

Innenentwicklungspotenziale in Deutschland

*Ergebnisse aus einer bundesweiten Umfrage
und Möglichkeiten einer automatisierten Abschätzung*

Dipl.-Geogr. Christian Schlump
BBSR - Referat I 5 Verkehr und Umwelt

Düsseldorf, 10.12.2014



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Gliederung

- I. Hintergrund und Ziele des Projekts
- II. Begriffliche Grundlagen zum Thema Innenentwicklung
- III. Ergebnisse der bundesweiten Umfrage
- IV. Automatisiertes Abschätzen von Innenentwicklungspotenzialen
- V. Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

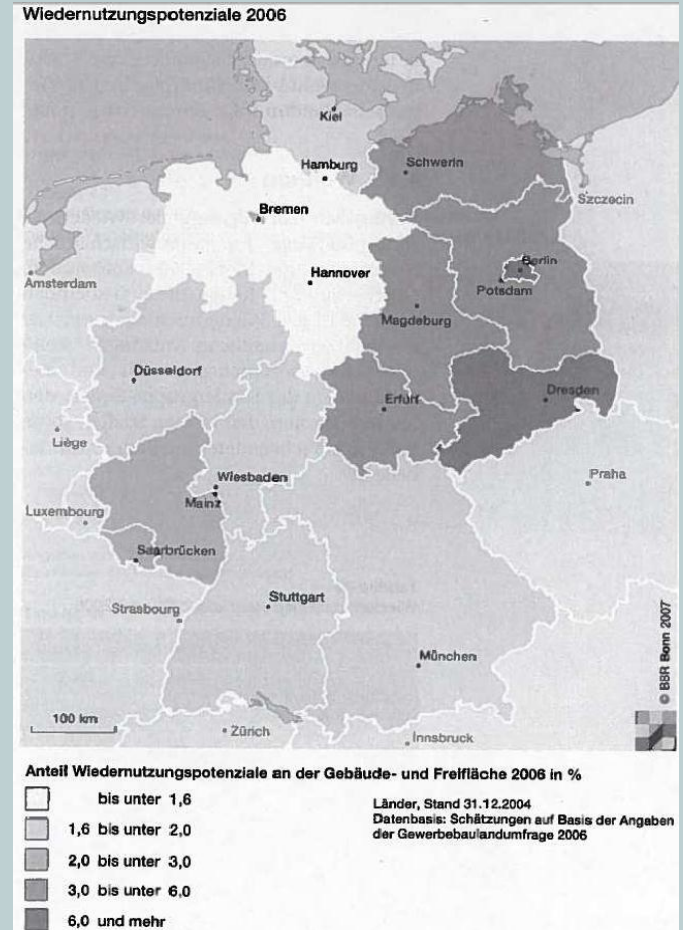
Quellen: Berichte und Präsentationen des Auftragnehmers (Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung – IÖR)

Hintergrund und Ziele des Projekts

Vorliegende Schätzungen auf Bundesebene

- UBA 2003: 17 m² je Einwohner („innerörtliche Brachflächen“)
- BBR 2007: 9 m² je Einwohner („Wiedernutzungspotenziale“)
- Stat. BA 2011: 16 m² je Einwohner („ungenutzte Siedlungsfläche“)

Problem: verschiedene Definitionen



Hintergrund und Ziele des Projekts

Ziele des Vorhabens

- Grundlagen und Durchführung einer bundesweiten und regionalisierten Hochrechnung von Innenentwicklungspotenzialen
- Grundlagen und Konzepte für eine Verstetigung der Erhebung
- Berücksichtigung neuer Quellen und Verfahren (Baulücken und Nachverdichtungspotenziale)

Hintergrund und Ziele des Projekts

Forschungs- und Entwicklungsbedarf



- Berücksichtigung kleinteiliger Potenziale bei der Erfassung
- Einbeziehung kleiner Gemeinden in die Erfassung
- automatisierte Erfassung von Innenentwicklungspotenzialen unter Nutzung neuer Datenquellen und Verfahren
- Unterstützung von Erfassungsaktivitäten in den Kommunen
- Verstetigung der Flächenerhebung



Begriffliche Grundlagen zum Thema Innenentwicklung

Innen

- „Öffentlich und private Flächen in gewachsenen Siedlungsgebieten (im Zusammenhang bebaute Ortsteile nach § 34 BauGB sowie B-Plangebiete nach § 30 BauGB)
- Arrondierungsflächen zählen nicht zu den Innenentwicklungspotenzialen“
- Ortslagen (ATKIS-Objektklasse)

Entwicklungspotenziale

- Theoretisches Potenzial: alle Flächen innerhalb des Siedlungsbestandes, die Raum für Innenentwicklung bieten können, unabhängig von der Marktverfügbarkeit und konkreten Nutzungsabsichten

Begriffliche Grundlagen zum Thema Innenentwicklung

Brachflächen

- Ungenutzte oder zwischengenutzte ehemals baulich genutzte Flächen, z.B. Industriebrachen, Konversionsbrachen, Infrastruktur- und Verkehrsbrachen, Gewerbebrachen, Wohnbrachen, Gebäudeleerstand, leer stehende Althofstellen und Kultur- und Sozialbrachen



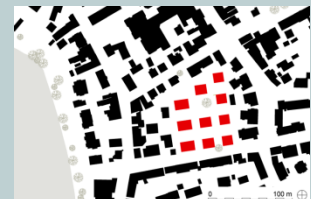
Baulücken

- Unbebaute, aber bebauungsfähige Flächen (Einzelgrundstücke sowie wenige zusammenhängende Grundstücke), die in gewachsenen bzw. neu entwickelten Siedlungsgebieten liegen



Nachverdichtung

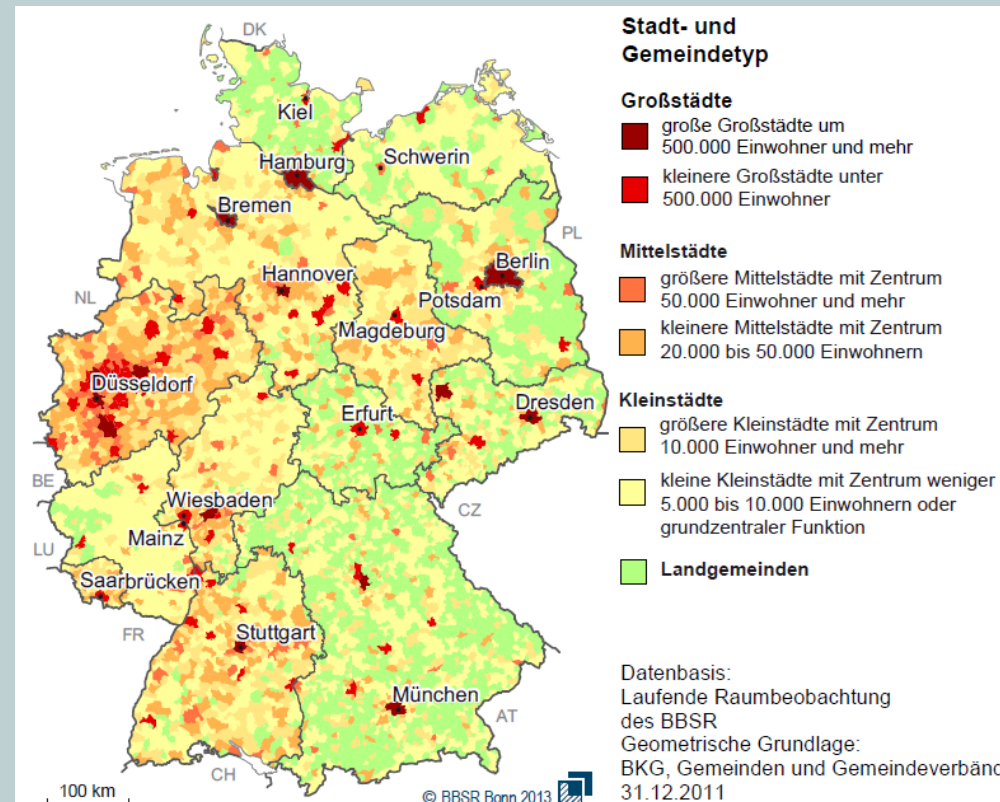
- Grundstücke, die bereits bebaut sind, jedoch über weitere bebaubare Freiflächenpotenziale verfügen. Beispiele hierfür sind Zweite-Reihe-Bebauung, Innenhofbebauung sowie Ergänzungsbauten in Wohn-, Misch- oder Gewerbegebieten → bei Befragung außen vor



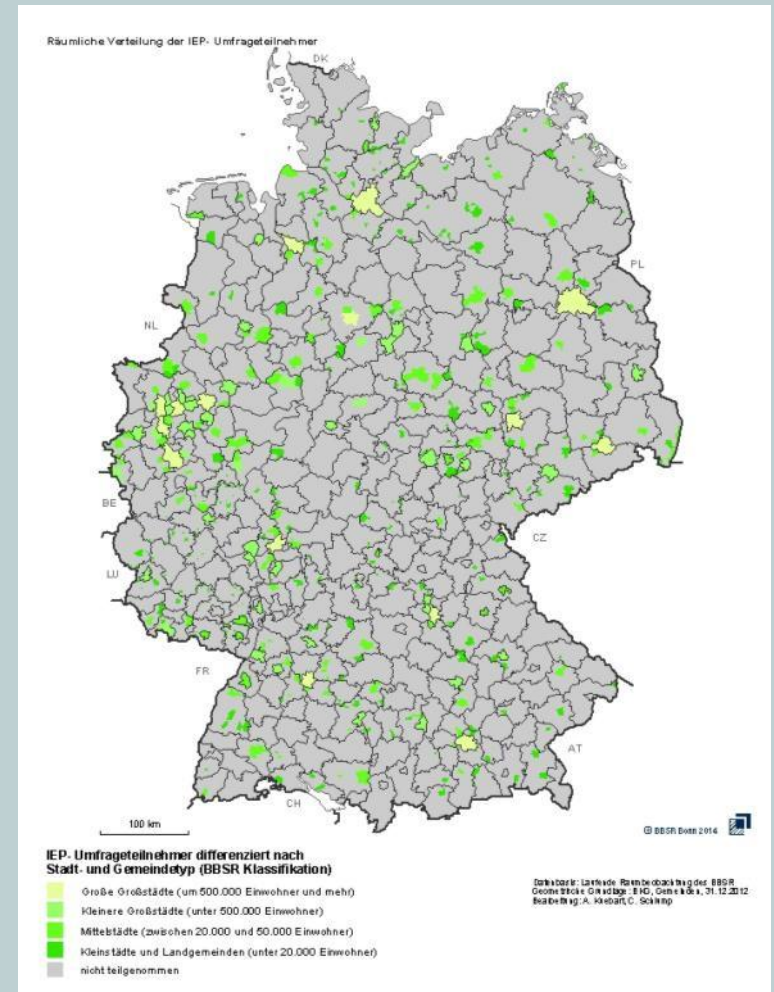
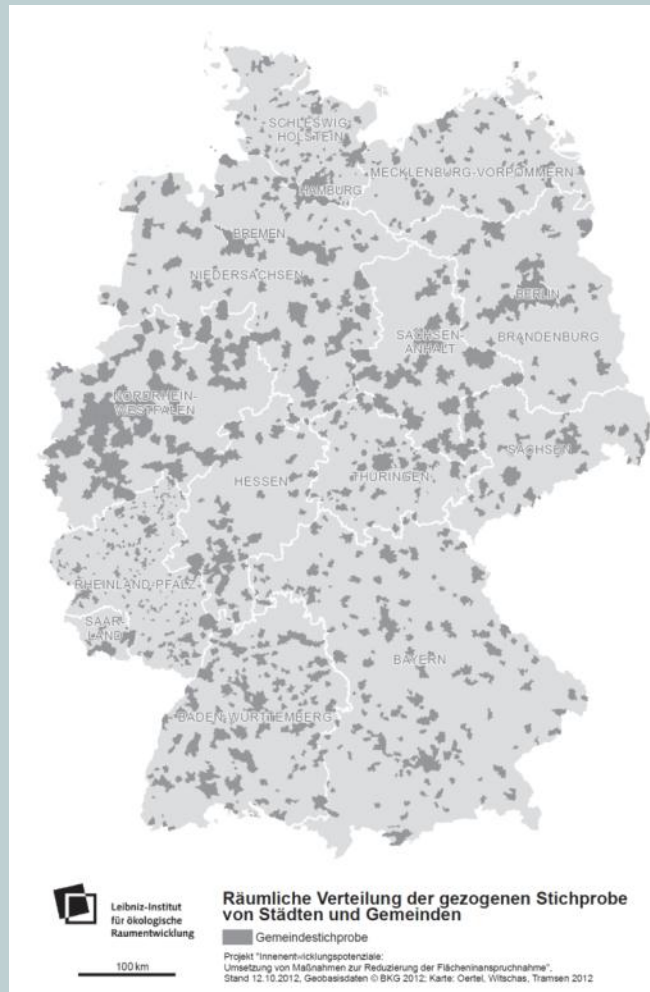
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Befragungskonzept

- Grundgesamtheit: 11.255 Städte und Gemeinden
- Auswahlmatrix aus acht Gemeindetypen (BBSR-Klassifikation) und 16 Bundesländern
- Quotierte Zufallsziehung nach Gemeindetypen → 1.315 Kommunen



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

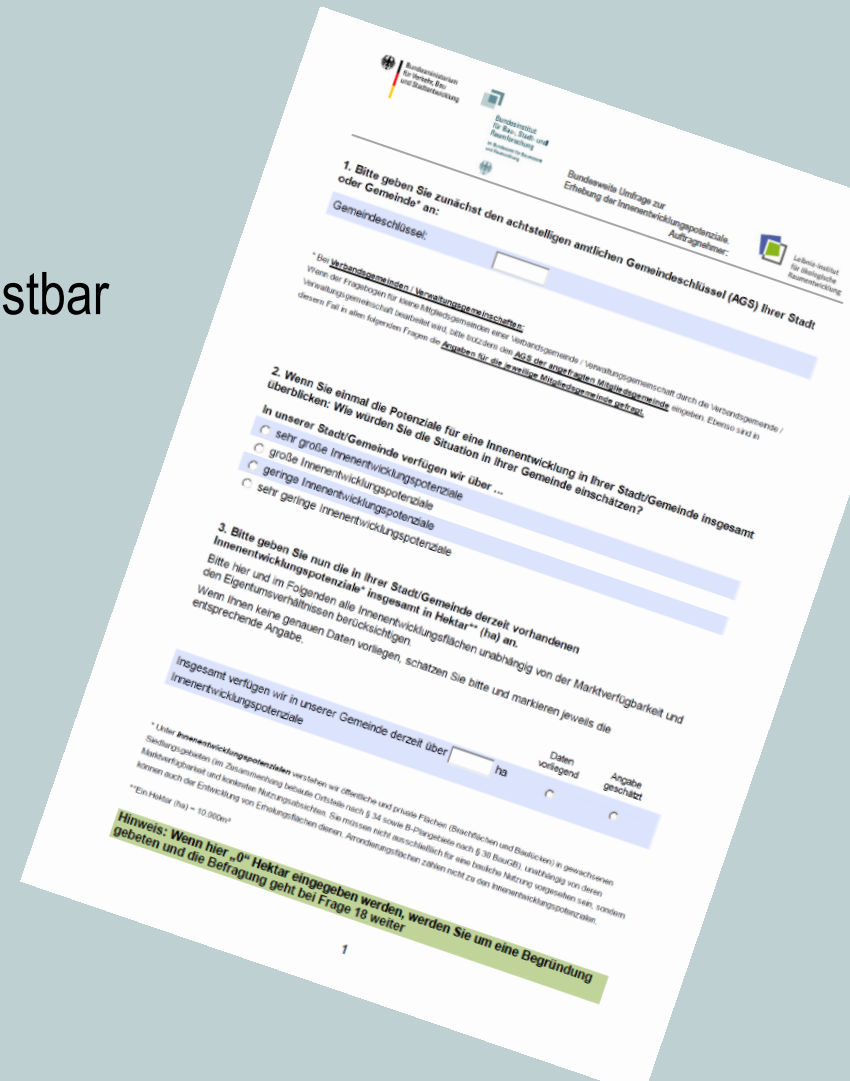
Befragungskonzept

- Anschreiben per Email, Online-Fragebogen
- Ergänzend Fallstudieninterviews bei 29 Kommunen, davon 16 vor Ort und 13 telefonisch → Konzentration auf Klein- und Mittelstädte
- Ziele der Fallstudien: Validierung der Befragung (z.B. geschätzter Daten), Interpretationshilfe, Feedback zur Automatisierung

Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Stichprobe

- Nach Bereinigung: 451 gültige Fälle, Gewichtung wurde vorgenommen
- Ergebnisse sind repräsentativ und belastbar aber Grenzen für Regionalisierungen
- Beteiligung aller 15 großen Großstädte (somit Vollerhebung)



Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
Bundesstelle für Bau-, Stadt- und Raumforschung
 Bundesweite Umfrage zur Erfassung der Innenentwicklungspotenziale
 Auftragsgeber: Leibniz-Institut für Raumvermittlung

1. Bitte geben Sie zunächst den achtstelligen amtlichen Gemeindegeschlüssel (AGS) Ihrer Stadt oder Gemeinde* an:
 Gemeindegeschlüssel:

* Bei Verbandsgemeinden / Verwaltungsgemeinschaften:
 Wenn der Fragebogen für diese Mitgliedsgemeinden einer Verbandsgemeinde / Verwaltungsgemeinschaft durch die Verbandsgemeinde / Verwaltungsgemeinschaft bestellt wird, bitte zusätzlich den AGS der zugehörigen Mitgliedsgemeinde eingeben. Ebenso sind in diesem Fall in allen folgenden Fragen die Angaben für die jeweilige Mitgliedsgemeinde anzufügen.

2. Wenn Sie einmal die Potenziale für eine Innenentwicklung in Ihrer Stadt/Gemeinde insgesamt überblicken: Wie würden Sie die Situation in Ihrer Gemeinde einschätzen?
 In unserer Stadt/Gemeinde verfügen wir über ...
 sehr große Innenentwicklungspotenziale
 große Innenentwicklungspotenziale
 geringe Innenentwicklungspotenziale
 sehr geringe Innenentwicklungspotenziale

3. Bitte geben Sie nun die in Ihrer Stadt/Gemeinde derzeit vorhandenen Innenentwicklungspotenziale* insgesamt in Hektar** (ha) an.
 Bitte hier und im Folgenden alle Innenentwicklungsflächen unabhängig von der Marktverfügbarkeit und den Eigentumsverhältnissen berücksichtigen.
 Wenn Ihnen keine genauen Daten vorliegen, schätzen Sie bitte und markieren jeweils die entsprechende Angabe.
 Insgesamt verfügen wir in unserer Gemeinde derzeit über ha Daten vorliegend Angabe geschätzt

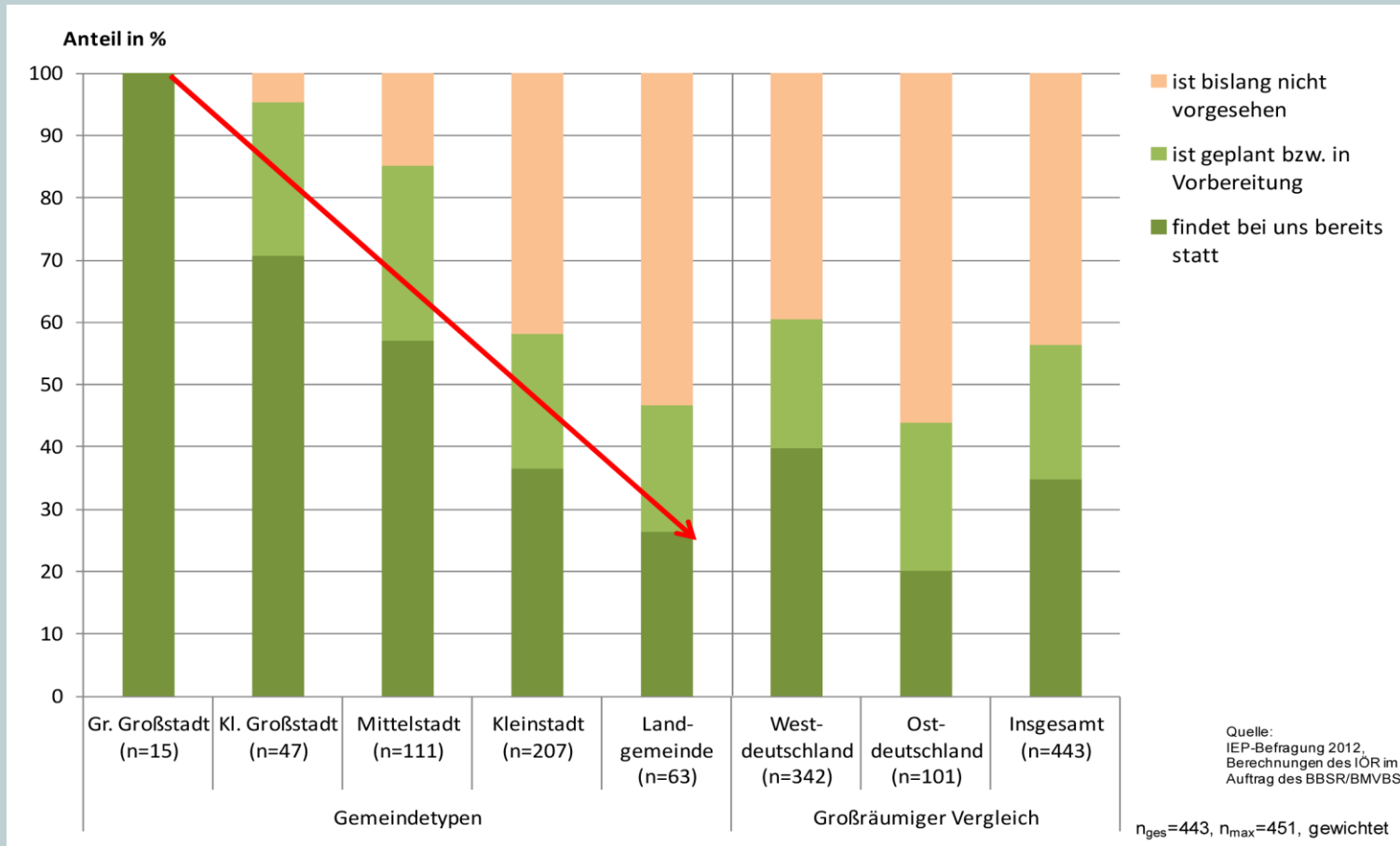
* Unter Innenentwicklungspotenzialen verstehen wir öffentliche und private Flächen (Bauland und Baulücken) in gewachsenen Siedlungsstrukturen (im Zusammenhang bestehende Ortskerne nach § 34 sowie B-Platzgebiete nach § 30 BauZG), unabhängig von deren Marktverfügbarkeit und konkreter Nutzungsrichtungen. Sie müssen nicht ausschließlich für eine landliche Nutzung vorgesehen sein, sondern können auch der Entwicklung von Erholungsflächen dienen. Anrandschutzflächen zählen nicht zu den Innenentwicklungspotenzialen.
 **Ein Hektar (ha) = 10.000m²

Hinweis: Wenn hier „0“ Hektar eingegeben werden, werden Sie um eine Begründung gebeten und die Befragung geht bei Frage 18 weiter

1

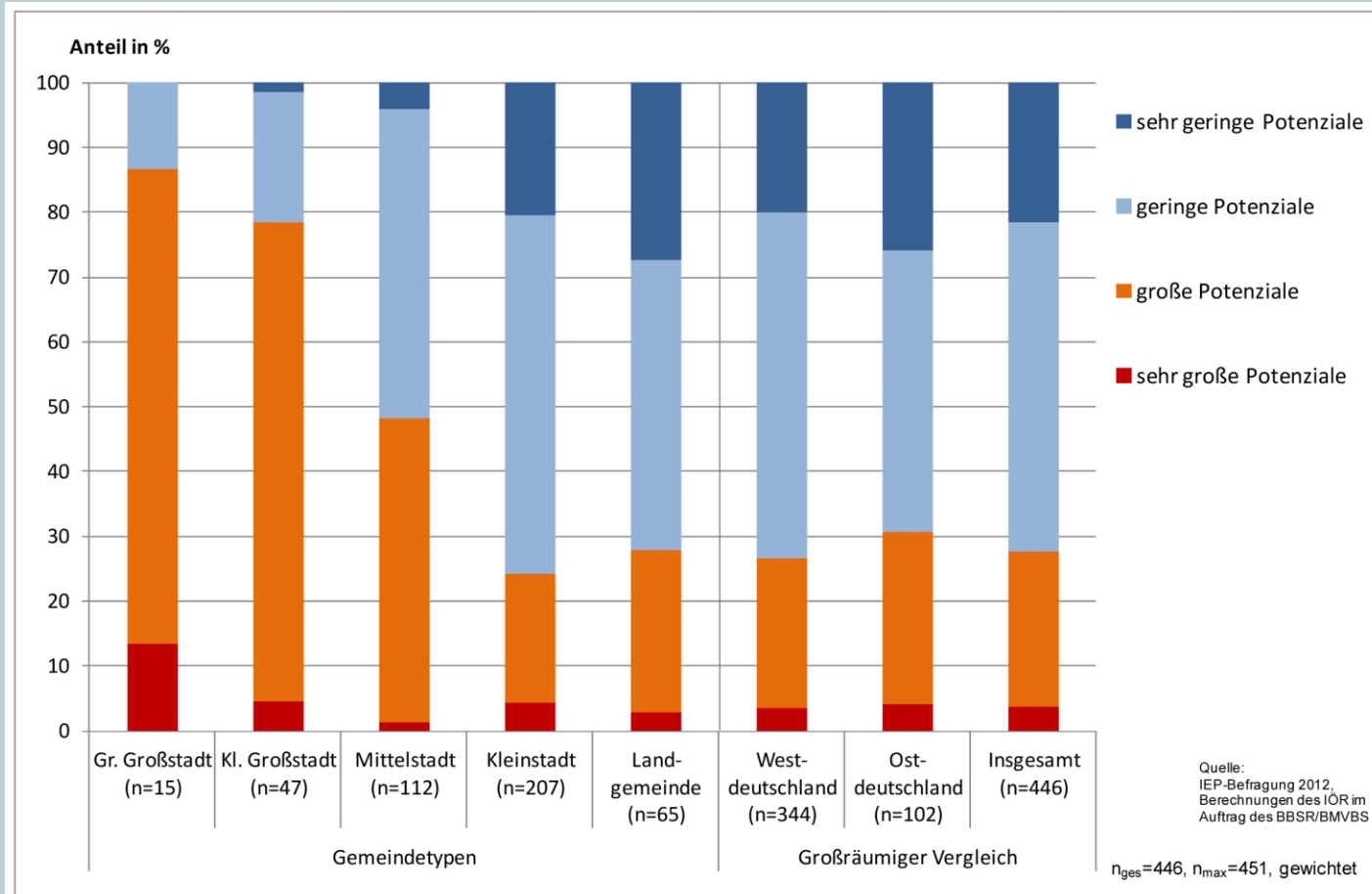
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Aktueller Stand der IEP-Erfassung



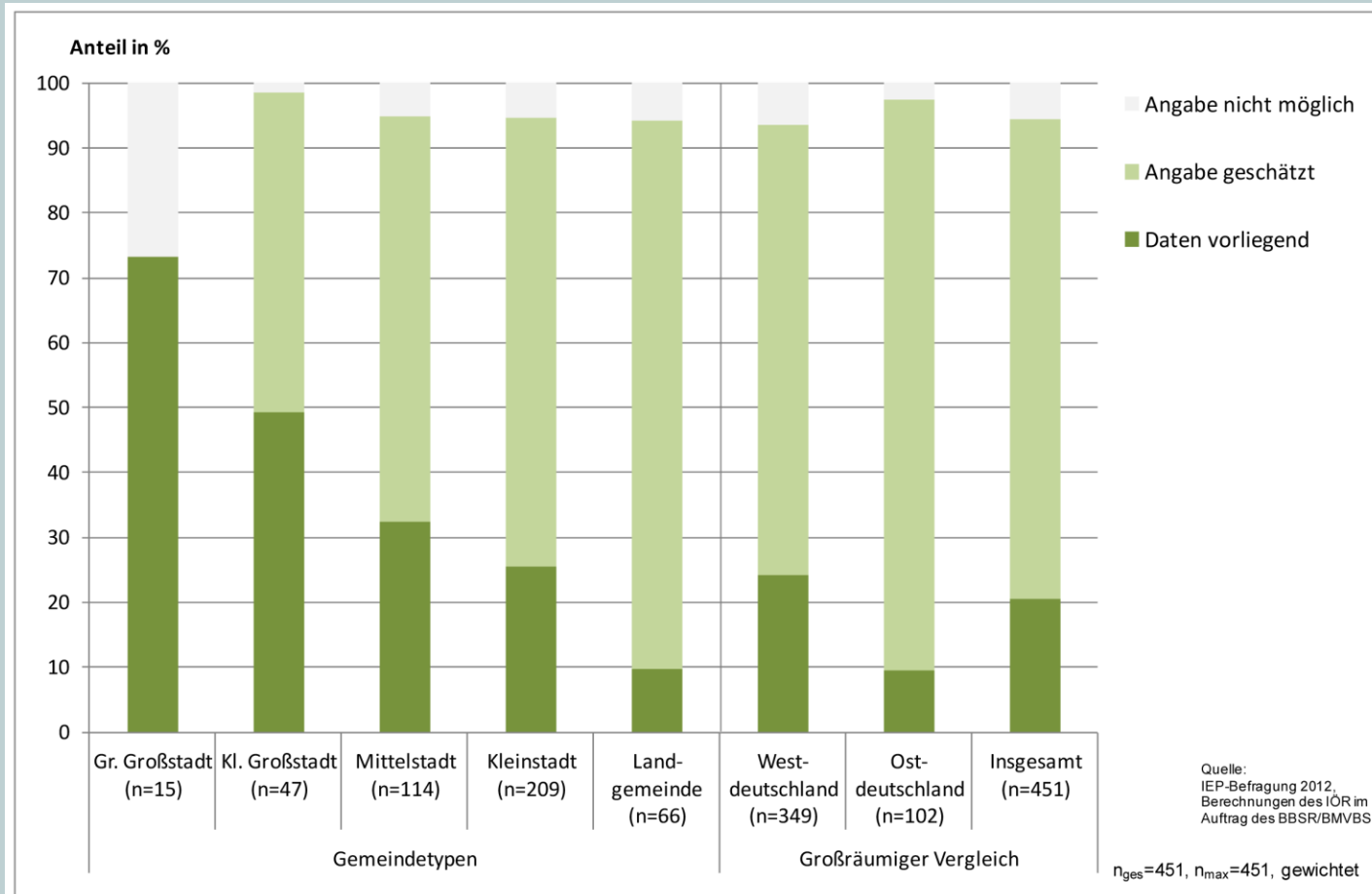
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Grobeinschätzung der IEP-Höhe



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Liegen die Daten vor oder sind sie geschätzt?



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Was bedeutet die Angabe „Daten geschätzt“?

- „keine hochwissenschaftliche Datenbank“
 - ad-hoc-Angabe nach bestem Wissen
 - Einschätzung/Auszählung anhand (analoger) Plangrundlage
 - ältere Erhebung + Schätzung der Entwicklung
 - Ergebnisse einer Graduiertenarbeit – Datenpflege und Digitalisierung aufgrund fehlendem Personals nicht möglich
 - unvollständige Erhebung + Schätzung fehlender Flächen
 - sehr kleine Gemeinde → guter Überblick → Flächengröße geschätzt
- **Datengrundlage muss nicht zwingend schlechter sein, birgt aber Fehlerpotenzial**







Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Was bedeutet die Angabe „Daten geschätzt“?

- „keine hochwissenschaftliche Datenbank“
 - ad-hoc-Angabe nach bestem Wissen
 - Einschätzung/Auszählung anhand (analoger) Plangrundlage
 - ältere Erhebung + Schätzung der Entwicklung
 - Ergebnisse einer Graduiertenarbeit – Datenpflege und Digitalisierung aufgrund fehlendem Personals nicht möglich
 - unvollständige Erhebung + Schätzung fehlender Flächen
 - sehr kleine Gemeinde → guter Überblick → Flächengröße geschätzt
- **Datengrundlage muss nicht zwingend schlechter sein, birgt aber Fehlerpotenzial**

Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Datenprüfung/-korrektur

- Ausreißer ✓ 
 - Unvollständige Daten
 - Sachliche Unvollständigkeit ✓ 
 - Räumliche Unvollständigkeit ✓ 
 - **Mindestflächengrößen → Schätzung über ALK- Grundstücksgröße (✓)** 
 - Begriffsverständnis (-)
 - Strategische Falschangaben -
 - **Unterschätzung durch die Kommunen** 
 - **Fallstudien (als Interpretationshilfe) (✓)**
 - **Schätzung über Vergleichsgruppen (✓)**
-  Wirkung auf IEP-Höhe

Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

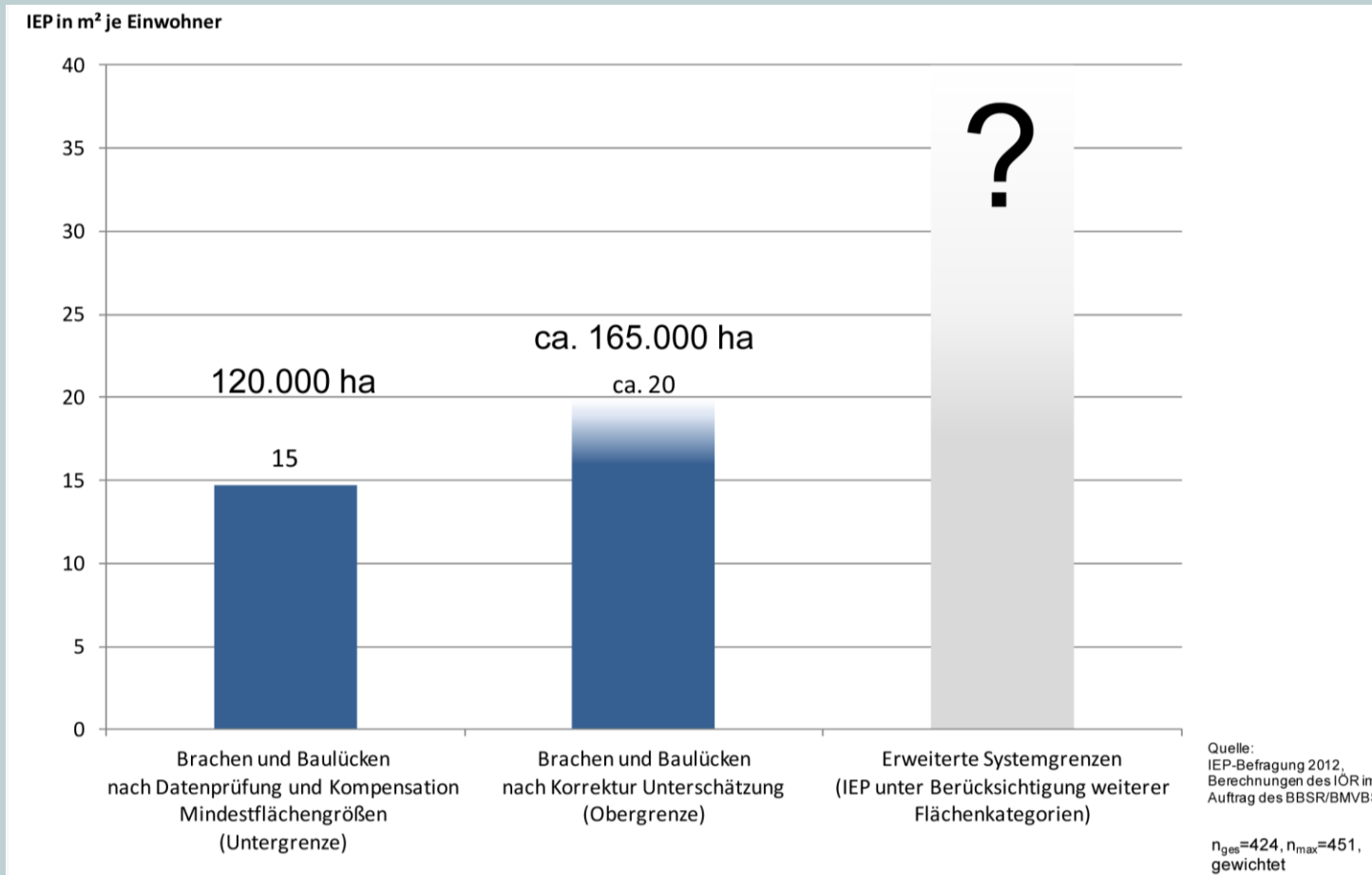
Führen geschätzte Daten zu einer Unterschätzung?

	Ost	West	iGSR	aGSR	Kleinstadt	Mittelstadt
Deutliche Indizien für Unterschätzung	5	0	1	4	2	3
Leichte Indizien für Unterschätzung	3	3	5	1	3	3
Ergebnisse plausibel	0	5	2	3	3	2
Datenqualität begrenzt	4	1	2	3	2	3
Datenqualität mittel	3	2	3	2	2	3
Datenqualität gut	1	5	3	3	4	2

- In 11 von 16 Fällen liegen Indizien für Unterschätzung vor
 - In Ostdeutschland 8 von 8
- Tendenziell findet bei Schätzung eine Unterschätzung statt
(Fallstudien besitzen aber keine statistische Validität)

Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Innenentwicklungspotenziale in Deutschland – Varianten



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

IEP nach Ländergruppen

- Deutschland: 15 m² je Einwohner
- Westdeutschland: 13 m²
- Ostdeutschland: 22 m²

Bundesländer/ Bundesländergruppen	IEP / EW (in m ²)
Schleswig-Holstein, Niedersachsen (n=68)	14
Nordrhein-Westfalen, Hessen (n=66)	10
Rheinland-Pfalz, Saarland (n=85)	21
Baden-Württemberg (n=50)	11
Bayern (n=57)	16
Brandenburg, Mecklenburg- Vorpommern (n=33)	31
Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen (n=62)	23
Stadtstaaten (Bremen, Hamburg, Berlin) (n=3)	8



Innenentwicklungspotenziale insgesamt* (je Einwohner)

Innenentwicklungspotenziale
(m² je Einwohner)



Grenzen

- Bundesland
- Bundesländergruppe



* "untere Grenze" nach Datenprüfung und Schätzung von fehlenden Flächen durch Mindestflächengrößen

Geodaten: © GeoBasis-DE / BKG (2013)
IEP: IEP-Befragung 2012, Statistisches Bundesamt 2012,
eigene Berechnungen
Kartographie: IÖR Dresden, September 2013

Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

IEP nach Ländergruppen

- Deutschland:
5 % der Gebäude- und Freiflächen
- Westdeutschland: 4 %
- Ostdeutschland: 7 %

Bundesländer/ Bundesländergruppen	IEP / GF (in %)
Schleswig-Holstein, Niedersachsen (n=68)	3
Nordrhein-Westfalen, Hessen (n=66)	4
Rheinland-Pfalz, Saarland (n=85)	7
Baden-Württemberg (n=50)	4
Bayern (n=57)	5
Brandenburg, Mecklenburg- Vorpommern (n=33)	6
Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen (n=62)	7
Stadtstaaten (Bremen, Hamburg, Berlin) (n=3)	6



Innenentwicklungspotenziale insgesamt* (Anteil an Gebäude- und Freifläche)

Innenentwicklungspotenziale
(m² je Gebäude- und Freifläche)



Grenzen

□ Bundesland
□ Bundesländergruppe



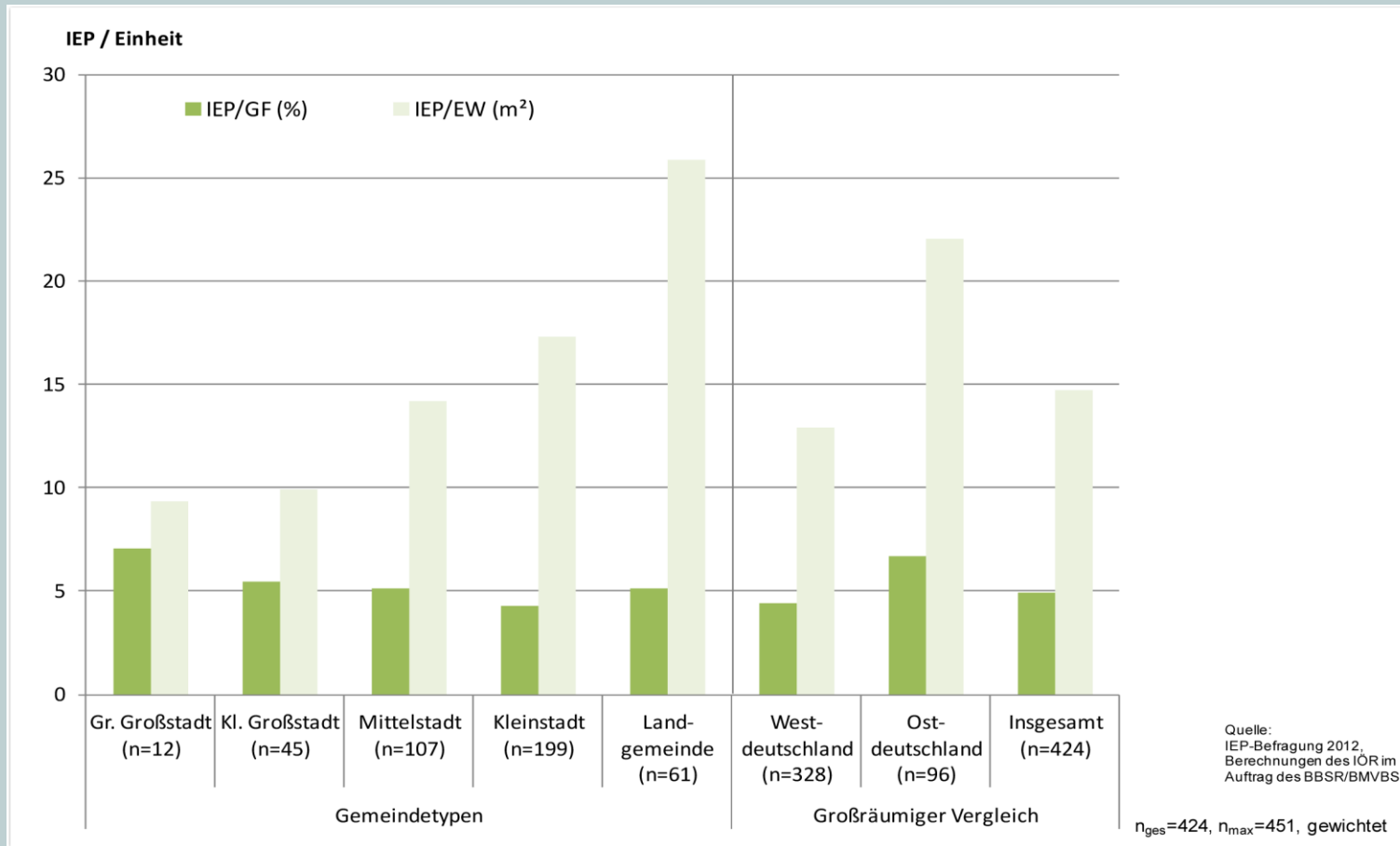
* "untere Grenze" nach Datenprüfung und Schätzung von fehlenden Flächen durch Mindestflächengrößen

Geodaten: © GeoBasis-DE / BKG (2013)
IEP: IEP-Befragung 2012, Statistisches Bundesamt 2012, eigene Berechnungen

Kartographie: IOR Dresden, September 2013

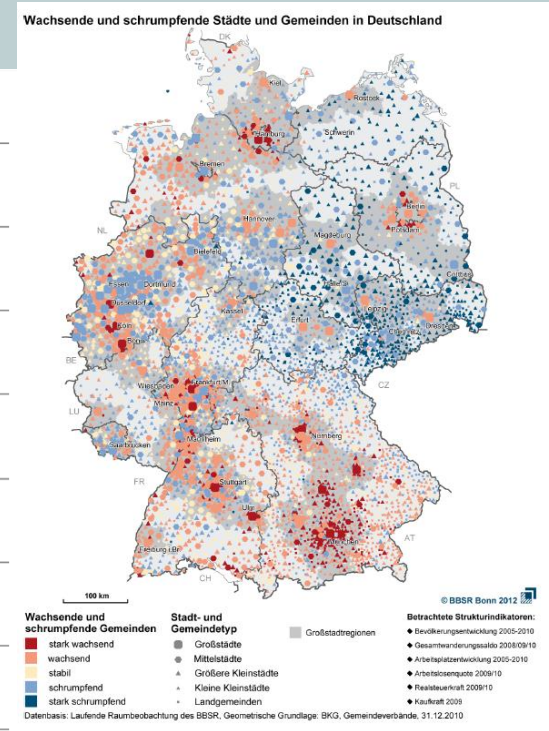
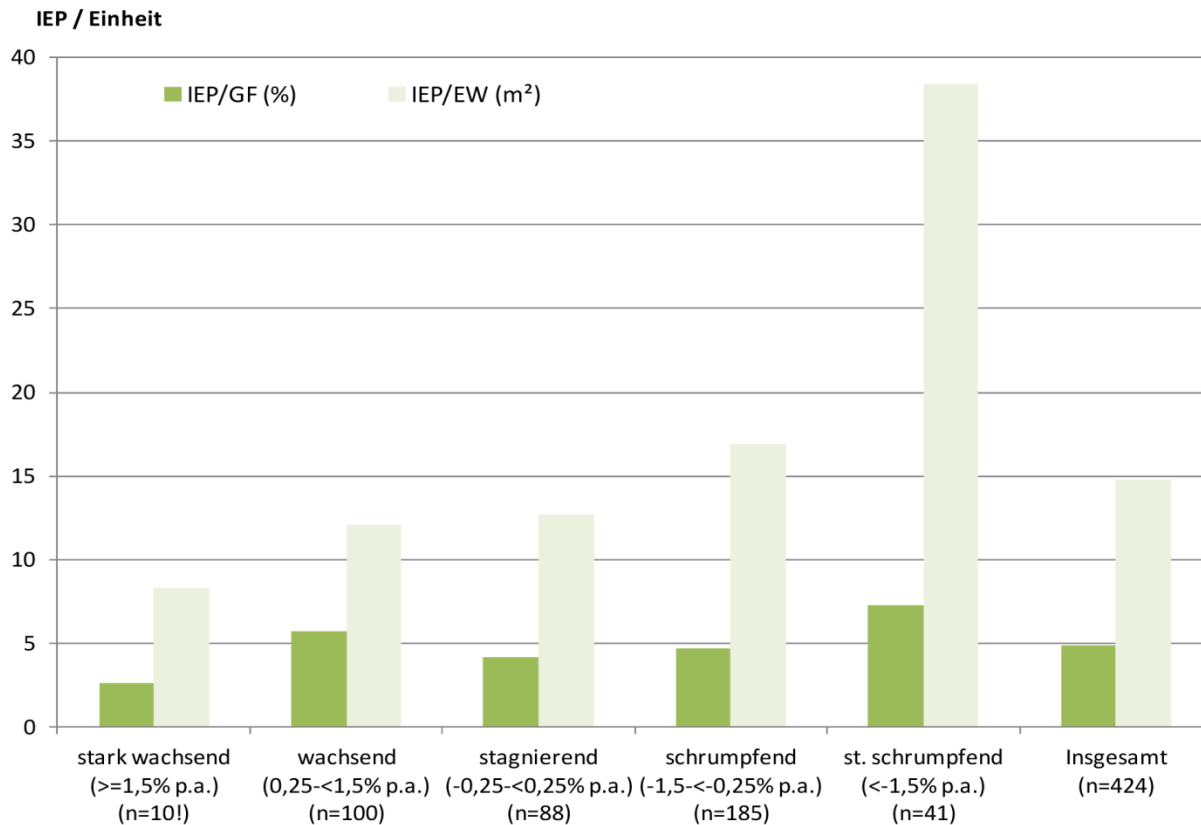
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

IEP nach Gemeindetypen



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

IEP und Bevölkerungsdynamik

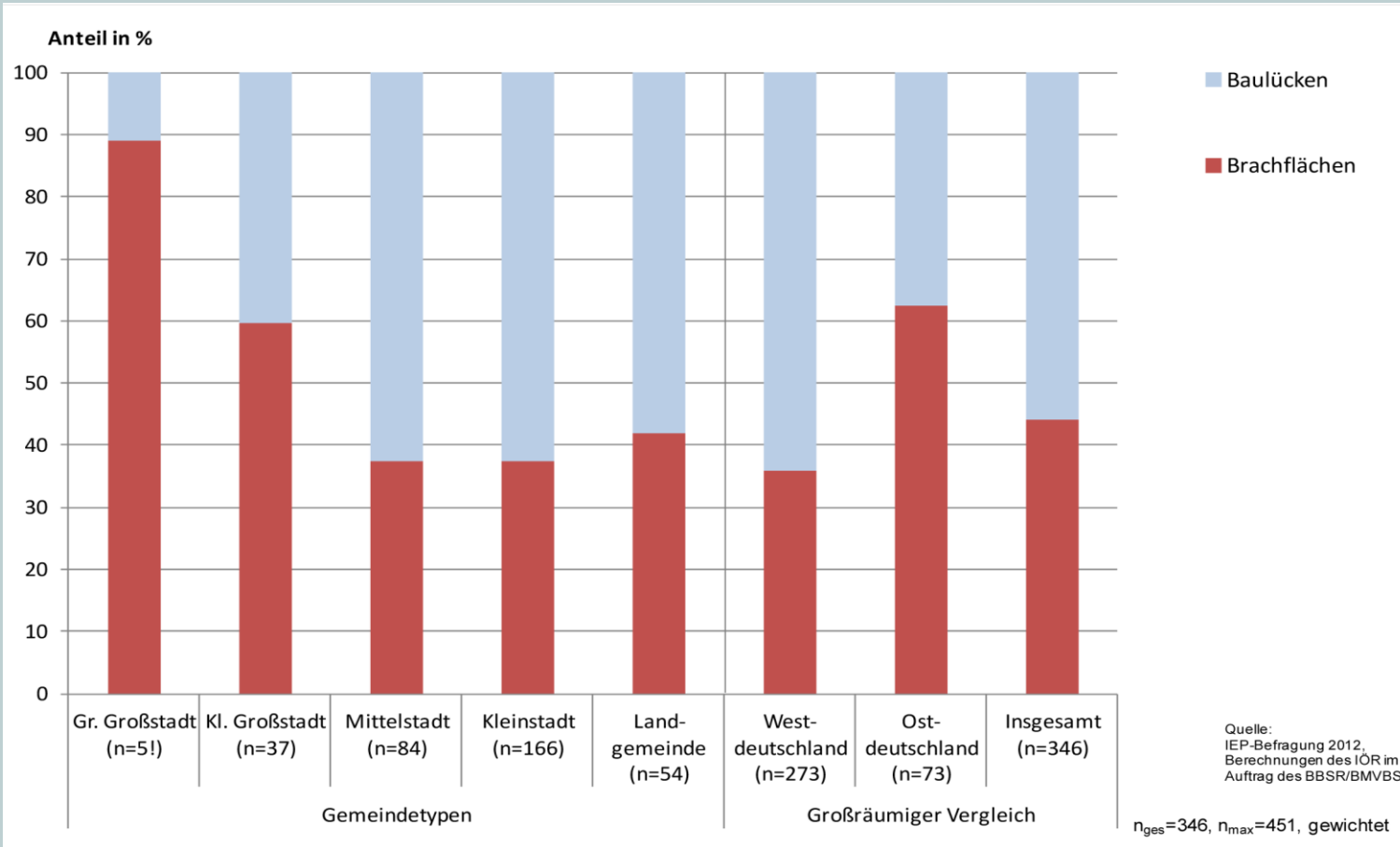


$n_{ges}=424$, $n_{max}=451$, gewichtet

Anm.: Bevölkerungsentwicklung: 01.01.2009 bis 31.12.2011

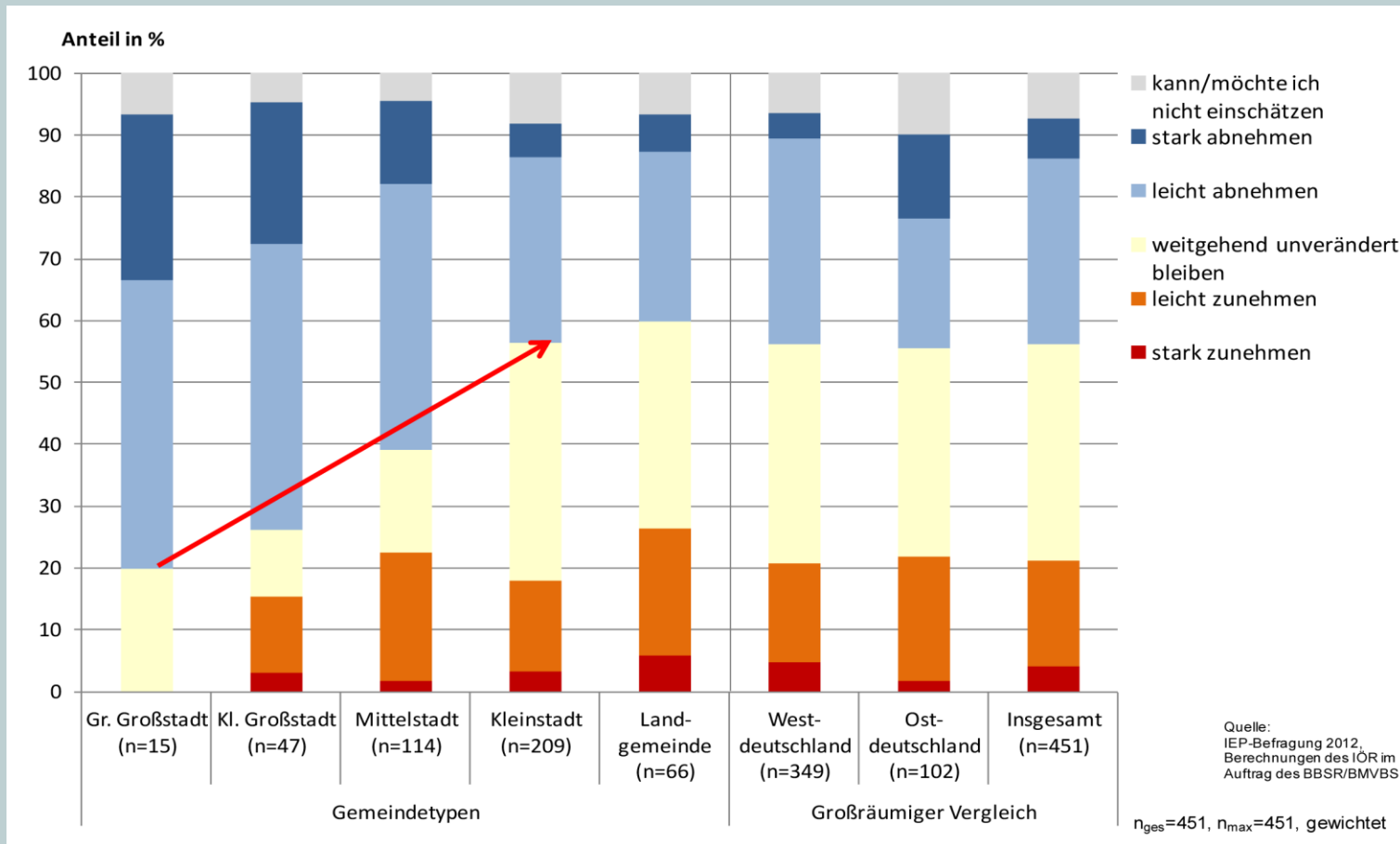
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

IEP nach Flächenkategorien



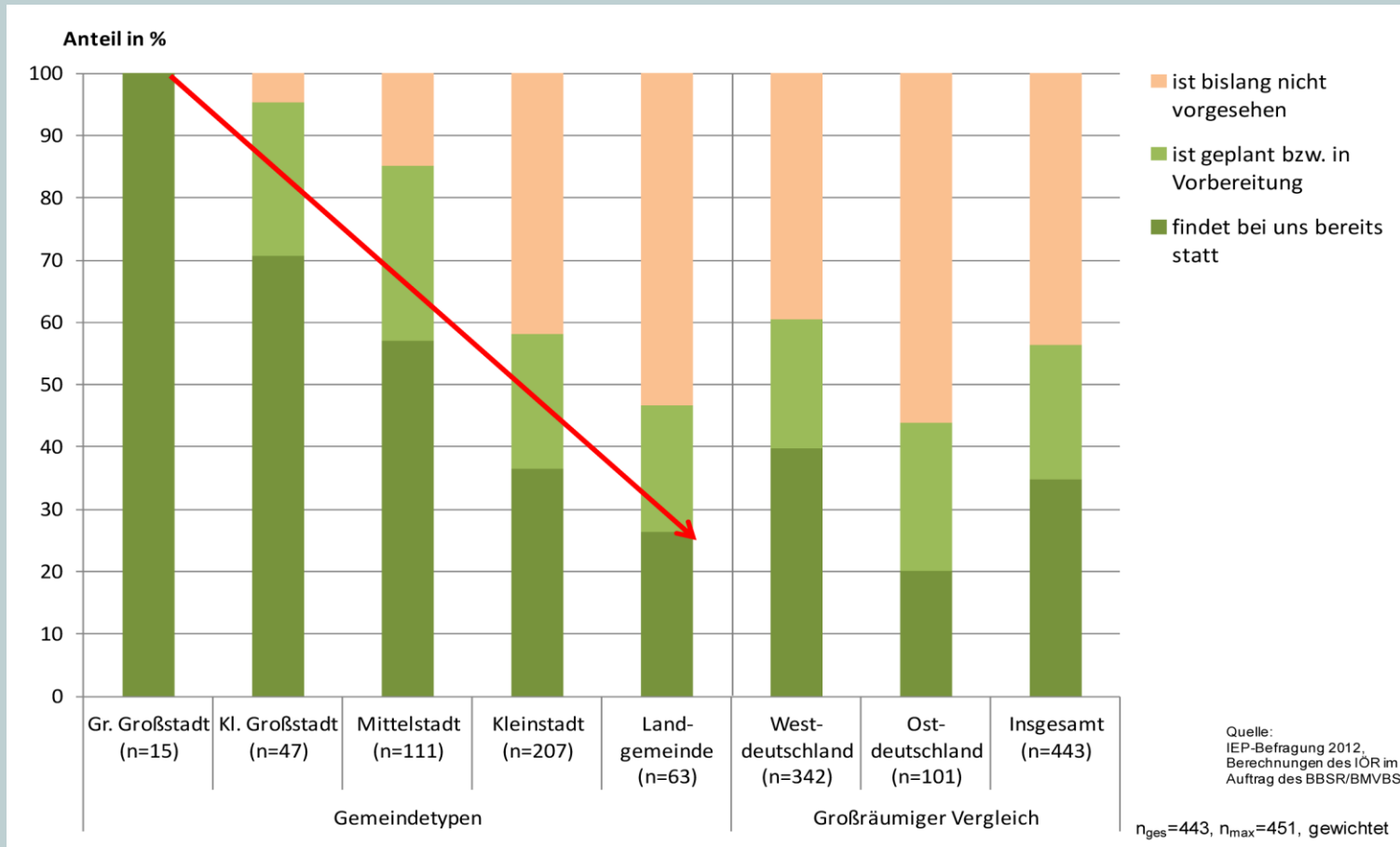
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Künftige Veränderung der IEP



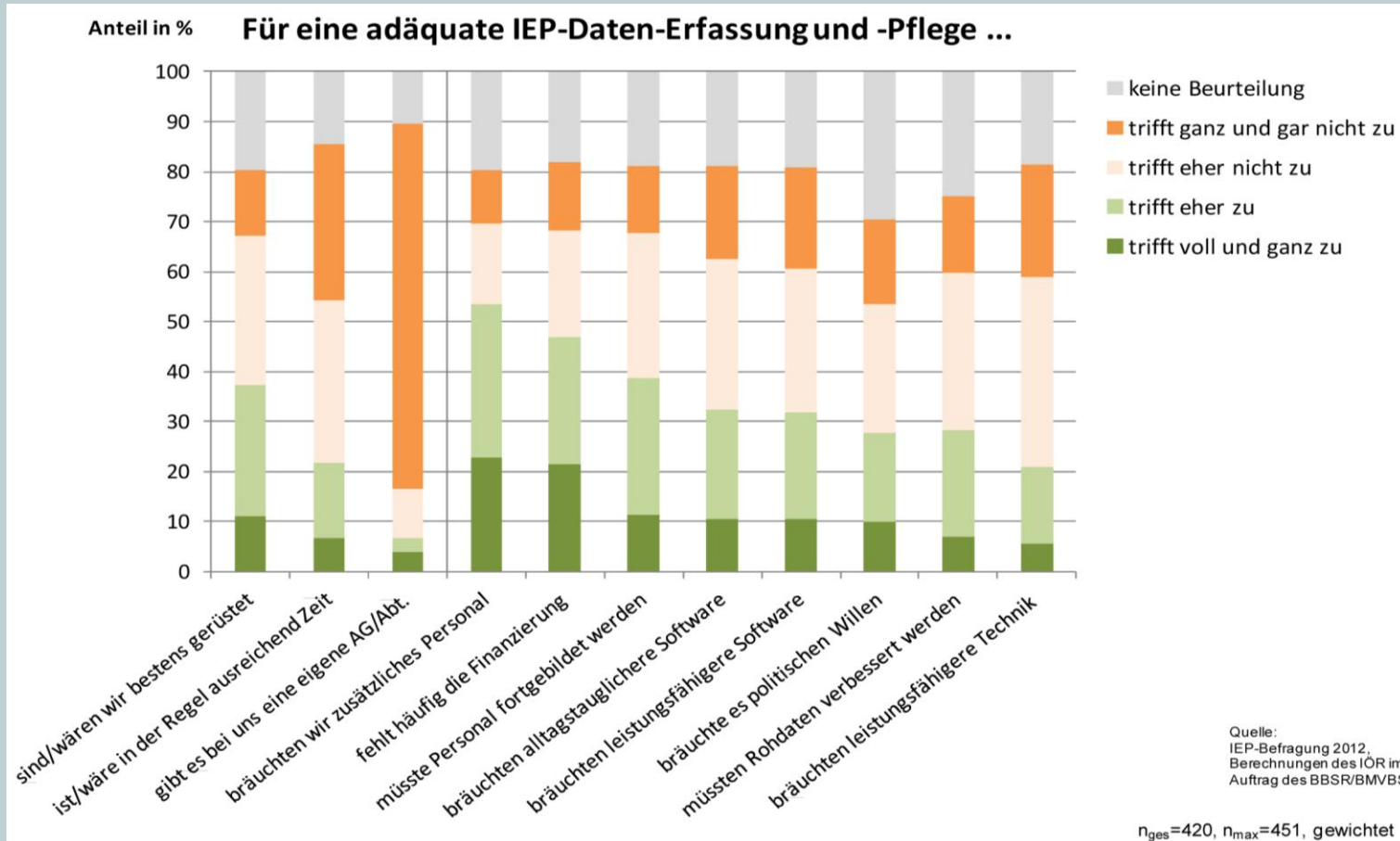
Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Aktueller Stand der IEP-Erfassung



Ergebnisse der bundesweiten Umfrage

Meinungsbild in den Kommunen



Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Bisherige Ansätze

- Erste GIS-gestützte Analysen bereits im Einsatz (u.a. Raum+ für Rheinland-Pfalz, ruhrFIS des Regionalverbandes Ruhr, Regionalverband FrankfurtRheinMain)
- Prinzip: Räumlich-attributive Selektion unbebauter/gering bebauter Flurstücke aus Katasterdatenbeständen,
- Zur Identifikation von „Brachflächen“ fehlen derzeit geeignete Datengrundlagen
- Manuelle Kontrolle und Korrektur stets nötig (im Dialogverfahren)

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Ziel im Projekt

- Erarbeitung von Grundlagen und Konzepten für eine bundesweite Abschätzung von IEP-Flächen
- Untersuchung zur Eignung aktuell verfügbaren Geodaten und -dienste
- Entwicklung eines bundesweit anwendbaren Verfahrens zur IEP-Abschätzung
- Anwendung, Validierung und Bewertung im Rahmen der Fallstudien
- Perspektiven aufzeigen

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Methodik

- Prinzip: Suche und Abgrenzung potenziell bebaubarer Flächen mittels Analyse der geotopographischen Situation, insbesondere
 - Flächennutzung
 - Bebauung
 - Verkehr
- Fokus auf „Baulücken“ und „Nachverdichtungsflächen“ (für die Quantifizierung von „Brachflächen“ fehlen geeignete Informationen)

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Datengrundlage

- ATKIS Basis-DLM: Beschreibung der Landschaft mit allen topographischen Objekten (Siedlungsabgrenzung durch Ortslage, Baublöcke, Flächennutzung, Verkehr, etc.)
- Amtliche Hausumringe: Gebäudegrundrisse aus dem Liegenschaftskataster (ohne Attribute)
- Amtliche Hauskoordinaten: Lage adressierter Gebäude aus dem Liegenschaftskataster

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

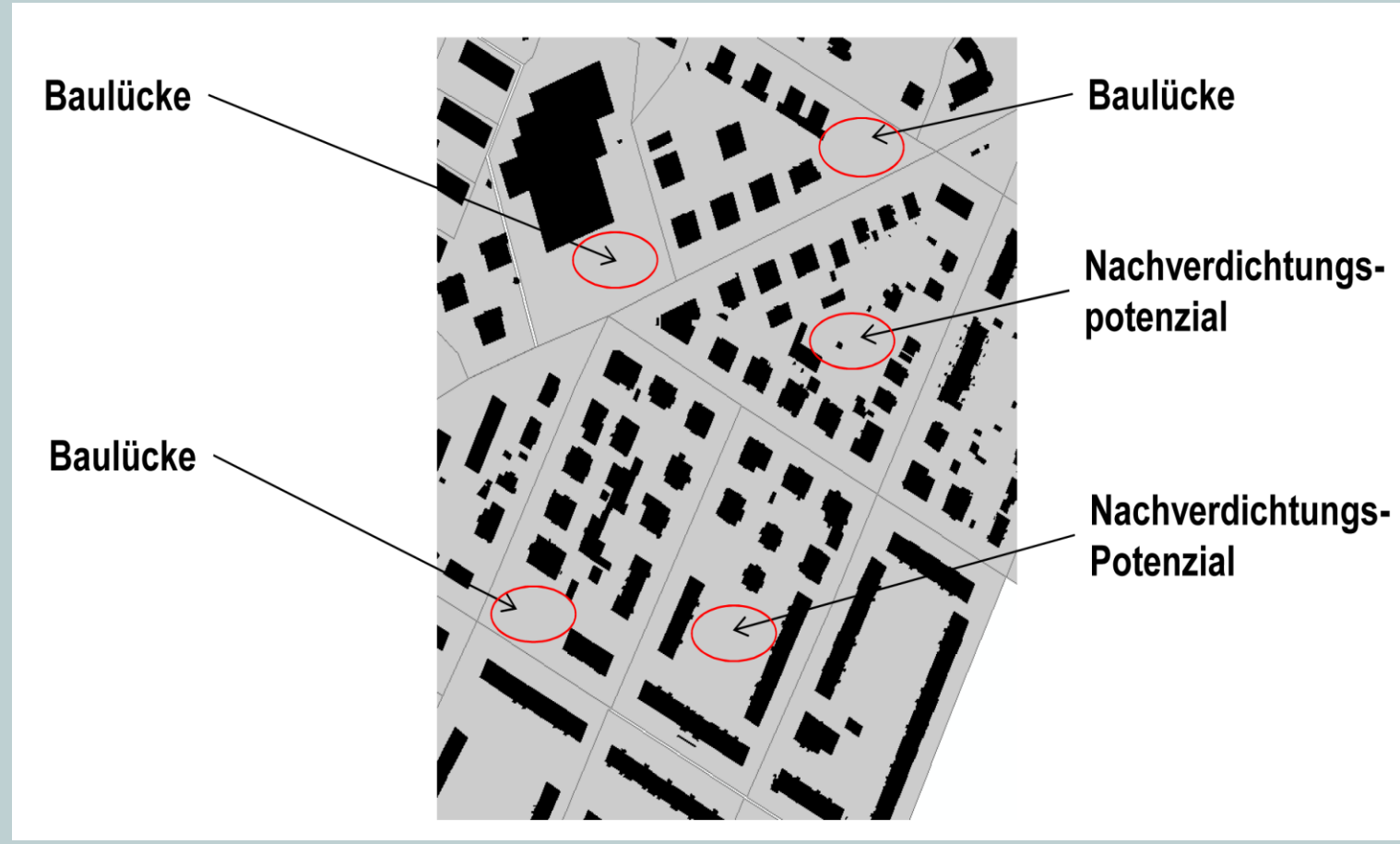
Verwendete Datengrundlage



ATKIS Basis DLM
Hausumringe
Hauskoordinaten

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Ausgangssituation



Methodik

1. Vorauswahl der Siedlungsflächen

- Selektion der ATKIS-Blöcke mit baulicher Prägung innerhalb der Ortslagen
- Unterscheidung nach ATKIS-Klassen:
Wohnen/Mischnutzung, Industrie/Gewerbe

2. Bestimmung von Ausschlussflächen

- Vereinigte Menge alle Objektklassen, die einer Nachverdichtung im Wege stehen
- Gebäudeflächen, Abstandsflächen, Verkehrsflächen, u.a.

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

3. Identifikation von Potenzialflächen

- Bestimmung einer Restfläche durch Abzug aller Ausschlussflächen von der Siedlungsfläche
- Abgrenzung potenziell bebaubarer Regionen mittels morphologischer Analyse der Restfläche

4. Klassifizierung der Potenzialflächen

- Berechnung von Merkmalen, wie Größe, Form, Abstand zur Straße, etc.
- Klassifizierung nach Baulücken, sowie Nachverdichtungsflächen ohne und mit erhöhtem Erschließungsaufwand

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

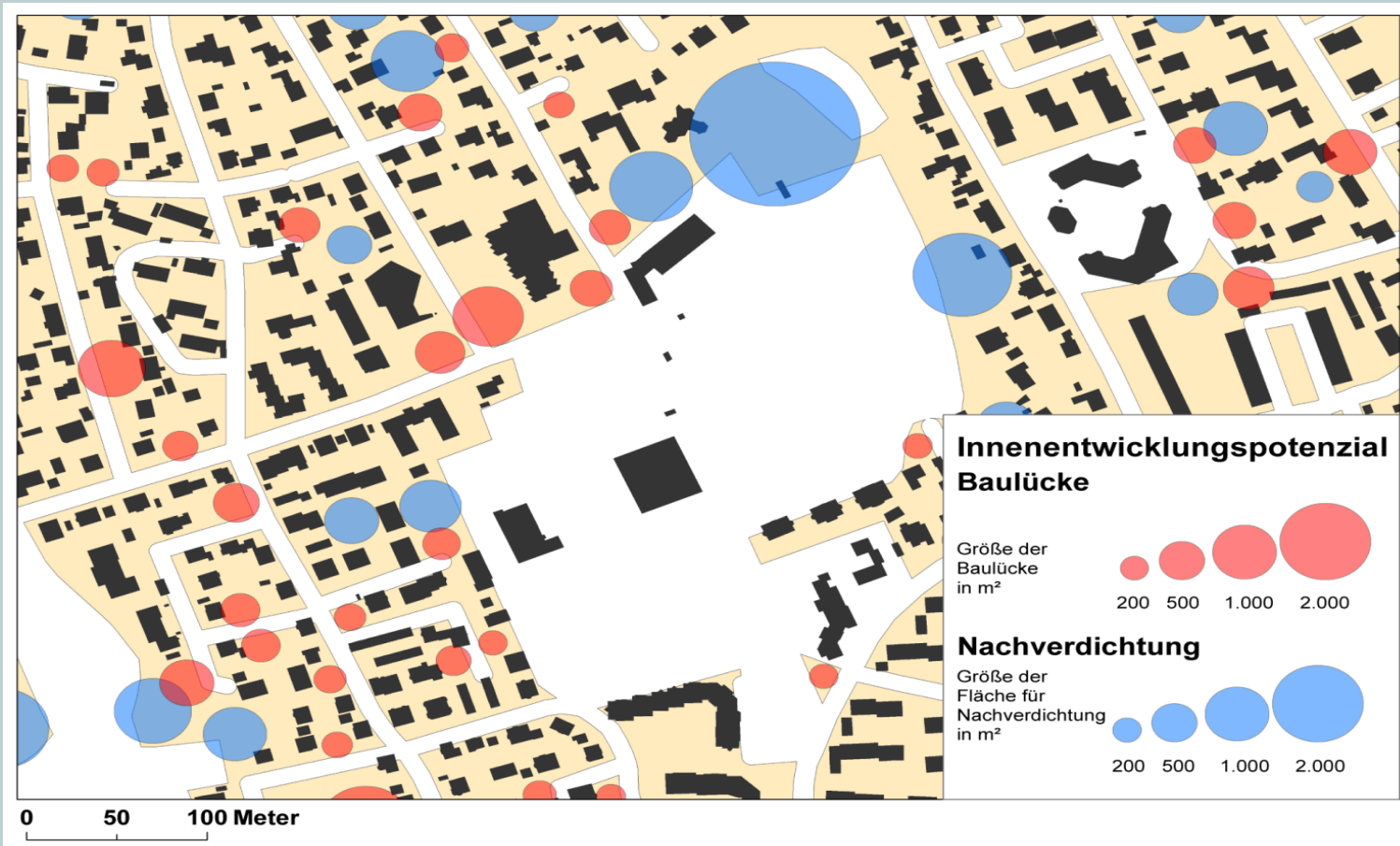
Beispiel Klassifizierungsergebnis



Identifizierte Baulücken (gelb bis rot) und Nachverdichtungsflächen (hellblau bis blau)

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Visualisierung in Karten



Automatisierte Erfassung

	Systematisierung der Fehler - Beispiele	Wirkung
Fehlende Flurstücksgrenzen	<ul style="list-style-type: none"> Baulückenabgrenzung (z.B. mehrere Eigentümer, Grundstückszuschnitt) 	<ul style="list-style-type: none"> Über- oder Unterschätzung
Abstraktionsgrad des ATKIS® Basis-DLM	<ul style="list-style-type: none"> Flächenextensive Industrie- Gewerbe- und Infrastrukturflächen (z.B. Abwassertechnische Anlagen, Abfallwirtschaft, Schrottplatz, Lagerplatz, Nebenflächen) Öffentliche Grün- und Erholungsflächen (z.B. Spielplatz, Stadtgrün, Straßenbegleitgrün) Versiegelte Flächen (z.B. Parkplätze, Stadtplatz, Marktplatz) 	<ul style="list-style-type: none"> Überschätzung
Unberücksichtigte Konflikte	<ul style="list-style-type: none"> Topographie (z.B. Hangneigung) Hochwasserschutz (Überschwemmungsgebiete, Retentionsflächen) Immissionsschutz (Autobahn, Bundesstraße, Umgehungsstraße, Eisenbahn) Leitungstrassen (Freileitungstrassen, unterirdische Leitungen) Altlasten 	<ul style="list-style-type: none"> Überschätzung
Ortslage als Innenbereichsabgrenzung	<ul style="list-style-type: none"> keine Übereinstimmung mit planungsrechtlicher Abgrenzung nach §34 BauGB rechtlich im Bebauungsplan gesicherte Grundstücke außerhalb der Ortslage 	<ul style="list-style-type: none"> Über- oder Unterschätzung Unterschätzung
Qualität der Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> Aktualitätsprobleme (z.B. fehlende Gebäude in bereits bebauten Gebiete) Kartierungsfehler (z.B. Klinik, Reiterhof, Gärtnerei, Landwirtschaft, Kleingärten/Datschen, Feuchtgebiete) 	<ul style="list-style-type: none"> Überschätzung Über- oder Unterschätzung



Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Vergleich Befragung - Automatisierung

- Automation im Mittel um den Faktor 3 größer als Befragung
- Abweichung für Kleinstädte - Faktor 1,4
- Abweichung für Mittelstädte - Faktor 3,7
- Ansatzpunkt zur Plausibilitätsprüfung von Angaben aus der Befragung (z.B. Ausreißer)

→ Weitere Forschung an größerer Grundgesamtheit nötig

Perspektiven der Automatisierten Erfassung

Mögliche Weiterentwicklung

Baulücken und Nachverdichtungspotenziale auf Grundlage von ALKIS für eine Kleinstadt in Brandenburg



Legende

Baulücke nach Größe (automatisiert mit ATKIS und HU)

- klein (500 - < 1 000 m²)
- mittel (1 000 - < 2.500 m²)
- groß (> 2 500 m²)

Baulücke/Nachverdichtungspotenzial (automatisiert mit ALKIS)

Baulücke

- Wohn- und Mischnutzung
- ▨ Industrie und Gewerbe

Nachverdichtungspotenzial

- groß (Ü berbauungsgrad bis 15 %)
- klein (Ü berbauungsgrad 15 bis 30 %)
- keins

Flächennutzung ohne IEP

- Gebäude, Bauwerk
- Besonderer funktionale Prägung
- Sport, Freizeit und Erholung
- Grünland, Gartenland, Landwirtschaft

Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

1. Bitte geben Sie zunächst den **bestmöglichen** **entsprechenden Gewerkschaft (AGD) Ihrer Stadt** oder Gemeinde an:

Gewerkschaft:

2. Wenn Sie einen die Potentiale für eine Innenentwicklung in Ihrer Stadt/Gemeinde insgesamt überlegen: Wo werden Sie die Situation in Ihrer Gemeinde einschätzen?

In unserer Stadt/Gemeinde verfügen wir über ...

sehr große Innenentwicklungspotentiale

große Innenentwicklungspotentiale

geringe Innenentwicklungspotentiale

sehr geringe Innenentwicklungspotentiale

3. Bitte geben Sie nun die in Ihrer Stadt/Gemeinde derzeit vorhandenen Innenentwicklungspotentiale insgesamt in Hektar (ha) an:

Bitte hier und im folgenden alle Innenentwicklungspotentiale einschätzen, die sich im Rahmen der Erstellung von Entwicklungsplänen (z.B. Flächennutzungspläne, Bebauungspläne) realisieren lassen. Wenn Ihnen keine genauen Messungen entsprechen, schätzen Sie die entsprechende Angabe.

Insgesamt verfügen wir in unserer Gemeinde derzeit über ...

sehr geringe Innenentwicklungspotentiale

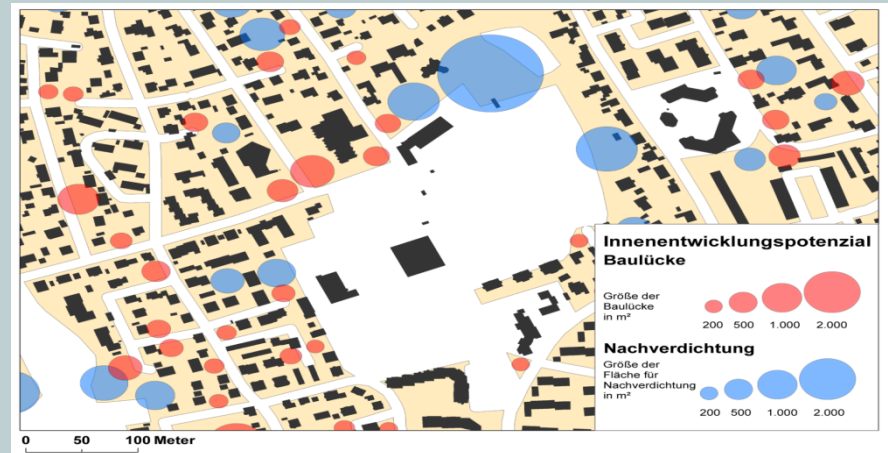
geringe Innenentwicklungspotentiale

mittlere Innenentwicklungspotentiale

große Innenentwicklungspotentiale

sehr große Innenentwicklungspotentiale

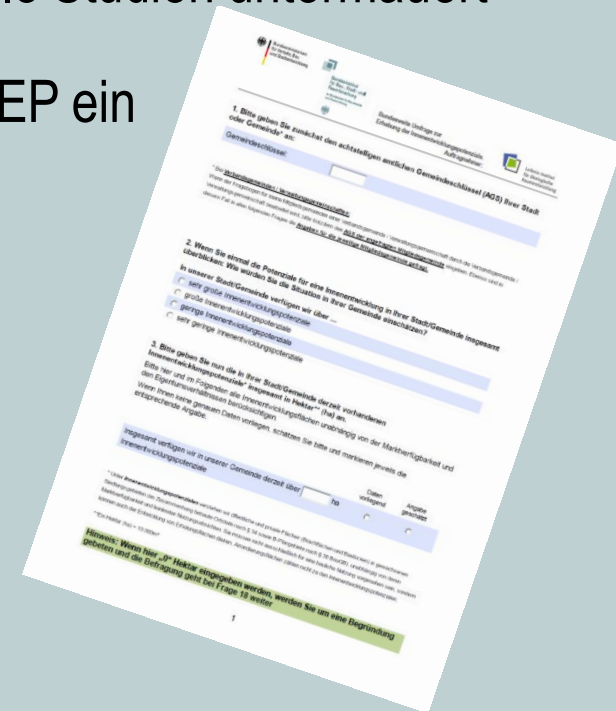
1



Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Ergebnisse der Befragung

- Befragungskonzept hat sich bewährt
- Ermittelte Größenordnungen werden durch regionale Studien untermauert
- Kleinteilige Potenziale nehmen einen Großteil der IEP ein
- Erfassungsaktivitäten sind heterogen
- Hauptprobleme sind Personal- und Zeitmangel
- IEP wird tendenziell unterschätzt
- Ergebnisse abhängig von lokaler Datenqualität



Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Berücksichtigung kleinteiliger Potenziale

- Bei Einschränkung auf Brachen bleibt die Hälfte der IEP unberücksichtigt
 - Bei Verwendung von Erfassungsuntergrenzen von über 500 m² bleiben erhebliche Potenziale unberücksichtigt
 - Erhebliche Potenziale werden auf weiteren Flächen vermutet (insbesondere Nachverdichtungspotenziale) – standardisierte Erfassung (Befragung) problematisch
- Berücksichtigung kleinteiliger Potenziale notwendig
- Kenntnisse über weitere Potenziale (planerische Abwägung) wünschenswert, erfordert aber eigene methodische Zugänge



Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Perspektiven von automatisierten Erfassungen

- Entwickelte Verfahren ermöglicht die Erhebung von IEP; Grenzen liegen in Datenverfügbarkeit und -qualität
- IEP-Erfassung mit derzeit verfügbaren Daten (ATKIS® Basis DLM, Hausumringe, DGM und Themenkarten)
 - unbebaute Flächen
 - Überschätzung
 - keine valide Aussagen zur absoluten Höhe von IEP
 - Unterstützung einer Prüfung und Korrektur von Befragungsdaten
- Deutlich bessere Ergebnisse mit ALKIS® erzielbar
 - unbebaute Flächen
 - derzeit nicht flächendeckend verfügbar,
 - statistisch belastbarer Validierungsnachweis steht noch aus
- Wird ALKIS®-Modell um das Attribut „Zustand“ im verbindlichen Grunddatensatz erweitert, ist Erweiterung auf Brachen realistisch

Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Planungsebenen-übergreifend ansetzen

- Nationale und regionale Erfassungen sind auf kommunales Wissen angewiesen
- Übergeordnete Initiativen müssen Eingang in kommunale Planungspraxis finden

Erhebungsanforderungen unterschiedlich

- Kommunale, regionale, überregionale Planungsanforderungen bedingen unterschiedliche inhaltliche und methodische Zugänge
- Dadurch entstehende Unterschiede machen Kompatibilität erforderlich

Auf einheitliche Mindeststandards hinwirken

- Begriffe
- Inhaltliche, methodische und konzeptionelle Anforderungen der Datenerhebung und -haltung
- Abstimmung mit den Ländern

Handlungsempfehlungen und Schlussfolgerungen

Mittelfristig bleibt für bundesweites Monitoring Befragung unverzichtbar

- Grundlagen liegen vor
- „Lessons Learnt“ (Fragebogengestaltung, Plausibilitätskontrollen etc.)
- Validierungsunterstützung durch automatisierte Erhebung

Stärken automatisierter Verfahren gezielt einbringen und ausbauen

- Bundesweite Befragung unterstützen
- Potenziale zur Unterstützung von Dialogverfahren ausbauen
- Verfahrensweiterentwicklung auf Grundlage von ALKIS
- Zentralisierte Bereitstellung von ALKIS sowie Nutzungsrechte sicherstellen

IEP-Flächenerfassung im Kataster prüfen

- Datengrundlage zu Brachflächen verbessern durch Zustandserfassung in ALKIS

Aktuelle Publikationen

Flächenforschung im BBSR (print und pdf)

- BBSR-Analysen KOMPAKT: Flächenverbrauch, Flächenpotenziale und Trends 2030. Beiträge zum Siedlungsflächenmonitoring im Bundesgebiet. Mai 2014.
- BBSR Sonderveröffentlichung: Innenentwicklungspotenziale in Deutschland – Ergebnisse einer bundesweiten Umfrage und Möglichkeiten einer automatisierten Abschätzung. Mai 2014. (= Abschlussbericht des Projekts)



www.bbsr.bund.de



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt

christian.schlump@bbr.bund.de
+49 228 99401-2340

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung
Deichmanns Aue 31-37

53179 Bonn



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Zusatzfolien

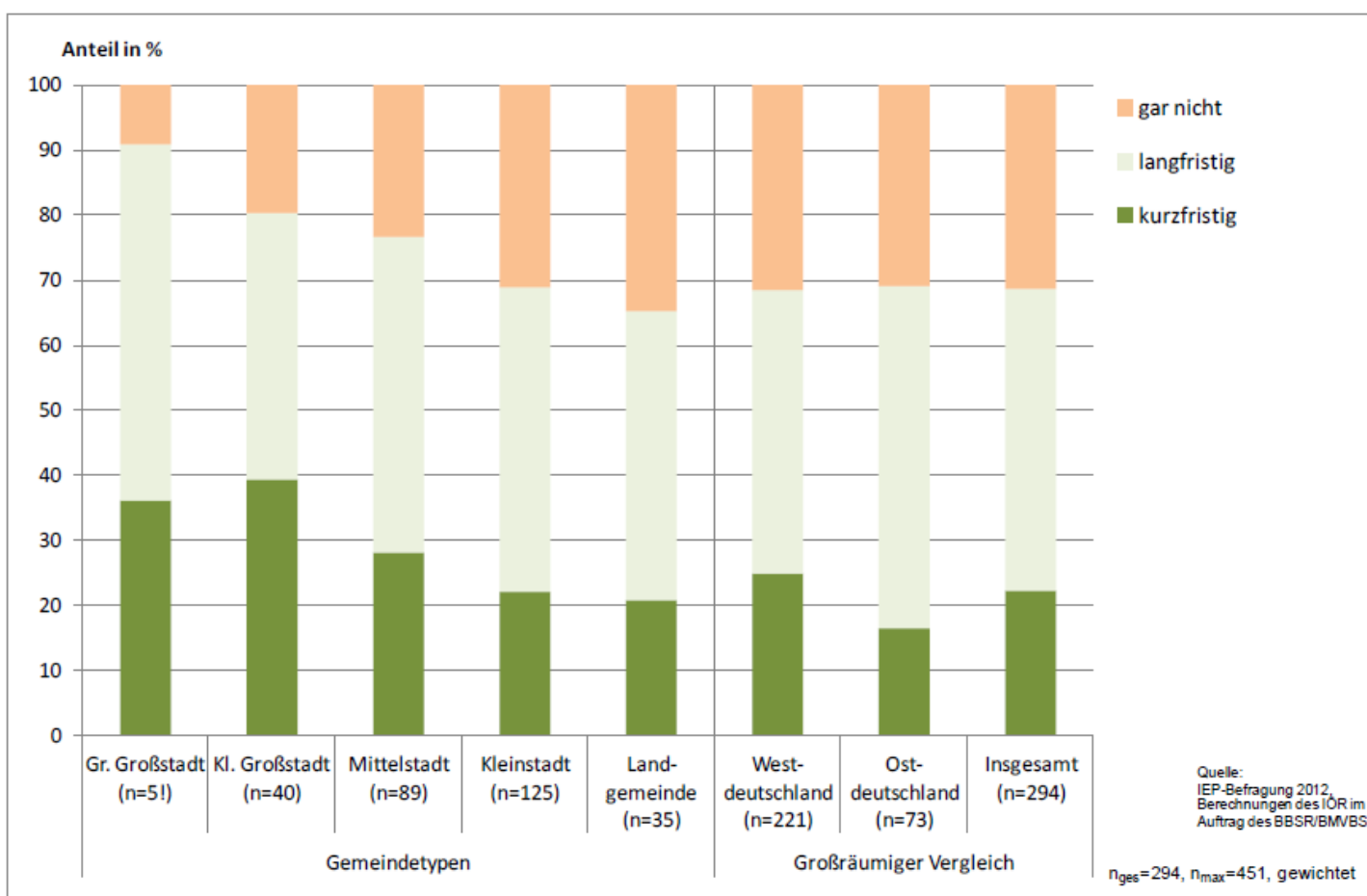


Abb. 4.30: Einschätzung der Kommunen zur künftigen Aktivierung von Brachflächen, in % nach Gemeindetypen und im großräumigen Vergleich

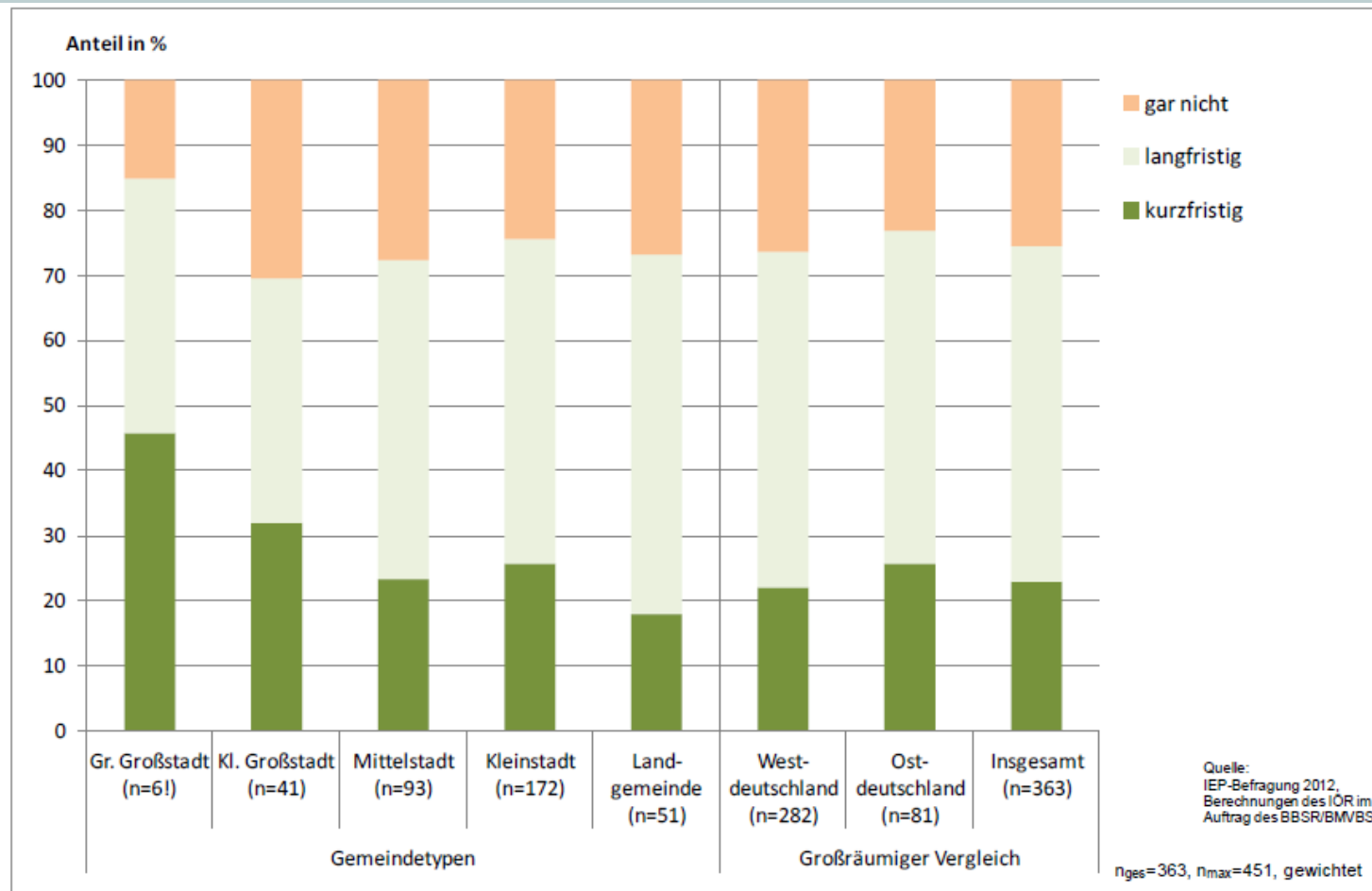


Abb. 4.31: Einschätzung der Kommunen zur künftigen Aktivierung von Baulücken, in % nach Gemeindetypen und im großräumigen Vergleich

Tab. 4.15: *Einschätzung zur Aktivierbarkeit von Brachflächen und Baulücken nach Bevölkerungsentwicklung (Anteile in %, Mittelwerte), gewichtet*

	Brachflächen				Baulücken			
	Kurzfristig	Langfristig	Gar nicht	n	Kurzfristig	Langfristig	Gar nicht	n
Wachsend (> 0,25 % p. a.)	29,6	41,7	28,7	79	19,5	56,3	24,2	89
Stagnierend (0,25 - -0,25 % p. a.)	23,0	53,1	23,9	70	22,5	52,8	24,7	80
Schrumpfend (< -0,25 % p. a.)	19,5	45,7	34,8	145	24,3	49,7	26,0	194
Insgesamt	22,4	46,3	31,3	294	23,0	51,6	25,4	363

Quelle: IEP-Befragung 2012, Berechnungen des IÖR, im Auftrag des BBSR/BMVBS