



Bundesamt  
für Bauwesen und  
Raumordnung



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



# Messung und Visualisierung von Unterschieden in der Stadtforschung

Cornelia Müller, Dorothee Winkler

Statistische Woche 2023 in Dortmund

VDSt: Städte brauchen verlässliche Daten (Session 3)

13.09.2023



# Inhalt

1. Innerstädtische Raumbeobachtung (IRB)
2. Warum beschäftigen wir uns mit Unterschieden?
3. Rolle von Klassifikationen als Analysekategorie
4. Neue BBSR-Klassifikationen auf Stadtteilebene
5. Fazit



# 1. Innerstädtische Raumbeobachtung (IRB)

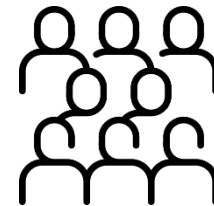
- Kooperationsprojekt zwischen Kommunalstatistik und BBSR
- Datenbasis für überlokal vergleichende innerstädtische Raumbeobachtung
- Ursprung: Ende der 1980er Jahre



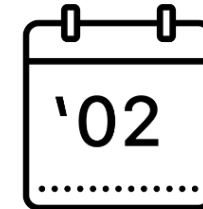
55 Städte



Ca. 3.000 Stadtteile



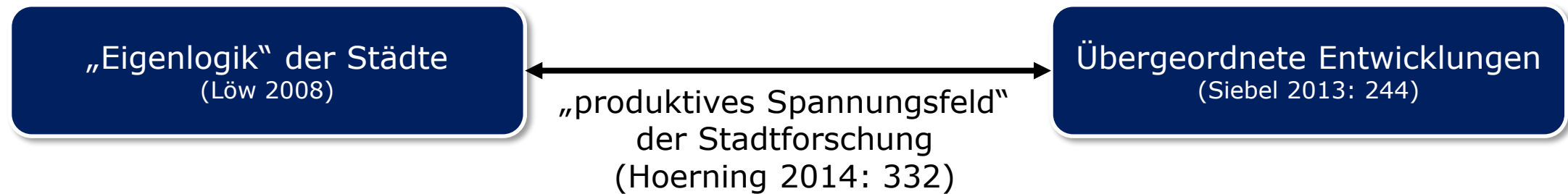
Bevölkerung:  
23 Mio.



Zeitreihen seit 2002,  
ca. 400 Merkmale



## 2. Warum beschäftigen wir uns mit Unterschieden?



### Ziele der IRB aus Bundessicht:

- eine Beobachtungs- und Vergleichsposition einnehmen
- wesentliche Ähnlichkeiten und Unterschiede in Entwicklungen identifizieren
- Instrument: Klassifikationen und Typologien

**Welche Funktion können Klassifikationen für Stadtvergleiche erfüllen?  
Wo stoßen sie an Grenzen?**

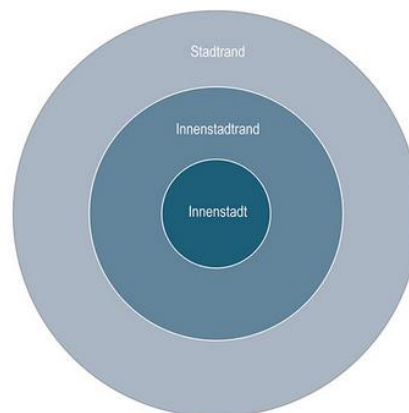


## 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie - Rückblick

### Lagetypisierung auf Stadtteilebene:

- Beruht auf der geographischen Lage von Stadtteilen
- Ursprung in den 1980er Jahren
- Etabliert: Bis heute das am häufigsten genutzte Vergleichskriterium der kleinräumigen Stadtbeobachtung im BBSR
- Aber: Eignet sich nicht für jede Fragestellung

Lagetypen der IRB



© BBR Bonn 2021

### Weitere Ansätze auf Stadt- und Stadtteilebene:

Metzmacher (2007):

- Clusteranalyse mit allen Variablen und allen Stadtteilen
- Ergebnis: Clustertypen sind „nicht tragfähig“

Gleich/Staudinger (2013):

- Identifizierung von Vergleichsstädten auf Basis einer Clusteranalyse (Demografie)
- Ergebnis: sinnvoll für Augsburg, aber keine abschließende Analyse möglich

→ Kein verbindlicher Eingang in das Repertoire der IRB

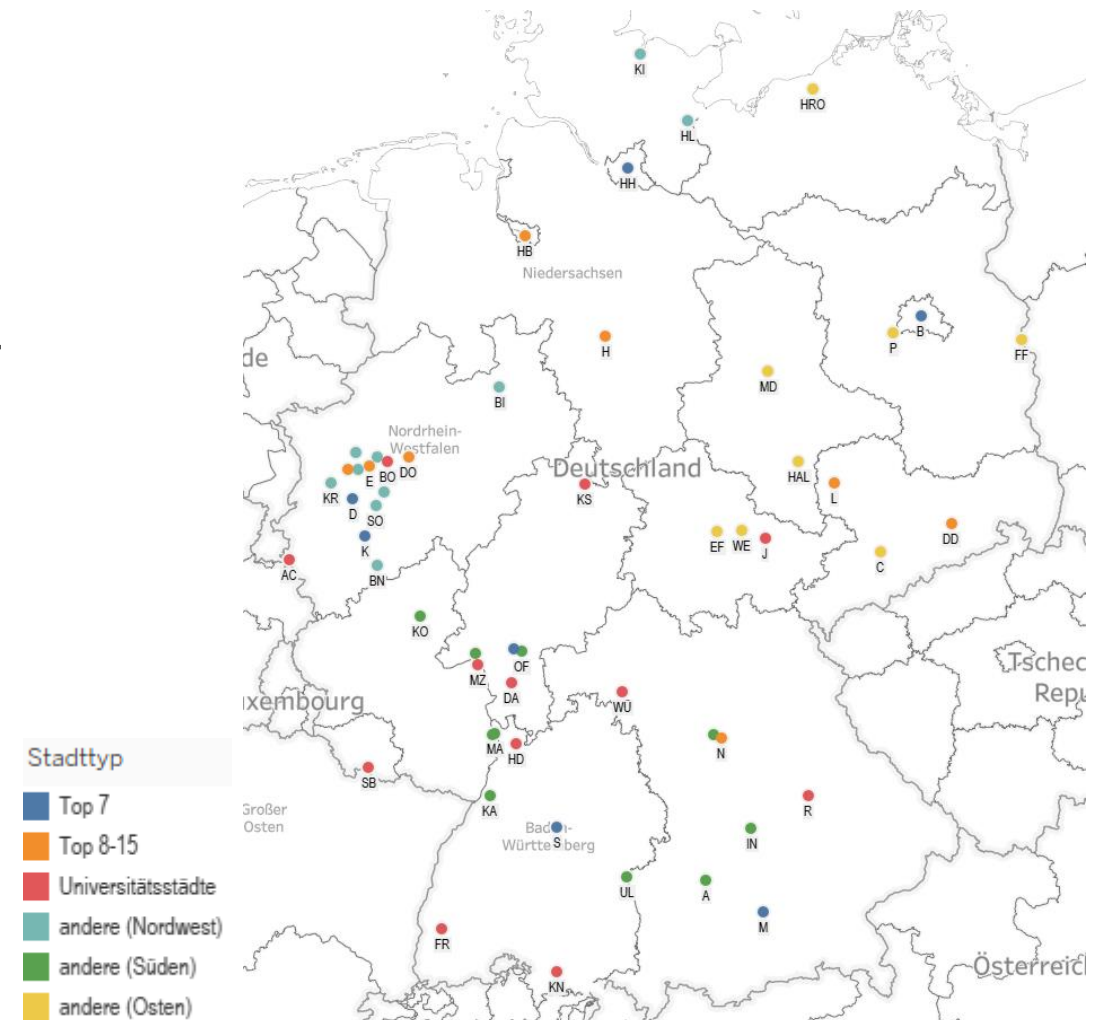


### 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie - Stadtebene

#### Stadtyp des BBSR:

- Mischung aus Größenklasse, Funktion und regionaler Einbettung
- Stadtgruppen sind in sich nicht zwingend homogen strukturiert
- Dienen primär der strukturierten Ergebnisdarstellung

→ Keine Stadtypologie

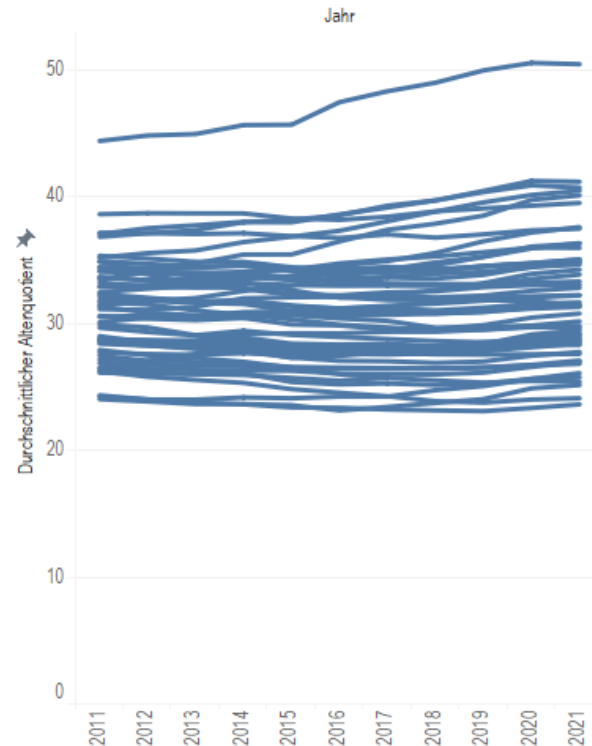




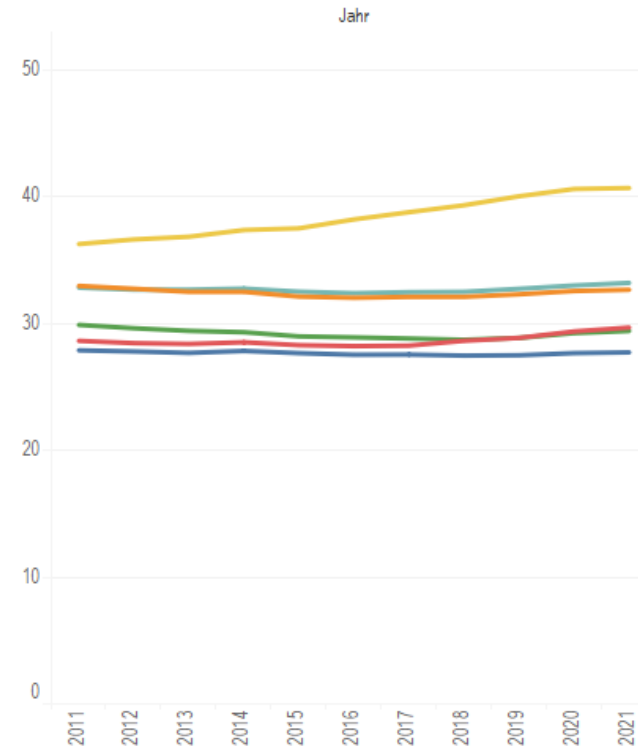
# 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie – Stadtebene

## Altenquotient im Vergleich 2011-2021

Durchschnittswert pro Stadt



Durchschnittswert pro Stadtyp



- Stadtyp
- Top 7
- Top 8-15
- Universitätsstädte
- andere (Nordwest)
- andere (Süden)
- andere (Osten)

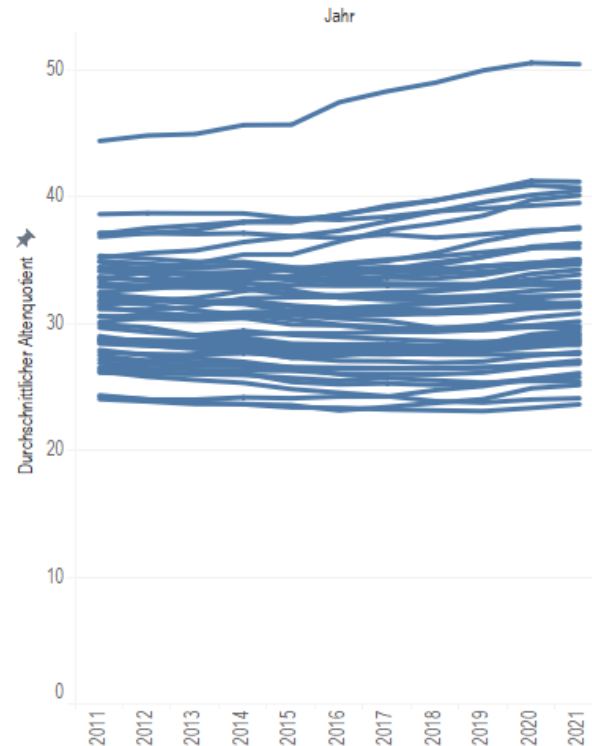
Quelle: Innerstädtische Raubeobachtung des BBSR; Datengrundlage: Kommunalstatistiken der IRB-Städte



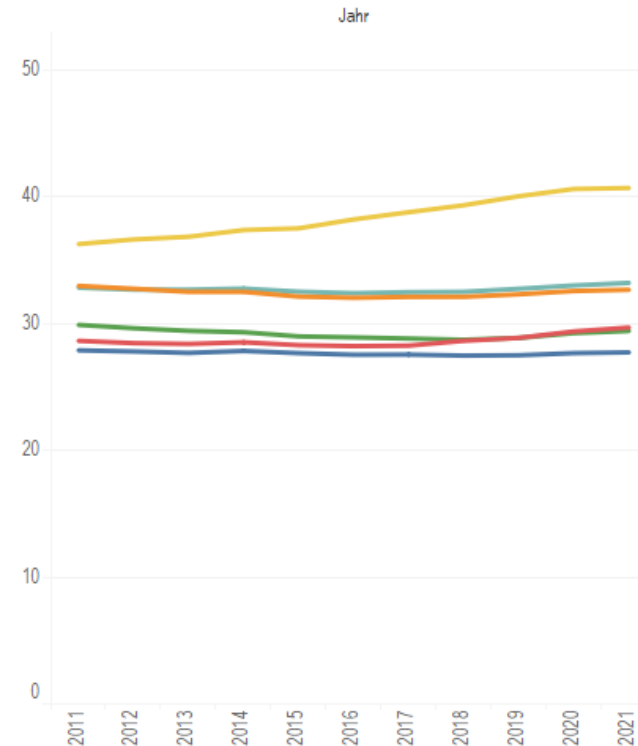
# 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie – Stadtebene

## Altenquotient im Vergleich 2011-2021

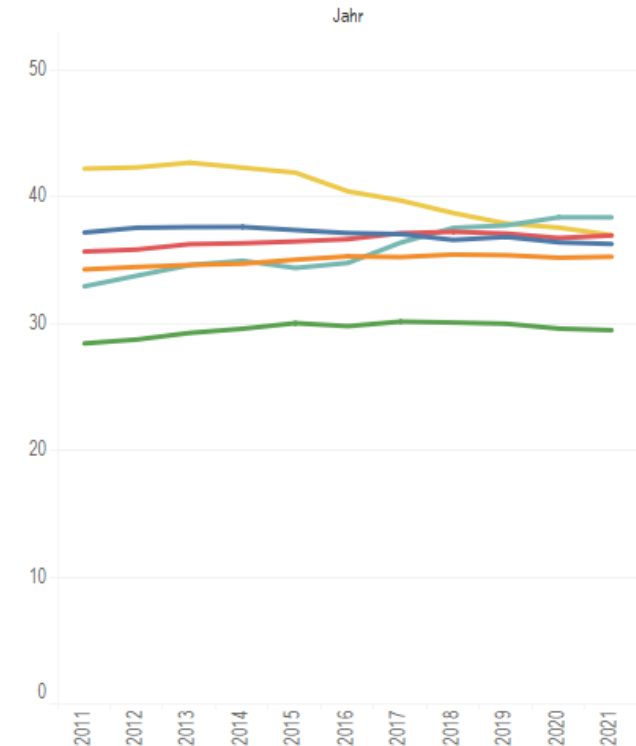
Durchschnittswert pro Stadt



Durchschnittswert pro Stadtyp



Variationskoeffizient nach Stadtyp



- Stadtyp
- Top 7
- Top 8-15
- Universitätsstädte
- andere (Nordwest)
- andere (Süden)
- andere (Osten)

Quelle: Innerstädtische Raubeobachtung des BBSR; Datengrundlage: Kommunalstatistiken der IRB-Städte





## 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie

### Was sind Klassifikationen?

- Gebräuchliches Werkzeug der Statistik
- Differenzierung aller beobachteten Fälle in Untergruppen, die entlang des gewählten Kriteriums möglichst homogen sind und die alle Elemente einer Klasse eindeutig zuordnen.

### Funktion von Stadtteilklassifikationen?

- Beziehung zwischen den Beobachtungseinheiten (Stadtteile) herstellen (Heintz 2016: 307)
- Vergleichsmaßstäbe gewinnen, die von der Zugehörigkeit des Stadtteils zur jeweiligen Stadt unabhängig sind (Heintz 2016: 307)



### 3. Rolle von Klassifikationen als Analysekatgorie – Stadtteilklassifikationen

Vorteile	Nachteile
Vielfalt der Stadtteile in eine Ordnung zu bringen, um sinnvolle Vergleiche auf dieser Basis zu ermöglichen: Verschiedenheit des Gleichen herausstellen (Heintz 2016: 307)	Heterogenität (jede Stadt/ jeder Stadtteil ist anders) → Verallgemeinerung
Ermöglichung differenzierter Analysen von Stadtentwicklungsprozessen aus Bundessicht	Modifiable Area Unit Problem (MAUP) (z.B. Madelin et al. 2009)
Erleichterte Ergebnisdarstellung	Stadtteile an Klassengrenzen können im Zeitverlauf verrutschen (Stabilität der Zuordnung)

- BBSR hat verschiedene Stadtteilklassifikationen für eigene Analysezwecke der Stadtbeobachtung entwickelt
- Bewusst gewählte Eindimensionalität



## 4. Neue BBSR-Klassifikationen auf Stadtteilebene

Alter

- Handelt es sich um einen Stadtteil mit einer eher jungen oder eher älteren Bevölkerung?
- **Indikatoren:**
  - Anteil der 18- bis unter 30-Jährigen
  - Anteil der 65-Jährigen und älteren

Soziale Lage

- Bedürfen viele oder wenige Menschen im Stadtteil staatlicher Unterstützung durch Sozialleistungen?
- **Indikator:** Anteil der Personen in SGBII-Bezug

Fluktuation

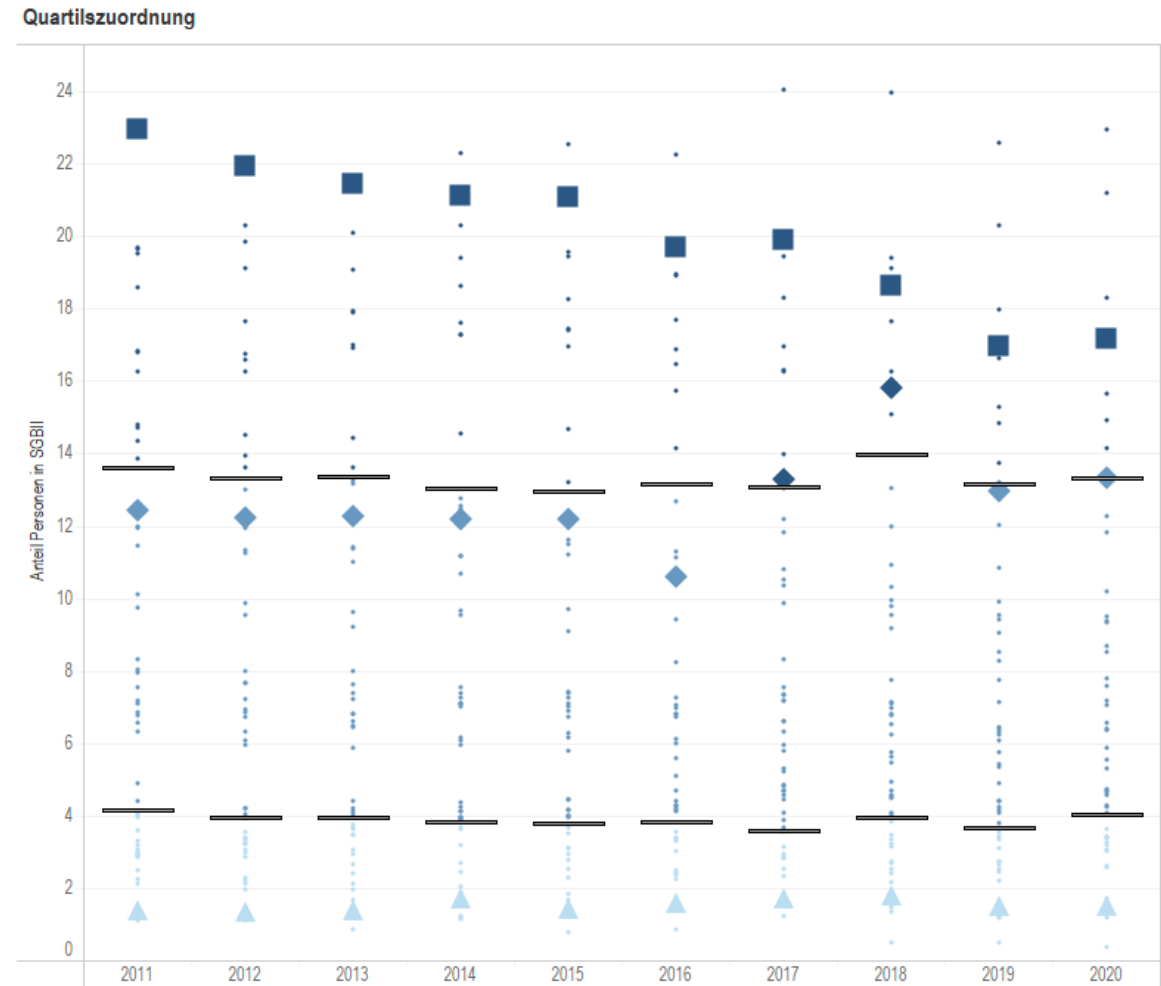
- Wie hoch ist die Fluktuation der Bewohnerschaft im Stadtteil?
- **Indikator:** Anteil räumlich mobiler Personen



## 4. Neue BBSR-Klassifikationen auf Stadtteilebene

### Zentral bei der Methodik:

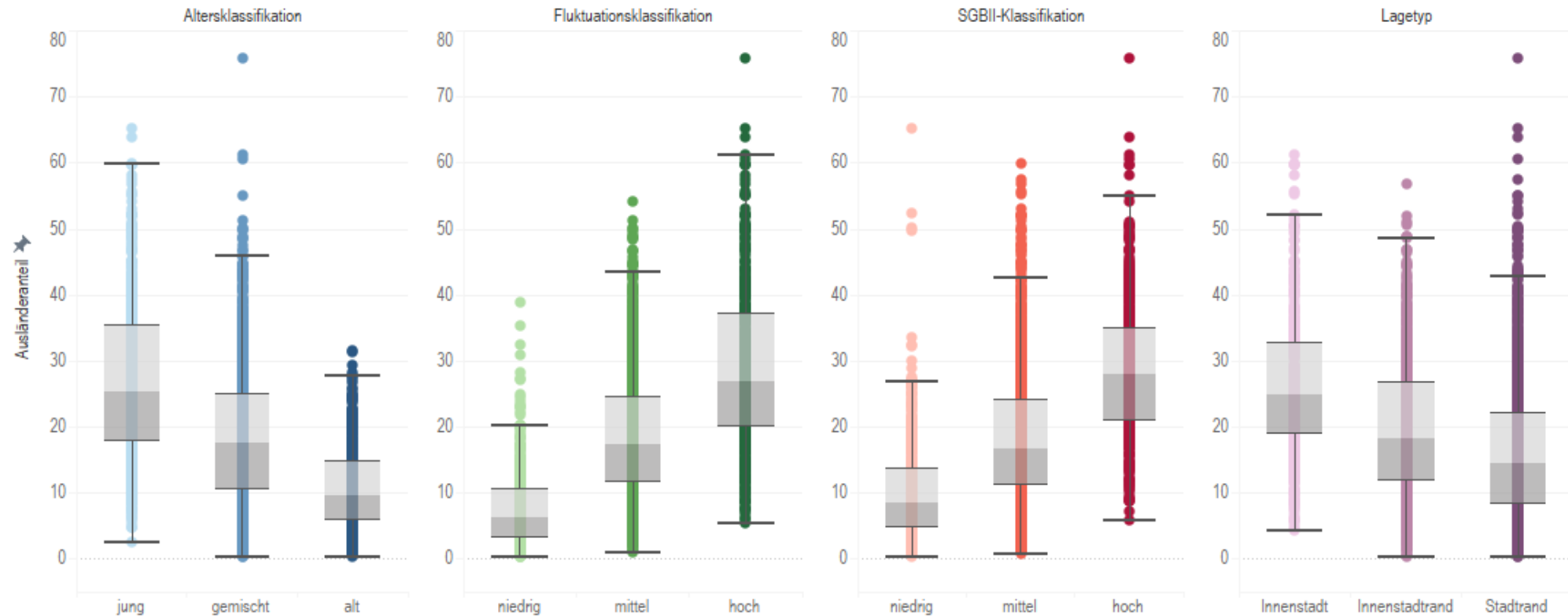
- Stadtübergreifende Quartilszuordnung
- Untersuchung im Längsschnitt → Stabilität
- Ausschluss bestimmter Stadtteile (geringe Bevölkerung, fehlende Werte)





# 4. Neue BBSR-Klassifikationen auf Stadtteilebene

Ausländeranteil nach den (neuen) Klassifikationen

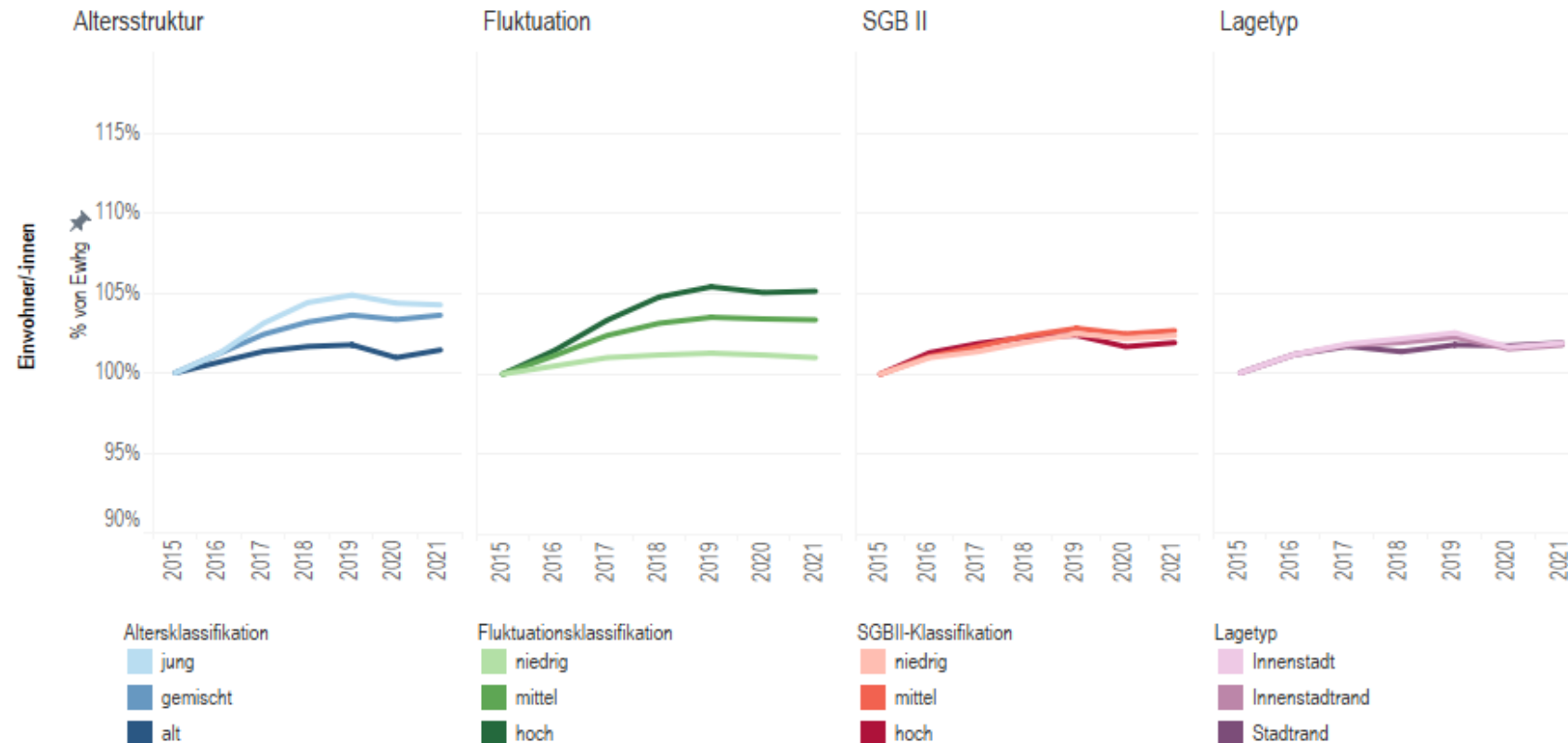


Quelle: Innerstädtische Raubeobachtung des BBSR; Datengrundlage: Kommunalstatistiken der IRB-Städte/Statistik der Bundesagentur für Arbeit



# 4. Neue BBSR-Klassifikationen auf Stadtteilebene

Prozentuale Bevölkerungsentwicklung nach den neu entwickelten Klassifikationen 2015-2021



Quelle: Innerstädtische Raumeobachtung des BBSR; Datengrundlage: Kommunalstatistiken der IRB-Städte/Statistik der Bundesagentur für Arbeit



## 5. Fazit

- „Jeder Stadtteil ist anders!“
- **Aber:** Beobachtungseinheiten sind in mindestens einer grundlegenden Hinsicht gleich → Abbildung mit Vergleichskriterium (Heintz 2010: 164) → Ungleiches kann in Beziehung gesetzt werden
- statistisch-orientierte, kleinräumige Stadtbeobachtung → bedarf Beobachtungsinstrumenten, die zwischen den einzelnen Beobachtungseinheiten (Stadtteile) eine Beziehung herstellen
- Zu beachten:
  - abhängig von der dahinterliegenden Methodik
  - nicht für alle Fragestellungen geeignet
  - MAUP
  - Verallgemeinerung
- weitere Möglichkeiten, Stadtteilvergleiche zu organisieren + an spezifische inhaltliche Fragestellungen zur Analyse von Stadtentwicklungsprozessen anzupassen



# Quellen

Gleich, A.; Staudinger, T., 2013: Städtevergleich auf Basis von Clusteranalysen am Beispiel der Demografie-Berichterstattung. Informationen zur Raumentwicklung, (6), S. 517–527.

Heintz, B., 2010: Numerische Differenz. Überlegungen zu einer Soziologie des (quantitativen) Vergleichs. Zeitschrift für Soziologie, 39. Jg. (3), S. 162–181.

Heintz, B., 2016: „Wir leben im Zeitalter der Vergleichung.“ Perspektiven einer Soziologie des Vergleichs. Zeitschrift für Soziologie, 45. Jg. (5), S. 305–323.

Hoerning, J. (2014): Städte zwischen »Eigenlogik« und Typik – eine Replik zur aktuellen stadtsoziologischen Debatte. Leviathan 42. Jg. (3), S. 332–345.

Löw, M., 2008: Soziologie der Städte. Frankfurt am Main.

Metzmacher, S., 2007: Stadtteilytypisierung deutscher Großstädte – Ergebnisse einer ersten stadtübergreifenden Clusteranalyse 2003. In: BBR – Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (Hrsg.): Innerstädtische Raubeobachtung: Methoden und Analysen. Berichte / Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bd. 25. Bonn, S. 45–52.

Madelin, M.; Grasland, C.; Mathian, H.; Sanders, L.; Vincent, J.-M., 2009: Das „MAUP“: Modifiable Area Unit – Problem oder Fortschritt? Informationen zur Raumentwicklung, (10/11), S. 645–660.

Siebel, W., 2013: Stadt, Ungleichheit und Diversität. Leviathan, 41. Jg. (2), S. 238–263.





## Werbung in eigener Sache

IRB-Daten können für wissenschaftliche Zwecke weitergegeben werden!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Bundesamt  
für Bauwesen und  
Raumordnung



## Kontakt:

### **Cornelia Müller**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
RS 4 - Städtebauförderung, Soziale Stadtentwicklung

Tel.: +49 (0) 228 99401 2146  
[cornelia.mueller@bbr.bund.de](mailto:cornelia.mueller@bbr.bund.de)

### **Dorothee Winkler**

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
RS 4 - Städtebauförderung, Soziale Stadtentwicklung

Tel.: +49 (0) 228 99401 2285  
[dorothee.winkler@bbr.bund.de](mailto:dorothee.winkler@bbr.bund.de)