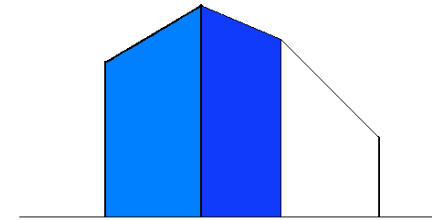


ao. Univ.Prof. DI Dr.techn. Edwin Deutsch  
Institut für Wirtschaftsmathematik  
Technische Universität Wien  
1050 Wien  
Tel: +431 – 58801 11940, Fax: +431 – 58801 11999  
E-mail: edwin.deutsch@tuwien.ac.at  
Homepage  
[www.eos.tuwien.ac.at/Oeko/EDeutsch](http://www.eos.tuwien.ac.at/Oeko/EDeutsch)



### **Forschungsprojekt**

## **"WOHNFORMEN, ARBEITSUMFELD, SOZIALE KOHÄSION: WOHNUNGSPOLITIK IM KOMMUNIKATIVEN WOHNTOPOS"**

Edwin Deutsch  
Andreas Wolf

EOS, TU Wien

Projektfertigstellung Jänner 2008

Präsentation zur Tagung der NÖ-Wohnbauforschung, 4. Juni 2008

# Motivation des Vortrags

Niederösterreich im letzten Jahrzehnt: eine **Erfolgsstory** !

- Wohlfahrtsgewinne : Produktivität, Einkommen und Wohnqualität stärker gestiegen als in anderen Teilen Österreichs
- Ostöffnung als Motor

## **Kritische Punkte:**

- Niederösterreichs Bevölkerung altert schneller als sonst in Österreich
- Eigentumpolitik zur Ansiedlung älterer, arrivierter Haushalte problematisch

## **Politikempfehlung:**

- Strukturförderung entlang historischer Verkehrslinien
- Aufbau polyzentrischer Siedlungsstrukturen mit Augenmerk auf junge Haushalte

# Forschungsansatz des Projekts

Welche Chancen finden Haushalte in den Wohnformen und Siedlungsstrukturen für Erwerbstätigkeit, soziale Interaktion und Leistbarkeit vor ?

## Zielsetzung:

Erhellung der Wechselwirkungen zwischen den Lebensstilen, den Beschäftigungsverhältnissen und den Wohnformen

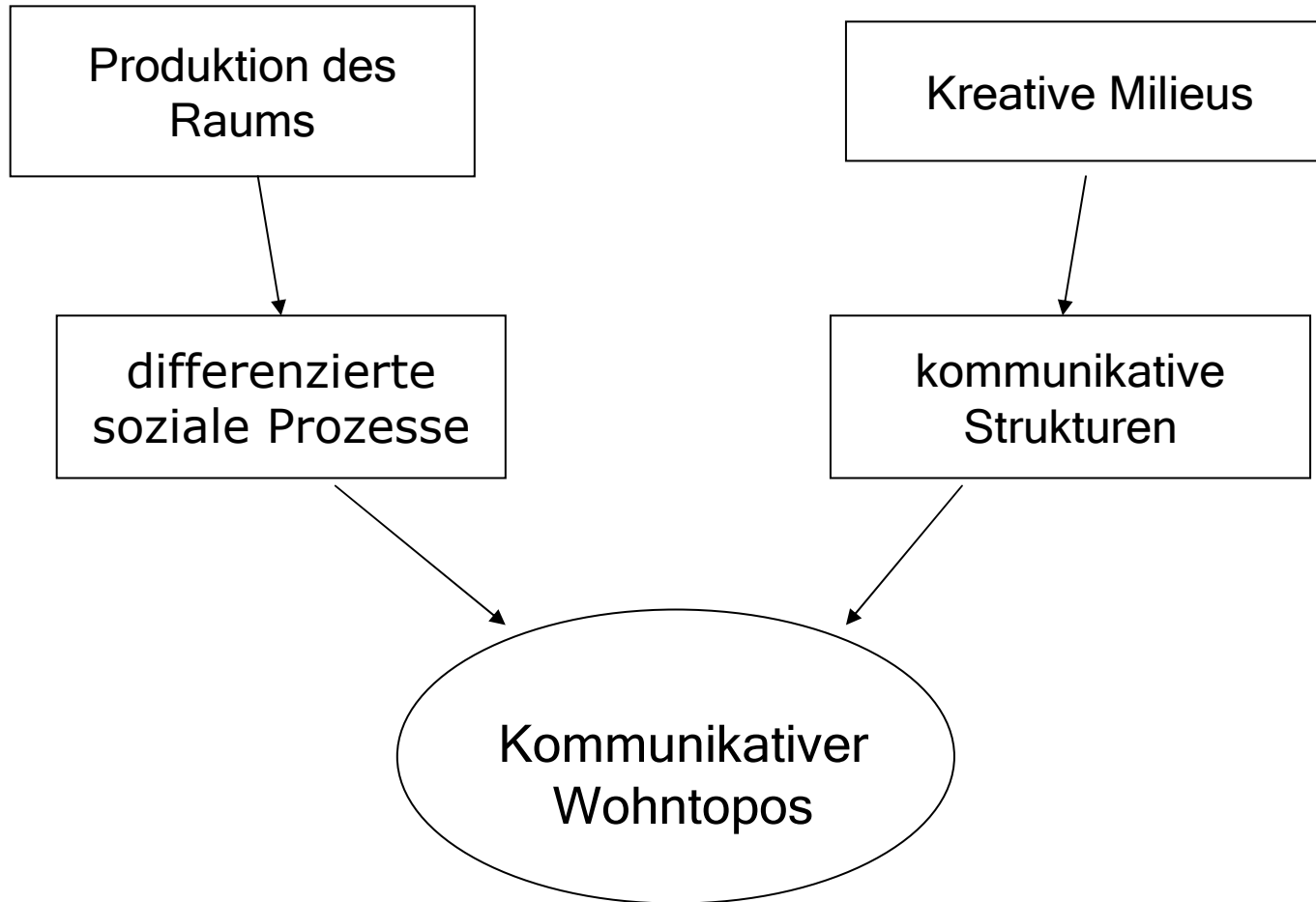
Wirkungsanalyse auf Siedlungsstrukturen, Standortwahl und regionale Produktivität.

Kommunikative Netzwerke, die aus den Siedlungsstrukturen und den wirtschaftlichen Aktivitäten hervorgehen.

Interaktionen werden "**kommunikativer Wohntopos**" genannt  
(zur Debatte stehen nur wirtschaftliche Aspekte).

Empirische Grundlage: Mikrozensus, Volkszählung, Arbeitsstättenzählung, Leistungs- und Strukturerhebung, Daten der KMU-Research Austria, Finanzamtsstatistik, Hauptverband u.v.a.

## Methodischer Ausgangspunkt:

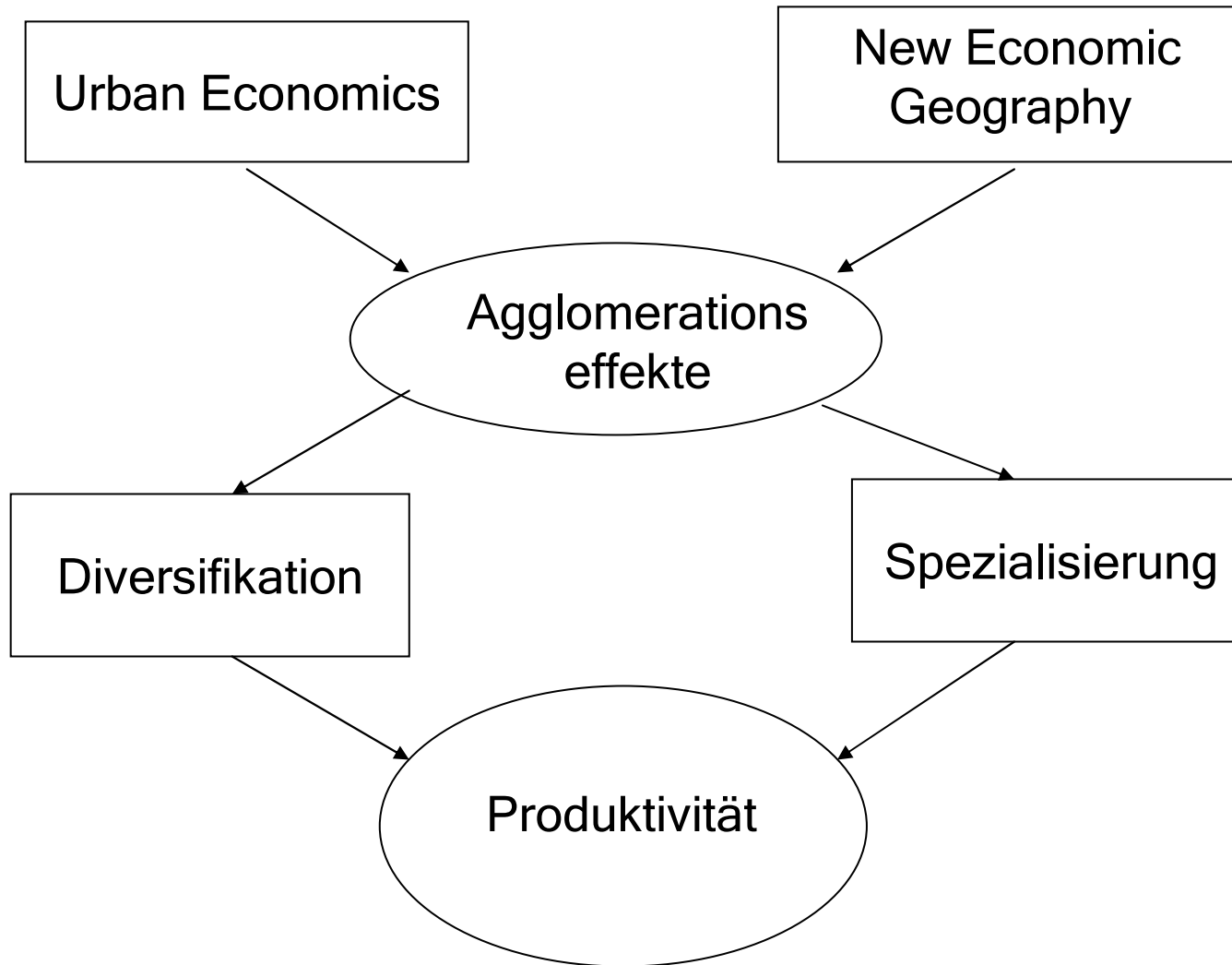


## Kennzeichen eines kreativen Milieus:

- ausreichende Informationstransfers zwischen den Akteuren;
  - ein über soziale Schichten gestreuter Wissensstand;
  - Kompetenz in der Ausführung instrumentell-technischer oder auf regionalen Ressourcen basierenden Aktivitäten; sowie
  - Kreativität, die Sozialkapital, Synergien und Innovationen schafft.
- 
- Erfolgreiche Milieus beruhen auf einer ausreichenden Kommunikation zwischen Individuen und Kompetenzen.
  - je lebhafter die Kommunikation, desto produktiver das Milieu.

*Kommunikativer Wohntopos*: darunter wird das kommunikative Zusammenwirken der ökonomischen, sozialen und infrastrukturellen Strukturen mit den Lebensstilen und Wohnformen einer Zone verstanden.

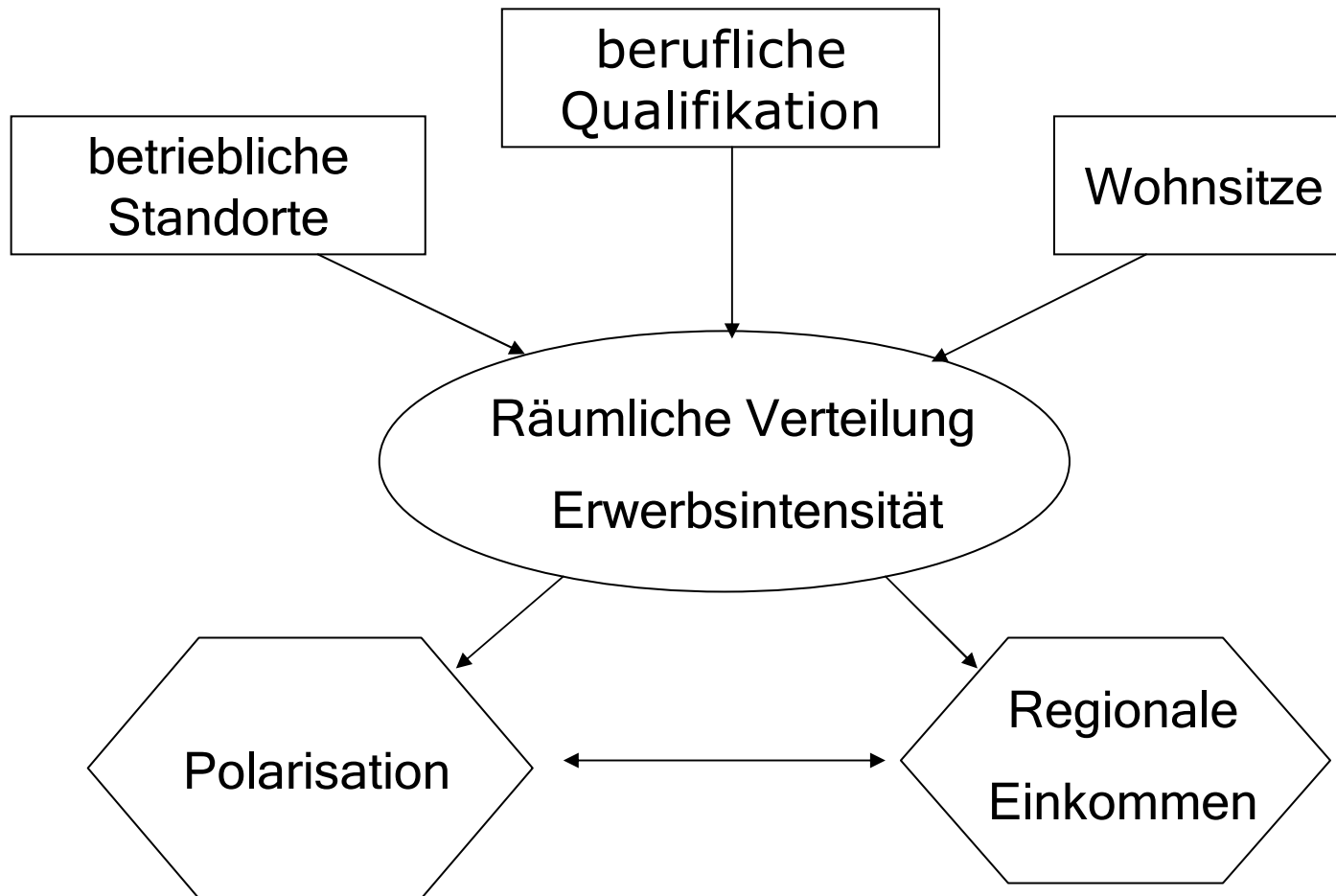
# Aktivitätsspektrum und Produktivität



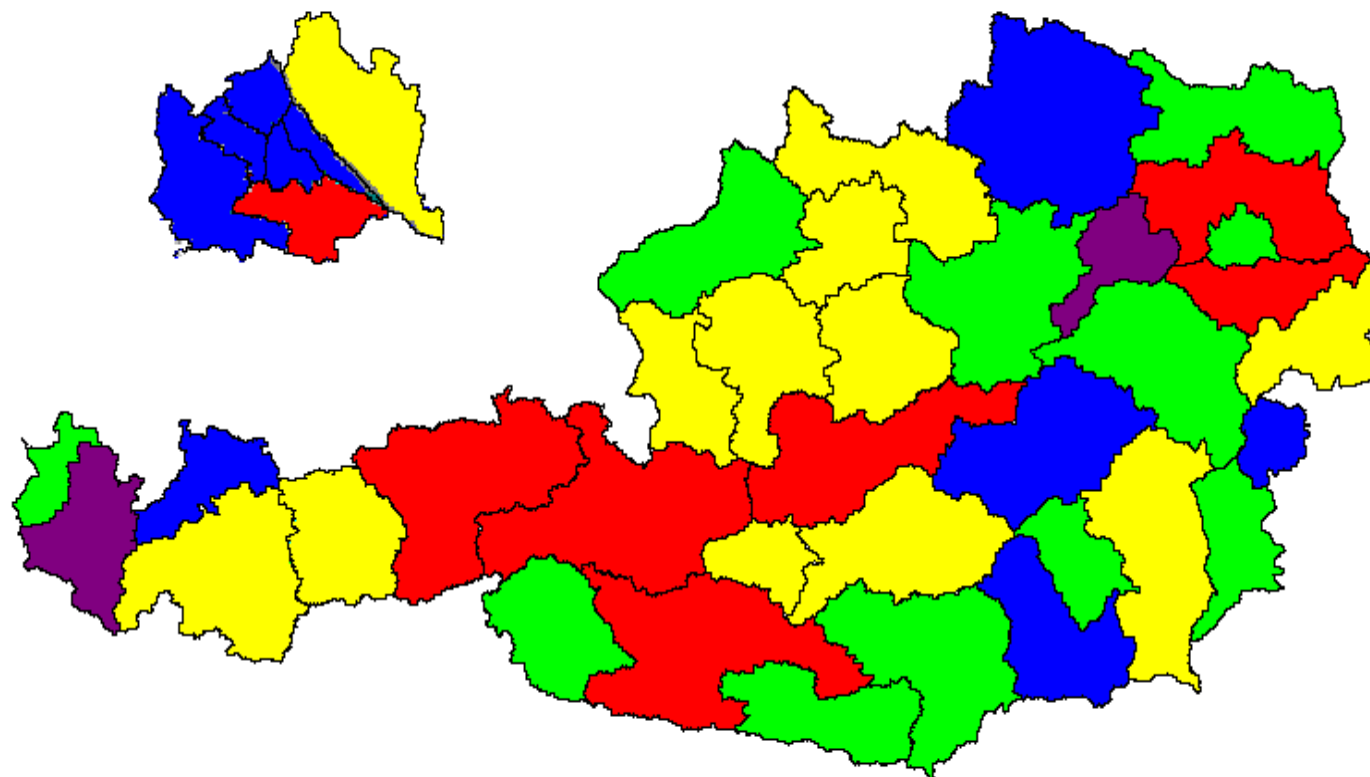
## Wissensstand regionale Produktivität:

- Auf Länderebene wiesen die EU-Länder im Zeitraum von 1970 bis 2000 eine leichte Tendenz zur Spezialisierung auf;
  - in den NUTS2-Regionen war der Trend uneinheitlich; in 50% der Fälle nahm die Spezialisierung zu, in den anderen 50% ging sie zurück;
  - die regionalen Einkommen folgen einem ausgeprägten Core-Periphery Muster, mit hohem Einkommen in den Zentren und einem stark fallenden Gradienten in Richtung Peripherie;
- 
- technologieintensive und wissensbasierte Branchen haben einen höheren - allerdings tendenziell abnehmenden - Konzentrationsgrad;
  - andererseits keine stichhaltigen Belege, daß kapital- oder arbeitsintensive Industrien einen höheren Konzentrationsgrad aufweisen sollten als die anderen.
- 
- technologieintensive und wissensbasierte Branchen wählen urbane Standorte in höherem Ausmaß als die übrigen Industrien;
  - Produktivitätsniveaus steigen mit Arbeitsplatzdichte signifikant an, dh. externe Skalenerträge via Nachbarschaftseffekte zeitigen die von der NEG postulierten Produktivitätseffekte

# Erwerbsintensität, Qualifikation und Einkommensniveau



# Wachstumsraten Wohnsitze (Haushalte) 1989-2005

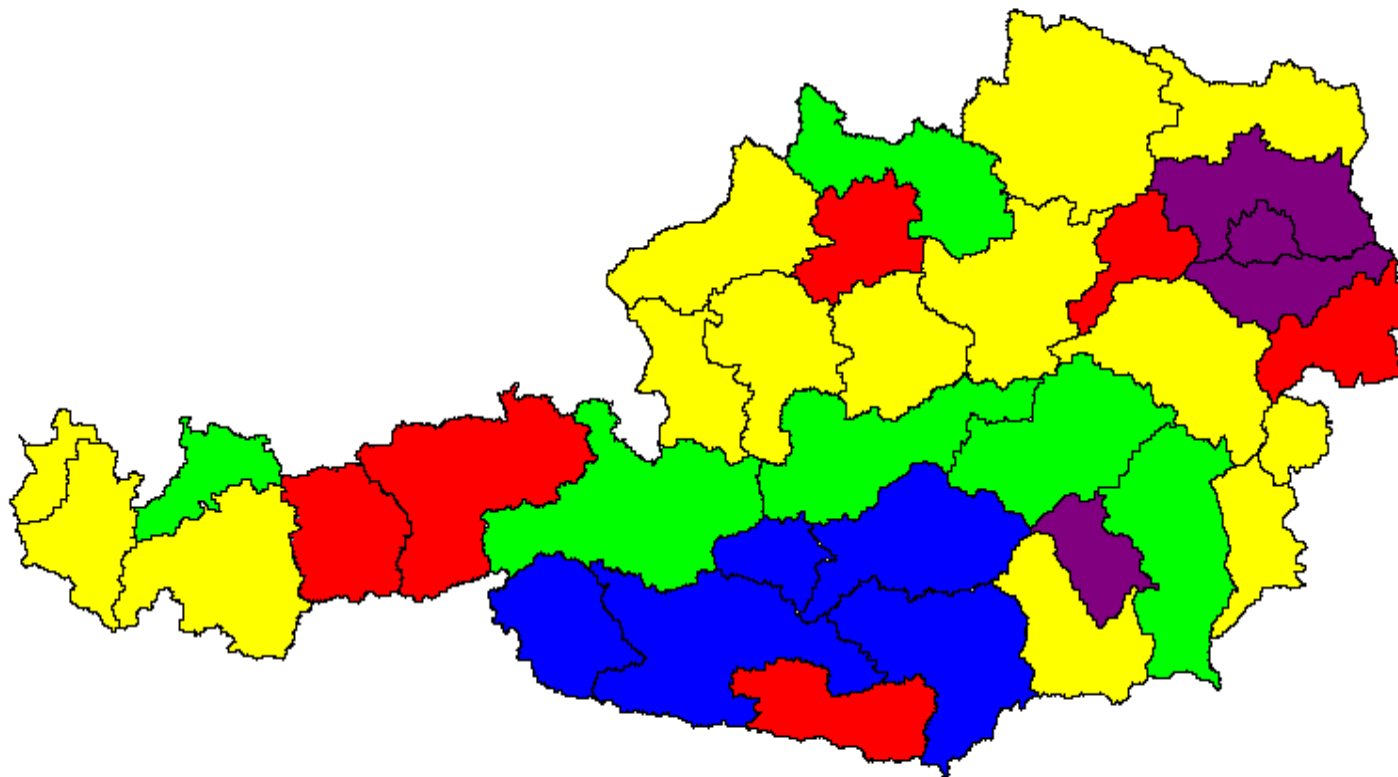


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 - - - - - Grenzen der NUTS 3

0-0,5%	0,5-1,0%	1,0-1,5%	1,5-2,5%	>2,50%
Wiener Teilgebiete nur 1989-2003				
Quelle: Mikrozensus 1989-2005, ISIS, VZ 1991 und 2001, eigene Berechnungen				

# ZUGRATE = Zuzüge:Wegzüge der Personen 2004



Hg: STATISTIK AUSTRIA

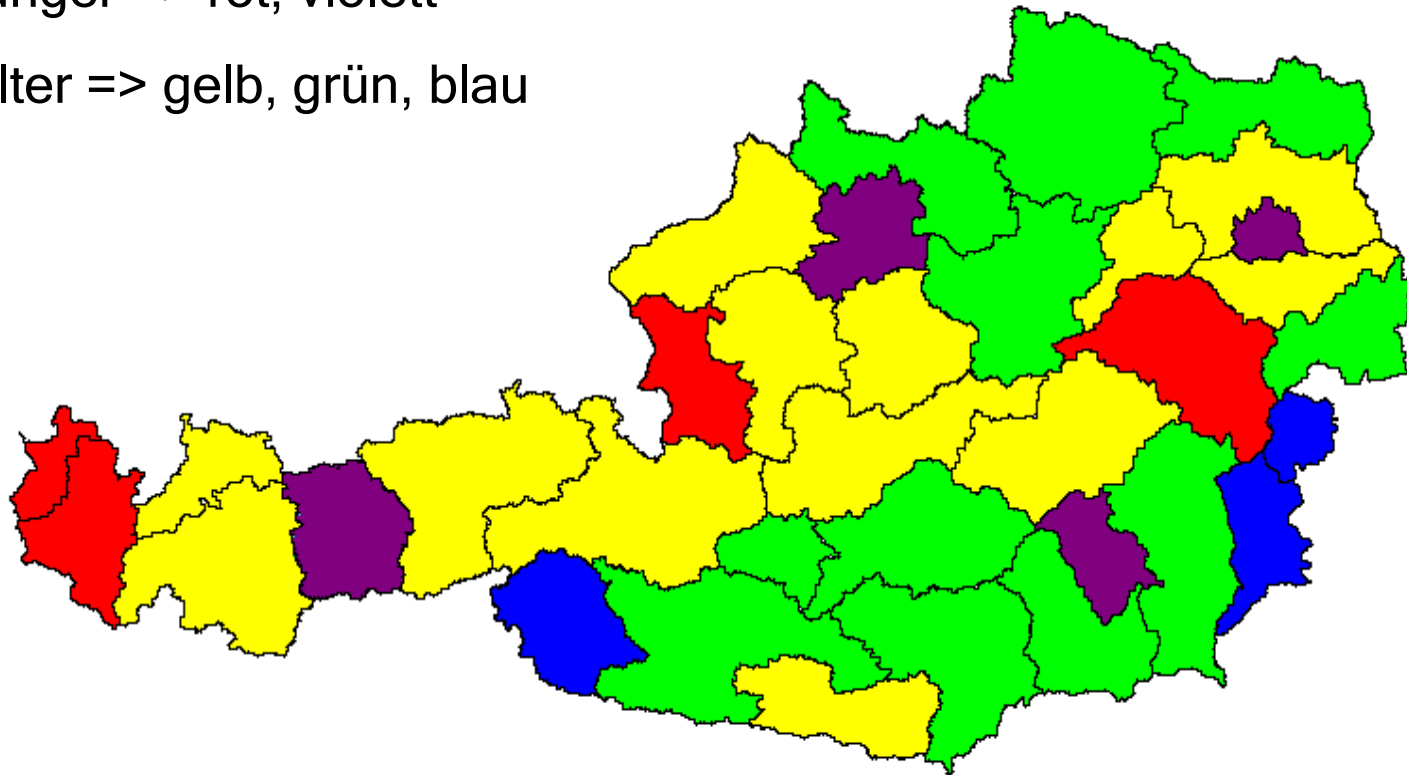
----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

0,8-0,9	0,9-1,0	1,0-1,2	1,2-1,4	1,4-1,5
eingeschränkt auf Personenpopulation zwischen 20 und 59 Jahren				
Quelle: Statistik Austria, Wanderungsstatistik 2004-5, eigene Berechnungen				

# Verjüngung und Alterung durch Mobilität

jünger => rot, violett

älter => gelb, grün, blau

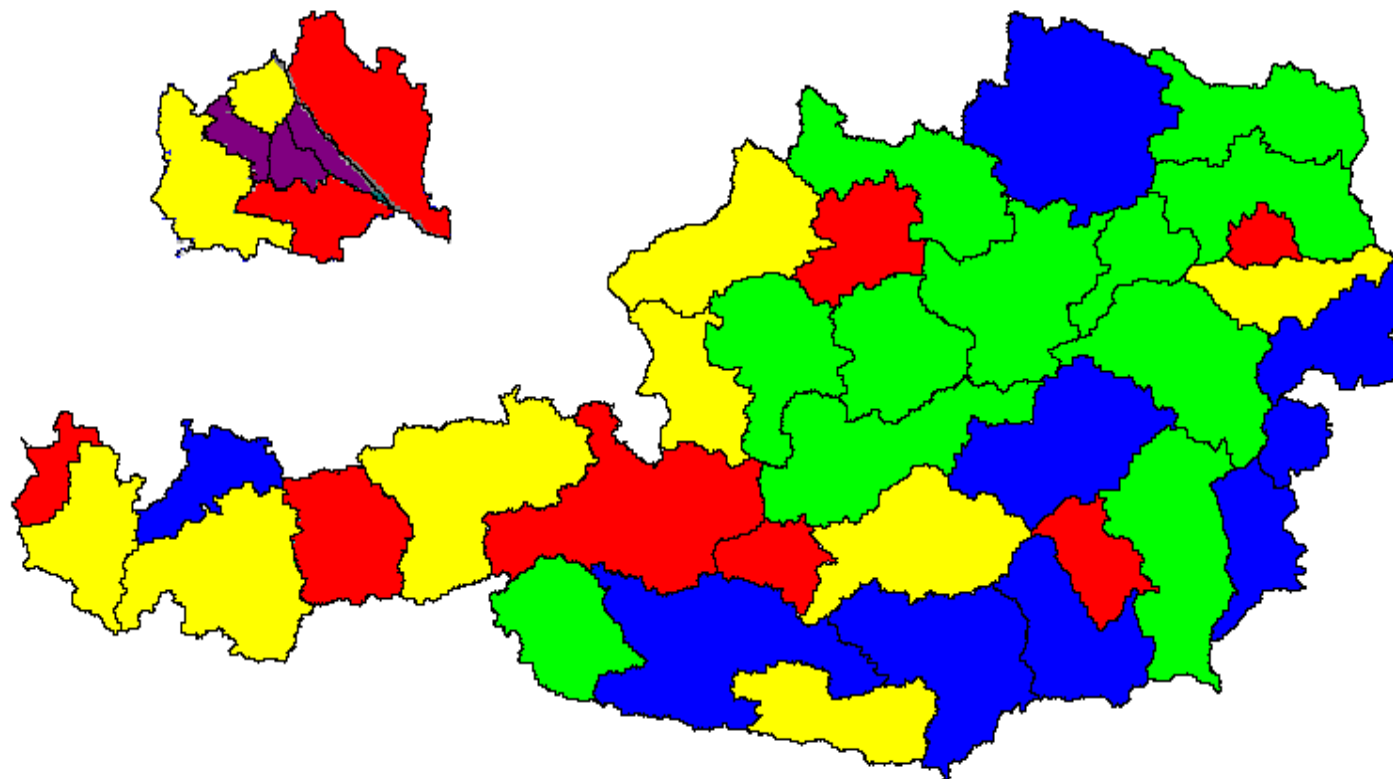


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

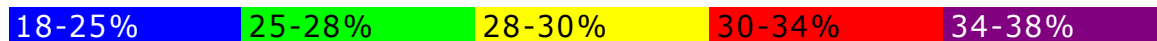
-3,0 - -1,0	-1,0 - 0,0	0,0 - 1,0	1,0 - 2,0	2,0 - 3,0
eingeschränkt auf Personenpopulation zwischen 20 und 59 Jahren				
Quelle: Statistik Austria, Wanderungsstatistik 2004-5, eigene Berechnungen				

# Anteile der 20-39 jährigen Haushalte an Haushaltsbev.

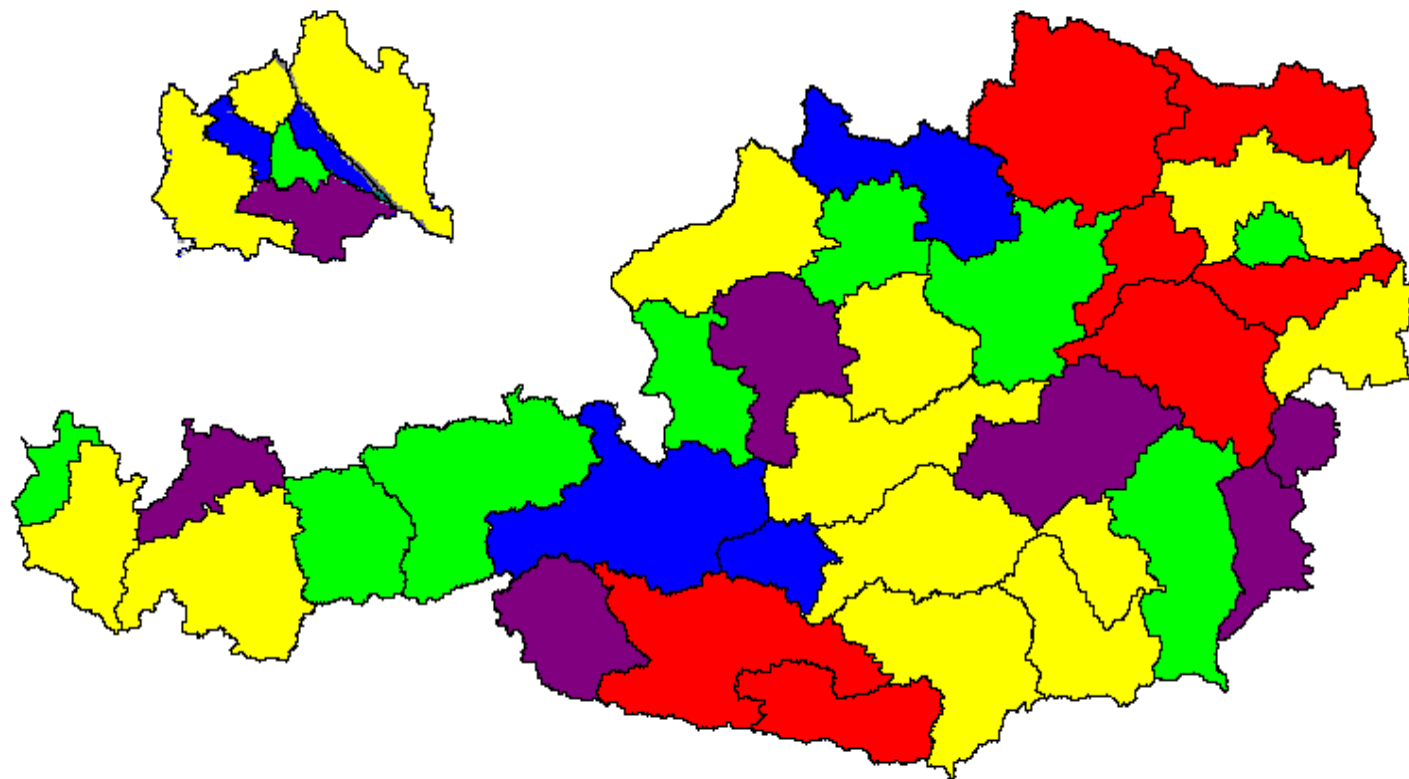


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

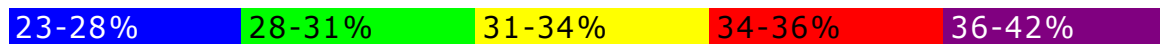


# Anteile der Haushalte ab 60 an Haushaltsbevölkerung

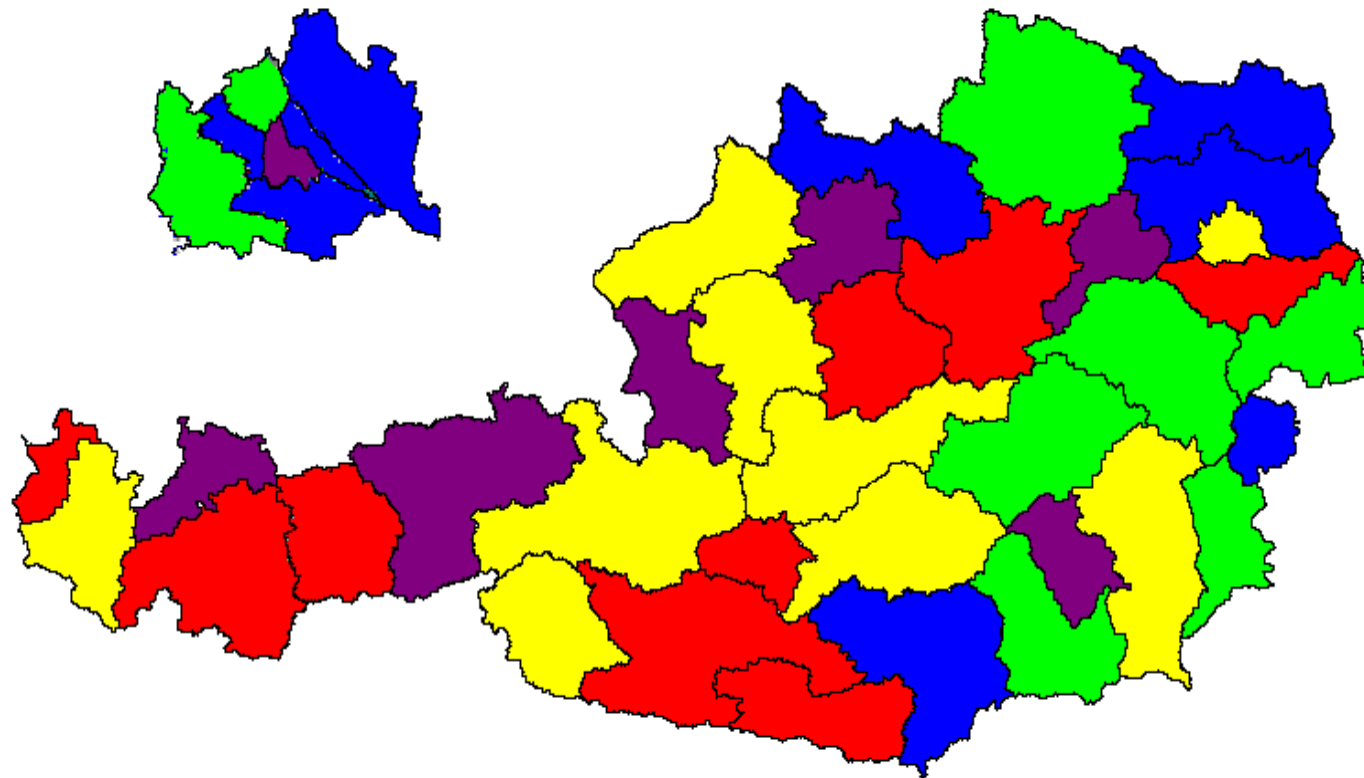


Hg: STATISTIK AUSTRIA

--- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
--- Grenzen der NUTS 3

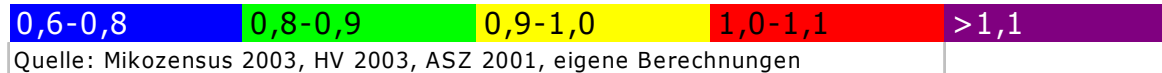


# Erwerbsintensität ERWINTEN = = Arbeitsplätze pro Wohnsitz, 2003



Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3



# Fakten

**Erwerbsintensität** = Arbeitsplätze pro Haushalt

Durchschnitt Österreich circa 1: **ein Arbeitsplatz ernährt einen Haushalt**

Regionen mit städtischer Dominanz => hohe Erwerbsintensität: es gibt mehr Arbeitsplätze als Haushalte.

Ländliche Regionen => zumeist Gegenteil.

**Differenzen** erklären sich aus

- Altersstruktur
- Erwerbsbeteiligung
- Qualifikation (Humankapital)
- Pendlerströme

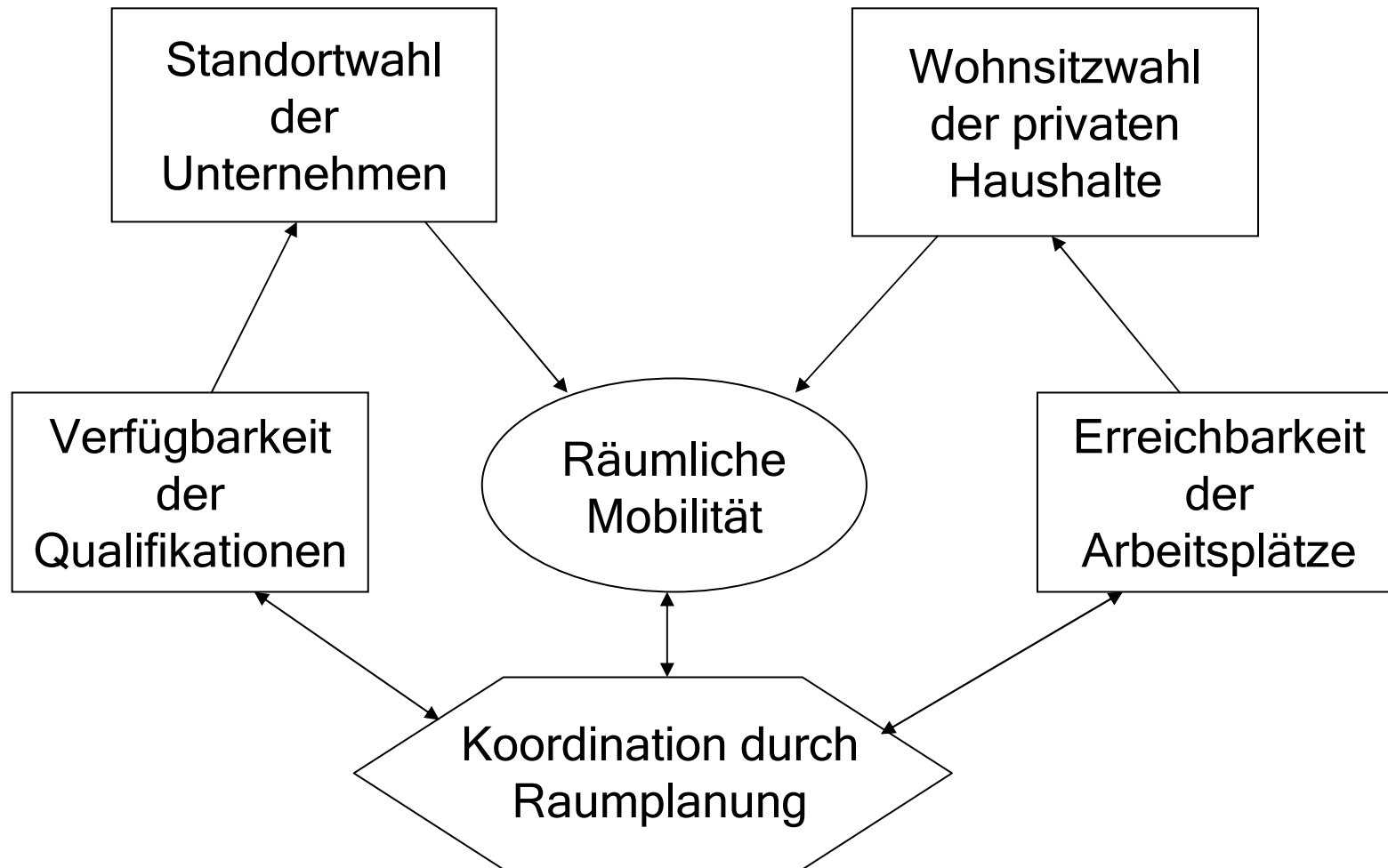
Seit Mitte der Neunzigerjahre beobachtbar:

räumliche Verlagerung der Wohnsitze in urbane Ballungsräume.

**"Arbeitsattraktoren"**: Zonen mit hoher Erwerbsintensität

**"Wohnsitzattraktoren"**: Zonen mit niedriger Erwerbsintensität

# Räumliche Mobilität und Raumplanung



# Thesen 1

**zonale Mobilitätsmuster** verlaufen parallel zur Erwerbsintensität:

- Zonen mit höherer Erwerbsintensität: Zuzug aus anderen Landesteilen
- Zonen mit niedriger Erwerbsintensität leiden unter Abwanderung
- Ausländeranteil variiert proportional zur Erwerbsintensität.

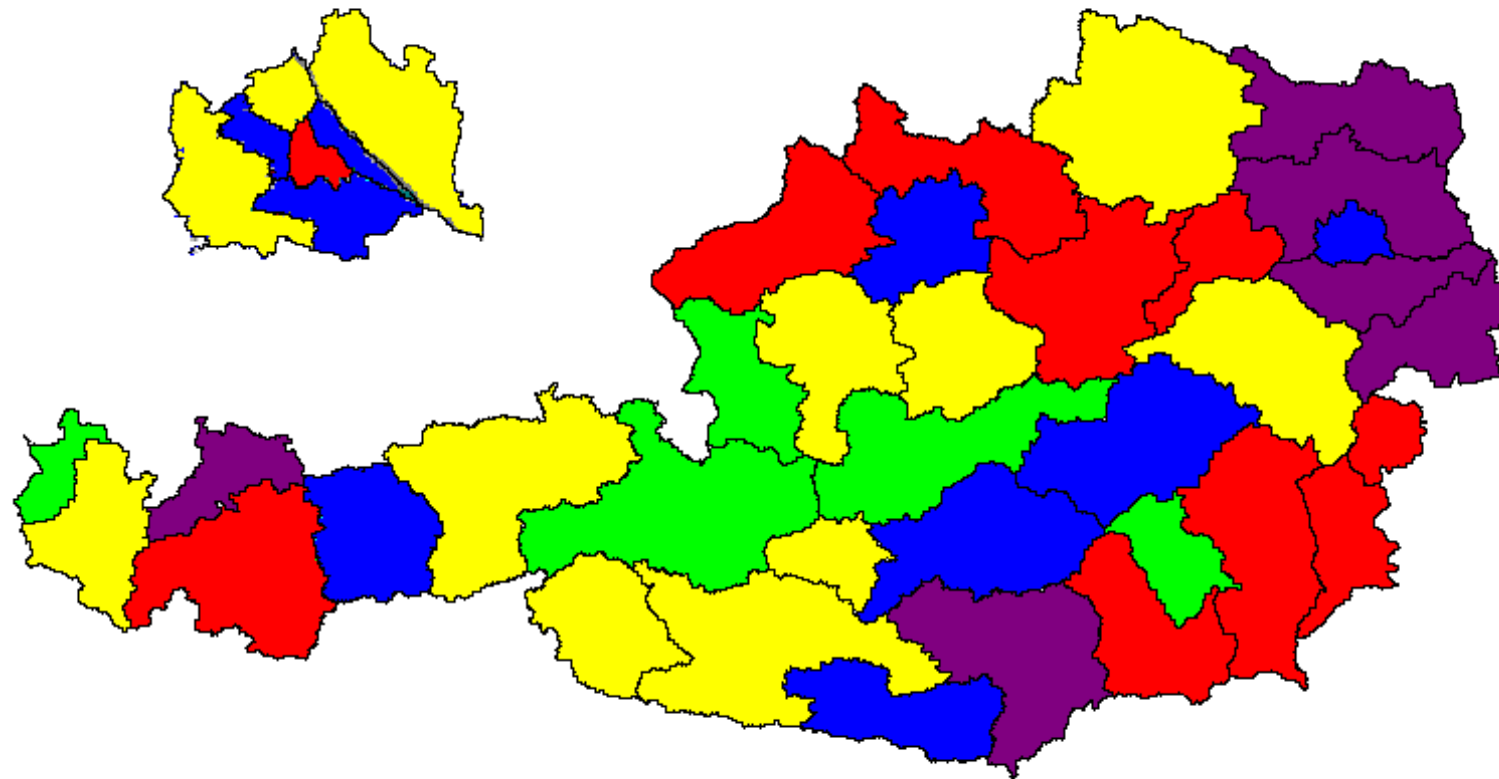
Klassifizierung der erwerbsfähigen Bevölkerung in drei Berufsbildungsschichten: einfache, mittlere und höhere Berufe

⇒ **sozialer Polarisierungsgrad** in städtischen Zonen höher

⇒ interregionaler **Polarisierungsgrad der Einkommen** (Stadt-Land Gefälle) hat indes abgenommen

Verlagerung der Wohnbevölkerung zurück in Ballungsräume wird von **qualifizierten Berufen** angeführt, was **Arbeitsplatzchancen** für die anderen Qualifikationen signalisiert.

# Wachstumsraten der regionalen Einkommensniveaus 1989-2005



Hg: STATISTIK AUSTRIA

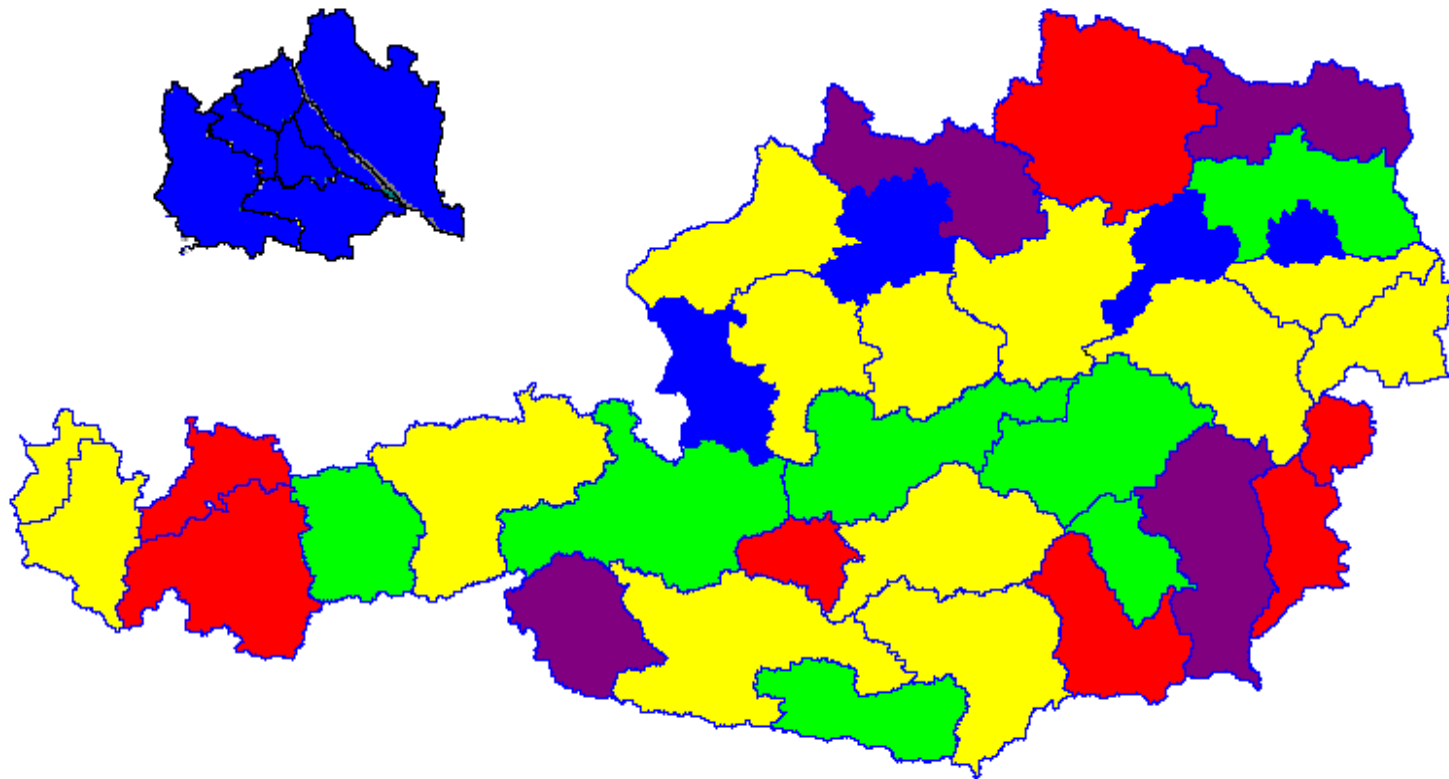
----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

-0,5 - -0,2%	-0,2 - 0,0%	0,0 - 0,2%	0,2 - 0,4%	0,4% - 0,7%
--------------	-------------	------------	------------	-------------

Wiener Teilgebiete: Wachstumsraten von 1989 bis 2003.

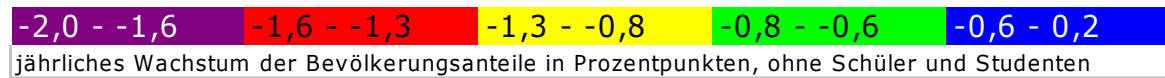
Quelle: Finanzamtsstatistik, Mikrozensus 1989-2005, eigene Berechnungen

# Rückgang der einfachen Berufe im arbeitsfähigen Alter 1989-2005



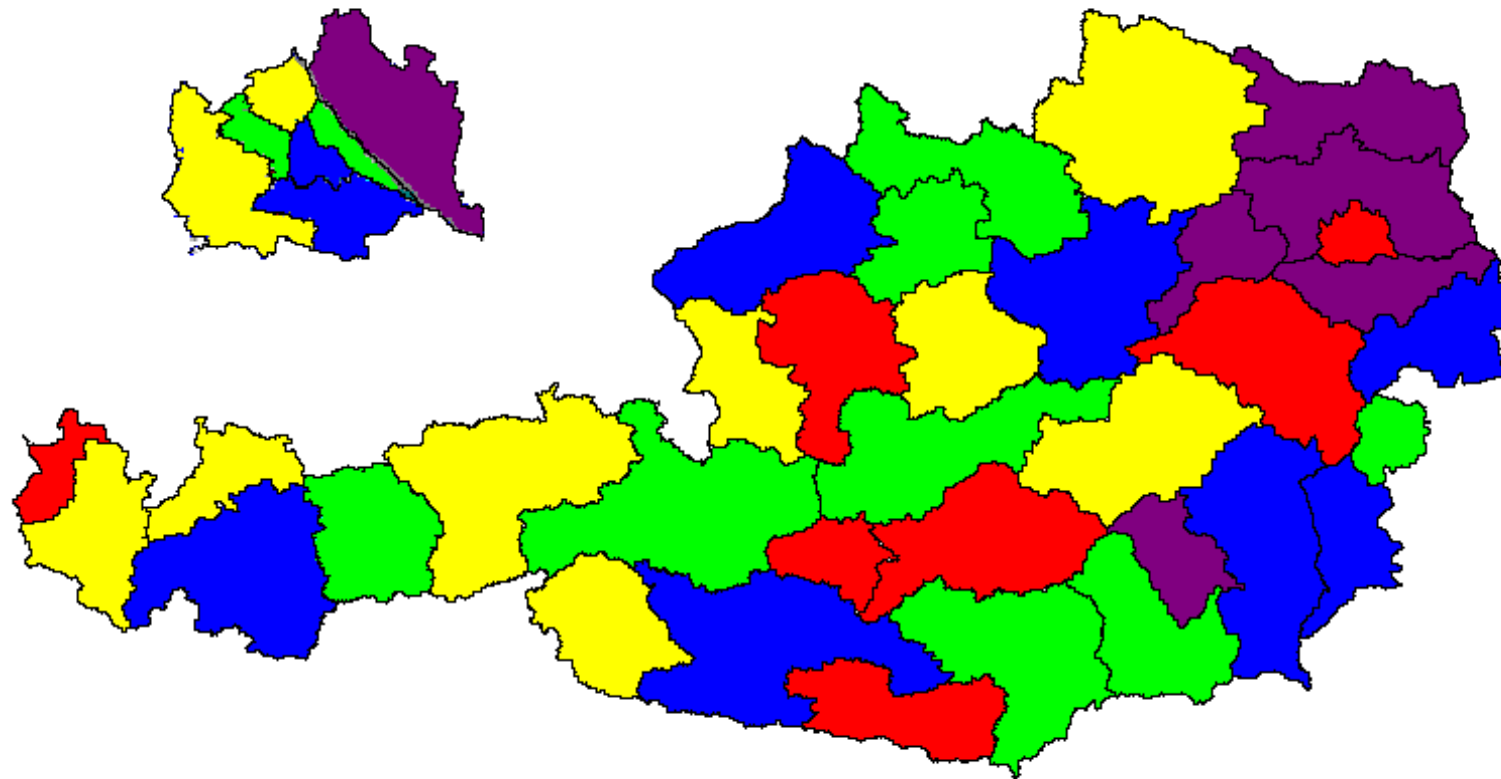
Hg: STATISTIK AUSTRIA

--- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
--- Grenzen der NUTS 3



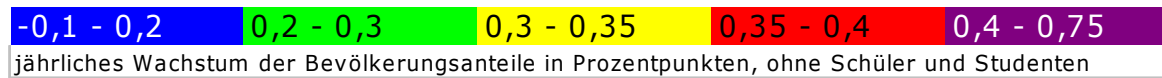
Rot+violett: stärkste Abnahme, grün und blau: geringste Abnahme

# Wachstum der höheren Berufe im arbeitsfähigen Alter 1989-2005

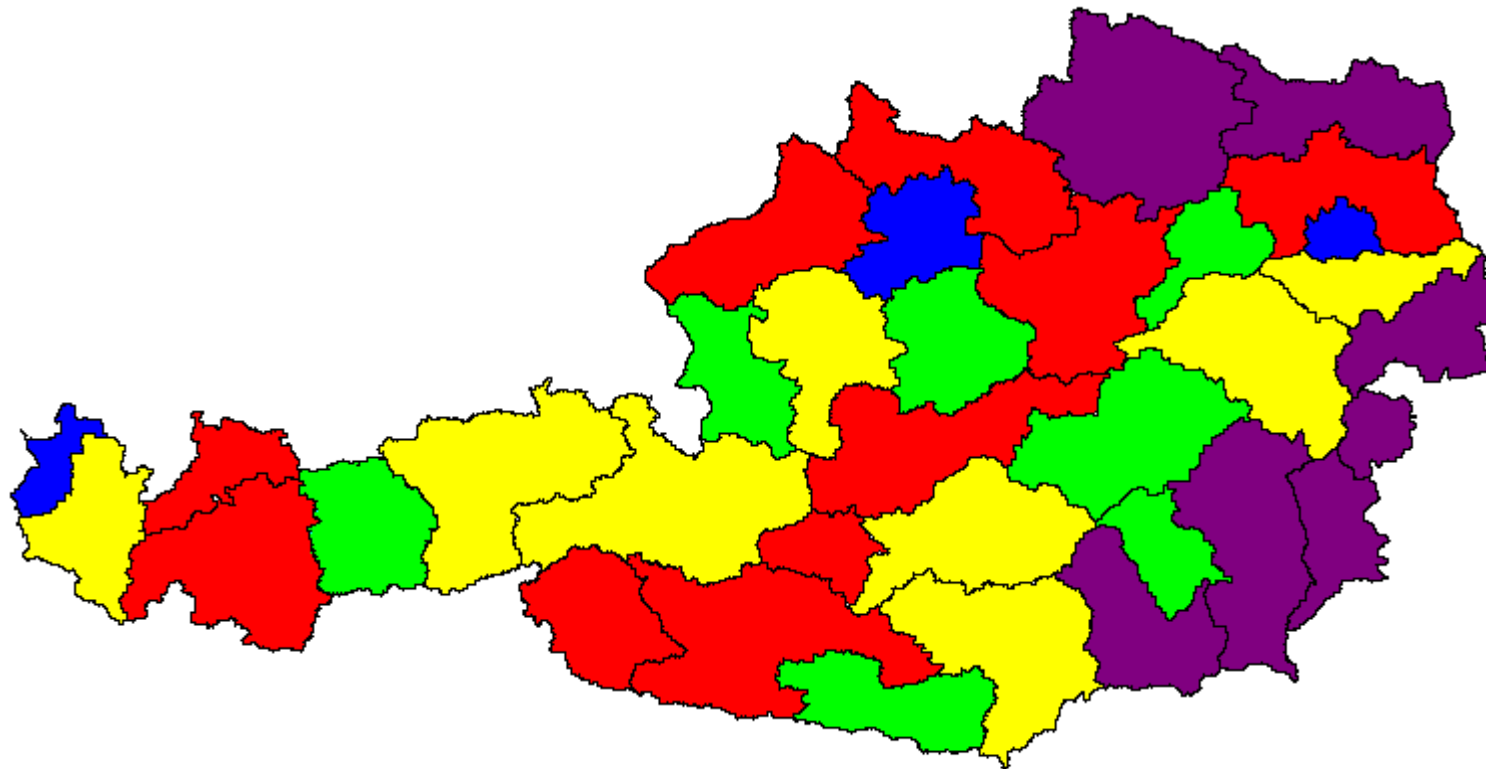


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

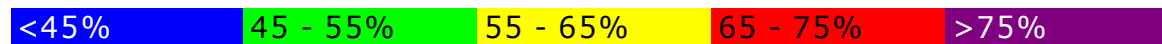


# Eigentumsquote der arbeitsfähigen Haushalte 2004

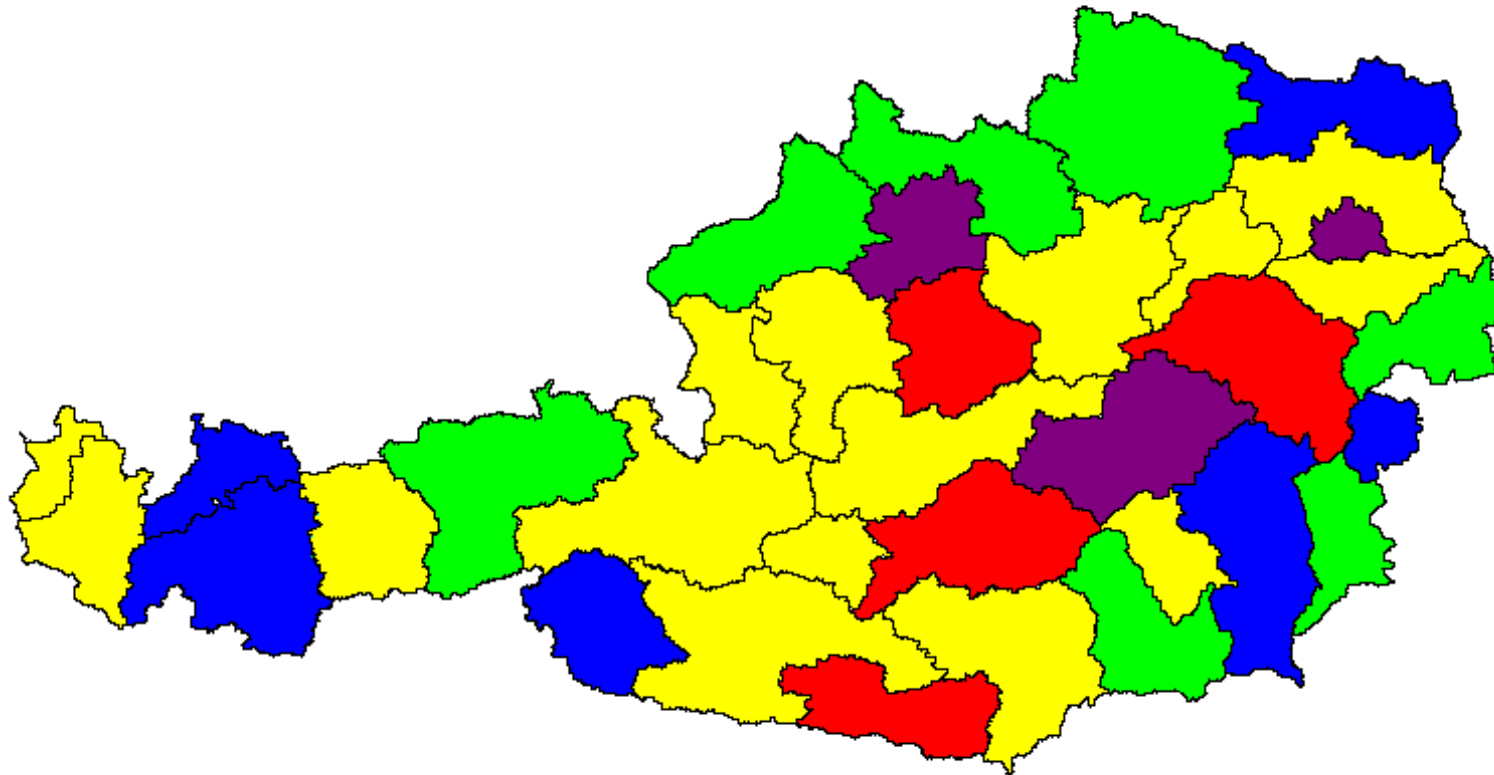


Hg: STATISTIK AUSTRIA

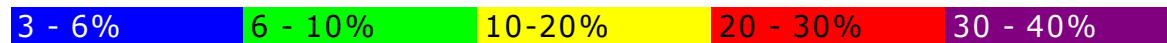
----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
— Grenzen der NUTS 3



# Sozialmietquote der arbeitsfähigen Haushalte 2004



Hg: STATISTIK AUSTRIA



## Thesen 2

**Standortwahl** der Unternehmen: 2 Faktoren dominant

- Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte
- Anbindung an Verkehrsträger

Aber regionales Lohnniveau nur in wenigen Branchen wirksam

Jedoch Untersuchung

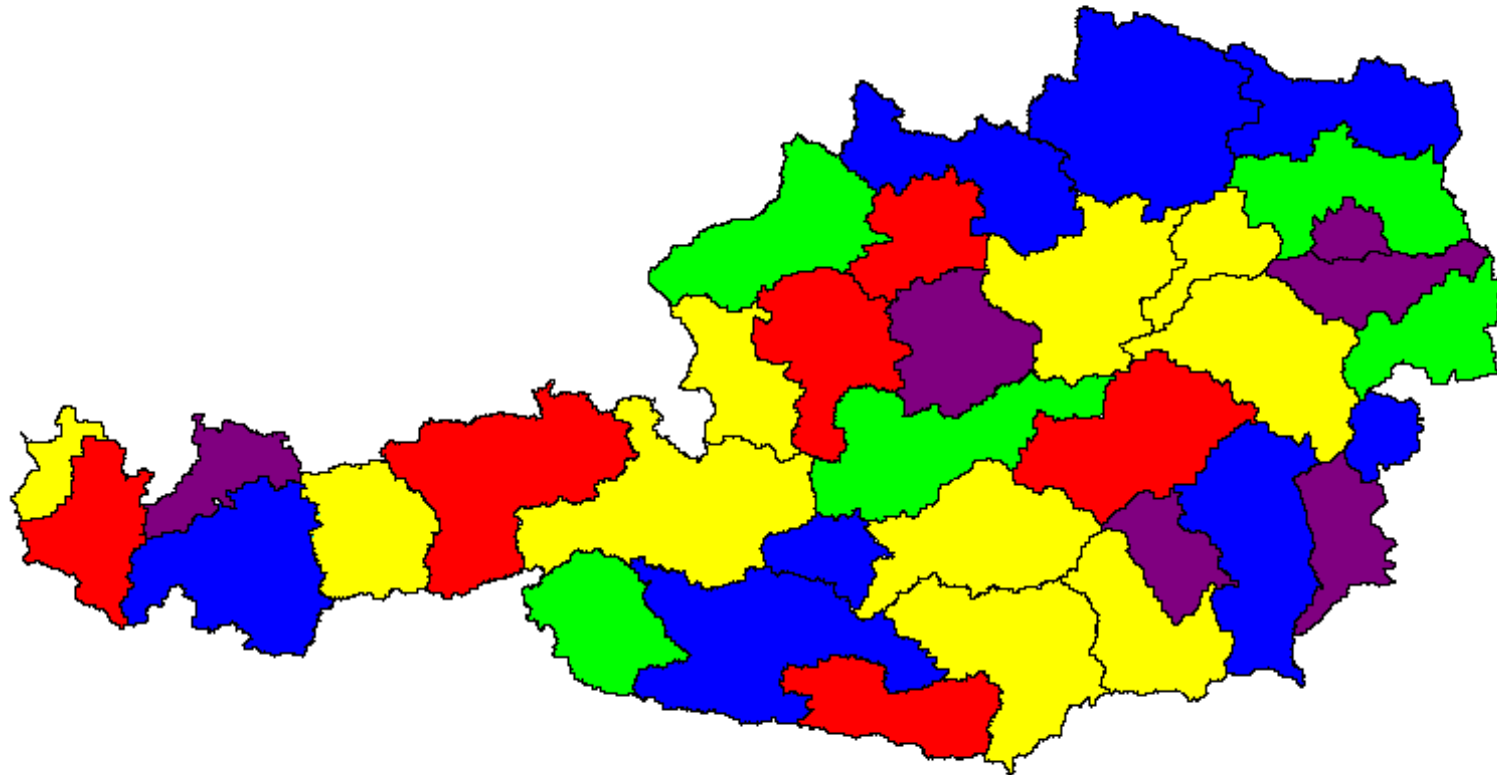
- produktives Gewerbe insgesamt
- 6 repräsentative Branchen mit Einschluß kommunikativer Dienste
- Klassifizierung der KMUs in 4 Branchen

=> **kommunikative Dienste** stark abhängig von höheren Qualifikationen;  
regionale Dichte wirkt auf Einkommensniveau in zentraler Lohnführerschaft

=> Kommunikative Dienste fördern **regionale Branchenvielfalt**

=> Je höher die Branchenvielfalt, desto höher die **regionale Produktivität**

# Produktivitätsindex produzierendes Gewerbe 2003 (Österreich = 1)

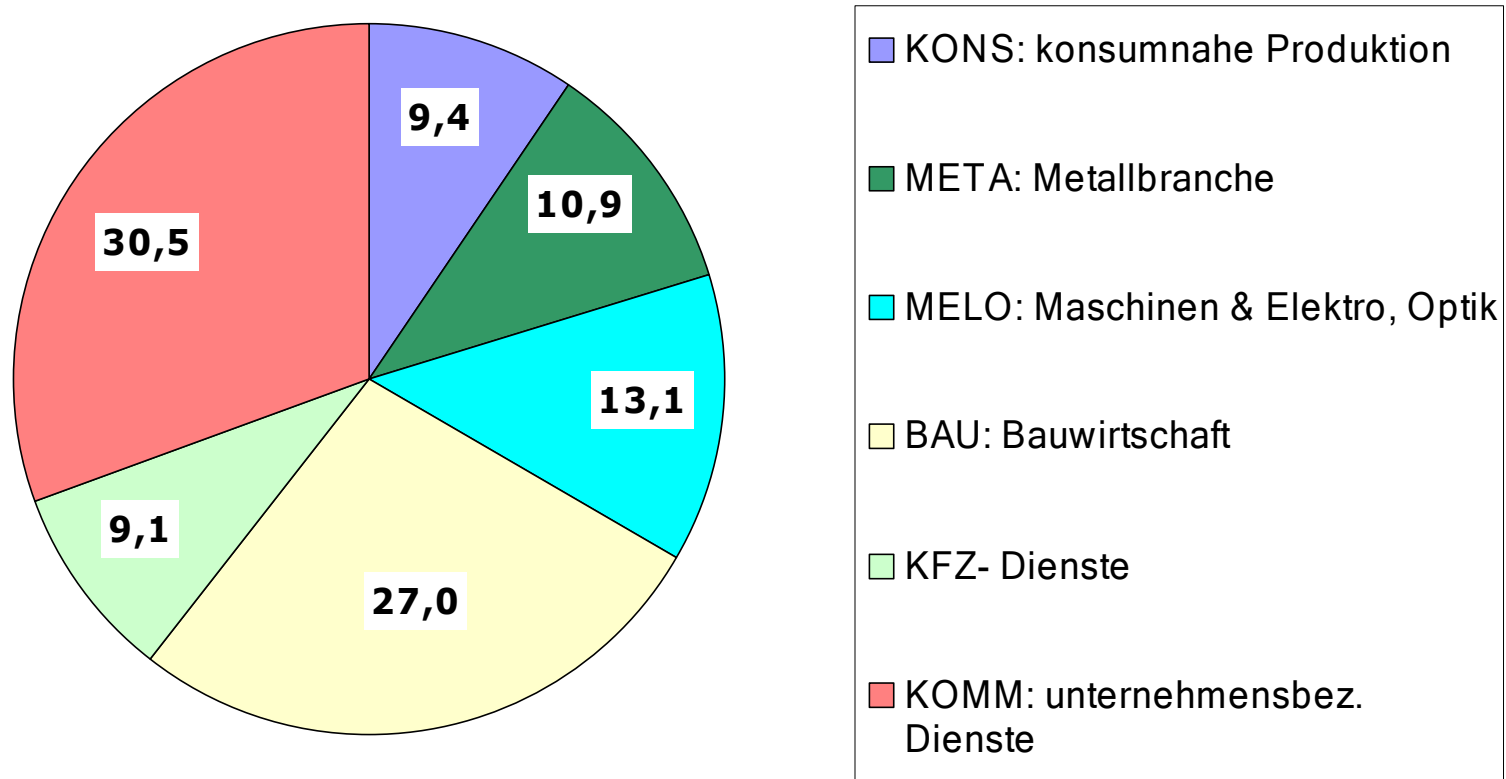


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 ——— Grenzen der NUTS 3

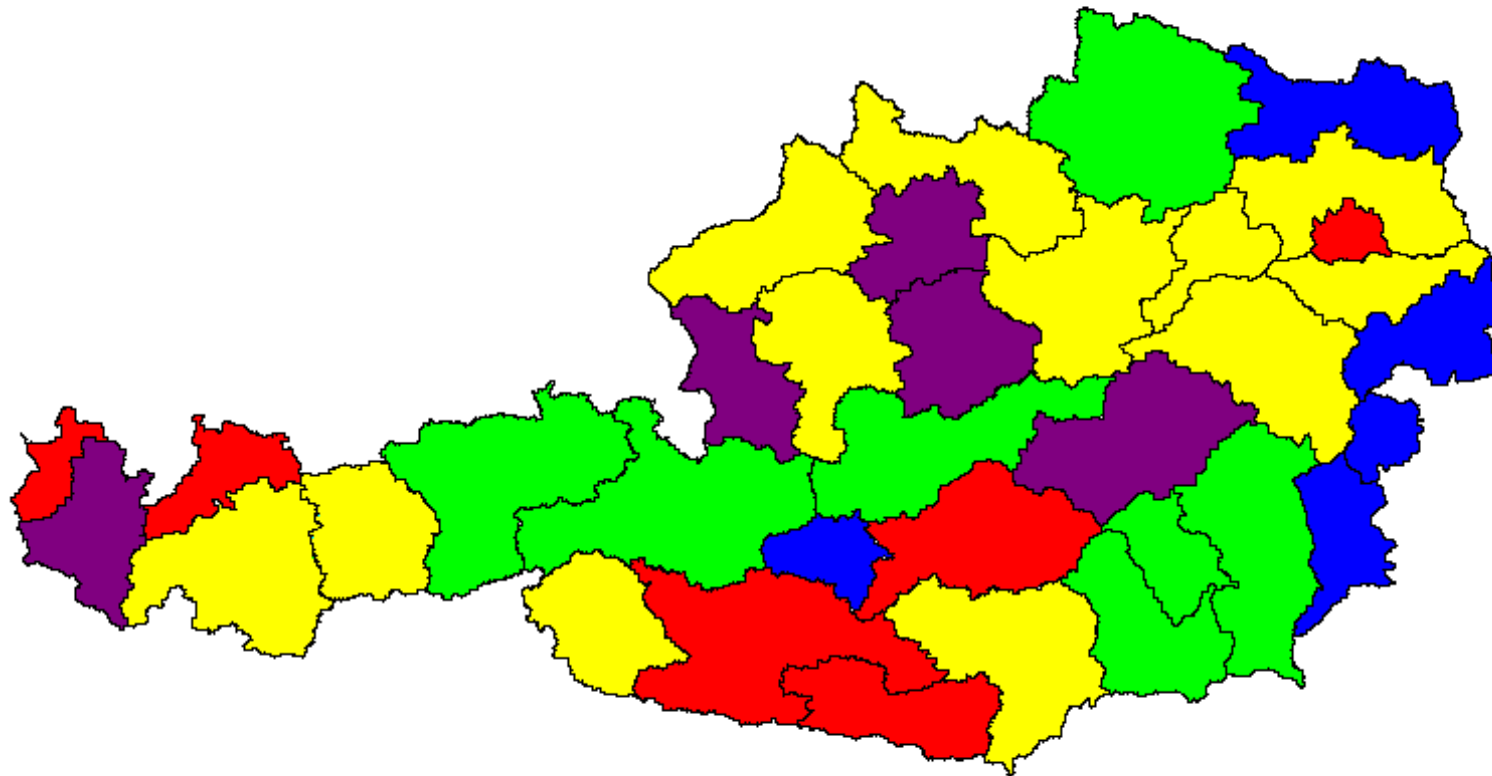
0,5 - 0,8	0,8 - 0,9	0,9 - 1,0	1,0 - 1,1	1,1 - 1,3
Produktivität je unselbständigem Beschäftigten				
Quelle: Statistik Austria: LSE 2002 und 2004, eigene Berechnungen				

## Beschäftigung in 6 repräsentativen Branchen Aufteilung gesamt Österreich in %



Quelle: LSE der Statistik Austria, eigene Berechnungen

# Produktivitätsindex repräsentativer Branchen 2003 (Österreich = 1)

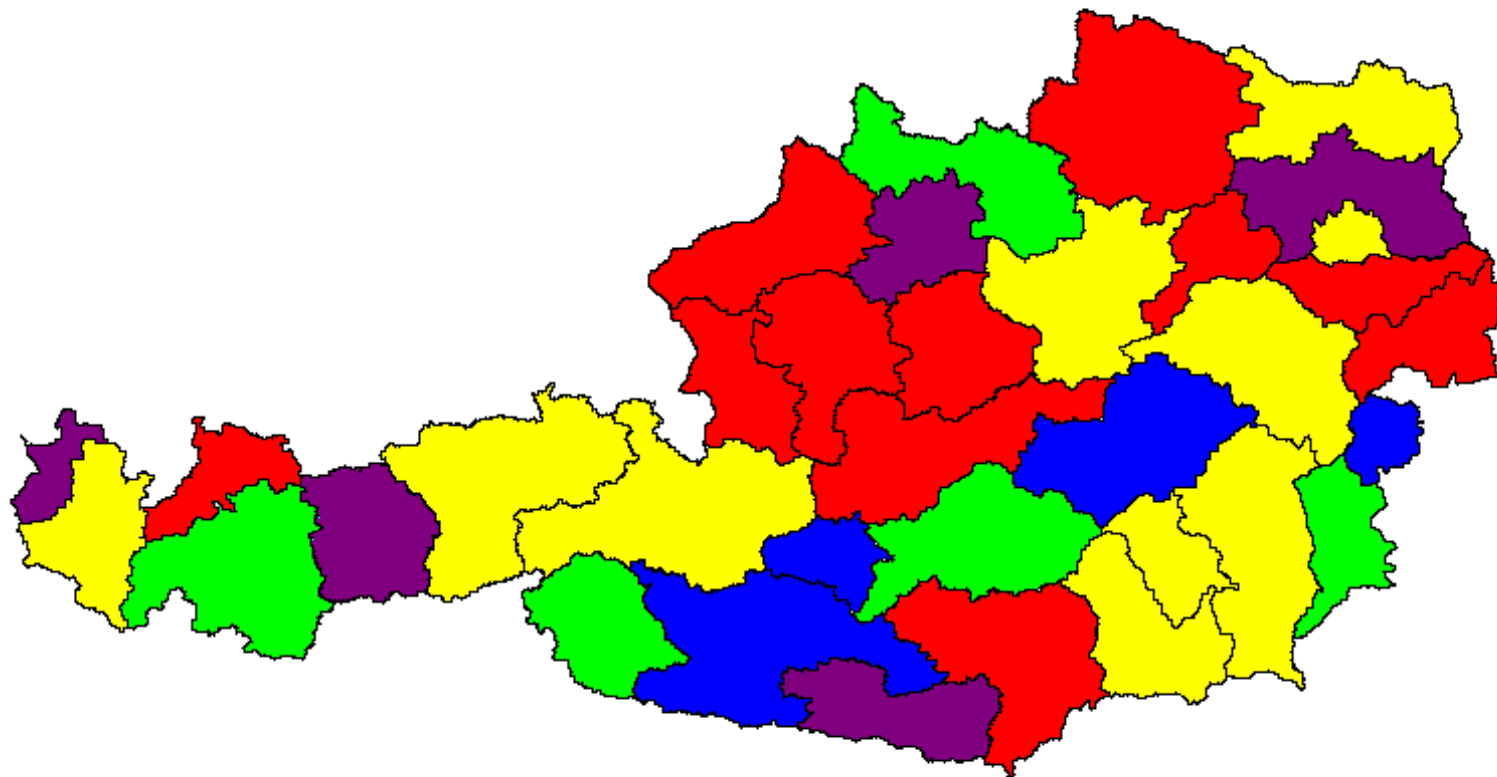


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 ——— Grenzen der NUTS 3

0,70 - 0,85	0,85 - 0,90	0,90 - 1,00	1,00 - 1,10	1,10 - 1,20
Produktivität je unselbständigem Beschäftigten				
Quelle: Statistik Austria: LSE 2002 und 2004, eigene Berechnungen				

# Branchenvielfalt der repräsentativen Branchen 2003

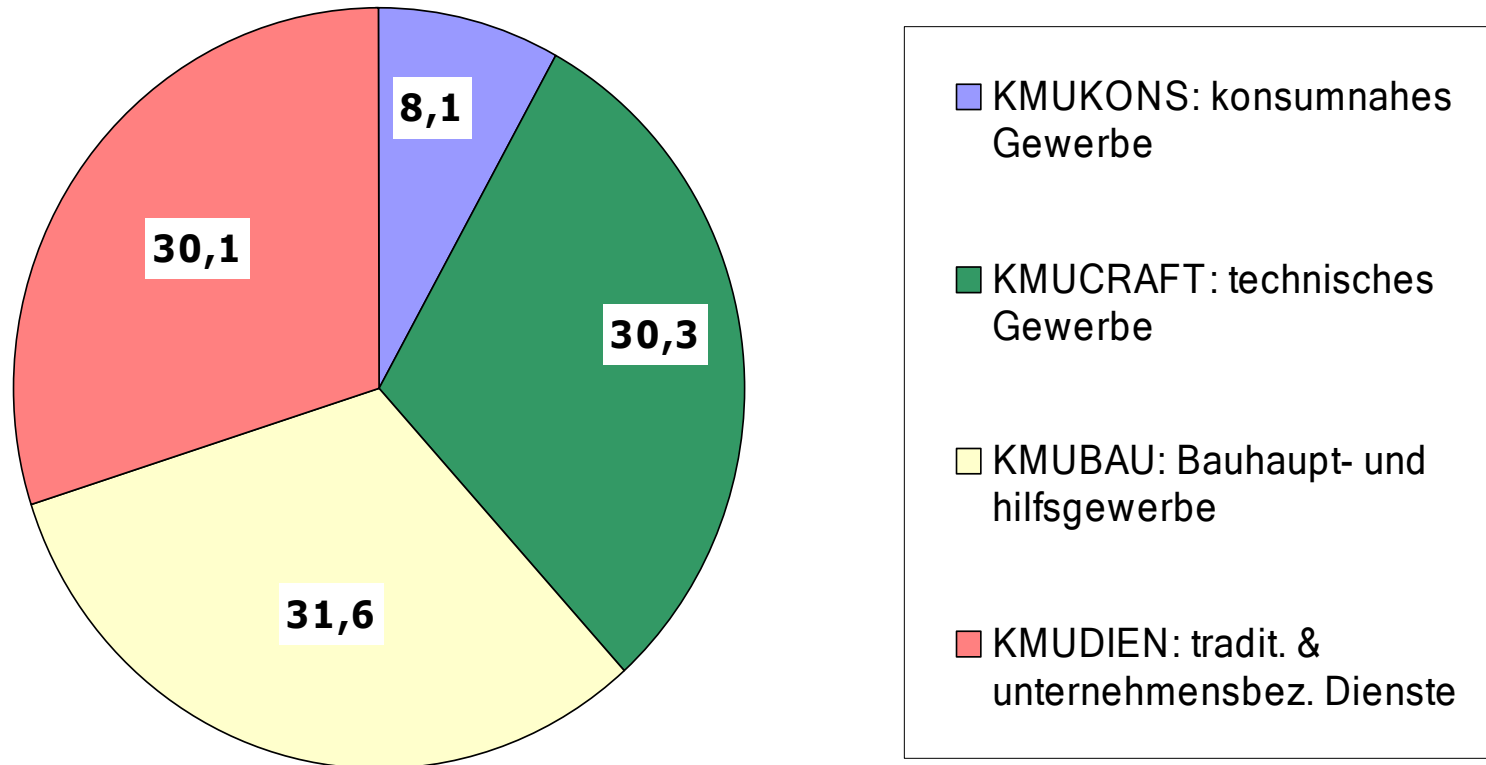


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 ----- Grenzen der NUTS 3

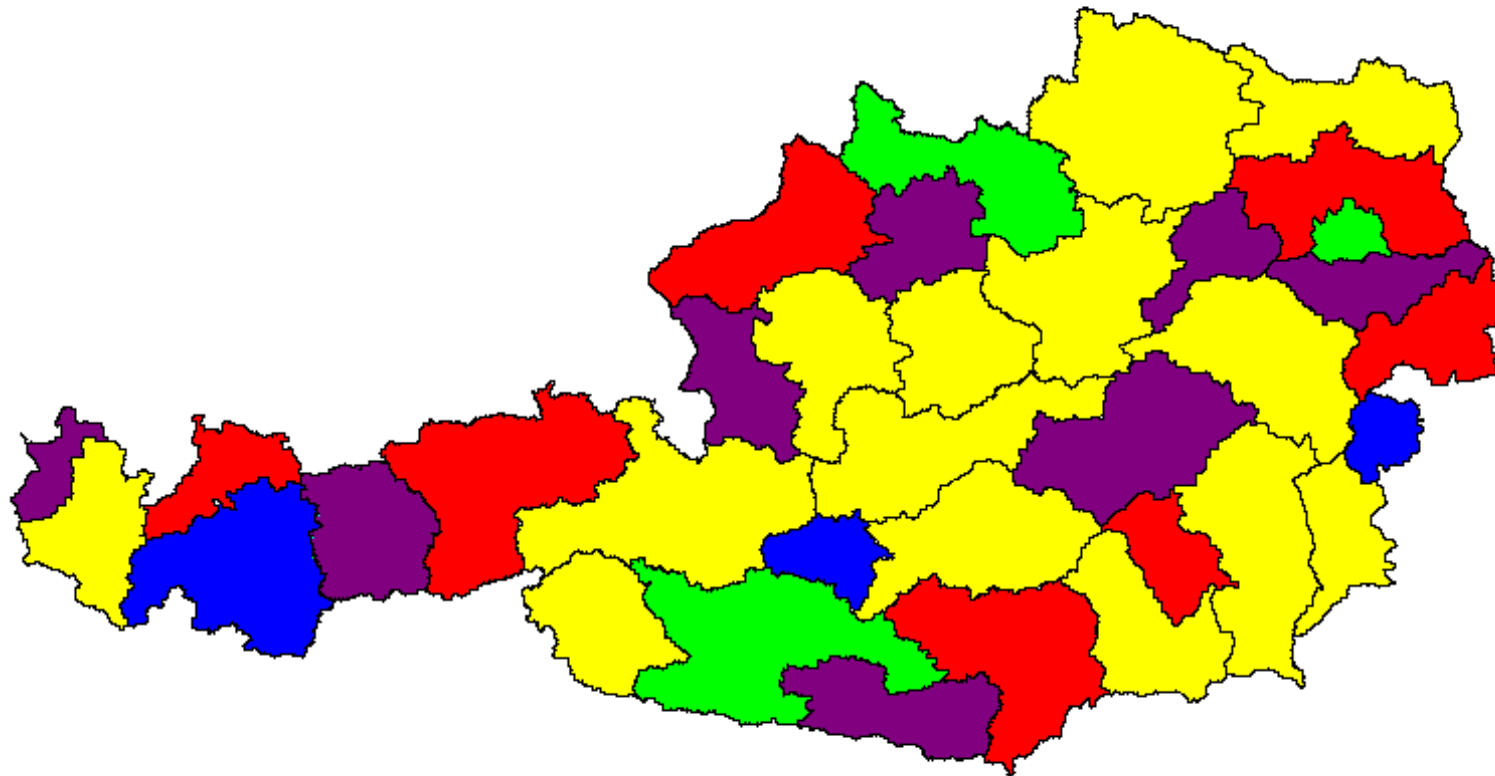
7 - 12	12 - 18	18 - 24	24 - 30	>30
<b>Violett = größte Branchenvielfalt</b>				
Index der Spezialisierung relativ zur gesamtösterr. Branchendispersion = 0				
Quelle: Statistik Austria: LSE 2002 und 2004, eigene Berechnungen				

## Beschäftigung in den 4 KMU-Branchen Aufteilung gesamt Österreich in %



Quelle: KMU-Research Austria, eigene Berechnungen

# Branchenvielfalt der KMU-Branchen 2003

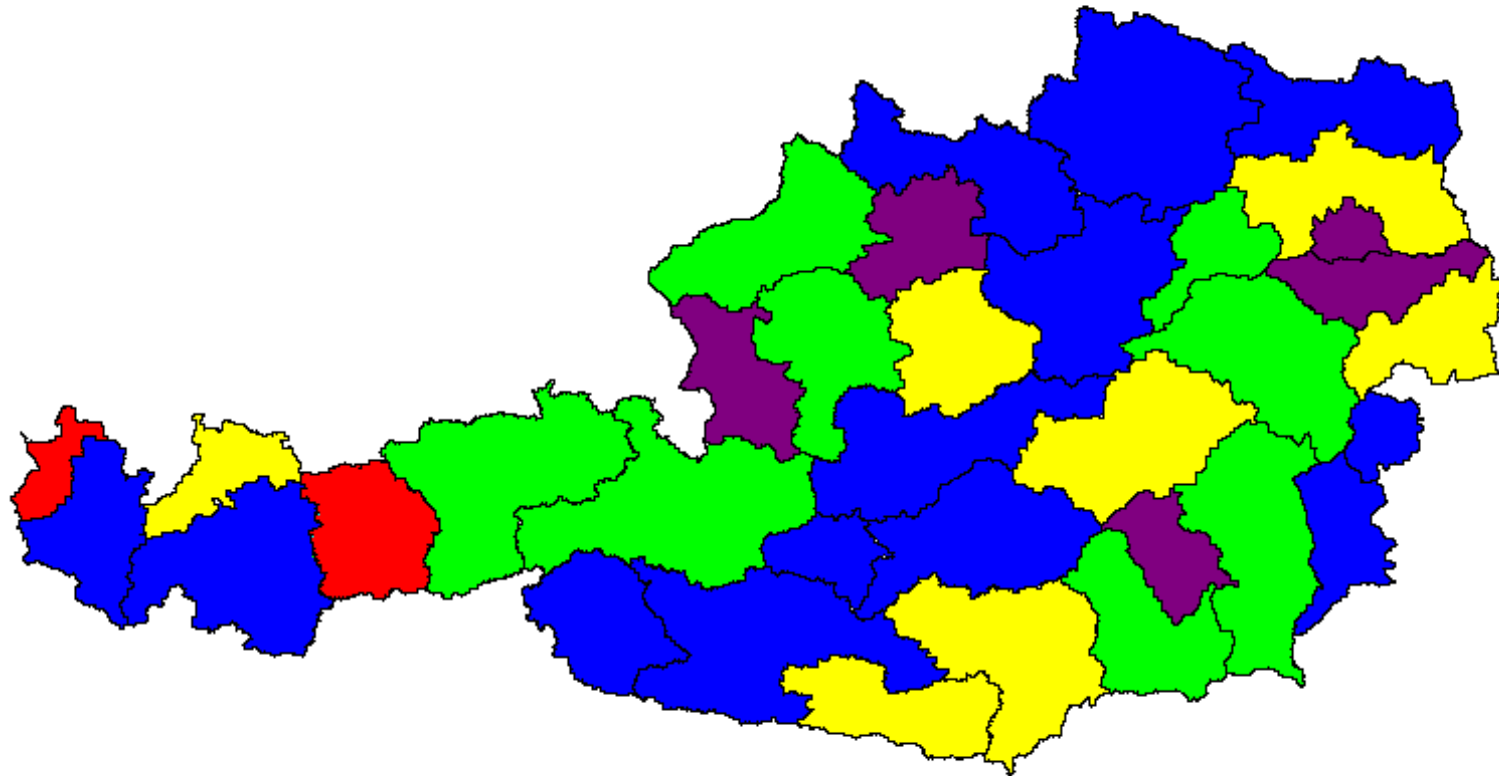


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 - - - - - Grenzen der NUTS 3

3 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 25	25 - 30
<b>Violett = größte Branchenvielfalt</b>				
Index der Spezialisierung relativ zur gesamtösterr. Branchendispersion = 0				
Prognosewerte des Jahres 2003 aus langjährigen KMU-Beschäftigungskennzahlen				
Quelle: KMU-Research Austria, eigene Berechnungen				

# Anteil der Branche unternehmensbezogene Dienstleistungen 2003

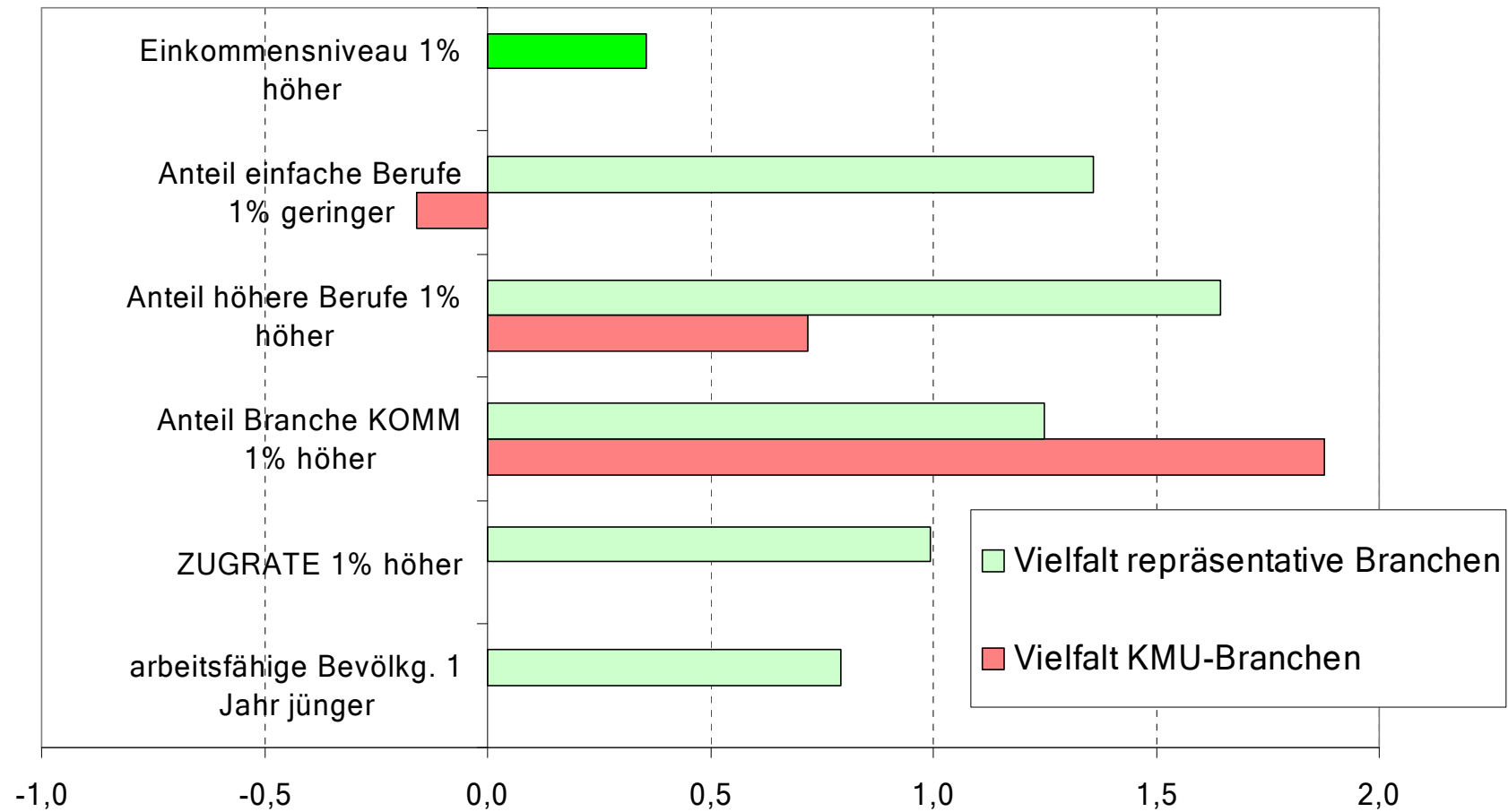


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 - - - - - Grenzen der NUTS 3

2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 14	
regionale Beschäftigung relativ zur gesamten Branchenauswahl					
Quelle: Statistik Austria: LSE 2002 und 2004, eigene Berechnungen					

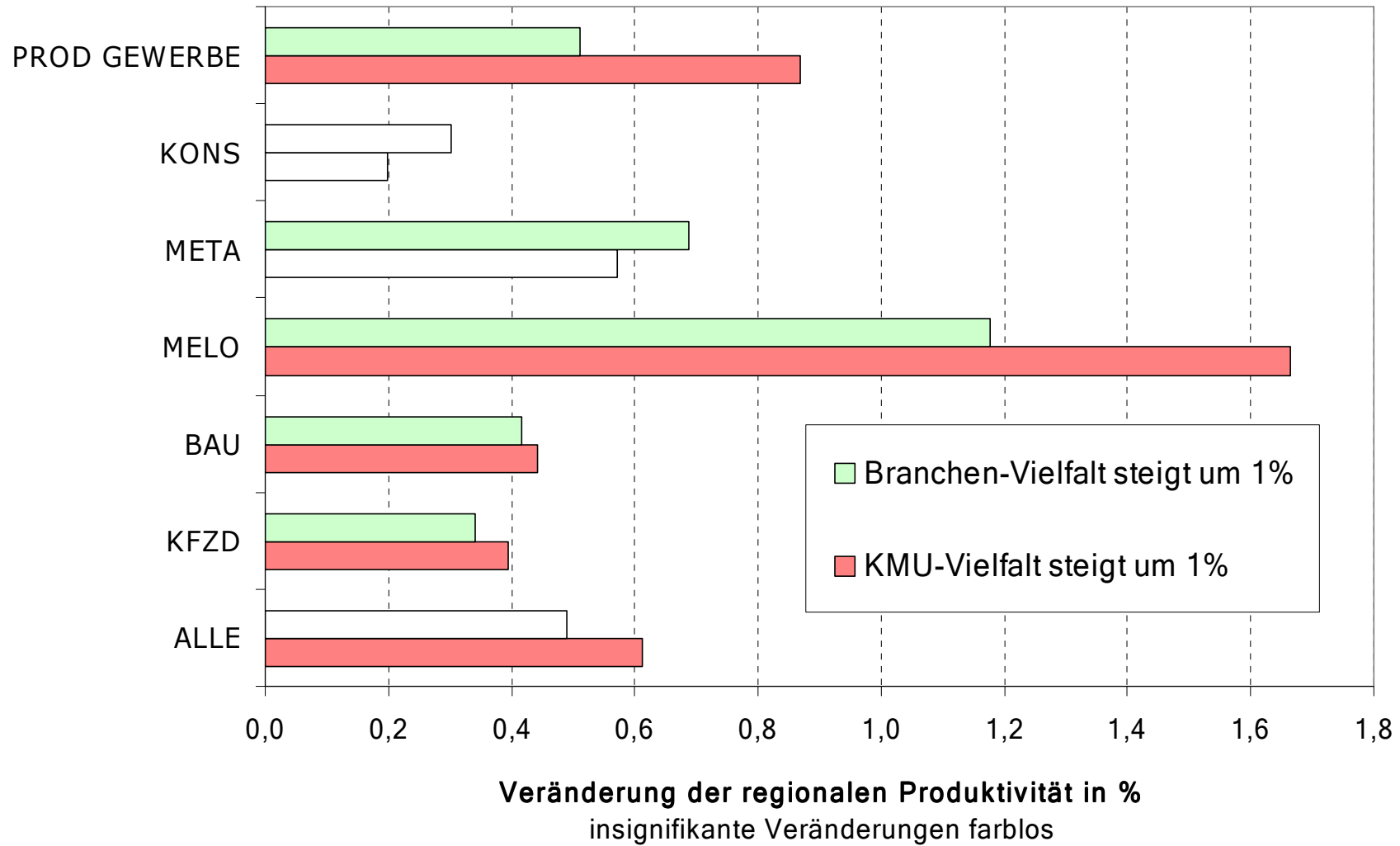
# Faktoren der regionalen Branchen-Vielfalt



wenn Faktor zutrifft, steigt Branchenvielfalt um den durch Balken dargestellten Prozentsatz

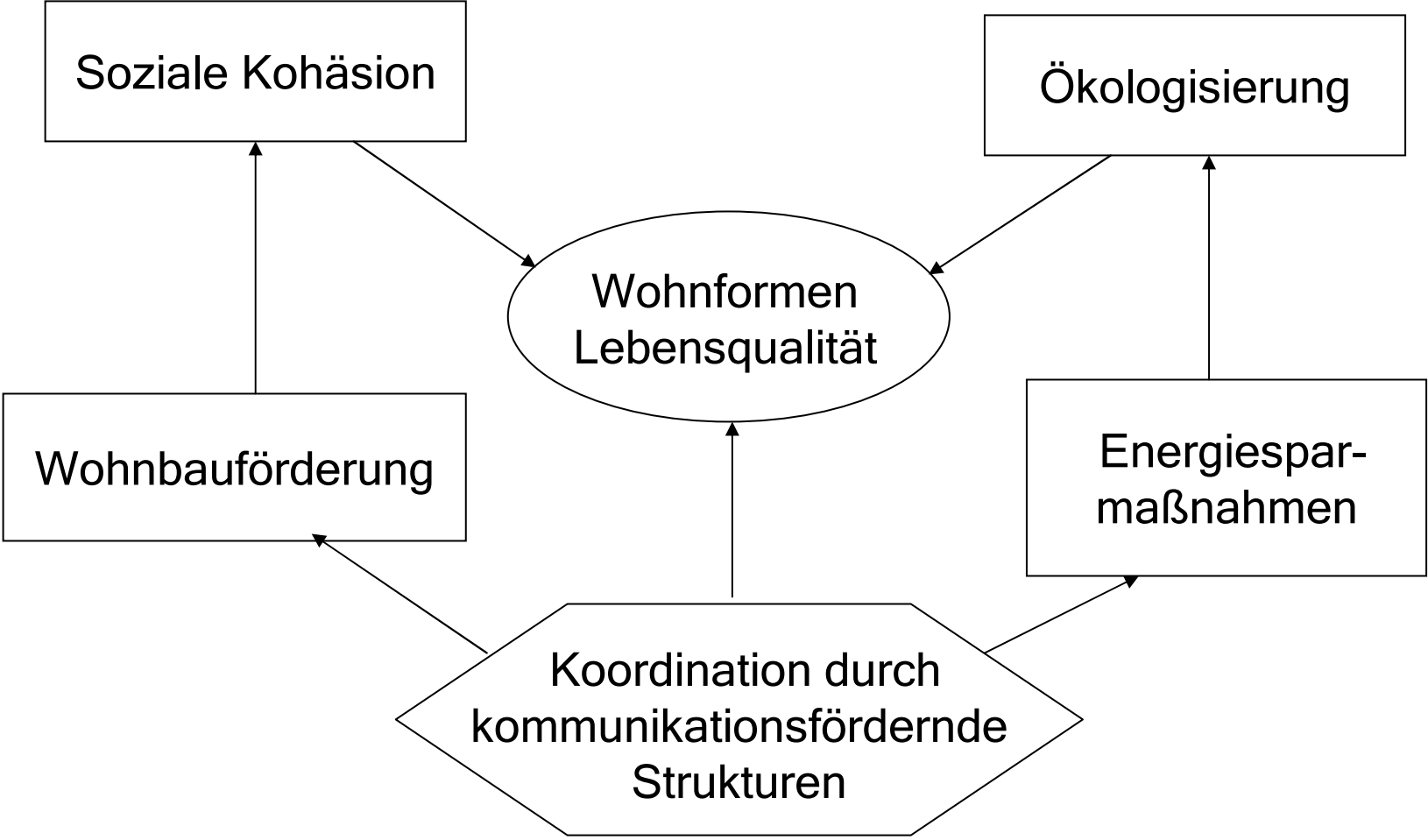
Quelle: LSE Statistik Austria, KMU-Research, eigene Berechnungen

# Produktivitätssteigerung der repräsentativen Branchen durch regionale Branchen-Vielfalt



Quelle: LSE Statistik Austria, KMU-Research, eigene Berechnungen

# Wohnsituation und sozialer ökologischer Raum



# Thesen 3

## **Pendlerverhalten:**

Schwellenwert für Zeit und Kosten des Pendelns; wenn Schwelle überschritten, wird der Wechsel des Wohnorts vorgezogen

⇒ Frauen wünschen eher Arbeitsplatz in Wohnnähe

⇒ Räumliche Verlagerung in Zonen höherer Erwerbsintensität

**Spannungsfeld** zwischen öffentlicher Raumplanung und individueller Wohnpräferenz

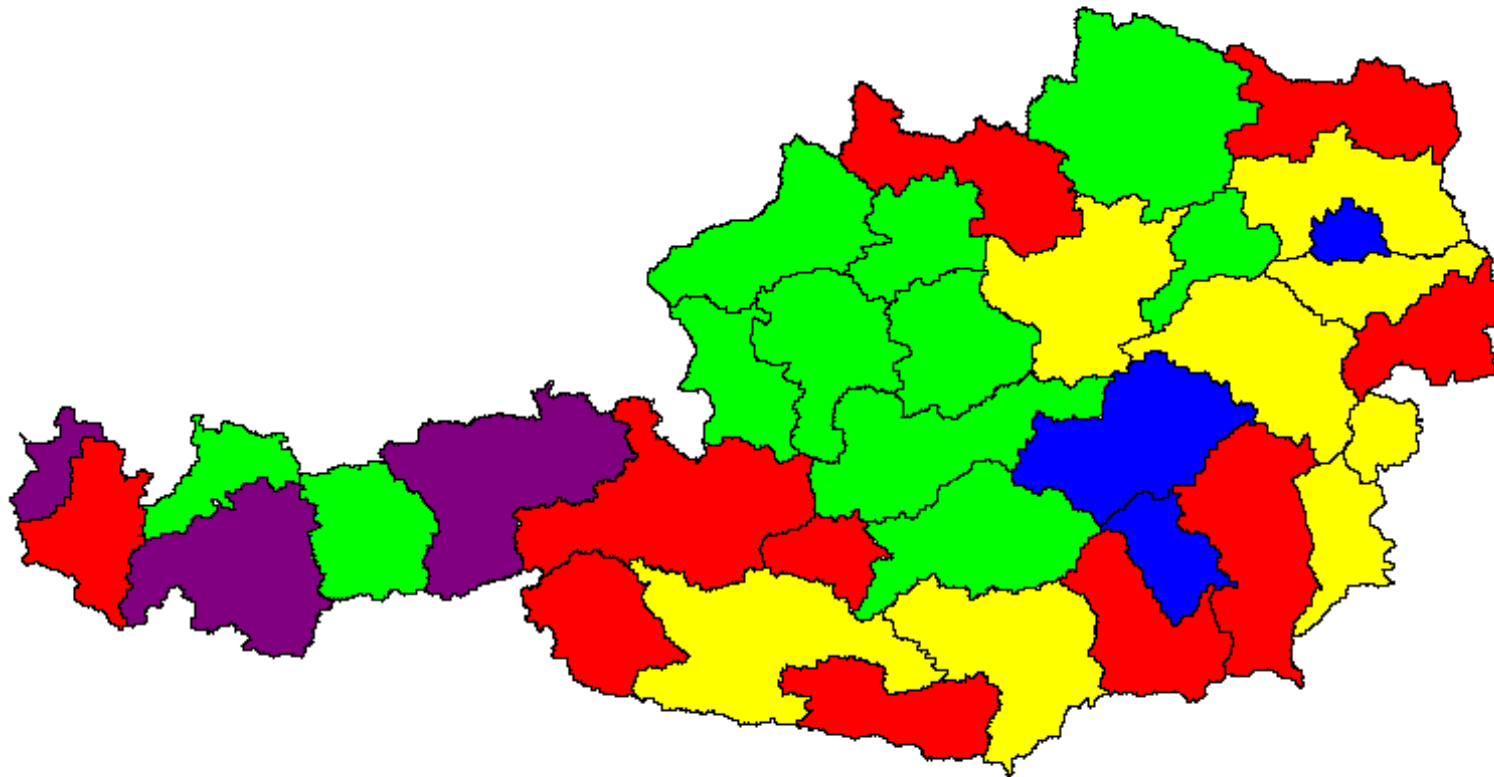
Schaffung eines identitätsstiftenden ökologischen Raums, der zur **sozialen Kohäsion** beiträgt

Befunde:

=> je stärker **Sozialmietsektor** in Region vertreten, desto höher die zonale Produktivität (Sozialmietsektor beherbergt heute mehr junge Haushalte als früher)

=> **Verdichtete Siedlungsstrukturen** fördern Kommunikation und Produktivität

# NEUBAU-Anteil an Wohnsitzen der arbeitsfähigen Haushalte 2004

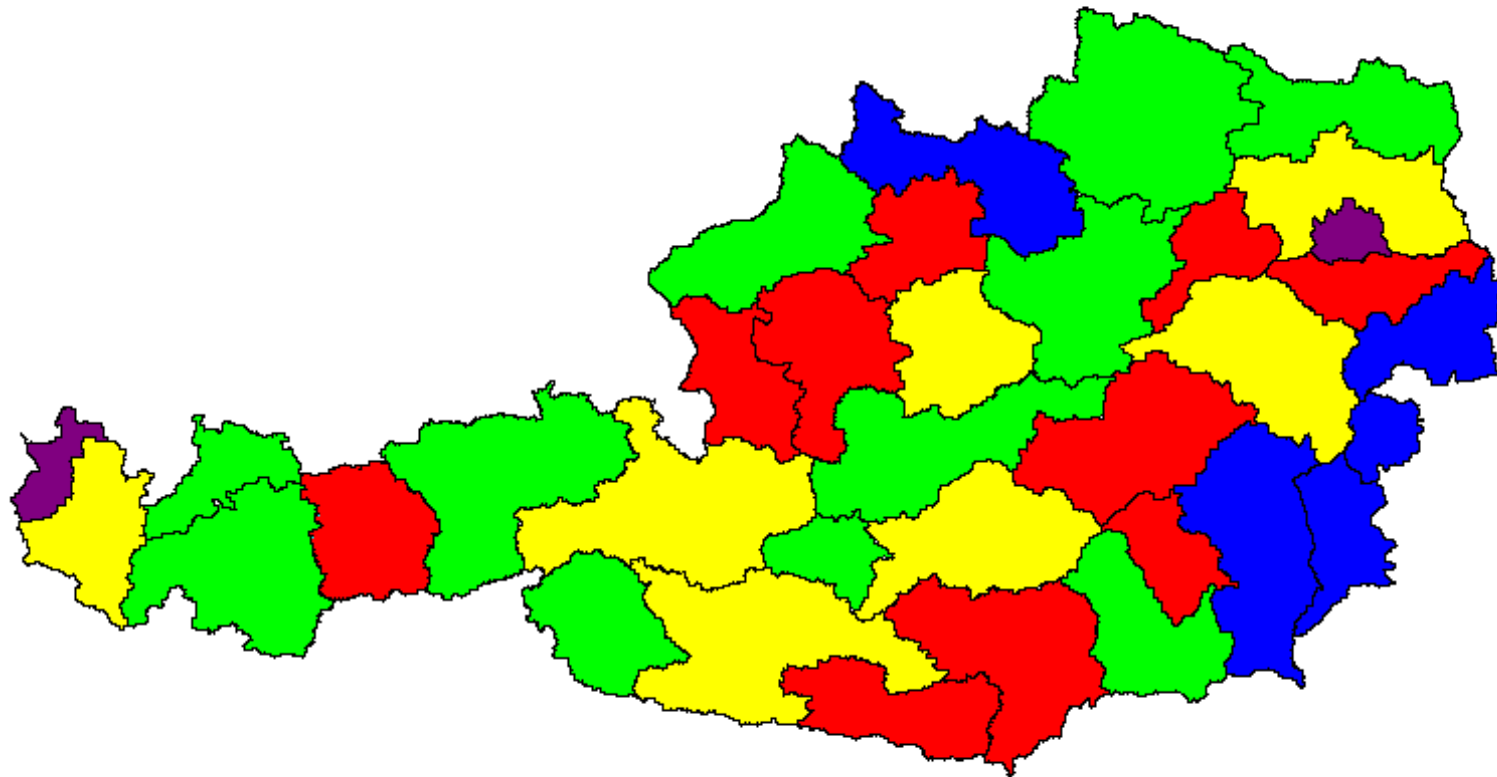


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
 - - - - - Grenzen der NUTS 3

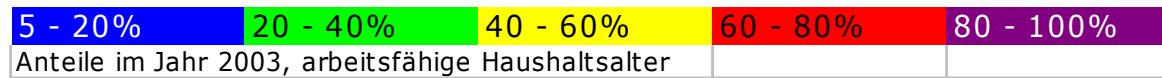
<40%	40 - 44%	44 - 48%	48 - 52%	>52%
Querschnitt im Mittel 2003-2005, NEUBAU = Baualter ab 1970				
Quelle: Mikrozensus 2003-2005, ISIS, eigene Berechnungen				

# Ortsdichte: Anteil der Wohnsitze in Orten ab 5000 Ew. in der Region

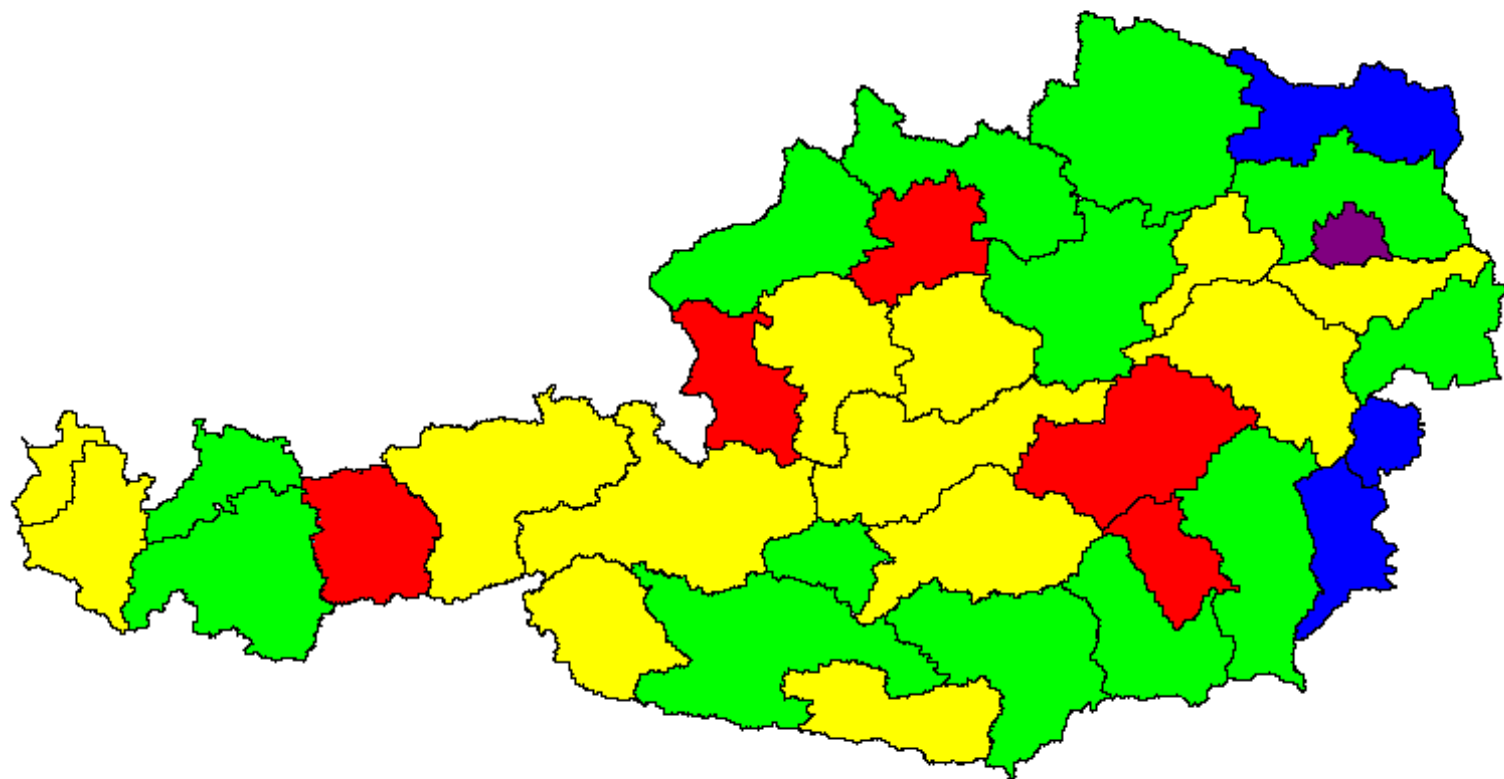


Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3

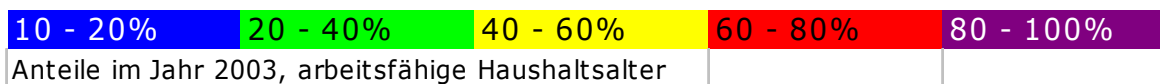


# Wohndichte: Anteil der Wohnsitze in Gebäuden ab 3 Wohnungen in der Region



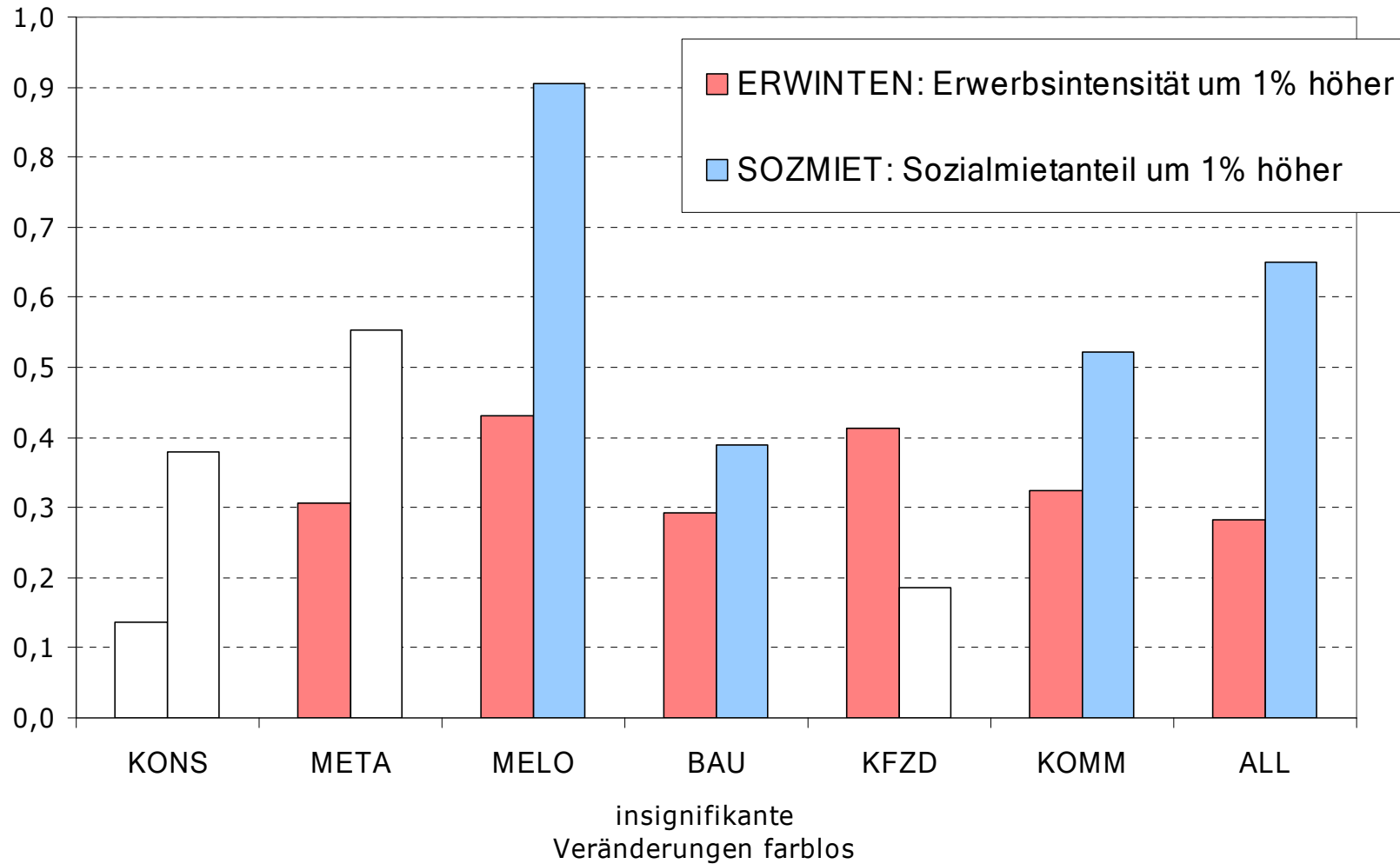
Hg: STATISTIK AUSTRIA

----- Grenzen der NUTS 2 (= Bundesländergrenzen)  
----- Grenzen der NUTS 3



# Produktivitätssteigerung in repräsentativen Branchen durch externe Effekte

Veränderung der regionalen Produktivität in %



Quelle: LSE Statistik Austria, KMU-Research, eigene Berechnungen

# Schlußfolgerungen

Mit dem wirtschaftlichem Aufschwung in „**Centrope**“ steht die Wohnungs- und Siedlungspolitik Niederösterreichs vor neuen Herausforderungen

Nach erfolgreicher Dorferneuerung steht heute die Situation in den wachsenden Ballungsräumen zur Debatte

Niederösterreich weist durch topographische Vorgaben und historische Entwicklung eine **polyzentrische Struktur** auf, die sich zum weiteren Ausbau der Siedlungsräume und Wohnformen anbietet.

Aufgaben der **Raumplanung und Sozialpolitik**:

Bewahrung einer **ausgewogenen Altersstruktur** durch Maßnahmen zum verstärkten Zuzug der jüngeren und ausgebildeten Schichten;

**Optimales Wohnangebot** auch für Schichten, die keine Bindung an Eigentum wünschen oder sich dieses nicht leisten können;

Ausbau der polyzentrischer Strukturen in Richtung der **Hauptverkehrslinien** nach Norden, Osten und Südosten.

