

**Gesundheit Österreich GmbH
Geschäftsbereich ÖBIG**



GBE als Grundlage für gesundheitspolitische Maßnahmen (Public Health Action Cycle)

Wien, im Dezember 2009

Im Auftrag der Bundesgesundheitsagentur

Gesundheit Österreich GmbH
Geschäftsbereich ÖBIG



GBE als Grundlage für gesundheitspolitische Maßnahmen (Public Health Action Cycle)

Bericht

Christian Czirkovits
Petra Winkler

Wien, im Dezember 2009

Im Auftrag der Bundesgesundheitsagentur

Zl.: 42793/09

Gesundheit Österreich GmbH / Geschäftsbereich ÖBIG, Stubenring 6, 1010 Wien,
Tel. +43 1 515 61, E-Mail: [vorname.nachname]@goeg.at, Website: www.goeg.at

Der Umwelt zuliebe: Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische
Aufheller hergestellt.

Kurzfassung

Der vorliegende Berichtsteil „GBE als Grundlage für gesundheitspolitische Maßnahmen“ (Public Health Action Cycle; Teil II des Berichtes „ÖSG-Monitoring 2009“) beschreibt die Zusammenhänge zwischen Gesundheitsberichterstattung (GBE) und Gesundheitsplanung, die idealtypisch dem gesundheitspolitischen Regelkreis (Public Health Action Cycle) folgen. In Fallbeispielen werden anhand epidemiologischer Analysen Möglichkeiten zur Identifizierung gesundheitspolitischen Handlungsbedarfs sowie Auswirkungen bereits erfolgter Maßnahmen demonstriert.

Als Ausgangspunkt des gesundheitspolitischen Regelkreises informiert Gesundheitsberichterstattung auf Basis entsprechender Datengrundlagen über die gesundheitliche Lage und Versorgung der Bevölkerung. Im Rahmen der GBE werden sowohl die bestehende Situation wie auch Entwicklungstrends analysiert, im Anschluss daran wird – nach Möglichkeit in Form von Kausalanalysen – gesundheitspolitischer Handlungsbedarf identifiziert. Auf Basis dieser Erkenntnisse werden Gesundheitsziele formuliert und Optionen, Strategien und Maßnahmen zur Minderung oder Lösung der jeweiligen Gesundheitsprobleme abgeleitet. Zur Umsetzung der Interventions-Konzepte in die Praxis werden im Rahmen der Gesundheitsplanung Maßnahmen im präventiven und kurativen Bereich formuliert. Diese an den Gesundheitszielen orientierten Maßnahmen werden in der Phase der Umsetzung realisiert und deren Wirkungen wiederum im Rahmen einer „zyklischen GBE“ regelmäßig evaluiert. Anhand derartiger Evaluierungsergebnisse erfolgt eine Neubewertung der Gesundheitsprobleme und ggf. eine Anpassung von Strategien und Maßnahmen.

Hintergrund des Berichtes ist unter anderem die aktuelle Vereinbarung gemäß Art 15a B-VG (gültig für die Jahre 2008 bis einschließlich 2013), in der Bund und Länder im zweiten Abschnitt gemeinsam das Ziel festschreiben, sich bei der Durchführung von Maßnahmen im Gesundheitsbereich an Public-Health-Grundsätzen zu orientieren, wozu unter anderem eine systematische Gesundheitsberichterstattung zählt. Mit dem Bericht soll das Bewusstsein für den Zusammenhang zwischen GBE und Gesundheitsplanung, zwei wesentlichen Elementen des Public Health Action Cycle, bei Entscheidungsträgern im Gesundheitswesen gefördert werden.

Auch auf internationaler Ebene wird die Bedeutung von Gesundheitsberichterstattung im Kontext mit Versorgungsplanung und Gesundheitsförderung hervorgehoben: „In Anbetracht der begrenzten allgemein verfügbaren Ressourcen ist es sehr wichtig, den Gesundheitsverlust durch unterschiedliche Krankheiten, Behinderungen oder grundlegende Risikofaktoren zu quantifizieren, wenn Strategien zur Förderung der öffentlichen Gesundheit geplant werden und/oder wenn Gesundheitsdienstleistungen angepasst werden, um Krankheiten wirksam zu verhüten und zu behandeln“ (EUGLOREH 2007).

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Grundlagen des Public Health Action Cycle	2
3	Anwendungsbeispiele des Public Health Action Cycle	5
3.1	Kurativer Bereich: Kardiologie Steiermark.....	5
3.2	Kurativer Bereich: Schlaganfall-Versorgung Steiermark	8
3.3	Gesundheitsförderung: „Herz-Kreislauf-Gesundheit“ im Burgenland	12
3.4	Epidemiologische Ausgangssituation für künftige gesundheitspolitische Maßnahmen	13
4	Resümee	15

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 3.1: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer und Frauen an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt der Zeiträume 1992 bis 2001 und 2000 bis 2008 nach Regionen	8
Tabelle 3.1: Altersstandardisierte Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt der Zeiträume 1990 bis 1999 und 2000 bis 2008 nach Geschlecht und Regionen.....	11
Abbildung 2.1: Public Health Action Cycle (Institute of Medicine)	2
Abbildung 2.2: Phasen des Public Health Action Cycle (GÖG).....	3
Abbildung 3.2: Altersstandardisierte Sterblichkeit pro 100.000 EW an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1992 bis 2001 nach Bezirken	5
Abbildung 3.3: Entwicklung der altersstandardisierten Sterblichkeit an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52) pro 100.000 EW im Zeitraum 1990 bis 2008 nach Regionen.....	7
Abbildung 3.4: Altersstandardisierte Sterblichkeit der österreichischen Bevölkerung an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1990 bis 1999	9
Abbildung 3.5: Entwicklung der altersstandardisierten Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Zeitraum 1990 bis 2008 nach Regionen..	11
Abbildung 3.6: Altersstandardisierte Sterblichkeit burgenländischer Frauen und Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1997 bis 2006 nach Bezirken	12

Abkürzungsverzeichnis

Art	Artikel
B-VG	Bundesverfassungsgesetz
DLD	Diagnosen und Leistungsdokumentation der österreichischen Krankenanstalten
EU	Europäische Union
EUGLOREH	Report on the Status of Health in the European Union
EW	Einwohnerinnen/Einwohner
GBE	Gesundheitsberichterstattung
ggf.	gegebenenfalls
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
GP	Gesundheitsplanung
ICD-10	International Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision
IOM	Institute of Medicine
ÖBIG	Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen
ÖBIG FP	ÖBIG Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH
ÖGIS	Österreichisches Gesundheitsinformationssystem
ÖSG	Österreichischer Strukturplan Gesundheit
PHAC	Public Health Action Cycle
PTCA	perkutane transluminale koronare Angioplastie
z. B.	zum Beispiel

1 Einleitung

In der aktuellen Vereinbarung gemäß Art 15a B-VG (gültig für die Jahre 2008 bis einschließlich 2013) schreiben der Bund und die Länder im zweiten Abschnitt gemeinsam das Ziel fest, sich bei der Durchführung von Maßnahmen im Gesundheitsbereich an Public-Health-Grundsätzen zu orientieren. Public-Health-Grundsätze sind demgemäß unter anderem:

1. Orientierung an einem umfassenden Gesundheitsbegriff,
2. systematische Gesundheitsberichterstattung,
3. Versorgungsforschung, um bedarfsorientierte Planung, Entwicklung und Evaluation zu gewährleisten,
4. Stärkung der Interdisziplinarität in der Versorgung sowie in der Forschung und Entwicklung mit der Zielsetzung, die Gesundheit für alle zu verbessern und die gesundheitlichen Ungleichheiten zu verringern,
5. gemeinsame Entwicklung von Rahmen-Gesundheitszielen auf Bundesebene.

In mehrfacher Hinsicht wird versucht, sich den hier festgeschriebenen Vorhaben bzw. Zielen anzunähern, beispielsweise mit der Eröffnung des Gesundheitsziele-Dialogs, mit dem Rahmen-Gesundheitsziele auf Bundesebene gemeinsam entwickelt werden sollen.

Ein weiterer Baustein, der in den genannten Public-Health-Grundsätzen nicht explizit genannt ist, sich aber implizit in den Punkten 1 bis 5 wiederfindet, ist die Ausrichtung nach dem „gesundheitspolitischen Regelkreis“ (Public Health Action Cycle, PHAC). Analog zum gesundheitspolitischen Regelkreis betont die 15a-Vereinbarung die Wichtigkeit systematischer (und regelmäßiger) Gesundheitsberichterstattung, die Veränderungen und Ungleichheiten in der Gesundheit der Bevölkerung sichtbar macht, die Bedeutung der Entwicklung von Gesundheitszielen, einer bedarfsorientierten Planung sowie der Evaluation von gesundheitspolitischen Entscheidungen.

Auch international wird die Bedeutung der Gesundheitsberichterstattung im Kontext mit Versorgungsplanung und Gesundheitsförderung hervorgehoben, wie zum Beispiel im „Report on the Status of Health in the European Union“: „In Anbetracht der begrenzten allgemein verfügbaren Ressourcen ist es sehr wichtig, den Gesundheitsverlust durch unterschiedliche Krankheiten, Behinderungen oder grundlegende Risikofaktoren zu quantifizieren, wenn Strategien zur Förderung der öffentlichen Gesundheit geplant werden und/oder wenn Gesundheitsdienstleistungen angepasst werden, um Krankheiten wirksam zu verhüten und zu behandeln“ (EUGLOREH 2007).

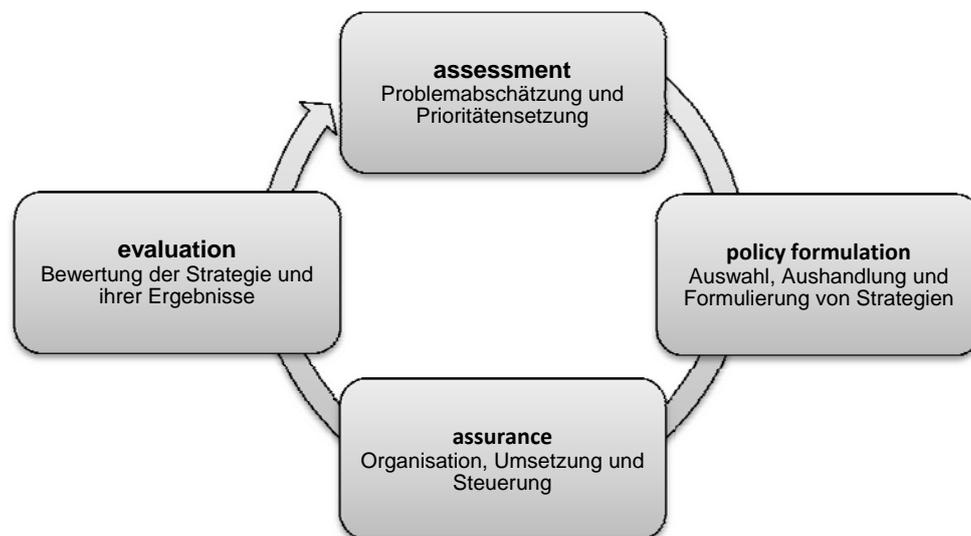
Im Folgenden wird die Theorie des Public Health Action Cycle kurz erläutert, um dann anhand von ausgewählten praktischen Beispielen zu zeigen, wie eng Gesundheitsberichterstattung mit Versorgungsplanung und -umsetzung bzw. Prävention verknüpft ist. Die Analyse soll das diesbezügliche Bewusstsein fördern und Anlass geben, bei gesundheitspolitischen Maßnahmen künftig entsprechend den Aktionsabfolgen, wie sie im gesundheitspolitischen Regelkreis idealtypisch vorgegeben sind, zu agieren.

2 Grundlagen des Public Health Action Cycle

Im Jahr 1988 veröffentlichte das US-amerikanische Institute of Medicine (IOM) die Studie „The future of public health“. Ausgangspunkt dieser Studie war der Eindruck der Autoren, dass die Verbesserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung (z. B. die Reduktion vorzeitiger Sterblichkeit) nicht länger als Resultat gezielter Public-Health-Maßnahmen wahrgenommen, sondern als selbstverständlich angesehen wird. Die Autoren gingen unter anderem der Frage nach, welche Public-Health-Aktivitäten durchgeführt werden und welche Institutionen mit deren Umsetzung betraut sind.

Aufgrund der vorgefundenen Heterogenität in der Zuständigkeit und infolge der unsystematischen Umsetzung von Gesundheitspolitik in den einzelnen Bundesstaaten der USA kamen die Autoren zu dem Schluss, dass für die Aufrechterhaltung eines guten Gesundheitszustandes der Bevölkerung effiziente, organisierte und kontinuierliche Anstrengungen notwendig seien, um aktuellen und zukünftigen gesundheitlichen Bedrohungen angemessen begegnen zu können. In diesem Zusammenhang formulierten die Autoren Empfehlungen zur Erarbeitung und Durchführung gesundheitspolitischer Maßnahmen, die sich als vier Phasen eines Regelkreises abbilden lassen (Institute of Medicine 1988).

Abbildung 2.1: Public Health Action Cycle (Institute of Medicine)



Quellen: IOM 1988; GÖG/ÖBIG-eigene Darstellung

Dieser Regelkreis „geht von der theoretisch trivialen, praktisch aber selten erfüllten Voraussetzung aus, dass ein Gesundheitsproblem zunächst in seinen medizinischen, epidemiologischen und sozialen Aspekten abgeschätzt werden soll (assessment), bevor Prioritäten, Instrumente und Strategien zu seiner Linderung, Minderung oder Lösung erörtert und entschieden werden (policy formulation). Das Modell enthält weiterhin die richtige und wichtige Annahme, dass es nicht ausreicht, Instrumente und Strategien festzulegen, sondern dass auch entsprechende Qualifikationen, Institutionalisierungen sowie materielle und

immaterielle Anreizsysteme geschaffen werden müssen, um die Umsetzung und Entwicklungsfähigkeit der gewählten Strategien sicherzustellen (assurance). Das Modell fordert bzw. geht davon aus, dass die Wirkungen der umgesetzten Strategien und Maßnahmen in irgendeiner Weise gemessen und bewertet werden sollen (evaluation)“ (Rosenbrock 1995).

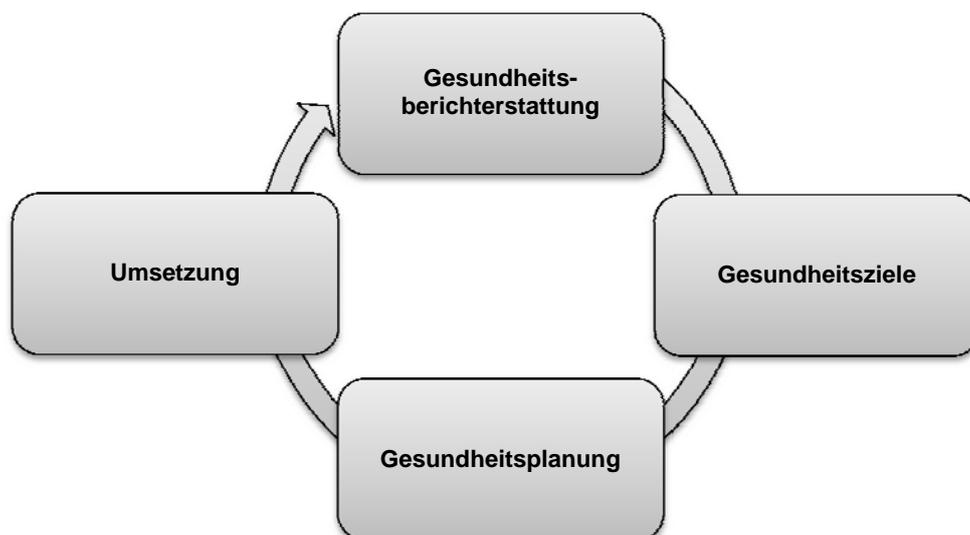
In Anlehnung an den beschriebenen Zyklus (bzw. an ähnliche Planungszyklen) formulierte die GÖG/ÖBIG einen vergleichbaren idealtypischen Ablauf zur Ableitung, Formulierung, Planung und Umsetzung gesundheitspolitischer Maßnahmen.

Als Ausgangspunkt dieses „gesundheitspolitischen Regelkreises“ informiert Gesundheitsberichterstattung (GBE) auf Basis entsprechender Datengrundlagen über die gesundheitliche Lage und Versorgung der Bevölkerung. Im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung werden sowohl die bestehende Situation wie auch Entwicklungstrends analysiert, im Anschluss daran wird – nach Möglichkeit in Form von Kausalanalysen – gesundheitspolitischer Handlungsbedarf identifiziert.

Auf Basis dieser Erkenntnisse werden entsprechend dem Ablauf des Regelkreises Gesundheitsziele formuliert und Optionen, Strategien und Maßnahmen zur Minderung oder Lösung der jeweiligen Gesundheitsprobleme abgeleitet. Zur Umsetzung der Interventionskonzepte in die Praxis werden im Rahmen der Gesundheitsplanung Maßnahmen im präventiven und kurativen Bereich formuliert. Diese an den Gesundheitszielen orientierten Maßnahmen werden in der Phase der Umsetzung realisiert, deren Wirkungen wiederum im Rahmen einer „zyklischen GBE“ regelmäßig evaluiert und das Erreichen von bestehenden Gesundheitszielen überprüft.

Aus derartigen Evaluierungsergebnissen folgt eine Neubewertung der Gesundheitsprobleme und ggf. eine Anpassung von Strategien und Maßnahmen; der Kreislauf beginnt damit von neuem.

Abbildung 2.2: Phasen des Public Health Action Cycle (GÖG)



Quelle: GÖG/ÖBIG-eigene Darstellung

Eine epidemiologisch begründete Gesundheitsberichterstattung hat somit zum Ziel, ähnlich einem „Information Management System“ die für rationales Handeln im Gesundheitswesen notwendigen Daten verdichtet darzustellen, zu kommentieren und zu interpretieren. Gesundheitsberichterstattung stellt politischen Entscheidungsträgern dadurch Orientierungswissen zur Verfügung, unterstützt die Wahrnehmung von Problemen und kann im Hinblick auf Koordinationsaufgaben und Prioritätensetzung anleiten. Wenn GBE auf Formulierung von Gesundheitszielen gerichtet sein soll, muss sie idealerweise folgende Informationen bereitstellen (Rosenbrock/Gerlinger 2009):

- Informationen über gesundheitliche Belastungen und Ressourcen (Risikoberichterstattung);
- Informationen über Umfang, Art und Verteilung von Erkrankungen (Krankheitsberichterstattung);
- Informationen über Ausstattung und Leistungen sowie Finanzierungen gesundheitsbezogener Institutionen (Versorgungsberichterstattung);
- Informationen über Gründe, Verlauf und Ergebnis von Initiativen zur Verbesserung von Prävention und Krankenversorgung (Politikberichterstattung).

Einige (retrospektive) Beispiele, sollen das Zusammenspiel zwischen epidemiologischen Analysen und Gesundheitsplanung demonstrieren. Die Datenbasis dafür liefert das an der GÖG eingerichtete geografische Informationssystem (ÖGIS), das aufgrund der darin integrierten Datenquellen das Bereitstellen relevanter Informationen sowohl für die Gesundheitsberichterstattung als auch für die Gesundheitsplanung ermöglicht. Das ÖGIS kann somit als wichtiges Instrument zur Umsetzung der in Art 15a B-VG Abschnitt 2 thematisierten Punkte herangezogen werden, und zwar unter anderem für folgende Zwecke:

- Festlegen von krankheitsgruppen- und regionsbezogenen Zielen und Prioritäten aufgrund regionaler Unterschiede im Gesundheitszustand und in den Gesundheitstrends sowie aufgrund der regionalen Versorgungssituation;
- Simulation verschiedener Versorgungsszenarien zur Abschätzung der Konsequenzen beim Einrichten oder Auflassen von Versorgungsstandorten im kurativen Bereich (als Basis für das Konkretisieren von Planungsmaßnahmen).

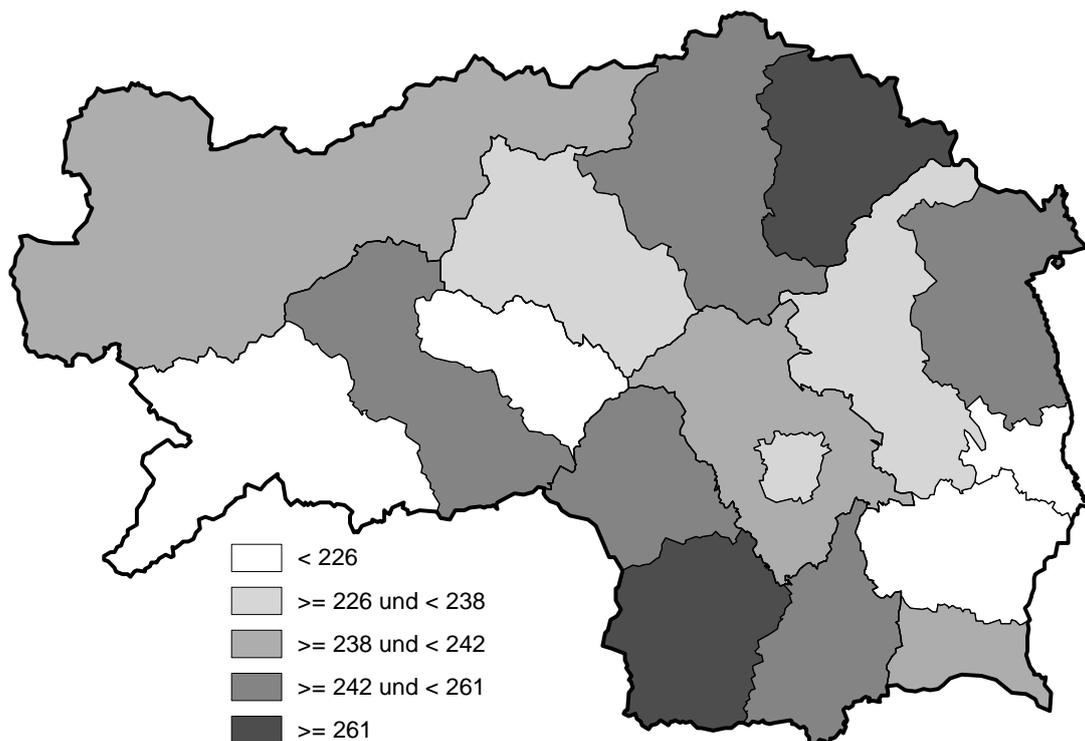
3 Anwendungsbeispiele des Public Health Action Cycle

3.1 Kurativer Bereich: Kardiologie Steiermark

Epidemiologische Ausgangssituation

Ausgangslage des ersten Beispiels sind die im Zeitraum 1992 bis 2001 in der Steiermark zu beobachtenden regionalen Unterschiede in der Sterblichkeit an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52), wobei vor allem in den Bezirken Mürzzuschlag (östliche Obersteiermark, VR 63) und Deutschlandsberg (West-/Südsteiermark, VR 65) erhöhte Raten auffielen.

Abbildung 3.1: Altersstandardisierte Sterblichkeit* pro 100.000 EW an akuten Herz-erkrankungen (ICD-10 I00–I52) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1992 bis 2001 nach Bezirken



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1992–2008, Volkszählungen 1991, 2001; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

In Ergänzung zu den Daten aus der Todesursachenstatistik zeigen die Ergebnisse der im Jahr 1999 von der Statistik Austria durchgeführten Mikrozensusbefragung „Fragen zur Gesundheit“, dass in diesen Regionen bei einem höheren Anteil an Personen Risikofaktoren für Kreislauferkrankungen vorzufinden waren als im Bundesdurchschnitt. Entsprechend den

Eigenangaben der Befragten zeigten sich sowohl bei Frauen als auch bei Männern beispielsweise um bis zu fünf Prozentpunkte höhere Anteile adipöser Personen als im Bundesdurchschnitt. In der Versorgungsregion östliche Obersteiermark (VR 63) war zudem ein höherer Anteil an Männern, die täglich mehr als zehn Zigaretten konsumieren, zu beobachten als in Österreich insgesamt (vgl. Tabellen 5 bis 8 im Tabellenanhang).

Für den Bereich der diagnostischen und interventionellen Kardiologie standen in der Steiermark im Jahr 1999 drei Herzkatheter in Graz zur Verfügung. Die Häufigkeit von Herzkatheter-Eingriffen, die an diesen Standorten für die gesamte von dort aus versorgte Bevölkerung (Servicepopulation) erbracht wurden, lag 1999 im Vergleich zum bundesweiten Durchschnitt bei 83 Prozent (vgl. Karte 2 im Kartenanhang).¹

Die insgesamt im Vergleich zum Bundesdurchschnitt geringen Leistungshäufigkeiten (Herzkatheter-Eingriffe pro EW) in der Steiermark im Jahr 1999 können dabei als Indiz für mögliche Kapazitätsengpässe erachtet werden. Angesichts der steigenden Bedeutung der Akut-PTCA ist zudem die Erreichbarkeit von Herzkatheter-Standorten ein wichtiges Kriterium für die Beurteilung der Versorgungssituation.

Ziele

Entsprechend der Großgeräteplanung im Rahmen des ÖSG 2006 und ÖSG 2008 werden hinsichtlich Kapazitätsdichte und Erreichbarkeit Planungsrichtwerte vorgegeben, die als ein Teil der Gesundheitsziele im Sinne des PHAC verstanden werden können. Für Herzkatheter-Plätze lauten diese Richtwerte:

- Erreichbarkeits-Richtwert: Erreichbarkeit des nächstgelegenen Herzkatheters binnen 60 Minuten im Straßenverkehr,
- Einwohner-Richtwert: 200.000 bis 300.000 Einwohner pro Herzkatheter (idealtypischer Planungs-Richtwert daher 250.000 Einwohner pro Herzkatheter).

Bei (rückwirkender) Berücksichtigung dieser Richtwerte lässt sich für das Jahr 1999 feststellen, dass einige Gebiete in den Versorgungsregionen östliche und westliche Obersteiermark (VR 63 und VR 66) sowie ein Großteil der Versorgungsregion Liezen (VR 62) mit längeren Anfahrtswegen als den gemäß ÖSG zulässigen 60 Minuten konfrontiert waren (vgl. Karte 2 im Kartenanhang).

In den natürlichen Einzugsbereichen der drei Herzkatheter-Anlagen lebten im Jahr 1999 etwas mehr als eine Million Menschen, sodass auf jede dieser Anlagen rund 350.000 Einwohner aus dem natürlichen Einzugsbereich entfielen und damit der Einwohner-Richtwert für eine Herzkatheter-Anlage überschritten wurde (vgl. Karte 1 im Kartenanhang).

¹ Die in der Realität beobachteten Patientenströme zwischen Wohngemeinde und KA-Standorten folgen nur eingeschränkt der idealtypischen Zuordnung nach dem Prinzip der Nächstgelegenheit (natürliche Einzugsbereiche). Vielmehr verteilen sich die Patienten von den Wohngemeinden aus diffus auf mehrere versorgungswirksame KA. Dennoch lassen sich die Wohngemeinden nach der Kenngröße des „überwiegend einer KA zugeordneten Patientenanteils“ den einzelnen KA-Standorten zuordnen, wobei die „Zuordnungsintensität“ offensichtlich abhängig ist von der räumlichen Nähe der Wohngemeinden zu den verschiedenen versorgungswirksamen KA. Die Gesamtheit der einem KA-Standort aufgrund des überwiegenden Patientenanteils zugeordneten Wohngemeinden bildet seinen „tatsächlichen Einzugsbereich“..

Als Indikator der Versorgungswirkung einer KA bzw. eines KA-Standortes dient die sogenannte „Servicepopulation“. Diese Kenngröße wird durch proportionale Zurechnung der Wohnbevölkerung zu den einzelnen KA-Standorten entsprechend der Inanspruchnahme ermittelt.

Planung und Umsetzung

Zur Verringerung dieser Defizite wurde eine weitere Herzkatheter-Anlage am LKH Bruck an der Mur eingerichtet, die im Jahr 2002 den Vollbetrieb aufnahm, wodurch die regionale Versorgungsgerechtigkeit insgesamt erhöht wurde (vgl. Karte 3 im Kartenanhang).

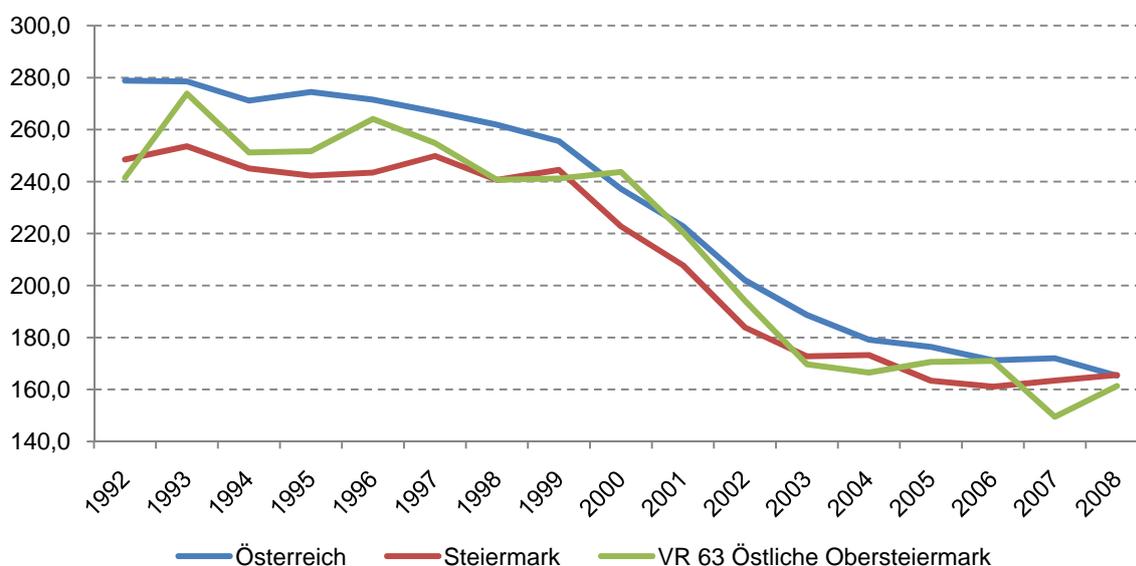
Anhand der Daten aus der DLD ist festzustellen, dass die Herzkatheter-Anlage in Bruck an der Mur im Jahr 2008 für seine Servicepopulation etwa jene Leistungshäufigkeit (Herzkatheter-Eingriffe pro EW) produziert, wie das auch im bundesweiten Durchschnitt der Fall ist (110 %). Die nach wie vor in Betrieb stehenden drei Anlagen in Graz erzeugten hingegen für deren Servicepopulation nur eine Leistungshäufigkeit von 84 Prozent des Bundesdurchschnitts (vgl. Karte 4 im Kartenanhang).

Das vielfach auftretende Problem einer angebotsinduzierten Nachfrage ist daher für diese beiden Standorte nicht zu vermuten – zumal bekannt ist, dass in bestimmten Leistungssegmenten an manchen Leistungserbringer-Standorten bis zu 200 Prozent des Bundesdurchschnitts auftreten können (was dann sehr wohl eine unerwünschte angebotsinduzierte Nachfrage vermuten lässt).

Bewertung

Bis zum Jahr 2002 lag die Sterblichkeit an akuten Herzerkrankungen kontinuierlich über dem Landesdurchschnitt, aber bereits ab dem Jahr 2003 – also ein Jahr nach Aufnahme des Vollbetriebs des Herzkatheters im LKH Bruck an der Mur – lag sie erstmals für einige Jahre (bis 2005) darunter.

Abbildung 3.2: Entwicklung der altersstandardisierten Sterblichkeit* an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52) pro 100.000 EW im Zeitraum 1990 bis 2008 nach Regionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1992–2008, Volkszählungen 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Ein Vergleich der Sterblichkeit an akuten Herzerkrankungen in den Zeiträumen 1992 bis 2001 und 2002 bis 2008 zeigt sowohl bei Frauen als auch bei Männern einen über dem Landesdurchschnitt liegenden Rückgang der Sterblichkeit in der Versorgungsregion 63.

Tabelle 3.1: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer und Frauen an akuten Herzerkrankungen (ICD-10 I00–I52) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt der Zeiträume 1992 bis 2001 und 2000 bis 2008 nach Regionen*

Region	männlich			weiblich		
	ASR 1992–2001	ASR 2001–2008	Veränderung	ASR 1992–2001	ASR 2001–2008	Veränderung
Graz	300,0	205,1	–32 %	168,9	126,1	–25 %
Liezen	297,6	194,5	–35 %	184,4	126,7	–31 %
Östliche Obersteiermark	304,2	205,4	–32 %	192,9	131,4	–32 %
Oststeiermark	284,0	199,3	–30 %	175,3	126,3	–28 %
West-/Südsteiermark	329,5	238,4	–28 %	189,7	137,0	–28 %
Westl. Obersteiermark	289,9	206,7	–29 %	176,7	127,7	–28 %
Steiermark	300,5	208,3	–31 %	178,9	128,9	–28 %
Österreich	326,4	218,5	–33 %	196,8	139,0	–29 %

* Standardbevölkerung: Europabevölkerung; ASR = altersstandardisierte Sterblichkeitsrate

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1990–2008, Volkszählungen, 1981, 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

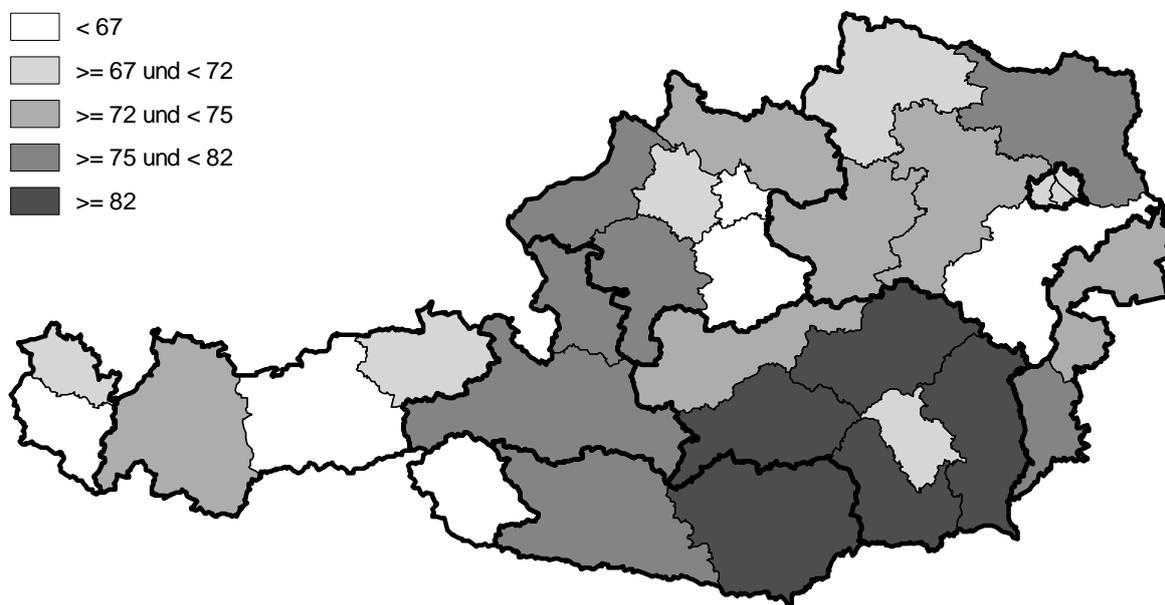
Aufgrund der fehlenden Verknüpfungsmöglichkeiten der Daten aus DLD und Todesursachenstatistik können zwar keine eindeutigen Kausalzusammenhänge zwischen der Inbetriebnahme des Herzkatheters in Bruck an der Mur und dem Rückgang in der Sterblichkeit hergestellt werden, allerdings lassen die Daten einen solchen Zusammenhang durchaus als plausibel erscheinen.

3.2 Kurativer Bereich: Schlaganfall-Versorgung Steiermark

Epidemiologische Ausgangssituation

Im Zeitraum 1990 bis 1999 verstarben altersstandardisiert pro Jahr rund 81 von 100.000 Personen mit Wohnsitz im Bundesland Steiermark an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64). Die Sterblichkeitsrate in der Steiermark lag damit um 12 Prozent über der Sterblichkeitsrate in Österreich insgesamt (72 pro 100.000 EW), wobei sowohl in der Steiermark wie auch in Österreich insgesamt Männer davon häufiger betroffen waren als Frauen.

Abbildung 3.3: Altersstandardisierte Sterblichkeit* der österreichischen Bevölkerung an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1990 bis 1999



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1990–2008, Volkszählungen 1981, 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Im landesinternen Vergleich waren die höchsten Raten in der östlichen Obersteiermark (VR 63, 93 Verstorbene pro 100.000 EW) und in der westlichen Obersteiermark (VR 66, 89 Verstorbene pro 100.000 EW) zu beobachten².

Planung und Umsetzung

Im Bereich der akuten Schlaganfallversorgung haben in den letzten Jahren Stroke-Units (Schlaganfalleinheit) immer mehr an Bedeutung gewonnen. Speziell geschultes Personal sowie eine umfangreiche apparative Ausstattung bilden unter anderem eine wesentliche Voraussetzung für eine solche Einrichtung. Eine Stroke-Unit ermöglicht neben der Diagnostik und Therapie klinisches und apparatives Monitoring der Patientinnen und Patienten, um Komplikationen frühzeitig zu erkennen und entgegenzusteuern³. Grundsätzlich gilt bei Schlaganfällen: Je schneller eine Behandlung (beispielsweise mit einer Thrombolyse-therapie) nach Eintritt des Ereignisses erfolgt, desto geringer wird die Wahrscheinlichkeit für schwere Langzeitschäden.

Im Jahr 1999 stand für die Versorgung von akuten Schlaganfallpatientinnen und -patienten im Bundesland Steiermark neben der Behandlung auf Abteilungen für innere Medizin oder Neurologie lediglich eine Stroke-Unit an der Landesnervenklinik Graz zur Verfügung. Im

² Hinweise zur Verteilung von wesentlichen Risikofaktoren siehe Abschnitt 3.1 sowie Tabelle 4 bis 8 im Tabellenanhang.

³ Die konkreten Vorgaben für Stroke-Units in Österreich sind dem Österreichischen Strukturplan Gesundheit 2008 zu entnehmen.

Straßenindividualverkehr war diese Einrichtung vor allem von einem Großteil der Bevölkerung in den Versorgungsregionen 66 und 62 und auch in Teilen der Versorgungsregion 63 nicht unter einer Stunde zu erreichen.

Die Stroke-Unit in Graz versorgte im Jahr 1999 – entsprechend der Abrechnung der MEL 7401 „akute Schlaganfallversorgung auf einer Schlaganfalleinheit“ (Stroke-Unit) – vorwiegend Personen aus dem Umfeld von Graz (VR 61, 64, 65). Bezogen auf die Servicepopulation der im Jahr 1999 eingerichteten Stroke-Units insgesamt, lag die Häufigkeit der erbrachten MEL 7401 am LNKL Graz bei rund 70 Prozent des Bundesdurchschnittes (vgl. Karte 5 und Karte 6 im Kartenanhang).

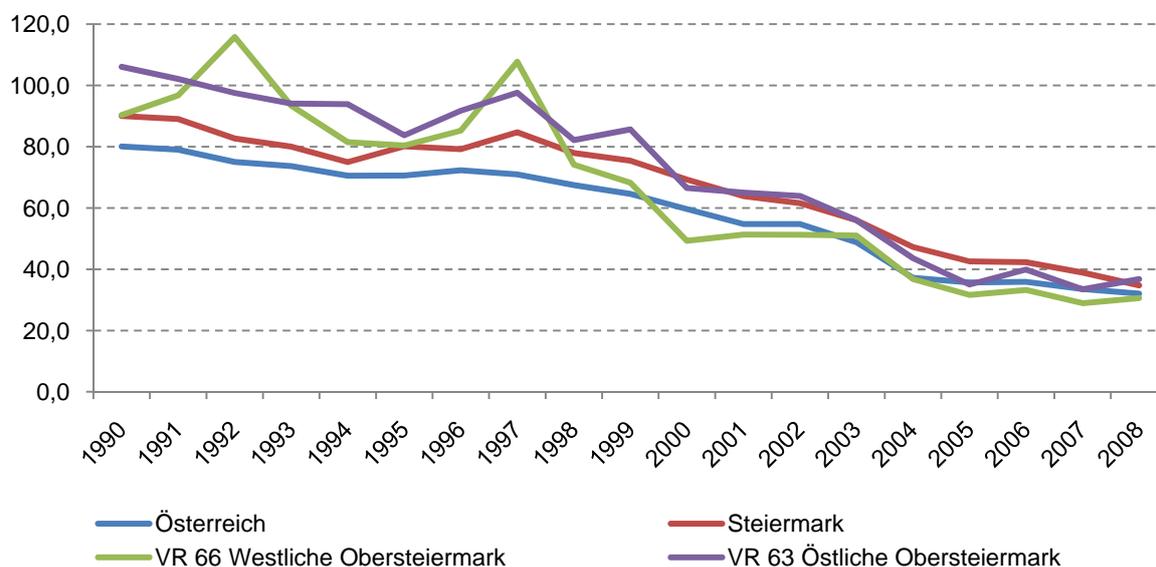
Im Jahr 2000 erfolgte die Inbetriebnahme zweier weiterer Stroke-Units in der Steiermark im LKH Bruck an der Mur (VR 63) und im LKH Judenburg-Knittelfeld (VR 66). Dementsprechend verbesserte sich die Erreichbarkeit (gerechnet in Fahrzeitminuten) von Stroke-Units in den jeweiligen Versorgungsregionen (vgl. Karte 7 im Kartenanhang).

In den darauffolgenden Jahren wurden an der Stroke-Unit im LKH Judenburg-Knittelfeld und Bruck an der Mur neben der Bevölkerung in der eigenen Region zudem Personen aus der Region Liezen mitversorgt (vgl. Karte 8 im Kartenanhang). Die Leistungshäufigkeit bezogen auf die Servicepopulation lag in Judenburg-Knittelfeld im Jahr 2008 rund 80 Prozent, in Bruck an der Mur rund 50 Prozent über dem Bundesdurchschnitt.

Bewertung

Während die Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen in der Versorgungsregion 63 bis zum Jahr 2000 über dem Landesdurchschnitt lag, näherte sie sich in den Jahren 2000 bis 2003 dem Landesdurchschnitt an und lag die darauffolgenden Jahre darunter. Die Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen in der Versorgungsregion 66 lag bis zum Jahr 1997 ebenfalls tendenziell über dem Landesdurchschnitt. Mit Inbetriebnahme der Stroke-Unit im LKH Judenburg-Knittelfeld im Jahr 2000 sank die Sterblichkeit deutlich ab und lag im darauffolgenden Zeitraum unter dem Landes- und größtenteils sogar unter dem Bundesdurchschnitt.

Abbildung 3.4: Entwicklung der altersstandardisierten Sterblichkeit* an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Zeitraum 1990 bis 2008 nach Regionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1990–2008, Volkszählungen 1981, 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Dieser im Vergleich zum Landesschnitt auffällige Rückgang zwischen den Zeiträumen 1990 bis 1999 und 2000 bis 2008 in der Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen lässt sich sowohl bei Frauen wie auch bei Männern beobachten.

Tabelle 3.2: Altersstandardisierte Sterblichkeit* an akuten Schlaganfällen (ICD-10 G45, I60–I64) pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt der Zeiträume 1990 bis 1999 und 2000 bis 2008 nach Geschlecht und Regionen

Region	männlich			weiblich		
	ASR 1990–1999	ASR 2000–2008	Veränderung	ASR 1990–1999	ASR 2000–2008	Veränderung
Graz	77,7	49,8	–36 %	57,3	37,5	–35 %
Liezen	81,1	54,5	–33 %	68,5	46,1	–33 %
Östliche Obersteiermark	101,9	55,0	–46 %	84,6	41,6	–51 %
Oststeiermark	94,8	61,2	–35 %	79,9	48,7	–39 %
West-/Südsteiermark	97,1	71,6	–26 %	78,1	60,1	–23 %
Westl. Obersteiermark	99,7	44,3	–56 %	78,1	35,6	–54 %
Steiermark	90,7	56,1	–38 %	71,9	44,2	–39 %
Österreich	80,6	48,2	–40 %	64,1	38,2	–40 %

* Standardbevölkerung: Europabevölkerung; ASR = altersstandardisierte Sterblichkeitsrate

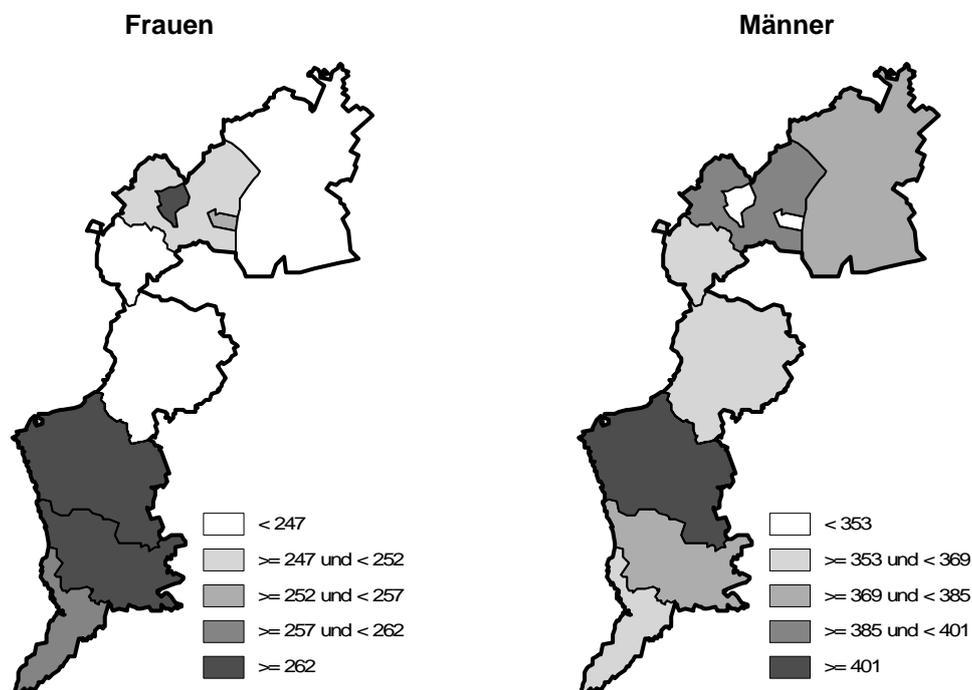
Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1990–2008, Volkszählungen 1981, 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Wie auch im Beispiel der Einrichtung eines Herzkatheters lässt sich aufgrund der fehlenden Verbindung zwischen DLD und Todesursachenstatistik kein eindeutiger Kausalzusammenhang zwischen der Einrichtung einer Schlaganfall-Einheit und dem Rückgang der Sterblichkeit an akuten Schlaganfällen herstellen; allerdings lassen die Daten aus dem Zeitraum nach Inbetriebnahme der beiden Stroke-Units einen solchen vermuten.

3.3 Gesundheitsförderung: „Herz-Kreislauf-Gesundheit“ im Burgenland

Laut der von der Statistik Austria geführten Todesursachenstatistik zeigte sich im Burgenland im Zeitraum 1997 bis 2006 mit 254 Verstorbenen pro 100.000 Einwohnerinnen bei Frauen eine um rund 9 Prozent und mit 380 Verstorbenen pro 100.000 Einwohnern bei Männern eine um rund 7 Prozent höhere altersstandardisierte Sterblichkeit an Herz-Kreislauf-Erkrankungen (ICD-10 I00–I99) als in Österreich insgesamt (234 bzw. 355 Verstorbene pro 100.000 EW). Bei Betrachtung der Sterblichkeit auf Ebene der Bezirke war sowohl bei Frauen als auch bei Männern mit Wohnsitz im Bezirk Oberwart eine zum Landesschnitt erhöhte Mortalität aufgrund derartiger Erkrankungen zu beobachten (272 bzw. 432 Verstorbene pro 100.000 EW). (ÖBIG FP 2008)

Abbildung 3.5: Altersstandardisierte Sterblichkeit* burgenländischer Frauen und Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 1997 bis 2006 nach Bezirken



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 1997–2006, Volkszählungen 1991, 2001; Bevölkerungsfortschreibung 2002–2006; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Neben den Daten aus der Todesursachenstatistik zeigen auch die Ergebnisse der von der Statistik Austria durchgeführten „Österreichischen Gesundheitsbefragung 2006/2007“ hinsichtlich wesentlicher Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen eine ungünstigere Situation im Burgenland, speziell in der Versorgungsregion Burgenland-Süd (VR 12).

Der Anteil starker Raucher (mehr als 20 Zigaretten pro Tag) lag entsprechend den Eigenangaben der Befragten in der Versorgungsregion Burgenland-Süd bei rund 6 Prozent, im Burgenland insgesamt bei rund 5 Prozent; österreichweit lag der Anteil bei knapp über 3 Prozent. Die Frage „Wurde bei Ihnen innerhalb der letzten 12 Monate von einem Angehörigen eines Gesundheitsberufes Bluthochdruck diagnostiziert?“ bejahten rund 26 Prozent der burgenländischen Befragten, in der Versorgungsregion Burgenland-Süd rund 28 Prozent, während es in Österreich insgesamt nur rund 20 Prozent waren. Entsprechend den Angaben zu Größe und Gewicht zeigt sich in der burgenländischen Bevölkerung mit 44 Prozent ein um sechs Prozentpunkte geringerer Anteil an normalgewichtigen Personen und mit 17,5 Prozent ein um fünf Prozentpunkte höherer Anteil an adipösen Personen als in Österreich insgesamt (ÖBIG FP 2008; vgl. Tabelle 4 bis 8 im Tabellenanhang).

Diese dem Burgenländischen Gesundheitsbericht 2007 entnommenen Daten waren ebenso wie die im Burgenländischen Gesundheitsbericht 2002 durchgeführten epidemiologischen Analysen (beide erstellt durch die ÖBIG FP im Auftrag der Burgenländischen Landesregierung) ein wesentlicher Grund für die Ausschreibung eines settingorientierten Gesundheitsförderungsprojektes mit Schwerpunkt Herz-Kreislauf-Gesundheit im Burgenland durch den Fonds Gesundes Österreich. Das Modellprojekt wird aktuell (Zeitraum 2009 bis 2012) im Bezirk Oberwart umgesetzt⁴.

3.4 Epidemiologische Ausgangssituation für künftige gesundheitspolitische Maßnahmen

Die aktuelle Situation hinsichtlich der Sterblichkeit zeigt in Österreich nach wie vor ein Ost-West-Gefälle, wobei sich bei Betrachtung einzelner Todesursachen die regionalen Unterschiede differenzierter darstellen. Während die beiden Haupttodesursachen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Neubildungen (dabei hauptsächlich bösartige Neubildungen) sowie Todesfälle aufgrund von Stoffwechselerkrankungen häufiger im Osten Österreichs anzutreffen sind, lassen sich Todesfälle aufgrund pulmonologischer Erkrankungen eher im Norden Österreichs feststellen. Die Sterblichkeit an Verletzungen und Vergiftungen ist tendenziell im Zentrum Österreichs am höchsten (vgl. Karte 9 bis 22 sowie Tabelle 1 bis 4 im Anhang).

Einen umfassenden Einblick in den aktuellen Gesundheitszustand der österreichischen Bevölkerung bietet beispielsweise der vom BMG beauftragte „Gesundheitsbericht Österreich 2009“, der Anfang 2010 als Publikation zur Verfügung stehen wird. Ausgehend von den in diesem Bericht identifizierten Regionen mit epidemiologischen Auffälligkeiten könnten in weiterer Folge genauere Analysen des Gesundheitszustandes sowie der Versorgungs-

⁴ Weitere Informationen zu diesem sowie zu dem gleichzeitig in Kärnten durchgeführten Projekt finden sich unter: www.bummbumm.at

situation in den betroffenen Regionen vorgenommen werden, um Hinweise für die Erarbeitung konkreter gesundheitspolitischer Maßnahmen zur Reduktion der erkannten Defizite zu erhalten.

In Analogie zu den unter Abschnitt 3.1 bis 3.3 angeführten Beispielen sollten im Sinne des gesundheitspolitischen Regelkreises epidemiologische Analysen zur Erarbeitung von Gesundheitszielen im Rahmen des Gesundheitsziele-Dialoges und zur weiteren Gesundheitsplanung vermehrt berücksichtigt werden.

4 Resümee

Die ausgewählten Fallstudien aus dem kurativen Bereich zeigen, dass sich Maßnahmen im Versorgungsangebot sichtbar in der epidemiologischen Entwicklung niederschlugen. Das ist nicht nur insofern von Bedeutung, als die Versorgungsstruktur effizient und zielgerichtet in denjenigen Regionen, wo es am nötigsten ist, ausgebaut bzw. angepasst werden sollte. Es ist auch wichtig, eine Veränderung im Gesundheitszustand der Bevölkerung sichtbar zu machen und somit gesundheitspolitische Entscheidungen zu rechtfertigen. Doch nicht notwendigerweise führt der Ausbau von kurativen Leistungen zu einer Verbesserung des Gesundheitszustandes. Wenn sich im Zuge der Evaluierung zeigen würde, dass sich der Gesundheitszustand nicht verbessert hat, sind Investitionen zu überdenken.

Im Fallbeispiel zur Gesundheitsförderung wird sich erst zeigen, ob sich in einem angemessenen Zeitraum der Gesundheitszustand der Bevölkerung verbessert bzw. ob es eine Annäherung an den österreichischen Durchschnitt geben wird. Insgesamt sind Effekte von Gesundheitsförderungsmaßnahmen und Prävention schwerer abzubilden als von Interventionen im kurativen Bereich, weil der Zeithorizont für mögliche Auswirkungen größer ist. Andererseits kommt der Evaluierung von Maßnahmen in diesem Bereich besondere Bedeutung zu, wenn man Untersuchungen von McGinnis et al. Glauben schenkt, dass Morbidität und Mortalität zu 40 Prozent von individuellen Verhaltensweisen und Lebensstil determiniert sind (und lediglich zu 10 Prozent durch das medizinische Versorgungssystem).

Gesundheitsberichterstattung wird gegenwärtig zum Teil als Selbstzweck und politische Pflichterfüllung gesehen. Gesundheitspolitische Entscheidungen fallen manchmal eher aufgrund politischer Umstände als auf Basis inhaltlicher Vorgaben. Zwei entscheidende Faktoren erschweren in der Praxis die Umsetzung des Public Health Action Cycle. Erstens liegt dem PHAC langfristiges Denken und langfristige Planung zugrunde. Dem entgegen steht das relativ kurzfristige Denken in Legislaturperioden von politischer Seite. Zweitens gibt es in der Verwaltung und bei Entscheidungsträgern verschiedene Verantwortlichkeiten für die einzelnen Phasen des PHAC mit teilweise unterschiedlicher finanzieller Ausstattung und dementsprechend unterschiedlichen Machtverhältnissen sowie möglicherweise ausgeprägten Interessenkonflikten. Das erfordert hohe Kommunikations- und Kooperationsbereitschaft zwischen den Akteuren in den Feldern Gesundheitsberichterstattung, Planung und Prävention. Eine noch größere Herausforderung an die Kommunikationserfordernisse würde der Ansatz von „Health in all Policies“ darstellen, dessen Bedeutung dem aktuellen Kenntnisstand zu gesundheitlichen Einflussfaktoren entsprechend nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Für einen solchen umfassenden Ansatz müssten Kommunikation und Kooperation sektoren- und ressortübergreifend gewährleistet sein. Insbesondere vor diesem Hintergrund kommt der partizipativen Formulierung von Zielen (vgl. Schritt 2 im PHAC) als Bindeglied zwischen Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsplanung besondere Bedeutung zu.

Die hier vorgelegte Analyse soll dazu beitragen, die Bedeutung des Public Health Action Cycle ins Bewusstsein zu rücken. Die Erarbeitung von Bundesgesundheitszielen – ein aktuelles Beispiel – knüpft an die PHAC-Grundsätze an. Diese Ziele werden unter Einbindung vieler unterschiedlicher Akteure breit und partizipativ erarbeitet („Gesundheitsziele-Dialog“).

Epidemiologische Analysen stellen dabei einen wichtigen Bestandteil dar. Ein weiterer Anwendungsbereich ergibt sich bei der Erarbeitung von ÖSG und RSG (Regionalen Strukturplänen Gesundheit). Hier versucht die GÖG nach Möglichkeit, epidemiologische regionale Unterschiede zu berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

EUGLOREH (2007): EU Report on the Status of Health in the European Union;
http://www.eugloreh.it/ActionPagina_973.do (Dezember 2009)

Institute of Medicine (1988): The Future of Public Health. Washington, DC

McGinnis, J. M.; Williams-Russo, P.; Knickman, J. R. (2002): The Case For More Active Policy Attention To Health Promotion. In: Health Affairs 21/2, S. 78–93.

ÖBIG FP (2008): Burgenländischer Gesundheitsbericht 2007. Hrsg. vom Amt der Burgenländischen Landesregierung. ÖBIG Forschungs- und Planungsgesellschaft GmbH. Wien

Rosenbrock, R. (1995): Public Health als soziale Innovation. In: Das Gesundheitswesen 57, S. 140–144.

Rosenbrock, R.; Gerlinger, T. (2009): Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung. Bern: Verlag Hans Huber

Anhang

Tabellenanhang

Tabelle 1: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008, Frauen

Tabelle 2: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008, Männer

Tabelle 3: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008, Frauen, (Österreich = 100)

Tabelle 4: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008, Männer, (Österreich = 100)

Tabelle 5: Body-Mass-Index im Jahr 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent), Frauen

Tabelle 6: Body-Mass-Index im Jahr 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent), Männer

Tabelle 7: Täglicher Zigarettenkonsum 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent), Frauen

Tabelle 8: Täglicher Zigarettenkonsum 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent), Männer

Kartenanhang

Karte 1: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche von Herz-Katheter-Standorten im Bundesland Steiermark im Jahr 1999

Karte 2: Altersstandardisierte Herz-Katheter-Leistungshäufigkeit (MEL 6501–6524) im Jahr 1999

Karte 3: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche von Herz-Katheter-Standorten im Bundesland Steiermark im Jahr 2008

Karte 4: Altersstandardisierte Herz-Katheter-Leistungshäufigkeit (MEL 6501–6524) im Jahr 2008

Karte 5: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche von Stroke-Units im Bundesland Steiermark im Jahr 1999

Karte 6: Altersstandardisierte Leistungshäufigkeit „akute Schlaganfallbehandlung auf einer Schlaganfalleinheit (Stroke-Unit)“ (MEL 7401) und Servicepopulation im Jahr 1999

Karte 7: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche von Stroke-Units in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr im Bundesland Steiermark im Jahr 2008

Karte 8: Altersstandardisierte Leistungshäufigkeit „akute Schlaganfallbehandlung auf einer Schlaganfalleinheit (Stroke-Unit)“ (MEL 7401) und Servicepopulation im Jahr 2008

Karte 9: Altersstandardisierte Gesamtsterblichkeit (ICD-10 A00–Y89) österreichischer Frauen pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen

Karte 10: Altersstandardisierte Gesamtsterblichkeit (ICD-10 A00–Y89) österreichischer Männer pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen

Karte 11: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen

- Karte 12: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 13: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Neubildungen (ICD-10 C00–D48) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 14: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an Neubildungen (ICD-10 C00–D48) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 15: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Verdauungssystems (ICD-10 K00–K93) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 16: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Verdauungssystems (ICD-10 K00–K93) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 17: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Atmungssystems (ICD-10 J00–J99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 18: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Atmungssystems (ICD-10 J00–J99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 19: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Verletzungen und Vergiftungen (ICD-10 V01–Y89) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 20: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an Verletzungen und Vergiftungen (ICD-10 V01–Y89) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 21: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Frauen pro 100.000 EW an endokrinen und Stoffwechselerkrankungen (ICD-10 E00–E90) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen
- Karte 22: Altersstandardisierte Sterblichkeit österreichischer Männer pro 100.000 EW an endokrinen und Stoffwechselerkrankungen (ICD-10 E00–E90) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen

Tabelle 1: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008

Todesfälle je 100.000 Einwohner und Jahr, weiblich, altersstandardisiert							
Region	Gesamt	HKE	NP	VV	ENDO	PUL	VER
Österreich	448,6	181,5	134,1	21,8	28,5	22,0	18,9
11 Burgenland-Nord	453,8	185,8	133,6	15,7	44,3	17,2	16,4
12 Burgenland-Süd	461,2	196,9	130,1	19,3	35,8	21,4	15,3
21 Kärnten-Ost	428,8	169,9	126,5	24,0	25,3	25,3	17,8
22 Kärnten-West	424,1	172,9	126,3	23,0	25,3	19,6	16,8
31 NÖ Mitte	466,5	190,4	134,9	21,5	26,4	31,3	19,5
32 Waldviertel	460,6	187,1	127,7	19,5	41,6	24,1	15,1
33 Weinviertel	472,4	184,3	140,4	22,1	43,5	16,5	20,1
34 Industrieviertel	482,8	194,8	139,4	20,6	38,1	23,3	20,4
35 Mostviertel	442,1	180,0	130,1	20,1	30,9	25,1	16,2
41 OÖ Zentralraum Linz	450,6	170,3	135,9	25,2	23,3	29,6	25,2
42 OÖ Zentralraum Wels	437,3	190,5	126,5	19,6	20,5	20,1	17,1
43 Mühlviertel	426,2	184,4	116,3	18,5	28,6	27,5	14,7
44 Pyhrn-Eisenwurzen	445,1	189,5	128,5	17,7	19,1	28,6	17,6
45 Traunviertel-Salzkammergut	445,3	185,2	128,7	23,1	26,1	18,8	18,6
46 Innviertel	445,3	190,6	121,3	23,6	30,1	25,7	14,1
51 Salzburg-Nord	412,5	169,1	128,7	21,2	16,1	21,2	17,7
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	424,0	176,0	116,6	22,4	26,9	21,8	13,5
61 Graz	432,5	172,1	130,9	21,3	31,6	20,0	18,0
62 Liezen	426,9	176,2	115,4	28,5	31,9	14,1	19,0
63 Östliche Obersteiermark	441,2	181,5	127,7	22,1	31,8	19,6	20,6
64 Oststeiermark	425,1	181,1	124,0	19,4	30,5	16,7	15,7
65 West-/Südsteiermark	470,3	202,4	132,5	22,5	35,6	17,8	17,5
66 Westliche Obersteiermark	423,7	163,9	125,8	22,6	29,0	19,1	16,9
71 Tirol-Zentralraum	422,4	149,5	141,5	24,2	21,8	22,3	15,1
72 Tirol-West	395,9	157,4	123,1	21,0	27,6	20,0	13,9
73 Tirol-Nordost	398,0	162,3	123,1	22,8	21,6	16,9	13,7
74 Osttirol	361,6	143,4	103,0	24,6	24,8	18,7	11,9
81 Rheintal-Bregenzerald	421,4	167,6	130,2	19,1	29,6	13,0	16,2
82 Vorarlberg-Süd	392,2	156,3	129,1	16,9	21,0	17,7	16,6
91 Wien-Mitte-Südost	484,0	189,2	152,8	23,7	27,0	23,6	23,6
92 Wien-West	475,5	194,0	148,1	23,4	22,2	22,2	24,5
93 Wien-Nordost	507,4	206,2	155,1	21,0	35,2	22,2	25,2

Gesamt: alle Todesursachen (ICD-10 A00–Y98)

HKE: Herz-Kreislauf-Erkrankungen (I00–I99)

NP: Neoplasien; Neubildungen (C00–D48)

PUL: Krankheiten des Atmungssystems (J00–J99)

VER: Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93)

VV Verletzungen und Vergiftungen (V01–Y89)

ENDO: endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00–E90)

Standardbevölkerung = Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008, Todesursachenstatistik 1998–2007;

GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 2: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008

Todesfälle je 100.000 Einwohner und Jahr, **männlich**, altersstandardisiert

Region	Gesamt	HKE	NP	VV	ENDO	PUL	VER
Österreich	743,0	273,2	220,2	63,2	40,1	47,0	38,4
11 Burgenland-Nord	794,3	291,5	249,1	52,8	64,2	37,3	38,6
12 Burgenland-Süd	861,6	327,2	251,3	69,6	46,9	52,5	46,4
21 Kärnten-Ost	749,1	252,2	231,6	71,6	42,7	58,3	36,0
22 Kärnten-West	710,8	259,5	204,4	71,9	39,4	47,3	37,4
31 NÖ Mitte	760,7	284,8	221,7	61,9	34,0	61,1	41,7
32 Waldviertel	781,0	259,7	218,6	84,4	58,4	58,4	40,6
33 Weinviertel	787,4	267,6	247,6	66,8	60,4	36,5	45,2
34 Industrieviertel	778,0	288,0	231,6	62,3	51,3	42,6	37,9
35 Mostviertel	769,1	267,3	224,3	78,1	44,3	52,1	42,1
41 OÖ Zentralraum Linz	744,6	266,6	221,2	55,8	41,9	56,4	38,0
42 OÖ Zentralraum Wels	718,9	288,3	203,6	62,4	29,9	43,4	34,1
43 Mühlviertel	706,7	255,8	196,7	65,7	37,6	66,4	30,8
44 Pyhrn-Eisenwurzen	718,9	274,0	200,8	63,5	28,7	58,2	35,4
45 Traunviertel-Salzkammergut	742,2	272,6	221,1	70,4	38,2	44,6	31,3
46 Innviertel	720,9	279,7	190,3	62,4	40,6	57,4	32,5
51 Salzburg-Nord	663,3	256,9	196,6	64,0	26,6	39,7	33,0
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	698,7	253,3	188,1	83,1	35,7	48,2	30,2
61 Graz	713,0	264,3	219,8	54,9	40,3	41,3	35,8
62 Liezen	718,9	264,1	203,7	90,2	45,7	29,7	31,0
63 Östliche Obersteiermark	771,7	265,1	225,1	74,3	42,7	52,4	41,1
64 Oststeiermark	715,1	261,9	199,1	71,1	40,1	45,9	41,8
65 West-/Südsteiermark	833,3	329,5	242,6	67,1	45,1	41,0	45,0
66 Westliche Obersteiermark	759,5	257,5	215,0	83,9	33,4	55,9	46,4
71 Tirol-Zentralraum	657,8	217,8	204,0	63,9	27,3	51,3	29,4
72 Tirol-West	665,8	235,0	202,2	65,8	34,0	56,3	22,7
73 Tirol-Nordost	632,8	227,2	188,3	67,7	30,6	44,4	22,7
74 Osttirol	624,7	227,7	186,9	71,5	27,4	42,0	23,5
81 Rheintal-Bregenzerald	696,4	248,9	219,0	56,4	37,6	37,7	31,7
82 Vorarlberg-Süd	643,6	235,0	206,4	51,3	22,8	42,8	32,3
91 Wien-Mitte-Südost	789,7	303,3	240,5	50,9	39,1	38,1	47,2
92 Wien-West	766,6	301,0	226,3	50,7	33,2	43,5	44,6
93 Wien-Nordost	818,9	310,1	244,2	52,2	48,9	43,6	50,8

Gesamt: alle Todesursachen (ICD-10 A00–Y98)

HKE: Herz-Kreislauf-Erkrankungen (I00–I99)

NP: Neoplasien; Neubildungen (C00–D48)

PUL: Krankheiten des Atmungssystems (J00–J99)

VER: Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93)

VV Verletzungen und Vergiftungen (V01–Y89)

ENDO: endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00–E90)

Standardbevölkerung = Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008, Todesursachenstatistik 1998–2007;

GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 3: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008 (Österreich = 100)

Todesfälle je 100.000 Einwohner und Jahr, weiblich, altersstandardisiert							
Region	Gesamt	HKE	NP	VV	ENDO	PUL	VER
Österreich	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11 Burgenland-Nord	101,2	102,4	99,6	72,0	155,1	78,0	86,6
12 Burgenland-Süd	102,8	108,5	97,0	88,9	125,5	97,0	80,9
21 Kärnten-Ost	95,6	93,6	94,3	110,3	88,7	114,6	94,4
22 Kärnten-West	94,5	95,3	94,1	105,9	88,8	88,7	88,9
31 NÖ Mitte	104,0	104,9	100,5	98,9	92,7	141,8	103,1
32 Waldviertel	102,7	103,1	95,2	89,7	145,8	109,3	79,8
33 Weinviertel	105,3	101,5	104,6	101,4	152,4	74,9	106,1
34 Industrieviertel	107,6	107,3	103,9	94,8	133,5	105,8	107,6
35 Mostviertel	98,6	99,2	97,0	92,2	108,4	113,8	85,8
41 OÖ Zentralraum Linz	100,4	93,8	101,3	116,0	81,8	134,4	133,2
42 OÖ Zentralraum Wels	97,5	104,9	94,3	90,2	71,9	91,2	90,2
43 Mühlviertel	95,0	101,6	86,7	85,2	100,2	124,7	77,7
44 Pyhrn-Eisenwurzen	99,2	104,4	95,8	81,3	67,0	129,5	92,9
45 Traunviertel-Salzkammergut	99,3	102,0	96,0	106,2	91,3	85,5	98,3
46 Innviertel	99,3	105,0	90,4	108,5	105,5	116,5	74,7
51 Salzburg-Nord	92,0	93,2	95,9	97,4	56,6	96,3	93,5
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	94,5	97,0	86,9	103,2	94,3	98,9	71,5
61 Graz	96,4	94,8	97,6	97,9	110,9	90,9	95,4
62 Liezen	95,2	97,1	86,0	131,0	111,8	63,9	100,6
63 Östliche Obersteiermark	98,4	100,0	95,2	101,6	111,3	88,9	108,9
64 Oststeiermark	94,8	99,8	92,4	89,0	106,8	75,9	83,0
65 West-/Südsteiermark	104,8	111,5	98,8	103,3	124,9	80,8	92,4
66 Westliche Obersteiermark	94,5	90,3	93,8	103,9	101,5	86,5	89,4
71 Tirol-Zentralraum	94,2	82,4	105,5	111,4	76,5	101,4	80,0
72 Tirol-West	88,3	86,7	91,7	96,3	96,6	90,9	73,6
73 Tirol-Nordost	88,7	89,4	91,8	104,9	75,7	76,9	72,5
74 Osttirol	80,6	79,0	76,8	112,9	86,8	85,1	63,1
81 Rheintal-Bregenzerald	93,9	92,4	97,0	87,6	103,9	59,1	85,9
82 Vorarlberg-Süd	87,4	86,1	96,2	77,5	73,6	80,2	87,5
91 Wien-Mitte-Südost	107,9	104,2	113,9	108,9	94,8	106,9	124,6
92 Wien-West	106,0	106,9	110,4	107,5	77,9	100,7	129,4
93 Wien-Nordost	113,1	113,6	115,6	96,4	123,3	100,5	133,1

Gesamt: alle Todesursachen (ICD-10 A00–Y98)

HKE: Herz-Kreislauf-Erkrankungen (I00–I99)

NP: Neoplasien; Neubildungen (C00–D48)

PUL: Krankheiten des Atmungssystems (J00–J99)

VER: Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93)

VV Verletzungen und Vergiftungen (V01–Y89)

ENDO: endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00–E90)

Indexwert größer als 110

Standardbevölkerung = Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008, Todesursachenstatistik 1998–2007;

GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 4: Sterblichkeit nach Haupttodesursachen 2004–2008 (Österreich = 100)

Todesfälle je 100.000 Einwohner und Jahr, männlich , altersstandardisiert							
Region	Gesamt	HKE	NP	VV	ENDO	PUL	VER
Österreich	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
11 Burgenland-Nord	106,9	106,7	113,1	83,6	160,1	79,3	100,6
12 Burgenland-Süd	116,0	119,8	114,1	110,1	117,0	111,6	121,0
21 Kärnten-Ost	100,8	92,3	105,2	113,3	106,5	123,9	93,9
22 Kärnten-West	95,7	95,0	92,9	113,8	98,2	100,7	97,4
31 NÖ Mitte	102,4	104,2	100,7	98,0	84,8	129,9	108,6
32 Waldviertel	105,1	95,1	99,3	133,6	145,8	124,3	105,9
33 Weinviertel	106,0	97,9	112,5	105,7	150,6	77,7	117,8
34 Industrieviertel	104,7	105,4	105,2	98,7	128,0	90,6	98,7
35 Mostviertel	103,5	97,8	101,9	123,6	110,4	110,8	109,8
41 OÖ Zentralraum Linz	100,2	97,6	100,5	88,4	104,5	120,0	99,0
42 OÖ Zentralraum Wels	96,8	105,5	92,5	98,8	74,5	92,2	88,8
43 Mühlviertel	95,1	93,6	89,4	104,1	93,8	141,1	80,3
44 Pyhrn-Eisenwurzen	96,8	100,3	91,2	100,6	71,6	123,8	92,2
45 Traunviertel-Salzkammergut	99,9	99,8	100,4	111,4	95,3	94,8	81,5
46 Innviertel	97,0	102,4	86,5	98,8	101,3	122,0	84,7
51 Salzburg-Nord	89,3	94,0	89,3	101,2	66,3	84,5	86,1
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	94,0	92,7	85,4	131,6	89,1	102,6	78,7
61 Graz	96,0	96,8	99,8	87,0	100,6	87,9	93,4
62 Liezen	96,8	96,7	92,5	142,7	114,1	63,2	80,7
63 Östliche Obersteiermark	103,9	97,0	102,2	117,5	106,4	111,5	107,1
64 Oststeiermark	96,2	95,9	90,4	112,5	100,1	97,5	108,9
65 West-/Südsteiermark	112,2	120,6	110,2	106,2	112,5	87,2	117,2
66 Westliche Obersteiermark	102,2	94,3	97,7	132,8	83,3	118,9	121,0
71 Tirol-Zentralraum	88,5	79,7	92,7	101,2	68,1	109,1	76,7
72 Tirol-West	89,6	86,0	91,8	104,1	84,8	119,8	59,2
73 Tirol-Nordost	85,2	83,2	85,5	107,1	76,4	94,5	59,2
74 Osttirol	84,1	83,4	84,9	113,2	68,5	89,3	61,2
81 Rheintal-Bregenzerwald	93,7	91,1	99,5	89,3	93,8	80,2	82,7
82 Vorarlberg-Süd	86,6	86,0	93,7	81,2	56,8	91,1	84,3
91 Wien-Mitte-Südost	106,3	111,0	109,3	80,5	97,6	81,1	123,0
92 Wien-West	103,2	110,2	102,8	80,2	82,8	92,5	116,2
93 Wien-Nordost	110,2	113,5	110,9	82,6	122,0	92,8	132,5

Gesamt: alle Todesursachen (ICD-10 A00–Y98)

HKE: Herz-Kreislauf-Erkrankungen (I00–I99)

NP: Neoplasien; Neubildungen (C00–D48)

PUL: Krankheiten des Atmungssystems (J00–J99)

VER: Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93)

VV Verletzungen und Vergiftungen (V01–Y89)

ENDO: endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00–E90)

Indexwert größer als 110

Standardbevölkerung = Europabevölkerung

Quellen: Statistik Austria – Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008, Todesursachenstatistik 1998–2007;

GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 5: Body-Mass-Index im Jahr 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent)

Region	weiblich 1999				weiblich 2006/2007			
	<18,5	18,5 < 25	25 < 30	30 +	<18,5	18,5 < 25	25 < 30	30 +
Österreich	4,3	66,8	20,3	8,6	3,9	54,8	28,6	12,7
11 Burgenland-Nord	4,6	62,9	21,6	10,9	3,6	51,4	26,8	18,2
12 Burgenland-Süd	4,1	52,9	31,0	12,0	6,4	45,7	29,6	18,3
21 Kärnten-Ost	2,6	70,9	19,5	7,0	5,8	56,5	25,7	12,0
22 Kärnten-West	5,5	66,3	20,1	8,2	5,3	60,0	26,0	8,7
31 NÖ Mitte	4,4	69,5	16,5	9,6	1,1	56,4	28,1	14,3
32 Waldviertel	3,3	64,6	21,0	11,1	3,6	47,6	32,9	15,9
33 Weinviertel	4,4	62,6	23,6	9,4	4,2	47,7	28,4	19,7
34 Industrieviertel	4,3	67,1	19,8	8,9	4,7	51,7	31,6	11,9
35 Mostviertel	3,6	67,4	19,5	9,5	2,5	55,1	29,3	13,2
41 OÖ Zentralraum Linz	4,8	66,4	21,4	7,5	1,7	57,5	26,8	14,0
42 OÖ Zentralraum Wels	2,8	64,5	25,3	7,4	4,4	51,6	32,1	12,0
43 Mühlviertel	3,3	63,3	23,3	10,1	3,8	53,9	27,5	14,9
44 Pyhrn-Eisenwurzen	4,5	61,5	24,0	9,9	3,8	51,8	27,8	16,5
45 Traunviertel-Salzkammergut	4,6	65,8	22,1	7,5	4,4	55,1	27,7	12,8
46 Innviertel	3,8	62,3	21,7	12,2	2,6	53,4	25,6	18,5
51 Salzburg-Nord	4,7	74,1	14,8	6,4	7,0	58,9	24,1	10,0
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	3,9	69,8	19,3	7,0	2,8	61,1	25,4	10,7
61 Graz	4,0	68,3	20,2	7,5	5,6	54,2	30,9	9,3
62 Liezen	1,2	71,2	18,5	9,1	3,4	63,1	25,6	7,8
63 Östliche Obersteiermark	7,1	59,9	23,5	9,5	2,7	51,6	33,6	12,1
64 Oststeiermark	4,1	60,3	25,4	10,1	2,2	51,0	35,0	11,9
65 West-/Südsteiermark	3,8	57,5	27,2	11,4	1,3	55,2	36,8	6,8
66 Westliche Obersteiermark	4,2	61,1	21,6	13,1	5,4	49,4	30,2	14,9
71 Tirol-Zentralraum	5,4	70,1	17,8	6,7	3,8	66,0	23,7	6,5
72 Tirol-West	4,9	72,0	18,5	4,6	5,7	60,9	21,5	12,0
73 Tirol-Nordost	5,3	71,5	16,1	7,1	6,0	69,2	18,8	6,1
74 Osttirol	12,1	68,7	11,8	7,3	6,8	66,6	18,7	7,9
81 Rheintal-Bregenzerald	4,9	72,1	15,5	7,4	2,5	53,9	26,9	16,7
82 Vorarlberg-Süd	5,8	69,3	16,8	8,1	7,9	55,8	22,3	14,0
91 Wien-Mitte-Südost	4,1	70,8	18,1	7,0	3,3	51,0	33,6	12,0
92 Wien-West	3,4	68,1	20,4	8,2	4,5	52,4	28,5	14,6
93 Wien-Nordost	4,6	65,1	18,3	12,0	1,9	56,0	28,7	13,4

BMI < 18,5: Untergewicht

BMI 18,5 < 25: Normalgewicht

BMI 25 < 30: Übergewicht

30 +: Adipositas

Anm.: Grundgesamtheit: weibliche Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren

Quellen: Statistik Austria – Mikrozensus, Sonderprogramm „Fragen zur Gesundheit“ 1999,
Statistik Austria – Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007;
GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 6: Body-Mass-Index im Jahr 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent)

Region	männlich 1999				männlich 2006/2007			
	<18,5	18,5 < 25	25 < 30	30 +	<18,5	18,5 < 25	25 < 30	30 +
Österreich	3,0	37,5	50,9	8,6	1,3	44,2	42,5	12,0
11 Burgenland-Nord	2,5	35,6	49,3	12,5	2,0	38,4	43,2	16,4
12 Burgenland-Süd	1,4	36,6	47,3	14,7	0,7	38,1	44,2	17,1
21 Kärnten-Ost	3,1	35,5	55,3	6,2	2,7	45,1	47,8	4,4
22 Kärnten-West	2,6	40,2	49,9	7,4	0,0	44,4	45,4	10,2
31 NÖ Mitte	2,1	39,3	51,3	7,3	1,9	43,5	43,7	10,9
32 Waldviertel	4,8	26,3	57,1	11,8	2,8	38,2	40,8	18,3
33 Weinviertel	3,5	32,1	51,3	13,1	1,6	31,8	46,5	20,1
34 Industrieviertel	2,5	36,7	51,3	9,5	2,6	38,0	45,9	13,4
35 Mostviertel	4,1	36,2	50,0	9,8	1,4	41,9	42,0	14,7
41 OÖ Zentralraum Linz	3,6	35,9	51,7	8,8	0,0	45,9	42,9	11,2
42 OÖ Zentralraum Wels	1,4	39,4	49,6	9,6	2,1	44,1	38,9	14,9
43 Mühlviertel	2,7	41,2	47,3	8,9	1,1	46,1	40,7	12,1
44 Pyhrn-Eisenwurzen	1,5	36,1	52,9	9,6	1,3	45,1	39,8	13,9
45 Traunviertel-Salzkammergut	1,8	43,7	46,9	7,6	0,4	44,5	38,7	16,4
46 Innviertel	3,7	33,0	51,0	12,3	0,9	36,9	46,3	15,8
51 Salzburg-Nord	4,3	35,2	55,1	5,3	0,7	50,9	39,6	8,8
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	2,9	43,7	48,2	5,1	1,0	45,3	45,3	8,4
61 Graz	4,1	42,3	46,7	6,9	0,0	50,0	39,6	10,4
62 Liezen	2,8	37,2	54,1	5,9	1,9	48,2	38,2	11,7
63 Östliche Obersteiermark	3,1	37,2	50,6	9,1	2,5	37,7	47,6	12,3
64 Oststeiermark	3,3	40,4	46,1	10,1	0,8	34,0	54,3	10,9
65 West-/Südsteiermark	1,3	36,0	49,8	12,9	0,6	39,4	55,2	4,9
66 Westliche Obersteiermark	6,4	34,7	43,6	15,3	2,4	46,5	43,3	7,8
71 Tirol-Zentralraum	2,6	45,8	45,7	5,9	0,6	40,7	48,1	10,6
72 Tirol-West	5,4	33,8	55,9	5,0	1,5	48,8	39,5	10,2
73 Tirol-Nordost	4,8	45,2	41,8	8,3	1,2	51,5	39,3	8,0
74 Osttirol	5,6	52,6	36,0	5,8	0,6	54,1	37,1	8,2
81 Rheintal-Bregenzerald	3,4	37,1	52,6	6,8	1,8	52,4	34,2	11,5
82 Vorarlberg-Süd	4,2	39,7	49,2	6,9	3,3	50,0	38,1	8,6
91 Wien-Mitte-Südost	2,6	35,1	55,9	6,4	1,3	45,3	41,5	11,8
92 Wien-West	1,6	39,0	50,7	8,7	0,8	51,8	33,0	14,4
93 Wien-Nordost	3,0	27,1	59,5	10,4	1,7	45,5	40,7	12,0

BMI < 18,5: Untergewicht

BMI 18,5 < 25: Normalgewicht

BMI 25 < 30: Übergewicht

30 +: Adipositas

Anm.: Grundgesamtheit: männliche Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren

Quellen: Statistik Austria – Mikrozensus, Sonderprogramm „Fragen zur Gesundheit“ 1999,

Statistik Austria – Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007;

GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 7: Täglicher Zigarettenkonsum 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent)

Region	weiblich 1999				weiblich 2006/2007			
	0	bis zu 10	11 bis 20	20 +	0	bis zu 10	11 bis 20	20 +
Österreich	59,3	30,5	7,5	2,6	78,0	11,3	9,0	1,6
11 Burgenland-Nord	62,3	27,5	8,4	1,8	77,4	11,3	9,3	1,9
12 Burgenland-Süd	70,7	22,7	5,7	1,0	79,0	12,9	6,6	1,5
21 Kärnten-Ost	55,6	36,0	6,5	1,9	78,0	14,1	6,7	1,3
22 Kärnten-West	61,5	27,1	8,1	3,3	74,7	14,3	9,4	1,5
31 NÖ Mitte	62,9	30,2	5,8	1,2	79,9	10,7	7,3	2,1
32 Waldviertel	62,9	32,1	4,0	1,0	81,5	14,1	3,5	0,9
33 Weinviertel	59,3	29,1	9,2	2,4	78,6	12,0	8,2	1,2
34 Industrieviertel	58,5	30,4	7,6	3,4	76,7	9,9	11,2	2,2
35 Mostviertel	63,2	29,7	5,7	1,4	80,6	12,0	7,0	0,3
41 OÖ Zentralraum Linz	53,4	32,7	11,1	2,9	72,8	15,2	8,7	3,3
42 OÖ Zentralraum Wels	65,5	23,5	8,9	2,0	77,7	10,7	10,7	1,0
43 Mühlviertel	66,4	27,3	4,8	1,5	78,6	11,3	9,0	1,1
44 Pyhrn-Eisenwurzen	62,8	28,4	6,9	1,9	74,9	11,7	12,1	1,3
45 Traunviertel-Salzkammergut	63,3	28,8	7,4	0,4	76,8	10,5	12,2	0,6
46 Innviertel	62,5	31,1	4,6	1,9	74,6	13,4	9,9	2,2
51 Salzburg-Nord	53,1	39,1	6,6	1,2	75,6	11,6	10,8	2,0
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	63,8	28,2	6,7	1,3	80,7	9,0	8,4	2,0
61 Graz	61,6	27,7	8,0	2,6	84,1	8,0	6,2	1,6
62 Liezen	62,1	29,6	6,5	1,7	75,9	14,5	8,0	1,6
63 Östliche Obersteiermark	62,0	27,4	8,7	1,9	71,4	13,7	13,3	1,6
64 Oststeiermark	69,4	23,6	6,0	1,1	88,2	7,8	2,8	1,2
65 West-/Südsteiermark	79,4	12,9	5,7	2,0	88,5	8,4	3,1	0,0
66 Westliche Obersteiermark	60,8	30,9	5,8	2,6	76,0	13,8	8,9	1,3
71 Tirol-Zentralraum	58,2	29,7	8,6	3,6	75,9	13,3	9,9	0,8
72 Tirol-West	53,7	37,0	7,4	1,9	74,0	12,2	12,6	1,2
73 Tirol-Nordost	66,5	25,6	6,8	1,1	79,1	10,5	9,6	0,8
74 Osttirol	60,2	32,7	5,9	1,2	84,3	9,9	4,9	0,9
81 Rheintal-Bregenzerald	53,8	36,1	7,7	2,4	74,4	10,8	12,9	1,9
82 Vorarlberg-Süd	53,1	38,5	6,6	1,8	76,4	14,1	9,2	0,4
91 Wien-Mitte-Südost	46,5	38,1	10,1	5,3	77,9	12,2	7,9	2,0
92 Wien-West	57,7	28,4	8,9	4,9	79,4	8,5	10,6	1,5
93 Wien-Nordost	53,7	36,4	5,4	4,5	72,4	9,5	14,6	3,4

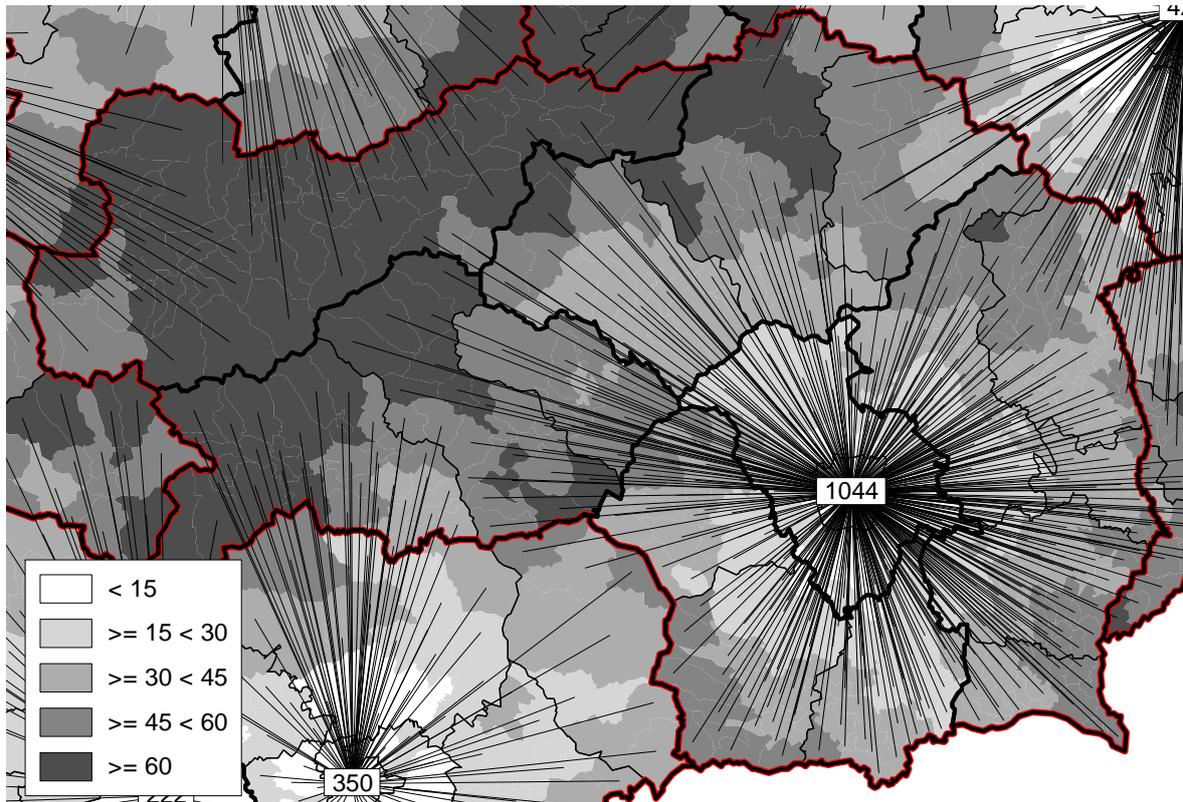
Anm.: Grundgesamtheit: weibliche Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren
 Quellen: Statistik Austria – Mikrozensus, Sonderprogramm „Fragen zur Gesundheit“ 1999,
 Statistik Austria – Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007;
 GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

Tabelle 8: Täglicher Zigarettenkonsum 1999 und 2006/2007 (Angaben in Prozent)

Region	männlich 1999				männlich 2006/2007			
	0	bis zu 10	11 bis 20	20 +	0	bis zu 10	11 bis 20	20 +
Österreich	50,1	31,7	10,7	7,6	69,5	10,2	14,9	5,4
11 Burgenland-Nord	53,0	26,6	13,6	6,8	62,1	10,7	17,4	9,7
12 Burgenland-Süd	58,5	20,3	14,0	7,2	69,1	9,4	17,2	4,3
21 Kärnten-Ost	51,2	34,4	9,0	5,4	73,1	8,7	15,2	3,0
22 Kärnten-West	57,3	26,7	11,8	4,2	70,7	12,9	11,3	5,1
31 NÖ Mitte	50,1	32,0	11,2	6,7	73,4	8,3	12,6	5,8
32 Waldviertel	48,3	34,5	9,7	7,5	74,3	10,1	12,0	3,6
33 Weinviertel	50,2	32,5	10,6	6,7	70,3	11,4	12,7	5,6
34 Industrieviertel	48,7	30,7	10,5	10,1	68,1	10,8	14,5	6,6
35 Mostviertel	47,5	34,1	11,0	7,4	78,8	6,2	10,2	4,8
41 OÖ Zentralraum Linz	46,6	33,9	10,7	8,8	70,1	11,9	13,3	4,7
42 OÖ Zentralraum Wels	50,6	27,3	14,5	7,6	70,4	10,3	15,4	3,9
43 Mühlviertel	55,8	27,7	12,3	4,1	74,3	8,0	14,1	3,6
44 Pyhrn-Eisenwurzen	56,1	27,8	10,6	5,5	68,9	9,7	15,6	5,8
45 Traunviertel-Salzkammergut	51,1	29,1	11,7	8,1	72,3	13,6	10,3	3,7
46 Innviertel	49,8	35,0	7,5	7,8	69,8	9,7	13,8	6,7
51 Salzburg-Nord	43,4	43,7	7,9	4,9	68,8	11,5	13,7	6,0
52 Pinzgau-Pongau-Lungau	52,1	32,0	11,7	4,2	62,2	16,8	19,7	1,3
61 Graz	53,6	28,1	10,0	8,3	68,9	6,9	17,4	6,8
62 Liezen	52,2	30,6	9,2	8,0	70,2	11,1	14,9	3,8
63 Östliche Obersteiermark	54,3	24,3	12,5	8,9	70,0	10,0	13,9	6,1
64 Oststeiermark	56,9	23,9	12,3	6,9	78,2	4,9	12,9	4,0
65 West-/Südsteiermark	74,4	10,4	9,2	6,0	69,6	6,7	19,7	4,0
66 Westliche Obersteiermark	53,6	31,6	8,6	6,2	78,8	6,6	9,1	5,5
71 Tirol-Zentralraum	51,3	27,4	11,7	9,6	64,0	12,0	16,9	7,2
72 Tirol-West	44,8	35,9	10,8	8,5	62,8	8,2	24,0	5,0
73 Tirol-Nordost	54,5	28,2	10,8	6,5	69,9	9,4	14,5	6,1
74 Osttirol	54,2	36,5	7,4	2,0	74,8	7,4	14,0	3,7
81 Rheintal-Bregenzerald	43,6	38,9	11,4	6,1	69,4	9,6	18,1	2,9
82 Vorarlberg-Süd	42,5	40,1	11,6	5,9	69,1	8,1	14,9	7,9
91 Wien-Mitte-Südost	38,8	40,7	10,7	9,7	71,5	11,2	13,4	3,9
92 Wien-West	50,1	30,4	9,5	10,0	62,5	13,2	16,2	8,1
93 Wien-Nordost	43,9	38,0	9,5	8,6	60,0	9,9	22,7	7,4

Anm.: Grundgesamtheit: männliche Bevölkerung im Alter von 15 und mehr Jahren
 Quellen: Statistik Austria – Mikrozensus, Sonderprogramm „Fragen zur Gesundheit“ 1999,
 Statistik Austria – Österreichische Gesundheitsbefragung 2006/2007;
 GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung

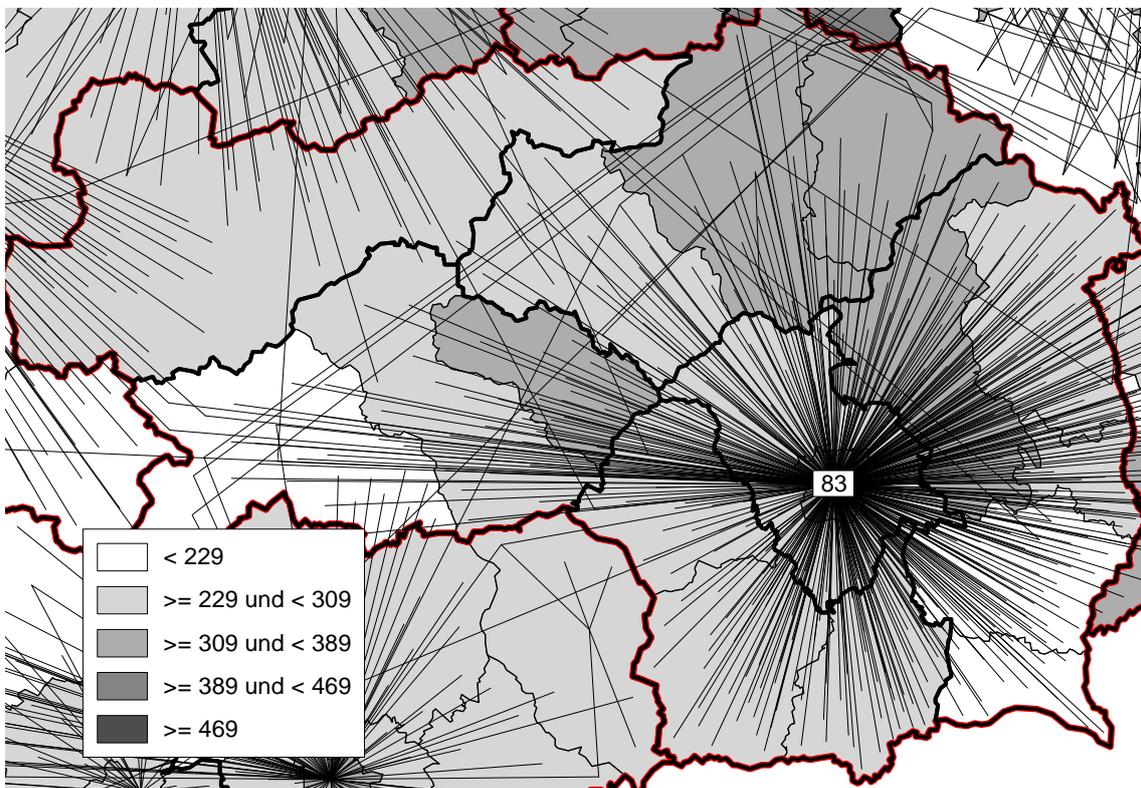
Karte 1: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche* von Herz-Katheter-Standorten im Bundesland Steiermark im Jahr 1999



* Zuordnung der Einwohner zum jeweils nächstgelegenen Standort

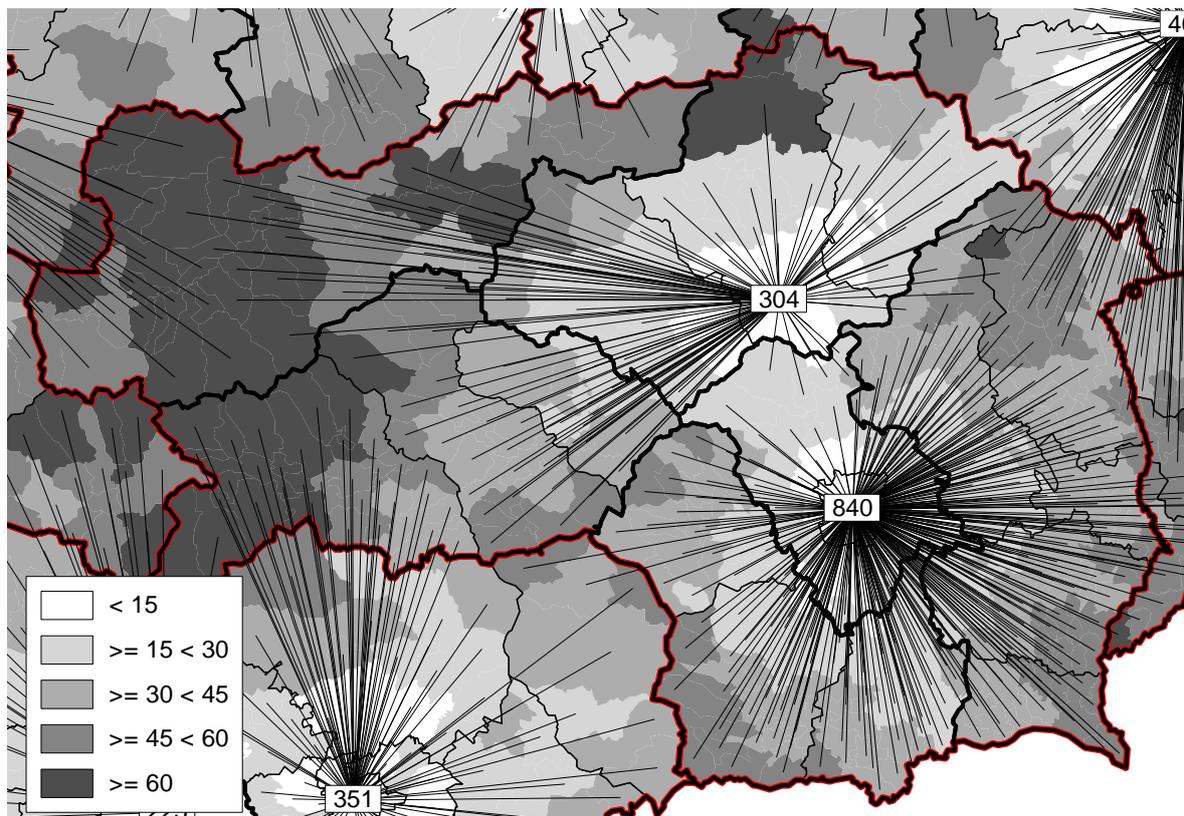
Quelle: GÖG/ÖBIG-Erreichbarkeitsmodell 1999; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 2: Altersstandardisierte Herz-Katheter-Leistungshäufigkeit (MEL 6501–6524) im Jahr 1999



Quelle: BMG – DLD 1999; Statistik Austria – Volkszählungen 1991, 2001; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

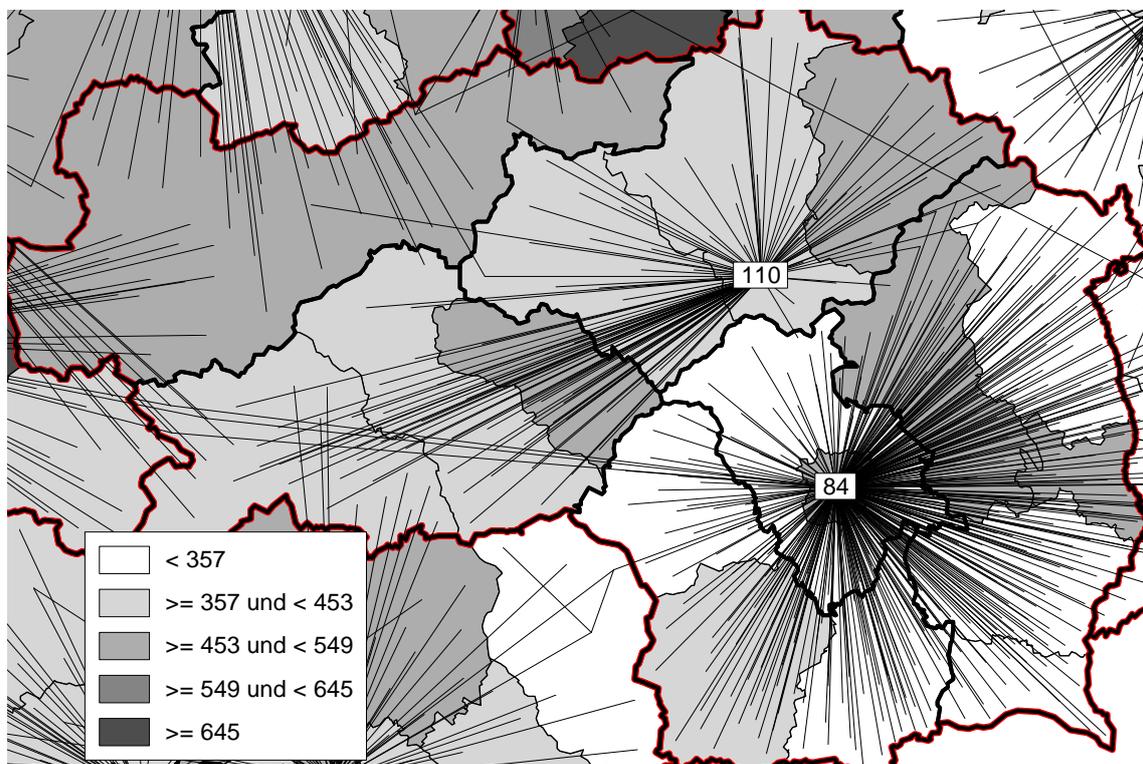
Karte 3: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche* von Herz-Katheter-Standorten im Bundesland Steiermark im Jahr 2008



* Zuordnung der Einwohner zum jeweils nächstgelegenen Standort

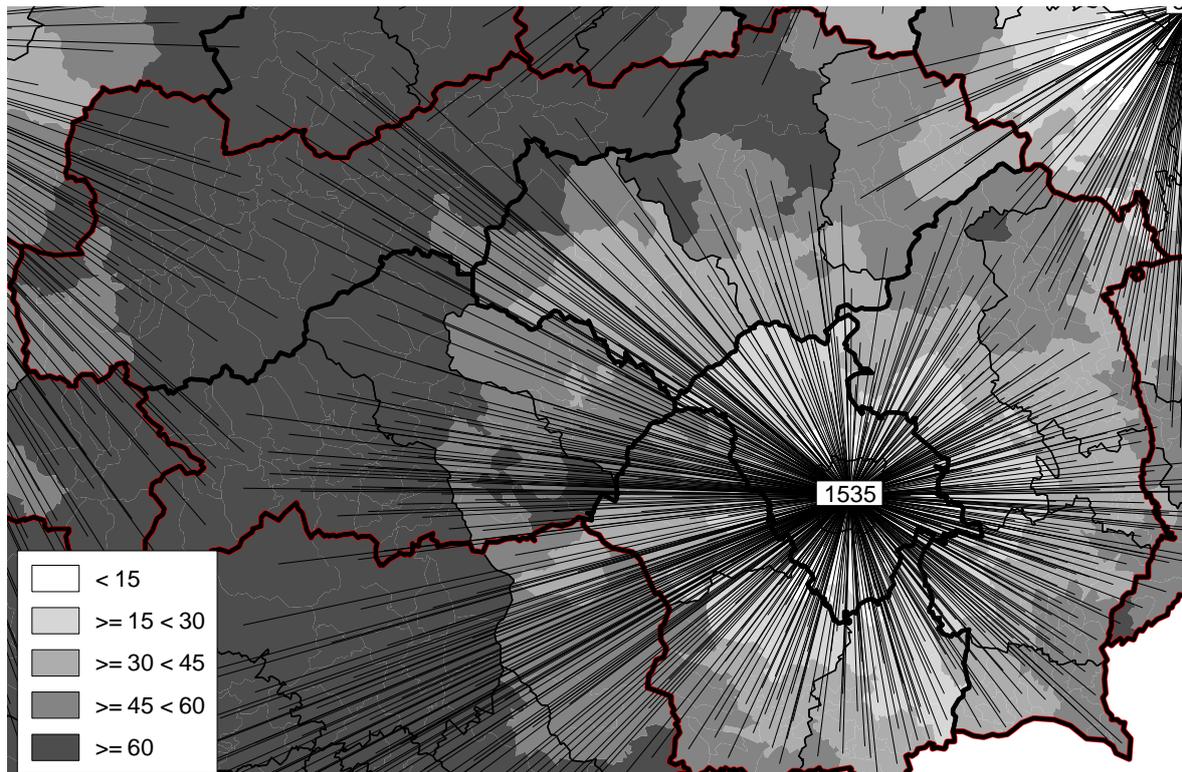
Quelle: GÖG/ÖBIG-Erreichbarkeitsmodell 2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 4: Altersstandardisierte Herz-Katheter-Leistungshäufigkeit (MEL 6501–6524) im Jahr 2008



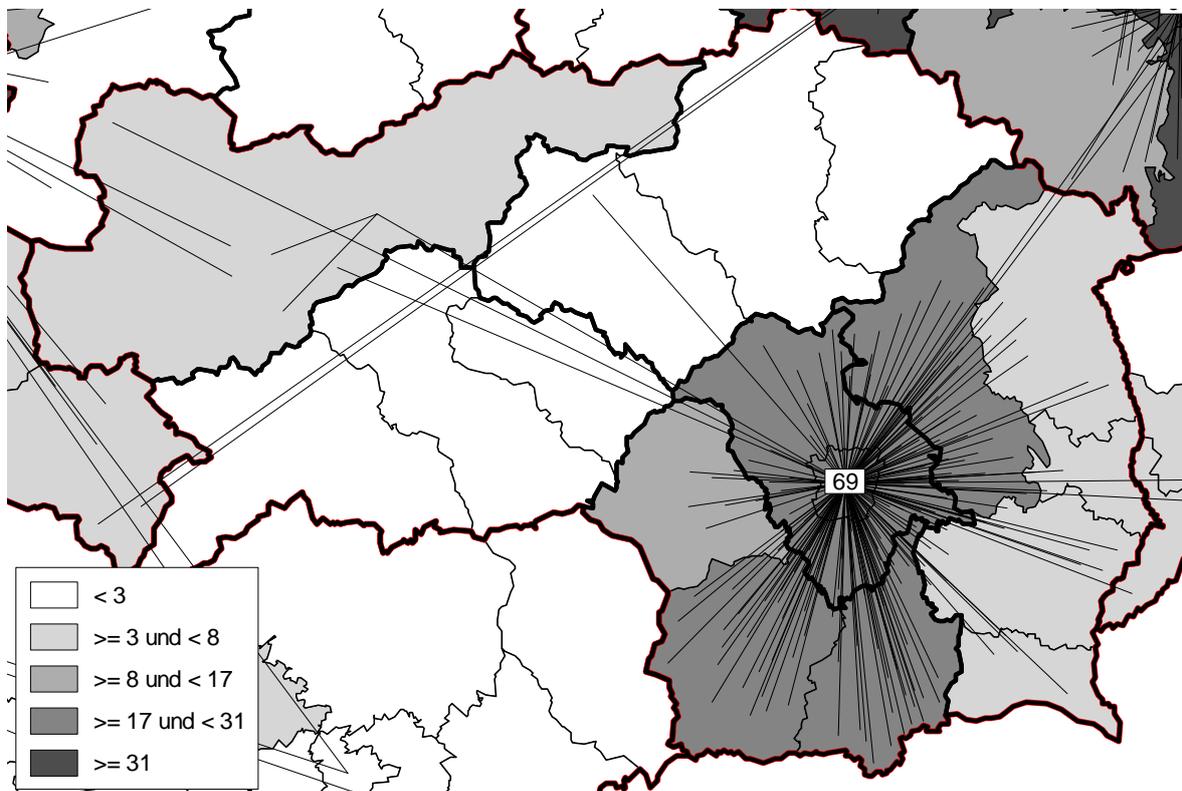
Quelle: BMG – DLD 1999; Statistik Austria – Volkszählungen 1991, 2001; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 5: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche* von Stroke-Units im Bundesland Steiermark im Jahr 1999



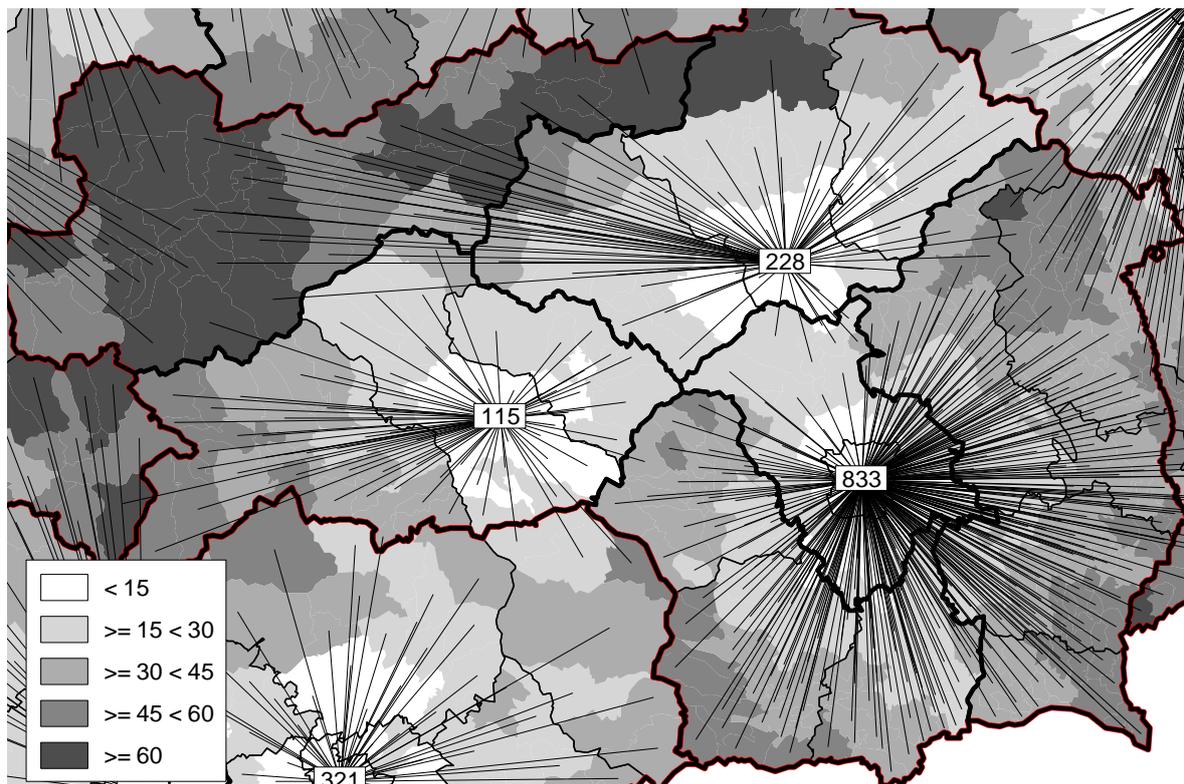
* Zuordnung der Einwohner zum jeweils nächstgelegenen Standort
 Quelle: GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 6: Altersstandardisierte Leistungshäufigkeit „akute Schlaganfallbehandlung auf einer Schlaganfalleinheit (Stroke-Unit)“ (MEL 7401) und Servicepopulation im Jahr 1999



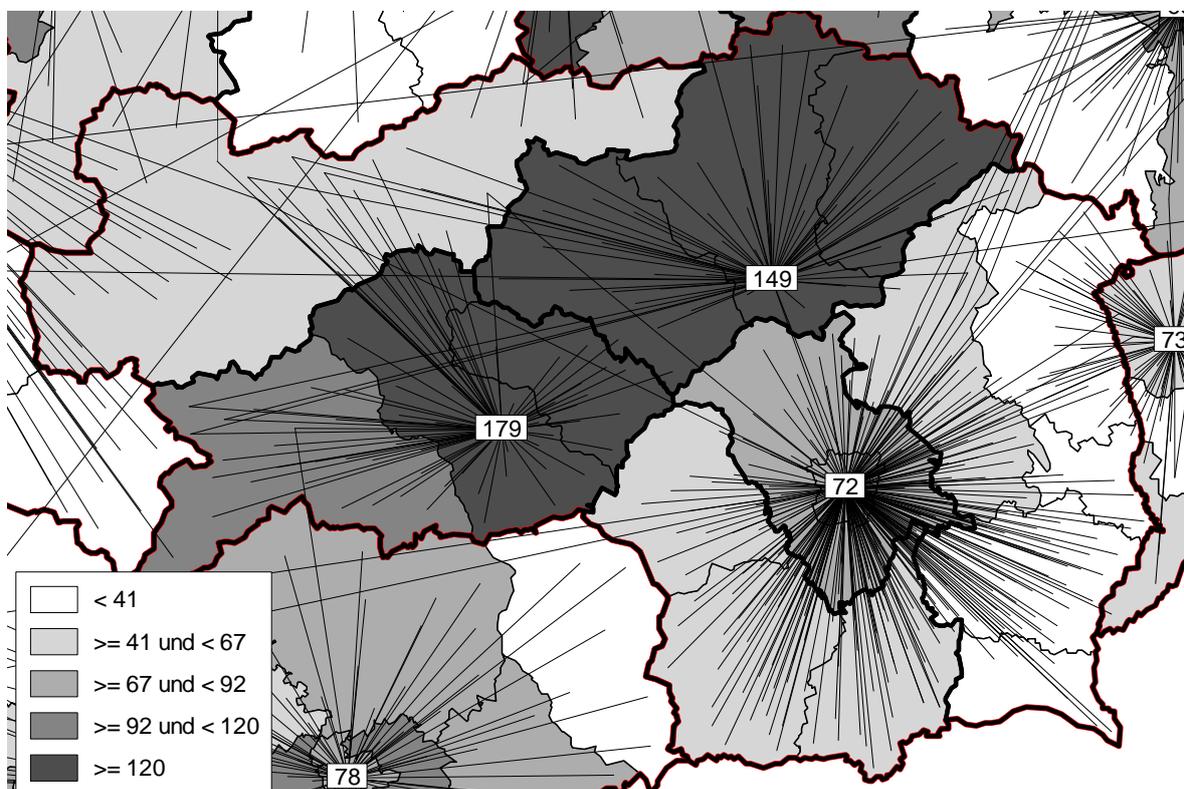
Quelle: BMG – DLD 1999; Statistik Austria – Volkszählungen 1991, 2001; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 7: Erreichbarkeit in Reisezeitminuten im Individualstraßenverkehr und natürliche Einzugsbereiche* von Stroke-Units im Bundesland Steiermark im Jahr 2008



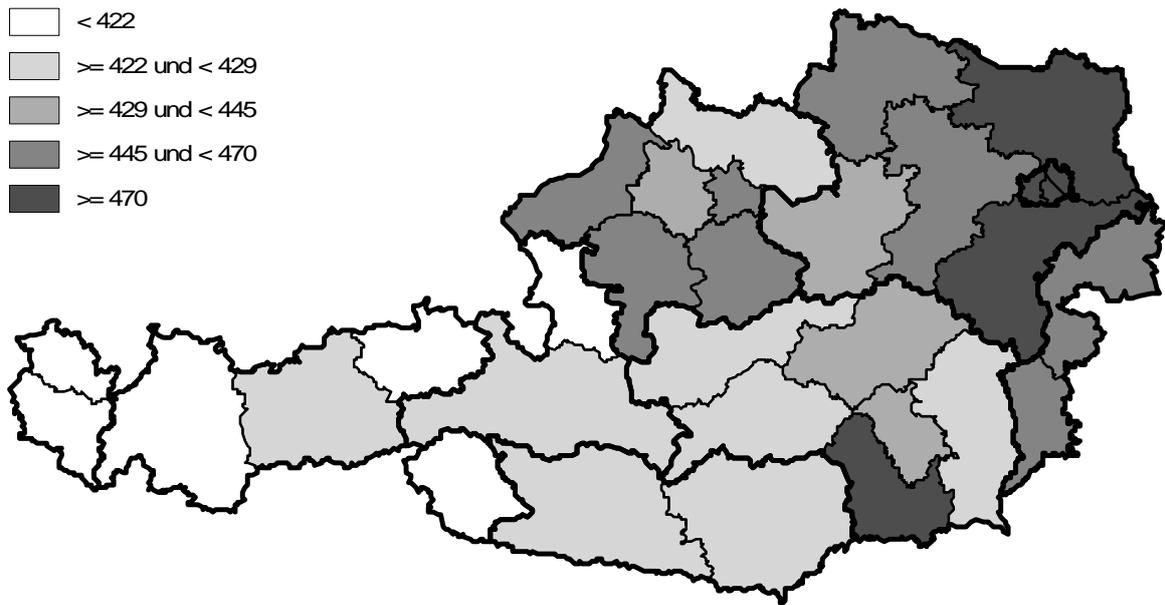
* Zuordnung der Einwohner zum jeweils nächstgelegenen Standort
 Quelle: GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 8: Altersstandardisierte Leistungshäufigkeit „akute Schlaganfallbehandlung auf einer Schlaganfalleinheit (Stroke-Unit)“ (MEL 7401) und Servicepopulation im Jahr 2008



Quelle: BMG – DLD 1999; Statistik Austria – Volkszählungen 1991, 2001; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

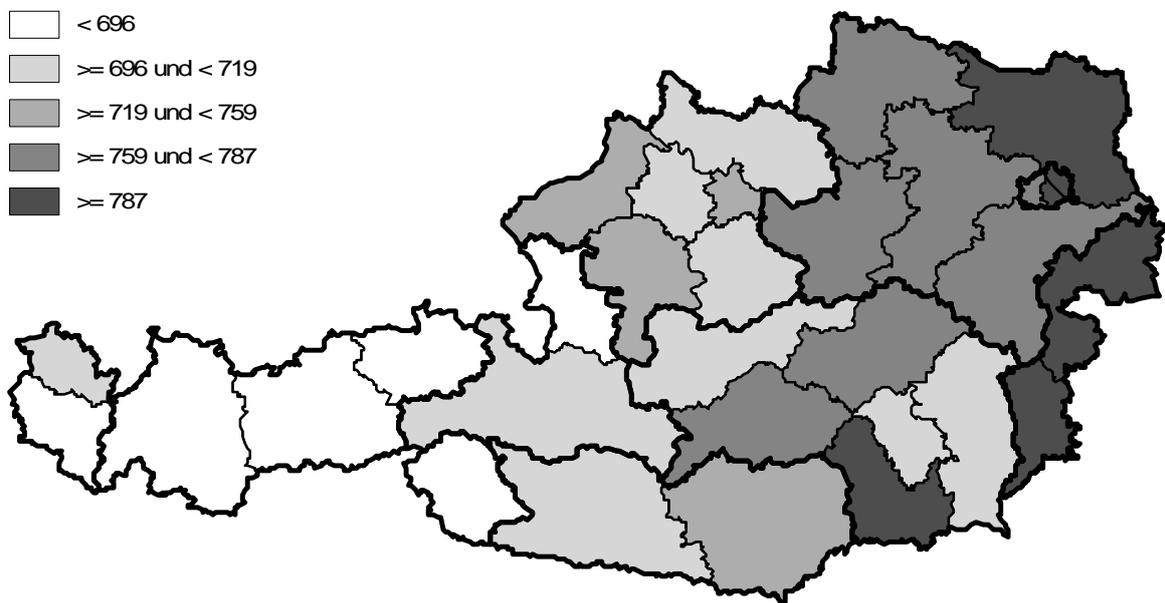
Karte 9: Altersstandardisierte Gesamtsterblichkeit (ICD-10 A00–Y89) österreichischer Frauen pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

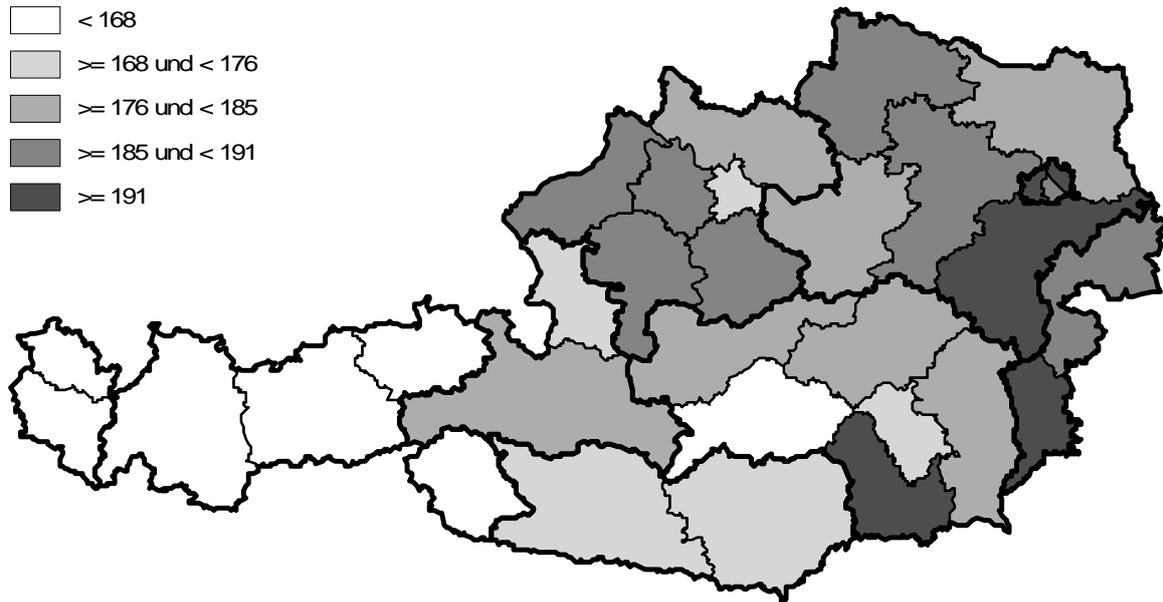
Karte 10: Alterststandardisierte Gesamtsterblichkeit* (ICD-10 A00–Y89) österreichischer Männer pro 100.000 EW im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



*Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

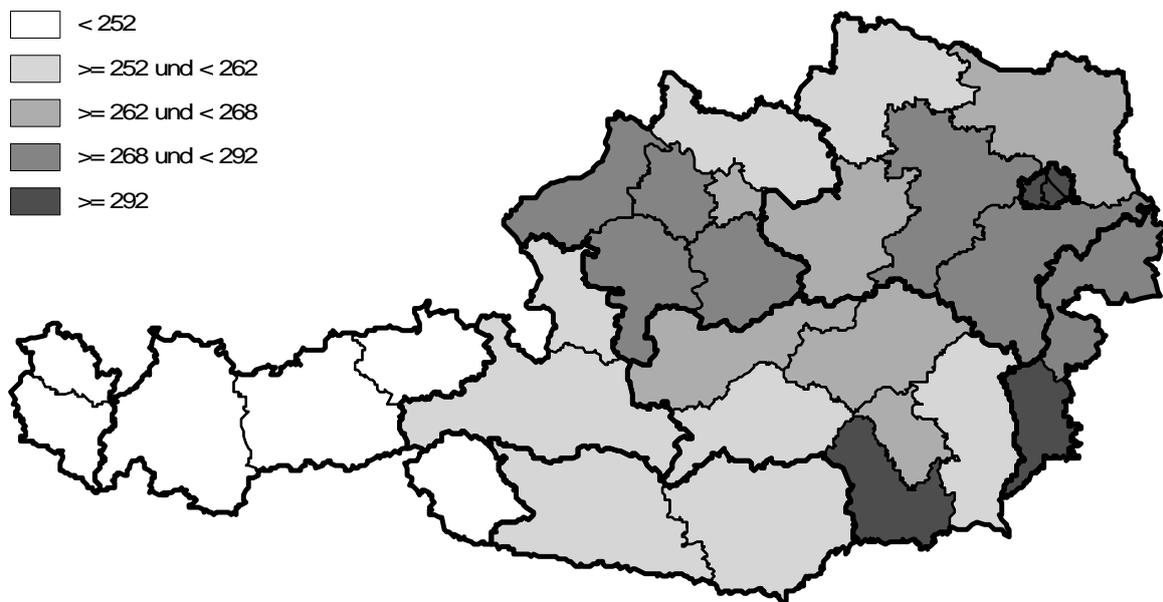
Karte 11: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

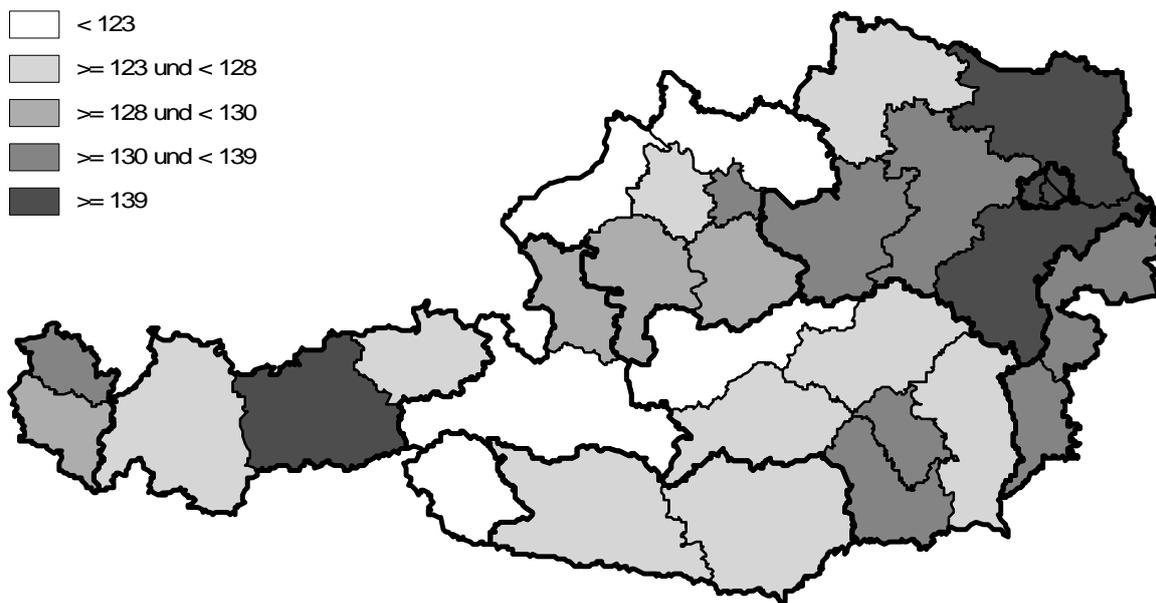
Karte 12: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Kreislaufsystems (ICD-10 I00–I99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

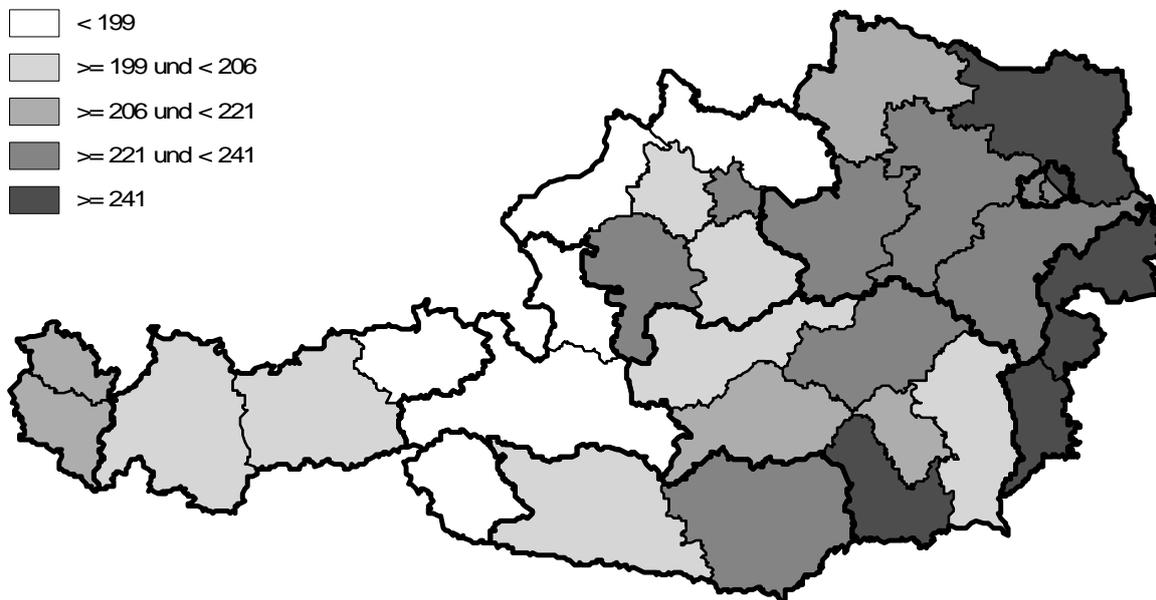
Karte 13: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Neubildungen (ICD-10 C00–D48) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

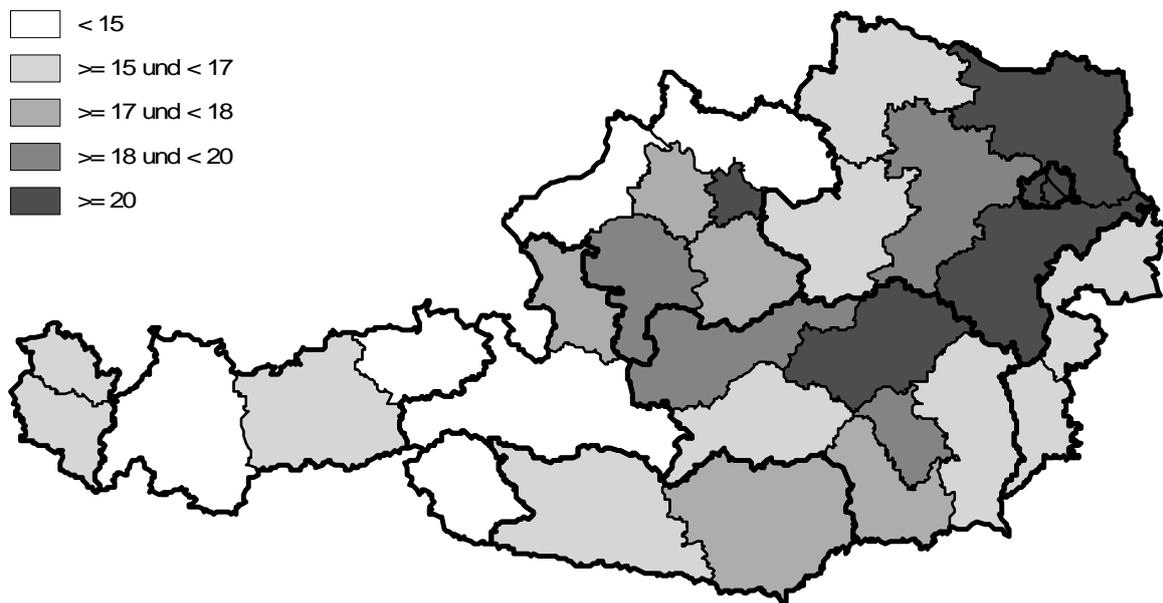
Karte 14: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an Neubildungen (ICD-10 C00–D48) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

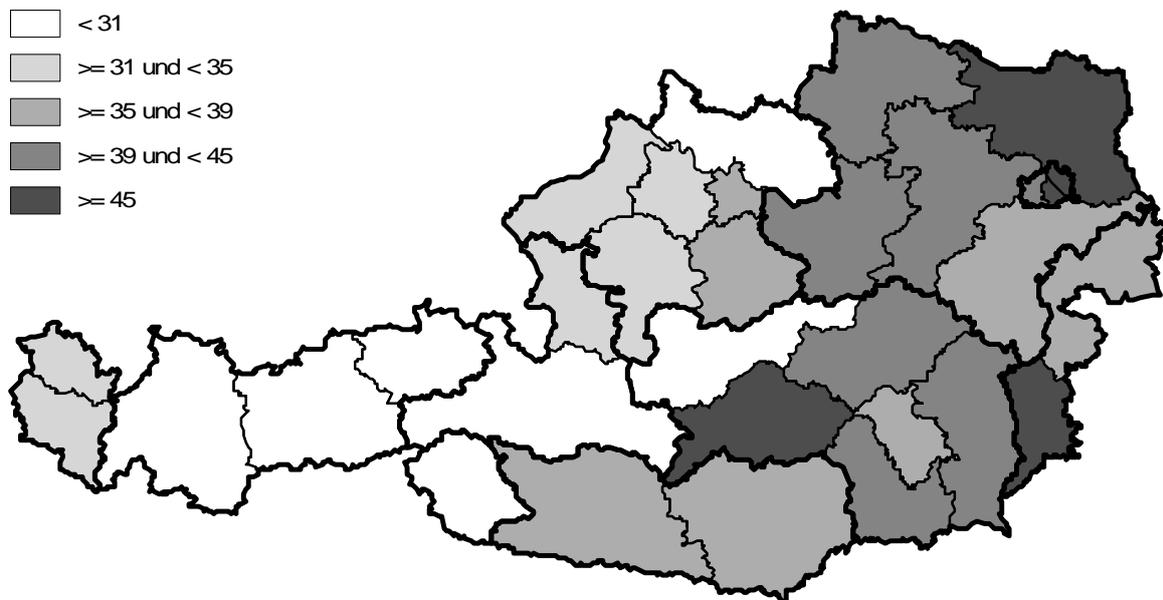
Karte 15: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Verdauungssystems (ICD-10 K00–K93) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

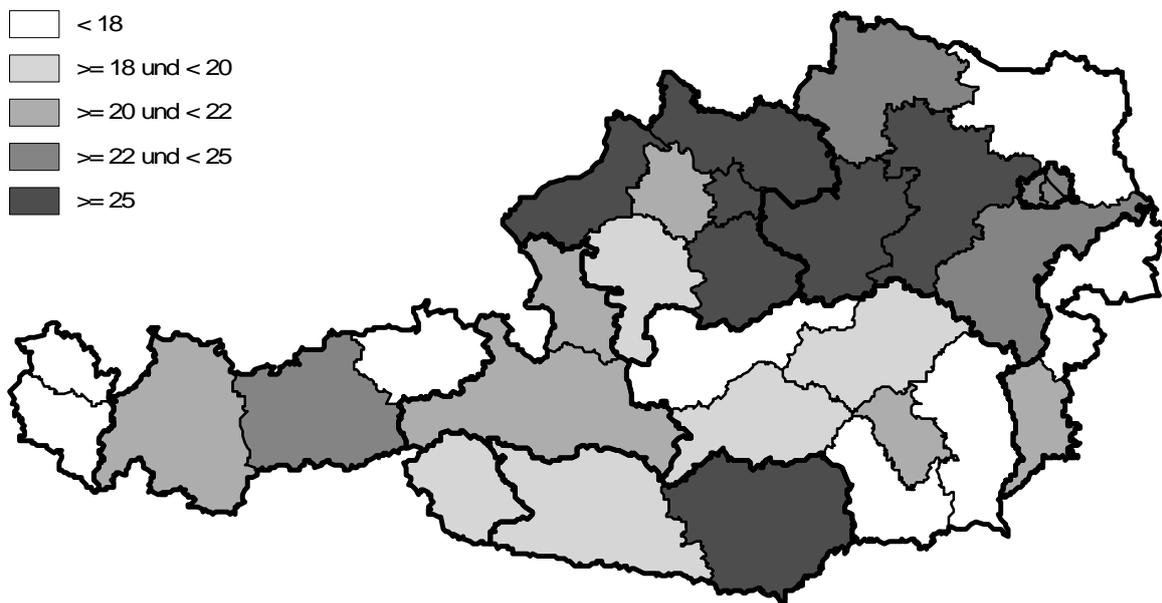
Karte 16: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Verdauungssystems (ICD-10 K00–K93) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

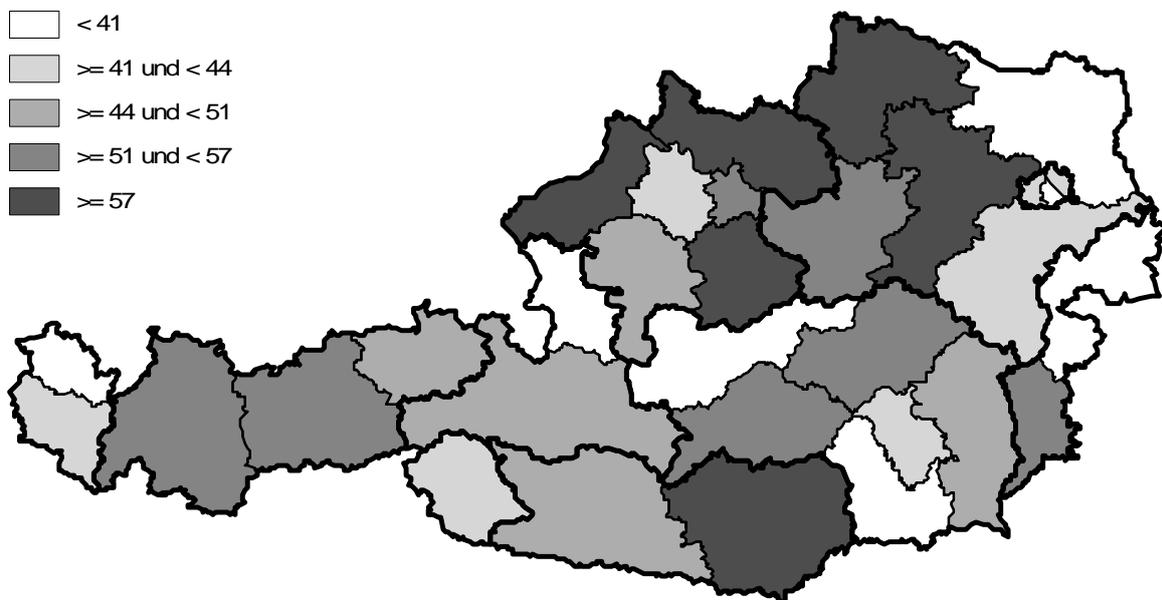
Karte 17: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Erkrankungen des Atmungssystems (ICD-10 J00–J99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

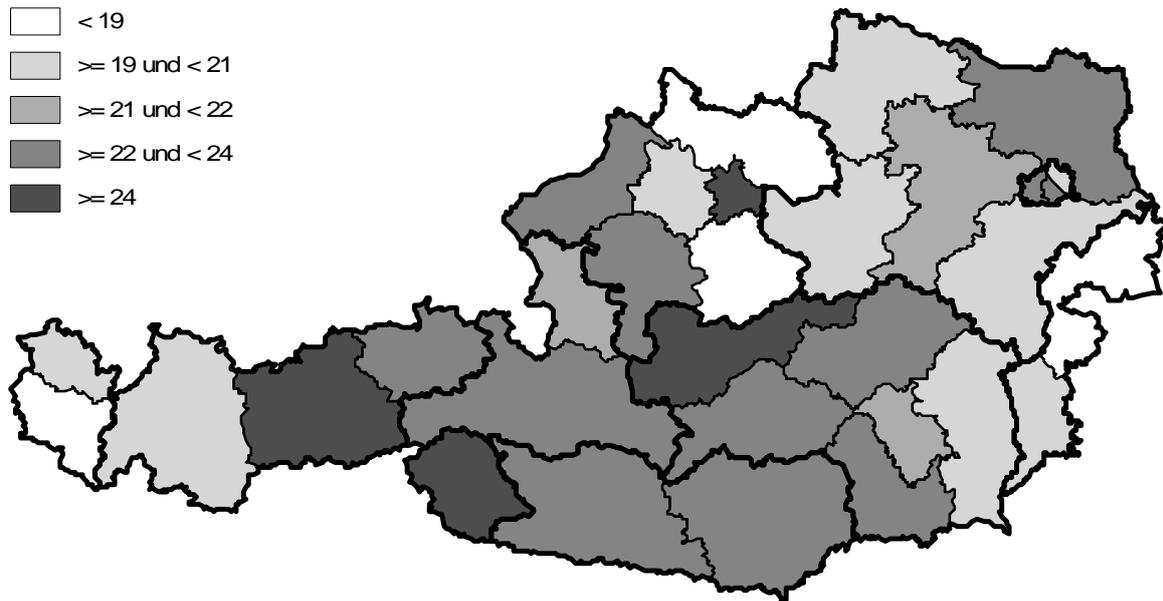
Karte 18: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an Erkrankungen des Atmungssystems (ICD-10 J00–J99) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

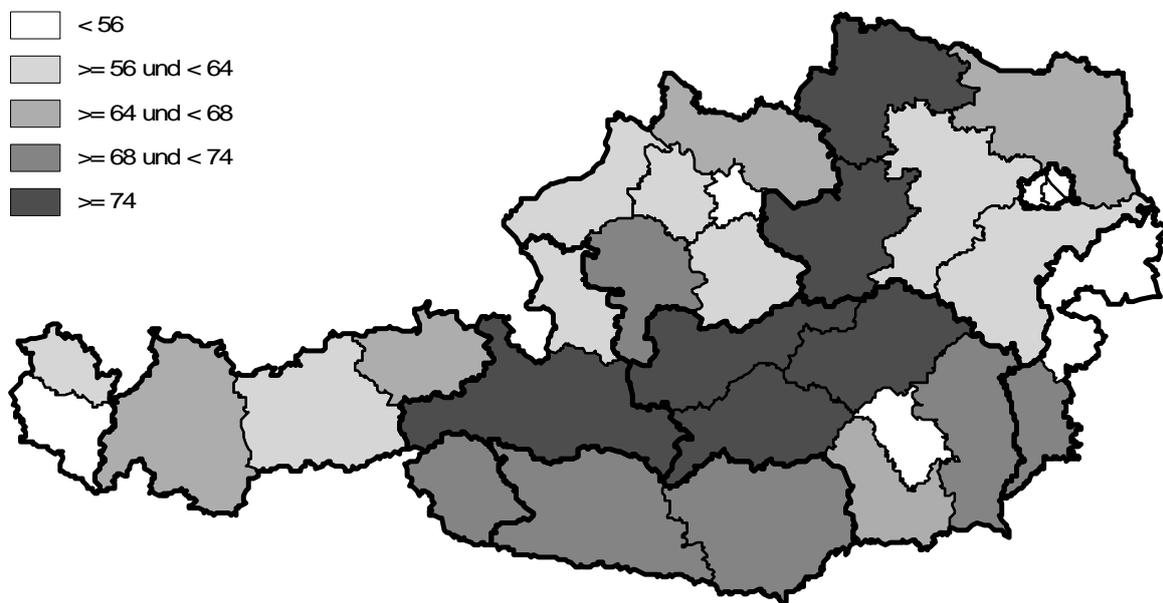
Karte 19: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an Verletzungen und Vergiftungen (ICD-10 V01–Y89) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

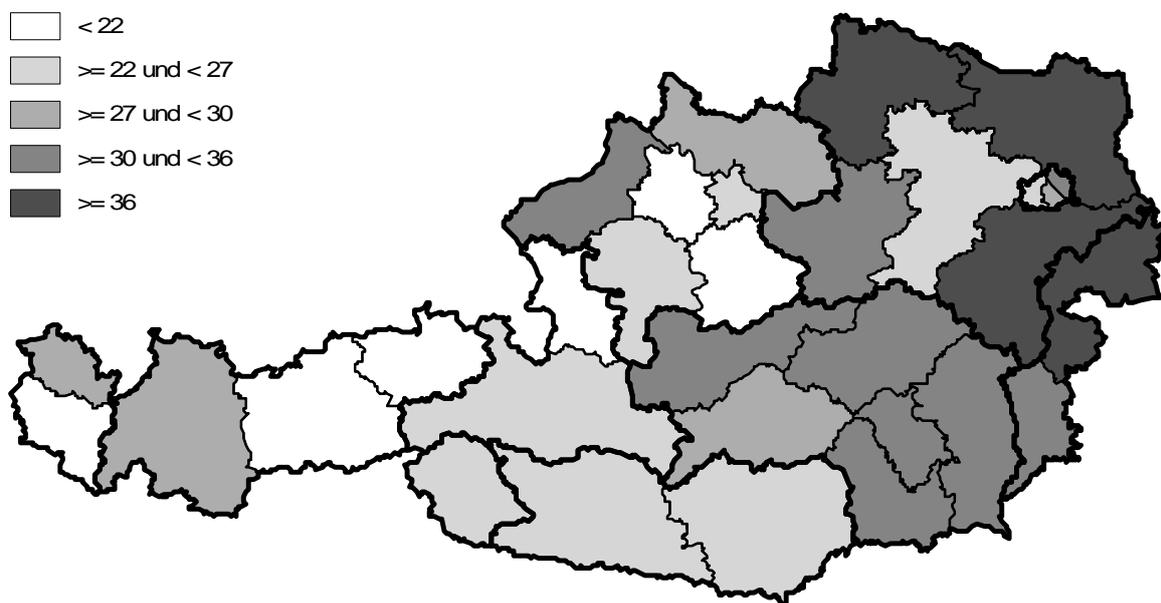
Karte 20: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an Verletzungen und Vergiftungen (ICD-10 V01–Y89) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

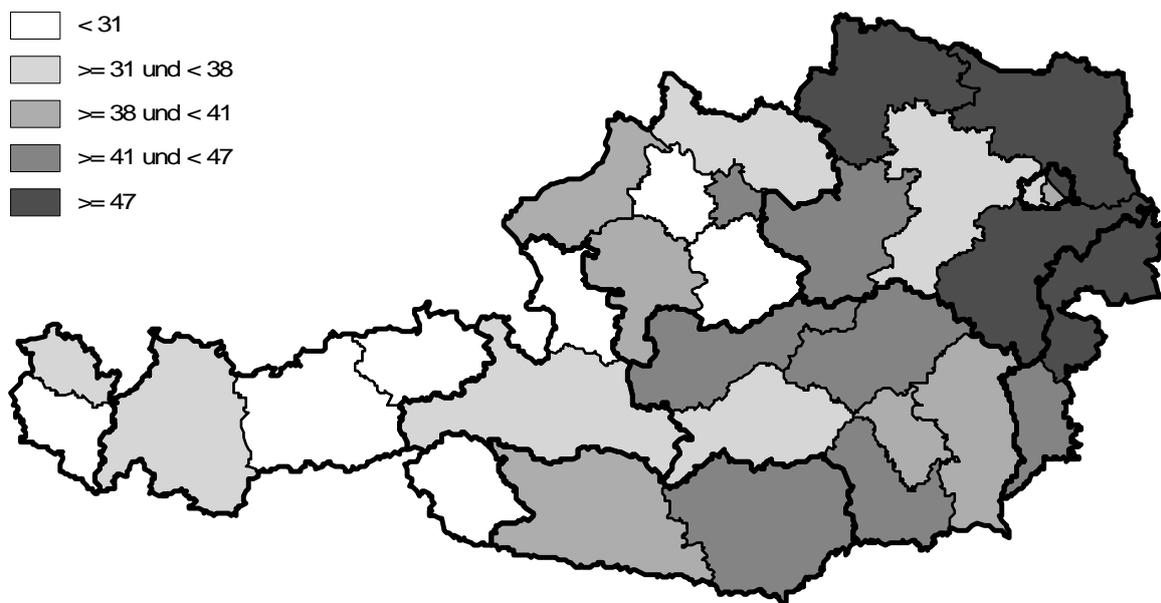
Karte 21: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Frauen pro 100.000 EW an endokrinen und Stoffwechselerkrankungen (ICD-10 E00–E90) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)

Karte 22: Altersstandardisierte Sterblichkeit* österreichischer Männer pro 100.000 EW an endokrinen und Stoffwechselerkrankungen (ICD-10 E00–E90) im Jahresdurchschnitt des Zeitraumes 2004 bis 2008 nach Versorgungsregionen



* Standardbevölkerung: Europabevölkerung

Quelle: Statistik Austria – Todesursachenstatistik 2004–2008, Bevölkerungsfortschreibung 2004–2008; GÖG/ÖBIG-eigene Berechnungen und Darstellung (ÖGIS)