von mindestens 20,0%) mit -23,4%.

Geschlechtsspezifisch zeigt sich in der Gesamtsteiermark ein höherer Rückgang bei den Frauen als bei den Männern, ebenfalls wie in den städtischen Gemeinden, bei den ländlichen ist die Situation umgekehrt.

In Liezen ist bei den Männern der Sterblichkeitsrückgang von 15,4% sehr deutlich ausgefallen. Die weibliche Sterblichkeit hingegen weist hier keine signifikanten Veränderungen auf. An erster Stelle bei den Großregionen liegt sowohl bei der männlichen als auch bei der weiblichen Sterblichkeit die Oststeiermark (jeweils um die -16,0%). Die westliche Obersteiermark verzeichnet bei den Frauen die zweitstärkste Reduktion und zwar in der prozentuellen Größenordnung von 15,5%, an dritter Stelle liegt der Grazer Raum (-14,0%). Bei den Männern beträgt hier der Rückgang 8,7%. Damit befindet sich der Grazer Raum noch vor der östlichen Obersteiermark, die den letzten Platz mit -8,3% einnimmt.

Im Bezirksranking ist bei den Männern das größte Minus in Weiz erzielt worden (-23,0%), gefolgt von Feldbach (-17,1%) und Liezen (-15,4%). Fürstenfeld kann sein Sterberisiko um fast 15,0% reduzieren, aber statistisch lässt sich diese Veränderung nicht bestätigen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit liegen die Risikowerte der Bezirke Graz-Umgebung, Judenburg, Hartberg und Deutschlandsberg zwischen -14,0% und -11,0%. In allen anderen Bezirken kann man eine Sterblichkeitsverbesserung statistisch nicht bestätigen.

Bei den Frauen gab es signifikante Veränderungen in den Bezirken Hartberg (-22,6%), Judenburg (-20,5%), Feldbach (-17,6%) und Graz (-15,7%). Dann erst kommt Weiz (-15,5%), gefolgt von Leoben (-13,4%) und Bruck an der Mur (-13,0%).

In Südosterreich geht die Sterbeziffer der bösartigen Neubildungen bei den Frauen ein wenig stärker als bei den Männern zurück (prozentuell), vor allem in Kleinstädten (Einwohnerzahl von 2.000 bis einschließlich 10.000) sowie in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (Einwohnerzahl über 10.000 bis einschließlich 500.000). Aber auch in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote unter 10,0% ist ein Rückgang festzustellen. Ein deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern zeigt sich bei sehr ländlichen Gebieten (Agrarquote über 20,0%). Zwar sind die Rückgänge hier bei beiden Geschlechtern am größten, aber bei den Männern ist der Prozentsatz höher (Männer -27,9%, Frauen -19,7%).

### 4.2.3. Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems

Durchschnittlich sterben österreichweit jährlich 38.200 Menschen an einer Krankheit des Herz-Kreislaufsystems. Das macht fast die Hälfte aller Sterbefälle aus. Somit ist diese Todesursachengruppe die bei weitem häufigste und beeinflusst die regionale Verteilung der Gesamtsterblichkeit am meisten. Daher verhält sich die Gesamtsterblichkeit ähnlich diesem Sterberisiko.

Hier ist wieder ein Ost-West-Gefälle anzutreffen, allen voran Wien (+8,1%) gefolgt vom Burgenland (+7,1%) und Niederösterreich (+5,9%), die wieder über dem Österreichschnitt liegen. Die restlichen Bundesländer sind darunter anzutreffen. Kärnten zeigt ein deutlich geringeres Risiko, wobei hier bei den Frauen die Abweichung nach unten leicht höher ausgefallen ist (prozentuell). Das Sterberisiko ist in den westlichen Bundesländern wieder am geringsten. Tirol weist eine signifikante Abweichung von -14,9% auf, die bei den Männern sogar -16,4% beträgt. Salzburgs Männer sind einem geringeren Sterberisiko hinsichtlich Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems ausgesetzt (-9,7%). Bei den Frauen hingegen liegt die Sterblichkeit 5,1% unter dem Bundesergebnis. In der Steiermark und Oberösterreich sind bei den Männern keine signifikanten Unterschiede zum Österreichwert festzustellen, bei den Frauen schon, allerdings ist das Ausmaß viel geringer als bei den anderen Bundesländern.

Auch in der Steiermark ist diese Todesursachengruppe jene mit dem größten Einfluss. Hier zeigt sich analog zur Gesamtsterblichkeit eine Übersterblichkeit in der West- und Südsteiermark (+12,3%), wogegen der Grazer Raum (-6,8%), die westliche Obersteiermark (-5,2%) und die Oststeiermark (-2,2%) signifikant unter dem Bundes-Durchschnitt liegen. Liezen weist ebenfalls eine unterdurchschnittliche Sterblichkeit (-3,4%) auf, aber sie ist wie die Übersterblichkeit in der östlichen Obersteiermark (+1,6%) nicht signifikant.

Die Bezirke der West- und Südsteiermark (Deutschlandsberg, Leibnitz und Voitsberg) zeigen ein höheres Sterberisiko als man es in Österreich erwarten würde. In Mürzzuschlag und Radkersburg liegt ebenfalls eine deutlich erhöhte Sterblichkeit vor. Unter dem Durchschnitt liegen Knittelfeld (-10,0%), Feldbach (-9,5%), Graz (-8,9%) und Leoben (-6,1%). Alle anderen Bezirke zeigen keine statistisch gesicherten Abweichungen vom Österreichwert.

Bei den Männern, ähnlich dem Gesamtbild, liegt die West- und Südsteiermark deutlich über dem Bundes-Durchschnitt, wogegen Liezen, die westliche Obersteiermark und der Großraum Graz spürbar darunter sind. Bei den Frauen ist ebenfalls die West- und Südsteiermark signifikant über dem Österreichergebnis, aber nicht in dem Ausmaß wie bei den Männern. Dafür liegt der Großraum Graz bei der weiblichen Sterblichkeit noch weiter darunter, gefolgt von der westlichen Obersteiermark. Liezen hingegen zeigt statistisch gesehen keine Abweichung vom Österreich-Durchschnitt, ebenso wie die östliche Obersteiermark und Oststeiermark.

Tabelle 13: Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>267.457</b>	<b>107.838</b>	<b>159.619</b>	<b>302,5</b>	<b>372,9</b>	<b>251,6</b>	<b>-23,5 ***</b>	<b>-25,2 ***</b>	<b>-23,0 ***</b>	<b>-40,5 ***</b>	<b>-45,6 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	10.450	4.322	6.128	7,1 ***	6,3 ***	7,2 ***	-21,8 ***	-22,3 ***	-22,8 ***	-35,1 ***	-40,8 ***
Kärnten	17.280	7.347	9.933	-10,7 ***	-10,5 ***	-11,2 ***	-25,7 ***	-25,9 ***	-25,9 ***	-42,7 ***	-47,7 ***
Niederösterreich	55.570	22.227	33.343	5,9 ***	4,7 ***	6,6 ***	-21,1 ***	-22,3 ***	-21,1 ***	-39,8 ***	-43,4 ***
Oberösterreich	41.608	17.248	24.360	-1,4 **	0,1	-2,4 ***	-20,5 ***	-20,2 ***	-21,9 ***	-39,5 ***	-46,7 ***
Salzburg	14.136	5.782	8.354	-7,1 ***	-9,7 ***	-5,1 ***	-20,9 ***	-23,3 ***	-20,5 ***	-40,4 ***	-46,9 ***
<b>Steiermark</b>	<b>40.556</b>	<b>16.855</b>	<b>23.701</b>	<b>-1,3 **</b>	<b>-0,7</b>	<b>-1,8 **</b>	<b>-23,8 ***</b>	<b>-23,9 ***</b>	<b>-24,5 ***</b>	<b>-42,1 ***</b>	<b>-46,9 ***</b>
Tirol	16.786	6.854	9.932	-14,9 ***	-16,4 ***	-13,8 ***	-22,7 ***	-26,6 ***	-20,1 ***	-42,4 ***	-47,4 ***
Vorarlberg	8.314	3.403	4.911	-10,2 ***	-11,2 ***	-10,2 ***	-18,5 ***	-21,8 ***	-17,0 ***	-38,7 ***	-47,5 ***
Wien	62.757	23.800	38.957	8,1 ***	10,2 ***	7,3 ***	-27,2 ***	-31,2 ***	-24,6 ***	-39,2 ***	-43,0 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	16.121	7.019	9.102	-0,7	-1,6	-0,5	-25,0 ***	-23,1 ***	-27,5 ***	-44,6 ***	-44,8 ***
Städt. Gem. Steiermark	24.435	9.836	14.599	-1,4 *	0,3	-2,2 **	-23,0 ***	-24,4 ***	-22,5 ***	-40,5 ***	-43,1 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	12.079	4.785	7.294	-6,8 ***	-4,2 **	-7,8 ***	-25,1 ***	-26,8 ***	-24,5 ***	-43,8 ***	-47,1 ***
Liezen	2.738	1.138	1.600	-3,4	-7,6 **	0,1	-23,0 ***	-24,4 ***	-22,3 ***	-40,3 ***	-44,3 ***
Östl. Oberstm.	6.992	2.982	4.010	1,6	0,3	1,9	-23,2 ***	-23,2 ***	-24,0 ***	-38,3 ***	-44,0 ***
Oststeiermark	8.319	3.478	4.841	-2,2 *	-1,9	-2,3	-25,0 ***	-24,3 ***	-26,6 ***	-46,5 ***	-50,5 ***
West- u. Südstm.	6.781	2.916	3.865	12,3 ***	14,4 ***	11,0 ***	-19,1 ***	-16,5 ***	-21,6 ***	-37,5 ***	-44,1 ***
Westl. Oberstm.	3.647	1.556	2.091	-5,2 ***	-5,6 *	-5,9 **	-26,6 ***	-27,6 ***	-27,1 ***	-42,3 ***	-49,6 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	8.295	3.217	5.078	-8,9 ***	-5,0 **	-10,6 ***	-25,8 ***	-28,2 ***	-24,5 ***	-43,4 ***	-47,6 ***
Bruck/Mur	2.465	1.088	1.377	3,0	1,0	3,8	-20,0 ***	-19,4 ***	-20,6 ***	-38,5 ***	-45,4 ***
Deutschlandsberg	2.163	977	1.186	12,4 ***	19,4 ***	6,7 *	-19,8 ***	-13,0 **	-25,6 ***	-36,5 ***	-44,0 ***
Feldbach	2.023	860	1.163	-9,5 ***	-4,8	-13,7 ***	-26,3 ***	-22,4 ***	-30,7 ***	-47,3 ***	-53,8 ***
Fürstenfeld	844	334	510	2,2	7,0	0,9	-17,1 ***	-12,2	-20,3 ***	-40,6 ***	-43,1 ***
Graz-Umgebung	3.784	1.568	2.216	-0,3	0,0	0,2	-24,1 ***	-22,6 ***	-25,6 ***	-45,0 ***	-45,8 ***
Hartberg	1.916	817	1.099	-1,1	-2,3	-1,3	-24,4 ***	-25,5 ***	-25,6 ***	-47,1 ***	-51,7 ***
Judenburg	1.694	718	976	-2,5	-2,0	-2,7	-27,1 ***	-30,3 ***	-24,9 ***	-35,7 ***	-43,7 ***
Knittelfeld	966	424	542	-10,0 ***	-8,3	-13,4 ***	-27,6 ***	-21,2 ***	-34,8 ***	-50,5 ***	-59,1 ***
Leibnitz	2.490	1.043	1.447	11,8 ***	11,6 ***	12,1 ***	-18,8 ***	-17,1 ***	-21,1 ***	-41,0 ***	-45,5 ***
Leoben	2.618	1.102	1.516	-6,1 ***	-5,7 **	-6,8 **	-26,0 ***	-24,9 ***	-28,1 ***	-42,0 ***	-44,8 ***
Liezen	2.738	1.138	1.600	-3,4	-7,6 **	0,1	-23,0 ***	-24,4 ***	-22,3 ***	-40,3 ***	-44,3 ***
Mürzzuschlag	1.909	792	1.117	12,7 ***	9,3 *	14,2 ***	-22,6 ***	-25,5 ***	-22,3 ***	-32,7 ***	-41,2 ***
Murau	987	414	573	-4,5	-7,7	-3,6	-24,0 ***	-27,3 ***	-21,9 ***	-42,9 ***	-45,7 ***
Radkersburg	969	401	568	9,4 **	10,0	10,2 *	-22,2 ***	-22,8 ***	-22,3 ***	-44,9 ***	-47,1 ***
Voitsberg	2.128	896	1.232	12,9 ***	12,8 ***	14,1 ***	-18,7 ***	-19,1 ***	-18,2 ***	-34,2 ***	-42,2 ***
Weiz	2.567	1.066	1.501	-1,9	-5,4	1,8	-27,2 ***	-28,2 ***	-27,1 ***	-47,6 ***	-49,9 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	12.815	5.246	7.569	2,1 *	2,0	2,1	-23,8 ***	-23,7 ***	-24,2 ***	-40,6 ***	-47,6 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	8.046	3.352	4.694	-4,1 ***	-3,7 *	-4,2 **	-21,4 ***	-23,5 ***	-20,8 ***	-39,2 ***	-43,5 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	14.350	5.767	8.583	-10,8 ***	-7,3 ***	-13,0 ***	-25,8 ***	-26,5 ***	-26,0 ***	-43,8 ***	-47,8 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	1.116	504	612	-10,5 ***	-11,7 **	-10,0 **	-22,2 ***	-20,5 ***	-23,2 ***	-50,2 ***	-55,2 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	9.580	4.193	5.387	-5,2 ***	-6,5 ***	-4,5 ***	-27,2 ***	-25,0 ***	-29,7 ***	-45,4 ***	-50,6 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	11.929	5.140	6.789	-0,2	-1,5	0,4	-24,3 ***	-23,8 ***	-25,2 ***	-41,7 ***	-46,0 ***
SEAQ_SO Südösterreich	57.836	24.202	33.634	-4,4 ***	-3,9 ***	-4,8 ***	-24,4 ***	-24,6 ***	-25,0 ***	-42,4 ***	-47,3 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

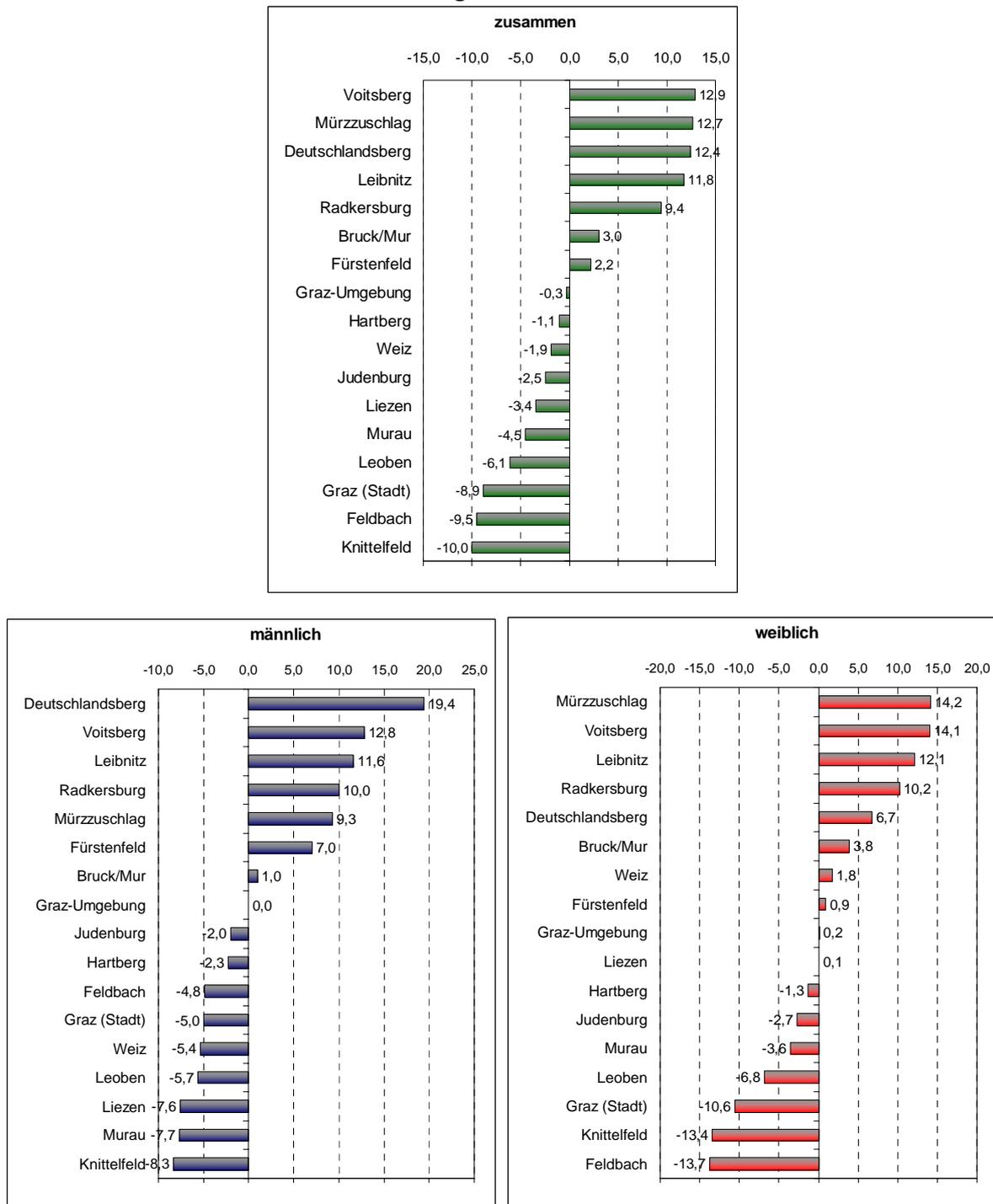
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Die Bezirke in der West- und Südsteiermark zeigen eine deutliche Übersterblichkeit bei den Männern. In Deutschlandsberg liegt die Sterblichkeit fast ein Fünftel über dem Österreichergebnis, gefolgt von Voitsberg (+12,8%) und Leibnitz (+11,6%). Mürzzuschlag weist noch eine erhöhte Sterblichkeit auf (statistisch belegt), wogegen in Radkersburg die männliche Sterbeziffer trotz ihres hohen Risikowertes (10,0% über dem Bundesschnitt) ein nicht signifikantes Ergebnis liefert. Unter dem Österreichwert liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit Liezen (-7,6%), Leoben (-5,7%) und Graz (-5,0%). Alle anderen Bezirke scheinen keine signifikanten Abweichungen zum Österreichergebnis zu haben.

Bei den Frauen dominieren ebenfalls die Bezirke der West- und Südsteiermark mit einem Sterblichkeitswert über dem Bundes-Durchschnitt, wobei in Voitsberg und Leibnitz die

weibliche Sterblichkeit höhere Abweichungen (prozentuell) aufweist (+14,1% bzw. +12,1%) als bei den Männern. Deutschlandsberg dagegen hat im Vergleich zum anderen Geschlecht ein geringeres Plus (+6,7%). Die höchste Übersterblichkeit ist jedoch bei den Frauen in Mürzzuschlag zu finden (+14,2%), die niedrigste in Radkersburg (+10,2%). Hier ist auch eine Signifikanz gegeben. Unter dem Österreichwert liegen statistisch gesichert Feldbach (-13,7%), Knittelfeld (-13,4%) und Graz (-10,6%).

**Abbildung 18: Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark) liegt 4,4% unter dem Österreichschnitt. Dieses Ergebnis ist vor allem auf die großstädtischen Siedlungsgebiete bzw. großen Mittelstädte sowie auf die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% zurückzuführen. Gesondert betrachtet liegen hier die Sterbeziffern um mindestens 10,0% darunter. Leicht über dem Bundes-Durchschnitt liegen in dieser Region Kleinstädte mit 2.000 bis einschließlich 10.000 Einwohnern (2,1%).

Bei den Frauen ist die Abweichung (prozentuell) nach unten zum Österreich-Durchschnitt größer als bei den Männern. Besonders ausgeprägt ist die weibliche Untersterblichkeit in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-10,0%) und in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-13,0%), aber auch kleinere Mittelstädte und ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% liefern signifikante Ergebnisse.

Bei den Männern sind in diesen Regionen ebenfalls Untersterblichkeiten anzutreffen, wobei das Ausmaß (prozentuell) in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% am größten (-11,7%) ist, gefolgt von großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-7,3%).

Ähnlich der Gesamtsterblichkeit sind österreichweit in den letzten 30 Jahren (seit 1969/73) die Sterbefälle der Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems (standardisiert) um beachtliche 45,6% zurückgegangen, wobei hier das Ost-West-Gefälle wieder deutlich zum Ausdruck kommt. Bei den östlichen Bundesländern (Burgenland, Niederösterreich und Wien) liegt der Rückgang unter der Österreich-Veränderungsrate, wobei das Burgenland (-40,8%) das Schlusslicht bildet. Alle anderen liegen darüber, vor allem Kärnten (-47,7%) und die westlichen Bundesländer Vorarlberg (-47,5%) und Tirol (-47,4%).

Seit der Periode 1978/84 weist die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems österreichweit einen Rückgang von 40,3% auf. Das bedeutet, dass die Sterblichkeitsverbesserung zwischen den Perioden 1969/73 und 1978/84 nicht wesentlich war. Genauere Berechnungen bestätigen dies. Zwar hat sich das Sterberisiko zwischen 1969/73 und 1978/84 verringert, aber in einer Bandbreite von -5,9% (Niederösterreich) und -14,3% (Vorarlberg). Österreichweit nahm die Sterbeziffer um 8,5% ab. In der darauf folgenden Dekade (und zwar zwischen 1978/84 und 1988/94) hat sich die Rückgangsrate deutlich erhöht, lag sie doch zwischen -16,5% (Wien) und -25,4% (Tirol) und österreichweit bei -22,3%.

Diese Größenordnung ist auch zwischen den Perioden 1988/94 und 1998/2004 zu finden, wobei hier Wien den größten Rückgang mit -27,2% verzeichnet und Vorarlberg den geringsten (-18,5%). Der Österreichschnitt liegt bei -23,5%. Bis auf Wien, Kärnten und die Steiermark verzeichnen alle Bundesländer eine geringere Veränderungsrate.

Bei den Männern ging österreichweit in diesem Zeitraum die Zahl der Gestorbenen (standardisiert) um ein Viertel zurück, bei den Frauen um 23,0%. In Wien weist die männliche Sterblichkeit eine Verbesserung von 31,2% auf. Der weibliche Risikowert hingegen verringerte sich hier „nur“ um 24,5% und liegt hinter dem Ergebnis von Kärnten (-25,9%) auf Platz zwei. Oberösterreich bildet das Schlusslicht bei den Männern mit einem Minus von knapp einem Fünftel, wogegen bei den Frauen Vorarlberg den geringsten Rückgang verbucht (-17,0%).

In der Steiermark ist seit dem Zeitraum 1969/73 die Sterblichkeit mit -46,9% etwas mehr als österreichweit (-45,6%) zurückgegangen. Dabei zeigt sich, dass sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden der Steiermark die Veränderungsrate leicht darunter liegt

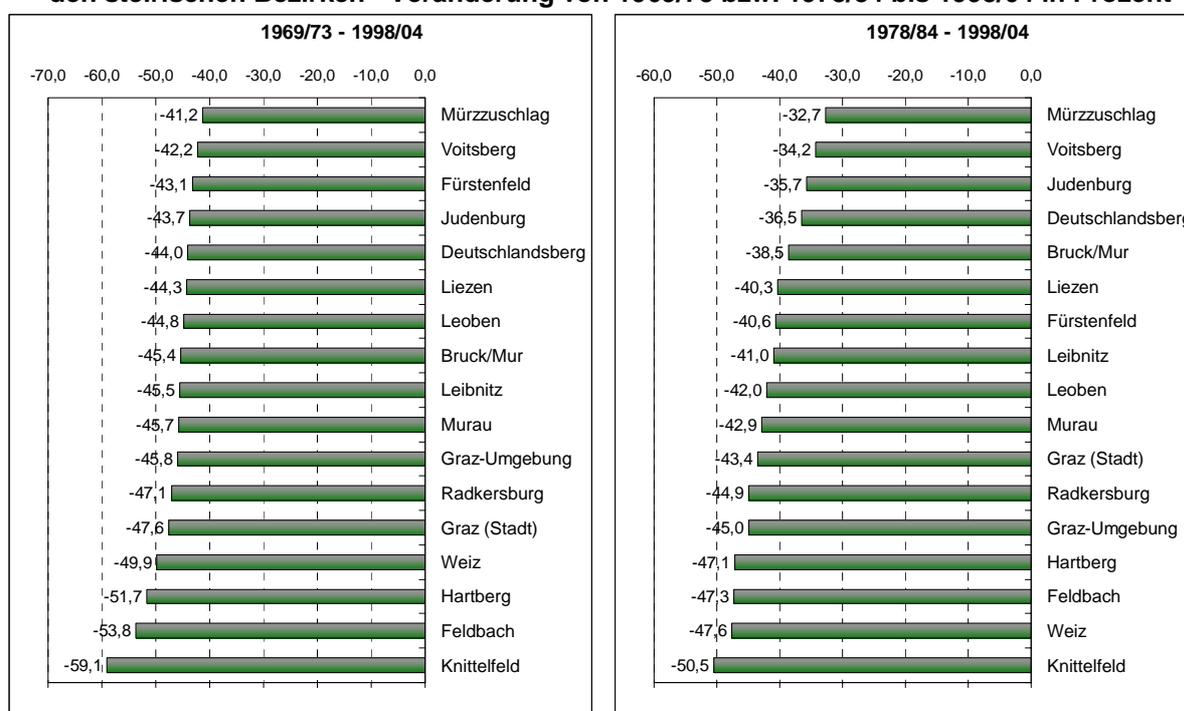
(-44,8% bzw. -43,1%). In den Großräumen (NUTS3-Ebene) erreicht die Oststeiermark eine Halbierung ihrer Sterbeziffer, die westliche Obersteiermark fast (-49,6%). Auf Platz drei folgt der Grazer Raum (-47,1%). Das Schlusslicht bildet hier die östliche Obersteiermark (-44,0%).

In den einzelnen Bezirken sind die Rückgänge sehr unterschiedlich. Das größte Minus erzielt Knittelfeld mit fast 60,0%, gefolgt von Feldbach mit minus 53,8% und Hartberg (-51,7%). In Mürzzuschlag hingegen war die Veränderung zur Periode 1969/73 am geringsten (-41,2%), gefolgt von Voitsberg (-42,2%) und Fürstenfeld (-43,1%).

Bei Betrachtung einer kürzeren Zeitspanne (und zwar seit 1978/84) hat sich die Sterblichkeit noch immer auf einem hohen Niveau (und zwar um 42,1%) reduziert. Ländliche Gemeinden haben einen höheren Rückgang und zwar 44,6% wogegen in städtischen das Minus um ca. 4 Prozentpunkte geringer ist. Die Oststeiermark hat nach wie vor die größte Reduktion erlebt (-46,5%), wogegen die West- und Südsteiermark den geringsten Rückgang (-37,5%) besitzen.

Noch immer kann Knittelfeld seine Sterblichkeit über diesen Zeitraum hinweg halbieren. In den oststeirischen Bezirken Weiz und Feldbach sowie Hartberg beträgt der Rückgang noch immer mehr als 47,0%. Mürzzuschlag ist an letzter Stelle mit einem Minus von rund einem Drittel, gefolgt von Voitsberg (-34,2%) und Judenburg (-35,7%).

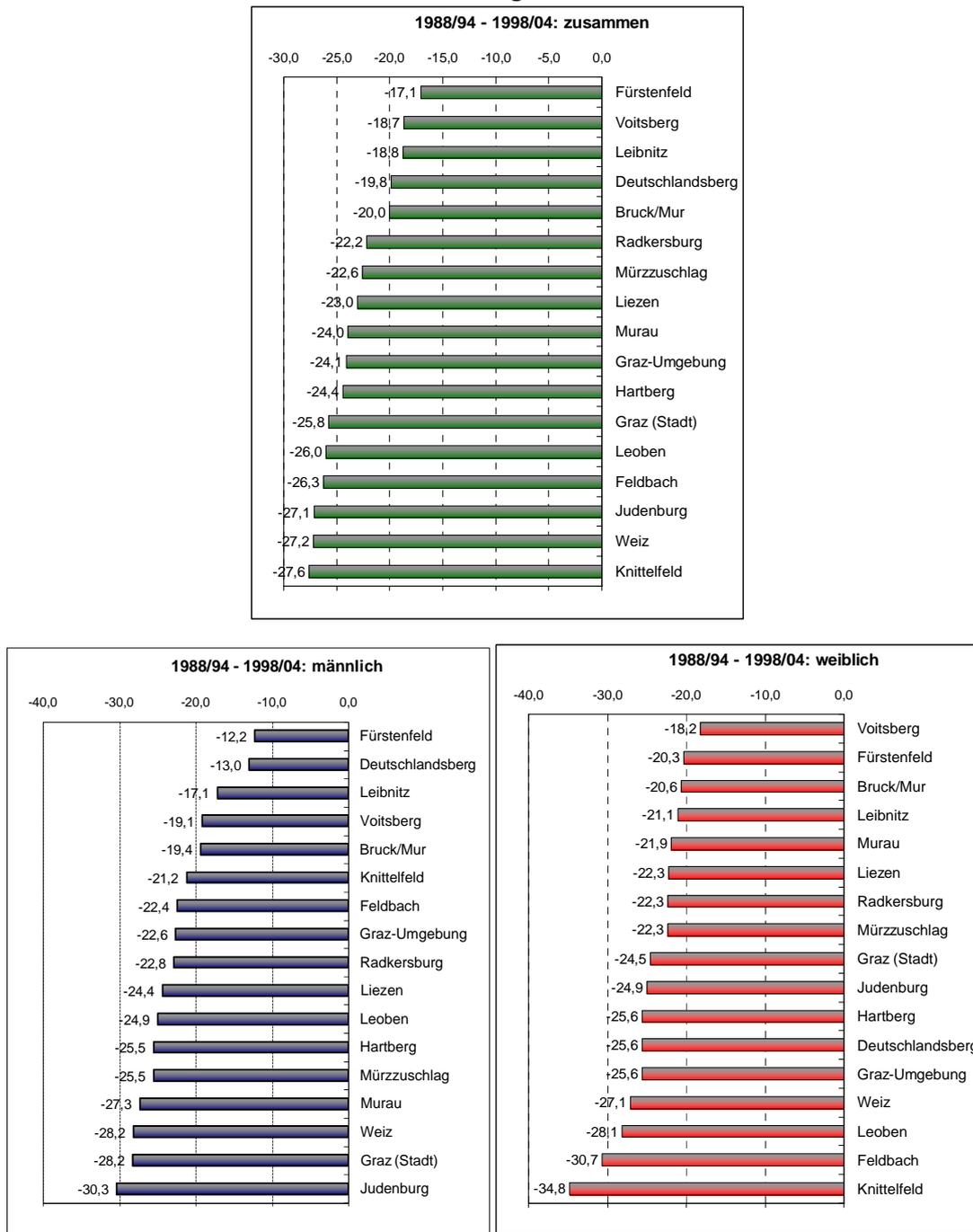
**Abbildung 19: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Zwischen der vorangegangenen Periode 1988/94 und 1998/2004 ist die Sterblichkeit in der Steiermark um 23,8% zurückgegangen. Dieses Resultat liegt fast gleichauf mit dem Österreichergebnis (prozentuell). Die ländlichen Gemeinden zusammen haben sogar eine Sterblichkeitsreduktion von einem Viertel (Frauen -27,5%) erreichen können. In den städtischen Gemeinden liegt die Sterblichkeitsverbesserung um zwei (Frauen fünf) Prozentpunkte darunter. Bei den Männern liegen umgekehrt die städtischen Gemeinden in der Sterblichkeitsreduktion leicht vorne (ländliche Gemeinden -23,1%, städtische -24,4%).

**Abbildung 20: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Um mindestens ein Viertel verringerte sich die Sterblichkeit in der westlichen Obersteiermark, in Graz und der Oststeiermark, wogegen die West- und Südsteiermark „nur“ einen Rückgang von unter einem Fünftel erzielen konnten. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen liegen in fast allen NUTS3-Regionen die Rückgänge in diesem Zeitraum über 23,0%, wobei die westliche Obersteiermark hier das größte Minus verzeichnete und zwar -27,6% bei den Männern und -27,1% bei den Frauen. Die West- und Südsteiermark bildet bei beiden Geschlechtern das Schlusslicht, wobei bei den Männern der Rückgang auffallend niedrig ist (-16,5%).

In sechs von siebzehn steirischen Bezirken liegt der Rückgang über einem Viertel. Dabei handelt es sich um zwei Bezirke aus der Oststeiermark (Feldbach und Weiz), zwei aus der westlichen Obersteiermark (Judenburg und Knittelfeld), einen aus der östlichen Steiermark (Leoben) und um Graz. Vier steirische Bezirke liegen unter der 20,0%-Marke und zwar Fürstenfeld (Schlusslicht mit -17,1%), Leibnitz, Radkersburg und Deutschlandsberg.

Bei den Männern ist ein signifikanter Sterblichkeitsrückgang der Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems in allen Bezirken bis auf Fürstenfeld festgestellt worden, wobei die Bezirke der West- und Südsteiermark die geringsten Veränderungen erlebt haben; insbesondere Deutschlandsberg -13,0% (abgesehen von Fürstenfeld- 12,2%) gefolgt von Leibnitz (-17,1%) und Voitsberg (-19,1%). Judenburg hat das größte Minus erzielt (-30,3%) gefolgt von Weiz (-28,2%).

Bei den Frauen ging die Sterblichkeit dieser Todesursache in den steirischen Bezirken tendenziell stärker als bei den Männern (prozentuell) zurück. Am deutlichsten fällt dieser Unterschied in der West- und Südsteiermark (Männer -16,5%, Frauen -21,6%) auf, vor allen in Deutschlandsberg (Männer -13,0%, Frauen -25,6%). Die größte weibliche Sterblichkeitsverbesserung fand in Knittelfeld (-34,8%) statt, gefolgt von Feldbach (-30,7%), die geringste in Voitsberg (-18,2%). Davor platzieren sich Fürstenfeld (-20,3%) und Bruck an der Mur (-20,6%).

In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich die Sterblichkeit seit 1969/73 um 47,3% reduzieren können. Dabei erzielen ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% bzw. über 20,0% sogar mehr als eine Halbierung. Zwischen 1978/84 und 1998/2004 erfolgt eine sehr hohe Sterblichkeitsverbesserung in den sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von 20,0% oder mehr) und zwar noch immer um über die Hälfte. Deutlich geringer hingegen fällt diese im städtischen Bereich und besonders in kleinen Mittelstädten (-39,2%) aus.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 verzeichnen Kärnten und die Steiermark zusammen einen Sterblichkeitsrückgang bei den Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems von rund 24,0%, dabei haben separat betrachtet ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% eine höhere Reduktion (-27,2%), (bei den Männern sogar fast -30,0%), wogegen bei den Frauen das Minus hier rund ein Viertel beträgt und leicht unter dem Sterblichkeitsrückgang in den großstädtischen Siedlungsgebieten und großen Mittelstädten (-26,5%) liegt.

#### **4.2.4. Krankheiten der Atmungsorgane**

Aufgrund von Krankheiten der Atmungsorgane sind in den letzten Jahren im Schnitt rund 4.200 Menschen österreichweit bzw. ca. 560 steiermarkweit gestorben. Somit macht diese Todesursachengruppe rund 6,0% (bzw. 5,0%) der (steirischen) Sterbefälle aus.

In Oberösterreich liegt die Sterblichkeit diesbezüglich deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+16,7%), gefolgt von Kärnten (+10,2%), wogegen Vorarlberg (-13,2%), die Steiermark (-12,6%) und Wien (-8,3%) unterdurchschnittliche Ergebnisse aufweisen.

Bei den Männern zeigen Tirol und das Burgenland keine signifikanten Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt. In Oberösterreich ist hier das Sterberisiko überdurchschnittlich ausgeprägt, es liegt rund ein Fünftel über dem Österreichwert, weit hinten gefolgt von Kärnten (+7,4%) und Niederösterreich (+6,7%). In Wien ist die männliche Untersterblichkeit besonders stark ausgeprägt (-14,8%), sowie in Vorarlberg (-9,3%), Salzburg (-7,5%) und der Steiermark (-6,1%).

Bei den Frauen sind die Sterbeziffern in Niederösterreich und Oberösterreich am höchsten (über +14,0%), gefolgt vom Burgenland (+7,2%), wobei hier keine Signifikanz festgestellt werden konnte. Weit unter dem Bundesergebnis liegt die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane in Vorarlberg und in der Steiermark (mehr als ein Fünftel unter dem Österreich-Durchschnitt). Weiters hat auch Tirol eine geringere weibliche Sterblichkeit (-11,3%).

In der Steiermark liegt die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane wie bereits erwähnt deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt und zwar um 12,6%. Dabei ist kein Stadt-Land-Gefälle zu erkennen. Zwischen den Geschlechtern finden sich hingegen Differenzen und zwar ist die Untersterblichkeit bei den Frauen beträchtlich höher als bei den Männern ausgefallen (Männer -6,1%, Frauen -20,7%).

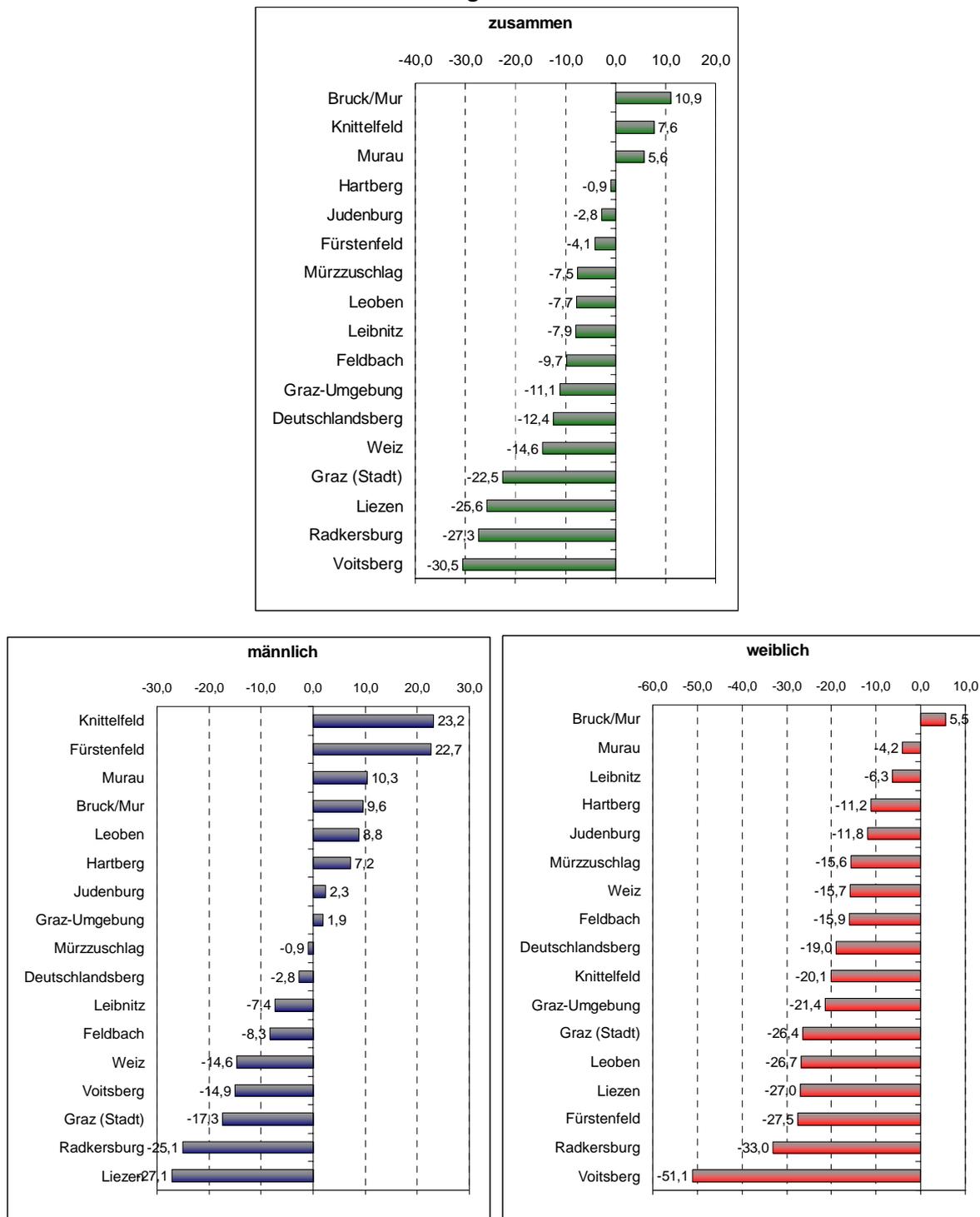
Die östliche und westliche Obersteiermark zeigt keine signifikanten Abweichungen zum Bundeswert, wogegen Liezen einen Risikowert von über einem Viertel weniger zu verzeichnen hat, gefolgt vom Grazer Raum (-19,7%). Bei den Männern zeigen einzig und allein diese beiden Großregionen eine statistisch belegte Untersterblichkeit. Die weibliche Sterblichkeit hingegen hat in allen Großregionen bis auf die westliche Obersteiermark deutlich geringere Werte als Gesamtösterreich. Sie liegt in Liezen mehr als ein Viertel (wie bei den Männern) unter dem Bundesschnitt, gefolgt vom Grazer Raum (-25,5%) und der West- und Südsteiermark (-24,2%).

Dieses Ergebnis ist Folge der regionalen Sterblichkeit auf der Bezirksebene. Voitsberg liegt mit seiner Sterblichkeit an dieser Todesursache 30,5% unter dem Österreichergebnis, gefolgt von Radkersburg (-27,3%). Anschließend kommen Liezen (-25,6%) und Graz (-22,5%). Weiz und Graz-Umgebung zeigen noch statistisch belegte Abweichungen nach unten und zwar 14,6% bzw. 11,1%. Alle anderen Bezirke sind im statistischen Sinne nicht auffällig (keine Signifikanz), auch wenn Abweichungen größer ausgefallen sind wie z.B. in Bruck an der Mur und Deutschlandsberg.

Bei den Männern sind noch weniger Auffälligkeiten zu finden. Liezen, Radkersburg und Graz zeigen Abweichungen nach unten. Die erhöhten Werte in den Bezirken Knittelfeld und Fürstenfeld sind hier eher der Zufälligkeit zuzuordnen.

Bei den Frauen fällt als erstes auf, dass in Voitsberg die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane um mehr als die Hälfte unter dem Gesamtösterreichwert liegt, gefolgt von Radkersburg (-33,0%). Mehr als ein Viertel weniger beträgt die Sterbeziffer in Fürstenfeld, Liezen, Leoben und Graz, knapp ein Fünftel weniger in Graz-Umgebung und Knittelfeld, wobei für Knittelfeld keine statistisch signifikante Abweichung festgestellt werden konnte, ebenso wie in den anderen hier nicht angeführten Bezirken.

**Abbildung 21: Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt in %**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Abschließend betrachten wir noch die Abweichungen der Sterblichkeit in der Region Südösterreich. Insgesamt liegt der Sterberisikowert unter dem Österreich-Durchschnitt. Auffallend sind die in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten sowie kleineren Mittelstädten stärker ausgeprägten Untersterblichkeiten, aber auch jene in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (-6,4%). Obwohl

ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr 15,3% unter dem Österreichwert liegen, ist hier keine Signifikanz festzustellen. Bei den Männern fallen mit einem geringeren Sterberisiko nur die großstädtischen Siedlungsgebiete und großen Mittelstädte auf, wogegen die weibliche Sterblichkeit in allen Teilen dieser Region geringere Sterblichkeiten als Gesamtösterreich aufweist.

Tabelle 14: Krankheiten der Atmungsorgane

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>29.285</b>	<b>14.754</b>	<b>14.531</b>	<b>33,6</b>	<b>50,8</b>	<b>23,9</b>	<b>-5,1 ***</b>	<b>-9,9 ***</b>	<b>-1,8</b>	<b>-34,1 ***</b>	<b>-58,7 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	1.127	536	591	3,6	-0,8	7,2	-15,1 ***	-28,1 ***	-7,9	-33,9 ***	-61,0 ***
Kärnten	2.196	1.209	987	3,7	7,4 *	-1,9	-6,1	-4,0	-7,7	-42,2 ***	-60,2 ***
Niederösterreich	6.470	3.091	3.379	10,2 ***	6,7 ***	14,9 ***	4,4 *	-4,3	13,1 ***	-27,7 ***	-55,6 ***
Oberösterreich	5.449	2.794	2.655	16,7 ***	20,5 ***	14,5 ***	-4,3 *	-6,8 *	-2,3	-33,9 ***	-54,2 ***
Salzburg	1.596	812	784	-3,1	-7,5 *	-0,6	7,2	-3,3	15,9 *	-27,7 ***	-51,0 ***
<b>Steiermark</b>	<b>3.953</b>	<b>2.190</b>	<b>1.763</b>	<b>-12,6 ***</b>	<b>-6,1 **</b>	<b>-20,7 ***</b>	<b>-13,4 ***</b>	<b>-16,8 ***</b>	<b>-10,7 **</b>	<b>-40,5 ***</b>	<b>-68,5 ***</b>
Tirol	2.052	1.132	920	-3,8	0,2	-11,3 ***	-11,1 ***	-13,3 **	-11,3 *	-39,3 ***	-59,4 ***
Vorarlberg	861	481	380	-13,2 ***	-9,3 *	-21,8 ***	-10,6 *	-12,2	-14,3 *	-34,3 ***	-49,1 ***
Wien	5.581	2.509	3.072	-8,3 ***	-14,8 ***	0,0	-9,0 ***	-14,1 ***	-4,6	-34,9 ***	-58,9 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	1.614	927	687	-11,4 ***	-6,2 *	-20,2 ***	-25,2 ***	-28,9 ***	-19,7 ***	-46,7 ***	-68,3 ***
Städt. Gem. Steiermark	2.339	1.263	1.076	-12,8 ***	-5,7 *	-20,3 ***	-3,6	-5,9	-4,7	-35,8 ***	-58,7 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	1.125	601	524	-19,7 ***	-12,5 ***	-25,5 ***	-6,1	-5,6	-8,5	-42,4 ***	-67,8 ***
Liezen	228	123	105	-25,6 ***	-27,1 ***	-27,0 ***	-17,6 *	-26,6 *	-5,1	-49,5 ***	-67,9 ***
Ostl. Oberstm.	757	438	319	-1,1	6,6	-13,1 *	2,3	-2,9	5,4	-20,2 ***	-61,0 ***
Oststeiermark	844	458	386	-10,4 **	-6,0	-17,4 ***	-26,7 ***	-32,0 ***	-23,8 ***	-49,4 ***	-73,4 ***
West- u. Südstm.	560	314	246	-16,3 ***	-8,4	-24,2 ***	-19,0 ***	-21,9 **	-10,4	-46,5 ***	-75,6 ***
Westl. Oberstm.	439	256	183	2,1	10,0	-12,2	-17,2 **	-18,7 *	-15,6	-29,0 ***	-57,8 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	751	384	367	-22,5 ***	-17,3 ***	-26,4 ***	-2,9	-3,6	-5,1	-42,3 ***	-67,2 ***
Bruck/Mur	293	162	131	10,9	9,6	5,5	17,4	-0,5	41,8 *	-17,2 *	-54,3 ***
Deutschlandsberg	187	107	80	-12,4	-2,8	-19,0	-28,8 ***	-30,8 **	-20,9	-47,9 ***	-74,6 ***
Feldbach	219	112	107	-9,7	-8,3	-15,9	-30,5 ***	-40,4 ***	-25,9 *	-51,7 ***	-73,2 ***
Fürstenfeld	91	53	38	-4,1	22,7	-27,5 *	-22,3	-21,0	-32,1	-44,5 ***	-68,9 ***
Graz-Umgebung	374	217	157	-11,1 *	1,9	-21,4 **	-13,0	-8,2	-15,3	-42,6 ***	-69,2 ***
Hartberg	217	122	95	-0,9	7,2	-11,2	-19,5 *	-18,4	-22,0	-49,6 ***	-71,0 ***
Judenburg	190	109	81	-2,8	2,3	-11,8	-7,7	-2,3	-14,7	-29,8 **	-61,6 ***
Knittelfeld	124	78	46	7,6	23,2	-20,1	-25,4 *	-27,1	-29,6	-27,0 *	-57,6 ***
Leibnitz	230	116	114	-7,9	-7,4	-6,3	-9,0	-17,8	10,9	-39,5 ***	-72,8 ***
Leoben	292	179	113	-7,7	8,8	-26,7 ***	-7,3	-1,7	-18,7	-28,3 ***	-67,2 ***
Liezen	228	123	105	-25,6 ***	-27,1 ***	-27,0 ***	-17,6 *	-26,6 *	-5,1	-49,5 ***	-67,9 ***
Mürzzuschlag	172	97	75	-7,5	-0,9	-15,6	-2,7	-8,9	5,6	-9,0	-58,2 ***
Murau	125	69	56	5,6	10,3	-4,2	-19,5	-28,1 *	2,3	-29,8 *	-50,0 ***
Radkersburg	74	38	36	-27,3 **	-25,1 *	-33,0 **	-43,0 ***	-50,4 ***	-35,6	-66,8 ***	-83,0 ***
Voitsberg	143	91	52	-30,5 ***	-14,9	-51,1 ***	-18,7	-14,2	-26,7	-53,0 ***	-80,0 ***
Weiz	243	133	110	-14,6 **	-14,6	-15,7	-23,9 **	-29,4 **	-16,9	-40,4 ***	-72,1 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	1.355	746	609	-0,8	6,8	-9,5 *	-8,4	-11,7	-5,9	-32,7 ***	-65,9 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	855	479	376	-8,1 *	0,4	-18,5 ***	-6,0	-4,9	-9,4	-35,8 ***	-62,7 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	1.494	764	730	-13,3 ***	-10,3 **	-15,4 ***	1,4	1,5	0,4	-41,1 ***	-64,0 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	119	76	43	-15,3	-1,1	-34,6 ***	-31,2 **	-29,9 *	-28,8	-53,9 ***	-74,6 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	1.055	606	449	-6,4 *	-1,9	-14,8 ***	-22,7 ***	-24,1 ***	-19,7 **	-45,7 ***	-70,1 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	1.271	728	543	-4,5	0,0	-12,5 **	-17,7 ***	-20,8 ***	-13,5 *	-44,8 ***	-66,7 ***
SEAQ_SO Südösterreich	6.149	3.399	2.750	-7,4 ***	-1,7	-14,8 ***	-10,8 ***	-12,7 ***	-9,5 ***	-40,8 ***	-66,0 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Diese ohnehin geringe Sterbeziffer ist in den letzten 30 Jahren (1969/73 bis 1998/2004) fast um drei Fünftel österreichweit zurückgegangen. Die Steiermark konnte hier das größte Minus verbuchen (-68,5%). Weiters liegt der Rückgang in den Bundesländern Burgenland und Kärnten noch über 60,0%. In Wien und Tirol hat sich noch die Sterblichkeit stärker als österreichweit reduziert, alle anderen Bundesländer weisen geringere

Sterblichkeitsverbesserungen (prozentuell) auf. In Vorarlberg macht die Sterblichkeitsreduktion fast „nur“ mehr die Hälfte aus (-49,1%).

Zwischen den Perioden 1978/84 und 1998/2004 lag die Sterblichkeitsverringerung in Österreich bei 31,4%. Bis auf das Burgenland (-33,9%), Niederösterreich und Salzburg (jeweils -27,7%) war der Rückgang in den Bundesländern höher als bundesweit, vor allem in Kärnten (-42,2%).

Zwischen den letzten beiden Studien (1988/94 und 1998/2004) zeigt sich österreichweit nur mehr eine geringer Veränderung des Sterblichkeitsrisikos (-5,1%). Bei den Frauen lässt sich sogar keine signifikante Veränderung mehr feststellen (-1,8%). Bei den Männern macht die Sterblichkeitsverbesserung hingegen noch 9,9% aus.

In den Bundesländern zeigen sich deutliche Unterschiede. Salzburg und Niederösterreich verzeichnen Zuwächse und zwar +7,2% bzw. +4,4%. Diese sind ausschließlich auf die Sterblichkeitszuwächse bei den Frauen (+15,9% bzw. +13,1%) zurückzuführen. Insgesamt ging die standardisierte Sterbeziffer im Burgenland am stärksten zurück (-15,1%), gefolgt von der Steiermark (-13,4%), Tirol (-11,1%) und Vorarlberg (-10,6%). Bei den Frauen reduzierte sich die Sterblichkeit in Vorarlberg am stärksten und zwar um 14,3%, gefolgt von der Steiermark (-10,7%) und Tirol (-11,3%). Das männliche Sterberisiko infolge von Krankheiten der Atmungsorgane ist im Burgenland zwischen den Perioden 1988/94 und 1998/2004 sogar um 28,1% zurückgegangen. Die Steiermark folgt mit -16,8%. Die geringste Sterblichkeitsreduktion ist bei den Männern in Salzburg festzustellen, lässt sich jedoch statistisch nicht bestätigen.

In der Steiermark reduzierte sich seit 1969/73 die Sterbeziffer um fast 70,0% und liegt somit deutlich über dem Bundesergebnis. Es lässt sich hier ein deutlicher Unterschied zwischen Stadt und Land erkennen. Ging die Sterblichkeit in ländlichen Gemeinden der Steiermark um 68,3% zurück, so haben die städtischen Gemeinden ihren Risikowert im Vergleich dazu nur um 58,7% verringern können.

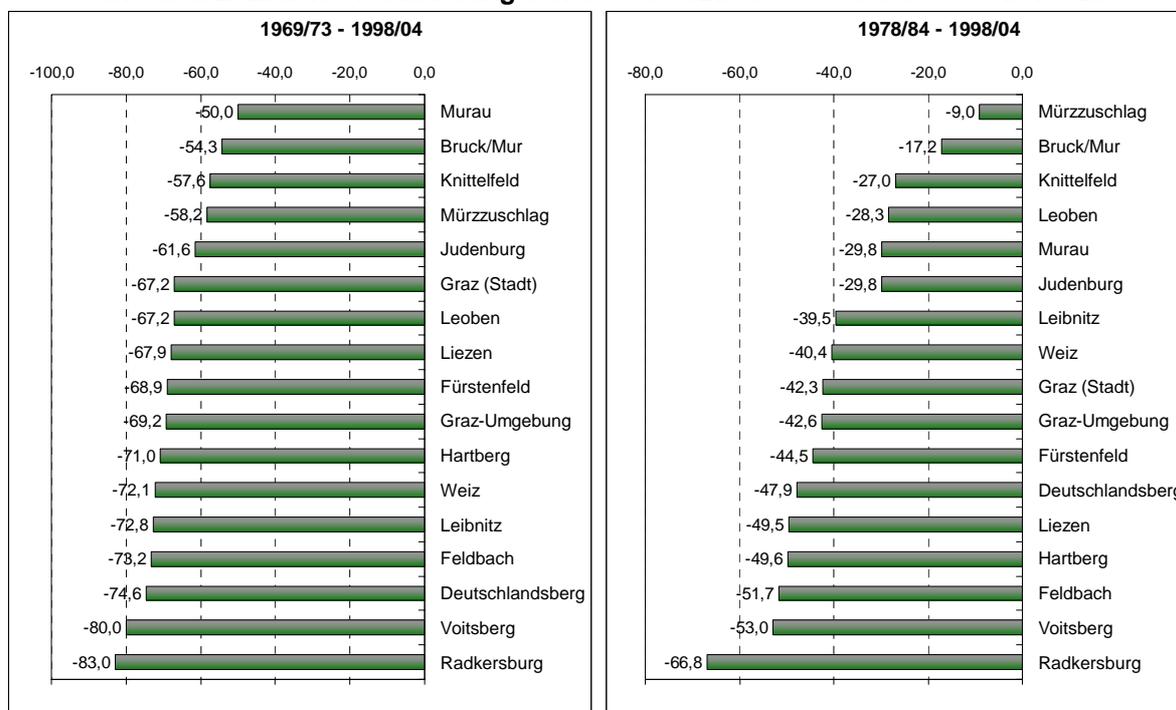
In der West- und Südsteiermark ging die Sterbeziffer sogar um mehr als drei Viertel zurück, wogegen in der westlichen Obersteiermark das Minus „nur“ 57,8% betrug. Die Region Oststeiermark kann noch eine Verbesserung von 73,4% erreichen. In allen anderen Regionen hat sich die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane um mindestens 61,0% verringert.

In den steirischen Bezirken können sogar Rückgänge von mindestens vier Fünftel erreicht werden (Radkersburg -83,0% und Voitsberg -80,0%). Sieben weitere Bezirke liegen über dem Steiermarkergebnis (in fünf davon ist die Sterblichkeit um mindestens 70,0% zurückgegangen). Sie kommen wie es zu erwarten ist vor allem aus der Oststeiermark, West- und Südsteiermark. Die Bezirke der Obersteiermark und des Grazer Raumes liegen unter dem Steiermarkwert, wobei der geringste Rückgang hier in Murau - noch immer mit einer Halbierung der Sterbeziffer - festzustellen ist.

Verkürzt man die Vergleichsspanne um rund zehn Jahre (Periode 1978/84) kann man in der Steiermark noch einen Sterblichkeitsrückgang dieser Krankheitsgruppe in der Höhe von 40,5% feststellen. Wieder zeigen die ländlichen Gemeinden dabei eine größere Verbesserung.

Eine Reduktion des Risikowertes von fast der Hälfte erzielten die Regionen Liezen und Oststeiermark, wogegen die westliche Obersteiermark nicht einmal um ein Drittel, die östliche Obersteiermark sogar nur um rund ein Fünftel ihr Ergebnis verbessern konnten.

**Abbildung 22: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



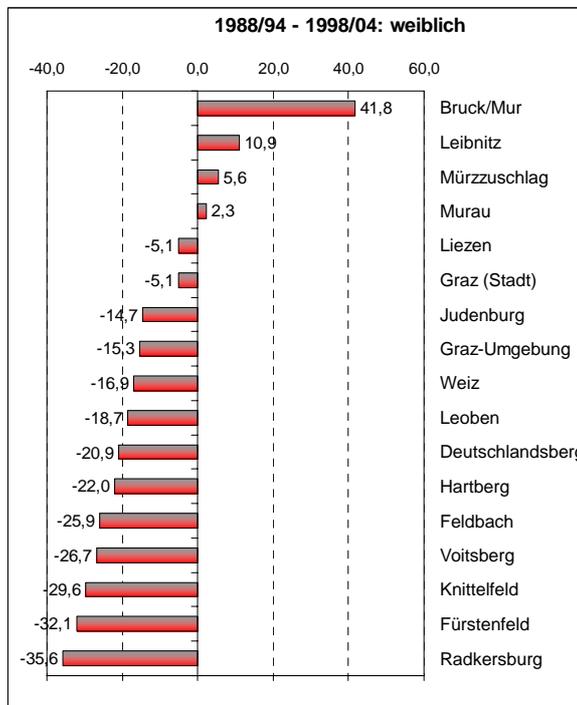
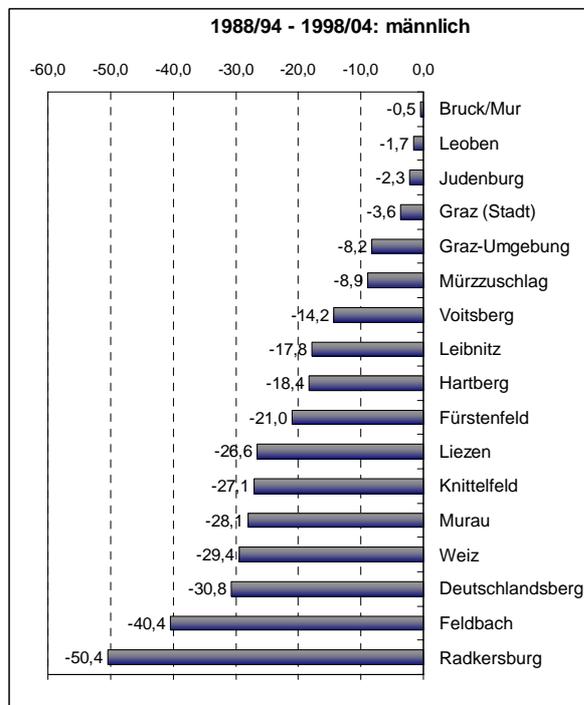
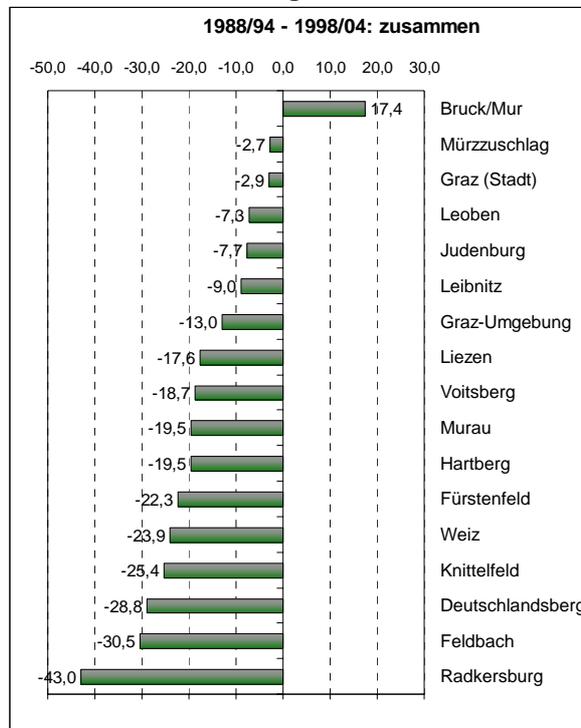
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Diese Resultate sind Folgeerscheinungen der Entwicklungen auf der Bezirksebene. Mürzzuschlag hat die geringste Sterblichkeitsreduktion (nicht signifikant). Bruck an der Mur folgt mit einem Minus von „nur“ 17,2%, Leoben erreicht immerhin ein Minus von 28,3%. An vorvorletzter Stelle liegt Knittelfeld mit -27,0%. Murau und Judenburg erreichen knapp nicht die drei Zehntel Grenze. Anders sieht die Situation in den oststeirischen Bezirken Radkersburg und Feldbach aus. Hier konnte sich die Sterblichkeit aufgrund von Krankheiten der Atmungsorgane mehr als halbieren; in Radkersburg beträgt die Sterbeziffer von 1998/2004 sogar weniger als ein Drittel vom Zeitraum 1978/84. Voitsberg konnte ebenfalls mehr als eine Halbierung erreichen und liegt im Bezirksranking noch vor Feldbach. Knapp an der 50,0%-Grenze gescheitert sind der oststeirische Bezirk Hartberg und wie bereits erwähnt Liezen.

Im Vergleich zur vorangegangenen Periode (1988/94) zeigt sich österreichweit ein sehr geringer Rückgang (-5,1%). Die Steiermark erzielte -13,4%, bei den Männern sogar -16,8% bei den Frauen hingegen -10,7%. Insgesamt liegt die Steiermark bundesweit an zweiter Stelle. Das Stadt-Land Gefälle ist in der Steiermark bei der Veränderung besonders ausgeprägt. Während städtische Gemeinden statistisch gesehen keine wesentlichen Abweichungen zur Periode 1988/94 zeigen, betrug der Rückgang in den ländlichen Gemeinden doch rund ein Viertel. Bei den Männern ist diese Kluft noch krasser, ländliche Gemeinden verzeichnen eine Veränderung von mehr als einem Drittel. Bei den Frauen hingegen haben sowohl ländliche als auch städtische Gemeinden eine deutliche Reduktion

erzielt, wobei in ländlichen das Minus mehr als ein Viertel und in städtischen das Minus mehr als ein Fünftel ausmacht.

**Abbildung 23: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Atmungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Bis auf den Grazer Raum und die östliche Obersteiermark zeigen alle Großregionen (NUTS3) eine signifikante Veränderung, wobei die Oststeiermark diese mit mehr als einem

Viertel Minus anführt, gefolgt von der West- und Südsteiermark (-19,1%) sowie Liezen (-17,6%). Auch bei den Männern verändert sich die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Atmungsorgane in der Oststeiermark am meisten, sogar mit einem höheren Prozentsatz (-32,0%). An zweiter Stelle liegt hier bereits Liezen mit mehr als einem Viertel, dann folgt die West- und Südsteiermark. Der Grazer Raum und die östliche Obersteiermark zeigen statistisch gesehen hier ebenfalls keine Abweichung. Bei den Frauen fällt nur die Oststeiermark deutlich auf und zwar mit einem Rückgang von 23,8%.

In acht von den siebzehn steirischen Bezirken kann man davon ausgehen, dass eine Sterblichkeitsveränderung vorliegt. Diese Bezirke sind überwiegend in der Oststeiermark sowie West- und Südsteiermark vorzufinden. Die größte Reduktion lässt sich in Radkersburg feststellen und zwar mit mehr als zwei Fünfteln, gefolgt von Feldbach (-30,5%). Um mehr als ein Viertel weniger beträgt die Sterblichkeit in Deutschlandsberg und Knittelfeld. Hartberg und Liezen verzeichnen noch eine signifikante Reduktion der Sterblichkeit und zwar weniger als ein Fünftel.

Bei den Männern ist in Knittelfeld das Ergebnis trotz der hohen Sterblichkeitsveränderung nicht signifikant, ansonsten zeigt sich ein ähnliches Bild wie zuvor, wobei die prozentuellen Veränderungsraten von größerem Ausmaß sind. In Radkersburg zum Beispiel ist die männliche Sterblichkeit um die Hälfte zurückgegangen, in Feldbach um rund zwei Fünftel und in Deutschlandsberg um drei Zehntel.

Bei den Frauen ist in Bruck an der Mur die Sterblichkeit um mehr als 40,0% gestiegen (!), wogegen sie sich in Feldbach um ein Viertel verringert hat. Ansonsten sind keine statistisch bestätigten Veränderungen zu beobachten.

In Südösterreich ging die Sterblichkeit dieser Todesursachengruppe seit 1969/73 um zwei Drittel zurück. Fast drei Viertel erreichten dabei die sehr agrarischen Gemeinden (Agrarquote von 20,0% und mehr), über 70,0% die ländlichen mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%.

Mit rund zwei Fünftel weniger Sterblichkeit als 1978/84 kann Südösterreich nun für die Periode 1998/2004 rechnen. Dabei konnte sich in den ländlichen Gemeinden mit mindestens 20,0% Agrarquote das Sterberisiko - seit 1978/84 - noch immer mehr als halbieren, wogegen Kleinstädte „nur“ einen Rückgang von knapp einem Drittel verzeichnen.

Seit 1988/94 ging der Risikowert in dieser Region um etwa zehn Prozent zurück, bei den Männern etwas mehr, bei den Frauen etwas weniger. Verantwortlich dafür sind die ländlichen Gemeinden, wobei mit steigender Agrarquote die Reduktion höher wird (prozentuell). Bei den Männern und Frauen verhält es sich ähnlich, wobei sich bei den Frauen die Sterblichkeitsverbesserung in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% trotz hoher Veränderung als nicht signifikant herausgestellt hat.

#### **4.2.5. Krankheiten der Verdauungsorgane**

Tod infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane macht jährlich einen geringen Anteil der Sterbefälle aus (österreichweit ca. 3.400 Personen bzw. 4,5% aller Sterbefälle), wobei die Leberzirrhose hier die bedeutendste Todesursache ist. Denn jeder zweite Gestorbene infolge einer Erkrankung der Verdauungsorgane ist dieser Leberkrankheit erlegen. Die in der Periode 1988/94 sehr starke Sterblichkeitskonzentration auf die Weinanbaugebiete ist in der aktuellen Periode 1998/2004 nicht mehr so deutlich gegeben.

So ist die Sterblichkeit diesbezüglich nun in Wien überdurchschnittlich hoch (+20,0%), wogegen die westlichen Bundesländer deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt vorzufinden sind (Tirol -28,1%, Vorarlberg -23,1%). Kärnten und Salzburg weisen ebenso signifikante Untersterblichkeiten auf.

Bei den Männern zeigt sich prinzipiell eine höhere Sterblichkeit als bei den Frauen. Im Burgenland weicht das männliche Sterberisiko vom Österreichdurchschnitt sogar am deutlichsten nach oben ab (+18,6%), gefolgt von Wien (+16,4%). Die Steiermark zeigt ebenfalls eine signifikant erhöhte Sterblichkeit, aber nicht in dem Ausmaß (+4,9%). Unterdurchschnittlich ist das Sterberisiko hier in den westlichen Bundesländern Tirol (-31,7%), Vorarlberg (-26,2%) und Salzburg (-17,3%).

Tabelle 15: Krankheiten der Verdauungsorgane

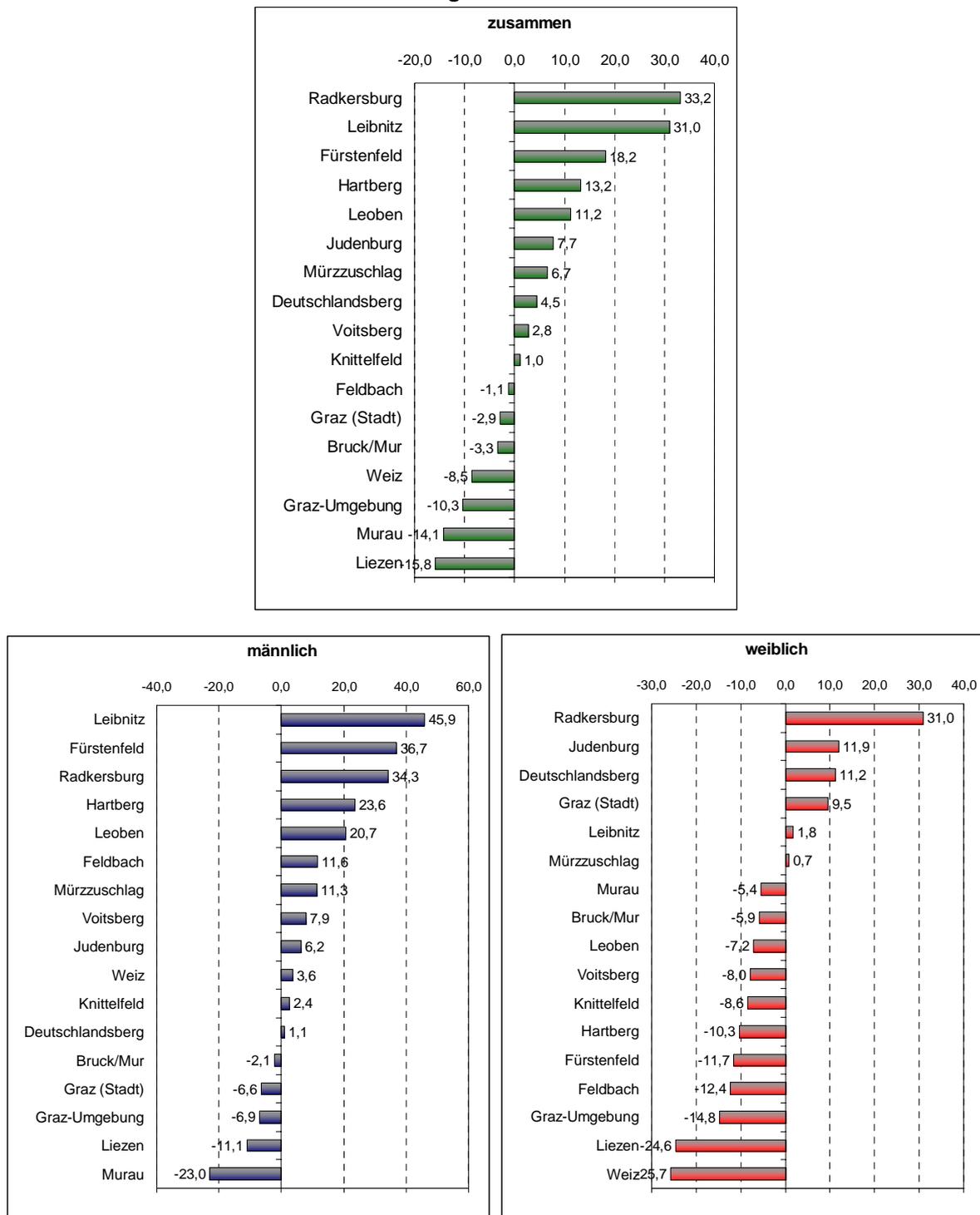
Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>24.069</b>	<b>13.159</b>	<b>10.910</b>	<b>33,3</b>	<b>45,7</b>	<b>22,5</b>	<b>-25,1 ***</b>	<b>-28,6 ***</b>	<b>-22,2 ***</b>	<b>-43,9 ***</b>	<b>-53,4 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	931	593	338	5,1	18,6 ***	-20,2 ***	-40,3 ***	-43,5 ***	-37,5 ***	-56,7 ***	-58,2 ***
Kärnten	1.584	901	683	-6,9 **	-4,8	-10,3 **	-24,1 ***	-28,8 ***	-16,5 **	-38,2 ***	-53,9 ***
Niederösterreich	4.839	2.738	2.101	2,0	3,2	-1,0	-32,3 ***	-36,1 ***	-27,7 ***	-47,5 ***	-53,8 ***
Oberösterreich	3.889	2.109	1.780	-1,7	-1,9	-3,2	-24,1 ***	-28,3 ***	-20,0 ***	-41,0 ***	-50,3 ***
Salzburg	1.257	654	603	-11,7 ***	-17,3 ***	-4,4	-26,0 ***	-30,5 ***	-24,1 ***	-40,7 ***	-52,0 ***
<b>Steiermark</b>	<b>3.700</b>	<b>2.102</b>	<b>1.598</b>	<b>0,7</b>	<b>4,9 *</b>	<b>-4,9</b>	<b>-31,6 ***</b>	<b>-33,7 ***</b>	<b>-30,0 ***</b>	<b>-47,5 ***</b>	<b>-52,6 ***</b>
Tirol	1.363	699	664	-28,1 ***	-31,7 ***	-21,2 ***	-31,3 ***	-29,6 ***	-34,3 ***	-47,3 ***	-60,7 ***
Vorarlberg	690	372	318	-23,1 ***	-26,2 ***	-15,9 **	-25,7 ***	-31,8 ***	-17,9 *	-36,6 ***	-55,5 ***
Wien	5.816	2.991	2.825	20,0 ***	16,4 ***	27,5 ***	-7,0 ***	-8,0 **	-9,2 ***	-36,7 ***	-49,6 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	1.492	920	572	-2,4	4,8	-17,3 ***	-33,1 ***	-34,4 ***	-34,2 ***	-50,2 ***	-49,9 ***
Städt. Gem. Steiermark	2.208	1.182	1.026	3,5	5,2	4,5	-30,4 ***	-33,3 ***	-26,8 ***	-45,4 ***	-51,4 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	1.054	545	509	-6,1 *	-7,1	0,1	-36,7 ***	-39,8 ***	-33,5 ***	-48,7 ***	-53,7 ***
Liezen	214	125	89	-15,8 **	-11,1	-24,6 **	-29,1 ***	-21,0	-42,8 ***	-44,8 ***	-53,4 ***
Ostl. Oberstm.	645	375	270	4,6	9,7	-4,9	-30,7 ***	-34,7 ***	-25,3 **	-43,9 ***	-51,4 ***
Oststeiermark	811	497	314	4,9	16,6 **	-12,4 *	-27,8 ***	-29,5 ***	-24,4 **	-45,8 ***	-46,9 ***
West- u. Südstm.	628	375	253	14,0 **	20,1 **	1,6	-30,3 ***	-31,6 ***	-29,6 ***	-51,8 ***	-58,7 ***
Westl. Oberstm.	348	185	163	-0,2	-3,0	1,1	-28,1 ***	-31,9 ***	-26,5 **	-47,0 ***	-48,3 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	719	355	364	-2,9	-6,6	9,5	-34,2 ***	-39,2 ***	-28,4 ***	-45,4 ***	-51,8 ***
Bruck/Mur	214	123	91	-3,3	-2,1	-5,9	-34,2 ***	-38,2 ***	-30,2 *	-45,5 ***	-55,1 ***
Deutschlandsberg	182	99	83	4,5	1,1	11,2	-34,6 ***	-41,6 ***	-22,9	-54,2 ***	-58,2 ***
Feldbach	204	123	81	-1,1	11,6	-12,4	-40,8 ***	-37,9 ***	-44,1 ***	-50,6 ***	-50,6 ***
Fürstenfeld	81	49	32	18,2	36,7	-11,7	-27,4 *	-35,1 *	-11,7	-42,2 ***	-38,2 **
Graz-Umgebung	335	190	145	-10,3 *	-6,9	-14,8 *	-41,6 ***	-40,6 ***	-43,7 ***	-55,4 ***	-56,5 ***
Hartberg	204	127	77	13,2	23,6 *	-10,3	-10,6	-8,3	-18,7	-39,1 ***	-39,4 ***
Judenburg	174	93	81	7,7	6,2	11,9	-28,0 **	-33,7 **	-20,2	-42,0 ***	-47,4 ***
Knittelfeld	95	53	42	1,0	2,4	-8,6	-24,5	-16,4	-39,9 *	-58,9 ***	-46,9 ***
Leibnitz	268	173	95	31,0 ***	45,9 ***	1,8	-20,9 **	-16,3	-33,5 **	-54,4 ***	-58,5 ***
Leoben	267	160	107	11,2	20,7 *	-7,2	-31,3 ***	-35,9 ***	-24,9 *	-44,6 ***	-46,5 ***
Liezen	214	125	89	-15,8 **	-11,1	-24,6 **	-29,1 ***	-21,0	-42,8 ***	-44,8 ***	-53,4 ***
Mürzzuschlag	164	92	72	6,7	11,3	0,7	-21,7 *	-24,9 *	-14,4	-39,5 ***	-53,0 ***
Murau	79	39	40	-14,1	-23,0	-5,4	-31,7 *	-42,2 **	-20,8	-35,8 **	-50,7 ***
Radkersburg	98	57	41	33,2 *	34,3	31,0	-20,8	-33,3 *	12,6	-50,7 ***	-48,9 ***
Voitsberg	178	103	75	2,8	7,9	-8,0	-37,6 ***	-40,0 ***	-31,6 *	-44,4 ***	-59,5 ***
Weiz	224	141	83	-8,5	3,6	-25,7 **	-30,4 ***	-33,1 ***	-21,2	-43,7 ***	-49,4 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	1.149	634	515	4,3	7,5	1,6	-27,2 ***	-29,7 ***	-26,2 ***	-45,0 ***	-50,7 ***
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	768	435	333	5,8	10,2	-2,5	-25,5 ***	-29,8 ***	-18,3 **	-43,4 ***	-52,4 ***
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	1.308	682	626	-3,1	-3,3	2,0	-31,4 ***	-33,9 ***	-29,0 ***	-43,2 ***	-51,7 ***
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	103	66	37	-10,8	-2,6	-28,3 *	-36,6 ***	-34,5 *	-43,4 *	-52,7 ***	-60,3 ***
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	885	554	331	-5,6	0,9	-20,6 ***	-31,6 ***	-32,9 ***	-33,5 ***	-48,6 ***	-53,5 ***
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	1.071	632	439	-5,2	-0,9	-13,3 **	-30,2 ***	-33,8 ***	-22,6 ***	-45,5 ***	-55,1 ***
SEAQ_SÖ Südösterreich	5.284	3.003	2.281	-1,7	1,8	-6,7 **	-29,6 ***	-32,3 ***	-26,5 ***	-45,2 ***	-53,1 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 24: Sterblichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Bei den Frauen hingegen zeigt einzig und allein Wien eine überdurchschnittlich ausgeprägte Sterblichkeit infolge einer Erkrankung an den Verdauungsorganen und zwar mit mehr als einem Viertel über dem Österreich-Durchschnitt. Alle anderen Bundesländer liegen unter dem Bundesergebnis, wobei neben Tirol auch das Burgenland (!) mit einem Minus von

mindestens einem Fünftel vom Österreichwert abweicht, gefolgt von Vorarlberg (-15,9%) und Kärnten (-10,3%).

In der Steiermark ist eine leichte positive Abweichung zum Österreich-Durchschnitt festzustellen, wobei statistische Tests keine Signifikanz ergeben, bei den Männern hingegen schon +4,9%.

Hinsichtlich der Stadt-Land Situation in der Steiermark zeigt sich nur bei den Frauen eine auffallende Untersterblichkeit in den ländlichen Gemeinden (-17,3%).

In den steirischen Großregionen liegt eine geringere Sterblichkeit in Liezen und im Grazer Raum vor. In der West- und Südsteiermark hingegen ist eine Erhöhung von fast einem Siebentel zum Bundeswert festzustellen. Bei den Männern ist eine deutlich höhere Sterblichkeit in der Oststeiermark (+16,6%) sowie in der West- und Südsteiermark (+20,1%) zu beobachten. Bei den Frauen hingegen liegt eine auffällige Untersterblichkeit in Liezen (-24,6%) und in der Oststeiermark (-12,4%) vor.

Auf Bezirksebene zeigen vier Bezirke statistisch belegte Abweichungen zum Österreichschnitt: deutlich darüber sind die Bezirke Leibnitz und Radkersburg und deutlich darunter Graz-Umgebung und Liezen. Zwar weisen Fürstenfeld, Hartberg und Leoben auch erhöhte Sterblichkeiten auf, dennoch zeigen statistische Tests, dass man hier nicht von einer Abweichung vom Österreich-Durchschnitt sprechen kann. Bei den Männern besitzt Leibnitz eine erhöhte Sterblichkeit und zwar fast die Hälfte mehr als Gesamtösterreich, gefolgt von Hartberg und Leoben (nur signifikante Ergebnisse wurden betrachtet). Bei den Frauen dominiert die Untersterblichkeit in den steirischen Bezirken. Signifikante Abweichungen sind in Weiz (-25,7%), Liezen (-24,6%) und Graz-Umgebung (-14,8%) festzustellen.

Die südösterreichische Region weicht sowohl im Gesamtbild als auch bei den Männern kaum vom Österreichmittelwert ab. Bei den Frauen liegt eher eine Untersterblichkeit vor (-6,7%), die vor allem auf die ländlichen Gemeinden zurückzuführen ist (unter 10,0% Agrarquote: -13,3%, 10,0% bis unter 20,0%: -20,6% und 20,0% und mehr Agrarquote: -28,3%).

Die Sterblichkeit ist über die letzten Jahrzehnte sehr stark zurückgegangen, wobei, wie man sehen wird, der merkliche Schub in den meisten hier diskutierten Regionen erst in der letzten Dekade (1988/94 und 1998/2004) stattgefunden hat.

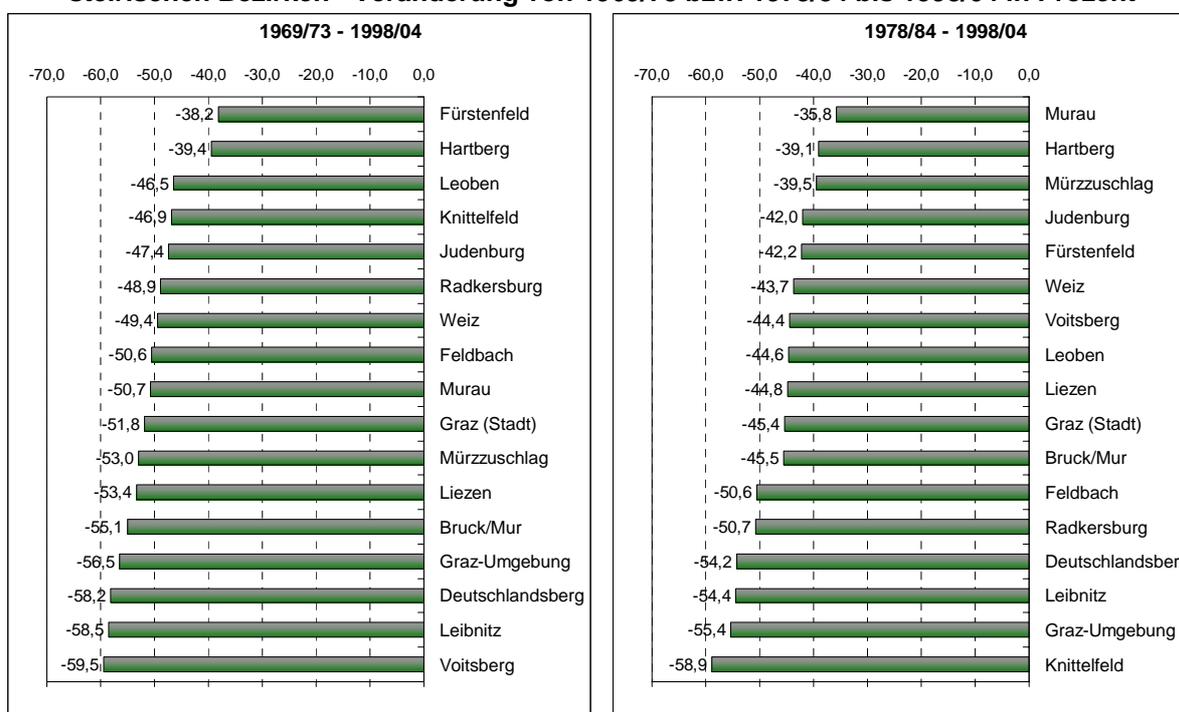
In einer Zeitspanne von rund 30 Jahren (seit 1969/73) sind die Sterbeziffern infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane (standardisiert) österreichweit um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Bis auf die Bundeshauptstadt, die die 50,0%-Marke knapp nicht erreicht, hat sich in allen Bundesländern das Risiko dieser Todesursachengruppe um mehr als die Hälfte reduziert, am meisten in Tirol (-60,7%), am geringsten (ohne Wien) in Oberösterreich (-50,3%).

Zwischen der Perioden 1978/84 und 1998/2004 reduzierte sich die Sterblichkeit in Österreich noch immer um 43,9% (Männer 47,5% und Frauen 42,6%). Vor allem das Burgenland zeigt eine deutliche Sterblichkeitsverringerung von weit über 50,0%. Das bedeutet, dass zwischen 1969/73 und 1978/84 die Reduktion hier nicht sehr stark ausgefallen ist. Vorarlberg liegt an letzter Stelle (-36,6%). Die Steiermark und Niederösterreich (jeweils -47,5%) sowie Tirol (-47,3%) befinden sich mit ihrem Rückgang noch über dem Österreichwert.

Werden die Perioden 1988/94 und 1998/2004 miteinander verglichen, weist der Rückgang des Sterberisikos hier noch immer ein Viertel in Österreich auf, wobei im Burgenland das Minus in dieser Zeitspanne noch beträchtliche 40,3% ausmacht. In Wien hingegen hat sich die Sterblichkeit nur mehr um 7,0% verringert. Kärnten, Oberösterreich, Salzburg und Vorarlberg liegen um den Österreichwert. Die anderen drei Bundesländer (Niederösterreich, Steiermark und Tirol) liegen mit ihrer Sterblichkeitsverbesserung über der 30,0%-Marke.

Bei den Männern ist der Risikowert um zwei Siebentel, bei den Frauen um zwei Neuntel österreichweit zurückgegangen. Das Burgenland hat bei beiden Geschlechtern mit Abstand den größten Sterblichkeitsrückgang (Männer -43,5%, Frauen -37,5%) zu verzeichnen. Wien bildet hier auch das Schlusslicht (Männer -8,0%, Frauen -9,2%).

**Abbildung 25: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer steiermarkweit (wie bereits erwähnt) mehr als halbiert, in den städtischen Gemeinden liegt die Veränderung um rund einen Prozentpunkt über der 50,0%-Marke, in den ländlichen hingegen nur knapp darunter. In der West- und Südsteiermark konnte eine Reduktion von fast drei Fünfteln erzielt werden, wogegen die Sterblichkeitsverbesserung in der Oststeiermark und westlichen Obersteiermark unter 50,0% zu finden ist. Dieses Resultat ist wiederum die Folge der „geringeren“ Rückgänge in den Bezirken Fürstenfeld, Hartberg, Radkersburg und Weiz, sowie Leoben, Knittelfeld, Judenburg und Murau.

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 ist es steiermarkweit noch immer zu einem Rückgang von 47,7% gekommen. Dabei weisen ländliche Gemeinden eine Halbierung vor, das bedeutet zwischen 1969/73 und 1978/84 hat sich hier die Sterbeziffer kaum verändert. In den städtischen Gemeinden hat sich die Sterblichkeit seit 1978/84 um 45,4% verringert. In den Großregionen (NUTS3) der Steiermark ist die Sterblichkeit über diesen Zeitraum noch immer

deutlich zurückgegangen, wobei die West- und Südsteiermark eine Halbierung erzielen konnten (gefolgt vom Grazer Raum mit -48,7%). Die östliche Obersteiermark bildet mit 7,9 Prozentpunkten weniger das Schlusslicht. Davor sind Liezen und die Oststeiermark platziert.

Im Bezirksranking nimmt der Bezirk Knittelfeld mit fast 60,0% Reduktion den ersten Platz ein, gefolgt von Graz-Umgebung und den Bezirken Leibnitz und Deutschlandsberg. In Radkersburg und Feldbach geht die Sterblichkeit noch um die Hälfte zurück. Alle anderen Bezirke liegen deutlich unter dem Steiermarkergebnis, wobei in Mürzzuschlag, Hartberg und Murau das Ergebnis mit einem Minus von weniger als 40,0% besonders auffallend ist.

Zur vorangegangenen Periode (1988/94) hat sich hinsichtlich der Sterblichkeit am meisten getan. In der Steiermark ist die Ziffer noch immer um sage und schreibe 31,3% zurückgegangen, bei den Männern um 33,7% und bei den Frauen um 30,0%. Zwischen Stadt und Land unterscheidet sich das Minus um 2,7% Prozentpunkte zugunsten der ländlichen Gemeinden (-33,1%). Stärker ist der Unterschied bei den Frauen. Die Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane ist in den städtischen Gemeinden deutlich weniger zurückgegangen und zwar um 26,8%, wogegen in den ländlichen ungefähr die prozentuelle Größenordnung der Männer anzutreffen ist (-34,2%, Männer -34,4%).

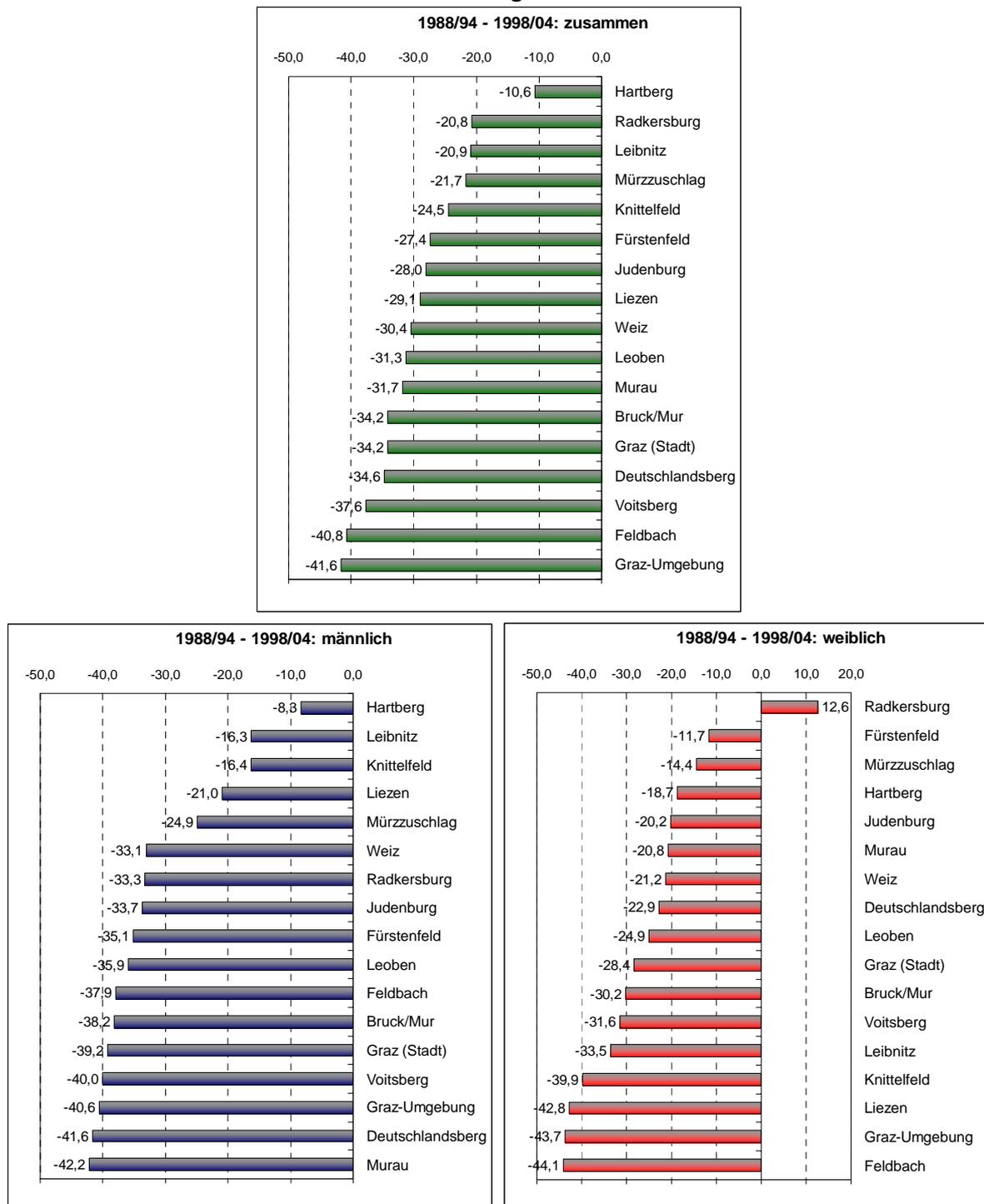
In der Oststeiermark, westlichen Obersteiermark und Liezen hat sich die Sterbeziffer im Vergleich zu den anderen NUTS3-Regionen weniger verringert. Der Grazer Raum ragt mit -36,7% heraus. Bei den Männern zeigt Liezen sogar keine statistisch belegte Veränderung trotz des Rückgangs von 21,0%. Die Oststeiermark findet man hier auf dem vorletzten Platz. Im Grazer Raum reduzierte sich die männliche Sterblichkeit am stärksten (-39,8%). Bei den Frauen hingegen hat sich die Sterbeziffer in Liezen mit -42,8% am meisten verringert, erst dann folgt der Grazer Raum (-33,5%). Die Oststeiermark bildet hier das Schlusslicht mit weniger als einem Viertel Rückgang.

Auf der Bezirksebene zeigen sich deutliche Sterblichkeitsverbesserungen bei den Krankheiten der Verdauungsorgane in Graz-Umgebung (-41,6%), Feldbach (-40,8%) und Voitsberg (-37,6%). In der oberen Hälfte des Rankings sind noch Deutschlandsberg (-34,6%), Graz (-34,2%), Bruck an der Mur (-34,2%), Murau (-31,7%), Leoben (-31,3%) und Weiz (-30,4%) anzutreffen. Weniger als 30,0% verzeichnen die restlichen Bezirke, wobei Leibnitz (-20,9%), Radkersburg (-20,8% nicht signifikant) und Hartberg (mit entfernten -10,6% ebenfalls nicht signifikant) die letzten drei Plätze einnehmen. In Hartberg hat die größte Sterblichkeitsverbesserung zwischen 1978/84 und 1988/94 stattgefunden, die Ziffer ging hier um 31,9% zurück.

Bei den Männern erzielte Murau die größte Sterblichkeitsverringering bei dieser Todesursachengruppe (-42,2%), gefolgt von Deutschlandsberg (-41,6%) und Graz-Umgebung (-40,6%). Die geringste signifikante Verbesserung ist in Mürzzuschlag zu finden (-24,9%). In vier Bezirken liegen keine statistisch belegten Veränderungen vor und zwar in Liezen, Knittelfeld, Leibnitz und Hartberg (wieder weit abgelegen).

Bei den Frauen sind nur in neun Bezirken Sterblichkeitsrückgänge statistisch feststellbar, diese sind auch die höchsten. An erster Stelle steht Feldbach (-44,1%), gefolgt von Graz-Umgebung (-43,7%) und Liezen (-42,8%). Bruck an der Mur (-30,2%), Graz (-28,4%) und Leoben (-24,9%) bilden hier das untere Drittel. Voitsberg (-31,6%), Leibnitz (-33,5%) und Knittelfeld (-39,9%) liegen dazwischen.

**Abbildung 26: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Die Veränderung der Sterblichkeit infolge von Krankheiten der Verdauungsorgane hat sich in Kärnten und der Steiermark zusammen seit 1969/73 mehr als halbiert. In den sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mehr als 20,0%) dieser Region verringerte sich der Risikowert sogar um ein bisschen mehr als drei Fünftel. Zwischen 1978/84 und 1998/2004 verzeichnet die Südösterreichregion noch einen Rückgang von 45,2%. Die sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mehr als 20,0%) aber auch die mittelländlichen (Agrarquote zwischen

10,0% und unter 20,0%) weisen einen erhöhten Veränderungswert (prozentuell) im Vergleich zu den anderen Gruppen dieser Region auf. Zwischen 1988/94 und 1998/2004 fand auch hier der größte Rückgang statt und zwar um nicht ganz 30,0% (Männern -32,3%, Frauen -26,5%). Dabei zeigen alle ländlichen Gemeindetypen sowie großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte stärkere Veränderungen. Bei den Männern schaut das Bild ähnlich aus. Bei den Frauen hingegen fallen vor allem die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-43,4%) sowie zwischen 10,0% bis 20,0% (-33,5%) auf.

#### 4.2.6. Sonstige Krankheiten

Unter „sonstige Krankheiten“ sind unter anderem infektiöse und parasitäre Krankheiten, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten des Nervensystems, der Sinnesorgane, der Harn- und Geschlechtsorgane sowie Erkrankungen ohne nähere Angaben zu verstehen. Jährlich sterben österreichweit in etwa 7.600 Menschen an sonstigen Krankheiten, steiermarkweit sind es rund 1.200. Sie machen ca. 10,0% aller Sterbefälle aus.

Niederösterreich, das Burgenland und Wien haben ein erhöhtes Sterberisiko als Gesamtösterreich, wogegen Tirol und Salzburg weit darunter liegen (mindestens 10,0%). In Wien ragt die männliche Sterblichkeitsziffer über dem Österreich-Durchschnitt hervor, wogegen bei der weiblichen keine signifikanten Unterschiede festzustellen sind. In Salzburg ist das männliche Sterberisiko deutlicher als bei den Frauen nach unten ausgerichtet (Männer -13,7%, Frauen -7,1%). Das Sterberisiko in Tirol liegt bei beiden Geschlechtern um die 10,0% unter dem Österreichmittelwert. Im Burgenland ist die weibliche Sterblichkeit erhöht, aber die Abweichung zum Österreichergebnis lässt sich hier statistisch nicht bestätigen.

Bei den sonstigen Krankheiten zeigt die Steiermark insgesamt sowie nach Geschlechtern keine wesentlichen Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt, sehr wohl aber die ländlichen und städtischen Gemeinden der Steiermark. Die ländlichen liegen mit 6,8% darunter, wogegen die städtischen mit 4,6% darüber sind. Dieses Gefälle ist bei den Männern noch stärker ausgeprägt (ländliche Gemeinden 12,1% darunter und städtische 5,6% darüber).

In den Großregionen der Steiermark zeigt einzig Liezen eine signifikante Abweichung vom Bundeswert. Hier ist die Sterblichkeit um 18,0% niedriger, bei den Männern um 19,8% und bei den Frauen um 17,9%.

In Feldbach ist die Sterblichkeit um 13,7% unter dem Österreichergebnis anzutreffen, in Weiz um 11,4%. Fürstenfeld und Knittelfeld hingegen besitzen eine im Vergleich zu Österreich erhöhte Sterblichkeit von 22,2% bzw. 22,6%. In allen anderen Bezirken sind keine signifikanten Ergebnisse festgestellt worden. Bei den Männern haben sich nur in drei Bezirken die Abweichungen als statistisch signifikant herausgestellt. Feldbach liegt mit 17,7% unter dem Bundesergebnis, Liezen mit -19,8%. Um fast ein Drittel mehr Sterberisiko ist hingegen in Radkersburg festzustellen. Bei den Frauen liegen in fünf steirischen Bezirken signifikante Ergebnisse vor. Fürstenfeld, Knittelfeld und Mürzzuschlag haben deutlich erhöhte Sterbeziffern (+30,5%, +29,7% und 21,4%), wogegen Liezen und Weiz klar unter dem Österreichmittelwert liegen (-17,9% und -12,1%).

In Südösterreich liegt die Sterbeziffer ungefähr im Bundesschnitt, sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen. Wird jedoch die Sterblichkeit nach dem Gemeindetyp gesondert

betrachtet zeigt sich das Stadt-Land Gefälle. In Kleinstädten und kleinen Mittelstädten liegt die Sterblichkeit 8,1% bzw. 8,0% über dem Österreich-Durchschnitt, wogegen mittlere ländliche Gemeinden (Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%) 8,9% und vor allem sehr ländliche Gemeinden (mindestens 20,0% Agrarquote) mehr als ein Viertel darunter liegen. Bei den Männern und Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei bei den Frauen nur die sehr ländlichen Gemeinden (mindestens 20,0% Agrarquote) auffallend sind.

Tabelle 16: Sonstige Krankheiten

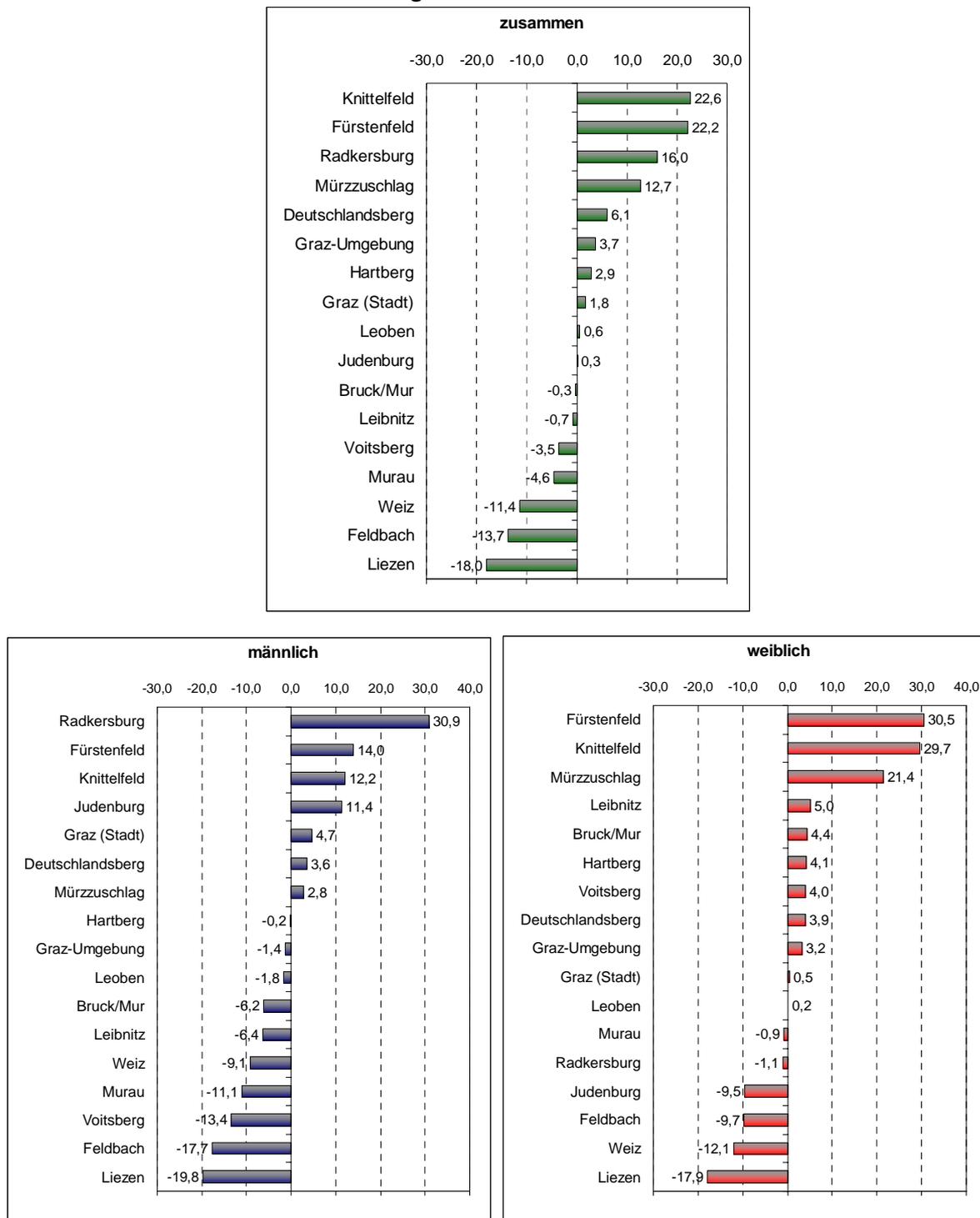
Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	53.267	23.259	30.008	69,9	83,8	58,9	-0,1	3,7 ***	-3,6 ***	-23,4 ***	-48,8 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	2.079	876	1.203	5,4 *	2,1	7,0	1,0	2,8	-3,8	-41,8 ***	-62,1 ***
Kärnten	3.849	1.686	2.163	-2,2	-2,9	-1,1	-4,0	-1,1	-6,0	-27,0 ***	-56,0 ***
Niederösterreich	11.126	4.803	6.323	6,2 ***	4,9 **	6,1 ***	1,4	3,9	-2,0	-22,4 ***	-48,4 ***
Oberösterreich	8.461	3.700	4.761	-1,8	-2,2	-2,0	-8,7 ***	-3,6	-13,3 ***	-27,3 ***	-55,3 ***
Salzburg	2.812	1.222	1.590	-10,0 ***	-13,7 ***	-7,1 **	-6,5 *	-8,6 *	-6,8	-30,9 ***	-51,5 ***
<b>Steiermark</b>	<b>8.277</b>	<b>3.558</b>	<b>4.719</b>	<b>0,4</b>	<b>-2,0</b>	<b>0,1</b>	<b>-10,0 ***</b>	<b>-5,8 *</b>	<b>-14,6 ***</b>	<b>-30,0 ***</b>	<b>-54,3 ***</b>
Tirol	3.604	1.616	1.988	-10,3 ***	-10,8 ***	-10,2 ***	-6,1 *	4,1	-14,0 ***	-27,0 ***	-54,1 ***
Vorarlberg	1.928	856	1.072	0,6	-2,9	3,6	-0,4	-4,6	3,1	-20,8 ***	-52,1 ***
Wien	11.131	4.942	6.189	2,8 **	7,7 ***	1,2	17,1 ***	23,9 ***	13,5 ***	-7,7 ***	-34,0 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	3.161	1.379	1.782	-6,8 ***	-12,1 ***	-4,4	-10,6 ***	-9,8 **	-12,5 ***	-37,9 ***	-62,5 ***
Städt. Gem. Steiermark	5.116	2.179	2.937	4,6 **	5,6 *	3,9	-9,3 ***	-2,8	-15,3 ***	-33,1 ***	-50,2 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	2.599	1.100	1.499	1,7	2,8	0,3	-10,6 ***	-7,9	-14,5 ***	-23,5 ***	-49,0 ***
Liezen	470	210	260	-18,0 ***	-19,8 ***	-17,9 **	-3,6	4,1	-11,1	-30,1 ***	-56,8 ***
Ostl. Oberstm.	1.417	607	810	3,0	-2,5	6,6	-17,6 ***	-11,6 *	-23,9 ***	-47,6 ***	-56,7 ***
Oststeiermark	1.721	752	969	-2,9	-3,3	-2,7	-15,3 ***	-10,8 *	-18,4 ***	-38,3 ***	-58,8 ***
West- u. Südstm.	1.241	521	720	0,2	-5,8	3,9	-1,7	-2,7	-1,2	-39,6 ***	-56,5 ***
Westl. Oberstm.	829	368	461	5,3	5,5	3,4	4,6	18,3 *	-7,4	-32,6 ***	-56,2 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	1.768	740	1.028	1,8	4,7	0,5	-10,3 **	-7,5	-13,7 **	-23,6 ***	-47,2 ***
Bruck/Mur	494	216	278	-0,3	-6,2	4,4	-10,7	1,2	-20,4 *	-27,7 ***	-47,9 ***
Deutschlandsberg	421	180	241	6,1	3,6	3,9	0,3	6,1	-9,9	-35,3 ***	-57,4 ***
Feldbach	401	165	236	-13,7 **	-17,7 **	-9,7	-12,6	-7,0	-16,4	-45,5 ***	-63,5 ***
Fürstenfeld	202	80	122	22,2 *	14,0	30,5 *	-6,6	-5,0	-8,1	-25,0 **	-44,4 ***
Graz-Umgebung	831	360	471	3,7	-1,4	3,2	-10,8 *	-9,2	-15,1 *	-21,8 ***	-53,2 ***
Hartberg	423	180	243	2,9	-0,2	4,1	-14,6 *	-11,6	-17,2	-40,5 ***	-62,4 ***
Judenburg	353	174	179	0,3	11,4	-9,5	3,1	25,9	-13,8	-40,6 ***	-59,4 ***
Knittelfeld	273	109	164	22,6 **	12,2	29,7 **	20,1	27,9	12,7	-26,9 ***	-53,0 ***
Leibnitz	469	198	271	-0,7	-6,4	5,0	-11,8	-8,0	-11,6	-40,1 ***	-57,0 ***
Leoben	537	233	304	0,6	-1,8	0,2	-10,1	-5,0	-18,2 *	-36,4 ***	-56,3 ***
Liezen	470	210	260	-18,0 ***	-19,8 ***	-17,9 **	-3,6	4,1	-11,1	-30,1 ***	-56,8 ***
Mürzzuschlag	386	158	228	12,7 *	2,8	21,4 *	-31,0 ***	-30,2 **	-32,0 ***	-65,9 ***	-63,3 ***
Murau	203	85	118	-4,6	-11,1	-0,9	-8,5	-3,6	-15,3	-23,5 *	-53,9 ***
Radkersburg	207	101	106	16,0	30,9 *	-1,1	-2,5	14,9	-17,0	-34,2 ***	-58,5 ***
Voitsberg	351	143	208	-3,5	-13,4	4,0	14,7	-1,8	32,1 *	-42,6 ***	-53,2 ***
Weiz	488	226	262	-11,4 **	-9,1	-12,1 *	-23,9 ***	-21,1 *	-24,2 **	-36,1 ***	-55,1 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	2.723	1.184	1.539	8,1 ***	7,8 *	8,6 **	-1,7	8,8	-9,8 *	-29,7 ***	-52,7 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	1.829	781	1.048	8,0 **	8,4 *	7,7 *	-7,3 *	2,2	-14,7 ***	-38,8 ***	-54,3 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	3.094	1.311	1.783	-2,2	-0,1	-3,2	-9,7 ***	-8,0 *	-12,4 **	-23,7 ***	-50,7 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	186	87	99	-28,2 ***	-29,2 ***	-30,4 ***	-29,6 ***	-33,7 **	-29,3 *	-54,2 ***	-72,4 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	1.925	838	1.087	-8,9 ***	-14,7 ***	-5,2	-12,5 ***	-10,7 *	-13,9 **	-38,5 ***	-59,6 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	2.369	1.043	1.326	-3,9	-7,6 **	-2,0	-6,0	-5,7	-7,5	-32,9 ***	-57,4 ***
SEAQ_SO Südösterreich	12.126	5.244	6.882	-0,9	-2,3	-0,3	-8,3 ***	-4,3 *	-12,2 ***	-32,8 ***	-54,8 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 27: Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Auch die Sterbeziffer dieser Todesursachengruppe hat sich österreichweit zwischen den Perioden 1969/73 und 1998/2004 fast halbiert. In Wien fällt der Rückgang jedoch merklich geringer aus (-34,0%). In allen anderen Bundesländern liegt die Sterblichkeitsverbesserung über 50,0%, im Burgenland sogar bei 62,1%.

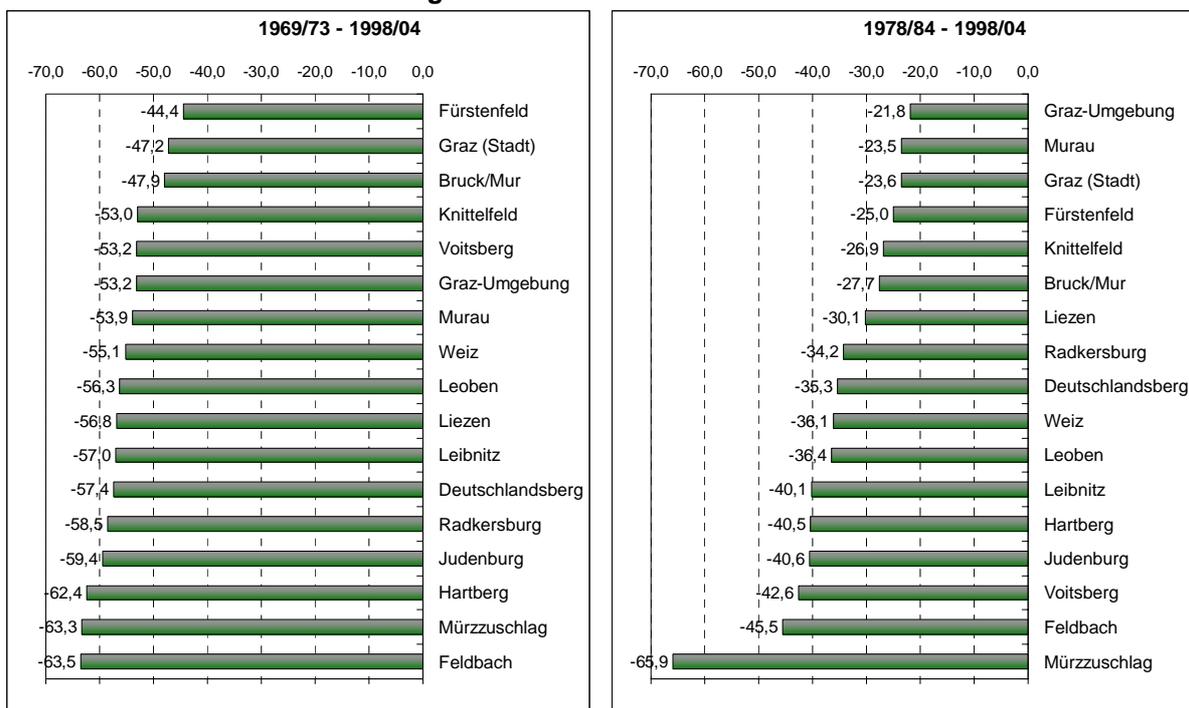
In einer Zeitspanne von 20 Jahren (Periode 1978/84 bis Periode 1998/2004) beträgt die Reduktion noch 23,4%. Wie im vorigen Vergleich liegt das Burgenland an erster Stelle, diesmal mit -41,8% und Wien an letzter (-7,7%). Alle anderen Bundesländer können die Sterblichkeit um mindestens ein Fünftel verringern.

Im letzten Periodenvergleich - Periode 1988/94 und Periode 1998/2004 - zeigen sich keine signifikanten Veränderungen im Burgenland, in Kärnten, Niederösterreich und Vorarlberg sowie für Gesamtösterreich. Die größte Abweichung ist in Wien anzutreffen, wobei hier das Sterberisiko deutlich gestiegen ist. Wien ist das einzige Bundesland, das ein Plus erreicht hat. In der Steiermark hingegen ist die Sterblichkeit noch um 10,0% zurückgegangen, gefolgt von Oberösterreich (-8,7%).

Die Männer verzeichnen österreichweit ein leichtes Plus wegen Wien. Hier ist die männliche Sterblichkeit nämlich um fast ein Viertel gestiegen. Tirol und Niederösterreich haben auch einen Zuwachs verzeichnet, aber er lässt sich statistisch nicht bestätigen. Anders in Salzburg und der Steiermark, hier geht die Sterblichkeit zurück. Diese Veränderung stellt sich als signifikant heraus.

Bei den Frauen ist ein eindeutiger Rückgang in Oberösterreich, der Steiermark und Tirol festzustellen und zwar zwischen 13,0% und 15,0%. In Wien ist auch ein Anstieg zu bemerken und zwar um die 13,5%.

**Abbildung 28: Vergleich der Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Steiermark ist die Sterbeziffer während der letzten 30 Jahre deutlich zurückgegangen. Im Vergleich zu 1969/73 hat sich die Sterbeziffer (standardisiert) mehr als halbiert. In ländlichen Gemeinden beträgt der Rückgang sogar fast zwei Drittel, wogegen städtische mit ihrem Rückgang knapp an der 50,0%-Marke liegen.

In der Oststeiermark verringert sich die Sterblichkeit um 58,8% am meisten (prozentuell), am geringsten im Grazer Raum (-49,0%). Folglich ist es nicht verwunderlich, dass in den Bezirken Feldbach und Hartberg zwei der größten Sterblichkeitsverbesserungen stattfanden (-63,5% und -62,4%). Mürzzuschlag rutscht mit -63,3% dazwischen. Das Schlusslicht bilden Fürstenfeld (-44,4%) und Graz (-47,2%).

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 hat sich die standardisierte Sterbeziffer in der Steiermark noch um 35,0% verringert. Zwischen Stadt-Land ist eine Differenz von fast fünf Prozentpunkten zum Nachteil der städtischen Gemeinden gegeben. Dieses Ergebnis geht einher mit der Betrachtung der Großräume. Der Grazer Raum, den man als durchaus städtisch bezeichnen kann, hat den geringsten Rückgang und zwar -23,5%, gefolgt von Liezen und der westlichen Obersteiermark. Die östliche Obersteiermark hat hingegen den größten (-47,6%).

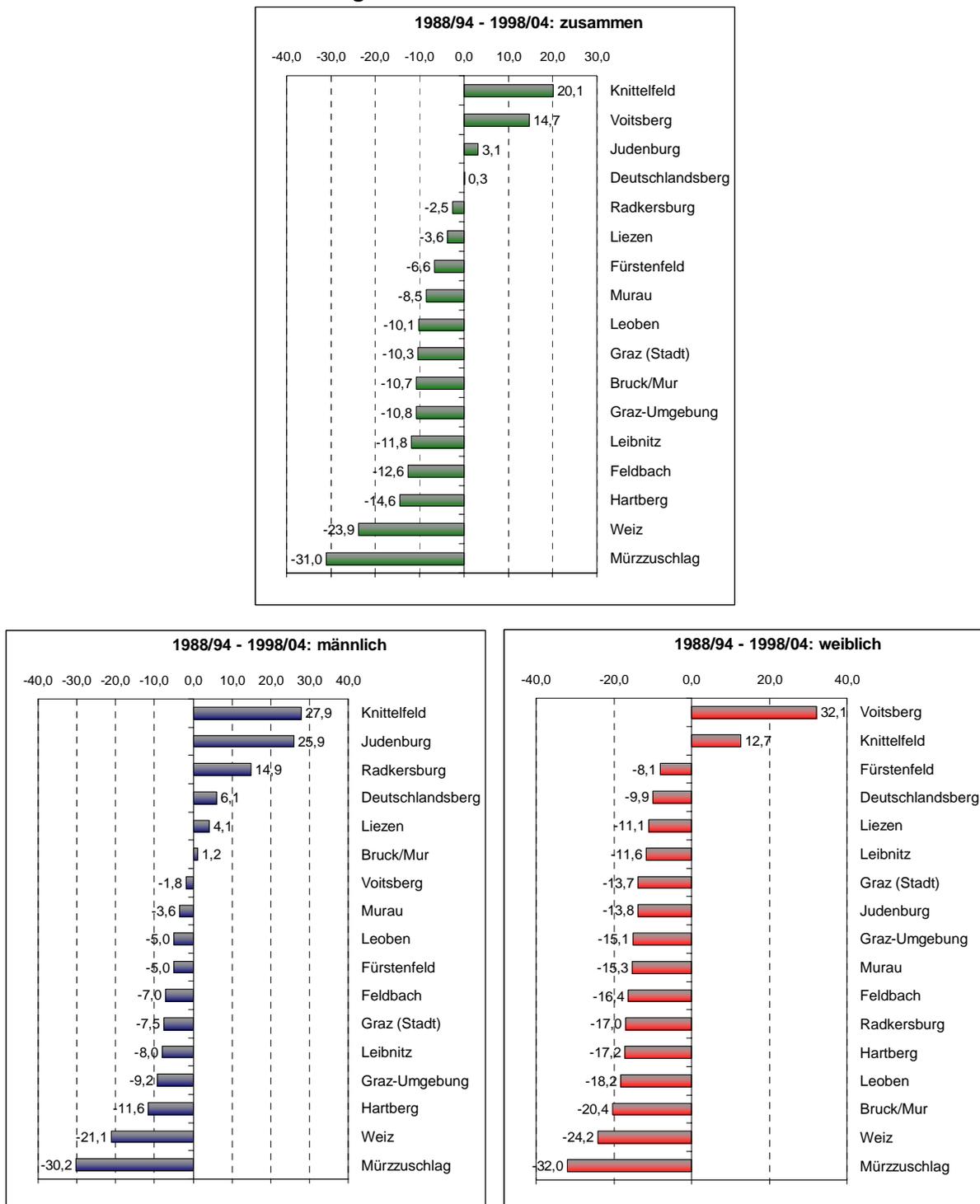
Auf Bezirksebene befinden sich die geringsten Reduktionen wie zu erwarten in Graz-Umgebung (-21,8%) und Graz (-23,6%). Dazwischen befindet sich Murau mit -23,5%. Einen Rückgang unter 30,0% besitzen noch die Bezirke Fürstenfeld (-25,0%), Knittelfeld (-26,9%) und Bruck an der Mur (-27,7%). In den vordersten Reihen der größten Sterblichkeitsverbesserungen steht nach einem Sterblichkeitsanstieg zwischen 1969/73 und 1978/84 Mürzzuschlag mit einer Reduktion von fast zwei Drittel. Feldbach folgt weit abgeschlagen mit -45,5%.

Seit 1988/94 hat sich die Sterblichkeit sonstiger Krankheiten in der Steiermark im Gegensatz zu Gesamtösterreich noch deutlich verringert (-10,0%), wobei Frauen einen höheren Prozentsatz (-14,6%) als Männer (-5,8%) aufweisen. In der Stadt-Land Betrachtung zeigen sich insgesamt keine großen Auffälligkeiten. Der Rückgang sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden liegt in der Nähe des Steiermarkwertes. Bei den Männern zeigen nur die ländlichen Gemeinden einen signifikanten Sterblichkeitsrückgang. Bei den Frauen haben sich wiederum sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden die Sterbewerte verringert, wobei der Prozentsatz in den städtischen höher ist.

Der Grazer Raum, die Oststeiermark und die östliche Obersteiermark zeigen im Vergleich zur vorangegangenen Periode signifikante Reduktionen in der Sterblichkeit. Ein ähnliches Bild liegt für die weibliche Sterblichkeit vor und zwar mit höheren Sterblichkeitsverbesserungen (prozentuell). Bei den Männern zeigen zwar die Oststeiermark und die östliche Obersteiermark ebenfalls statistisch belegte Rückgänge, aber im Gegensatz zu den Frauen hat sich in der westlichen Obersteiermark die Sterblichkeit sonstiger Krankheiten erhöht und zwar um 18,3%.

Folglich haben in der Steiermark fast alle Bezirke aus diesen Regionen eine signifikante Veränderung zu verzeichnen, wobei der höchste Rückgang in Murau mit 31,0% festgestellt werden konnte, gefolgt von Weiz (-23,9%), Hartberg (-14,6%), Graz-Umgebung (-10,8%) und Graz (-10,3%). Bei den Männern lassen sich nur die Verringerungen in Mürzzuschlag (-30,2%) und Weiz (-21,1%) bestätigen. Die hohen Zuwächse in Judenburg und Knittelfeld sind statistisch gesehen nicht signifikant. Bei den Frauen sind die Rückgänge mehr in der östlichen Obersteiermark und im Grazer Raum anzutreffen. Das höchste Minus liegt bei 32,0% in Mürzzuschlag, gefolgt von Weiz (-24,2%), Bruck an der Mur (-20,4%), Leoben (-18,2%) und Graz-Umgebung (-15,1%). Voitsberg fällt jedoch mit einem Zuwachs von fast einem Drittel (32,1%) statistisch besonders auf.

**Abbildung 29: Vergleich der Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich seit 1969/73 die Sterblichkeit sonstiger Krankheiten um rund 55,0% verringert. Besonders auffallend sind hier die sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mindestens 20,0%) mit ihrem Rückgang von 72,4%. Seit 1978/84 hat sich in Südösterreich die Sterblichkeit insgesamt um 32,8% reduziert. Die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% konnten dabei das

Sterberisiko noch immer um mehr als die Hälfte verringern. Seit 1988/94 hat sich die Sterblichkeit sonstiger Krankheiten nur mehr um 8,3% verbessert, wobei wiederum die sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von 20,0% und mehr) mit -29,6% besonders auffallen. Bei den Männern liegt hier der Rückgang sogar bei 33,7%, bei den Frauen ist er mit -29,3% ungefähr gleich hoch (prozentuell). Signifikante Veränderungen liegen noch in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (-12,5%, Männer -10,7%, Frauen -13,9%) sowie in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-9,7%, Männer -8,0%, Frauen -12,4%) und kleinen Mittelstädten (-7,3%) vor. Bei den Frauen sind zusätzlich die kleinen Mittelstädte mit -14,7% und Kleinstädte mit -9,8% signifikant (Männer nicht).

#### 4.2.7. Verletzungen und Vergiftungen

An Verletzungen und Vergiftungen (Unfälle, Selbstmorde und vorsätzliche Fremdhandlungen) sterben jährlich im Schnitt 4.300 Personen österreichweit bzw. 660 steiermarkweit. Sie machen rund 5,6% aller österreichischen bzw. 5,7% aller steirischen Sterbefälle aus. Somit entfallen auf diese Todesursachengruppe mehr Sterbefälle als auf Krankheiten der Atmungs- bzw. Verdauungsorgane, aber immer noch deutlich weniger als auf Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems oder auf bösartige Neubildungen. Diese Todesursachengruppe wird von Männern dominiert, drei von vier Gestorbenen sind hier männlich.

Erhöhte Sterblichkeitsrisiken sind in Kärnten (+9,7%), Salzburg (+8,6%) und der Steiermark (+5,9%) anzutreffen, wogegen in Vorarlberg (-20,5%) gefolgt vom Burgenland (-7,9%) und Wien (-5,2%) die Sterbeziffern unter dem Österreichmittelwert liegen. Da in dieser Todesursachengruppe überwiegend männliche Gestorbene anzutreffen sind, zeigt sich bei Betrachtung der männlichen Sterblichkeit ein analoges Bild. Die Abweichungen sind jedoch tendenziell stärker ausgeprägt. Bei den Frauen hingegen sieht die Situation ein wenig anders aus, besonders Wien ist auffällig. Hier liegt die Sterblichkeit infolge von Verletzungen und Vergiftungen deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+10,4%), wogegen sich in Kärnten eine signifikante Abweichung statistisch nicht feststellen lässt. Dafür zeigt Niederösterreich in Bezug auf Österreich eine geringere weibliche Sterblichkeit, bei den Männern liegt sie wie bereits erwähnt darüber. Eine unterdurchschnittliche Sterblichkeit ist bei den Frauen (wie bei den Männern) in Vorarlberg (-23,9%) und dem Burgenland (-11,7%) vorzufinden. Salzburg hingegen hat ein überdurchschnittlich hohes weibliches Sterberisiko (+9,2%).

Die Steiermark liegt mit ihrer Sterblichkeit über dem Österreichergebnis und zwar um 5,9%. Diese Tendenz ist bei den Männern stärker (+7,0%) ausgeprägt, bei den Frauen nicht. In ländlichen Gemeinden gibt es ein erhöhtes Risiko (15,1% über dem Bundesschnitt, Männer 16,5%), wogegen städtische Gemeinden keine signifikante Abweichung verzeichnen. Bei den Frauen liegt anscheinend kein Stadt-Land Gefälle vor (beide Gruppen sind nicht signifikant).

Deutlich über dem Österreich-Durchschnitt liegt die Sterblichkeit in den Regionen Liezen (Platz 1 +35,9%), westliche Obersteiermark (Platz 2 +18,7%), östliche Obersteiermark (Platz 3 +16,2%) und Oststeiermark (+7,1%). Im Grazer Raum liegt die Sterbeziffer um rund ein Zehntel unter dem Bundesschnitt. Bei den Männern ergibt sich ein ähnliches Bild. Bei den Frauen hingegen sind statistisch, trotz des hohen Ergebnisses in Liezen, keine Abweichungen in den steirischen Großregionen zu Gesamtösterreich festzustellen.

Wie zu erwarten liegt die Sterblichkeit in Graz-Umgebung und Graz unter dem Bundesschnitt (-13,9% und -8,9%). Die meisten Prozentpunkte darunter hat jedoch Voitsberg zu verzeichnen (-15,2%). Um mehr als die Hälfte (!) über dem Österreichmittelwert hingegen liegt die Sterbeziffer in Murau, gefolgt von Liezen, weiter hinten Mürzzuschlag (+19,8%), Leoben (+16,5%), Hartberg (+15,8%) und Leibnitz (+14,3%). In Summe weichen neun von siebzehn steirischen Bezirken signifikant vom Österreichergebnis ab.

Tabelle 17: Verletzungen und Vergiftungen

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>29.939</b>	<b>20.071</b>	<b>9.868</b>	<b>46,0</b>	<b>70,7</b>	<b>24,3</b>	<b>-25,6 ***</b>	<b>-23,8 ***</b>	<b>-29,1 ***</b>	<b>-46,6 ***</b>	<b>-55,2 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	2.079	876	1.203	-7,9 *	-8,0 *	-11,7 *	-31,6 ***	-33,0 ***	-26,4 ***	-53,4 ***	-63,5 ***
Kärnten	3.849	1.686	2.163	9,7 ***	12,2 ***	3,2	-28,3 ***	-26,2 ***	-32,1 ***	-50,0 ***	-58,0 ***
Niederösterreich	11.126	4.803	6.323	1,2	3,3 *	-6,5 **	-30,3 ***	-27,0 ***	-37,4 ***	-50,8 ***	-58,9 ***
Oberösterreich	8.461	3.700	4.761	-1,8	-1,6	-2,8	-29,4 ***	-27,3 ***	-33,6 ***	-47,9 ***	-56,8 ***
Salzburg	2.812	1.222	1.590	8,6 ***	8,9 **	9,2 *	-25,4 ***	-22,1 ***	-31,3 ***	-44,3 ***	-53,0 ***
<b>Steiermark</b>	<b>8.277</b>	<b>3.558</b>	<b>4.719</b>	<b>5,9 ***</b>	<b>7,0 ***</b>	<b>0,2</b>	<b>-25,3 ***</b>	<b>-24,0 ***</b>	<b>-29,5 ***</b>	<b>-48,3 ***</b>	<b>-58,0 ***</b>
Tirol	3.604	1.616	1.988	-1,6	-1,8	-1,5	-22,5 ***	-20,7 ***	-25,9 ***	-41,1 ***	-54,2 ***
Vorarlberg	1.928	856	1.072	-20,5 ***	-20,5 ***	-23,9 ***	-34,3 ***	-33,2 ***	-38,4 ***	-52,0 ***	-65,5 ***
Wien	11.131	4.942	6.189	-5,2 ***	-9,3 ***	10,4 ***	-16,4 ***	-14,7 ***	-17,3 ***	-38,4 ***	-43,0 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	3.161	1.379	1.782	15,1 ***	16,5 ***	3,3	-26,0 ***	-27,8 ***	-21,6 ***	-48,5 ***	-56,8 ***
Städt. Gem. Steiermark	5.116	2.179	2.937	-1,1	-0,7	-1,8	-24,8 ***	-20,4 ***	-34,4 ***	-48,1 ***	-56,8 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	2.599	1.100	1.499	-10,6 ***	-12,2 ***	-4,6	-22,9 ***	-18,1 ***	-32,4 ***	-47,2 ***	-59,9 ***
Liezen	470	210	260	35,9 ***	39,3 ***	22,5	-27,9 ***	-25,2 ***	-35,2 ***	-42,6 ***	-49,5 ***
Ostl. Oberstm.	1.417	607	810	16,2 ***	15,7 **	9,1	-20,5 ***	-21,0 ***	-20,0 *	-46,1 ***	-55,2 ***
Oststeiermark	1.721	752	969	7,1 *	9,8 *	-4,2	-24,6 ***	-25,7 ***	-22,5 **	-46,0 ***	-56,4 ***
West- u. Südstm.	1.241	521	720	5,9	7,3	-2,1	-29,1 ***	-31,0 ***	-27,1 **	-52,0 ***	-62,6 ***
Westl. Oberstm.	829	368	461	18,7 ***	25,2 ***	-2,1	-31,3 ***	-25,5 ***	-44,5 ***	-55,0 ***	-57,7 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	1.768	740	1.028	-8,9 **	-13,3 ***	5,5	-17,5 ***	-12,1 *	-27,1 ***	-42,0 ***	-54,7 ***
Bruck/Mur	494	216	278	13,4	9,5	13,8	-24,0 ***	-29,5 ***	-10,7	-46,7 ***	-55,2 ***
Deutschlandsberg	421	180	241	14,3	19,6 *	-0,7	-21,3 **	-21,2 *	-21,0	-46,6 ***	-57,5 ***
Feldbach	401	165	236	5,9	12,1	-18,1	-28,5 ***	-27,4 **	-38,4 **	-45,8 ***	-55,4 ***
Fürstenfeld	202	80	122	-1,3	3,2	-16,1	-20,5	-9,1	-43,8	-46,5 ***	-62,2 ***
Graz-Umgebung	831	360	471	-13,9 **	-10,5 **	-25,0 **	-32,2 ***	-27,8 ***	-42,7 ***	-56,8 ***	-69,6 ***
Hartberg	423	180	243	15,8 *	22,6 **	-5,7	-18,3 *	-19,1 **	-10,2	-43,0 ***	-50,0 ***
Judenburg	353	174	179	9,4	14,3	-4,9	-37,4 ***	-30,6 ***	-52,7 ***	-57,3 ***	-62,1 ***
Knittelfeld	273	109	164	-4,2	-2,8	-7,7	-44,7 ***	-42,9 ***	-45,0 **	-66,9 ***	-66,9 ***
Leibnitz	469	198	271	14,3 *	12,2	10,5	-32,7 ***	-36,4 ***	-28,0 *	-52,7 ***	-63,3 ***
Leoben	537	233	304	16,5 *	16,7 *	13,0	-21,1 **	-17,3 *	-25,8 *	-41,3 ***	-51,4 ***
Liezen	470	210	260	35,9 ***	39,3 ***	22,5	-27,9 ***	-25,2 ***	-35,2 ***	-42,6 ***	-49,5 ***
Mürzzuschlag	386	158	228	19,8 *	22,6 *	-1,2	-15,2	-15,5	-22,0	-51,7 ***	-61,0 ***
Murau	203	85	118	56,5 ***	69,0 ***	12,2	-6,4	-1,7	-21,0	-36,8 ***	-39,2 ***
Radkersburg	207	101	106	14,9	6,3	32,7	-24,1 *	-32,3 *	-2,1	-50,8 ***	-59,0 ***
Voitsberg	351	143	208	-15,2 *	-13,3	-20,9	-33,8 ***	-35,1 ***	-33,2 *	-58,1 ***	-68,1 ***
Weiz	488	226	262	0,9	0,0	1,2	-27,7 ***	-31,3 ***	-16,5	-46,5 ***	-59,3 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	2.723	1.184	1.539	17,9 ***	21,7 ***	5,8	-30,9 ***	-27,4 ***	-37,8 ***	-54,0 ***	-61,3 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	1.829	781	1.048	-2,2	-1,0	-4,6	-23,2 ***	-20,5 ***	-31,0 ***	-47,2 ***	-55,0 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	3.094	1.311	1.783	-10,6 ***	-12,4 ***	-0,5	-26,5 ***	-23,0 ***	-32,0 ***	-47,1 ***	-59,6 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	186	87	99	23,5 *	22,5 *	6,8	-15,3	-17,5	-10,4	-41,6 ***	-52,4 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	1.925	838	1.087	16,1 ***	16,2 ***	5,4	-26,9 ***	-29,2 ***	-21,6 ***	-47,8 ***	-57,7 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	2.369	1.043	1.326	13,7 ***	17,8 ***	-2,1	-27,0 ***	-25,7 ***	-30,3 ***	-50,4 ***	-58,8 ***
SEAQ_SO Südösterreich	12.126	5.244	6.882	7,1 ***	8,7 ***	1,1	-26,3 ***	-24,7 ***	-30,3 ***	-48,8 ***	-58,0 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

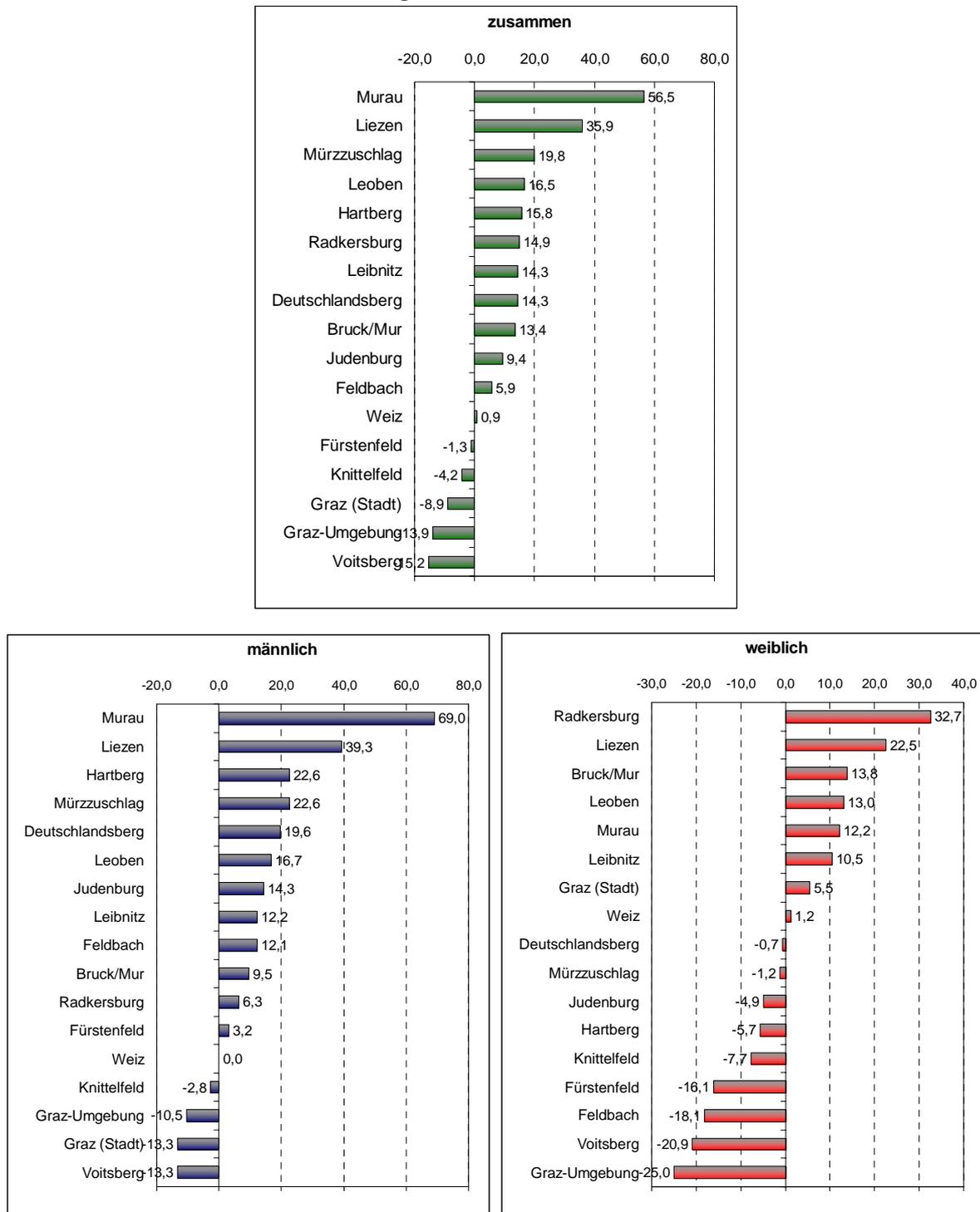
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Männern sind ebenfalls die Sterbeziffern der Bezirke Graz-Umgebung und Graz unter dem Österreich-Durchschnitt anzutreffen. Wieder ist der höchste Risikowert in Murau diesmal mit fast 70,0% (!) vorzufinden, gefolgt von Liezen (+39,3%), Hartberg und Mürzzuschlag mit jeweils 22,6%. Weiters sind die Resultate in Deutschlandsberg (+19,6%)

und Leoben (+16,7%) noch signifikant. Bei den Frauen ist einzig und allein die Sterblichkeitsabweichung von Graz-Umgebung signifikant (rund ein Viertel niedriger als der Österreichmittelwert).

**Abbildung 30: Sterblichkeit infolge sonstiger Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Kärnten und der Steiermark zusammen fällt eine erhöhte Sterblichkeit von 7,1% auf. Sehr ländliche Gemeinden (Agrarquote von 20,0% und mehr) besitzen sogar ein um 23,5% erhöhtes Sterberisiko, aber auch die anderen zwei ländlichen Gruppen sowie Kleinstädte zeigen deutlich positive Abweichungen zum Österreich-Durchschnitt, wogegen eine geringere Sterbeziffer in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten anzutreffen ist (-10,6%). Bei den Männern zeichnet sich ein ähnliches Bild, fast immer mit höheren Prozentpunkten ab. Bei Frauen sind keine signifikanten Abweichungen statistisch festzustellen.

Seit 1969/73 ist die Sterblichkeit infolge von Verletzungen und Vergiftungen mehr als die Hälfte für ganz Österreich zurückgegangen. Betrachtet man nur Wien liegt der Rückgang auffallend darunter (-43,0%). Die Bundeshauptstadt bildet das Schlusslicht, wogegen Vorarlberg dieses mit -65,5% Mal an erster Stelle liegt. Alle anderen Bundesländer konnten die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte verringern.

Die wesentlichen Jahre für diesen hohen Rückgang dürften zwischen 1978/84 und 1998/2004 liegen, denn das Minus beträgt hier noch immer 46,6%. Vier der neun Bundesländer konnten das Sterberisiko um die Hälfte oder mehr verringern, wobei das Burgenland die Gruppe mit -53,4% anführt. Alle anderen bis auf Wien konnten ein Minus von wenigstens 40,0% erzielen. Wien liegt mit -38,4% darunter.

Der Vergleich mit der letzten vorangegangenen Periode (1988/94) weist einen Sterblichkeitsrückgang bei Verletzungen und Vergiftungen von rund einem Viertel auf. Dabei entspricht das Ranking der Bundesländer jenem beim Vergleich mit der Periode 1969/73. Wien liegt weit abgeschlagen hinter den anderen Bundesländern mit einem Rückgang von -16,4%, wogegen Vorarlberg ein Minus von 34,3% verzeichnen konnte. Die Steiermark liegt mit Salzburg ungefähr im Österreich-Durchschnitt. Frauen haben in diesem Periodenvergleich eine höhere Reduktion des Sterberisikos erlebt, sowohl osterreichweit als auch bundesländerweit. Eine Ausnahme bildet das Burgenland: hier ist die Sterblichkeit der Männer stärker zurückgegangen (Männer -33,0%, Frauen -26,4%). Vorarlberg hat bei beiden Geschlechtern jeweils das höchste Minus erzielt (Männer -33,2%, Frauen -38,4%), wogegen Wien stets den schwächsten Rückgang verzeichnet (Männer -14,7%, Frauen -17,3%).

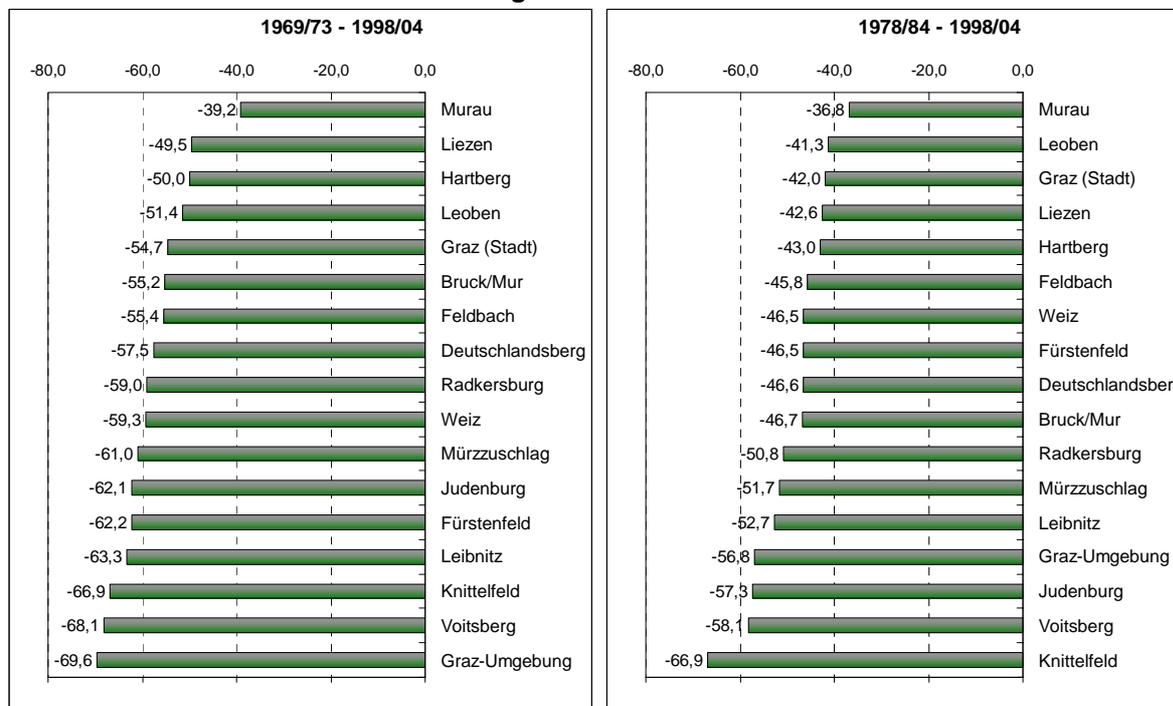
In der Steiermark ist die Sterbeziffer infolge von Verletzungen und Vergiftungen seit 1969/73 auch deutlich zurückgegangen und zwar um fast drei Fünftel. Sowohl in ländlichen als auch in städtischen Gemeinden ist die Sterblichkeitsverbesserung gleich hoch (prozentuell). Die West- und Südsteiermark hat dabei die 60,0%-Grenze überschritten. In Liezen hat sich das Sterberisiko dieser Todesursachengruppe im Vergleich zu den anderen Großregionen am wenigsten verringert (-49,5%).

Im Bezirksranking nimmt Liezen den vorletzten Platz ein. Murau liegt mit -39,2% dahinter. Die höchsten Rückgänge hat es in den Bezirken Graz-Umgebung (fast -70,0%) und Voitsberg (-68,1%) gegeben. Über 60,0% liegen die Sterblichkeitsverbesserungen noch in Knittelfeld (-66,9%), Leibnitz (-63,3%), Fürstenfeld (-62,2%), Judenburg (-62,1%) und Mürzzuschlag (-61,0%). Alle anderen Bezirke liegen darunter aber können sich noch bis auf Murau und Liezen mindestens an einer Halbierung ihrer Sterblichkeit bei Verletzungen und Vergiftung erfreuen.

Im Zeitraum von 1978/84 und 1998/2004 ging die Sterblichkeit infolge von Verletzungen und Vergiftungen in der Steiermark noch immer um beträchtliche 48,3% zurück, wobei zwischen

Stadt und Land hinsichtlich des Rückganges keine Unterschiede zu erkennen sind. Die westliche Obersteiermark sowie die West- und Südsteiermark konnten noch immer die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte verringern. Liezen hingegen bildet das Schlusslicht mit einem Minus von 42,6%.

**Abbildung 31: Vergleich der Sterblichkeit infolge Verletzungen und Vergiftungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

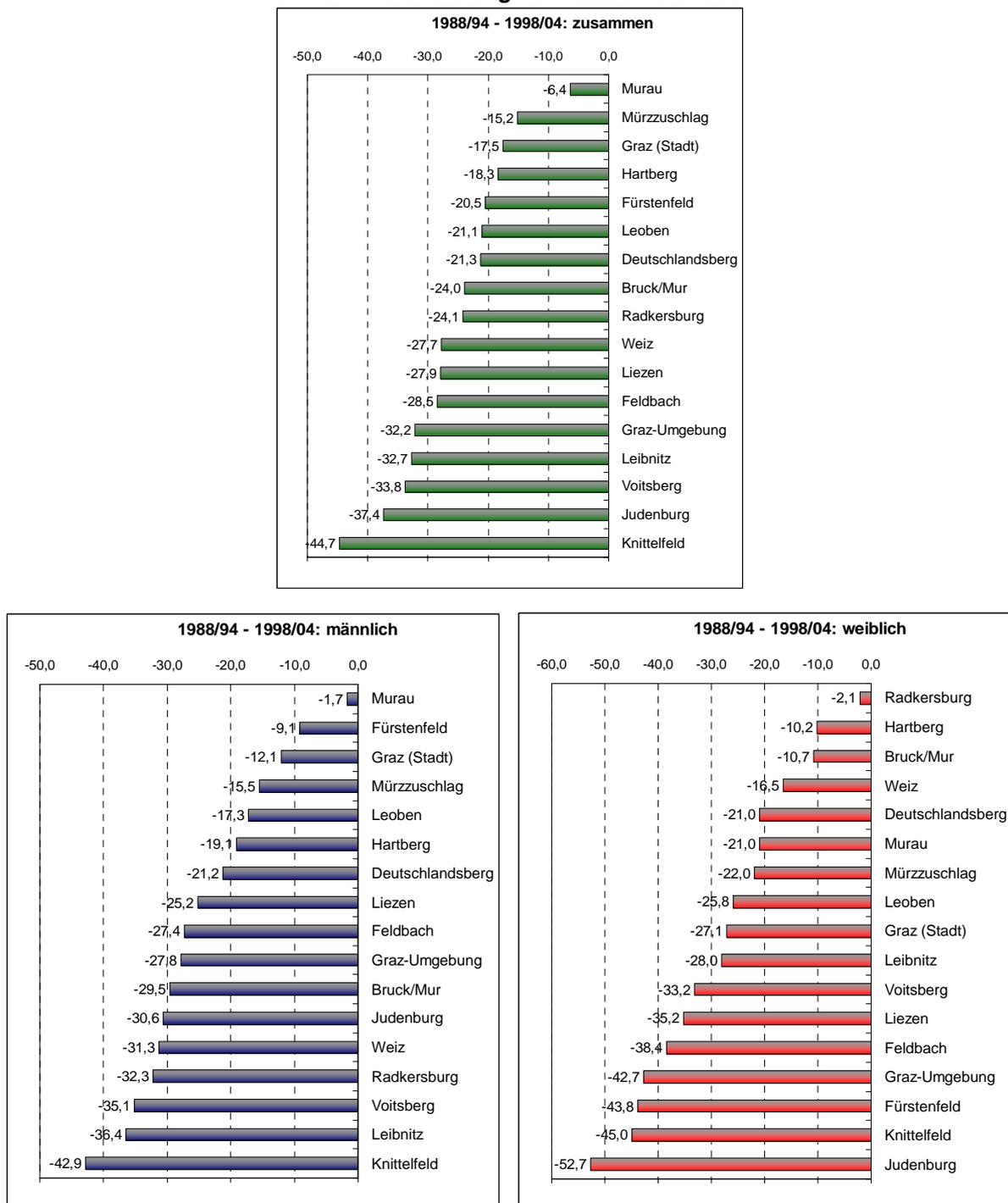
Knittelfeld zeigt die größte Reduktion im Bezirksvergleich und zwar mit 66,9%. Hier zeigt sich, dass die Sterbeziffer zwischen 1969/73 und 1978/84 nahezu unverändert blieb. Mit 58,1% weniger Sterblichkeit folgt Voitsberg. Die Bezirke Judenburg, Graz-Umgebung, Leibnitz, Mürzzuschlag und Radkersburg können noch einen Rückgang von mehr als 50,0% verzeichnen. Das Schlusslicht bildet hier wieder Murau mit -36,8%, gefolgt von Leoben (-41,3%) und Graz (-42,0%).

Im letzten Jahrzehnt hat sich die (standardisierte) Sterbeziffer in der Steiermark noch um ein Viertel verringert, wobei bei den Männern der Prozentsatz mit 1,3 Prozentpunkten leicht darunter und bei den Frauen mit 4,3 Prozentpunkten darüber lag. Im ländlichen Bereich ist die Sterbeziffer etwas mehr als im städtischen Bereich zurückgegangen. Bei den Männern ist diese Kluft stärker ausgeprägt (Land -27,8%, Stadt -20,4%). Die weibliche Sterblichkeit hingegen hat sich in den städtischen Gemeinden um mehr als ein Drittel und damit deutlich stärker als in den ländlichen (-21,6%) verbessert.

Noch immer sind die stärksten Reduktionen in der westlichen Obersteiermark (-31,3%), West- und Südsteiermark (-29,1%) sowie Liezen (-27,9%) anzutreffen, wogegen die östliche Obersteiermark mit minus 20,5% deutlich darunter liegt. Die männliche Sterblichkeit verringerte sich prozentuell gesehen in der West- und Südsteiermark (-31,0%) am meisten, anschließend folgen die Oststeiermark, die westliche Obersteiermark und Liezen mit rund einem Viertel Rückgang. Diesmal bildet der Grazer Raum das Schlusslicht (-18,1%). Die

weibliche Sterblichkeit ist besonders in der westlichen Obersteiermark weniger geworden und zwar um 44,5%. Dieses hohe Minus katapultiert diese Region in der Gesamtbetrachtung folglich auf die erste Stelle. Auch Liezen und der Grazer Raum sind in der weiblichen Sterblichkeitsverbesserung stark vertreten (-35,2% bzw. -32,4%). Die drei anderen Großregionen liegen deutlich darunter, wobei die östliche Obersteiermark mit rund einem Fünftel die geringste Reduktion hier hat.

**Abbildung 32: Vergleich der Sterblichkeit infolge Verletzungen und Vergiftungen in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004;  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Deutlich über dem Steiermarkergebnis liegen Knittelfeld (-44,7%) und Voitsberg (-33,8%) gefolgt von Leibnitz (-32,7%) und Graz-Umgebung (-32,2%). Die geringste signifikante Veränderung kann Graz mit -17,5% verzeichnen. In Fürstenfeld, Mürzzuschlag und Murau kann man trotz teilweise hohen Ergebnissen nicht von einem Rückgang ausgehen (nicht signifikant). Bei den Männern liegen mehrere Bezirke über dem Steiermarkwert, wobei hier ebenfalls Knittelfeld die Gruppe anführt, mit -42,9% sogar. An zweiter Stelle liegt bereits Leibnitz (-36,4%) und dann kommt Voitsberg (-35,1%). Die Position des Letzten (von den signifikanten Ergebnissen) nimmt erneut Graz, diesmal mit -12,1% ein. Weiters sind in den Bezirken Fürstenfeld, Mürzzuschlag und Murau keine signifikanten Veränderungen festzustellen. Bei den Frauen liefern neben den vorher genannten Bezirken auch Bruck an der Mur, Deutschlandsberg, Hartberg, Radkersburg und Weiz keine statistisch bestätigten Veränderungen. In Judenburg ist die weibliche Sterbeziffer infolge von Verletzungen und Vergiftungen um mehr als die Hälfte zurückgegangen. Deutlich über 40,0% liegt die Verringerungsrate in Knittelfeld und Graz-Umgebung. Die geringste Verbesserung ist in Leoben mit -25,8% zu finden.

Der Rückgang in der südösterreichischen Region seit 1969/73 entspricht dem Steiermarkergebnis. Kleinstädte dieser Region, sowie großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte, aber auch ländliche Gemeinden mit weniger als 10,0% Agrarquote liegen mit ihrer Veränderung darüber.

Im Periodenvergleich 1978/84 und 1998/2004 ist die Region Südösterreich mit der Steiermark in der Sterblichkeitsveränderung fast gleichauf. Dabei haben ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% und Kleinstädte dieser Region ihr Sterberisiko hinsichtlich Verletzungen und Vergiftungen um ein paar Prozentpunkte mehr verringern können und somit die 50,0%-Marke erreicht.

Abschließend werfen wir noch einen Blick auf die Veränderung im südösterreichischen Raum seit 1988/94. Hier beträgt der Rückgang 26,3% (Männer 24,7%, Frauen 30,3%). Dabei zeigt sich, dass in ländlichen Gemeinden mit 20,0% und mehr Agrarquote statistisch gesehen von keiner Veränderung ausgegangen werden kann. In den anderen Gruppen bewegt sich das Minus von 23,2% (Mittelstädte) bis 30,9% (Kleinstädte). Bei den Männern zeigt sich ein ähnliches Bild, wobei hier die mittleren ländlichen Gemeinden (Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%) den höchsten Rückgang (-29,2%) verzeichnen. Bei den Frauen ist die Sterblichkeitsverbesserung (prozentuell) viel höher als bei den Männern, vor allem in den Kleinstädten (Männer -27,4%, Frauen -37,8%), aber auch in den kleinen Mittelstädten und großstädtischen Siedlungseinheiten bzw. großen Mittelstädten sowie auch in den ländlichen Gemeinden mit weniger als 10,0% Agrarquote. Hier haben sich die weiblichen Sterblichkeiten mindestens um 30,0% verringert, wogegen sich in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% das Sterberisiko „nur“ um mehr als ein Fünftel verringert hat.

### **4.3. Ausgewählte Todesursachen**

#### **4.3.1. Magenkrebs**

Österreichweit sterben jährlich ca. 1.200 Menschen an Magenkrebs, steiermarkweit nicht ganz 200. Auf diese Todesursache entfiel rund 1,6% der Gestorbenen. Innerhalb der Gruppe der bösartigen Neubildungen ist der Magenkrebs für 6,4% der Sterbefälle verantwortlich.

Im Bundesländervergleich zeigt das Burgenland eine erhöhte Sterblichkeit als Gesamtösterreich und zwar um mehr als ein Fünftel, gefolgt von Kärnten (+14,6%), Tirol (+13,2%) und Oberösterreich (+9,9%). Deutlich unter dem Österreicherergebnis sind Wien mit fast einem Fünftel und Vorarlberg mit -13,4% anzutreffen. Alle anderen Bundesländer, somit auch die Steiermark, zeigen keine signifikanten Unterschiede.

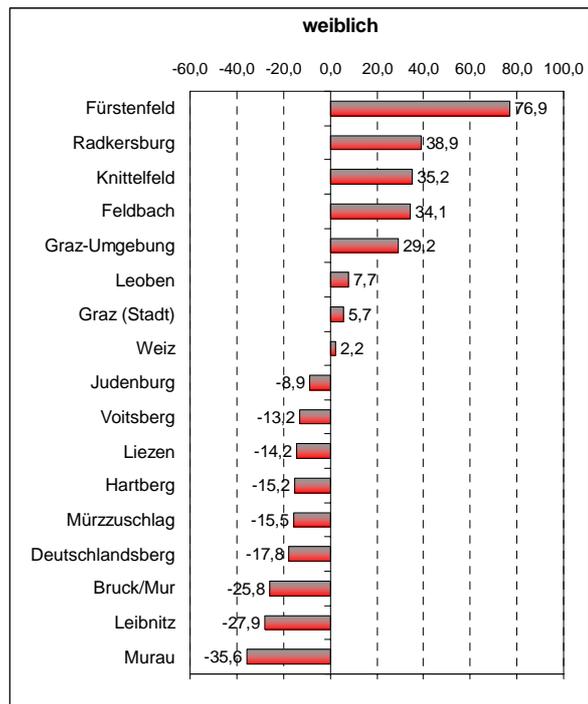
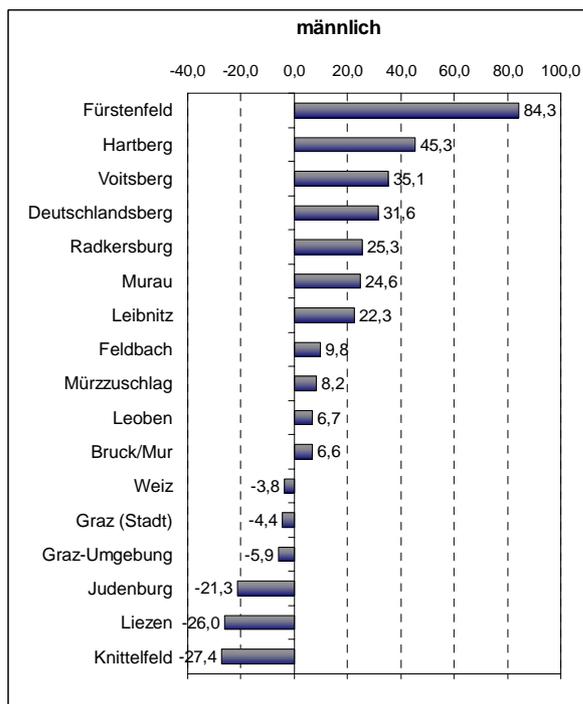
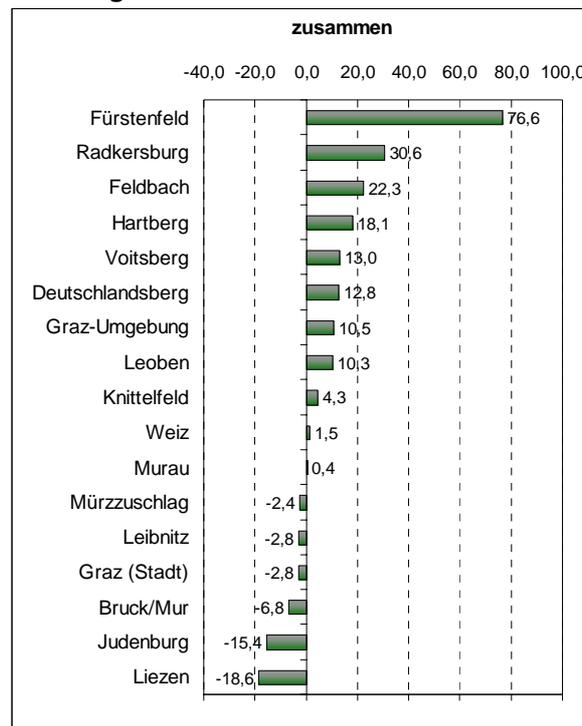
Bei den Männern weicht die Sterblichkeit infolge von Magenkrebs in drei Bundesländern signifikant vom Österreich-Durchschnitt ab und zwar in Kärnten (mit +19,2% klar darüber), gefolgt von Oberösterreich (+10,6%). Wien hingegen weist eine Untersterblichkeit von mehr als einem Fünftel auf. Der weibliche Risikowert liegt im Burgenland (+21,2%) und in Tirol (+17,8%) deutlich über dem Bundesergebnis. In Wien ist die weibliche Sterblichkeit am geringsten (-15,6%).

In der Steiermark zeigen sich wie bereits erwähnt keine signifikanten Unterschiede zum Österreichwert, sowohl bei den Männern als bei den Frauen. Auffallend aber ist die Oststeiermark mit einer erhöhten Sterblichkeit des Magenkrebses und zwar um 20,1%, bei den Männern sogar 22,1%. Doch ist dieser Wert bei den Männern nicht der höchste. Eine höhere männliche Übersterblichkeit ist noch in der West- und Südsteiermark vorzufinden (+29,7%), wogegen in Liezen deutlich weniger Männer aufgrund dieser Krankheit gestorben sind (-26,0%). Bei den Frauen hingegen zeigt die West- und Südsteiermark wiederum eine um rund ein Fünftel geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich. Im Generellen sterben weniger Frauen an Magenkrebs als Männer.

Der oststeirische Bezirk Fürstenfeld zeigt eine deutliche Übersterblichkeit. Die Sterbeziffer (standardisiert) liegt hier um mehr als drei Viertel (!) über dem Österreichwert. Bei den Männern sind es sogar +84,3%. Hartberg zeigt noch eine signifikante positive Abweichung von rund +45,3%, wogegen Liezen eine geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich besitzt (-26,0%). Die weibliche Sterblichkeit weist hingegen in Murau eine statistisch belegt geringere Sterblichkeit aus und zwar um -35,6%.

In Südösterreich (Steiermark und Kärnten zusammen) ist das Magenkrebssterberisiko um 7,1% erhöht, dabei zeigen mittelländliche Gemeinden (Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%) ein Plus von 14,4%. Bei den Männern liegt die Sterblichkeit insgesamt sogar bei 10,0%, das vor allem ebenfalls auf die mittelländliche Gemeinden zurückzuführen ist (hier beträgt die Erhöhung 17,4%). Bei den Frauen hingegen sind keine signifikanten Abweichungen festzustellen.

**Abbildung 33: Sterblichkeit infolge Magenkrebs in den steirischen Bezirken 1998/2004 -  
Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Tabelle 18: Magenkrebs

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>8.441</b>	<b>4.403</b>	<b>4.038</b>	<b>10,6</b>	<b>14,9</b>	<b>7,9</b>	<b>-39,4 ***</b>	<b>-41,4 ***</b>	<b>-38,0 ***</b>	<b>-59,6 ***</b>	<b>-73,0 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	992	672	320	21,4 **	16,5	21,2 *	-36,2 ***	-41,8 ***	-31,4 ***	-62,5 ***	-72,5 ***
Kärnten	2.333	1.606	727	14,6 **	19,2 **	9,5	-41,7 ***	-41,9 ***	-40,7 ***	-58,2 ***	-69,7 ***
Niederösterreich	5.818	4.045	1.773	-3,3	-4,9	-1,4	-38,2 ***	-41,0 ***	-35,4 ***	-57,5 ***	-74,8 ***
Oberösterreich	4.854	3.294	1.560	9,9 ***	10,6 **	8,6	-42,4 ***	-41,9 ***	-43,7 ***	-61,4 ***	-75,8 ***
Salzburg	1.976	1.363	613	5,7	4,9	4,3	-45,5 ***	-47,4 ***	-45,8 ***	-64,7 ***	-76,3 ***
<b>Steiermark</b>	<b>4.633</b>	<b>3.234</b>	<b>1.399</b>	<b>3,7</b>	<b>5,9</b>	<b>0,6</b>	<b>-36,2 ***</b>	<b>-35,9 ***</b>	<b>-37,4 ***</b>	<b>-57,6 ***</b>	<b>-70,0 ***</b>
Tirol	2.343	1.609	734	13,2 **	8,2	17,8 **	-41,1 ***	-44,3 ***	-37,4 ***	-61,7 ***	-75,5 ***
Vorarlberg	953	665	288	-13,4 *	-11,0	-17,5 *	-42,0 ***	-42,3 ***	-41,5 ***	-67,6 ***	-76,0 ***
Wien	6.037	3.583	2.454	-19,5 ***	-21,1 ***	-15,6 ***	-39,6 ***	-44,2 ***	-35,1 ***	-60,3 ***	-72,5 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	2.178	1.580	598	4,0	7,1	-4,2	-41,7 ***	-40,8 ***	-45,0 ***	-62,2 ***	-70,2 ***
Städt. Gem. Steiermark	2.455	1.654	801	4,1	4,9	5,3	-31,7 ***	-32,1 ***	-31,1 ***	-54,0 ***	-67,7 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	1.209	795	414	0,8	-5,2	12,2	-30,2 ***	-34,9 ***	-25,6 **	-54,4 ***	-64,8 ***
Liezen	403	290	113	-18,6	-26,0 *	-14,2	-45,4 ***	-52,5 ***	-31,7	-68,1 ***	-73,1 ***
Ostl. Oberstm.	795	543	252	1,2	7,2	-9,2	-42,0 ***	-38,7 ***	-47,8 ***	-53,2 ***	-72,3 ***
Oststeiermark	1.022	734	288	20,1 **	22,1 *	16,0	-36,8 ***	-39,3 ***	-36,3 ***	-62,8 ***	-72,0 ***
West- u. Südstm.	724	515	209	7,4	29,7 **	-20,1 *	-36,5 ***	-18,9	-55,7 ***	-57,6 ***	-72,1 ***
Westl. Oberstm.	480	357	123	-6,2	-11,5	-4,4	-34,5 **	-39,9 **	-25,7	-51,8 ***	-70,8 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	806	500	306	-2,8	-4,4	5,7	-29,8 ***	-28,8 **	-30,7 **	-54,6 ***	-64,8 ***
Bruck/Mur	286	189	97	-6,8	6,6	-25,8	-50,9 ***	-45,2 **	-60,4 ***	-53,7 ***	-71,5 ***
Deutschlandsberg	254	186	68	12,8	31,6	-17,8	-33,6 *	-9,0	-59,1 ***	-55,6 ***	-66,4 ***
Feldbach	253	190	63	22,3	9,8	34,1	-36,1 **	-49,6 **	-24,8	-65,8 ***	-72,9 ***
Fürstenfeld	82	59	23	76,6 **	84,3 *	76,9	-5,9	-13,7	32,7	-47,4 **	-63,0 ***
Graz-Umgebung	403	295	108	10,5	-5,9	29,2	-31,0 **	-45,4 ***	-13,5	-53,9 ***	-65,5 ***
Hartberg	273	205	68	18,1	45,3 *	-15,2	-39,2 **	-22,9	-58,9 ***	-61,6 ***	-75,9 ***
Judenburg	200	146	54	-15,4	-21,3	-8,9	-39,6 **	-48,1 *	-24,0	-56,1 ***	-74,1 ***
Knittelfeld	107	77	30	4,3	-27,4	35,2	-30,0	-54,1 *	5,7	-44,6 *	-67,7 ***
Leibnitz	299	211	88	-2,8	22,3	-27,9	-45,2 ***	-36,3 *	-53,4 **	-59,4 ***	-74,9 ***
Leoben	315	216	99	10,3	6,7	7,7	-35,5 **	-36,5 *	-36,6 *	-53,1 ***	-71,7 ***
Liezen	403	290	113	-18,6	-26,0 *	-14,2	-45,4 ***	-52,5 ***	-31,7	-68,1 ***	-73,1 ***
Mürzzuschlag	194	138	56	-2,4	8,2	-15,5	-39,0 **	-32,4	-47,5 *	-51,1 ***	-73,5 ***
Murau	173	134	39	0,4	24,6	-35,6 *	-29,2	-4,5	-54,1	-52,1 **	-67,5 ***
Radkersburg	103	64	39	30,6	25,3	38,9	-18,1	25,3	-37,3	-61,1 ***	-69,1 ***
Voitsberg	171	118	53	13,0	35,1	-13,2	-28,7 *	-3,2	-54,0 **	-58,5 ***	-74,2 ***
Weiz	311	216	95	1,5	-3,8	2,2	-49,3 ***	-58,5 ***	-39,5 *	-66,2 ***	-70,6 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	1.513	1.052	461	9,5	14,5	1,6	-40,0 ***	-41,4 ***	-37,6 ***	-55,6 ***	-70,6 ***
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	836	572	264	5,1	6,7	5,7	-34,2 ***	-33,1 ***	-35,6 ***	-56,5 ***	-70,3 ***
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	1.492	953	539	4,2	2,4	11,7	-31,6 ***	-37,2 ***	-24,1 **	-54,0 ***	-65,2 ***
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	183	131	52	13,1	7,2	-0,4	-47,8 ***	-52,4 **	-47,0 *	-69,1 ***	-74,6 ***
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	1.385	998	387	14,4 *	17,4 *	3,4	-39,7 ***	-36,3 ***	-46,7 ***	-60,6 ***	-71,6 ***
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	1.557	1.134	423	5,1	11,1	-1,8	-44,5 ***	-41,0 ***	-47,8 ***	-59,6 ***	-71,7 ***
SEAQ_SÖ Südösterreich	6.966	4.840	2.126	7,1 **	10,1 **	3,4	-38,1 ***	-38,1 ***	-38,5 ***	-57,7 ***	-69,8 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreicherergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 betrug der Rückgang der Magenkrebssterblichkeit österreichweit fast drei Viertel. Dabei verzeichnet der Westen Österreichs (Salzburg, Vorarlberg und Tirol) größere Rückgänge (-76,0% und mehr). Der Süden Österreichs (Steiermark und Kärnten) bildet das Schlusslicht mit -70,0% bzw. -69,7%.

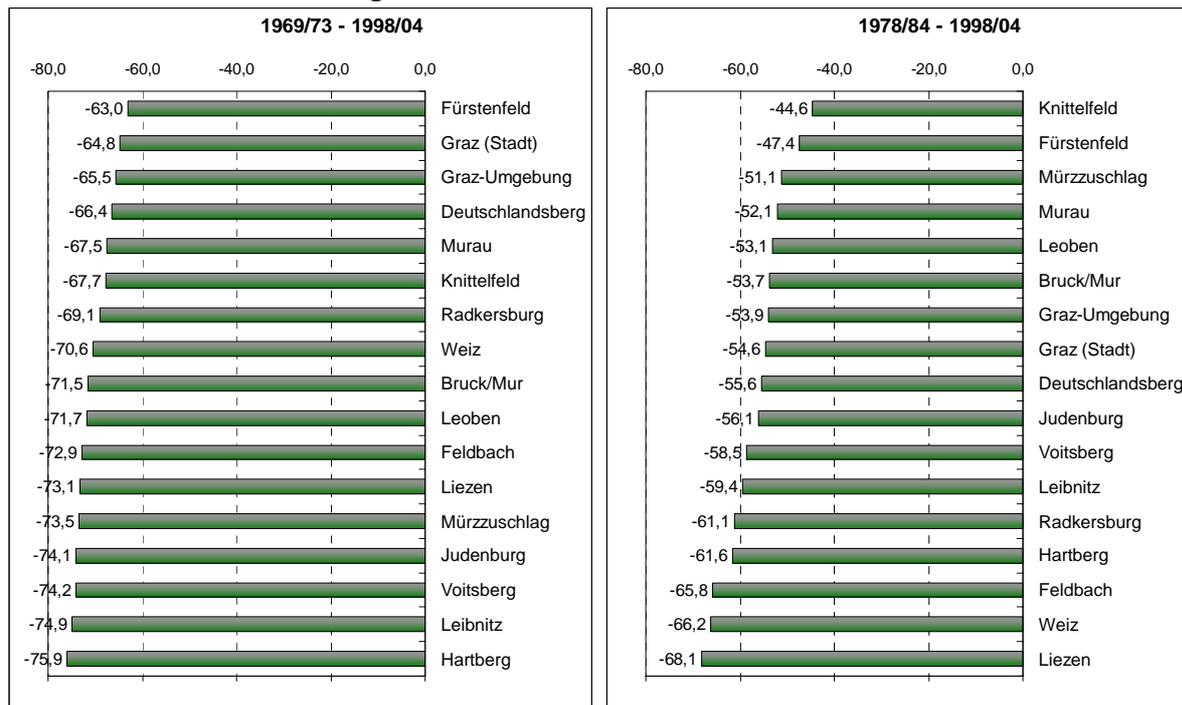
Die ländlichen steirischen Gemeinden weisen hier tendenziell eine höhere Reduktion als die städtischen auf. Folglich ist die Sterblichkeitsverbesserung seit 1969/73 im Grazer Raum deutlich geringer als in den anderen Großregionen („nur -64,8%“).

Fürstenfeld bildet das Schlusslicht im steirischen Bezirksranking mit -63,0%, gefolgt von Graz (-64,8%) und Graz-Umgebung (-65,5%). Hartberg (-75,9%), Leibnitz (-74,9%) und

Voitsberg (-74,2%) haben die größten Verringerungen in der Magenkrebssterblichkeit zu verzeichnen.

Südösterreich zeigt seit 1969/73 einen Rückgang von 69,8% und liegt wie bereits festgestellt unter dem Österreichergebnis, wobei hier die großstädtischen Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte das geringste Minus (-65,2%) erzielten. In sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von 20,0% und mehr) beträgt die Reduktion hingegen fast drei Viertel.

**Abbildung 34: Vergleich der Magenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1978/84 kann man bei der Magenkrebssterblichkeit österreichweit noch eine deutliche Verringerung feststellen (-59,6%). Das West-Süd-Gefälle ist im Aufbrechen. Zwar ist in Vorarlberg nach wie vor der größte Rückgang eingetreten, gefolgt von Salzburg (-64,7%). An dritter Stelle aber ist bereits das Burgenland (-62,5%) anzutreffen. Das Schlusslicht bildet Niederösterreich mit -57,5%. Die südlichen Bundesländer Steiermark und Kärnten sind an vor- und vorvorletzter Stelle mit einer Sterblichkeitsverbesserung von 57,6% bzw. 58,2%.

Das Stadt-Land-Gefälle ist in der Steiermark stärker ausgeprägt. In den ländlichen Gemeinden beträgt der Rückgang deutlich mehr als drei Fünftel, wogegen in den städtischen das Minus 54,0% beträgt. Auffallend ist die Region Liezen mit einer zwei Drittel Reduktion, gefolgt von der Oststeiermark, wogegen die Sterblichkeit in der westlichen und östlichen Obersteiermark sowie im Grazer Raum deutlich darunter liegt.

Liezen führt auch das Bezirksranking an, gefolgt eben von den oststeirischen Bezirken Weiz (-66,2%), Feldbach (-65,8%), Hartberg (-61,6%) und Radkersburg (-61,1%). Knittelfeld verzeichnet hingegen in dieser Zeitspanne ein Minus von 44,6%. Die nächst folgenden Bezirke Mürzzuschlag und Murau konnten schon mehr als eine Halbierung der Sterblichkeit an Magenkrebs erzielen (über 51,1%).

Die Sterblichkeit in Südösterreich liegt mit 57,7% leicht unter dem Österreichergebnis. Ländliche Gemeinden zeigen einen erhöhten Rückgang, wobei jene mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr ein Minus von fast 70,0% erzielen konnten. Kleinstädte bis größere Mittelstädte hingegen erreichten eine Reduktion von 54,0% bis 56,6%.

In den zehn Jahren zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Magenkrebssterblichkeit österreichweit am stärksten zurück und zwar um 39,4% (Männer -41,4% und Frauen -38,0%). Hier ist ein West-Ost-Gefälle zu erkennen (Osten: Reduktion unter 40,0%, Westen: Reduktion über 41,0%). Kärnten verhält sich dabei ähnlich dem Westen, wogegen der Rückgang in der Steiermark jenem des Burgenlandes entspricht und beide zusammen das Schlusslicht bilden. Bei den Männern sieht die Situation völlig anders aus. Hier liegt die Steiermark weit abgelegen an letzter Stelle mit -35,9%. Alle anderen Bundesländer können ein Minus von mindestens 41,0% erzielen, wobei Salzburg noch deutliche 47,4% Verringerung in diesen zehn Jahren erreicht hat. Bei den Frauen ist das West-Ost-Gefälle wiederum zu erkennen (Osten: Reduktion von unter 36,0%, Westen: Reduktion über 37,0%), wobei Oberösterreich mit -43,7% vorne mitspielt (Platz zwei, nach Salzburg mit -45,8%). Kärnten und die Steiermark sind dazwischen eingebettet: Kärnten an vorderer Stelle mit -40,7% und die Steiermark im Mittelfeld gleichauf mit Tirol (-37,4%).

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist die Sterblichkeit um zehn Prozentpunkte mehr als die städtischen (-41,7% versus -31,7%) zurückgegangen, bei den Männern ist die Differenz etwas geringer (-40,8% versus -32,1%), wogegen bei den Frauen sie doch deutlich höher ausgefallen ist (-45,0% versus -31,1%).

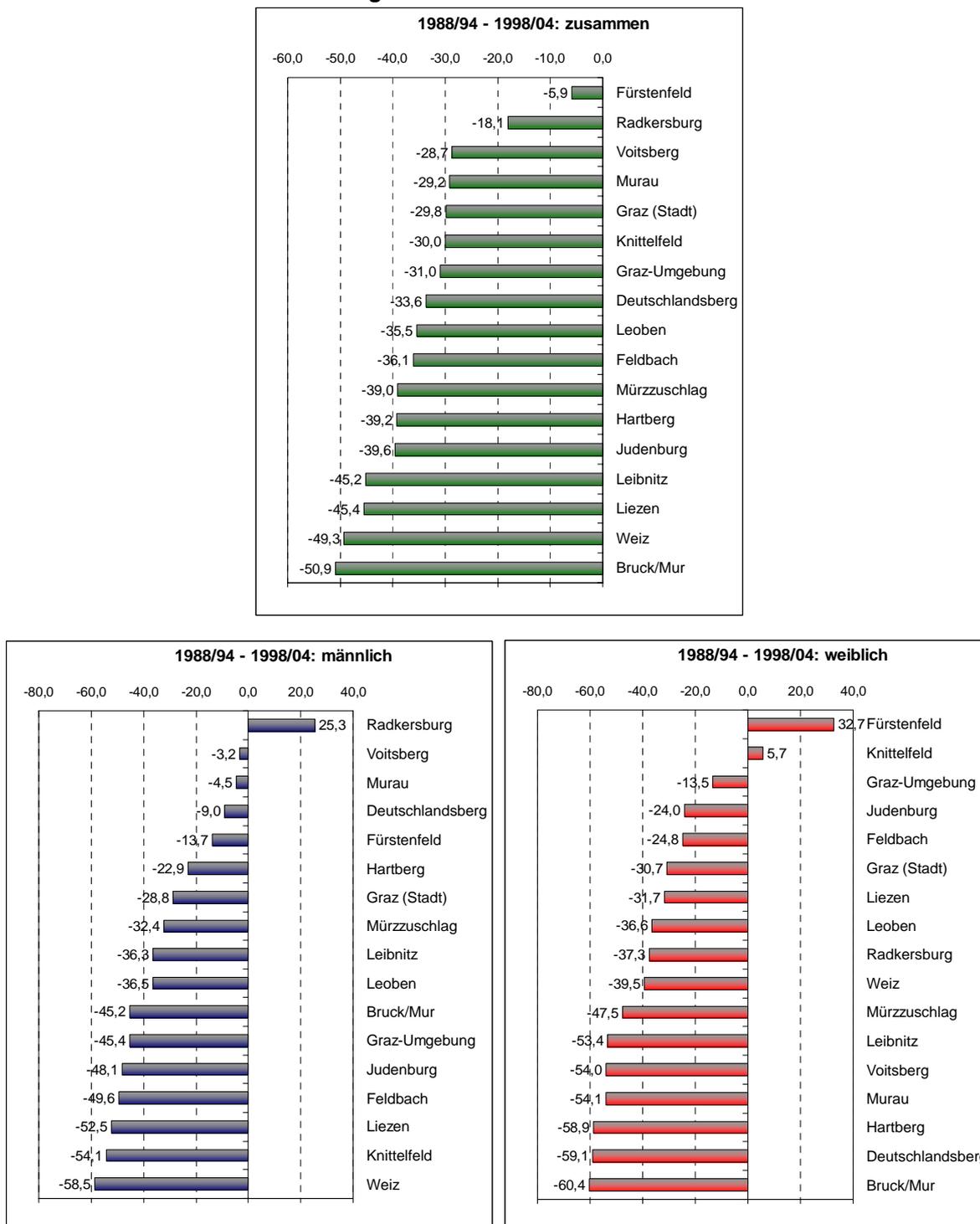
Am höchsten ist die Magenkrebssterblichkeit in Liezen zurückgegangen und zwar um -45,4%, gefolgt von der östlichen Obersteiermark mit -42,0%. Der Grazer Raum bildet das Schlusslicht mit -30,2%. Bei den Männern konnte sich dieses Sterberisiko in Liezen sogar mehr als halbieren, in allen anderen Großregionen, bis auf die West- und Südsteiermark, liegt der Prozentsatz zwischen -34,0% und -40,0%. Hier konnte keine signifikante Veränderung festgestellt werden. Bei den Frauen zeichnet sich in Liezen und in der westlichen Obersteiermark keine statistisch belegte Reduktion ab. Dafür konnte die größte Verringerung in der West- und Südsteiermark mit fast einem Minus von 56,0% erreicht werden. Die östliche Obersteiermark folgt mit -47,8%. Im Grazer Raum ging die Sterblichkeit mit knapp über ein Viertel am geringsten zurück.

In den Bezirken gab es bis auf Fürstenfeld, Knittelfeld, Murau und Radkersburg statistisch belegte Rückgänge. Am deutlichsten fiel die Reduktion in Bruck an der Mur aus (rund -50,0%), knapp darunter liegt Weiz (-49,3%). Liezen und Leibnitz folgen mit -45,4% bzw. -45,2%. Voitsberg liegt an letzter Stelle mit -28,7% gefolgt von Graz mit -29,8%. Alle anderen Bezirke (mit signifikanten Ergebnissen) bewegen sich zwischen 30,0% und 40,0% Rückgang.

Bei den Männern sind es deutlich weniger Bezirke mit statistisch bestätigten Veränderungen (zehn). Deutlich über 50,0% Reduktion kann man in den Bezirken Weiz (-58,5%), Knittelfeld (-54,1%) und Liezen (-52,5%) sprechen. Über 40,0% Minus sind in Feldbach (-49,6%), Judenburg (-48,1%), Graz-Umgebung (-45,4%) und Bruck an der Mur (-45,2%) zu registrieren. Graz liegt an letzter Stelle mit -28,8%. Alle anderen signifikanten Bezirke liegen deutlich über 30,0%. Interessant ist, dass einzig und allein in Radkersburg die Magenkrebssterblichkeit im Vergleich zur vorangegangenen Periode gestiegen ist und zwar

um ein Viertel. Aufgrund der geringen Fallzahlen lässt sich diese Veränderung statistisch jedoch nicht bestätigen.

**Abbildung 35: Vergleich der Magenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Die weibliche Sterblichkeit zeigt signifikante Veränderungen in neun der siebzehn steirischen Bezirke, wobei Bruck an der Mur mit -60,4% allen voran ist, gefolgt von Deutschlandsberg

(-59,1%) und Graz-Umgebung (-58,9%). Leibnitz und Voitsberg konnten ihre Sterblichkeit noch mehr als halbieren, wogegen Graz und Weiz bei ihren Rückgängen deutlich unter der 40,0%-Schranke liegen.

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen eine Verringerung der Sterblichkeit an Magenkrebs von -38,1% (Männer -38,1% und Frauen -38,5%). Mindestens 40,0% Reduktion zeigen dabei Kleinstädte (-40,0%), ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% bzw. 20,0% und mehr (-44,5% bzw. -47,8%). Bei den Männern sind hier ebenfalls die größten Verringerungsraten festzustellen, wobei aber zu sagen ist, dass ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr sogar mehr als eine Halbierung erreichten. Bei den Frauen hingegen dominieren die ländlichen Gemeinden, wobei an erster Stelle die wenig ländlichen (Agrarquote von höchstens 10,0%) mit -47,8% liegen, gefolgt von den sehr ländlichen (Agrarquote von 20,0% und mehr) mit -47,0% und mittelländlichen (Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%) mit -46,7%. Die großstädtischen Siedlungseinheiten bzw. großen Mittelstädte erzielen den geringsten Rückgang (weniger als ein Viertel).

### **4.3.2. Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs**

In Österreich sterben häufiger Menschen an Darmkrebs als an Magenkrebs. Dabei beträgt die jährliche Todeszahl in Österreich in etwa 2.560 Personen. Das sind ca. 3,3% aller Gestorbenen bzw. mehr als ein Siebentel aller Krebssterbefälle. Das männliche Darmkrebssterberisiko ist beinahe doppelt so hoch als das weibliche.

Im Osten Österreichs vor allem in Wien und Niederösterreich liegt die Darmkrebssterbeziffer (einschließlich Mastdarmkrebs) deutlich über dem Österreich-Durchschnitt, wogegen im Westen die Bundesländer Tirol und Vorarlberg signifikante Untersterblichkeiten vorweisen. Aber auch Kärnten liegt mit mehr als einem Fünftel unter dem Bundeswert und liefert somit auch die geringste Sterblichkeit im Bundesländervergleich.

Bei den Männern ist das Ost-West-Gefälle deutlicher ausgeprägt. Hier zeigt auch Salzburg signifikante Abweichung nach unten. Die niedrigste Sterblichkeit ist hier in Tirol anzutreffen mit mehr als einem Viertel weniger als Gesamtösterreich, gefolgt von Kärnten (-17,6%), Vorarlberg (-16,3%) und Salzburg (-11,2%). Über dem Österreich-Durchschnitt liegen Niederösterreich (+13,2%) und Wien (+10,1%).

Bei den Frauen ist hingegen eine signifikant geringere Sterblichkeit in Kärnten (-25,8%), Tirol (-15,3) und der Steiermark (-7,0%) vorzufinden, wogegen in Wien eine Übersterblichkeit von +16,0% registriert wurde.

In der westlichen Obersteiermark zeigt die Sterblichkeit infolge dieser Erkrankung mit fast einem Viertel unter dem Bundeswert eine statistische Abweichung, die auf die geringere Sterblichkeit in Knittelfeld (-27,2%) und Murau (-34,8%) zurückzuführen ist. In Graz zeichnet sich ebenfalls noch eine signifikante Untersterblichkeit (-10,1%) ab. Deutlich über dem Österreichergebnis liegen Fürstenfeld (+37,9%), Radkersburg (+33,9%) und Voitsberg (+28,7%).

Bei den Männern findet man eine Übersterblichkeit in der West- und Südsteiermark (+16,0%), wogegen die westliche Obersteiermark hier weit unter dem Österreichschnitt anzutreffen ist (-22,7%), vor allem in Knittelfeld und Murau (-36,5% bzw. -31,9%). Hartberg weist noch eine signifikante Untersterblichkeit von -24,2% aus. Deutlich über dem Österreich-Durchschnitt hingegen liegt Radkersburg und zwar um mehr als zwei Drittel

gefolgt von Fürstenfeld (+47,0%). Müzzuschlag kann noch eine Übersterblichkeit von +31,1% vorweisen.

Tabelle 19: Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>17.906</b>	<b>9.086</b>	<b>8.820</b>	<b>22,7</b>	<b>30,7</b>	<b>17,3</b>	<b>-17,8 ***</b>	<b>-16,1 ***</b>	<b>-21,8 ***</b>	<b>-21,3 ***</b>	<b>-21,8 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	672	370	302	1,0	4,9	-8,3	-26,6 ***	-29,5 ***	-26,3 ***	-30,1 ***	-19,5 **
Kärnten	1.051	561	490	-21,3 ***	-17,6 ***	-25,8 ***	-24,6 ***	-24,3 ***	-25,1 ***	-26,5 ***	-23,8 ***
Niederösterreich	3.896	2.073	1.823	10,2 ***	13,2 ***	5,2	-14,6 ***	-12,5 ***	-20,2 ***	-16,8 ***	-13,1 ***
Oberösterreich	2.827	1.462	1.365	-1,2	-0,5	-0,9	-14,5 ***	-14,4 ***	-15,8 ***	-12,5 ***	-22,3 ***
Salzburg	967	474	493	-5,1	-11,2 **	1,3	-6,7	-10,0	-7,4	-6,1	-11,9 *
<b>Steiermark</b>	<b>2.662</b>	<b>1.404</b>	<b>1.258</b>	<b>-3,3</b>	<b>-0,8</b>	<b>-7,0 *</b>	<b>-17,9 ***</b>	<b>-13,3 ***</b>	<b>-25,1 ***</b>	<b>-21,9 ***</b>	<b>-10,8 ***</b>
Tirol	1.057	505	552	-21,1 ***	-26,6 ***	-15,3 ***	-19,6 ***	-16,5 **	-24,8 ***	-8,9	-20,0 ***
Vorarlberg	572	278	294	-9,5 *	-16,3 **	0,2	-12,0 *	-7,6	-13,8	-14,5 *	-6,3
Wien	4.202	1.959	2.243	11,8 ***	10,1 ***	16,0 ***	-19,8 ***	-18,0 ***	-23,9 ***	-26,6 ***	-27,9 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	1.075	623	452	-4,4	2,5	-15,6 ***	-15,6 ***	-7,1	-26,1 ***	-20,5 ***	15,8
Städt. Gem. Steiermark	1.587	781	806	-2,7	-3,3	-1,2	-19,3 ***	-17,0 ***	-25,0 ***	-22,5 ***	-5,4 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	812	393	419	-5,4	-5,1	-3,4	-25,6 ***	-20,6 **	-33,2 ***	-30,9 ***	-15,5 **
Liezen	165	87	78	-12,9	-16,5	-9,0	-7,3	-16,9	5,3	-14,7	-8,8
Ostl. Oberstm.	450	247	203	-3,0	-1,5	-6,8	-15,4 *	-13,8	-20,0 *	-11,9	-11,3
Oststeiermark	587	321	266	2,1	8,7	-6,9	-15,0 **	-11,7	-21,3 **	-19,5 ***	-13,0
West- u. Südstm.	452	250	202	9,6	16,0 *	0,4	-5,8	8,5	-20,6 *	-13,2	11,3
Westl. Oberstm.	196	106	90	-24,2 ***	-22,7 **	-31,6 ***	-26,3 **	-22,6	-35,4 **	-29,6 ***	-21,3
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	535	238	297	-10,1 *	-13,6 *	-3,5	-30,5 ***	-25,8 ***	-37,6 ***	-34,7 ***	-24,9 ***
Bruck/Mur	155	79	76	-7,4	-13,3	-4,4	-22,9 *	-29,7 *	-17,8	-23,3 *	-14,3
Deutschlandsberg	136	78	58	2,8	15,3	-12,3	-2,4	28,0	-28,8	-19,2	12,2
Feldbach	155	88	67	7,8	18,9	-9,8	-15,8	5,6	-39,0 **	-16,1	5,9
Fürstenfeld	74	39	35	37,9 *	47,0 *	25,0	31,1	14,7	58,4	-13,7	9,7
Graz-Umgebung	277	155	122	4,0	13,0	-4,3	-14,8	-10,5	-20,3	-21,6 **	21,6
Hartberg	120	54	66	-14,6	-24,2 *	0,0	-31,1 **	-34,9 *	-25,6	-28,2 *	-22,0
Judenburg	98	56	42	-16,5	-8,4	-29,2 *	-27,5 *	-15,5	-44,3 **	-21,5	-10,5
Knittelfeld	53	23	30	-27,2 **	-36,5 **	-27,1	-24,4	-33,4	-23,4	-29,0	-41,1 *
Leibnitz	154	90	64	0,0	12,5	-21,2 *	-13,2	3,8	-33,6 *	-16,5	10,0
Leoben	175	91	84	-7,9	-10,7	-3,3	-13,8	-19,1	-7,3	-11,4	-12,8
Liezen	165	87	78	-12,9	-16,5	-9,0	-7,3	-16,9	5,3	-14,7	-8,8
Müzzuschlag	120	77	43	11,5	31,3 *	-15,2	-5,9	23,0	-37,6 *	7,9	-3,5
Murau	45	27	18	-34,8 ***	-31,9 *	-41,6 **	-27,3	-25,9	-26,8	-44,1 **	-8,5
Radkersburg	79	49	30	33,9 *	67,2 **	-6,4	14,5	11,5	10,1	-13,4	-1,2
Voitsberg	162	82	80	28,7 **	20,5	40,4 *	0,1	-0,9	1,2	-3,0	11,9
Weiz	159	91	68	-9,9	-2,3	-21,0 *	-22,0 *	-21,7	-25,3	-17,5	-28,3 *
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	787	418	369	-7,1 *	-2,5	-12,5 *	-20,5 ***	-23,4 **	-21,3 *	-21,7 ***	-19,2 **
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	503	253	250	-9,0 *	-12,1 *	-7,1	-18,2 ***	-13,9 *	-23,9 ***	-17,3 ***	-12,0 *
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	972	452	520	-9,1 **	-10,5 *	-4,9	-23,4 ***	-23,4 ***	-26,7 ***	-31,6 ***	-24,1 ***
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	68	43	25	-23,7 *	-10,5	-43,3 ***	-28,7	-15,2	-47,0 *	-20,4	2,1
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	644	383	261	-8,0 *	0,0	-22,3 ***	-15,9 **	-8,3	-26,9 ***	-16,8 **	-9,7
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	739	416	323	-11,0 **	-6,3	-16,8 ***	-19,0 ***	-13,3 *	-24,2 ***	-22,6 ***	-3,1
SEAQ_SÖ Südösterreich	3.713	1.965	1.748	-9,1 ***	-6,2 **	-13,0 ***	-19,9 ***	-16,7 ***	-25,3 ***	-23,4 ***	-14,9 ***

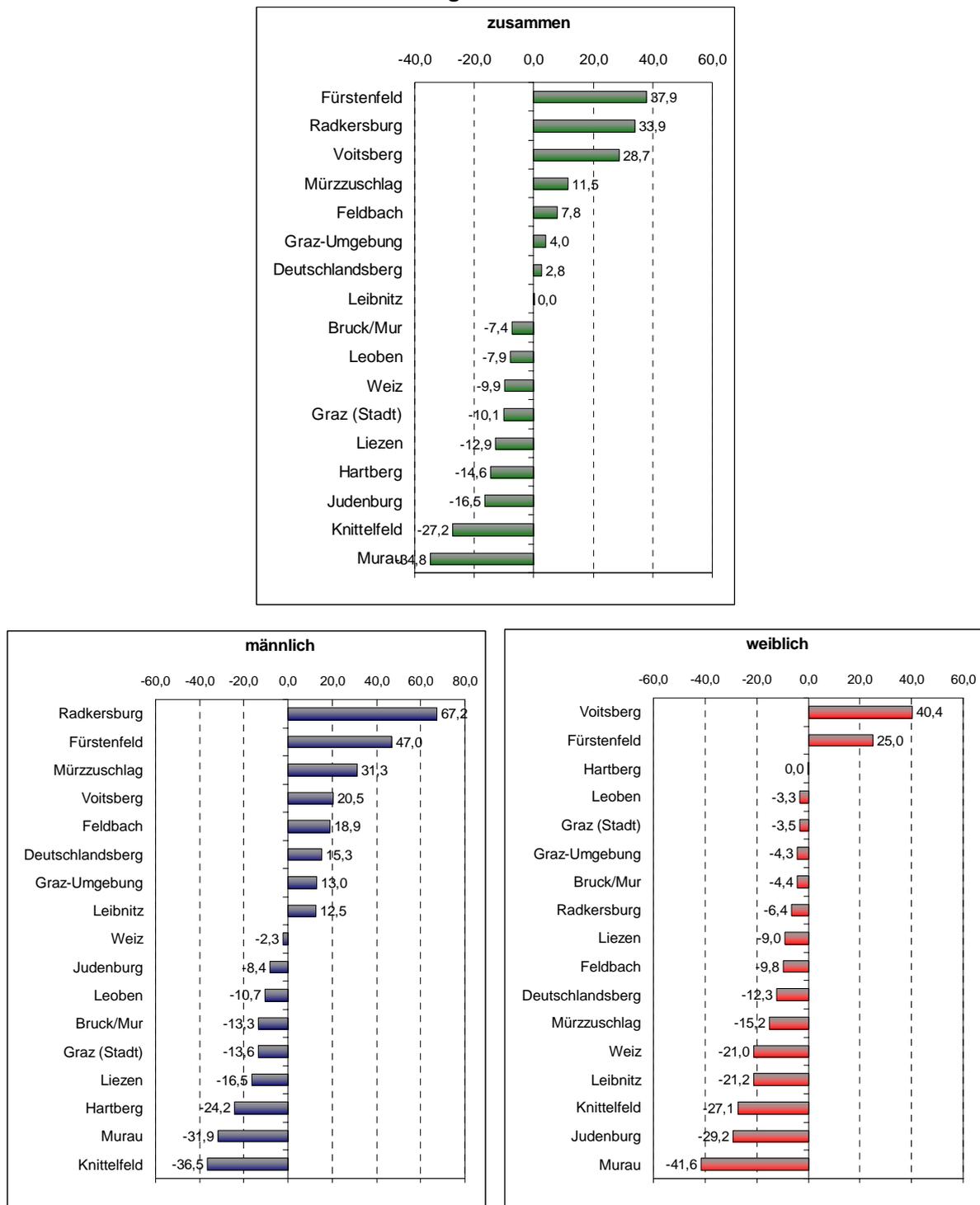
1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Frauen ist bei den Großregionen nur die westliche Obersteiermark signifikant und zwar liegt hier die Sterblichkeit 31,6% unter dem Österreichmittelwert. Dafür verantwortlich sind die Bezirke Murau (-41,6%) und Judenburg (-29,2%). In der West- und Südsteiermark ist im Bezirk Voitsberg eine erhöhte Sterblichkeit (+40,4%) vorzufinden, in Leibnitz hingegen eine deutlich geringere (-21,2%), die teilweise die Übersterblichkeit von Voitsberg kompensieren dürfte, denn für die Region West- und Südsteiermark insgesamt zeigt sich kaum eine Abweichung zum Bundesergebnis (ist auch nicht signifikant). In der Oststeiermark zeigt einzig und allein Weiz eine signifikante Abweichung und zwar nach unten (-21,0%).

**Abbildung 36: Darmkrebssterblichkeit (einschließlich Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



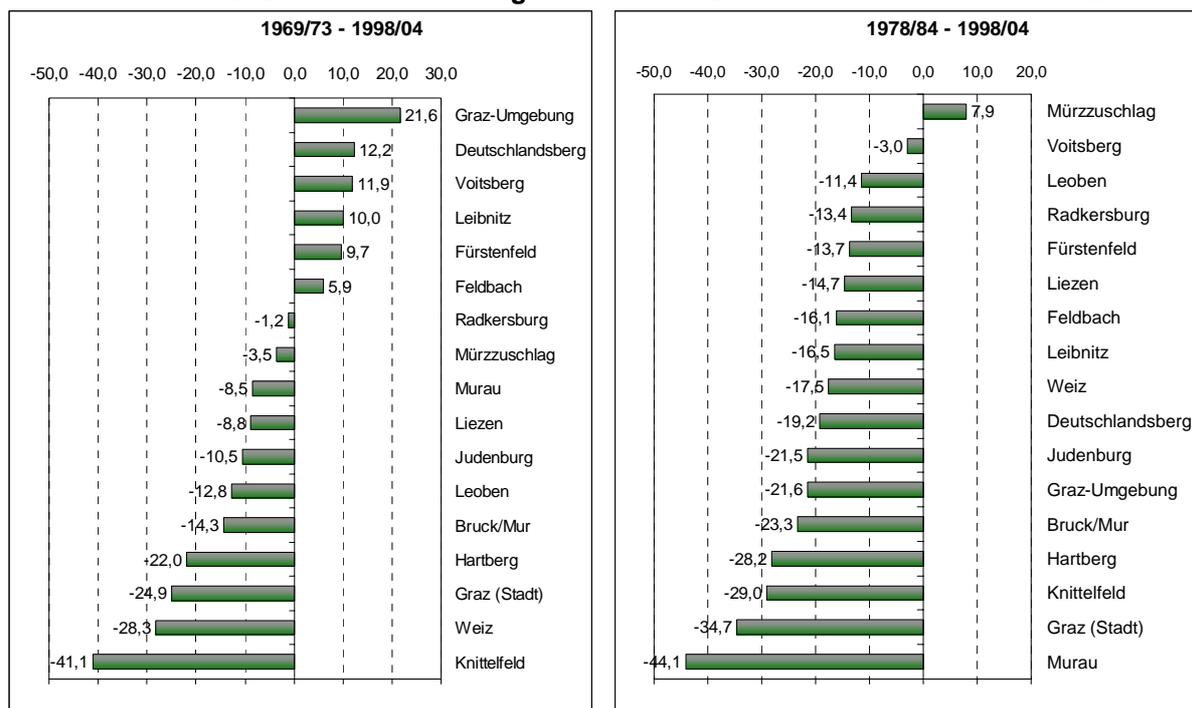
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Kärnten und die Steiermark zusammen liegen mit 9,1% (Männer 6,2% und Frauen 13,0%) unter dem Österreichschnitt. In allen Gemeindetypen zeichnet sich eine Untersterblichkeit ab, am meisten in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr (-23,7%), gefolgt von ländlichen mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (-11,0%). Größere Städte mit 50.001 bis 500.000 Einwohnern verzeichnen eine um 9,1% geringere

Sterblichkeit, gefolgt von Mittelstädten mit 9,0% (10.001 bis 50.000 Einwohnern). Ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% liegen bei einer Untersterblichkeit von 8,0% und Kleinstädte bei -7,1%. Bei den Männern sind die Mittelstädte und großen Mittelstädte signifikant unter dem Österreichschnitt anzutreffen und zwar mit 12,1% bzw. 10,5%. Bei den Frauen haben hingegen alle anderen Gemeindetypen in dieser Region signifikante Abweichungen nach unten, allen voran ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr (-43,3%), gefolgt von mittelländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (-22,3%) und wenig ländlichen Gemeinden (Agrarquote unter 10,0%) mit -16,8%. Mit Abnahme der Agrarquote in ländlichen Gemeinden nimmt also die Untersterblichkeit ab. Im städtischen Bereich hingegen zeigen die Kleinstädte die geringste signifikante Untersterblichkeit und zwar -12,5%.

Zwischen 1969/73 und 1998/2004 ist die Sterblichkeit an Darmkrebs einschließlich Mastdarmkrebs österreichweit ein bisschen mehr als ein Fünftel zurückgegangen. Bis auf Vorarlberg zeigen alle anderen Bundesländer signifikante Reduktionen. In Wien hat sich die Sterbeziffer um mehr als ein Viertel verringert, wogegen in der Steiermark die Sterblichkeit nur um 10,8% weniger wurde und im Bundesländervergleich den letzten Platz nach Salzburg einnimmt.

**Abbildung 37: Vergleich der Darmkrebssterblichkeit (einschließlich Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In den städtischen Gemeinden der Steiermark konnte das Sterberisiko für diese Krankheit um 5,4% reduziert werden. In den ländlichen Gemeinden wurde ein Anstieg von 15,8% festgestellt. Aber aufgrund statistischen Tests kann man trotz des hohen Ergebnisses nicht von einer Veränderung ausgehen.

Im Grazer Raum hat sich die Sterblichkeit über diesen Zeitraum um 15,5% verringert, dabei ist der Bezirk Graz mit -24,9% ausschlaggebend. Knittelfeld allein konnte die Sterblichkeit

infolge des Darmkrebses mit 41,1% am deutlichsten reduzieren (prozentuell gesehen). Auch Weiz besitzt in der Periode 1998/2004 im Vergleich zu 1969/73 eine um mehr als ein Viertel verringerte Sterblichkeit.

Der Süden Österreichs verzeichnet seit 1969/73 ein Minus von 14,9%, das vor allem durch die Städte beeinflusst wird. Große Siedlungsgebiete bzw. Mittelstädte zeigen eine Reduktion von fast einem Viertel, gefolgt von Kleinstädten (-19,2%) und Mittelstädten (-12,0%).

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 verringert sich die Sterbeziffer dieser Krankheit österreichweit um 21,3%, also kaum weniger als zwischen 1969/73 und 1998/2004. Das bedeutet zwischen 1969/73 und 1978/84 hat sich die Sterblichkeit kaum verändert. In der Steiermark ist sie in diesem Zeitraum sogar gestiegen. Das erkennt man daran, dass der Rückgang zwischen 1978/84 und 1998/2004 von den Prozentpunkten her mehr als doppelt so hoch als jener seit 1969/73 ist. Weiters liegt die Sterblichkeitsverbesserung nun leicht über dem Österreichergebnis. Deutlich darüber hingegen ist das Burgenland mit -30,1%, gefolgt von Wien (-26,6%) und Kärnten (-26,5%). Nach der Steiermark ist Niederösterreich anzutreffen (-16,8%). Vorarlberg und Oberösterreich bildet das Schlusslicht mit -14,5% bzw. -12,5%. Keine signifikanten Abweichungen sind in Salzburg und Tirol festzustellen.

In der Steiermark sind sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden statistisch belegte Rückgänge zu erkennen. Um eine Spur höher liegt das Minus bei den städtischen Gemeinden. In den Großregionen hat der Grazer Raum mit -30,9% die größte Reduktion erzielt, gefolgt von der westlichen Obersteiermark mit -29,6%. Die Oststeiermark liefert mit -19,5% noch ein signifikantes Ergebnis.

Ein deutlich hoher Rückgang (prozentuell gesehen) ist vor allem in Murau festzustellen (-44,1%). Graz liegt auf Platz zwei mit -34,7%. Anschließend kann sich Hartberg mit -28,2% behaupten. Bruck an der Mur und Graz-Umgebung weisen mit über -20,0% noch signifikante Sterblichkeitsverbesserungen auf.

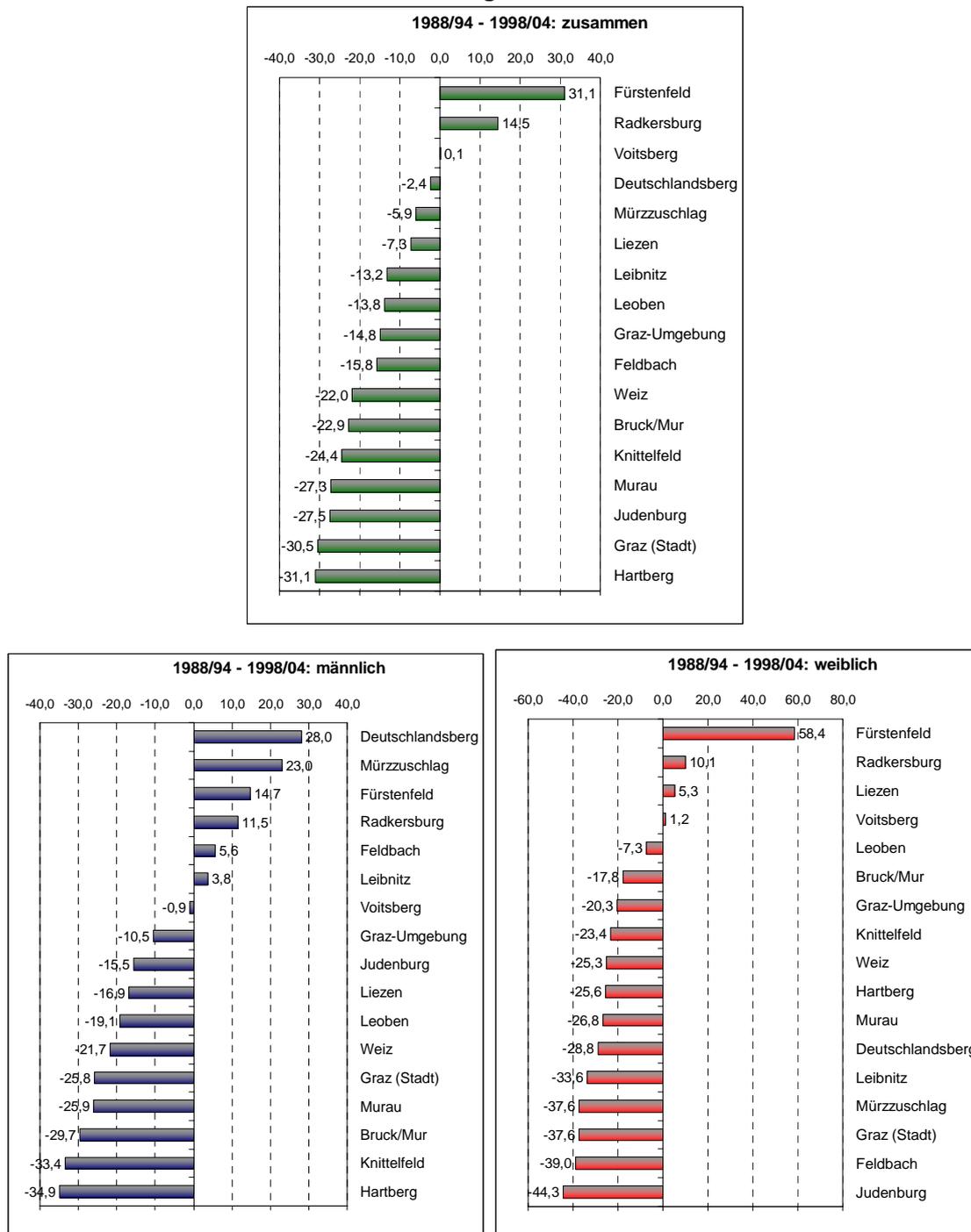
In Südösterreich liegt die Darmkrebssterbeziffer 1998/2004 (einschließlich Mastdarmkrebs) um 23,4% unter dem Ergebnis von 1978/84. Große Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte (mit 50.001 bis 500.000 Einwohnern) liefern den größten Rückgang (-31,6%), gefolgt von den wenig ländlichen Gemeinden (Agrarquote unter 10,0%) und Kleinstädten (2.000 bis 10.000 Einwohnern).

Der größte Rückgang hat österreichweit zwischen den Perioden 1988/94 und 1998/2004 stattgefunden. Das Minus beträgt immerhin noch 17,8% (Männer 16,1%, Frauen sogar 21,8%). Die Steiermark liegt nur im Gesamtergebnis im Österreich-Durchschnitt. Bei den Männern ist der Rückgang geringer bei den Frauen höher. Das Burgenland hat seine Sterbeziffer um mehr als ein Viertel (Männer sogar fast um 30,0%) verringert, Kärnten liegt ein wenig darunter, auch bei den Frauen. Bei den Männern ist Kärnten zwar noch immer auf Platz zwei aber der Abstand ist schon deutlich größer (prozentuell gesehen). Bis auf Salzburg, das statistisch gesehen keine Veränderung zur vorangegangenen Periode hat, liegen in den anderen Bundesländer die Veränderungsraten zwischen -12,0% (Vorarlberg) und -19,8% (Wien). Bei beiden Geschlechtern sind zusätzlich keine Veränderungen in Vorarlberg statistisch festzustellen. Bei den anderen Bundesländern zeigt sich generell ein niedrigeres Niveau in der Veränderung bei den Männern. Hier bewegt sich die Sterblichkeitsverbesserung zwischen -12,5% (Niederösterreich) und -18,0% (Wien),

wogegen bei den Frauen der Rückgang der restlichen Bundesländer zwischen -20,2% (Niederösterreich) und -25,1% (Steiermark - Platz drei) schwankt.

In der Steiermark scheint in den städtischen Gemeinden die Sterbeziffer ein wenig stärker (-19,3%) als in den ländlichen (-15,6%) zurückgegangen zu sein. Bei den Männern ist der Rückgang nur in den städtischen Gemeinden signifikant und beträgt -17,0%. Bei den Frauen liegt in beiden Regionen das Minus bei über einem Viertel.

**Abbildung 38: Vergleich der Darmkrebsterblichkeit (einschließlich des Mastdarmkrebs) in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



In den Großregionen fand die höchste Verringerung in der westlichen Obersteiermark und im Grazer Raum (über 25,0%) statt, gefolgt von der östlichen Obersteiermark und Oststeiermark. Die männliche Sterblichkeit scheint nur im Grazer Raum eine eindeutige Reduktion erlebt zu haben, wogegen bei den Frauen bis auf Liezen alle Großregionen einen Rückgang verzeichnen, der von -20,0% in der östlichen Obersteiermark bis -35,4% in der westlichen Obersteiermark reicht.

Auf der Bezirksebene kann in fünf Bezirken eine eindeutige Veränderung festgestellt werden und zwar in Hartberg (-31,1%), gefolgt von Graz (-30,5%) sowie Judenburg (-27,5%), Bruck an der Mur (-22,9%) und Weiz (-22,0%). Bei den Männern liegt nur in Hartberg (-34,9%), Bruck an der Mur (-29,6%) und Graz (-25,8%) ein signifikanter Rückgang vor, wogegen bei der weiblichen Sterbeziffer in Judenburg (-44,3%), Feldbach (-39,0%), Graz und Mürzzuschlag (jeweils -37,6%) und Leibnitz (-33,6%) eine Sterblichkeitsverbesserung statistisch belegt werden konnte.

Mit fast einem Fünftel weniger Sterberisiko liegt die Veränderungsrate der Region Südösterreich leicht über dem Österreichergebnis. Dabei zeigen Kleinstädte bis große Mittelstädte (50.001 bis 500.000 Einwohner) höhere Prozentsätze als die ländlichen Gemeindetypen, bis auf jene mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr. Hier ist jedoch kein signifikanter Rückgang festzustellen.

Bei den Männern fällt der Rückgang in Prozenten ausgedrückt ungefähr gleich hoch aus wie in Gesamtösterreich (-16,7%). Dabei haben Kleinstädte (2.000 bis einschließlich 10.000) und großstädtische Siedlungsgebiete (mit 50.001 bis 500.000 Einwohnern) eine höhere prozentuelle Reduktion (-23,4%). In den ländlichen Gemeinden ist einzig die Veränderung jener mit höchstens 10,0%-iger Agrarquote signifikant und weist -13,3% aus.

Bei den Frauen sind die Rückgänge in der Sterblichkeit aufgrund einer Erkrankung an Darmkrebs in Südösterreich deutlich höher ausgefallen (-25,3%), wobei ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr den höchsten Rückgang mit -47,0% verzeichnen.

### **4.3.3. Krebs der Bauchspeicheldrüse**

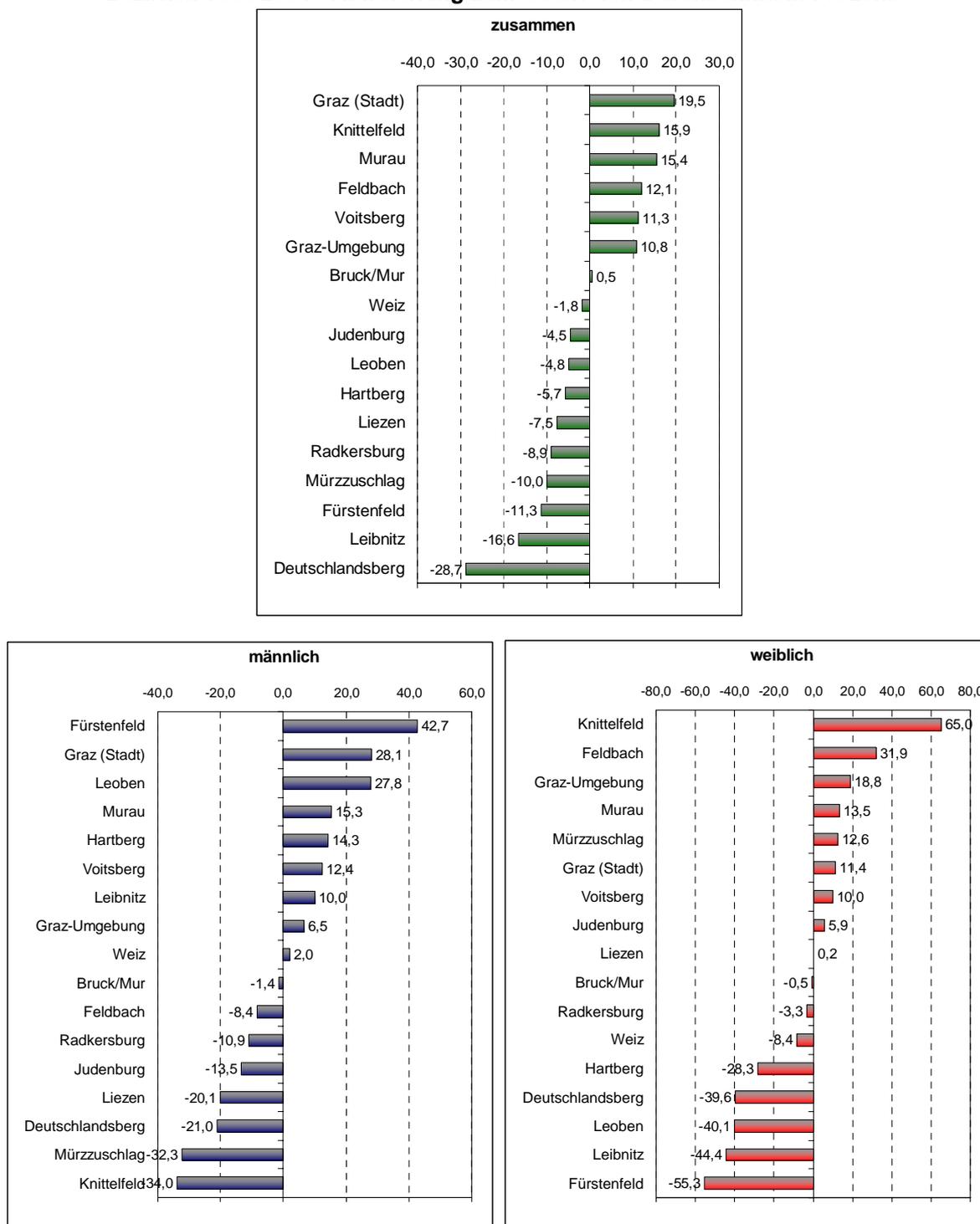
Jährlich sterben österreichweit rund 1.300 Personen an diesem Krebs. Das sind rund 6,7% aller Krebssterbefälle.

Dabei liegt die Sterbeziffer in Wien und Kärnten deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+15,4% bzw. +11,8%). Vorarlberg hingegen hat eine sehr deutliche (-20,6%), Oberösterreich und Salzburg haben eine weniger stark ausgeprägte Untersterblichkeit (rund -8,0%) diesbezüglich vorzuweisen. Die männliche Sterblichkeit liefert in der regionalen Verteilung ein ähnliches Bild, wobei die prozentuellen Abweichungen leicht erhöht sind: Kärnten und Wien weisen rund +19,5% Übersterblichkeit auf, Vorarlberg, Oberösterreich und Salzburg rücken näher zusammen und liegen eindeutig unter dem Österreichergebnis mit mindestens -12,4%. Niederösterreich zeigt hier auch eine signifikant geringere Sterblichkeit (-8,2%). Bei den Frauen konnte man hingegen nur in Vorarlberg mit -18,2% eine Abweichung nach unten und in Wien mit +14,2% eine nach oben statistisch feststellen.

Für die Steiermark lässt sich sagen, dass der ländliche Bereich mit ziemlicher Sicherheit unter dem Österreichergebnis liegt (-11,2%) und der städtische darüber (11,5%). Des Weiteren besitzt die Großregion Graz eine Übersterblichkeit von 15,9%. Bei den Männern

sind nur die Abweichungen der städtischen Gemeinden mit +15,4% signifikant, folglich auch der Grazer Raum (+18,9%). Bei den Frauen zeigt der ländliche Bereich eine statistisch belegte Untersterblichkeit (-12,7%), wobei die West- und Südsteiermark in ihrer Sterblichkeit infolge der Erkrankung an Bauchspeicheldrüsenkrebs mit mehr als einem Viertel signifikant unter dem Österreich-Durchschnitt liegt.

**Abbildung 39: Sterblichkeit infolge des Bauchspeicheldrüsenkrebses in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Auf Bezirksebene zeigt sich in Graz eine deutliche Übersterblichkeit (+19,5%). In Deutschlandsberg hingegen ist das Sterberisiko geringer als in Österreich (-28,7%). Bei den Männern liefert nur der Bezirk Graz ein signifikantes Resultat (+18,9%), wobei bei den Frauen die Untersterblichkeit in den Bezirken Deutschlandsberg (-39,5%), Leoben (-40,1%) und Leibnitz (-44,4) betont werden muss. Fürstenfeld liefert aufgrund der Fallzahl (weniger als 10) kein interpretierbares Ergebnis.

Tabelle 20: Bauchspeicheldrüsenkrebs

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>8.769</b>	<b>3.981</b>	<b>4.788</b>	<b>11,5</b>	<b>13,5</b>	<b>9,8</b>	<b>1,6</b>	<b>-1,7</b>	<b>3,0</b>	<b>9,1 ***</b>	<b>16,8 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	344	168	176	2,7	10,1	-6,5	-8,5	-7,6	-8,1	3,5	20,0
Kärnten	703	348	355	11,8 **	19,5 **	2,1	2,1	12,8	-9,7	3,1	25,2 **
Niederösterreich	1.654	733	921	-4,9 *	-8,2 *	-1,1	-4,7	-11,9 *	2,5	9,8 *	18,7 ***
Oberösterreich	1.300	575	725	-9,4 ***	-12,4 ***	-6,9	0,6	-7,2	4,3	7,0	14,0 *
Salzburg	460	195	265	-9,8 *	-17,4 **	-1,4	9,7	-0,5	21,0	12,6	-3,5
<b>Steiermark</b>	<b>1.381</b>	<b>645</b>	<b>736</b>	<b>1,8</b>	<b>4,3</b>	<b>-1,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,9</b>	<b>2,1</b>	<b>13,2 **</b>	<b>23,8 ***</b>
Tirol	606	280	326	-7,2	-8,1	-7,5	9,7	20,5 *	-1,1	5,3	15,2
Vorarlberg	252	116	136	-20,6 ***	-21,4 **	-18,2 *	-11,6	-23,3 *	-0,7	-3,5	6,8
Wien	2.069	921	1.148	15,4 ***	19,2 ***	14,2 ***	6,7	2,7	8,6	16,5 ***	23,5 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	503	242	261	-11,2 **	-10,0	-12,7 *	-0,2	2,3	-3,0	-2,9	14,7 *
Städt. Gem. Steiermark	878	403	475	11,5 **	15,4 **	6,1	8,3	7,2	6,3	25,9 ***	23,5 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	472	213	259	15,9 **	18,9 *	13,5	20,2 *	17,0	23,4 *	34,4 ***	41,7 ***
Liezen	88	35	53	-7,5	-20,1	0,2	0,8	-20,8	23,1	-11,2	-0,2
Östl. Oberstm.	221	111	110	-4,5	1,9	-13,6	-6,1	2,8	-19,6	13,6	13,3
Oststeiermark	277	135	142	-1,1	4,5	-7,4	-1,0	6,2	-8,6	4,3	23,3
West- u. Südstm.	185	97	88	-11,9	0,5	-26,0 **	-11,8	0,5	-24,1	-6,3	21,2
Westl. Oberstm.	138	54	84	6,0	-11,4	23,0	20,0	-4,5	40,4	21,9	17,4
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	325	148	177	19,5 **	28,1 **	11,4	11,1	16,2	4,1	41,5 ***	42,0 ***
Bruck/Mur	82	41	41	0,5	-1,4	-0,5	-8,7	1,1	-20,0	0,0	46,7
Deutschlandsberg	49	25	24	-28,7 **	-21,0	-39,6 **	-12,4	11,1	-34,2	-33,9 *	4,9
Feldbach	78	29	49	12,1	-8,4	31,9	-5,4	-12,7	-2,0	7,6	23,2
Fürstenfeld	23	16	7	-11,3	42,7	-55,3 #	-28,8	9,6	-59,7 #	45,8	-15,8
Graz-Umgebung	147	65	82	10,8	6,5	18,8	57,8 **	27,7	115,5 ***	22,7	52,3 **
Hartberg	61	35	26	-5,7	14,3	-28,3	5,0	22,0	-14,9	-2,5	16,0
Judenburg	55	25	30	-4,5	-13,5	5,9	2,7	8,3	4,4	-13,6	-3,0
Knittelfeld	39	10	29	15,9	-34,0	65,0	23,3	-37,8	77,7	85,5 *	73,8
Leibnitz	64	39	25	-16,6	10,0	-44,4 ***	-7,3	16,1	-32,8	-24,6	17,3
Leoben	91	54	37	-4,8	27,8	-40,1 ***	8,3	63,2 *	-41,9 *	13,9	1,1
Liezen	88	35	53	-7,5	-20,1	0,2	0,8	-20,8	23,1	-11,2	-0,2
Mürzzuschlag	48	16	32	-10,0	-32,3	12,6	-22,2	-51,7 *	18,5	45,9	2,1
Murau	44	19	25	15,4	15,3	13,5	54,6	16,1	89,9	59,5	11,9
Radkersburg	25	11	14	-8,9	-10,9	-3,3	-14,3	-11,3	-17,8	23,7	-4,0
Voitsberg	72	33	39	11,3	12,4	10,0	-14,4	-17,5	-8,0	84,2 **	41,4
Weiz	90	44	46	-1,8	2,0	-8,4	18,8	18,7	15,2	-5,5	73,0 **
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	433	203	230	7,1	12,3	-3,8	1,3	8,2	-4,9	20,4 *	36,2 **
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	299	142	157	9,3	13,3	5,6	1,9	7,2	-9,6	6,3	24,5 *
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	613	278	335	22,2 ***	28,1 ***	18,2 *	12,2	16,6	8,7	30,0 ***	35,7 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	43	17	26	-2,8	-19,6	14,8	-3,3	6,1	-9,9	15,4	94,3 **
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	295	144	151	-16,4 **	-14,5 *	-18,2 *	-4,7	-3,9	-6,0	-9,3	16,3
SEAQ_SO AQ unter 10%	401	209	192	-0,9	6,7	-11,2	5,2	5,7	0,4	0,2	8,7
SEAQ_SO Südösterreich	2.084	993	1.091	4,9 *	9,1 **	-0,7	3,8	7,6	-1,9	10,0 **	24,6 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

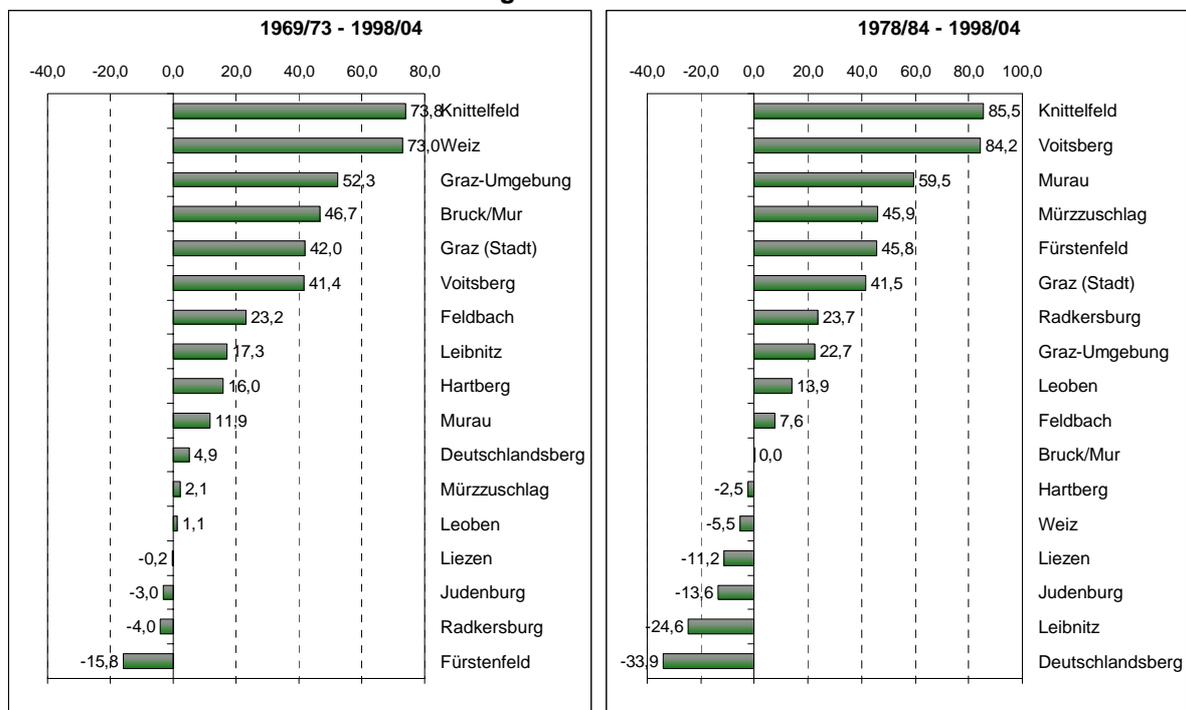
Leicht über dem Österreich-Durchschnitt liegt in Südösterreich (Kärnten und Steiermark zusammen) die Bauchspeicheldrüsenkrebssterblichkeit. Hier weisen großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte ein deutlich erhöhtes Sterberisiko (+22,2%) auf,

mittelländliche Gemeinden (Agrarquote zwischen 10,0% und unter 20,0%) hingegen eine deutlich geringeres (-16,4%).

Bei den Männer ist die Sterblichkeit in dieser Region höher als österreichweit (+9,1%), was wieder auf die zwei oben genannten Gemeindetypen zurückzuführen ist, wobei die Kluft hier deutlich größer ist (+28,1% versus -14,5%). Das weibliche Sterberisiko verhält sich für die gesamte Region statistisch unauffällig, da die Sterblichkeitswerte der oben genannten Gemeindetypen (großstädtische Siedlungsgebiete versus mittelländliche Gemeinden) mit 18,2% einerseits über und andererseits unter dem Österreicherergebnis zu einem kompensierenden Ergebnis führen dürften.

Österreichweit hat der Bauchspeicheldrüsenkrebs als Todesursache seit 1969/73 um 16,8% zugenommen, wobei Kärnten, Wien und die Steiermark einen Zuwachs von mindestens 23,0% erzielten, Niederösterreich und Oberösterreich ein Plus von 18,7% bzw. 14,0%.

**Abbildung 40: Vergleich der Sterblichkeit infolge des Bauchspeicheldrüsenkrebses in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Steiermark zeigt sich in den städtischen Gemeinden ein deutlich höherer Zuwachs dieser Todesursache (+23,5%) als in den ländlichen Gemeinden (+14,7%), allen voran der Grazer Raum, der einzig und allein einen signifikanten Anstieg von +41,7% erreichte. In den steirischen Bezirken hat sich in Weiz die Sterblichkeit um fast drei Viertel erhöht, in Graz-Umgebung ist sie um mehr als die Hälfte gestiegen. Graz als letzter Bezirk kann ein signifikantes Ergebnis von +42,0% vorweisen.

In Kärnten und der Steiermark zusammen liegt der Zuwachs bei fast einem Viertel. In den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr hat sich die Sterblichkeit fast verdoppelt. In den städtischen Gruppen liegt der Zuwachs hingegen zwischen 24,5% und 36,2%.

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 ist der Anstieg deutlich geringer, da es sich auch um einen kürzeren Zeitraum handelt. Hier ist österreichweit ein Anstieg von +9,1% zu verzeichnen. Einzig Niederösterreich, die Steiermark und Wien weisen eine statistisch belegte positive Veränderung auf, wobei die Steiermark mit +13,2% in der Mitte liegt.

Vor allen in den städtischen Gemeinden der Steiermark lässt sich ein Anstieg bemerken (+25,9%), sowie im Grazer Raum (+34,4%). Einer Verdoppelung nähern sich Knittelfeld (+85,5%) und Voitsberg (+84,2%). Graz verzeichnet ebenfalls einen signifikanten Anstieg der Sterblichkeit (+41,5%). Einzig und allein Deutschlandsberg konnte statistisch gesehen das Sterberisiko des Bauchspeicheldrüsenkrebses um mehr als ein Drittel reduzieren.

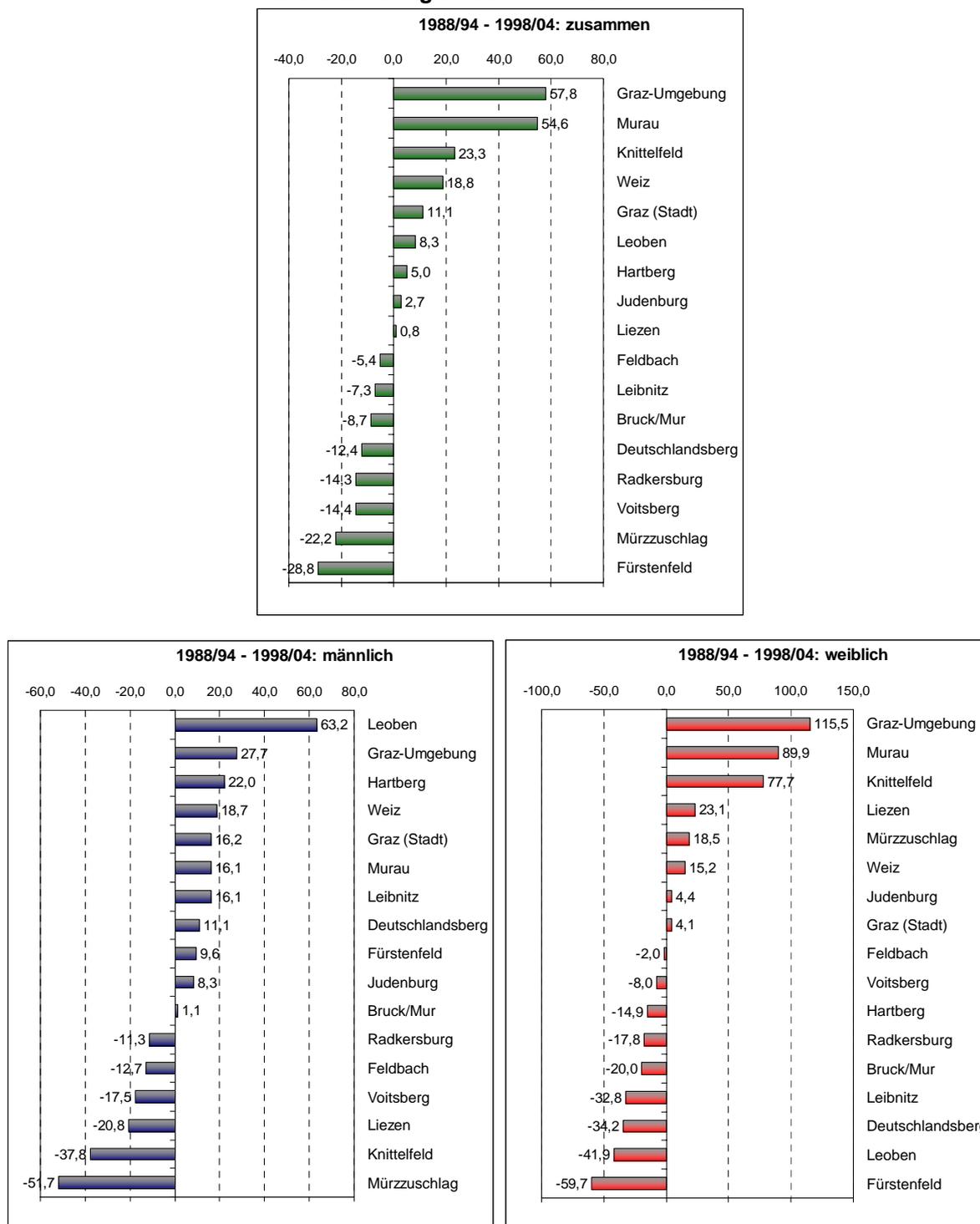
In Südösterreich stieg die Sterbeziffer (standardisiert) um 10,0% an, wobei hier vor allem großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte mit sehr großen Zuwächsen rechnen mussten, aber auch Kleinstädte weisen eine signifikante Erhöhung auf.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer des Bauchspeicheldrüsenkrebses nicht viel erhöht. Bundesweit lassen sich keine Veränderungen insgesamt sowie bei den Frauen nachweisen. Die männliche Sterblichkeit hat sich in Tirol signifikant erhöht (+20,5%), wogegen in Vorarlberg sich die Sterbeziffer fast um ein Viertel reduziert hat. In Niederösterreich ist sie um 11,9% zurückgegangen.

In der Steiermark weist einzig der Grazer Raum eine signifikante Erhöhung auf sowohl insgesamt (+20,2%) als auch bei den Frauen (+23,4%). Auf Bezirksebene wird dann ersichtlich, dass es sich um Graz-Umgebung handelt. Hier ist die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte gestiegen (+57,8%). Bei den Frauen hat sich das Sterberisiko dieses Bezirkes sogar mehr als verdoppelt (!). In Leoben hingegen ist die weibliche Sterblichkeit aufgrund eines Bauchspeicheldrüsenkrebses um 41,9% zurückgegangen. Bei den Männern ist hier die Ziffer um fast zwei Drittel gestiegen. Dafür gab es in Mürzzuschlag einen Rückgang von mehr als 50,0%.

In Südösterreich lassen sich sowohl insgesamt als auch geschlechterspezifisch keine signifikanten Veränderungen zur vorangegangenen Periode 1988/94 feststellen.

**Abbildung 41: Vergleich der Bauchspeicheldrüsenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.3.4. Brustkrebs

Jährlich sterben österreichweit ca. 1.600, steiermarkweit in etwa 230 Frauen an Brustkrebs, der häufigsten Krebstodesursache bei den Frauen. Rund 17,5% der weiblichen Krebssterbefälle sind auf diese Krankheit zurückzuführen.

In der regionalen Verteilung dieser Todesursache ist eine Untersterblichkeit in Kärnten (-13,1%) und Oberösterreich (-7,0%) feststellbar. In Wien hingegen liegt das Sterberisiko 18,7% über dem Österreich-Durchschnitt.

**Tabelle 21: Weiblicher Brustkrebs**

Regionen	Gest. Frauen	Sterbeziffer	Periodenvergleich <sup>2)</sup>		
			1998/04	1978/84	1969/73
<b>Österreich</b>	<b>11.148</b>	<b>26,5</b>	<b>-16,7 ***</b>	<b>-8,1 ***</b>	<b>-1,8</b>
<b>Bundesländer</b>					
Burgenland	394	-3,7	-8,1	3,5	2,2
Kärnten	675	-13,1 ***	-19,1 ***	-12,7 *	11,0
Niederösterreich	2.193	-0,5	-14,9 ***	-4,7	3,4
Oberösterreich	1.620	-7,0 **	-17,1 ***	-2,1	14,3 **
Salzburg	595	-7,2	-22,3 ***	-16,6 **	-4,6
<b>Steiermark</b>	<b>1.625</b>	<b>-4,9</b>	<b>-18,6 ***</b>	<b>-8,7 *</b>	<b>7,1</b>
Tirol	785	-2,9	-18,1 ***	-8,2	-6,8
Vorarlberg	394	-6,0	-21,0 **	-18,5 *	-17,0
Wien	2.867	18,7 ***	-14,1 ***	-6,7 *	-6,9 *
<b>Steirische Regionen</b>					
<b>Stadt-Land</b>					
Ländl. Gem. Steiermark	582	-15,5 ***	-19,7 ***	-0,6	5,7
Städt. Gem. Steiermark	1.043	3,1	-17,1 ***	-11,9 **	9,2
<b>Nuts3</b>					
Graz	556	3,2	-19,6 ***	-9,2	13,2
Liezen	92	-21,0 *	-21,8	-28,4 *	-2,6
Östl. Oberstm.	302	5,9	-16,9 *	0,0	19,0
Oststeiermark	287	-20,6 ***	-24,8 **	-10,9	5,3
West- u. Südstm.	264	7,8	-2,2	5,5	6,8
Westl. Oberstm.	124	-25,2 ***	-30,2 **	-26,4 *	-20,4
<b>Bezirke</b>					
Graz (Stadt)	376	3,4	-19,1 **	-15,6 *	3,8
Bruck/Mur	111	12,1	-9,8	14,2	33,1
Deutschlandsberg	95	17,0	4,2	55,2 *	27,6
Feldbach	64	-33,3 ***	-34,6 *	12,2	7,1
Fürstenfeld	32	-6,3	-8,9	11,3	3,9
Graz-Umgebung	180	4,6	-19,2	14,6	66,4 **
Hartberg	59	-28,9 **	-30,0	-22,2	-0,8
Judenburg	60	-22,3 *	-32,6 *	-17,8	-19,6
Knittelfeld	33	-21,7	-25,0	-24,1	-8,7
Leibnitz	90	-0,4	6,4	-16,2	-7,4
Leoben	132	12,3	-25,6 *	0,2	33,0
Liezen	92	-21,0 *	-21,8	-28,4 *	-2,6
Mürzzuschlag	59	-12,7	-5,3	-17,4	-17,7
Murau	31	-31,5 *	-29,0	-41,4 *	-29,2
Radkersburg	37	7,7	-34,5	-22,3	20,0
Voitsberg	79	8,2	-16,1	-1,5	5,8
Weiz	95	-17,2	-10,9	-13,0	4,8
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>					
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	486	-5,6	-18,7 *	-12,1	1,5
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	340	2,3	-18,0 **	-12,0	14,1
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	647	-1,3	-18,3 ***	-18,5 ***	7,2
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	22	-57,6 ***	-44,1 *	-36,0	-28,8
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	339	-19,2 ***	-16,2 *	3,2	13,5
SEAQ_SO AQ unter 10%	466	-7,6	-19,5 **	4,4	11,3
SEAQ_SO Südösterreich	2.300	-7,5 ***	-18,8 ***	-10,0 **	7,8 *

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

In der Steiermark weisen ländliche Gemeinden ein viel geringeres Sterberisiko als Gesamtösterreich auf. Die westliche Obersteiermark liegt um ein Viertel darunter, gefolgt von Liezen (-21,0%) und der Oststeiermark (-20,6%). In Folge zeigt sich, dass in den oststeirischen Bezirken Feldbach und Radkersburg mit über 31,0% die höchsten Untersterblichkeiten festzustellen sind, gefolgt von Hartberg (-28,9%), Judenburg (-22,3%) und Mürzzuschlag (-21,0%).

Im Süden Österreichs liegt die Sterblichkeit 7,5% unter dem Österreichergebnis. In den sehr ländlichen Gemeinden dieser Region (mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr) macht die Sterbeziffer (standardisiert) weniger als die Hälfte des Österreichwertes aus. Bei den mittelländlichen Gemeinden (Agrarquote zwischen 10,0% und unter 20,0%) herrscht eine Untersterblichkeit von nicht ganz einem Fünftel.

Die Entwicklung der Brustkrebssterblichkeit zeigt seit 1969/73 keine signifikanten Veränderungen, sowohl bundesweit wie in den meisten Bundesländern, mit Ausnahme Oberösterreichs (signifikanter Anstieg von 14,3%) und Wiens (signifikanter Rückgang von 6,9%). In der Steiermark kann man statistisch gesehen nur im Bezirk Graz-Umgebung von einer Veränderung ausgehen. Hier findet man in der Periode 1998/2004 ein um rund zwei Drittel erhöhtes Sterberisiko (!) vor.

Im Süden Österreichs hat sich insgesamt die Sterblichkeit signifikant erhöht (+7,8%), aber man kann sie nicht auf einzelne Regionen zurückführen.

Im Zeitraum von 1978/84 bis 1998/2004 ging die Brustkrebssterblichkeit österreichweit 8,1% (signifikant) zurück, vor allem im Westen und zwar in Vorarlberg (-18,5%) und Salzburg (-16,6%) gefolgt von Kärnten (-12,7%), der Steiermark (-8,7%) und Wien (-6,7%).

In der Steiermark ist die Sterbeziffer (standardisiert) in den städtischen Gemeinden deutlich zurückgegangen. Aber auch in Liezen (-28,4%) und in der westlichen Obersteiermark (-26,4%). Vor allem ist dies auf den sehr starken Rückgang in Murau (-41,4%) zurückzuführen, weit dahinter folgen Liezen und Graz (-15,6%). In Deutschlandsberg hingegen hat die Sterblichkeit in diesem Zeitraum um mehr als die Hälfte zugenommen.

Kärnten und die Steiermark zusammen können einen Rückgang von 10,0% verzeichnen, dabei haben sich die Veränderungen in großstädtischen Siedlungsgebieten mit -18,5% als signifikant herausgestellt.

Im Vergleich zu 1988/94 ist die Sterblichkeit infolge von Brustkrebs österreichweit um 16,7% zurückgegangen, wobei hier in allen Bundesländern bis auf das Burgenland signifikante Verringerungen feststellbar sind. Es lässt sich ein Ost-West-Gefälle erkennen. Am höchsten ging die Sterbeziffer in Salzburg (-22,3%), Vorarlberg (-21,0%) und Kärnten (-19,1%), am niedrigsten im Osten Österreichs und zwar in Niederösterreich (-14,9%) und Wien (-14,1%) zurück.

In der Steiermark ging die Sterblichkeit um 18,6% zurück, wobei der Prozentsatz in den ländlichen Gemeinden etwas höher war. Bis auf Liezen und die West- und Südsteiermark erzielten alle Großregionen deutliche Reduktionen, vor allem die westliche Obersteiermark (-30,2%), gefolgt von der Oststeiermark (-24,8%) und dem Grazer Raum (-19,6%). Die östliche Obersteiermark bildet das Schlusslicht (-16,9%).

Auf Bezirksebene sind signifikante Sterblichkeitsrückgänge in den Bezirken Feldbach (-34,6%), Judenburg (-32,6%), Leoben (-25,6%) und Graz (-19,1%) feststellbar.

In Kärnten und der Steiermark zusammen entspricht die Sterblichkeitsverbesserung ungefähr dem Prozentsatz der Steiermark allein (-18,8%). Am stärksten hat sich der Risikowert in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr verringert und zwar um 44,1%, wogegen die anderen Ergebnisse um das Südösterreichergebnis herum schwanken.

Bei näherer Betrachtung zeigt sich, dass die Sterblichkeit infolge von Brustkrebs in den Perioden 1969/73 bis 1978/84 und 1978/84 bis 1988/94 in den meisten Regionen gestiegen ist. Kärnten z.B. verzeichnete in der ersten Dekade ein Plus von mehr als einem Viertel. Die Steiermark mit rund 17,0% Plus lag hier an zweiter Stelle. In der folgenden Dekade wurde zwar ein weiteres Plus verzeichnet, aber es war in den meisten Fällen moderater als zuvor. Erst zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Sterblichkeit in allen Bundesländern und in fast allen steirischen Regionen zurück.

#### **4.3.5. Gebärmutterkrebs**

Sterbefälle infolge Gebärmutterkrebses treten weitaus seltener als infolge von Brustkrebs auf. Jährlich sterben österreichweit rund 500, steiermarkweit rund 80 Frauen daran. Das sind 5,5% (Österreich) bzw. 5,9% (Steiermark) aller weiblichen Krebstodesfälle.

Folglich ist die standardisierte Sterbeziffer des Gebärmutterkrebses österreichweit ebenfalls deutlich geringer als die Brustkrebssterblichkeit. In Wien liegt der Risikowert deutlich über dem Österreich-Durchschnitt (+9,9%) und Oberösterreich deutlich darunter (-14,5%).

In der Steiermark weisen städtische Gemeinden einen sehr erhöhten Sterbewert (+19,0%) auf, der in der östlichen Obersteiermark sogar fast um die Hälfte höher als der Österreich-Durchschnitt ist. Dieses Resultat ist auf Mürzzuschlag zurückzuführen. Dort ist bei den Frauen das Risiko an einem Gebärmutterkrebs zu sterben nahezu doppelt so hoch als im gesamten Österreich.

Kleinstädte in Südösterreich liegen mit 30,3% deutlich über dem Bundeswert. Insgesamt ergibt sich für die ganze Region jedoch keine signifikante Abweichung.

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer österreichweit um fast zwei Drittel zurückgegangen. Im Burgenland und in Vorarlberg liegt das Minus unter 57,0%, wogegen die höchsten Reduktionen 70,0% und mehr betragen (Oberösterreich und Kärnten).

Steiermarkweit war ein Rückgang von 68,2% festzustellen. In ländlichen Gemeinden war das Minus mit 73,4% höher als in städtischen Bereichen (-64,1%). In der östlichen Obersteiermark ging die Sterblichkeit dieser Erkrankung um ein wenig mehr als die Hälfte zurück, wobei sich die Sterbeziffer im Bezirk Bruck an der Mur halbiert hat und in Leoben um 62,2% zurückgegangen ist. In Mürzzuschlag kann man auf einen Rückgang statistisch nicht schließen. Alle anderen Großregionen der Steiermark haben ihre Sterbeziffer um mehr als zwei Drittel verringert, wobei in der West- und Südsteiermark der Bezirk Deutschlandsberg seine Sterblichkeit auch „nur“ ein bisschen mehr als halbieren konnte. In der westlichen Obersteiermark hingegen hat sich die Sterblichkeit sogar um mehr als drei Viertel reduziert. Murau und Judenburg erzielten ein Minus von mehr als 83,0%.

In Südösterreich ging seit 1969/73 die Sterbeziffer des Gebärmutterkrebses um 70,0% zurück. Dabei schwanken die Prozentsätze in den einzelnen Regionen von minus 64,1% (Agrarquote von 20,0% und mehr) bis minus 74,8% (Agrarquote unter 10,0%).

Seit 1978/84 hat sich die Sterblichkeit dieser Erkrankung österreichweit nur mehr um 49,4% reduziert, das heißt es erfolgte hier schon ein deutlicher Rückgang im Zeitraum von 1969/73 bis 1978/84. Mehr als eine Halbierung erreichten seit 1978/84 die Bundesländer Kärnten, Tirol und Niederösterreich, wogegen das Burgenland mit -37,4% das geringste Minus erzielte, gefolgt von Vorarlberg mit -43,9%. Die Steiermark konnte ihre Sterblichkeit um 48,2% verringern und nimmt im Bundesländervergleich Platz vier ein.

Tabelle 22: Gebärmutterkrebs

Regionen	Gest. Frauen	Sterbeziffer	Periodenvergleich <sup>2)</sup>		
			1998/04	1978/84	1969/73
<b>Österreich</b>	<b>3.471</b>	<b>7,9</b>	<b>-30,8 ***</b>	<b>-49,4 ***</b>	<b>-65,4 ***</b>
<b>Bundesländer</b>					
Burgenland	114	-5,2	-36,8 ***	-37,4 ***	-51,8 ***
Kärnten	253	-0,6	-40,1 ***	-58,0 ***	-73,6 ***
Niederösterreich	678	-1,8	-32,4 ***	-51,9 ***	-61,8 ***
Oberösterreich	492	-14,5 ***	-38,4 ***	-50,3 ***	-70,1 ***
Salzburg	210	5,6	-29,7 ***	-45,1 ***	-67,2 ***
<b>Steiermark</b>	<b>571</b>	<b>9,5</b>	<b>-23,3 ***</b>	<b>-48,2 ***</b>	<b>-68,2 ***</b>
Tirol	245	-8,4	-37,2 ***	-51,6 ***	-64,7 ***
Vorarlberg	117	-1,1	-20,6	-43,9 ***	-56,9 ***
Wien	791	9,9 *	-24,5 ***	-45,8 ***	-60,9 ***
<b>Steirische Regionen</b>					
<b>Stadt-Land</b>					
Ländl. Gem. Steiermark	208	-2,9	-30,3 ***	-53,8 ***	-73,4 ***
Städt. Gem. Steiermark	363	19,0 **	-18,0 *	-43,9 ***	-64,1 ***
<b>Nuts3</b>					
Graz	175	1,4	-30,6 ***	-52,2 ***	-69,8 ***
Liezen	36	11,7	-14,7	-44,3 *	-69,3 ***
Östl. Oberstm.	119	49,9 ***	8,6	-12,9	-51,5 ***
Oststeiermark	103	-9,0	-40,9 ***	-55,8 ***	-71,2 ***
West- u. Südstm.	89	18,5	-27,6 *	-52,4 ***	-68,6 ***
Westl. Oberstm.	49	-5,4	1,7	-60,9 ***	-78,8 ***
<b>Bezirke</b>					
Graz (Stadt)	113	-2,9	-33,7 **	-53,8 ***	-69,8 ***
Bruck/Mur	39	35,1	23,5	-7,1	-50,0 **
Deutschlandsberg	34	41,5	-7,3	-36,8	-52,7 **
Feldbach	26	-24,3	-34,7	-64,9 ***	-71,7 ***
Fürstenfeld	6	2,8 #	-35,2 #	-68,1 #	-67,9 #
Graz-Umgebung	62	13,9	-22,6	-47,4 ***	-70,1 ***
Hartberg	23	-14,5	-51,1 *	-54,6 **	-77,0 ***
Judenburg	26	17,4	28,4	-52,4 **	-71,9 ***
Knittelfeld	10	-27,4	-34,3	-54,3	-83,2 ***
Leibnitz	36	24,7	-25,9	-41,4 *	-72,1 ***
Leoben	43	39,8	30,9	-40,0 *	-62,2 ***
Liezen	36	11,7	-14,7	-44,3 *	-69,3 ***
Mürzzuschlag	37	91,9 *	-18,4	86,8 *	-23,6
Murau	13	-17,9	4,2	-74,2 ***	-84,2 ***
Radkersburg	13	14,7	-41,2	-37,6	-67,5 **
Voitsberg	19	-12,5	-48,4 *	-72,9 ***	-76,9 ***
Weiz	35	-0,4	-35,0	-45,9 *	-67,0 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>					
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	204	30,3 **	-12,8	-44,2 ***	-66,1 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	115	18,1	-17,1	-46,5 ***	-62,7 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	206	-3,2	-38,7 ***	-52,6 ***	-72,1 ***
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	16	-6,4	-3,7	-60,7 **	-64,1 **
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	131	-3,5	-29,2 **	-55,6 ***	-72,1 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	152	-2,1	-37,8 ***	-55,5 ***	-74,8 ***
SEAQ_SO Südösterreich	824	6,2	-29,2 ***	-51,5 ***	-70,0 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Um fast 10 Prozentpunkte mehr als in den steirischen städtischen Gemeinden konnte die Sterblichkeit in den ländlichen Regionen zurückgehen (-53,8%). Bis auf Liezen haben alle Großregionen einen Rückgang von mindestens 52,0% erlebt. Die westliche Obersteiermark erzielt sogar ein Minus von 60,9%. Einzig in der östlichen Obersteiermark war keine signifikante Reduktion festzustellen.

Bis auf vier Bezirke in der Steiermark weisen alle eine signifikante Veränderung auf. In Mürzzuschlag hat sich die Gebärmutterkrebssterblichkeit um mehr als vier Fünftel erhöht, wogegen Leoben sich an einem Rückgang von 40,0% erfreuen kann. Die höchste Sterblichkeitsverbesserung liegt jedoch in Murau (-74,2%), gefolgt von Voitsberg (-72,9%).

Leibnitz und Liezen haben nach Leoben die geringsten signifikanten Verringerungen (-41,4% bzw. -44,3%).

In Südösterreich hat sich die Sterblichkeit in diesem Zeitraum halbiert, wobei man hier feststellen kann, mit steigender Agrarquote nimmt der prozentuelle Rückgang in den ländlichen Gemeinden zu, in den städtischen mit steigender Einwohnerzahl.

Zwischen der vorangegangenen Periode 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer des Gebärmutterkrebses um 30,8% österreichweit reduziert. Bis auf Vorarlberg konnten in allen Bundesländern signifikante Verringerungen festgestellt werden, wobei diese von 23,3% in der Steiermark bis 40,1% in Kärnten reichten.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark war der Rückgang prozentuell gesehen höher (-30,3%) als in den städtischen (-18,0%). Die Oststeiermark, der Grazer Raum und die West- und Südsteiermark konnten ihre Sterblichkeit um mehr als ein Viertel reduzieren, wobei die Oststeiermark mit einer Sterblichkeitsverbesserung von 40,9% die Großregionen anführt. In Hartberg hat sich die Sterblichkeit mehr als halbiert, in Voitsberg fast. In Graz ging das Sterberisiko um ein Drittel zurück. Alle anderen Bezirke weisen keine signifikanten Ergebnisse auf.

Kärnten und die Steiermark zusammen haben eine Sterblichkeitsreduktion bei dieser Erkrankung von 29,2% erzielt, wobei die größten Rückgänge in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten und in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% stattfanden (über 37,0%).

#### **4.3.6. Prostatakrebs**

Bei den Männern ist die Sterblichkeit infolge von Prostatakrebs ungefähr gleich hoch wie jene infolge von Darmkrebs, aber weitaus geringer als jene infolge von Lungenkrebs. Jährlich sterben rund 1.200 Männer österreichweit (ca. 210 steiermarkweit) an Prostatakrebs. An allen männlichen Krebssterbefällen macht der Anteil dieser Gruppe 12,1% aus.

Das Sterberisiko liegt in den Bundesländern Burgenland (+18,6%), Vorarlberg (+18,0%), Steiermark (+12,0%) und Niederösterreich (+8,1%) deutlich über dem Österreich-Durchschnitt. Unter dem Bundeswert findet man die Sterblichkeit in Tirol (-17,8%), Wien (-10,4%) und Oberösterreich (-9,1%) vor. In Kärnten und Salzburg kann man eine Abweichung zum Österreichmittelwert statistisch nicht feststellen.

In der Steiermark zeigt sich eine Übersterblichkeit hauptsächlich bei den städtischen Gemeinden (+14,5%), die auf den Grazer Raum zurückzuführen ist (+14,5%). Der Bezirk Graz-Umgebung zeigt einen deutlicheren Überhang (+26,6%), aber in Mürzzuschlag liegt eine noch höhere Prostatakrebssterblichkeit vor (+36,2%).

In Südösterreich weicht die Sterbeziffer um 9,7% nach oben ab. Vor allem Kleinstädte und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte weisen ein erhöhtes Sterberisiko auf.

Über einem Zeitraum von fast 30 Jahren (seit 1969/73) erhöhte sich die Prostatakrebssterblichkeit österreichweit um 17,0%, wobei in den Bundesländern höhere Anstiegsraten festzustellen sind. Im Burgenland hat sich die männliche Sterblichkeit hier fast um die Hälfte erhöht. Mit 10,0 Prozentpunkten weniger folgt die Steiermark (+37,4%), dann

reihen sich Niederösterreich (+31,2%), Salzburg (+30,9%) und Kärnten (+29,4%) ein. In den anderen Bundesländern konnten keine signifikanten Ergebnisse ermittelt werden.

Tabelle 23: Prostatakrebs

Regionen	Gest. Männer	Sterbeziffer	Periodenvergleich <sup>2)</sup>		
			1998/04	1978/84	1969/73
<b>Österreich</b>	<b>8.211</b>	<b>28,0</b>	<b>-7,3 ***</b>	<b>5,0 **</b>	<b>17,0 ***</b>
<b>Bundesländer</b>					
Burgenland	365	18,6 **	-4,3	21,2 *	47,4 ***
Kärnten	665	5,0	-6,3	19,3 **	29,4 ***
Niederösterreich	1.741	8,1 **	-0,2	11,0 **	31,2 ***
Oberösterreich	1.177	-9,1 ***	-13,6 ***	2,3	5,8
Salzburg	469	-2,8	-10,8	-3,2	30,9 **
<b>Steiermark</b>	<b>1.472</b>	<b>12,0 ***</b>	<b>3,8</b>	<b>28,4 ***</b>	<b>37,4 ***</b>
Tirol	509	-17,8 ***	-30,5 ***	-24,2 ***	-6,9
Vorarlberg	337	18,0 **	4,3	11,2	20,5
Wien	1.476	-10,4 ***	-11,8 ***	-8,9 *	-2,5
<b>Steirische Regionen</b>					
<b>Stadt-Land</b>					
Ländl. Gem. Steiermark	596	8,8	-2,5	33,8 ***	33,6 ***
Städt. Gem. Steiermark	876	14,5 ***	8,6	25,7	40,4 ***
<b>Nuts3</b>					
Graz	443	14,5 **	3,9	46,4 ***	35,7 ***
Liezen	109	15,8	15,6	13,5	25,1
Östl. Oberstm.	270	13,1	7,8	50,0 ***	56,6 ***
Oststeiermark	300	10,2	3,9	25,0 *	39,1 **
West- u. Südstm.	214	10,9	-8,5	8,6	24,2
Westl. Oberstm.	136	6,5	9,3	1,8	52,2 *
<b>Bezirke</b>					
Graz (Stadt)	290	10,9	4,7	37,7 ***	36,7 **
Bruck/Mur	82	-4,0	-7,0	8,5	74,5 *
Deutschlandsberg	69	11,3	-11,5	11,3	7,0
Feldbach	76	8,7	-0,6	28,6	113,1 ***
Fürstenfeld	26	4,4	-14,5	16,5	106,3 #
Graz-Umgebung	153	26,6 *	3,6	77,5 ***	34,3
Hartberg	73	17,6	11,7	66,5 **	33,2
Judenburg	53	-9,3	15,4	-20,6	20,9
Knittelfeld	43	22,2	34,2	12,0	104,2 *
Leibnitz	77	11,6	-5,7	1,7	49,5
Leoben	106	14,2	9,4	58,1 **	31,5
Liezen	109	15,8	15,6	13,5	25,1
Mürzzuschlag	82	36,2 *	24,8	118,6 ***	80,6 **
Murau	40	15,9	-13,4	39,8	67,2
Radkersburg	39	33,8	14,1	-7,4	22,3
Voitsberg	68	8,9	-9,1	12,3	20,3
Weiz	86	-1,4	4,2	18,3	3,6
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>					
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	467	16,2 **	0,9	13,6	32,7 *
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	279	2,6	8,9	20,5 *	22,6 *
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	549	14,1 **	3,2	28,2 ***	42,6 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	47	7,8	-8,4	-10,7	16,1
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	352	2,5	-5,2	24,1 *	24,5 *
SEAQ_SO AQ unter 10%	443	9,3	-5,3	47,1 ***	54,6 ***
SEAQ_SO Südösterreich	2.137	9,7 ***	0,5	25,5 **	34,8 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreicherergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

In den städtischen Gemeinden der Steiermark war der Sterblichkeitsanstieg höher als in den ländlichen. Sowohl in der östlichen als auch westlichen Obersteiermark wurden die höchsten Zuwächse registriert (+56,6% bzw. +52,2%). Die Oststeiermark und Graz zeigen nun im Vergleich zur Periode 1969/73 einen um mehr als ein Drittel erhöhten Sterbewert.

In den steirischen Bezirken lassen sich die deutlichen Veränderungen klar ausmachen. Eine Verdoppelung der Prostatakrebssterblichkeit findet man in Feldbach und Knittelfeld. In Mürzzuschlag und Bruck an der Mur hat sich das Sterberisiko um rund drei Viertel, in Graz

hingegen „nur“ um mehr als ein Drittel erhöht. In allen anderen Bezirken kann man statistisch nicht auf eine Veränderung schließen.

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen einen Anstieg von +34,8%, der auf die Zuwächse in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% bzw. in Kleinstädten zurückzuführen ist.

Seit 1978/84 hat sich die männliche Sterbeziffer dieser Erkrankung um 5,0% erhöht. Oberösterreich, Salzburg und Vorarlberg zeigen hier keine signifikanten Veränderungen. In der Steiermark liegt ein Zuwachs von +28,4% vor, wogegen in Tirol der Rückgang ungefähr gleich hoch (prozentuell) ausfiel. In Wien wurde eine Sterblichkeitsverringerung von 8,9% festgestellt. Das Burgenland (+21,2%), Kärnten (+19,3%) und Niederösterreich (+11,0%) haben einen Anstieg verzeichnet.

Der Zuwachs in den ländlichen Gemeinden der Steiermark lässt sich statistisch bestätigen (+33,8%). In der östlichen Obersteiermark betrug das Plus sogar 50,0%, gefolgt vom Grazer Raum (+46,4%) und der Oststeiermark (+25,0%).

Auf Bezirksebene hat sich die Sterblichkeit in Mürzzuschlag mehr als verdoppelt. In Fürstenfeld und Graz-Umgebung hat sich der Risikowert um 77,5% bzw. 66,5% erhöht, in Leoben um 58,1%. Graz zeigt noch eine signifikante Veränderung und zwar ein Plus von 37,7%.

Ein wenig mehr als ein Viertel betrug der Zuwachs in Südösterreich, wobei der Anstieg in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% am größten war (+47,1%).

Im Vergleich zu 1988/94 ist die Sterblichkeit hingegen erstmals niedriger und zwar um -7,3% österreichweit. In Tirol ist die Sterbeziffer mit 30,5% am stärksten (prozentuell) zurückgegangen. Auch Oberösterreich zeigt eine signifikante Verringerung von -13,6%. Sowohl in den steirischen Regionen als auch in Südösterreich sind hingegen statistisch keine Veränderungen festzustellen.

#### **4.3.7. Hämoblastosen**

Unter Hämoblastosen versteht man bösartige Neubildungen des lymphatischen, blutbildenden und verwandten Gewebes. Krankheiten wie die Hodgkin-Krankheit oder Leukämie sind dieser Gruppe zugeordnet.

Österreichweit liegt die Sterblichkeit hier ein wenig höher als bei Bauchspeicheldrüsenkrebs. Jährlich erliegen rund 1.500 Menschen dieser Krankheitsform. An allen Krebssterbefällen bemessen macht der Anteil der Hämoblastosensterblichkeit 8,0% aus.

Im Bundesländervergleich weist Tirol hier mit -13,0% eine geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich auf, ebenso Salzburg (-9,1%), erhöht hingegen ist der Risikowert in Wien (+7,6%). Bei den Männern und Frauen ist ein geringerer Sterbewert nur in Tirol festzustellen (-11,1% bzw. -13,0%).

In der Steiermark sind kaum signifikante Abweichungen zum Österreichmittelwert festzustellen. Auffallend ist jedoch die Untersterblichkeit in Judenburg (-26,7%), die bei den Männern sogar 37,9% unter dem Bundesschnitt liegt. In Graz hingegen zeigt sich eine signifikante männliche Übersterblichkeit (+17,5%). Bei den Frauen ist nur in Hartberg die Sterblichkeit dieser Krankheit signifikant unter dem Österreichwert (-35,1%).

In südösterreichischen sehr ländlichen Gemeinden (mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr) bemerkt man eine deutlich geringere Sterblichkeit sowohl insgesamt als auch bei den Männern (-40,2% bzw. -51,8%).

Tabelle 24: Hämoblastosen

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1998/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
<b>Österreich</b>	<b>10.574</b>	<b>5.301</b>	<b>5.273</b>	<b>13,8</b>	<b>18,0</b>	<b>11,1</b>	<b>0,2</b>	<b>1,8</b>	<b>-1,7</b>	<b>7,0 ***</b>	<b>13,3 ***</b>
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	392	204	188	0,5	2,7	0,4	-2,3	-2,9	-5,6	8,0	33,6 **
Kärnten	761	385	376	-1,4	-2,2	-0,4	-7,3	-4,0	-9,9	9,6	23,7 **
Niederösterreich	2.131	1.086	1.045	2,1	2,1	-0,7	7,8 *	11,3 *	1,1	12,1 ***	17,1 ***
Oberösterreich	1.668	830	838	-3,0	-4,4	-0,7	-0,8	1,2	-2,8	8,7 *	12,7 **
Salzburg	550	288	262	-9,1 *	-8,3	-10,8	-16,0 **	-16,1 *	-16,9 *	-14,1 *	6,5
<b>Steiermark</b>	<b>1.630</b>	<b>813</b>	<b>817</b>	<b>-0,6</b>	<b>-2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>-1,6</b>	<b>-2,5</b>	<b>1,6</b>	<b>14,1 **</b>	<b>22,0 ***</b>
Tirol	705	362	343	-11,5 ***	-11,1 *	-13,0 **	-7,5	-4,8	-10,5	2,1	7,3
Vorarlberg	372	192	180	-0,7	-3,6	1,6	-1,2	-3,4	2,0	20,9 *	25,6 *
Wien	2.365	1.141	1.224	7,6 **	10,6 **	6,2	6,1	7,9	4,3	3,7	8,4 *
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	655	337	318	-3,6	-6,6	0,9	4,3	-2,0	17,5	28,5 ***	39,3 ***
Städt. Gem. Steiermark	975	476	499	2,0	0,9	3,8	-4,9	-2,3	-6,7	7,4	13,2 **
<b>Nuts3</b>											
Graz	532	268	264	7,4	11,0	2,7	-3,3	3,7	-11,3	8,6	19,5 *
Liezen	113	52	61	1,3	-14,7	25,5	20,3	-4,9	61,3 *	39,1 *	15,0
Ostl. Oberstm.	268	134	134	-3,0	-7,8	-0,3	-3,9	-13,9	8,8	16,3	27,7 *
Oststeiermark	322	156	166	-7,6	-12,6	1,4	-9,0	-10,6	-0,5	4,6	16,4
West- u. Südstm.	262	134	128	4,6	5,0	5,5	14,5	15,8	17,4	45,0 ***	26,1 *
Westl. Oberstm.	133	69	64	-12,2	-13,2	-8,3	-8,6	-4,1	-7,8	11,5	57,8 **
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	366	185	181	9,1	17,5 *	0,5	-5,2	3,4	-12,9	5,5	15,0
Bruck/Mur	97	52	45	-0,8	-1,9	-1,0	2,4	-13,6	29,8	16,0	19,0
Deutschlandsberg	73	34	39	-8,3	-19,5	6,9	7,4	-14,8	49,5	6,3	25,3
Feldbach	93	43	50	6,2	-6,5	29,5	-1,4	-7,0	9,9	21,1	12,9
Fürstenfeld	29	13	16	-16,0	-19,4	-22,0	-1,0	18,7	-16,7	-27,6	3,1
Graz-Umgebung	166	83	83	3,9	-0,5	5,6	2,2	4,3	-7,2	20,5	36,0 *
Hartberg	68	40	28	-19,4	-6,3	-35,1 **	-27,0	-14,6	-41,4	12,9	24,7
Judenburg	49	22	27	-26,7 *	-37,9 **	-16,8	-19,7	-27,0	-11,1	4,2	39,1
Knittelfeld	44	27	17	2,8	17,7	-7,9	-10,0	18,0	-29,5	30,0	84,9 *
Leibnitz	106	56	50	11,0	19,5	5,4	27,4	39,9	28,2	72,4 **	21,0
Leoben	109	52	57	-3,2	-7,7	0,7	-8,2	-18,1	5,5	28,4	95,5 ***
Liezen	113	52	61	1,3	-14,7	25,5	20,3	-4,9	61,3 *	39,1 *	15,0
Mürzzuschlag	62	30	32	-5,9	-15,3	-2,3	-6,5	-5,2	-10,7	-0,8	-16,2
Murau	40	20	20	-3,8	-3,5	4,6	10,7	7,2	29,1	2,5	57,2
Radkersburg	40	18	22	5,1	-5,3	23,2	-3,1	38,4	-16,7	0,2	9,9
Voitsberg	83	44	39	11,2	14,4	4,5	8,2	23,3	-11,6	66,0 **	34,2
Weiz	92	42	50	-12,4	-22,6	6,1	-4,5	-25,6	53,8	2,6	21,0
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	450	205	245	-7,1	-17,5 **	4,9	-6,8	1,4	-15,4	27,7 **	25,6 *
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	327	169	158	-0,3	2,3	-3,6	-10,9	-17,0	-4,4	1,9	13,3
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	666	333	333	7,3	12,3 *	2,7	-1,7	2,0	-5,0	4,4	17,9 *
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	32	15	17	-40,2 ***	-51,8 ***	-31,9	-17,3	-44,3	54,1	8,7	-24,9
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	407	201	206	-4,3	-11,2	5,2	-3,8	-8,2	4,3	25,4 **	27,4 **
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	509	275	234	3,1	6,9	0,0	7,6	14,0	5,5	23,8 **	44,9 ***
SEAQ_SÖ Südösterreich	2.391	1.198	1.193	-0,8	-2,5	1,5	-3,4	-3,0	-2,2	12,7 ***	22,6 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 stieg die Sterbeziffer um 13,3%. Bis auf Salzburg und Tirol (nicht signifikant) haben alle Bundesländer eine Erhöhung dieser Sterblichkeit erlebt. Wien und Oberösterreich liegen unter dem Österreichergebnis, alle anderen wie z.B. das Burgenland (+33,6%) und die Steiermark (Platz vier mit +22,0%) liegen deutlich darüber.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist der Anstieg (prozentuell) besonders hoch (+39,3%), wogegen in den städtischen das Plus ungefähr dem Österreichwert entspricht (+13,2%). Vor allem hat sich die Sterblichkeit in der Region der westlichen Obersteiermark

besonders erhöht (+57,8%). Wogegen der Grazer Raum einen Zuwachs von „nur“ 19,5% über diesen Zeitraum erlebt hat. Die östliche Obersteiermark sowie die West- und Südsteiermark weisen ein signifikantes Plus von mehr als einem Viertel auf.

In Leoben und Knittelfeld nähert sich der Anstieg einer Verdoppelung, in Graz-Umgebung wurde ein Zuwachs von mehr als einem Drittel ausgewiesen.

Die Region Südösterreich hat ungefähr ein Plus in gleicher Höhe wie die Steiermark allein (+22,6%), wobei in den ländlichen Regionen mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% der größte Anstieg registriert wurde (+44,9%).

Der Vergleich der Sterbeziffer von 1998/2004 mit der vorhergehenden Periode (1978/84) zeigt noch immer ein erhöhtes Ergebnis, und zwar für Österreich +7,0%, Tirol sogar +20,9%, die Steiermark +14,1%, Niederösterreich +12,1% und Oberösterreich +8,7%. Salzburg ist das einzige Bundesland in der die Sterbeziffer zurückging (-14,1%).

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark stieg die Sterblichkeit sogar um mehr als ein Viertel, was von der West- und Südsteiermark und Liezen übertrumpft wird (+45,0% bzw. +39,1%). Genauer betrachtet zeigt Leibnitz eine 72,4%-ige Erhöhung der Sterblichkeit infolge von Hämoblastosen, gefolgt von Voitsberg (+66,0%) und Liezen.

Im Süden Österreichs stieg die Sterblichkeit um 12,7% an, wobei es besonders im ländlichen Bereich zu deutlichen Zuwächsen kam (Agrarquote unter 10,0%: +23,8% bzw. Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%: +25,4%).

Seit 1988/94 hat sich die Sterbeziffer infolge von Hämoblastosen österreichweit nicht signifikant verändert. Niederösterreich zeigt eine Erhöhung von 7,8% (Männer +11,3%) wogegen in Salzburg ein Rückgang von 16,0% (Männer -16,1% und Frauen -16,9%) festgestellt wurde.

Weder die steirischen Regionen inklusive Gesamtsteiermark noch Südösterreich zeigen insgesamt sowie geschlechtsspezifisch eine signifikante Veränderung. Einzige Ausnahme: Im Bezirk Liezen stieg die weibliche Sterbeziffer seit 1988/94 um 61,3% signifikant an.

#### **4.3.8. Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane**

Rund 1.600 Personen sterben in Österreich pro Jahr an einer Krankheit des Nervensystems und der Sinnesorgane, in der Steiermark sind es rund 250 Personen. Somit liegt österreichweit diese Sterblichkeit in der Größenordnung wie jene aufgrund einer Erkrankung an Hämoblastosen. 2,1% aller Sterbefälle sind dieser Gruppe, die unter anderem die Krankheiten Meningitis, Chorea Huntington, Multiple Sklerose, Epilepsie sowie Affektionen im Bereich der Augen oder Erkrankungen an den Ohren enthält, zuzuordnen.

Tabelle 25: Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	11.061	4.812	6.249	13,5	16,7	11,5	13,7 ***	15,3 ***	13,1 ***	23,7 ***	6,4 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	425	176	249	2,9	-2,3	4,5	24,1 **	3,6	42,2 **	34,8 ***	14,3
Kärnten	687	317	370	-14,8 ***	-13,0 **	-17,7 ***	3,6	16,4	-4,9	8,0	-8,4
Niederösterreich	2.247	975	1.272	3,7	2,5	4,3	17,2 ***	17,8 ***	16,3 **	33,3 ***	12,7 **
Oberösterreich	1.840	813	1.027	3,8	4,9	3,5	-1,4	2,2	-3,0	42,3 ***	-4,0
Salzburg	630	283	347	0,9	-2,3	2,9	1,6	-0,8	2,7	24,2 **	5,7
<b>Steiermark</b>	<b>1.719</b>	<b>748</b>	<b>971</b>	<b>1,2</b>	<b>-0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>26,5 ***</b>	<b>22,4 ***</b>	<b>32,9 ***</b>	<b>25,8 ***</b>	<b>7,8</b>
Tirol	847	360	487	1,9	-2,2	3,9	12,7 *	25,6 **	6,9	19,4 **	-5,9
Vorarlberg	445	198	247	12,9 *	13,2	13,4	12,5	2,2	24,1 *	23,0 **	28,6 **
Wien	2.221	942	1.279	-5,7 **	-1,7	-5,9	21,9 ***	27,7 ***	16,2 **	10,1 **	12,1 **
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	666	296	370	-2,5	-8,9	-2,1	21,0 **	15,2	27,2 **	21,3 **	-9,7
Städt. Gem. Steiermark	1.053	452	601	3,7	4,7	3,5	28,8 ***	25,9 **	35,7 ***	29,1 ***	22,7 **
<b>Nuts3</b>											
Graz	532	212	320	-1,1	-4,8	1,8	26,1 **	12,5	45,2 ***	15,0	10,8
Liezen	98	39	59	-16,5	-26,3 *	-12,7	31,9	39,6	33,6	21,3	-11,1
Östl. Oberstm.	280	130	150	1,9	0,8	-1,8	21,6 *	21,2	19,3	35,8 **	-2,8
Oststeiermark	411	183	228	13,8 *	14,4	12,8	19,9 *	17,4	24,3	37,0 ***	12,6
West- u. Südstm.	199	93	106	-20,8 ***	-18,5 *	-25,5 **	8,1	12,5	3,8	3,7	-7,3
Westl. Oberstm.	199	91	108	25,2 **	21,6	26,9 *	74,1 ***	75,0 **	79,2 **	54,6 ***	36,0 *
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	363	142	221	-2,9	-5,6	0,9	28,7 **	25,1	36,1 *	16,0	25,1 *
Bruck/Mur	103	51	52	0,3	0,5	-3,6	45,8 *	46,9	44,1	83,9 ***	5,7
Deutschlandsberg	61	32	29	-21,7 *	-14,4	-33,3 *	19,0	39,2	-3,7	40,3	-12,2
Feldbach	89	46	43	-2,8	15,4	-18,5	21,1	29,9	8,5	50,6 *	-3,8
Fürstenfeld	49	12	37	48,3 *	-16,3	96,7 **	70,9 *	-5,4	106,5 *	223,0 ***	56,9
Graz-Umgebung	169	70	99	4,8	-3,4	6,9	22,2	-8,2	77,9 **	17,0	-11,1
Hartberg	101	38	63	15,6	-2,4	34,2	11,6	-9,1	41,2	12,6	37,3
Judenburg	103	49	54	43,4 **	49,4 *	36,3	83,8 ***	91,0 **	91,6 *	86,4 ***	32,9
Knittelfeld	56	23	33	26,8	3,8	54,3	133,8 ***	77,1	192,7 **	55,7	76,4 *
Leibnitz	86	41	45	-12,1	-0,9	-16,3	-2,6	18,4	-11,5	-3,0	3,6
Leoben	103	49	54	-1,1	5,9	-15,7	36,9	67,9 *	0,7	18,4	-2,6
Liezen	98	39	59	-16,5	-26,3 *	-12,7	31,9	39,6	33,6	21,3	-11,1
Mürzzuschlag	74	30	44	10,8	-5,7	24,3	-10,8	-32,6	23,4	25,4	-11,6
Murau	40	19	21	-3,9	-4,0	-11,2	25,2	50,4	3,7	8,8	8,9
Radkersburg	33	24	9	-3,2	51,9	-50,0 #	-17,4	61,2	-58,3 #	-29,3	-50,8 *
Voitsberg	52	20	32	-29,4 **	-41,4 **	-27,6	15,5	-17,0	51,4	-14,2	-15,3
Weiz	139	63	76	23,9 *	25,4	20,0	29,6	24,6	35,0	63,0 **	58,8 **
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	537	245	292	6,7	8,1	4,1	32,4 **	33,3 *	38,8 *	44,4 ***	7,0
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	336	157	179	-3,0	1,9	-6,8	18,4 *	25,2 *	14,0	25,8 **	7,5
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	625	251	374	-7,1	-9,0	-5,1	20,5 **	20,4	22,1 *	13,5	10,0
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	30	14	16	-39,2 ***	-42,7 **	-45,9 **	-25,2	-13,2	-41,7	-17,7	-38,6
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	389	165	224	-10,0 *	-21,0 ***	-1,9	8,0	-3,1	22,6	20,4 *	-2,2
SEAQ_SO AQ unter 10%	489	233	256	-2,4	-0,1	-10,2	22,6 **	29,7 *	16,4	14,3	-3,7
SEAQ_SO Südösterreich	2.406	1.065	1.341	-3,9	-4,7	-5,1	19,1 ***	20,5 ***	19,9 ***	20,1 ***	2,8

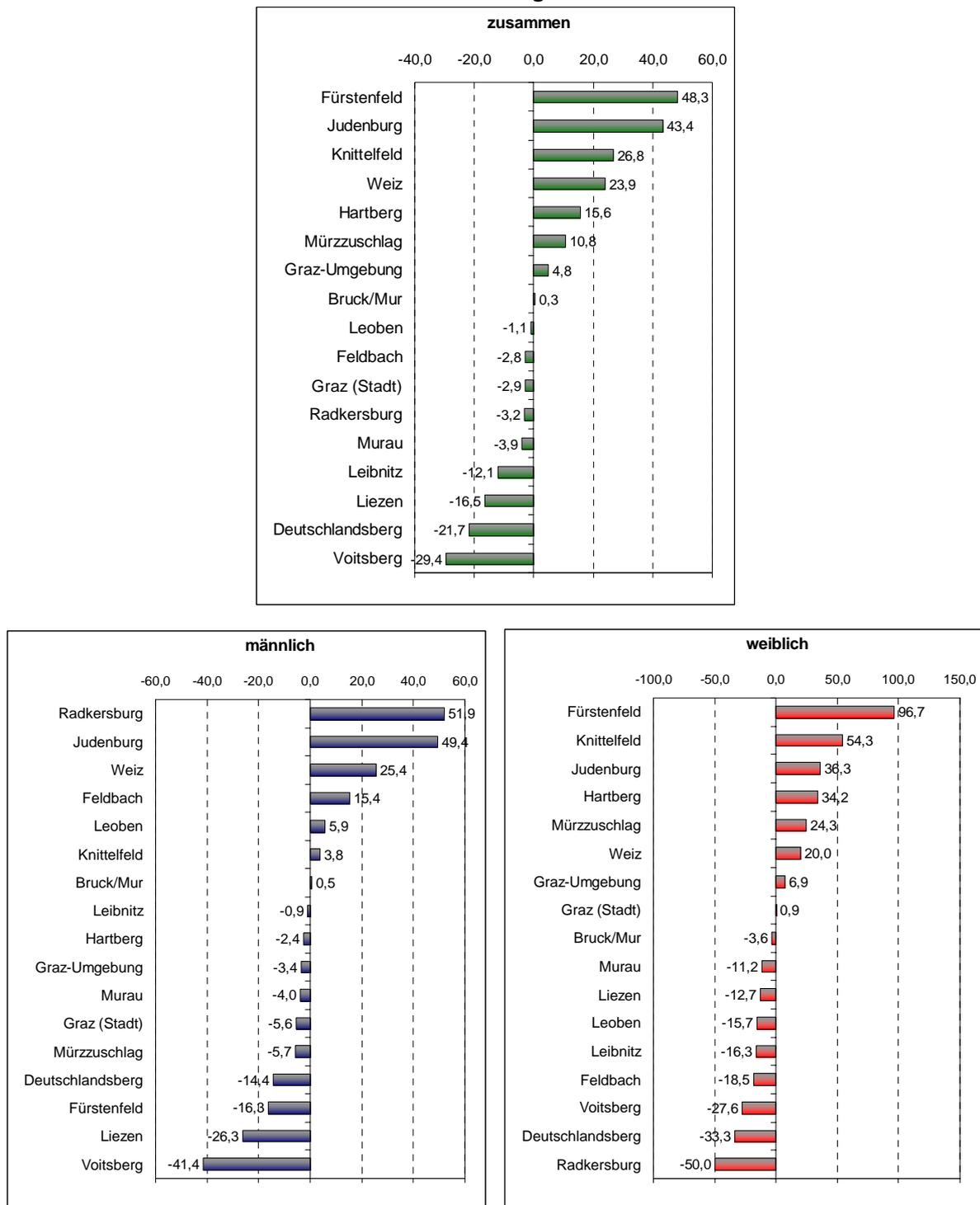
1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Im Vergleich zu Gesamtösterreich zeigt vor allem Vorarlberg eine erhöhte Sterblichkeit (+12,9%). Kärnten und Wien hingegen liegen mit -14,8% bzw. -5,7% unter dem Bundesmittelwert. Sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen weist Kärnten die geringste Sterblichkeit auf (-13,0% bzw. -17,7%).

**Abbildung 42: Sterblichkeit infolge Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Oststeiermark und in der westlichen Obersteiermark sind höhere Sterberisiken vorzufinden (+13,8% bzw. +25,2%), wogegen in der West- und Südsteiermark die Sterbeziffer deutlich unter dem Österreichmittelwert liegt (-20,8%). Wirklich von einer Übersterblichkeit betroffen sind die Bezirke Fürstenfeld (+48,3%), Judenburg (+43,4%) und Weiz (23,9%). Deutschlandsberg (-21,7%) und Voitsberg (-29,4%) können sich an einer

geringeren Sterblichkeit erfreuen. Bei den Männern besitzen Liezen und die West- und Südsteiermark Untersterblichkeiten von -26,3% bzw. -18,5%. Dabei ist das Sterberisiko in Voitsberg um 41,1% geringer als in Österreich. Judenburg zeigt als einziger Bezirk eine signifikant erhöhte Sterblichkeit von 49,4%. Bei den Frauen findet man in der West- und Südsteiermark ein auffallend geringes Sterberisiko (-25,5%). Die westliche Obersteiermark ist von einer Übersterblichkeit geprägt (+26,9%), wobei die Sterbeziffern in den Bezirken dieser Region keine signifikanten Abweichungen ergeben. Auf Bezirksebene ist die beinahe Verdoppelung der weiblichen Sterbeziffer in Fürstenfeld besonders auffallend, wogegen in Deutschlandsberg diese um rund ein Drittel unter dem Österreichwert liegt.

Für Südösterreich insgesamt zeigt sich keine Signifikanz, aber in den ländlichen Gemeinden ab einer Agrarquote von mindestens 10,0% gibt es mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine Untersterblichkeit (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%: -10,0%, Agrarquote 20,0% und mehr: -39,2%). Auch bei den Männern kann man hier für die ganze Region nicht von einer Abweichung ausgehen, trotz der signifikant hohen Untersterblichkeiten in den ländlichen Gemeinden ab einer Agrarquote von mindestens 10,0% (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%: -21,0%, Agrarquote 20,0% und mehr: -42,7%). Bei den Frauen zeigt nur die ländliche Region mit einer Agrarquote von 20,0% und mehr eine deutlich geringere Sterblichkeit (-45,9%).

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer bei Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane um 6,4% gestiegen. Höhere Zuwächse sind vor allem in Vorarlberg (+28,6%), Niederösterreich (+12,7%) und Wien (+12,1%) vorzufinden.

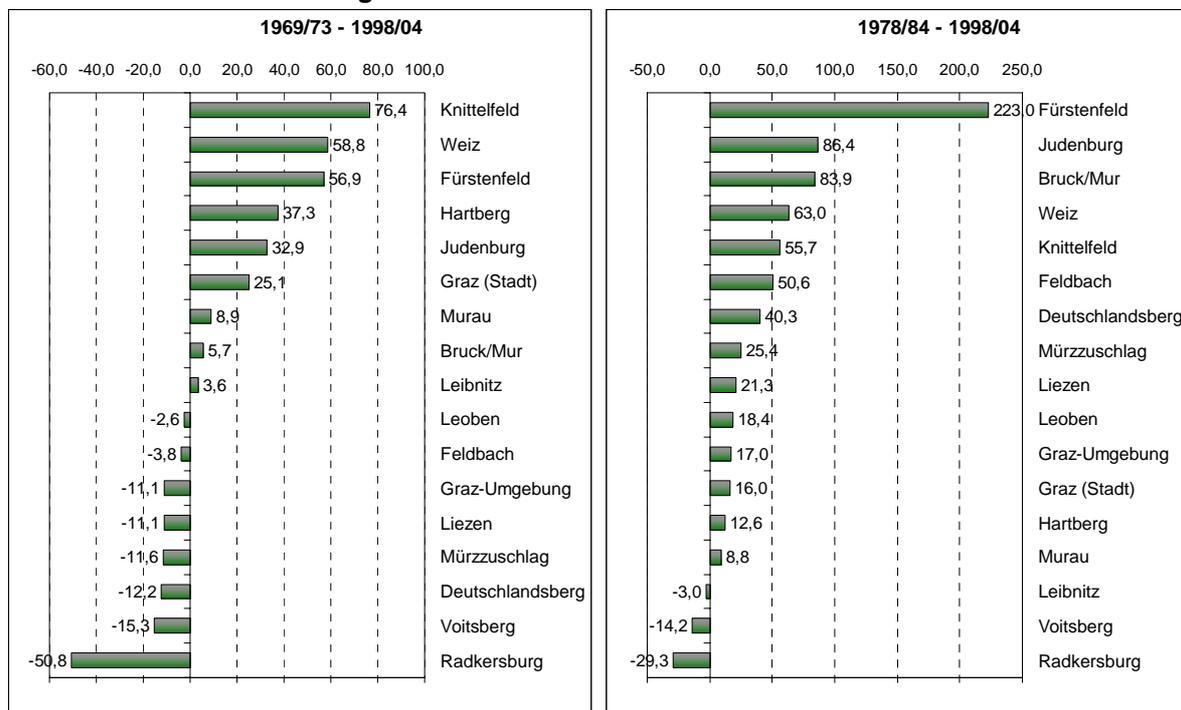
In der Steiermark weisen städtische Gemeinden eine signifikante Erhöhung von 22,7% auf, wogegen man in den ländlichen Gemeinden nicht von einer Veränderung sprechen kann (nicht signifikant). Deutliche Zuwächse sind in der westlichen Obersteiermark festzustellen (mehr als ein Drittel). In Knittelfeld beträgt das Plus mehr als drei Viertel, in Weiz ist es mehr als die Hälfte und in Graz mehr als ein Viertel. Mehr als halbiert hat sich die Sterbeziffer hingegen in Radkersburg. In Südösterreich können die Veränderungen statistisch nicht bestätigt werden.

Seit 1978/84 ist die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in Österreich stärker angestiegen und zwar um fast ein Viertel. Das bedeutet, dass zwischen der Periode 1969/73 und 1978/84 ein Rückgang stattgefunden hat. Bis auf Kärnten weisen alle ein signifikantes Ergebnis vor. In Oberösterreich ist die Sterblichkeit am deutlichsten gestiegen und zwar um +42,3%. Über dem Österreichergebnis liegen alle bis auf Vorarlberg, Tirol und das Schlusslicht Wien (+10,1%). Die Steiermark liegt im Mittelfeld mit +25,8%.

Sowohl die ländlichen als auch die städtischen Gemeinden der Steiermark weisen einen Anstieg auf, wobei in den städtischen das Plus (prozentuell) höher ist. Ein Zuwachs von mehr als 50,0% ist in der westlichen Obersteiermark zu finden, gefolgt von der Oststeiermark (+37,0%) und der östlichen Obersteiermark (+35,8%).

Bei näherer Betrachtung kristallisieren sich auf der Bezirksebene die signifikanten Veränderungen heraus: in Fürstenfeld mit mehr als einer Verdreifachung, Bruck an der Mur und Judenburg mit Annäherung an eine Verdoppelung, Weiz mit einem Anstieg um fast zwei Drittel und Feldbach mit einem Plus von über 50,0%.

**Abbildung 43: Vergleich der Sterblichkeit infolge Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken**  
**Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Kärnten und der Steiermark zusammen stieg die Sterblichkeit infolge dieser Krankheiten um ein Fünftel, wobei in Kleinstädten der Anstieg 44,4% ausmacht, aber auch in den kleinen Mittelstädte wurde ein deutliches Plus erzielt (+25,8%). Abschließend wäre zu bemerken, dass auch ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% ein signifikantes Plus von 20,4% verzeichnet haben.

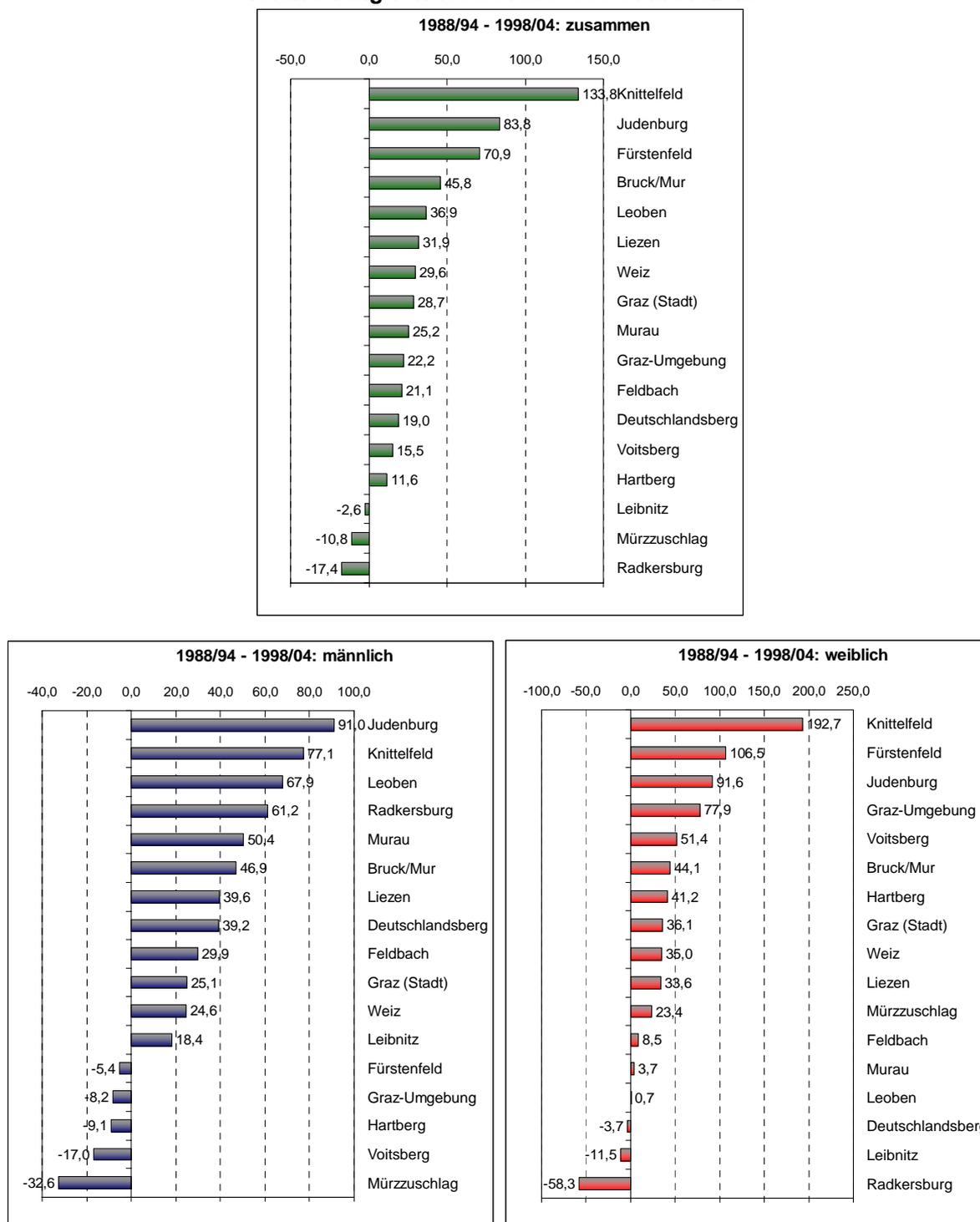
Seit der Periode 1988/94 ist die Sterbeziffer in Österreich um 13,7% gewachsen. Dabei haben fast alle Bundesländer eine signifikante Anstiegsrate, angeführt von der Steiermark mit mehr als einem Viertel Plus. Bei den Männern liegt auf Platz eins Wien mit einer Erhöhung der Sterblichkeit um 27,7%, die Steiermark ist hier mit +25,6% auf Platz zwei. Die Veränderung der weiblichen Sterbeziffer infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane ist im Burgenland am höchsten und zwar mit +42,2%; hier auch gefolgt von der Steiermark aber diesmal mit einem Plus von 32,9%.

Das Stadt-Land-Gefälle bezüglich der Sterblichkeitsveränderung zeigt in der Steiermark einen höheren Anstieg (prozentuell) in den städtischen Gemeinden. Bei den Männern ist nur der Zuwachs nur in den städtischen signifikant und liegt bei 25,9%. Bei den Frauen hingegen sind sowohl die ländlichen Gemeinden als auch die städtischen bezüglich der Veränderung signifikant. Die prozentuellen Veränderungsdaten liegen auf einem höheren Niveau.

In der westlichen Obersteiermark kam es zu einer Erhöhung der Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane um fast drei Viertel, aber auch im Grazer Raum, in der östlichen Obersteiermark und in der Oststeiermark fand ein Zuwachs statt, der im Vergleich dazu aber viel moderater ist (zwischen 19,0% und 27,0%). Bei der männlichen Sterblichkeit findet man nur in der westlichen Obersteiermark einen Anstieg, der

beträchtlich ist (+75,0%). Bei den Frauen liegt hier das Plus sogar bei fast 80,0%. Weiters zeigt der Grazer Raum auch einen signifikanten Anstieg des weiblichen Sterberisikos (+45,2%).

**Abbildung 44: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Auf Bezirksebene lassen sich insgesamt sowie bei den Frauen fünf signifikante Erhöhungen ausmachen und zwar in Knittelfeld (mehr als eine Verdoppelung, Frauen fast eine Verdreifachung), Judenburg (+83,8%, Frauen +91,6%), Fürstenfeld (+70,9%, Frauen mehr als 100,0%), Bruck an der Mur (+45,8%, Frauen nicht signifikant, dafür Graz-Umgebung mit +77,9%) und Graz (+28,7%, Frauen +36,1%). Bei der männlichen Sterblichkeit erzielten hingegen nur zwei steirische Bezirke signifikante Zuwächse, Knittelfeld mit fast einer Verdoppelung und Leoben mit +67,9%.

In Südösterreich erhöhte sich die Sterblichkeit infolge von Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane seit 1988/94 um fast ein Fünftel (Männer: 20,5%, Frauen 19,9%). Kleinstädte bis großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte sowie ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% weisen signifikante Erhöhungen auf, wobei in den Kleinstädten der Anstieg am größten ist (+32,4%). Bei den Männern sind die signifikanten Zuwächse in Kleinstädten am höchsten (+33,3%), gefolgt von ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (+29,7%) und kleinen Mittelstädten (+25,2%). Bei den Frauen weisen nur Kleinstädte und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte signifikante Erhöhungen zur vorangegangenen Periode auf, wobei auch hier in den Kleinstädten das höchste Plus erzielt wurde.

#### **4.3.9. Ischämische Herzkrankheiten**

Jährlich sterben ca. 16.200 Menschen an einer ischämischen Herzkrankheit, das macht einen Anteil von rund 42,5% aller an Herz-Kreislaufkrankungen Gestorbenen aus. In der Steiermark werden hier pro Jahr ungefähr 2.200 Sterbefälle registriert (38,5% der Todesfälle infolge Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems). Unter ischämische Herzkrankheiten sind unter anderem Krankheiten wie Angina Pectoris und Herzinfarkte zu verstehen.

Bis auf Vorarlberg zeigen alle Bundesländer in der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten eine signifikante Abweichung vom Österreichwert. Dabei fällt Wien mit einer Übersterblichkeit von 22,2% besonders auf. Im Burgenland und in Niederösterreich liegt die Sterbeziffer auch über dem Österreich-Durchschnitt, aber nicht in dem Ausmaß (+7,6% bzw. +6,5%). Deutlich darunter ist Kärnten mit -29,5% anzutreffen. In Salzburg liegt die Sterblichkeit 18,0% unter dem Bundesergebnis, gefolgt von der Steiermark (-10,1%) und Tirol (-8,1%).

Bei den Männern und Frauen zeigt sich ein ähnliches Bild, nur dass das Niveau der Prozentsätze unterschiedlich ist (Männer: Abweichungen geringer außer in Wien +24,1% und Tirol -8,5%, das Burgenland keine Signifikanz; Frauen: Abweichungen größer).

In den steirischen ländlichen Gemeinden liegt die Sterblichkeit 13,3% unter dem Österreich-Durchschnitt. In den städtischen zeigt die Abweichungen nur 7,5% nach unten. In allen steirischen Großregion bis auf die West- und Südsteiermark - die weist eine erhöhte Sterbeziffer von 7,5% (Männer +9,8%; Frauen nicht signifikant) auf - ist eine Untersterblichkeit feststellbar, die von -9,0% (westliche Obersteiermark) bis -16,9% (Oststeiermark) reicht, Männer von -10,1% (Grazer Raum) bis -15,0% (Oststeiermark); Frauen von -7,9% (westliche Obersteiermark) bis -18,8% (Oststeiermark). In Liezen kann man von einer Abweichung statistisch nicht ausgehen (sowohl insgesamt als auch bei Männern und Frauen).

Tabelle 26: Ischämische Herzkrankheiten

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>					
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73	
							zus.	m.	w.			
Osterreich	113.614	52.630	60.984	131,9	180,7	97,5	-14,0 ***	-18,1 ***	-10,6 ***	-26,5 ***	-36,5 ***	
<b>Bundesländer</b>												
Burgenland	4.543	2.071	2.472	7,6 ***	2,9	11,7 ***	-7,9 ***	-12,4 ***	-5,4	-1,7	-0,4	
Kärnten	5.684	2.928	2.756	-29,5 ***	-26,4 ***	-34,5 ***	-29,8 ***	-29,2 ***	-31,3 ***	-42,1 ***	-43,4 ***	
Niederösterreich	23.949	10.925	13.024	6,5 ***	4,7 ***	8,2 ***	-11,2 ***	-14,4 ***	-8,7 ***	-22,8 ***	-29,7 ***	
Oberösterreich	17.092	8.052	9.040	-5,5 ***	-4,7 ***	-6,4 ***	-14,5 ***	-16,9 ***	-13,8 ***	-23,2 ***	-31,1 ***	
Salzburg	5.232	2.627	2.605	-18,0 ***	-16,2 ***	-20,9 ***	-14,2 ***	-15,3 ***	-15,0 ***	-27,5 ***	-41,2 ***	
<b>Steiermark</b>	<b>15.615</b>	<b>7.601</b>	<b>8.014</b>	<b>-10,1 ***</b>	<b>-8,1 ***</b>	<b>-12,7 ***</b>	<b>-18,4 ***</b>	<b>-19,6 ***</b>	<b>-18,4 ***</b>	<b>-29,5 ***</b>	<b>-33,0 ***</b>	
Tirol	7.702	3.660	4.042	-8,1 ***	-8,5 ***	-8,2 ***	-16,8 ***	-21,9 ***	-11,6 ***	-26,7 ***	-21,8 ***	
Vorarlberg	3.867	1.819	2.048	-2,7	-3,0	-1,8	-17,9 ***	-21,2 ***	-15,0 ***	-23,7 ***	-30,9 ***	
Wien	29.930	12.947	16.983	22,2 ***	24,1 ***	22,8 ***	-9,5 ***	-17,3 ***	-0,7	-24,8 ***	-40,3 ***	
<b>Steirische Regionen</b>												
<b>Stadt-Land</b>												
Ländl. Gem. Steiermark	6.018	3.038	2.980	-13,3 ***	-13,6 ***	-15,6 ***	-19,8 ***	-17,7 ***	-23,9 ***	-31,0 ***	-22,6 ***	
Städt. Gem. Steiermark	9.597	4.563	5.034	-7,5 ***	-3,8 **	-10,5 ***	-17,5 ***	-20,6 ***	-14,6 ***	-28,1 ***	-29,6 ***	
<b>Nuts3</b>												
Graz	4.584	2.176	2.408	-14,5 ***	-10,1 ***	-18,7 ***	-19,0 ***	-23,4 ***	-15,2 ***	-32,0 ***	-41,2 ***	
Liezen	1.201	575	626	-1,5	-3,5	-0,8	-22,4 ***	-21,8 ***	-24,6 ***	-22,8 ***	-7,7	
Ostl. Oberstm.	2.567	1.308	1.259	-12,1 ***	-10,6 ***	-15,4 ***	-23,3 ***	-22,2 ***	-25,4 ***	-33,9 ***	-31,4 ***	
Oststeiermark	2.998	1.474	1.524	-16,9 ***	-15,0 ***	-18,8 ***	-12,7 ***	-14,0 ***	-12,3 ***	-31,2 ***	-31,5 ***	
West- u. Südstm.	2.775	1.362	1.413	7,5 ***	9,8 **	4,9	-19,6 ***	-14,3 ***	-25,3 ***	-24,4 ***	-24,0 ***	
Westl. Oberstm.	1.490	706	784	-9,0 ***	-12,4 ***	-7,9 *	-12,8 ***	-19,1 ***	-6,9	-20,9 ***	-31,3 ***	
<b>Bezirke</b>												
Graz (Stadt)	3.206	1.508	1.698	-13,7 ***	-6,5 **	-19,7 ***	-19,2 ***	-23,9 ***	-14,6 ***	-31,9 ***	-43,6 ***	
Bruck/Mur	852	453	399	-15,7 ***	-13,8 ***	-20,2 ***	-22,2 ***	-19,6 ***	-25,3 ***	-35,1 ***	-19,2 ***	
Deutschlandsberg	882	479	403	8,5 *	19,2 ***	-5,3	-15,2 ***	-8,3	-25,6 ***	-18,7 ***	-29,4 ***	
Feldbach	806	394	412	-15,0 ***	-10,6 *	-20,1 ***	-14,8 **	-14,5 *	-16,4 *	-33,6 ***	-23,6 ***	
Fürstenfeld	293	147	146	-15,6 ***	-6,0	-21,8 **	-9,9	-4,3	-13,6	-40,1 ***	-23,7 **	
Graz-Umgebung	1.378	668	710	-14,8 ***	-15,2 ***	-15,3 ***	-17,6 ***	-20,7 ***	-16,3 **	-29,8 ***	-28,0 ***	
Hartberg	614	319	295	-25,6 ***	-22,8 ***	-31,2 ***	-14,7 **	-10,4	-22,9 **	-22,0 ***	-24,3 ***	
Judenburg	788	356	432	5,6	-1,0	11,3 *	-11,7 *	-18,8 **	-5,4	-3,9	-15,8 **	
Knittelfeld	377	181	196	-15,7 ***	-19,0 **	-16,6 **	0,4	-10,3	12,1	-30,4 ***	-46,1 ***	
Leibnitz	1.011	453	558	5,6	-0,1	13,0 **	-24,1 ***	-22,3 ***	-25,4 ***	-34,4 ***	-18,1 ***	
Leoben	1.065	531	534	-11,1 ***	-8,0 *	-14,0 ***	-17,5 ***	-18,4 ***	-16,8 **	-24,4 ***	-30,1 ***	
Liezen	1.201	575	626	-1,5	-3,5	-0,8	-22,4 ***	-21,8 ***	-24,6 ***	-22,8 ***	-7,7	
Mürzzuschlag	650	324	326	-9,0 *	-10,1 *	-11,2 *	-31,9 ***	-30,9 ***	-35,7 ***	-43,8 ***	-43,4 ***	
Murau	325	169	156	-25,8 ***	-22,5 ***	-31,5 ***	-25,9 ***	-25,1 **	-26,5 **	-37,1 ***	-36,8 ***	
Radkersburg	384	177	207	1,7	1,4	2,2	9,7	1,0	15,9	-37,9 ***	-34,8 ***	
Voitsberg	882	430	452	8,7 *	11,9 *	5,9	-18,8 ***	-10,6	-25,8 ***	-17,0 ***	-24,7 ***	
Weiz	901	437	464	-18,7 ***	-20,7 ***	-15,2 ***	-18,0 ***	-23,9 ***	-10,6	-26,5 ***	-40,2 ***	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>												
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	4.626	2.303	2.323	-12,0 ***	-8,0 ***	-16,7 ***	-17,0 ***	-20,5 ***	-13,0 ***	-27,2 ***	-26,9 ***	
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	3.173	1.509	1.664	-10,1 ***	-10,1 ***	-10,6 ***	-21,4 ***	-22,1 ***	-21,9 ***	-32,7 ***	-32,6 ***	
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	5.443	2.615	2.828	-18,0 ***	-12,3 ***	-23,2 ***	-23,1 ***	-25,4 ***	-21,5 ***	-34,9 ***	-44,8 ***	
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	423	226	197	-21,4 ***	-20,1 ***	-26,1 ***	-15,6 *	-10,3	-22,4 *	-31,5 ***	-25,1 ***	
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	3.465	1.761	1.704	-19,6 ***	-20,0 ***	-21,6 ***	-22,8 ***	-19,9 ***	-27,3 ***	-32,9 ***	-30,6 ***	
SEAQ_SO AQ unter 10%	4.169	2.115	2.054	-18,3 ***	-18,0 ***	-20,9 ***	-23,7 ***	-23,1 ***	-25,6 ***	-35,7 ***	-35,1 ***	
SEAQ_SO Südösterreich	21.299	10.529	10.770	-16,3 ***	-14,1 ***	-19,6 ***	-21,9 ***	-22,6 ***	-22,3 ***	-33,5 ***	-36,3 ***	

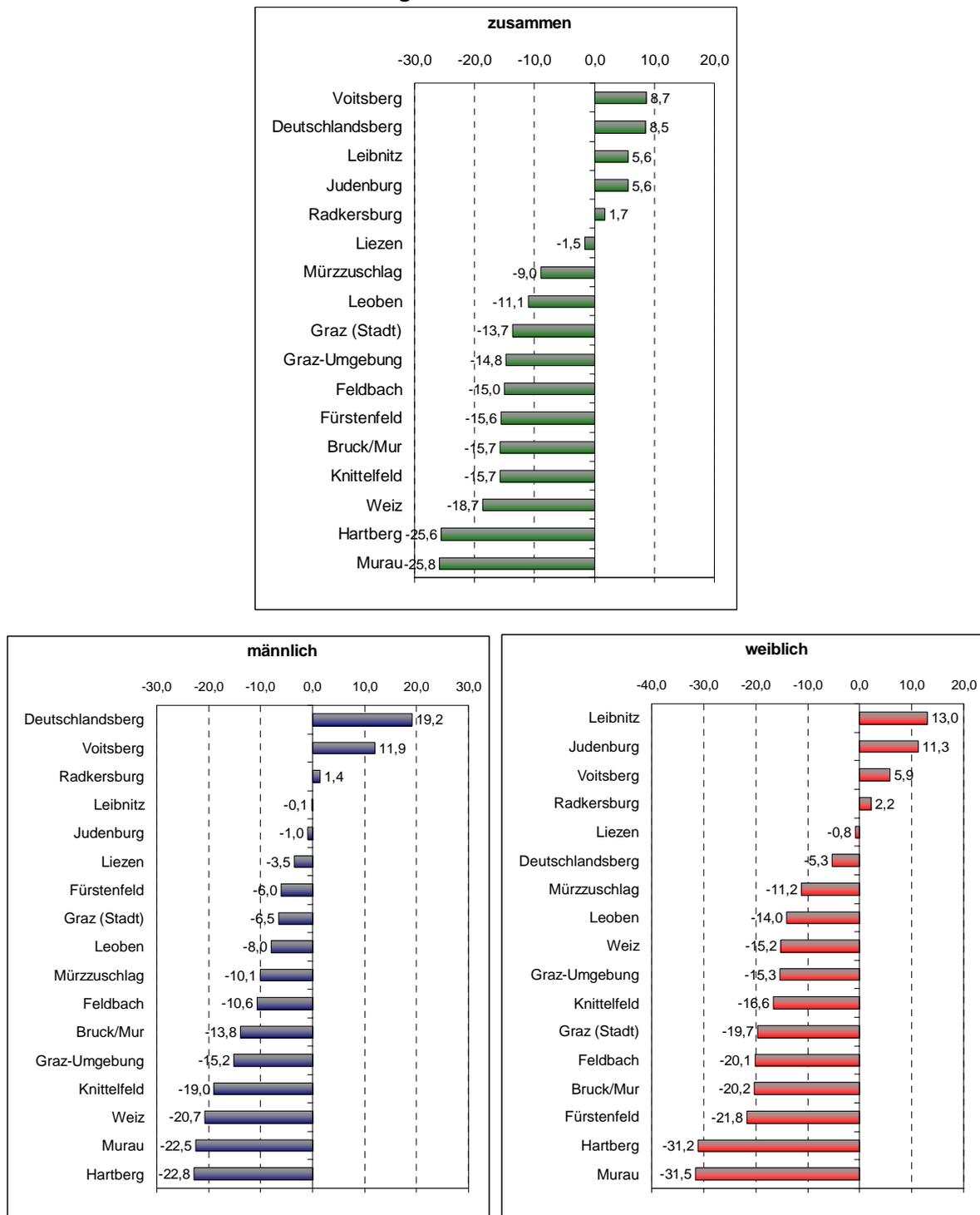
1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

In den steirischen Bezirken wird die Sterbesituation noch deutlicher. In Deutschlandsberg und Voitsberg liegt die Sterbeziffer um rund 8,5% über dem Bundesergebnis. In Murau und Hartberg hingegen befindet sich die Sterblichkeit mit mehr als einem Viertel unter dem Osterreichmittelwert. In allen anderen Bezirken bis auf Mürzzuschlag (-9,0%) liegt die Untersterblichkeit (ausgenommen Judenburg, Leibnitz und Radkersburg, da nicht signifikant) über dem Steiermarkergebnis (-10,1%). Bei den Männern ragt Deutschlandsberg mit einer 19,2%-igen Übersterblichkeit deutlich heraus, gefolgt von Voitsberg (+11,9%). Mehr als ein Fünftel weniger an Sterblichkeit als Gesamtösterreich besitzen hingegen die Bezirke Hartberg, Murau und Weiz.

**Abbildung 45: Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



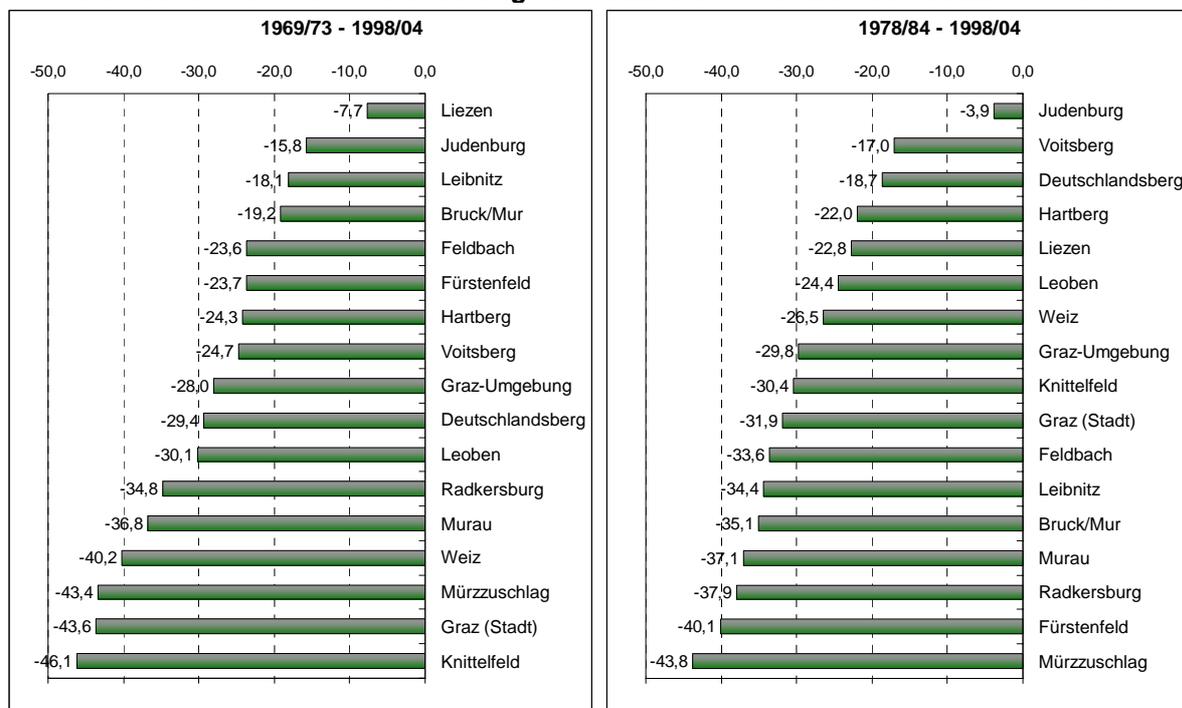
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Signifikante Sterbeziffern unter dem Bundesschnitt sind noch in Leoben (-8,0%) und Graz (-6,5%) zu finden. In Fürstenfeld, Judenburg, Leibnitz, Liezen und Radkersburg sind Abweichungen bei den männlichen Sterbeziffern statistisch nicht festzustellen. Bei den Frauen zeigen Leibnitz und Judenburg einen erhöhten Risikowert und zwar von +13,0% bzw. +11,3%. Murau und Hartberg haben auch hier die geringsten Sterbeziffern. Sie liegen sogar

noch viel deutlicher unter dem Österreich-Durchschnitt (über -31,0%) als bei den Männern bzw. insgesamt. Über 20,0% weniger Sterberisiko als Gesamtösterreich haben die Frauen in den Bezirken Fürstenfeld, Deutschlandsberg und Feldbach zu erwarten. Graz liegt knapp darunter. Die geringste weibliche Untersterblichkeit (signifikant) ist in Mürzzuschlag zu finden (-11,2%).

Die Südregion Österreichs weist eine geringere Sterblichkeit als der Österreich-Durchschnitt auf (-16,3%, Männer -14,1%, Frauen -19,6%). Die Kleinstädte und kleinen Mittelstädte besitzen eine höhere Sterblichkeit, liegen aber noch immer unter dem Österreichschnitt (-12,0% bzw. -10,0%; Männer -8,0% bzw. -10,1%, Frauen -16,7% bzw. -10,6%). In den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% ist die Untersterblichkeit am höchsten (-21,4%, Männer -20,1%, Frauen -26,1%). Bei den Frauen sind die geringeren Sterblichkeiten im Vergleich zum Österreichergebnis deutlich stärker (prozentuell) ausgeprägt.

**Abbildung 46: Vergleich der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer infolge ischämischer Herzkrankheiten österreichweit um 36,5% zurückgegangen. Bis auf das Burgenland zeigen alle Bundesländer einen deutlichen Rückgang, vor allem Kärnten, Salzburg und Wien (mehr als zwei Fünftel) wogegen in Tirol das Minus „nur“ knapp mehr als ein Fünftel beträgt. In der Steiermark ist die Sterblichkeit der Periode 1998/2004 um fast ein Drittel geringer als 1969/73.

In den städtischen Gemeinden der Steiermark beträgt der Rückgang der Sterblichkeit 29,6% und liegt um sieben Prozentpunkte über dem der ländlichen Gemeinden. In Liezen kann von einer Verringerung nicht ausgegangen werden (Ergebnis nicht signifikant). In der West- und Südsteiermark liegt das Minus bei knapp unter einem Viertel, wogegen im Grazer Raum der Rückgang mehr als 40,0% ausmacht.

Auf Bezirksebene zeichnet sich die größte (prozentuelle) Reduktion in Knittelfeld ab (-46,1%), gefolgt von Graz (-43,6%) und Mürzzuschlag (-43,4%). Weiz liegt bei minus 40,2%. Den geringsten Rückgang (abgesehen von Liezen) kann man in Judenburg (-15,8%) und Bruck an der Mur (-19,2%) finden.

Die Sterblichkeitsveränderung seit 1969/73 in Südösterreich entspricht ungefähr dem Österreichergebnis (-36,3%). In großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten liegt der Rückgang bei 44,8%, wogegen sich die Sterbeziffer in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% „nur“ um ein Viertel verringert hat.

Zwischen den Perioden 1978/84 und 1998/2004 erfolgte österreichweit eine Reduktion um mehr als ein Viertel. Das Burgenland zeigt nach wie vor keine signifikante Veränderung. In Kärnten liegt der Rückgang noch immer bei 42,1%. Das bedeutet, zwischen 1969/73 und 1978/84 hat es hier keine großartige Veränderung gegeben. In den anderen Bundesländern schwanken die Abnahmen um den Österreichschnitt herum, wobei die Steiermark mit -29,5% auffällt. In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist der Rückgang (prozentuell) sogar noch um eine Spur höher (-31,0%), in den städtischen liegt das Minus bei 28,1%.

Die westliche Obersteiermark, Liezen sowie die West- und Südsteiermark zeigen über diesen Zeitraum die geringsten Sterblichkeitsrückgänge (-20,9% bis -24,4%), wogegen die östliche Obersteiermark die höchste Sterblichkeitsverbesserung (-33,9%) besitzt.

Über 40,0% Reduktion der Sterbeziffer bei den ischämischen Herzkrankheiten erreichen die Bezirke Mürzzuschlag und Fürstenfeld. Bezirke aus der westlichen Obersteiermark (Murau und Knittelfeld), aus der Oststeiermark (Radkersburg und Feldbach) aber auch aus Bruck an der Mur und Graz können sich an einem Rückgang von mindestens 30,0% erfreuen. Deutschlandsberg und Voitsberg (Judenburg nicht signifikant) bilden das Schlusslicht mit -18,7% bzw. -17,0%.

Noch immer um mehr als ein Drittel ging die Sterbeziffer in der Region Südösterreich zurück. Die Kleinstädte zeigen eine geringere prozentuelle Veränderung (-27,2%) wogegen ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von unter 10,0% den größten Rückgang (-35,7%) verzeichnen.

Zwischen der vorangegangenen Periode 1988/94 und jetzt (1998/2004) macht die Reduktion der Sterblichkeit ischämischer Herzkrankheiten österreichweit weniger als ein Siebentel aus. Bei den Männern ist die Verringerung (prozentuell) weitaus höher als bei den Frauen (-18,1% versus -10,6%). Kärnten verzeichnet noch immer den größten Rückgang aber diesmal mit -29,8% (Männer -29,2%, Frauen -31,3%), gefolgt von der Steiermark mit -18,4% (Frauen -18,4%, Männer: zweiter Platz geht an Tirol mit -21,9%). Die geringsten Abnahmen hingegen sind im Burgenland (-7,9%) und in Wien (-9,5%) vorzufinden. Bei den Männern gehen die zwei letzten Plätze ans Burgenland (-12,4%) und Niederösterreich (-14,4%). Bei den Frauen zeigen hingegen das Burgenland und Wien keine signifikanten Veränderungen. Niederösterreich bildet hier bezüglich des Rückgangs mit -8,7% das Schlusslicht, gefolgt von Tirol mit -11,6%.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ging die Sterbeziffer (-19,8%) ein wenig stärker (prozentuell) als in den städtischen (-17,5%) zurück. Bei den Frauen hat die Sterblichkeit ebenfalls in den ländlichen Gemeinden mehr abgenommen und zwar um 23,9% wogegen bei den städtischen der Prozentsatz bei -14,6% liegt. Die männliche Sterblichkeit hingegen hat sich in den städtischen Gemeinden mit -20,6% stärker als in den ländlichen (-17,7%)

verringert. In der östlichen Obersteiermark war das prozentuelle Ausmaß mit -23,3% höher (Frauen -25,4%, Männer: Grazer Raum mit -23,4%). Die Oststeiermark und die westliche Obersteiermark schafften hingegen „nur“ eine Sterblichkeitsverringerung von 12,7% bzw. 12,8% (bei den Männern: Oststeiermark und West- und Südsteiermark mit -14,0% bzw. -14,3%, bei den Frauen: Oststeiermark und Grazer Raum mit -12,3% und -15,2%, westliche Obersteiermark hier nicht signifikant).

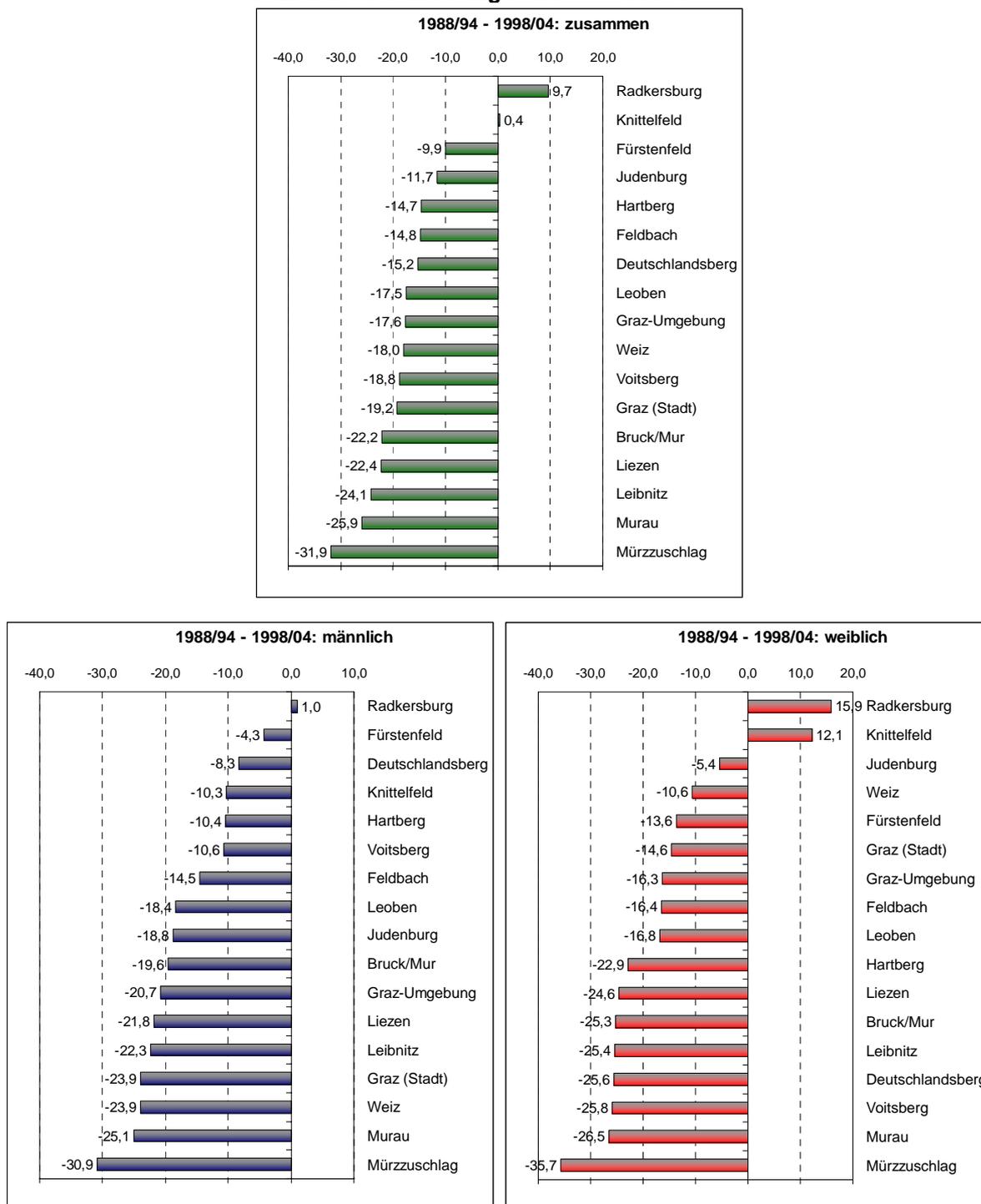
Deutlich über 20,0% Rückgang können von den Bezirken Mürzzuschlag (-31,9%), Murau (-25,9%), Leibnitz (-24,1%), Bruck an der Mur (-22,2%) und Liezen (-22,1%) berichtet werden. Judenburg (-11,7%), Hartberg (-14,7%) und Deutschlandsberg (-15,2%) sind auf den untersten Rängen hinsichtlich der Sterblichkeitsverringerung vorzufinden. Fürstenfeld, Knittelfeld und Radkersburg hingegen zeigen keine signifikanten Veränderungen.

In sechs von siebzehn steirischen Bezirken ist keine signifikante Veränderung der männlichen Sterbeziffer festzustellen. In allen anderen liegen zum Teil beträchtliche Sterblichkeitsrückgänge vor, vor allem in Mürzzuschlag (-30,9%), gefolgt von Murau (-25,1%) und Graz (-23,9%). Das Schlusslicht bilden Feldbach (-14,5%), Leoben (-18,4%) und Judenburg (-18,8%).

Bei den Frauen zeigen nur fünf Bezirke keine bedeutende Veränderung in der Sterblichkeit (im statistischen Sinn). Mürzzuschlag ist hier auch an erster Stelle zu finden und zwar mit -35,7%. Weit dahinter folgen Murau (-26,5%), Voitsberg (-25,8%), Deutschlandsberg (-25,6%), Leibnitz (-25,4%), Bruck an der Mur (-25,3%) und Liezen (-24,6%). In Graz und Graz-Umgebung sowie Feldbach befinden sich die geringsten (signifikanten) Rückgänge.

Ein wenig mehr als ein Fünftel (sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen) macht der Rückgang in Kärnten und der Steiermark zusammen aus. Ländliche Gemeinden in dieser Region mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% zeigen hier die geringste Sterblichkeitsreduktion (bei den Männern keine Signifikanz, nächst geringster Wert liegt bei den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0%), wogegen jene mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% sowie großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte das größte Minus von 23,7% bzw. 23,1% (Männer 23,1% bzw. 25,4%) aufweisen. Die weibliche Sterblichkeit ist überwiegend im ländlichen Gemeinden stärker zurückgegangen, allen voran in jenen mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% bzw. 10,0% bis unter 20,0% (-25,6% und -27,3%).

**Abbildung 47: Vergleich der Sterblichkeit infolge ischämischer Herzkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.3.10. Hirngefäßkrankheiten

Unter die Rubrik Hirngefäßkrankheiten fallen unter anderem Hirninfarkte, Schlaganfälle und Gehirnblutungen. In Österreich sterben jährlich rund 8.200 Menschen daran, in der Steiermark sind es rund 1.500. Insgesamt sind 10,7% der Sterbefälle dieser Todesursachen

zuzuordnen (Steiermark: 13,1%). Die Sterberate ist bei den Männern um rund ein Fünftel höher als bei den Frauen.

Bis auf Niederösterreich zeigen alle Bundesländer signifikante Abweichungen zum Österreichmittelwert. In Wien liegt eine um mehr als ein Fünftel geringere Sterblichkeit vor; ähnlich in Tirol aber nicht im selben Ausmaß (-9,8%). In Salzburg hingegen besteht eine deutliche Übersterblichkeit (+26,3%), wie auch in der Steiermark (+21,1%), gefolgt vom Burgenland, Kärnten und Vorarlberg mit einem Plus von weniger als 9,0%.

Bei den Männern kann man neben Niederösterreich auch in Oberösterreich bzw. Vorarlberg nicht von einer signifikanten Abweichung ausgehen. Die Steiermark und Salzburg weisen dafür hier die höchsten Sterblichkeiten auf (um die 21,0% mehr als Gesamtösterreich); weit hinten folgt das Burgenland mit +13,2% und Kärnten (+5,6%). Wieder liegt in Wien und Tirol das geringste Sterberisiko infolge von Herzgefäßkrankheiten vor, wobei sich die Wiener Sterbeziffer fast um ein Viertel unter dem Österreichwert befindet. In Tirol beträgt die Abweichung -12,8%.

Bei den Frauen zeigen das Burgenland und Niederösterreich keine Signifikanz. In Salzburg ist die Sterblichkeit deutlich höher (+30,1%). Um fast zehn Prozentpunkte weniger beträgt die Übersterblichkeit in der Steiermark. Ein Plus von rund 8,5% besitzen Kärnten und Vorarlberg. Wieder liegt eine Untersterblichkeit in Wien und Tirol vor aber mit geringerem Ausmaß, weiters verzeichnet Oberösterreich auch eine geringere weibliche Sterblichkeit als Gesamtösterreich.

Sowohl ländliche als auch städtische Gemeinden der Steiermark besitzen eine höhere Sterblichkeit als Gesamtösterreich (gilt auch für die Geschlechter), aber in den ländlichen ist das Ausmaß größer (+28,6% [Männer +26,9% bzw. Frauen +29,2%] versus +16,6% [Männer +16,9% bzw. Frauen +16,0%]). Dabei zeigen sich außer im Grazer Raum und in der westlichen Steiermark deutliche Sterberisiken, allen voran in der West- und Südsteiermark, in der eine im Vergleich zu Österreich um mehr als die Hälfte höhere Sterbeziffer (auch bei Frauen) bzw. bei den Männern eine um 45,9% erhöhte festzustellen ist. In der Oststeiermark liegt der Risikowert fast um ein Drittel bzw. bei den Geschlechtern bei rund 30,% darüber, gefolgt von der östlichen Obersteiermark und Liezen, wobei die männliche Sterblichkeit hier eine deutlich geringere Erhöhung als in den anderen Regionen aufweist. Anders bei den Frauen: hier platziert sich Liezen mit +24,4% vor der östlichen Obersteiermark.

Tabelle 27: Hirngefäßkrankheiten

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>					
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73	
							zus.	m.	w.			
Osterreich	57.216	20.505	36.711	63,4	70,7	58,0	-34,4 ***	-35,7 ***	-33,9 ***	-57,0 ***	-63,4 ***	
<b>Bundesländer</b>												
Burgenland	2.248	867	1.381	8,5 ***	13,2 ***	5,3	-35,9 ***	-34,8 ***	-37,1 ***	-57,8 ***	-62,9 ***	
Kärnten	4.480	1.673	2.807	7,0 ***	5,6 *	8,2 ***	-36,0 ***	-37,0 ***	-35,2 ***	-54,4 ***	-61,0 ***	
Niederösterreich	11.278	4.095	7.183	0,9	1,8	0,1	-29,9 ***	-30,7 ***	-29,7 ***	-58,0 ***	-62,9 ***	
Oberösterreich	8.765	3.269	5.496	-2,2 *	0,0	-3,3 *	-33,3 ***	-31,1 ***	-35,0 ***	-57,6 ***	-64,9 ***	
Salzburg	4.150	1.461	2.689	26,3 ***	20,9 ***	30,1 ***	-20,7 ***	-20,8 ***	-21,3 ***	-38,1 ***	-48,5 ***	
<b>Steiermark</b>	<b>10.669</b>	<b>3.917</b>	<b>6.752</b>	<b>21,1 ***</b>	<b>21,0 ***</b>	<b>20,8 ***</b>	<b>-34,6 ***</b>	<b>-35,2 ***</b>	<b>-34,8 ***</b>	<b>-55,7 ***</b>	<b>-60,3 ***</b>	
Tirol	3.801	1.351	2.450	-9,8 ***	-12,8 ***	-7,2 ***	-34,3 ***	-36,2 ***	-33,2 ***	-56,6 ***	-62,2 ***	
Vorarlberg	2.108	724	1.384	6,6 **	1,6	8,8 **	-23,6 ***	-30,4 ***	-19,6 ***	-50,9 ***	-61,4 ***	
Wien	9.717	3.148	6.569	-21,4 ***	-23,6 ***	-20,4 ***	-45,9 ***	-50,3 ***	-43,3 ***	-64,0 ***	-70,5 ***	
<b>Steirische Regionen</b>												
<b>Stadt-Land</b>												
Ländl. Gem. Steiermark	4.454	1.718	2.736	28,6 ***	26,9 ***	29,2 ***	-34,3 ***	-34,2 ***	-34,8 ***	-56,4 ***	-60,2 ***	
Städt. Gem. Steiermark	6.215	2.199	4.016	16,6 ***	16,9 ***	16,0 ***	-34,8 ***	-36,0 ***	-34,8 ***	-55,4 ***	-60,9 ***	
<b>Nuts3</b>												
Graz	2.890	1.011	1.879	3,7	5,7	3,1	-38,0 ***	-38,5 ***	-37,8 ***	-61,0 ***	-61,6 ***	
Liezen	719	272	447	20,1 ***	16,2 *	24,4 ***	-29,4 ***	-28,8 ***	-28,5 ***	-55,2 ***	-63,1 ***	
Ostl. Oberstm.	1.833	710	1.123	24,9 ***	27,1 ***	21,5 ***	-34,3 ***	-34,7 ***	-35,4 ***	-49,6 ***	-57,7 ***	
Oststeiermark	2.396	889	1.507	32,0 ***	30,8 ***	30,3 ***	-34,6 ***	-33,3 ***	-37,1 ***	-56,8 ***	-61,5 ***	
West- u. Südstm.	1.970	710	1.260	51,3 ***	45,9 ***	56,1 ***	-25,2 ***	-27,3 ***	-23,4 ***	-50,8 ***	-55,8 ***	
Westl. Oberstm.	861	325	536	4,6	3,3	3,9	-44,9 ***	-47,9 ***	-44,1 ***	-55,5 ***	-64,8 ***	
<b>Bezirke</b>												
Graz (Stadt)	1.950	655	1.295	-1,6	0,0	-1,7	-39,1 ***	-40,7 ***	-38,2 ***	-60,8 ***	-61,8 ***	
Bruck/Mur	661	264	397	28,7 ***	30,5 ***	26,3 ***	-36,9 ***	-36,5 ***	-37,7 ***	-53,2 ***	-60,7 ***	
Deutschlandsberg	504	174	330	20,4 ***	10,7	26,9 ***	-40,9 ***	-43,0 ***	-39,3 ***	-61,0 ***	-63,0 ***	
Feldbach	556	207	349	18,2 ***	19,7 *	12,1	-38,5 ***	-37,2 ***	-42,4 ***	-60,0 ***	-66,5 ***	
Fürstenfeld	275	96	179	57,4 ***	63,0 ***	47,6 ***	-15,3	-10,4	-24,1 *	-40,4 ***	-53,1 ***	
Graz-Umgebung	940	356	584	16,3 ***	18,8 **	15,0 **	-36,9 ***	-34,3 ***	-38,7 ***	-62,9 ***	-63,0 ***	
Hartberg	495	196	299	20,5 ***	22,2 *	17,5 *	-35,2 ***	-38,3 ***	-34,8 ***	-59,4 ***	-64,7 ***	
Judenburg	353	137	216	-5,0	-1,0	-8,1	-52,5 ***	-57,0 ***	-49,7 ***	-57,0 ***	-66,1 ***	
Knittelfeld	226	87	139	-1,8	-1,9	-2,8	-43,7 ***	-34,3 **	-50,2 ***	-58,6 ***	-72,6 ***	
Leibnitz	693	261	432	45,6 ***	45,4 ***	44,4 ***	-19,4 ***	-19,8 **	-20,5 **	-53,3 ***	-60,6 ***	
Leoben	674	246	428	14,4 **	12,7	13,3 *	-31,9 ***	-32,7 ***	-33,7 ***	-57,0 ***	-66,1 ***	
Liezen	719	272	447	20,1 ***	16,2 *	24,4 ***	-29,4 ***	-28,8 ***	-28,5 ***	-55,2 ***	-63,1 ***	
Mürzzuschlag	498	200	298	38,0 ***	45,3 ***	30,4 ***	-34,0 ***	-35,5 ***	-35,2 ***	-43,3 ***	-57,1 ***	
Murau	282	101	181	27,9 ***	16,7	32,0 **	-31,6 ***	-40,6 ***	-26,8 **	-51,0 ***	-48,8 ***	
Radkersburg	325	125	200	72,7 ***	78,5 ***	68,5 ***	-34,6 ***	-28,6 **	-37,7 ***	-49,6 ***	-52,8 ***	
Voitsberg	773	275	498	89,7 ***	81,8 ***	100,0 ***	-15,7 **	-21,0 **	-10,3	-37,0 ***	-42,2 ***	
Weiz	745	265	480	32,0 ***	23,2 **	37,6 ***	-35,5 ***	-33,8 ***	-36,9 ***	-58,9 ***	-59,6 ***	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>												
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	3.349	1.191	2.158	24,7 ***	20,7 ***	25,3 ***	-33,9 ***	-32,1 ***	-35,0 ***	-51,5 ***	-60,2 ***	
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	2.209	808	1.401	21,3 ***	20,6 ***	22,4 ***	-33,2 ***	-36,2 ***	-33,1 ***	-54,7 ***	-58,8 ***	
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	3.447	1.198	2.249	-1,5	-0,4	-2,1	-38,3 ***	-39,8 ***	-37,8 ***	-58,7 ***	-61,3 ***	
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	305	131	174	17,4 *	21,1 *	17,4	-32,4 ***	-32,2 **	-30,8 ***	-61,3 ***	-65,6 ***	
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	2.672	1.034	1.638	23,9 ***	21,1 ***	25,2 ***	-34,7 ***	-34,4 ***	-35,2 ***	-56,1 ***	-61,8 ***	
SEAQ_SO AQ unter 10%	3.167	1.228	1.939	23,6 ***	23,8 ***	24,1 ***	-35,1 ***	-35,1 ***	-35,0 ***	-54,8 ***	-61,2 ***	
SEAQ_SO Südösterreich	15.149	5.590	9.559	16,6 ***	16,0 ***	16,8 ***	-35,1 ***	-35,8 ***	-35,0 ***	-55,5 ***	-60,6 ***	

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreicherergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

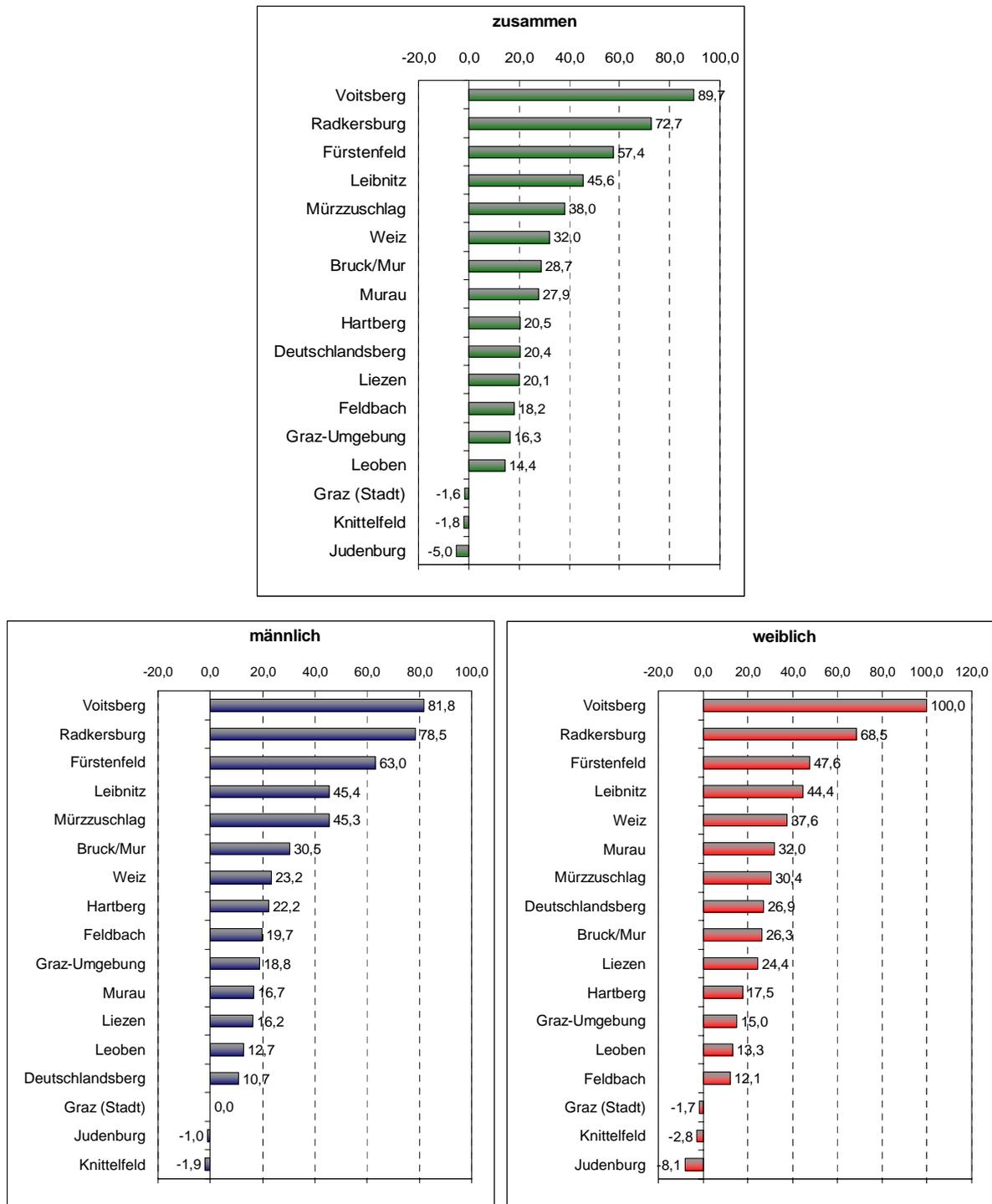
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

In Leoben, Graz-Umgebung und Feldbach ist das erhöhte Sterberisiko insgesamt am geringsten, wogegen in Voitsberg und Radkersburg Übersterblichkeiten von +89,7% bzw. +72,7% vorliegen; ebenso in Fürstenfeld um mehr als die Hälfte. Die geringste signifikante männliche Sterblichkeit findet man in Liezen mit 16,2% über dem Österreichdurchschnitt, gefolgt von Graz-Umgebung und Feldbach. Die größte hingegen ist hier auch in Voitsberg und Radkersburg mit +81,8% bzw. +78,5% über dem Bundesergebnis, in Fürstenfeld mit 63,0% darüber anzutreffen. Auch die weibliche Sterblichkeit ist in den zwei letzt genannten Bezirken am höchsten, in Voitsberg sogar doppelt so hoch wie im Österreichmittel, gefolgt von Radkersburg (+68,5%) und Fürstenfeld (+47,6%). Leoben und Graz-Umgebung liefern die geringste (signifikante) Sterblichkeit im Bezirksvergleich mit einem um 13,3% bzw. 15,0% höheren Ergebnis als der Bundesdurchschnitt. In Graz, Judenburg und Knittelfeld kann man

statistisch nicht von einer Abweichung ausgehen, bei den Frauen zusätzlich in Feldbach, bei den Männern zusätzlich in Deutschlandsberg, Leoben und Murau.

**Abbildung 48: Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



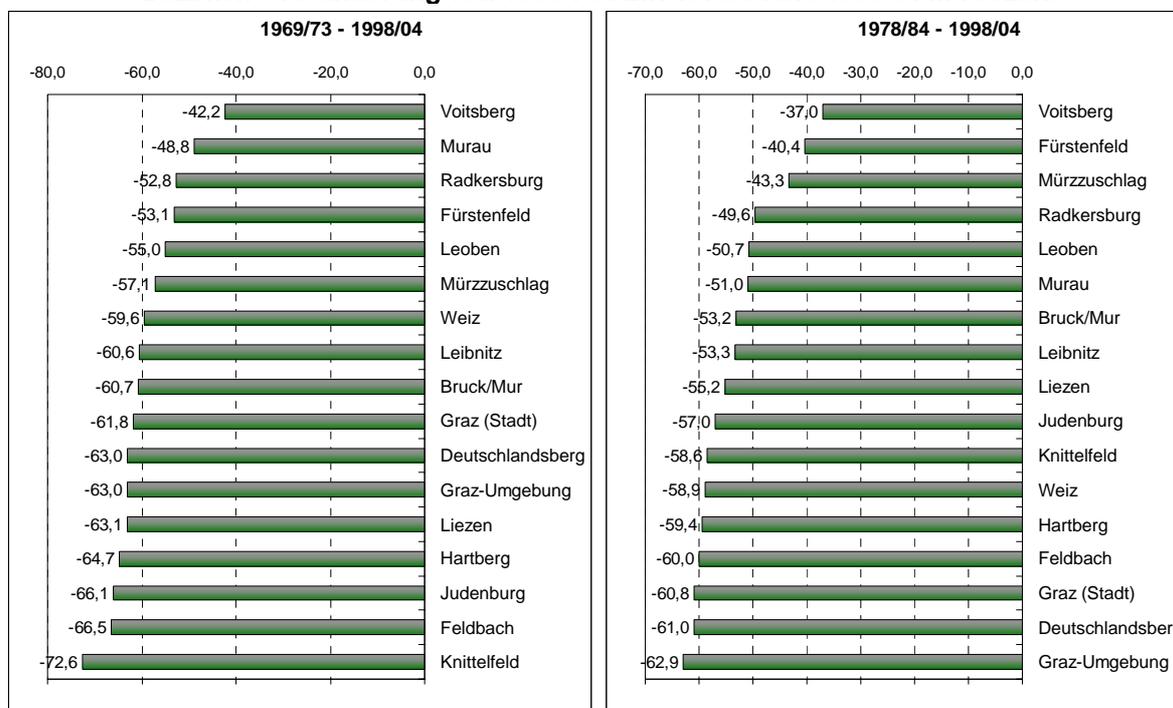
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Region Südösterreich liegt die Abweichung bei +16,6% (Männer +16,0%, Frauen+16,8%). Bei großstädtischen Siedlungseinheiten bzw. großen Mittelstädten (gilt auch für beide Geschlechter) und bei den Frauen zusätzlich in ländlichen Gemeinden mit

mindestens 20,0% Agrarquote sind hier keine Abweichungen statistisch feststellbar. Kleinstädte zeigen die höchste Sterblichkeit insgesamt (+24,7%) und bei den Frauen (+25,3%), wogegen diese bei den Männern in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% anzutreffen ist (+23,6%).

**Abbildung 49: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 ging die Sterbeziffer österreichweit um 63,4% zurück, also fast um zwei Drittel. Die meisten Bundesländer bewegen sich um das Österreichergebnis herum, mit Ausnahme von Salzburg (-48,5%) und Wien (-70,5%). Die Steiermark liegt bei -60,3%.

In gleicher Größenordnung (prozentuell) ging die Sterblichkeit sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden der Steiermark zurück. In den sechs Großregionen zeigen die östliche Obersteiermark und die West- und Südsteiermark mit mehr als 50,0% den geringsten Rückgang. Alle anderen sind deutlich über der 60,0%-Marke anzutreffen.

In den steirischen Bezirken findet man die geringste Veränderung in Voitsberg (-42,2%), gefolgt von Murau (-48,8%). Ein Minus unter 60,0% haben noch Radkersburg (-52,8%), Fürstenfeld (-53,1%), Leoben (-55,0%), Mürzzuschlag (-57,1%) und Weiz (-59,6%). Feldbach führt die Bezirke mit dem größten Rückgang der Sterblichkeit infolge von Herzgefäßerkrankungen an und zwar mit -66,5%, gefolgt von Judenburg (-66,1%).

Ungefähr in der gleichen Größenordnung (prozentuell) wie die Steiermark befindet sich die Verringerung der Sterblichkeit in Südösterreich, wobei diese in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% am höchsten (-65,6%) und in kleinen Mittelstädten (-58,8%) am geringsten ist.

Der Vergleich der standardisierten Sterbeziffer der Periode 1998/2004 mit jener von 1978/84 zeigt noch immer einen beträchtlichen Rückgang von -57,0% für ganz Österreich. Das

bedeutet zwischen 1969/73 und 1978/84 hat sich die Sterblichkeit nicht stark verändert. In Salzburg ist nach wie vor die geringste Verringerung anzutreffen (-38,1%), wogegen alle anderen Bundesländern deutlich über der 50,0%-Grenze liegen. In Wien zeichnet sich ein Minus von fast zwei Dritteln ab.

In den ländlichen und städtischen Gemeinden der Steiermark hat sich das Sterberisiko in gleicher Größenordnung (prozentuell) um mehr als die Hälfte verringert. Deutlich über der 50,0%-Marke liegen außer der östlichen Obersteiermark und der West- und Südsteiermark Liezen, die westliche Obersteiermark, Oststeiermark und vor allem der Grazer Raum mit -61,0%.

Einen Rückgang von mindestens 60,0% haben die Bezirke Feldbach, Graz, Deutschlandsberg und Graz-Umgebung verzeichnet, wogegen Voitsberg, Fürstenfeld und Mürzzuschlag deutlich unter der 50,0%-Grenze liegen.

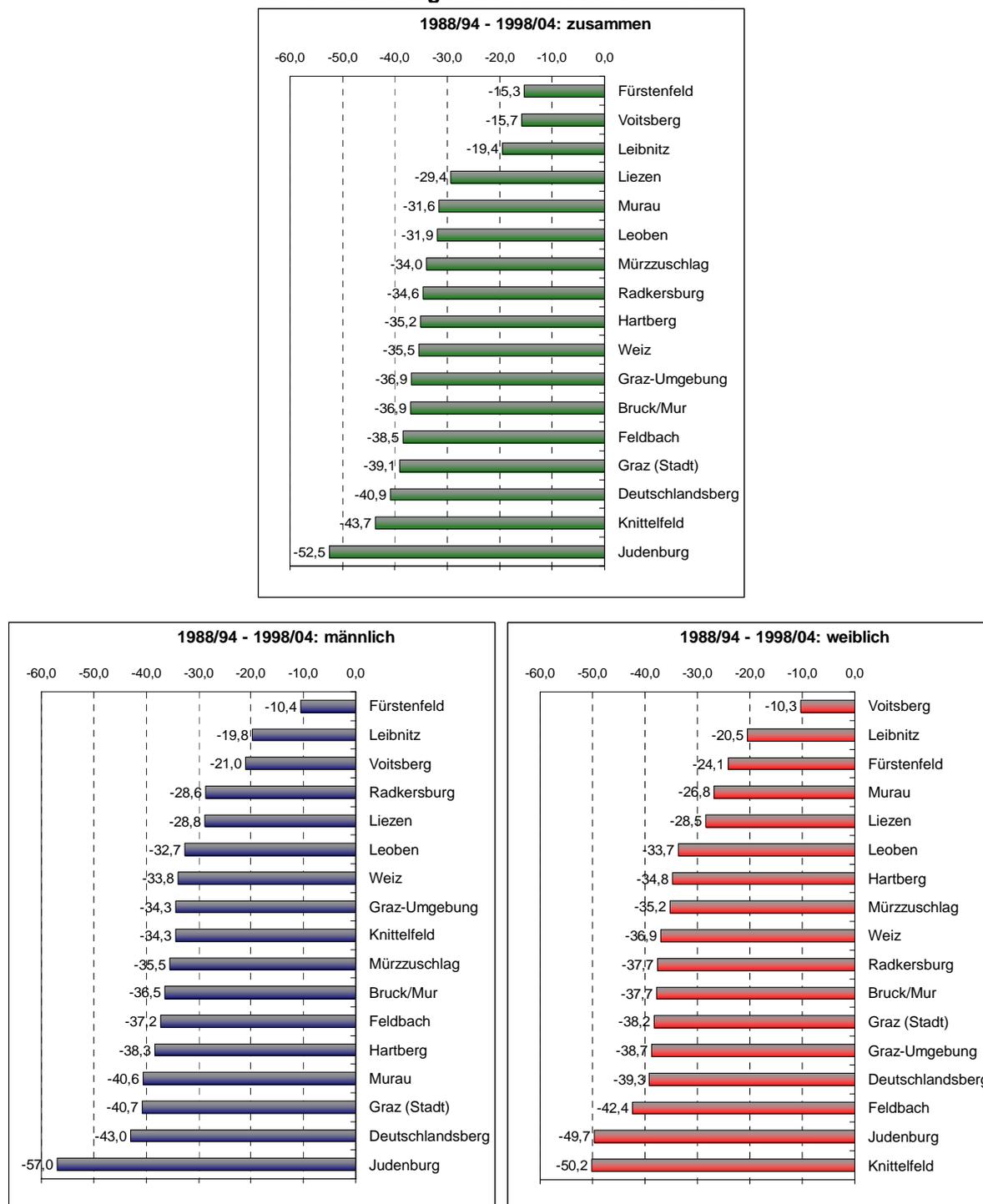
Mit 55,5% weniger Sterblichkeit kann die Region Südösterreich rechnen. Dabei zeigen Kleinstädte mit knapp mehr als 50,0% den geringsten Rückgang, wogegen ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% den höchsten besitzen (-61,3%).

Im letzten Jahrzehnt, also seit 1988/94 ging die Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten österreichweit um 34,4% zurück. Das bedeutet, im letzten Jahrzehnt hat es eine deutlichere Sterblichkeitsverbesserung als in den Jahrzehnten zuvor gegeben. Dabei zeigt Salzburg noch immer den geringsten Rückgang (auch bei den Männern, bei den Frauen das zweit geringste Minus) und zwar knapp mehr als ein Fünftel (Männer -20,8%, Frauen -21,3%), gefolgt von Vorarlberg mit -23,6% (Männer -30,4%, Frauen -19,6% geringstes Minus) und Niederösterreich mit -29,4% (Männer -30,7%, Frauen -29,7%). Ansonsten liegt die Reduktion fast immer bei mehr als einem Drittel, bis auf Wien, hier sind es sogar -45,9% (Männer -50,3%, Frauen -43,3%). Die Steiermark liegt im Mittelfeld mit -34,6%, sowohl bei den Männern (-35,2%) als auch bei den Frauen (-34,8%).

In der Steiermark ist kein Stadt-Land-Gefälle erkennbar. In beiden Gemeindetypen liegt der Rückgang auch bei den Geschlechtern bei rund 34,0% bis 36,0%. In Liezen und in der West- und Südsteiermark ist die Reduktion mit 29,4% bzw. 25,2% am geringsten, in der westlichen Obersteiermark wurde das höchste Minus (prozentuell) festgestellt (-44,9%). Ein ähnliches Bild ergibt sich hier auch für die Geschlechter.

Bis auf Fürstenfeld (auch bei den Männern, bei den Frauen ist es Voitsberg) haben sich in den steirischen Bezirken signifikante Rückgänge eingestellt, wobei das Ausmaß sehr unterschiedlich ist. In Voitsberg hat sich die Sterblichkeit infolge der Hirngefäßkrankungen „nur“ um 15,7% verringert, gefolgt von Leibnitz mit -19,4%, wogegen in Deutschlandsberg und Knittelfeld das Minus mehr als 40,0% beträgt und in Judenburg sogar mehr als die Hälfte. Ansonsten sind meistens Rückgänge von mehr als -30,0% anzutreffen. Bei den Männern liegt das geringste Minus in Leibnitz mit -19,8%, dann erst kommt Voitsberg mit -21,0%. In den vorderen Reihen sind Judenburg (-57,0%), Deutschlandsberg (-43,0%), Graz (-40,7%) und Murau (-40,6%) platziert. Die weibliche Sterblichkeit weist einen signifikanten Rückgang von -20,5% (Leibnitz) bis -49,7% (Judenburg) auf.

**Abbildung 50: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Hirngefäßkrankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich die Sterbeziffer um 35,1% verringert (Männer -35,8%, Frauen -35,0%). Auffallend dabei sind großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte mit einem Rückgang von -38,3% (Männer -39,8%, Frauen -37,8%).

### 4.3.11. Arteriosklerose

Unter Arteriosklerose<sup>6</sup> (umgangssprachlich Arterienverkalkung genannt) versteht man die krankhaften Veränderungen der Schlagadern (Arterien), die durch Ablagerungen in den Gefäßwänden entstehen. Der Krankheitsverlauf ist sehr langsam und zeigt über Jahre wenn nicht Jahrzehnte keine Symptome. Meist wird diese Erkrankung erst durch Eintreten einer Ischämie, Thrombose, Angina Pectoris bzw. eines Herzinfarktes, Schlaganfalls oder eines plötzlichen Todes aufgedeckt.

In Österreich wird Arteriosklerose als Todesursache jährlich in 1,6% aller Sterbefälle festgestellt. Das sind rund 1.200 Menschen. Steiermarkweit liegt der Anteil bei 1,3% bzw. 150 Personen.

Bis auf Salzburg zeigen alle Bundesländer eine Abweichung vom Österreich-Durchschnitt. Im Osten (Niederösterreich, Burgenland und Wien) sowie in Oberösterreich liegt die Sterbeziffer über dem Bundeswert, wobei Niederösterreich und Oberösterreich die höchste Sterblichkeit mit rund einem Fünftel Plus aufweisen. Im Westen und Süden Österreichs hingegen zeigt sich eine Untersterblichkeit, vor allem in den Bundesländern Vorarlberg, wo die Sterblichkeit um mehr als die Hälfte geringer als in Gesamtösterreich ist (-56,9%), Tirol (-36,9%) und Kärnten (-27,9%).

Bei den Männern sind die Abweichungen (prozentuell) deutlicher ausgeprägt. Die Übersterblichkeit im Osten zeigt sich vor allem im Burgenland (+33,0%) und in Niederösterreich (+24,3%), wogegen Wien einen Sterbewert unter dem Österreichergebnis aufzeigt (-9,6%). In Oberösterreich wiederum liegt der Wert um +28,4% darüber. Im Westen zeichnet sich eine geringere Sterblichkeit ab. In Vorarlberg liegt die Ziffer um fast zwei Drittel unter dem Österreichmittelwert, gefolgt von Tirol mit -42,7%. In Salzburg ist der Prozentsatz geringer (-16,8%). Im Süden Österreichs zeigt bloß Kärnten eine signifikante Abweichung mit ebenfalls -16,8%.

Die weibliche Sterblichkeit zeigt bis auf das Burgenland und Salzburg signifikante Abweichungen zum Österreichschnitt. Die Situation ist hier ähnlich dem Gesamtbild. Im Osten Österreichs (ausgenommen Burgenland) und Oberösterreich liegt eine erhöhte Sterblichkeit vor, wobei diesmal Wien sogar ein Plus von 10,5% hat. Im Westen (ausgenommen Salzburg) und Süden Österreichs hingegen ist die Sterblichkeit geringer als auf Bundesebene. Vorarlberg hat die geringste Sterblichkeit infolge Arteriosklerose (-54,6%), gefolgt von Tirol und Kärnten. Die Steiermark liegt bei -18,4% unter dem Bundesschnitt.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark liegt das Sterberisiko um rund ein Fünftel unter dem Österreichschnitt. In den städtischen beträgt das Minus nicht einmal zehn Prozent. Der Grazer Raum zeigt als einzige Großregion eine Übersterblichkeit und zwar in der Höhe von +18,6%. Deutlich unter dem Bundesergebnis liegen die westliche Obersteiermark (-46,1%), die östliche Obersteiermark (-37,2%) und Liezen (-32,0%). Die Oststeiermark und die West- und Südsteiermark weisen hingegen „nur“ eine um rund ein Viertel bzw. um 14,3% geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich auf.

---

<sup>6</sup> Siehe auch <http://de.wikipedia.org/wiki/Arteriosklerose>

Auf Bezirksebene wird ersichtlich, dass von den beiden Bezirken des Grazer Raumes nur Graz eine signifikant erhöhte Sterblichkeit aufweist (+20,4%). Signifikant sehr geringe Sterbewerte zeigen Judenburg, Bruck an der Mur und Leoben. Die Sterbeziffer ist hier um mehr als die Hälfte geringer als im Österreich-Durchschnitt. Knittelfeld und Weiz folgen mit -49,2% bzw. -46,7%. Fürstenfeld hat eine um 42,6% geringere Sterblichkeit. In Liezen liegt die Abweichung bei -32,0%. Hartberg besitzt noch eine Untersterblichkeit von weniger als einem Viertel. In allen anderen Bezirken kann man statistisch nicht von einer Abweichung ausgehen.

Tabelle 28: Arteriosklerose

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	8.377	2.412	5.965	8,7	8,7	8,6	-45,3 ***	-49,3 ***	-43,9 ***	-57,9 ***	-66,4 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	338	121	217	15,4 *	33,0 **	5,8	-47,3 ***	-50,1 ***	-46,6 ***	-42,9 ***	-59,1 ***
Kärnten	436	157	279	-27,9 ***	-16,8 *	-32,4 ***	-56,2 ***	-56,1 ***	-56,4 ***	-77,7 ***	-78,8 ***
Niederösterreich	1.981	564	1.417	21,0 ***	24,3 ***	20,1 ***	-47,6 ***	-45,1 ***	-48,5 ***	-54,7 ***	-68,7 ***
Oberösterreich	1.551	486	1.065	20,0 ***	28,4 ***	15,7 ***	-49,7 ***	-47,2 ***	-51,2 ***	-57,6 ***	-68,1 ***
Salzburg	469	118	351	0,5	-16,8 *	8,9	-47,6 ***	-62,0 ***	-39,6 ***	-76,3 ***	-72,0 ***
<b>Steiermark</b>	<b>1.087</b>	<b>374</b>	<b>713</b>	<b>-13,8 ***</b>	<b>-2,3</b>	<b>-18,4 ***</b>	<b>-46,4 ***</b>	<b>-48,4 ***</b>	<b>-44,9 ***</b>	<b>-59,6 ***</b>	<b>-65,5 ***</b>
Tirol	392	104	288	-36,9 ***	-42,3 ***	-34,7 ***	-33,4 ***	-40,7 ***	-30,7 ***	-55,2 ***	-63,5 ***
Vorarlberg	123	31	92	-56,9 ***	-64,1 ***	-54,6 ***	-49,2 ***	-56,1 ***	-46,8 ***	-75,4 ***	-80,9 ***
Wien	2.000	457	1.543	4,8 *	-9,6 *	10,5 ***	-34,7 ***	-50,0 ***	-30,1 ***	-45,3 ***	-56,1 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	387	146	241	-20,3 ***	-7,6	-26,1 ***	-50,6 ***	-50,5 ***	-50,5 ***	-62,4 ***	-62,7 ***
Städt. Gem. Steiermark	700	228	472	-9,3 **	1,7	-13,3 **	-43,6 ***	-46,8 ***	-41,3 ***	-57,6 ***	-59,1 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	486	162	324	18,6 ***	40,4 ***	9,9	-35,0 ***	-37,2 ***	-33,7 ***	-43,6 ***	-56,1 ***
Liezen	58	18	40	-32,0 ***	-32,6 *	-30,8 **	-48,2 ***	-46,4 *	-48,6 **	-67,8 ***	-66,7 ***
Ostl. Oberstm.	129	38	91	-37,2 ***	-40,5 ***	-34,2 ***	-54,5 ***	-61,7 ***	-49,7 ***	-64,7 ***	-67,8 ***
Oststeiermark	198	68	130	-24,7 ***	-15,3	-27,7 ***	-52,5 ***	-51,5 ***	-52,2 ***	-68,0 ***	-70,0 ***
West- u. Südstm.	154	63	91	-14,3 *	8,0	-24,8 **	-47,3 ***	-52,7 ***	-43,3 ***	-65,4 ***	-72,8 ***
Westl. Oberstm.	62	25	37	-46,1 ***	-31,0 *	-53,2 ***	-63,7 ***	-58,5 ***	-66,8 ***	-72,0 ***	-72,6 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	354	118	236	20,4 **	45,1 ***	10,8	-29,0 ***	-30,5 **	-28,2 ***	-40,4 ***	-56,0 ***
Bruck/Mur	31	7	24	-55,8 ***	-71,6 #	-48,6 ***	-70,9 ***	-80,3 #	-67,3 ***	-78,6 ***	-74,4 ***
Deutschlandsberg	45	11	34	-19,0	-35,8	-6,5	-51,6 ***	-64,3 **	-42,2 *	-71,4 ***	-78,8 ***
Feldbach	71	22	49	-1,0	5,0	-1,3	-33,6 *	-39,8	-29,0	-51,9 ***	-56,3 ***
Fürstenfeld	15	7	8	-42,6 **	-2,1 #	-54,8 #	-78,4 ***	-62,5 #	-82,5 #	-78,9 ***	-79,0 ***
Graz-Umgebung	132	44	88	16,9	31,7	10,0	-48,2 ***	-50,3 ***	-46,7 ***	-51,4 ***	-55,0 ***
Hartberg	45	12	33	-23,4 *	-35,9	-19,0	-45,2 **	-45,7	-45,5 *	-78,7 ***	-74,1 ***
Judenburg	23	9	14	-56,3 ***	-44,1 #	-62,0 ***	-56,3 **	-59,7 #	-53,3 *	-71,5 ***	-68,9 **
Knittelfeld	16	9	7	-49,2 ***	-13,0 #	-63,5 #	-74,4 ***	-52,0 #	-82,3 #	-74,0 ***	-80,0 ***
Leibnitz	63	31	32	-6,1	44,3	-32,3 **	-49,1 ***	-49,0 ***	-51,1 **	-56,3 ***	-67,6 ***
Leoben	41	16	25	-50,7 ***	-37,9 *	-55,7 ***	-65,8 ***	-65,6 ***	-65,1 ***	-74,3 ***	-80,9 ***
Liezen	58	18	40	-32,0 ***	-32,6 *	-30,8 **	-48,2 ***	-46,4 *	-48,6 ***	-67,8 ***	-66,7 ***
Mürzzuschlag	57	15	42	10,7	3,2	20,8	-2,1	-22,0	12,2	-9,8	-5,7
Murau	23	7	16	-25,6	-31,2 #	-26,4	-57,4 **	-63,8 #	-56,0 *	-72,1 ***	-66,4 **
Radkersburg	24	9	15	-8,3	12,4 #	-14,0	-54,1 **	-54,3 #	-51,8 *	-57,9 **	-75,0 ***
Voitsberg	46	21	25	-19,0	11,2	-34,9 **	-39,8 *	-48,9 *	-33,2	-67,8 ***	-70,1 ***
Weiz	43	18	25	-46,7 ***	-28,0	-53,6 ***	-58,3 ***	-57,5 **	-58,9 ***	-68,9 ***	-71,1 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	318	98	220	-18,0 ***	-13,9	-18,2 **	-63,4 ***	-64,6 ***	-62,4 ***	-75,6 ***	-73,7 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	140	56	84	-46,3 ***	-33,0 ***	-52,4 ***	-49,6 ***	-53,6 ***	-46,9 ***	-66,1 ***	-72,9 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	502	173	329	-1,7	17,5	-9,2	-41,9 ***	-40,0 ***	-43,0 ***	-65,1 ***	-69,5 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	23	7	16	-37,8 **	-41,8 #	-33,3 *	-60,9 ***	-68,2 #	-54,8 *	-73,2 ***	-76,0 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	220	79	141	-27,5 ***	-19,8 *	-30,7 ***	-55,3 ***	-57,1 ***	-53,8 ***	-66,4 ***	-68,3 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	320	118	202	-10,9 *	2,6	-17,3 **	-44,9 ***	-45,2 ***	-44,7 ***	-62,1 ***	-66,5 ***
SEAQ_SO Südösterreich	1.523	531	992	-18,4 ***	-7,1	-22,9 ***	-49,6 ***	-50,9 ***	-48,7 ***	-66,8 ***	-70,4 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreicherergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

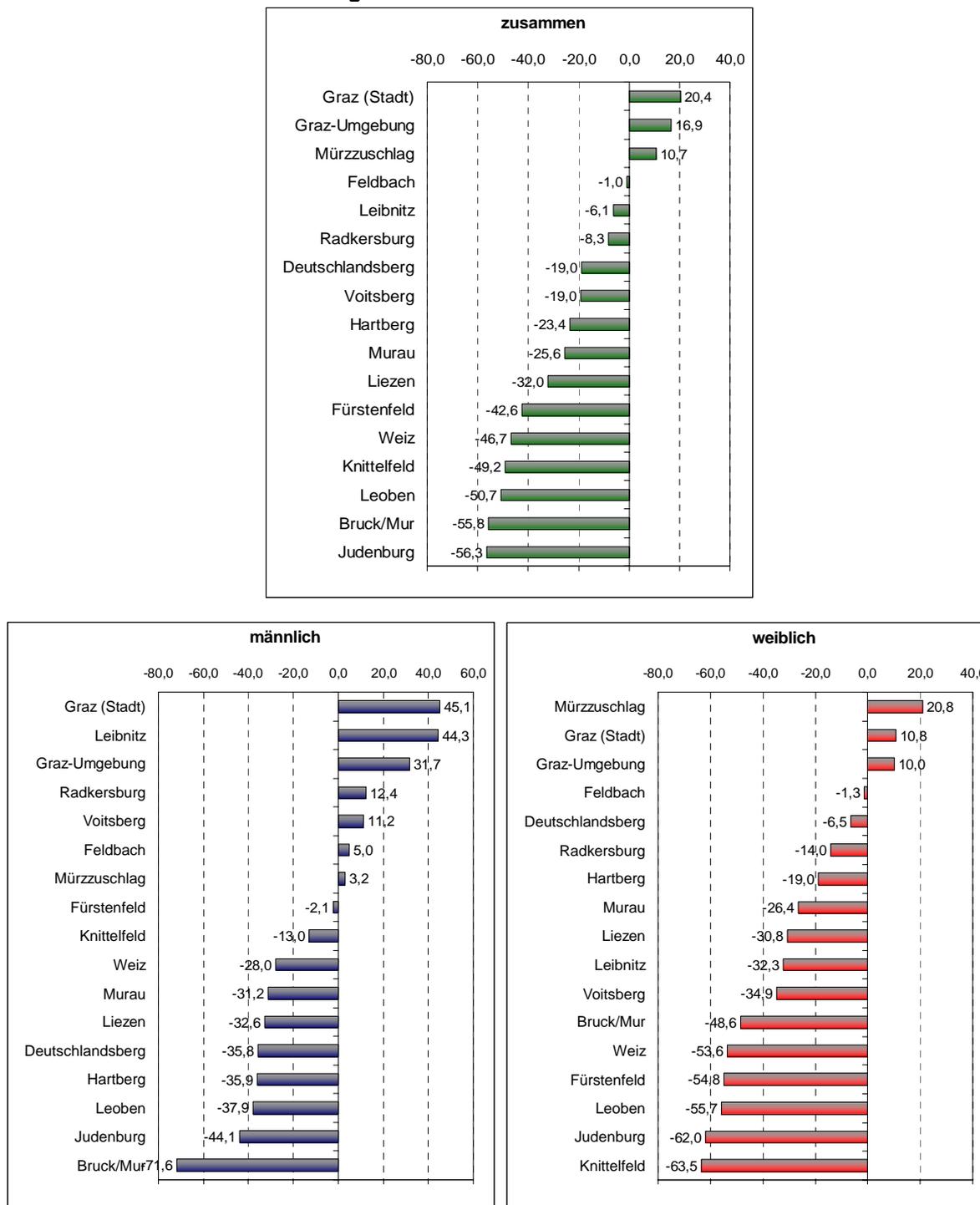
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Männern lässt sich für die Steiermark eine Abweichung statistisch nicht feststellen, auch nicht hinsichtlich des Stadt-Land Aspektes. In den steirischen Großregionen hingegen ist im Grazer Raum eine erhöhte Sterblichkeit zu erkennen (+40,4% über dem

Bundesergebnis). In der östlichen und westlichen Obersteiermark inklusive Liezen liegt die geringste Sterbesituation (signifikant) vor (-40,5% und -31,0% bzw. -32,6%).

**Abbildung 51: Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken 1998/2004  
Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

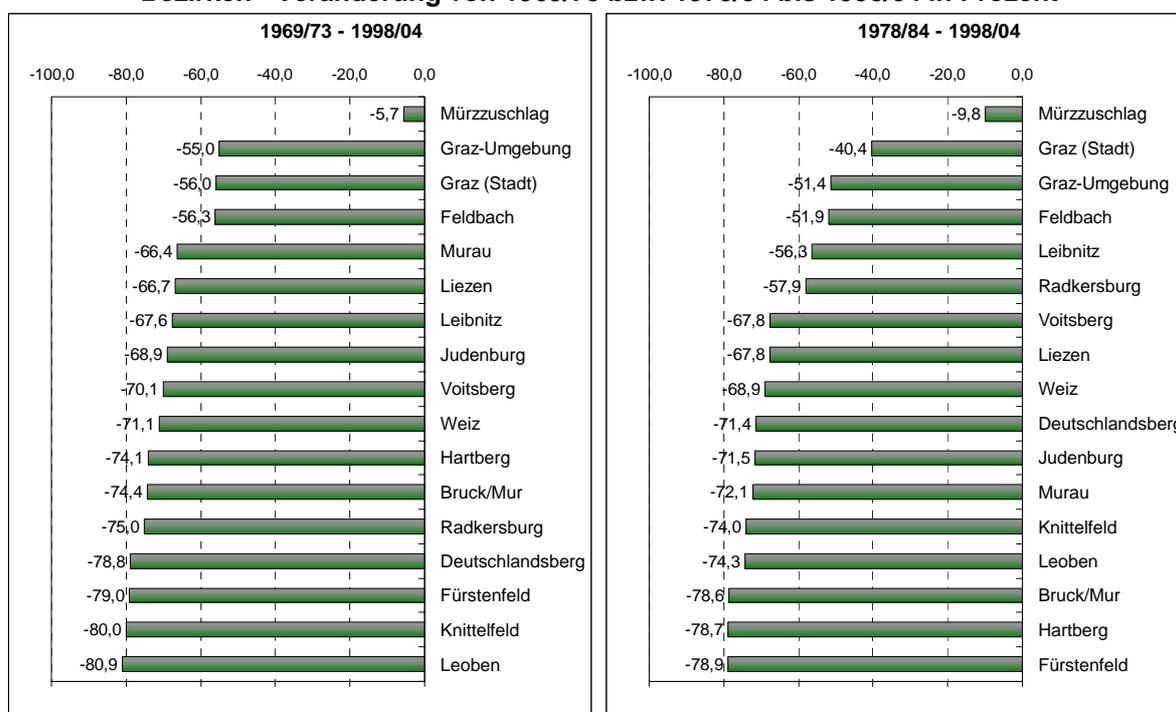
Bei den Frauen hingegen ist die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden der Steiermark geringer als in den städtischen. Beide weichen jedoch deutlich vom Österreichwert ab. Die westliche Obersteiermark liegt deutlich an erster Stelle mit ihrer geringen

Arteriosklerosesterblichkeit. Die Ziffer macht nicht ganz die Hälfte jener von Österreich aus. Bis auf den Grazer Raum (nicht signifikant) zeigen ansonsten alle Großregionen Sterberisikowerte im Reduktionsausmaß von -24,8% (West- und Südsteiermark) bis -34,2% (östliche Obersteiermark).

Aufgrund der teilweise geringen Fallzahlen sind sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen Interpretationen auf Bezirksebene vielerorts nicht mehr möglich oder zeigen keine signifikanten Abweichungen. In Graz kann man höchstens sagen, dass die männliche Sterblichkeit hier deutlich erhöht ist (+45,1%). Bei den Frauen weisen einige Bezirke aus der Obersteiermark deutlich geringere Sterbewerte auf, vor allem Judenburg, Leoben und Bruck an der Mur. Aber auch Weiz besitzt eine auffallend bessere Sterbesituation als Gesamtösterreich (-53,6%).

Im Süden Österreichs liegt die Sterbeziffer um 18,4% unter dem Österreich-Durchschnitt. Dabei zeigen Mittelstädte und ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% die geringsten Sterblichkeiten (-46,3% bzw. -37,8%). Bei der männlichen Sterblichkeit ist prinzipiell keine signifikante Abweichung festzustellen außer für die kleinen Mittelstädte dieser Region, die deutlich unter dem Bundesergebnis (prozentuell) liegen. Die weibliche Sterbeziffer liegt in Südösterreich um 22,9% unter dem Österreichmittelwert. Besonders auffallend ist hier das Sterberisiko in den kleinen Mittelstädten mit einem um 52,4% geringeren Ergebnis, gefolgt von ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% bzw. 20,0% und mehr, in denen die Sterblichkeit mehr als 30,0% unter dem Bundesschnitt liegt.

**Abbildung 52: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 hat sich die Arteriosklerosesterblichkeit deutlich reduziert und zwar um fast zwei Drittel österreichweit. Auch in den Bundesländern sind deutliche Rückgänge

verzeichnet worden, wobei Wien mit mehr als einer Halbierung das Schlusslicht bildet, gefolgt vom Burgenland mit -59,1%. Vorarlberg hat die stärkste prozentuelle Reduktion (-80,9%) erlebt. An zweiter Stelle liegt Kärnten mit -78,8%. Die Steiermark befindet sich im Mittelfeld mit fast einer zwei Drittel Verringerung, wobei zwischen Stadt und Land keine Auffälligkeiten feststellbar sind.

Im Grazer Raum macht die Reduktion etwas mehr als die Hälfte aus. In allen anderen Großregionen betrug die Verringerung mehr als zwei Drittel. In den Bezirken ist das Ausmaß (prozentuell) ähnlich. In Graz und Graz-Umgebung hat sich die Sterblichkeit infolge der Arteriosklerose um 56,0% bzw. 55,5% verringert, ansonsten weisen die Bezirke mindestens einen Rückgang von 66,0% auf, wobei Knittelfeld und Leoben die 80,0%-Marke überschreiten. Einzig in Mürzzuschlag kann man statistisch nicht von einer Veränderung über diesen Zeitraum sprechen.

In Kärnten und der Steiermark zusammen macht der Rückgang der Sterblichkeit 70,4% aus. Deutlich über diesem Ergebnis liegen die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-76,0%), darunter ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (-66,5%).

Über dem Zeitraum von 1978/84 bis 1998/2004 betrug die Verringerung der Sterblichkeit in Österreich noch 57,9%, d.h. zwischen den Perioden 1969/73 und 1978/84 ist das Sterberisiko hier nicht sehr stark zurückgegangen.

Das Burgenland und Wien weisen noch immer die geringste Reduktion auf (-42,9% und -45,3%). In Kärnten hingegen beträgt der Prozentsatz noch immer -77,7%. Hier hat kaum eine Veränderung zwischen 1969/73 und 1978/84 stattgefunden. In Salzburg kam es sogar zu einem leichten Anstieg in diesem Jahrzehnt. Das folgt aus der Tatsache, dass der Rückgang seit 1978/84 eine Größenordnung von -76,3% hat und im Vergleich zu 1969/73 bis 1998/2004, wo das Minus -72,0% betrug, höher ist.

In der Steiermark hat sich die Sterblichkeit seit 1978/84 um nicht ganz drei Fünftel verringert. In den ländlichen Gemeinden liegt der Prozentsatz darüber, in den städtischen darunter. Im Grazer Raum war der Rückgang mit -43,6% am geringsten, wogegen in der westlichen Steiermark noch ein Minus von -72,0% festgestellt wurde. Hier hat sich die Sterbeziffer zwischen 1969/73 und 1978/84 ebenfalls kaum verringert.

Mürzzuschlag zeigt nach wie vor keine statistischen Veränderungen. Die Stadt Graz liegt mit -40,4% weit abgelegen an der letzten Stelle, gefolgt von Graz-Umgebung mit -51,4%, wogegen Fürstenfeld, Hartberg und Bruck an der Mur die höchsten Rückgänge mit mehr als -78,0% verzeichneten.

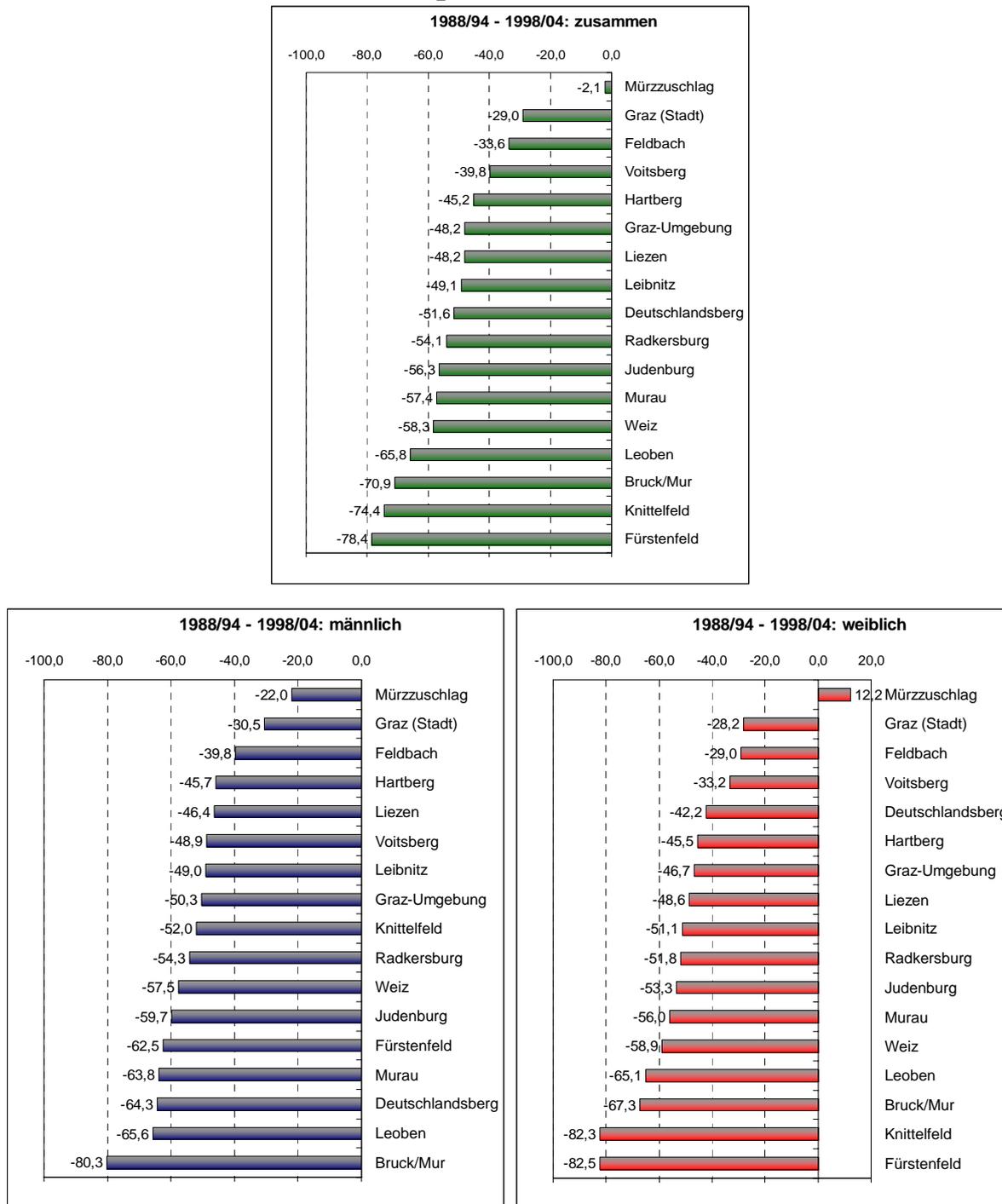
In Südösterreich liegt die Reduktion bei etwas mehr als zwei Drittel. Kleinstädte und ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% erreichen ein Minus von mehr als 73,0%.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 hat es in den meisten der hier betrachteten Regionen die höchste Sterblichkeitsverbesserung gegeben. Österreichweit betrug der Rückgang noch immer 45,3% (Männer -49,3%, Frauen -43,9%). In Tirol und Wien liegt die Sterblichkeitsabnahme bei rund einem Drittel (bei den Frauen um die 30,0%). In allen anderen Bundesländern befindet sich die Reduktion über dem Österreicherergebnis (auch bei den Frauen), wobei Kärnten die Sterblichkeit hier, noch mehr als Oberösterreich und

Vorarlberg, fast halbieren konnte. Bei den Frauen konnte Oberösterreich ebenfalls die Sterbeziffer um mehr als 50,0% verringern. In Niederösterreich und Vorarlberg verbesserte sich die weibliche Sterblichkeit um 48,5% bzw. 46,8%.

Bei der männlichen Sterblichkeit sind die Rückgänge (prozentuell) fast immer stärker ausgeprägt, vor allem in Wien (-50,0%) und Tirol (-40,7%). In Salzburg ist die männliche Sterbeziffer infolge von Arteriosklerose mit 62,0% am meisten zurückgegangen.

**Abbildung 53: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Arteriosklerose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



In der Steiermark betrug das Minus 46,4% (Männer -48,4%, Frauen -44,9%). Bei den ländlichen Gemeinden gab es mindestens eine Halbierung, sowohl insgesamt als auch bei den Männern und Frauen. In den städtischen lag der Rückgang insgesamt bei 43,6% (Männer -46,8% und Frauen -41,3%).

Im Grazer Raum wurde die geringste Sterblichkeitsverbesserung verzeichnet (-35,0%, Männer -37,2% und Frauen -33,7%), wogegen die westliche Obersteiermark am deutlichsten an der Arteriosklerosesterblichkeit abnehmen konnte (-44,9%, Frauen -66,8%). Bei den Männern war der höchste Rückgang in der Oststeiermark festzustellen (-61,7%).

In Mürzzuschlag hat sich in diesem Jahrzehnt ebenfalls keine signifikante Abweichung gezeigt. Insgesamt zeigt Graz die geringste Reduktion (-29,0%), gefolgt von Feldbach (-33,6%) und Voitsberg (-39,8%). Die Bezirke Fürstenfeld, Knittelfeld und Bruck an der Mur hingegen zeigen eine Verringerung von mindestens 70,0%.

Bei der Unterscheidung der Geschlechter lassen sich aufgrund der geringen Fallzahlen, vor allem bei den Männern, nicht wirklich eindeutige Aussagen treffen. Auf jeden Fall ist auffallend, dass in Graz der Rückgang geringer als in manchen Bezirken der Obersteiermark (z.B. Leoben, Liezen) ist.

In Südösterreich beträgt die Sterblichkeitsverbesserung insgesamt noch immer fast 50,0% (Männer -50,9%, Frauen -48,7%). In Kleinstädten dieser Region ist die Reduktion mit über 62,0% (auch bei den Geschlechtern) am höchsten.

#### **4.3.12. Pneumonie**

An einer Lungenentzündung versterben im Schnitt 1.300 Menschen jährlich österreichweit (1,7% aller Todesfälle). Dabei ist das männliche Sterberisiko der Lungenentzündung um das 1,6-fache höher als bei den Frauen. In der Steiermark sterben pro Jahr nicht ganz 150 Menschen daran (1,3% der steirischen Sterbefälle). Hier ist liegt das Sterberisikoverhältnis zwischen Frau und Mann fast bei 1:2.

Im Bundesländervergleich zeigt sich im Osten Österreichs eine erhöhte Sterblichkeit besonders im Burgenland (+34,2%) und in Niederösterreich (+28,6%), wogegen Wien eine um 28,0% geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich vorweisen kann. In Oberösterreich ist eine besonders ungünstige Sterbesituation bei Lungenentzündungen festzustellen (+49,3%). Die Bundesländer des Westens (bis auf Salzburg [nicht signifikant]) und des Südens zeigen hingegen ein geringeres Sterberisiko als man österreichweit erwarten würde, allen voran die Steiermark mit -28,2%. Die Übersterblichkeit in Oberösterreich ist auch (bei den Männern und Frauen besonders ausgeprägt, bei den Männern stärker (+59,4%) als bei den Frauen (+43,5%)). Niederösterreich liegt bei der männlichen Sterblichkeit mit +27,5% noch klar über dem Bundeswert, bei den Frauen beträgt dieser Prozentsatz sogar +30,7%. Weiters zeigt das Burgenland die höchste weibliche Sterbeziffer (+48,2%) wogegen bei der männlichen Ziffer das Burgenland trotz des hohen Wertes statistisch keine Abweichung zum Österreich-Durchschnitt festzustellen ist, ebenso wie in Kärnten und Salzburg. Bei den Frauen liegt nur in Salzburg kein signifikantes Ergebnis vor. In allen anderen Bundesländern sind Untersterblichkeiten bemerkbar, bei den Männern vor allem in Wien und Vorarlberg (-39,1% und -34,0%). Salzburg und die Steiermark liegen fast ein Fünftel darunter. Bei den Frauen zeichnet sich eine verbesserte Sterblichkeit besonders in der Steiermark (-34,6%) ab, gefolgt von Vorarlberg (-24,8%), Tirol (-23,4%) und Wien (-22,3%).

In den städtischen Gemeinden der Steiermark liegt die Sterbeziffer deutlich unter dem Österreichermittelwert als bei den ländlichen (ländliche Gemeinden: -20,9%, städtische: -32,1%). Bei den Männern ist der Abstand zwischen den beiden Gruppen und das Niveau (prozentuell) geringer (ländliche Gemeinden: -16,1%, städtische: -20,2%), wogegen bei den Frauen die Abweichung und Kluft deutlich größer ist (ländliche Gemeinden: -23,9%, städtische: -40,5%).

Tabelle 29: Pneumonie

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>					
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73	
							zus.	m.	w.			
Osterreich	9.292	3.712	5.580	10,1	13,2	8,4	-20,5 ***	-22,5 ***	-18,4 ***	-53,9 ***	-73,8 ***	
<b>Bundesländer</b>												
Burgenland	453	156	297	34,2 ***	19,0	48,2 ***	-10,5	-21,8 *	-5,8	-41,2 ***	-69,9 ***	
Kärnten	606	262	344	-11,7 **	-7,6	-13,6 **	-17,6 **	-9,3	-21,5 **	-65,3 ***	-81,5 ***	
Niederösterreich	2.359	918	1.441	28,6 ***	27,5 ***	30,7 ***	8,2 *	8,2	9,4 *	-36,8 ***	-68,4 ***	
Oberösterreich	2.170	923	1.247	49,3 ***	59,4 ***	43,5 ***	6,0	12,9 *	0,9	-38,6 ***	-65,3 ***	
Salzburg	505	198	307	-4,0	-11,7	0,4	-22,1 ***	-31,9 ***	-16,6 *	-58,0 ***	-72,7 ***	
<b>Steiermark</b>	<b>1.031</b>	<b>476</b>	<b>555</b>	<b>-28,2 ***</b>	<b>-18,9 ***</b>	<b>-34,6 ***</b>	<b>-29,9 ***</b>	<b>-23,7 ***</b>	<b>-34,9 ***</b>	<b>-62,1 ***</b>	<b>-82,9 ***</b>	
Tirol	536	231	305	-20,8 ***	-19,1 ***	-23,4 ***	-29,5 ***	-31,7 ***	-28,3 ***	-65,8 ***	-78,7 ***	
Vorarlberg	236	88	148	-25,6 ***	-34,0 ***	-24,8 ***	0,1	-4,2	-5,7	-58,5 ***	-74,2 ***	
Wien	1.396	460	936	-28,0 ***	-39,1 ***	-22,3 ***	-54,4 ***	-64,8 ***	-44,5 ***	-67,6 ***	-76,8 ***	
<b>Steirische Regionen</b>												
<b>Stadt-Land</b>												
Ländl. Gem. Steiermark	443	200	243	-20,9 ***	-16,1 **	-23,9 ***	-35,9 ***	-32,4 ***	-37,1 ***	-62,2 ***	-81,1 ***	
Städt. Gem. Steiermark	588	276	312	-32,1 ***	-20,2 ***	-40,5 ***	-25,0 ***	-16,0 *	-33,9 ***	-62,0 ***	-77,4 ***	
<b>Nuts3</b>												
Graz	236	114	122	-49,0 ***	-36,0 ***	-57,3 ***	-30,3 ***	-12,3	-43,6 ***	-71,1 ***	-86,8 ***	
Liezen	44	15	29	-55,5 ***	-63,0 ***	-49,5 ***	-56,8 ***	-66,4 ***	-47,0 *	-77,5 ***	-83,9 ***	
Östl. Oberstm.	208	103	105	-13,9 *	-0,1	-25,3 ***	-20,9 *	-16,0	-25,4 *	-45,6 ***	-80,3 ***	
Oststeiermark	264	108	156	-10,2	-10,4	-9,3	-33,8 ***	-35,4 **	-33,9 ***	-60,7 ***	-82,2 ***	
West- u. Südstm.	145	73	72	-29,0 ***	-13,7	-39,6 ***	-25,1 *	-8,8	-35,5 *	-64,7 ***	-84,3 ***	
Westl. Oberstm.	134	63	71	1,4	7,3	-3,1	-26,3 *	-22,8	-27,7	-48,9 ***	-74,0 ***	
<b>Bezirke</b>												
Graz (Stadt)	159	76	83	-50,2 ***	-38,2 ***	-58,4 ***	-26,6 **	-6,2	-40,9 **	-71,4 ***	-87,1 ***	
Bruck/Mur	84	40	44	-0,3	9,1	-8,6	-5,9	-11,9	4,6	-44,4 ***	-76,8 ***	
Deutschlandsberg	53	25	28	-19,1	-10,1	-24,2	-29,9	-32,7	-29,7	-60,5 ***	-79,5 ***	
Feldbach	67	29	38	-13,1	-6,1	-18,8	-41,7 **	-34,3	-48,2 **	-53,5 ***	-80,2 ***	
Fürstenfeld	27	5	22	-11,2	-54,7 #	18,4	-48,8 **	-80,9 #	-18,1	-69,2 ***	-83,9 ***	
Graz-Umgebung	77	38	39	-42,7 ***	-25,7 *	-51,9 ***	-37,9 **	-24,1	-47,9 **	-68,5 ***	-84,8 ***	
Hartberg	76	30	46	13,1	10,9	19,8	-14,1	-29,9	4,3	-59,7 ***	-78,9 ***	
Judenburg	64	27	37	6,1	2,3	9,9	-9,3	-8,3	-5,4	-40,5 **	-75,6 ***	
Knittelfeld	39	24	15	5,0	40,3	-30,8	-44,0 **	-34,3	-61,9 **	-47,5 **	-71,3 ***	
Leibnitz	68	35	33	-8,9	14,6	-26,1 *	-9,0	36,7	-31,0	-52,8 ***	-77,1 ***	
Leoben	73	41	32	-26,0 **	1,5	-47,3 ***	-32,3 *	-6,8	-52,8 **	-52,7 ***	-85,0 ***	
Liezen	44	15	29	-55,5 ***	-63,0 ***	-49,5 ***	-56,8 ***	-66,4 ***	-47,0 *	-77,5 ***	-83,9 ***	
Mürzzuschlag	51	22	29	-12,1	-18,0	-9,6	-22,5	-38,0	-8,2	-32,3	-74,9 ***	
Murau	31	12	19	-10,3	-18,6	3,9	-23,9	-28,9	-6,7	-61,9 ***	-74,0 ***	
Radkersburg	21	10	11	-34,1 *	-23,0	-42,5 *	-56,0 **	-52,2	-60,6 *	-72,3 ***	-89,3 ***	
Voitsberg	24	13	11	-63,1 ***	-49,9 ***	-72,2 ***	-45,0 *	-23,8	-56,2 *	-82,0 ***	-93,8 ***	
Weiz	73	34	39	-15,5	-10,6	-20,2	-22,6	7,1	-38,5 *	-60,2 ***	-82,4 ***	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>												
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	372	156	216	-14,9 ***	-12,0	-16,0 **	-15,5	-9,8	-20,2	-44,7 ***	-79,2 ***	
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	277	139	138	-7,0	15,0	-22,2 **	-24,4 ***	-19,6	-28,6 **	-60,2 ***	-79,6 ***	
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	304	129	175	-47,8 ***	-43,1 ***	-50,4 ***	-28,8 ***	-17,9	-36,0 ***	-73,8 ***	-87,3 ***	
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	33	19	14	-18,6	3,8	-35,7	-39,8 *	-15,0	-54,4 *	-64,9 ***	-85,3 ***	
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	296	127	169	-14,2 **	-14,3	-14,1 *	-32,4 ***	-30,8 **	-31,9 ***	-62,3 ***	-81,6 ***	
SEAQ_SO AQ unter 10%	355	168	187	-14,1 **	-4,6	-20,9 ***	-25,2 ***	-16,6	-30,0 ***	-63,4 ***	-80,5 ***	
SEAQ_SO Südösterreich	1.637	738	899	-22,8 ***	-15,0 ***	-27,9 ***	-25,8 ***	-19,0 **	-30,3 ***	-63,1 ***	-82,3 ***	

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreicherergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

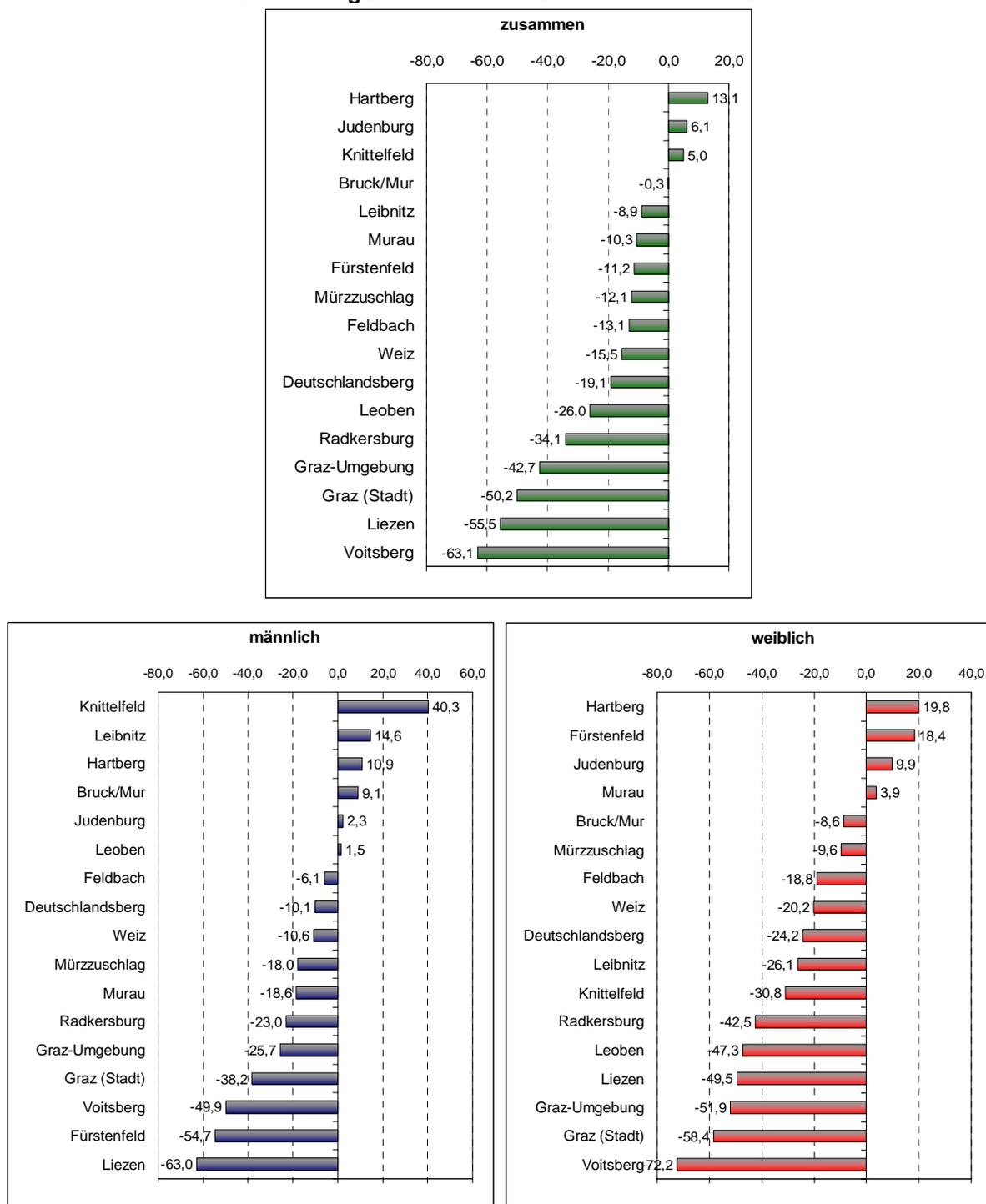
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Vor allem der Grazer Raum und Liezen haben eine deutlich geringere Sterblichkeit bei Lungenentzündung und zwar um (fast) mehr als die Hälfte. Bei den Frauen liegt im Grazer Raum bereits die Sterblichkeit deutlich unter der Hälfte vom Österreicherergebnis, wogegen Liezen hier an der 50,0%-Grenze knabbert. Die West- und Südsteiermark sowie die östliche Obersteiermark weisen noch Ergebnisse unter dem Bundesschnitt (-29,0% bzw. -13,9%) auf,

auch bei den Frauen (-39,6% bzw. -25,3%). Bei den Männern zeichnet sich nur vor allem in Liezen und im Grazer Raum eine signifikant geringere Sterbeziffer ab (-63,0% und -26,0%).

**Abbildung 54: Sterblichkeit bei Pneumonie in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



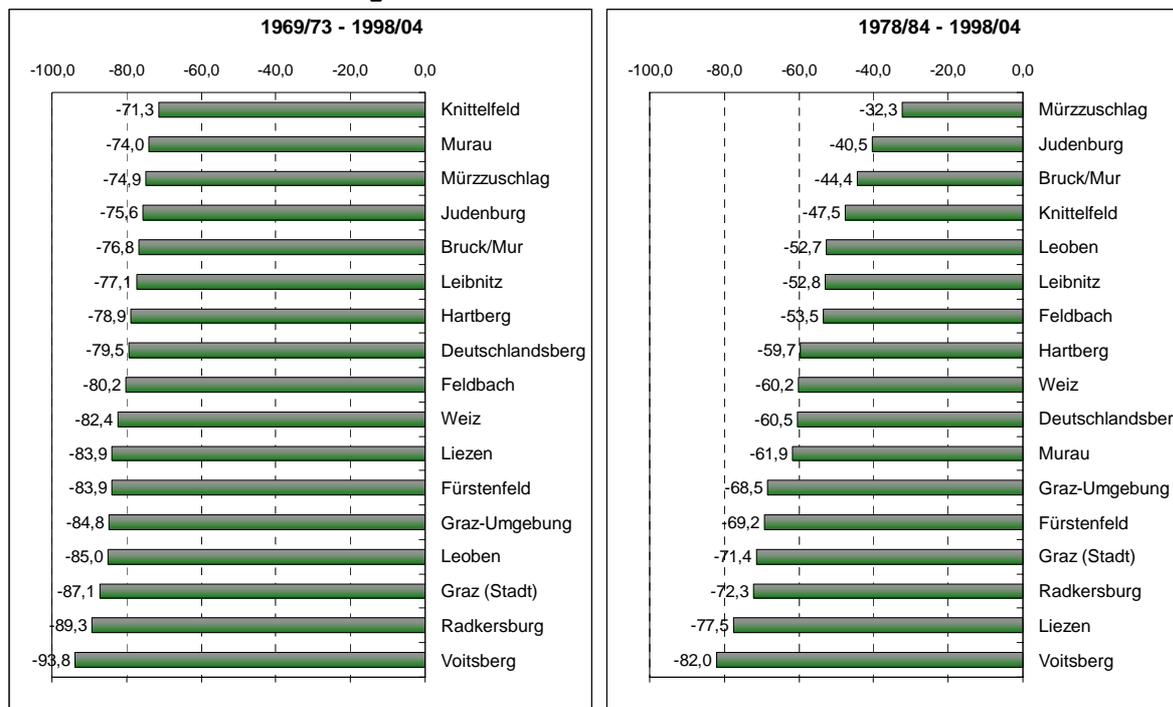
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In den steirischen Bezirken sind die signifikanten Sterbeziffern nur unter dem Österreichmittelwert zu finden (sechs an der Zahl). Dabei hat Voitsberg die geringste

Sterblichkeit (-63,1%), gefolgt von Liezen und Graz (über -50,0%) und Graz-Umgebung (-42,7%). Radkersburg und Leoben bilden das Schlusslicht (weniger als -35,0%). Bei den Männern zeichnet sich eine Untersterblichkeit in Liezen (-63,0%), Voitsberg (-49,9%) und Graz (-38,2%) ab. Bei den Frauen liegt in Voitsberg die Sterbeziffer 72,2% unter dem Bundeswert und ist somit der geringste Risikowert, gefolgt von Graz und Graz-Umgebung mit fast 60,0% bzw. über 50,0% darunter; in Liezen liegt die Abweichung bei -49,5%. Radkersburg und Leoben zeigen noch eine über 40,0% verringerte Sterblichkeit, sowie Leibnitz (-26,1%).

Im Vergleich zu Gesamtösterreich macht die Sterblichkeit bei Pneumonie in Südösterreich mehr als ein Fünftel weniger aus, bei den Männern liegt die Sterbeziffer dagegen um 15,0% unter dem Österreicherergebnis, wogegen bei den Frauen der Prozentsatz bei -27,9% liegt. Besonders auffallend ist hier die deutlich geringere Sterblichkeit in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-47,8%, Männer -43,1% und Frauen -50,4% unter dem Bundesschnitt).

**Abbildung 55: Vergleich der Pneumoniesterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 ist die Sterbeziffer der Pneumonie um fast drei Viertel österreichweit zurückgegangen. Im Burgenland, in Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg ist der Prozentsatz etwas geringer. In der Steiermark wurde die höchste prozentuelle Sterblichkeitsverbesserung erzielt (-82,9%).

Sowohl im ländlichen als auch im städtischen Bereich der Steiermark hat es sehr hohe Reduktionen gegeben, wobei das Ausmaß im ländlichen eine Spur höher war. In den Großregionen zeichnet sich ein ähnliches Bild ab. In der westlichen Obersteiermark hat sich die Sterblichkeit im Vergleich zu den anderen weniger verringert. Trotzdem ist der

Prozentsatz hier noch hoch (-74,0%). In den steirischen Bezirken pendelt das Minus zwischen 71,3% (Knittelfeld) und 93,8% (Voitsberg).

In Südösterreich hat sich die Sterblichkeit insgesamt um 82,3% reduziert, wobei Kleinstädte den niedrigsten Rückgang mit -79,2% und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte den größten Rückgang mit -87,3% verzeichnen.

Ungefähr zehn Jahre später sind die Sterbeziffern (standardisiert) in den meisten hier genannten Regionen deutlich geringer. Das zeigt sich auch im Vergleich 1978/84 mit 1998/2004. Österreichweit ging die Sterblichkeit infolge der von Lungenentzündungen um 53,9% zurück, wobei im Burgenland, in Ober- und Niederösterreich die Verbesserung geringer ausfiel (-41,2%, -38,6% und -36,8%). Dafür zeigen Wien, Vorarlberg und Kärnten deutlichere Ausmaße und zwar über -65,0%. Die Steiermark liegt mit -62,1% auf Platz vier. Es lässt sich hier kein Stadt-Land-Gefälle feststellen. Die Verringerung entspricht ungefähr dem Steiermarkgesamtergebnis. Bei den steirischen Großregionen hingegen liegt die Reduktion in der westlichen Obersteiermark bei 48,9%. Liezen hat noch immer eine Verbesserung von 77,5% erzielt. Der Grund liegt darin, dass zwischen 1969/73 und 1978/84 der Rückgang nicht sehr groß gewesen war.

Bis auf Mürzzuschlag (nicht signifikant) können alle anderen Bezirke auf eine Reduktion von mindestens 40,0% verweisen, wobei in neun der siebzehn Bezirken ein Minus von mindestens 60,0% vorliegt, in vier sogar mehr als 70,0%. Am stärksten konnte Voitsberg seine Sterblichkeit bei Lungenentzündungen verbessern und zwar um 82,0%.

Der Süden Österreichs hat nun um 63,1% weniger Sterblichkeit als 1978/84. Die höchste Veränderungsrate ist in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten anzutreffen (-73,7%), die niedrigste in den Kleinstädten (-44,7%). Alle anderen Abnahmeraten befinden sich ungefähr um das Gesamtergebnis von Südösterreich.

Zwischen der vorangegangenen Periode 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterbeziffer der Pneumonie noch um ein Fünftel österreichweit verringert. Von einer Veränderung kann man nicht in den Bundesländern das Burgenland (hier ausgenommen Männer), Oberösterreich und Vorarlberg sprechen (im statistischen Sinne, da nicht signifikant). In Wien ist in dieser 10-Jahres-Periode die höchste Sterblichkeitsverbesserung geglückt (-54,4%), bei den Männern liegt die Verringerung sogar über 64,0%. Auch die weibliche Sterbeziffer hat hier den höchsten Rückgang, erlebt aber „nur“ um -44,5%.

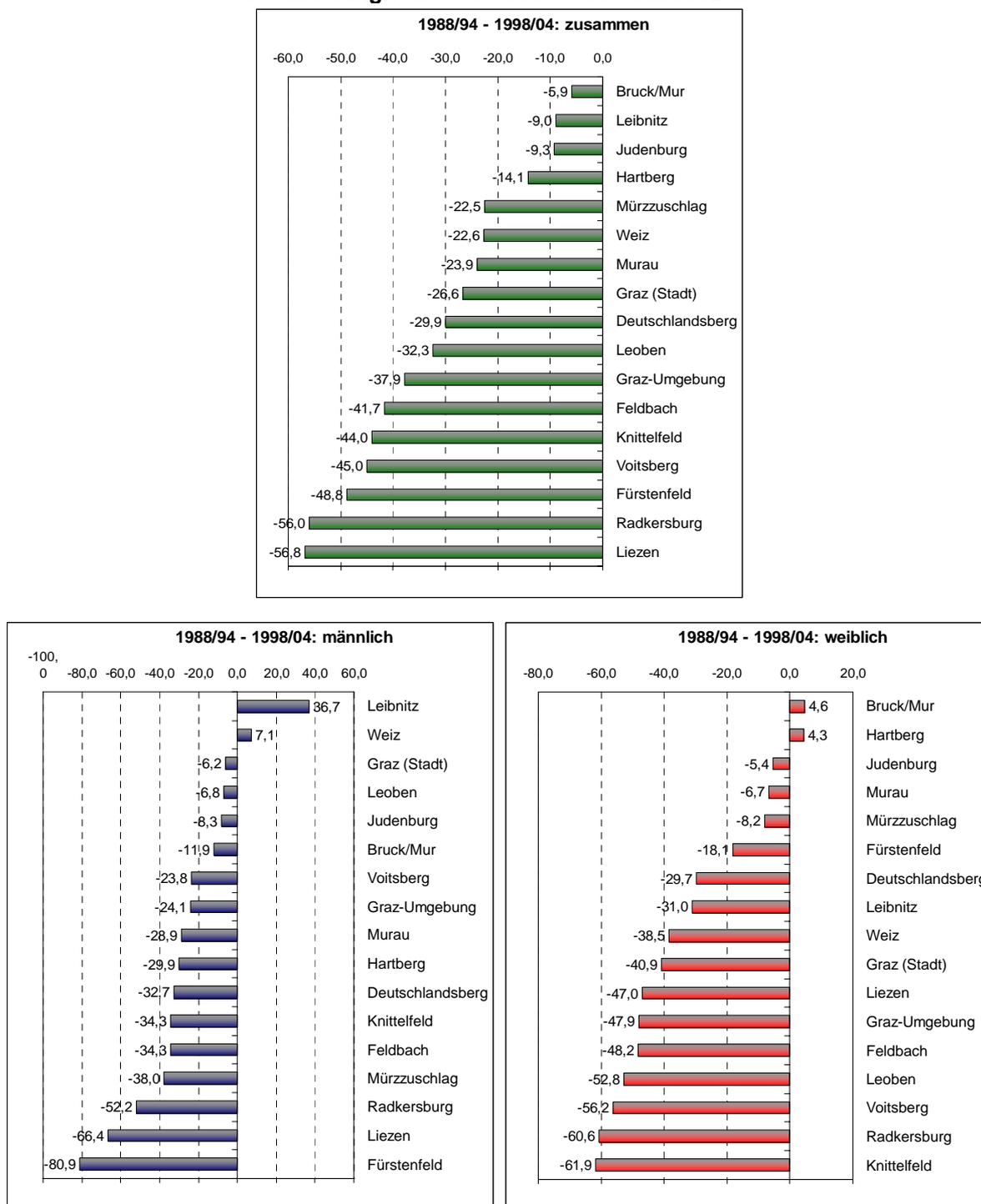
Fast 30,0% weniger Sterberisiko verzeichnen die Steiermark und Tirol. Oberösterreich und Kärnten konnten ihre Sterbeziffer bezüglich dieser Erkrankung noch um 22,1% bzw. 17,6% verringern. Bei den Männern liegen Tirol und Salzburg in der Sterblichkeitsverringerng deutlich über der 30,0%-Marke, wogegen die Steiermark und das Burgenland „nur“ ein um mehr als 21,0% geringeres Sterberisiko für Lungenentzündung vorliegen haben. Die weibliche Sterblichkeit hat in der Steiermark nach Wien den größten Rückgang (-34,9%) vorzuweisen, gefolgt von Tirol (-28,3%), Kärnten (-21,5%) und Salzburg (-16,6%).

Einzig in Niederösterreich ist die Sterblichkeit in diesen zehn Jahren signifikant gestiegen und zwar um 8,2% (auch bei den Frauen +9,4%). Bei den Männern liegt der einzige Zuwachs hingegen in Oberösterreich (+12,9%).

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark liegt der Rückgang mit -35,9% um ca. zehn Prozentpunkte höher als in den städtischen Gemeinden. Bei den Männern klafft die Situation

stärker auseinander (städtische Gemeinden: -16,0%, ländliche: -32,4%). Bei den Frauen ist der Unterschied bei weitem nicht so groß (städtische Gemeinden: -33,9% und ländliche: -37,1%).

**Abbildung 56: Vergleich der Sterblichkeit bei Pneumonie in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In den steirischen Großregionen gab es überall einen signifikanten Rückgang, der von -56,8% (Liezen) bis -20,9% (Oststeiermark) reicht. Die männliche Sterblichkeit ist hingegen

nur in Liezen und in der West- und Südsteiermark mit einer Verbesserung von 66,4% bzw. 35,4% auffallend. Bei den Frauen zeigen alle Regionen bis auf die westliche Obersteiermark signifikante Reduktionen, angeführt von Liezen mit -47,0%. Im Grazer Raum ist das Minus auch noch deutlich hoch (-43,6%). Zwischen 33,0% und 35,0% liegt die Verringerung der Sterblichkeit in der Oststeiermark, West- und Südsteiermark, gefolgt vom Schlusslicht östliche Obersteiermark (-25,4%).

Nicht in allen steirischen Bezirken zeigt sich eine signifikante Veränderung. Insgesamt finden sich noch immer sehr hohe Verringerungen in Liezen und Radkersburg (über 50,0%), aber auch in Fürstenfeld, Voitsberg, Knittelfeld und Feldbach (über 41,0%). Graz-Umgebung, Leoben und Graz haben die geringsten signifikanten Rückgänge (zwischen 26,0% und 38,0%). Bei den Männern fällt nur Liezen mit einer Sterblichkeitsverbesserung von fast zwei Dritteln statistisch gesehen auf. Bei den Frauen sind die Rückgänge in Knittelfeld und Radkersburg am höchsten und zwar um über 60,0%. Um mehr als die Hälfte weniger an Sterberisiko verzeichnen Voitsberg und Leoben. Zwischen 40,0% und 50,0% liegen die Verringerungen in den Bezirken Feldbach, Graz-Umgebung, Liezen und Graz. Mit -38,5% bildet Weiz das Schlusslicht (von den signifikanten Werten) in der Sterblichkeitsverbesserung der Lungenentzündung.

Im Süden Österreichs ging die Sterblichkeit um rund ein Viertel (Männer Fünftel, Frauen 30,0%) zurück. Die ländlichen Gemeinden vor allem mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% bzw. zwischen 10,0% und 20,0% zeigen insgesamt eine höhere Verringerung (prozentuell), aber auch die großstädtischen Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte, ähnliches gilt für die weibliche Sterbeziffer. Bei den Männern hingegen fällt nur die Reduktion bei den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote zwischen 10,0% und 20,0% auf (-30,8%).

#### **4.3.13. Chronische Krankheiten der unteren Atemwege**

Chronische Krankheiten der unteren Atemwege umfassen unter anderem Bronchitis, Emphysem und Asthma. Rund 3,2% aller Gestorbenen österreichweit erlagen einer dieser Erkrankungen. Das sind jährlich in etwa 2.400 Personen. In der Steiermark macht der Anteil ca. 2,9% aus (rund 340 Menschen pro Jahr).

Signifikant über dem Österreichschnitt liegen hier die standardisierten Sterbeziffern der Bundesländer Kärnten (+10,5%), Wien (+6,7%) und Niederösterreich (+4,3%), deutlich darunter das Burgenland (-16,7%) und die Steiermark (-9,8%). Bei den Männern zeigt nur Kärnten eine im Vergleich zu Österreich erhöhte Sterblichkeit (+12,3%). In allen anderen Bundesländern kann man die Abweichungen statistisch nicht bestätigen. Bei den Frauen gibt es hier mehr Bewegung. In Wien ist die Sterbeziffer am höchsten und zwar um 22,5% über dem Österreichschnitt, gefolgt von Niederösterreich (+9,7%). Im Burgenland sowie in Vorarlberg liegt die weibliche Sterbeziffer um ein wenig mehr als ein Viertel unter dem Bundeswert, gefolgt von der Steiermark (-21,1%). In Oberösterreich ist noch die Abweichung von -8,4% signifikant.

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist die Sterblichkeit um 13,8%, in den städtischen Gemeinden um 6,6% niedriger als in Österreich. Vor allem zeigen die West- und Südsteiermark sowie die Oststeiermark einen um rund ein Fünftel geringeren Sterbewert. Aber auch im Grazer Raum ist die Abweichung des Risikowertes vom Österreich-Durchschnitt signifikant (-7,7%).

Am geringsten ist die Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in Radkersburg. Hier liegt die Ziffer 41,6% unter dem Österreichmittelwert. Leibnitz, Hartberg und Deutschlandsberg weisen auch eine Untersterblichkeit auf; zwar nicht in dem Ausmaß (zwischen ein Fünftel und ein Viertel weniger) aber noch immer deutlich höher als in Graz (-10,7%).

Bei den Männern sind die Region West- und Südsteiermark sowie die Bezirke Radkersburg und Leibnitz mit ihren niedrigeren Sterbeziffern auffallend. Weiters ist ein signifikanter Sterbeüberhang in Fürstenfeld (+56,1%) festzustellen.

Tabelle 30: Chronische Krankheiten der unteren Atemwege

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>					
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73	
							zus.	m.	w.			
Osterreich	17.021	9.694	7.327	20,0	32,8	12,6	4,5 ***	-3,9 **	11,9 ***	-5,1 ***	-23,8 ***	
<b>Bundesländer</b>												
Burgenland	536	326	210	-16,7 ***	-9,9	-26,9 ***	-21,1 ***	-31,5 ***	-14,1	-13,0 *	-30,3 ***	
Kärnten	1.351	828	523	10,5 ***	12,3 **	5,9	-0,9	-1,8	0,8	-17,9 ***	-6,7	
Niederösterreich	3.570	1.933	1.637	4,3 *	0,5	9,7 ***	3,9	-9,8 **	21,9 ***	-8,1 ***	-18,2 ***	
Oberösterreich	2.672	1.589	1.083	-2,1	3,2	-8,4 **	-9,1 ***	-14,1 ***	-4,5	-22,0 ***	-20,8 ***	
Salzburg	914	531	383	-3,9	-7,5	-2,8	33,1 ***	13,7	60,7 ***	32,6 ***	22,5 **	
<b>Steiermark</b>	<b>2.384</b>	<b>1.486</b>	<b>898</b>	<b>-9,8 ***</b>	<b>-3,0</b>	<b>-21,1 ***</b>	<b>-6,6 *</b>	<b>-12,7 ***</b>	<b>-0,7</b>	<b>-11,1 ***</b>	<b>-27,4 ***</b>	
Tirol	1.265	779	486	2,1	5,6	-7,2	-1,0	-5,1	0,2	4,1	12,4 *	
Vorarlberg	517	347	170	-9,5 *	0,5	-25,9 ***	-12,8 *	-12,0	-18,2	2,8	22,5 **	
Wien	3.812	1.875	1.937	6,7 ***	-2,2	22,5 ***	31,8 ***	26,4 ***	31,4 ***	11,4 ***	-35,0 ***	
<b>Steirische Regionen</b>												
<b>Stadt-Land</b>												
Ländl. Gem. Steiermark	936	627	309	-13,8 ***	-5,0	-30,9 ***	-23,1 ***	-27,1 ***	-17,0 *	-23,3 ***	-37,6 ***	
Städt. Gem. Steiermark	1.448	859	589	-6,6 *	-1,2	-14,3 ***	7,1	0,6	10,3	-1,8	-17,9 ***	
<b>Nuts3</b>												
Graz	755	421	334	-7,7 *	-5,7	-8,2	2,0	-5,1	8,8	-8,6	-21,5 ***	
Liezen	158	101	57	-11,9	-9,0	-22,3 *	11,5	1,5	23,2	-17,7	-23,0	
Ostl. Oberstm.	453	291	162	2,3	8,2	-11,7	20,7 *	6,9	38,3 *	13,1	26,9 **	
Oststeiermark	449	301	148	-19,1 ***	-6,7	-38,0 ***	-27,6 ***	-29,8 ***	-30,6 **	-25,0 ***	-48,0 ***	
West- u. Südstm.	319	199	120	-20,7 ***	-13,7 *	-31,1 ***	-22,7 **	-27,0 **	-12,0	-28,3 ***	-50,8 ***	
Westl. Oberstm.	250	173	77	-1,0	13,8	-30,2 ***	-12,2	-11,2	-17,0	6,0	-15,5	
<b>Bezirke</b>												
Graz (Stadt)	504	266	238	-10,7 *	-10,8	-9,1	4,3	-6,0	12,6	-8,1	-16,0 *	
Bruck/Mur	159	100	59	4,9	2,6	-3,0	30,5 *	5,9	67,3 *	1,6	5,2	
Deutschlandsberg	103	66	37	-20,7 **	-10,5	-31,5 **	-29,2 *	-24,9	-28,9	-31,4 **	-57,9 ***	
Feldbach	113	67	46	-19,9 *	-17,4	-28,9 *	-31,8 **	-46,9 ***	-12,4	-44,0 ***	-61,8 ***	
Fürstenfeld	55	44	11	-0,8	56,1 *	-59,4 ***	-1,7	29,2	-57,3	-14,9	-27,9	
Graz-Umgebung	251	155	96	0,8	9,1	-5,0	-3,2	-1,5	-0,5	-10,2	-35,3 ***	
Hartberg	102	76	26	-22,6 **	-0,9	-54,5 ***	-31,5 **	-16,5	-56,9 ***	-25,4	-41,2 **	
Judenburg	102	71	31	-11,7	1,9	-35,6 **	-6,9	4,9	-28,6	3,7	-23,1	
Knittelfeld	75	53	22	14,9	31,3	-24,3	-6,1	-9,6	0,5	17,2	-12,0	
Leibnitz	115	62	53	-23,2 **	-27,8 **	-17,5	-27,5 *	-41,3 **	3,6	-32,7 **	-53,2 ***	
Leoben	192	125	67	3,5	15,5	-14,6	21,0	13,2	29,2	10,0	30,3 *	
Liezen	158	101	57	-11,9	-9,0	-22,3 *	11,5	1,5	23,2	-17,7	-23,0	
Mürzzuschlag	102	66	36	-4,3	5,3	-20,4	6,2	-1,6	20,9	40,4 *	64,9 *	
Murau	73	49	24	2,5	17,5	-27,8	-23,7	-27,8	-12,4	0,7	-3,9	
Radkersburg	35	22	13	-41,6 ***	-35,6 *	-53,6 ***	-46,0 **	-50,9 *	-46,0	-44,8 *	-63,8 ***	
Voitsberg	101	71	30	-17,2 *	-0,3	-46,8 ***	-7,7	-11,3	-9,7	-18,6	-33,7 *	
Weiz	144	92	52	-14,6 *	-10,2	-22,3	-22,2 *	-30,2 *	-7,0	8,6	-33,6 **	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>												
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	800	519	281	1,1	13,3 **	-16,5 **	-2,0	-9,9	6,2	-14,7 *	-22,7 **	
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	471	287	184	-12,0 **	-8,4	-20,2 **	2,8	3,8	-2,8	-4,5	-11,4	
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	1.030	558	472	4,2	2,1	8,8	12,6 *	6,6	17,9 *	-4,1	-9,7	
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	68	49	19	-21,3 *	-5,8	-49,3 ***	-31,6 *	-36,4 *	-8,9	-38,0 **	-49,1 ***	
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	601	404	197	-11,1 **	-2,8	-27,1 ***	-22,4 ***	-22,9 ***	-21,9 *	-21,8 ***	-35,2 ***	
SEAQ_SO AQ unter 10%	765	497	268	-2,5	2,9	-15,0 **	-13,8 **	-19,4 **	-4,9	-21,6 ***	-26,4 ***	
SEAQ_SO Südösterreich	3.735	2.314	1.421	-3,3 *	1,9	-12,5 ***	-4,5	-9,1 ***	0,2	-13,2 ***	-21,1 ***	

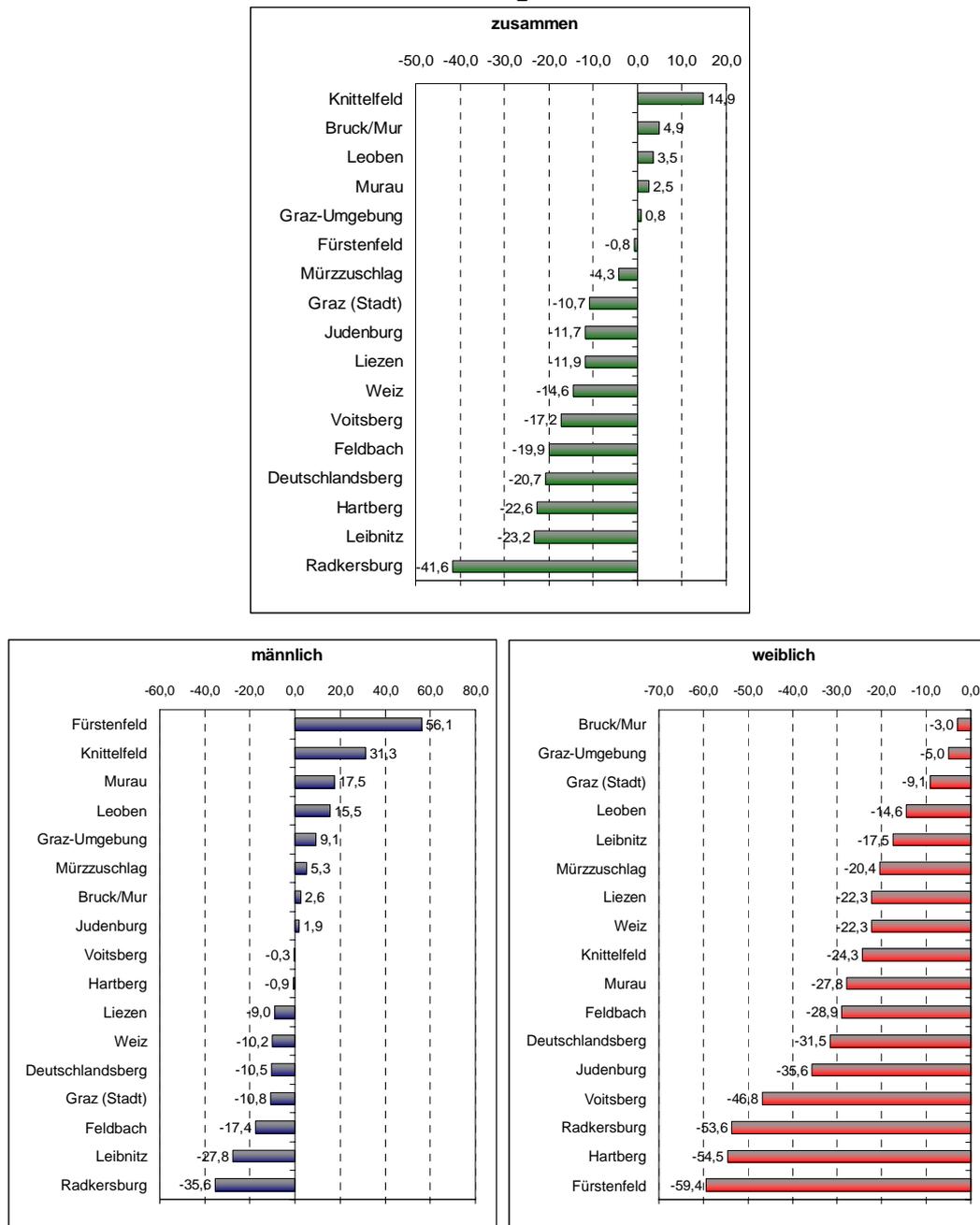
1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Die weibliche Sterblichkeit liegt in der Steiermark in den ländlichen Gemeinden deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt (-30,9%), wogegen bei den städtischen Gebieten dieses

Ausmaß nicht einmal halb so groß ist (-14,3%). In der Oststeiermark ist die Abweichung nach unten deutlich größer (-38,0%), aber auch in der West- und Südsteiermark sowie in der westlichen Obersteiermark (über -30,0%). In Liezen entspricht die Sterblichkeit ungefähr dem Steiermarkergebnis. In Folge dessen zeigt sich in Fürstenfeld und Radkersburg aber auch in Graz-Umgebung die höchste Untersterblichkeit (über 53,0%), gefolgt von Voitsberg mit -46,8%. Judenburg und Deutschlandsberg besitzen eine um 35,6 bzw. 31,5% geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich und nehmen im Bezirksranking (der signifikanten Ergebnisse) sozusagen den vierten und fünften Platz ein. Eine Abweichung nach unten von weniger als 30,0% haben Feldbach und Liezen. Somit bilden sie das Schlusslicht.

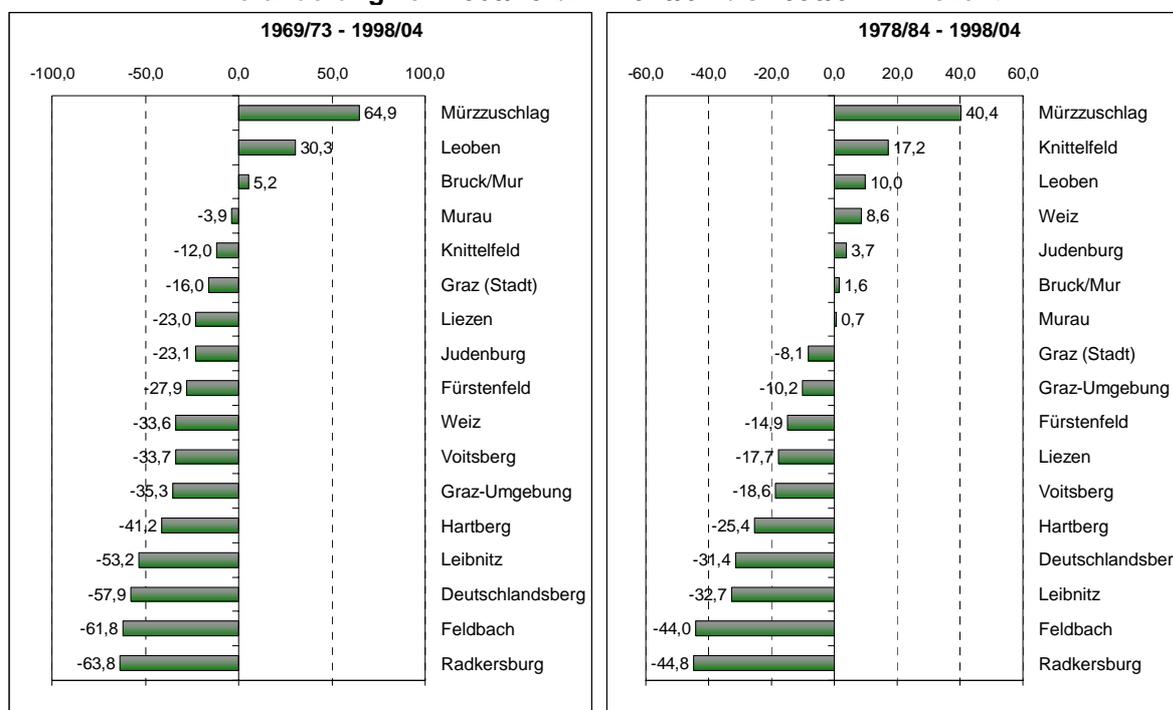
**Abbildung 57: Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



In Südösterreich liegt die Sterbeziffer 3,3% unter dem Bundesschnitt. In den ländlichen Gemeinden dieser Region wird mit steigender Agrarquote die Sterblichkeit geringer (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0%: -11,1%, Agrarquote mindestens 20,0%: -21,3%). Aber auch die kleinen Mittelstädte weisen eine geringere Sterblichkeit auf (-12,0%). Die männliche Sterblichkeit liefert für Südösterreich keine signifikante Abweichung, obwohl in den Kleinstädten dieser Region eine erhöhte Sterblichkeit zu finden ist (+13,3%). Bei den Frauen findet man eine geringere Sterblichkeit als Gesamtösterreich (ca. um ein Achtel). Mit steigender Agrarquote der ländlichen Gemeinden sinkt die weibliche Sterblichkeit, vor allem jenen mit mindestens 20,0% Agrarquote. Hier beträgt die Sterbeziffer fast nur mehr die Hälfte vom Österreichmittelwert. Aber auch Kleinstädte und Mittelstädte weisen Untersterblichkeiten auf.

**Abbildung 58: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken**

**Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer der chronischen Krankheiten der unteren Atemwege österreichweit um fast ein Viertel reduziert. Dieses Minus ist eindeutig auf den Osten Österreichs sowie auf die Steiermark zurückzuführen, hier beträgt der Rückgang mindestens 18,2%. Die westlichen Bundesländer Österreichs zeigen hingegen einen deutlichen Anstieg (Vorarlberg und Salzburg +22,5%, Tirol +12,4%). In Kärnten kann man aus statistischer Sicht nicht von einer Veränderung sprechen.

In der Steiermark hat sich die Sterblichkeit seit dieser Periode um mehr als ein Viertel verringert. In den ländlichen Gemeinden beträgt der prozentuelle Rückgang sogar 37,6%, wogegen in den städtischen das Minus bei 17,9% liegt.

Die Oststeiermark sowie die West- und Südsteiermark zeigen die deutlichsten Abnahmen (-48,0% bzw. -50,8%), dabei sind die Bezirke Radkersburg, Feldbach, Deutschlandberg und

Leibnitz mit einem Minus von weit über 50,0% besonders auffallend. Aber auch der Grazer Raum weist jetzt eine signifikant geringere Sterblichkeit als in der Periode 1969/73 auf (-21,5%); Graz mit -16,0% deutlich weniger als Graz-Umgebung (-35,3%). Trotz eines hohen Rückgangs in Liezen und in der westlichen Obersteiermark lässt sich eine Veränderung in diesen Regionen statistisch nicht bestätigen. In der östlichen Obersteiermark hat die Sterblichkeit infolge dieser Krankheitsart zugenommen und zwar um mehr als ein Viertel. Dabei ragt Mürzzuschlag mit einer Zunahme um fast zwei Drittel (!) besonders heraus.

Die Region Südösterreich hat im Zeitraum 1998/2004 eine um mehr als ein Fünftel geringere Sterblichkeit als 1969/73; dabei weisen sehr ländliche Gemeinden (Agrarquote mindestens 20,0%) eine um fast die Hälfte verringerte Sterblichkeit auf. Weiters lässt sich erkennen, dass je geringer die Agrarquote (Zunahme der Verstädterung) desto weniger hat sich die Sterblichkeit (prozentuell gesehen) über diesen Zeitraum verbessert, wobei in den kleineren Mittelstädten bzw. in den größeren (Einwohner zwischen 50.001 und 500.000) statistisch von einer Veränderung nicht ausgegangen werden kann.

In einem etwas kürzeren Zeitraum und zwar von 1978/84 bis 1998/2004 liegt die Sterblichkeitsverbesserung österreichweit nur mehr bei 5,1%. In Salzburg und in Wien kann sogar eine Zunahme statistisch festgestellt werden (+32,6% bzw. +11,4%), wogegen die restliche östliche sowie südliche Region Österreichs einen Rückgang erlebt hat. Noch immer besonders stark ausgeprägt ist er in Oberösterreich (-22,0%) und Kärnten (-17,9%).

In der Steiermark liegt die Sterbeziffer 1998/2004 um 11,1% unter jener von 1978/84, in den ländlichen Gemeinden sogar um 23,3% darunter. In den städtischen Gemeinden hingegen liegt keine signifikante Veränderung vor.

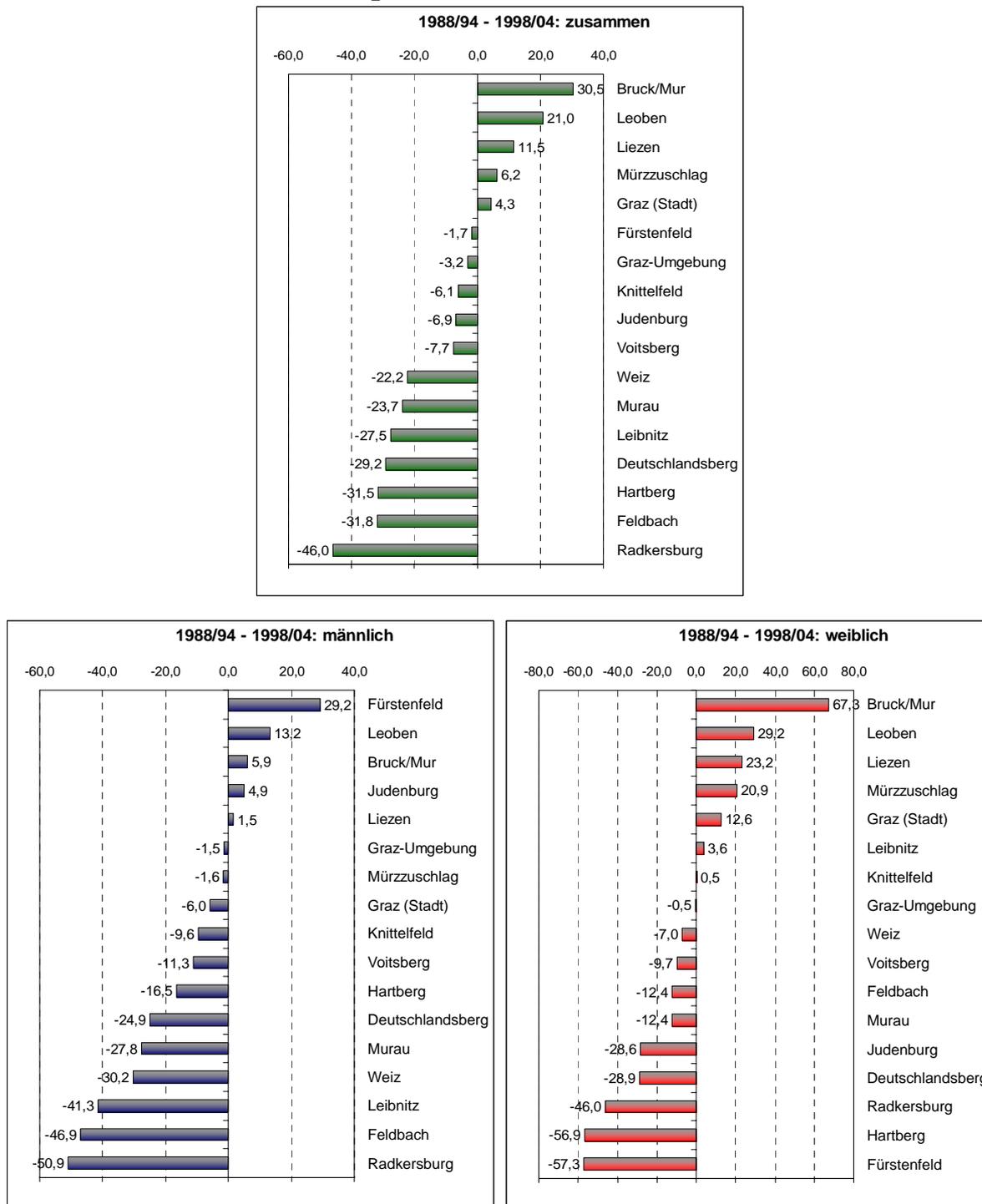
Die Ost-, West- und Südsteiermark zeigen einzig eine signifikante Sterblichkeitsabnahme und zwar um mindestens ein Viertel jeweils, dabei sind Radkersburg, Feldbach, Leibnitz und Deutschlandsberg statistisch auffallend. In Mürzzuschlag ist eine Zunahme des Sterberisikos von +40,4% feststellbar.

Auch seit 1978/84 zeigt sich im Süden Österreichs vor allem in ländlichen Gemeinden eine Erhöhung der Sterblichkeitsverbesserung mit steigender Agrarquote. In größeren Städten hingegen kann von einer Veränderung statistisch nicht ausgegangen werden.

Zwischen der Periode 1988/94 und 1998/2004 hat sich die Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege österreichweit wieder erhöht und zwar um 4,5%. Dabei sind die Frauen führend. Sie zeigen eine - im Vergleich zu 1988/94 - 11,9% erhöhte Sterblichkeit, wogegen bei den Männern auch in den letzten zehn Jahren eine Sterblichkeitsverbesserung eingetreten ist, wenn auch marginal (-3,9%). In Wien und Salzburg stieg die Sterblichkeit insgesamt um mehr als 30,0%, wogegen im Burgenland die Sterbeziffer um mehr als ein Fünftel zurückgegangen ist. Auch in Vorarlberg, Oberösterreich und der Steiermark konnte statistisch eine Verringerung festgestellt werden, aber nicht in der Größenordnung des Burgenlands (prozentuell). Bei den Frauen fallen die überdurchschnittlichen Zunahmen der Sterblichkeit in den Bundesländern Salzburg (+60,7%!), Wien (+31,4%) und Niederösterreich (+21,9%) besonders auf, wogegen bei den Männern eher die Abnahmen signifikant sind (das Burgenland -31,5%, Oberösterreich -14,1% und Steiermark -12,7%). In Wien hat sich die männliche Sterblichkeit dieser Krankheit wohl erhöht (mehr als ein Viertel).

In der Steiermark zeigt sich eine signifikante Sterblichkeitsabnahme in den ländlichen Gemeinden, wobei die prozentuelle Verringerung bei den Männern höher als bei den Frauen ist. In den städtischen Gemeinden hingegen kann man von einer Veränderung nicht ausgehen.

**Abbildung 59: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Die östliche Obersteiermark hat im Vergleich zu 1988/94 eine um 20,7% höhere Sterblichkeit, bei den Frauen liegt der Prozentsatz sogar bei +38,3%. Hier ist vor allem Bruck an der Mur mit einem Anstieg von 30,5% (signifikant) auffällig. Bei den Frauen hat sich hier die Sterblichkeit sogar um mehr als zwei Drittel erhöht. In der Oststeiermark hingegen ist die Sterbeziffer um mehr als ein Viertel (Männer -29,8%, Frauen -30,6%) und in der West-Südsteiermark um mehr als 22,0% zurückgegangen (Männer -27,0%, Frauen nicht signifikant).

In Radkersburg hat sich die Sterblichkeit infolge chronischer Krankheiten der unteren Atemwege am deutlichsten verbessert (-46,0%), gefolgt von Feldbach (-31,8%), Hartberg (-31,5%), Deutschlandsberg (-29,2%), Leibnitz (-27,5%) und Weiz (-22,2%). Bei den Männern zeigt sich ein ähnliches Bild. Der größte Rückgang konnte ebenfalls in Radkersburg (-50,9%) festgestellt werden. In Feldbach (-46,9%), Leibnitz (-41,3%) und Weiz (-30,2%) sind noch signifikante Veränderungen belegbar. Die weibliche Sterblichkeit weicht hingegen nur in zwei steirischen Bezirken von der Vorperiode statistisch ab und zwar Bruck an der Mur und Hartberg, wobei sich in Bruck an der Mur die Sterbeziffer um mehr als zwei Drittel(!) erhöht hat. Im Gegensatz zu Hartberg, hier hat sich die Sterblichkeit mehr als halbiert.

Für die Region Südösterreich kann insgesamt keine Veränderung festgestellt werden, bei den Männern findet sich eine Verringerung von rund 9,1%. Wie bereits in den vorangegangenen Periodenvergleichen nimmt die Sterblichkeitsverbesserung aber mit abnehmender Agrarquote ab. In den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten hat sich hingegen die Sterblichkeit um rund ein Achtel erhöht. Bei den Männern zeigt sich hier ein ähnliches Bild. Bei den Frauen haben ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% eine signifikante Verringerung von 21,9%, wogegen großstädtische Siedlungsgebieten bzw. große Mittelstädte einen Anstieg von 17,9% verzeichnen.

#### **4.3.14. Chronische Leberkrankheit und -zirrhose**

Pro Jahr sterben in Österreich rund 1.800 Menschen an chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose, steiermarkweit ca. 340. Das sind 2,3% bzw. 2,4% aller (steirischen) Sterbefälle. Das männliche Risiko an einer chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose zu sterben ist dreimal so hoch als bei den Frauen.

Im Bundesländervergleich ist ein Ost-West-Gefälle festzustellen. Der Osten weist eine erhöhte Sterblichkeit auf, allen voran Wien mit +19,6%, gefolgt vom Burgenland (+15,3%) und Niederösterreich (+4,8%). Im Westen liegt die Sterblichkeit deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt (Tirol -37,3%, Vorarlberg -31,9%, Salzburg -16,1%), ebenso wie in Oberösterreich (-6,8%). In der Steiermark befindet sich die Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose ebenfalls über dem Bundesergebnis (+5,4%), wogegen in Kärnten eine Abweichung statistisch nicht belegt werden kann.

Bei den Männern ist das Ost-West-Gefälle stärker ausgeprägt (prozentuell). Im Burgenland liegt die männliche Sterblichkeit 30,2% über dem Österreichsmittelwert, gefolgt von Wien (+12,6%) und der Steiermark (+8,1%). Bei den Frauen zeigt einzig Wien eine deutlich erhöhte Sterblichkeit und zwar um +40,2%, wogegen im Westen Österreichs Tirol und Vorarlberg eine unterdurchschnittliche Sterblichkeit aufweisen (-31,6% bzw. -23,8%), ebenso wie Oberösterreich (-17,2%) und interessanterweise das Burgenland (-28,5%). In allen anderen Bundesländern können Abweichungen statistisch nicht bestätigt werden.

Besonders auffällig ist das Sterberisiko in den städtischen Gemeinden der Steiermark. Hier liegt der Risikowert 10,1% über dem Österreichmittelwert. Bei den Männern macht die Erhöhung „nur“ 8,6% aus, bei den Frauen dagegen merkliche 19,1%. Dafür zeichnet sich eine weibliche Untersterblichkeit in den ländlichen Gemeinden der Steiermark ab.

Tabelle 31: Chronische Leberkrankheit und Leberzirrhose

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	12.259	8.563	3.696	19,1	29,9	9,9	-26,9 ***	-29,1 ***	-25,8 ***	-33,7 ***	-31,2 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	528	426	102	15,3 **	30,2 ***	-28,5 ***	-42,3 ***	-44,4 ***	-41,5 ***	-50,1 ***	-47,5 ***
Kärnten	852	602	250	-0,3	0,3	-3,2	-24,3 ***	-29,0 ***	-12,9	-22,2 ***	-18,0 ***
Niederösterreich	2.549	1.844	705	4,8 *	6,2 *	-0,5	-31,4 ***	-34,5 ***	-24,9 ***	-41,0 ***	-33,0 ***
Oberösterreich	1.877	1.367	510	-6,8 **	-3,1	-17,2 ***	-28,6 ***	-31,1 ***	-26,2 ***	-29,0 ***	-23,7 ***
Salzburg	618	423	195	-16,1 ***	-18,6 ***	-10,8	-24,7 ***	-27,6 ***	-25,7 **	-23,4 ***	-21,1 ***
<b>Steiermark</b>	<b>1.952</b>	<b>1.397</b>	<b>555</b>	<b>5,4 *</b>	<b>8,1 **</b>	<b>-0,7</b>	<b>-31,0 ***</b>	<b>-32,1 ***</b>	<b>-31,1 ***</b>	<b>-37,7 ***</b>	<b>-30,1 ***</b>
Tirol	609	409	200	-37,3 ***	-39,1 ***	-31,6 ***	-35,7 ***	-31,6 ***	-44,8 ***	-37,8 ***	-45,5 ***
Vorarlberg	321	221	100	-31,9 ***	-34,8 ***	-23,8 **	-27,9 ***	-30,5 ***	-25,7 *	-38,4 ***	-51,4 ***
Wien	2.953	1.874	1.079	19,6 ***	12,6 ***	40,2 ***	-11,2 ***	-10,6 ***	-18,0 ***	-22,4 ***	-24,6 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	781	617	164	-0,7	7,9	-28,7 ***	-32,9 ***	-32,4 ***	-40,3 ***	-41,9 ***	-32,3 ***
Städt. Gem. Steiermark	1.171	780	391	10,1 **	8,6 *	19,1 **	-29,6 ***	-31,9 ***	-25,7 ***	-34,2 ***	-35,6 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	563	352	211	-1,5	-6,7	18,8 *	-37,7 ***	-40,2 ***	-33,9 ***	-40,6 ***	-33,0 ***
Liezen	104	84	20	-18,0 *	-7,1	-47,3 ***	-26,7 *	-18,0	-54,6 **	-24,5 *	-16,7
Östl. Oberstm.	339	251	88	9,9	14,6 *	-3,4	-28,7 ***	-31,2 ***	-24,4	-26,5 ***	-29,6 ***
Oststeiermark	420	329	91	8,9	19,9 **	-19,9 *	-26,6 ***	-29,2 ***	-20,5	-36,6 ***	-11,4
West- u. Südstm.	357	266	91	25,2 ***	30,5 ***	6,8	-30,9 ***	-29,5 ***	-36,1 **	-49,1 ***	-49,1 ***
Westl. Oberstm.	169	115	54	-0,8	-5,1	4,6	-22,9 *	-24,8 *	-23,1	-24,6 **	0,3
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	384	228	156	3,4	-4,9	34,8 **	-35,2 ***	-39,1 ***	-28,3 **	-37,6 ***	-30,7 ***
Bruck/Mur	98	74	24	-10,4	-8,4	-16,8	-40,9 ***	-40,1 ***	-46,8 *	-32,7 **	-30,8 *
Deutschlandsberg	102	67	35	13,7	5,1	34,8	-30,0 **	-33,9 *	-16,2	-45,8 ***	-42,3 ***
Feldbach	100	76	24	0,1	8,2	-15,1	-38,8 ***	-40,5 ***	-37,4	-46,0 ***	-25,7
Fürstenfeld	41	34	7	26,5	48,6	-35,3 #	-29,7	-36,6 *	-24,1 #	-28,7	-19,4
Graz-Umgebung	179	124	55	-10,0	-10,1	-9,8	-42,9 ***	-43,0 ***	-45,1 **	-45,8 ***	-35,7 ***
Hartberg	105	88	17	15,7	30,9 *	-33,1	-1,9	2,7	-26,0	-26,8 *	46,1 *
Judenburg	88	56	32	10,4	-0,2	35,6	-21,5	-30,4 *	-2,1	-14,9	-3,8
Knittelfeld	52	37	15	11,5	13,3	-2,9	-22,5	-13,1	-45,2	-36,6 *	19,7
Leibnitz	155	126	29	44,8 ***	60,8 ***	-5,1	-27,0 **	-19,3	-52,1 **	-56,7 ***	-54,4 ***
Leoben	161	120	41	33,0 **	42,5 **	6,3	-23,4 *	-25,3 *	-21,2	-22,6 *	-27,0 **
Liezen	104	84	20	-18,0 *	-7,1	-47,3 ***	-26,7 *	-18,0	-54,6 **	-24,5 *	-16,7
Mürzzuschlag	80	57	23	3,5	5,5	-1,5	-16,1	-27,2	43,6	-23,2	-28,3
Murau	29	22	7	-31,9 *	-31,7 *	-39,3 #	-28,3	-29,3	-32,4 #	-24,4	-11,4
Radkersburg	59	38	21	53,1 *	40,2	82,9	-28,1	-38,6 *	2,8	-41,7 **	-15,9
Voitsberg	100	73	27	12,2	18,7	-8,5	-37,7 ***	-39,0 **	-33,4	-37,9 ***	-46,8 ***
Weiz	115	93	22	-8,3	4,9	-40,7 **	-29,0	-32,1 **	-1,1	-33,7 **	-18,5
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	588	407	181	8,5	8,5	9,6	-23,5 ***	-24,4 ***	-25,6 *	-34,2 ***	-26,1 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	426	308	118	18,1 **	22,5 **	7,4	-23,8 ***	-28,5 ***	-11,2	-28,0 ***	-22,9 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	724	456	268	6,5	2,1	24,8 **	-31,9 ***	-34,1 ***	-29,6 ***	-32,1 ***	-26,8 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	60	50	10	-1,2	11,1	-40,9 *	-26,8	-13,8	-56,4 *	-36,0 *	-42,6 **
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	465	366	99	-3,4	3,6	-31,0 ***	-30,1 ***	-30,7 ***	-36,7 **	-39,1 ***	-27,6 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	541	412	129	-6,7	-0,6	-23,7 ***	-33,7 ***	-36,2 ***	-25,0 *	-34,6 ***	-28,1 ***
SEAQ_SO Südösterreich	2.804	1.999	805	3,6	5,7 *	-1,5	-29,2 ***	-31,2 ***	-26,4 ***	-33,9 ***	-27,1 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

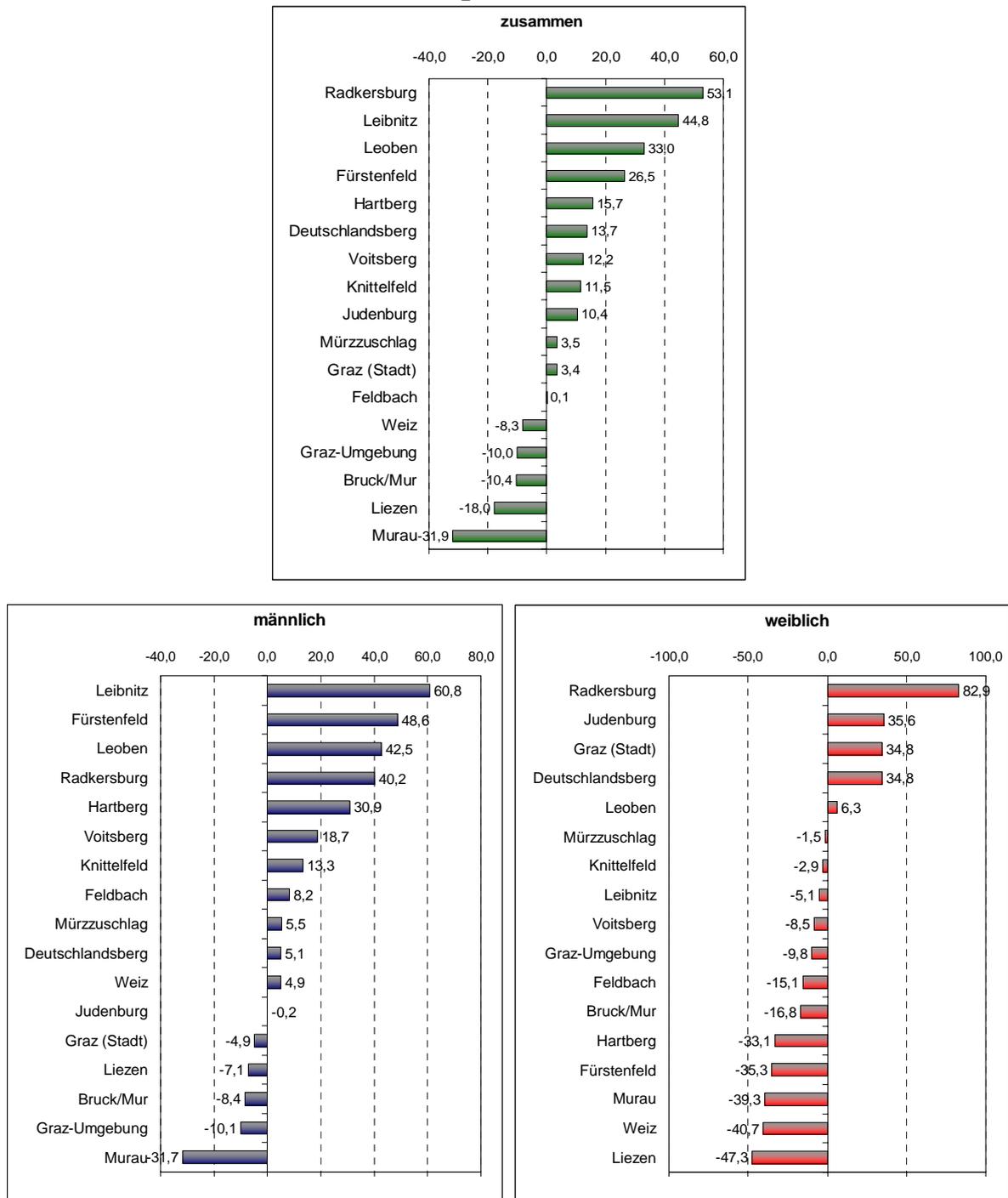
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Weiters zeigt die West- und Südsteiermark, in dem sich das Hauptweinanbaugebiet der Steiermark befindet, ein deutlich erhöhtes Sterberisiko (+25,2%, Männer +30,5%, Frauen kein signifikantes Ergebnis). Zusätzlich liegt die männlichen Sterblichkeit auch in der östlichen Obersteiermark (+14,6%) und der Oststeiermark (+19,9%) über dem Österreichergebnis. Bei den Frauen ist eine erhöhte Sterbeziffer im Grazer Raum zu finden (+18,8%), wogegen in Liezen (-47,3%) und in der Oststeiermark (-19,9%) der Risikowert deutlich unter dem Bundesschnitt angesiedelt ist.

Der südsteirische Bezirk Leibnitz weist eine signifikante Sterblichkeitserhöhung von +44,8% aus (bei den Männern sogar +60,8%). Im anliegenden Bezirk Radkersburg ist die Sterbeziffer sogar um mehr als die Hälfte höher als österreichweit. Bei geschlechtsspezifischer Analyse stellen sich die Abweichungen als nicht signifikant heraus. Erhöhte Sterbeziffern sind bei den Männern noch in Leoben und Hartberg anzutreffen (+42,5% bzw. +30,9%).

**Abbildung 60: Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



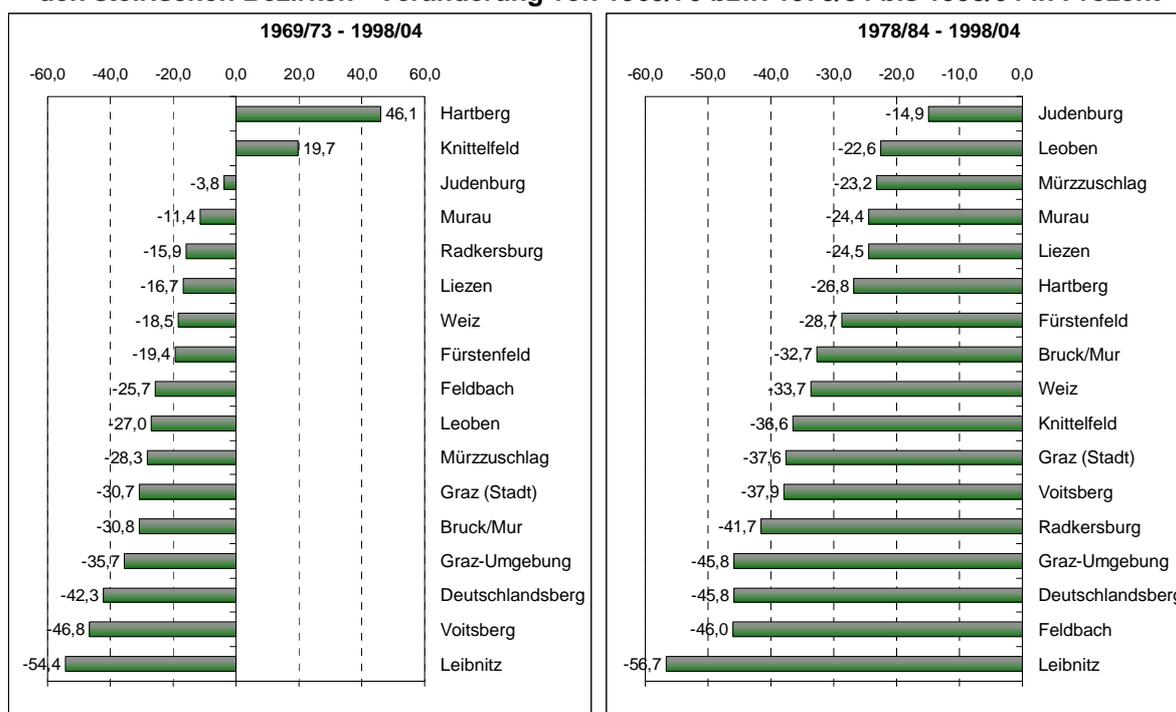
Was die niedrigste Sterblichkeit betrifft, lässt sich Murau als Platz eins anführen (-31,9%, Männer -31,7%, für Frauen keine Analyse möglich), gefolgt von Liezen, das ebenfalls deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt liegt (besonders bei den Frauen -47,3%, Männer nicht signifikant).

In Kärnten und der Steiermark zusammen kann man insgesamt eine Abweichung zum Österreichergebnis statistisch nicht belegen. Auffällig ist dennoch, dass kleine Mittelstädte eine um 18,1% erhöhte Sterbeziffer aufweisen (signifikant). Bei den Männern führt diese Auffälligkeit (kleine Mittelstädte +22,5%) sogar dazu, dass insgesamt die männliche Sterblichkeit in Südösterreich mit +5,7% signifikant über dem Österreichergebnis liegt. Bei den Frauen wird der Risikowert mit steigender Agrarquote geringer, wogegen er in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten fast ein Viertel über dem Bundes-Durchschnitt liegt.

Seit 1969/73 hat sich die Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose um fast ein Drittel österreichweit verringert. In den westlichen Bundesländern Vorarlberg und Tirol aber auch im Burgenland waren die Rückgänge mit über 45,0% deutlich höher (prozentuell), wogegen sich die Sterbeziffern in Kärnten, Salzburg, Oberösterreich und Wien merklich weniger verändert haben (-18,0% bis -24,6%).

In der Steiermark ging die Sterblichkeit in diesem Zeitraum um 30,1% zurück. Keine nennenswerten Unterschiede gibt es im Stadt-Land-Vergleich. Sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden der Steiermark reduzierte sich die Sterblichkeit um rund ein Drittel, sowie im Grazer Raum. Auch in der östlichen Obersteiermark hat sich der Risikowert um fast 30,0% verringert. In der West- und Südsteiermark hingegen hat sich die Sterbeziffer sogar fast halbiert.

**Abbildung 61: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Leibnitz konnte sich die Sterblichkeit um mehr als 50,0%, in Voitsberg und Deutschlandsberg um mehr als 40,0% verringern. Ein Minus über 30,0% konnten die Bezirke Graz-Umgebung, Bruck an der Mur und Graz verzeichnen, gefolgt von Leoben mit -27,0%. In Hartberg hingegen ist die Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose um 46,1% (!) gestiegen (signifikant).

Im Süden Österreichs ging die Sterbeziffer um mehr als ein Viertel zurück, am stärksten in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-42,6%).

Zwischen 1969/73 und 1978/84 ist die Sterblichkeit infolge von chronischer Leberkrankheit und Leberzirrhose in fast allen Bundesländern gestiegen (österreichweit um +3,8%, in Niederösterreich und der Steiermark stärker [+13,6% bzw. +12,2%]). Ausnahmen sind: im Westen Tirol und Vorarlberg und im Osten Wien, hier hat in dieser Dekade bereits eine Sterblichkeitsverringerung stattgefunden. Folglich zeigt sich daher im Vergleich der Perioden 1978/84 und 1998/2004 eine stärkere Sterblichkeitsabnahme (österreichweit -33,7%) als zwischen 1969/73 und 1998/2004. Im Burgenland halbierte sich die Sterbeziffer sogar und in Niederösterreich ging sie um 41,0% zurück. Vorarlberg, Tirol und die Steiermark weisen hingegen ein Minus von 37,7% bis 38,4% aus. In Oberösterreich kam es zu einer Abnahme von 29,0%. Die Schlusslichter bilden Wien und Kärnten mit rund -22,0%.

In der Steiermark betrug das Minus 37,7%, das in den ländlichen Gemeinden mit -41,9% übertroffen wird, wogegen in den städtischen der Rückgang 34,2% beträgt. Deutliche Sterblichkeitsverbesserungen sind im Grazer Raum und in der West- und Südsteiermark festzustellen (über -40,0%), wogegen sich in der Obersteiermark die Sterblichkeit „nur“ um rund ein Viertel verringert hat. In der Oststeiermark hat die Sterbeziffer um 36,6% abgenommen.

Noch deutlicher sind die Sterblichkeitsreduktionen in den Bezirken ersichtlich. Sehr hohe Rückgänge sind in Leibnitz (-56,7%), Feldbach (-46,0%), Graz-Umgebung (-45,8%), Deutschlandsberg (-45,8%) und Radkersburg (-41,7%) festzustellen. Ungefähr im Steiermarkschnitt liegen Voitsberg, Graz und Knittelfeld. Alle anderen Ergebnisse befinden sich deutlich darunter. In Fürstenfeld, Hartberg, Mürzzuschlag und Murau konnte eine Veränderung statistisch nicht bestätigt werden.

Auch im Süden Österreichs ging die Sterblichkeit um rund ein Drittel zurück, wobei in den kleineren Mittelstädten dieser Region das Minus „nur“ 28,0% ausmacht. In den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% hingegen beträgt die Reduktion 39,1%.

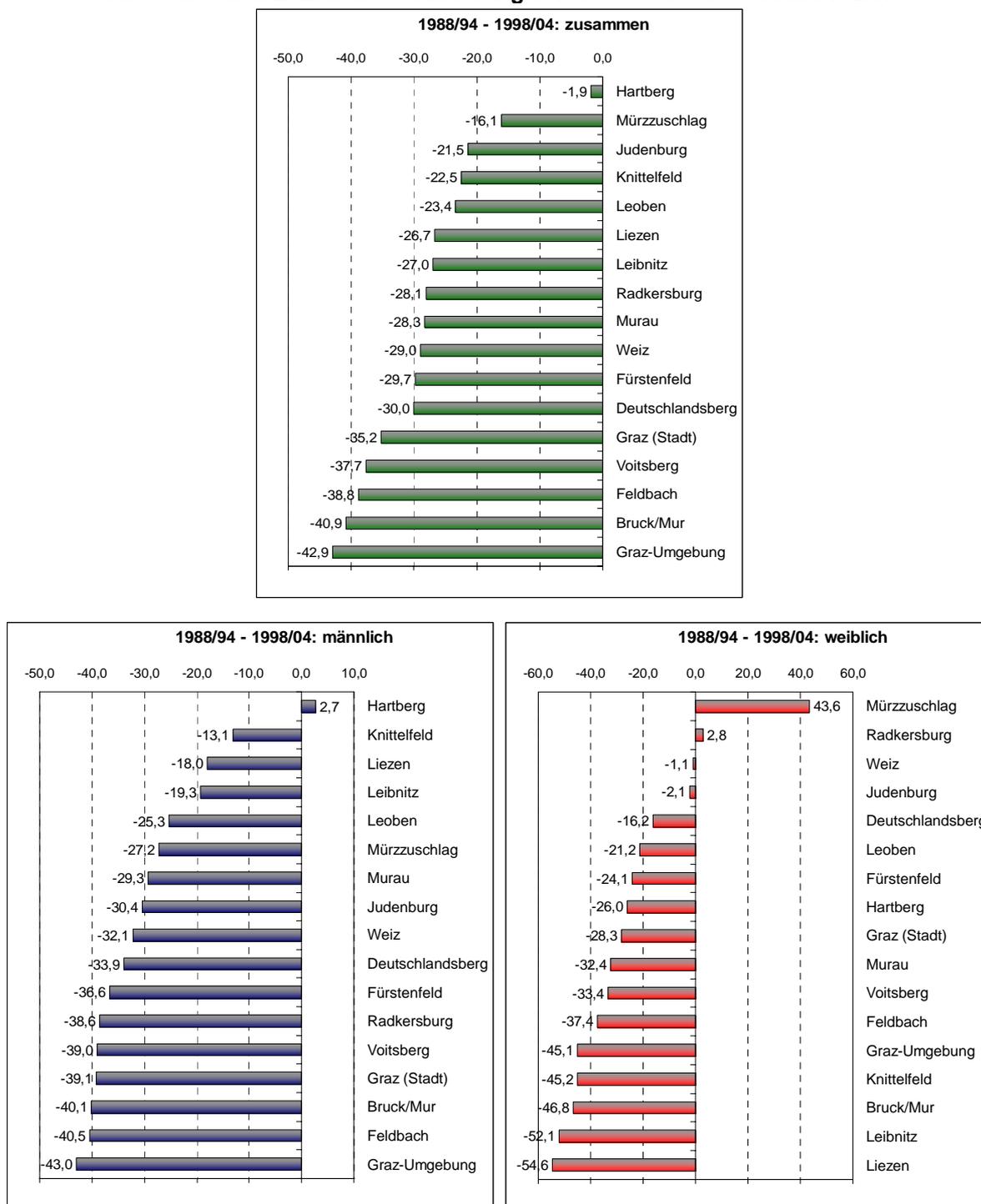
Abschließend der Vergleich mit der Periode 1988/94, der besonders interessant ist. Es zeigt sich, dass zwischen 1988/94 und 1998/2004 noch immer hohe Verringerungsprozentsätze anzutreffen sind, d.h. erst in diesem Zeitraum kam es zu deutlichen Sterblichkeitsverbesserungen.

Österreichweit beträgt der Sterblichkeitsrückgang noch immer 26,9%, im Burgenland sogar sage und schreibe 42,3%. Ein Minus über dem Bundesschnitt haben noch die Bundesländer Tirol, Steiermark, Niederösterreich, Vorarlberg und Oberösterreich. Kärnten mit -24,3% und Wien (-11,2%) bilden in der Sterblichkeitsreduktion das Schlusslicht.

Bei den Geschlechtern zeigt sich ein ähnliches Bild. Österreichweit ging die Sterbeziffer um rund 29,0% (Männer) bzw. 25,8% (Frauen) zurück, im Burgenland um 44,4% (Männer) bzw.

41,5% (Frauen). Auch hier bildet Wien das Schlusslicht mit -10,6% (Männer) bzw. -18,0% (Frauen). In Tirol hat sich die weibliche Sterblichkeit noch stärker verringert (-44,8%), wogegen in Kärnten hier von einer Veränderung statistisch nicht ausgegangen werden kann.

**Abbildung 62: Vergleich der Sterblichkeit infolge chronischer Leberkrankheit und -zirrhose in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Steiermark hat sich die Sterbeziffer um 31,0% (Männer 32,1%, Frauen 31,1%) verringert. Kaum Unterschiede im prozentuellen Ergebnis zeigen sowohl die ländlichen als

auch die städtischen Gemeinden insgesamt sowie bei den Männern. Bei den Frauen hingegen ging die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden deutlich stärker (-40,3%) als in den städtischen (-25,7%) zurück. Insgesamt und bei den Männern ist der Risikowert im Grazer Raum am höchsten zurückgegangen (insgesamt -37,7%, Männer -40,2%), bei den Frauen hingegen in Liezen (-54,6%). Die geringsten Sterblichkeitsverbesserungen fanden insgesamt in der Obersteiermark sowie in der Oststeiermark statt, aber immerhin noch mit einer Rate von mindestens einem Fünftel bei den Männern in der westlichen Obersteiermark. In Liezen kann man eine Veränderung der männlichen Sterblichkeit statistisch nicht belegen, bei den Frauen gelingt dies in der östlichen und westlichen Obersteiermark sowie in der Oststeiermark nicht.

Graz-Umgebung zeigt den höchsten Rückgang sowohl insgesamt (-42,9%) als auch bei den Männern (-43,0%). Bei den Frauen liegt dieser Bezirk an dritter Stelle von allen signifikanten Ergebnissen (-45,1%). Liezen mit -54,6% und Bruck an der Mur mit -46,8% sind vorher anzutreffen. Insgesamt und bei den Männern nehmen Bruck an der Mur (insgesamt -40,9%, Männer -40,1%), Feldbach (insgesamt -38,8%, Männer -40,5%) und Voitsberg (insgesamt -37,7%, Männer -39,0%) noch die vorderen Plätze ein. Der geringste Rückgang, der hier statistisch festgestellt werden konnte, liegt in Leoben mit -23,4% (Männer -25,3%) gefolgt von Liezen mit -26,7% (Männer nicht signifikant). Bei den Frauen sind nur in fünf steirischen Bezirken signifikante Veränderungen anzutreffen.

Kärnten und die Steiermark zusammen weisen eine Sterblichkeitsverbesserung von 29,2% (Männer -26,6%, Frauen -26,4%) auf. Höhere Rückgänge (prozentuell) sind sowohl insgesamt als auch bei den Männern in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote bis zu höchstens 20,0% sowie in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten festzustellen. In Kleinstädten und kleineren Mittelstädten beträgt das Minus weniger als ein Viertel (bei den Männern -24,4% bzw. -28,5%). In ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% lässt sich eine Veränderung statistisch nicht feststellen. Bei den Frauen sieht die Situation etwas anders aus. Mehr als eine Halbierung der Sterblichkeit hat in den ländlichen Regionen mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% stattgefunden. Mit abnehmender Agrarquote nimmt der Rückgang ebenfalls ab (Agrarquote 10,0% bis unter 20,0% -36,7%, unter 10,0% -25,0%). In den städtischen Gemeinden gibt es bis auf die kleineren Mittelstädte eine signifikante Verringerung von mindestens einem Viertel.

#### **4.3.15. Selbstmord und Selbstbeschädigung**

In Österreich nehmen sich jährlich in etwa 1.500 Personen das Leben (Steiermark 270). Das sind 2,0% (2,3%) aller (steirischen) Sterbefälle. Männer neigen stärker zum Selbstmord. Die Suizidrate ist hier um das 3 1/2 fache höher als bei den Frauen.

Im Bundesländervergleich liegt die Sterbeziffer infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in Kärnten, Salzburg und der Steiermark klar über dem Bundesergebnis, wobei die Steiermark den traurigen Platz eins mit +18,6% einnimmt. Im Burgenland ist hingegen eine deutlich geringere Sterblichkeit festzustellen (-20,2%), gefolgt von Wien (-12,1%) und Tirol (-10,9%). In Oberösterreich und Tirol lässt sich eine Abweichung statistisch nicht belegen. Hinsichtlich der Geschlechter sind bei den Männern nach wie vor die größten Sterbeziffern in Kärnten, Salzburg und der Steiermark (Platz 1) anzutreffen, und liegen klar über dem Bundesschnitt. Vorarlberg und Wien weisen die

geringsten Risikowerte auf und zwar 16,1% bzw. 17,4% unter dem Österreichmittelwert. Bei den Frauen liegt die Sterblichkeit im Burgenland um mehr als die Hälfte, in Niederösterreich um 21,2% unter dem Österreich-Durchschnitt. Die Steiermark hat auch hier eine Übersterblichkeit zu verzeichnen (+16,1%).

Wie bereits erwähnt weist die Steiermark die höchste Selbstmordrate auf. Dabei sind sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden der Steiermark erhöhte Sterberisiken festzustellen, wobei die ländlichen einen um rund fünf Prozentpunkte höheren Wert aufweisen (21,5%). Die männliche Sterblichkeit ist in den ländlichen Gemeinden deutlich höher (+25,1%), wogegen in den städtischen das Risiko bei 14,3% über dem Österreichwert liegt. Bei den Frauen ist die Situation hier genau umgekehrt. Der Risikowert ist in den städtischen Gemeinden deutlich erhöht (mehr als ein Viertel über dem Bundesschnitt), während in den ländlichen Gemeinden mit einem Sterbeüberhang von 3,6% eine signifikante Abweichung nicht festgestellt werden kann.

Vor allem sind die östliche Obersteiermark sowie Liezen stärker betroffen. Hier liegt die Selbstmordziffer 35,3% bzw. 40,4% über dem Österreichmittelwert. Die westliche Obersteiermark folgt mit +26,5%. Alle anderen Großregionen zeigen eine erhöhte Sterblichkeit zwischen +10,0% und +14,0%, wobei in der West- und Südsteiermark von einer Abweichung statistisch nicht ausgegangen werden kann. Bei den Männern sind die höchsten Sterbewerte ebenfalls in der Obersteiermark anzutreffen, wogegen im Grazer Raum sowie in der West- und Südsteiermark die Abweichungen nicht signifikant sind. Bei den Frauen sind vor allem Liezen (+56,3%!) und der Grazer Raum (+26,9%), wo einzig Graz mit +54,8% (!) eine Rolle spielt, betroffen.

In Folge dessen kristallisiert sich bei Betrachtung der Bezirksergebnisse die Sterblichkeitshäufung klar heraus. Das Sterberisiko infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung konzentriert sich auf die obersteirischen Bezirke. In Murau liegt die Sterbeziffer um mehr als zwei Drittel(!) über dem Österreich-Durchschnitt, in Mürzzuschlag sind es 47,6%, gefolgt von Leoben (+44,2%) und Liezen (+40,4%). Weiters zeigt Deutschlandsberg noch eine signifikante Übersterblichkeit von +27,3% sowie Graz (+15,7%). In allen anderen Bezirken kann man eine Abweichung statistisch nicht belegen.

Bei der männlichen Sterblichkeit fallen wie im Gesamtbild die Bezirke Murau (+73,5%!), Leoben (+47,5%), Mürzzuschlag (+44,6%), Liezen (+35,1%) und Deutschlandberg (+35,3%) auf, aber auch Hartberg zeigt ein signifikantes Ergebnis (+30,9%). Bei den Frauen sind wie bereits erwähnt die Sterbeziffern der Bezirke Liezen und Graz signifikant und liegen weit mehr als die Hälfte über dem Bundesschnitt.

Abschließend betrachten wir Kärnten und die Steiermark zusammen. Sie besitzen ungefähr den gleichen Risikowert wie die Steiermark allein (+18,4%). Bis auf ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% weisen alle eine signifikant erhöhte Sterblichkeit auf, wobei großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte die geringste Ziffer vorweisen. Auch bei den Männern liegt der Sterbewert 18,5% über dem Bundesergebnis. Ähnlich zum Gesamtbild zeigen alle Regionen bis auf die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% sowie großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte statistisch erhöhte Sterblichkeiten, besonders die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (+29,5%). Bei den Frauen ist in Kärnten und die Steiermark zusammen die größere Sterblichkeit in den städtischen Ballungszentren bemerkbar. Großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte weisen einen

Risikowert von +41,2% aus. In Kleinstädten ist die Sterblichkeit um +21,1% signifikant erhöht.

**Tabelle 32: Selbstmord und Selbstbeschädigung**

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>					
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73	
							zus.	m.	w.			
Osterreich	10.611	7.866	2.745	16,9	27,3	8,0	-20,7 ***	-18,7 ***	-27,5 ***	-33,9 ***	-27,0 ***	
<b>Bundesländer</b>												
Burgenland	312	265	47	-20,2 ***	-9,1	-50,4 ***	-18,7 *	-13,6	-35,6 *	-38,9 ***	-31,4 ***	
Kärnten	890	659	231	17,9 ***	17,6 ***	17,8 *	-18,8 ***	-18,2 ***	-19,4 *	-38,4 ***	-26,3 ***	
Niederösterreich	1.950	1.532	418	-5,1 *	-0,5	-21,2 ***	-21,6 ***	-17,4 ***	-37,9 ***	-32,1 ***	-34,5 ***	
Oberösterreich	1.694	1.270	424	-4,1	-2,9	-6,5	-23,5 ***	-22,5 ***	-25,9 ***	-37,7 ***	-34,0 ***	
Salzburg	752	560	192	15,0 ***	14,2 **	16,1	-21,1 ***	-18,2 ***	-30,1 ***	-26,9 ***	-20,2 ***	
<b>Steiermark</b>	<b>1.886</b>	<b>1.413</b>	<b>473</b>	<b>18,6 ***</b>	<b>19,0 ***</b>	<b>16,1 **</b>	<b>-18,2 ***</b>	<b>-18,3 ***</b>	<b>-21,3 ***</b>	<b>-33,9 ***</b>	<b>-23,1 ***</b>	
Tirol	834	616	218	-0,6	-4,1	6,7	-12,6 **	-8,9	-22,9 **	-24,0 ***	-4,7	
Vorarlberg	379	276	103	-10,9 *	-16,1 **	-1,5	-24,4 ***	-25,1 ***	-22,0	-19,6 **	-12,6	
Wien	1.914	1.275	639	-12,1 ***	-17,4 ***	6,7	-23,9 ***	-21,9 ***	-29,2 ***	-37,9 ***	-29,1 ***	
<b>Steirische Regionen</b>												
<b>Stadt-Land</b>												
Ländl. Gem. Steiermark	844	667	177	21,5 ***	25,1 ***	3,6	-20,8 ***	-21,1 ***	-22,5 *	-37,4 ***	-22,5 ***	
Städt. Gem. Steiermark	1.042	746	296	16,8 ***	14,3 ***	26,1 ***	-15,9 ***	-15,9 ***	-19,4 **	-30,6 ***	-19,2 ***	
<b>Nuts3</b>												
Graz	534	376	158	10,8 *	6,5	26,9 *	-12,5 *	-11,9	-15,9	-33,9 ***	-28,7 ***	
Liezen	154	112	42	40,4 ***	35,1 **	56,3 *	-27,2 **	-28,7 **	-23,8	-28,3 **	9,9	
Ostl. Oberstm.	334	258	76	35,3 ***	38,7 ***	18,9	-15,4 *	-13,8	-23,0	-26,2 ***	-21,0 **	
Oststeiermark	394	307	87	13,0 *	17,7 **	-3,5	-17,3 **	-17,2 *	-24,3	-32,3 ***	-23,0 **	
West- u. Südstm.	287	216	71	13,2	13,6	8,6	-23,2 **	-27,1 ***	-13,2	-38,2 ***	-24,4 **	
Westl. Oberstm.	183	144	39	26,5 **	30,7 **	2,5	-23,2 **	-20,1 *	-36,3 *	-42,4 ***	-20,8	
<b>Bezirke</b>												
Graz (Stadt)	361	235	126	15,7 *	4,3	54,8 ***	0,6	-1,4	4,3	-26,3 ***	-17,1 *	
Bruck/Mur	109	85	24	17,4	24,6	-12,9	-28,7 **	-29,8 *	-33,3	-33,3 **	-30,3 *	
Deutschlandsberg	107	85	22	27,3 *	35,3 *	5,6	-8,3	-5,0	-12,6	-33,0 **	-5,6	
Feldbach	93	74	19	4,9	10,6	-16,7	-30,2 *	-23,5	-53,6 *	-38,6 ***	-40,0 **	
Fürstenfeld	27	24	3	-8,0	6,5	-54,1 #	-13,7	-10,7	-50,7 #	-49,4 **	-42,6	
Graz-Umgebung	173	141	32	1,4	10,2	-26,1	-32,9 ***	-27,2 **	-51,9 **	-47,9 ***	-50,4 ***	
Hartberg	102	83	19	21,5	30,9 *	-14,4	11,3	3,4	49,0	-6,4	10,5	
Judenburg	70	57	13	2,1	12,7	-26,9	-38,5 **	-31,6 *	-56,7 *	-53,5 ***	-48,3 ***	
Knittelfeld	47	34	13	20,1	13,5	30,8	-18,9	-15,7	-28,2	-44,9 **	-2,7	
Leibnitz	108	81	27	12,9	10,6	10,2	-30,1 **	-35,3 **	-18,2	-47,4 ***	-35,1 **	
Leoben	139	108	31	44,2 ***	47,5 **	41,7	-3,6	3,8	-11,6	-18,3	2,7	
Liezen	154	112	42	40,4 ***	35,1 **	56,3 *	-27,2 **	-28,7 **	-23,8	-28,3 **	9,9	
Mürzzuschlag	86	65	21	47,6 **	44,6 *	34,5	-14,1	-15,2	-25,4	-28,2 *	-36,5 **	
Murau	66	53	13	69,8 **	73,5 **	23,6	-5,1	-9,0	-4,0	-24,5	34,0	
Radkersburg	39	26	13	17,0	6,8	43,9	-17,7	-22,4	-0,9	-32,2	-33,1	
Voitsberg	72	50	22	-2,6	-6,7	9,7	-29,6 *	-38,2 **	-5,0	-30,5 *	-29,1	
Weiz	133	100	33	16,6	18,2	15,3	-24,7 *	-26,6 *	-19,9	-37,0 ***	-17,3	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>												
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	564	414	150	22,0 ***	21,7 ***	21,1 *	-18,8 **	-18,4 *	-25,4 *	-34,0 ***	-24,1 ***	
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	367	272	95	20,8 **	21,1 **	17,4	-20,1 ***	-20,8 ***	-21,5 *	-35,5 ***	-17,4 **	
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	647	433	214	10,8 *	2,2	41,2 ***	-13,1 *	-15,6 *	-8,1	-33,1 ***	-24,5 ***	
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	66	53	13	20,6	24,1	-13,5	-6,2	0,9	-31,9	-37,6 **	-38,6 *	
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	541	431	110	25,1 ***	29,5 ***	3,6	-17,5 **	-17,2 **	-19,2	-34,9 ***	-18,1 **	
SEAQ_SO AQ unter 10%	591	469	122	16,8 ***	22,5 ***	-2,8	-23,6 ***	-21,2 ***	-30,4 **	-38,1 ***	-32,6 ***	
SEAQ_SO Südösterreich	2.776	2.072	704	18,4 ***	18,5 ***	16,6 ***	-18,4 ***	-18,3 ***	-20,7 ***	-35,4 ***	-24,1 ***	

1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

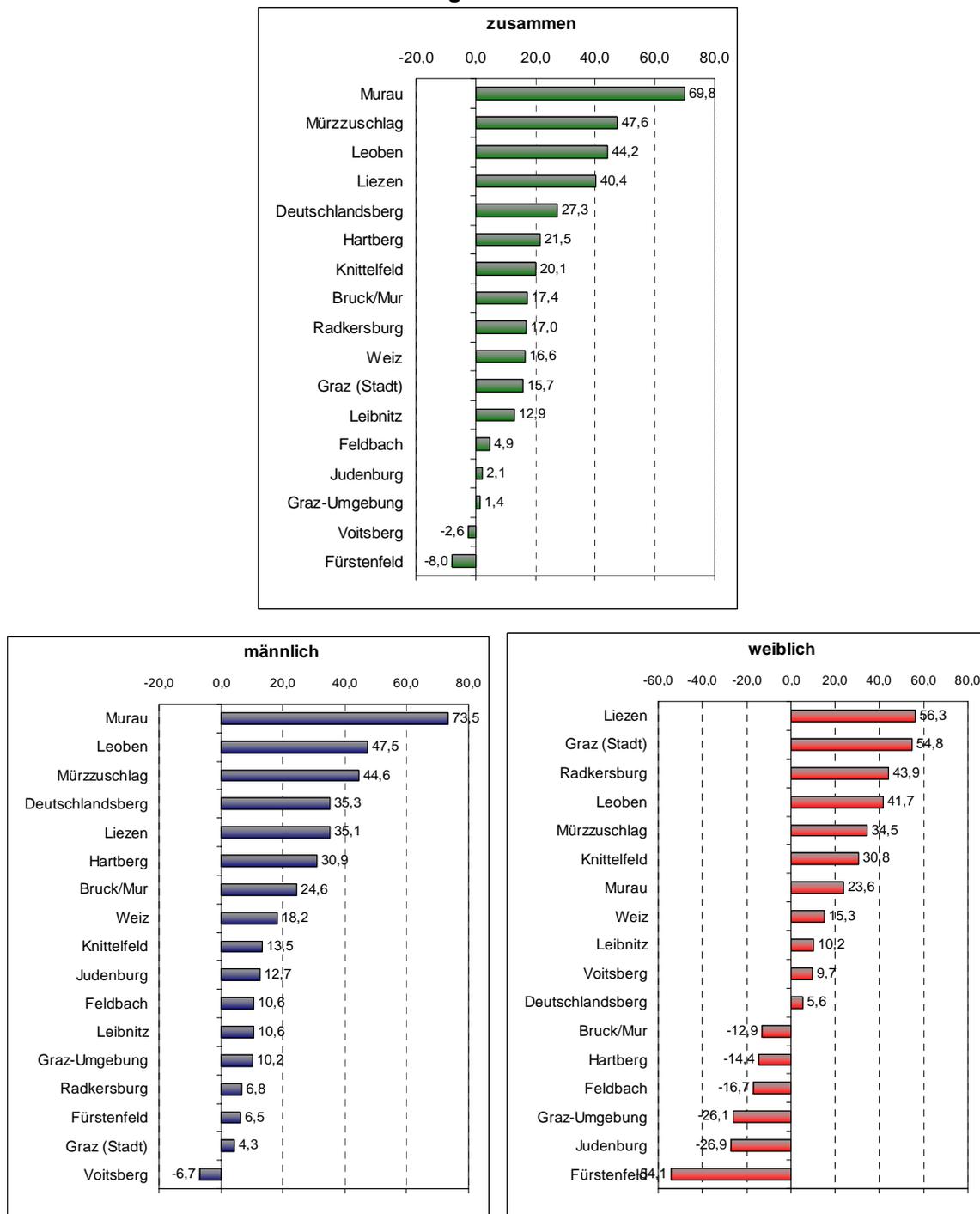
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 ging die Sterbeziffer österreichweit um 27,0% zurück. Im Westen Österreichs weist nur Salzburg einen signifikanten Rückgang in der Höhe von 20,0% auf, wogegen im Osten die Abnahme (prozentuell) höher als im Österreichschnitt war. In Kärnten verringerte sich die Sterblichkeit um 26,3%, in der Steiermark um 23,1%. Dabei zeigen ländliche und städtische Gemeinden der Steiermark keinen großen Unterschied. Bis auf Liezen und die westliche Obersteiermark sind signifikante Verringerungen zwischen 21,0% (Oststeiermark) und 28,7% (Grazer Raum) in den Großregionen feststellbar. In sieben der siebzehn steirischen Bezirken kann statistisch gesichert von einem Rückgang gesprochen werden. In Graz-Umgebung hat sich die Selbstmordsterblichkeit mehr als, in Judenburg fast halbiert.

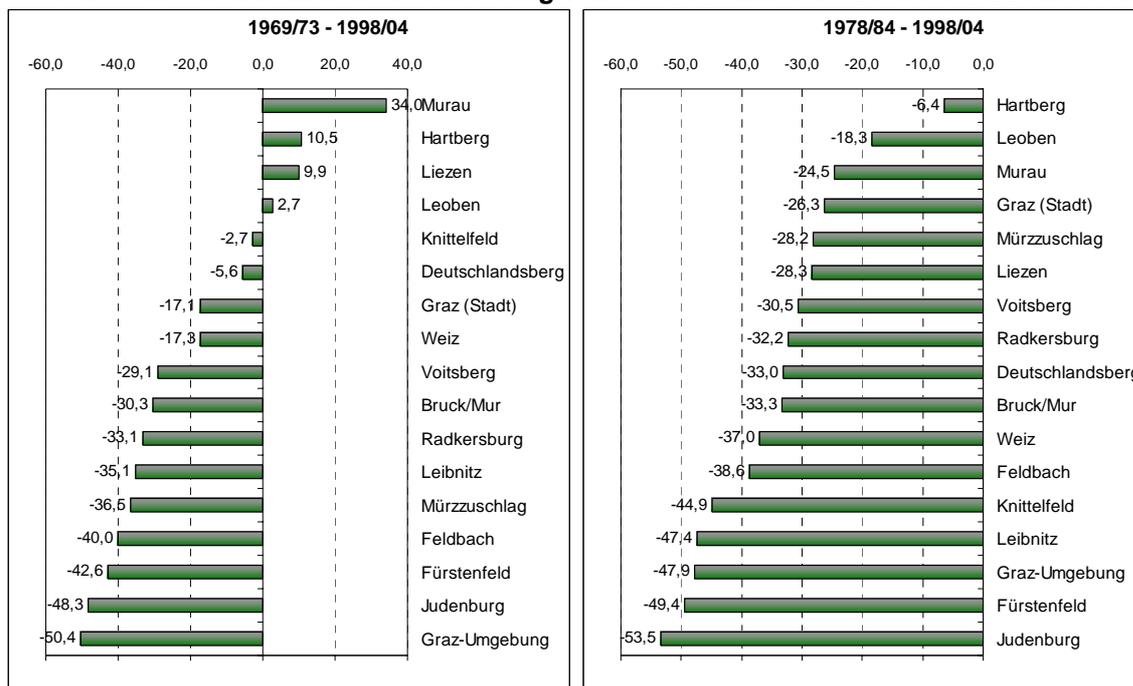
40,0% weniger Selbstmordrisiko weist Feldbach in der Periode 1998/2004 auf, gefolgt von Mürzzuschlag (-36,5%), Bruck an der Mur (-30,6%) und Graz (-17,1%).

**Abbildung 63: Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 64: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Eine Sterblichkeitsverringerung von knapp weniger als einem Viertel weist der Süden Österreichs auf. Ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% bzw. weniger als 10,0% erlebten den größten Rückgang (-38,6% bzw. -32,6%), wogegen ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (-18,1%) sowie Mittelstädte (-17,4%) den geringsten (prozentuell) aufweisen.

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 war der Rückgang österreichweit deutlich höher (-33,9%), d.h. die Sterbeziffer ist zwischen 1969/73 und 1978/84 gestiegen und zwar um 10,0%. In den westlichen Bundesländern hat sich die Sterblichkeit weniger als in den anderen Bundesländern verbessert. Die Steiermark liegt mit -33,9% im Mittelfeld. In den ländlichen Gemeinden war die Verbesserung (-37,4%) höher als in den städtischen (-30,6%). In der westlichen Obersteiermark ging die Selbstmordrate sogar um 42,4% zurück, wogegen in der östlichen Obersteiermark das Minus nur etwas mehr als ein Viertel beträgt. In den steirischen Bezirken weisen Hartberg, Murau und Radkersburg keine signifikanten Ergebnisse auf. In Judenburg hat sich der Risikowert mehr als, in Fürstenfeld fast halbiert. In Graz-Umgebung und Knittelfeld ging die Sterbeziffer um mehr als 44,0% zurück. Über dem Steiermarkergebnis liegen noch Feldbach (-38,6%) und Weiz (-37,0%). In Graz reduzierte sich die Sterbeziffer um 26,3%.

Auch im Süden Österreichs hat es seit 1978/84 eine Verbesserung der Selbstmordsituation (-35,4%) gegeben, wobei man hier keine auffälligen Unterschiede zwischen Stadt und Land feststellen kann.

Zwischen 1988/94 und 1998/2004 ging die Selbstmordsterblichkeit noch um rund ein Fünftel zurück. Deutlich geringer fällt die Abnahme in Tirol aus (-12,6%), die Steiermark folgt mit -18,2%. Ungefähr gleich hoch ist das Minus im Burgenland und in Kärnten. In Salzburg,

Niederösterreich, Oberösterreich, Wien und Vorarlberg liegt die Verbesserung bei mehr als 21,0%. Besonders interessant ist, dass bei den Frauen der Rückgang der Sterblichkeit deutlich höher als bei den Männern ausfällt. Österreichweit betrug das Minus bei der männlichen Sterbeziffer 18,7%, das der Frauen fast zehn Prozentpunkte mehr (-27,5%). Im Bundesländervergleich zeigt sich ein ähnliches Bild. Bei den Männern reicht die Sterblichkeitsverbesserung von 17,4% (Niederösterreich) bis 25,1% (Vorarlberg), wobei hier nur die signifikanten Ergebnisse berücksichtigt sind. Die Steiermark liegt mit -18,3% im Mittelfeld. Die Veränderung der weiblichen Sterblichkeit beginnt bei 19,4% (Kärnten) und endet bei 37,9% (Niederösterreich). Hier nimmt die Steiermark den vorletzten Platz (-21,3%) ein.

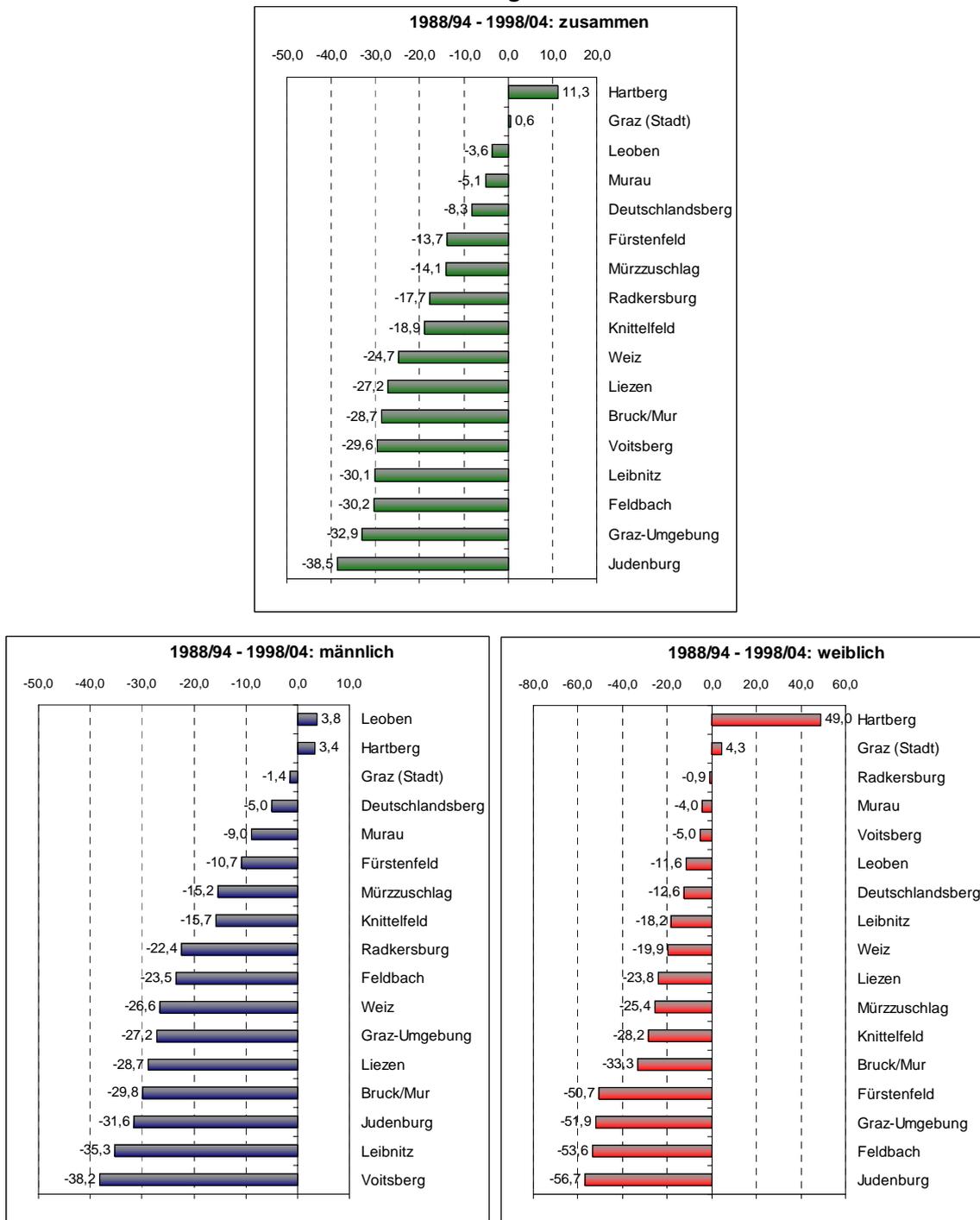
In der Steiermark hat sich die Sterbeziffer in den ländlichen Gemeinden stärker als in den städtischen verringert. Bei den Männern klafft die Verbesserung der Selbstmordsituation zwischen Stadt-Land stärker als bei den Frauen auseinander (Männer: ländliche Gemeinden -21,1%, städtische Gemeinden -15,9%, Frauen: ländliche Gemeinden -22,5%, städtische Gemeinden -19,4%).

In Liezen konnte sich der Risikowert besonders reduzieren (-27,2%), gefolgt von der westlichen Obersteiermark und der West- und Südsteiermark (jeweils -23,2%). Im Grazer Raum hingegen fiel das Minus mit 12,5% am geringsten aus, gefolgt von der östlichen Obersteiermark (-15,4%). Bei der männlichen Sterblichkeit zeichnet sich in fast allen Großregionen eine Reduktion ab, die von -17,2% (Oststeiermark) bis -28,7% (Liezen) reicht. Bei den Frauen liefert nur die westliche Obersteiermark eine statistisch gesicherte Verringerung und zwar um -36,3%.

Deutlich über dem Steiermarkergebnis (signifikant) liegen die Rückgänge in den Bezirken Judenburg (-38,5%), Graz-Umgebung (-32,9%), Feldbach (-30,2%) und Leibnitz (-30,1%). Erhöhte Werte sind noch in Voitsberg (-29,6%), Bruck an der Mur (-28,7%), Liezen (-27,2%) und Weiz (-24,7%) anzutreffen. In allen anderen Bezirken zeigen statistische Tests keine Signifikanz. In der männlichen Sterblichkeit weisen sieben der siebzehn steirischen Bezirke eine signifikante Reduktion auf, wobei Voitsberg mit -38,2% an erster Stelle steht gefolgt von Leibnitz (-35,3%) und Graz-Umgebung (-27,2%). Die weibliche Sterblichkeit zeigt hingegen signifikante Selbstmordverringerungen nur in Judenburg, Feldbach und Graz-Umgebung, wobei sich hier die Ziffer seit 1988/94 mehr als halbiert hat.

In Südösterreich ist der Rückgang der Sterblichkeit ungefähr gleich hoch wie in der Steiermark allein (prozentuell). Stärkere Risikoreduktionen sind in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% sowie in kleinen Mittelstädten anzutreffen. In den ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% ist eine signifikante Veränderung nicht feststellbar. Bei den Männern verläuft die Veränderung des Suizidverhaltens ähnlich dem Gesamtbild, bei den Frauen hingegen werden nur in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0%, in Kleinstädten und kleineren Mittelstädten signifikante Verringerungen registriert, die jedoch deutlich höher (prozentuell) als bei den Männern sind.

**Abbildung 65: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Selbstmord und Selbstbeschädigung in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.3.16. Lungenkrebs

Jährlich sterben rund 3.300 Menschen österreichweit (480 Personen steiermarkweit) an Lungenkrebs. Das macht einen Anteil von 4,3% (Steiermark 4,1%) aller Gestorbenen bzw. 17,6% (Steiermark 16,4%) aller Krebstodesfälle aus. Das Risiko an Lungenkrebs zu sterben ist bei den Männern um mehr als das dreifache höher als bei den Frauen.

Die höchste Sterblichkeit zeigt Wien mit einer Sterblichkeit von fast einem Viertel über dem Bundesergebnis, gefolgt von Kärnten (+6,5%). In Tirol und Vorarlberg kann man statistisch nicht von einer Abweichung sprechen. In den anderen Bundesländern liegt hingegen eine verringerte Sterblichkeit vor, wobei Oberösterreich und Salzburg mit fast -12,0% die geringste Abweichung nach unten vorweisen. Bei den Männern ist die Sterblichkeit österreichweit deutlich höher als bei den Frauen. Ähnlich dem Gesamtbild ist die höchste Sterblichkeit bei den Männern in Wien (+17,2%) und Kärnten (+9,1%) anzutreffen, wogegen die Sterblichkeit in Salzburg, Niederösterreich, Oberösterreich und der Steiermark signifikant unter dem Bundesschnitt liegt. Bei den Frauen hat einzig Wien eine deutliche Übersterblichkeit und zwar von 44,8% (!). Alle anderen Bundesländer, ausgenommen Kärnten, Tirol und Vorarlberg, verzeichnen Sterberisikowerte unter dem Bundesschnitt, wobei das Burgenland die geringste Ziffer vorweist (-31,7% unter dem Österreichwert).

In den ländlichen Gemeinden der Steiermark ist die Sterblichkeit infolge von Lungenkrebs deutlich geringer (-23,9% unter dem Österreichmittel) als in den städtischen (+4,7% darüber). Weiters fallen Liezen und die Oststeiermark mit einer geringeren Sterblichkeit besonders auf (-23,8% bzw. -30,8%). Dabei zeigt sich, dass in Fürstenfeld die Untersterblichkeit bei 40,9% liegt, gefolgt von Feldbach (-35,0%), Weiz (-32,5%) und Hartberg (-29,1%). Neben Liezen weist noch der Bezirk Mürzzuschlag eine signifikant geringere Sterblichkeit (-23,8%) auf sowie Graz-Umgebung, wobei hier das Ausmaß -10,8% beträgt. Einzig in Leoben lässt sich eine Übersterblichkeit von 16,8% statistisch feststellen.

Die männliche Sterblichkeit liegt in der Steiermark 6,1% unter dem Österreichmittelwert. In den ländlichen Gemeinden ist sie noch weiter unten vorzufinden (-19,3%), wogegen in den städtischen Gemeinden eine Abweichung statistisch nicht festgestellt werden kann.

Bei den Frauen ist das Stadt-Land-Gefälle besonders stark ausgeprägt. Die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden liegt nämlich fast 40,0% unter dem Österreichergebnis, wogegen in den städtischen der Risikowert sogar höher als österreichweit ist (+10,2%). Bei beiden Geschlechtern liegen die Sterbeziffern von Liezen und der Oststeiermark (vor allem bei den Frauen) deutlich unter dem Bundesschnitt (Männer -23,7% bzw. -25,8%, Frauen -22,8% bzw. -42,2%).

In Leoben liegt die männliche Sterblichkeit mit 19,9% deutlich über dem Österreichmittelwert, in Graz die weibliche (+24,7%). Die oststeirischen Bezirke Feldbach, Weiz und Fürstenfeld weisen die geringsten männlichen Sterblichkeiten (signifikant) auf, aber auch Liezen, Mürzzuschlag und Hartberg sind von Untersterblichkeit gekennzeichnet. Bei den Frauen ist die geringste Sterblichkeit infolge von Lungenkrebs (signifikant) in den Bezirken Fürstenfeld, Hartberg, Feldbach und Weiz anzutreffen (mindestens 40,0% unter dem Österreichergebnis). Weiters sind Untersterblichkeiten, aber nicht in dem Ausmaße, in Leibnitz, Mürzzuschlag, Graz-Umgebung und Liezen vorzufinden.

In Kärnten und der Steiermark zusammen lässt sich eine leichte Abweichung nach unten feststellen, wobei in den ländlichen Gemeinden mit steigender Agrarquote die Sterbeziffer abnimmt (unter 10,0% -9,7%, 10,0% bis unter 20,0% -21,3%, mindestens 20,0% -46,0%). In den Mittelstädten liegt die Sterblichkeit um 14,1% über dem Österreich-Durchschnitt, in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten um 10,5%. Bei der männlichen Sterblichkeit kann man im Süden Österreichs nicht von einer Abweichung sprechen, sehr wohl aber bei den Frauen (-7,4%). Dennoch lässt sich feststellen, dass in ländlichen Gemeinden mit steigender Agrarquote die Sterblichkeit zurückgeht; bei Frauen

extremer (unter 10,0% -23,8%, 10,0% bis unter 20,0% -35,2%, mindestens 20,0% -66,7%) als bei den Männern (unter 10,0% nicht signifikant, 10,0% bis unter 20,0% -18,2%, mindestens 20,0% -42,2%). In Kleinstädten und großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten zeigen sich erhöhte Sterblichkeitswerte bei den Männern (+16,5% bzw. +11,8%). Bei den weiblichen Sterbeziffern weisen nur großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte statistisch eine Übersterblichkeit auf (+21,3%).

Tabelle 33: Lungenkrebs

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	23.173	16.289	6.884	33,1	55,4	16,8	-5,4 ***	-17,3 ***	21,3 ***	-6,9 ***	-6,5 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	797	606	191	-10,3 **	-3,3	-31,7 ***	-12,0 *	-22,1 ***	7,2	-12,3 *	-15,3 **
Kärnten	1.792	1.302	490	6,5 *	9,1 **	-0,5	-7,4 *	-17,8 ***	24,7 **	-10,0 **	-2,2
Niederösterreich	4.248	3.036	1.212	-7,8 ***	-8,3 ***	-10,2 ***	-3,7	-17,1 ***	32,2 ***	-8,0 ***	-3,6
Oberösterreich	3.382	2.500	882	-11,6 ***	-6,6 ***	-21,0 ***	-7,2 **	-17,7 ***	23,9 ***	-10,4 ***	-13,0 ***
Salzburg	1.205	861	344	-11,5 ***	-10,8 ***	-13,9 **	-8,9 *	-19,8 ***	16,4	-7,9	-19,4 ***
<b>Steiermark</b>	<b>3.339</b>	<b>2.379</b>	<b>960</b>	<b>-7,5 ***</b>	<b>-6,1 **</b>	<b>-10,5 ***</b>	<b>-9,0 ***</b>	<b>-21,2 ***</b>	<b>27,2 ***</b>	<b>-9,8 ***</b>	<b>-5,4</b>
Tirol	1.805	1.280	525	2,6	2,3	2,2	-3,7	-15,4 ***	25,7 **	-3,4	7,9
Vorarlberg	888	670	218	3,3	8,1	-10,9	-8,1	-19,2 ***	27,3 *	18,1 **	36,1 ***
Wien	5.717	3.655	2.062	24,1 ***	17,2 ***	44,8 ***	-0,4	-12,7 ***	15,3 ***	0,6	-1,3
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	1.177	903	274	-23,9 ***	-19,3 ***	-39,9 ***	-18,7 ***	-27,8 ***	20,8	-14,1 ***	-25,1 **
Städt. Gem. Steiermark	2.162	1.476	686	4,7 *	4,3	10,2 *	-2,3	-16,1 ***	31,5 ***	-5,9	-20,7
<b>Nuts3</b>											
Graz	1.080	725	355	1,0	0,0	8,9	-4,6	-17,4 ***	21,5 *	-3,9	-2,7
Liezen	193	139	54	-23,8 ***	-23,7 ***	-22,8 *	-2,7	-15,5	39,6	-22,1 *	1,3
Ostl. Oberstm.	659	474	185	4,4	5,5	1,8	-8,3	-19,0 **	26,5 *	-13,5 *	3,8
Oststeiermark	536	403	133	-30,8 ***	-25,8 ***	-42,2 ***	-20,3 ***	-32,0 ***	34,5 *	-14,5 *	-16,5 *
West- u. Südstm.	554	415	139	1,5	6,4	-18,1 *	-12,4 *	-22,8 ***	22,0	-9,3	-10,3
Westl. Oberstm.	317	223	94	-7,7	-9,2	-8,1	1,8	-13,2	54,3 *	-3,1	-0,5
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	752	479	273	7,9	3,9	24,7 **	0,8	-12,7 *	23,0 *	1,2	-2,6
Bruck/Mur	242	174	68	10,3	8,4	9,5	2,5	-5,8	17,7	-6,5	28,1 *
Deutschlandsberg	176	134	42	2,5	6,2	-19,6	-8,6	-25,9 *	95,2 *	-10,4	-12,3
Feldbach	128	95	33	-35,0 ***	-30,5 ***	-46,2 ***	-30,6 **	-43,0 ***	51,9	-26,4 *	-23,4
Fürstenfeld	45	35	10	-40,9 ***	-28,0 *	-51,4 **	-43,6 **	-43,3 **	-21,0	-17,0	-42,1 *
Graz-Umgebung	328	246	82	-10,8 *	-5,5	-22,7 *	-13,9	-24,3 **	27,5	-11,1	9,0
Hartberg	129	101	28	-29,1 ***	-20,6 *	-47,6 ***	-1,4	-8,8	7,1	-0,5	8,0
Judenburg	150	107	43	-4,0	-3,2	-7,9	4,7	-4,4	25,9	-7,0	7,3
Knittelfeld	81	58	23	-14,1	-13,9	-13,2	-9,8	-19,9	37,9	-9,0	-22,9
Leibnitz	204	159	45	-0,6	10,2	-32,7 **	-6,1	-4,4	-20,7	-10,7	1,5
Leoben	292	209	83	16,8 *	19,9 *	10,7	-10,1	-20,9 *	26,0	-9,0	3,2
Liezen	193	139	54	-23,8 ***	-23,7 ***	-22,8 *	-2,7	-15,5	39,6	-22,1 *	1,3
Mürzzuschlag	125	91	34	-25,6 ***	-22,2 **	-25,8	-21,7	-33,1 **	58,5	-32,3 **	-24,4
Murau	86	58	28	-8,0	-15,4	-1,3	9,2	-21,5	216,0 #	12,3	17,3
Radkersburg	66	45	21	-9,1	-13,7	-11,2	-4,2	-34,8 *	348,6 #	9,0	-10,7
Voitsberg	174	122	52	2,7	1,4	2,0	-21,7 *	-35,6 ***	40,0	-6,7	-20,1
Weiz	168	127	41	-32,5 ***	-29,0 ***	-40,9 ***	-21,2 *	-31,9 **	27,5	-20,9 *	-16,1
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	1.048	758	290	-3,6	-0,1	-10,8	2,5	-8,1	29,0 *	-5,8	6,9
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	822	578	244	14,1 ***	15,4 **	13,5	-9,5 *	-23,0 ***	39,1 ***	-14,9 ***	-4,2
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	1.432	952	480	10,5 ***	9,2 *	21,3 ***	0,0	-12,1 **	22,8 **	-0,1	-2,0
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	64	51	13	-46,0 ***	-42,2 ***	-66,7 ***	-26,6	-34,8 *	-5,4	-32,7 *	-33,7 *
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	751	575	176	-21,3 ***	-18,2 ***	-35,2 ***	-16,7 ***	-28,1 ***	39,8 **	-13,5 **	-10,5
SEAQ_SO AQ unter 10%	1.014	767	247	-9,7 ***	-5,6	-23,8 ***	-16,9 ***	-25,9 ***	18,9	-13,1 **	-4,2
SEAQ_SO Südösterreich	5.131	3.681	1.450	-3,0 *	-1,3	-7,4 **	-8,4 ***	-20,0	26,4 ***	-9,7 ***	-4,0

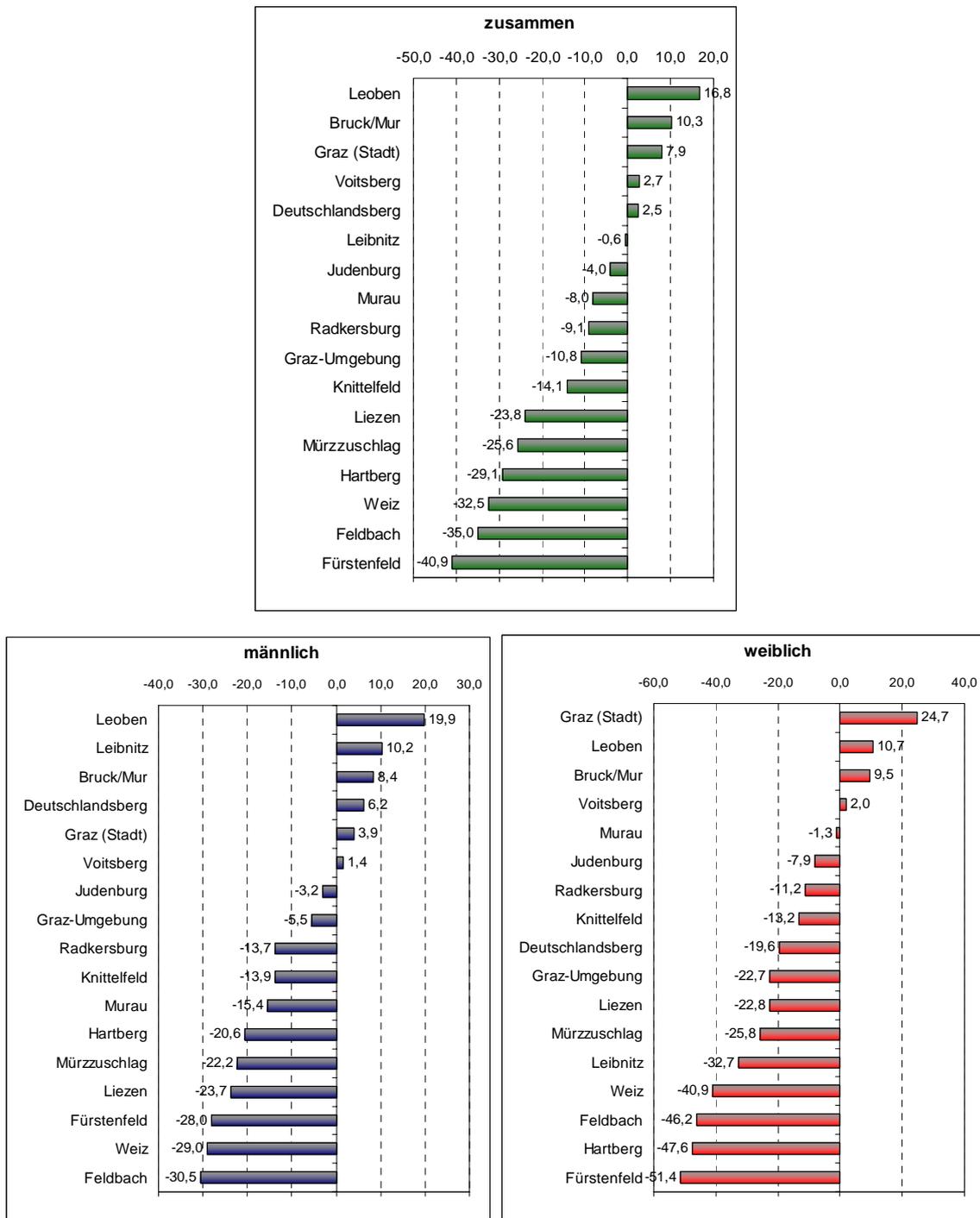
1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

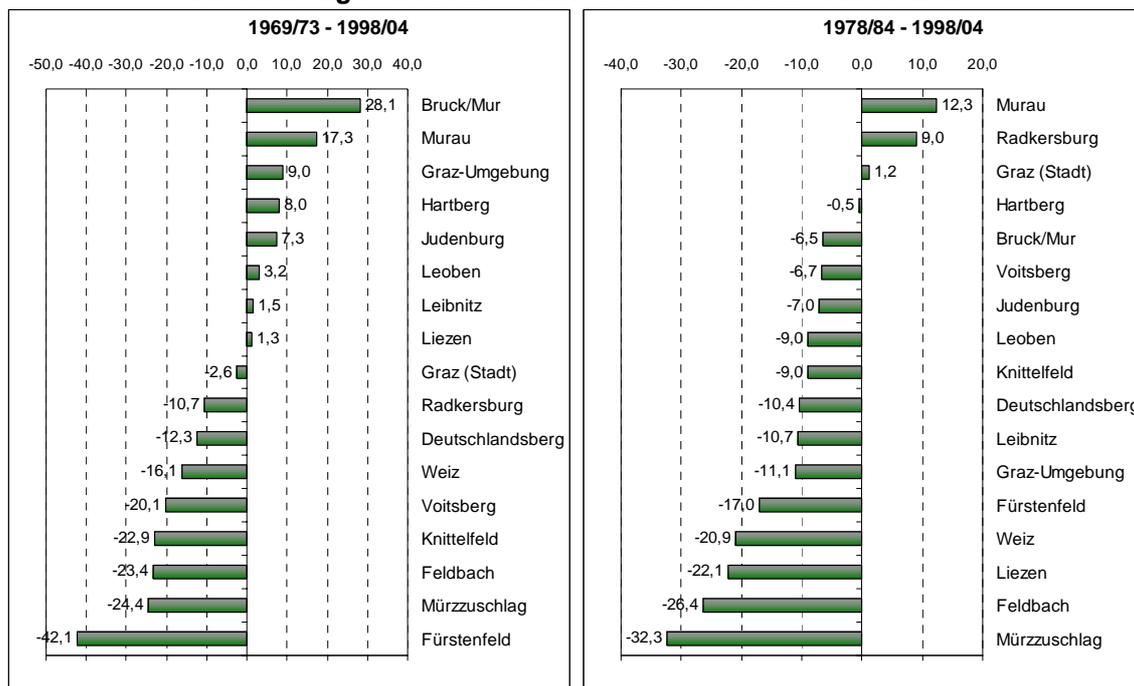
Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer bloß um 6,5% österreichweit verringert. Auf Bundesländerebene sind die Veränderungen sehr unterschiedlich ausgefallen. In Salzburg hat sich die Sterblichkeit um fast ein Fünftel reduziert, im Burgenland um 15,3% bzw. in Niederösterreich um 13,0%. Vorarlberg hingegen weist eine um mehr als ein Drittel signifikant erhöhte (!) Sterbeziffer auf.

**Abbildung 66: Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

**Abbildung 67: Vergleich der Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In der Steiermark kann man aus statistischer Sicht nicht von einer Veränderung sprechen. Aber es konnte ein Rückgang von rund einem Viertel in den ländlichen Gemeinden festgestellt werden sowie in der Oststeiermark von 16,5%. Besonders auffallend sind die Bezirke Fürstenfeld mit einer Sterblichkeitsverringerung von 42,1% und Bruck an der Mur mit einer Sterblichkeitserhöhung (!) von 28,1%.

Im Süden Österreichs zeigt sich ein signifikanter Rückgang nur für die sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mindestens 20,0%) und zwar von 33,7%.

Der Vergleich mit der Periode 1978/84 liefert für Österreich einen nahezu unveränderten Wert (-6,9%). In Vorarlberg macht die Sterblichkeitserhöhung zwischen 1978/84 bis 1998/2004 noch +18,1% aus. Bis auf Salzburg, Tirol und Wien, die keine signifikanten Ergebnisse vorweisen, ging in den restlichen Bundesländern die Sterblichkeit zwischen 7,9% (Steiermark) und 12,3% (Burgenland) zurück.

Die ländlichen Gemeinden der Steiermark haben ihre Sterblichkeit seit 1978/84 um 14,1% verringert (signifikant), ebenso wie Liezen (-22,1%), die östliche Obersteiermark (-13,5%) und die Oststeiermark (-14,5%). Bei den Bezirken führt Mürzzuschlag (-32,3%), gefolgt von Feldbach (-26,4%), wie bereits erwähnt Liezen (-22,1%) und Weiz (-20,9%).

In Kärnten und der Steiermark zusammen ging die Sterblichkeit um 9,7% (ungefähr gleich hoch wie in der Steiermark) zurück, wobei in den sehr ländlichen Gemeinden (Agrarquote von mindestens 20,0%) der Rückgang noch immer 32,7% beträgt.

Seit 1988/94 fanden die größten Sterblichkeitsrückgänge im Vergleich zu anderen Dekaden statt. Österreichweit ging die Ziffer hier noch immer um 5,4% zurück. In den Bundesländern

Burgenland, Steiermark, Kärnten und Oberösterreich sind noch Verringerungen statistisch festzustellen.

Interessant ist, dass die Lungenkrebssterblichkeit bei den Männern österreichweit noch um deutliche 17,3% gesunken ist, wogegen bei den Frauen die Ziffer um mehr als ein Fünftel anstieg. In den Bundesländern zeigt sich hier ein ähnliches Bild. Bei der männlichen Sterblichkeit ging der Risikowert um 12,7% (Wien) bis 22,1% (Burgenland) zurück, wogegen bei der weiblichen bis auf das Burgenland und Salzburg deutliche signifikante Anstiege zu verzeichnen sind. Um fast ein Drittel stieg hier die Sterbeziffer in Niederösterreich, um mehr als ein Viertel in Vorarlberg, der Steiermark und Tirol, knapp darunter Kärnten. In Wien fand der geringste Anstieg mit 15,3% statt.

Bei den ländlichen Gemeinden der Steiermark kam es zu einer Abnahme von 18,7%. In der Oststeiermark ging die Ziffer sogar um rund ein Fünftel zurück. In der West- und Südsteiermark beträgt das Minus 12,4%. Auf Bezirksebene weisen Fürstenfeld (-43,6%), Feldbach (-30,6%), Voitsberg (-21,7%) und Weiz (-21,2%) signifikante Rückgänge auf.

Die männliche Sterblichkeit zeigt in der Steiermark ein Minus von 21,2%, in den ländlichen Gemeinden ging die Ziffer sogar um mehr als ein Viertel zurück, in den städtischen Gemeinden hingegen „nur“ um 16,1%. Bis auf Liezen und die westliche Obersteiermark zeigen die steirischen Großregionen signifikante Abnahmen in der männlichen Sterblichkeit, allen voran die Oststeiermark mit 32,0%, wobei Fürstenfeld ein Minus von 43,3%, Feldbach ein Minus von 43,0% und Voitsberg ein Minus von 35,6% aufweisen. Rückgänge von über 30,0% sind noch in den Bezirken Radkersburg, Mürzzuschlag und Weiz anzutreffen, über 20,0% in Deutschlandsberg, Graz-Umgebung und Leoben. Graz weist noch eine signifikante Verringerung von 12,7% auf.

Bei den Frauen sind wie in den anderen Bundesländern überwiegend Anstiege festzustellen (Steiermark plus 27,2%). In den ländlichen Gemeinden erhöhte sich die Sterbeziffer um rund ein Fünftel. Aber dieser Anstieg lässt sich statistisch nicht bestätigen. In den städtischen Gemeinden der Steiermark hingegen ist das weibliche Lungenkrebssterberisiko fast um ein Drittel gestiegen (signifikant). Besonders auffallend ist auch der Zuwachs in der westlichen Obersteiermark von mehr als 50,0%, wogegen im Grazer Raum die weibliche Sterblichkeit „nur“ um rund ein Fünftel gestiegen ist. Auf Bezirksebene lassen sich die Veränderungen in Graz und Deutschlandsberg statistisch bestätigen. Aufgrund der geringen Fallzahlen in Murau und Radkersburg sind hier keine Aussagen möglich.

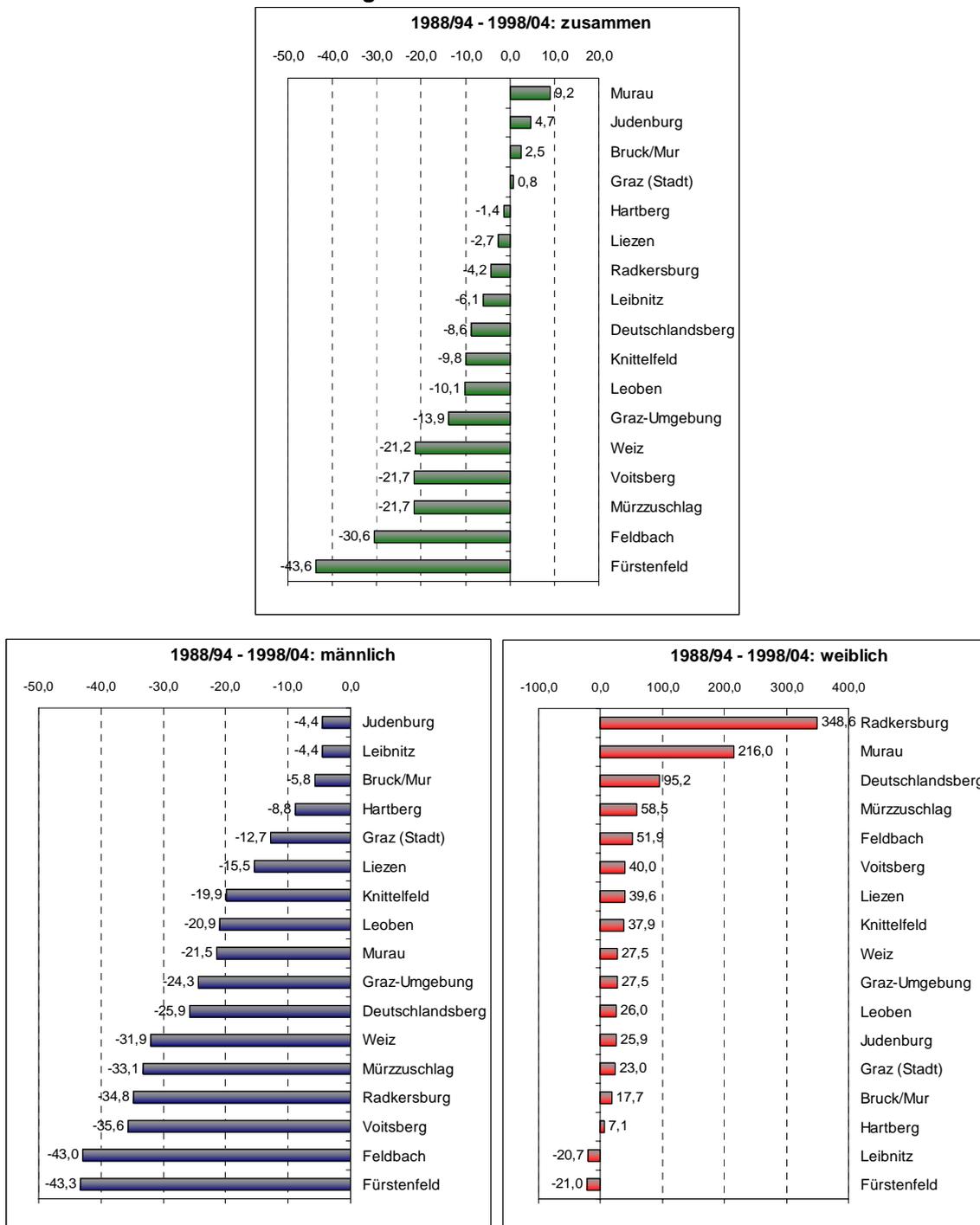
In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich die Sterblichkeit um 8,4% reduziert, dabei zeigen ländliche Gemeinden höhere Rückgänge als die städtischen. Statistisch gesichert sind die Veränderungen in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote unter 10,0% (-16,9%) sowie zwischen 10,0% und unter 20,0% (-16,7%) sowie in Mittelstädten (-9,5%).

Obwohl im Süden Österreichs kein Rückgang der männlichen Sterblichkeit statistisch bestätigt werden kann, zeigt sich in den ländlichen Gemeinden mit zunehmender Agrarquote der verstärkte Rückgang (unter 10,0% -25,9%, 10,0% bis unter 20,0% -28,1%, mindestens 20,0% -34,8%), aber auch in Mittelstädten sowie in größeren Mittelstädten (Einwohner zwischen 50.000 und 500.000) hat sich die Sterblichkeit signifikant verringert.

Eine erhöhte weibliche Sterblichkeit und zwar um 26,4% hat - ähnlich zur Steiermark - auch die Region Südösterreich. Vor allem sind die Zuwächse im städtischen Bereich anzutreffen

(z.B. kleine Mittelstädte +39,1%), aber auch in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (+39,8%).

**Abbildung 68: Vergleich der Lungenkrebssterblichkeit in den steirischen Bezirken  
Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.3.17. Diabetes mellitus

Österreichweit sterben rund 2.100 Personen jährlich unmittelbar an Diabetes mellitus (steiermarkweit ca. 370). Der Anteil an allen Gestorbenen von 2,7% (Steiermark 3,2%)

spiegelt jedoch nicht das wahre Sterberisiko von Diabetes mellitus wider, denn jene von dieser chronischen Krankheit betroffenen Menschen sterben überwiegend an einer Folgeerkrankung. Bei der unmittelbaren Sterblichkeit dieser Erkrankung sind Frauen auffallend öfters als Männer vertreten (Österreich: Männer 41,2%, Frauen 58,8%, Steiermark: Männer 38,7%, Frauen 61,3%).

Regional betrachtet liegt im Westen Österreichs die Sterblichkeit von Diabetes mellitus weit unter dem Österreichmittelwert (mehr als 24,0%), wogegen im Osten das Burgenland und Niederösterreich erhöhte Risikowerte aufweisen (+9,2% bzw. +17,5%) ebenso wie die Steiermark (+14,1%). Um 3,8% geringer als das Bundesergebnis ist hingegen die Sterbeziffer in Wien. Kärnten zeigt keine signifikante Abweichung zum Österreich-Durchschnitt.

Sowohl die männliche als auch die weibliche Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus ist im Westen deutlich unter dem Bundesschnitt (bei den Männern zwischen -26,0% und -31,6%, bei den Frauen zwischen -19,2% und -30,8%), signifikant darüber liegt der Risikowert bei den Männern nur in Niederösterreich (+16,0%), bei den Frauen ebenfalls in Niederösterreich (+18,3%) aber auch in der Steiermark (+20,2%). Signifikante weibliche Untersterblichkeiten hingegen weisen Oberösterreich und Wien auf (-10,1% bzw. -8,0%).

Die erhöhte Sterblichkeit in der Steiermark zeigt sich in den städtischen Gemeinden (+20,7%) und im Grazer Raum (+27,9%) deutlicher. Auch die östliche Obersteiermark sowie Oststeiermark besitzen ein größeres Sterberisiko als Gesamtösterreich (+15,7% bzw. +10,7%). Am höchsten ist die Sterbeziffer in Radkersburg (+62,0%!), gefolgt von Fürstenfeld (+46,4%) und Graz-Umgebung (+42,2%). Mürzzuschlag mit +31,5%, Graz und Leibnitz mit über 20,0% Plus weisen noch eine signifikante Übersterblichkeit auf. In Murau hingegen lässt sich statistisch eine geringere Sterblichkeit als österreichweit feststellen.

Hinsichtlich der Geschlechter zeigt nur die weibliche Sterblichkeit steiermarkweit eine signifikante Abweichung (+20,2%). Bei den Männern kann man hingegen ein deutliches Stadt-Land-Gefälle feststellen, und zwar liegt die Sterblichkeit in den ländlichen Gemeinden um 10,4% unter dem Österreich-Durchschnitt, wogegen in den städtischen die Sterbeziffer um 17,6% höher ist. Die weibliche Sterblichkeit ist sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden erhöht, wobei im Stadtbereich die Sterblichkeit deutlich größer ist (+23,7%).

In der westlichen Obersteiermark liegt eine niedrigere männliche Sterblichkeit vor (-29,1%), vor allem in Murau (-44,8%). Im Grazer Raum macht den Männern die Übersterblichkeit von Diabetes mellitus zu schaffen (+23,1%), wobei Graz eine Abweichung von +19,4% besitzt und Graz-Umgebung eine von +28,1%. Besonders hoch und signifikant ist die männliche Sterblichkeit in Fürstenfeld (+87,0%!) und Radkersburg (+68,0%!).

Die weibliche Sterblichkeit weist in fast allen Großregionen ein erhöhtes Sterberisiko auf (Ausnahme: Liezen und die westliche Obersteiermark, hier liegen keine signifikanten Ergebnisse vor). Vor allem im Grazer Raum ist die Sterblichkeit um fast ein Drittel höher als österreichweit, in der West- und Südsteiermark um mehr als ein Viertel.

Tabelle 34: Diabetes mellitus

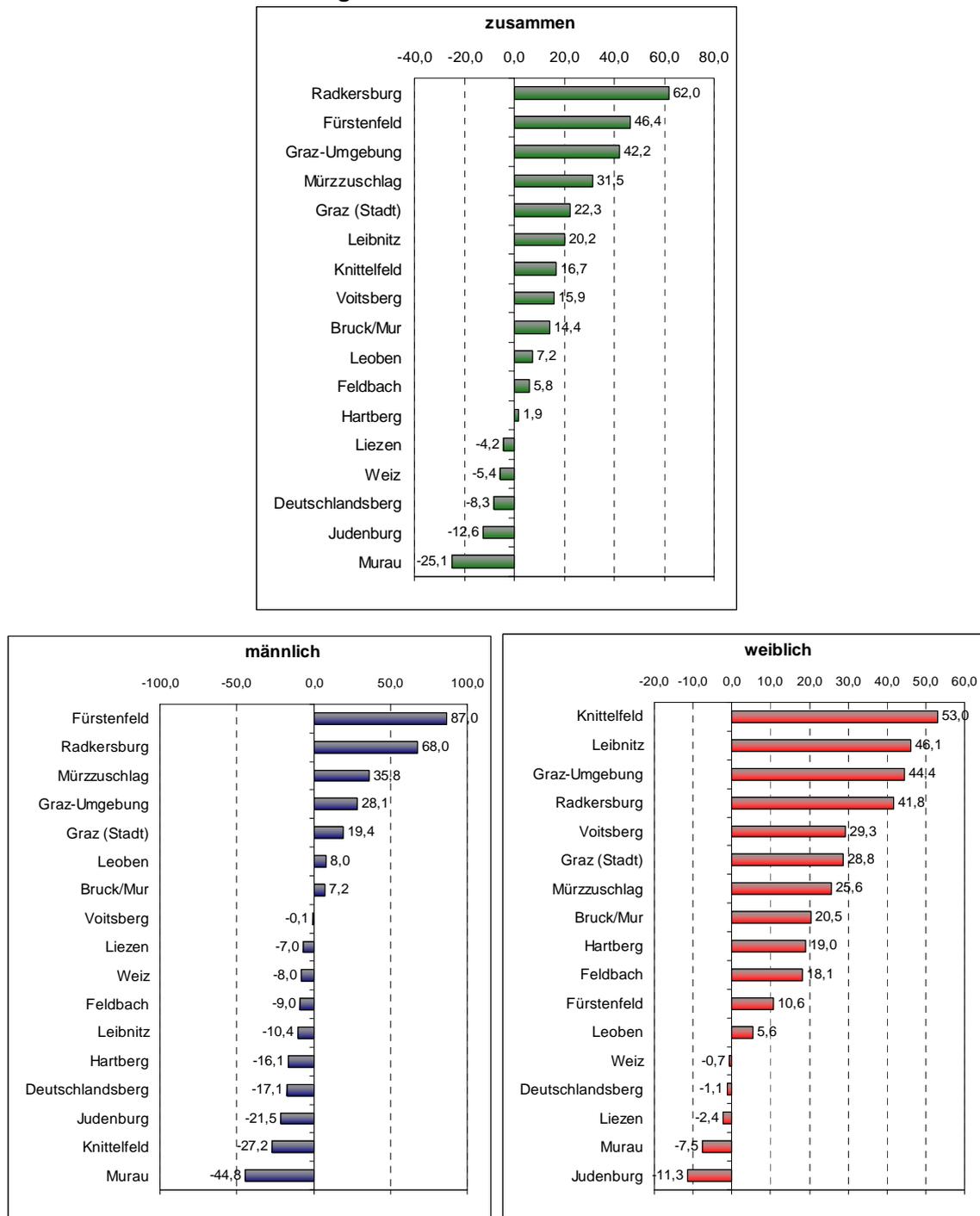
Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>							
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73			
							zus.	m.	w.					
Osterreich	14.569	6.007	8.562	17,2	0	20,3	0	14,7	0	9,4 ***	25,6 ***	-2,4	33,8 ***	17,1 ***
<b>Bundesländer</b>														
Burgenland	594	242	352	9,2 *	3,8	12,3		11,1		21,4	1,3		6,3	8,9
Kärnten	1.086	441	645	0,5	-2,7	2,8		8,3		16,6 *	-0,5		62,3 ***	17,9 **
Niederösterreich	3.333	1.395	1.938	17,5 ***	16,0 ***	18,3 ***		3,5		16,5 ***	-5,0		46,4 ***	35,1 ***
Oberösterreich	2.173	944	1.229	-5,6 **	-3,1	-10,1 ***		2,2		27,8 ***	-15,8 ***		32,7 ***	7,4
Salzburg	596	263	333	-28,0 ***	-26,0 ***	-30,8 ***		-7,3		4,3	-18,8 *		22,1 **	-7,8
<b>Steiermark</b>	<b>2.597</b>	<b>1.006</b>	<b>1.591</b>	<b>14,1 ***</b>	<b>5,9</b>	<b>20,2 ***</b>		<b>-16,4 ***</b>		<b>-8,6</b>	<b>-22,9 ***</b>		<b>12,5 ***</b>	<b>5,0</b>
Tirol	831	327	504	-24,0 ***	-27,4 ***	-19,2 ***		12,1 *		56,4 ***	-6,7		48,5 ***	11,3
Vorarlberg	370	147	223	-27,4 ***	-31,6 ***	-24,2 ***		-13,8		-4,0	-20,2 *		31,4 **	-18,9 *
Wien	2.989	1.242	1.747	-3,8 *	5,4	-8,0 **		81,0 ***		112,7 ***	58,8 ***		45,0 ***	28,5 ***
<b>Steirische Regionen</b>														
<b>Stadt-Land</b>														
Ländl. Gem. Steiermark	959	370	589	4,5	-10,4 *	15,6 **		-8,1		1,9	-14,9 **		19,5 ***	54,5
Städt. Gem. Steiermark	1.638	636	1.002	20,7 ***	17,6 ***	23,7 ***		-20,0 ***		-12,8 *	-26,5 ***		9,9 *	28,6
<b>Nuts3</b>														
Graz	915	340	575	27,9 ***	23,1 ***	32,1 ***		-21,5 ***		-19,7 **	-24,5 ***		11,5 *	10,1
Liezen	154	65	89	-4,2	-7,0	-2,4		5,7		18,2	-7,2		110,2 ***	20,7
Ostl. Oberstm.	446	194	252	15,7 **	14,4	15,8 *		-16,9 **		7,7	-32,4 ***		16,2	19,2 *
Oststeiermark	517	209	308	10,7 *	5,7	14,5 *		-11,1		5,4	-19,4 *		15,9 *	12,2
West- u. Südstm.	365	133	232	9,6	-9,6	25,8 **		-14,8 *		-13,9	-10,7		-10,7	-11,6
Westl. Oberstm.	200	65	135	-7,6	-29,1 **	7,6		-17,3		-20,6	-19,1		20,1	-22,6 *
<b>Bezirke</b>														
Graz (Stadt)	606	220	386	22,3 ***	19,4 *	28,8 ***		-24,6 ***		-24,4 **	-25,8 ***		3,2	5,0
Bruck/Mur	155	64	91	14,4	7,2	20,5		-7,6		30,3	-27,7 *		13,4	23,0
Deutschlandsberg	93	38	55	-8,3	-17,1	-1,1		-32,2 **		-28,6	-36,9 *		-27,4 *	-33,2 *
Feldbach	129	46	83	5,8	-9,0	18,1		-13,2		-2,5	-17,9		18,4	10,4
Fürstenfeld	61	32	29	46,4 *	87,0 **	10,6		-14,4		59,6	-47,5 *		24,4	18,0
Graz-Umgebung	309	120	189	42,2 ***	28,1 *	44,4 ***		-13,1		-6,2	-20,7 *		40,7 ***	22,9
Hartberg	111	38	73	1,9	-16,1	19,0		5,6		14,1	8,2		10,5	-6,7
Judenburg	86	33	53	-12,6	-21,5	-11,3		-30,7 *		-27,8	-38,2 *		26,9	-4,4
Knittelfeld	69	18	51	16,7	-27,2	53,0 *		11,4		10,3	12,0		-3,8	-45,1 **
Leibnitz	151	49	102	20,2 *	-10,4	46,1 **		-25,1 *		-26,9	-24,9 *		-21,0	17,6
Leoben	170	74	96	7,2	8,0	5,6		-23,3 *		-2,1	-35,5 **		18,7	3,0
Liezen	154	65	89	-4,2	-7,0	-2,4		5,7		18,2	-7,2		110,2 ***	20,7
Mürzzuschlag	121	56	65	31,5 *	35,8	25,6		-17,9		-0,2	-34,1 *		13,8	43,1 *
Murau	45	14	31	-25,1 *	-44,8 **	-7,5		-21,8		-31,0	-17,7		79,4 *	24,4
Radkersburg	74	33	41	62,0 **	68,0 *	41,8		35,8		39,1	17,0		74,0 **	84,3 **
Voitsberg	121	46	75	15,9	-0,1	29,3		37,3 *		39,4	36,2		37,4 *	-14,0
Weiz	142	60	82	-5,4	-8,0	-0,7		-30,4 **		-20,4	-34,3 **		-3,3	2,7
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>														
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	812	334	478	18,6 ***	16,5 *	19,6 ***		-10,3		12,1	-24,5 ***		16,7 *	-9,0
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	522	209	313	12,7 *	9,2	15,2 *		-8,2		5,4	-19,0 **		32,9 ***	21,7 **
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	1.007	380	627	12,6 ***	11,8 *	15,0 **		-21,1 ***		-23,4 ***	-21,1 ***		14,2 **	3,8
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	57	24	33	-20,4	-26,9	-12,2		-12,2		-17,7	-10,7		10,7	-5,8
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	572	223	349	-1,7	-14,6 *	7,6		-8,7		7,6	-17,8 *		19,6 **	15,1
SEAQ_SO AQ unter 10%	713	277	436	7,6	-6,0	17,5 **		4,4		16,6	-5,5		35,2 ***	10,3
SEAQ_SO Südösterreich	3.683	1.447	2.236	9,7 ***	3,1	14,6 ***		-10,7 ***		-2,3 ***	-18,0 ***		22,5 ***	7,6 *

1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Auf Bezirksebene zeigt sich in Knittelfeld die größte weibliche Sterblichkeit (+53,0%), gefolgt von Leibnitz (+46,1%) und Graz-Umgebung (44,4%). Die Stadt Graz weist noch eine signifikante Erhöhung von 28,8% auf.

**Abbildung 69: Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken 1998/2004  
- Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



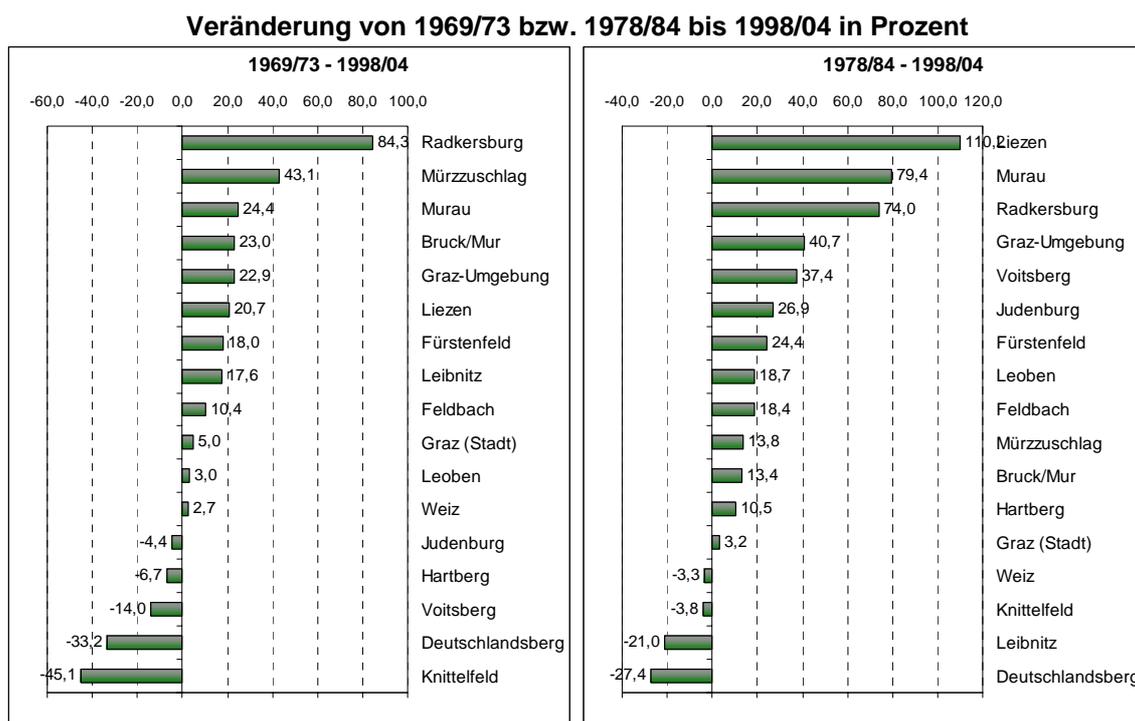
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Kärnten und die Steiermark zusammen zeigen eine um 9,7% erhöhte Sterblichkeit, die vor allem auf die städtischen Regionen zurückzuführen ist. In Kleinstädten liegt der Risikowert 18,6% über dem Österreich-Durchschnitt, in Mittelstädten 12,7% und in großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten 12,6%. Die weibliche Sterblichkeit ist hier um 14,6% höher als in Österreich. Diese Übersterblichkeiten befinden sich vor allem in städtischen Bereichen (Kleinstädte +19,6%, Mittelstädte +15,2% und großstädtische

Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte +15,0%) aber auch in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (+17,5%). Bei den Männern zeigt der südliche Teil Österreichs insgesamt keine signifikante Abweichung, aber sehr wohl in den Kleinstädten (+16,5%) und den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (+11,8%). In ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% ist eine signifikante Sterbeziffer anzutreffen. Sie liegt 14,6% unter dem Bundesergebnis.

**Abbildung 70: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Österreichweit stieg die Sterbeziffer seit 1969/73 um 17,1% an. In Niederösterreich, Wien und Kärnten sind diese Zuwächse besonders hoch (+35,1%, +28,5% und 17,9%), wogegen in Vorarlberg ein Rückgang von 18,9% festzustellen ist.

In der Steiermark kann sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden trotz der hohen prozentuellen Zuwächse von einer Veränderung statistisch nicht gesprochen werden. Die östliche Obersteiermark weist eine Erhöhung von 19,2% auf, wogegen in der westlichen Obersteiermark ein signifikanter Rückgang bemerkbar ist. Auf Bezirksebene ist die Abnahme in Knittelfeld und Deutschlandsberg und die Zunahme in Mürzzuschlag und Radkersburg besonders auffällig.

In Kärnten und der Steiermark zusammen hat sich die Sterbeziffer über diesen Zeitraum um 7,6% erhöht, stärker sogar in den kleineren Mittelstädten (+21,7%) dieser Region (prozentuell).

Seit 1978/84 hat sich das Sterberisiko österreichweit sogar um mehr als ein Drittel erhöht. Alle Bundesländer bis auf das Burgenland weisen signifikante Zuwächse auf, allen voran Kärnten (+62,3%), gefolgt von Tirol (+48,5%) und Wien (+46,4%). In Vorarlberg und

Oberösterreich hat sich die Sterblichkeit um mehr als 30,0% erhöht, in Salzburg um 22,1%. Die Steiermark bildet das Schlusslicht mit +12,5%, wobei hier die ländlichen Gemeinden einen höheren Zuwachs erfahren haben (+19,5%). In Liezen hat sich die Sterbeziffer des Diabetes mellitus mehr als verdoppelt, in Murau und Radkersburg um 79,4% bzw. 74,0% erhöht. Im Bezirk Graz-Umgebung hat der Risikowert um 40,7% zugenommen, in Voitsberg um 37,4%. In Deutschlandsberg hingegen ist die Ziffer um mehr als ein Viertel zurückgegangen. Dennoch zeichnet sich insgesamt nur im Grazer Raum und in der Oststeiermark ein signifikanter Anstieg von 11,5% bzw. 15,9% ab.

In Kärnten und der Steiermark zusammen ist die Sterblichkeit von 1998/2004 um mehr als ein Fünftel höher als 1978/84. Bis auf die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% weisen alle Regionen einen signifikanten Zuwachs auf, der besonders auffallend in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote unter 10,0% sowie in kleineren Mittelstädten ist (jeweils über 32,0%).

Seit 1988/94 ist die Sterbeziffer österreichweit nur mehr um rund 9,4% gestiegen. Bei den Männern hat die Sterblichkeit des Diabetes mellitus hier noch einen deutlichen Zuwachs (und zwar von mehr als einem Viertel) erreicht. Dabei zeigt Wien einen sehr hohen Zuwachs (prozentuell) sowohl insgesamt (+81,0%) als auch bei den Geschlechtern (Männer +112,7%, Frauen +58,8%), gefolgt von Tirol mit +12,1% (Männer +56,4%, Frauen nicht signifikant). Bei den Männern gibt es noch signifikante Zuwächse in Oberösterreich (+27,8%), Niederösterreich und Kärnten (jeweils rund +17,0%). Bei den Frauen konnten neben dem Zuwachs in Wien nur mehr Rückgänge statistisch festgestellt werden und zwar in der Steiermark (-22,9%), in Vorarlberg (-20,2%), Salzburg (-18,8%) und Oberösterreich (-15,8%).

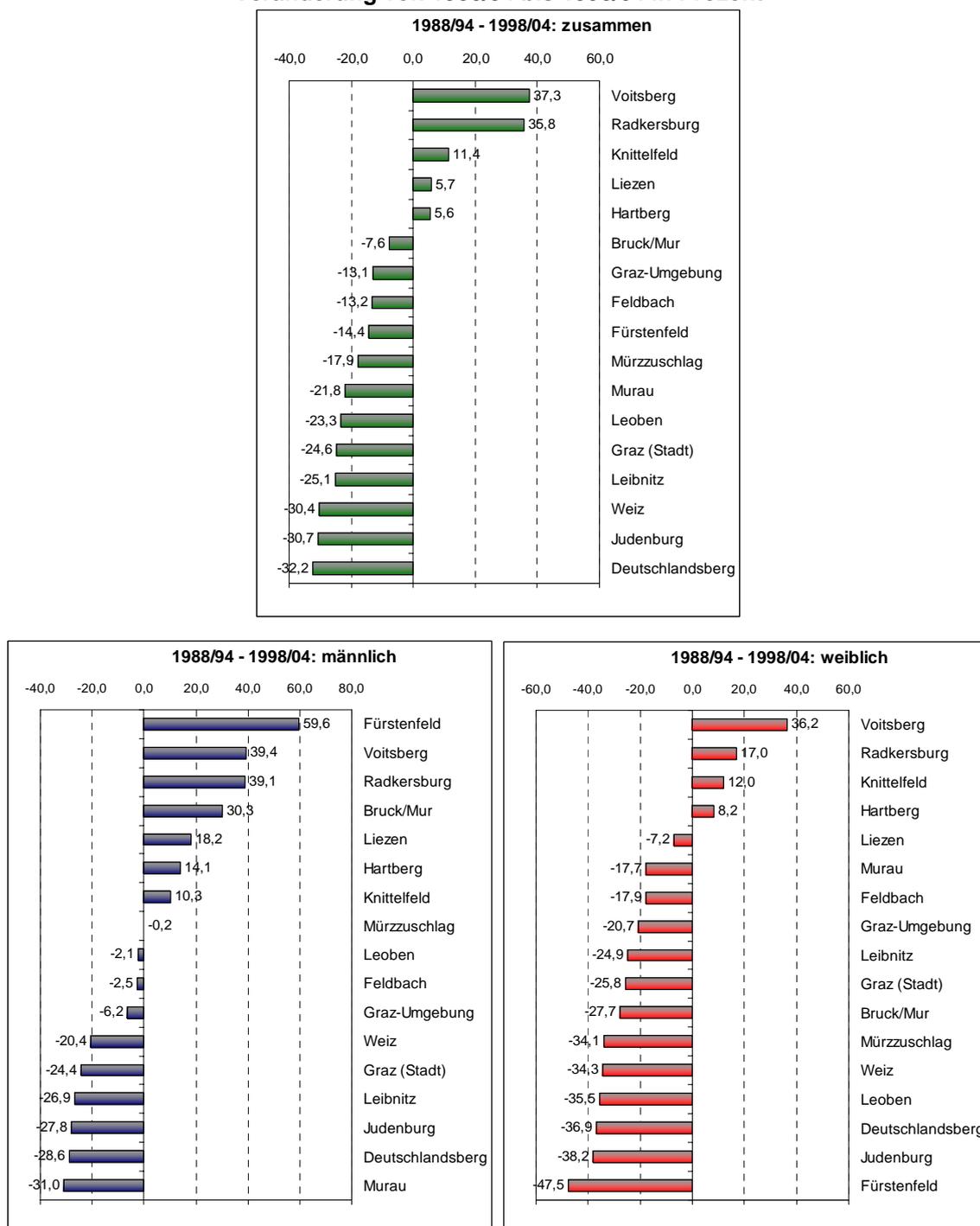
Insgesamt hat die Steiermark eine Abnahme von -16,4% erlebt, vor allem in den städtischen Gemeinden (-20,0%), im Grazer Raum (-21,5%), in der östlichen Obersteiermark (-16,9%) sowie in der West- und Südsteiermark (-14,8%). Auf Bezirksebene haben sieben der siebzehn Bezirke eine signifikante Veränderung erlebt, die von -32,2% (Deutschlandsberg) bis -24,6% (Graz) reicht. Einzig der Bezirk Voitsberg verzeichnet einen Zuwachs und zwar in der Höhe von +37,3%.

Bei den Männern zeigt sich ebenfalls ein Rückgang in den städtischen Gemeinden (-12,8%) sowie im Grazer Raum (-19,7%), der auf Graz mit seinem Minus von 24,4% zurückzuführen ist. Bei den Frauen hat die Sterblichkeit sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden abgenommen, aber das Ausmaß (prozentuell) ist in den städtischen höher. In den Großregionen zeigen die östliche Obersteiermark, der Grazer Raum und die Oststeiermark Sterblichkeitsverbesserungen (-32,4%, -24,5% und -19,4%). Auf Bezirksebene sind die Rückgänge vor allem auf Fürstenfeld (-47,5%), Judenburg (-38,2%) und Deutschlandsberg (-36,9%) zurückzuführen. Über 34,0% weniger weibliche Sterblichkeit können Leoben, Weiz und Mürzzuschlag berichten. In Bruck an der Mur, Graz, Leibnitz und Graz-Umgebung liegt der Rückgang noch zwischen 20,0% und 28,0%.

In Südösterreich ging die Sterbeziffer um rund 11,0% zurück, vor allem in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-21,1%). Ein ähnliches Bild zeichnet sich bei den Männern ab. Bei den Frauen war der Rückgang stärker ausgeprägt (Südösterreich insgesamt -18,0%). In allen städtischen Regionen waren die Abnahmen deutlich zu erkennen (Kleinstädte -24,5%, Mittelstädte -19,0% und großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte -21,1%), auch in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von 10,0% bis unter 20,0% (-17,8%).

**Abbildung 71: Vergleich der Sterblichkeit infolge von Diabetes mellitus in den steirischen Bezirken**

Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

#### 4.3.18. Akuter Myokardinfarkt

Jährlich sterben in Österreich 7.400 Menschen an den Folgen eines akuten Myokardinfarktes (9,6% aller Todesfälle). In der Steiermark beträgt die durchschnittliche Sterbezahl ca. 1.100

(9,4%). Das Risiko an einem akuten Myokardinfarkt zu sterben ist bei den Männern mehr als doppelt so hoch als bei den Frauen.

Im Osten (vor allem im Burgenland und in Wien) liegt die Sterblichkeit infolge eines akuten Myokardinfarktes mit +11,7% bzw. +20,1% deutlich über dem Österreichmittelwert, wogegen im Westen, vor allem in Salzburg und Vorarlberg, der Risikowert um 31,5% bzw. 23,2% darunter liegt, aber auch in Kärnten (-23,3%).

Tabelle 35: Akuter Myokardinfarkt

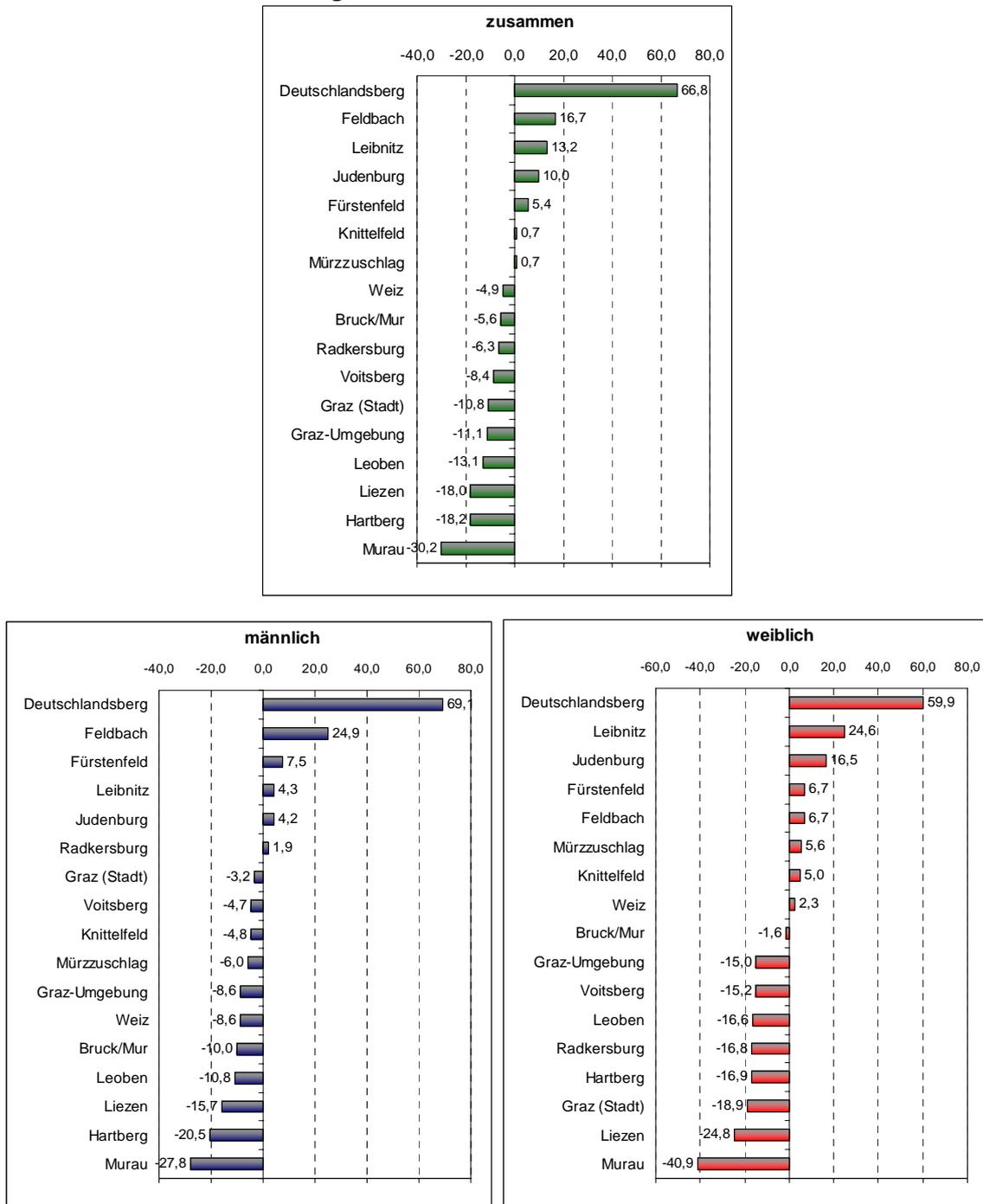
Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>							
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1998/94			1978/84	1969/73			
							zus.	m.	w.					
Österreich	51.653	27.749	23.904	63,7	0	94,4	0	41,4	0	-28,1 ***	-30,4	-27,5	-40,3	-36,5 ***
<b>Bundesländer</b>														
Burgenland	2.195	1.135	1.060	11,7 ***	6,1	19,1 ***		-21,2 ***		-23,2 ***	-20,7 ***	-23,0 ***	-12,2 ***	
Kärnten	2.809	1.675	1.134	-23,3 ***	-18,6 ***	-31,8 ***		-28,7 ***		-26,3 ***	-33,5 ***	-40,6 ***	-38,5 ***	
Niederösterreich	10.389	5.450	4.939	0,9	-1,7	3,9 *		-22,7 ***		-25,6 ***	-20,8 ***	-37,1 ***	-29,5 ***	
Oberösterreich	8.498	4.491	4.007	1,3	-0,3	3,6 *		-23,6 ***		-25,6 ***	-23,6 ***	-40,1 ***	-41,0 ***	
Salzburg	2.031	1.130	901	-31,5 ***	-31,7 ***	-32,3 ***		-24,7 ***		-25,1 ***	-27,7 ***	-43,9 ***	-53,5 ***	
<b>Steiermark</b>	<b>7.693</b>	<b>4.245</b>	<b>3.448</b>	<b>-3,2 **</b>	<b>-2,0</b>	<b>-5,7 ***</b>		<b>-25,8 ***</b>		<b>-28,0 ***</b>	<b>-25,3 ***</b>	<b>-37,1 ***</b>	<b>-26,0 ***</b>	
Tirol	3.770	2.143	1.627	-0,9	1,2	-4,6		-28,5 ***		-31,2 ***	-26,4 ***	-40,9 ***	-28,2 ***	
Vorarlberg	1.414	793	621	-23,2 ***	-21,5 ***	-25,1 ***		-24,7 ***		-26,5 ***	-23,3 ***	-51,5 ***	-54,7 ***	
Wien	12.854	6.687	6.167	20,1 ***	23,3 ***	19,3 ***		-34,3 ***		-37,9 ***	-32,4 ***	-40,6 ***	-36,1 ***	
<b>Steirische Regionen</b>														
<b>Stadt-Land</b>														
Ländl. Gem. Steiermark	3.167	1.802	1.365	-2,5	-3,3	-4,7		-23,6 ***		-22,5 ***	-27,4 ***	-37,3 ***	-22,3 ***	
Städt. Gem. Steiermark	4.526	2.443	2.083	-3,1 *	-0,6	-5,8 *		-27,0 ***		-31,0 ***	-23,6 ***	-36,6 ***	-29,6 ***	
<b>Nuts3</b>														
Graz	2.140	1.187	953	-11,0 ***	-5,6 *	-17,5 ***		-28,6 ***		-33,1 ***	-24,1 ***	-36,5 ***	-27,0 ***	
Liezen	449	262	187	-18,0 ***	-15,7 **	-24,8 ***		-36,3 ***		-33,6 ***	-43,2 ***	-47,5 ***	-28,1 ***	
Östl. Oberstm.	1.256	688	568	-7,2 **	-9,4 **	-6,2		-32,8 ***		-34,5 ***	-32,6 ***	-44,0 ***	-38,1 ***	
Oststeiermark	1.641	909	732	-1,6	-0,4	-2,1		-19,6 ***		-22,3 ***	-17,4 ***	-38,5 ***	-13,8 ***	
West- u. Südstm.	1.477	807	670	23,6 ***	22,1 ***	23,6 ***		-18,6 ***		-17,4 ***	-22,7 ***	-28,3 ***	-22,1 ***	
Westl. Oberstm.	730	392	338	-3,5	-7,4	-1,7		-21,6 ***		-24,0 ***	-21,2 **	-30,0 ***	-27,0 ***	
<b>Bezirke</b>														
Graz (Stadt)	1.468	796	672	-10,8 ***	-3,2	-18,9 ***		-30,0 ***		-35,9 ***	-22,9 ***	-35,2 ***	-26,2 ***	
Bruck/Mur	454	247	207	-5,6	-10,0	-1,6		-34,8 ***		-36,6 ***	-33,5 ***	-46,6 ***	-23,8 ***	
Deutschlandsberg	640	359	281	66,8 ***	69,1 ***	59,9 ***		-10,3		-6,7	-19,3 *	-1,2	3,9	
Feldbach	517	290	227	16,7 **	24,9 ***	6,7		-13,9 *		-14,7	-14,9	-29,0 ***	42,2 ***	
Fürstenfeld	166	90	76	5,4	7,5	6,7		-23,5 *		-24,2	-23,3	-49,6 ***	-24,7 *	
Graz-Umgebung	672	391	281	-11,1 **	-8,6	-15,0 **		-24,8 ***		-23,5 ***	-27,9 ***	-39,3 ***	-28,3 ***	
Hartberg	317	174	143	-18,2 ***	-20,5 ***	-16,9 *		-27,8 ***		-28,6 **	-30,3 **	-36,4 ***	-28,1 ***	
Judenburg	384	200	184	10,0	4,2	16,5		-19,2 **		-21,4 *	-19,0	-23,5 ***	-11,9	
Knittelfeld	207	110	97	0,7	-4,8	5,0		-17,0		-23,0	-10,5	-28,4 ***	-32,5 ***	
Leibnitz	504	255	249	13,2 *	4,3	24,6 **		-17,1 **		-22,5 **	-12,5	-31,2 ***	-19,8 **	
Leoben	472	265	207	-13,1 **	-10,8	-16,6 **		-33,4 ***		-32,2 ***	-37,1 ***	-44,8 ***	-48,3 ***	
Liezen	449	262	187	-18,0 ***	-15,7 **	-24,8 ***		-36,3 ***		-33,6 ***	-43,2 ***	-47,5 ***	-28,1 ***	
Mürzzuschlag	330	176	154	0,7	-6,0	5,6		-29,0 ***		-34,9 ***	-25,0 *	-39,5 ***	-34,5 ***	
Murau	139	82	57	-30,2 ***	-27,8 ***	-40,9 ***		-32,6 ***		-30,4 *	-40,3 **	-43,8 ***	-44,3 ***	
Radkersburg	157	91	66	-6,3	1,9	-16,8		3,8		-2,6	9,5	-56,2 ***	-44,6 ***	
Voitsberg	333	193	140	-8,4	-4,7	-15,2 *		-31,8 ***		-25,9 **	-39,5 ***	-51,4 ***	-49,4 ***	
Weiz	484	264	220	-4,9	-8,6	2,3		-24,8 ***		-30,4 ***	-16,7	-34,2 ***	-14,5	
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>														
SEAQ_SÖ 2.000- 10.000 Ew.	2.270	1.272	998	-4,6 *	-2,2	-9,0 **		-23,3 ***		-27,1 ***	-19,6 ***	-36,3 ***	-26,9 ***	
SEAQ_SÖ 10.001- 50.000 Ew.	1.618	854	764	0,3	-1,6	2,9		-25,0 ***		-26,9 ***	-25,4 ***	-39,1 ***	-29,9 ***	
SEAQ_SÖ 50.001-500.000 Ew.	2.363	1.344	1.019	-19,6 ***	-12,0 ***	-28,7 ***		-31,7 ***		-33,1 ***	-32,2 ***	-38,1 ***	-32,9 ***	
SEAQ_SÖ AQ 20% u.m.	236	143	93	-6,9	-4,4	-14,6		-15,6		-9,9	-24,2	-34,3 ***	-8,8	
SEAQ_SÖ AQ 10-u.20%	1.838	1.060	778	-8,6 ***	-9,0 **	-11,7 ***		-25,8 ***		-23,7 ***	-30,9 ***	-36,6 ***	-24,9 ***	
SEAQ_SÖ AQ unter 10%	2.177	1.247	930	-8,3 ***	-8,3 **	-11,2 ***		-26,4 ***		-25,4 ***	-28,7 ***	-40,7 ***	-34,0 ***	
SEAQ_SÖ Südösterreich	10.502	5.920	4.582	-9,6 ***	-7,4 ***	-13,9 ***		-26,7 ***		-27,6 ***	-27,7 ***	-38,3 ***	-29,9 ***	

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Bei den Männern ist österreichweit die Myokardinfarktsterblichkeit wie bereits erwähnt mehr als doppelt so hoch als bei den Frauen. Vom Österreichschnitt nach unten weichen hier die westlichen Bundesländer Salzburg und Vorarlberg (-31,7% bzw. 21,5%) sowie Kärnten (-18,6%) ab, nach oben hingegen Wien mit +23,3%. Ähnlich sieht das Bild bei den Frauen aus (Salzburg -32,3%, Kärnten -31,8%, Vorarlberg -25,1%, Wien +19,3%). Zusätzlich besitzen jedoch die Bundesländer Nieder- und Oberösterreich eine leicht erhöhte Sterblichkeit (jeweils rund 4,0%), die Steiermark liegt leicht darunter (-5,7%).

**Abbildung 72: Akute Myokardinfarktsterblichkeit in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



In der Steiermark liegt die Sterbeziffer nur 3,2% unter dem Bundesschnitt, ebenso in den städtischen Gemeinden, wogegen bei den ländlichen eine Abweichung statistisch nicht bestätigt werden kann. Die West- und Südsteiermark besitzt eine deutliche Übersterblichkeit von fast einem Viertel. Im Grazer Raum, in Liezen und der östlichen Obersteiermark hingegen ist eine geringere Sterblichkeit vorzufinden (-11,0%, -18,0% und -7,2%). Um mehr als zwei Drittel höher ist das Sterberisiko des akuten Myokardinfarktes in Deutschlandsberg. In Feldbach und Leibnitz befindet sich die Sterbeziffer „nur“ um 16,7% bzw. 13,2% über dem Österreichmittelwert. Eine signifikant geringere Sterblichkeit kann man in den Bezirken Murau (-30,2%), Hartberg (-18,2%), Liezen (-18,0%), Leoben (-13,1%), Graz-Umgebung (-11,1%) und Graz (-10,8%) antreffen.

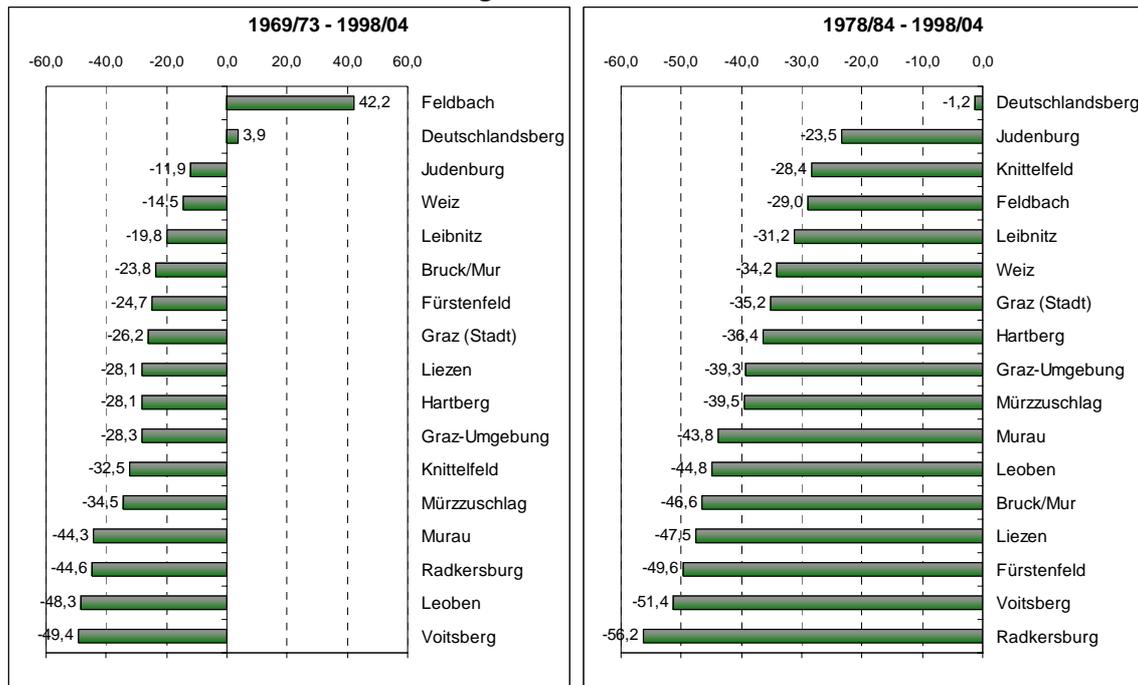
Der Vergleich der männlichen Sterblichkeit der Steiermark mit Gesamtösterreich liefert insgesamt keine signifikante Abweichung, auch nicht bei der Betrachtung des Stadt-Land-Gefälles. Anders liegt der Fall bei den Frauen. Hier besitzen die städtischen Gemeinden eine verringerte Sterblichkeit (signifikant). Bei beiden Geschlechtern zeigt sich ein ähnliches Bild in den steirischen Großregionen: Übersterblichkeit in der West- und Südsteiermark (Männer +22,1%, Frauen +23,6%), sowie geringere Sterbeziffern in Liezen (Männer -15,7% und Frauen -24,8%), im Grazer Raum (-Männer -5,6% und Frauen -17,5%) und in der östlichen Obersteiermark (Männer -9,4% und Frauen hier nicht signifikant). In den steirischen Bezirken zeigen sich bei den Männern fünf signifikante Abweichungen, wobei Deutschlandsberg die höchste Sterblichkeit (und zwar +69,1% über dem Bundesdurchschnitt) aufweist, gefolgt von Feldbach (+24,9%). In den Bezirken Murau, Hartberg und Liezen hingegen sind die Risikowerte des akuten Myokardinfarktes signifikant unter dem Österreichergebnis. Auch bei den Frauen ist die Sterblichkeit in Deutschlandsberg sehr hoch (+59,9%), gefolgt von Leibnitz (+24,6%). In Murau hingegen dominiert die Untersterblichkeit (-40,9%) ebenso wie in Liezen (-24,8%) und Graz (-18,9%). Weiters liegt die Sterbeziffer in Hartberg, Radkersburg, Leoben, Graz-Umgebung und Voitsberg noch signifikant unter dem Österreichmittelwert (-15,0% bis -17,0%).

Kärnten und die Steiermark zusammen besitzen ein Sterberisiko, das um 9,6% niedriger als der Bundesschnitt ist. In den kleineren Mittelstädten und ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% kann man von einer Abweichung nicht sprechen. In den anderen Regionen liegen die Sterbeziffern deutlich unter dem Österreich-Durchschnitt, vor allem in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (-19,6%). Die männliche Sterblichkeit beträgt im Süden Österreichs gesamt rund 7,0%, die weibliche rund 14,0% weniger als der Bundesschnitt. Großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte und ländliche Gemeinden mit höchstens 10,0% bzw. zwischen 10,0% und unter 20,0% Agraranteil weisen hier statistisch geringere Sterbeziffern als Gesamtösterreich auf. Zusätzlich weicht bei den Frauen die Sterblichkeit in den Kleinstädten signifikant vom Österreichergebnis ab.

Über die Jahrzehnte lässt sich ein Rückgang des Sterberisikos feststellen. Seit 1969/73 hat sich die Sterbeziffer infolge eines akuten Myokardinfarktes österreichweit um mehr als ein Drittel reduziert, im Burgenland hingegen „nur“ um 12,2%. Mehr als halbiert hat sich hingegen der Risikowert in den westlichen Bundesländern Salzburg und Vorarlberg. Kärnten und Wien verzeichnen ein Minus von mindestens 36,0%, wogegen in den anderen Bundesländern die Abnahme zwischen 26,0% und 30,0% pendelt.

In der Steiermark ging die Ziffer um 26,0% zurück, in den städtischen Gemeinden sogar um 29,6%, wogegen in den ländlichen das Minus 22,3% beträgt. Noch stärker reduzierte sich die Sterblichkeit in der östlichen Obersteiermark (-38,1%), gefolgt von Liezen (-28,1%) und der westlichen Obersteiermark sowie dem Grazer Raum (jeweils -27,0%). In der Oststeiermark verringerte sich die Sterblichkeit hingegen nur um 13,8%, in der West- und Südsteiermark sind es bereits 22,1%.

**Abbildung 73: Vergleich der Sterblichkeit infolge des akuten Myokardinfarktes in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Auf Bezirksebene kann ein Zuwachs des Sterberisikos in Feldbach festgestellt werden und zwar um 42,2%. In Deutschlandsberg, Judenburg und Weiz lässt sich statistisch keine Veränderung bestätigen. In allen anderen Bezirken wurden Abnahmen registriert. In Voitsberg und Leoben hat sich die Sterbeziffer fast halbiert, in Radkersburg und Murau beträgt der Rückgang über 40,0%. Knittelfeld und Mürzzuschlag weisen noch ein Minus von mindestens 32,0% aus, in allem anderen Bezirke schwankt die Reduktion zwischen 19,0% und 29,0%.

Um fast 30,0% geringer (seit 1969/73) ist die Sterblichkeit in der Region Südösterreich. Dabei weisen großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte und ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% höhere Rückgänge auf (über 30,0%).

Zwischen 1978/84 und 1998/2004 ging die Sterbeziffer um rund 40,0% österreichweit zurück, das bedeutet zwischen 1969/73 und 1978/84 ist die Sterblichkeit zunächst gestiegen. Das Burgenland bildet noch immer das Schlusslicht mit -23,0%, wogegen sich in Vorarlberg die Sterblichkeit mehr als halbiert hat. Die Rückgänge der anderen Bundesländer reichen von -37,1% (Niederösterreich und Steiermark) bis -43,6% (Salzburg).

Sowohl in den ländlichen als auch in den städtischen Gemeinden der Steiermark ging die Sterbeziffer um mehr als ein Drittel zurück. In Liezen und in der östlichen Obersteiermark

sind die Risikowerte um mehr als 44,0% zurückgegangen. Im Vergleich dazu liegt die Sterblichkeitsverbesserung in der West- und Südsteiermark „nur“ bei 28,3%.

Von den steirischen Bezirken kann nur für Deutschlandsberg keine signifikante Veränderung festgestellt werden. In Radkersburg und Voitsberg hat sich die Ziffer mehr als halbiert. Wie bereits erwähnt, hat sich in Liezen, aber auch in Bruck an der Mur, Fürstenfeld, Leoben und Murau die Sterblichkeit um mehr als 43,0% reduziert. Die geringsten Abnahmen (unter 30,0%) sind in Judenburg, Knittelfeld und Feldbach anzutreffen.

In Kärnten und der Steiermark zusammen ist das Sterberisiko des akuten Myokardinfarktes um rund 38,0% zurückgegangen. Sowohl in den städtischen als auch in den ländlichen Regionen zeigt sich hier eine ähnliche Entwicklung.

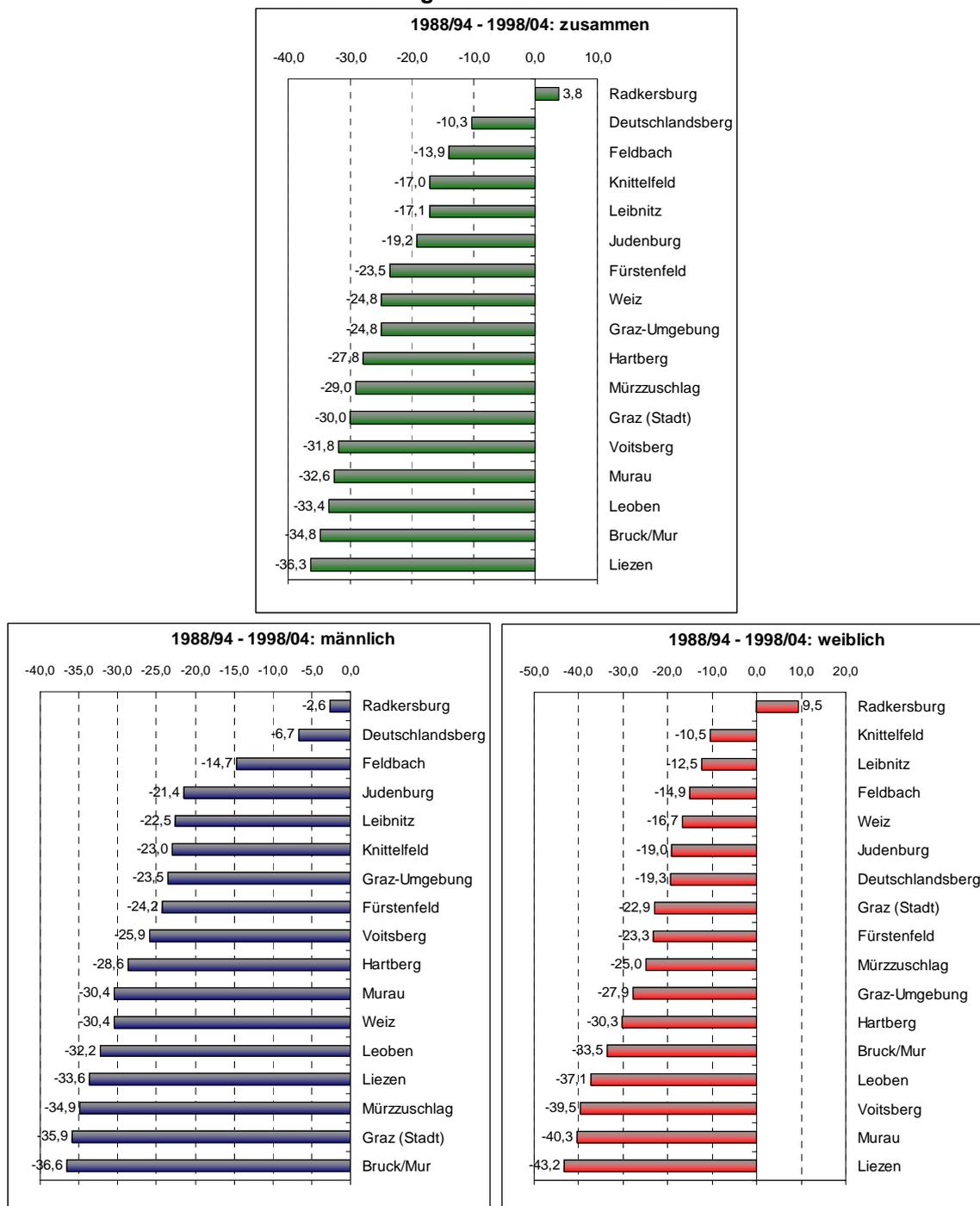
Seit 1988/94 und 1998/2004 verringerte sich die Myokardinfarktsterblichkeit am stärksten. Österreichweit betrug der Rückgang nämlich noch 28,1%. Wien erreichte die größte Abnahme mit -34,3%, gefolgt von Kärnten (-28,7%) und Tirol (-28,5%). Zwar bildet das Burgenland noch immer das Schlusslicht (-21,2%), aber die Spannweite ist nicht mehr so groß wie im Vergleich 1978/84 - 1998/2004. Bei den Männern ging die Sterblichkeit des akuten Myokardinfarktes österreichweit um 30,4% zurück. Wien und Tirol liegen mit ihrer Reduktion darüber, deutlich darunter das Burgenland. Die Steiermark befindet sich im Mittelfeld (-28,0%). Bei den Frauen liegt das Minus österreichweit bei 27,5%, Wien ist mit seiner Abnahme (-32,4%) über diesem Schnitt, sowie auch Kärnten (-33,5%) und Salzburg (-27,7%).

In der Steiermark ging die Sterblichkeit des akuten Myokardinfarktes um ein wenig mehr als ein Viertel zurück, in den städtischen Gemeinden um 27,0% und in den ländlichen Gemeinden um 23,6%. In den städtischen Gemeinden der Steiermark hat die männliche Sterblichkeit mit 31,0% stärker abgenommen als in den ländlichen Gemeinden (-22,5%). Bei den Frauen liegt der Fall umgekehrt (ländliche -27,4%, städtische -23,6%).

Weiters hat in dieser Zeitspanne die Obersteiermark (und zwar die östliche, sowie Liezen) den größten Sterblichkeitsrückgang erlebt (über 32,0%). Um die 20,0% herum liegt die Abnahme in den Regionen westliche Obersteiermark, Oststeiermark und West- und Südsteiermark. Die höchste männliche Sterblichkeitsverbesserung (prozentuell) erzielten ebenfalls die östliche Obersteiermark und Liezen, aber auch der Grazer Raum, wogegen in der West- und Südsteiermark der geringste Rückgang verzeichnet wurde (-17,4%). Bei den Frauen liegt Liezen mit -43,2% an erster Stelle und die Oststeiermark mit -17,4% an letzter.

Auf Bezirksebene sind die stärksten Verringerungen in den Bezirken Liezen (-36,3%), Bruck an der Mur (-34,8%), Leoben (-33,4%) und Murau (-32,6%) anzutreffen. Um die minus 30,0% besitzen noch Voitsberg, Graz und Mürzzuschlag. Die geringste signifikante Abnahme ist in Feldbach auszumachen (-13,9%), gefolgt von Leibnitz (-17,1%). Bei den Männern ging die Sterblichkeit (statistisch gesichert) zwischen -21,4% (Judenburg) und -36,6% (Bruck an der Mur) zurück. Die weibliche Sterblichkeit hingegen erlebte eine Reduktion von mindestens 19,3% (Deutschlandsberg) aber höchstens 43,2% (Liezen). Dabei ging in Murau und Voitsberg die Sterbeziffer ebenfalls sehr stark zurück (-40,3% bzw. -39,5%).

**Abbildung 74: Vergleich der Sterblichkeit infolge von akutem Myokardinfarkt in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Südösterreich reduzierte sich die Sterblichkeit um 26,7%. In den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten betrug das Minus hier sogar 31,7%. In den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% konnte hingegen keine Veränderung statistisch bestätigt werden. In allen anderen Regionen schwankt die Abnahme zwischen 23,3% und 26,4%.

Sowohl bei den Männern als bei den Frauen hat sich das Sterberisiko in Südösterreich um rund 27,7% verringert. Bis auf die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% weisen alle eine signifikante Abnahme auf, die vor allem in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten am stärksten ist (Männer -33,1%, Frauen -32,2%).

#### **4.3.19. Alkoholassoziierte Krankheiten**

All jene Krankheiten, die im Zuge des Alkoholmissbrauches oder unter Alkoholeinfluss gehäuft auftreten, werden zu der Gruppe alkoholassoziierte Krankheiten zusammengefasst. Enthalten sind der Speiseröhren- und Kehlkopfkrebs, Verhaltensstörungen, Leberzirrhose, Hepatitis, Transportmittelunfälle, Stürze, Ertrinken, Selbstmord und tätliche Angriffe (siehe [1] Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008).

In Österreich werden diesbezüglich pro Jahr in etwa 6.900 Sterbefälle registriert (Steiermark ca. 1.070). Das macht einen Anteil von 9,0% an allen Todesfälle aus (Steiermark 9,2%). Der überwiegende Teil ist männlich (um die 70,0%).

Leicht über dem Österreichschnitt liegen die Sterbeziffern im Süden Österreichs (Kärnten und Steiermark) sowie in den östlichen Bundesländer Wien und Niederösterreich (3,0% bis 6,0%). Im Westen Österreichs hingegen sind die niedrigsten Sterblichkeiten anzutreffen und zwar in Vorarlberg (-20,4%) und Tirol (-11,8%). Aber auch in Oberösterreich ist der Risikowert geringer (-4,8%).

Bei den Männern zeigen die südlichen Bundesländer Kärnten und Steiermark ebenfalls erhöhte Sterbeziffern (+7,6% bzw. +6,6%), aber auch die östlichen Bundesländer Burgenland (+6,9%) und Niederösterreich (+4,7%). In Wien und Salzburg hingegen können keine signifikanten Abweichungen festgestellt werden. Im Westen sind wieder die geringsten Sterblichkeiten anzutreffen (Vorarlberg -20,5% und Tirol -12,8%).

Die weibliche Sterbeziffer ist österreichweit deutlich geringer als die männliche. Dabei sind nicht nur in den westlichen Bundesländern Vorarlberg und Tirol Untersterblichkeiten anzutreffen (-22,2% und -9,1%) sondern auch in den östlichen Bundesländer Burgenland (-19,8%) und Niederösterreich (-4,4%) sowie Oberösterreich (-9,0%). In Wien hingegen liegt die Sterblichkeit mehr als ein Fünftel über dem Bundesergebnis. In den südlichen Bundesländern Kärnten und Steiermark sowie auch in Salzburg kann man eine Abweichung zum Österreichmittelwert statistisch nicht belegen.

In der Steiermark liegt die Sterbeziffer um 5,0% (Männer +6,6%) über dem Bundesschnitt, in den ländlichen Gemeinden sogar 8,3% (Männer +11,0%). Bei den Frauen liegt für die Gesamtsteiermark sowie auch für die städtischen bzw. ländlichen Gemeinden kein statistisch relevantes Ergebnis vor.

Liezen, die östliche und westliche Obersteiermark sowie die West- und Südsteiermark weisen eine erhöhte Sterblichkeit infolge alkoholassoziierten Krankheiten auf (+11,0% bis +14,0%), wogegen im Grazer Raum die Sterblichkeit 6,9% unter dem Österreichmittelwert liegt. In der Oststeiermark lässt sich die Abweichung statistisch nicht belegen. Die männlichen Risikowerte verhalten sich ähnlich dem Gesamtbild: fast überall findet sich eine Übersterblichkeit (9,5% bis 17,4%) mit Ausnahme des Grazer Raumes, dort liegt die männliche Sterbeziffer fast 9,0% unter dem Bundesschnitt. Bei den Frauen lässt sich ein

signifikantes Ergebnis nur in den Großregionen feststellen und zwar eine Untersterblichkeit in der Oststeiermark (-10,8%).

In den steirischen Bezirken herrscht überwiegend eine erhöhte Sterblichkeit, die von +12,4% (Deutschlandsberg) bis +24,7% (Radkersburg) reicht. Eine Untersterblichkeit und zwar in Graz-Umgebung kann statistisch belegt werden (-10,5%). Die männlichen (signifikanten) Risikowerte sind in Graz und Graz-Umgebung am geringsten (-9,2% bzw. -8,5% unter dem Österreichmittelwert) und in Murau am höchsten (+30,8%), gefolgt von Leibnitz (+26,9%). Alle anderen signifikanten männlichen Übersterblichkeiten liegen zwischen 14,5% (Deutschlandsberg) und 22,1% (Mürzzuschlag).

Tabelle 36: Alkoholassoziierte Krankheiten

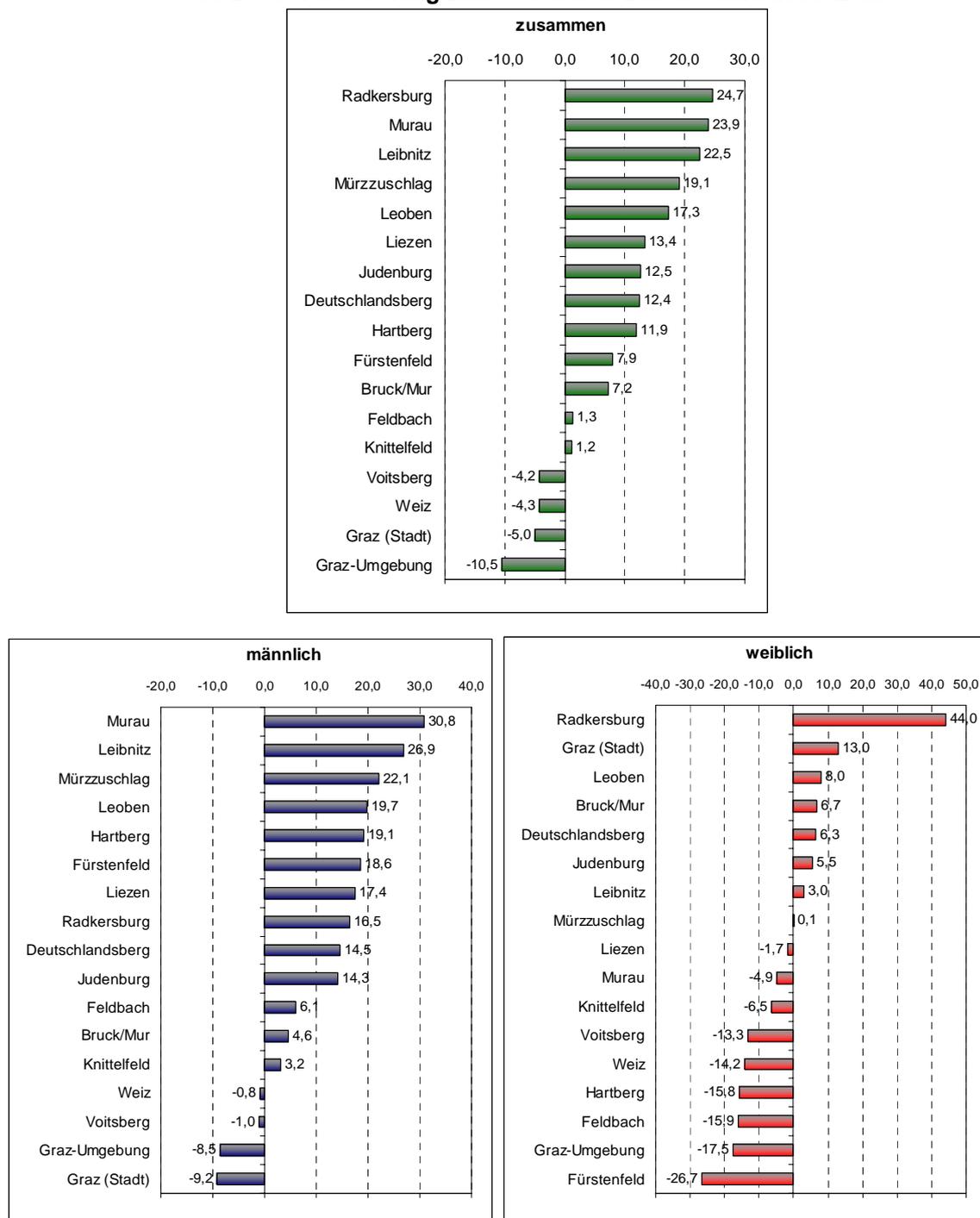
Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	48.067	33.412	14.655	74,4	117,3	37,2	-22,2 ***	-21,7 ***	-25,2 ***	-38,9 ***	-45,7 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	1.772	1.331	441	1,1	6,9 *	-19,8 ***	-32,0 ***	-33,3 ***	-30,7 ***	-48,5 ***	-55,1 ***
Kärnten	3.614	2.553	1.061	6,0 ***	7,6 ***	1,9	-24,4 ***	-24,2 ***	-24,4 ***	-40,8 ***	-48,1 ***
Niederösterreich	9.625	6.936	2.689	3,0 **	4,7 ***	-4,4 *	-26,1 ***	-25,0 ***	-30,4 ***	-43,8 ***	-48,7 ***
Oberösterreich	7.526	5.333	2.193	-4,8 ***	-3,7 **	-9,0 ***	-25,9 ***	-25,4 ***	-29,0 ***	-39,6 ***	-47,0 ***
Salzburg	2.858	1.994	864	-2,1	-3,4	1,8	-21,4 ***	-20,0 ***	-25,9 ***	-37,1 ***	-45,6 ***
<b>Steiermark</b>	<b>7.474</b>	<b>5.369</b>	<b>2.105</b>	<b>5,0 ***</b>	<b>6,6 ***</b>	<b>-1,0</b>	<b>-24,0 ***</b>	<b>-23,6 ***</b>	<b>-27,5 ***</b>	<b>-42,1 ***</b>	<b>-49,2 ***</b>
Tirol	3.371	2.349	1.022	-11,8 ***	-12,8 ***	-9,1 **	-21,4 ***	-19,2 ***	-27,3 ***	-36,3 ***	-48,8 ***
Vorarlberg	1.511	1.083	428	-20,4 ***	-20,5 ***	-22,2 ***	-26,9 ***	-26,3 ***	-31,1 ***	-43,8 ***	-58,7 ***
Wien	10.316	6.464	3.852	3,5 ***	-1,1	21,1 ***	-10,9 ***	-9,3 ***	-15,3 ***	-27,5 ***	-30,7 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	3.322	2.497	825	8,3 ***	11,0 ***	-6,5	-26,1 ***	-27,6 ***	-23,8 ***	-44,4 ***	-49,4 ***
Städt. Gem. Steiermark	4.152	2.872	1.280	2,4	3,1	3,2	-22,3 ***	-20,0 ***	-29,5 ***	-40,1 ***	-47,5 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	2.042	1.361	681	-6,9 **	-8,9 ***	2,4	-24,7 ***	-23,3 ***	-29,7 ***	-40,9 ***	-50,2 ***
Liezen	549	409	140	13,4 **	17,4 **	-1,7	-25,5 ***	-21,2 ***	-38,6 ***	-37,9 ***	-43,9 ***
Ostl. Oberstm.	1.296	929	367	14,0 ***	14,8 ***	5,3	-17,4 ***	-17,7 ***	-19,0 ***	-37,4 ***	-46,0 ***
Oststeiermark	1.605	1.199	406	5,1	9,5 **	-10,8 *	-24,3 ***	-26,4 ***	-20,4 **	-40,9 ***	-46,4 ***
West- u. Südstm.	1.241	919	322	11,5 ***	14,7 ***	-0,6	-27,7 ***	-28,4 ***	-27,9 ***	-48,5 ***	-56,4 ***
Westl. Oberstm.	741	552	189	12,7 **	16,3 **	-1,4	-24,5 ***	-20,2 ***	-36,2 ***	-45,7 ***	-46,9 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	1.360	862	498	-5,0	-9,2 **	13,0 *	-20,7 ***	-19,8 ***	-24,6 ***	-36,3 ***	-45,2 ***
Bruck/Mur	442	311	131	7,2	4,6	6,7	-22,9 ***	-25,6 ***	-19,2	-38,9 ***	-46,5 ***
Deutschlandsberg	402	293	109	12,4 *	14,5 *	6,3	-21,1 ***	-20,8 **	-19,5	-45,1 ***	-52,0 ***
Feldbach	391	295	96	1,3	6,1	-15,9	-30,1 ***	-30,8 ***	-34,4 **	-43,2 ***	-48,3 ***
Fürstenfeld	141	110	31	7,9	18,6	-26,7	-23,2 *	-22,2	-40,2 *	-36,4 ***	-50,2 ***
Graz-Umgebung	682	499	183	-10,5 **	-8,5 *	-17,5 **	-32,3 ***	-30,0 ***	-39,6 ***	-49,8 ***	-59,9 ***
Hartberg	418	325	93	11,9 *	19,1 **	-15,8	-14,1 *	-14,9 *	-11,1	-36,5 ***	-35,3 ***
Judenburg	336	245	91	12,5	14,3	5,5	-26,7 ***	-22,8 **	-38,1 ***	-44,7 ***	-49,9 ***
Knittelfeld	183	134	49	1,2	3,2	-6,5	-34,5 ***	-31,3 **	-42,0 **	-56,2 ***	-53,4 ***
Leibnitz	519	395	124	22,5 ***	26,9 ***	3,0	-29,4 ***	-29,0 ***	-35,3 ***	-50,9 ***	-57,8 ***
Leoben	527	379	148	17,3 **	19,7 **	8,0	-18,4 ***	-15,7 **	-24,6 *	-34,6 ***	-42,7 ***
Liezen	549	409	140	13,4 **	17,4 **	-1,7	-25,5 ***	-21,2 ***	-38,6 ***	-37,9 ***	-43,9 ***
Mürzzuschlag	327	239	88	19,1 **	22,1 **	0,1	-6,3	-9,0	-5,4	-39,4 ***	-49,9 ***
Murau	222	173	49	23,9 **	30,8 **	-4,9	-8,8	-5,4	-20,3	-34,3 ***	-33,2 ***
Radkersburg	183	119	64	24,7 *	16,5	44,0 *	-25,5 **	-34,3 ***	0,5	-44,6 ***	-47,2 ***
Voitsberg	320	231	89	-4,2	-1,0	-13,3	-33,0 ***	-35,8 ***	-26,1	-49,7 ***	-59,7 ***
Weiz	472	350	122	-4,3	-0,8	-14,2	-26,8 ***	-29,9 ***	-14,8	-42,1 ***	-50,7 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	2.375	1.696	679	13,7 ***	17,0 ***	3,9	-25,1 ***	-23,0 ***	-31,1 ***	-44,9 ***	-50,1 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	1.446	1.034	412	4,3	6,5	-1,0	-19,5 ***	-18,1 ***	-24,7 ***	-39,2 ***	-46,0 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	2.551	1.668	883	-4,5 *	-6,6 **	8,0 *	-24,6 ***	-23,3 ***	-28,0 ***	-38,2 ***	-48,6 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	260	195	65	7,9	9,4	-11,5	-21,9 **	-21,1 *	-25,8	-41,0 ***	-51,1 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	2.080	1.554	526	8,7 ***	10,1 ***	-5,4	-25,9 ***	-28,1 ***	-22,3 ***	-43,1 ***	-49,5 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	2.376	1.775	601	6,5 **	10,4 ***	-8,1 *	-25,9 ***	-26,0 ***	-26,0 ***	-44,1 ***	-50,9 ***
SEAQ_SO Südösterreich	11.088	7.922	3.166	5,3 ***	7,0 ***	-0,1	-24,1 ***	-23,7 ***	-26,5 ***	-41,7 ***	-48,9 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Österreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Eine deutlich erhöhte weibliche Sterblichkeit liegt in Radkersburg vor (+44,0%!), wogegen in Graz der Überhang „nur“ 13,0% ausmacht. In Graz-Umgebung ist eine signifikant geringere Sterblichkeit bemerkbar (-17,5%).

**Abbildung 75: Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**



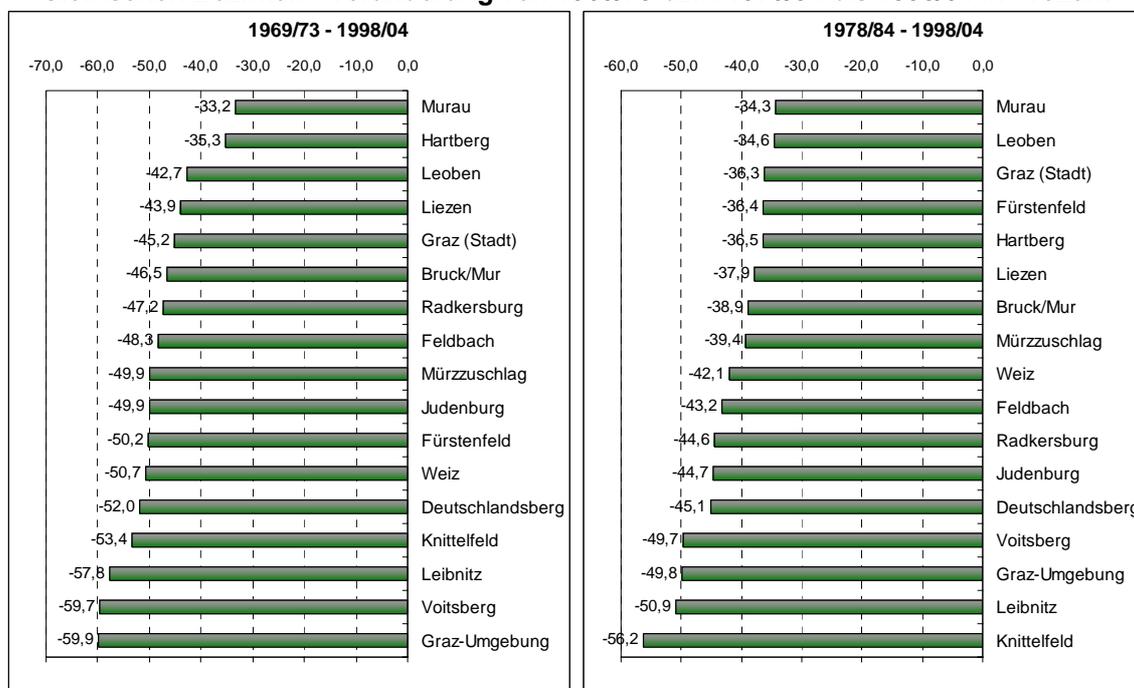
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Im Süden Österreichs rangiert die Sterbeziffer bei 5,3% über dem Österreich-Durchschnitt. In ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 20,0% sind die erhöhten Sterblichkeiten signifikant (höchstens 10,0% +6,5%, 10,0% bis unter 20,0% +8,7%), ebenso

wie in den Kleinstädten (+13,7%), wogegen in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten die Sterblichkeit unter dem Österreicherergebnis vorzufinden ist (-4,5%).

Weiters besitzt diese Region eine um 7,0% höhere männliche Sterblichkeit als Gesamtösterreich, wobei hier wieder ähnlich dem Gesamtbild in ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 20,0% die erhöhten Sterblichkeiten signifikant sind (höchstens 10,0% +10,4%, 10,0% bis unter 20,0% +10,1%), sowie in den Kleinstädten (+17,0%). In den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten hingegen liegt die Sterblichkeit wieder unter dem Österreicherergebnis (-6,6%). Eine Abweichung der weiblichen Sterblichkeit vom Österreicherergebnis kann für den ganzen Süden Österreichs statistisch nicht festgestellt werden, sehr wohl aber eine Übersterblichkeit in den großstädtischen Siedlungsgebieten bzw. großen Mittelstädten (+8,0%) sowie eine Untersterblichkeit in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 10,0% (-8,1%).

**Abbildung 76: Vergleich der Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 hat sich die Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten fast halbiert (-45,7%). Ein Rückgang von mehr als 50,0% ist in den Bundesländern Burgenland (-55,1%) und Vorarlberg (-58,7%) vorzufinden. Bis auf Wien (-30,7%) hat sich die Sterblichkeit zwischen 45,6% (Salzburg) und 49,2% (Steiermark) deutlich verringert.

In der Steiermark liegt das Minus knapp unter der 50,0%-Grenze, ebenso wie in deren ländlichen Gemeinden. In den städtischen beträgt die Abnahme 47,5%. Im Grazer Raum und in der West- und Südsteiermark konnte sich die Sterbeziffer ebenfalls mehr als halbieren, in den anderen Großregionen der Steiermark fand zumindest ein Rückgang von mehr als 43,0% statt.

In den steirischen Bezirken hat ebenfalls eine starke Sterblichkeitsverbesserung stattgefunden. In sieben der siebzehn Bezirken hat sich die Ziffer mehr als halbiert, besonders in Graz-Umgebung (-59,9%) und Voitsberg (-59,7%). Mit Ausnahme von Hartberg und Murau liegen die Sterblichkeitsreduktionen in diesem Zeitraum bei über 42,0%.

Auch im Süden Österreichs ging die Sterbeziffer deutlich zurück (-48,9%). Sowohl die ländlichen Gemeinden als auch die städtischen Regionen zeigen hier ein ähnliches Bild.

Seit 1978/84 macht das Minus österreichweit noch 38,9% aus. Das Burgenland, Niederösterreich, Vorarlberg, die Steiermark und Kärnten verzeichnen höhere Abnahmen (prozentuell). In Wien hingegen hat sich die Sterbeziffer „nur“ um 27,5% verringert.

In der Steiermark liegt die Sterblichkeitsverbesserung bei 42,1%, in den ländlichen Gemeinden bei 44,4%, in den städtischen bei 40,1%. In der West- und Südsteiermark hat sich die Sterbeziffer fast halbiert, in der östlichen Obersteiermark und Oststeiermark hingegen liegt der Rückgang bei rund 38,0%. In den anderen Großregionen schwankt die Abnahme zwischen 40,9% (Grazer Raum und Oststeiermark) und 45,7% (westliche Obersteiermark).

In den steirischen Bezirken fand überall eine Reduktion der Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten statt. In Knittelfeld und Leibnitz hat sich die Sterbeziffer mehr als halbiert, knapp darunter liegen Graz-Umgebung und Voitsberg. Über dem Steiermarkschnitt (-42,1%) sind noch Deutschlandsberg, Judenburg, Radkersburg, Feldbach und Weiz anzutreffen. Das Schlusslicht im Bezirksranking bilden Murau (-34,3%) und Leoben (-34,6%).

In Kärnten und der Steiermark zusammen ging die Sterbeziffer um rund 42,0% zurück. Dabei liegen ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von höchstens 20,0% sowie Kleinstädte darüber (prozentuell), kleinere Mittelstädte sowie großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte darunter.

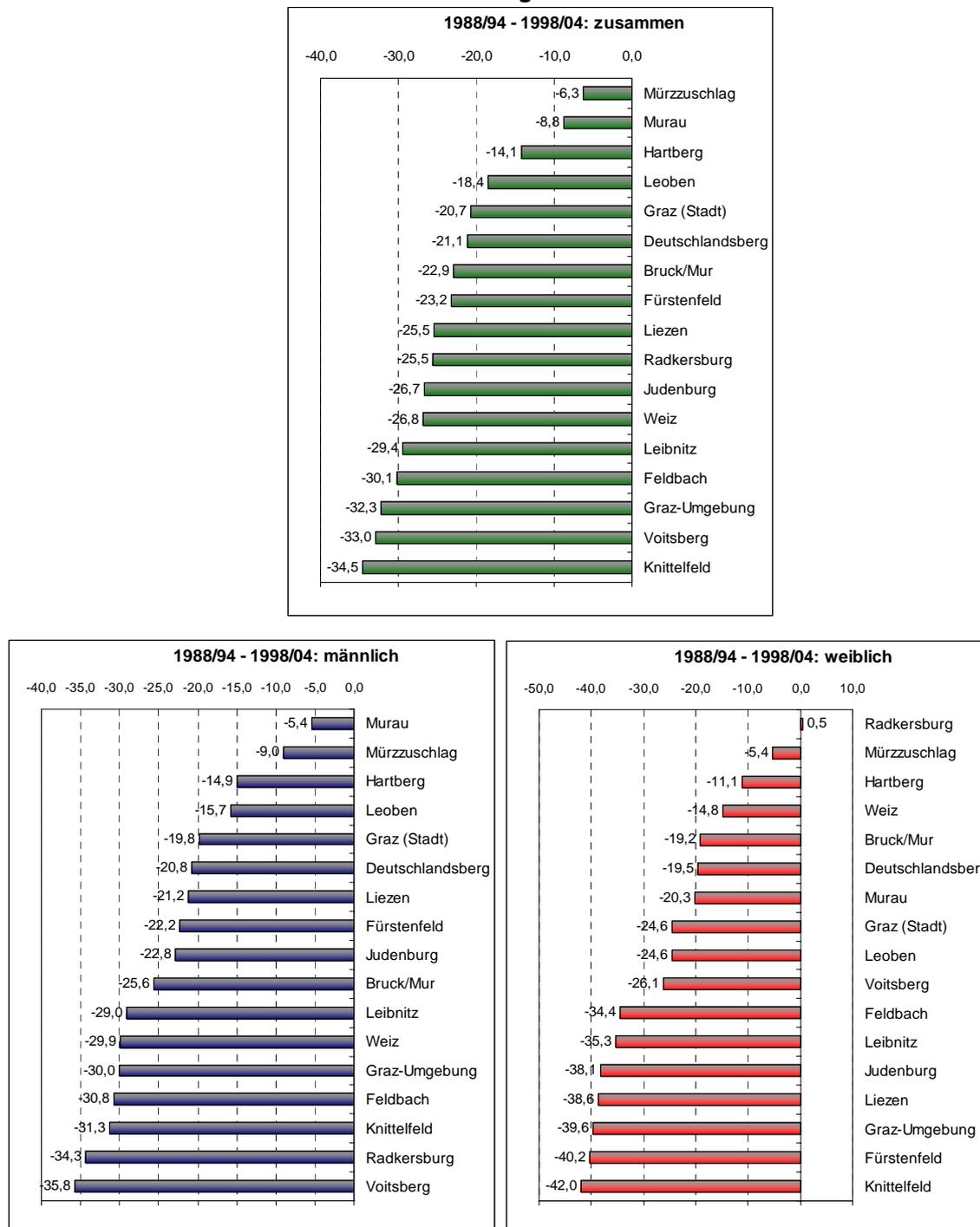
Zwischen der vorangegangenen Periode (1988/94) und 1998/2004 beträgt die Abnahme österreichweit noch immer mehr als ein Fünftel (Männer -21,7% und Frauen -25,2%). In Wien hat sich die Ziffer weniger stark in diesem Zeitraum verringert (-10,9%, Männer -9,3%, Frauen -15,3%). Im Burgenland ist die stärkste Sterblichkeitsverbesserung vorzufinden und zwar um 32,0%. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den Männern. Die weibliche Sterblichkeit liegt in fast allen Bundesländern über dem Österreichschnitt, ausgenommen Wien (-15,3%) und Kärnten (-24,4%).

Die Sterblichkeit in der Steiermark hat sich um fast ein Viertel (Männer -23,6%, Frauen -27,5%) verringert, in den ländlichen Gemeinden sogar um noch mehr (-26,1%, Männer -27,6%); in den städtischen macht der Prozentsatz des Rückganges 22,3% (Männer -20,0%) aus. Bei den Frauen ist die Situation umgekehrt. In den städtischen Gemeinden ging die Sterbeziffer um fast 30,0% zurück, wogegen in den ländlichen das Ausmaß -23,8% beträgt.

In der östlichen Obersteiermark liegt die Abnahme noch deutlicher darunter (-17,4%), wogegen in der West- und Südsteiermark die Reduktion sich der 30,0%-Grenze nähert (-27,7%). Ähnlich ist hier die Situation bei den Männern. Der niedrigste Rückgang findet sich in der östlichen Obersteiermark (-17,7%), und der höchste in der West- und Südsteiermark (-28,4%). Bei den Frauen sind die Sterblichkeitsverbesserungen in den Großregionen stärker ausgeprägt. Bis auf die östliche Obersteiermark (-19,0%) und Oststeiermark (-20,0%) liegen

die Verringerungen bei mindestens 27,9%. Am höchsten war die Reduktion in Liezen (-38,6%) und in der westlichen Obersteiermark (-36,2%).

**Abbildung 77: Vergleich der Sterblichkeit infolge alkoholassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Hartberg macht die Abnahme nicht ganz ein Siebentel (auch bei den Männern) aus, gefolgt von Leoben mit -18,4% (Männer -15,7%). Die höchsten Rückgänge sind hingegen in Knittelfeld (-34,5%), Voitsberg (-33,0%) und Graz-Umgebung (-32,3%) anzutreffen, bei den Männern Voitsberg (-35,8%), Radkersburg (-34,3%) und Knittelfeld (-31,3%). Ansonsten

reichen die Sterblichkeitsverbesserungen von -20,7% (Graz) bis -30,1% (Feldbach); Männer: -19,8% (Graz) bis -30,8% (Feldbach). Ausgenommen Mürzzuschlag und Murau (bei den Männern zusätzlich Fürstenfeld), hier liegen keine signifikanten Ergebnisse vor. Bei den Frauen konnten nur in neun der siebzehn steirischen Bezirken eine Veränderung des Sterblichkeitsverhaltens statistisch festgestellt werden, vor allem in Knittelfeld (-42,0%), Fürstenfeld (-40,2%) und Liezen (-38,6%).

Im Süden Österreichs liegt der Rückgang bei 24,1%, (bei den Männern bei 23,7% und bei den Frauen bei -26,5%). Bis auf die kleineren Mittelstädte (-19,5%; Männer -18,1%) und ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (-21,9%, Männer -21,1%) zeigen hier alle Regionen Rückgänge im gleichen Ausmaß. Bei den Frauen liegt die Abnahme der Sterblichkeit in den Kleinstädten über den anderen Ergebnissen (prozentuell). Ländliche Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% weisen hier kein signifikantes Ergebnis auf.

#### **4.3.20. Tabakassoziierte Krankheiten**

Unter dem Begriff tabakassoziierte Krankheiten werden alle Krankheiten zusammengefasst, die bekanntermaßen im Zusammenhang mit Nikotinkonsum stehen bzw. dadurch ausgelöst werden können. Das sind vor allem bösartige Neubildungen der Lippe, Mundhöhle, des Pharynx, des Larynx, der Trachea, der Ösophagus, der Bronchien und der Lunge sowie ischämische Herzkrankheiten, Hirngefäßkrankheiten und chronische Krankheiten der unteren Atemwege (siehe [1] Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008).

Österreichweit sterben pro Jahr ca. 31.000 Menschen an tabakassoziierten Krankheiten (steiermarkweit 4.700). Der Anteil an allen Sterbefällen beträgt hier 40,6% (Männer 42,2%, Frauen 39,2%).

Die Sterblichkeit infolge tabakassoziierten Krankheiten ist im Osten Österreichs höher (Niederösterreich +3,2%, Burgenland +4,8% und Wien +10,0%), im Süden und Westen (ausgenommen Vorarlberg) signifikant geringer als österreichweit, wobei Tirol die geringste Sterblichkeit aufweist. Bei den Männern zeigt sich österreichweit eine höhere Sterblichkeit als bei den Frauen. Ähnlich der Gesamtsituation liegt im Osten sowohl eine erhöhte männliche als auch weibliche Sterbeziffer vor (ausgenommen bei den Frauen im Burgenland), wogegen im Süden und Westen (ausgenommen Vorarlberg und bei den Männern zusätzlich noch die Steiermark) der Risikowert geringer als der Österreich-Durchschnitt ist.

In der Steiermark liegt der Risikowert dieser Todesursache um 1,7% unter dem Bundesergebnis, in den ländlichen Gemeinden sogar um 4,1%. Im Grazer Raum, in der Oststeiermark und der westlichen Obersteiermark trifft man eine Untersterblichkeit an (-7,2%, -6,5% bzw. -4,8%). In der West- und Südsteiermark liegt hingegen ein erhöhtes Sterberisiko vor und zwar um +15,7%.

Bei der männlichen Sterblichkeit kann in der Steiermark von einer Abweichung statistisch nicht ausgegangen werden, aber sehr wohl bei den Frauen (-2,8%). In den ländlichen Gemeinden zeigt sich bei beiden Geschlechtern ebenfalls eine verringerte Sterblichkeit (rund -5,0%), wie auch im Grazer Raum (-4,7% [Männer] bzw. -8,5% [Frauen]), in der westlichen Obersteiermark (-6,0% bzw. 5,7%) und der Oststeiermark (-6,4 bzw. -7,3%). Die West- und

Südsteiermark hat hingegen eine erhöhte Sterblichkeit von 15,0% (Männer) bzw. 16,0% (Frauen).

Tabelle 37: Tabakassoziierte Krankheiten

Regionen	Zahl der Sterbefälle 1998/04			Standard. Sterbeziffer <sup>1)</sup>			Periodenvergleich <sup>2)</sup>				
	zus.	m.	w.	zus.	m.	w.	1988/94			1978/84	1969/73
							zus.	m.	w.		
Osterreich	217.524	104.297	113.227	258,4	357,9	188,3	-17,6 ***	-20,6 ***	-16,1 ***	-34,1 ***	-42,7 ***
<b>Bundesländer</b>											
Burgenland	8.447	4.160	4.287	4,8 ***	5,0 **	2,6	-18,4 ***	-21,6 ***	-17,9 ***	-27,5 ***	-31,9 ***
Kärnten	13.757	7.099	6.658	-11,8 ***	-9,7 ***	-15,2 ***	-26,3 ***	-26,3 ***	-27,1 ***	-40,8 ***	-44,1 ***
Niederösterreich	44.426	21.119	23.307	3,2 ***	1,9 **	4,0 ***	-14,2 ***	-17,5 ***	-12,2 ***	-33,2 ***	-39,0 ***
Oberösterreich	32.849	16.173	16.676	-5,4 ***	-3,6 ***	-7,2 ***	-18,7 ***	-19,8 ***	-19,4 ***	-34,5 ***	-42,3 ***
Salzburg	11.830	5.726	6.104	-5,2 ***	-7,5 ***	-2,9 *	-12,6 ***	-14,8 ***	-12,3 ***	-26,2 ***	-38,6 ***
<b>Steiermark</b>	<b>32.993</b>	<b>16.190</b>	<b>16.803</b>	<b>-1,7 **</b>	<b>-1,0</b>	<b>-2,8 ***</b>	<b>-21,9 ***</b>	<b>-22,5 ***</b>	<b>-22,5 ***</b>	<b>-37,3 ***</b>	<b>-41,8 ***</b>
Tirol	15.036	7.436	7.600	-6,4 ***	-6,5 ***	-6,7 ***	-18,7 ***	-22,0 ***	-16,3 ***	-32,9 ***	-33,6 ***
Vorarlberg	7.599	3.730	3.869	-0,6	-0,8	-0,8	-17,8 ***	-22,3 ***	-13,9 ***	-29,4 ***	-37,7 ***
Wien	50.587	22.664	27.923	10,0 ***	10,1 ***	11,6 ***	-15,8 ***	-20,8 ***	-11,9 ***	-32,5 ***	-45,4 ***
<b>Steirische Regionen</b>											
<b>Stadt-Land</b>											
Ländl. Gem. Steiermark	12.993	6.628	6.365	-4,1 ***	-5,1 ***	-5,2 ***	-24,9 ***	-24,6 ***	-26,9 ***	-40,3 ***	-38,7 ***
Städt. Gem. Steiermark	20.000	9.562	10.438	0,4	2,3 *	-0,6	-19,7 ***	-21,6 ***	-19,3 ***	-35,0 ***	-37,9 ***
<b>Nuts3</b>											
Graz	9.591	4.552	5.039	-7,2 ***	-4,7 ***	-8,5 ***	-21,9 ***	-24,4 ***	-20,9 ***	-39,7 ***	-44,1 ***
Liezen	2.323	1.126	1.197	-0,9	-4,6	3,5	-21,0 ***	-20,9 ***	-22,0 ***	-35,8 ***	-36,0 ***
Ostl. Oberstm.	5.703	2.949	2.754	1,3	2,9	-2,5	-21,6 ***	-20,8 ***	-24,7 ***	-34,4 ***	-36,6 ***
Oststeiermark	6.567	3.222	3.345	-6,5 ***	-6,4 ***	-7,3 ***	-23,3 ***	-24,3 ***	-24,3 ***	-41,2 ***	-45,8 ***
West- u. Südstm.	5.801	2.842	2.959	15,7 ***	15,0 ***	16,0 ***	-20,6 ***	-20,1 ***	-21,6 ***	-34,4 ***	-38,6 ***
Westl. Oberstm.	3.008	1.499	1.509	-4,8 **	-6,0 *	-5,7 *	-22,8 ***	-25,5 ***	-22,2 ***	-31,5 ***	-42,3 ***
<b>Bezirke</b>											
Graz (Stadt)	6.608	3.061	3.547	-7,2 ***	-3,4	-9,2 ***	-21,2 ***	-24,2 ***	-20,0 ***	-38,3 ***	-44,4 ***
Bruck/Mur	1.984	1.056	928	1,5	2,4	-2,7	-21,2 ***	-18,6 ***	-26,1 ***	-36,3 ***	-34,5 ***
Deutschlandsberg	1.734	910	824	9,8 ***	14,0 ***	2,3	-23,1 ***	-20,7 ***	-27,4 ***	-36,5 ***	-43,1 ***
Feldbach	1.651	804	847	-9,5 ***	-7,8 *	-13,4 ***	-26,4 ***	-28,6 ***	-27,2 ***	-44,6 ***	-47,9 ***
Fürstenfeld	686	337	349	1,1	10,7	-5,7	-16,7 **	-12,7 **	-21,1 **	-36,1 ***	-39,6 ***
Graz-Umgebung	2.983	1.491	1.492	-5,5 **	-5,1 *	-5,6 *	-23,1 ***	-23,5 ***	-23,5 ***	-42,6 ***	-42,0 ***
Hartberg	1.387	727	660	-14,0 ***	-11,3 ***	-18,6 ***	-22,5 ***	-20,6 ***	-28,3 ***	-39,1 ***	-44,8 ***
Judenburg	1.440	708	732	0,7	-0,5	0,9	-24,2 ***	-27,2 ***	-23,3 ***	-24,5 ***	-36,3 ***
Knittelfeld	782	397	385	-9,4 **	-9,6 *	-12,7 **	-18,1 ***	-18,1 **	-20,8 **	-36,3 ***	-53,7 ***
Leibnitz	2.090	993	1.097	12,6 ***	9,1 **	15,9 ***	-21,2 ***	-21,0 ***	-22,1 ***	-39,8 ***	-39,6 ***
Leoben	2.282	1.158	1.124	-0,1	2,4	-3,3	-18,2 ***	-18,9 ***	-19,3 ***	-31,1 ***	-33,9 ***
Liezen	2.323	1.126	1.197	-0,9	-4,6	3,5	-21,0 ***	-20,9 ***	-22,0 ***	-35,8 ***	-36,0 ***
Mürzzuschlag	1.437	735	702	3,3	4,4	-0,7	-27,0 ***	-26,7 ***	-30,5 ***	-37,2 ***	-42,9 ***
Murau	786	394	392	-8,5 *	-10,1 *	-9,5 *	-24,2 ***	-28,2 ***	-21,0 **	-37,4 ***	-35,1 ***
Radkersburg	837	390	447	15,2 ***	12,2 *	17,8 **	-17,1 ***	-21,2 ***	-14,2 *	-39,4 ***	-42,1 ***
Voitsberg	1.977	939	1.038	25,4 ***	22,8 ***	30,5 ***	-17,5 ***	-18,3 ***	-15,7 ***	-25,4 ***	-32,6 ***
Weiz	2.006	964	1.042	-7,8 ***	-12,0 ***	-2,5	-25,5 ***	-28,0 ***	-23,5 ***	-41,2 ***	-46,9 ***
<b>Region Steiermark-Kärnten</b>											
SEAQ_SO 2.000- 10.000 Ew.	10.123	5.011	5.112	-0,3	1,5	-2,9 *	-19,4 ***	-20,1 ***	-19,6 ***	-33,4 ***	-38,4 ***
SEAQ_SO 10.001- 50.000 Ew.	6.867	3.343	3.524	0,9	0,8	0,8	-22,1 ***	-23,5 ***	-22,7 ***	-37,9 ***	-40,1 ***
SEAQ_SO 50.001-500.000 Ew.	11.714	5.604	6.110	-7,9 ***	-4,5 ***	-10,1 ***	-22,2 ***	-23,7 ***	-22,2 ***	-38,0 ***	-44,2 ***
SEAQ_SO AQ 20% u.m.	888	481	407	-15,0 ***	-13,8 ***	-18,4 ***	-24,5 ***	-23,9 ***	-25,7 ***	-45,7 ***	-48,3 ***
SEAQ_SO AQ 10-u.20%	7.739	3.983	3.756	-7,9 ***	-9,1 ***	-8,7 ***	-26,2 ***	-25,6 ***	-28,0 ***	-40,5 ***	-43,8 ***
SEAQ_SO AQ unter 10%	9.419	4.867	4.552	-5,1 ***	-4,8 ***	-7,1 ***	-25,8 ***	-25,8 ***	-26,8 ***	-40,2 ***	-43,5 ***
SEAQ_SO Südösterreich	46.750	23.289	23.461	-5,0 ***	-3,9 ***	-6,7 ***	-23,3 ***	-24,0	-23,9 ***	-38,5 ***	-42,6 ***

1) Regionen: Abweichung in % vom Osterreichergebnis, 2) Veränderung von .... bis 1998/2004

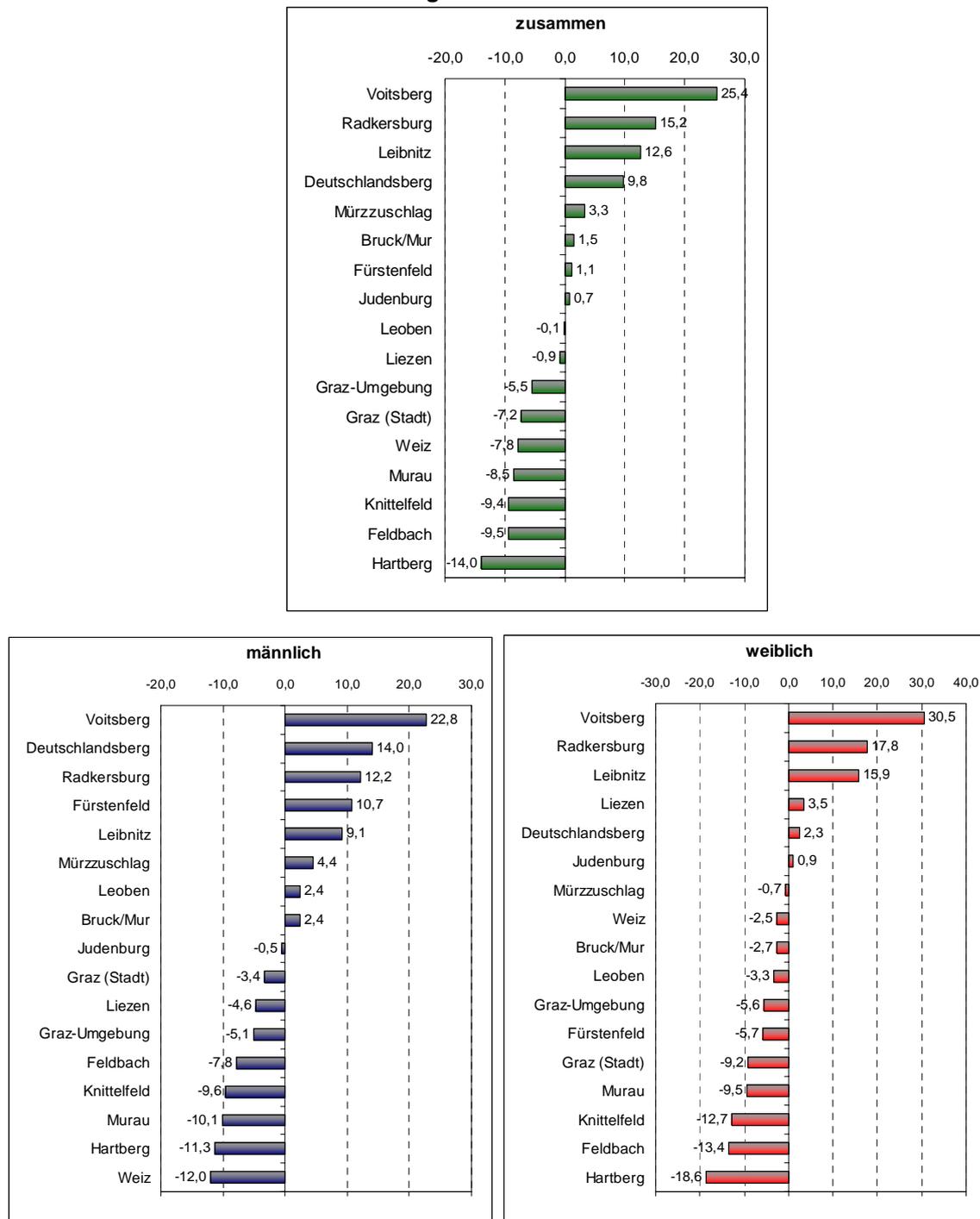
Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,

Bearbeitung: Landesstatistik Steiermark

Dieses Ergebnis spiegelt sich auch auf Bezirksebene wider. In den Bezirken Deutschlandsberg (+9,8%), Leibnitz (+12,6%), Radkersburg (+15,2%) und Voitsberg (+25,4%) liegt die Sterbeziffer signifikant über dem Osterreichmittelwert; darunter liegt sie in Hartberg (-14,0%), Feldbach (-9,5%), Knittelfeld (-9,4%), Murau (-8,5%), Weiz (-7,8%), Graz (-7,2%) und Graz-Umgebung (-5,5%). Bei den Männern weisen die Bezirke Voitsberg (+22,8%), Deutschlandsberg (+14,0%), Radkersburg (+12,2%) und Leibnitz (+9,1%) signifikante Übersterblichkeiten auf, Untersterblichkeiten hingegen finden sich in Weiz (-12,0%), Hartberg (-11,3%), Murau (-10,1%), Knittelfeld (-9,6%), Feldbach (-7,8%) und Graz-Umgebung (-5,1%). Die weibliche Sterblichkeit liegt signifikant über dem Osterreichmittelwert in

Voitsberg (+30,5%), Radkersburg (+17,8%) und Leibnitz (+5,9%), darunter in Hartberg (-18,6%), Feldbach (-13,4%), Knittelfeld (-12,7%), Murau (-9,5%) und Graz (-9,2%). Man sieht, die Spannweite der Sterblichkeiten ist in den steirischen Bezirken bei den Frauen größer als bei den Männern (prozentuell).

**Abbildung 78: Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken 1998/2004 - Abweichung zum Österreich-Durchschnitt in Prozent**

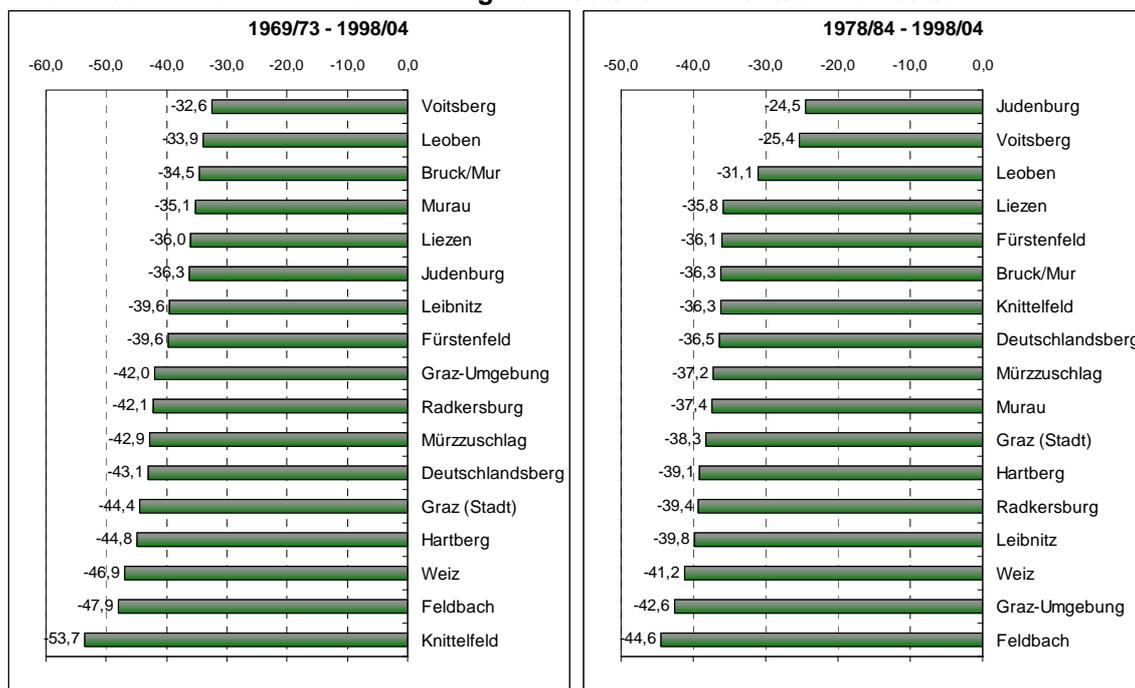


Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

In Kärnten und der Steiermark zusammen macht die Untersterblichkeit 5,0% aus. Besonders auffallend sind hier die ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0%

(-15,0%), wogegen in Kleinstädten und Mittelstädten sich eine Abweichung statistisch nicht bestätigen lässt. Die männliche Sterblichkeit liegt hier knapp 4,0% unter dem Bundesergebnis, die weibliche 6,7% darunter. Am geringsten ist die Sterbeziffer sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen in den ländlichen Gemeinden mit einer Agrarquote von mindestens 20,0% (Männer -13,8% bzw. Frauen -18,4%). Mit abnehmender Agrarquote steigt der Risikowert. Weiters weisen großstädtische Siedlungsgebiete bzw. große Mittelstädte eine Untersterblichkeit von 4,5% (Männer) bzw. 10,1% (Frauen) auf. Zusätzlich liegt ein signifikantes Resultat für die Frauen in Kleinstädten vor, und zwar 2,9% unter dem Österreichmittelwert.

**Abbildung 79: Vergleich der Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1969/73 bzw. 1978/84 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

Seit 1969/73 hat sich hier die Sterblichkeit sehr deutlich verringert (österreichweit -42,7%). In Wien, Kärnten, Oberösterreich und der Steiermark ging die Sterbeziffer um mehr als 41,0% zurück, gefolgt von Niederösterreich (-39,0%), Salzburg (-38,6%) und Vorarlberg (-37,7%). In Tirol liegt die Veränderung bei -33,6% und im Burgenland bei -31,9%.

Steiermarkweit verhalten sich die Sterblichkeitsverbesserungen der tabakassozierten Krankheiten zwischen Stadt (-37,9%) und Land (-38,7%) ähnlich. In der Oststeiermark, im Grazer Raum sowie in der westlichen Obersteiermark hingegen kann man größere Rückgänge feststellen (-45,8%, -44,1% und -42,3%). In den anderen Großregionen befinden sich die Abnahmen zwischen 36,0% (Liezen) und 38,6% (West- und Südsteiermark).

In Knittelfeld konnte sich die Sterblichkeit dieser Todesursache sogar mehr als halbieren, Deutschlandsberg und Weiz erreichten einen Rückgang von über 46,0%. Prinzipiell fand auf Bezirksebene eine Verringerung auf sehr hohem Niveau statt. Die Reduktion betrug mindestens 32,6% (Voitsberg).

Kärnten und die Steiermark zusammen konnten den Risikowert seit 1969/73 um 42,6% minimieren; dabei liegen die Kleinstädte mit -38,4% und die Mittelstädte mit -40,1% leicht darunter.

Der Vergleich mit der Periode 1978/84 zeigt österreichweit noch immer eine Sterblichkeitsverbesserung von 34,1%. In Kärnten sind es sogar -40,8%, wogegen das Burgenland und Vorarlberg einen Rückgang von 27,5% bzw. 29,4% verzeichnen. Die Steiermark liegt mit -37,3% auf Platz zwei im Bundesländerranking. Die Verringerung der Sterblichkeit weicht in den ländlichen Gemeinden um rund fünf Prozentpunkte von den städtischen ab (ländliche -40,3% versus städtische 35,0%).

In den Großregionen variieren die Rückgänge zwischen -31,5% (westliche Obersteiermark) und -41,2% (Oststeiermark). In Feldbach, Graz-Umgebung und Weiz beträgt die Sterblichkeitsverbesserung über 40,0%, in Voitsberg hingegen weniger als 30,0%.

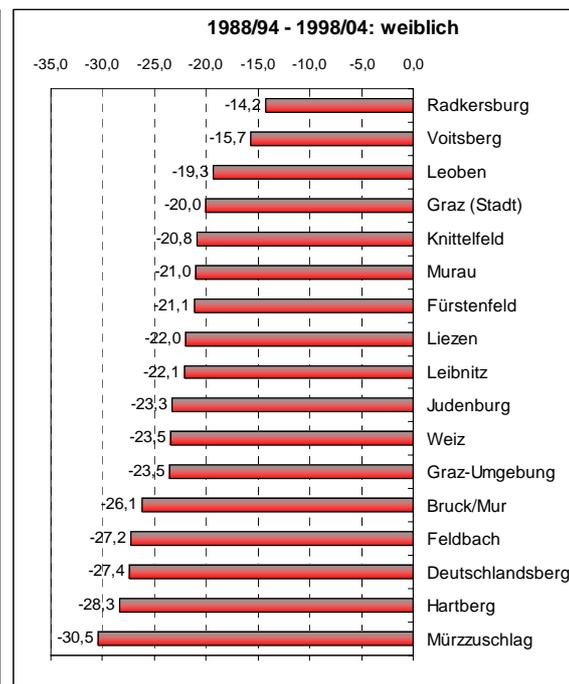
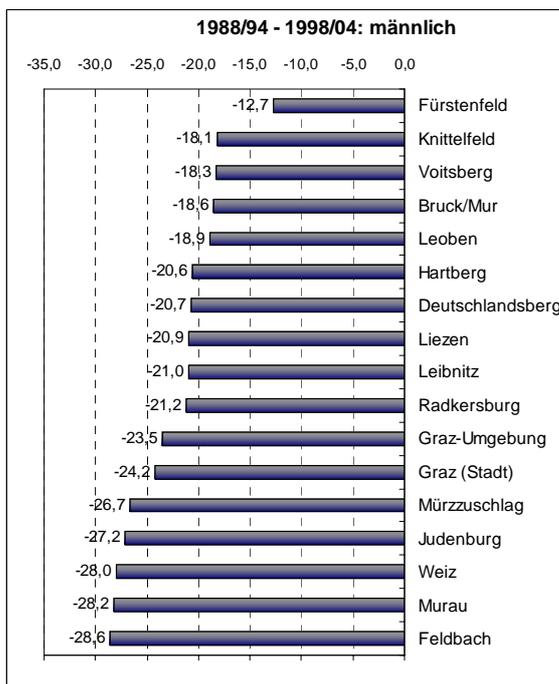
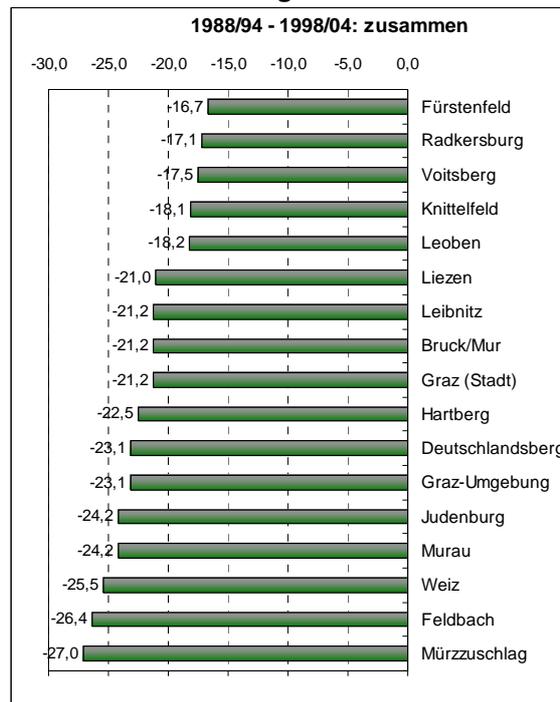
Im Süden Österreichs nahm die Sterbeziffer um 38,5% ab. Dabei zeigen ländliche Gemeinden höhere Prozentsätze (Agrarquote unter 10,0%: -40,2%, 10,0% bis unter 20,0%: -40,5% und mindestens 20,0%: -45,7%), Kleinstädte hingegen einen geringeren (-33,4%).

In den letzten zehn Jahren (1988/94 bis 1998/2004) ging die Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten um 17,6% (Männer 20,6%, Frauen 16,1%) zurück. In Kärnten machte die Sterblichkeitsverbesserung noch über 26,0% (Männer 26,3%, Frauen 27,1%) aus, wogegen in Salzburg das Minus bei 12,6%, in Niederösterreich bei 14,2% und in Wien bei 15,8% liegt. Bei den Männern sind die geringsten Sterblichkeitsrückgänge in Salzburg (-14,8%), Niederösterreich (-17,5%) und Oberösterreich (-19,8%) anzutreffen, bei den Frauen in Wien (-11,9%), Niederösterreich (-12,2%) und Salzburg (-12,3%).

In der Steiermark nahm das Sterberisiko dieser Todesursache noch um mehr als ein Fünftel ab. Dabei nähert sich die Verringerung in den ländlichen Gemeinden der 25,0% Grenze (bei den Frauen über 26,0%), wogegen in städtischen der Rückgang keine 20,0% (bei den Männern um die 22,0%) ausmacht. In den Großregionen zeigen sich zum Steiermarkergebnis keine allzu großen Unterschiede. In Mürzzuschlag hingegen hat sich die Sterblichkeit um 27,0% (bei den Frauen sogar um 30,5%) verbessert, gefolgt von Feldbach mit -26,4% (bei den Männern -28,6% Platz eins, Frauen -27,2% Platz vier). Die geringste Reduktion ist in Fürstenfeld (-16,7%, bei den Männern nicht signifikant, Frauen -21,1%), Radkersburg (-17,1%, Männer -21,2%, Frauen -14,2% hier geringster Rückgang) und Voitsberg (-17,5%, Männer: -18,3%, Frauen -15,7%) anzutreffen. Die männliche Sterblichkeit hat die geringste Abnahme in Knittelfeld erlebt (-18,3%).

Im Süden Österreichs betrug sowohl insgesamt als auch bezüglich der Geschlechter, die Sterblichkeitsverringerung 23,0% bis 24,0%. In den ländlichen Gemeinden sind die Prozentsätze etwas höher (insgesamt und bei den Frauen, bei den Männern weniger), in den städtischen vor allem in den Kleinstädten (-19,4%, Männer -20,1% und Frauen -19,6%) hingegen geringer.

**Abbildung 80: Vergleich der Sterblichkeit infolge tabakassoziierter Krankheiten in den steirischen Bezirken - Veränderung von 1988/94 bis 1998/04 in Prozent**



Q.: Statistik Austria, Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004,  
 Bearbeitung und Grafik: Landesstatistik Steiermark

## 5. Anhang

### 5.1. Bezeichnungen

#### Die steirischen Bezirke

Abkürzung	Bezeichnung
G	Graz-Stadt
BM	Bruck an der Mur
DL	Deutschlandsberg
FB	Feldbach
FF	Fürstenfeld
GU	Graz-Umgebung
HB	Hartberg
JU	Judenburg
KF	Knittelfeld
LB	Leibnitz
LE	Leoben
LI	Liezen
MZ	Mürzzuschlag
MU	Murau
RA	Radkersburg
VO	Voitsberg
WZ	Weiz

#### Die steirischen NUTS3-Regionen

Bezeichnung	Bezirke
Graz	Graz-Stadt, Graz-Umgebung
Liezen	Liezen
Östliche Obersteiermark	Bruck an der Mur, Leoben, Mürzzuschlag
Oststeiermark	Feldbach, Fürstenfeld, Hartberg, Radkersburg, Weiz
West- und Südsteiermark	Deutschlandsberg, Leibnitz, Voitsberg
Westliche Obersteiermark	Judenburg, Knittelfeld, Murau

## **5.2. Daten**

Statistik Austria:

ISIS-Datenbank

Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004

Integrierte Lohn- und Einkommenssteuerstatistik 2004

Mikrozensus September 1999, Fragen zur Gesundheit

## **5.3. Literaturhinweise**

[1] *Österreichischer Todesursachenatlas 1998/2004, Statistik Austria, Wien 2008*

[2] *Gesundheitsbericht 2005 für die Steiermark, Amt d. Stmk Landesregierung, Fachabteilung 8B, Graz 2005*

[3] *Gesundheitszustand und Konsum medizinischer Leistungen. Ergebnisse des Mikrozensus 1999, Statistik Austria, Wien 2002*

[4] *Todesursachen in der Steiermark 1978/84 und 1988/94, Steirische Statistiken, Amt d. Stmk Landesregierung, Landesstatistik Steiermark, Graz 2000*

**Allgemeine Themen**

„Statistik, Prognostik und Politik“: Vortrag von Univ. Prof. Dr. Gerhart Bruckmann bei der Jubiläumsveranstaltung „100 Jahre Steirische Landesstatistik“ .....	1994: Trends und Perspektiven
Grazer Telefonstichprobe – ein alternatives Erhebungsinstrument	1/1991
Verzerrungen von Daten und Vertrauen in Daten von Prof. Dr. Jörg Schütze .....	1/2002

**Beschäftigung und Arbeitsmarkt**

Globale Daten (Quartalsergebnisse) bis einschl. 1/1993 .....	in jedem Heft
Entwicklung des Arbeitsmarktes 1971 bis 1988 .....	2/1989
Steirischer Arbeitsmarkt 1990 .....	1/1991
Steirischer Arbeitsmarkt 1991 .....	1/1992
Steirischer Arbeitsmarkt bezirksweise, 1981 bis 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Steirischer Arbeitsmarkt 1992 .....	1/1993
Steirischer Arbeitsmarkt 1993 .....	1/1994
Steirischer Arbeitsmarkt 1994 .....	1/1995
Steirischer Arbeitsmarkt 1995 .....	6/1996
Steirischer Arbeitsmarkt bezirksweise, 1990 bis 1995 .....	2/1997
Selbständig Beschäftigte in der Steiermark 1991 – 1995 (M. Hussain) .....	4/1997
Selbständig Beschäftigte in der Steiermark 1992 – 1996 .....	3/1998
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 1995 .....	4/1997
Arbeitsmarkt 1996 .....	4/1997
Arbeitsmarkt 1997 .....	3/1998
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 1996 .....	8/1998
Selbständig Beschäftigte in der Steiermark 1997 .....	8/1998
Arbeitsmarkt 1998 .....	5/1999
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 1997 .....	5/1999
Selbständige in der Steiermark 1998 .....	5/1999
Arbeitsmarkt 1999 .....	9/2000
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 1998 .....	9/2000
Selbständige in der Steiermark 1999 .....	9/2000
Arbeitsmarkt 2000 .....	3/2001
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 1999 .....	3/2001
Selbständige in der Steiermark 2000 .....	3/2001
Arbeitsmarkt 2001 .....	1/2002
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2000 .....	3/2002
Selbständige in der Steiermark 2001 .....	3/2002
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2001 .....	6/2002
Arbeitsmarkt 2002 .....	2/2003
Selbständige in der Steiermark 2002 .....	9/2003
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2002 .....	10/2003
Arbeitsmarkt 2003 .....	1/2004
Selbständige in der Steiermark 2003 .....	5/2004
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2003 .....	6/2004
Arbeitsmarkt 2004 .....	1/2005
Selbständige in der Steiermark 2004 .....	6/2005
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2004 .....	12/2005
Arbeitsmarkt 2005 .....	1/2006
VOLKSZÄHLUNG 2001: Steiermark – Ergebnisse II (Textteil)	
Erwerb, Beruf, Pendeln und Bildung in der Steiermark .....	3/2006
VOLKSZÄHLUNG 2001: Steiermark – Ergebnisse II (Tabellenteil)	
Erwerb, Beruf, Pendeln und Bildung in der Steiermark .....	4/2006
Selbstständige in der Steiermark 2005 .....	8/2006
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2005 .....	12/2006
Arbeitsmarkt 2006 .....	1/2007
Selbstständige in der Steiermark 2006 .....	8/2007
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2006 .....	12/2007
Arbeitsmarkt 2007 .....	3/2008
Selbstständige in der Steiermark 2007 .....	4/2008
Regionale Einkommensstatistiken unselbständig Beschäftigter 2007 .....	12/2008

**Bevölkerung**

Volkszählung 1981: Wohnbevölkerung nach Bezirken und Gemeinden in der Steiermark (revidierte Ergebnisse) .....	2/1983
Volkszählung 1981: Strukturergebnisse für die Steiermark, Rangfolge der Gemeinden nach Größenklassen der Einwohner .....	2/1984
Volkszählung 1981: Wohnbevölkerung nach wirtschaftlicher Zugehörigkeit, Stellung im Beruf, Pendler.....	2/1985
Bevölkerungsvorausschätzung für Steiermark bis 2015.....	1/1987
Bevölkerungsentwicklung der Steiermark, Rückblick und Ausblick (Prognose bis 2011).....	1/1988
Die Familie in der Steiermark, VZ 1971 und VZ 1981 .....	2/1988
Einige Aspekte aus der natürlichen Bevölkerungsbewegung 1987 u. statistische Analyse der Lebendgeborenen nach Legitimität, Geburtenfolge und Bezirken, 1986 und 1987 .....	3/1988
Vornamenstatistik: Rangfolge der 50 häufigsten Vornamen 1984/86 in der Steiermark .....	3/1988
Regionale Entwicklung der Privathaushalte in der Steiermark, Prognose bis 2011 .....	1/1989
Altersstruktur der Bevölkerung 1985 bis 1988.....	1/1989
Bevölkerungsstruktur und Analyse der Lebendgeburten nach dem Wohnort 1988 .....	1/1989
Natürliche Bevölkerungsbewegung und statistische Analyse der Sterbefälle 1988 .....	2/1989
Natürliche Bevölkerungsbewegung in der Steiermark und statistische Analyse der Eheschließungen - Entwicklung bis 1988.....	3/1989
Natürliche Bevölkerungsbewegung in der Steiermark und statistische Analyse der Ehescheidungen - Entwicklung bis 1989.....	4/1989
Demographische Bevölkerungsstruktur und natürliche Bevölkerungsbewegung sowie Analyse der Lebendgeburten nach dem Wohnort im Jahr 1989 .....	1/1990
Vornamenstatistik: Rangfolge der 50 häufigsten Vornamen 1984/89.....	1/1990
Natürliche Bevölkerungsbewegung im I. Quartal 1990 und statistische Analyse der Sterbefälle 1989.....	2/1990
Natürliche Bevölkerungsbewegung in der Steiermark und statistische Analyse der Eheschließungen im Jahr 1989.....	3/1990
Natürliche Bevölkerungsbewegung in der Steiermark und statistische Analyse der Ehescheidungen im Jahr 1989 .....	4/1990
800 Jahre Bevölkerungsentwicklung: 1250 bis 2050 .....	1/1991
Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstruktur 1990.....	1/1991
Statistische Analyse der Lebendgeborenen und Gestorbenen 1990 nach politischen Bezirken.....	2/1991
Internationale Wanderungen, Auswirkungen auf die Bevölkerungsbewegung.....	2/1991
Natürliche Bevölkerungsbewegung in der Steiermark im II. Quartal 1991 und das Heirats- und Scheidungsverhalten im Jahr 1990 .....	3/1991
Volkszählung 1991: Aspekte und Trends, vorläufige Ergebnisse .....	4/1991
Volkszählung 1991: Steiermark; Ergebnisse I, 1993.....	Publikation VZ 1991
Wohnbevölkerung bezirksweise nach Gemeindegrößenklassen, VZ 1981 u. VZ 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Eheschließungen, Ehescheidungen, Lebendgeborene, Gestorbene in steirischen Bezirken, 1981 bis 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Bevölkerungsentwicklung in der Steiermark nach Altersgruppen bezirksweise: 1971, 1981 und 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstruktur 1991 .....	1/1992
Die Alterungswelle in der Steiermark .....	1/1992
Vornamenstatistik: Österreich und die Bundesländer bis 1991 .....	2/1992
Natürliche Bevölkerungsbewegung im Jahr 1991 in der Steiermark: Geburten, Sterbefälle, Eheschließungen, Ehescheidungen.....	2/1992
Bevölkerungsentwicklung und Bevölkerungsstruktur 1992.....	1/1993
Natürliche Bevölkerungsbewegung im Jahr 1992 in der Steiermark: Geburten, Sterbefälle, Eheschließungen, Ehescheidungen.....	2/1993
„Die Bevölkerung der Steiermark 1527-2030 - Ist eine Schrumpfung im 21. Jahrhundert unvermeidlich?“. Vortrag von Univ. Prof. Dr. Rainer Münz bei der Jubiläumsveranstaltung „100 Jahre Steirische Landesstatistik“ .....	1994: Trends und Perspektiven
Vitalstruktur der steirischen Bevölkerung im 20. Jahrhundert .....	3/1994
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1993 mit Trendbeobachtungen.....	3/1994
Aktuelle Vornamenstatistik .....	3/1994

**Bevölkerung (Fortsetzung)**

Ausländische Wohnbevölkerung in der Steiermark .....	3/1994
Volkszählung 1991: Steiermark, Ergebnisse II .....	2/1995
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1994 mit Trendbeobachtungen .....	4/1995
Volkszählung 1991 - Steiermark Ergebnisse III.....	1/1996
Die steirische Bevölkerung des Jahres 1995 .....	2/1996
Lebensunterhalt, Erwerbsbeteiligung und Beruf .....	2/1996
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1995 mit Trendbeobachtungen .....	2/1996
Volkszählung 1991 - Steiermark Ergebnisse IV.....	5/1996
Einwohnererhebung vom 1.1.1997.....	1/1997
Wohnbevölkerung bezirksweise nach Gemeindegrößenklassen, VZ 1981 u. VZ 1991 .....	2/1997
Eheschließungen, Ehescheidungen, Lebendgeborene, Gestorbene nach Steirischen Bezirken, 1981 bis 1995 .....	2/1997
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1996 mit Trendbeobachtungen .....	3/1997
Vornamenstatistik 1996.....	3/1997
Die steirische Bevölkerung des Jahres 1996 .....	4/1997
Einwohnererhebung vom 1.1.1998.....	1/1998
Die steirische Bevölkerung 1997.....	4/1998
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1997 mit Trendbeobachtungen .....	4/1998
Vornamensstatistik 1997 .....	4/1998
Ausgewählte Maßzahlen für Frauen aus der Volkszählung 1991.....	4/1998
Ageing II, Demographisches Altern in der Steiermark .....	1/1999
Einwohnererhebung vom 1.1.1999.....	4/1999
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1998 mit Trendbeobachtungen .....	4/1999
Vornamensstatistik 1998 .....	4/1999
Zusammenleben unter einem Dach: Haushalte, Familien und Wohnungen in der Steiermark von 1800 bis 2050.....	1/2000
Die ausländische Wohnbevölkerung in der Steiermark.....	4/2000
Jugend in der Steiermark .....	5/2000
Einwohnererhebung vom 1.1.2000.....	6/2000
Natürliche Bevölkerungsbewegung 1999 mit Trendbeobachtungen .....	6/2000
Regionalprognose Steiermark – Die Bevölkerung von 1999 – 2050.....	2/2001
Einwohnererhebung vom 1.1.2001.....	4/2001
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2000 mit Trendbeobachtungen .....	4/2001
Kind sein in der Steiermark.....	7/2001
Determinanten für die Geburt eines ersten Kindes in der Steiermark .....	8/2001
Vornamenstatistik 2000 – Steiermark/Österreich.....	8/2001
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2001 mit Trendbeobachtungen .....	2/2002
Vornamenstatistik 2001 – Steiermark/Österreich.....	2/2002
Aspekte der Fruchtbarkeit in der Steiermark.....	1/2003
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2002 mit Trendbeobachtungen .....	3/2003
Vornamenstatistik 2002 – Steiermark/Österreich.....	3/2003
Volkszählung 2001: Steiermark – Ergebnisse I.....	4/2003
Familiengestaltung und Akzeptanz von Maßnahmen in der steirischen Bevölkerung – Kinderwunsch – Kinderzahl und Rahmenbedingungen - Endbericht .....	5/2003
Familiengestaltung und Akzeptanz von Maßnahmen in der steirischen Bevölkerung – Kinderwunsch – Kinderzahl und Rahmenbedingungen - Tabellenteil.....	6/2003
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2003 mit Trendbeobachtungen .....	3/2004
Vornamensstatistik 2003 – Steiermark/Österreich .....	3/2004
ÖROK-Bevölkerungsprognose 2001 – 2031.....	4/2005
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2004 mit Trendbeobachtungen .....	5/2005
Vornamensstatistik 2004 – Steiermark/Österreich .....	5/2005
Steiermark – Bevölkerungsstand 1.1.2005 .....	8/2005
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2005 mit Trendbeobachtungen .....	6/2006
Vornamensstatistik 2005 – Steiermark/Österreich .....	6/2006
Steiermark – Bevölkerungsstand 1.1.2006.....	7/2006
Armut und Lebensbedingungen in der Steiermark .....	9/2006
Umfrage zum „Steirischen Elternbrief“ – Statistische Auswertung .....	10/2006
Privathaushalte in der Steiermark – VZ 2001 und Entwicklung 1971-2050 .....	3/2007

### Bevölkerung (Fortsetzung)

Familien in der Steiermark – VZ 2001 und Entwicklung 1971-2050.....	4/2007
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2006 mit Trendbeobachtungen .....	5/2007
Vornamensstatistik 2006 – Steiermark/Österreich .....	5/2007
Steiermark – Wohnbevölkerung am 1.1.2007 .....	9/2007
Regionale Bevölkerungsprognosen Steiermark: Gemeindeprognose 2007, ÖROK- Bezirksprognose 2006 .....	11/2007
Religion und Bevölkerungsentwicklung.....	1/2008
100 Jahre Steiermark: Bevölkerungsentwicklung in der Steiermark von 1975 bis 2075 ...	1/2008
Armut und Lebensbedingungen in der Steiermark 2005/2006.....	5/2008
Natürliche Bevölkerungsbewegung 2007 mit Trendbeobachtungen .....	7/2008
Vornamensstatistik 2007 – Steiermark/Österreich .....	7/2008
Steiermark – Wohnbevölkerung am 1.1.2008 .....	8/2008

### Bildung

Sozio-statistische Aspekte aus dem Kindergartenwesen, 1831 bis 1988/89.....	4/1989
Kindergärten und Schüler in den steirischen Bezirken, 1981/82 - 1990/91 .....	BEZ 1981 – 1991
Steirische Bildungsstatistik: Kindergärten, Horte, Schulen, Akademien, Hochschulen.....	jährlich
Steirische Bildungsstatistik 1994/95 .....	5/1995
Steirische Bildungsstatistik 1995/96 .....	4/1996
Kindergärten in den steirischen Bezirken 1981/82 - 1995/96 .....	2/1997
Pflichtschulen in den steirischen Bezirken 1981/82 - 1995/96.....	2/1997
Berufsbildende höhere Schulen in den steirischen Bezirken 1981/82 - 1995/96.....	2/1997
Steirische Bildungsstatistik 1996/97 .....	6/1997
Steirische Bildungsstatistik 1997/98 .....	5/1998
Steirische Bildungsstatistik 1998/99 .....	8/1999
Steiermark: Sozio-statistische Aspekte aus der Entwicklung des Kindergartenwesens – Aktualisierte Fassung .....	4/2000
Steirische Bildungsstatistik 1999/2000.....	10/2000
Steirische Bildungsstatistik 2000/2001.....	5/2001
Steiermark: Kindertagesheimstatistik 2007/08.....	11/2008

### Gesundheit

Die primärärztliche Versorgung in der Steiermark 1988.....	4/1988
Regionale Häufigkeiten und Konzentrationen von Todesursachen in der Steiermark 1969/73 und 1978/84 .....	2/1990
Todesursachen in der Steiermark, 1969/73 und 1978/84 (alle Todesursachengruppen).....	TOD 1990
Todesursachen (Hauptgruppen) in den steirischen Bezirken, 1969/73 und 1978/84.....	BEZ 1981 – 1991
Todesursachen (Hauptgruppen) in den steirischen Bezirken, 1969/73 und 1978/84.....	2/1997
Todesursachen in der Steiermark 1986 - 1996 .....	4/1998
Die primärärztliche Versorgung in der Steiermark 1988 - 1998 .....	8/1998
Todesursachen in der Steiermark, 1979/84 und 1989/94 (alle Todesursachengruppen).....	2/2000
Körperliche Beeinträchtigungen in der Bevölkerung .....	12/2000
Niedergelassene Ärzteschaft in der Steiermark .....	6/2007
Todesursachen in der Steiermark 1986, 1996 und 2006.....	1/2008
Todesursachen in der Steiermark 1998/2004 .....	1/2009

### Konjunktur und volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Konjunkturverlauf (Quartalsergebnisse) bis einschl. 1/1993.....	in jedem Heft
Regionale Aspekte aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung 1971-1986 .....	2/1989
Beiträge zum Brutto-Inlandsprodukt 1983 bis 1989.....	3/1990
Steueraufkommen, Steiermark bezirksweise, 1982 bis 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Netto-Inlandsprodukt, Steiermark bezirksweise, 1981 bis 1986 .....	BEZ 1981 - 1991
Konjunkturverlauf im 1. Halbjahr 1993 .....	3/1993
„Vom vergangenen, laufenden und künftigen Strukturwandel: Zur Dynamik der Steirischen Wirtschaft“: Vortrag von Univ. Prof. Dr. Gunther Tichy bei der Jubiläumsveranstaltung „100 Jahre Steirische Landesstatistik“ .....	1994: Trends und Perspektiven
Konjunkturverlauf im Kalenderjahr 1993 .....	1/1994

**Konjunktur und volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (Fortsetzung)**

Beiträge zum nominellen Brutto-Inlandsprodukt 1983 bis 1992, Neuberechnung.....	1/1995
Konjunkturverlauf im Kalenderjahr 1994 .....	1/1995
Konjunkturverlauf im Kalenderjahr 1995 .....	6/1996
Steueraufkommen, Steiermark bezirksweise, 1991 bis 1995 .....	2/1997
Steuerkraft-Kopfquoten 1996, Land-Bezirke-Gemeinden.....	2/1998
Wirtschaft und Konjunktur 1997 .....	7/1998
„Eine ökonomische Analyse des Strukturwandels der steirischen Wirtschaft“: Endbericht von Univ.-Prof. Dr. J. Göllles, Dr. M. Hussain, Joanneum Research, Gefördert vom Jubiläumssfond der Österr. Nationalbank (Projekt NR. 6495).....	7/1998
Steuerkraft-Kopfquoten 1997, Land-Bezirke-Gemeinden.....	8/1998
Wirtschaft und Konjunktur 1998.....	6/1999
Steuerkraft-Kopfquoten 1998, Land-Bezirke-Gemeinden.....	6/1999
Wirtschaft und Konjunktur 1999 .....	13/2000
Steuerkraft-Kopfquoten, Land-Bezirke-Gemeinden 1999.....	13/2000
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2000.....	9/2001
Wirtschaft und Konjunktur 2000.....	10/2001
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2001.....	5/2002
Wirtschaft und Konjunktur 2001/02.....	7/2002
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2002.....	9/2003
Wirtschaft und Konjunktur 2002/03.....	2/2004
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2003.....	5/2004
Wirtschaft und Konjunktur 2003/04.....	3/2005
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2004.....	9/2005
Wirtschaft und Konjunktur 2004/05.....	5/2006
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2005.....	11/2006
Wirtschaft und Konjunktur 2005/06.....	7/2007
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2006.....	10/2007
Wirtschaft und Konjunktur 2006/07.....	6/2008
Steuerkraft-Kopfquoten Land-Bezirke-Gemeinden 2007.....	9/2008

**Land- und Forstwirtschaft**

Globale Daten (Quartalsergebnisse) bis einschl. 1/1993 .....	in jedem Heft
Die land- und forstwirtschaftliche Betriebsgrößenstruktur im Jahr 1980.....	2/1985
Ergebnisse aus der land- und forstwirtschaftlichen Betriebszählung 1990 .....	3/1992

**Sonderpublikationen**

Landtagswahlstatistik 1981 .....	1982
Landtagswahlstatistik 1986 .....	1987
Kleine Steiermark Datei ab 1990.....	jährlich
Landtagswahlstatistik 1991 .....	1991
Landesstatistik im Wandel der Zeit und des Umfeldes .....	2/1993
100 Jahre Steirische Landesstatistik, Trends und Perspektiven.....	1994
Landtagswahl 1995, Erstausswertung.....	1995
Landtagswahlstatistik 1995, Dokumentation.....	1996
Bezirksindikatoren und Bezirksübersichten 1981 - 1995 .....	2/1997
110 Jahre Landesstatistik Steiermark .....	8/2003

**Tourismus**

Sommerhalbjahre bis einschließlich SHJ 1986 .....	Heft 1 / lfd Jahrgang
Winterhalbjahre bis einschließlich WHJ 1986/87 .....	Heft 3 / lfd Jahrgang
Sommerhalbjahr 1987 .....	4/1987
Winterhalbjahr 1987/88.....	2/1988
Sommerhalbjahr 1988 .....	4/1988
Winterhalbjahr 1988/89.....	2/1989
Sommerhalbjahr 1989 .....	3/1989
Steirischer Tourismus, bezirksweise, 1979 bis 1989.....	T 1988/89
Winterhalbjahr 1989/90 (Kurzfassung) .....	2/1990
Winterhalbjahr 1989/90.....	3/1990
Sommerhalbjahr 1990 .....	4/1990

**Tourismus (Fortsetzung)**

Trends und regionale Tourismusindikatoren 1990 .....	1/1991
Winterhalbjahr 1990/91 (Kurzfassung) .....	2/1991
Winterhalbjahr 1990/91 mit Wirtschaftsindikatoren .....	3/1991
Sommerhalbjahr 1991 und Fremdenverkehrsjahr 1990/91 .....	4/1991
Trends und regionale Tourismusindikatoren 1991 .....	1/1992
Steirischer Tourismus, bezirkweise, 1981 bis 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Winterhalbjahr 1991/92 .....	2/1992
Nächtigungszahlen nach Betriebsgruppen und Bezirken, WHJ 1980-1991 .....	2/1992
Bettenbestandsstatistik - Zeitreihenübersicht, WHJ 1980-1991 .....	2/1992
Sommerhalbjahr 1992 und Fremdenverkehrsjahr 1991/92 .....	4/1992
Bettenbestandsstatistik - Zeitreihenübersicht, SHJ 1980-1990 .....	4/1992
Trends und regionale Tourismusindikatoren 1992 .....	1/1993
Winterhalbjahr 1992/93 .....	2/1993
Sommerhalbjahr 1993 .....	1994
Trends und regionale Tourismusindikatoren 1993 .....	1/1994
Winterhalbjahr 1993/94 .....	2/1994
Sommerhalbjahr 1994 und Fremdenverkehrsjahr 1993/94 .....	4/1994
Statistische Analyse des Fremdenverkehrs für den Bezirk Liezen .....	1/1995
Tourismuswirtschaft 1994 im Bundesländervergleich .....	1/1995
Winterhalbjahr 1994/95 .....	3/1995
Sommerhalbjahr 1995 und Fremdenverkehrsjahr 1994/95 .....	6/1995
Winterhalbjahr 1995/96 .....	3/1996
Tourismuswirtschaft 1995 im Bundesländervergleich .....	6/1996
Thermenbericht .....	6/1996
Sommerhalbjahr 1996 und Fremdenverkehrsjahr 1995/96 .....	7/1996
Steirischer Tourismus, bezirkweise, 1981 bis 1995 .....	2/1997
Tourismuswirtschaft 1997 im Bundesländervergleich .....	4/1997
Winterhalbjahr 1996/97 .....	5/1997
Sommerhalbjahr 1997 und Fremdenverkehrsjahr 1996/97 .....	7/1997
Tourismuswirtschaft 1997 im Bundesländervergleich .....	2/1998
Tourismus in alpinen Schigebieten .....	2/1998
Winterhalbjahr 1997/98 .....	2/1999
Sommerhalbjahr 1998 .....	3/1999
Winterhalbjahr 1998/99 .....	7/1999
Sommerhalbjahr 1999 mit Gastbeitrag: Konzepte und Trends in der Tourismusstatistik auf nationaler und internationaler Ebene .....	3/2000
Winterhalbjahr 1999/2000 .....	7/2000
Sommerhalbjahr 2000 .....	1/2001
Wintertourismus 2001 .....	6/2001
Sommertourismus 2001 .....	9/2001
Wintertourismus 2001/2002 .....	4/2002
Sommertourismus 2002 .....	2/2003
Wintertourismus 2003 .....	7/2003
Thermenbericht 2003 .....	7/2003
Tourismusstudie Liezen .....	7/2003
Sommertourismus 2003 .....	2/2004
Wintertourismus 2004 .....	4/2004
Sommertourismus 2004 .....	2/2005
Wintertourismus 2005 .....	11/2005
Sommertourismus 2005 .....	2/2006
Wintertourismus 2006 .....	8/2006
Sommertourismus 2006 .....	2/2007
Wintertourismus 2007 .....	8/2007
Sommertourismus 2007 .....	2/2008
Wintertourismus 2008 .....	10/2008

**Tourismus (Zeitreihenserie)**

Ankünfte u. Nächtigungen aller Herkunftsländer in allen Unterkunftsarten, WHJ, SHJ, FVJ, KLJ 1980 –1989 .....	9/1999
Ankünfte u. Nächtigungen aller Herkunftsländer in allen Unterkunftsarten, WHJ, SHJ, FVJ, KLJ 1989 –1999 .....	10/1999

**Unfallgeschehen, Straßenverkehr**

Straßenverkehrsunfälle, globale Daten (Quartalsergebnisse) bis I. Qu.1989 .....	in jedem Heft
Alpinunfälle, 1985 und 1986 .....	1/1987
Straßenverkehrsunfälle im Kalenderjahr 1988 nach Unfallursachen .....	3/1989
Unfallbilanz auf den steirischen Straßen im Jahr 1989 .....	2/1990
Unfallbilanz auf den steirischen Straßen im Jahr 1990 .....	2/1991
Strukturen und Dimensionen im Unfallgeschehen 1989 (Mikrozensus) .....	4/1991
Steiermark bezirkweise: Kfz-Neuzulassungen, Kfz-Bestand, Kfz-Dichte, Unfälle, Verunglückte, 1981 bis 1991 .....	BEZ 1981 -1991
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1992 .....	3/1993
Verlauf des Unfallgeschehens seit dem Zweiten Weltkrieg und Kfz-Best. ....	5/1994
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1993 .....	5/1994
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1994 .....	7/1995
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1995 .....	8/1996
Steiermark bezirkweise: Kfz-Neuzulassungen, Kfz-Bestand, Kfz-Dichte, 1981 bis 1995 .....	2/1997
Steiermark bezirkweise: Unfälle, Verunglückte, 1981 bis 1995 .....	2/1997
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1996 .....	8/1997
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1997 .....	6/1998
Unfallgeschehen im Straßenverkehr 1998 .....	11/1999
Steiermark – Motorisierung im 20. Jahrhundert .....	11/1999
Straßenverkehr 1999, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 1999 .....	12/2000
Unfallgeschehen im Privatbereich, Freizeit, Sport .....	12/2000
Straßenverkehr 2000, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2000 .....	6/2001
Straßenverkehr 2001, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2001 .....	4/2002
Straßenverkehr 2002, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2002 .....	10/2003
Straßenverkehr 2003, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2003 .....	4/2004
Straßenverkehr 2004, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2004 .....	11/2005
Straßenverkehr 2005, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2005 .....	8/2006
Straßenverkehr 2006, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2006 .....	8/2007
Straßenverkehr 2007, KFZ-Bestand, Unfallgeschehen 2007 .....	4/2008

**Wahlen**

bis 1999 siehe unter Sonderpublikationen	
Landtagswahl 2000, Erstausswertung .....	8/2000
Landtagswahl 2000, Dokumentation .....	11/2000
Landtagswahl 2005, Erstausswertung .....	7/2005
Landtagswahl 2005, Dokumentation .....	10/2005

**Wohnbau**

Wohnbaustatistik 1987 .....	1/1989
Wohnbaustatistik 1988 .....	3/1989
Wohnbaustatistik 1989 .....	3/1990
Wohnbaustatistik 1990 mit vorläufigen Ergebnissen der Häuser- u. Wohnungszählung 1991 .....	3/1991
Häuser- u. Wohnungszählung 1991, Hauptergebnisse .....	3/1992
Wohnbaustatistik 1991 mit Bezirksergebnissen .....	3/1992
Wohnbau, Steiermark bezirkweise, 1981 bis 1991 .....	BEZ 1981 - 1991
Wohnbaustatistik 1992 mit Bezirksergebnissen .....	3/1993
Häuser- und Wohnungszählung 1991, Steiermark .....	1994
Wohnbaustatistik 1993 mit Bezirksergebnissen .....	5/1994
Wohnbaustatistik 1994 .....	7/1995
Wohnbaustatistik 1995 .....	8/1996
Wohnbau, Steiermark bezirkweise, 1981 bis 1995 .....	2/1997
Wohnbaustatistik 1996 .....	8/1997
Wohnbaustatistik 1997 .....	6/1998
Wohnbaustatistik 1998 .....	6/1999
Wohnbaustatistik 1999 .....	13/2000
Wohnbaustatistik 2000 .....	10/2001
Wohnbaustatistik 2001 .....	7/2002
Wohnbaustatistik 2002 .....	10/2003