



Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen

Raumentwicklung und Raumplanung

Bernhard Müller

**Lehrstuhl für Raumentwicklung der TU Dresden und
Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR)**

unter Mitwirkung von

Mitgliedern des Raumwissenschaftlichen Kompetenzzentrums
der TU Dresden (RKD)

und


Mitarbeitern des Leibniz-Instituts
für ökologische Raumentwicklung (IÖR)



Inhalt

1. Demographischer Wandel und Raumentwicklung
2. Auswirkungen auf die Raumentwicklung
 - a. Siedlung und Fläche
 - b. Wohnen
 - c. Verkehr
 - d. Ver- und Entsorgung
3. Herausforderungen der Raumplanung
4. Schlussfolgerungen



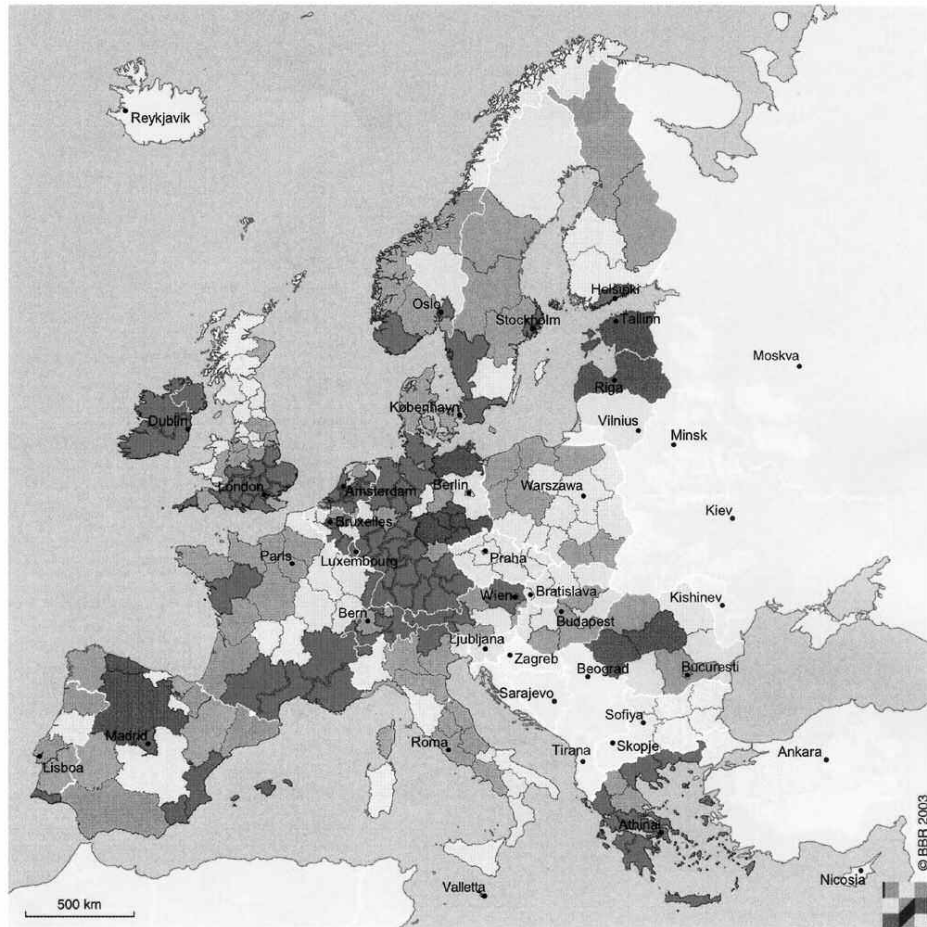


1. Demographischer Wandel und Raumentwicklung

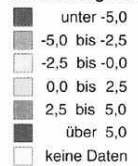
- Demographische Schrumpfung:
Ein europäisches Phänomen



Bevölkerungsentwicklung in Europa (1990-2000)




Bevölkerungsveränderung 1990 bis 2000 in %



Datenbasis: Laufende Raumbewachung Europa des BBR
 Daten CZ, LT, NO: 1991 - Daten Sachsen: NUTS 1
 Statistische Grundlagen: Eurostat Regio
 Geometrische Grundlagen: Eurostat GISCO
 Regionen: NUTS 2

Quelle: BBR 2003



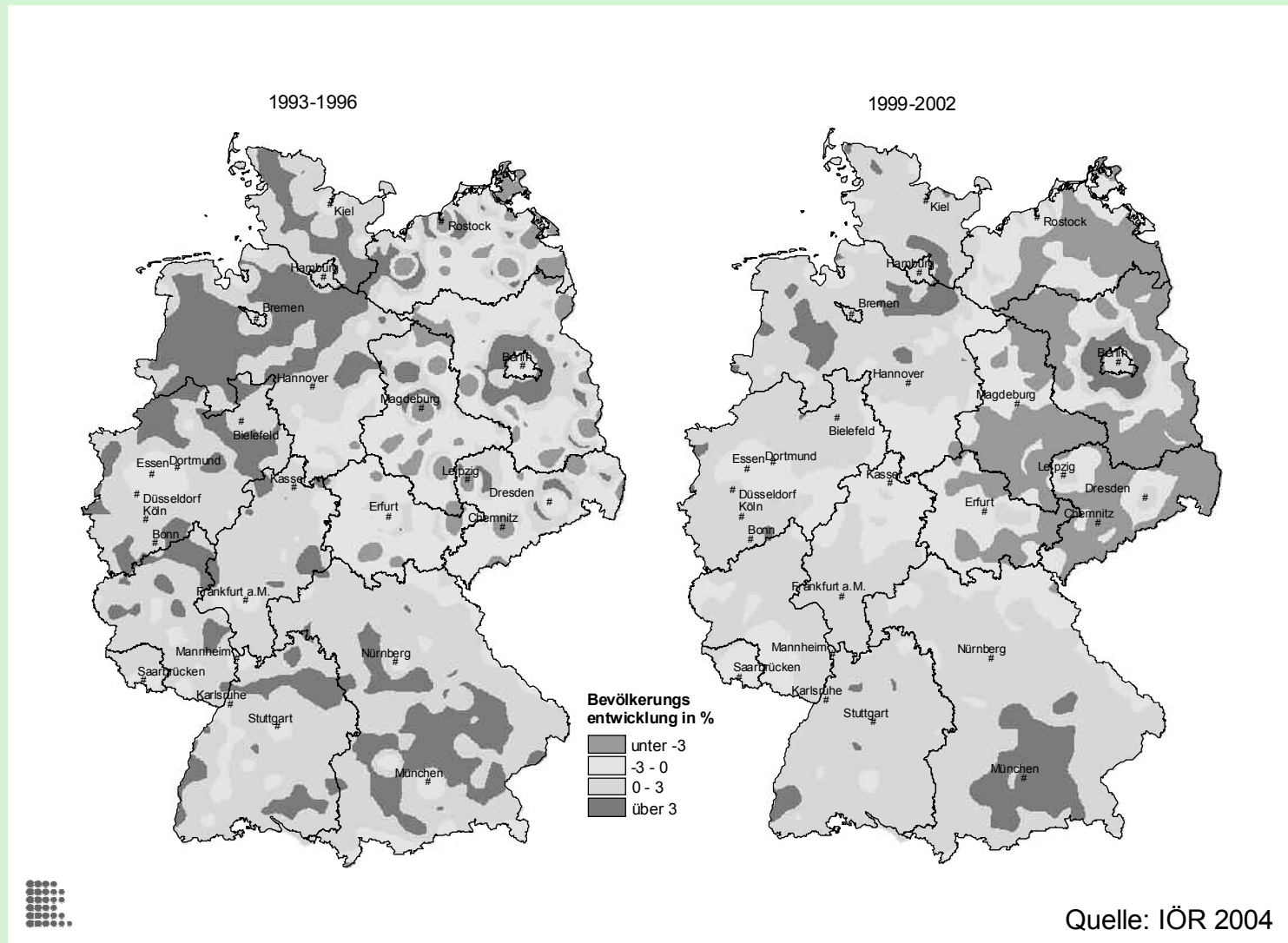


1. Demographischer Wandel und Raumentwicklung

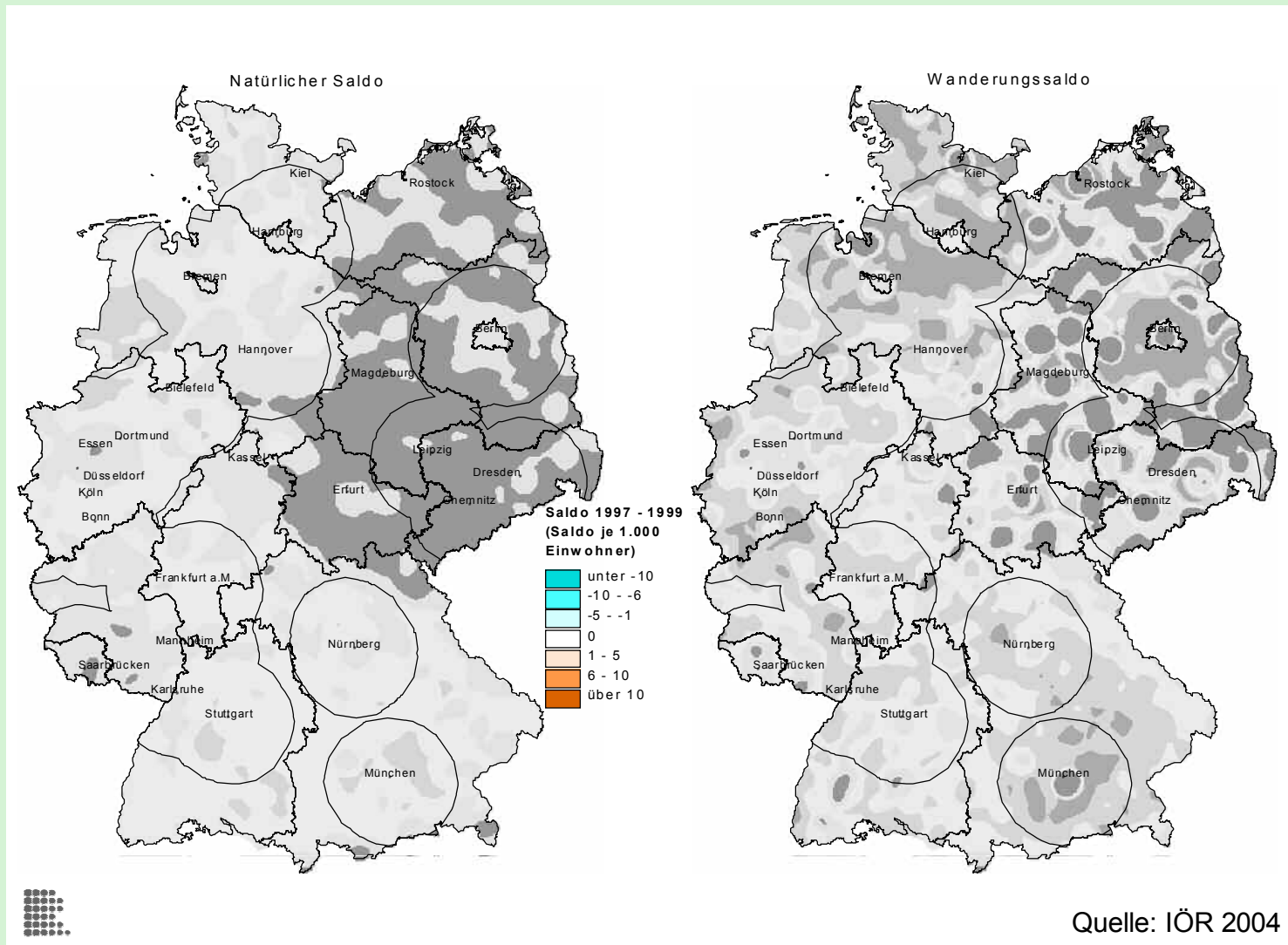
- Demographische Schrumpfung: Ein europäisches Phänomen
- Deutschland: Demographische Schrumpfung breitet sich aus



Wachstums- und Schrumpfungsgebiete in Deutschland (1993-2002)



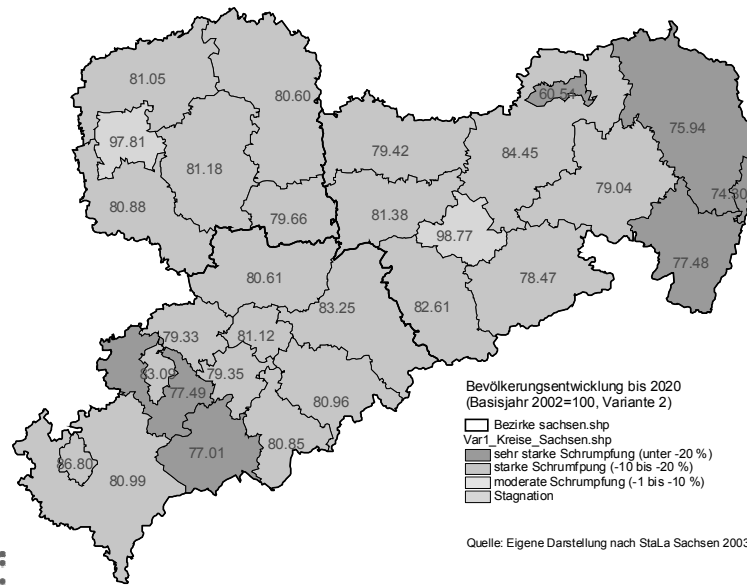
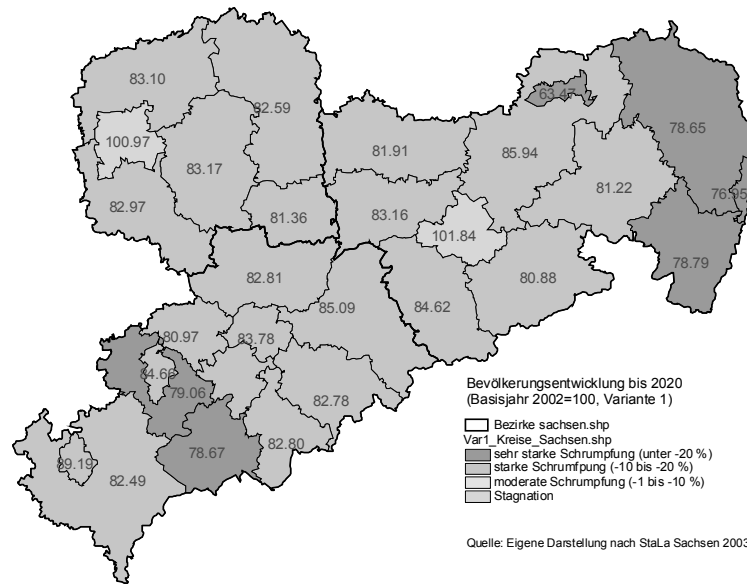
Natürlicher Saldo und Wanderungssaldo in Deutschland (1997-1999)



1. Demographischer Wandel und Raumentwicklung

- Demographische Schrumpfung: Ein europäisches Phänomen
- Deutschland: Demographische Schrumpfung breitet sich aus
- Sachsen: Zwischen Stagnation und starkem Rückgang der Bevölkerung





Bevölkerungsprognose 2020 des Statistischen Landesamtes (oben Variante 1; unten: Variante 2)

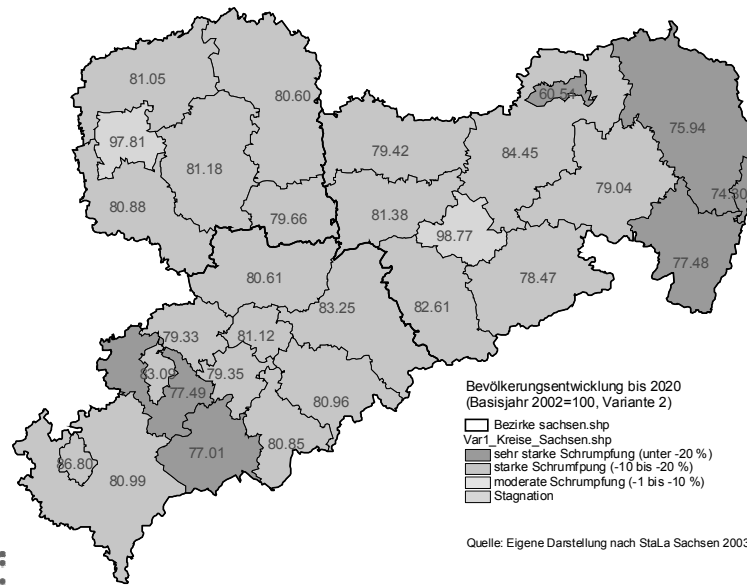
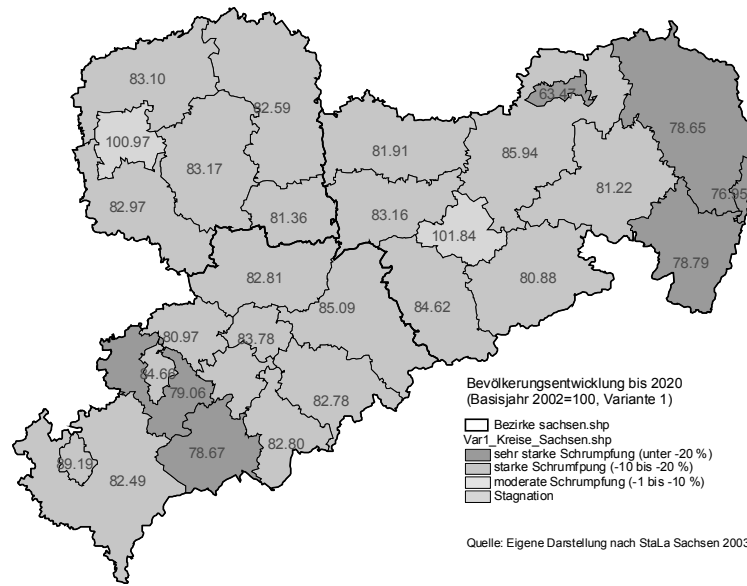
Quelle: Statistisches Landesamt

1. Demographischer Wandel und Raumentwicklung

- Demographische Schrumpfung: Ein europäisches Phänomen
- Deutschland: Demographische Schrumpfung breitet sich aus
- Sachsen: Zwischen Stagnation und starkem Rückgang der Bevölkerung

- Kleinteilige räumliche Differenzierung
- Stark rückläufige Entwicklung in ländlich-peripheren Gebieten
- „Sachsendreieck“ als Stabilisierungsfaktor?



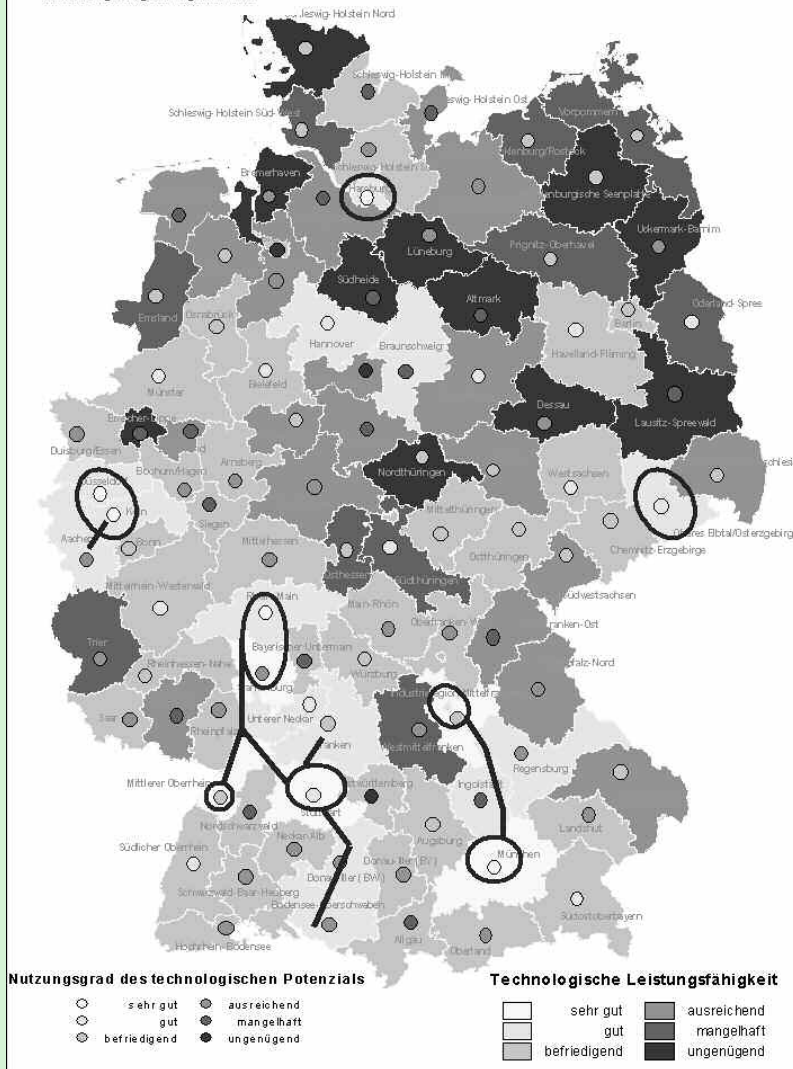


Bevölkerungsprognose 2020 des Statistischen Landesamtes (oben Variante 1; unten: Variante 2)

Quelle: Statistisches Landesamt

Technologieatlas Deutschland

Wie leistungsfähig die Regionen sind



Technologische Leistungsfähigkeit und Nutzungsgrad des technologischen Potenzials (2002)

Quelle:
Technologieatlas Deutschland
prognos 2002



2. Auswirkungen auf die Raumentwicklung



2. Auswirkungen auf die Raumentwicklung

- Siedlung und Fläche
- Wohnen
- Verkehr
- Ver- und Entsorgung

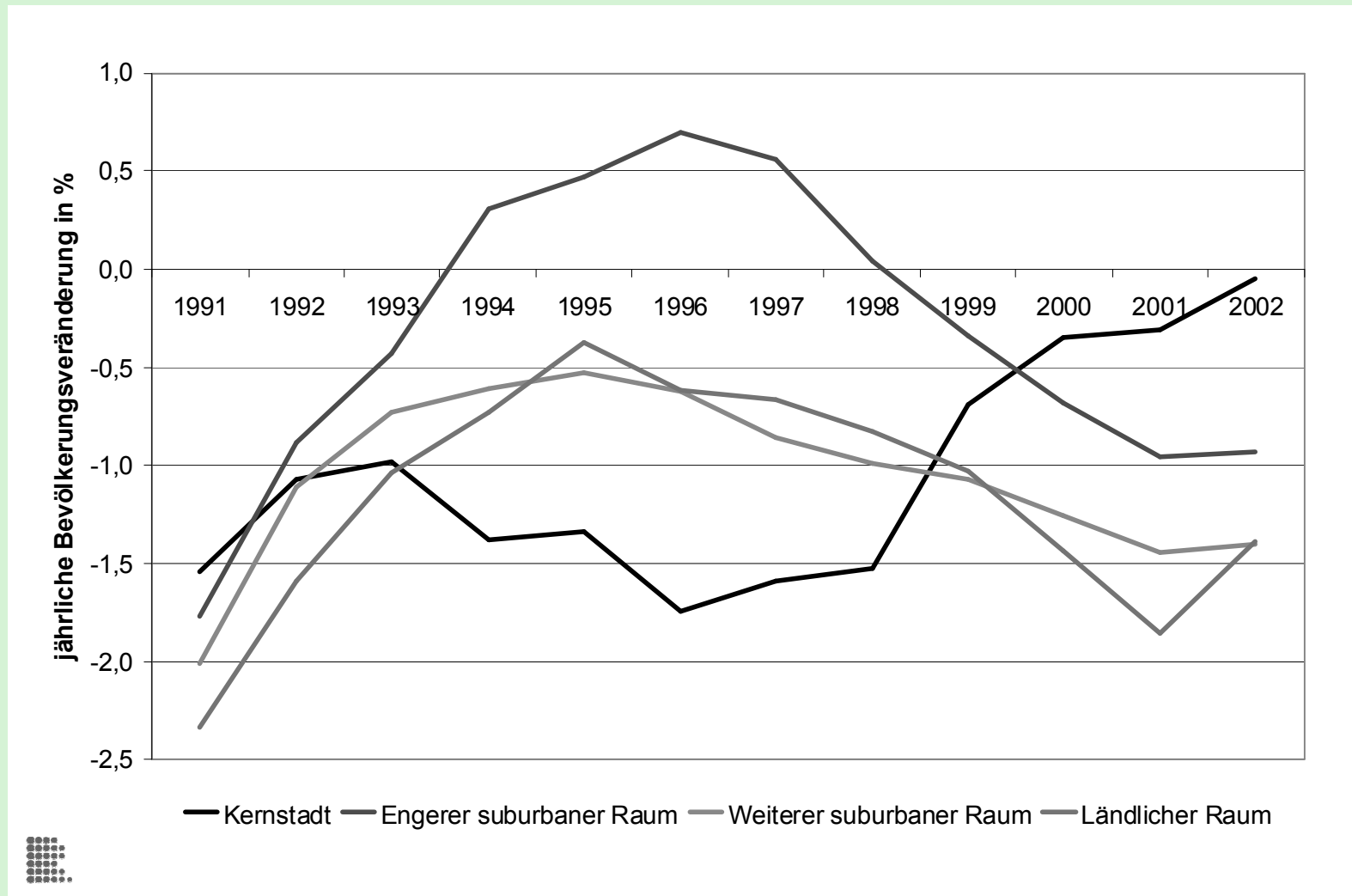


Siedlung und Fläche

- Suburbanisierung –
eine Entwicklung von gestern ?



Jährliche Bevölkerungsveränderung in Sachsen nach Gebietstypen (1991-2002)



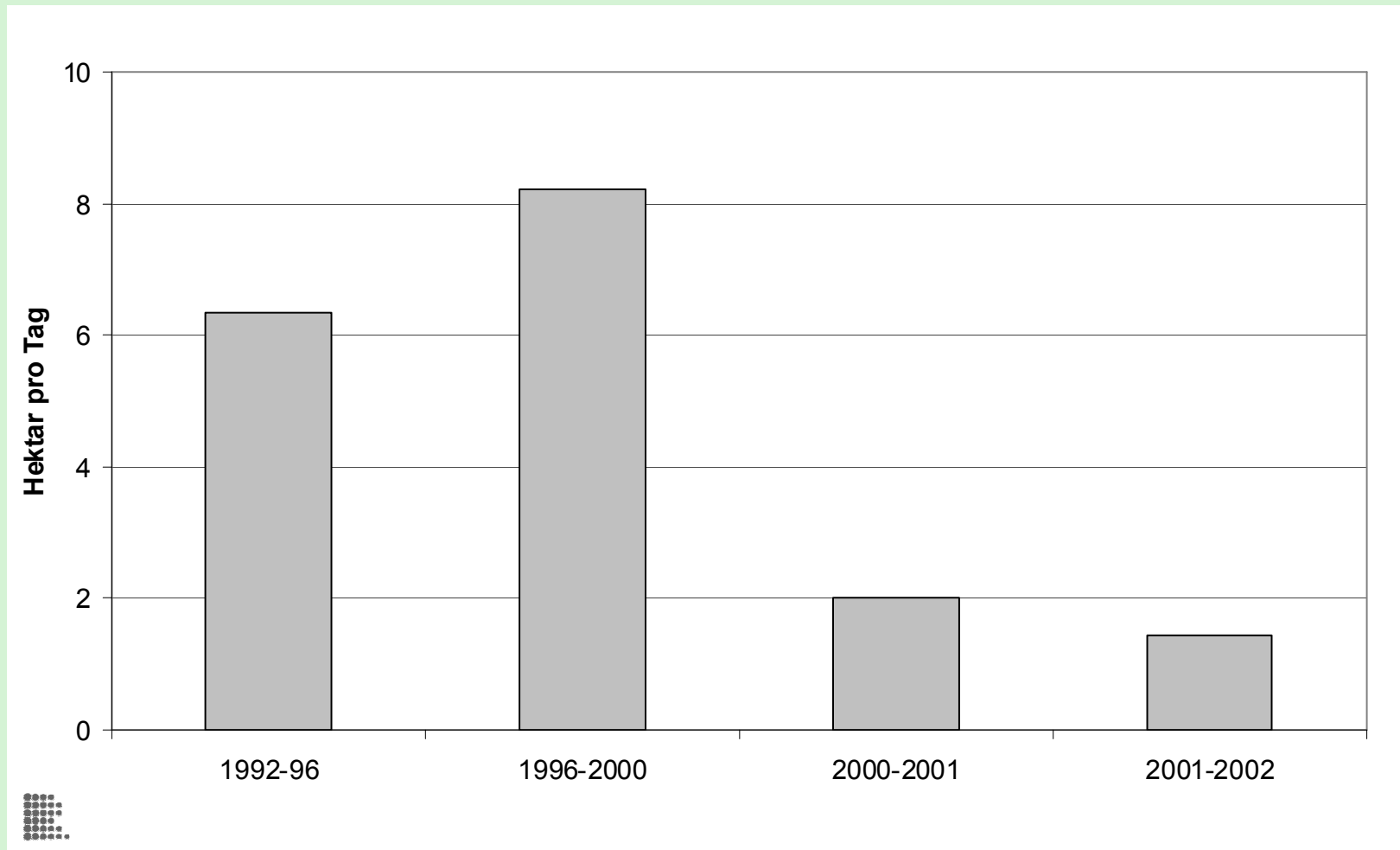
Quelle: IÖR 2004

Siedlung und Fläche

- Suburbanisierung – eine Entwicklung von gestern
- Rückgang der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr



Täglicher Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrszwecke in Sachsen (1992-2002)



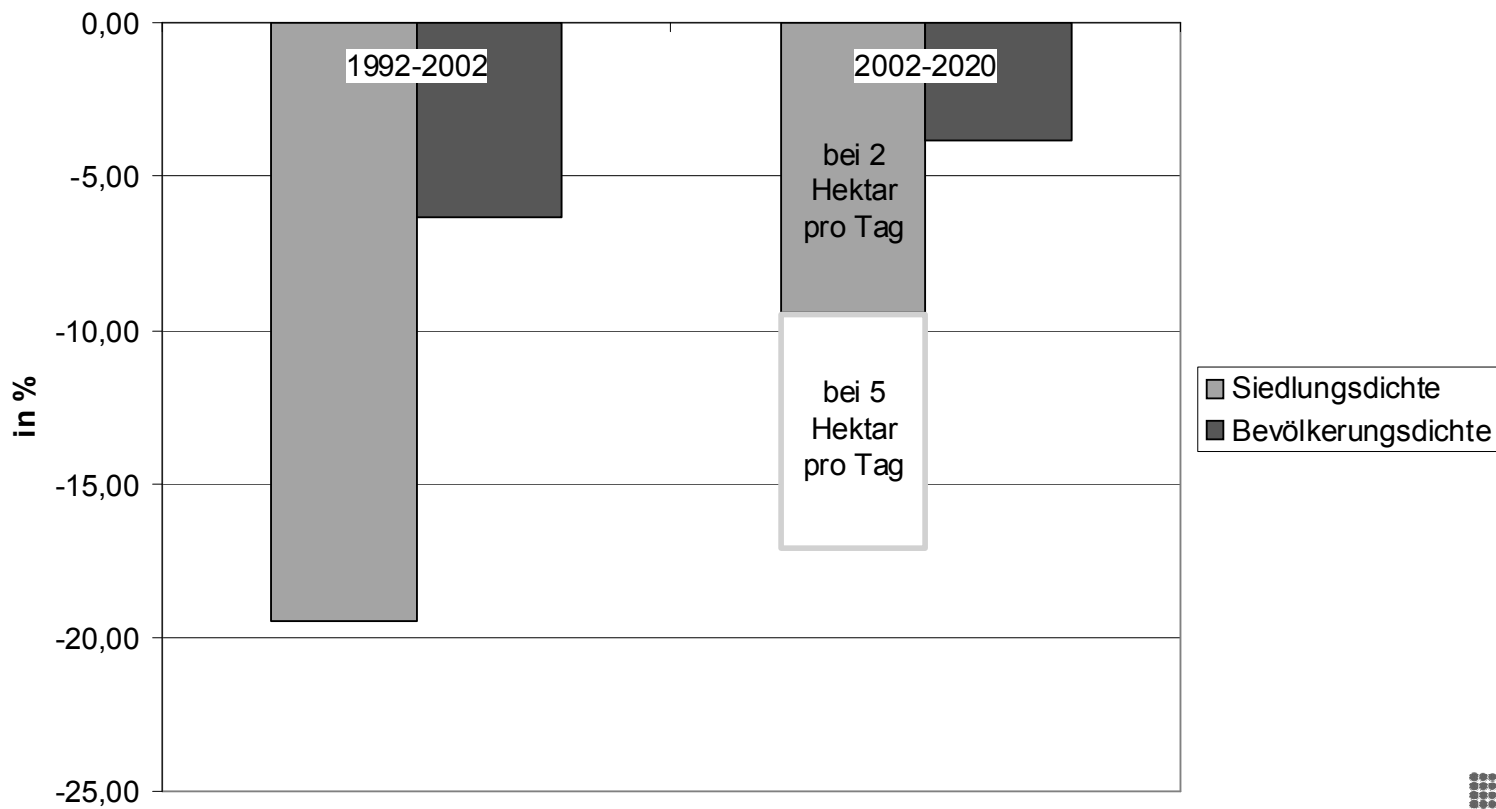
Quelle: IÖR 2004

Siedlung und Fläche

- Suburbanisierung – eine Entwicklung von gestern
- Rückgang der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr
- Rückgang der Siedlungsdichte

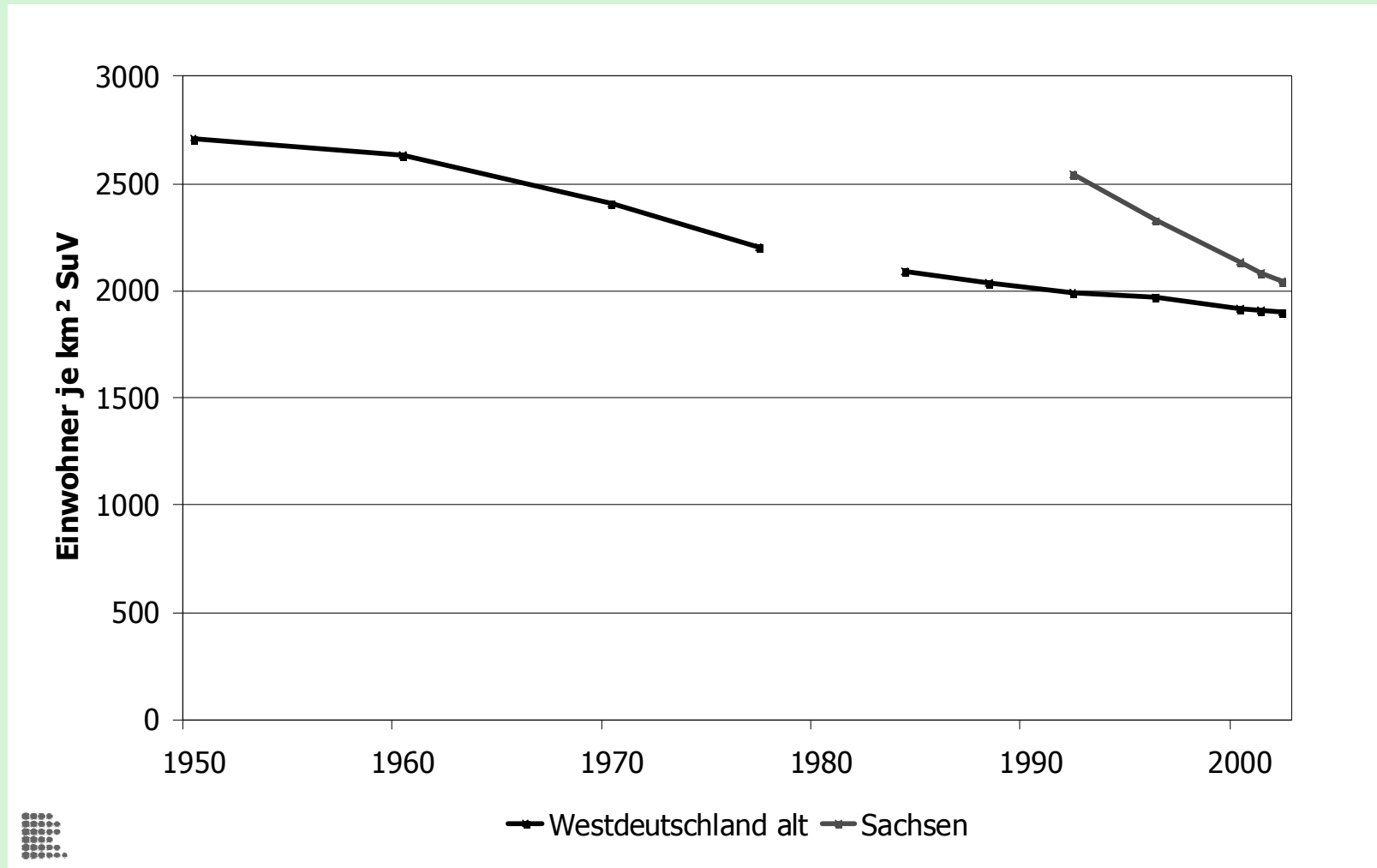


Veränderung der Bevölkerungs- und Siedlungsdichte in Sachsen seit 1992 und Szenarios der Entwicklung bis 2020



Quelle: IÖR 2004

Siedlungsdichte in Westdeutschland und in Sachsen seit 1950



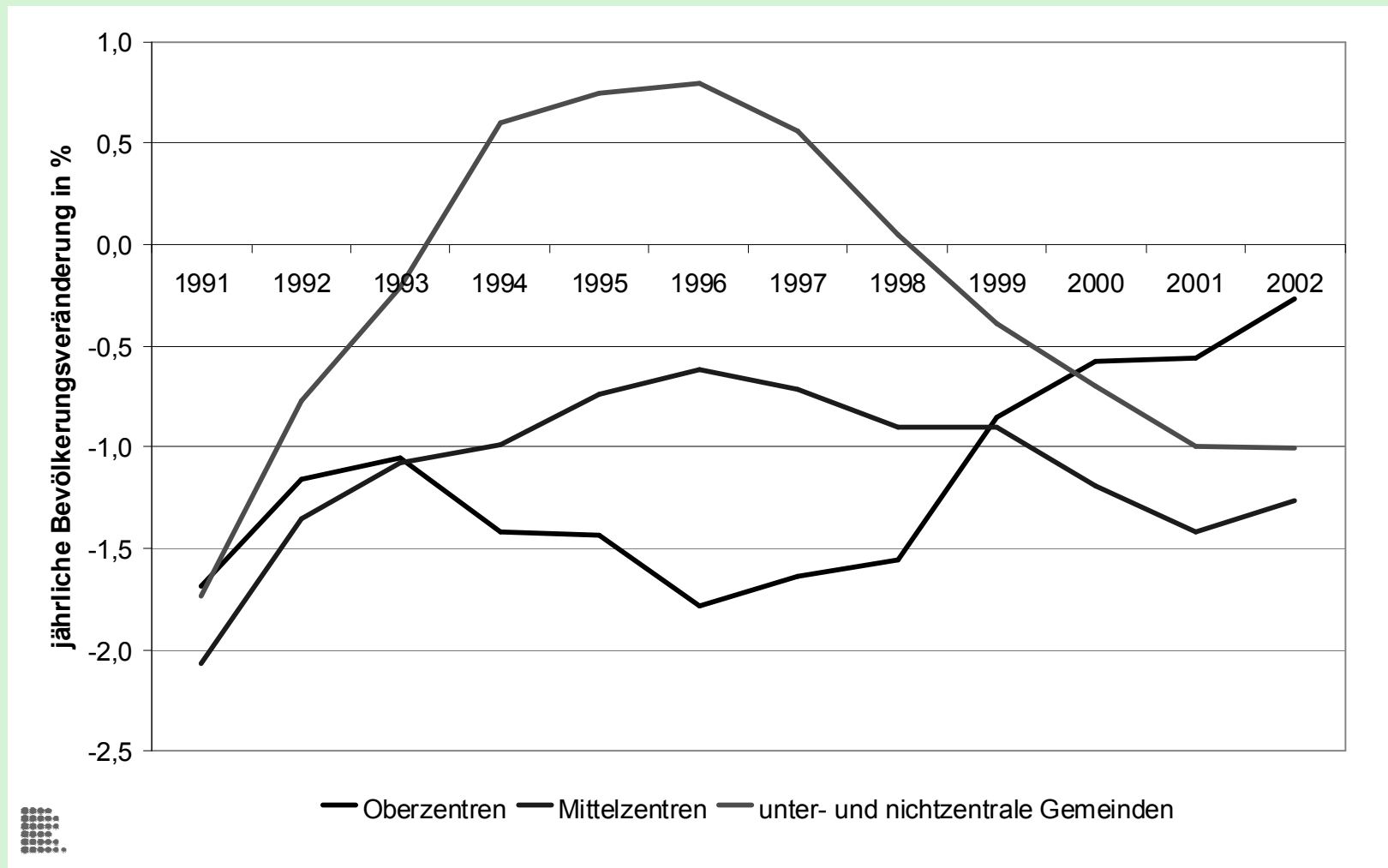
Quelle: IÖR 2004

Siedlung und Fläche

- Suburbanisierung – eine Entwicklung von gestern
- Rückgang der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr
- Rückgang der Siedlungsdichte
- Dispersion und Konzentration



Jährliche Bevölkerungsveränderung nach Kategorien von zentralen Orten in Sachsen (1991 - 2002)



Quelle: IÖR 2004

Siedlung und Fläche

- Bauen im Bestand versus weitere Baulandbereitstellung



Siedlung und Fläche

- Bauen im Bestand versus weiterer Baulandbereitstellung
- Reduktion der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr auf Null bis zum Jahr 2010 im LEP



Siedlung und Fläche

- Bauen im Bestand versus weiterer Baulandbereitstellung
- Reduktion der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr auf Null bis zum Jahr 2010 im LEP
- Bedarfsorientierte „Flächenkreislaufwirtschaft“



Siedlung und Fläche

- Bauen im Bestand versus weiterer Baulandbereitstellung
- Reduktion der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr auf Null bis zum Jahr 2010 im LEP
- Bedarfsorientierte „Flächenkreislaufwirtschaft“
- Regionale Ausgleichslösungen



Siedlung und Fläche

- Bauen im Bestand versus weiterer Baulandbereitstellung
- Reduktion der Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr auf Null bis zum Jahr 2010 im LEP
- Bedarfsorientierte „Flächenkreislaufwirtschaft“
- Regionale Ausgleichslösungen
- Kooperative Konzepte



Wohnen

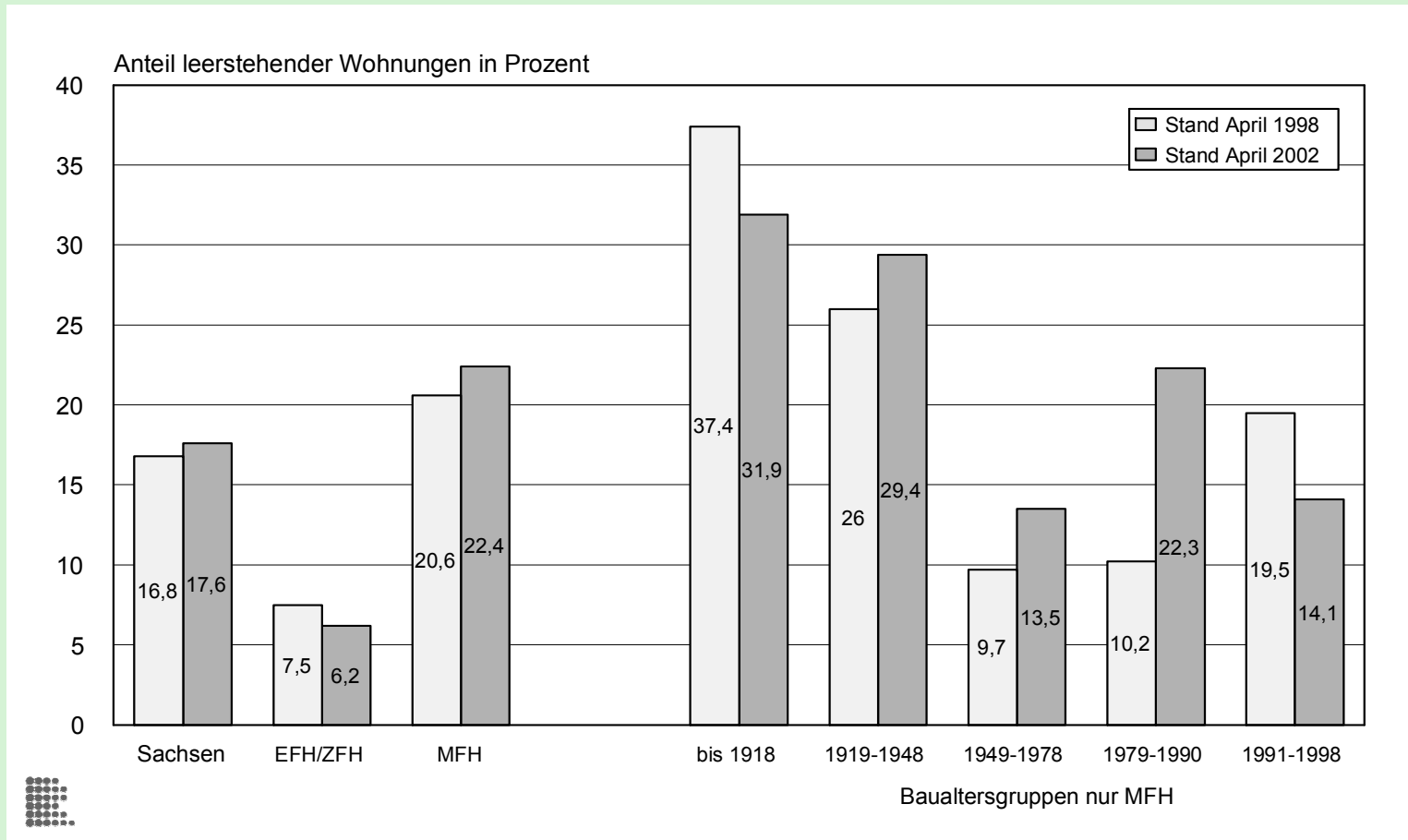


Wohnen

- Leerstand und Differenzierung nach Marktsegmenten



Entwicklung des Wohnungsleerstandes im Mehrfamilienhausbestand in Sachsen (1998-2002)

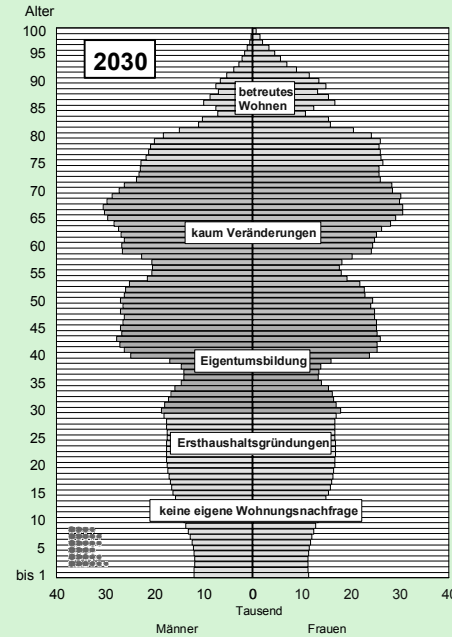
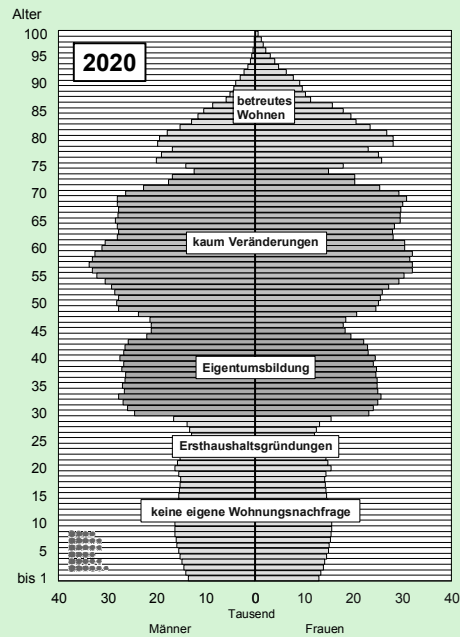
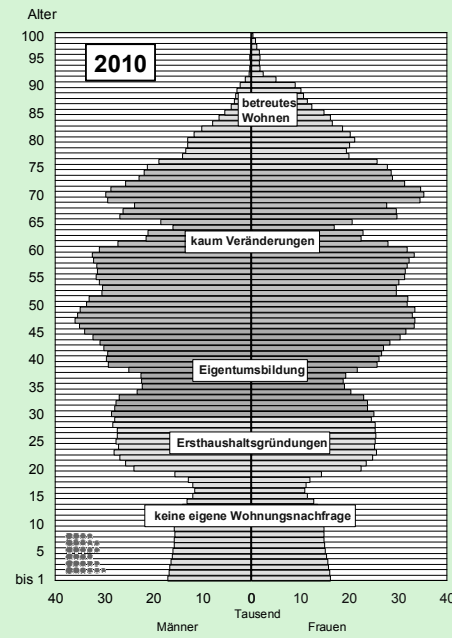
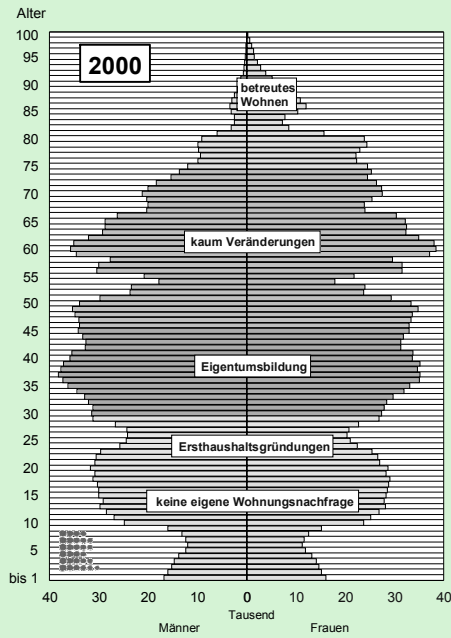


Quelle: IÖR 2004

Wohnen

- Leerstand und Differenzierung nach Marktsegmenten
- Veränderung der Nachfragegruppen

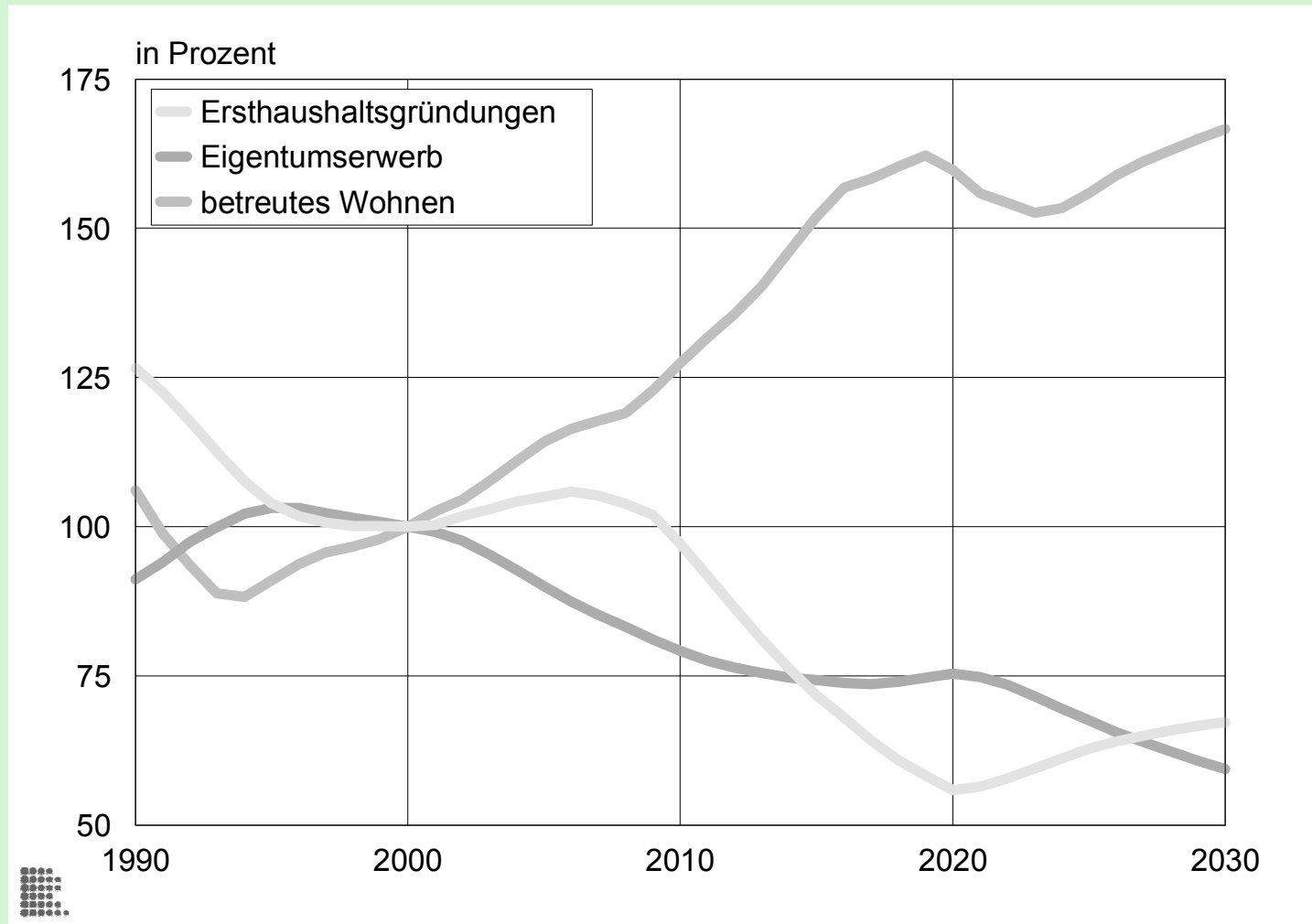




Veränderungen in der Altersstruktur von 2000 bis 2030

Quelle: IÖR 2004

Demographisches Potenzial wichtiger Nachfragegruppen am Wohnungsmarkt in Sachsen (2000-20030)



Quelle: IÖR 2004

Wohnen

- Leerstand und Differenzierung nach Marktsegmenten
- Veränderung der Nachfragegruppen
- Kleinteilige Prognosen
- Stadtumbau
- Regionale Konzepte



Verkehr



Verkehr

- Starker Rückgang der Bevölkerung –
Abnahme des Personenverkehrsaufkommens

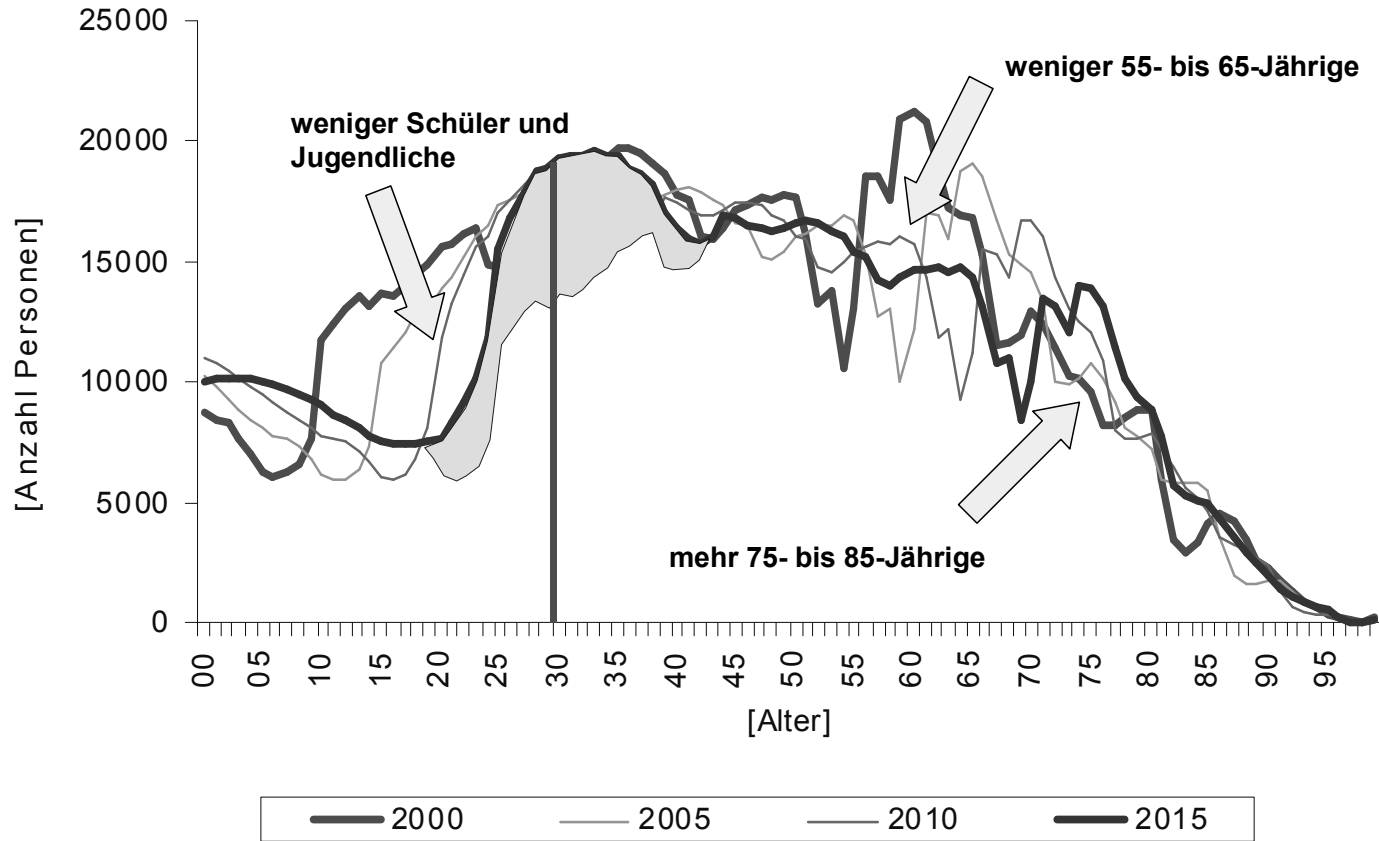


Verkehr

- Starker Rückgang der Bevölkerung – Abnahme des Personenverkehrsaufkommens
- Drastischer Rückgang jüngerer Altersgruppen und Konsequenzen für den Verkehr im ländlichen Raum



Bevölkerungsprognose für Chemnitz, Dresden und Leipzig und Veränderung in der Zusammensetzung der mobilen Altersklassen



Quelle: Heinemann (2003)

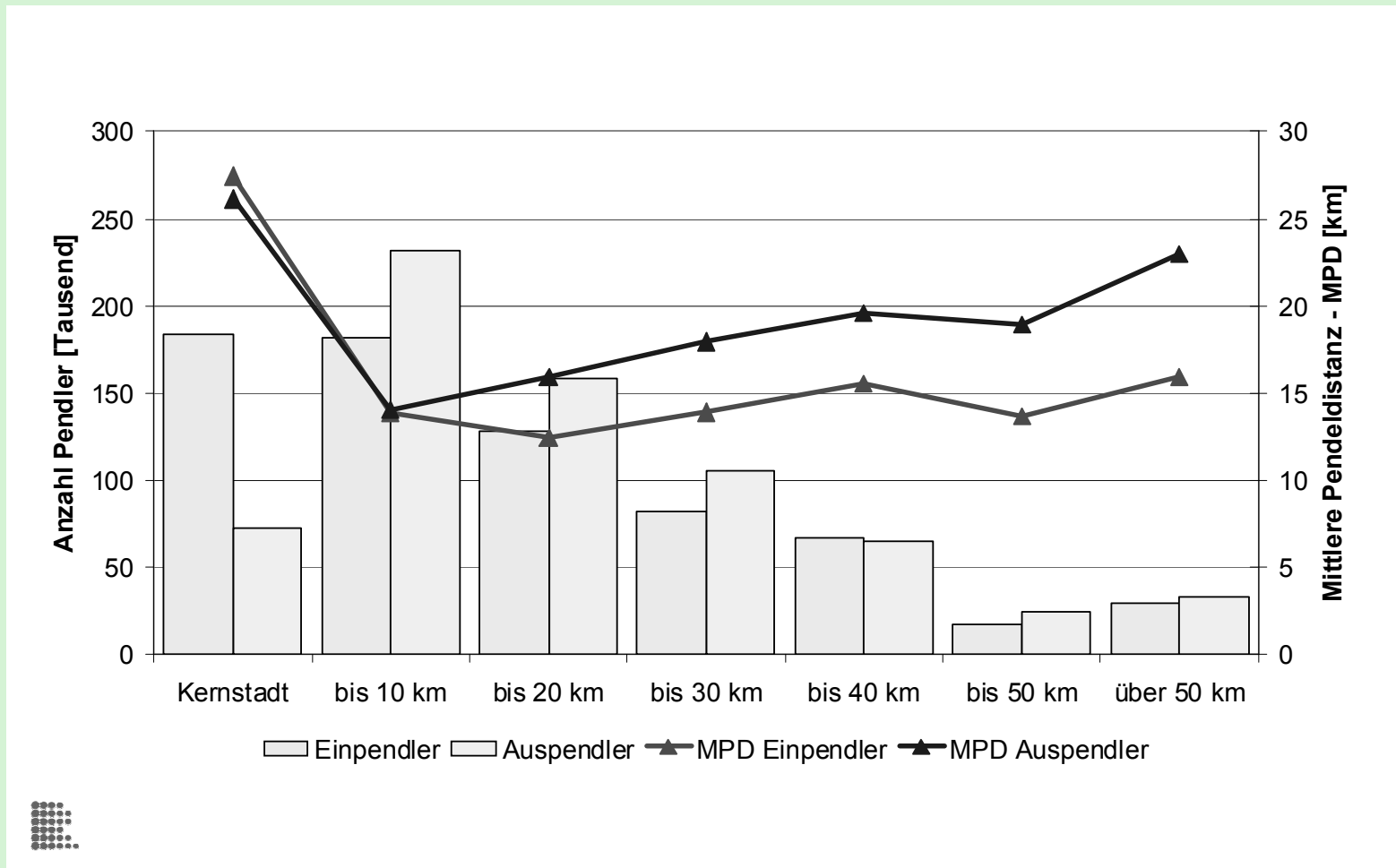


Verkehr

- Starker Rückgang der Bevölkerung – Abnahme des Personenverkehrsaufkommens
- Drastischer Rückgang jüngerer Altersgruppen und Konsequenzen für den Verkehr im ländlichen Raum
- Räumliche und zeitliche Dispersion von Verkehrsnachfrage und Verkehrsaufkommen
Längere Wege und zurückgehende Bedienungsqualität durch den ÖPNV



Intraregionale Pendlerströme und Pendeldistanzen nach Entfernungszonen in Sachsen (1999)



Quelle: IÖR 2004

Verkehr

- Starker Rückgang der Bevölkerung – Abnahme des Personenverkehrsaufkommens
- Drastischer Rückgang jüngerer Altersgruppen und Konsequenzen für den Verkehr im ländlichen Raum
- Räumliche und zeitliche Dispersion von Verkehrsnachfrage und Verkehrsaufkommen
Längere Wege und zurückgehende Bedienungsqualität durch den ÖPNV
- Steigende Kosten



Verkehr

- Verkehrsentwicklungsplanung



Verkehr

- Verkehrsentwicklungsplanung
- Verbesserte Integration von Verkehrsentwicklungsplanung und Raumplanung



Verkehr

- Verkehrsentwicklungsplanung
- Verbesserte Integration von Verkehrsentwicklungsplanung und Raumplanung
- Berücksichtigung der über die Lebensdauer von Anlagen variierenden Nachfrage



Verkehr

- Verkehrsentwicklungsplanung
- Verbesserte Integration von Verkehrsentwicklungsplanung und Raumplanung
- Berücksichtigung der über die Lebensdauer von Anlagen variierenden Nachfrage
- Entwicklung nachfragegerechter Bedienungsformen im ÖPNV und MIV



Verkehr

- Verkehrsentwicklungsplanung
- Verbesserte Integration von Verkehrs-
entwicklungsplanung und Raumplanung
- Berücksichtigung der über die Lebensdauer
von Anlagen variierenden Nachfrage
- Entwicklung nachfragegerechter Bedienungs-
formen im ÖPNV und MIV
- Pilotmaßnahmen und „Good practice“-
Erfahrungen



Technische Ver- und Entsorgung

- Bevölkerungsrückgang und geringere Siedlungsdichte als Ausgangspunkte



Technische Ver- und Entsorgung

- Bevölkerungsrückgang und geringere Siedlungsdichte als Ausgangspunkte
- Neue Rahmenbedingungen aufgrund von gesunkenem Verbrauch, geringerer Kundenzahl, verkleinerter Ver- und Entsorgungsgebiete



Technische Ver- und Entsorgung

- Bevölkerungsrückgang und geringere Siedlungsdichte als Ausgangspunkte
- Neue Rahmenbedingungen aufgrund von gesunkenem Verbrauch, geringerer Kundenzahl, verkleinerter Ver- und Entsorgungsgebiete
- Minderauslastung der Infrastruktursysteme



Technische Ver- und Entsorgung

- Bevölkerungsrückgang und geringere Siedlungsdichte als Ausgangspunkte
- Neue Rahmenbedingungen aufgrund von gesunkenem Verbrauch, geringerer Kundenzahl, verkleinerter Ver- und Entsorgungsgebiete
- Minderauslastung der Infrastruktursysteme
- Technische Probleme: z.B. Wiederverkeimungsrisiko, Spülwassermengen

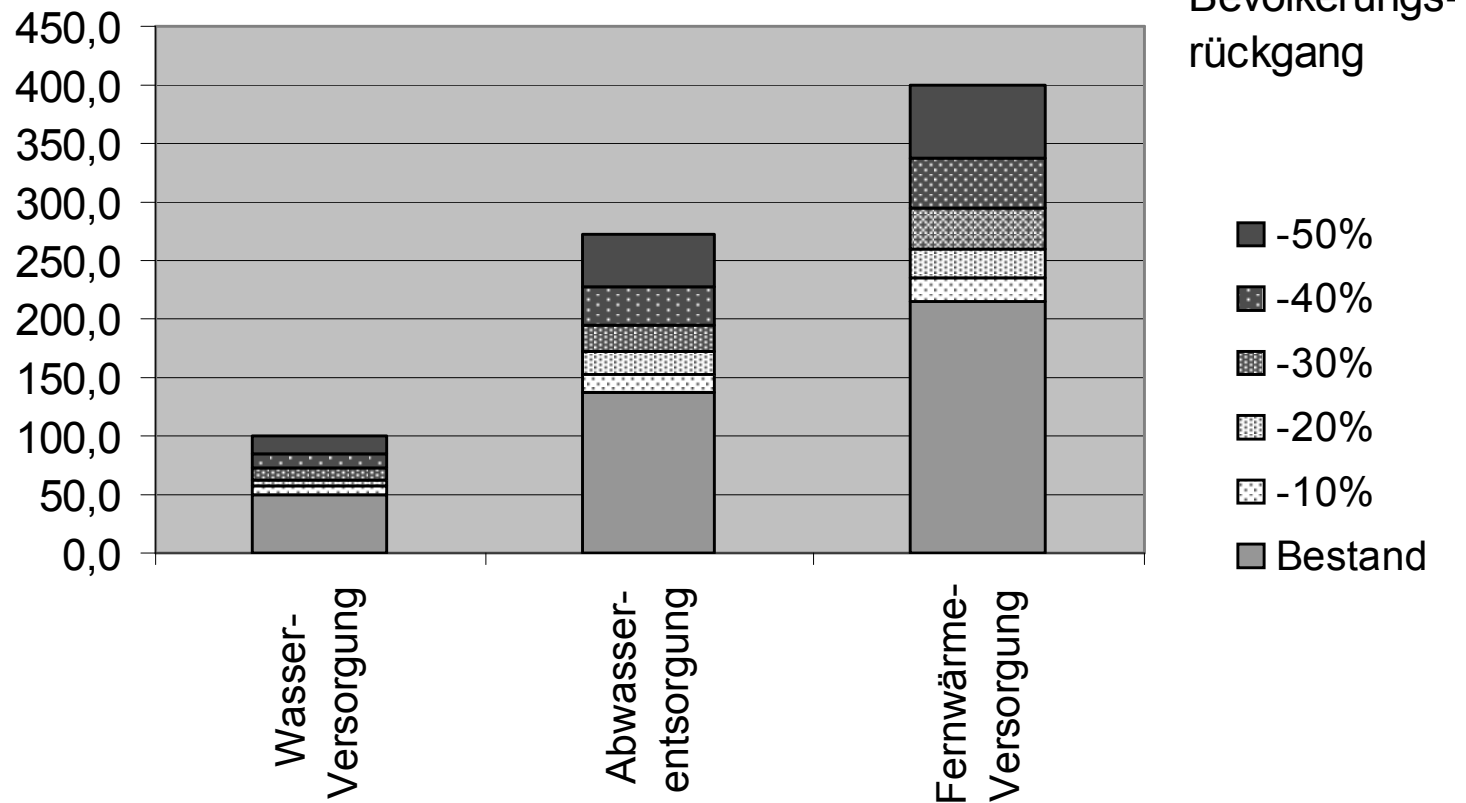


Technische Ver- und Entsorgung

- Bevölkerungsrückgang und geringere Siedlungsdichte als Ausgangspunkte
- Neue Rahmenbedingungen aufgrund von gesunkenem Verbrauch, geringerer Kundenzahl, verkleinerter Ver- und Entsorgungsgebiete
- Minderauslastung der Infrastruktursysteme
- Technische Probleme: z.B. Wiederverkeimungsrisiko, Spülwassermengen
- Steigende Gebührenbelastung bei sinkender Siedlungsdichte



Veränderungen der Gesamtkosten für leitungsgebundene Medien bei schnell sinkenden Bevölkerungszahlen und einem dispersen Abriss von Wohnungen (in €/Einwohner und Jahr)



Quelle: Koziol 2004



Technische Ver- und Entsorgung

- Wirtschaftliche Ver- und Entsorgung sich entleerer Gebiete zu tragbaren Preisen in der Zukunft nicht mehr möglich



Technische Ver- und Entsorgung

- Wirtschaftliche Ver- und Entsorgung sich entleerer Gebiete zu tragbaren Preisen in der Zukunft nicht mehr möglich
- Differenzierung von Versorgungsqualitäten



Technische Ver- und Entsorgung

- Wirtschaftliche Ver- und Entsorgung sich entleerer Gebiete zu tragbaren Preisen in der Zukunft nicht mehr möglich
- Differenzierung von Versorgungsqualitäten
- Stadttechnische Entwicklungskonzepte
- Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung bei Sanierungen und Neuanschlüssen
- Frühe Berücksichtigung beim Stadtumbau



Technische Ver- und Entsorgung

- Wirtschaftliche Ver- und Entsorgung sich entleerer Gebiete zu tragbaren Preisen in der Zukunft nicht mehr möglich
- Differenzierung von Versorgungsqualitäten
- Stadttechnische Entwicklungskonzepte
- Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung bei Sanierungen und Neuanschlüssen
- Frühe Berücksichtigung beim Stadtumbau
- Dezentrale Ver- und Entsorgungslösungen




Technische Ver- und Entsorgung

- Wirtschaftliche Ver- und Entsorgung sich entleerer Gebiete zu tragbaren Preisen in der Zukunft nicht mehr möglich
- Differenzierung von Versorgungsqualitäten
- Stadttechnische Entwicklungskonzepte
- Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung bei Sanierungen und Neuanschlüssen
- Frühe Berücksichtigung beim Stadtumbau
- Dezentrale Ver- und Entsorgungslösungen
- Alternative Tarifmodelle



3. Herausforderungen der Raumplanung





Herausforderungen der Raumplanung

- Landesentwicklungsplanung
- Regionalplanung
- Regionale Entwicklungskonzepte
- Integrierte Stadtentwicklungskonzepte



Herausforderungen der Raumplanung

- Landesentwicklungsplanung
- Regionalplanung
- Regionale Entwicklungskonzepte
- Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

- Vom Wachstums- zum Schrumpfungparadigma



Wachstumsorientierte Planung	Schrumpfungsorientierte Planung
Wachstumsorientierung, „Verteilung“ von quantitativen Zuwächsen (Einwohner, Arbeitsplätze etc.)	Bestandsentwicklung, Stabilisierung, Revitalisierung, qualitative Entwicklung (Wohnumfeld, Infrastruktur, Verkehr etc.),
Vorwiegend auf Neuerschließung von Flächen und Neubau ausgerichtete baurechtliche und raumplanerische Instrumente; Infrastrukturentwicklung als Vorleistung und Anreiz für Investitionen	Wiedernutzung von Flächen und Gebäuden, differenzierter Rückbau, Anpassung von Infrastruktur an neue Bedürfnisse
Zuwachsorientierte Steuerung (Flächennutzung und bauliche Entwicklung)	Initiierung und Organisation von Rückbau, Sanierung und Entwicklung bei knapperen finanziellen Ressourcen
Planung als Grundlage zur Verteilung von Zuwächsen, Trennung von Raumfunktionen (Wohnen, Arbeiten etc.)	Planung als Management von Prozessen der Schrumpfung, kleinteilige funktionale Durchmischung
Ordnungsorientierte Steuerung der Flächennutzung und baulichen Entwicklung, Ausweisungen von Siedlungsflächen, Schutz von Freiflächen	Strategische Planung und integrierte Konzepte, Folgenabschätzungen, Umsetzung, Projekte, Nutzungsoptionen, Aktivierung, vertragliche Regelungen, Effizienz
Interkommunaler Wettbewerb (Einwohner, Betriebe etc.), sektorale Anreize, intersektorale Rahmensteuerung	Interkommunale Kooperation, Ausgleichsregelungen, Mehrebenenkooperation, intersektorale Koordination



Herausforderungen der Raumplanung

- Landesentwicklungsplanung
- Regionalplanung
- Regionale Entwicklungskonzepte
- Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

- Vom Wachstums- zum Schrumpfungparadigma
- Neuinterpretation der Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen



Herausforderungen der Raumplanung

- Landesentwicklungsplanung
- Regionalplanung
- Regionale Entwicklungskonzepte
- Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

- Vom Wachstums- zum Schrumpfungsparadigma
- Neuinterpretation der Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen
- Stärkung von Kooperation



Herausforderungen der Raumplanung

- Landesentwicklungsplanung
- Regionalplanung
- Regionale Entwicklungskonzepte
- Integrierte Stadtentwicklungskonzepte

- Vom Wachstums- zum Schrumpfungparadigma
- Neuinterpretation der Gleichwertigkeit von Lebensbedingungen
- Stärkung von Kooperation
- Neuinterpretation des „Gegenstromprinzips“



„Gegenstromprinzip“ bei Schrumpfung

- Qualitätskriterien und operationalisierte Rahmenvorgaben für Pläne und Programme - Rahmensteuerung „von oben“
- Integrierte Entwicklungskonzepte mit operationalisierten Zielen - eigenverantwortliche Gestaltung „von unten“
- Wettbewerbsorientierte Förderung mit Prozessunterstützung
- Kleinteiliges Monitoring
- Information und öffentliche Debatte



4. Schlussfolgerungen



Schlussfolgerungen

- Bevölkerungsrückgang – geringere Dichten – steigender Aufwand zur Erhaltung „langlebiger“ baulicher Strukturen



Schlussfolgerungen

- Bevölkerungsrückgang – geringere Dichten – steigender Aufwand zur Erhaltung „langlebiger“ baulicher Strukturen
- Konzepte: Vom Wachstum zur Schrumpfung



Schlussfolgerungen

- Bevölkerungsrückgang – geringere Dichten – steigender Aufwand zur Erhaltung „langlebiger“ baulicher Strukturen
- Konzepte: Vom Wachstum zur Schrumpfung
- Prioritäten: Schwerpunkte und Instrumente



Schlussfolgerungen

- Bevölkerungsrückgang – geringere Dichten – steigender Aufwand zur Erhaltung „langlebiger“ baulicher Strukturen
- Konzepte: Vom Wachstum zur Schrumpfung
- Prioritäten: Schwerpunkte und Instrumente
- Kommunikation: Integration, öffentlicher Dialog



Schlussfolgerungen

- Bevölkerungsrückgang – geringere Dichten – steigender Aufwand zur Erhaltung „langlebiger“ baulicher Strukturen
- Konzepte: Vom Wachstum zur Schrumpfung
- Prioritäten: Schwerpunkte und Instrumente
- Kommunikation: Integration, öffentlicher Dialog
- **Expertengruppe „Räumliche Folgen des demographischen Wandels“**





Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen

Raumentwicklung und Raumplanung

Bernhard Müller

b.mueller@ioer.de

