



ÖROK-Projekt:
Räumliche Entwicklungen
in Österreichischen Stadtregionen

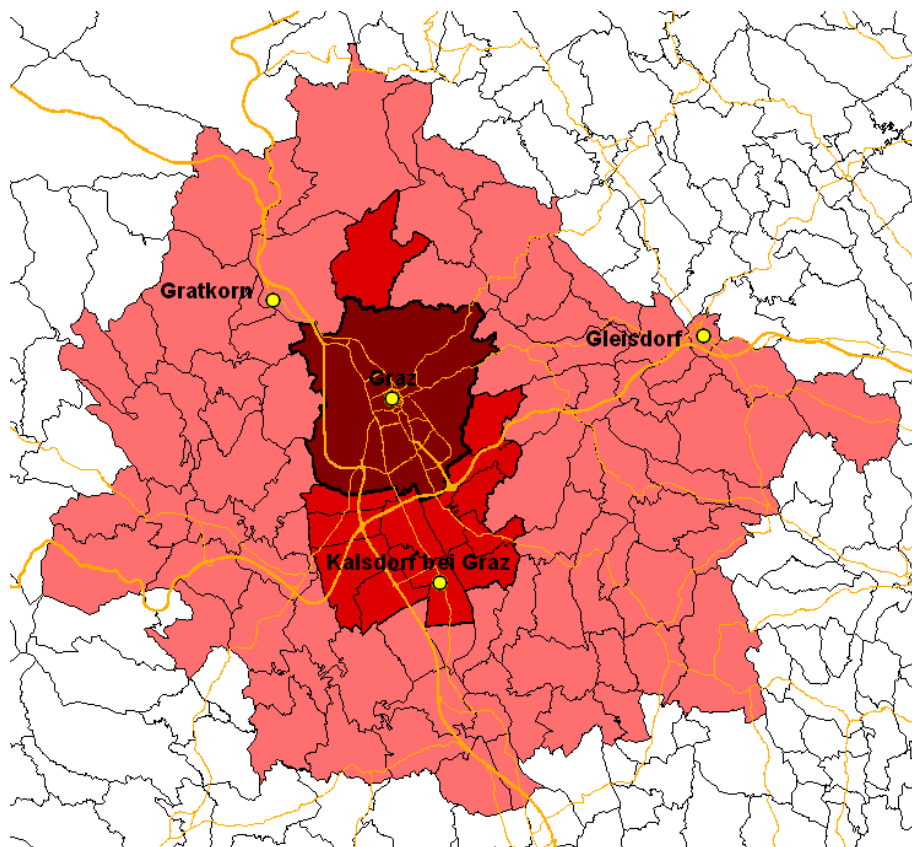


Workpackage 1:

Analyse der wirtschaftlichen, sozialen und räumlichen
Entwicklung in den Untersuchungsregionen

Porträt der Stadtregion

Graz



Wien, Oktober 2007

Inhaltsverzeichnis

0. Abgrenzung der Stadtregion	3
1. Siedlungsstruktur und -entwicklung	4
1.1. Siedlungsdichte	4
1.2. Struktur der Wohnbebauung	5
1.3. Siedlungsentwicklung	5
1.4. Wohnbautätigkeit	6
1.5. Bodennutzung	6
1.6. Bodenpreise	7
2. Demographische Struktur und Entwicklung	8
2.1. Bevölkerungsentwicklung	8
2.2. Wanderung	8
2.3. Alterstruktur	9
2.4. Überalterung	10
2.5. Haushaltsstruktur	11
2.6. Staatsbürgerschaft	11
2.7. Ausbildungsniveau	12
3. Wirtschaftliche Struktur und Entwicklung	13
3.1. Wirtschaftswachstum	13
3.2. Beschäftigungswachstum	13
3.3. Einkommen	14
3.4. Branchenstruktur	16
3.5. Betriebsgrößenstruktur	18
3.6. Strukturwandel	19
3.7. Arbeitslosigkeit	20
3.8. Innovation	20
4. Verkehrsentwicklung und Pendlerströme	22
4.1. Erreichbarkeiten im MIV und im ÖV	22
4.2. Einfluss der Bahnerreichbarkeit auf die lokale Entwicklung	22
4.3. Ein- und Auspendler	23
4.4. Pendlerverflechtungen in die Zentren	25
4.5. Berufspendlerströme innerhalb der Region	26
5. Lebensqualität	27
5.1. Versorgungsqualität	27
5.2. Wohnungsstandard	28
5.3. Bildungseinrichtungen	28
5.4. Gesundheitsversorgung	30

0. Abgrenzung der Stadtregion

1. Kern: Kerngemeinde der Stadtregion

→ Graz

2. Agglomerationsraum: Gemeinden mit über 50% der Personen (Einwohner + Beschäftigte) im Kernsiedlungsgebiet (zusammenhängende Rasterzellen mit > 250 Personen/km²)

→ Bezirk Graz-Umgebung (13): Feldkirchen bei Graz, Fernitz, Gössendorf, Grambach, Hart bei Graz, Hausmannstätten, Kalsdorf bei Graz, Pirka, Raaba, Seiersberg, Stattegg, Unterpremstätten, Zettling

3. Außenzone: Gemeinden mit > 45% Auspendleranteil in den Agglomerationsraum

→ Bezirk Deutschlandsberg (5): Lannach, Preding, St.Josef, St.Stefan ob Stainz, Stainztal

→ Bezirk Feldbach (10): Edelstauden, Frannach, Kirchbach, Mitterlabill, Oberdorf am Hohegg, Petersdorf II, Pirching am Traubenberg, St.Stefan im Rosental, Studenzen, Zerlach

→ Bezirk Graz-Umgebung (36): Attendorf, Brodingberg, Deutschfeistritz, Dobl, Edelsgrub, Eggersdorf, Eisbach, Gratkorn, Gratwein, Haselsdorf-Tobelbad, Hitzendorf, Höf-Präbich, Judendorf-Straßengel, Kainbach, Krumegg, Kumberg, Langegg, Laßnitzhöhe, Lieboch, Mellach, Nestelbach, Peggau, Hart-Purgstall, Rohrbach-Steinberg, St.Bartholomä, St.Marein, St.Oswald bei Plankenwarth, St.Radegund bei Graz, Semriach, Stiwoll, Thal, Vasoldsberg, Weinitzen, Werndorf, Wundschuh, Zwaring-Pöls

→ Bezirk Leibnitz (11): Allerheiligen bei Wildon, Empersdorf, Heiligenkreuz am Waasen, Hengsberg, Lang, Lebring-St.Margarethen, St.Georgen a.d.Stiefing, St.Ulrich am Waasen, Stocking, Weitendorf, Wildon

→ Bezirk Voitsberg (7): Krottendorf-Gaisfeld, Ligist, Mooskirchen, St.Johann-Köppling, Söding, Södingberg, Stallhofen

→ Bezirk Weiz (10): Gleisdorf, Markt Hartmannsdorf, Hofstätten an der Raab, Labuch, Laßnitzthal, Ludersdorf-Wilfersdorf, Neudorf bei Passail, St.Margarethen a.d.Raab, Stenzengreith, Ungerdorf

Karte 1: Grenzen der Stadtregion

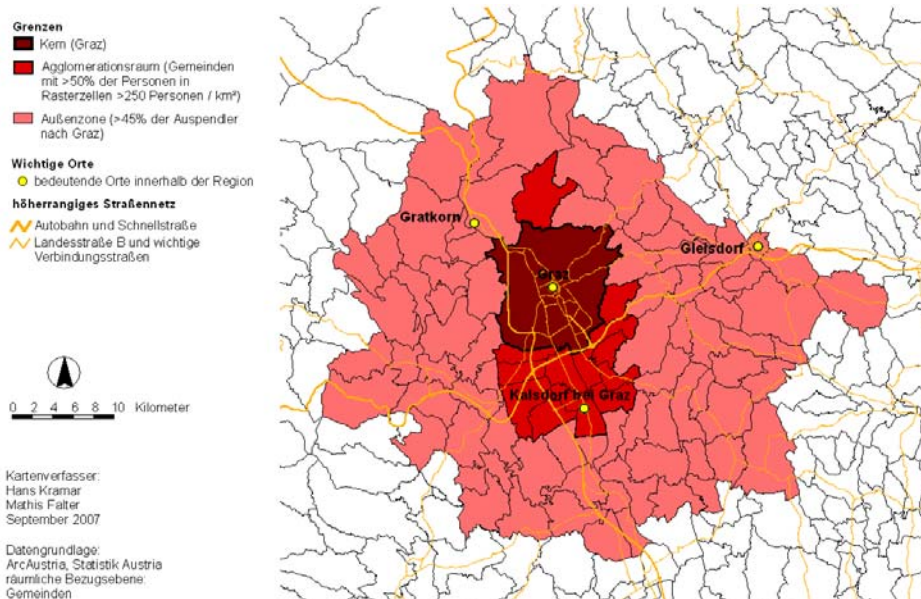


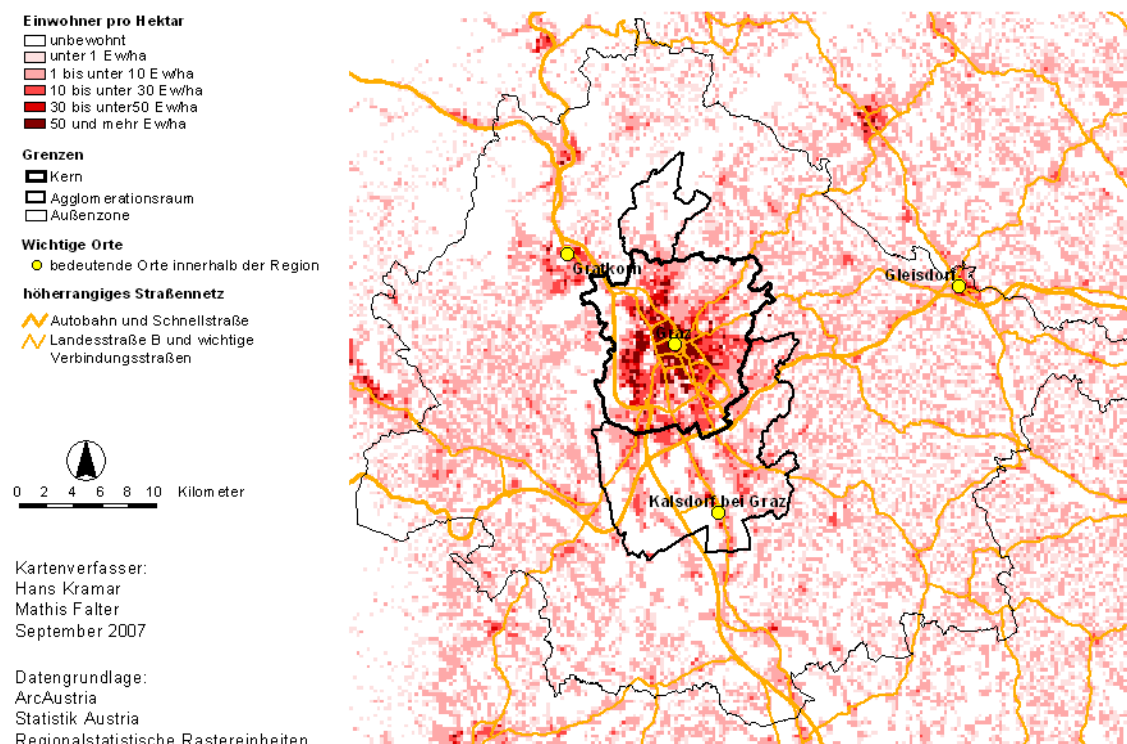
Tabelle 1: Wichtige Stadt- bzw. Marktgemeinden der Region

	Einwohner 2001	Stadt / Markt
Agglomerationsraum		
Graz	226244	Stadt
Feldkirchen bei Graz	5024	Markt
Kalsdorf bei Graz	4837	Markt
Unterpremstätten	3188	Markt
Außenzone		
Gratkorn	6625	Markt
Gleisdorf	5224	Stadt
Lieboch	3995	Markt
Deutschfeistritz	3843	Markt
St.Stefan im Rosental	3836	Markt
Gratwein	3525	Markt
Hitzendorf	3412	Markt
Ligist	3198	Markt
Semriach	3163	Markt
Kumberg	3067	Markt
Stallhofen	3045	Markt

1. Siedlungsstruktur und -entwicklung

1.1. Siedlungsdichte

Karte 2: Einwohnerdichte 2001 (Rasterzellen)



1.2. Struktur der Wohnbebauung

Karte 3: Durchschnittliche Zahl der Haushalte pro Wohngebäude 2001 (Rasterzellen)

Haushalte pro Wohngebäude

- keine Wohngebäude
- bis 1 Haushalt
- 1 bis 2 Haushalte
- 2 bis 3 Haushalte
- 3 bis 5 Haushalte
- mehr als 5 Haushalte

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

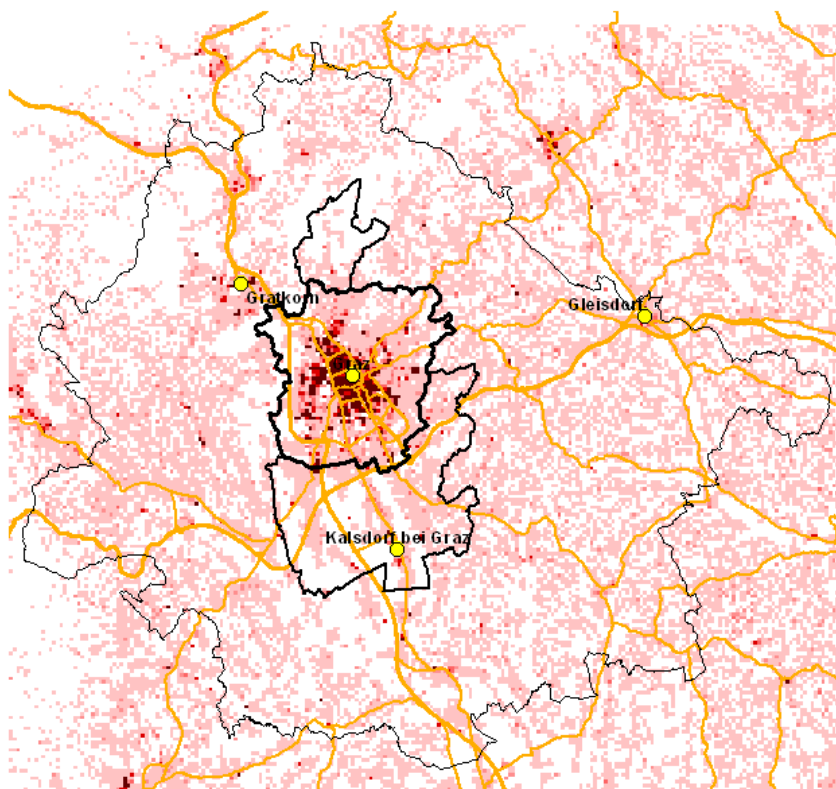
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria
Statistik Austria
Regionalstatistische Rastereinheiten



1.3. Siedlungsentwicklung

Karte 4: Veränderung der Einwohnerzahl 1991 / 2001 (Zählsprenkel)

Einwohnerveränderung 1991-2001

- Abnahme über 25%
- Abnahme von 10% bis 25%
- Abnahme von 5% bis 10%
- Zu- oder Abnahme unter 5%
- Zunahme von 5% bis 10%
- Zunahme von 10% bis 25%
- Zunahme über 25%
- keine Daten

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

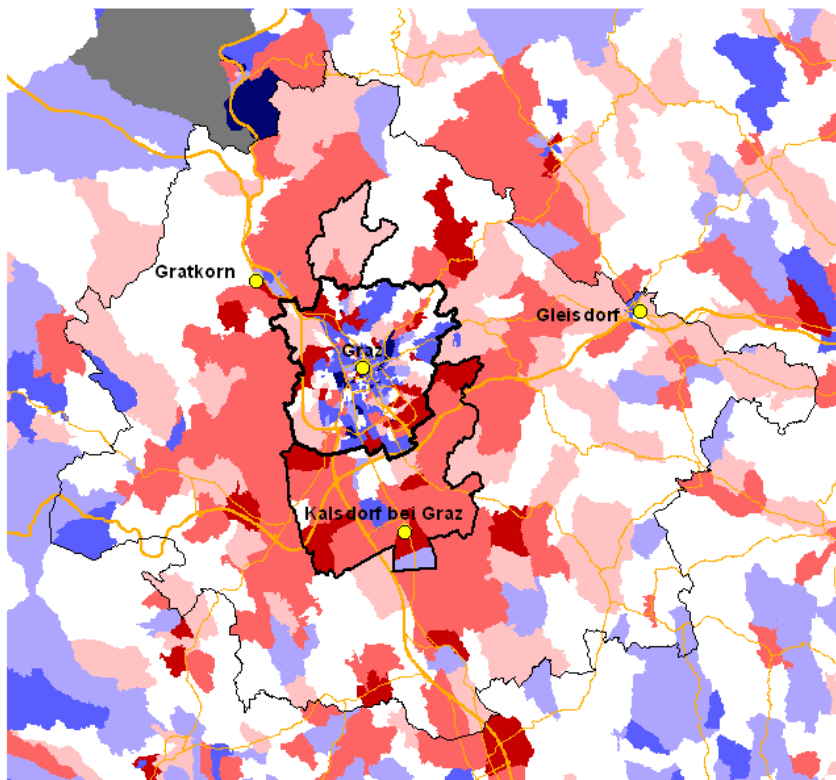
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria
räumliche Bezugsebene:
Zählsprenkel



1.4. Wohnbautätigkeit

Karte 5: Anteil der zwischen 1981 und 2001 errichteten Wohnungen (Gemeinden)

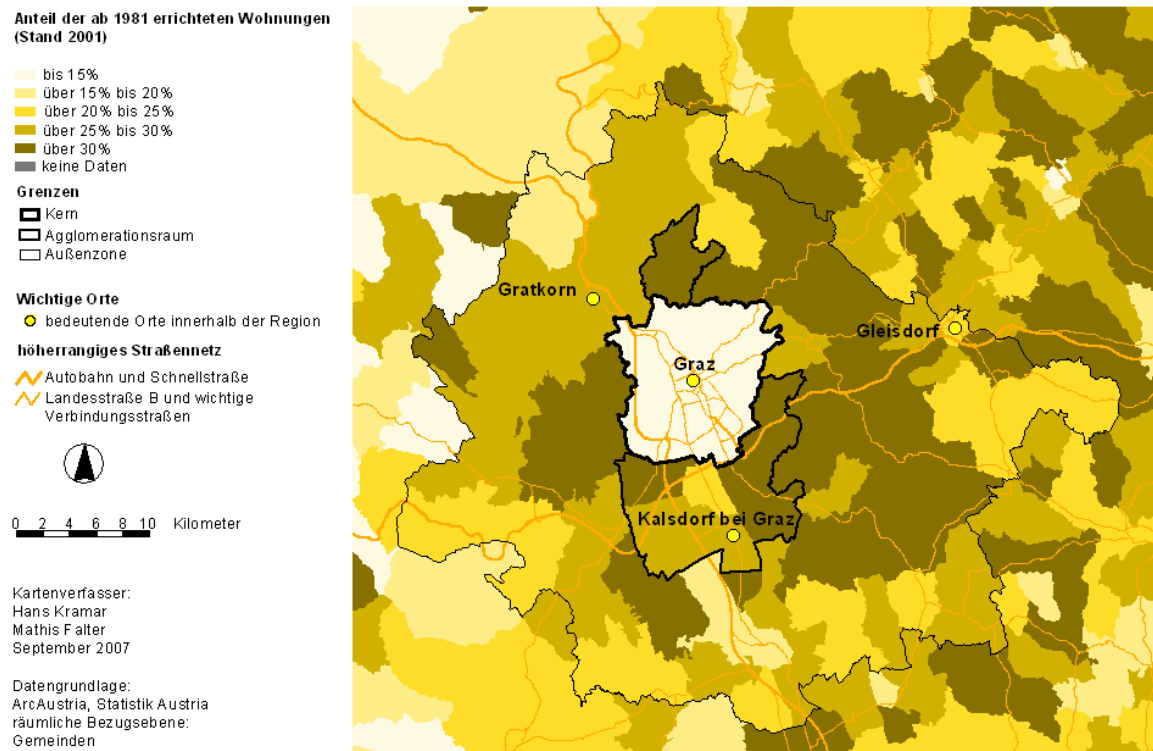


Tabelle 2: Anteil der Wohnungen nach Jahr der Errichtung (Stand 2001)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Agglomerationsraum	22,67%	7,97%	11,27%	34,49%	9,13%	7,50%	6,96%
Außenzone	16,46%	4,56%	8,87%	32,69%	17,53%	10,46%	9,43%
Gesamte Stadtregion	20,89%	7,00%	10,58%	33,98%	11,53%	8,35%	7,67%
Steiermark	18,99%	7,63%	12,32%	34,01%	12,75%	7,17%	7,14%
Österreich	19,77%	8,62%	12,32%	32,20%	12,60%	6,02%	8,47%

- (1) ... vor 1919 errichtete Wohnungen
- (2) ... von 1919 bis 1944 errichtete Wohnungen
- (3) ... von 1945 bis 1959 errichtete Wohnungen
- (4) ... von 1960 bis 1980 errichtete Wohnungen
- (5) ... von 1981 bis 1990 errichtete Wohnungen
- (6) ... nach 1990 errichtete Wohnungen
- (7) ... Wohnungen unbekanntes Alters

1.5. Bodennutzung

Tabelle 3: Anteil verschiedener Bodennutzungskategorien an der Gesamtfläche

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Agglomeration	66,8%	5,8%	32,4%	19,4%	32,9%	9,6%
Außenzone	56,0%	1,3%	47,0%	4,0%	43,9%	3,9%
Gesamte Stadtregion	57,9%	2,1%	44,4%	6,7%	41,9%	4,9%
Steiermark	30,2%	0,7%	24,8%	2,2%	64,6%	7,7%
Österreich	37,5%	0,9%	31,4%	2,6%	55,1%	10,0%

- (1) ... Dauersiedlungsraum
- (2) ... Baufläche
- (3) ... Landwirtschaftliche Nutzung
- (4) ... sonstiges Grünland
- (5) ... Wald, Alpen und Gewässer
- (6) ... sonstige Flächen

Quelle: ArcAustria (Katasterfläche Beützung)

Karte 6: Anteil der Agrarflächen am Dauersiedlungsraum 2001 (Gemeinden)

Fläche landwirtschaftlicher Nutzung pro Fläche Dauersiedlungsraum

- bis 20%
- über 20% bis 40%
- über 40% bis 60%
- über 60% bis 80%
- über 80%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

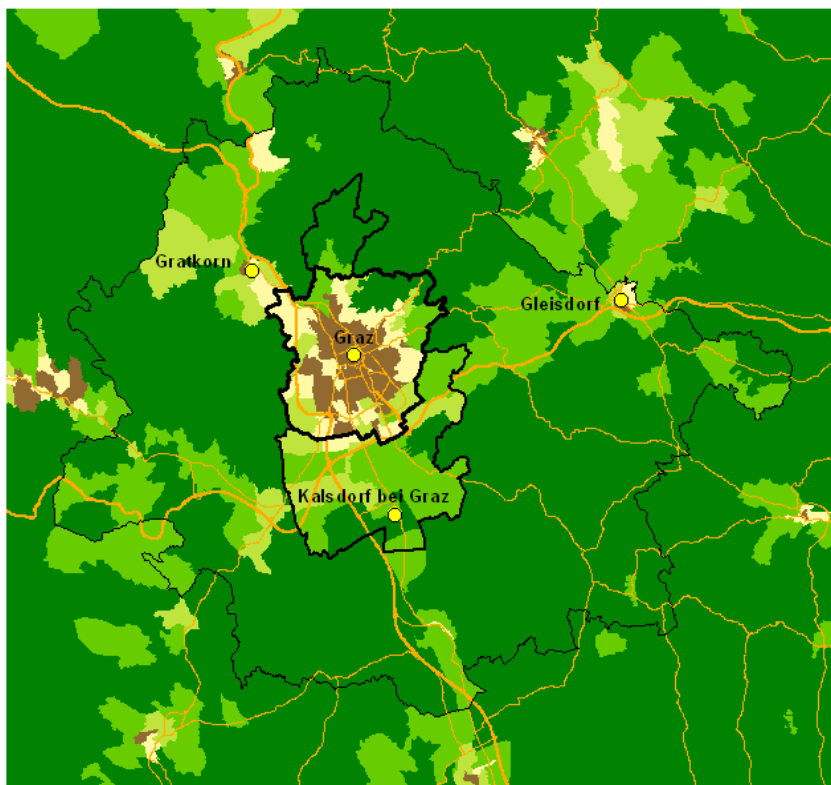
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramer
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria
räumliche Bezugsebene:
Zählsprenkel



1.6. Bodenpreise

Karte 7: Durchschnittliche Preise für Bauland der Bauklasse I (Gemeinden)

Preise 2007 in €/m² für Bauklasse I

- unter 25
- 25 - 50
- 50 - 100
- 100 - 150
- 150 - 200
- 200 - 300
- 300 - 500
- über 500
- keine Daten

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

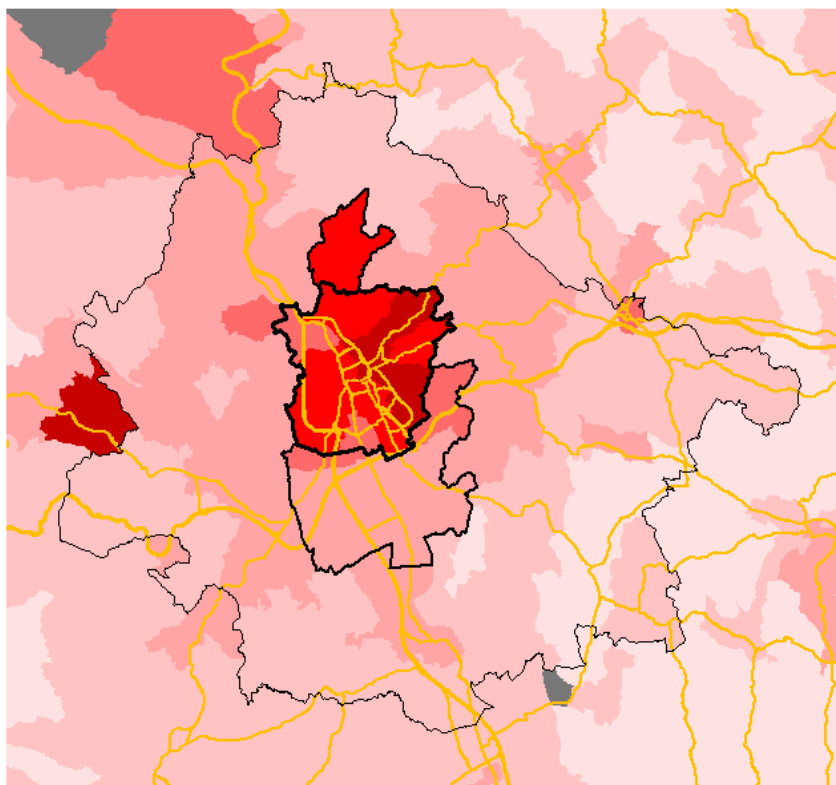
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramer
Mathis Falter
September 2007

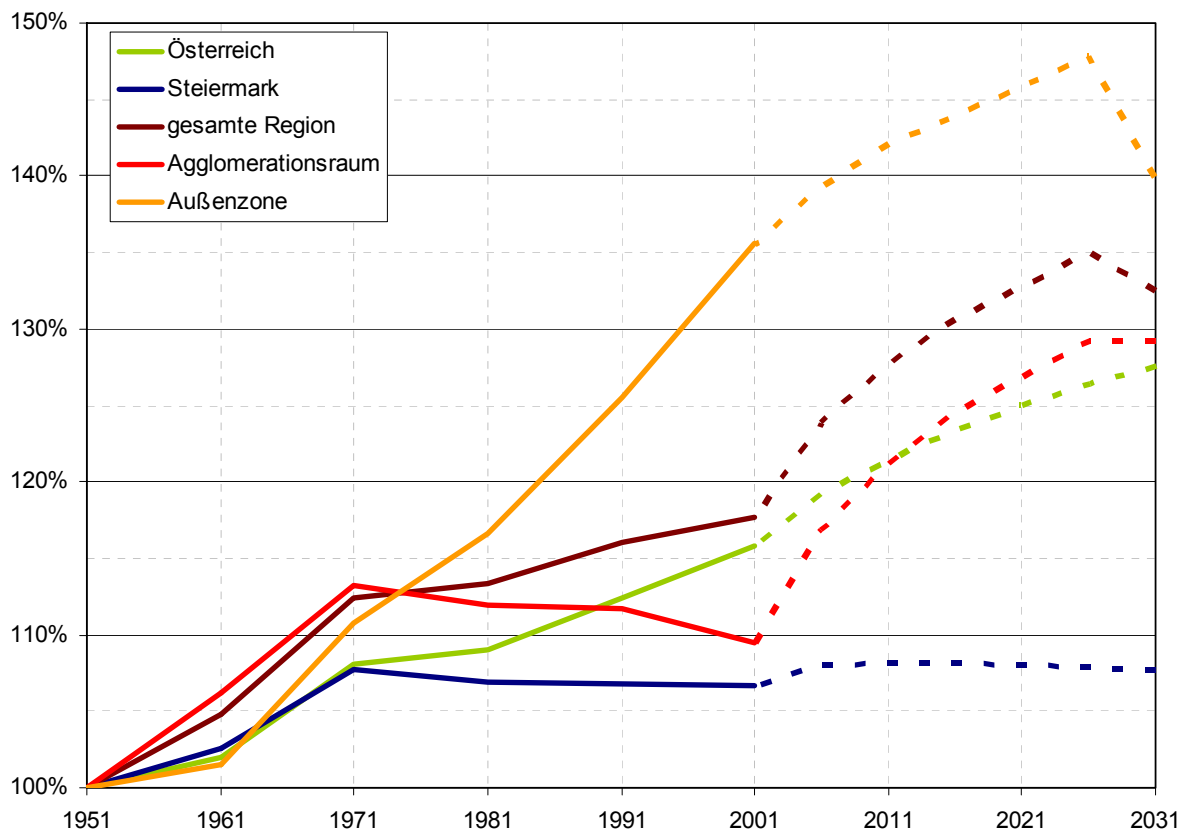
Datengrundlage:
ArcAustria, TU Wien SRF, Gewinn
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden / Stadtbezirke



2. Demographische Struktur und Entwicklung

2.1. Bevölkerungsentwicklung

Diagramm 1: Bevölkerungsentwicklung 1951 – 2031



Quelle: Statistik Austria, Fortschreibung ab 2001 nach ÖROK-Prognose

2.2. Wanderung

Tabelle 4: Wanderungs- und natürliche Bevölkerungsbilanz 1991-2001

	(1)	(2)	(3)
Agglomerationsraum	-1,90%	-1,37%	-0,53%
Außenzone	8,02%	6,45%	1,58%
Gesamte Stadtregion	1,46%	1,28%	0,18%
Niederösterreich	-0,12%	-0,20%	0,08%
Österreich	3,04%	2,15%	0,89%

- (1) Bevölkerungsveränderung
- (2) Wanderungsbilanz
- (3) Natürliche Bevölkerungsbilanz

Karte 8: Wanderungsbilanz 1991 / 2001 (Gemeinden)

Wanderungsbilanz 1991 - 2001

- Abwanderung über 7,5%
- Abwanderung von 2,5% bis 7,5%
kaum Wanderung
- Zuwanderung von 2,5% bis 7,5%
- Zuwanderung von 7,5% bis 12,5%
- Zuwanderung von über 12,5%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

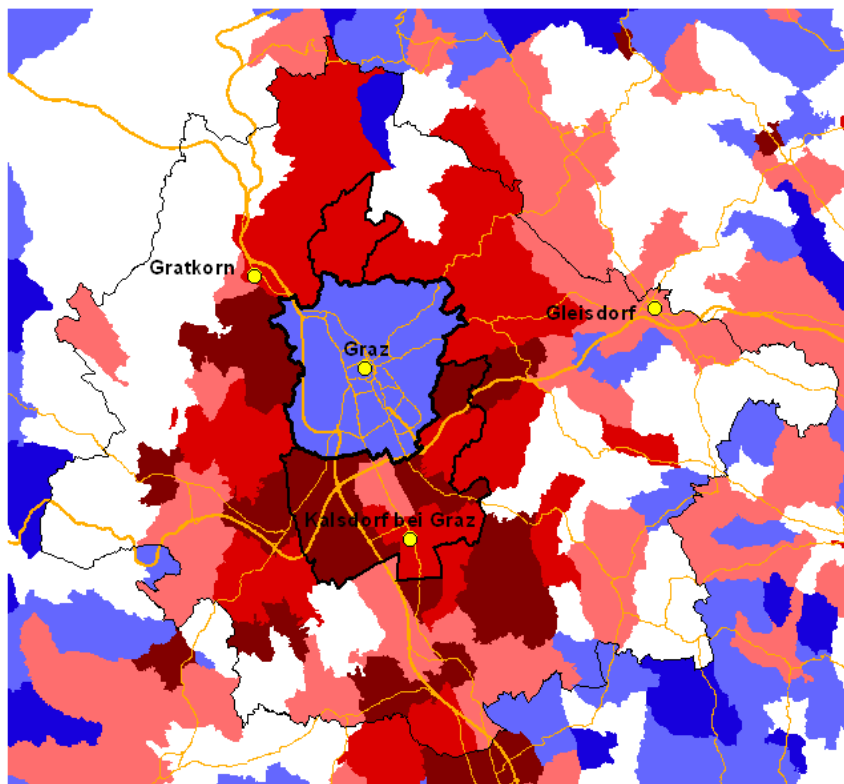
höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



2.3. Alterstruktur

Karte 9: Anteil der über 60-jährigen an der Gesamtbevölkerung 2001 (Gemeinden)

Anteil der über 60-jährigen an der Gesamtbevölkerung 2001

- bis 17%
- über 17% bis 19%
- über 19% bis 21%
- über 21% bis 23%
- über 23%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden

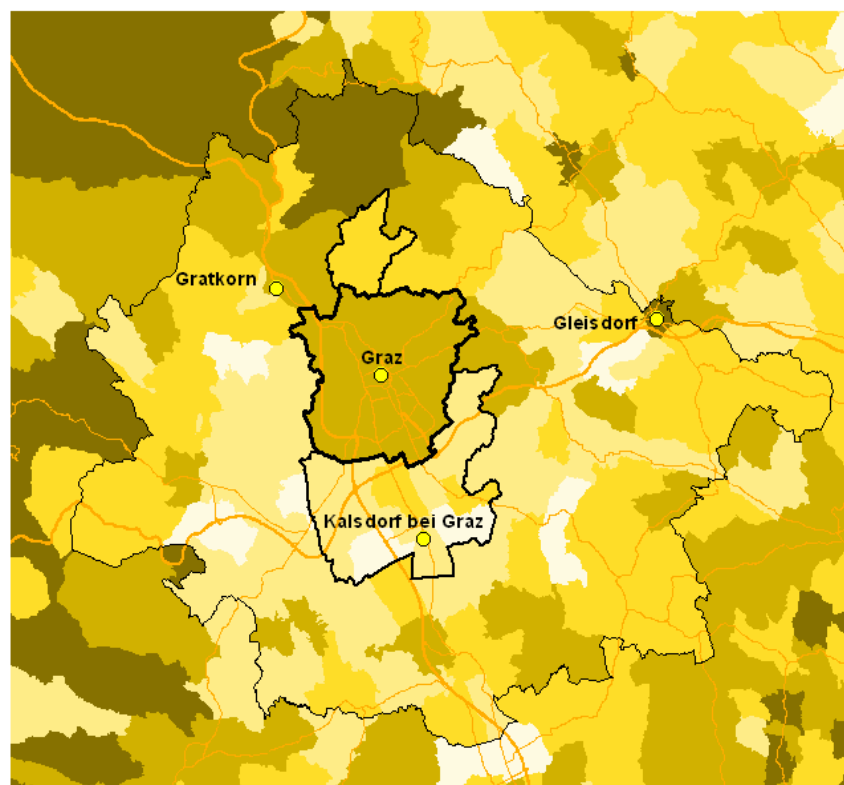


Tabelle 5: Anteile der einzelnen Altersklassen 2001

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Agglomerationsraum	14,5%	18,9%	25,3%	19,1%	13,6%	8,5%
Außenzone	17,6%	18,9%	25,7%	18,1%	13,2%	6,4%
Gesamte Stadtregion	15,6%	18,9%	25,5%	18,8%	13,5%	7,7%
Steiermark	16,2%	18,9%	24,5%	18,2%	14,6%	7,7%
Österreich	16,8%	18,6%	24,9%	18,6%	13,8%	7,2%

- (1) ... bis unter 15 Jahre
- (2) ... 15 bis unter 30 Jahre
- (3) ... 30 bis unter 45 Jahre
- (4) ... 45 bis unter 60 Jahre
- (5) ... 60 bis unter 75 Jahre
- (6) ... 75 und mehr Jahre

2.4. Überalterung

Karte 10: Veränderung des Anteils der über 60-jährigen 2001 (Gemeinden)

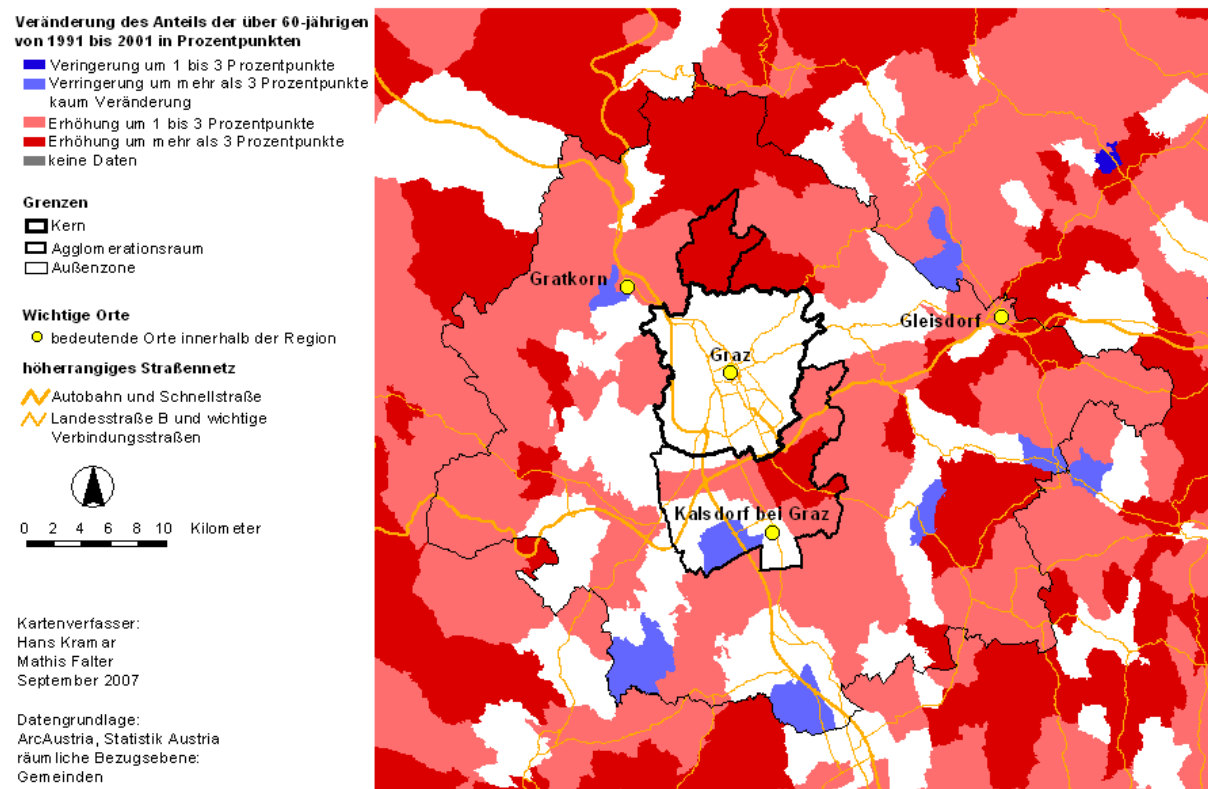



Tabelle 6: Veränderung der Altersklassen von 1991 bis 2001

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Agglomerationsraum	-0,6%	-23,7%	14,8%	5,4%	-6,0%	8,5%	-1,9%
Außenzone	-2,7%	-15,4%	26,1%	21,7%	13,1%	24,9%	8,0%
Gesamte Stadtregion	-1,5%	-20,9%	18,7%	10,5%	0,0%	13,0%	1,5%
Steiermark	-7,7%	-21,4%	15,9%	8,0%	3,6%	17,9%	-0,1%
Österreich	-0,2%	-19,1%	18,8%	11,2%	6,8%	10,9%	3,0%

(1) ... bis unter 15 Jahre
 (2) ... 15 bis unter 30 Jahre
 (3) ... 30 bis unter 45 Jahre
 (7) ... Bevölkerung insgesamt

(4) ... 45 bis unter 60 Jahre
 (5) ... 60 bis unter 75 Jahre
 (6) ... 75 und mehr Jahre

2.5. Haushaltsstruktur

Tabelle 7: Veränderung der Haushaltsgrößen von 1991 bis 2001

	EW / HH 1991	EW / HH 2001	Veränd. in %
Agglomerationsraum	2,32	2,12	-8,3%
Außenzone	3,23	2,85	-11,6%
Gesamte Stadtregion	2,56	2,34	-8,7%
Steiermark	2,78	2,52	-9,4%
Österreich	2,59	2,40	-7,2%

2.6. Staatsbürgerschaft

Tabelle 8: Anteil der Ausländer nach Herkunftsland 2001 (Auswahl)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Agglomerationsraum	8,71%	0,70%	0,38%	3,83%	1,08%	1,08%
Außenzone	2,42%	0,48%	0,16%	0,82%	0,57%	0,12%
Gesamte Stadtregion	6,44%	0,62%	0,30%	2,75%	0,89%	0,73%
Steiermark	4,52%	0,55%	0,19%	1,95%	0,76%	0,41%
Österreich	8,85%	0,90%	0,42%	3,93%	0,92%	1,58%

(1) ... Ausländer insgesamt
 (2) ... Deutschland
 (3) ... andere EU-Staaten

(4) ... Ehem. Jugoslawien
 (5) ... neue EU-Mitglieder (Pol, Rom, Cz, Slw, Slo, Hun)
 (6) ... Türkei

2.7. Ausbildungsniveau

Karte 11: MaturantInnenquote 2001 (Zählsprenkel)

MaturantInnenquote 2001
Anteil der Personen mit Matura oder höherwertiger Ausbildung an der Gesamtbevölkerung

- bis 10%
- über 10% bis 20%
- über 20% bis 30%
- über 30% bis 40%
- über 40% bis 50%
- über 50%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Zählsprenkel

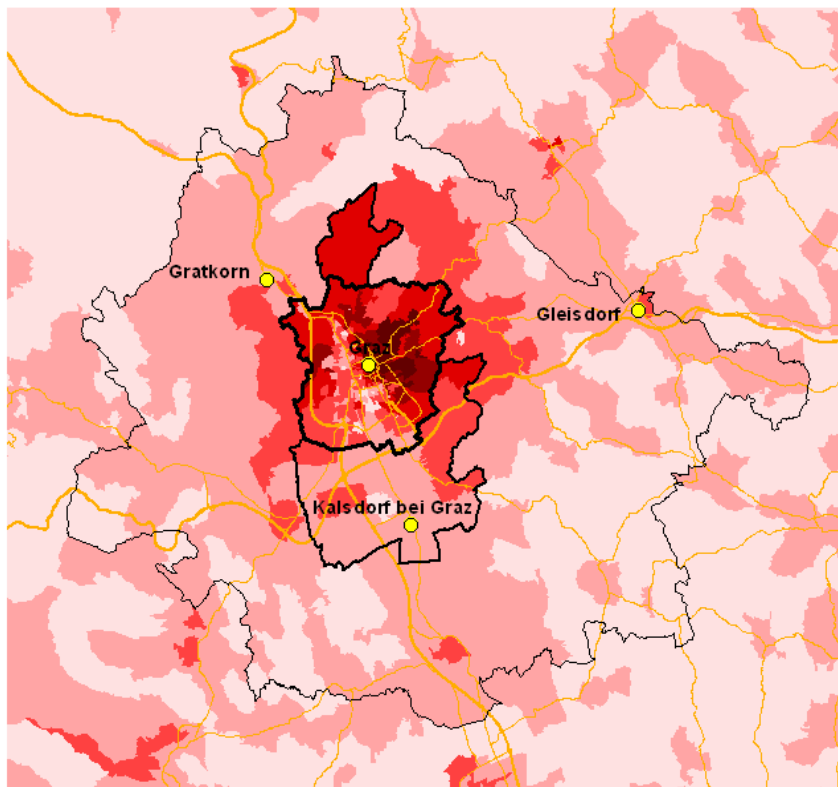
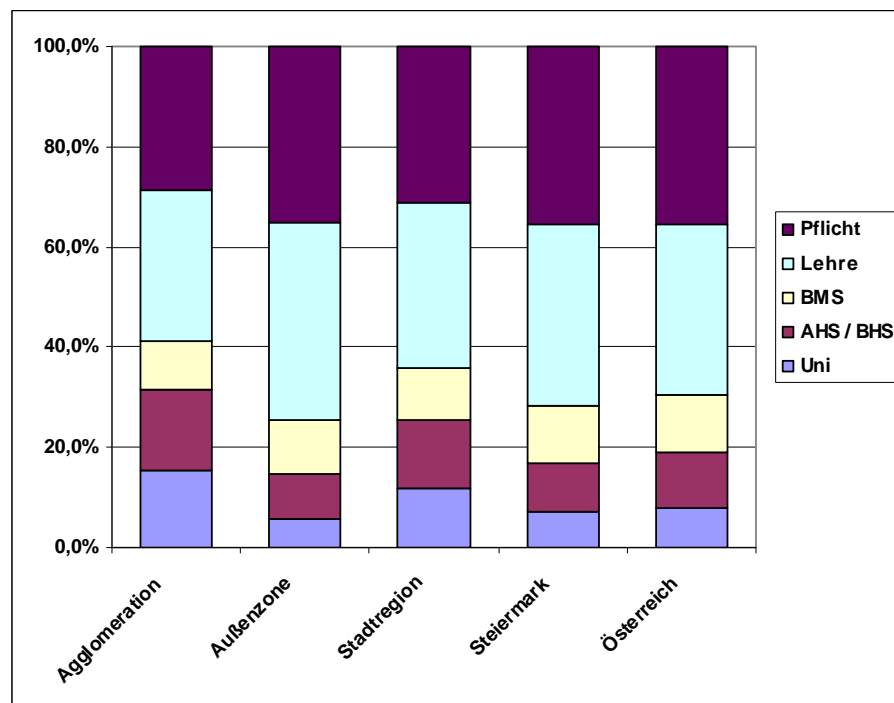


Diagramm 2: Ausbildungsniveau nach höchster abgeschlossener Ausbildung



Uni Universität / (Fach-)Hochschule / Berufs- und lehrerbildende Akademie / Kolleg / Abiturientenlehrgang
 AHS/BHS Berufsbildende höhere Schule / Allgemeinbildende höhere Schule
 BMS Berufsbildende mittlere Schule
 Lehre Lehrlingsausbildung
 Pflicht Allgemeinbildende Pflichtschule

3. Wirtschaftliche Struktur und Entwicklung

3.1. Wirtschaftswachstum

Karte 12: Übersicht über die NUTS-3-Regionen

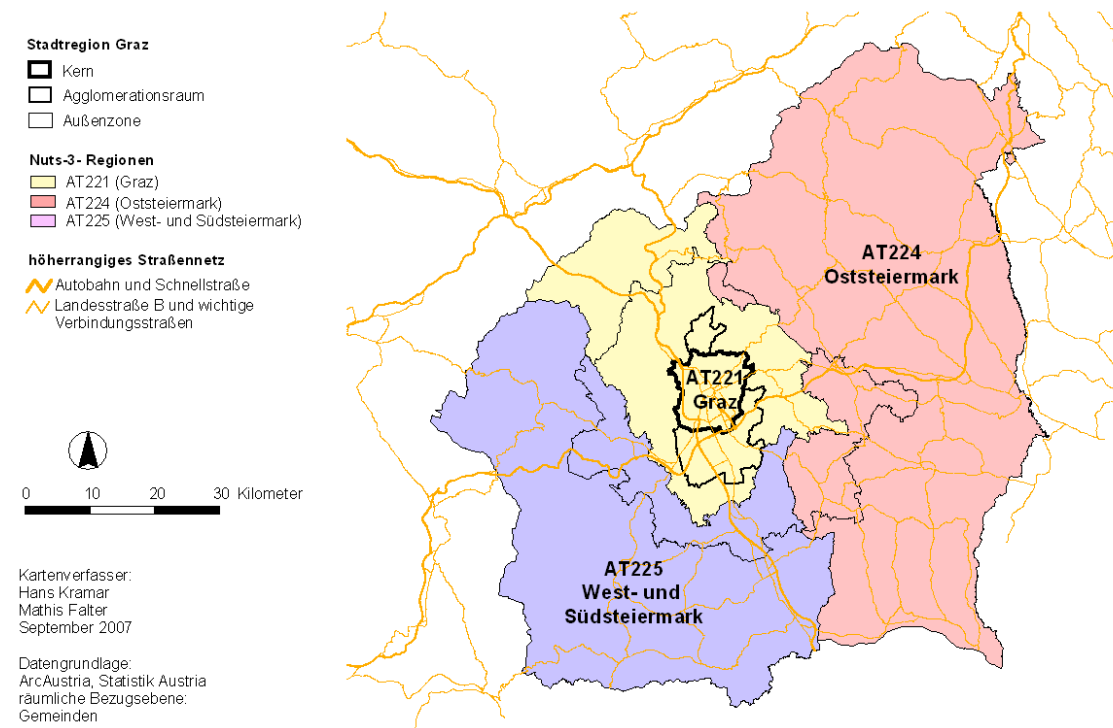


Tabelle 9: Bruttoinlandsprodukt (GDP) in Kaufkraftparitäten (PPS) pro Einwohner

Nuts-3	Name	1995	1999	2004	95/04
at221	Graz	22.831	28.382	33.363	46,1%
at224	Oststeiermark	11.983	15.116	17.951	49,8%
at225	West- und Südsteiermark	12.014	14.832	18.082	50,5%
at22	Steiermark	15.931	19.868	23.824	49,5%
at	Österreich	19.320	23.225	27.666	43,2%

3.2. Beschäftigungswachstum

Tabelle 10: Entwicklung der Beschäftigten 1991 - 2001

	Beschäftigte			Beschäftigte / EW	
	1991	2001	91 / 01	1991	2001
Agglomerationsraum	144.178	177.469	23,1%	0,529	0,663
Außenzone	25.998	36.307	39,7%	0,186	0,241
Gesamte Stadtregion	170.176	213.776	25,6%	0,413	0,511
Steiermark	394.936	476.090	20,5%	0,333	0,402
Österreich	2.933.438	3.420.788	16,6%	0,376	0,426

Karte 13: Relative Veränderung der Beschäftigten 1991 / 2001 (Gemeinden)

Relative Veränderung der Beschäftigten von 1991 bis 2001

- Abnahme um über 10% wenig Veränderung (bis +/- 10%)
- Zunahme um über 10% bis 30%
- Zunahme um über 30% bis 50%
- Zunahme um über 50% bis 100%
- Zunahme um über 100%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

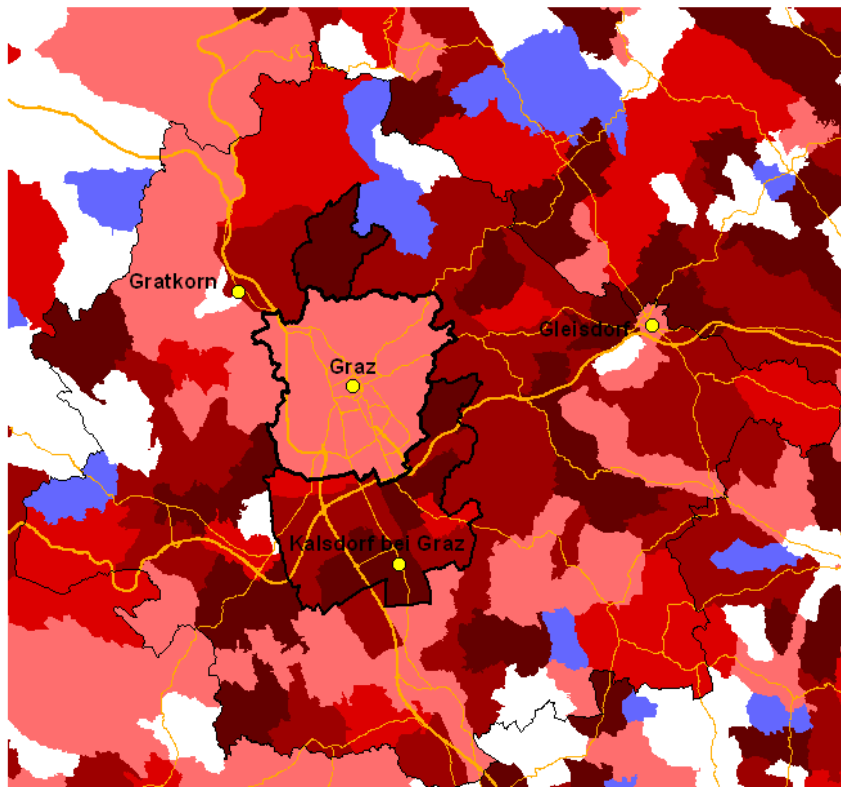
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



3.3. Einkommen

Karte 14: Durchschnittliches Einkommen 2001

Monatliches Nettoeinkommen 2001 in €

- bis 1.000
- über 1.000 bis 1.100
- über 1.100 bis 1.200
- über 1.200 bis 1.300
- über 1.300

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden

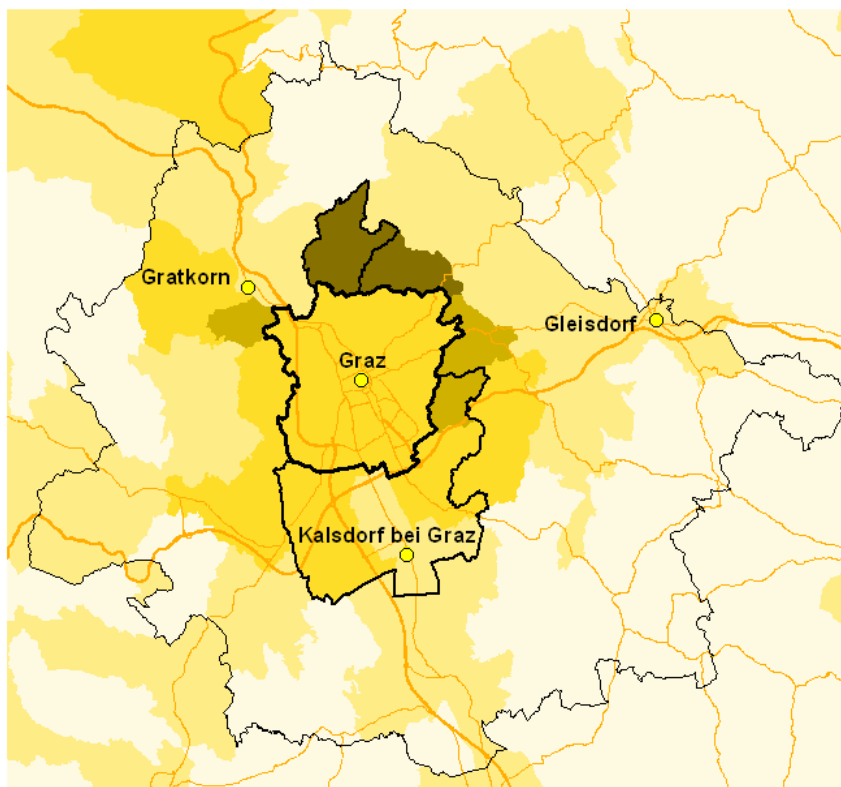


Tabelle 11: Durchschnittliches Netto-Monatseinkommen in €

	2001	1997-2002
Agglomerationsraum	1177	-0,42%
Außenzone	1049	1,75%
Gesamte Stadtregion	1133	0,15%
Steiermark	1042	0,96%
Österreich	1104	0,92%

Inflation von 6,6% berücksichtigt

Karte 15: Veränderung des Durchschnittseinkommens 1997 / 2001

Veränderung des monatlichen Nettoeinkommens von 1997 bis 2001 in %
(1997 mit 6,6% Inflation bereinigt)

- Abnahme um über 4%
- Abnahme um 1% bis 4%
- kaum Zu- oder Abnahme
- Zunahme um 1% bis 4%
- Zunahme um über 4%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

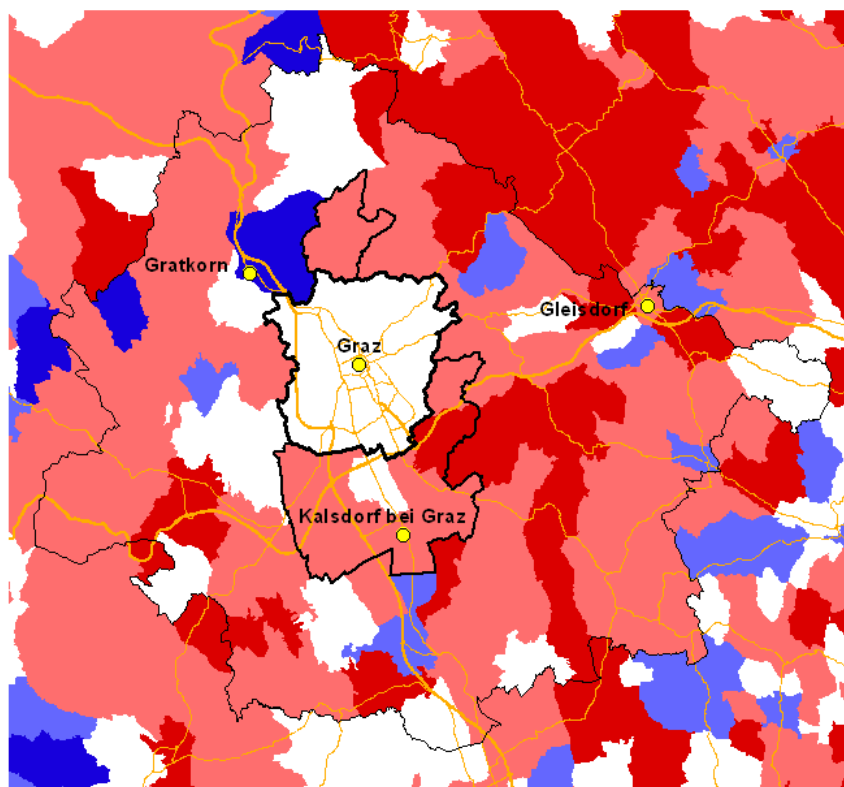
höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden





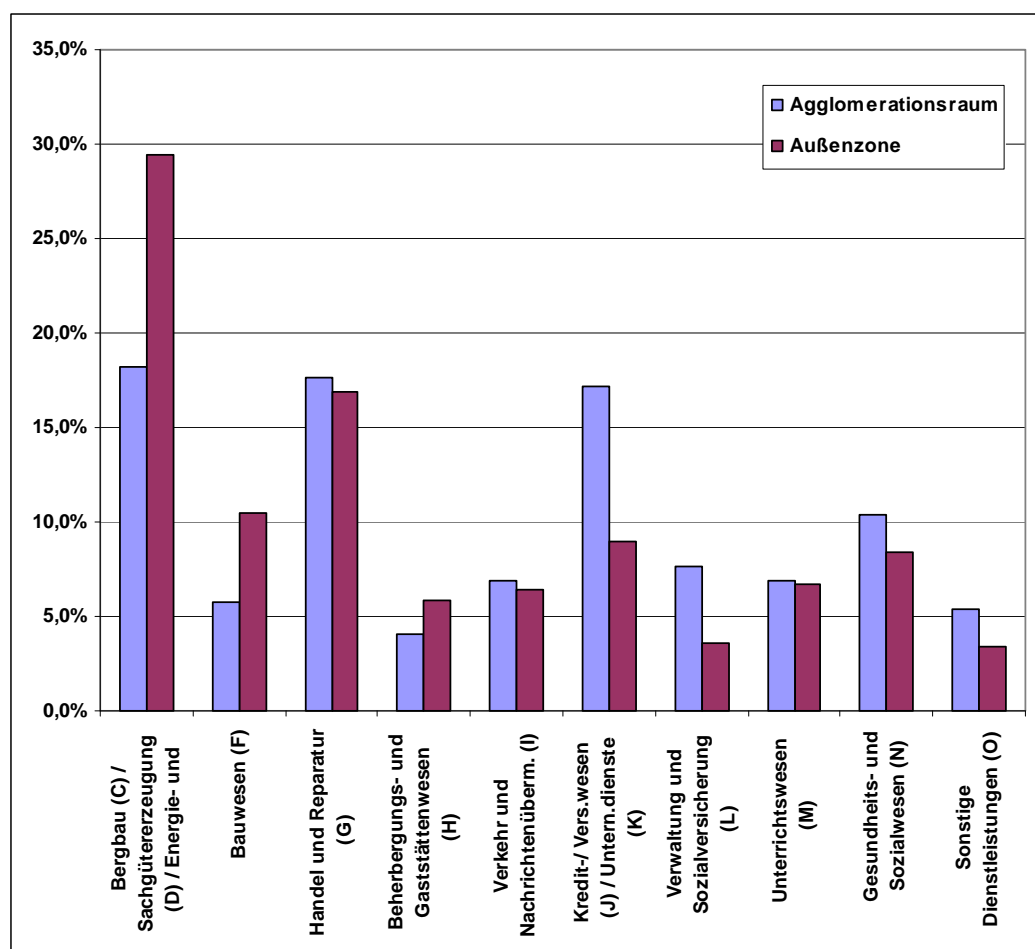
3.4. Branchenstruktur

Tabelle 12: Beschäftigtenanteile der Branchen 2001 (ÖNACE)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Agglomerationsraum	18,2%	5,8%	17,7%	4,1%	6,9%	17,2%	7,7%	6,9%	10,3%	5,4%
Außenzone	29,5%	10,5%	16,9%	5,8%	6,4%	9,0%	3,5%	6,7%	8,4%	3,4%
Gesamte Stadtregion	20,1%	6,6%	17,5%	4,4%	6,8%	15,8%	7,0%	6,8%	10,0%	5,0%
Steiermark	24,9%	8,5%	16,8%	6,1%	6,6%	11,4%	6,0%	6,8%	8,6%	4,2%
Österreich	20,6%	8,3%	18,0%	6,6%	7,5%	13,4%	6,1%	6,5%	8,3%	4,7%

- (1) Bergbau (C) / Sachgütererzeugung (D) / Energie- und Wasserversorgung (E)
- (2) Bauwesen (F)
- (3) Handel und Reparatur (G)
- (4) Beherbergungs- und Gaststättenwesen (H)
- (5) Verkehr und Nachrichtenübermittlung (I)
- (6) Kredit- und Versicherungswesen (J) / Unternehmensdienstleistungen (K)
- (7) Verwaltung und Sozialversicherung (L)
- (8) Unterrichtswesen (M)
- (9) Gesundheits- und Sozialwesen (N)
- (10) Sonstige Dienstleistungen (O)

Diagramm 3: Beschäftigtenanteile der Branchen 2001 (ÖNACE)



Karte 16: Anteil der Beschäftigten in der Sachgütererzeugung 2001 (Gemeinden)

Anteil der Beschäftigten in der Sachgütererzeugung 2001 (Abschnitt D nach ÖNACE)

- ☐ unter 10%
- ☐ über 10% bis 20%
- ☐ über 20% bis 30%
- ☐ über 30% bis 40%
- ☐ über 40%

Grenzen

- ☐ Kern
- ☐ Agglomerationsraum
- ☐ Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

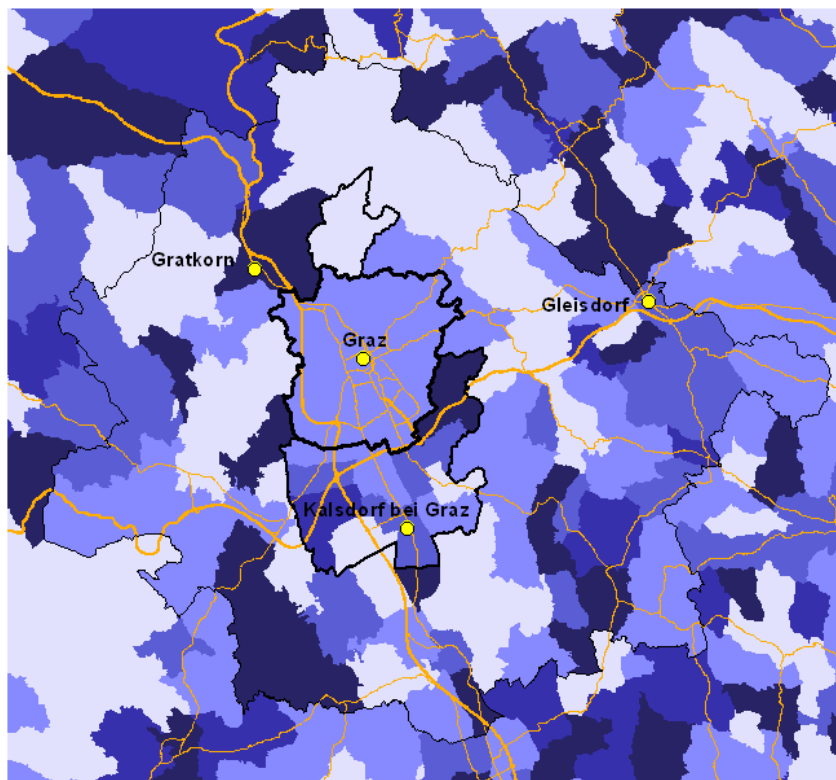
- ☐ Autobahn und Schnellstraße
- ☐ Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramer
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



Karte 17: Anteil der Beschäftigten in Wirtschaftsdienstleistungen 2001 (Gemeinden)

Anteil der Beschäftigten in Wirtschaftsdienstleistungen 2001 (Abschnitte J + K nach ÖNACE)

- ☐ unter 5%
- ☐ über 5% bis 7,5%
- ☐ über 7,5% bis 10%
- ☐ über 10% bis 15%
- ☐ über 15%

Grenzen

- ☐ Kern
- ☐ Agglomerationsraum
- ☐ Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

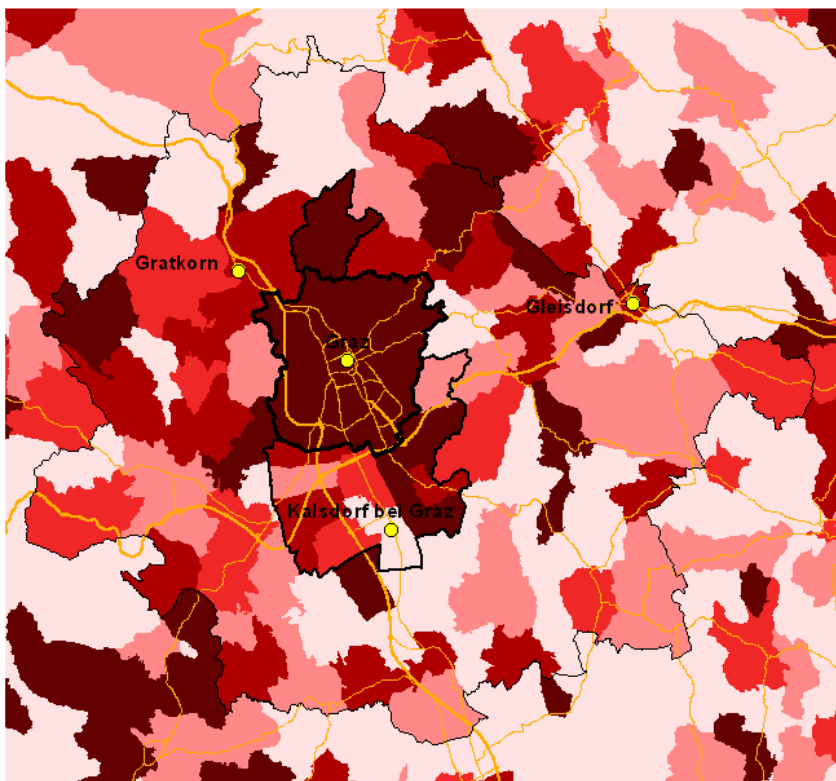
- ☐ Autobahn und Schnellstraße
- ☐ Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramer
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



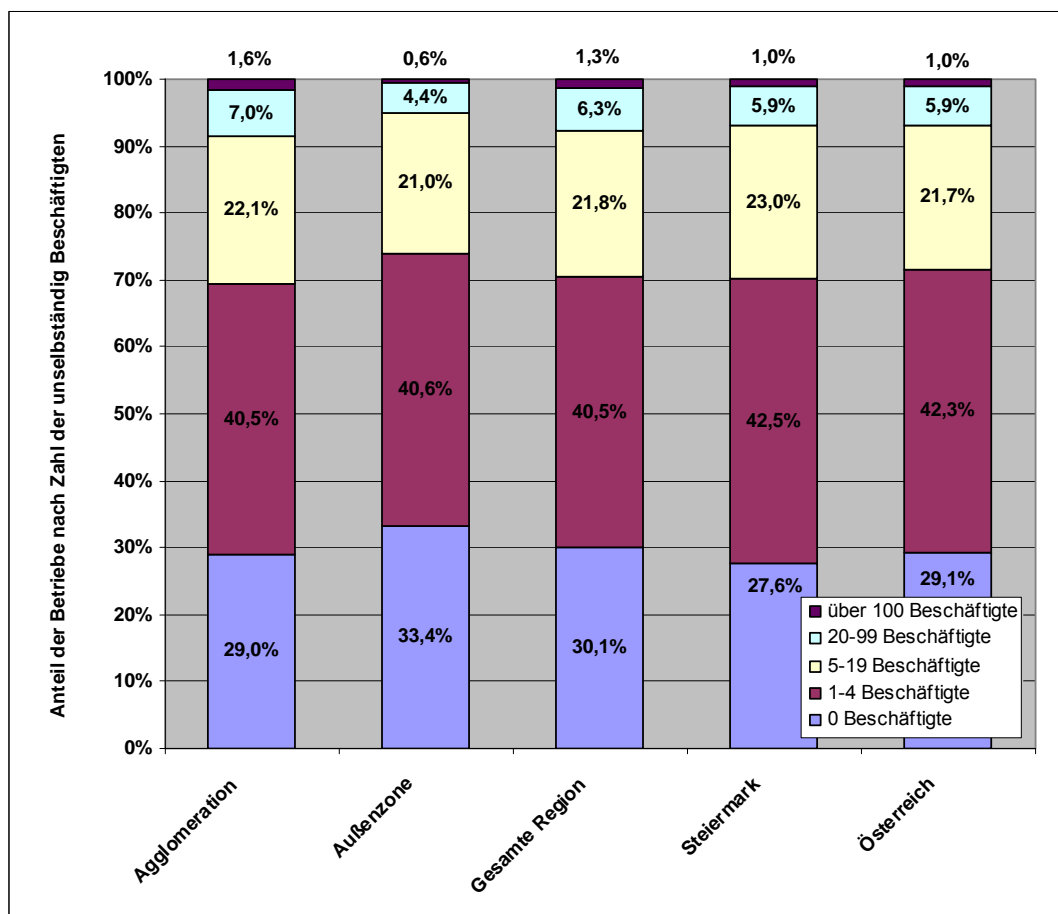


3.5. Betriebsgrößenstruktur

Tabelle 13: Anzahl der Großbetriebe nach Betriebsgrößen 2001

	100-199	200-499	500-999	1000+
Agglomerationsraum	148	74	18	9
Außenzone	15	13	2	1
Gesamte Region	163	87	20	10
Steiermark	312	181	40	16
Österreich	2429	1221	277	112

Diagramm 4: Anteil der Betriebe nach Zahl der unselbständig Beschäftigten





3.6. Strukturwandel

Diagramm 5: Veränderung der Beschäftigtenanteile 1991 - 2001 (ÖNACE)

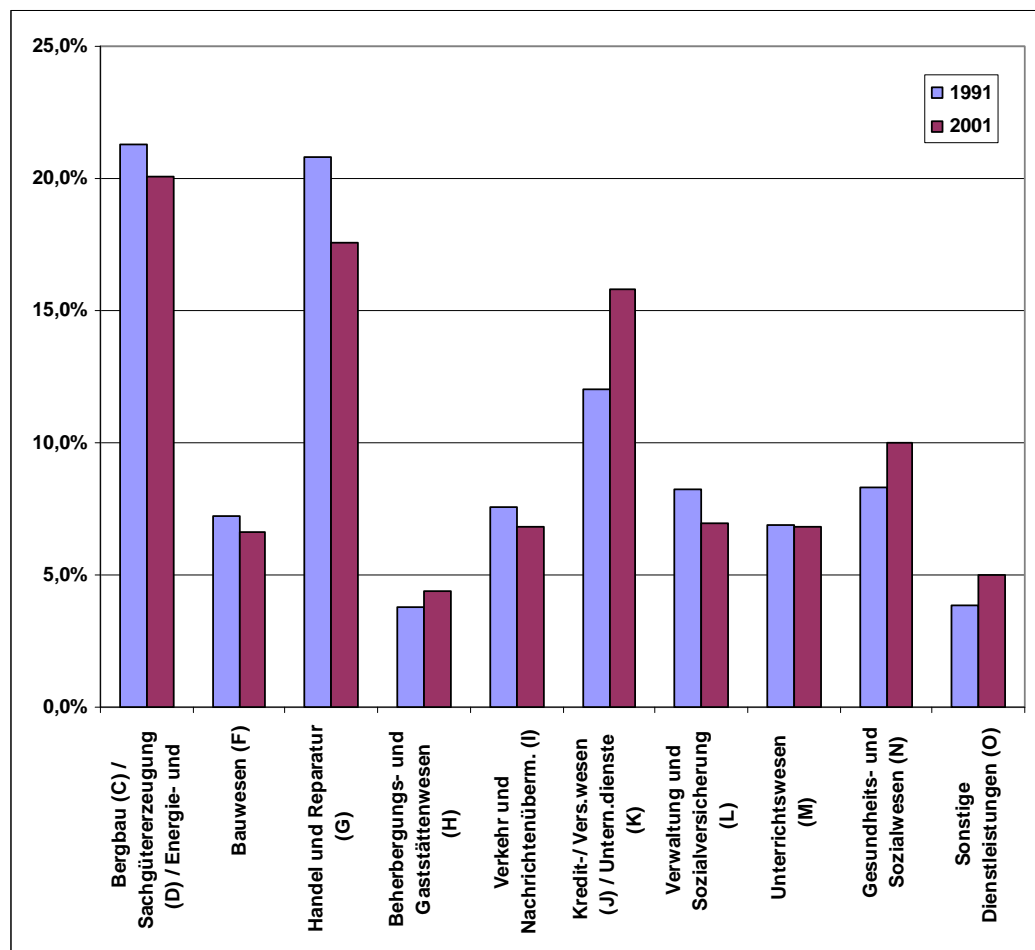


Tabelle 14: Veränderung der Beschäftigtenanteile in Prozentpunkten 1991 - 2001

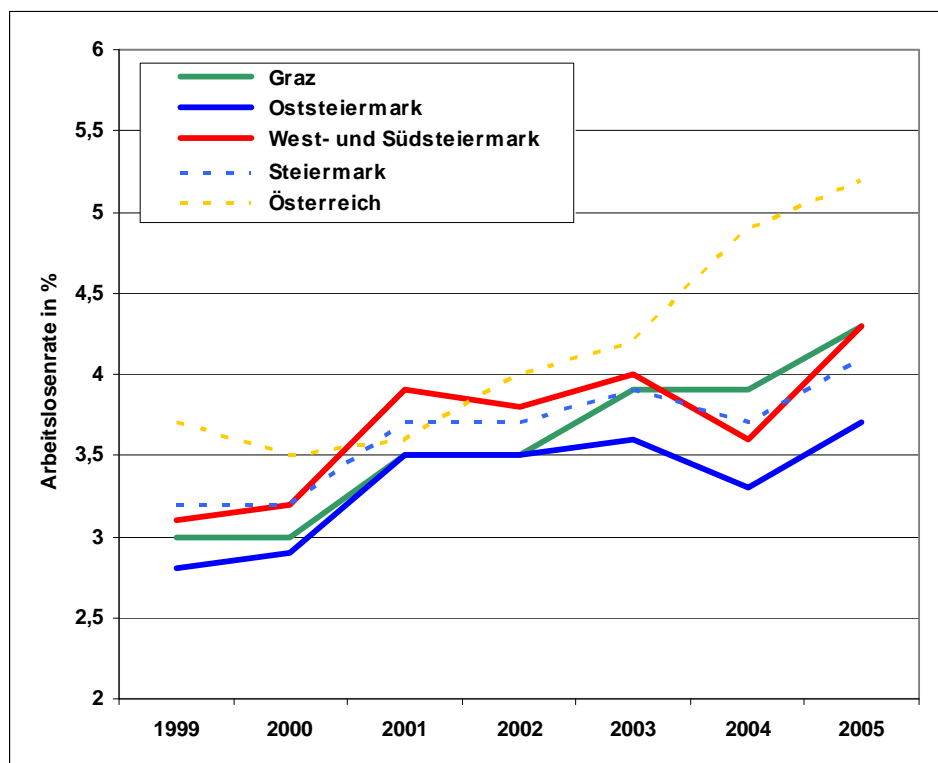
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Agglomerationsraum	-0,6%	-1,2%	-3,8%	0,8%	-0,9%	3,9%	-1,4%	0,1%	1,8%	1,3%
Außenzone	-5,9%	1,8%	0,1%	-1,0%	-0,2%	4,1%	0,3%	-1,0%	1,1%	0,8%
Gesamte Stadtregion	-1,2%	-0,6%	-3,2%	0,6%	-0,8%	3,8%	-1,3%	-0,1%	1,7%	1,2%
Steiermark	-4,4%	-0,8%	-1,0%	0,7%	-0,5%	3,3%	0,1%	-0,2%	1,8%	0,9%
Österreich	-6,0%	-0,7%	-0,8%	0,7%	0,0%	3,7%	0,1%	0,8%	1,5%	0,8%

- (1) Bergbau (C) / Sachgütererzeugung (D) / Energie- und Wasserversorgung (E)
- (2) Bauwesen (F)
- (3) Handel und Reparatur (G)
- (4) Beherbergungs- und Gaststättenwesen (H)
- (5) Verkehr und Nachrichtenübermittlung (I)
- (6) Kredit- und Versicherungswesen (J) / Unternehmensdienstleistungen (K)
- (7) Verwaltung und Sozialversicherung (L)
- (8) Unterrichtswesen (M)
- (9) Gesundheits- und Sozialwesen (N)
- (10) Sonstige Dienstleistungen (O)



3.7. Arbeitslosigkeit

Diagramm 6: Entwicklung der Arbeitslosigkeit 1999 – 2005 (Nuts-3-Regionen)



3.8. Innovation

Tabelle 15: Patentanmeldungen pro Einwohner und nach Branchen (IPC) Ø 1997 - 2004

	Patente / 1.000 EW	Anteil der Patente nach IPC-Branchen							
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Agglomerationsraum	0,418	17,7%	25,8%	10,7%	7,4%	11,8%	10,2%	12,8%	3,7%
Außenzone	0,238	18,4%	21,6%	25,5%	1,4%	8,6%	6,5%	9,0%	9,0%
Gesamte Stadtregion	0,353	17,8%	24,7%	14,3%	5,9%	11,0%	9,3%	11,9%	5,0%
Steiermark	0,229	19,2%	24,4%	11,2%	4,2%	15,9%	10,2%	9,1%	5,7%
Österreich	0,245	19,9%	23,5%	9,4%	2,3%	12,2%	14,3%	9,8%	8,7%

- (1) ... Täglicher Lebensbedarf
- (2) ... Arbeitverfahren und Transport
- (3) ... Chemie und Hüttenwesen
- (4) ... Textilien und Papier

- (5) ... Bauwesen und Bergbau
- (6) ... Maschinenbau
- (7) ... Physik
- (8) ... Elektrotechnik

Karte 18: Patentanmeldungen pro Einwohner Ø 1997 - 2004 (Gemeinden)

Durchschnittliche Anzahl neuer Patente pro 1.000 Einwohner und Jahr

- 0
- bis 0,1
- über 0,1 bis 1
- über 1 bis 5
- über 5

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



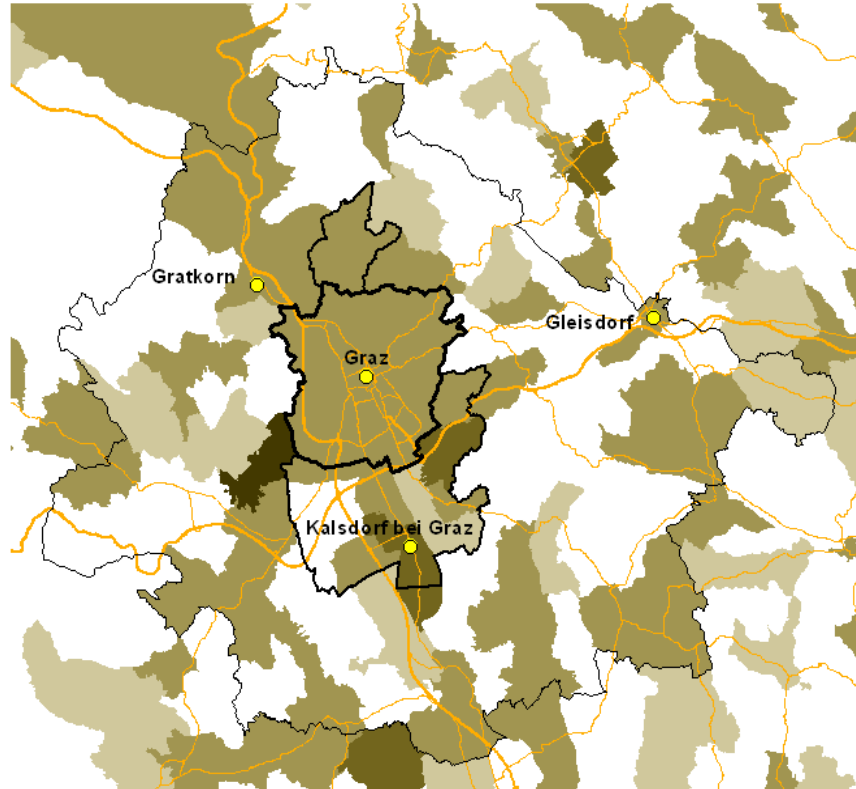
0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:

Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:

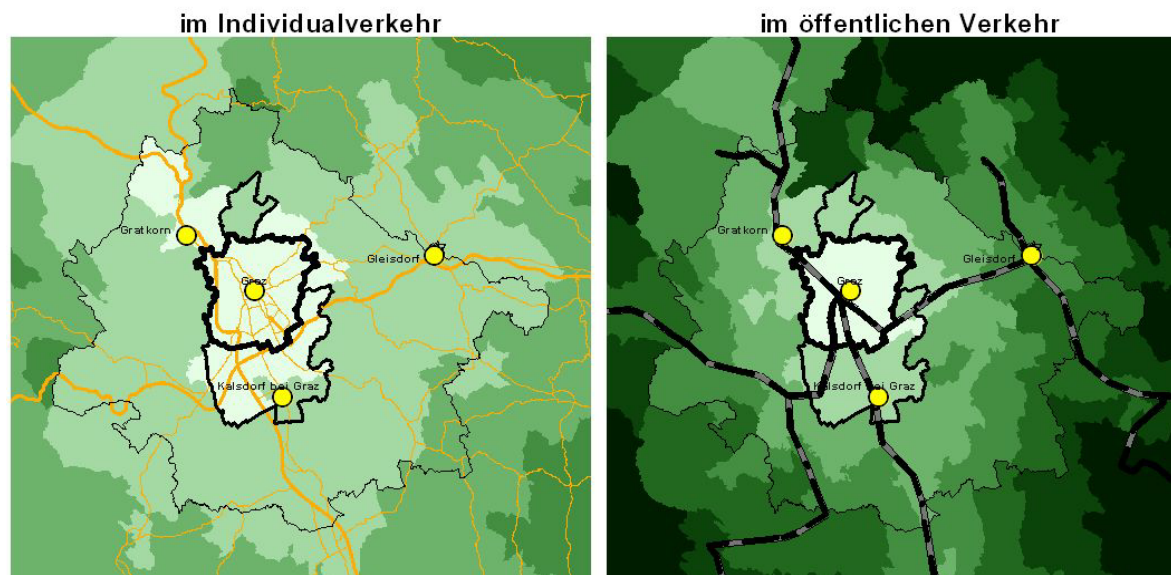
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



4. Verkehrsentwicklung und Pendlerströme

4.1. Erreichbarkeiten im MIV und im ÖV

Karte 19: Fahrzeit in das Wiener Stadtzentrum im MIV und im ÖV



Fahrzeit nach Graz in Minuten 1997

- bis 15
- über 15 bis 30
- über 30 bis 45
- über 45 bis 60
- über 60 bis 75
- über 75 bis 90
- über 90
- keine Daten

höherrangiges Straßennetz

- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen

Eisenbahnnetz

- Regionalbahnen

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, TU Wien SRF
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



0 5 10 15 20 25 Kilometer

4.2. Einfluss der Bahnerreichbarkeit auf die lokale Entwicklung

Tabelle 16: Entwicklung in Gemeinden mit und ohne Bahnhof 1991 - 2001

	(1)	(2)	(3)
Gemeinden mit Bahnhof	52,1%	11,7%	10,1%
Gemeinden ohne Bahnhof	55,5%	9,0%	7,0%
Graz	18,1%	-4,9%	-3,8%
Gesamte Stadtregion	25,6%	1,5%	1,3%

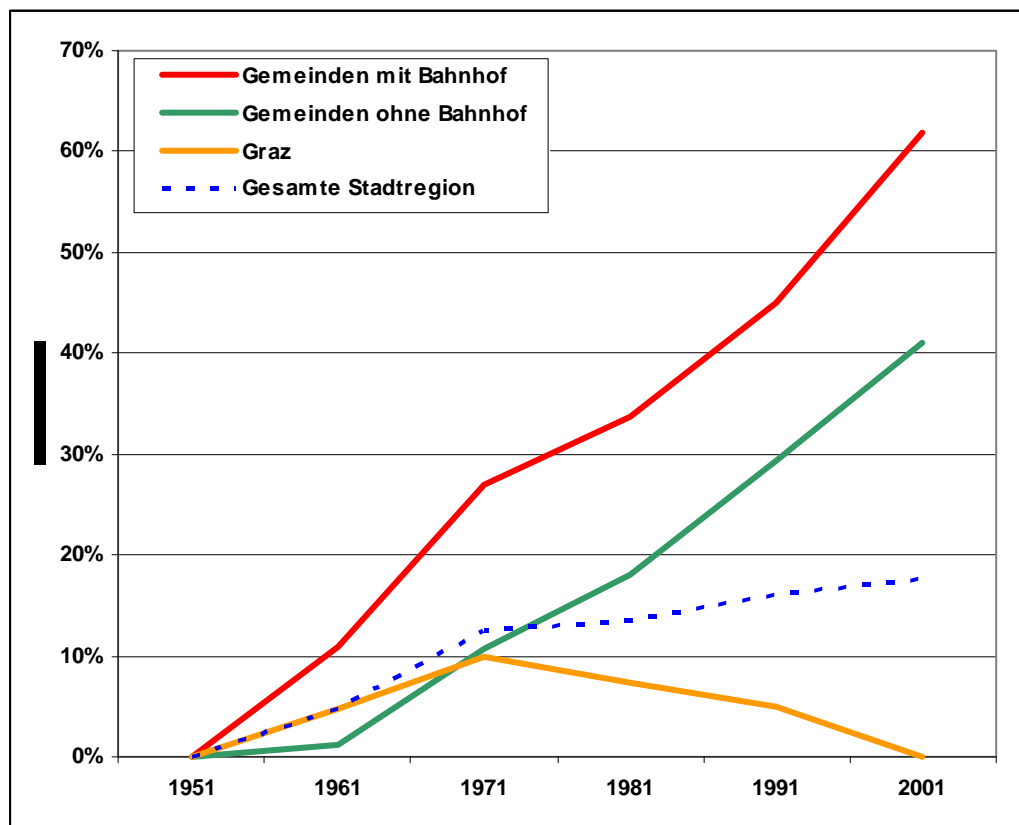
(1) ... Veränderung der Beschäftigtenzahlen 1991 / 2001

(2) ... Veränderung der Wohnbevölkerung 1991 / 2001

(3) ... Wanderungsbilanz 1991 / 2001



Diagramm 7: Bevölkerungsentwicklung in Gemeinden mit und ohne Bahnanschluss



4.3. Ein- und Auspendler

Tabelle 17: Veränderung der Ein- und Aus- und Binnenpendler 1981 - 2001

	Binnenpendler			Auspendler			Einputler		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001	1981	1991	2001
Agglomerationsraum	90.132	81.900	81.085	13.269	19.308	33.607	44.528	60.161	88.960
Außenzone	6.896	7.476	8.340	30.404	38.794	54.281	11.325	15.834	25.295
Gesamte Stadtregion	97.028	89.376	89.425	43.673	58.102	87.888	55.853	75.995	114.255

Tabelle 18: Anteil der Ein- und Auspendler 1981 - 2001

	Auspendler / Erwerbstätige			Einputler / Beschäftigte		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001
Agglomerationsraum	12,8%	19,1%	27,8%	33,1%	42,3%	50,5%
Außenzone	81,5%	83,8%	77,9%	62,1%	67,9%	62,2%
Gesamte Stadtregion	31,0%	39,4%	46,1%	36,5%	46,0%	52,7%

Binnenpendler: Erwerbstätige mit Arbeitsplatz in der Wohngemeinde

Auspendler: Erwerbstätige mit Arbeitsplatz außerhalb der Wohngemeinde

Einputler: Beschäftigter mit Wohnsitz außerhalb der Arbeitsplatzgemeinde

Karte 20: Anteil der Auspendler an den Erwerbstätigen 2001

Anteil der Auspendler an den Erwerbstätigen 2001

- bis 30%
- über 30% bis 40%
- über 40% bis 50%
- über 50% bis 60%
- über 60% bis 70%
- über 70% bis 80%
- über 80%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

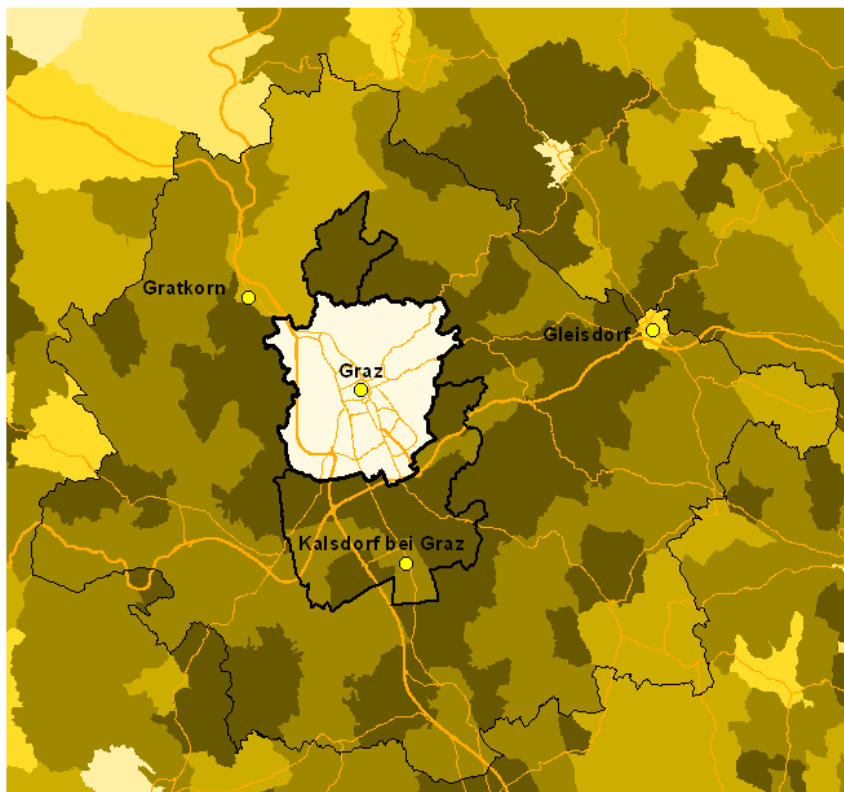
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



Karte 21: Anteil der Einpendler an den Beschäftigten 2001

Anteil der Einpendler an den Beschäftigten 2001

- bis 25%
- über 25% bis 35%
- über 35% bis 45%
- über 45% bis 55%
- über 55% bis 65%
- über 65% bis 75%
- über 75%

Grenzen

- Kern
- Agglomerationsraum
- Außenzone

Wichtige Orte

- bedeutende Orte innerhalb der Region

höherrangiges Straßennetz

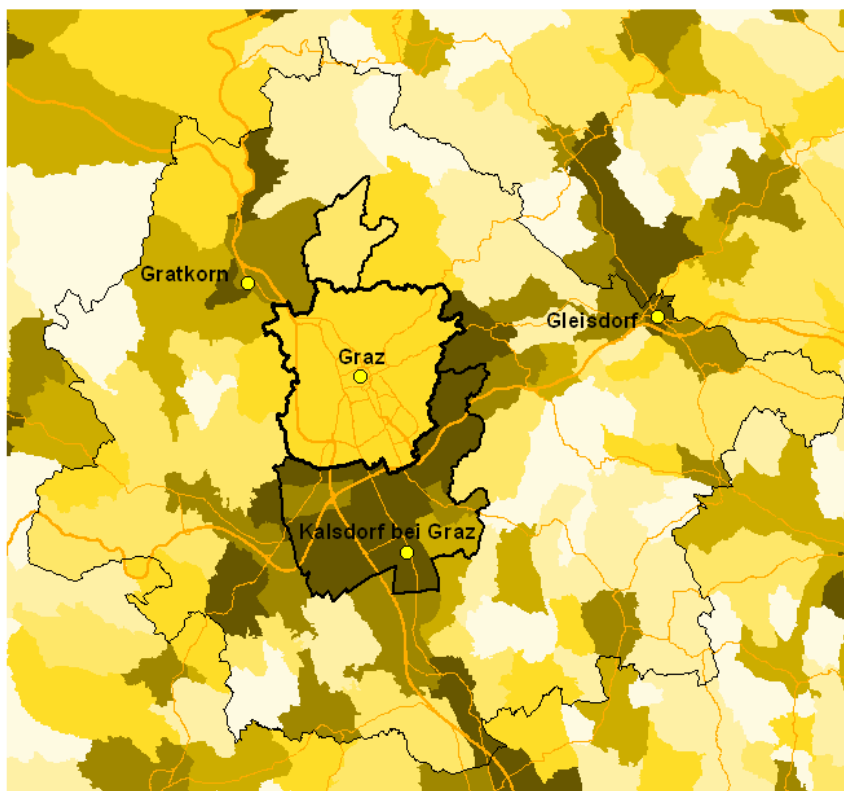
- Autobahn und Schnellstraße
- Landesstraße B und wichtige Verbindungsstraßen



0 2 4 6 8 10 Kilometer

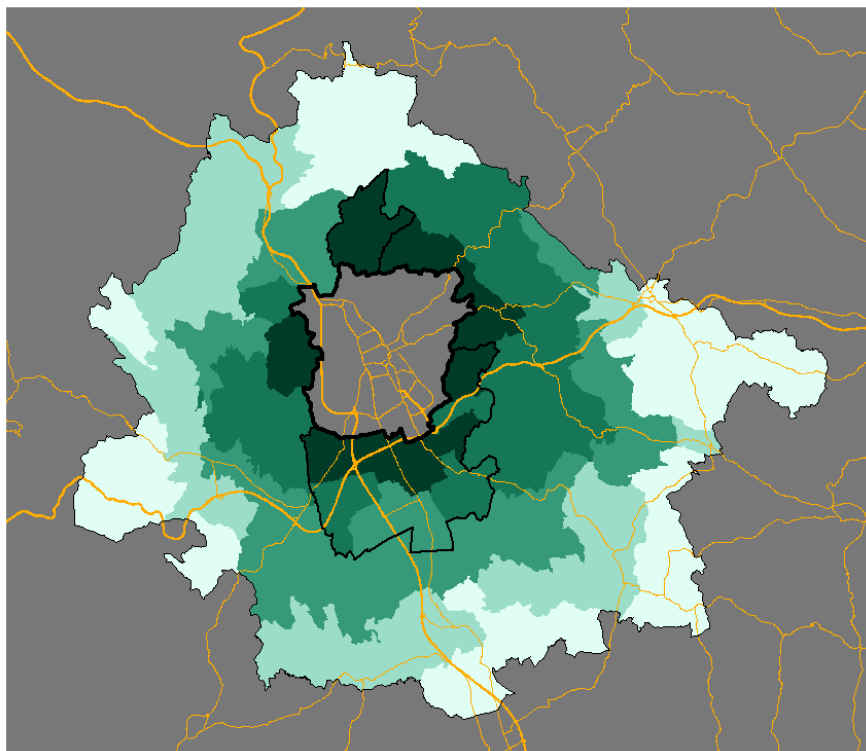
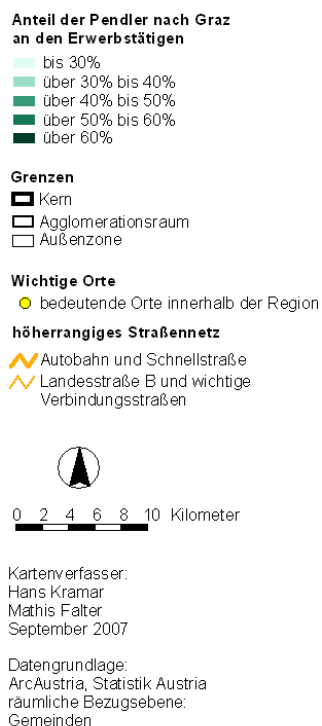
Kartenverfasser:
Hans Kramar
Mathis Falter
September 2007

Datengrundlage:
ArcAustria, Statistik Austria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden

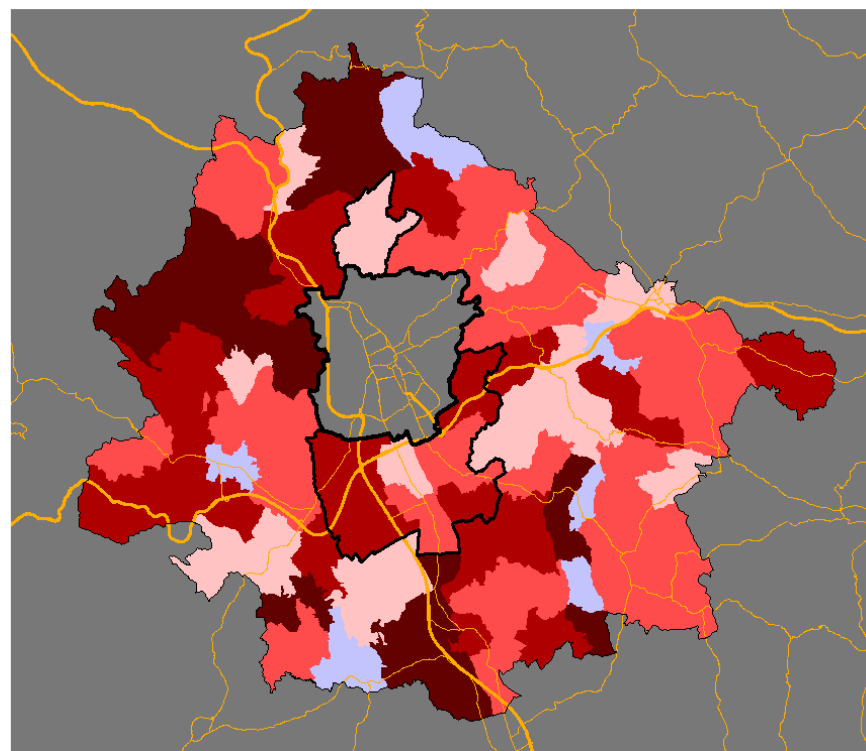
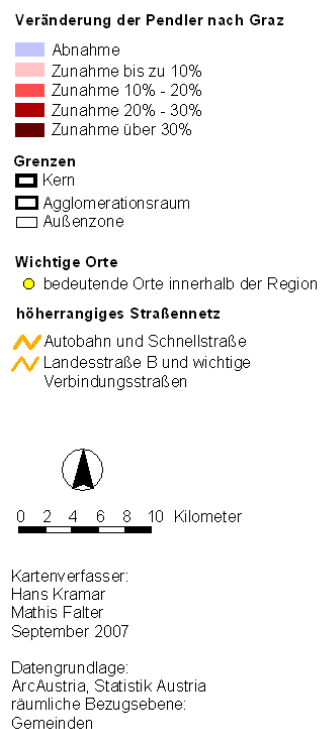


4.4. Pendlerverflechtungen in die Zentren

Karte 22: Berufspendlerströme nach Graz 2001



Karte 23: Veränderung der Berufspendlerströme nach Graz 1991 - 2001



4.5. Berufspendlerströme innerhalb der Region

Karte 24: Dominante Berufspendlerströme innerhalb der Stadtregion 2001

Pendlerverflechtung

- wichtige Pendlerbeziehung mit dem Kern der Region¹
- andere wichtige Pendlerbeziehung in der Region²

die Dicke des Pfeils entspricht der Pendlerzahl



Agglomerationsraum

Außenzone

Gemeindegrenzen

Bezirksgrenzen

Landesstraße B oder sonstige wichtige Verbindungsstraße

Autobahn oder Schnellstraße

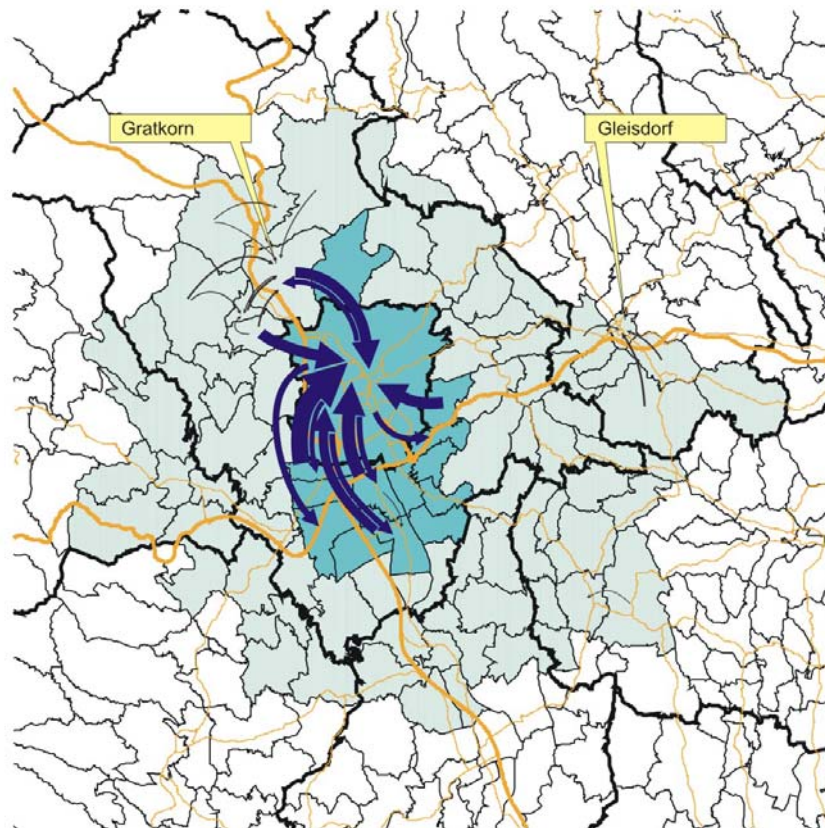
1...als wichtig gelten Beziehungen nach Graz mit ≥ 1.000 Pendlern von Graz mit ≥ 500 Pendlern

2...als wichtig gelten Beziehungen mit ≥ 100 Pendlern



Kartenverfasser:
Hans Kramer
Mathis Falter
Oktober 2007

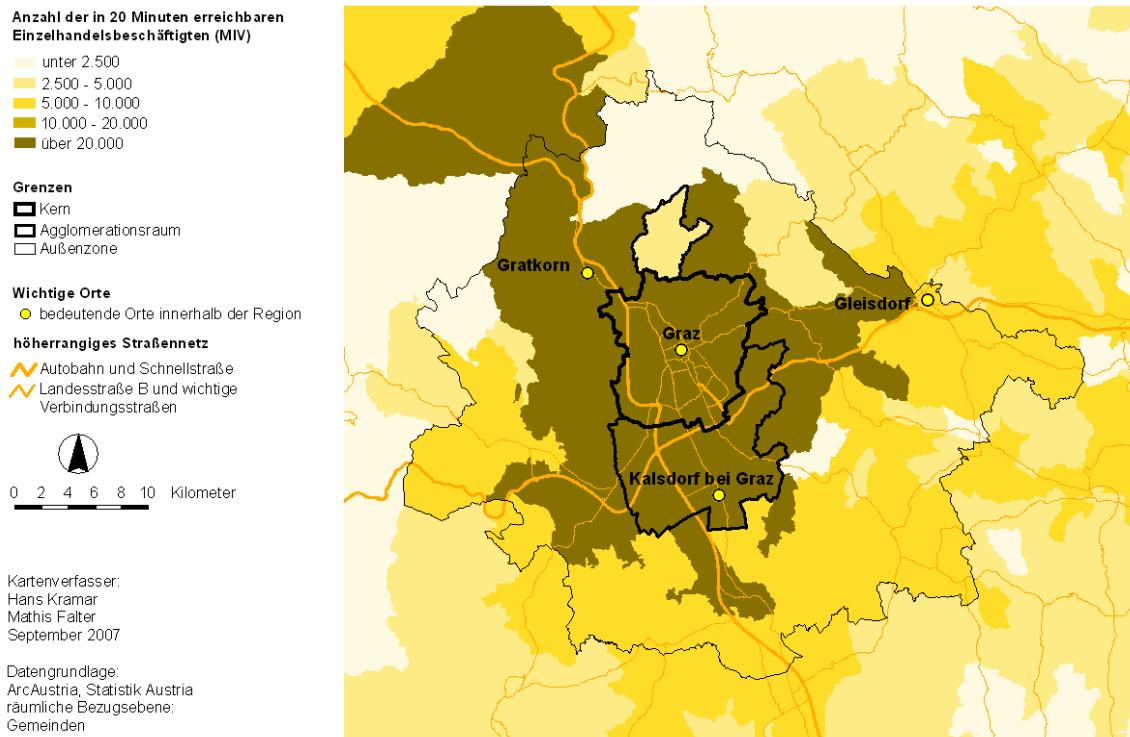
Datengrundlage:
Statistik Austria, ArcAustria
räumliche Bezugsebene:
Gemeinden



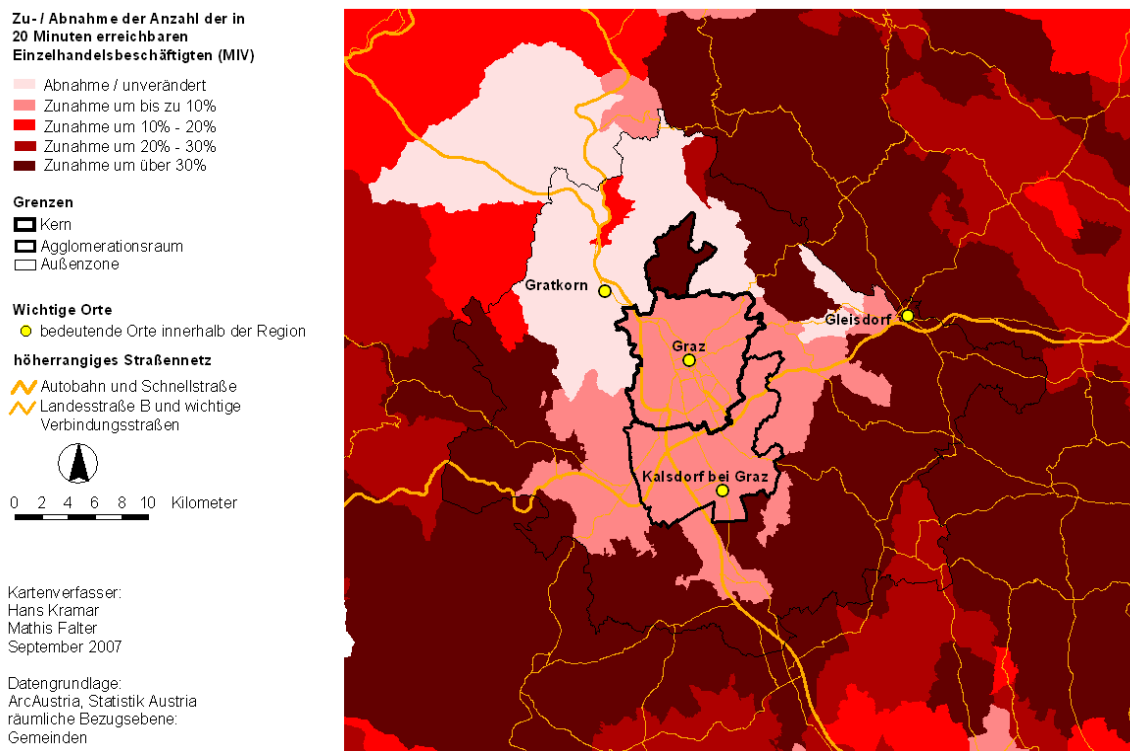
5. Lebensqualität

5.1. Versorgungsqualität

Karte 25: Erreichbarkeit des Einzelhandels 2001



Karte 26: Veränderung der Erreichbarkeit des Einzelhandels 1991 - 2001



5.2. Wohnungsstandard

Tabelle 19: Anteil der Wohnungen nach Ausstattungskategorien 2001

	Kat.A	Kat.B	Kat.C	Kat.D
Agglomerationsraum	86,9%	8,1%	1,2%	3,8%
Außenzone	89,6%	6,8%	0,9%	2,7%
Gesamte Stadtregion	87,7%	7,7%	1,1%	3,5%
Steiermark	86,2%	9,1%	1,2%	3,5%
Österreich	84,4%	10,2%	1,5%	3,9%

Kategorie „A“ Zentralheizung u.ä., Bad/Dusche und WC in der Wohnung

Kategorie „B“ Bad/Dusche und WC in der Wohnung

Kategorie „C“ WC und Wasserentnahme in der Wohnung

Kategorie „D“ kein WC oder Wasserinstallation in der Wohnung

5.3. Bildungseinrichtungen

Tabelle 20: Angebot an höheren Bildungseinrichtungen

	Hochschulen							Höhere Schulen			
	Uni	FH	Akad	MTA	Kons	TGKS	Päd	AHS	HAK	HTL	HBLA
Gesamte Stadtregion	4	2	6	7	2	1	1	25	2	2	4
Agglomerationsraum	4	2	6	7	2	1	1	24	2	2	4
Graz	4	2	6	7	2	1	1	1	2	4	4
Außenzone								1			
Gleisdorf								1			

Uni Universitäten

FH Fachhochschulen

Akad Akademien für Lehrerbildung

MTA..... Medizinisch-technische Akademien und Hebammenakademien

Kons.... Konservatorien

TGKS... Technische, gewerbliche und kunstgewerbliche Schulen

Päd Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik und Bildungsanstalten für Sozialpädagogik

AHS Allgemeinbildende Höhere Schulen

HAK Handelsakademien

HTL Höhere Technische Lehranstalten

HBLA ... Höhere Bundeslehranstalten für wirtschaftliche Berufe

Tabelle 21: Liste der höheren Bildungseinrichtungen

Name	Typ
Graz	
Universität Graz	Uni
Medizinische Universität Graz	Uni
Technische Universität Graz	Uni
Universität für Musik und darstellende Kunst Graz	Uni
FH Joanneum Ges.m.b.H.	FH
Fachhochschule CAMPUS 02 Graz	FH
Berufspädagogische Akademie des Bundes in Graz	Akad
Pädagogische Akademie des Bundes in der Steiermark	Akad



Pädagogische Akademie der Diözese Graz-Seckau	Akad
Pädagogisches Institut des Bundes für Steiermark	Akad
Religionspädagogische Akademie der Diözese Graz-Seckau	Akad
Religionspädagogisches Institut der Diözese Graz-Seckau	Akad
Hebammenakademie Graz	MTA
Akademie für den ergotherapeutischen Dienst des Landes Steiermark an der Landesnervenlinik Sigmund Freud Graz	MTA
Akademie für den radiologisch-technischen Dienst des Landes Steiermark am LKH Univ.-Klinikum Graz	MTA
Akademie für den physiotherapeutischen Dienst des Landes Steiermark am LKH Univ.-Klinikum Graz	MTA
Akademie für den medizinisch-technischen Laboratoriumsdienst des Landes Steiermark an der Landesnervenlinik Sigmund Freud Graz	MTA
Akademie für den logopädisch-phoniatriisch-audiologischen Dienst des Landes Steiermark am LKH-Univ.-Klinikum Graz	MTA
Akademie für den physiotherapeutischen Dienst am Berufsförderungsinstitut Steiermark	MTA
Johann-Joseph-Fux-Konservatorium des Landes Steiermark in Graz	Kons
Konservatorium für Kirchenmusik der Diözese Graz-Seckau	Kons
Chemie-Ingenieurschule der Gesellschaft zur Erhaltung der Chemie-Ingenieurschule Graz	TGKS
Kolleg für Sozialpädagogik der Diözese Graz-Seckau	Päd
Ökosoziale Oberstufe	AHS
Akademisches Gymnasium	AHS
Bisch. Gymnasium, Graz	AHS
BG/BRG Graz, Kirchengasse	AHS
Privatgymnasium Sacre Coeur	AHS
BG/BRG Graz, Lichtenfelsgasse	AHS
BORG Graz, Monsbergergasse	AHS
Privatgymnasium und ORG Ursulinen	AHS
BORG Dreierschützengasse	AHS
Privates ORG Schulschwestern	AHS
BRG Graz, Keplerstraße	AHS
BG/BRG Graz, Seebachergasse	AHS
BG/BRG Graz, Oeverseeegasse	AHS
BG/BRG Graz, Carnerigasse	AHS
BG/BRG/BORG Graz, Dreihackengasse	AHS
BG/BORG Graz-Liebenau	AHS
BG/BRG f. Berufstätige, Graz	AHS
WIKU BRG	AHS
BG/BRG Graz, Pestalozzistraße	AHS
Modellschule Graz	AHS
BRG Graz, Petersgasse	AHS
BRG Graz, Körösisstraße	AHS
BG/BRG Graz, Klusemannstraße	AHS
BG Graz-Marschallgasse (GIBS)	AHS

BHAK/BHAS Graz, Grazbachgasse (mit Kolleglehrgang)	HAK
BHAK/BHAS Graz, Monsbergergasse (mit Kolleglehrgang)	HAK
HTBLVA Graz, Ortweingasse (mit Kolleglehrgang)	HTL
HTBLVA Graz-Gösting (BULME) (mit Kolleglehrgang)	HTL
HBLW Graz, Schrödingerstraße	HBLA
Private HLW und FW für Sozialberufe Graz	HBLA
Private HLW Schulschwestern	HBLA
HBLA f. Mode und Bekleidungstechnik (mit Kolleglehrgang)	HBLA
Gleisdorf	
BG, BRG Gleisdorf	AHS

Tabelle 22: Beschäftigte im Unterrichtsbereich („M“) pro Einwohner 1991 - 2001

	1991	2001	1991 / 2001
Agglomerationsraum	35,7	45,5	9,8
Außenzone	14,4	16,1	1,7
Gesamte Stadtregion	28,5	34,9	6,4
Steiermark	23,2	27,3	4,2
Österreich	21,7	27,8	6,1

5.4. Gesundheitsversorgung

Tabelle 23: Spitäler in der Region

Agglomerationsraum
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder (Graz)
Krankenhaus der Elisabethinen (Graz)
Landeskrankenhaus (Universitätskliniken) (Graz)
Außenzone
Landeskrankenhaus Hörgas-Enzenbach (Gratwein)

Tabelle 24: Beschäftigte im Gesundheitsbereich („N“) pro Einwohner 1991 - 2001

	1991	2001	1991 / 2001
Agglomerationsraum	45,0	68,6	23,6
Außenzone	13,6	20,3	6,6
Gesamte Stadtregion	34,4	51,2	16,8
Steiermark	22,6	34,7	12,1
Österreich	25,4	35,3	9,9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtige Stadt- bzw. Marktgemeinden der Region	4
Tabelle 2: Anteil der Wohnungen nach Jahr der Errichtung (Stand 2001).....	6
Tabelle 3: Anteil verschiedener Bodennutzungskategorien an der Gesamtfläche.....	6
Tabelle 4: Wanderungs- und natürliche Bevölkerungsbilanz 1991-2001	8
Tabelle 5: Anteile der einzelnen Altersklassen 2001.....	10
Tabelle 6: Veränderung der Altersklassen von 1991 bis 2001.....	11
Tabelle 7: Veränderung der Haushaltsgrößen von 1991 bis 2001	11
Tabelle 8: Anteil der Ausländer nach Herkunftsland 2001 (Auswahl)	11
Tabelle 9: Bruttoinlandsprodukt (GDP) in Kaufkraftparitäten (PPS) pro Einwohner	13
Tabelle 10: Entwicklung der Beschäftigten 1991 - 2001	13
Tabelle 11: Durchschnittliches Netto-Monatseinkommen in €	15
Tabelle 12: Beschäftigtenanteile der Branchen 2001 (ÖNACE)	16
Tabelle 13: Anzahl der Großbetriebe nach Betriebsgrößen 2001.....	18
Tabelle 14: Veränderung der Beschäftigtenanteile in Prozentpunkten 1991 - 2001	19
Tabelle 15: Patentanmeldungen pro Einwohner und nach Branchen (IPC) Ø 1997 - 2004...20	
Tabelle 16: Entwicklung in Gemeinden mit und ohne Bahnhof 1991 - 2001.....	22
Tabelle 17: Veränderung der Ein- und Aus- und Binnenpendler 1981 - 2001	23
Tabelle 18: Anteil der Ein- und Auspendler 1981 - 2001.....	23
Tabelle 19: Anteil der Wohnungen nach Ausstattungskategorien 2001.....	28
Tabelle 20: Angebot an höheren Bildungseinrichtungen.....	28
Tabelle 21: Liste der höheren Bildungseinrichtungen	28
Tabelle 22: Beschäftigte im Unterrichtsbereich („M“) pro Einwohner 1991 - 2001.....	30
Tabelle 23: Spitäler in der Region	30
Tabelle 24: Beschäftigte im Gesundheitsbereich („N“) pro Einwohner 1991 - 2001	30

Kartenverzeichnis

Karte 1: Grenzen der Stadtregion	3
Karte 2: Einwohnerdichte 2001 (Rasterzellen).....	4
Karte 3: Durchschnittliche Zahl der Haushalte pro Wohngebäude 2001 (Rasterzellen)	5
Karte 4: Veränderung der Einwohnerzahl 1991 / 2001 (Zählsprenkel)	5
Karte 5: Anteil der zwischen 1981 und 2001 errichteten Wohnungen (Gemeinden)	6
Karte 6: Anteil der Agrarflächen am Dauersiedlungsraum 2001 (Gemeinden)	7
Karte 7: Durchschnittliche Preise für Bauland der Bauklasse I (Gemeinden)	7
Karte 8: Wanderungsbilanz 1991 / 2001 (Gemeinden).....	9
Karte 9: Anteil der über 60-jährigen an der Gesamtbevölkerung 2001 (Gemeinden)	9
Karte 10: Veränderung des Anteils der über 60-jährigen 2001 (Gemeinden)	10
Karte 12: Übersicht über die NUTS-3-Regionen	13
Karte 13: Relative Veränderung der Beschäftigten 1991 / 2001 (Gemeinden)	14
Karte 14: Durchschnittliches Einkommen 2001.....	14
Karte 15: Veränderung des Durchschnittseinkommens 1997 / 2001	15

Karte 16: Anteil der Beschäftigten in der Sachgütererzeugung 2001 (Gemeinden)	17
Karte 17: Anteil der Beschäftigten in Wirtschaftsdienstleistungen 2001 (Gemeinden)	17
Karte 18: Patentanmeldungen pro Einwohner Ø 1997 - 2004 (Gemeinden)	21
Karte 19: Fahrzeit in das Wiener Stadtzentrum im MIV und im ÖV	22
Karte 20: Anteil der Auspendler an den Erwerbstätigen 2001	24
Karte 21: Anteil der Einpendler an den Beschäftigten 2001.....	24
Karte 22: Berufspendlerströme nach Graz 2001	25
Karte 23: Veränderung der Berufspendlerströme nach Graz 1991 - 2001.....	25
Karte 24: Dominante Berufspendlerströme innerhalb der Stadtregion 2001.....	26
Karte 25: Erreichbarkeit des Einzelhandels 2001	27
Karte 26: Veränderung der Erreichbarkeit des Einzelhandels 1991 - 2001	27

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1: Bevölkerungsentwicklung 1951 – 2031	8
Diagramm 2: Ausbildungsniveau nach höchster abgeschlossener Ausbildung	12
Diagramm 3: Beschäftigtenanteile der Branchen 2001 (ÖNACE).....	16
Diagramm 4: Anteil der Betriebe nach Zahl der unselbständig Beschäftigten	18
Diagramm 5: Veränderung der Beschäftigtenanteile 1991 - 2001 (ÖNACE)	19
Diagramm 6: Entwicklung der Arbeitslosigkeit 1999 – 2005 (Nuts-3-Regionen).....	20
Diagramm 7: Bevölkerungsentwicklung in Gemeinden mit und ohne Bahnanschluss.....	23