

# Current Research on Urban and Spatial Development – A German Perspective

Jens Kurnol

Wroclaw, 6.3.2017



Federalny Instytut ds.  
Badań Budownictwa,  
Miast i Przestrzeni

w Federalnym Urzędzie ds.  
Budownictwa i Ładu Przestrzennego



# Federal Office for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development

- Reporting to the Federal Ministries for Environment and Building (80 %, - Urban Dev., Housing, Building) and Transport (18 % - Spatial Development)
- Part of the Federal Office for Building and Regional Planning
- About 160 staff (planners, geographers, economists, ...)



# BBSR - „Coordination through Information“

## Research and Development

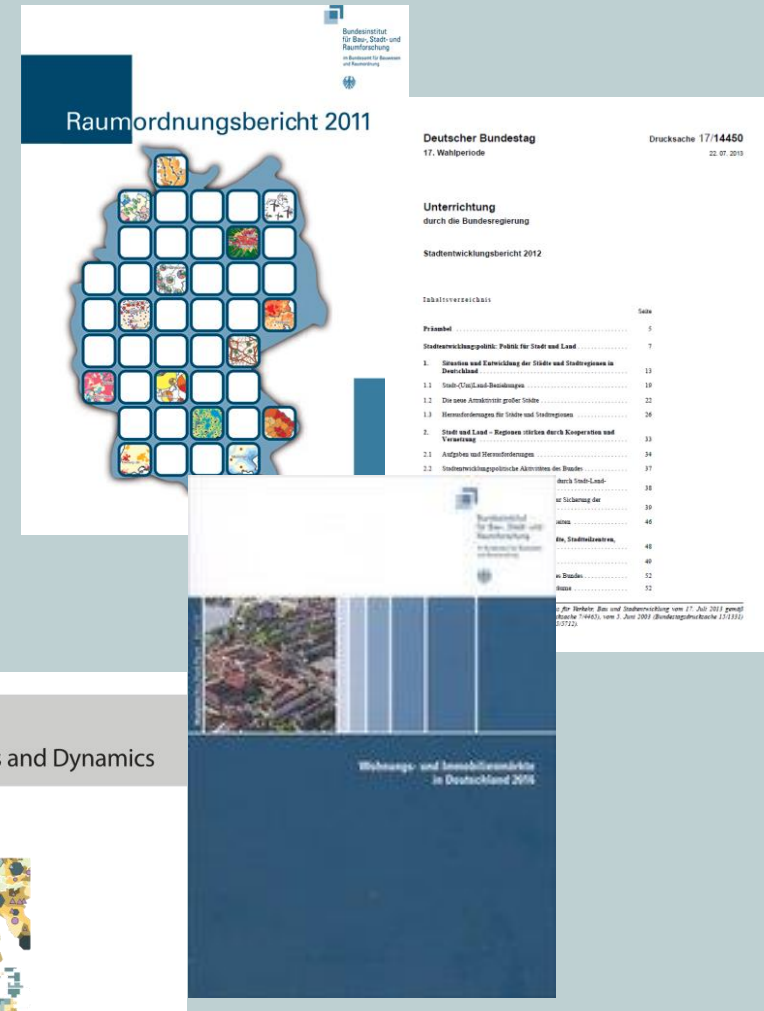
- Planning of research programmes
- Own research
- Networking (research, policy, practice)

## Services

- Management of research (and investment) programmes
- Spatial monitoring system
- Transfer

# Reporting

- Spatial Development Report 2017 (BBSR report to the Bundestag)
- Urban Development Report 2017 (Federal Government Report)
- Housing and Property Markets Report 2016 (BBSR own report)
- ESPON Atlas 2014
- ...



- [illegible]

# Spatial Monitoring



Bundesinstitut  
für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung  
im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung

[Follow @bbsr\\_bund](#)
[LOGIN](#)
[IMPRESSUM](#)
[NUTZUNGSHINWEISE](#)
[INHALTSVERZEICHNIS](#)
[KONTAKT](#)
[ENGLISH](#)





[Aktuell](#)
[Das Bundesinstitut](#)
[Themen](#)
[Programme](#)
[Veröffentlichungen](#)

[>>](#)

**Interaktive Anwendungen**

[Raumabgrenzungen](#)

[Gender-Index](#)

[Downloads](#)

[Über Raumbeobachtung](#)

**Service**

- Newsletter
- Stellenangebote
- Informationsportale
- Bibliothek
- Presse
- RSS



Info Portal  
Energieeinsparung



Interreg<sub>B</sub>  
Zusammenarbeit. Transnational.

Startseite > Themen > Raumbeobachtung

## Raumbeobachtung.de

Raumbeobachtung.de bietet Informationen zu den Standort- und Lebensbedingungen in Deutschland und Europa. Aktuelle Analysen, interaktive Karten und Grafiken machen anschaulich, wo sich die Regionen aufeinander zu bewegen, und wo es unterschiedliche Entwicklungen und Probleme gibt.

Die **thematischen Rubriken** Stadtentwicklung, Raumentwicklung sowie Wohnen und Immobilien enthalten Analyse- und Prognoseergebnisse des BBSR - von der Stadtteilebene bis zu Regionen in Europa.

**INKAR**, der interaktive Online-Atlas des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung, veranschaulicht die Lebensbedingungen in Deutschland und Europa. Rund 600 Indikatoren ermöglichen räumliche und zeitliche Vergleiche.

**Wachsende und schrumpfende Städte** und Gemeinden in Deutschland lassen sich mit dieser Kartenanwendung einfach verorten.

Die interaktiven **Karten** stellen die Regionalinformationen anschaulich dar. Mit wenigen Schritten lassen sich thematische Karten für rund 100 Indikatoren erstellen.

**Geo-Dienste** ermöglichen eine schnelle und komfortable grafische und kartografische Darstellung der auf Raumbeobachtung.de angebotenen Indikatoren.

Um die räumliche Entwicklung zu analysieren, nutzt das BBSR **Raumabgrenzungen** und Raumtypisierungen. Ausgewählte Referenzen und Karten sind in einem **Download-Bereich** abrufbar.

Die Rubrik **Über Raumbeobachtung** stellt das räumliche Informationssystem des BBSR mit seinen Komponenten vor. Weiterhin erhalten Sie dort Hintergrundinformationen zur



Raumbeobachtung  
.de



INKAR  
Interaktiver Online-Karten-Atlas



App  
Kommunen  
Welche wachsen?  
Welche schrumpfen?



Interaktive  
Karten



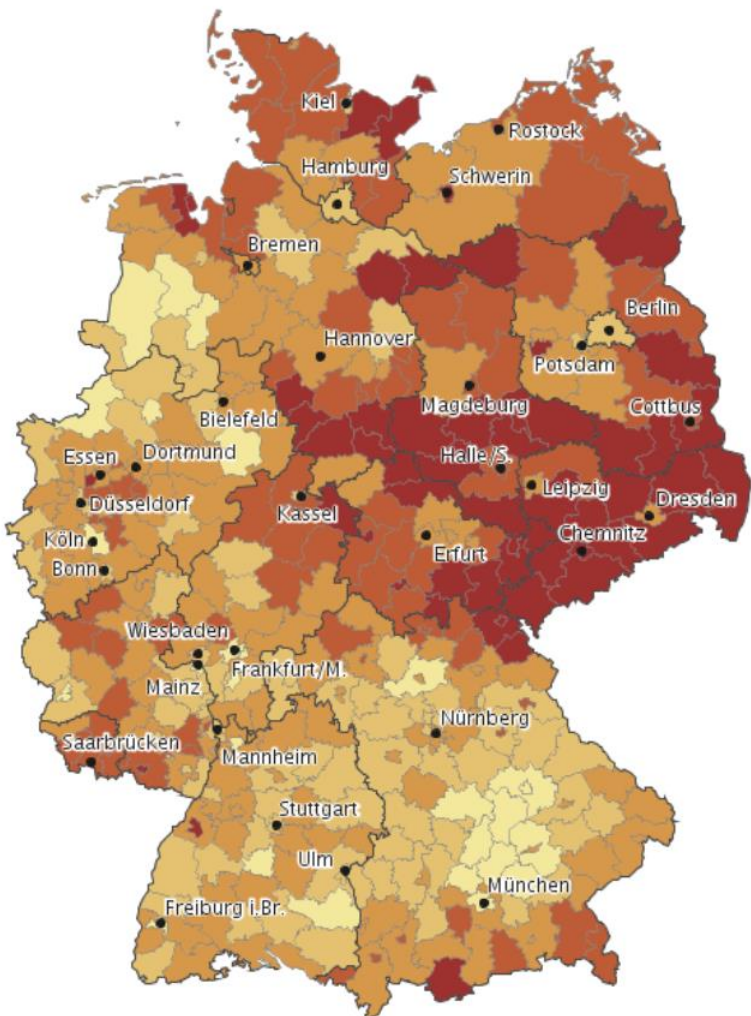
## Einwohner 65 Jahre und älter

Name: keine Auswahl

Wert: keine Auswahl

### Einwohner mit 65 und mehr Jahren je 100 Einwohner 2013

- bis unter 18
- 18 bis unter 20
- 20 bis unter 22
- 22 bis unter 24
- 24 und mehr



Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, Bevölkerungsfortschreibung des Bundes und der Länder

© BBSR Bonn 2016

## Navigation



## Räumliche Bezugsebene

- Kreise und kreisfreie Städte ▼
- ☒ flächentreue Karte
  - ☐ bevölkerungsproportionales Kartogramm

## Indikatoren

- Themenauswahl:  
Bevölkerung und Sozialstruktur ▼
- Indikatorauswahl:  
Einwohner 65 Jahre und älter ▼

## Zusätzliche Informationen

- ☒ Städte
- ☐ Bundesautobahnen
- ☐ Schienenfernverkehr
- ☐ Internationale Flughäfen
- ☐ Gewässernetz
- ☐ Ober- und Mittelzentren

## Informationen zu den Indikatoren

Geoinformationen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, eigene Generalisierung. Zentrale Orte: Pläne und Programme der Länder

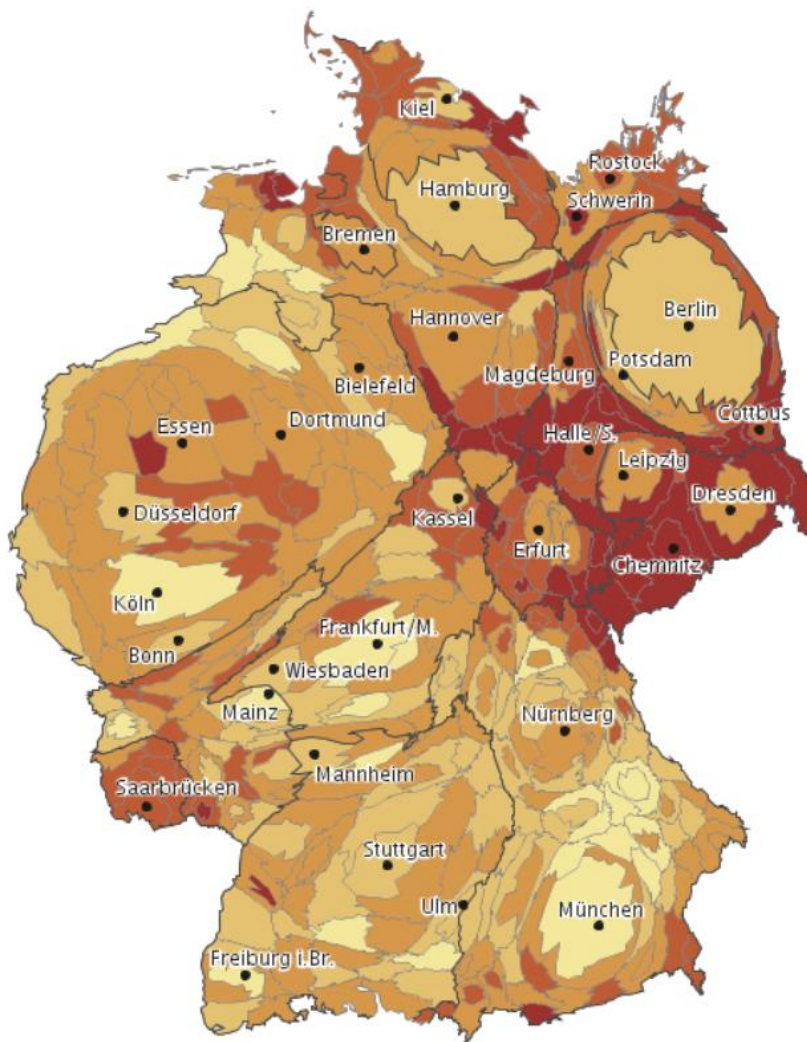
## Einwohner 65 Jahre und älter

Name: keine Auswahl

Wert: keine Auswahl

### Einwohner mit 65 und mehr Jahren je 100 Einwohner 2013

- bis unter 18
- 18 bis unter 20
- 20 bis unter 22
- 22 bis unter 24
- 24 und mehr



## Navigation



## Räumliche Bezugsebene

Kreise und kreisfreie Städte ▼

- ☐ flächentreue Karte
- ☒ bevölkerungsproportionales Kartogramm

## Indikatoren

Themenauswahl:

Bevölkerung und Sozialstruktur ▼

Indikatorauswahl:

Einwohner 65 Jahre und älter ▼

## Zusätzliche Informationen

- ☒ Städte
- ☐ Bundesautobahnen
- ☐ Schienenfernverkehr
- ☐ Internationale Flughäfen
- ☐ Gewässernetz
- ☐ Ober- und Mittelzentren

## Informationen zu den Indikatoren

Geoinformationen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, eigene Generalisierung. Zentrale Orte: Pläne und Programme der Länder

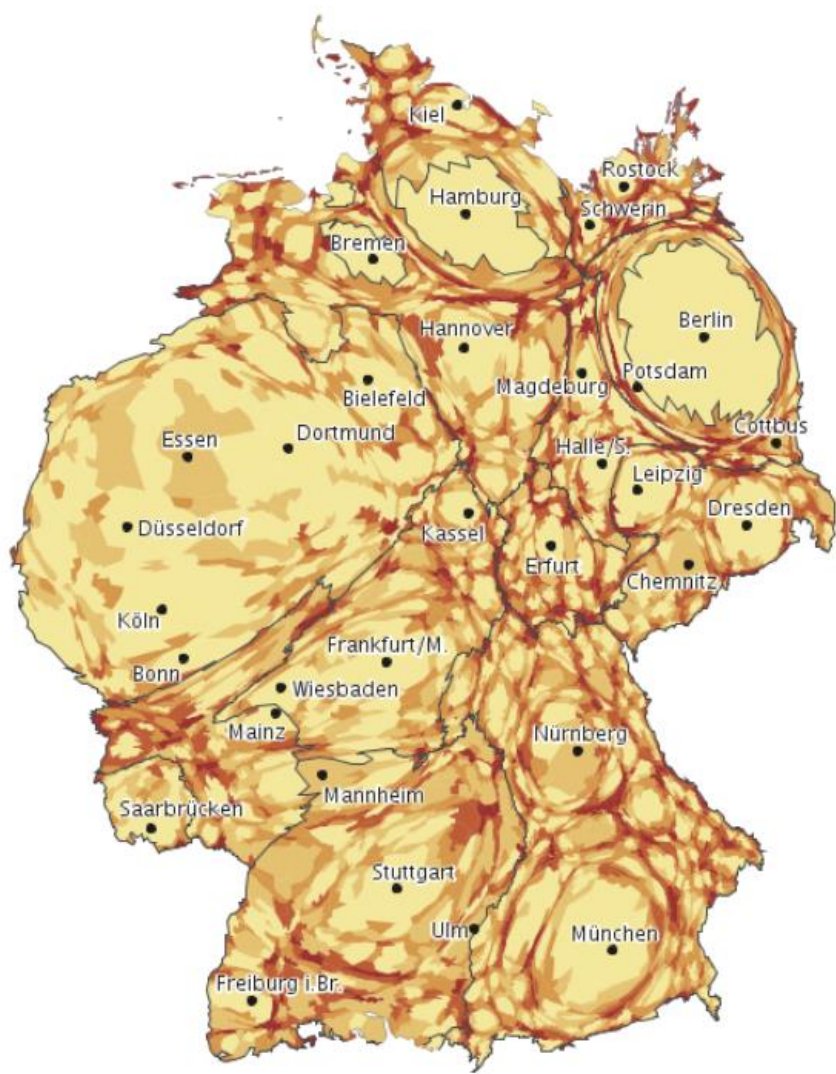
# Erreichbarkeit von Krankenhäuser

Name: keine Auswahl

Wert: keine Auswahl

Pkw-Fahrzeit zum nächsten Krankenhaus der Grundversorgung in Minuten

- bis unter 5
- 5 bis unter 10
- 10 bis unter 15
- 15 bis unter 20
- 20 und mehr



## Navigation



## Räumliche Bezugsebene

Gemeindeverbände

- flächentreue Karte
- bevölkerungsproportionales Kartogramm

## Indikatoren

Themenauswahl: Verkehr

Indikatorauswahl: Erreichbarkeit von Krankenhäuser

## Zusätzliche Informationen

- ☒ Städte
- ☐ Bundesautobahnen
- ☐ Schienenfernverkehr
- ☐ Internationale Flughäfen
- ☐ Gewässernetz
- ☐ Ober- und Mittelzentren

## Informationen zu den Indikatoren

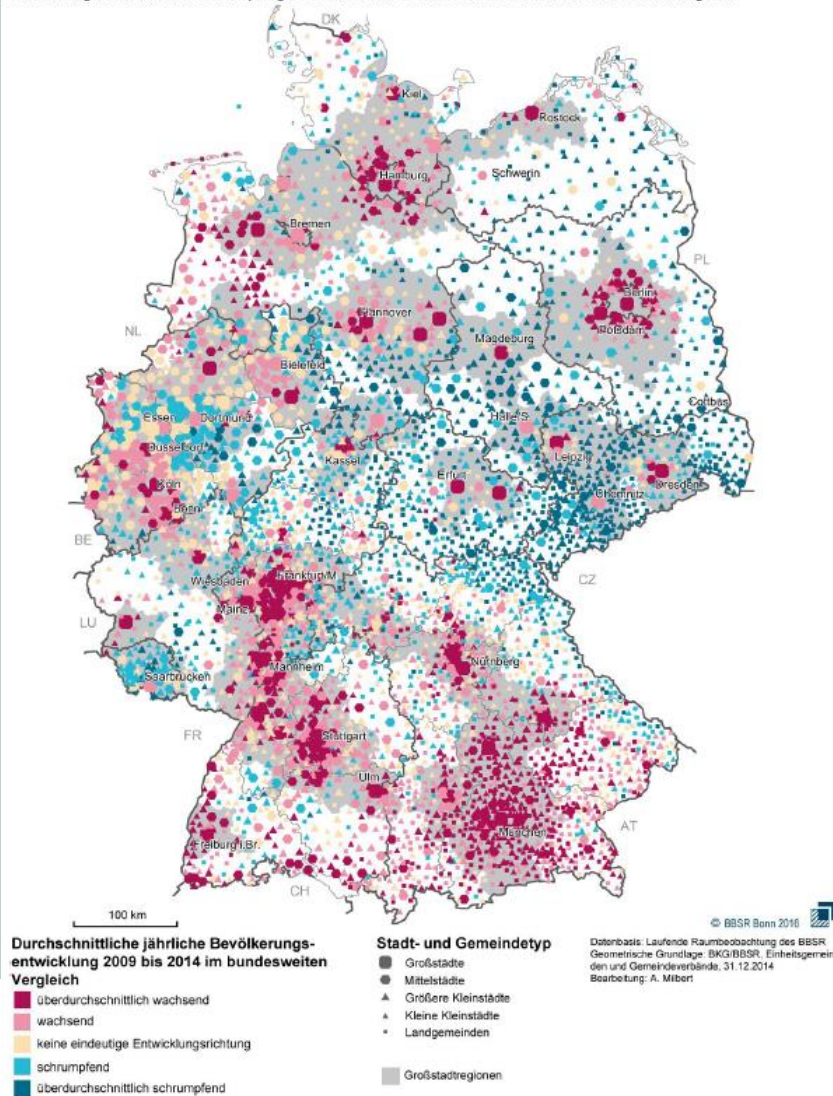
Geoinformationen © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, eigene Generalisierung. Zentrale Orte: Pläne und Programme der Länder

# Current issues in urban development

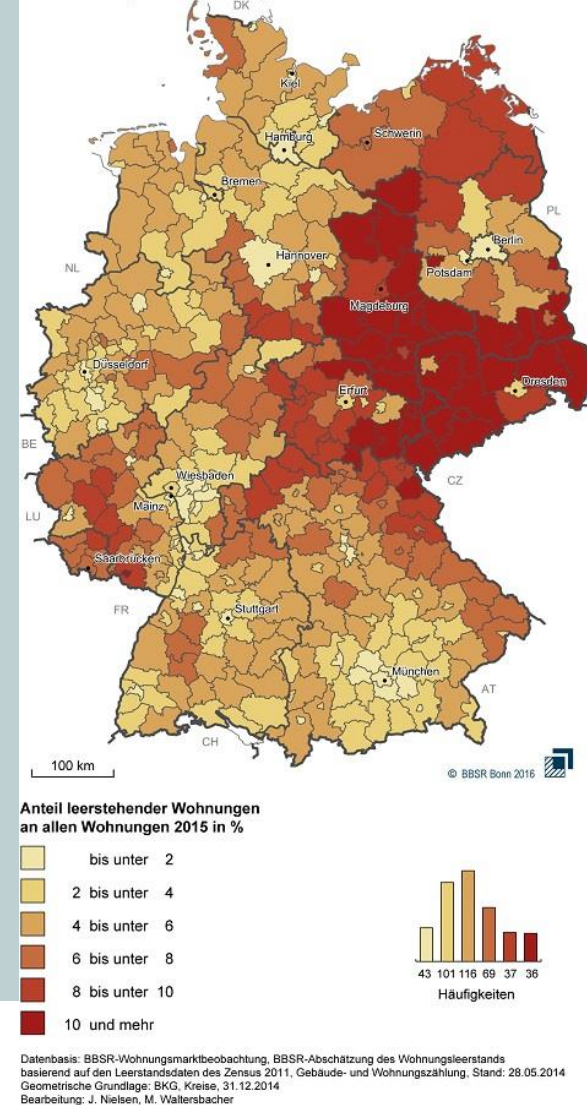
- Growing cities - and shrinking towns
- Societal cohesion in cities
- Climate change adaptation

# Growing cities – and shrinking towns

Bevölkerungswachstum und -schrumpfung von Städten und Gemeinden 2009 bis 2014 im bundesweiten Vergleich

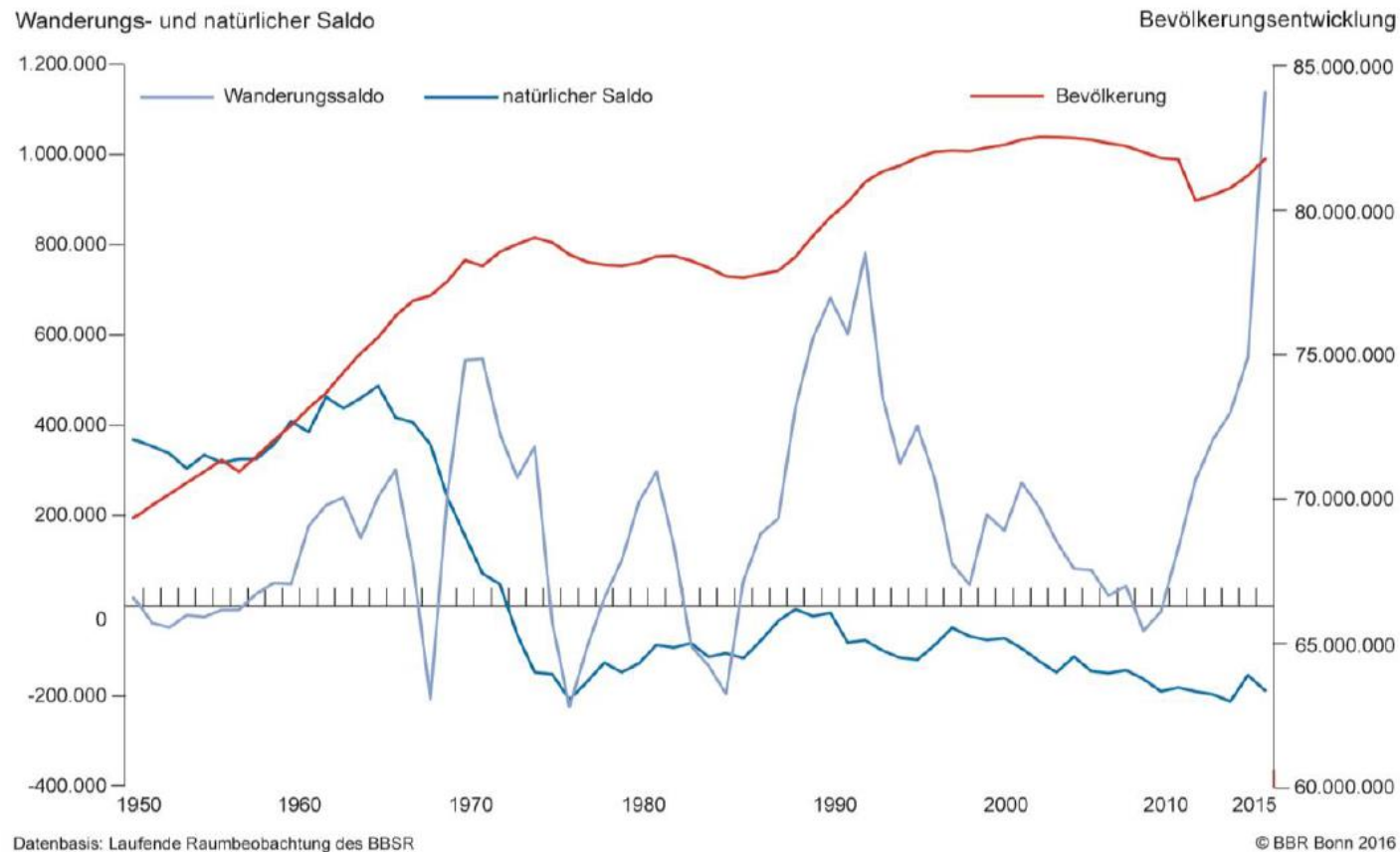


Abschätzung der Wohnungsleerstände 2015



# Demographic change 1950 - 2015

## Demographische Entwicklung in Deutschland, 1950 bis 2015



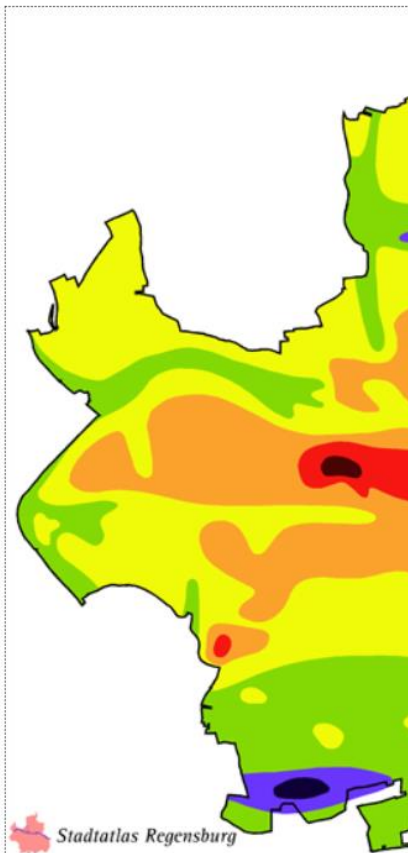
# Internationalisation of urban population

Bevölkerungsstruktur nach Nationalitäten in ausgewählten IRB-Städten (Anzahl)





# Adaptation to climate change



Stadtatlas Regensburg

Temperaturunterschiede im Regensburger St. Verwundbarkeit

## Stadt- klimalotse

Aktionsset zur Entwicklung  
einer kommunalen  
Anpassungsstrategie

Ein ExWoSt-Forschungsfeld



Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt) ist ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), betreut vom Bundesinstitut für Bau-, Stadt und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)



Schließen

## Current issues in spatial development

- Competitiveness
- Social services
- Land use
- Climate change and „Energiewende“

# Competitiveness

## Wettbewerbsfähigkeit



Die Karte veranschaulicht lediglich beispielhaft das Leitbild.  
Die Signaturen stellen keine planerischen Festlegungen dar.

### Metropolräume

-  Kerne der Hauptstadtregion und der europäischen Metropolregionen
-  weitere Standorte von Metropolfunktionen
-  engere metropolitane Verflechtungsräume
-  weitere metropolitane Verflechtungsräume einschließlich ländlicher Räume
-  Übergangszonen zwischen metropolitane Verflechtungsräumen
-  Kerne der metropolitane Grenzregionen (IMEG, Stand 2015)
-  engere metropolitane Verflechtungsräume in metropolitane Grenzregionen (IMEG, Stand 2015)
-  Metropolitane Grenzregionen (IMEG, Stand 2015)

 Beispiele potenzieller grenzüberschreitender Verflechtungsräume

### Ländliche und verstärkte wirtschaftliche Wachstumsräume



### Räume mit besonderem strukturellen Handlungsbedarf



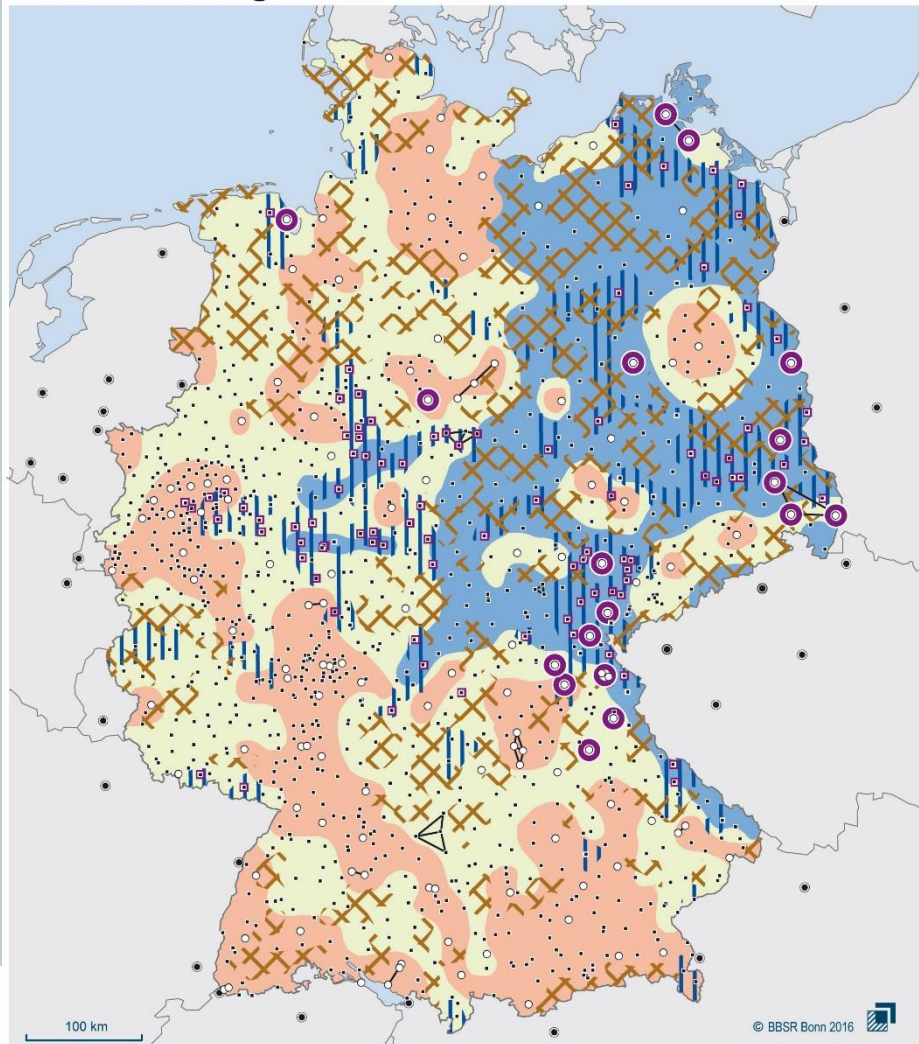
### Verkehrsinfrastruktur

(gemäß Transeuropäisches Verkehrsnetz 2013)

-  Straße
-  Schiene
-  Internationaler Flughafen
-  Internationaler Seehafen
-  Hauptschiffahrtswege
-  Nord-Ostsee-Kanal
-  maritimer Planungsraum

# Public and social services

## Daseinsvorsorge

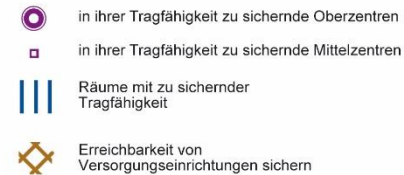


Die Karte veranschaulicht lediglich beispielhaft das Leitbild.  
Die Signaturen stellen keine planerischen Festlegungen dar.

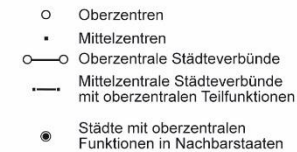
**Demografisch bedingter Handlungsbedarf -  
Betroffenheit von Alterung und  
Bevölkerungsrückgang**



**Tragfähigkeit der Daseinsvorsorge  
und Versorgungsqualität**



**Zentrale Orte Stand 2014**



# Land (and sea) use

## Raumnutzungen



Die Karte veranschaulicht lediglich beispielhaft das Leitbild. Die Signaturen stellen keine planerischen Festlegungen dar.

### Urbane und rurale Kulturlandschaften gestalten und behutsam entwickeln

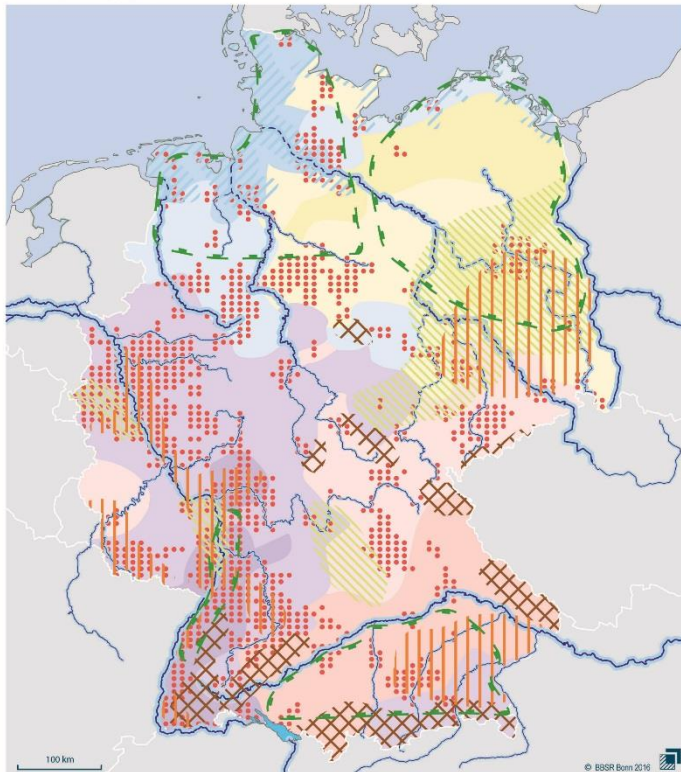
- verdichtete Räume mit hoher Nutzungskonkurrenz
- großräumige unzerschnittene und verkehrsarme Freiräume
- Freiräume mit zunehmender Nutzungskonkurrenz
- großflächig geschützte Landschaften mit besonderem Naturschutzwert (Nationalparke, Biosphärenreservate, Naturparke, Alpenplan)
- Freiraumverbünde zur siedlungsnahen Erholungsvorsorge und klimatischen Ausgleichsfunktion
- bedeutende Grundwasservorkommen
- vorbeugender Hochwasserschutz in Flusskorridoren

### Marine Landschaften schützen und nachhaltig nutzen

- Nutzungskonflikte in der Ausschließlichen Wirtschaftszone minimieren
- Nutzungskonflikte durch Raumordnungspläne und integriertes Küstenzonenmanagement ausgleichen, Küstenhochwasserschutz sicherstellen

# Climate change and „Energiewende“

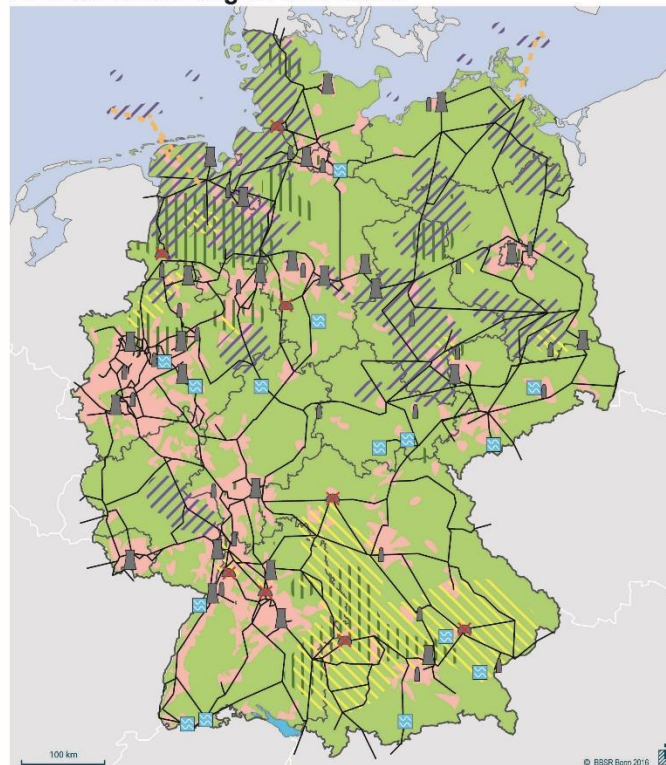
## Klimawandel



Die Karte veranschaulicht lediglich beispielhaft das Leitbild. Die Signaturen stellen keine planerischen Festlegungen dar.

- vorbeugender Hochwasserschutz in Flusskorridoren
- Küstenschutz

## Erneuerbare Energien und Netze



Die Karte veranschaulicht lediglich beispielhaft das Leitbild. Die Signaturen stellen keine planerischen Festlegungen dar.

### Vorhandener Schwerpunkttraum erneuerbare Energien

- Windenergie (Stand 12/2013)
- Solarenergie (Stand 12/2013)
- Energie aus Biomasse (Stand 12/2013)
- Wasserkraft (Stand 06/2015)

### Vorhandener Schwerpunkttraum konventioneller Energieerzeugung (Stand 06/2015)

- Kernenergie (potenzieller künftiger Netzverknüpfungspunkt)
- Kohle
- Gas

### Übertragungsnetzkorridore

- Ausbau der Off-shore-Windparks (Off-shore NEP 2014)
- bestehendes Höchstspannungsübertragungsnetz mit Ausbaubedarf (Stand 03/2014)

### Raumstruktur

- verstärkte Räume
- ländlich geprägte Räume