

– ÖPNV-Report Baden-Württemberg 2020 – Vergleichende Analyse des ÖPNV und Ableitung von Potenzialen und Handlungsempfehlungen

Ergebnisbericht - Langfassung

Erstellt im Auftrag des Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg

Berlin/Hamburg, 09. Dezember 2020

Die farblichen Markierungen dienen zur Kennzeichnung von Benchmarkfolien und Auswahl in der „S“- und „M“-Variante

Glossar

Markierung der verschiedenen Raumebenen

Verbände

Kreise

Gemeinden

Relationen

↓

Krise

– Entwurf Endbericht –

AT, CH, NL, BY, HE

Markierung von Benchmarkfolien mit allen Vergleichsregionen aus Österreich, Schweiz, Niederlande, Bayern und Hessen

Kennzeichnung der Folien die nur in der M-Variante enthalten sind

1

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR VERKEHR

ca. 170 Seiten

civity Management Consultants

M

↓

Verbände

– Entwurf Endbericht –

AT, CH

Markierung von reduzierten Benchmarkfolien mit Fokus auf Österreich und Schweiz

Kennzeichnung der Folien, die in der S- & M-Variante enthalten sind

1

Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR VERKEHR

ca. 100 Seiten

civity Management Consultants

S

Ein **Abkürzungsverzeichnis** der Kreise befindet sich am Ende des Dokuments.

Inhalt

- **Einleitung**
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Relationskorridore
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

Ziel der vorliegenden Analyse ist die Ableitung von Handlungsempfehlungen zur Verdoppelung der ÖPNV-Nachfrage

Einleitung

Hintergrund

Das Bundesland Baden-Württemberg verfolgt systematisch das Ziel, Vorreiter und Wegbegleiter für eine nachhaltige Mobilität zu werden.

Dazu wurde im aktuellen Koalitionsvertrag von 2016 u. a. vereinbart, den öffentlichen Verkehr nicht nur in den Ballungsräumen intensiv auszubauen, sondern flächendeckend im gesamten Bundesland.

Erklärtes politisches Ziel ist es dabei, mit einer offensiven Strategie, die Nachfrage im öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Jahr 2010 zu verdoppeln, um damit eine Verkehrswende im Sinne der formulierten Klimaschutzziele einzuleiten und konsequent voranzutreiben.

Zielsetzung

Um einen fundierten Aufsattpunkt für die Ableitung von Potenzialen und Handlungsschwerpunkten zu haben, hat das Ministerium für Verkehr civity damit beauftragt, eine „umfassende raumbezogene Analyse der Angebots- und Nachfragesituation des ÖPNV in Baden-Württemberg“ zu erstellen.

Inhalte

Im Rahmen des Projektes wurde der öffentliche Personennahverkehr im gesamten Bundesland, systematisch, umfassend und räumlich differenziert, erhoben, analysiert und bewertet.

Neben einer Binnenanalyse Baden-Württembergs auf Ebene der Verbünde, der Stadt- und Landkreise sowie auf Ebene der Gemeinden, wurde ein breit angelegter Quervergleich mit Teilräumen aus der Schweiz, aus Österreich, aus den Niederlanden sowie aus den

Bundesländern Bayern und Hessen durchgeführt.

Schwerpunkte der Analyse sind die folgenden Aspekte:

- Strukturelle und verkehrliche Rahmenbedingungen
- Angebotsqualität des ÖPNV
- Fahrpreisniveau und Preis-Leistungsverhältnis im ÖPNV
- Akzeptanz und Marktanteil des ÖPNV

Im Rahmen der Analysen werden die wesentlichen Wechselwirkungen und Einflussfaktoren auf den Erfolg bzw. die Potenziale des ÖPNV dargestellt und analysiert.

Auf Basis der Analysen und der Best-Practice Beispiele werden die Potenziale und Handlungsempfehlungen für Baden-Württemberg abgeleitet.

Agenda

- Einleitung
- **Strukturelle Voraussetzungen**
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Relationskorridore
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

Im Rahmen der Untersuchung wurden die wesentlichen Einflussfaktoren für den Erfolg des ÖPNV analysiert

Studiendesign

Struktureller Rahmen

Raum & Bevölkerung

- › Einwohner- und Siedlungsdichte
- › Bevölkerungsprognose
- › Altersstruktur
- › Schüler und Studenten
- › Arbeitsplätze
- › Tourismus
- › ...

Verkehr

- › Pkw-Verfügbarkeit
- › ...

ÖPNV-Angebot

Angebotsqualität

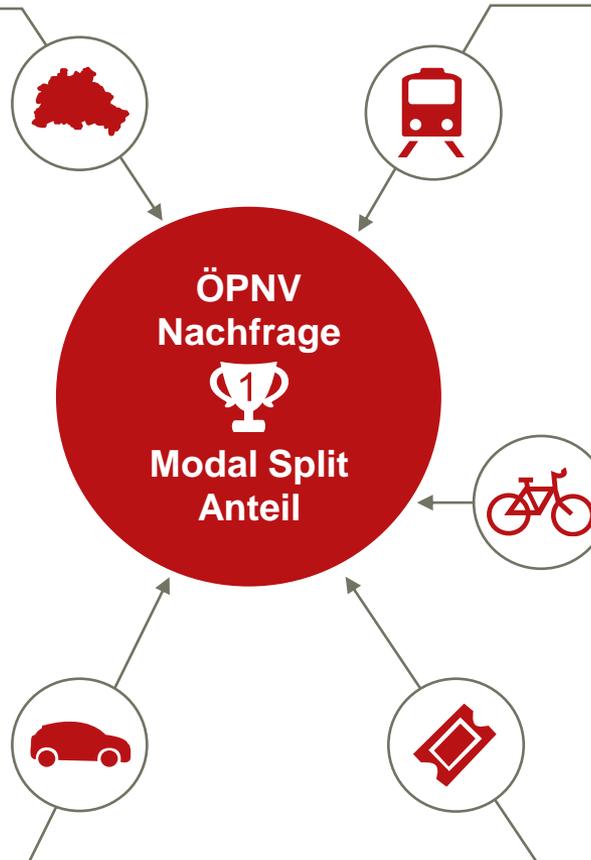
- › Angebotsdichte räumlich und zeitlich
- › Netzdichte (Erschließung, Erreichbarkeit)
- › Taktdichte (Tagesverlauf, Wochenende)
- › Verkehrsmittelmix (Bus-Schiene)
- › Flexible Bedienungsformen
- › Einhaltung Landesstandard

Intermodalität

- › Bike & Ride
- › Park & Ride

Fahrpreise

- › Tarifniveau
- › Preis-Leistungs-Verhältnis



Für den Quervergleich wurden Räume mit ähnlichen strukturellen Voraussetzungen ausgewählt

Quervergleich

- Provinz Noord-Brabant mit 4 COROP-Regionen (≈ 4 Landkreis)
- 20 Gemeinden < 20 TEW
- 4 Gemeinen 20-100 TEW
- 4 Gemeinen 100-1.000 TEW
- Σ ca. 2,5 Mio. EW



- Teile von Bayern und Hessen
- 3 Verbünde (VGN, VVM, RMV)
- 46 Landkreise
- 629 Gemeinden < 20 TEW
- 59 Gemeinen 20-100 TEW
- 8 Gemeinen 100-1.000 TEW
- Σ ca. 7,9 Mio. EW



- 22 Verbünde
- 44 Landkreise
- 988 Gemeinden < 20 TEW
- 92 Gemeinen 20-100 TEW
- 9 Gemeinen 100-1.000 EW
- Σ ca. 10,9 Mio. EW



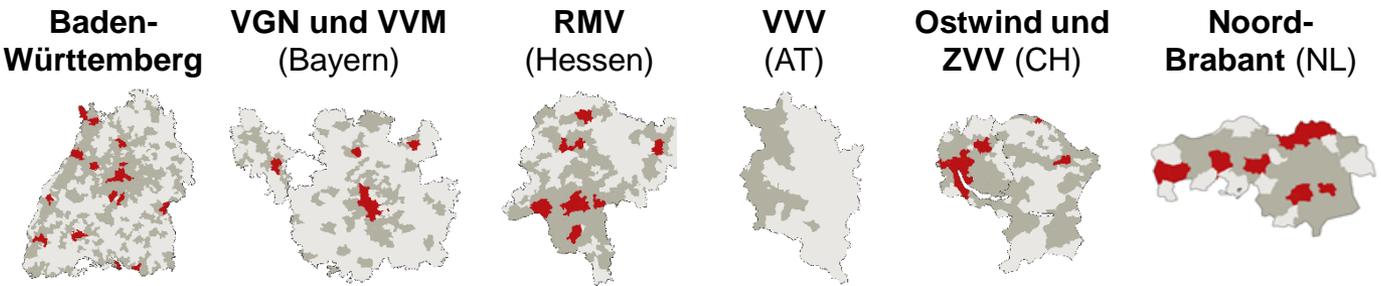
- Vorarlberg
- 1 Verbund
- 4 Bezirke (≈ Landkreis)
- 90 Gemeinden < 20 TEW
- 4 Gemeinen 20-100 TEW
- Σ ca. 0,4 Mio. EW



- 7 Kantone (ZH, TG, AR, AI, SG; SH;GL ≈ 7 Landkreise)
- 2 Verbünde (ZVV, Ostwind)
- 371 Gemeinden < 20 TEW
- 11 Gemeinen 20-100 TEW
- 2 Gemeinen 100-1.000 TEW
- Σ ca. 2,5 Mio. EW

Als Benchmark-Regionen wurden vergleichbare Gebiete im DACH-Raum und den Niederlanden ausgewählt

Benchmark-Regionen



Fläche (in km ²)	35.491	13.954	13.586	2.583	5.947	5.084
Einwohner (in Mio.)	10,91	2,65	5,19	0,39	2,49	2,53
Dichte (EW pro km ²)	307,32	189,99	382,16	150,15	418,1	497,28
Städte <20 Tsd. EW	988	390	239	90	371	20
Städte 20-100 Tsd. EW	92	12	47	4	11	40
Städte 100-1.000 Tsd. EW	9	3	5	0	2	4

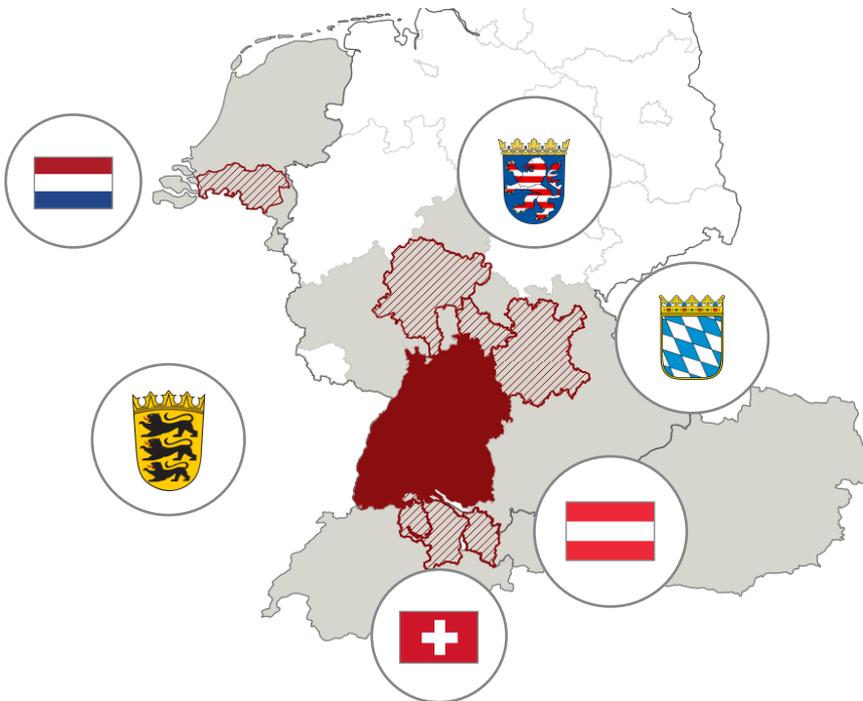
Guter struktureller Fit
Guter struktureller Fit
These: „Best Practice ÖPNV“
These: „Best Practice ÖPNV“
Bester Fit in NL

Als Benchmark-Regionen wurden vergleichbare Gebiete im DACH-Raum und den Niederlanden ausgewählt

Benchmark-Regionen – Auswahlkriterien

Auswahl Benchmarking-Regionen

- **VGN und VVM (Bayern):** Nachbarbundesland mit gutem strukturellem Fit. Vergleichbarkeit zu BW in ländliche Siedlungsstrukturen und Städten wie Nürnberg und Würzburg.
- **RMV (Hessen):** Nachbarbundesland mit gutem strukturellen Fit. Vergleichbarkeit zu BW durch ähnliche Verflechtungsräume, z. B. um Frankfurt am Main, Wiesbaden und Darmstadt sowie Stuttgart, Mannheim/Ludwigshafen und Heidelberg.
- **VVV (AT):** Österreichisches Nachbarbundesland mit vergleichbaren ländlichen Siedlungsstrukturen und Best Practice-ÖPNV für diesen Regionstyp.
- **Ostwind und ZVV (CH):** Nachbarkantone mit vergleichbaren Stadt-Land-Strukturen um Zürich und Stuttgart, sowie Best Practice-ÖPNV für diesen Regionstyp.
- **Noord-Brabant (NL):** Bester struktureller Fit zu BW in den Niederlanden als eher ländliche Provinz mit vergleichbaren Städten wie Eindhoven und Tilburg.



Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- **Einleitung**
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Die österreichischen und schweizerischen Benchmarkregionen eignen sich als Best-Practice-Vorbilder für BW

Angebotsqualität – Zusammenfassung (1/5)

- 1 — **Alle ausgewählten Benchmarkregionen** in D, AT, CH und NL weisen ähnliche strukturelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten wie die Regionen in Baden-Württemberg auf und sind daher als Basis für den Quervergleich **sehr gut geeignet**.
- 2 — Die **Angebotsdichte des ÖPNV in den deutschen Benchmarkregionen** (BY, HE) weist sehr ähnliche Strukturen wie Baden-Württemberg auf und ist daher für einen Best-Practice Vergleich mit Vorbildfunktion **nicht interessant für Baden-Württemberg**.
- 3 — Die **Angebotsdichte des ÖPNV in den niederländischen Benchmarkregionen** ist signifikant schlechter als in allen anderen Regionen und daher für einen Vergleich bzw. als Vorbildfunktion **nicht interessant für Baden-Württemberg**.
- 4 — Die **Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen** ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, in allen Raumkategorien und für die meisten Bezugsgrößen, signifikant besser als in Baden-Württemberg und daher als Best-Practice-Vorbild **sehr gut geeignet und interessant für Baden-Württemberg**.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Angebotsdichte in AT und CH ist in vergleichbaren Räumen signifikant besser als in Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (2/5)

- 5 — Die **Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen** ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, **in allen Raumkategorien** signifikant besser als in Baden-Württemberg – sowohl bezogen auf die Einwohnerzahl als auch auf die Siedlungsdichte in den jeweiligen Raumkategorien.
- Beispiel:
 - Trotz leicht geringerer Siedlungsdichte ist das Angebot im **ZVV (Zürich)** **über 40 % dichter als im VVS**.
 - Das Angebot im **VVV (Vorarlberg)** ist **über 240 %** (d. h. „2,4-fach“) **dichter** als in vergleichbar dicht besiedelten Verbänden Baden-Württembergs.
- 6 — Insbesondere die schweizerischen Best-Practice-Regionen kombinieren tendenziell eine hohe **Angebotsdichte an schienengebundenen Verkehrsmitteln mit einer hohen Angebotsdichte des Busverkehrs**. Dies fällt insbesondere beim ZVV und bei den Städten Zürich und St. Gallen auf.
- 7 — Die Best-Practice-Regionen in der Schweiz und in Österreich kombinieren tendenziell eine hohe **Netzdichte** mit einer hohen **Taktdichte**. Der Fokus liegt dabei aber klar auf einer höheren Taktdichte. Werktags ist die Taktdichte um ein Vielfaches höher als in Baden-Württemberg.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Angebotsdichte in AT und CH ist in vergleichbaren Räumen signifikant besser als in Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (3/5)

- 8 — Die **Erschließung der Einwohner mit dem ÖPNV über die Zubringer Rad und Fußweg** ist in Baden-Württemberg **hoch**. Die **Erschließung mit dem SPNV** ist erwartungsgemäß etwas **geringer**.
 - Mit dem Fahrrad erreichen mehr als **99 % der Einwohner und zu Fuß 85 % der Einwohner in maximal 5 Minuten eine ÖPNV-Haltestelle**.
 - In ganz BW erreichen **40 % der Einwohner in maximal 5 Minuten und 68 % in maximal 15 Minuten die nächste SPNV-Haltestelle mit dem Fahrrad**.
- 9 — Die grundsätzlich gute Erreichbarkeit des SPNV/ÖPNV in Baden-Württemberg, macht deutlich, dass sich **Fahrgastpotenziale durch eine optimale Verknüpfung von Rad und SPNV/ÖPNV** d.h. durch den Ausbau der B+R Infrastruktur erschließen lassen.
- 10 — In gesamt BW wird im **SPNV werktags** zwischen 5 und 24h zu **knapp 90% ein 60- Min-Takt** erreicht, d. h. zur vollständigen Erfüllung des Landesstandards müssen die restlichen Taktlücken identifiziert und gefüllt werden.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Angebotsdichte in AT und CH ist in vergleichbaren Räumen signifikant besser als in Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (4/5)

- 11 — Die **Erschließung der Einwohner** mit einem **Fußweg von 15 Minuten** zur nächsten **ÖPNV-Haltestelle** (inkl. flexibler Bedienformen) mit einem **60-Minuten Takt** an Werktagen ist bereits hoch.
 - **Werktags** zwischen **5h und 24h** erreichen **61 % aller Einwohner** einen im **60-Min-Takt** verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg
 - Zwischen **5 und 22h** erreichen **69 % aller Einwohner** einen im **60-Min-Takt** und **38 % aller Einwohner** einen im **30-Min-Takt** verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg
- 12 — Die vergleichende Analyse der **Tagesganglinie des ÖPNV-Angebots** verdeutlicht das überwiegend **signifikant dichtere Angebot** in den schweizerischen und österreichischen Benchmark-Regionen.
- 13 — Insbesondere die **Tagesganglinien des ÖPNV-Angebots** in den schweizerischen Teilräumen zeigen, dass das Angebot **morgens tendenziell früher verdichtet** wird und **insbesondere in den Abendstunden deutlich länger ein dichtes Angebot** gefahren wird als in Baden-Württemberg – sowohl werktags, als auch am Wochenende.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Angebotsdichte in AT und CH ist in vergleichbaren Räumen signifikant besser als in Baden-Württemberg

Angebotsqualität – Zusammenfassung (5/5)

- 14 — Insbesondere in den schweizerischen Region wird das **Angebot an Wochenenden deutlich weniger ausgedünnt** als in Baden-Württemberg – und das bei einem signifikant höherem Ausgangsniveau. Damit ist der ÖPNV in der Schweiz auch im Freizeitverkehr am Wochenende eine echte Alternative zum eigenen Pkw.
- 15 — In **dünn besiedelten Räumen und in sehr schwach nachgefragten Zeiten** können **flexible Bedienformen** eine **wichtige Ergänzung zum Taktverkehr** sein, flexible Bedienformen kommen auch in den Best Practice Regionen in der Schweiz und in Österreich zum Einsatz.
- 16 — In den schweizerischen und österreichischen Benchmark-Regionen **sind „flexible Bedienformen“** auf wenige Teilräume mit sehr geringen Einwohnerzahlen und überwiegend auf den Abend- und Nachtverkehr fokussiert. Die Benchmark-Regionen setzen primär auf „starren Linienverkehr“ mit dichten Takten.
- 17 — Die Ausgestaltung der **flexiblen Bedienformen** in Baden-Württemberg ist hochgradig **uneinheitlich** und nicht standardisiert, was zu **Zugangsbarrieren** für den Kunden führt. Dies betrifft u. a. Uneinheitlichkeit in der Benennung der flexiblen Bedienformen, uneinheitlichen Regelungen für Voranmeldefrist und teils fehlende Informationen zu den Angeboten in den Fahrplanauskunftssystemen.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Zentrale Kenngröße der Analyse sind die Haltestellenabfahrten aller öffentlichen Verkehrsmittel

Methodik

METHODIK

- Aus gesamthafter Sicht des Fahrgastes umfasst die Angebotsqualität neben der Dichte des Angebots auch Kriterien wie Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, Platzkapazität und Sauberkeit. Diese Aspekte sind nicht von unserer Methodik erfasst, da sie nicht flächendeckend georeferenziert für einzelne Raumeinheiten oder zeitlich differenziert vorliegen.
- Wir konzentrieren uns auf eines der essenziellen Qualitätskriterien, nämlich dem Aspekt, ob und in welchem Umfang überhaupt ein Nahverkehrsangebot zur Verfügung gestellt wird.
- Der Vergleich des Nahverkehrsangebots erfolgt mehrstufig in folgenden Schritten:
 - Haltestellenabfahrten pro Siedlungsfläche, gewichtet mit der Geschwindigkeit der verschiedenen Verkehrsmittel
 - Gegenüberstellung der Angebotsschwerpunkte Bus versus Schiene, bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV)
 - Vergleich der Angebotsgestaltung hinsichtlich Netzdichte versus Taktdichte, auch separat für Bus und Schiene
 - Vergleich der Erreichbarkeit des ÖPNV bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV)
 - Vergleich der Netzdichte hinsichtlich der mittleren Haltestellenabstände
 - Vergleich der Angebotsgestaltung hinsichtlich der tageszeitlichen Angebotsdichte
 - Vergleich der Angebotsgestaltung hinsichtlich der Angebotsreduktion am Wochenende
 - Anteil des lokal emissionsfreien ÖPNV am Gesamtangebot
 - Erfüllung des für den SPNV definierten Landesstandard
 - Angebotsgestaltung flexibler Bedienformen

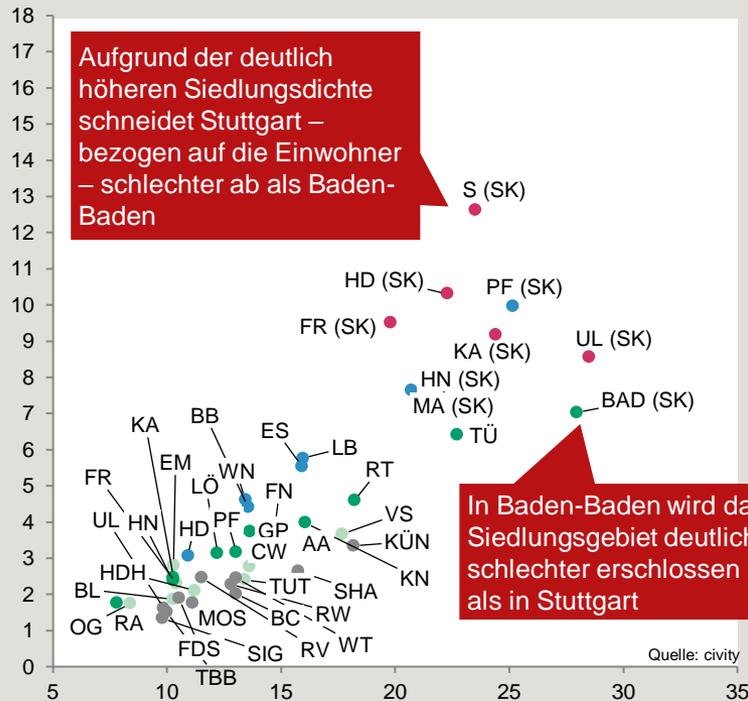
Die Analysen der Angebotsqualität fokussieren auf die Angebotsdichte bezogen auf die Siedlungsfläche

Methodik

METHODIK

Kreise

Haltestellenabfahrten pro ha Siedlungsfläche (SuV)



Haltestellenabfahrten pro 100 Einwohner

● Großstädte mit Straßenbahnen ● Hochverdichteter Raum ● Verdichtungsraum und Randzone ● Ländlicher Raum verdichtet ● Ländlicher Raum

Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

Erläuterung

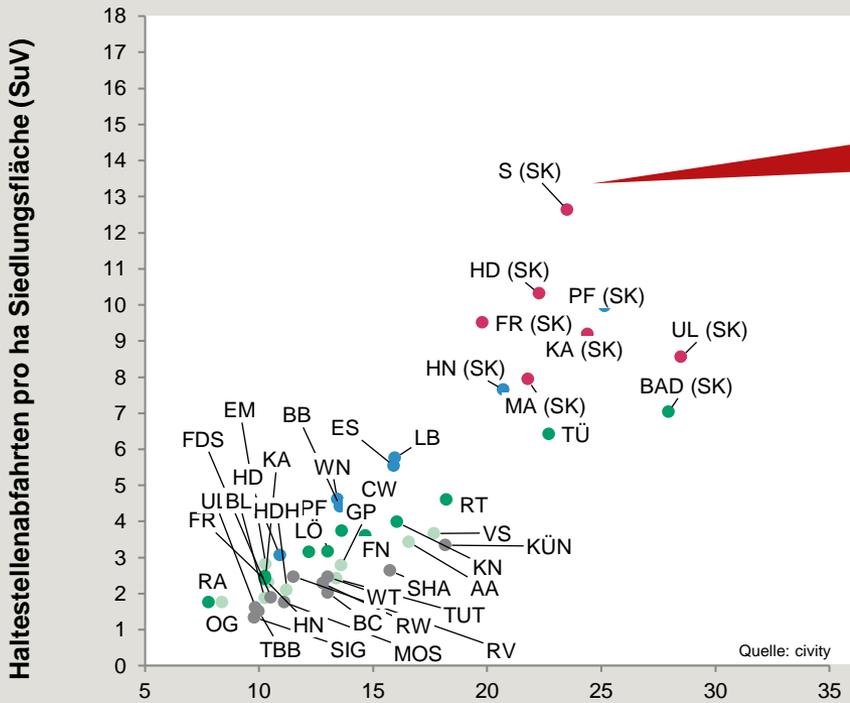
- Die Angebotsdichte im ÖPNV kann mit zwei Kennzahlen ermittelt werden.
 - 1) Haltestellenabfahrten bezogen auf die Einwohner
 - 2) Haltestellenabfahrten bezogen auf die Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV)
- In der politischen Kommunikation ist der Einwohnerbezug häufig einfacher zu vermitteln
- Fachlich ist der Einwohnerbezug problematisch, da Räume mit hoher Siedlungsdichte trotz besserem Angebot im Quervergleich schlechter abschneiden
- Sachgerechter** ist der Bezug zur **Siedlungsfläche**, da hiermit die tatsächliche Erschließungsqualität von Siedlungsgebieten beschrieben wird

Die Analysen der Angebotsqualität berücksichtigen die Geschwindigkeit der Verkehrsmittel d. h. von Bus und Schiene

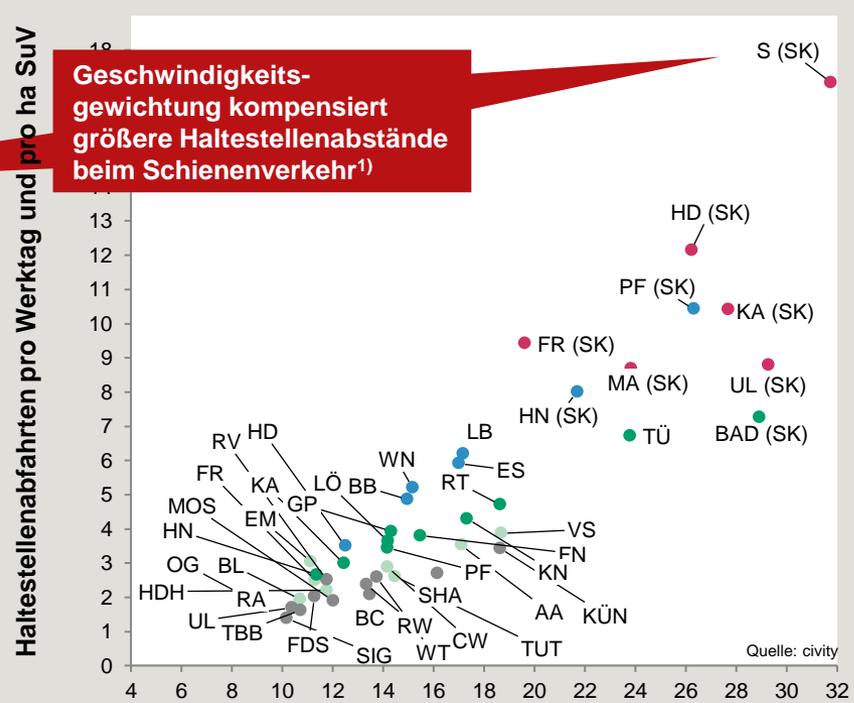
Methodik

METHODIK

Kreise, nominal



Kreise, geschwindigkeitsgewichtet



Haltestellenabfahrten pro Werktag und pro 100 Einwohner

Haltestellenabfahrten pro Werktag und pro 100 Einwohner

- Großstädte mit Straßenbahnen
- Hochverdichteter Raum
- Verdichtungsraum und Randzone
- Ländlicher Raum verdichtet
- Ländlicher Raum

Schiene: Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE; ohne Fernverkehr.

Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

Inhalt

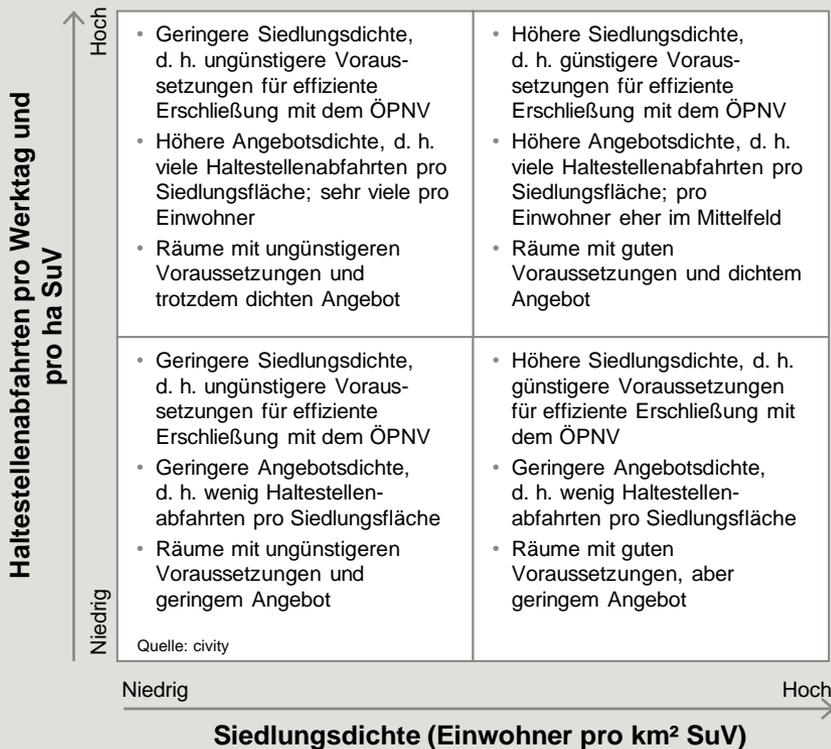
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - **Angebotsdichte und Siedlungsdichte**
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktdichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Räume mit hoher Siedlungsdichte lassen sich effizienter mit dem ÖPNV erschließen als Räume mit geringer Dichte

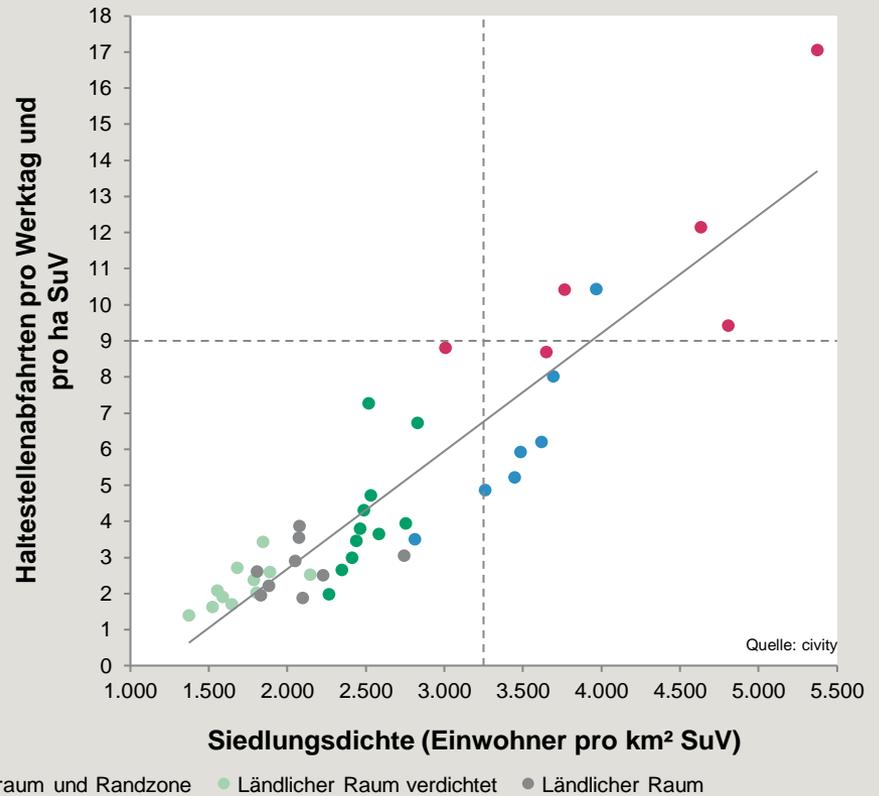
Angebotsdichte und Siedlungsdichte

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

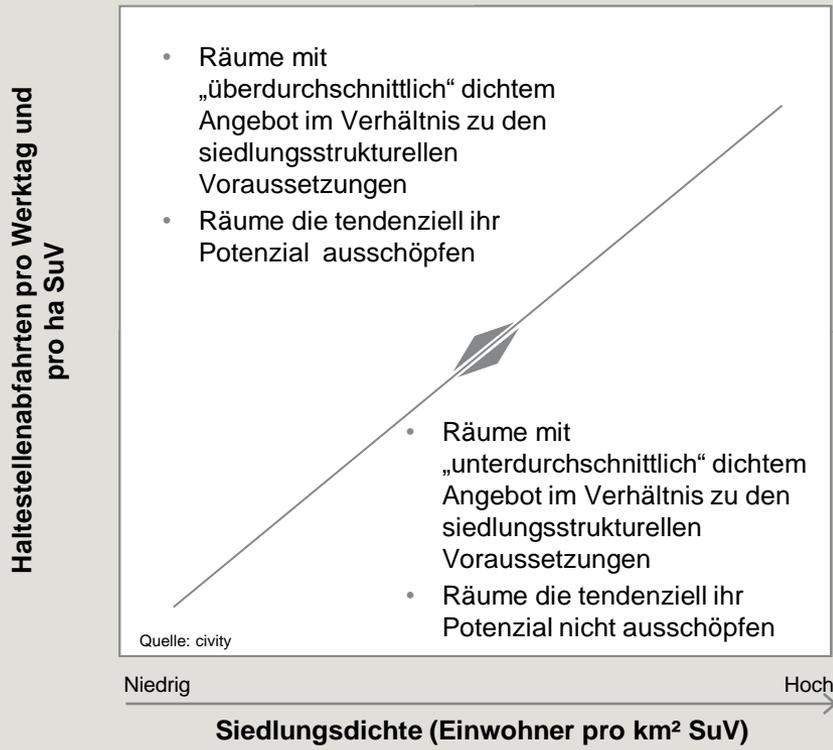
civity 2020// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Räume mit hoher Siedlungsdichte lassen sich effizienter mit dem ÖPNV erschließen als Räume mit geringer Dichte

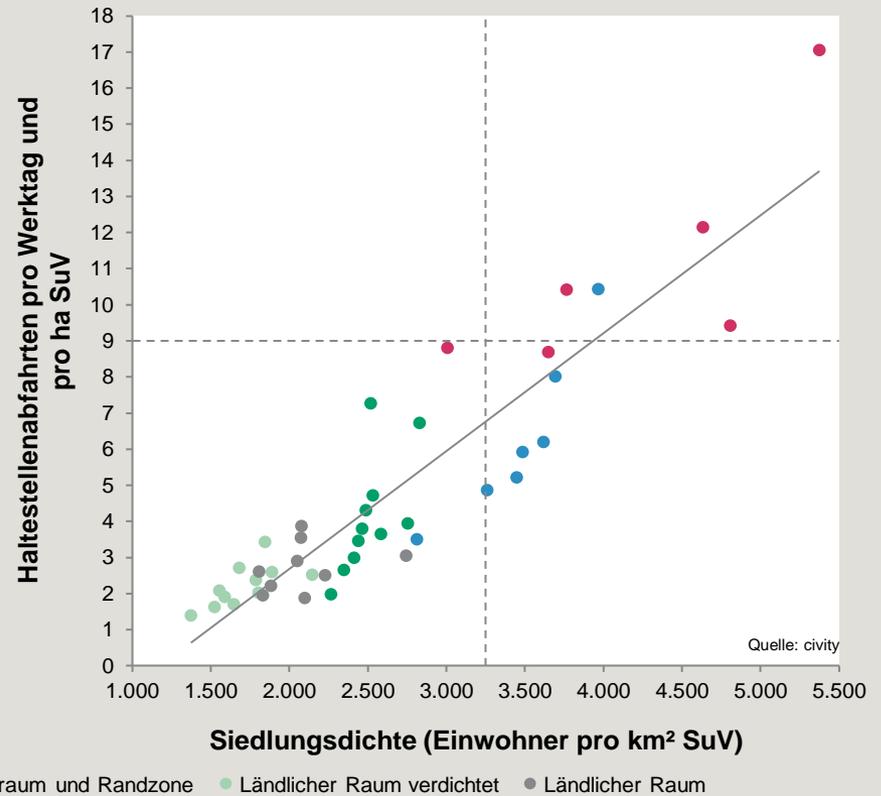
Angebotsdichte und Siedlungsdichte

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Kreise



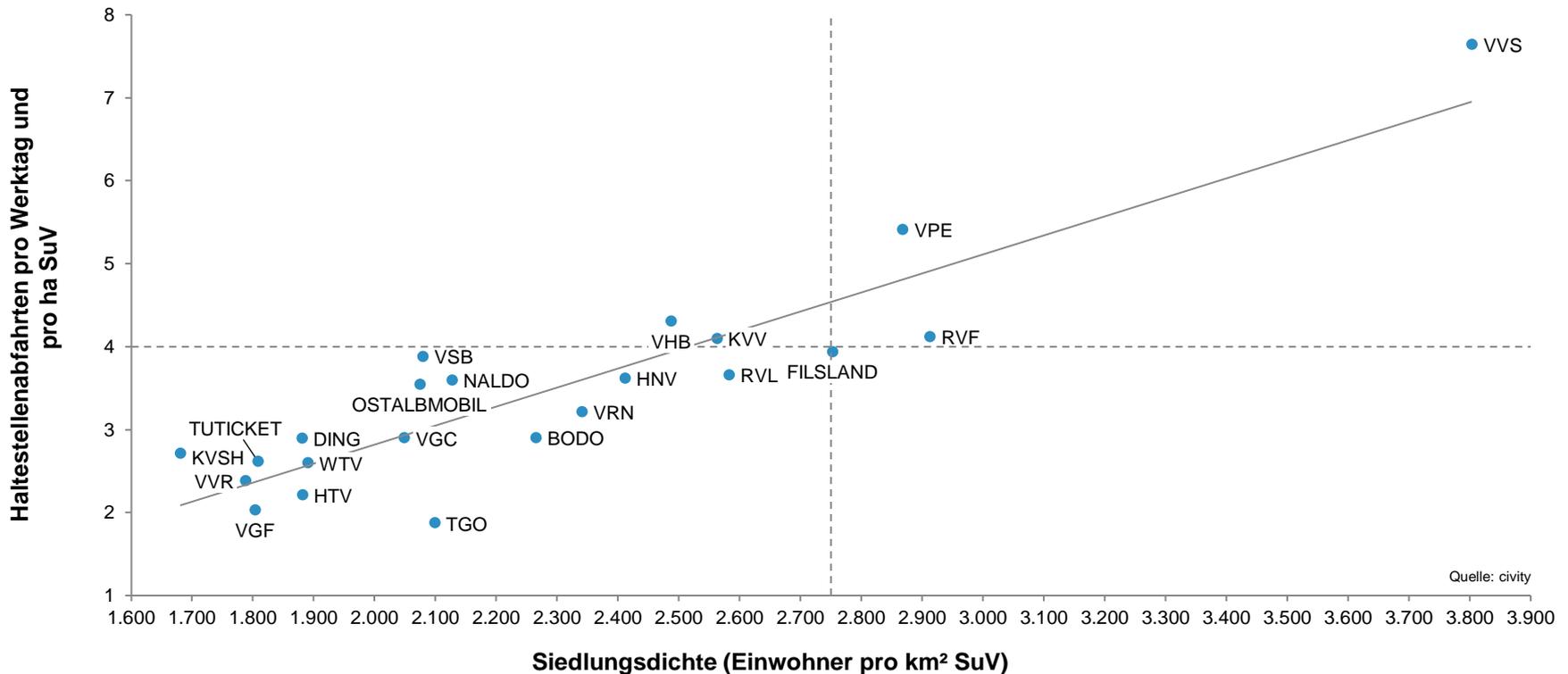
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

civity 2020// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

In zahlreichen Verbänden bleibt die ÖPNV-Angebotsdichte hinter den siedlungsstrukturellen Potenzialen zurück

Angebotsdichte und Siedlungsdichte in Baden-Württemberg

Verbünde



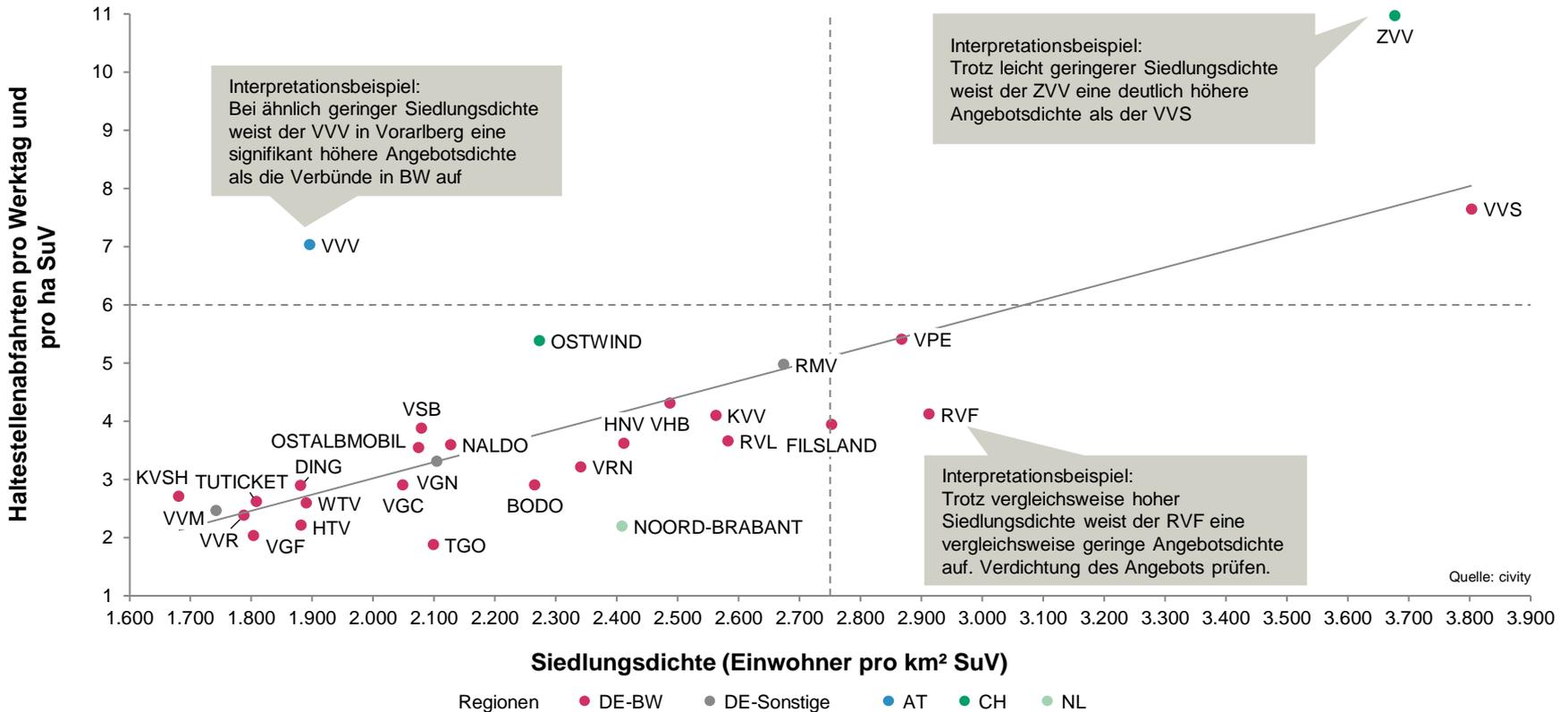
Quelle: civity

Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

Die Angebotsdichte in den Verbänden Ostwind, VVV und ZVV ist deutlich höher als in Baden-Württemberg

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Verbünde

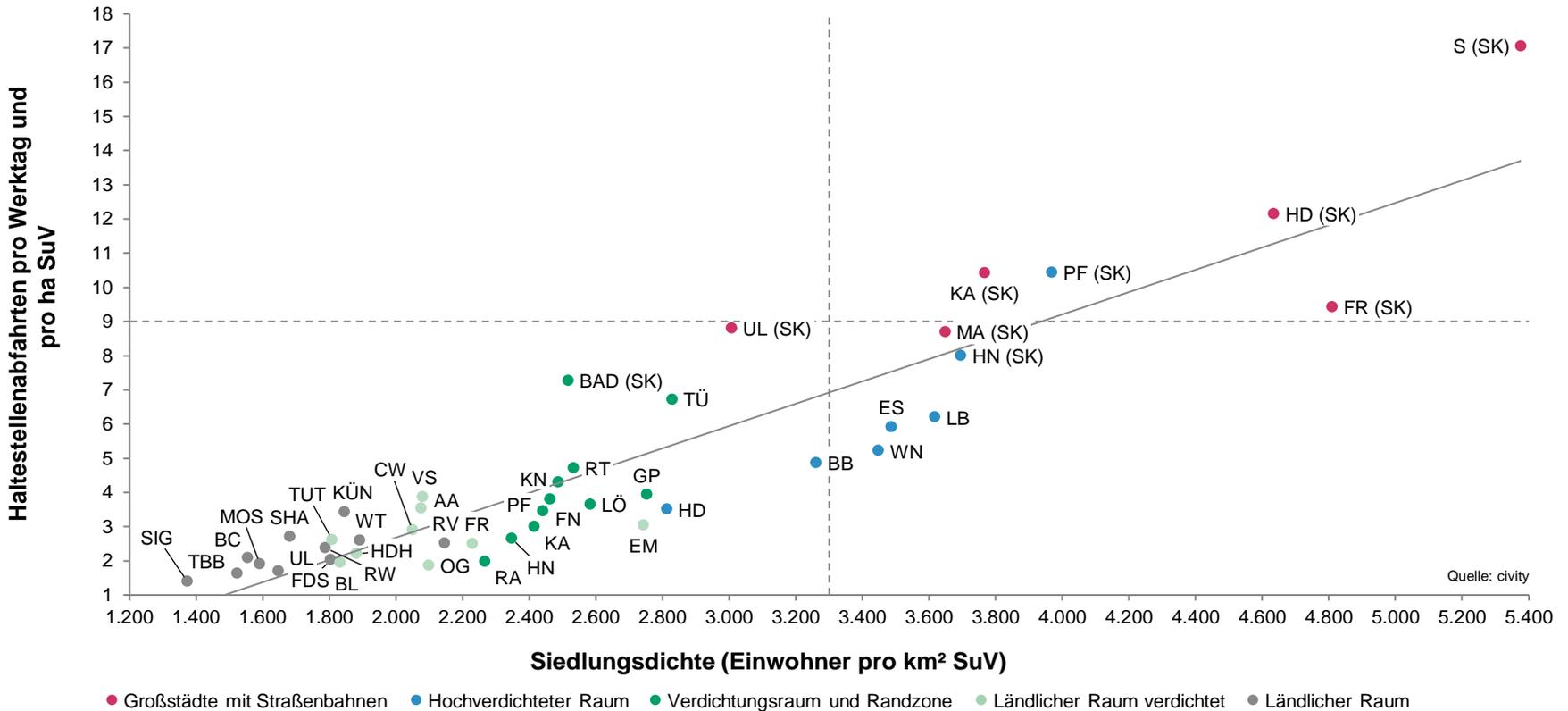


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Auch bei vergleichbarer Siedlungsdichte unterscheidet sich die Angebotsdichte in den einzelnen Gruppen zum Teil stark

Angebotsdichte und Siedlungsdichte in Baden-Württemberg

Kreise

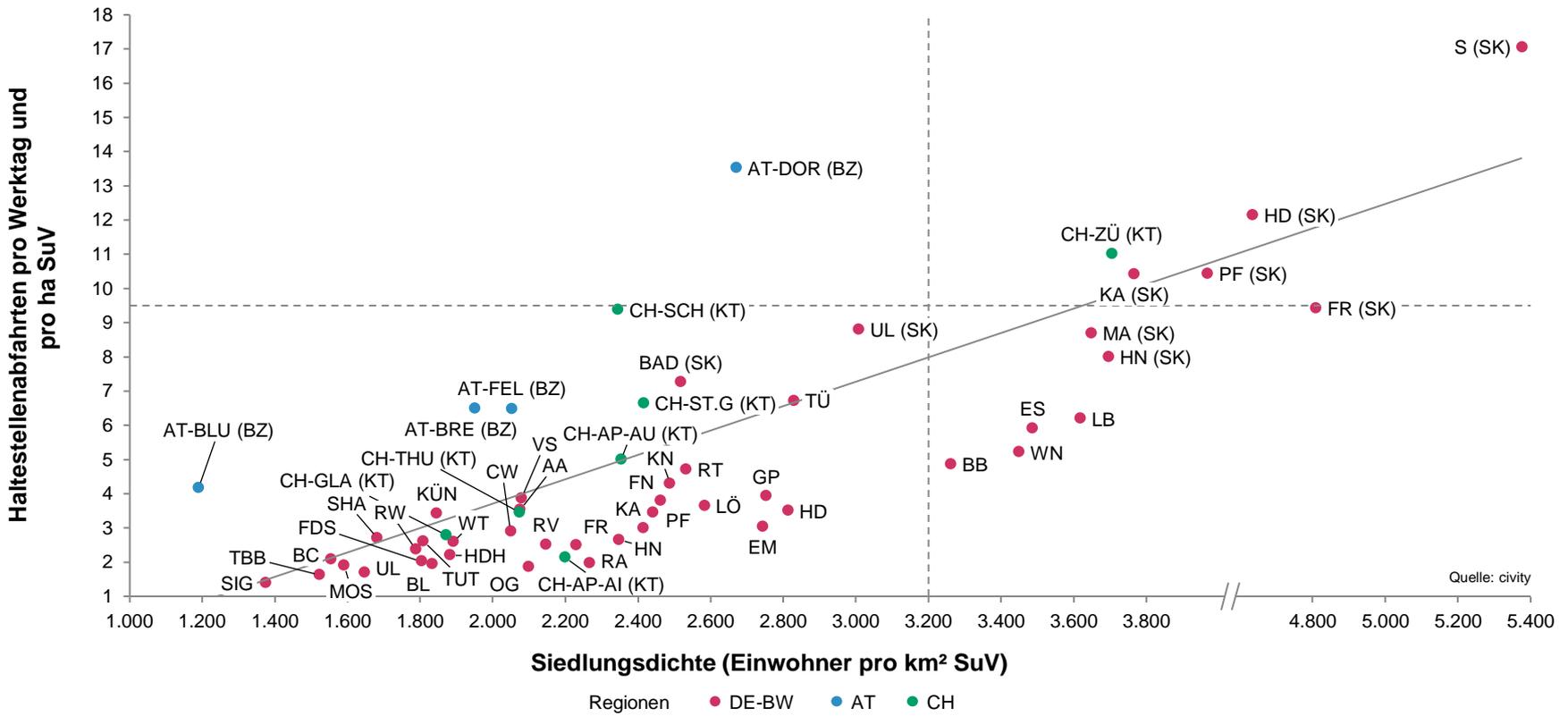


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018)

Auf Kreisebene schneiden vergleichbare Regionen in AT und CH überwiegend deutlich besser ab als Baden-Württemberg

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Kreise

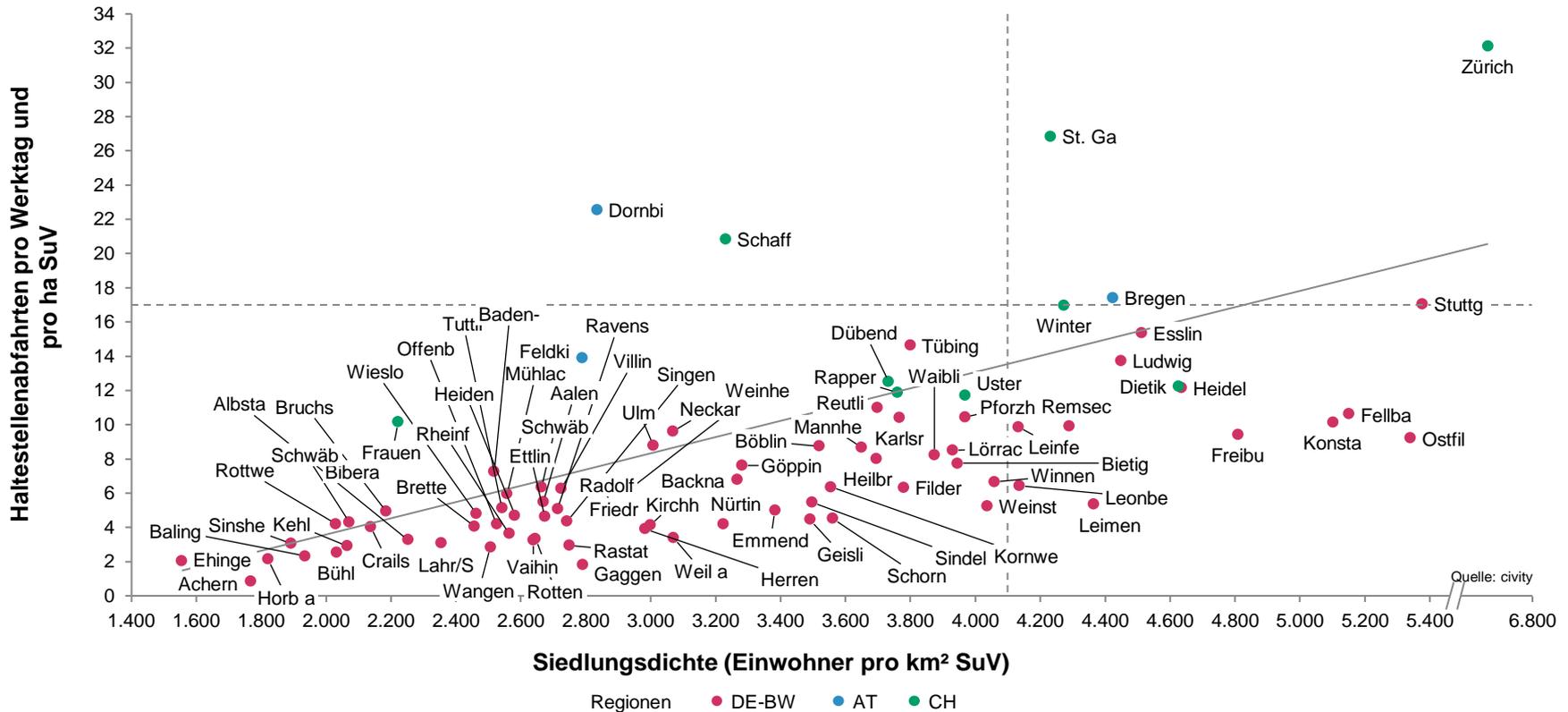


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus ImperVIOUSness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Österreichische und schweizerischen Gemeinden weisen eine signifikant höhere Angebotsdichte auf

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 25 Tsd. Einwohner

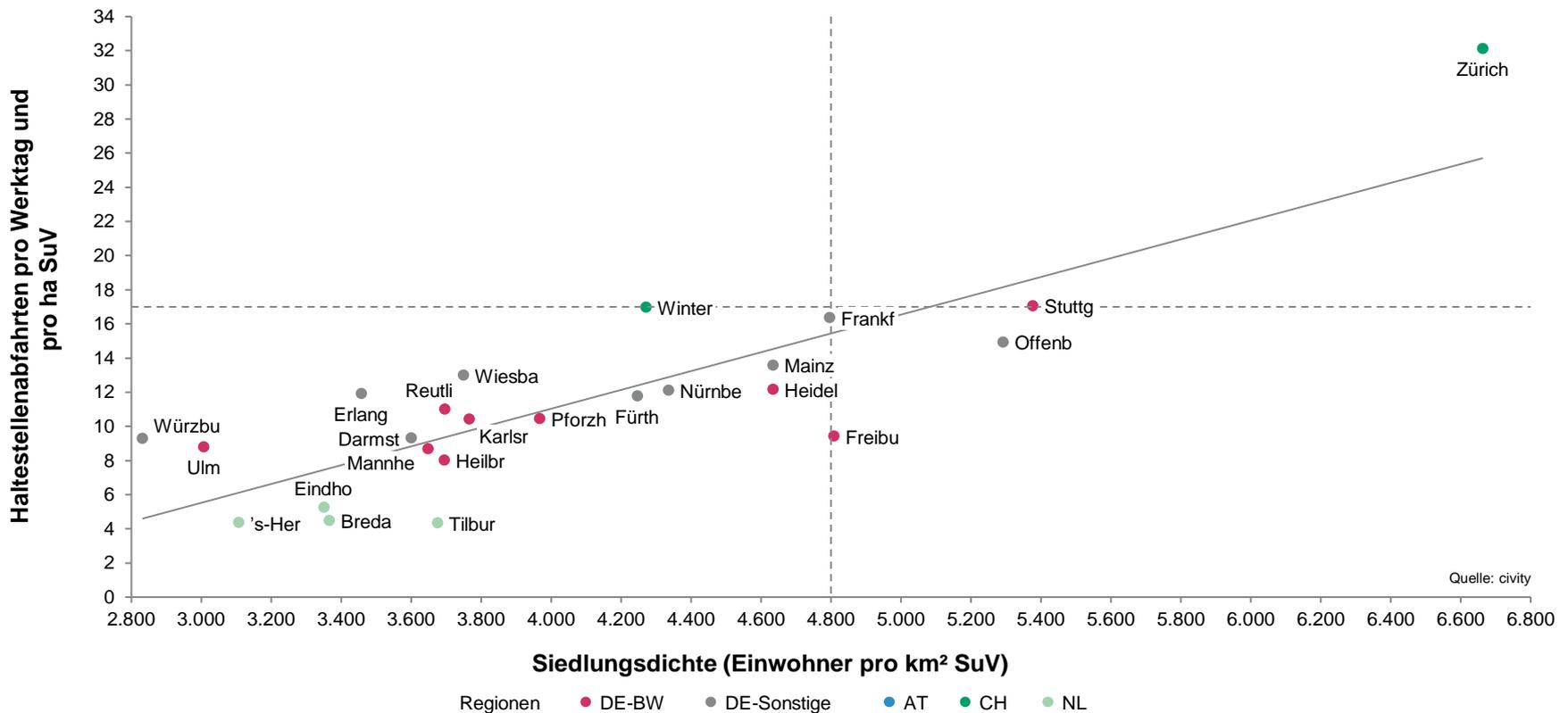


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017)

Die größeren schweizerischen Gemeinden weisen eine signifikant höhere Angebotsdichte auf als Gemeinden in BW

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner

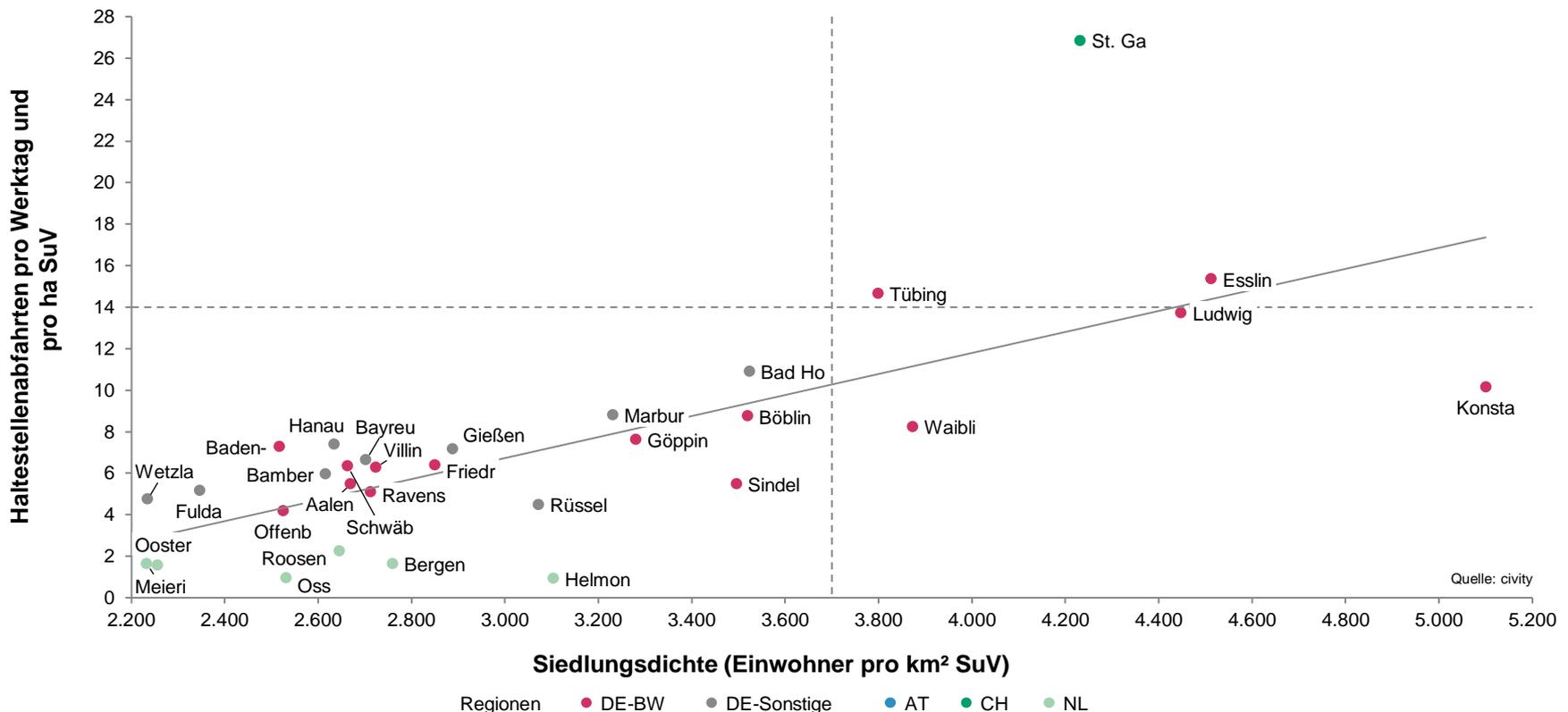


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Die mittleren schweizerische Gemeinde weist eine signifikant höhere Angebotsdichte auf als Gemeinden in BW

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner

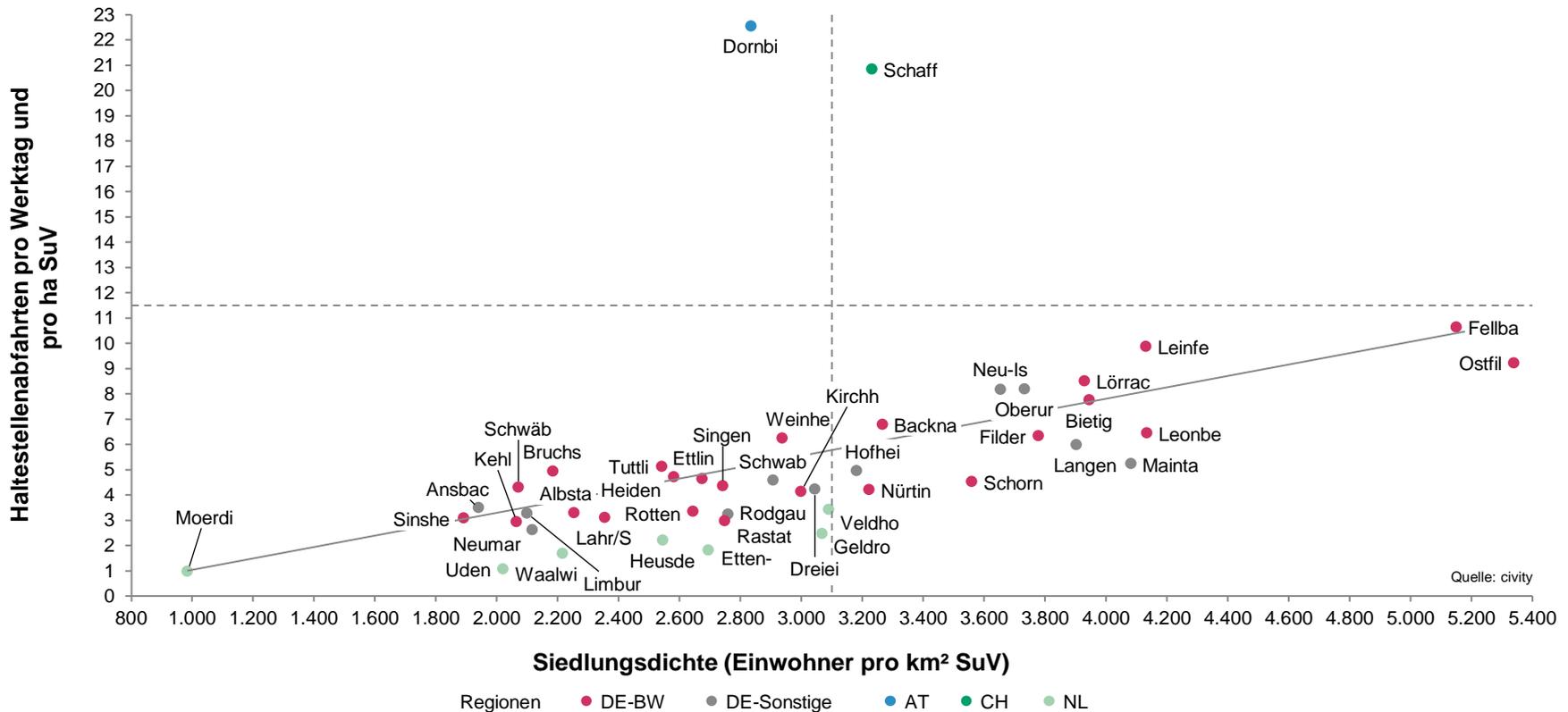


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Österreichische und schweizerischen Gemeinden weisen eine signifikant höhere Angebotsdichte auf

Angebotsdichte und Siedlungsdichte im Vergleich

Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Inhalt

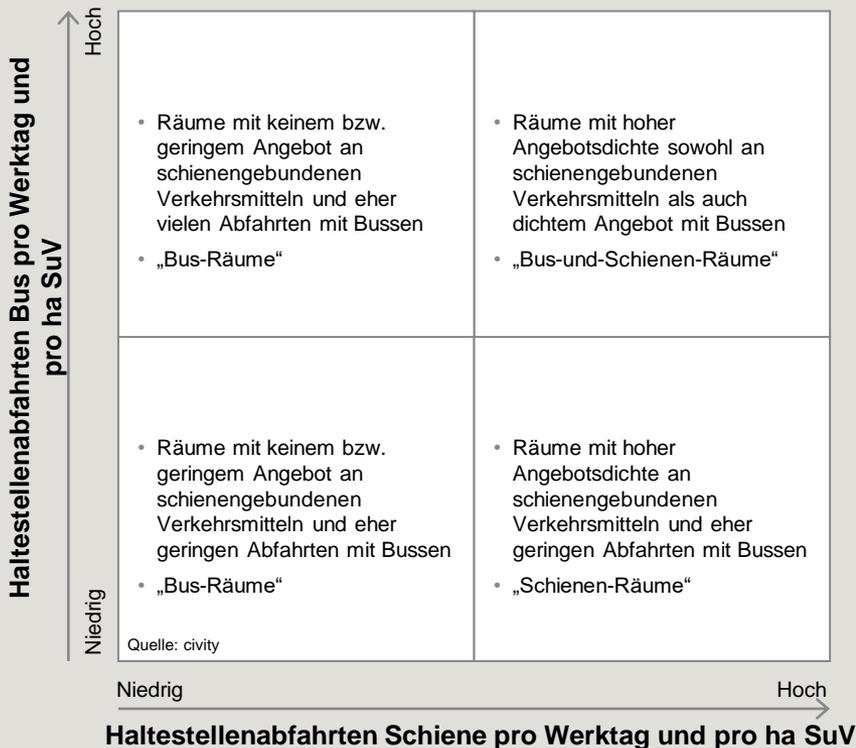
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - **Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)**
 - Netzdichte und Taktdichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Der Verkehrsmittelmix verdeutlicht das Verhältnis zwischen Bus und Schiene im ÖPNV-Angebot

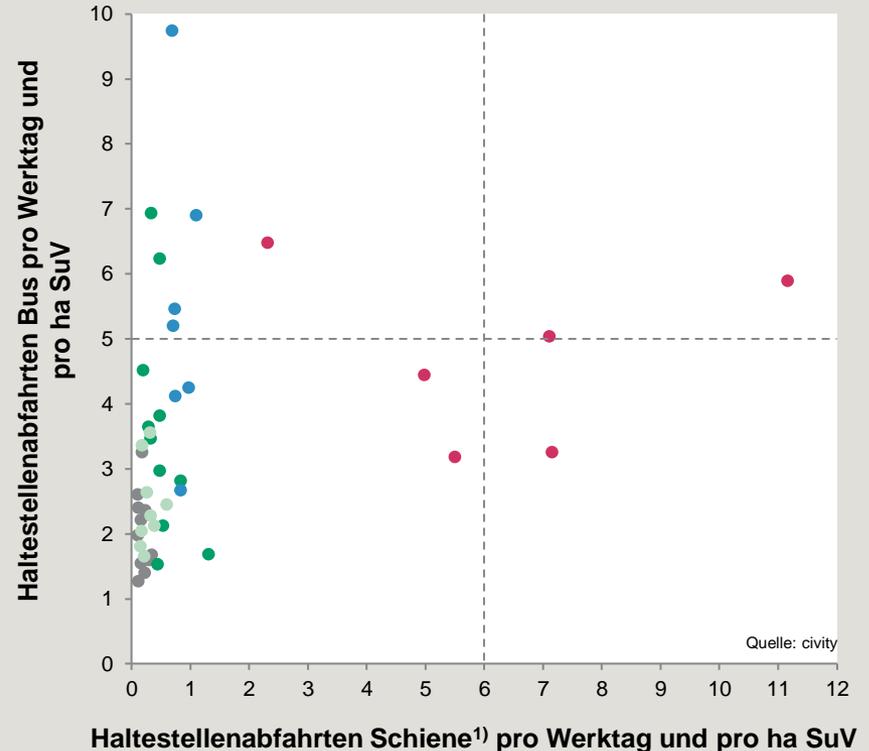
Verkehrsmittelmix

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Kreise



● Großstädte mit Straßenbahnen ● Hochverdichteter Raum ● Verdichtungsraum und Randzone ● Ländlicher Raum verdichtet ● Ländlicher Raum

1) Schiene: Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE; ohne Fernverkehr.

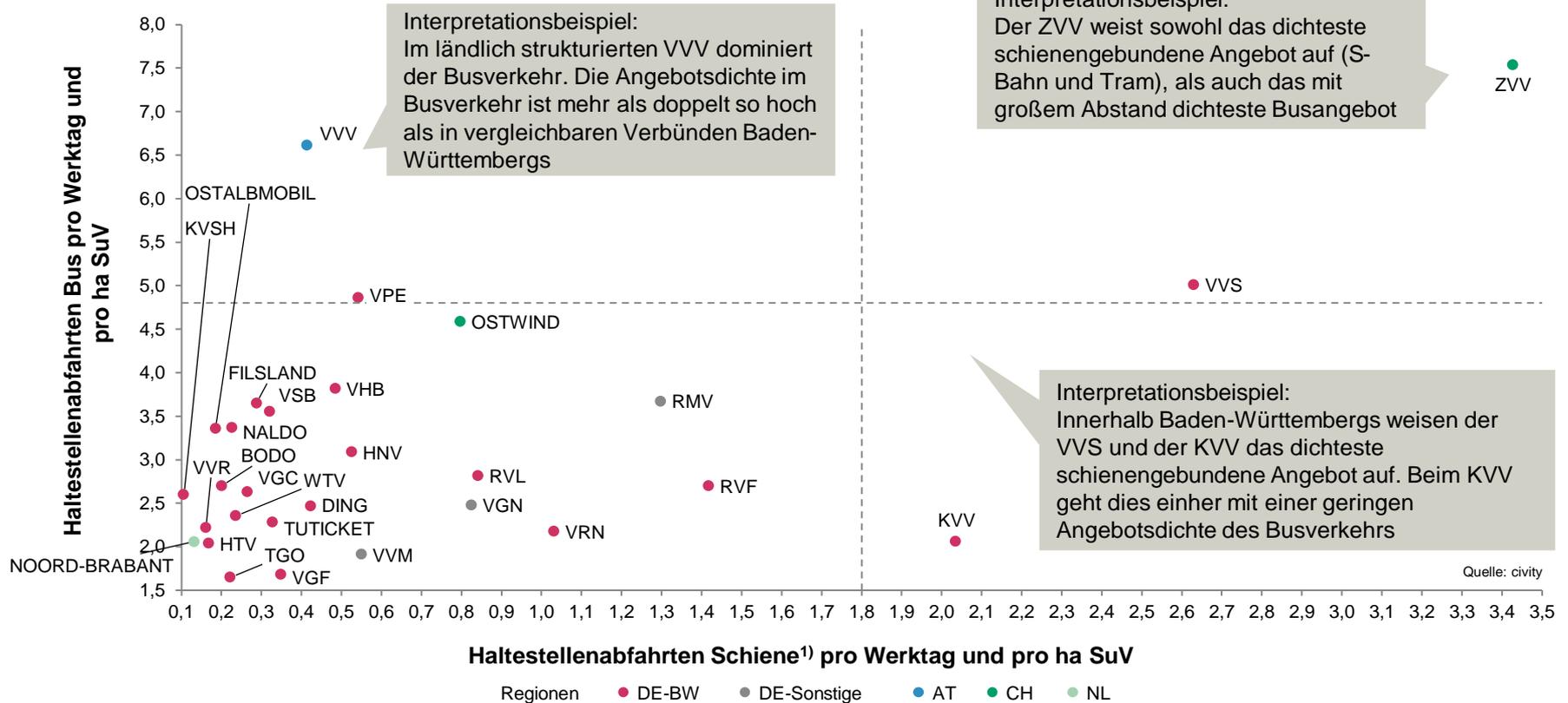
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

civity 2020// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Auf Verbundebene unterscheidet sich der Verkehrsmittelmix zum Teil deutlich – überwiegend dominiert das Busangebot

Verkehrsmittelmix im Vergleich

Verbünde

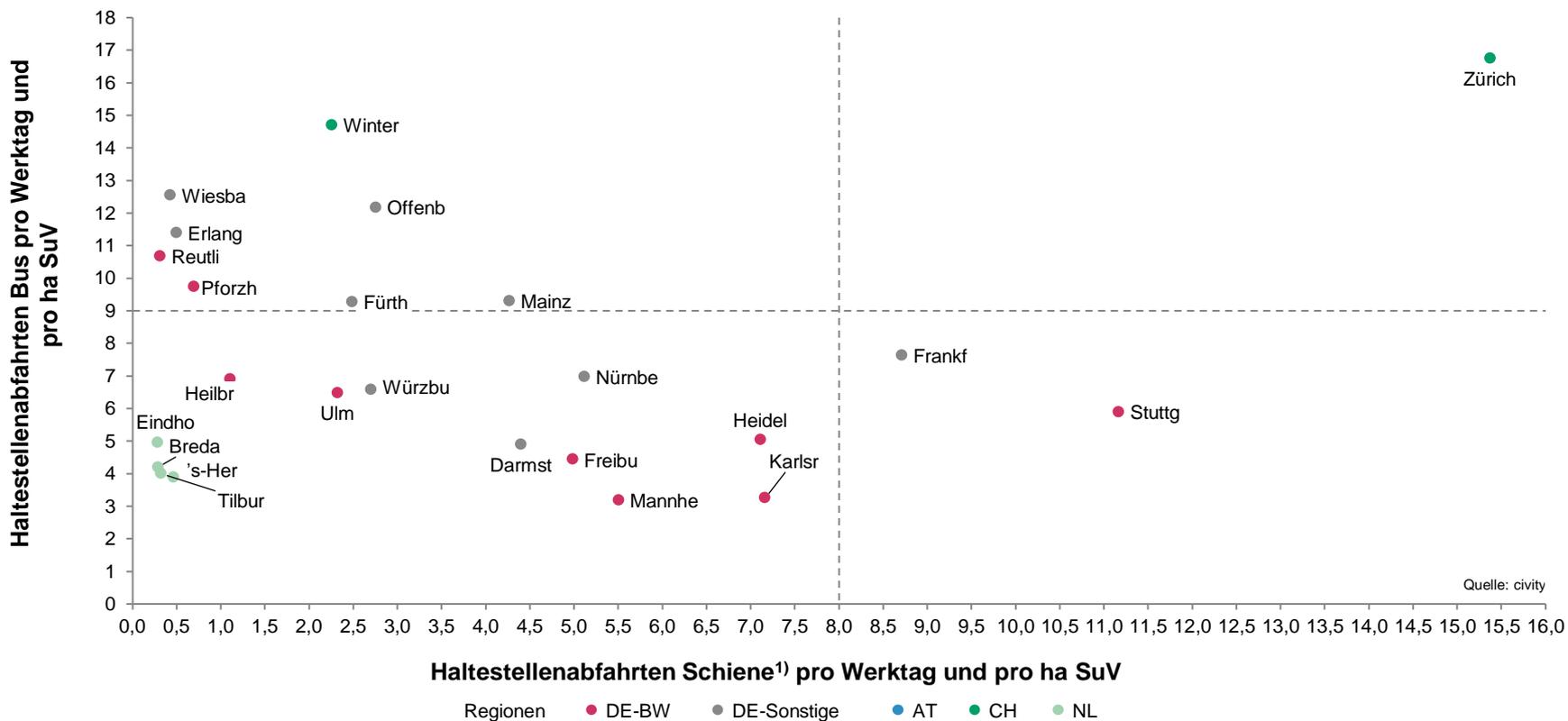


1) Schiene: Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE; ohne Fernverkehr
 Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

In größeren Gemeinden ist der Verkehrsmittelmix sehr unterschiedlich ausgeprägt – das Busangebot dominiert

Verkehrsmittelmix im Vergleich

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



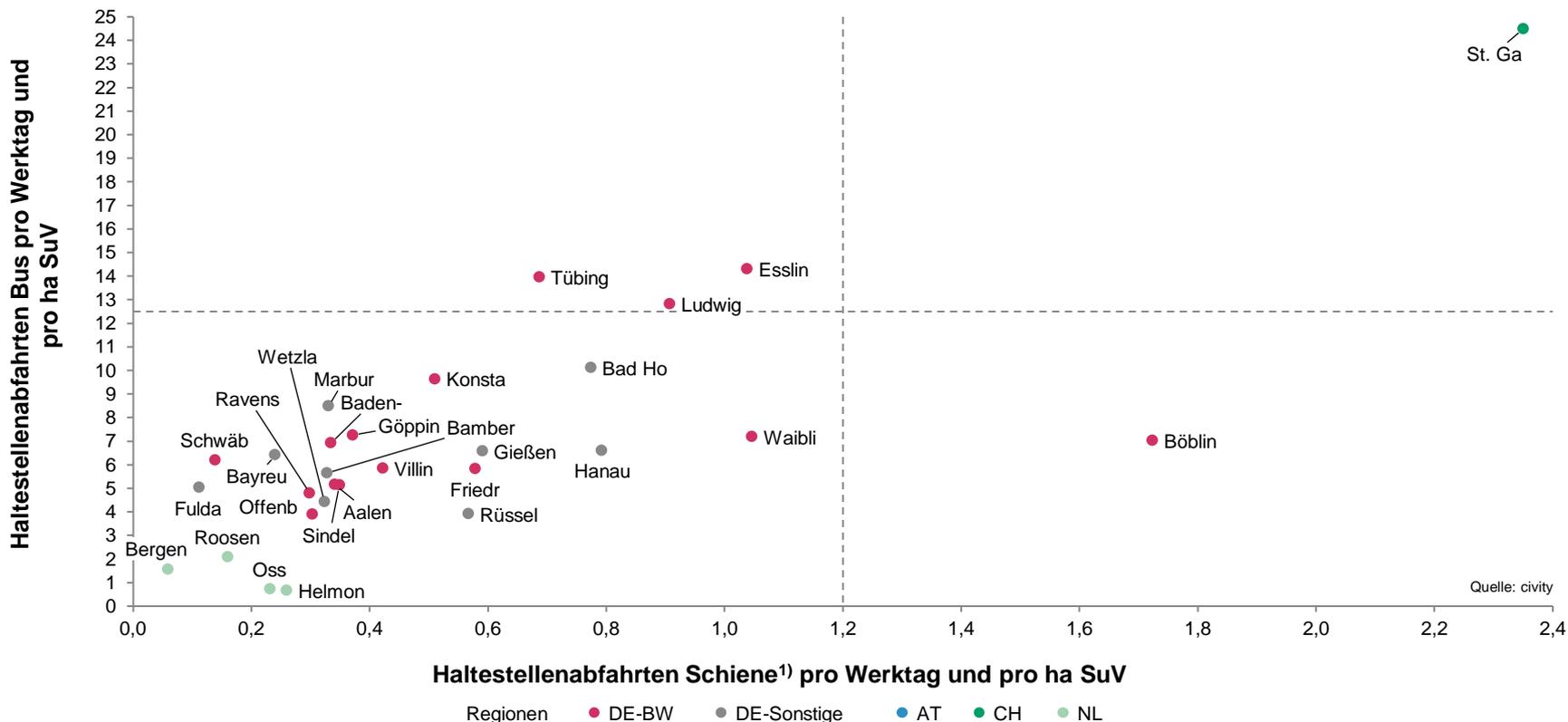
1) Schiene: Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE; ohne Fernverkehr

Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

In mittleren Gemeinden ist der Verkehrsmittelmix sehr unterschiedlich ausgeprägt – das Busangebot dominiert

Verkehrsmittelmix im Vergleich

Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



1) Schiene: Straßenbahn, Stadtbahn, U-Bahn, S-Bahn, RB und RE; ohne Fernverkehr.

Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - **Netzdichte und Taktdichte**
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Aus der differenzierten Analyse von Netz- und Taktdichte lassen sich erste Ansätze für Verbesserungen ableiten

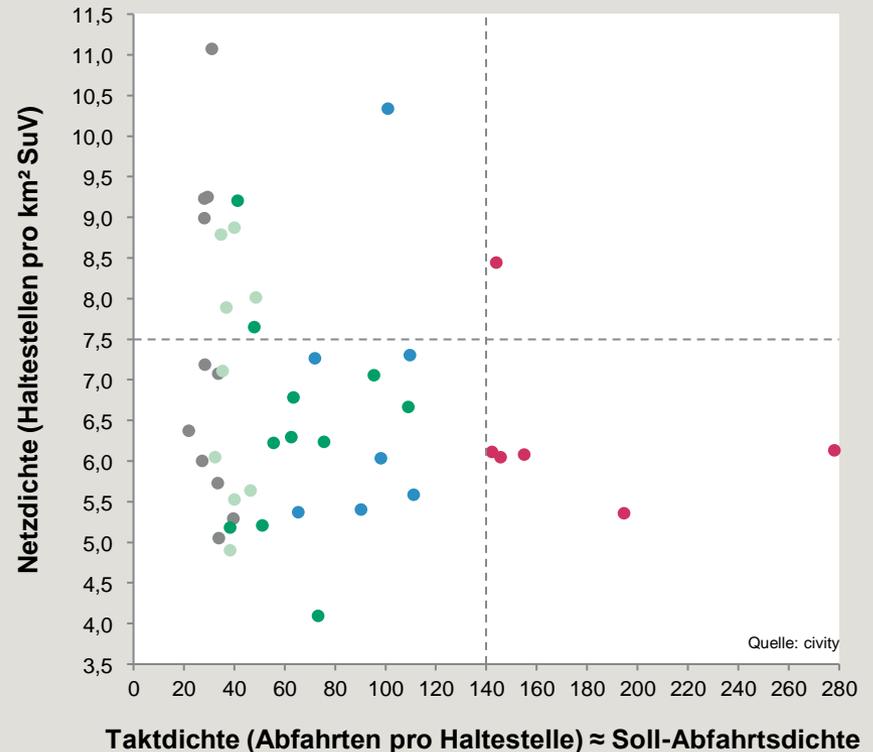
Netz- und Taktdichte (Bus und Schiene)

METHODIK

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Kreise



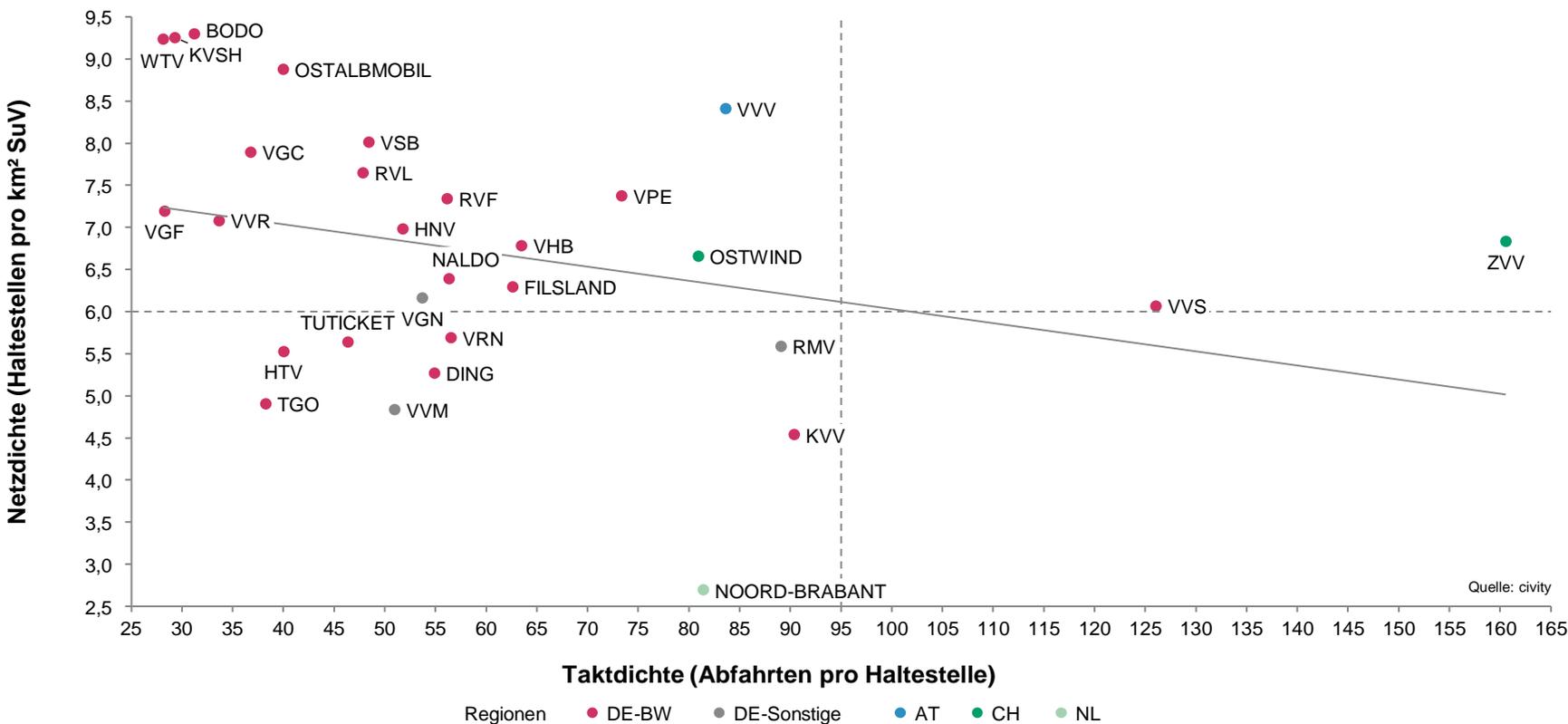
● Großstädte mit Straßenbahnen ● Hochverdichteter Raum ● Verdichtungsraum und Randzone ● Ländlicher Raum verdichtet ● Ländlicher Raum

Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Der ZVV fällt mit einer Kombination aus hoher Netzdichte und hoher Taktdichte auf

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Verbünde



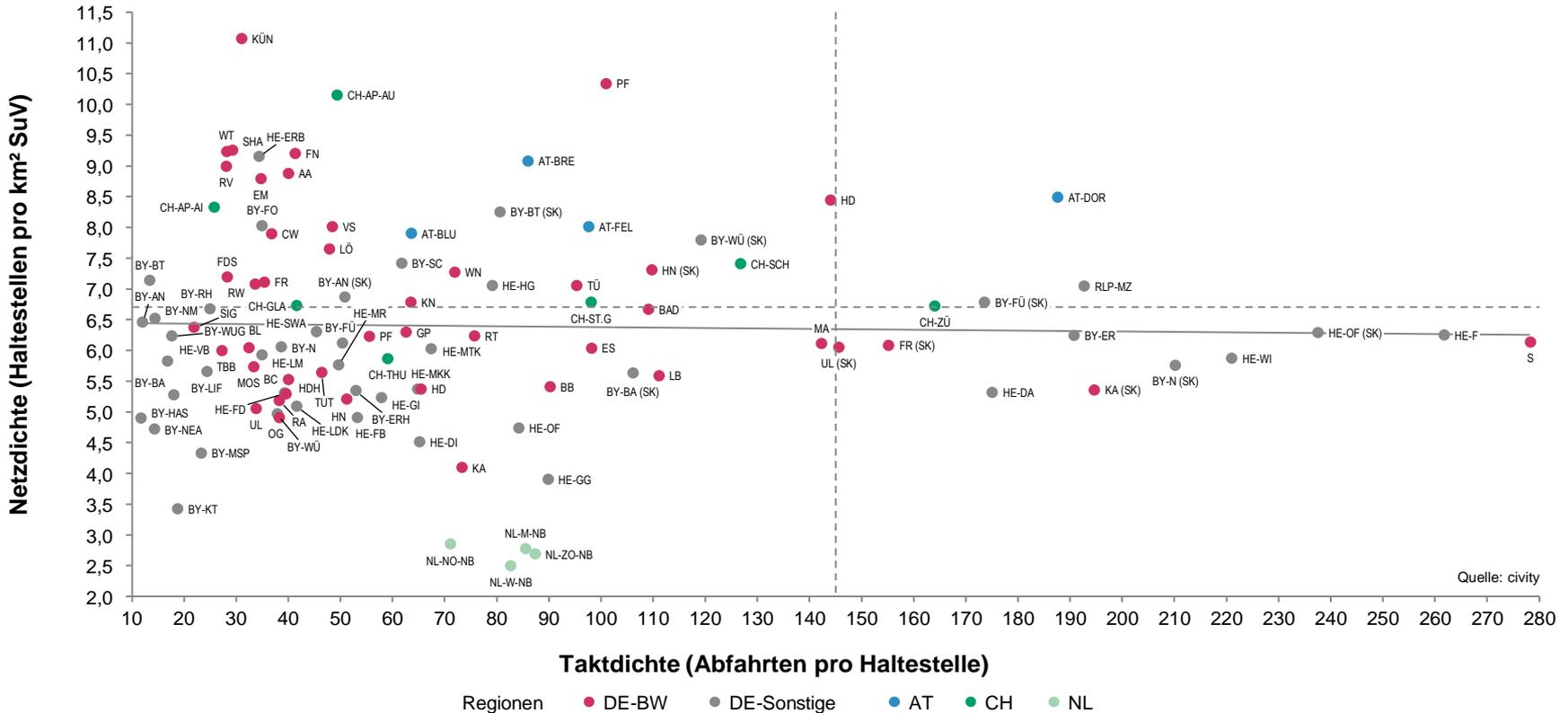
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

civity 2020//Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Auf Kreisebene zeigt sich eine starke Streuung der Taktdichte bei gleicher Netzdichte

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Kreise

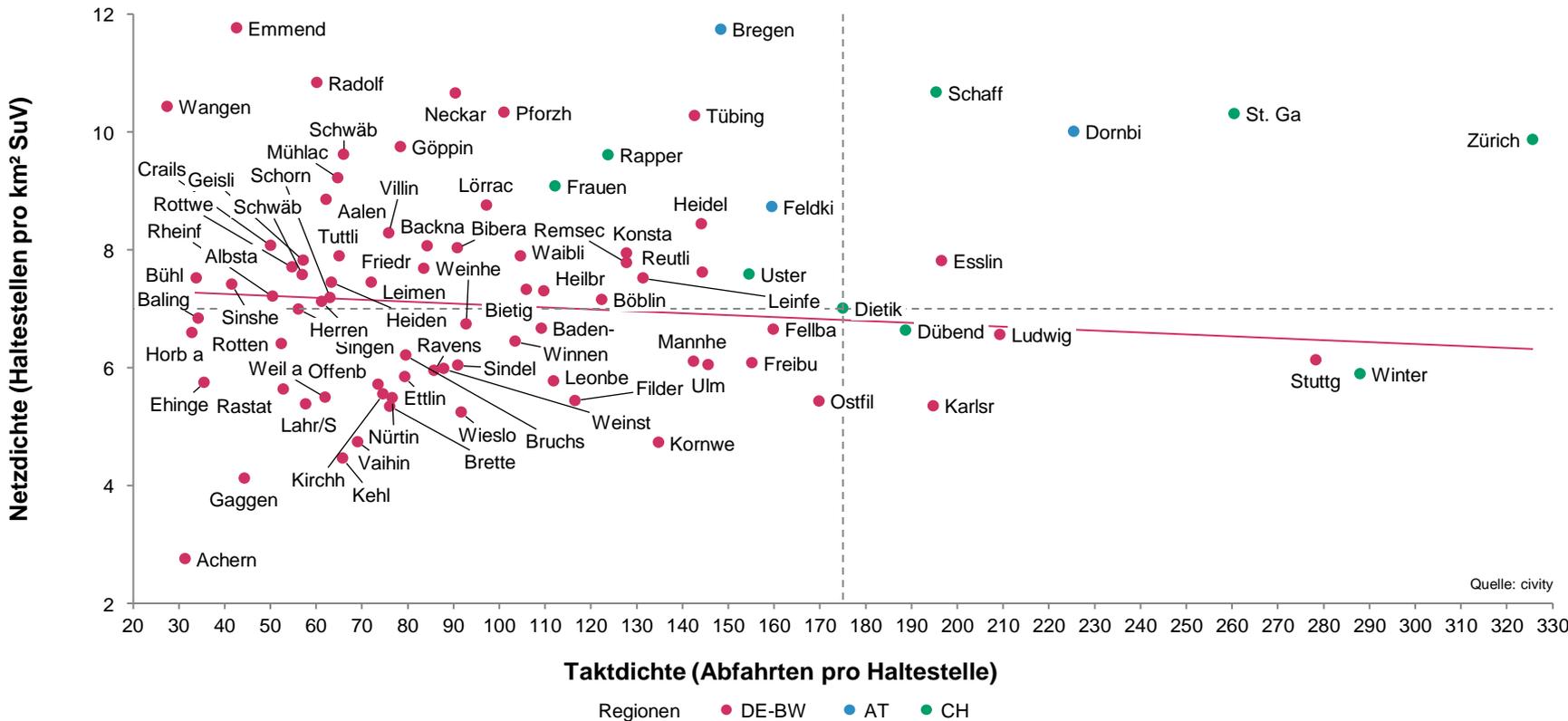


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Gemeinden aus CH und AT fallen mit einer Kombination aus hoher Netzdichte und hoher Taktdichte auf

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Gemeinden ab 25 Tsd. Einwohner

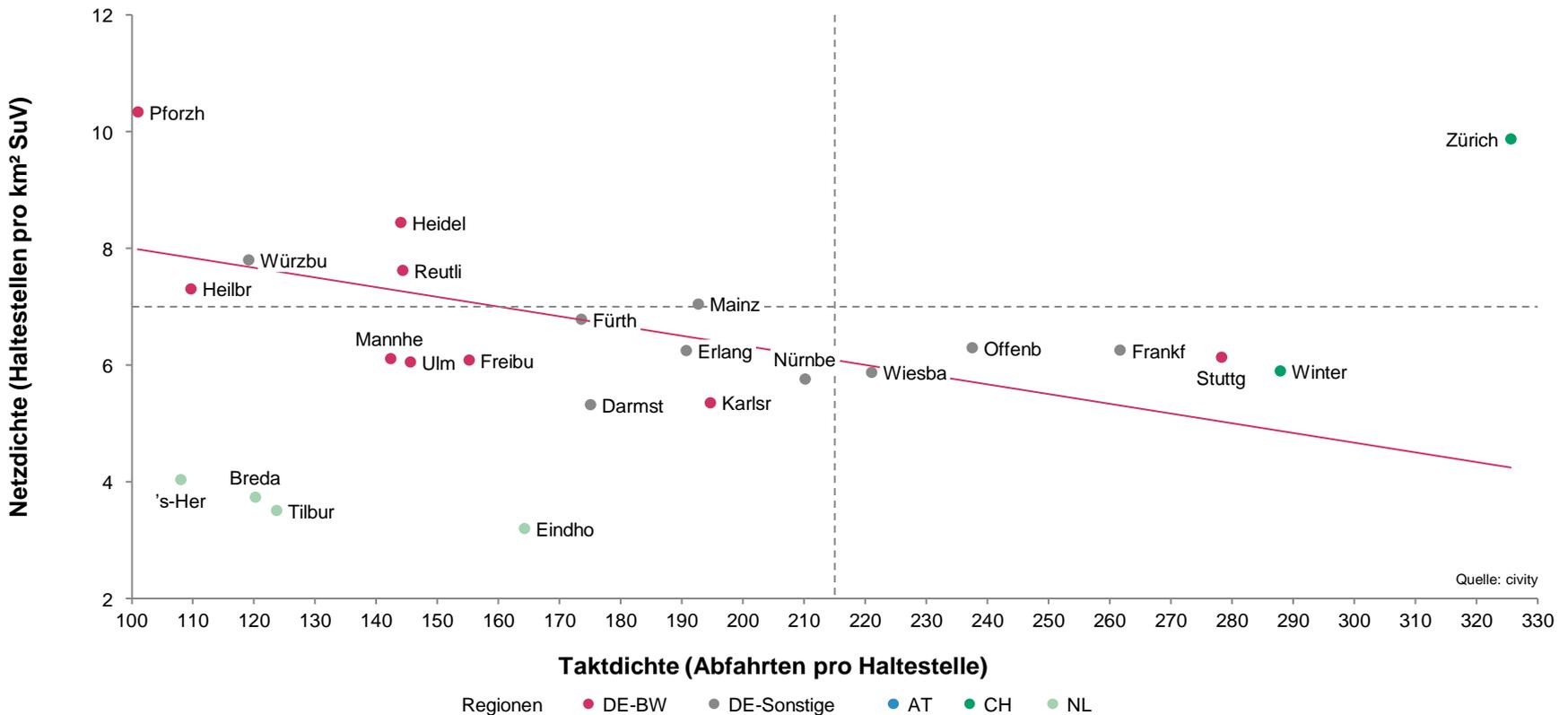


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017)

Winterthur und Zürich fallen mit einer sehr hohen Taktdichte bei den größeren Gemeinden auf

Netz- und Taktdichte (Bus & Schiene) im Vergleich

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktdichte
 - **Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität**
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Es wird die Erreichbarkeit des ÖPNV sowie die Qualität der Bedienung untersucht

Übersicht der Analyseebenen

METHODIK

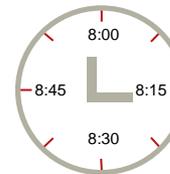
1 Erreichbarkeit des ÖPNV

Erschließung der
Einwohner

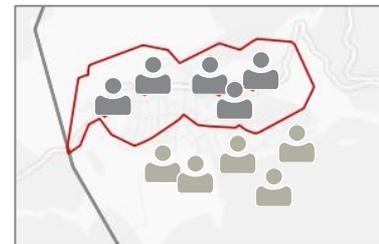


2 Bedienungsqualität (Standard)

Kombination aus
Taktfrequenz und **Bedienzeiten**



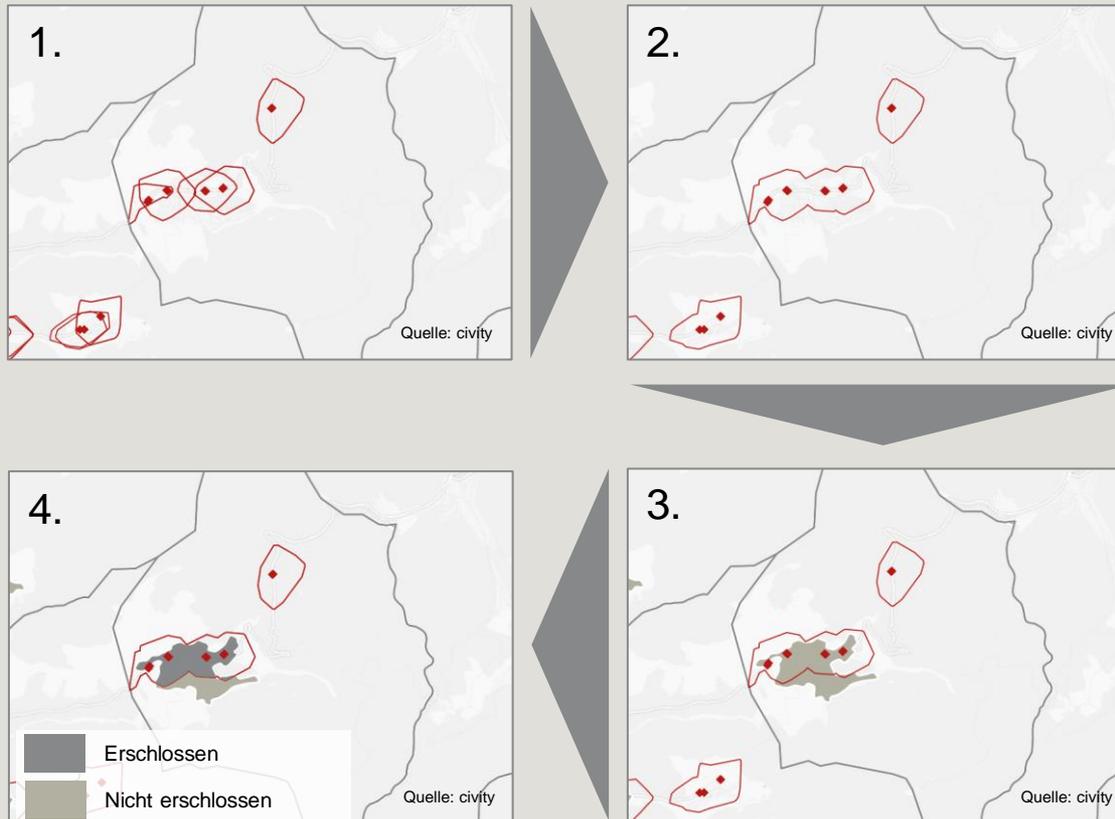
**Verknüpfung von
Erschließung der Einwohner
und Bedienungsqualität**



Basis der Analysen sind die räumlichen Erschließungsgebiete der Haltestellen nach Wegezeit-Isochronen

Ermittlung der erschlossenen Einwohner

METHODIK



Erläuterungen

1. Für jede Haltestelle werden Erschließungsgebiete berechnet (Erreichbarkeit zu Fuß/Rad in 5, 10 und 15 Minuten)
2. Erschließungsgebiete, die sich überschneiden, werden zusammengefasst
3. Erschließungsgebiete werden mit den Einwohner verschnitten
4. Der Anteil der Einwohner, der innerhalb der Erschließungsgebiete liegt, wird ermittelt und auf die gesamten Einwohner bezogen

Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

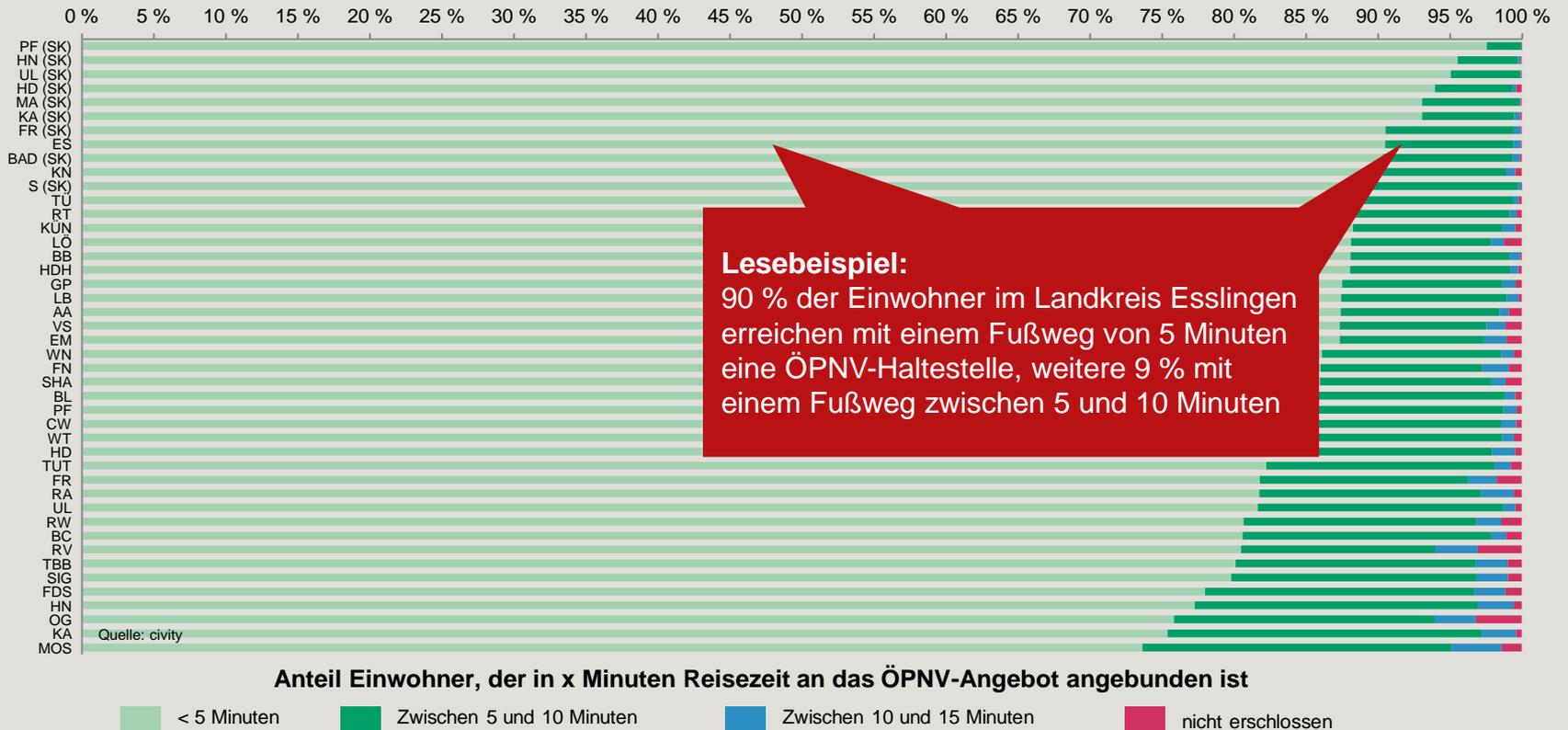
Erschließung der Einwohner

METHODIK

ÖPNV-
Gesamt



Kreise



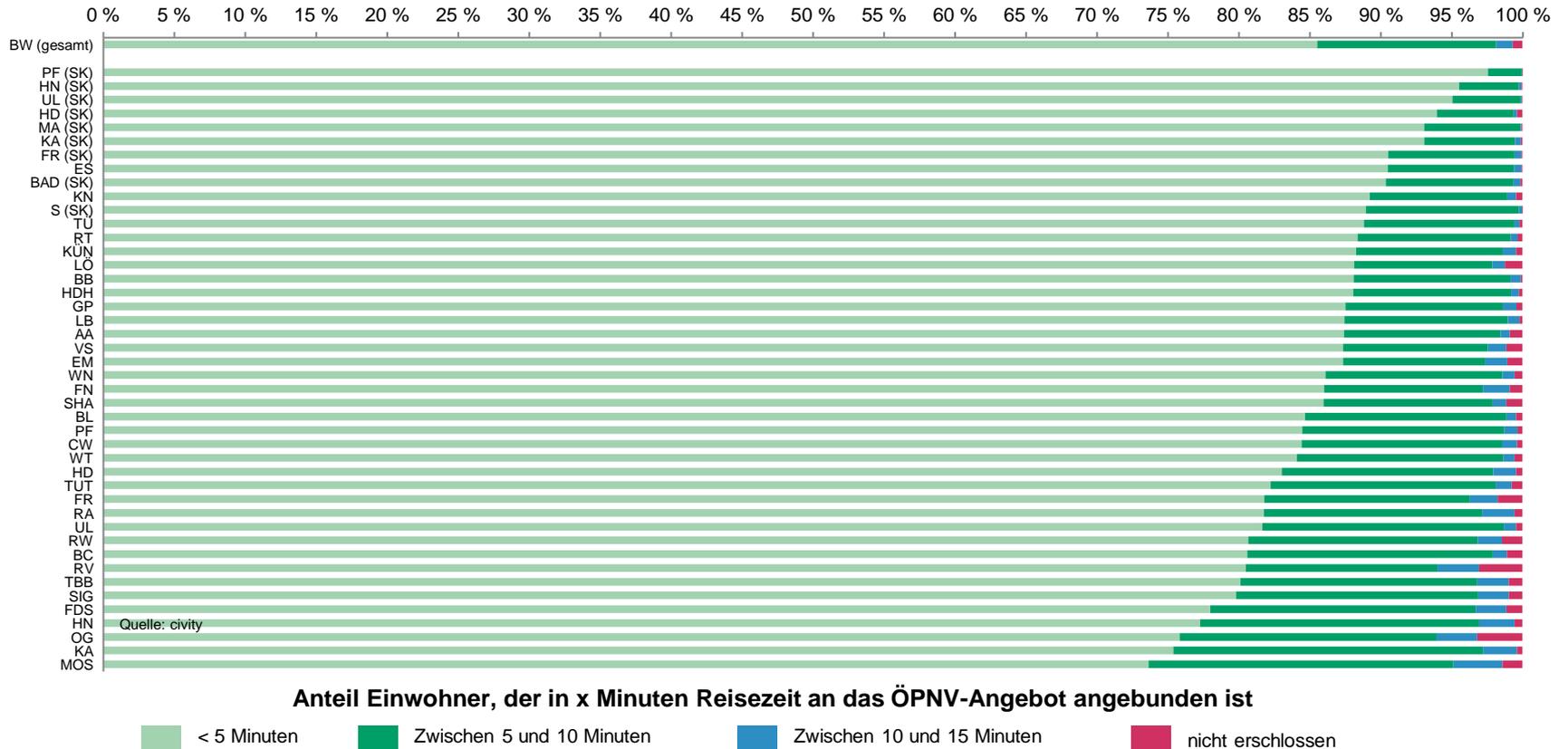
Lesebeispiel:
90 % der Einwohner im Landkreis Esslingen erreichen mit einem Fußweg von 5 Minuten eine ÖPNV-Haltestelle, weitere 9 % mit einem Fußweg zwischen 5 und 10 Minuten

Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

In BW erreichen 85 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine ÖPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner

Kreise



Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

In BW erreichen 99 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fahrradfahrt eine ÖPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise



Anteil Einwohner, der in x Minuten Reisezeit an das ÖPNV-Angebot angebunden ist

- < 5 Minuten
- Zwischen 5 und 10 Minuten
- Zwischen 10 und 15 Minuten
- nicht erschlossen

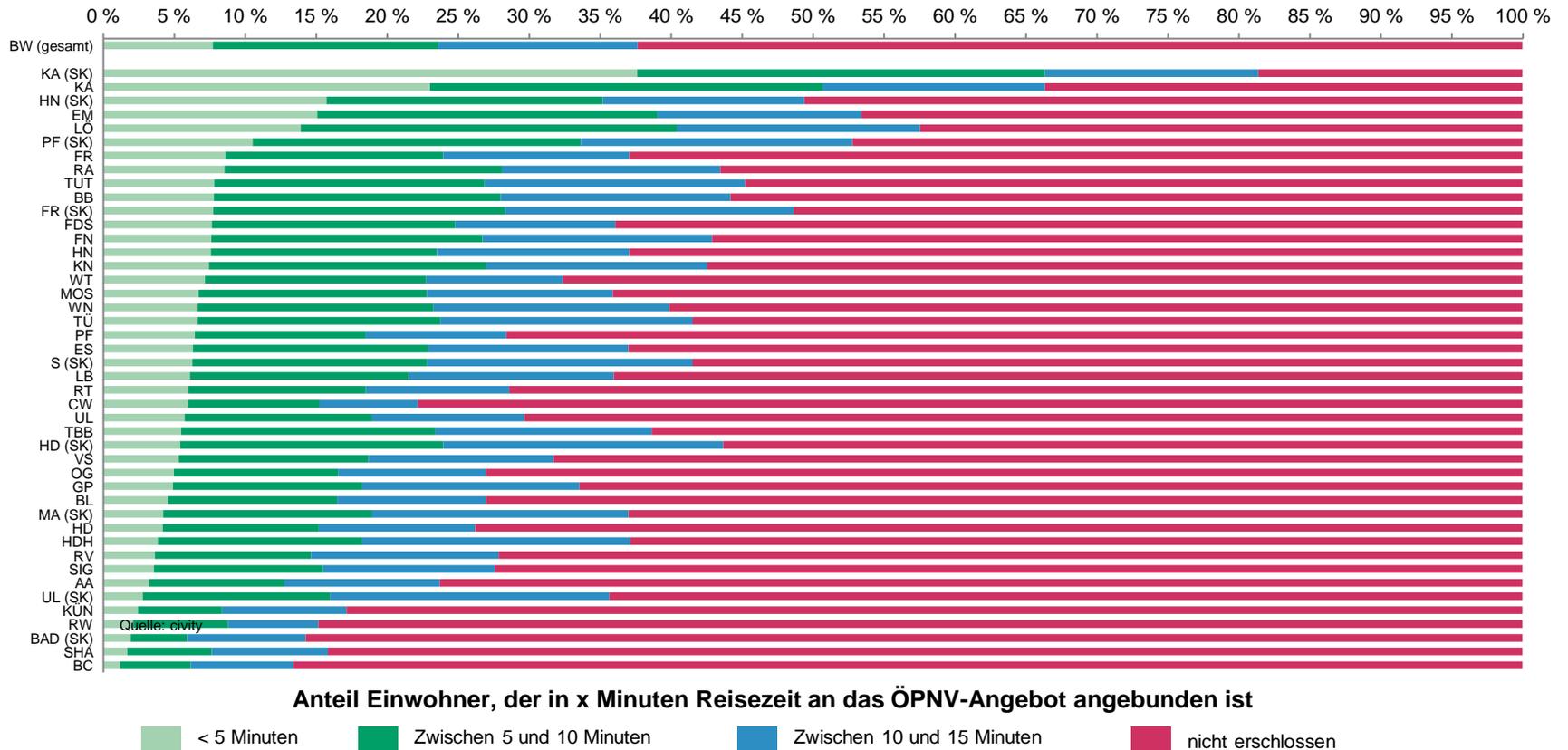
Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

In BW erreichen knapp 8 % aller Einwohner in weniger als 5 Min. Fußweg eine SPNV-Haltestelle

Erschließung der Einwohner



Kreise



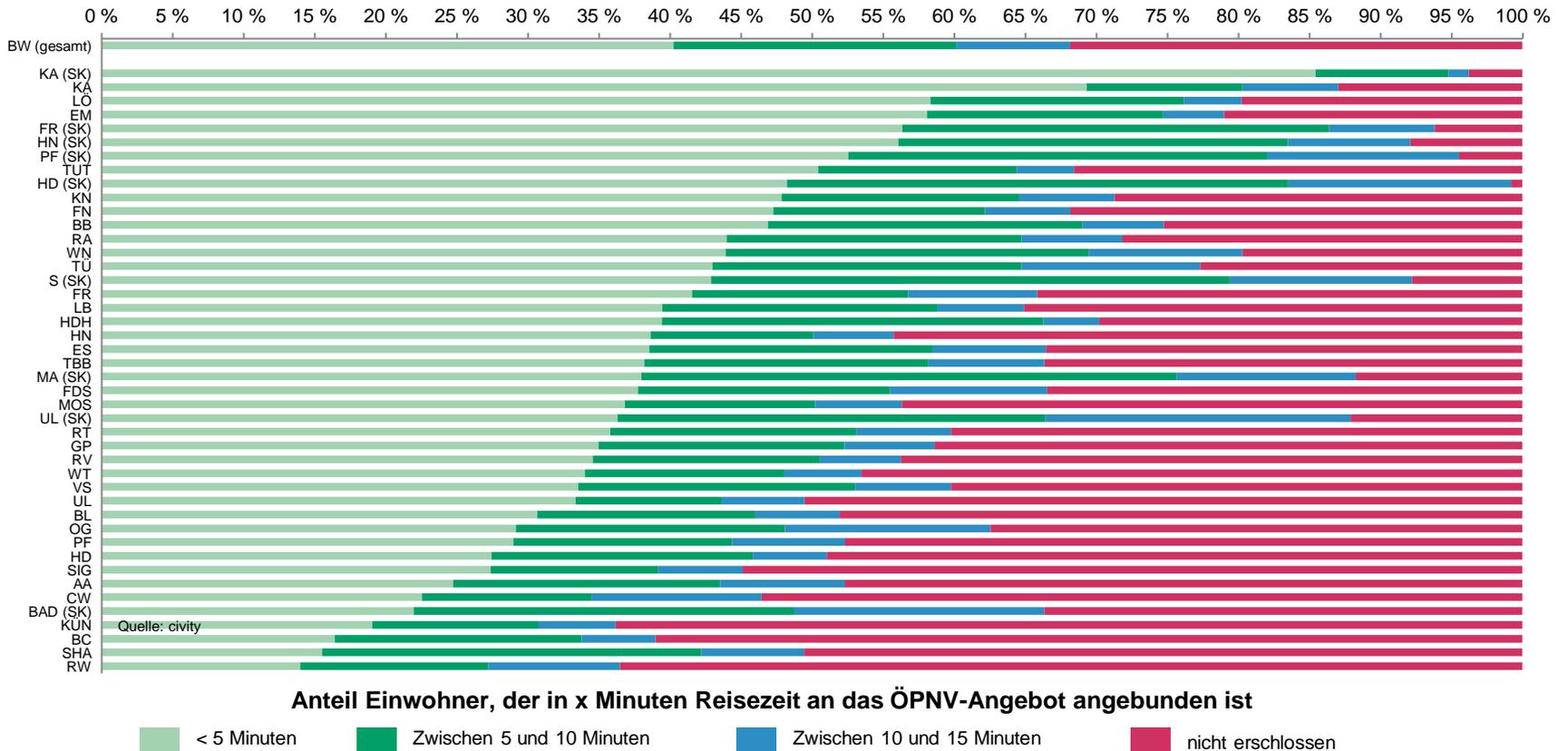
Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

In BW erreichen 40 % aller Einwohner in max. 5 Min. Fahrrad- fahrt eine SPNV-Haltestelle. 68 % in maximal 15 Minuten.

Erschließung der Einwohner



Kreise



Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

civity 2020//Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Die Prüfung der Bedienungsqualität folgt grundsätzlich der Logik des Landesstandards

Umsetzung Standard in berechenbare Regeln

METHODIK

Textliche Vorgabe:

„Auf allen Schienenstrecken des Landes wird als landesweites Mindestangebot grundsätzlich ein 1-Studentakt von 5:00-24:00 Uhr garantiert.“

Anwendung in diesem Projekt:

„Jede Linienverkehrshaltestelle muss mindestens 2 Abfahrten pro Zeitscheibe (1 Abfahrt bei SPNV-Endhaltstellen) innerhalb der für den Landesstandard relevanten Bedienzeiten anbieten“

Weitere Detaillierung in diesem Projekt (Darstellung auf Folgefolien):

- Berechnung SPNV/Gesamtverkehr
- Wochentags/samstags/sonntags
- Verschiedene Erfüllungsgrade

In der Analyse wird geprüft, zu welchem Grad die geforderte Bedienungsqualität erfüllt ist

Methodik: Berechnung Erfüllungsgrad

METHODIK

Berechnung des Erfüllungsgrads allgemein:

$$\text{Erfüllungsgrad (nach Zeitscheiben)} = \frac{\text{Anzahl Zeitscheiben welche am jeweiligen Untersuchungstag (DI, SA, SO) mindestens 2 Abfahrten aufweisen}}{\text{Summe der Zeitscheiben über alle Hst.in der gesamten Bedienzeit}}$$

Zu welchem Grad ist die geforderte Bedienungsqualität erfüllt?

- Berechnung misst den Grad der Erfüllung als Anteil der den Standard erfüllenden Zeitscheiben an der Summe der gesamten Zeitscheiben.

Das Basisszenario orientiert sich an den Bedienzeiten des SPNV-Landesstandards

Übersicht Szenario

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) - Basisszenario



Bedienzeiten analog zum Landesstandard

- Werktag 5-24 Uhr (19h)
- Samstag 7-24 Uhr (17h)
- Sonntag 7-24 Uhr (17h)



Approximierter Takt: 60min

Werktags wird der Standard (SPNV) bei mindestens 89 % aller Zeitscheiben erreicht

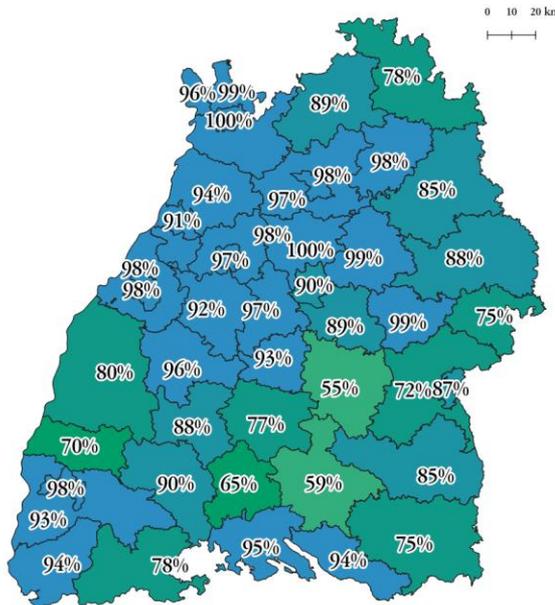
60-Min-Takt im SPNV ¹⁾

Basis-Szenario		
SPNV	60 -Min- Takt	

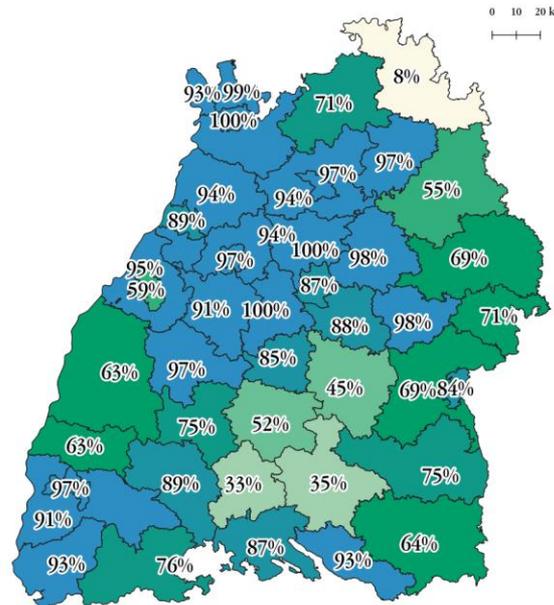
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

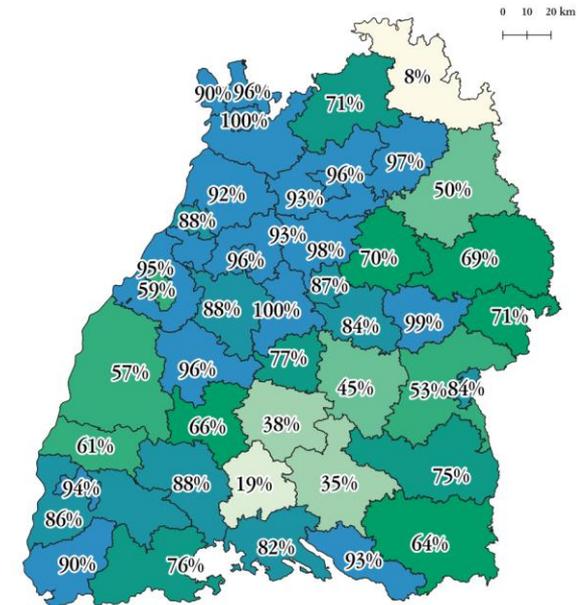
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 89 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 85 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 82 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

¹⁾ Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
(Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)

Werktags wird der Standard bei mindestens 61 % aller Zeitscheiben erreicht

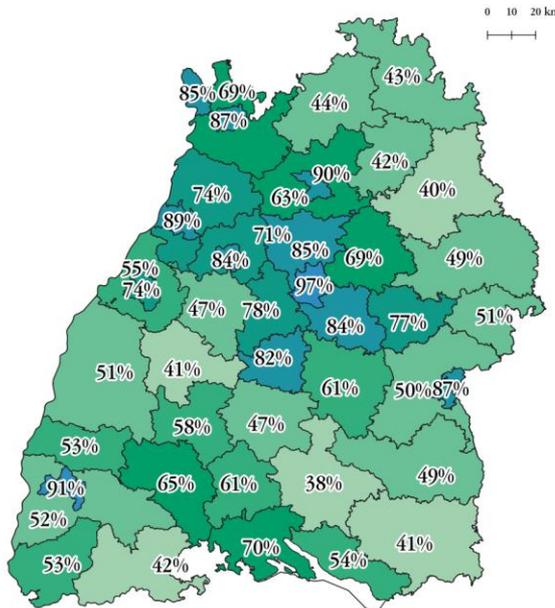
60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

Basis-Szenario		
ÖPNV-Gesamt	60 -Min-Takt	

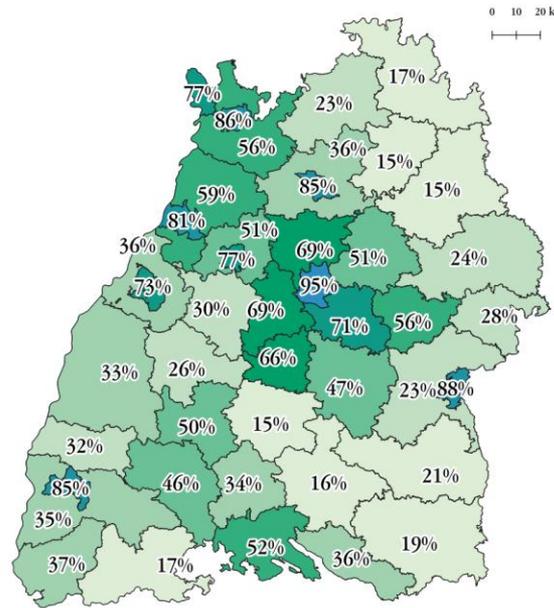
Werktag 5:00-24:00 Uhr

Samstag 7:00-24:00 Uhr

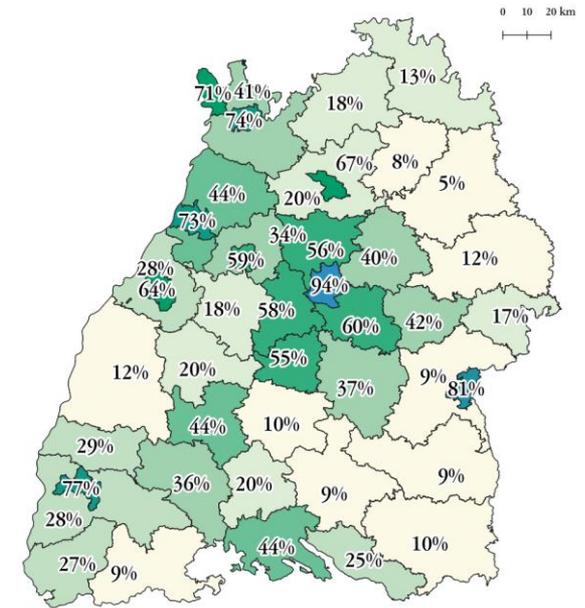
Sonntag 7:00-24:00 Uhr



Mind. 61 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 19 Stunden hinweg



Mind. 52 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 48 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg

1) Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
(Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)

In diesem Analyseschritt wird die Bedienungsqualität des Basisszenarios auf die erreichten Einwohner bezogen

Übersicht Szenario

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) - Basisszenario



Bedienzeiten analog zum Landesstandard

- Werktag 5-24 Uhr (19h)



Approximierter Takt: 60min

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg

► Hinweis:

Jede Bevölkerungs-Zelle wird nur einmal verwendet

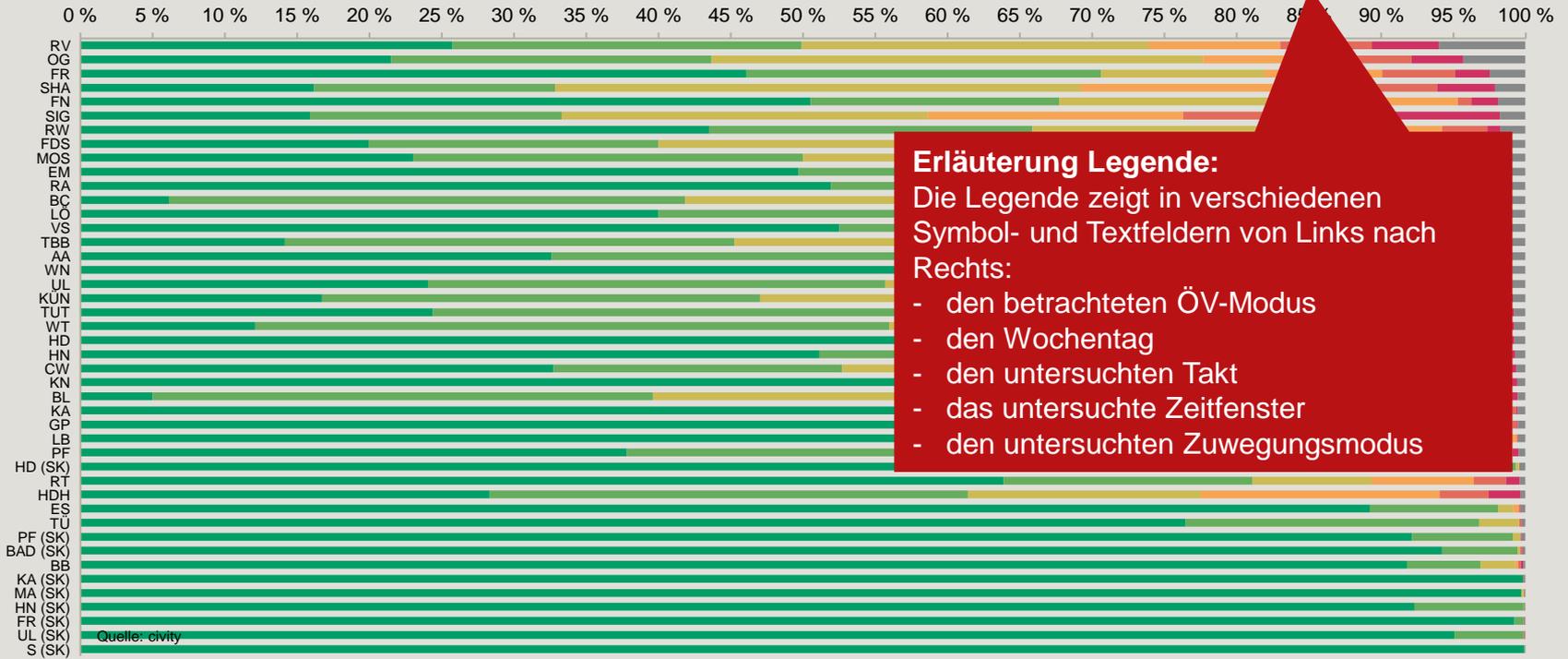
(Wird eine Zelle für die 100 % Hst. verwendet, wird sie für die nachfolgenden Klassen 80 – 100 %, 60 – 80 % usw. nicht mehr verwendet)

Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Basis-Szenario			
ÖPNV-Gesamt	Di	60 -Min- Takt	5:00- 24:00
			



Erläuterung Legende:
 Die Legende zeigt in verschiedenen Symbol- und Textfeldern von Links nach Rechts:

- den betrachteten ÖV-Modus
- den Wochentag
- den untersuchten Takt
- das untersuchte Zeitfenster
- den untersuchten Zuwegungsmodus



Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

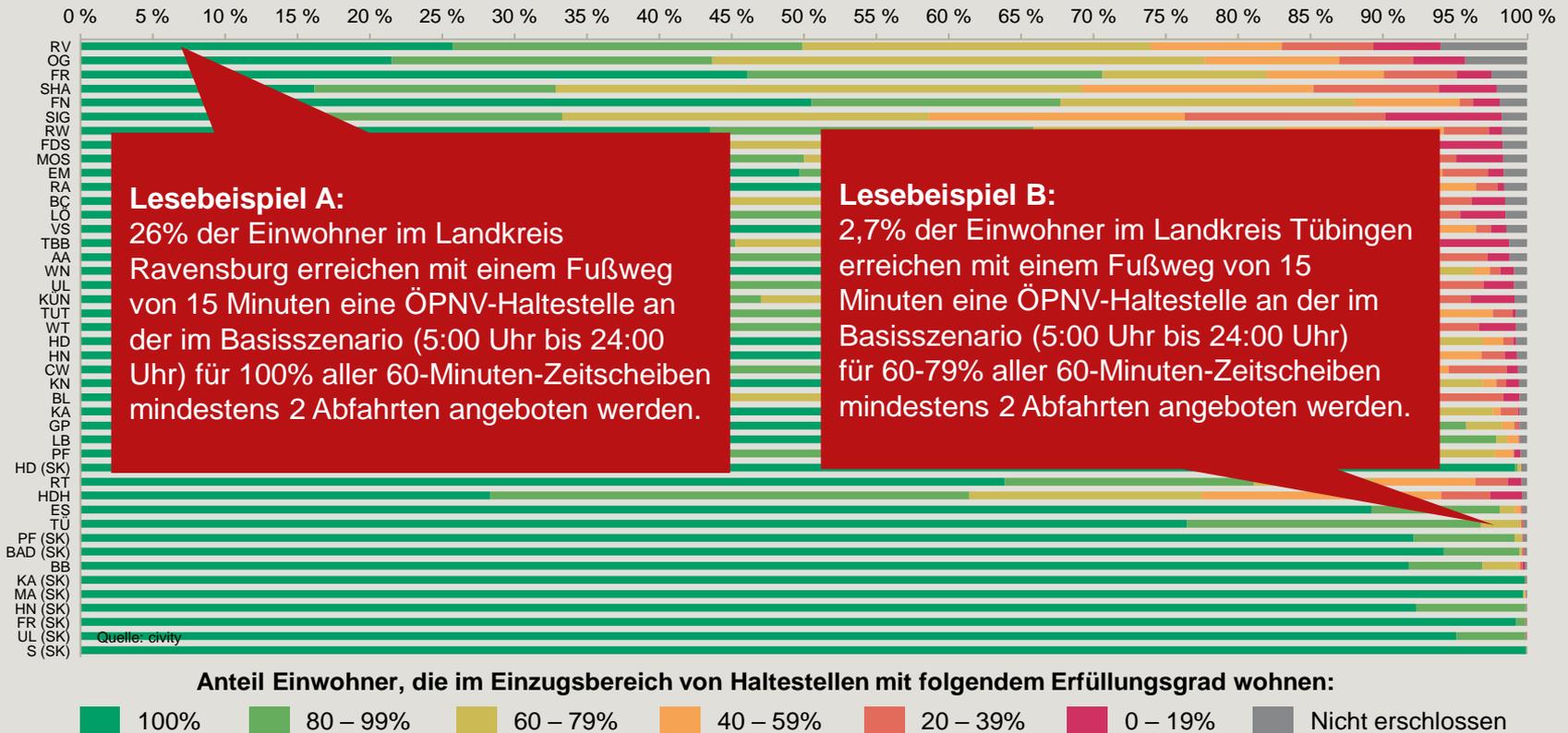
civity 2020// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Das Lesebeispiel erläutert die korrekte Interpretation der nachfolgenden Diagramme

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Basis-Szenario			
ÖPNV-Gesamt	Di	60 -Min- Takt	5:00- 24:00
			



Quelle: Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

Werktags erreichen 61 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Basis-Szenario

ÖPNV-Gesamt **Di** **60**-Min-Takt **5:00-24:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

Im Szenario 1 wird die Bedienzeit um 15 h pro Woche im Vergleich zum Basisszenario reduziert

Übersicht Szenario 1

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) – Szenario 1



Bedienzeiten

- Werktag 5-22 Uhr (17h)
- Samstag 7-23 Uhr (16h)
- Sonntag 8-21 Uhr (13h)



Approximierter Takt: 30min, 60min

Werktags wird der Standard bei mindestens 65 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

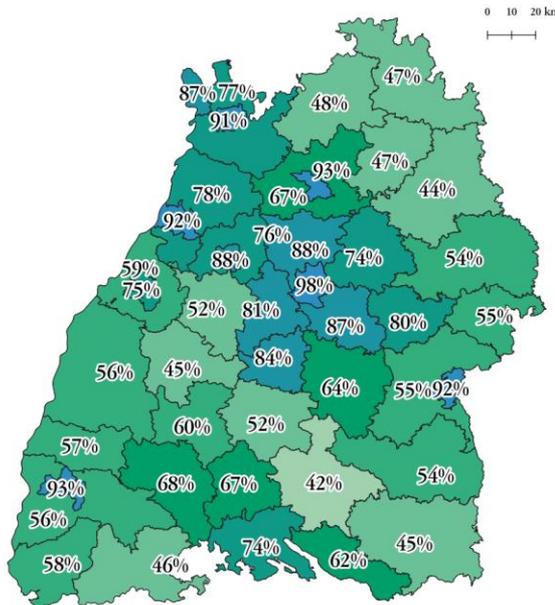
60-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

Szenario 1		
ÖPNV-Gesamt	60 -Min-Takt	

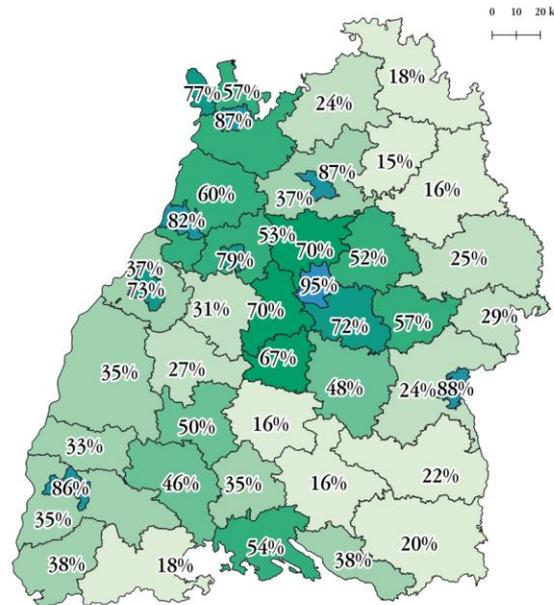
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

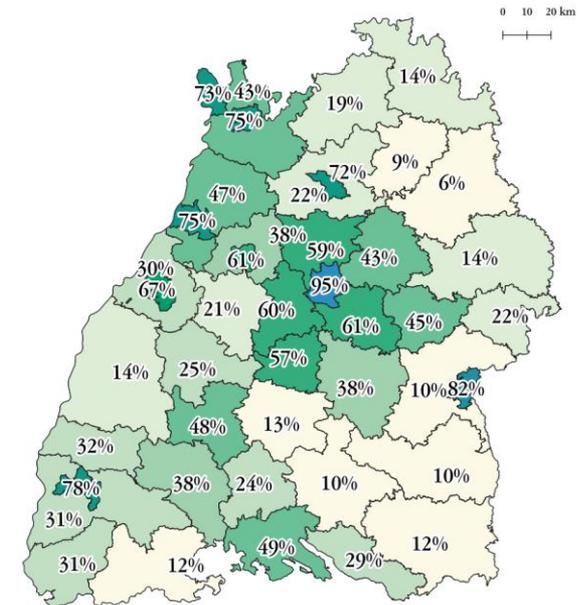
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 65 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 53 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 52 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

1) Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
(Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)

Werktags wird der Standard bei mindestens 41 Prozent aller Zeitscheiben erreicht

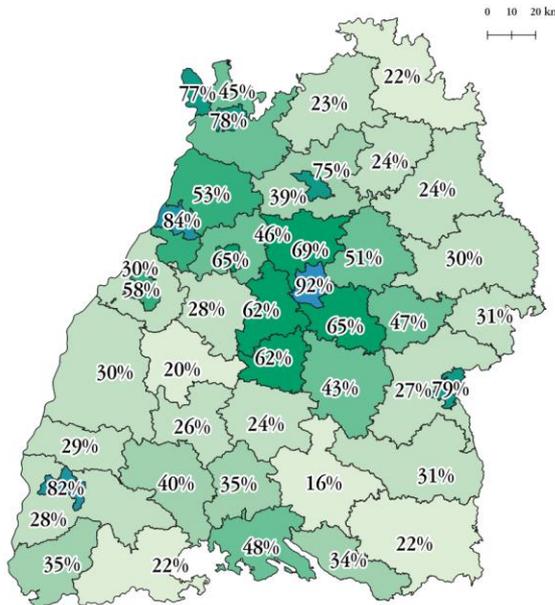
30-Min-Takt im SPNV + ÖPNV + Flex ¹⁾

Szenario 1		
ÖPNV-Gesamt	30-Min-Takt	

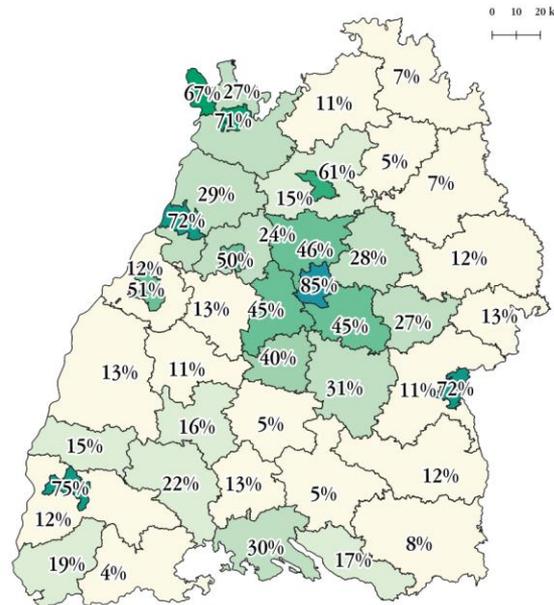
Werktag 5:00-22:00 Uhr

Samstag 7:00-23:00 Uhr

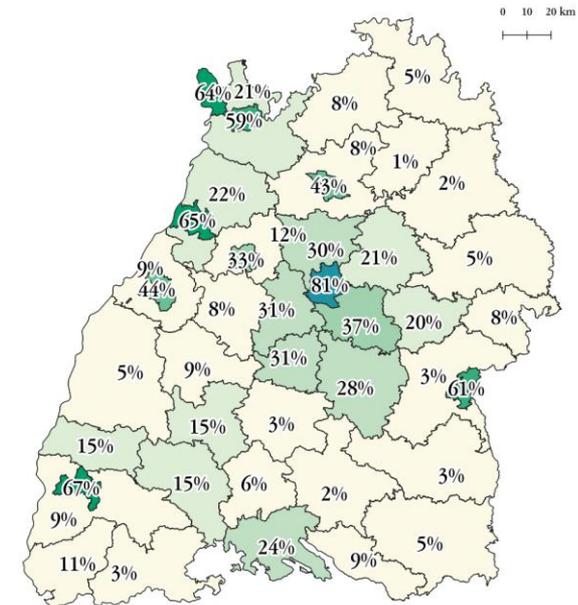
Sonntag 8:00-21:00 Uhr



Mind. 41 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 17 Stunden hinweg



Mind. 30 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 16 Stunden hinweg



Mind. 27 % der Zeitscheiben erfüllen den Standard über 13 Stunden hinweg

1) Mindesterfüllungsgrad entsprechend Definition der Methodikfolien.
(Unschärfen können durch nicht in der Fahrplanauskunft dargestellte Verkehre entstehen.)
Quelle: Hst.-Abfahrten (civity 2020)

Im Szenario 1 wird die Bedienzeit um 15 h pro Woche im Vergleich zum Basisszenario reduziert

Übersicht Szenario 1

METHODIK

Bedienungsqualität (Standard) – Szenario 1



Bedienzeiten

- Werktag 5-22 Uhr (17h)



Approximierter Takt: 30min, 60min

Erschließung der Bevölkerung



15min Fußweg

► Hinweis:

Jede Bevölkerungs-Zelle wird nur einmal verwendet

(Wird eine Zelle für die 100 % Hst. verwendet, wird sie für die nachfolgenden Klassen 80 – 100 %, 60 – 80 % usw. nicht mehr verwendet)

Werktags erreichen 69 % aller Einwohner einen im 60-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1

ÖPNV-Gesamt **Di** **60**-Min-Takt **5:00-22:00** 



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

Werktags erreichen 38 % aller Einwohner einen im 30-Min-Takt verkehrenden ÖPNV innerhalb von 15 Min. Fußweg

Anteil der erschlossenen Einwohner

Kreise

Szenario 1			
ÖPNV-Gesamt	Di	30 -Min-Takt	5:00- 22:00
			



Anteil Einwohner, die im Einzugsbereich von Haltestellen mit folgendem Erfüllungsgrad wohnen:



Quelle: Hst.-Abfahrten und Hst.-Isochronen (civity 2020), EW (100m Zensus Grid 2011)

Inhalt

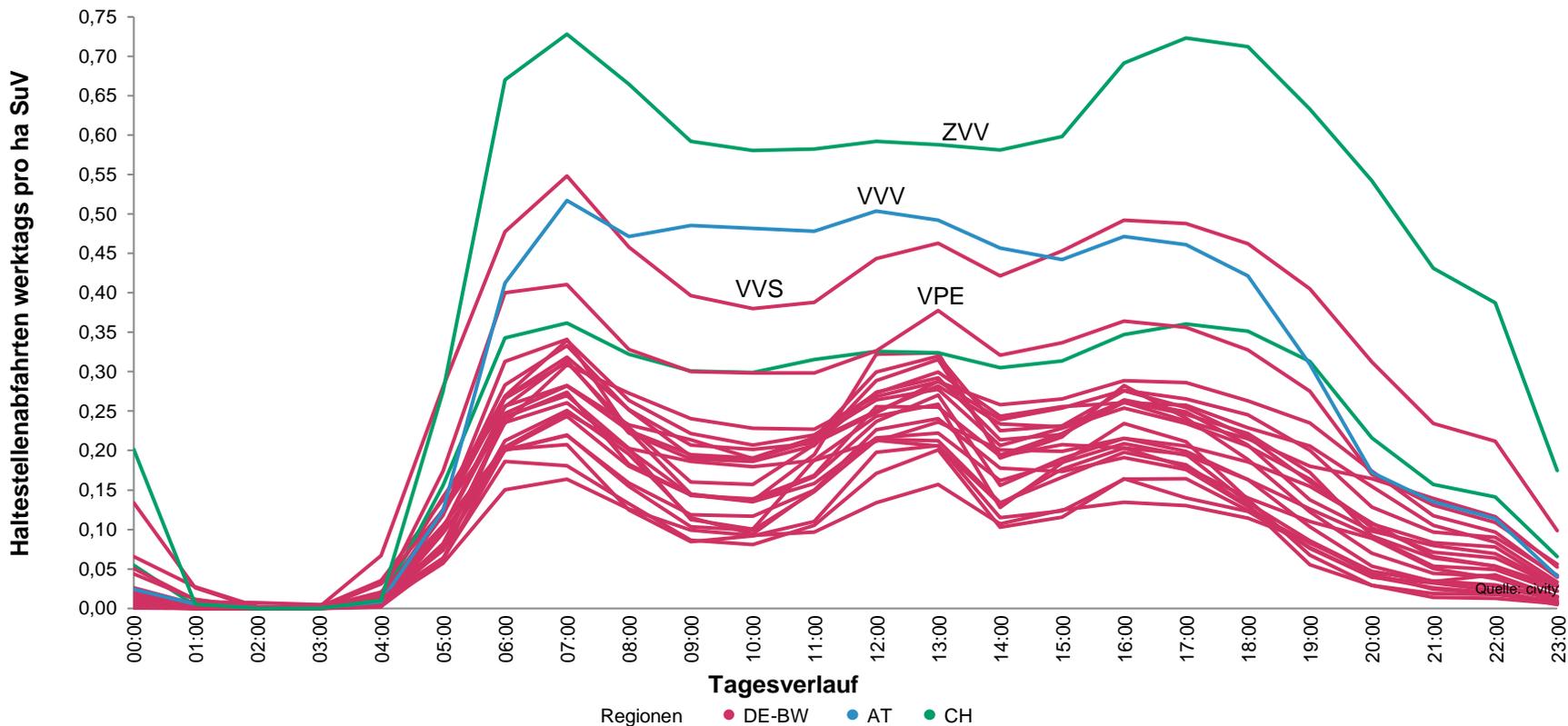
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktdichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - **Angebotsdichte im Tagesgang**
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - Flexible Bedienformen

Auf Verbundebene ist das Angebot des ZVV unter der Woche kontinuierlich am höchsten

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG

Verbünde



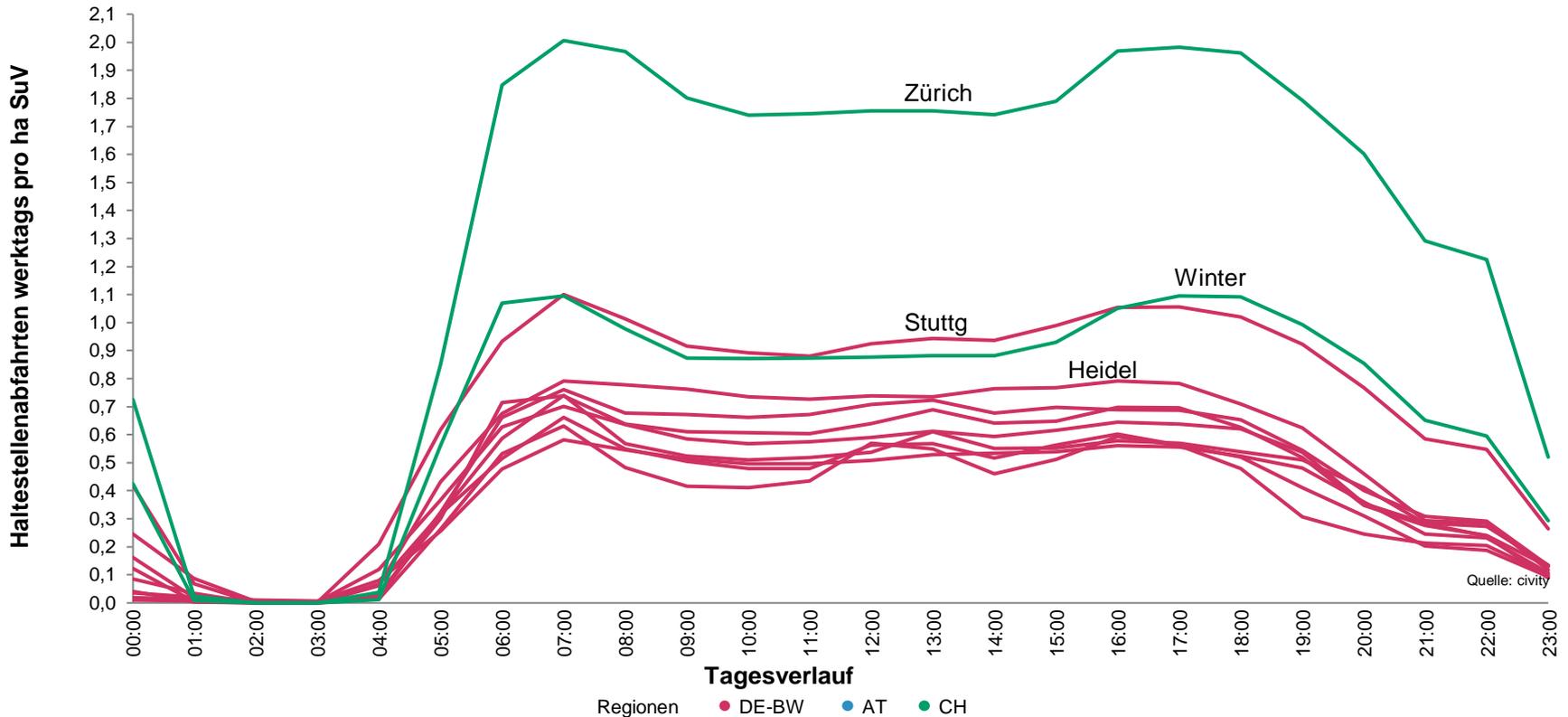
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Unter der Woche ist das Angebot in Zürich signifikant höher als in allen anderen großen Städten

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



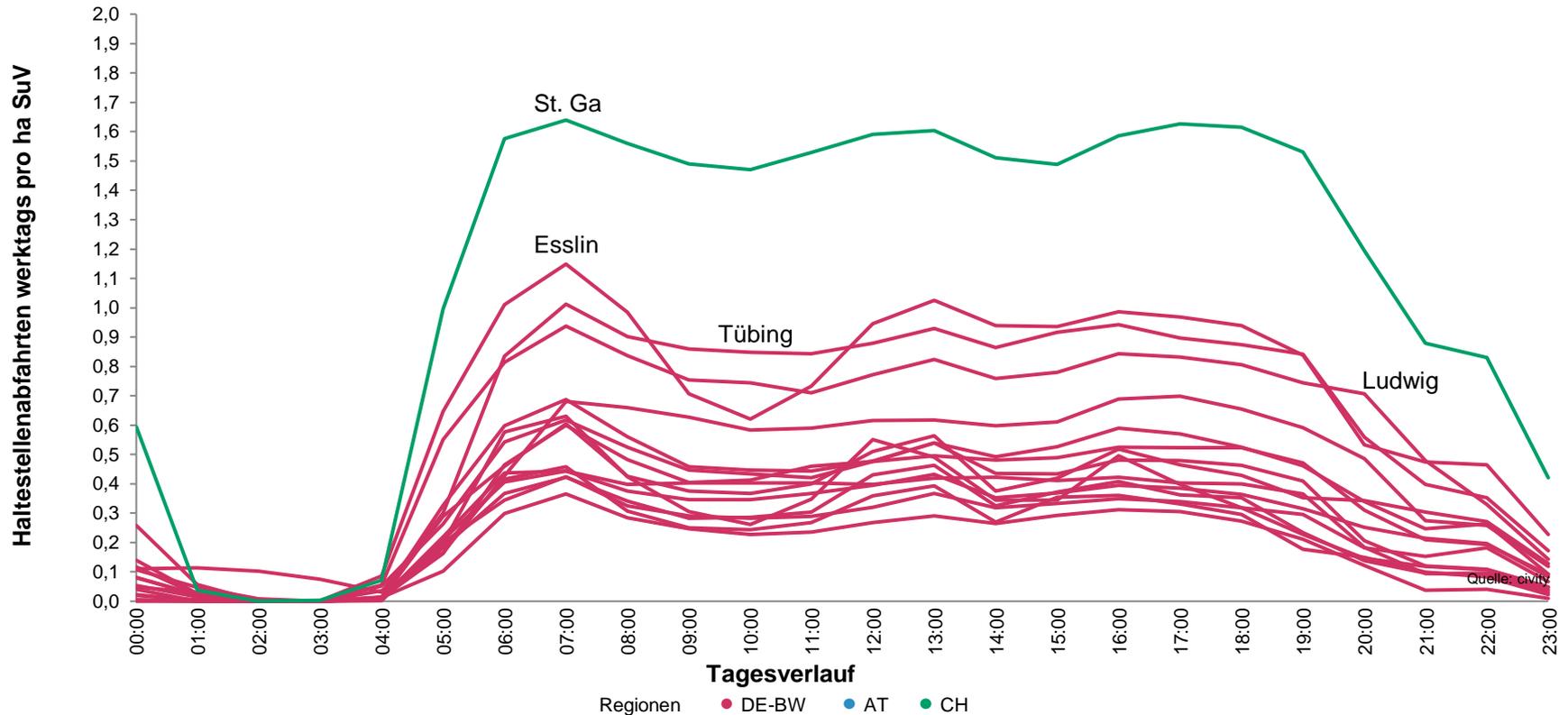
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Unter der Woche ist das Angebot in St. Gallen signifikant höher als in allen anderen mittelgroßen Städten

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG

Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



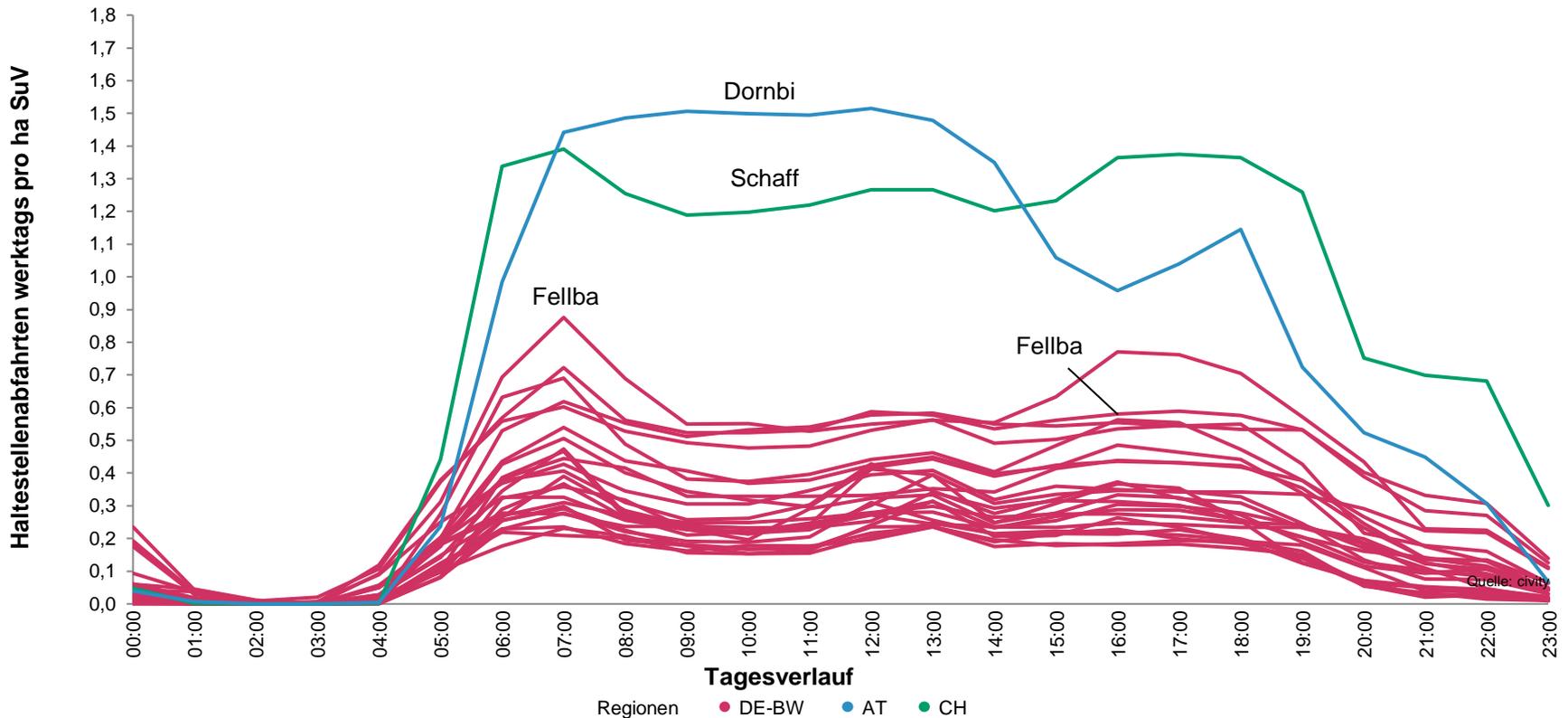
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Werktags ist die Angebotsdichte der schweizerischen und österreichischen kleineren Gemeinden deutlich höher

Angebot im Tagesverlauf (Mo-Fr) im Vergleich

WERKTAG

Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Inhalt

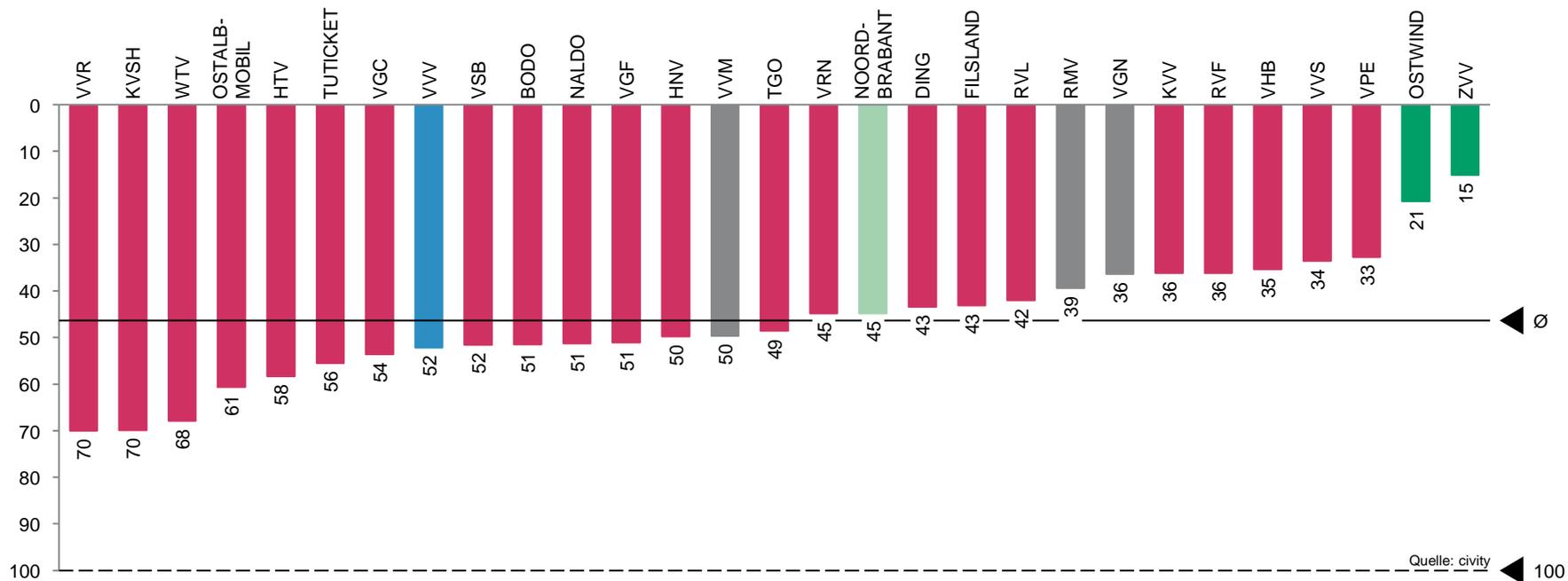
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktdichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - **Angebotsreduktion am Wochenende**
 - Flexible Bedienformen

ZVV und Ostwind reduzieren ihr ÖPNV-Angebot am Wochenende in einem deutlich geringeren Umfang

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG

Verbünde



Quelle: civity

Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

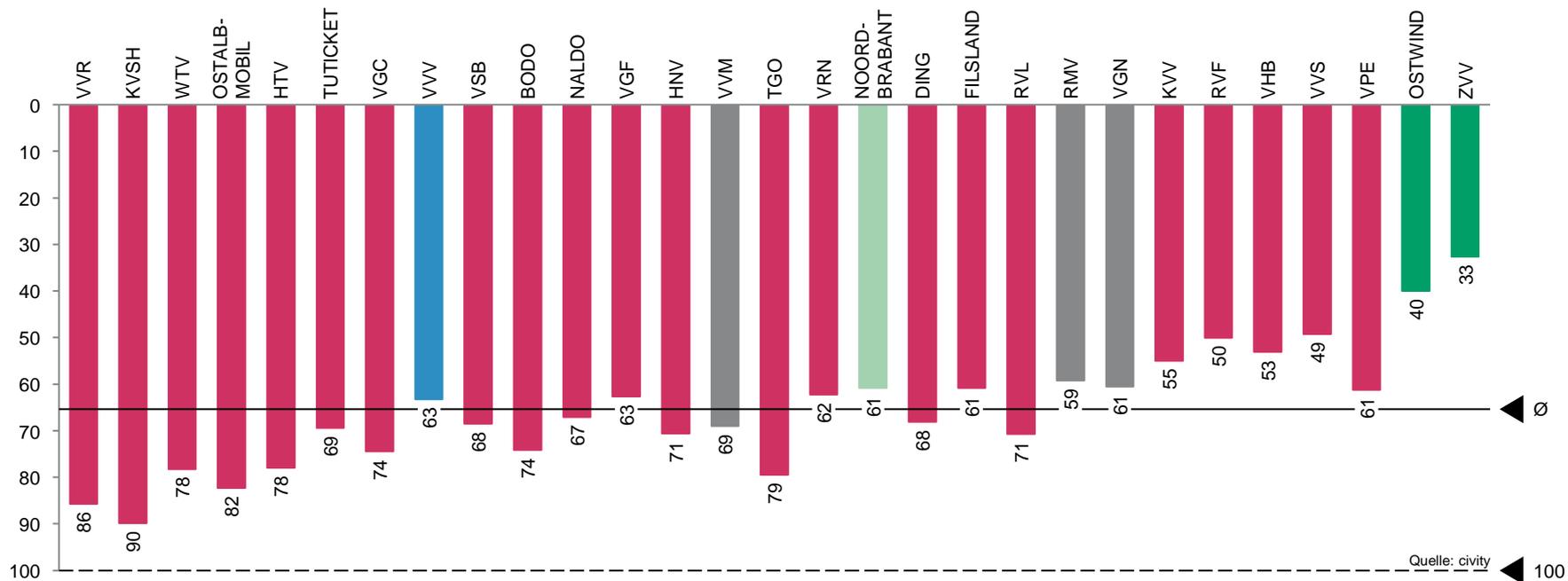
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

ZVV und Ostwind reduzieren ihr ÖPNV-Angebot am Wochenende in einem deutlich geringeren Umfang

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG

Verbünde



Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen: DE-BW (pink), DE-Sonstige (grey), AT (blue), CH (green), NL (light green)

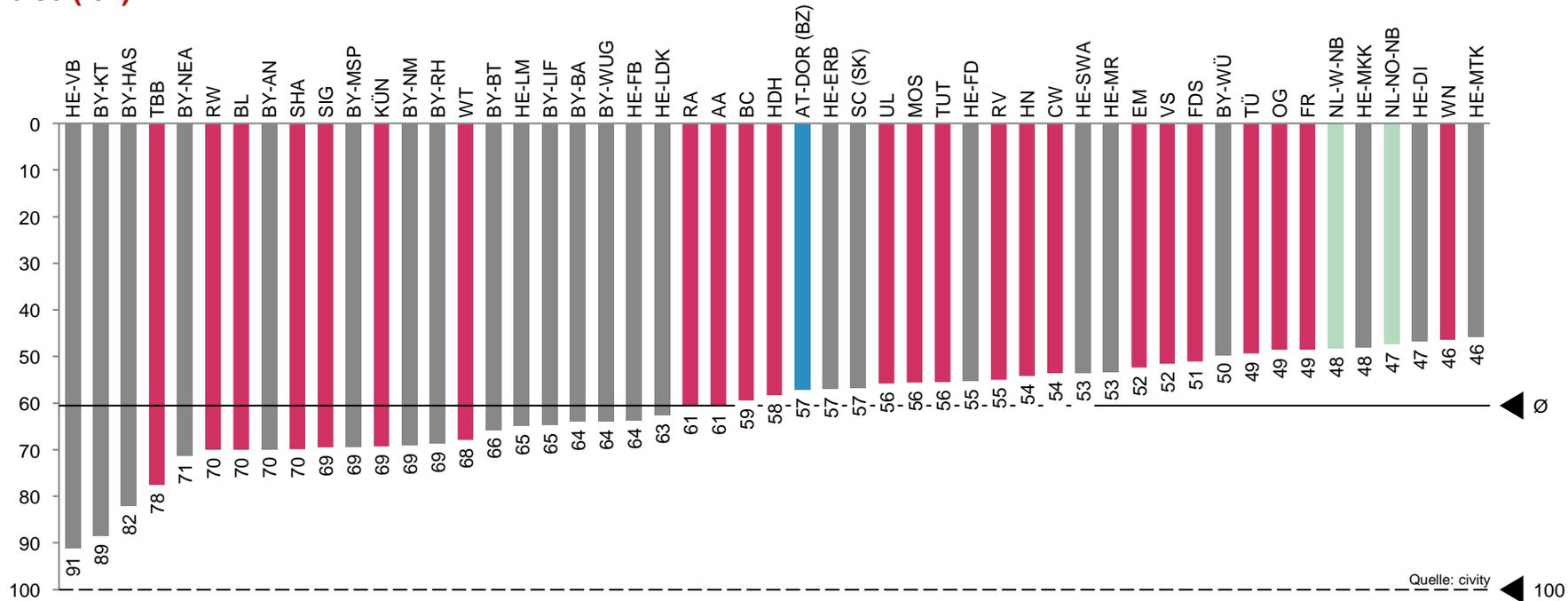
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Bei den höchsten Reduktionsquoten am Samstag sind keine Schweizer Regionen zu finden

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG

Kreise (1/2)



Quelle: civity

Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

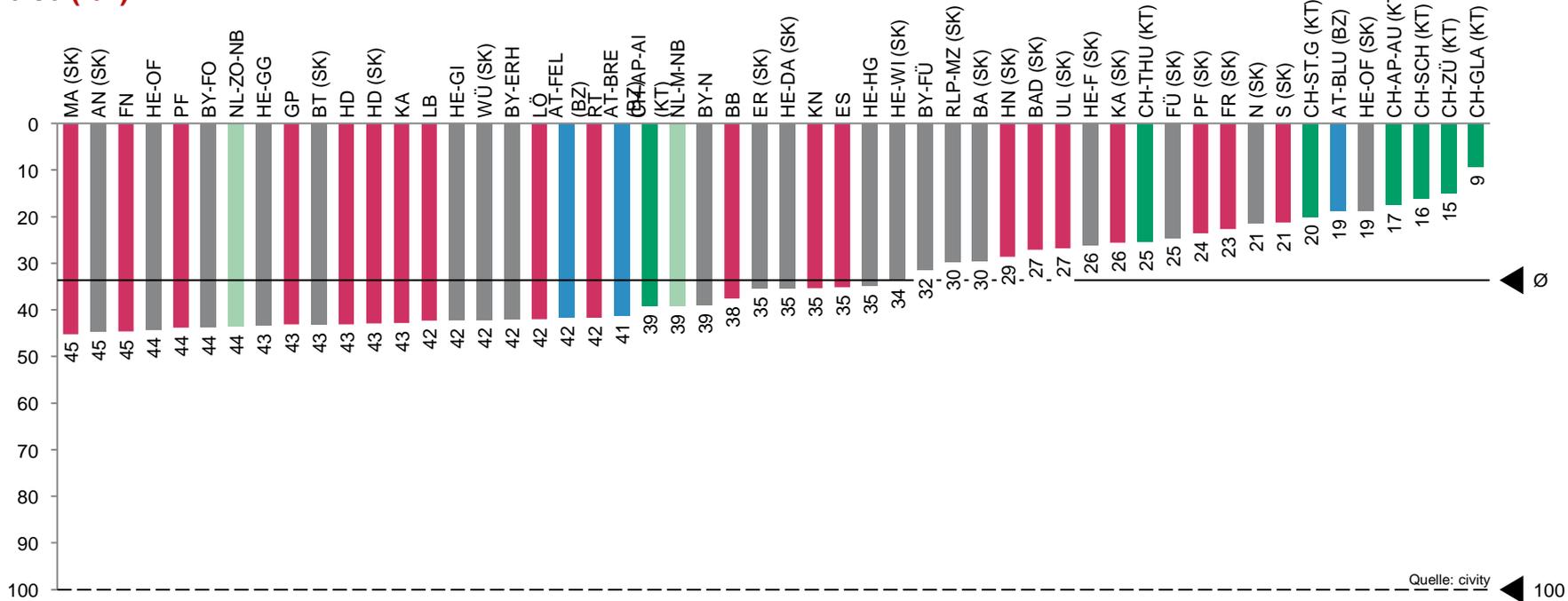
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Die Angebotsreduktion in den Schweizer Kantonen ist sehr gering und das bei hohen Angebotsniveau

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG

Kreise (2/2)



Quelle: civity

Hinweis: 100 bedeutet: samstags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

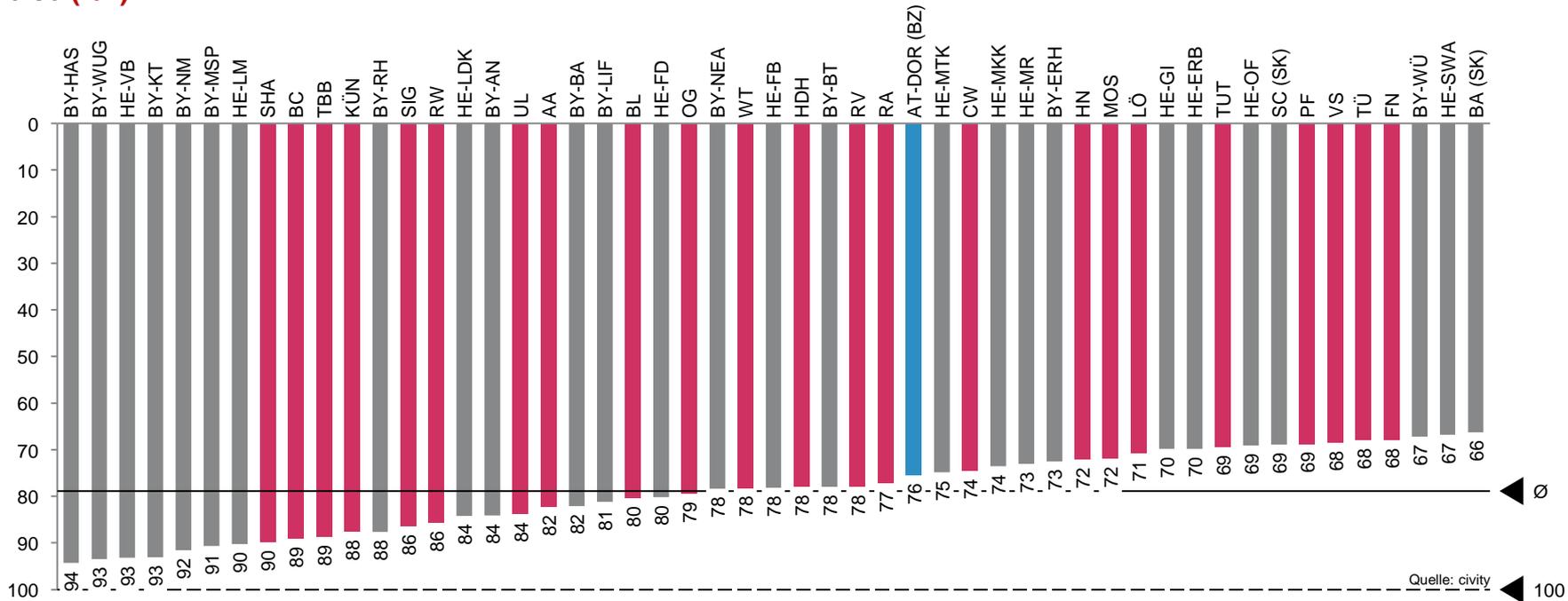
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Bei den höchsten Reduktionsquoten am Sonntag sind keine Schweizer Regionen zu finden

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG

Kreise (1/2)



Quelle: civity

Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

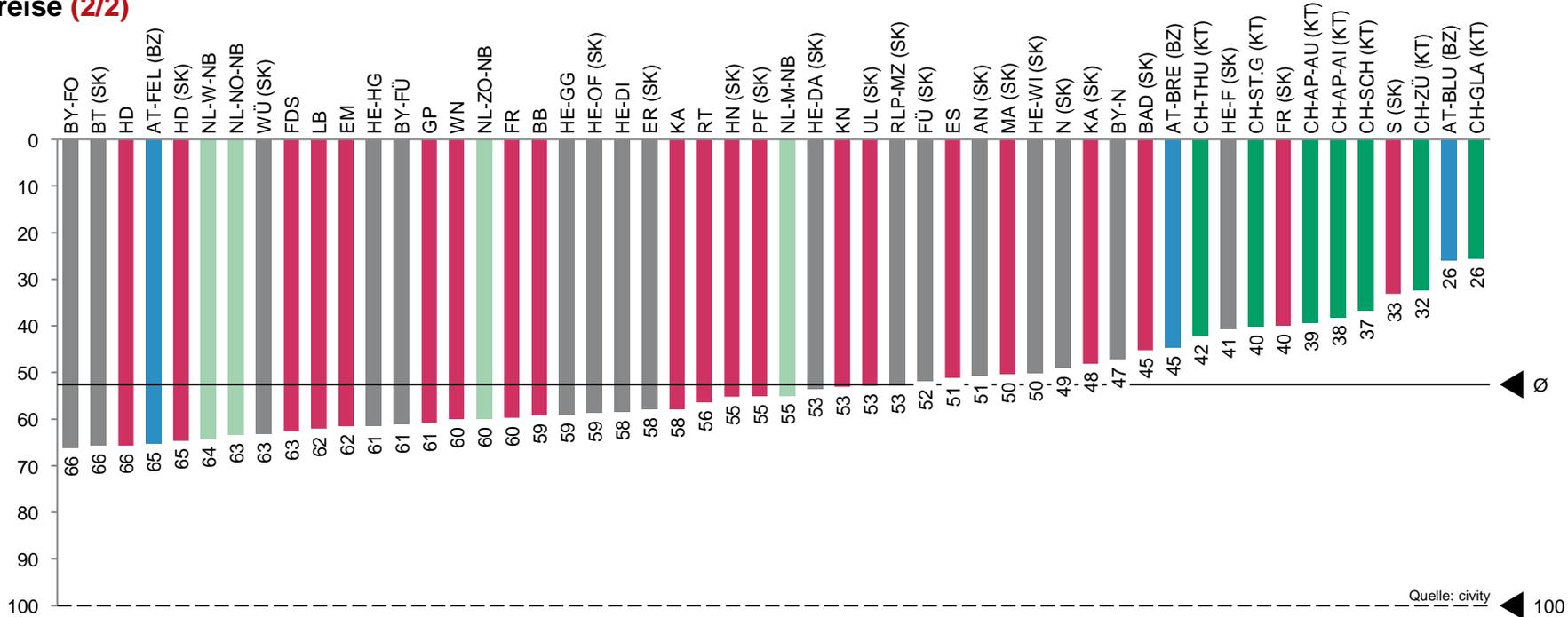
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Die Angebotsreduktion in den Schweizer Kantonen ist sehr gering und das bei hohen Angebotsniveau

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG

Kreise (2/2)



Hinweis: 100 bedeutet: sonntags kein Angebot

Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

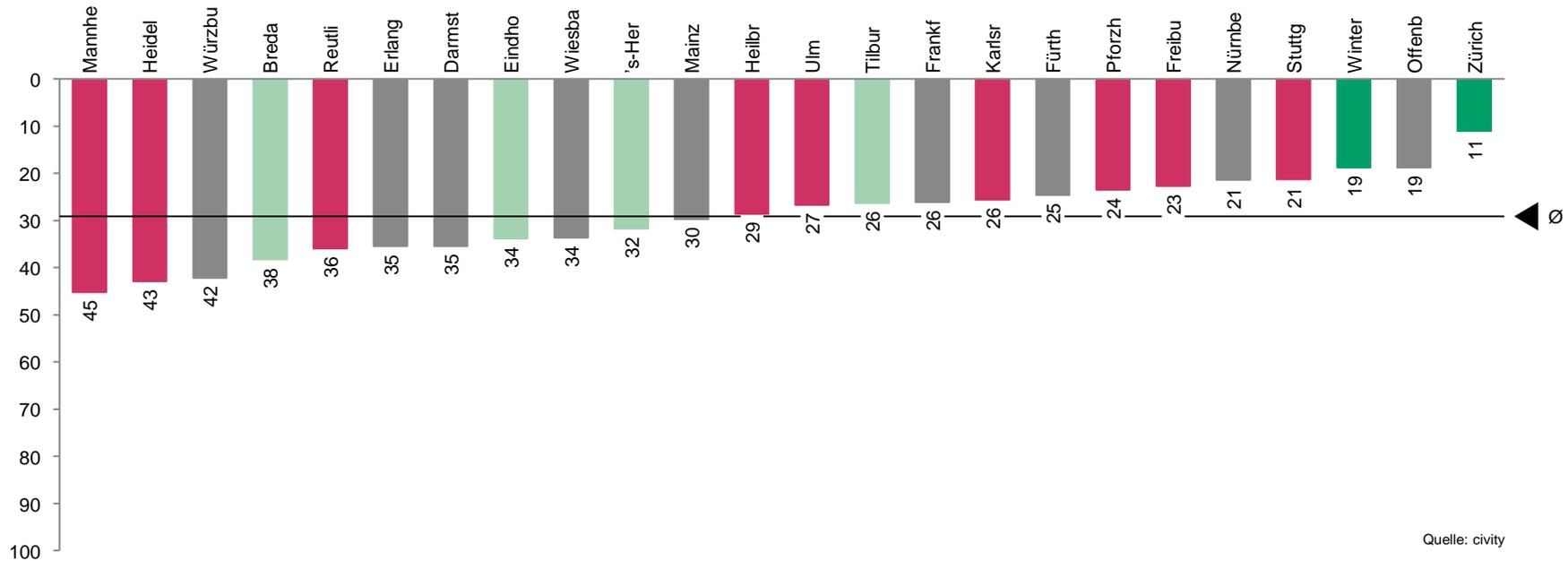
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

In der Gemeinden >100 Tsd. Einwohner wird das ÖV-Angebot am Samstag durchschnittlich um 29 % reduziert

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SAMSTAG

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner, Angebotsreduktion samstags



Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

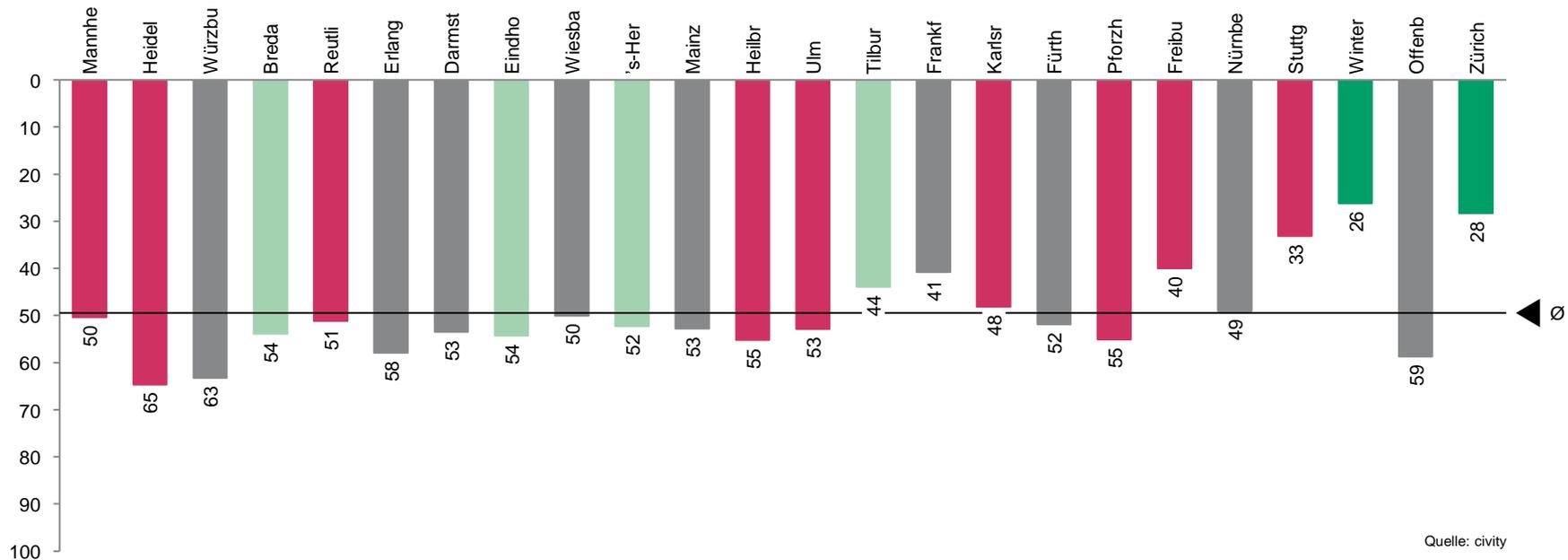
Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

In der Gemeinden >100 Tsd. Einwohner wird das ÖV-Angebot am Sonntag durchschnittlich um 49 % reduziert

Angebotsreduktion am Wochenende im Vergleich

SONNTAG

Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner, Angebotsreduktion sonntags



Reduktion Haltestellenabfahrten pro ha SuV im Vergleich zum Werktag in Prozent

Regionen ● DE-BW ● DE-Sonstige ● AT ● CH ● NL

Quelle: Hst.-Abfahrten nominal (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - **Angebotsqualität**
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einleitung
 - Angebotsdichte und Siedlungsdichte
 - Verkehrsmittelmix im ÖPNV (Schiene-Bus)
 - Netzdichte und Taktichte
 - Erreichbarkeit des ÖPNV und Bedienqualität
 - Angebotsdichte im Tagesgang
 - Angebotsreduktion am Wochenende
 - **Flexible Bedienformen**

Flexible Bedienformen



Flexible Bedienformen standen nicht im Fokus der Untersuchung. Die dargestellten Erkenntnisse sind als Schlaglichter / Auffälligkeiten aus der Hauptuntersuchung zu verstehen und zeigen die Unterschiede in der Standardisierung zwischen den Best Practice Regionen und Baden-Württemberg auf. Das Kapitel stellt keine gezielte und vollumfängliche Untersuchung flexibler Bedienformen dar.

In CH und in AT ergänzen flexible Bedienformen den ÖPNV in Tagesrandlagen und in sehr dünn besiedelten Gebieten.

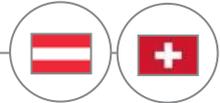
Flexible Bedienformen

Baden-Württemberg



- Nahezu jeder Verbund bzw. jeder Landkreis verfügt über ein flexibles Angebot
- Sehr **heterogene** Bezeichnungen und Produktnamen
- Sehr **heterogene** Angebotsstruktur
- Sehr **heterogene** Regelungen und häufig wenig attraktive Konditionen
- Häufig **umständliche** Buchungsprozesse
- Häufig **wenig verständliche** und **teilweise irreführende** Kundeninformation

Schweiz und Österreich



- Klar definierte **Planungskriterien** für Einsatzgebiete und -zeiten
- Überwiegend als **Ergänzung des ÖPNV** abends und nachts und in sehr dünn besiedelten Gebieten
- Einfache Buchung per **Smartphone App** und telefonisch
- Teilweise **komfortable Funktionalitäten**
 - Anzeige des Fahrzeugstandorts in **Echtzeit** in der App
 - **Verspätungsmeldung** per Push-Nachricht
 - **Bargeldlose** Bezahlungsmöglichkeiten
 - Fahrten können via WhatsApp und weiteren **Social Media** geteilt werden

Das Bundesland Vorarlberg hat klare Eckpunkte für die Ausrichtung des ÖPNV-Angebots formuliert

Strategische Ausrichtung als integriertes ÖPNV-Angebot



Eckpunkte aus Mobilitätskonzept

- Um die Modal-Split-Ziele zu erreichen, bedarf es einer weiteren Verdichtung bestehender, aber auch neuer Angebote im öffentlichen Busverkehr.
- Ziel ist es, die „Gesamtfahrzeitkonkurrenz“ von Haustüre zu Haustüre zwischen dem MIV und Kombinationen von Bus, Bahn und anderen Verkehrsmodi zugunsten des Umweltverbundes zu beeinflussen.
- Bus- und Bahnlinien sollen entlang dieser Leitidee weiterentwickelt werden, dies bedingt:
 - schnelle Fahrzeiten aus den Siedlungsgebieten zur Bahn und umgekehrt
 - stabiler und störungsfreien Betrieb, um schlanke Umsteigezeiten Bus/Bahn oder Bus/Bus zu gewährleisten
- Elemente der Angebotsentwicklung sind – neben der Orientierung an der Bahn als Taktgeber – schnelle Verbindungen entlang der Hauptachsen, ein feinmaschiges Verteilnetz in der Fläche mit.
- Ergänzungen durch flexible ÖV-Systeme in Tagesrandzeiten und peripheren Siedlungsteilen.

Quelle: Mobilitätskonzept, Vorarlberg 2019, S. 38, Abb. 17

Das Bundesland Vorarlberg hat klare Qualitätsstandards für die Bedienung der Bevölkerung mit dem ÖPNV definiert

Mindestbedienungsqualitäten im Öffentlichen Verkehr in Vorarlberg, werktags

	Teilgebiet	Öffentlicher Personennahverkehr	Bedienungsqualität (Minuten)	
			Spitzenzeiten ¹⁾	Übrige Zeiten ²⁾
ÖPNV als Rückgrat	Rheintal – Walgau	<ul style="list-style-type: none"> Schiene als Rückgrat der ÖV-Erschließung Bevorrangtes Buszubringersystem aus den Talschaften und zwischen den Zentren im Rheintal und Walgau, Buspriorisierung als schnelle Verbindungen zu den Bahnhöfen Land- und Stadtbusse zur Flächenerschließung 	15 ³⁾	30
	Dichte besiedelte Talschaften	Schiene bzw. bevorrangter Buskorridor	30	30
	Übrige Talschaften	Bus	30	60 ⁵⁾
	Dünn besiedelte Gebiete ⁴⁾	Bus	60	120 ⁵⁾

1) Spitzenzeiten (derzeit 6-9 Uhr, 15-18 Uhr), abhängig von der Verkehrsnachfrage

2) Generelle ÖV-Bedienungszeiten 5-24 Uhr, abgestuft in Randzeiten

3) Dichtere Angebote (10 Minuten) durch Linienüberlagerungen

4) In den dünner besiedelten Talschaften und dünn besiedelten Gebieten wird die „letzte Meile“ auch durch ÖV-Zubringerangebote ersetzt. Dadurch ergeben sich bessere Bedienungsqualitäten, die nicht mehr taktgebunden und daher flexibel sind.

5) Bzw. flexible Angebote

Quelle: Mobilitätskonzept, Vorarlberg 2019, S. 30, Abb. 10

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - **Tarife**
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- **Einführung**
 - Verbünde
 - Kreise
 - Gemeinden >25.000 Einwohner
 - Relationen

Kaufkraftbereinigt sind die Fahrpreise in AT und CH überwiegend günstiger als in Baden-Württemberg

Tarife – Zusammenfassung (1/1)

- 1 — Die **Tarifniveaus** aller analysierten Fahrausweisarten (Einzel, Tag, Abo) **variieren** innerhalb der gleichen Raumkategorie (Verbünde, Kreise, Gemeinden) **erheblich**. Diese Unterschiede lassen sich nicht mit strukturellen Unterschieden (z. B. Gemeindegröße) oder einer unterschiedlichen Angebotsdichte erklären und können daher als „**willkürlich**“ und „**historisch gewachsen**“ interpretiert werden.
- 2 — Die Tarifstrukturen und -niveaus in den **deutschen Benchmarkregionen** (BY, HE) weisen **ähnliche Strukturen** wie in Baden-Württemberg auf und sind daher für einen Best-Practice-Vergleich nur bedingt interessant.
- 3 — Kaufkraftbereinigt liegen die Tarife aller analysierten Fahrausweisarten in den **schweizerischen und österreichischen Benchmarkregionen**, in allen analysierten Raumkategorien tendenziell auf einem **durchschnittlichen bis hin zu deutlich günstigeren** Niveau, als die deutschen Vergleichsräume im Allgemeinen und die baden-württembergischen im Speziellen.
- 4 — Kaufkraftbereinigt weist z. B. der VVV (Vorarlberg) den mit Abstand günstigsten Preis für das Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche des Verbundes auf. Auf Gemeindeebene weisen z. B. die Städte Winterthur, Zürich, St. Gallen, Schaffhausen und Dornbirn die günstigsten Preise in den jeweiligen Gemeindeklassen auf.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Tarifanalyse erfolgt differenziert nach Raumtypen und Relationen

Methodik

METHODIK

	Verbünde	Landkreise	Stadtkreise	Gemeinden ¹⁾	Relationen
Räumlicher Bezug	<ul style="list-style-type: none"> Maximalpreis für Fahrt im gesamten Verbundraum 	<ul style="list-style-type: none"> Maximalpreis für Fahrt ins Kreiszentrum (= erwarteter Maximalpreis für Fahrt im Kreisgebiet) 	<ul style="list-style-type: none"> Maximalpreis für Fahrt im gesamten Stadtkreisgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> Günstigster Preis für Fahrt innerhalb einer Gemeinde 	<ul style="list-style-type: none"> Mittlerer Preis für Fahrt ins Kreiszentrum
Ticketarten	<ul style="list-style-type: none"> Einzelfahrschein Normalpreis Tageskarte für eine Person Basisabonnement als Monatspreis 		<ul style="list-style-type: none">    		
Erhebung	<ul style="list-style-type: none"> Manuell 	<ul style="list-style-type: none"> Maschinell 	<ul style="list-style-type: none"> Maschinell Manuell 	<ul style="list-style-type: none"> Manuell 	<ul style="list-style-type: none"> Maschinell Geroutet
Datenquelle	<ul style="list-style-type: none"> Websites Verbünde 	<ul style="list-style-type: none"> NVBW-Fahrplan-auskunft 	<ul style="list-style-type: none"> NVBW-Fahrplan-auskunft Websites Verbünde 	<ul style="list-style-type: none"> Websites Verbünde 	<ul style="list-style-type: none"> NVBW-Fahrplan-auskunft

1) Gemeinden >25 Tsd. EW

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - **Tarife**
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - **Verbünde**
 - Kreise
 - Gemeinden >25.000 Einwohner
 - Relationen

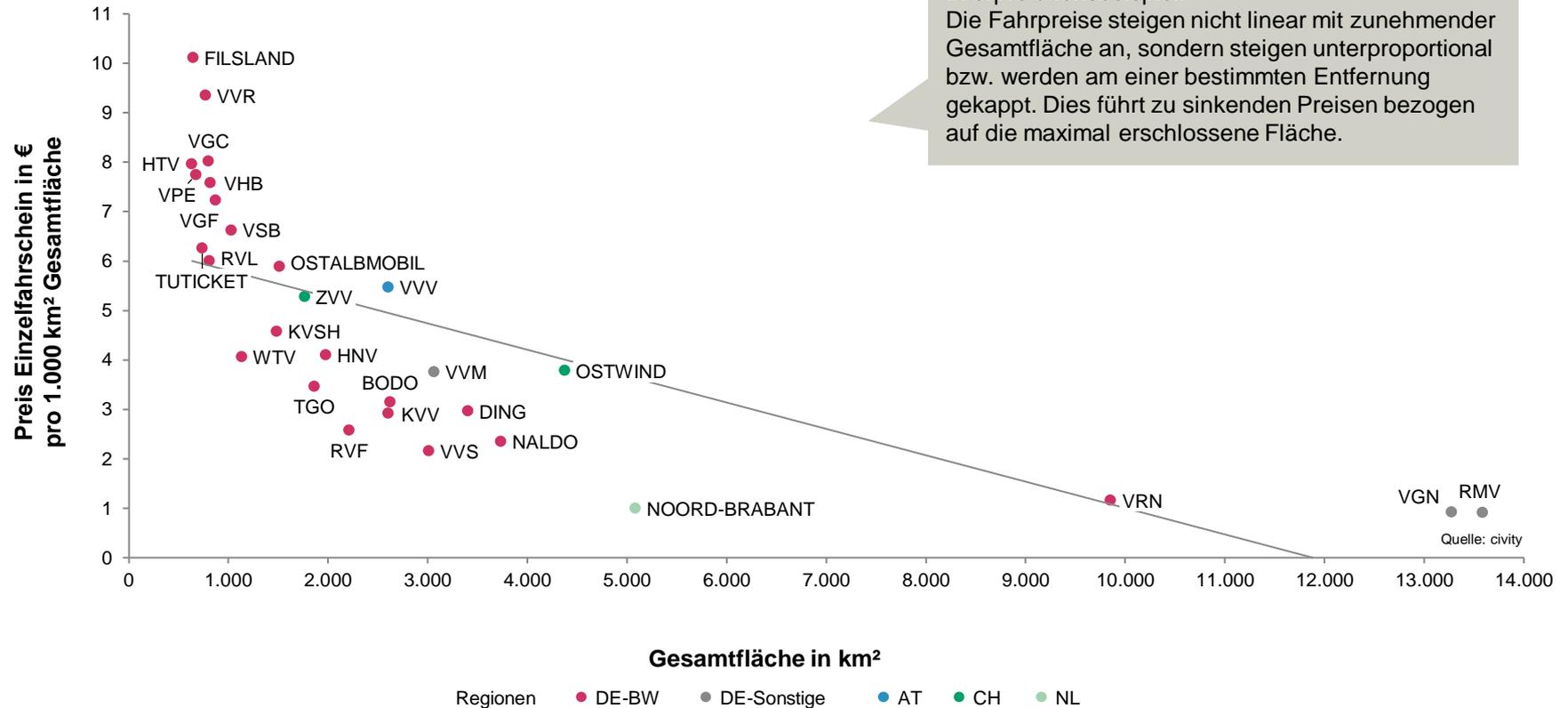
Die rechnerischen Maximalpreise für eine Einzelfahrt bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



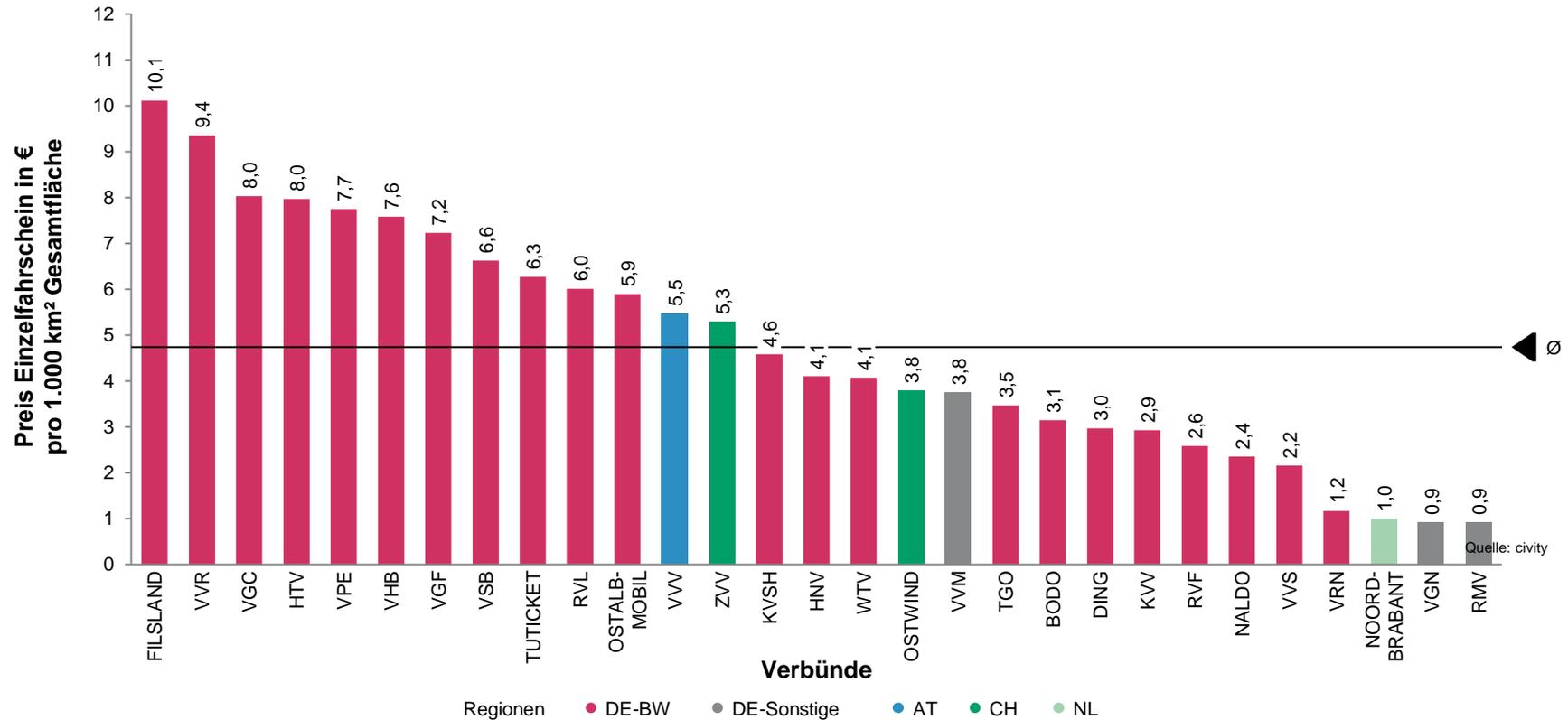
Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017, CBS Statline 2019)

Die rechnerischen Maximalpreise für eine Einzelfahrt bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT

Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

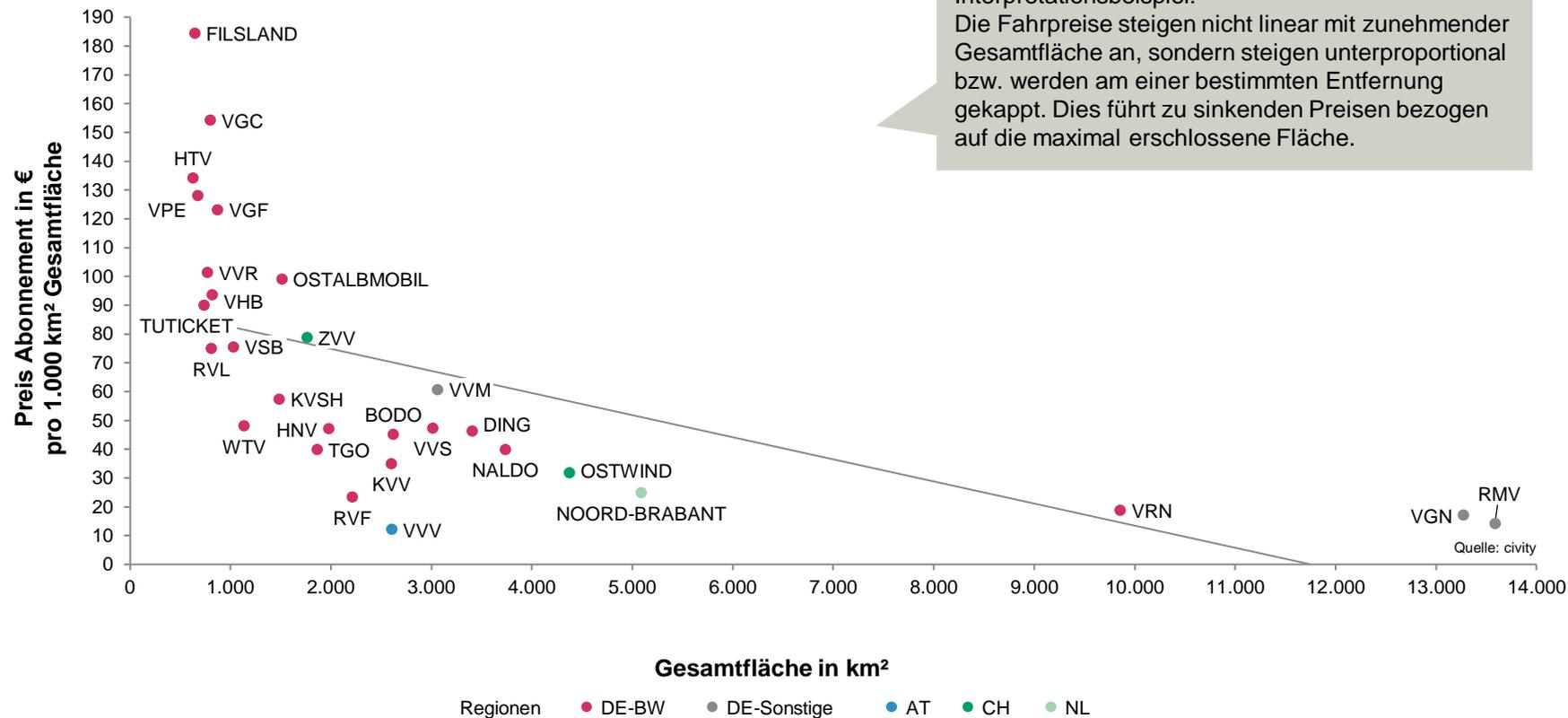
Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017)

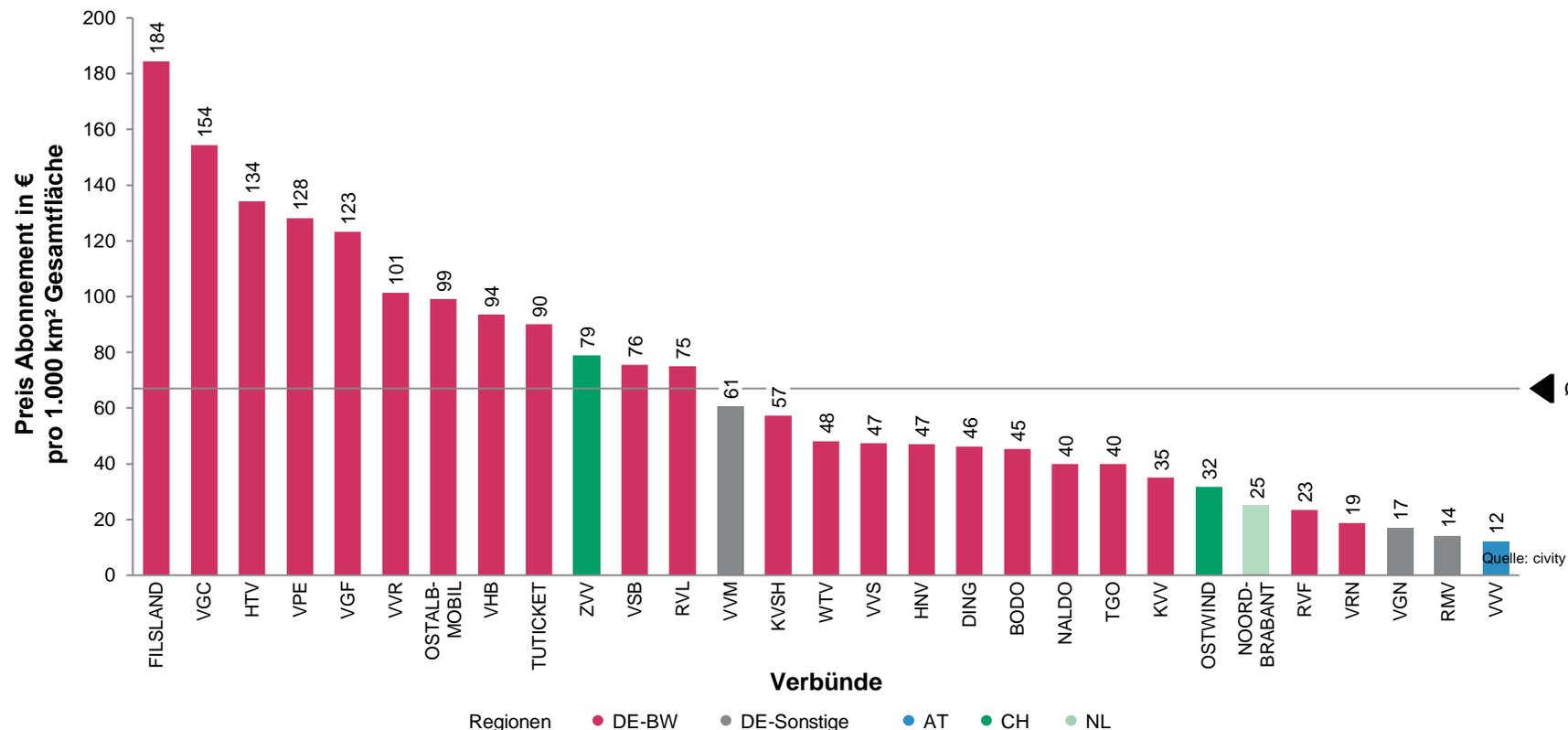
Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb der Verbünde für diese Fahrscheinkategorie.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - **Tarife**
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Verbünde
 - **Kreise**
 - Gemeinden >25.000 Einwohner
 - Relationen

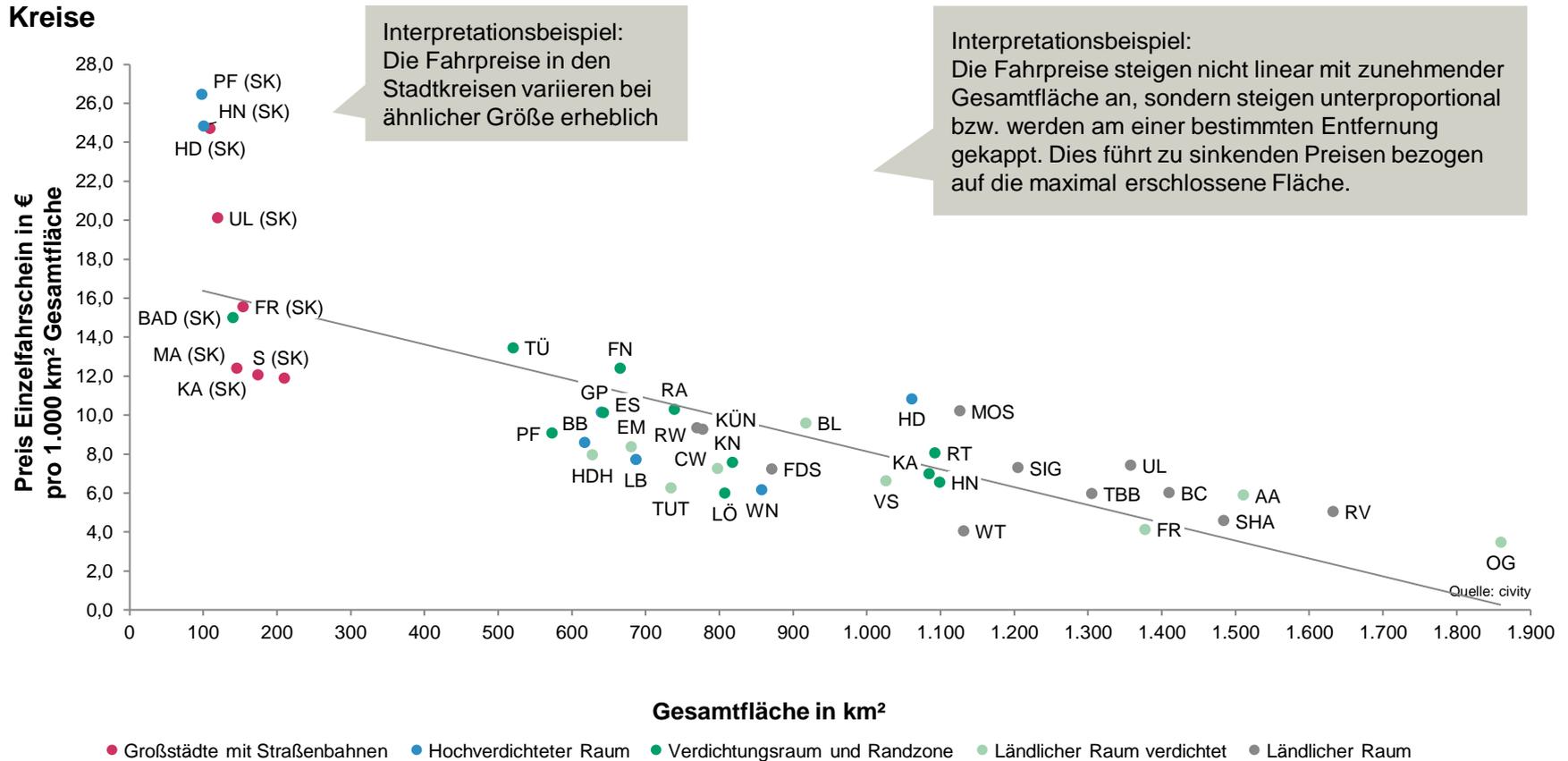
Die rechnerischen Maximalpreise für einen Einzelfahrschein bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Interpretationsbeispiel:
Die Fahrpreise in den Stadtkreisen variieren bei ähnlicher Größe erheblich

Interpretationsbeispiel:
Die Fahrpreise steigen nicht linear mit zunehmender Gesamtfläche an, sondern steigen unterproportional bzw. werden am einer bestimmten Entfernung gekappt. Dies führt zu sinkenden Preisen bezogen auf die maximal erschlossene Fläche.

Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.
Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020)

civity 2020//Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

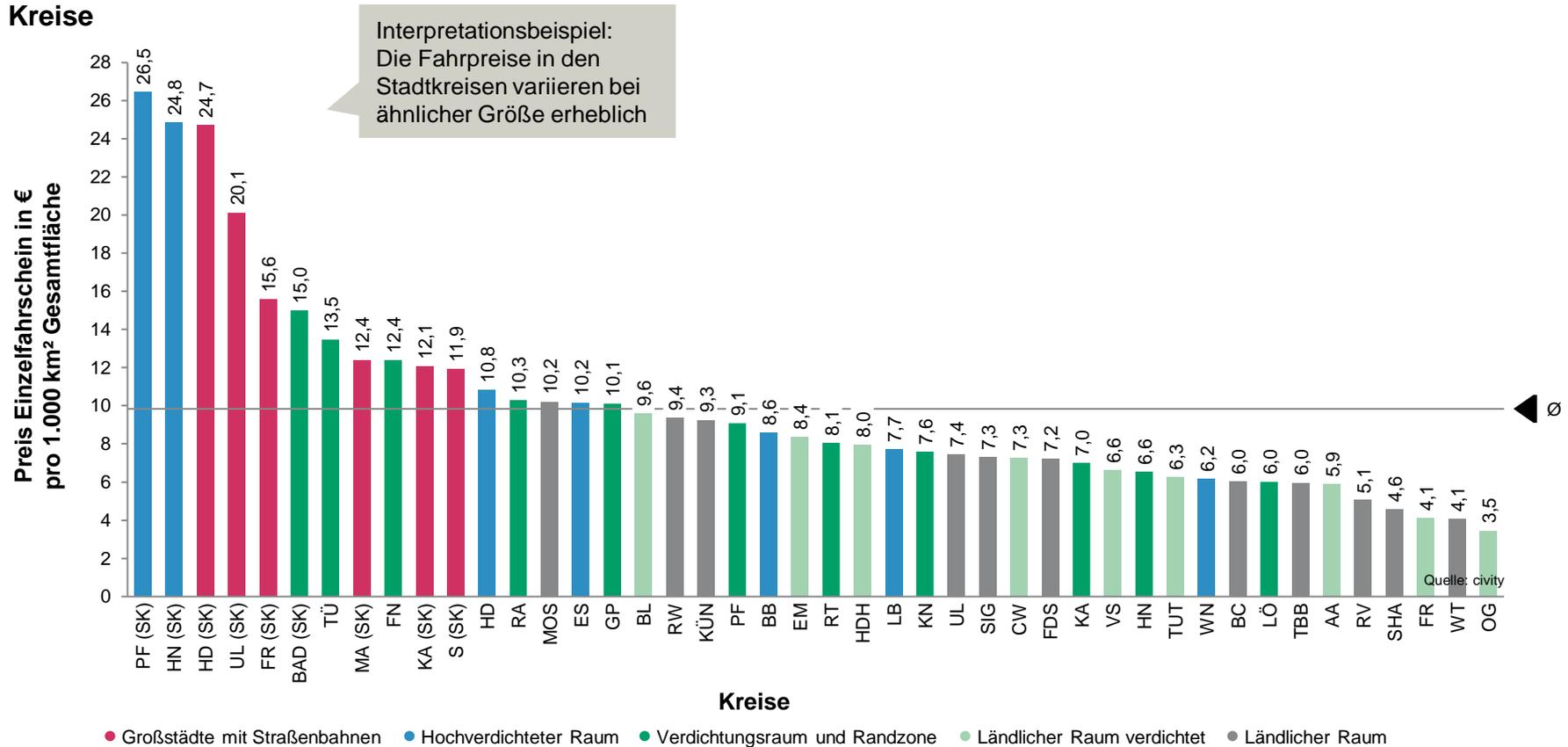
Die rechnerischen Maximalpreise für einen Einzelfahrschein bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Einzelfahrschein in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.
Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020)

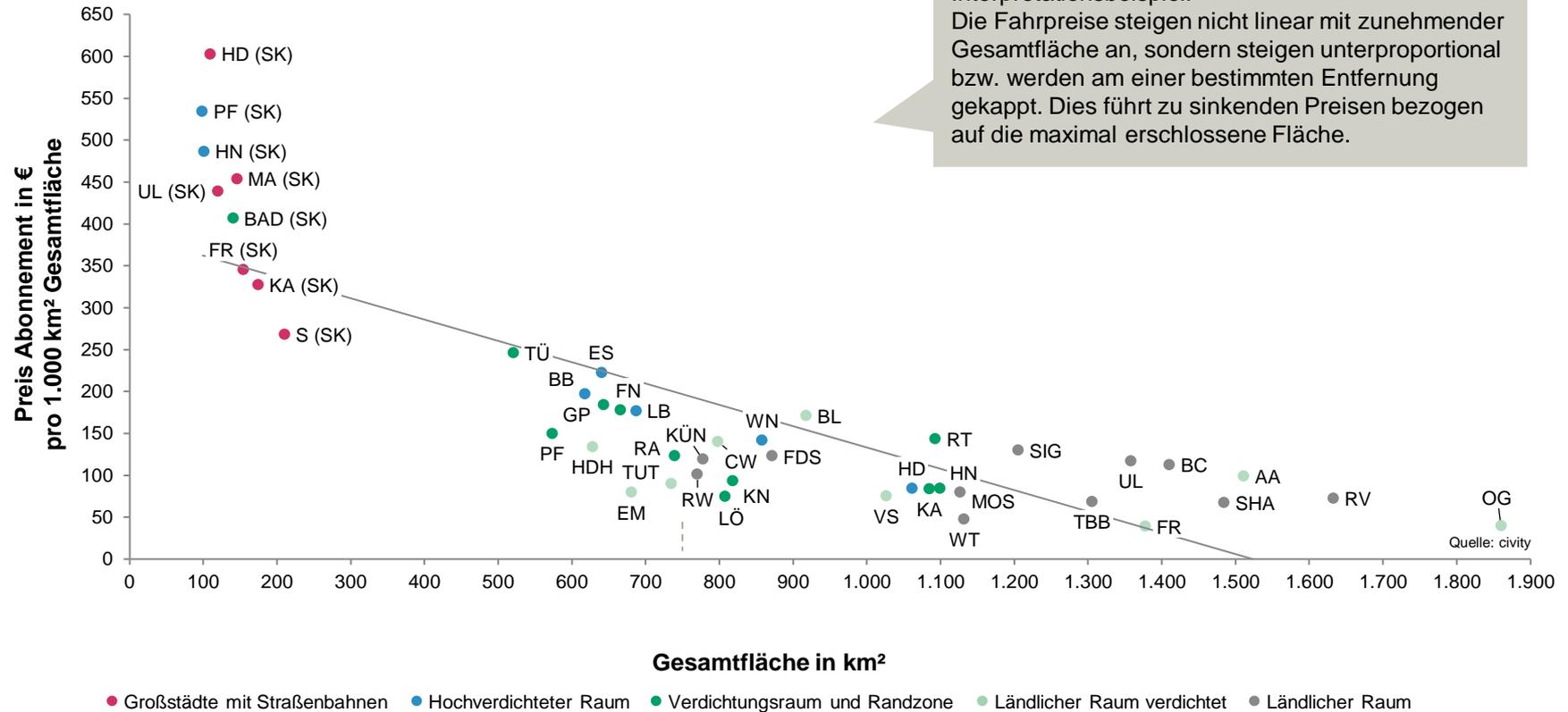
Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

Maximaler Preis Abonnement in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten (civity 2020), EW (Destatis 2018)

Die rechnerischen Maximalpreise für ein Abonnement bezogen auf die Gesamtfläche variieren deutlich

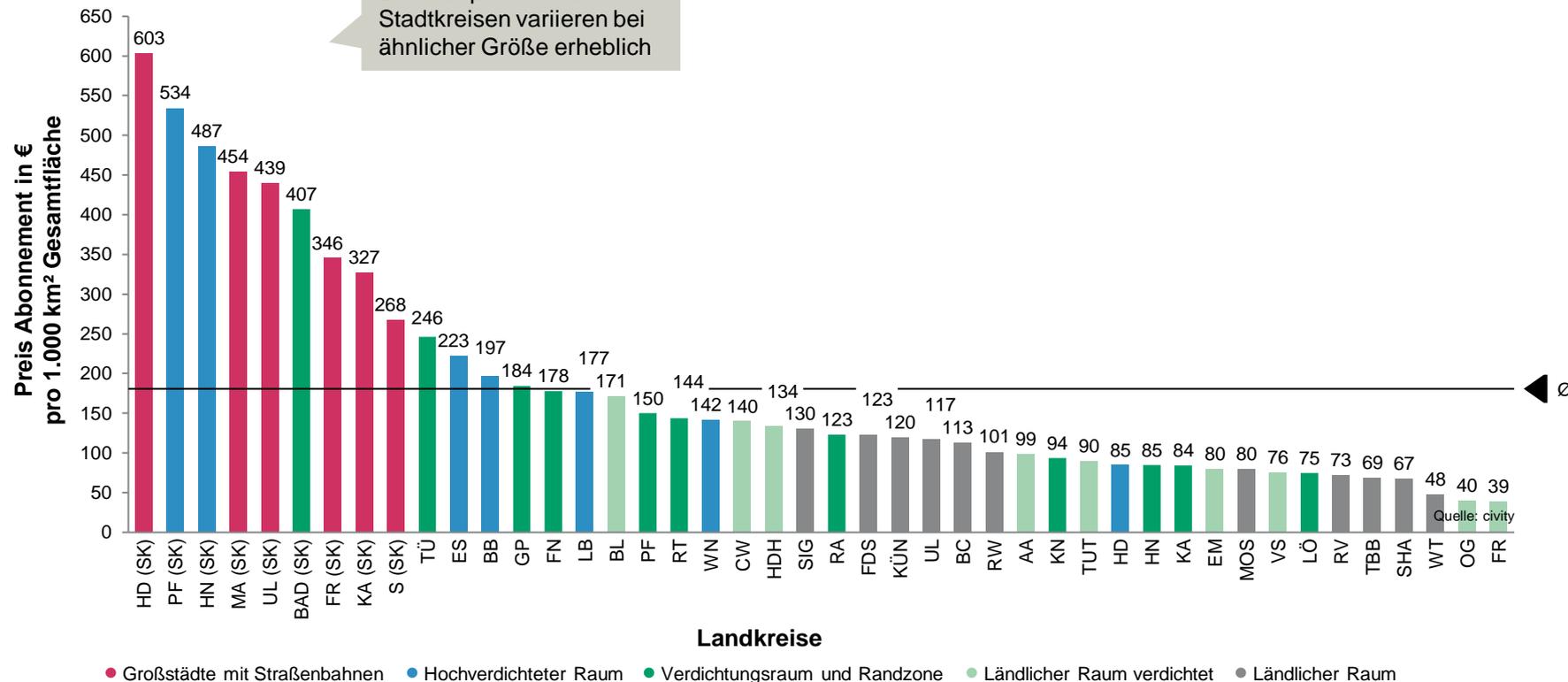
Maximaler Preis Abonnement in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise

Interpretationsbeispiel:
Die Fahrpreise in den
Stadtkreisen variieren bei
ähnlicher Größe erheblich



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.
Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten (civity 2020)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - **Tarife**
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Verbünde
 - Kreise
 - **Gemeinden >25.000 Einwohner**
 - Relationen

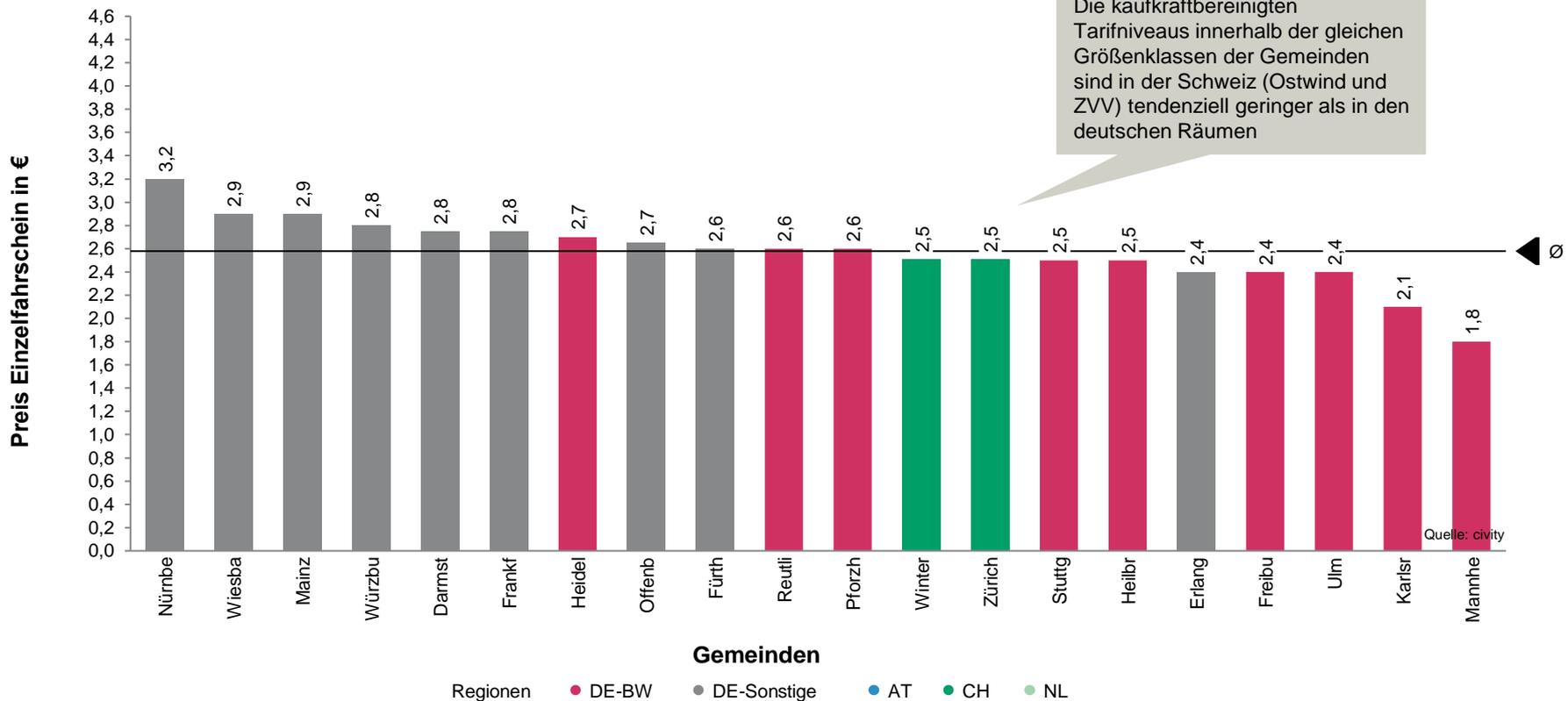
Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in größeren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnerverkehr innerhalb des jew. Gemeindegebietes.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

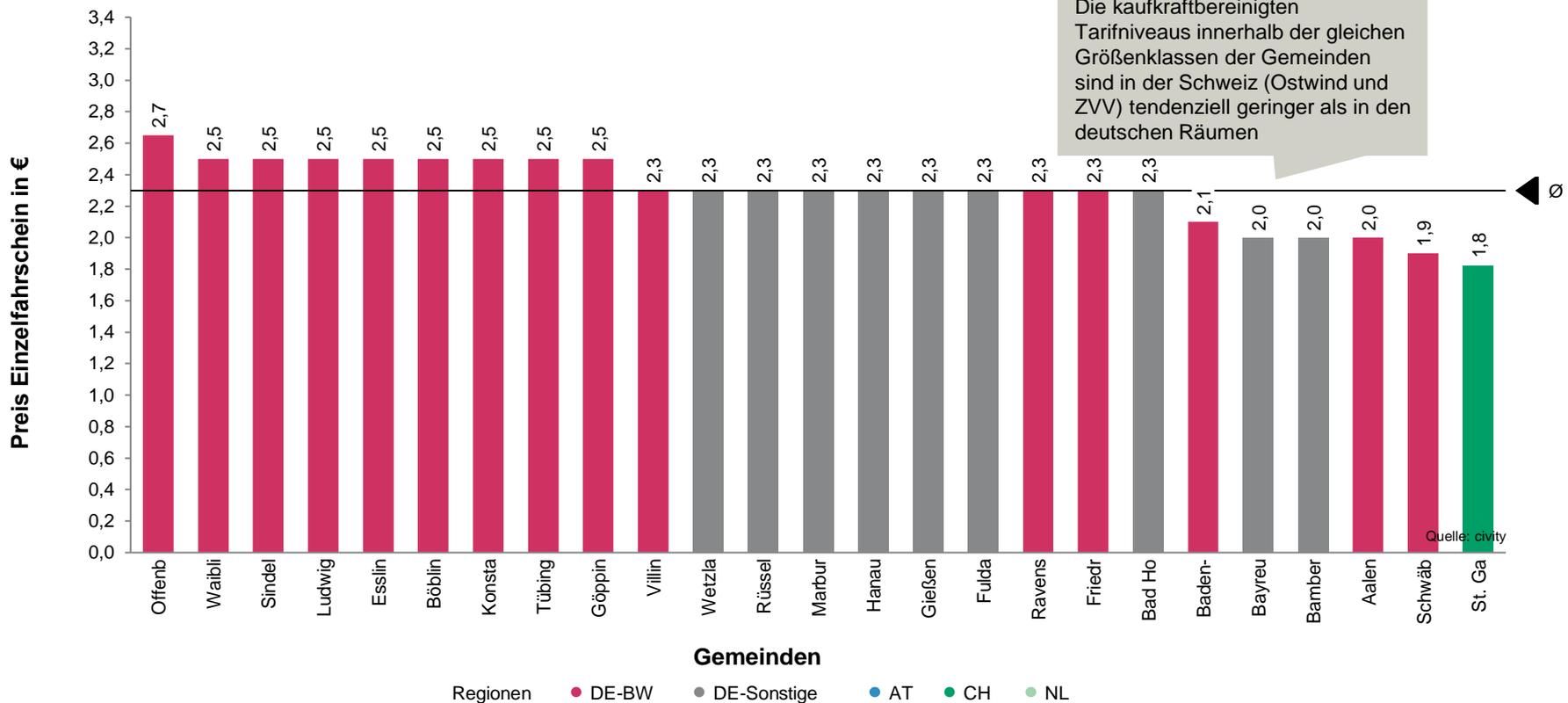
Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in mittelgroßen Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

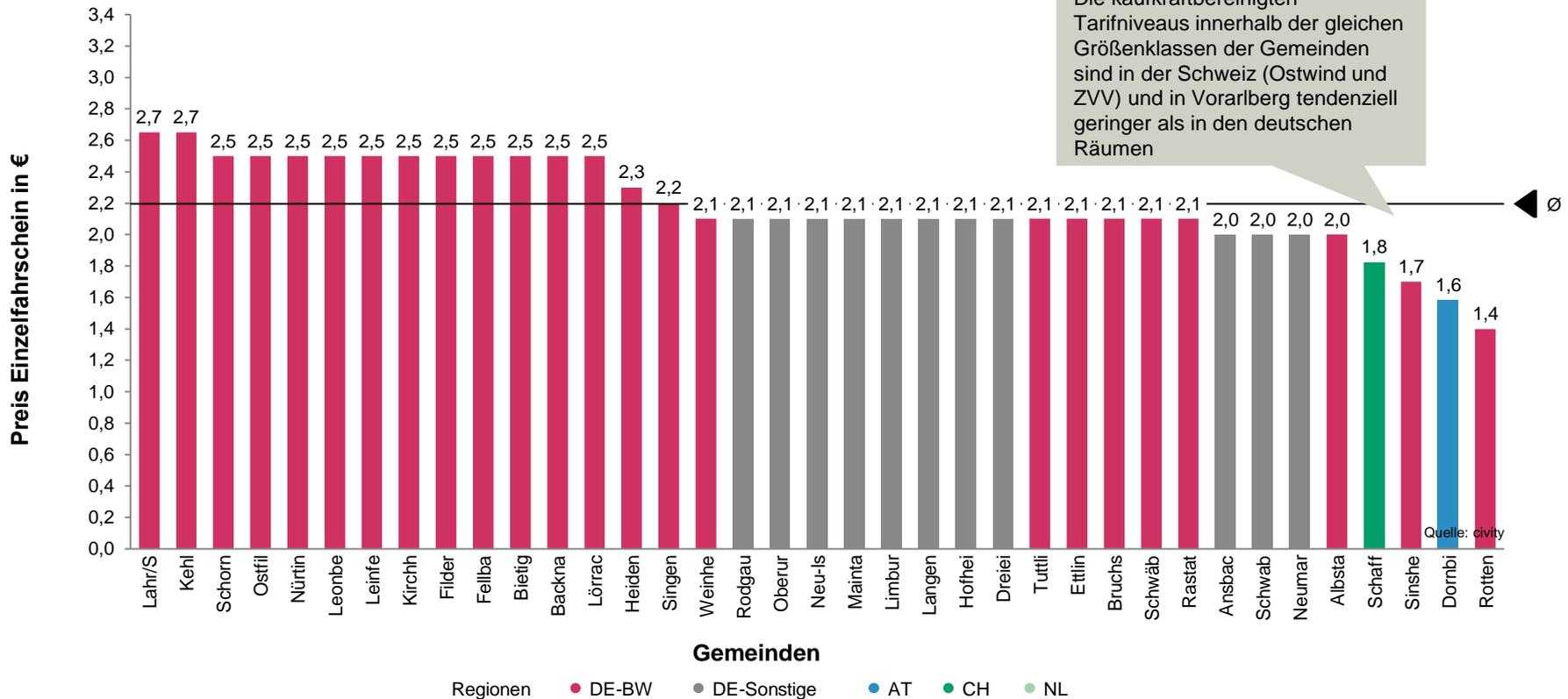
Die Preise der Einzelfahrscheine für Fahrten in kleineren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

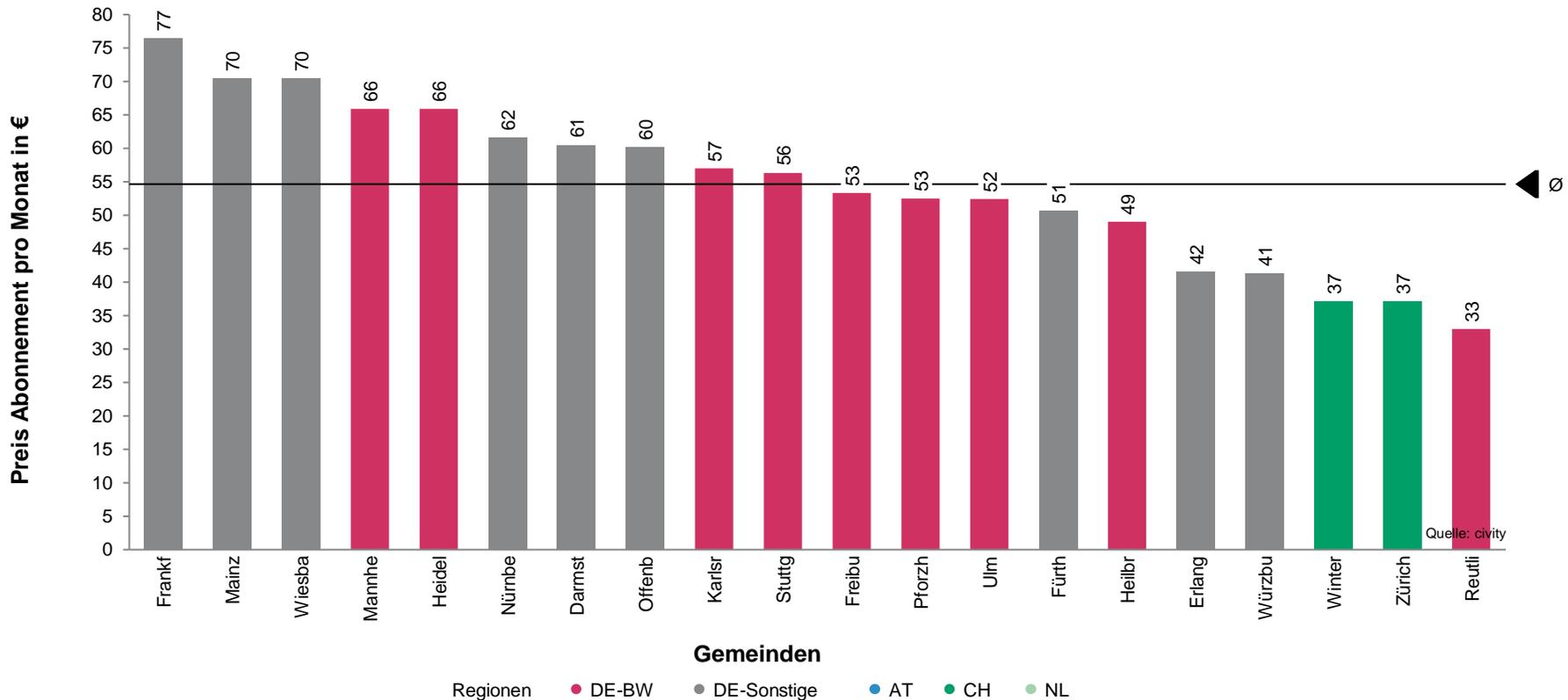
Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in größeren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnerverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

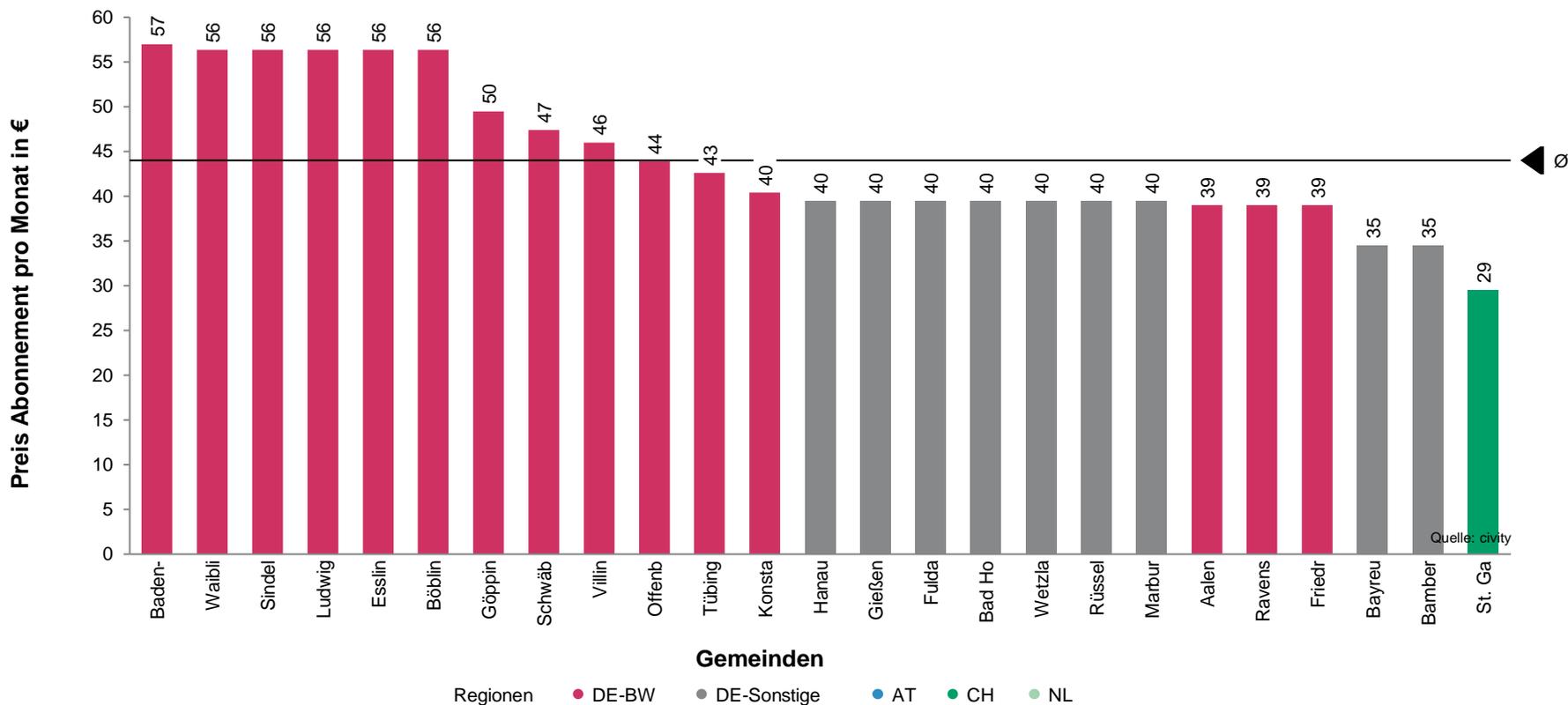
Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in mittelgroßen Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

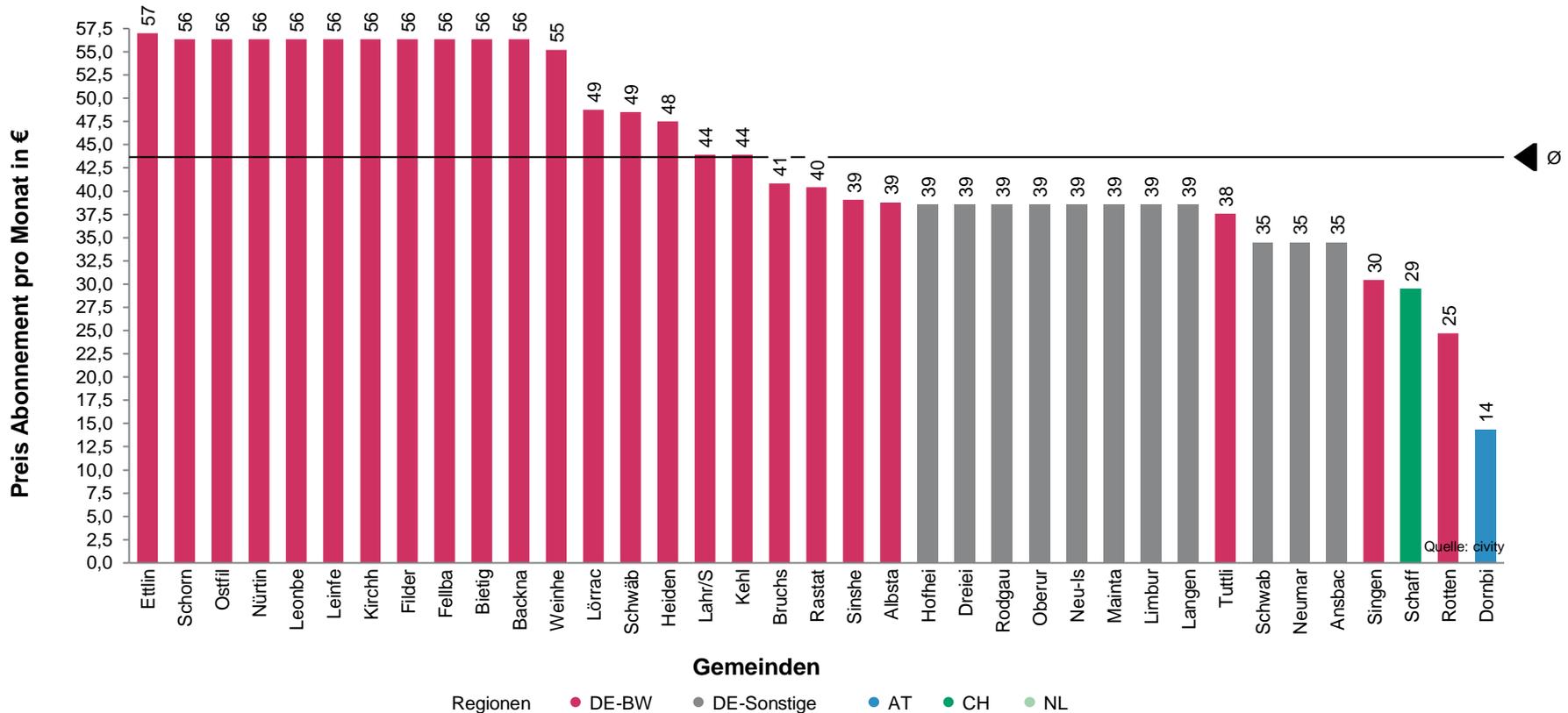
Die Preise für ein Basisabonnement für Fahrten in kleineren Städten variiert im Benchmark stark

Günstigster Preis Abonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020)

Inhalt

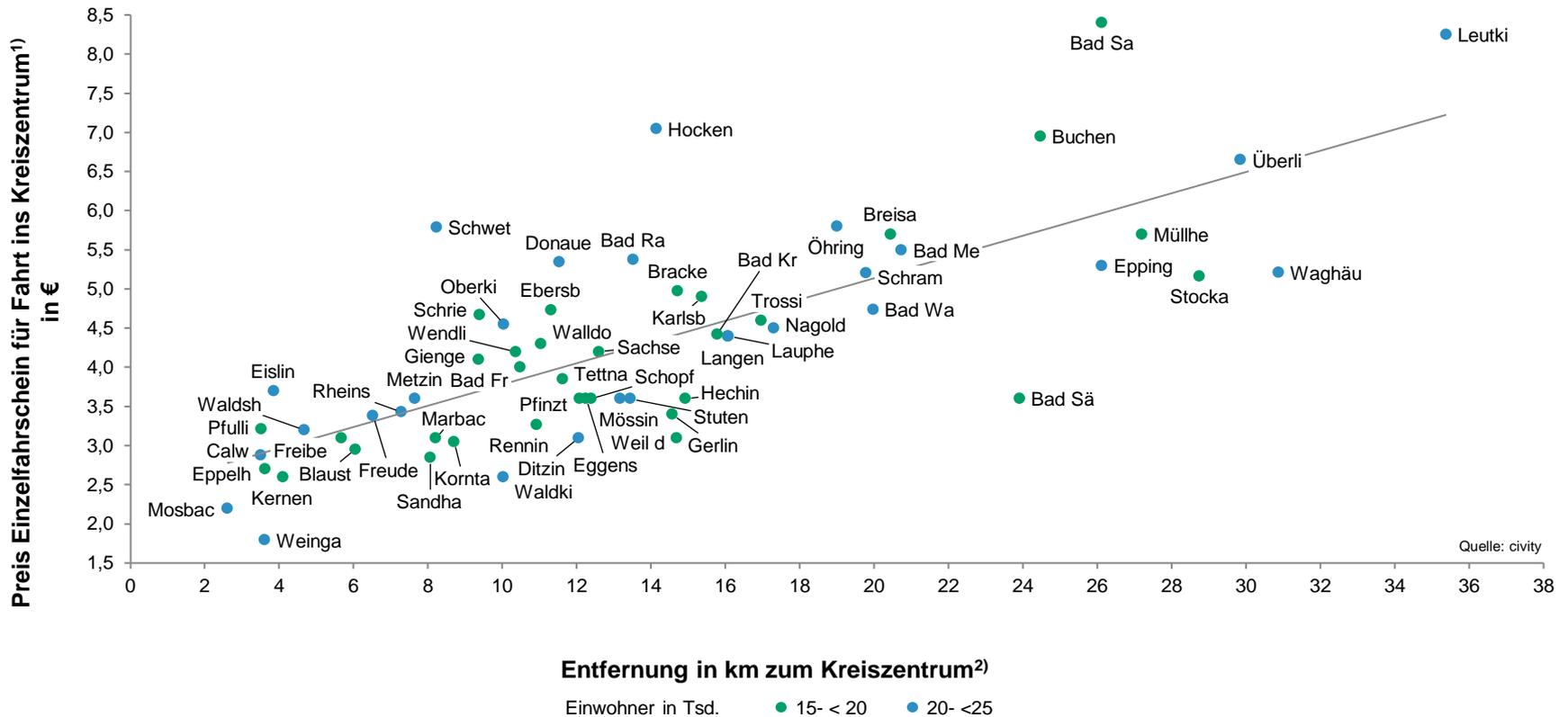
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - **Tarife**
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Verbünde
 - Kreise
 - Gemeinden >25.000 Einwohner
 - **Relationen**

Der mittlere Preis für eine Fahrt aus einer sehr kleinen Gemeinde ins jeweilige Kreiszentrum variiert erheblich

Mittlerer Preis Einzelfahrschein für Fahrt ins Kreiszentrum in BaWü



Gemeinden ab 15 Tsd. bis 25 Tsd. Einwohner



1) Mittlerer Preis für Fahrten in das Kreiszentrum.
 2) Luftlinienentfernung in km zwischen Starthaltestelle und Bahnhof des Kreisverwaltungssitzes.
 Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018)

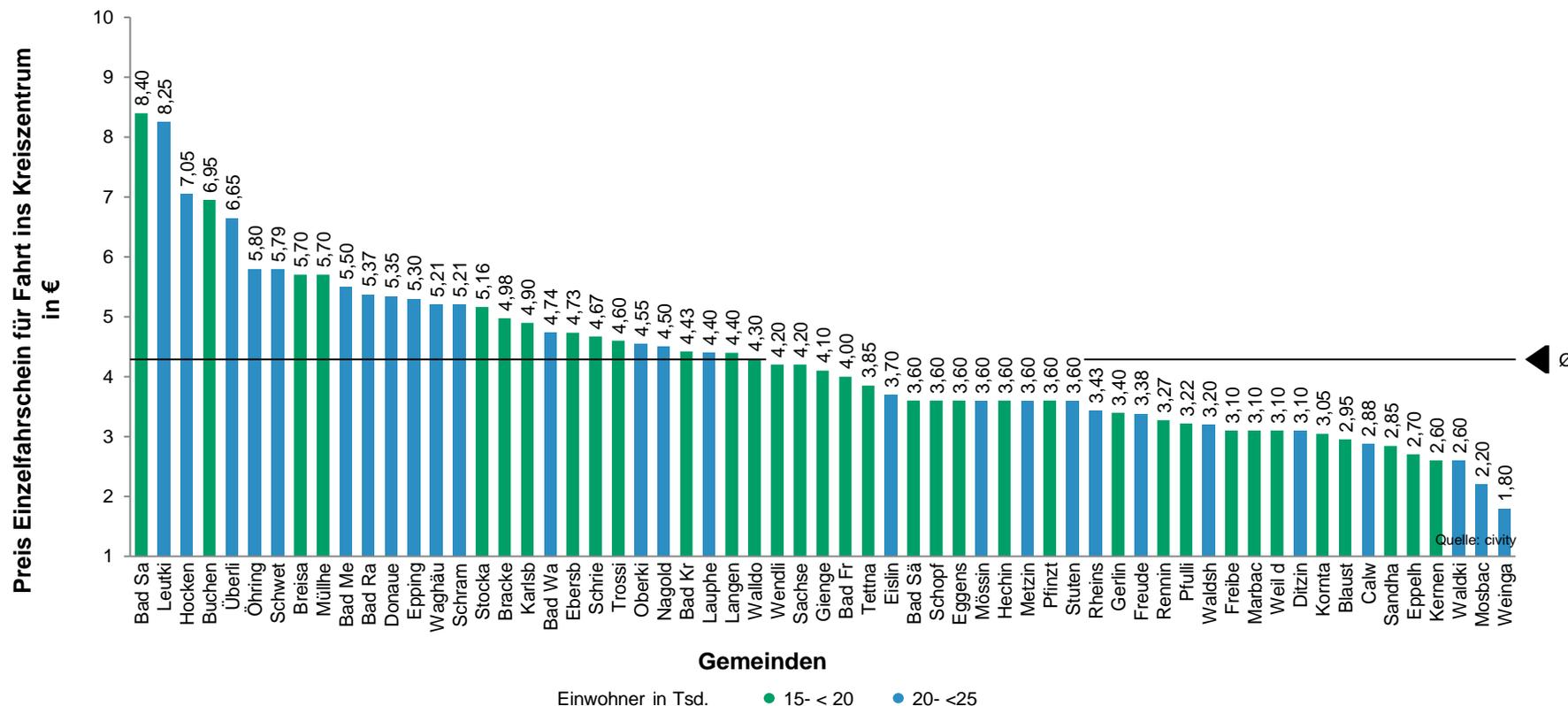
Der mittlere Preis für eine Fahrt aus einer sehr kleinen Gemeinde ins jeweilige Kreiszentrum variiert erheblich

Mittlerer Preis Einzelfahrschein für Fahrt ins Kreiszentrum in BaWü

NOMINAL



Gemeinden ab 15 Tsd. bis 25 Tsd. Einwohner



Mittlerer Preis für Fahrten in das Kreiszentrum.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018)

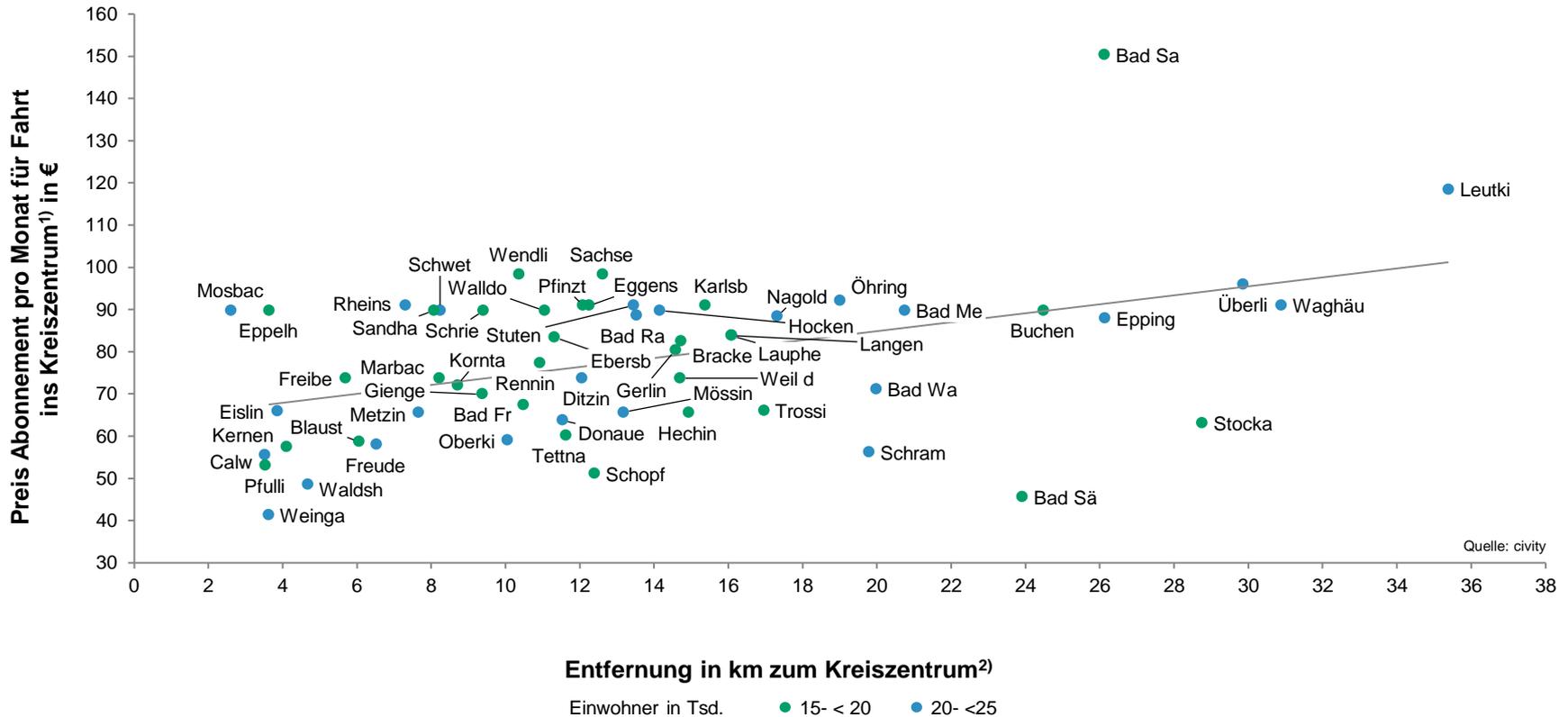
Bandbreite bei Gemeinden mit ähnlicher Länge von Pendelbeziehungen zum Zentrum

Mittlerer Preis Abonnement für Fahrt ins Kreiszentrum in BaWü

NOMINAL



Gemeinden ab 15 Tsd. bis 25 Tsd. Einwohner



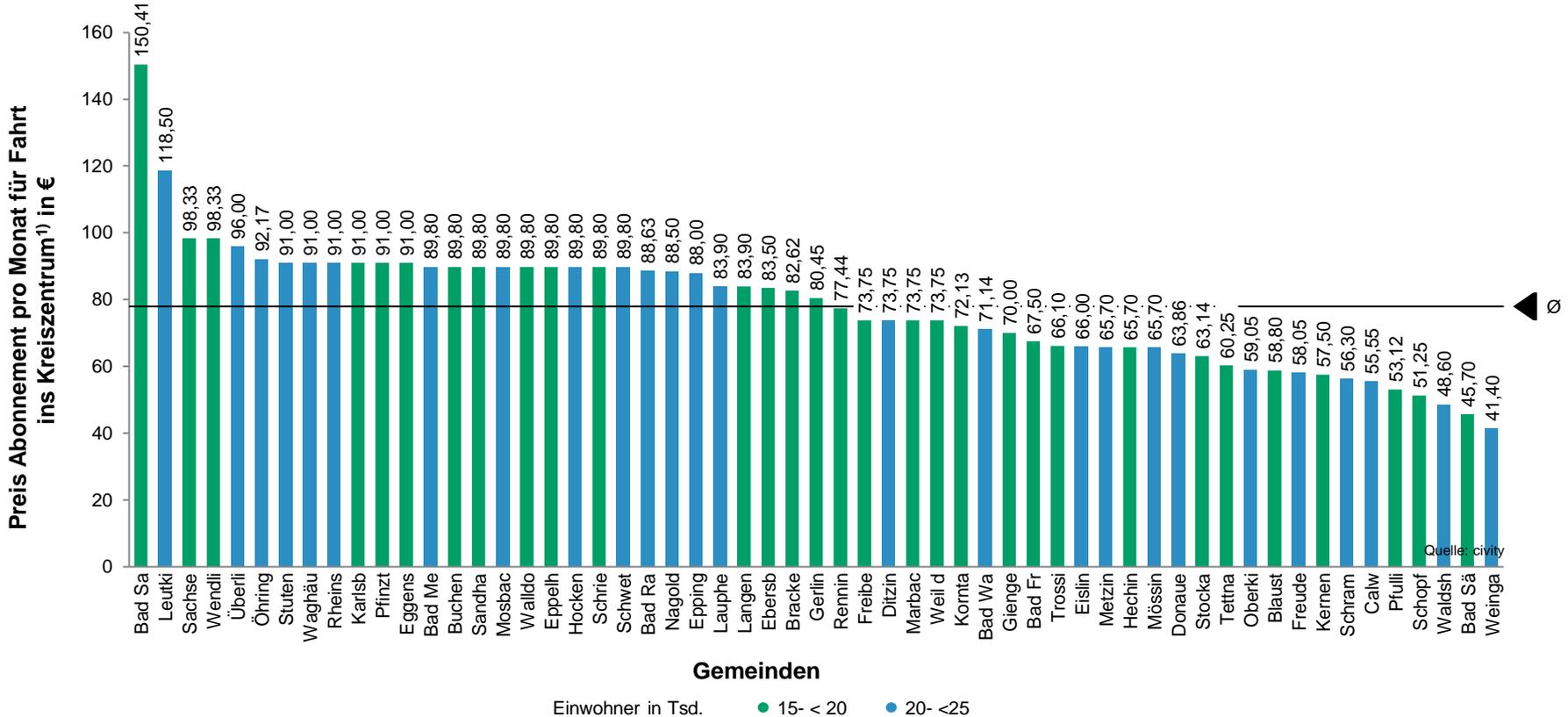
1) Mittlerer für Fahrten in das Kreiszentrum für diese Fahrscheinkategorie zu zahlender Preis.
 2) Luftlinienentfernung in km zwischen Starthaltestelle und Bahnhof des Kreisverwaltungssitzes.
 Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018)

Bandbreite bei Gemeinden mit ähnlicher Länge von Pendelbeziehungen zum Zentrum

Mittlerer Preis Abonnement für Fahrt ins Kreiszentrum in BaWü



Gemeinden ab 15 Tsd. bis 25 Tsd. Einwohner



1) Mittlerer für Fahrten in das Kreiszentrum für diese Fahrscheinkategorie zu zahlender Preis.
 Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), EW (Destatis 2018)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - **Preis-Leistungs-Verhältnis**
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- **Einführung**
 - Verbünde
 - Kreise
 - Gemeinden >25.000 Einwohner

Das Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht ist in der Schweiz und Österreich deutlich besser als in BW

Preis-Leistungs-Verhältnis – Zusammenfassung (1/1)

- 1 — Die Kombination aus einer signifikant höheren Angebotsdichte und einem kaufkraftbereinigt moderaten bis geringem Tarifniveau führt zu **einem deutlich besseren Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht in den Benchmarkregionen der Schweiz und Österreichs**. Dies gilt für alle untersuchten Fahrausweisarten.
- 2 — **Im Vergleich der baden-württembergischen Verbünde** weist das **Preis-Leistungs-verhältnis beim Einzelfahrschein** und auch **beim Basisabonnement** eine hohe Spannbreite auf. Eine Haltestellenabfahrt kostet je nach Verbund bis zu viermal so viel wie eine Haltestellenabfahrt im günstigsten Verbund.
- 3 — Auch **innerhalb einzelner Verbünde ist das Preis-Leistungsverhältnis** der zugehörigen Kreise trotz einheitlichem Tarif teils **sehr unterschiedlich**.

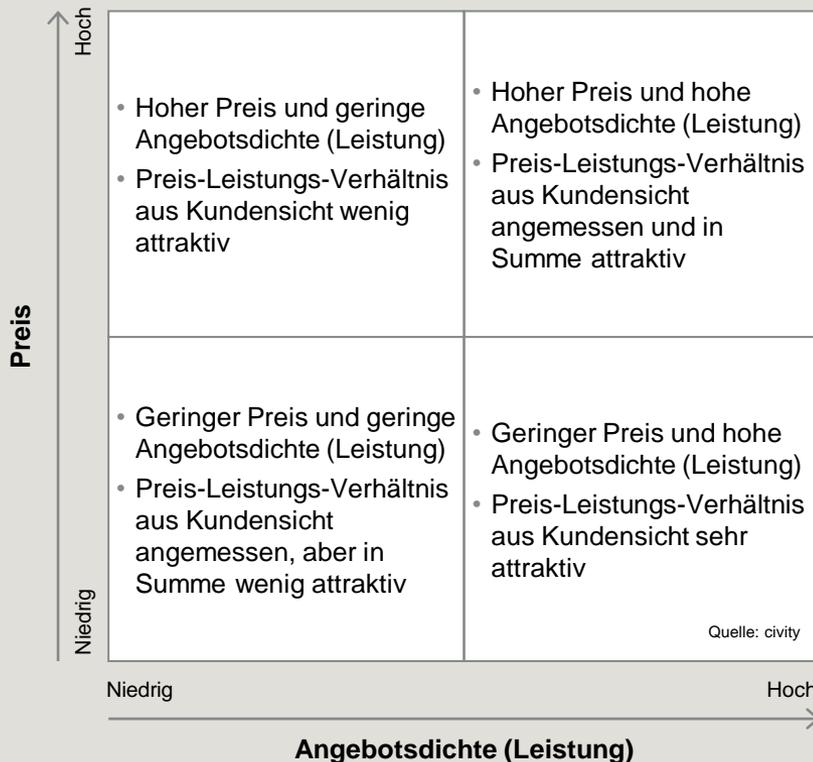
Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Für die Bewertung des Preis-Leistungs-Verhältnisses werden Fahrpreise und Angebotsdichte gegenübergestellt

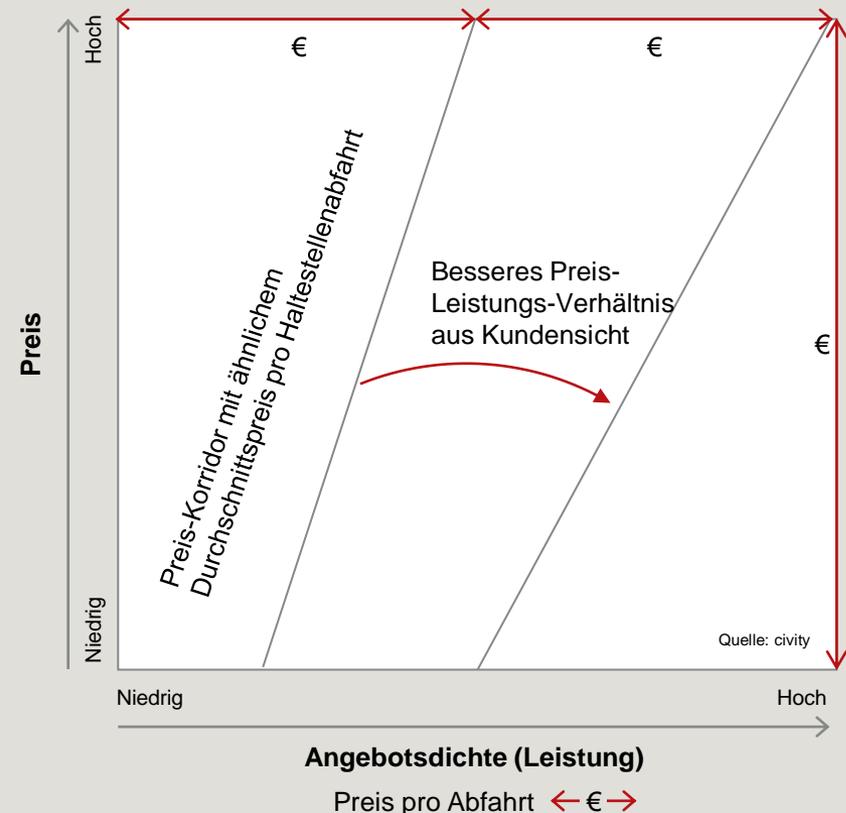
Analysemethodik

ERLÄUTERUNG

Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Vereinfachte Erläuterung des Diagramms



Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - **Preis-Leistungs-Verhältnis**
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - **Verbünde**
 - Kreise
 - Gemeinden >25.000 Einwohner

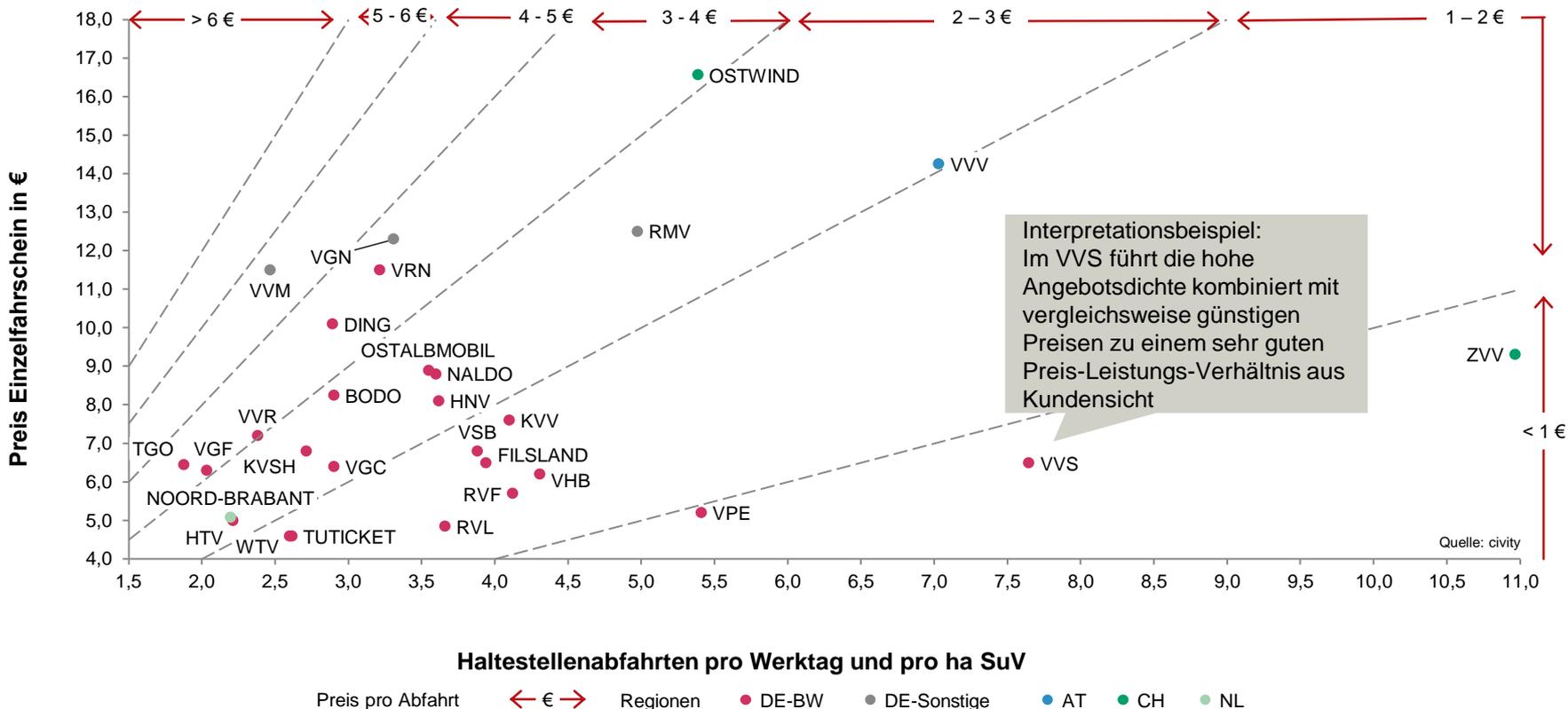
Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

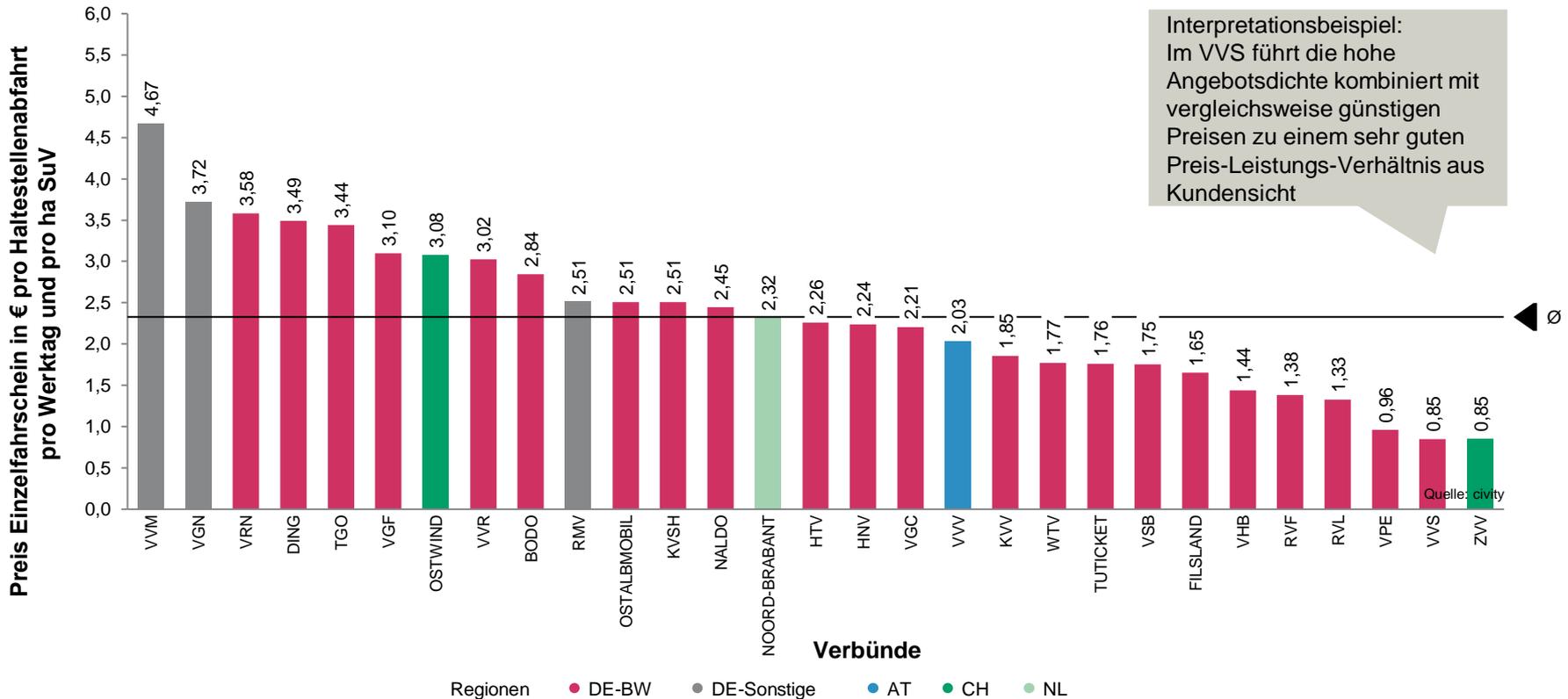
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT

Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

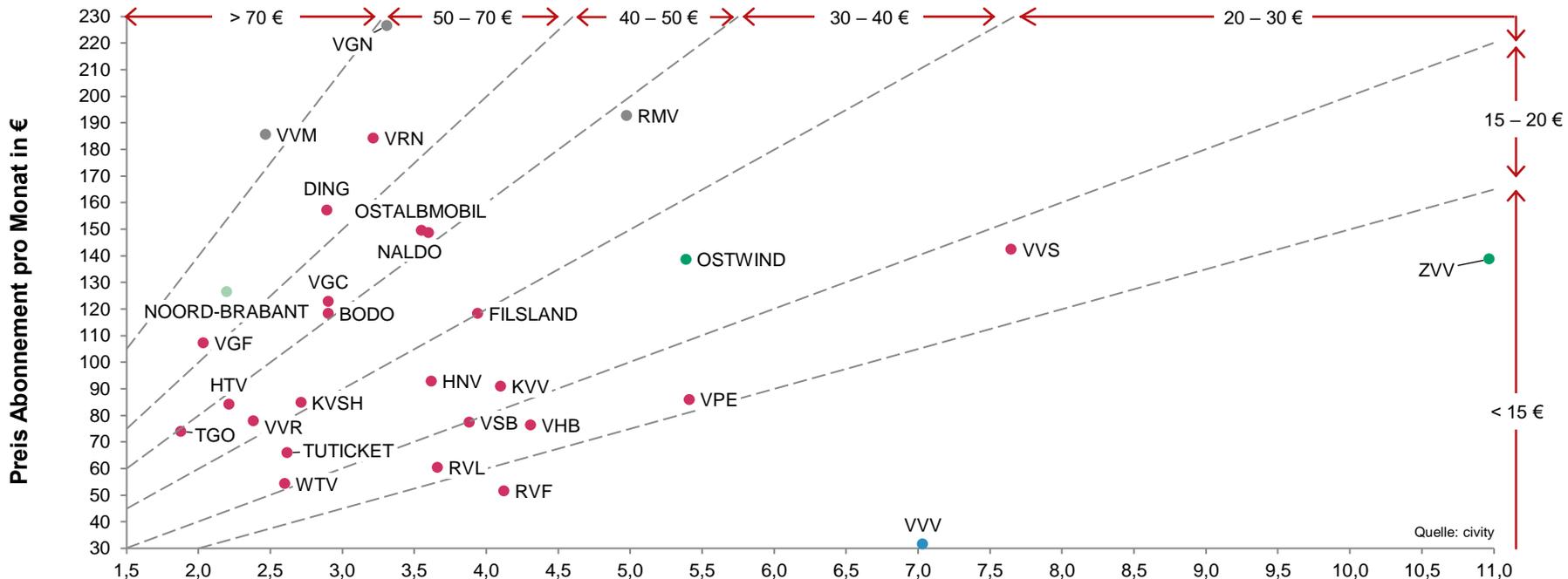
Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT 

Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrtscheinkategorie.
 Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020 / NVBW), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

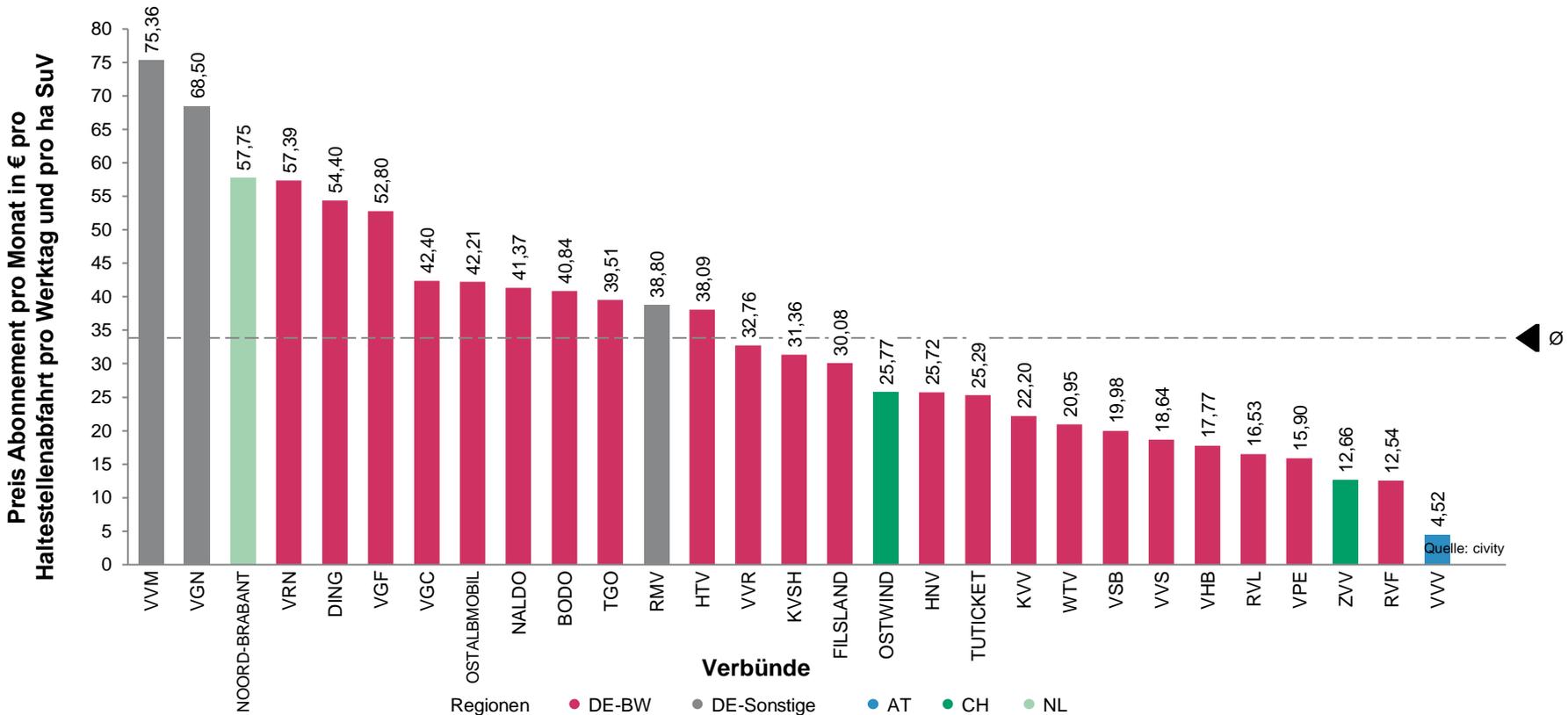
civity 2020//Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Das kaufkraftbereinigte Preis-Leistungs-Verhältnis ist im ZVV und Vorarlberg deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT 

Verbünde



Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrtscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - **Preis-Leistungs-Verhältnis**
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Verbünde
 - **Kreise**
 - Gemeinden >25.000 Einwohner

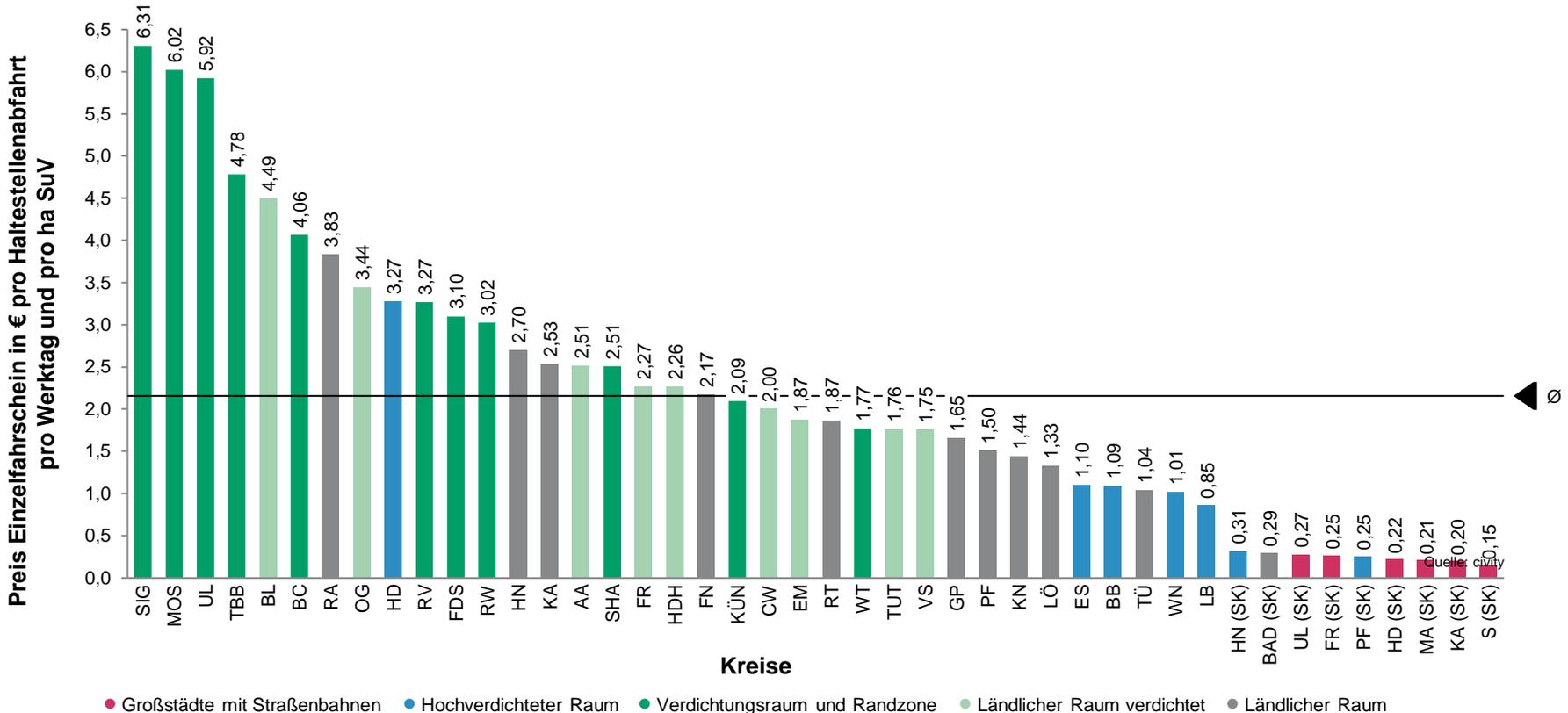
Das Preis-Leistungs-Verhältnis für den Einzelfahrschein weist eine erhebliche Bandbreite auf – auch innerhalb der Gruppen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

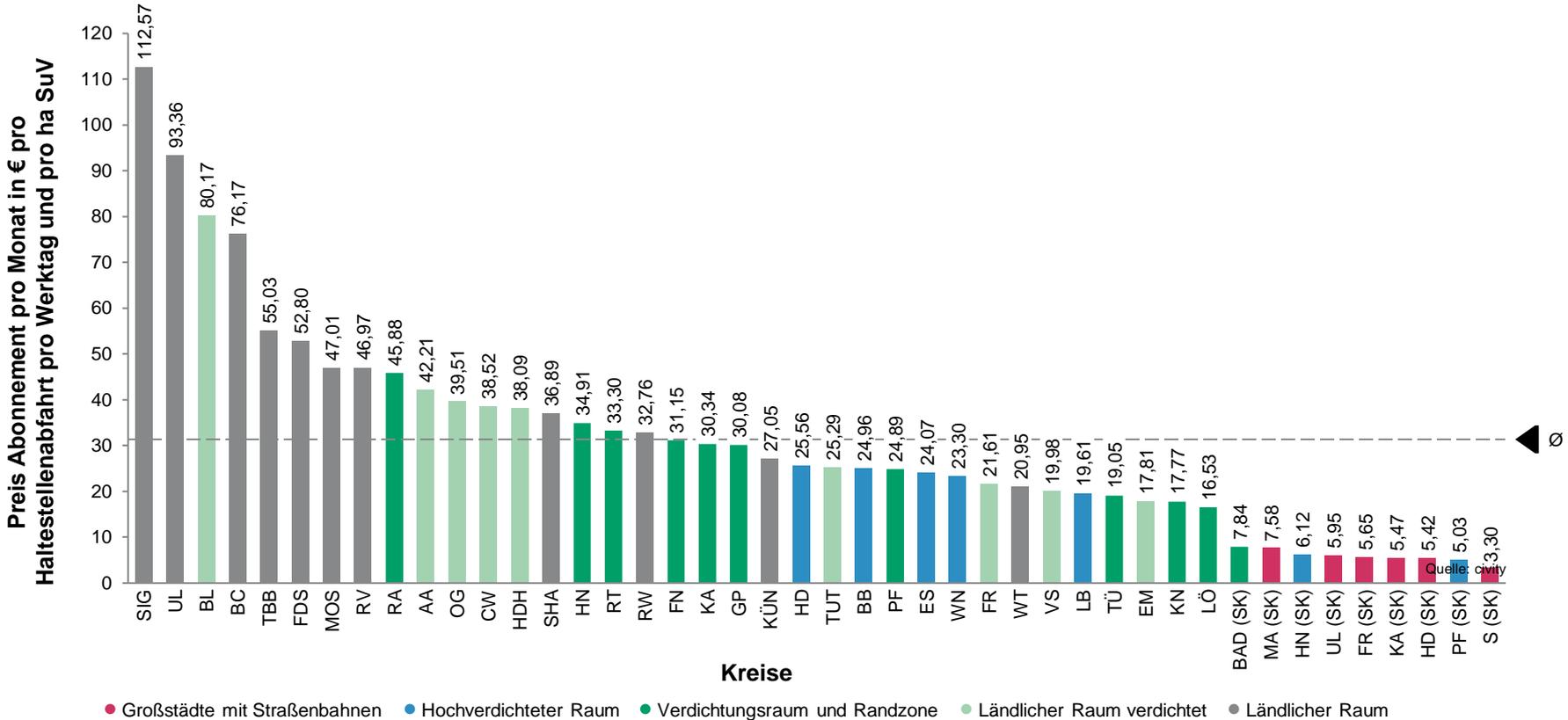
Das Preis-Leistungs-Verhältnis des Basisabonnements weist eine erhebliche Bandbreite auf – auch innerhalb der Gruppen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Agenda

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - **Preis-Leistungs-Verhältnis**
 - Nachfrage und Modal Split
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Verbünde
 - Kreise
 - **Gemeinden >25.000 Einwohner**

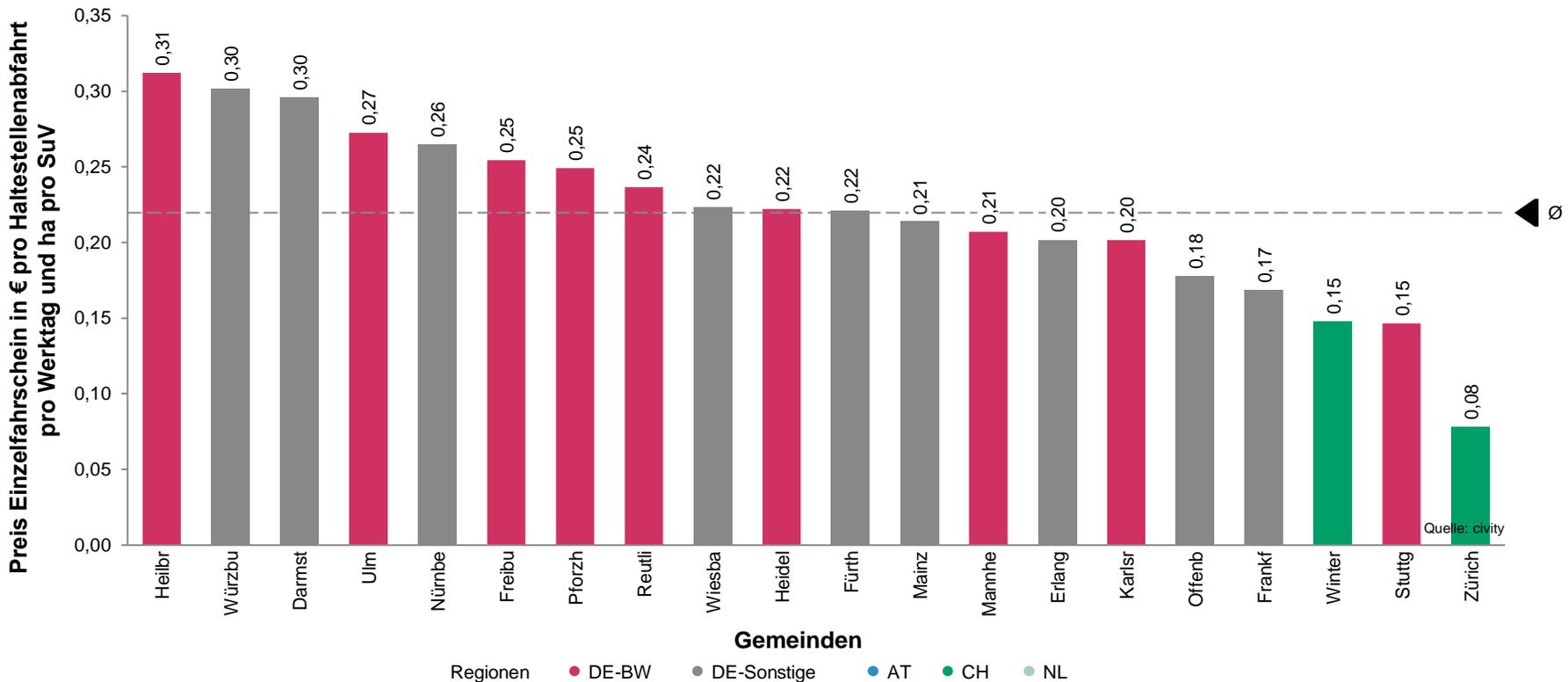
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in den schweizerischen Gemeinden ist deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

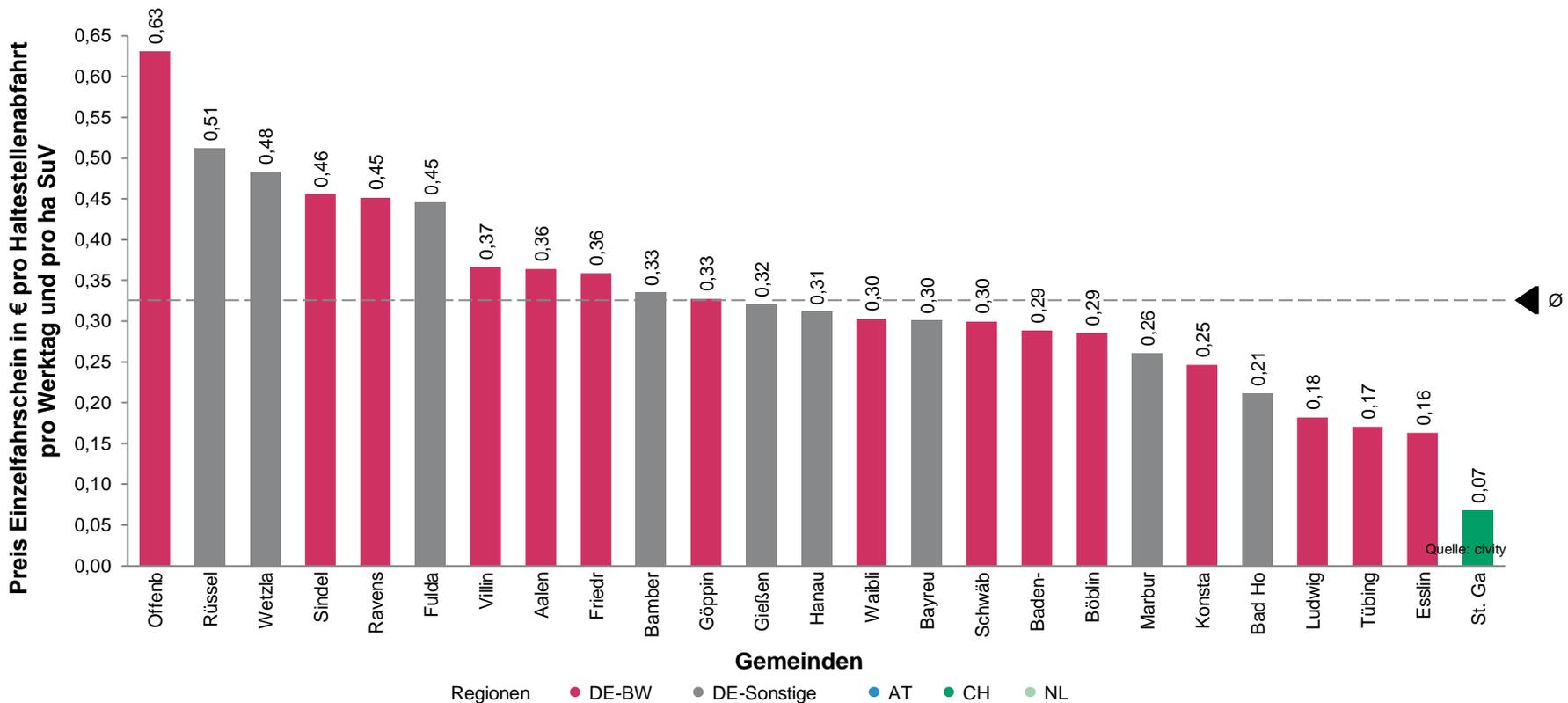
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in St. Gallen ist deutlich besser als in den mittelgroßen deutschen Gemeinden

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

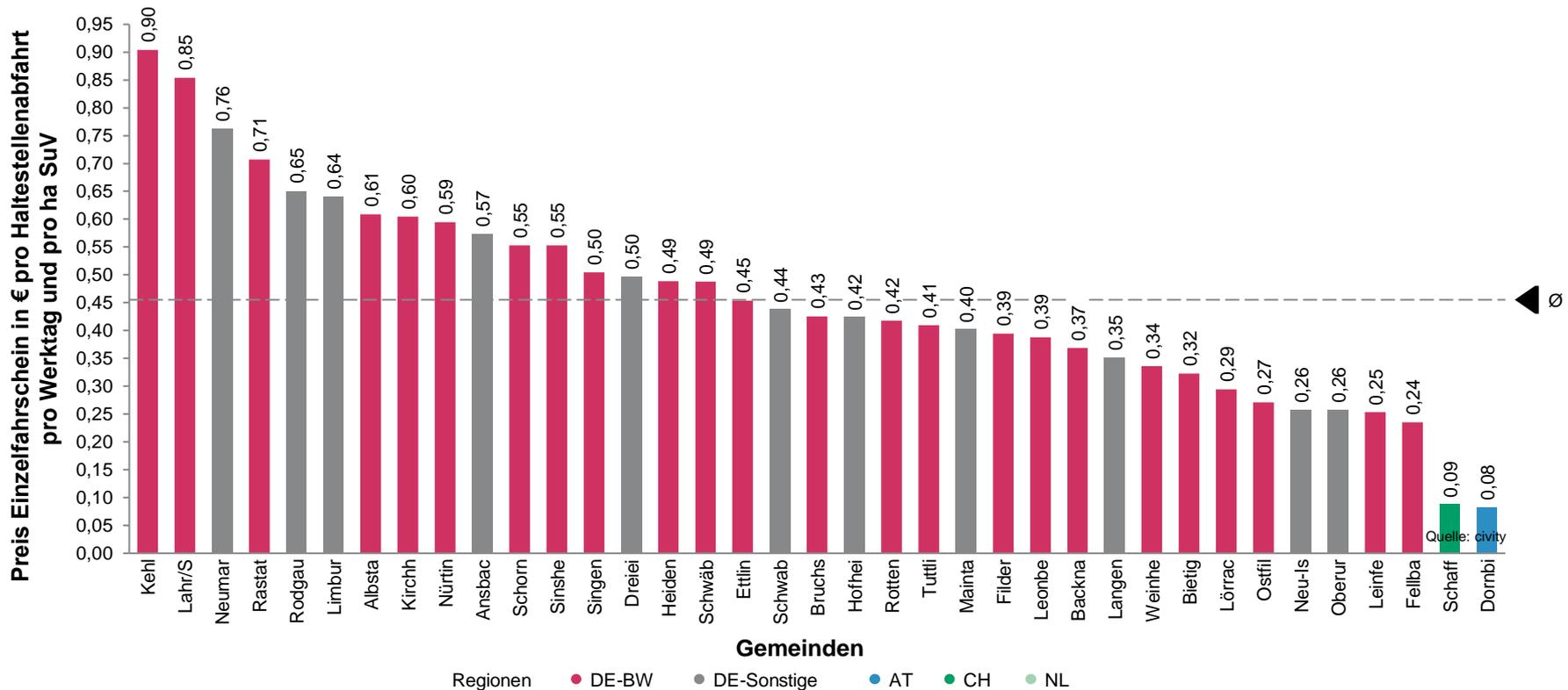
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in Schaffhausen und Dornbirn ist deutlich besser als in den kleinen deutschen Städten

Preis-Leistungs-Verhältnis Einzelfahrschein im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

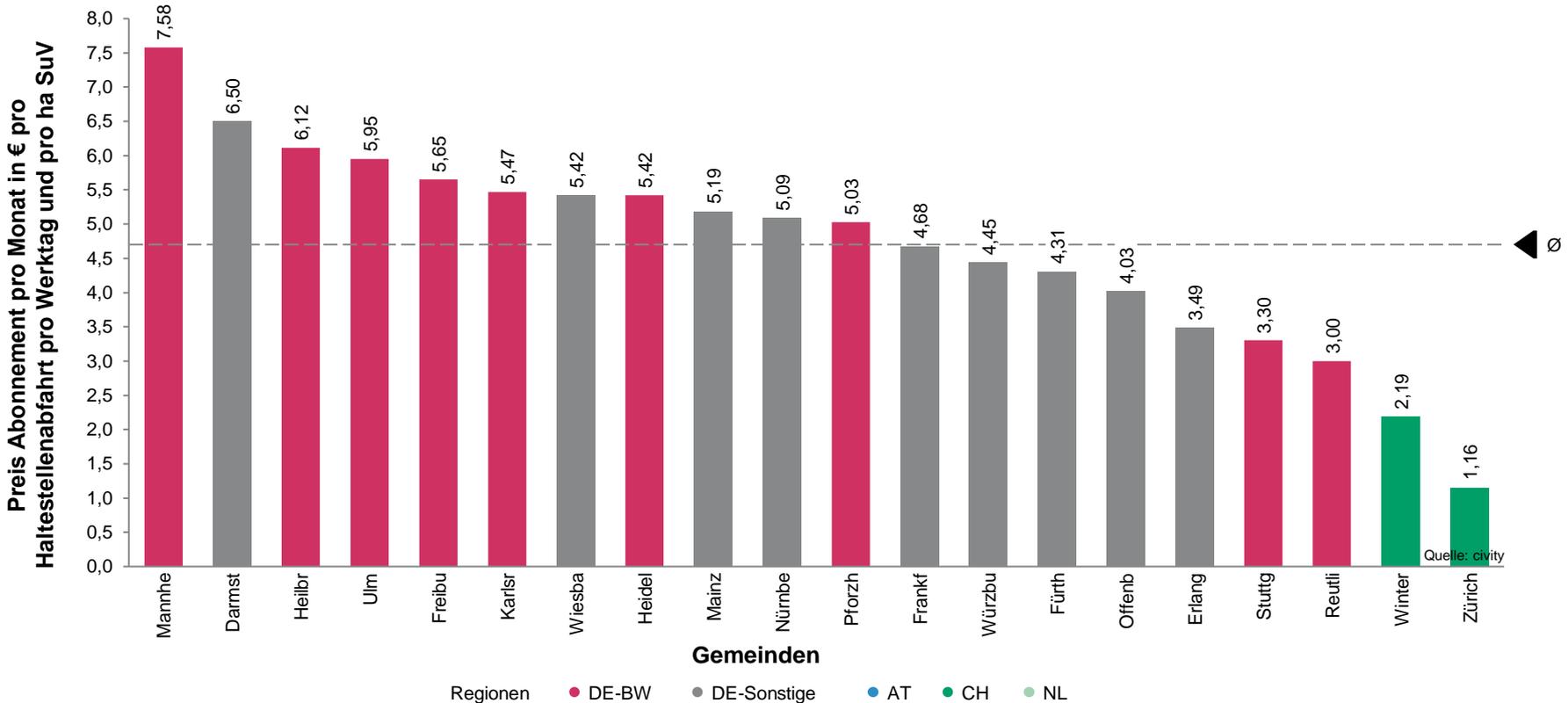
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in den schweizerischen Gemeinden ist deutlich besser als in den deutschen Räumen

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

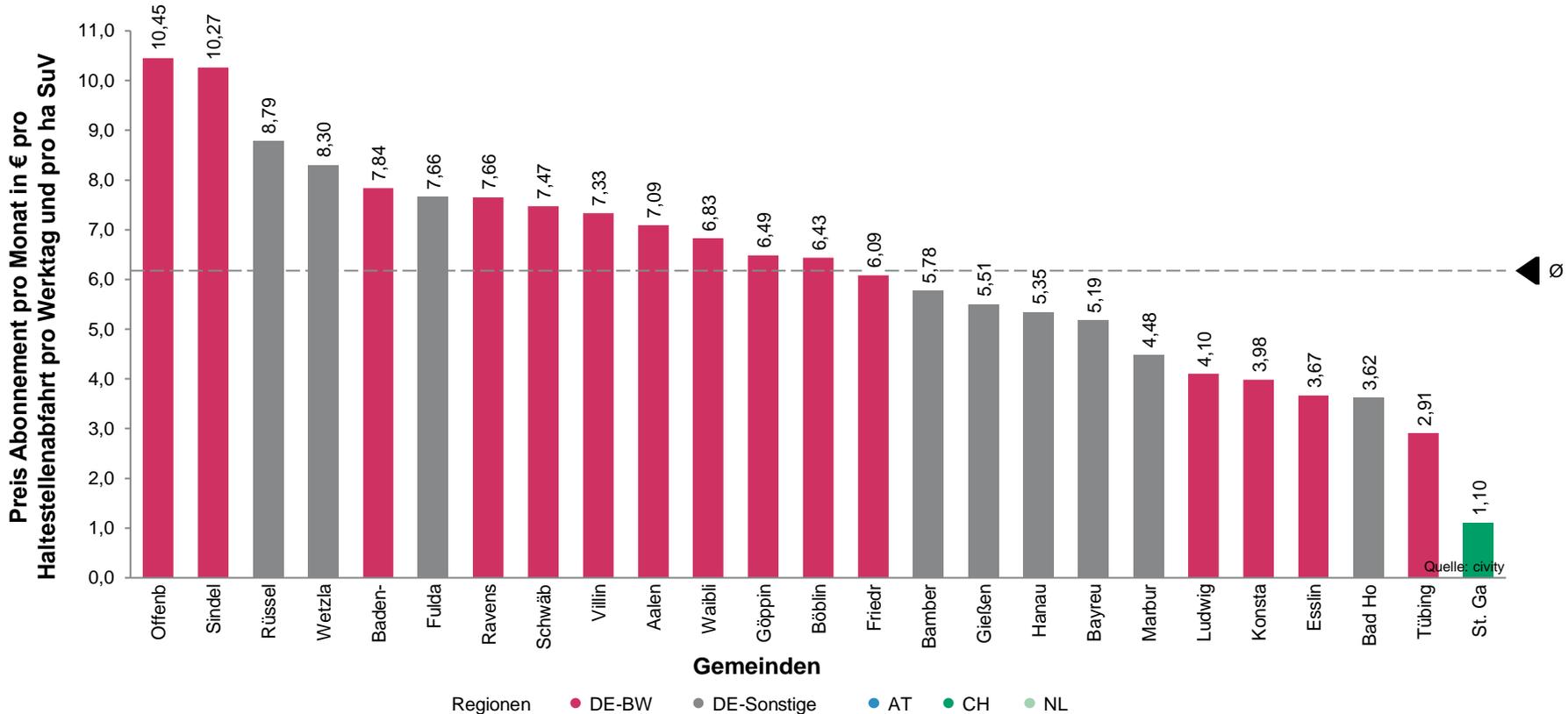
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in St. Gallen ist deutlich besser als in den mittelgroßen deutschen Gemeinden

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 50 Tsd. bis 100 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

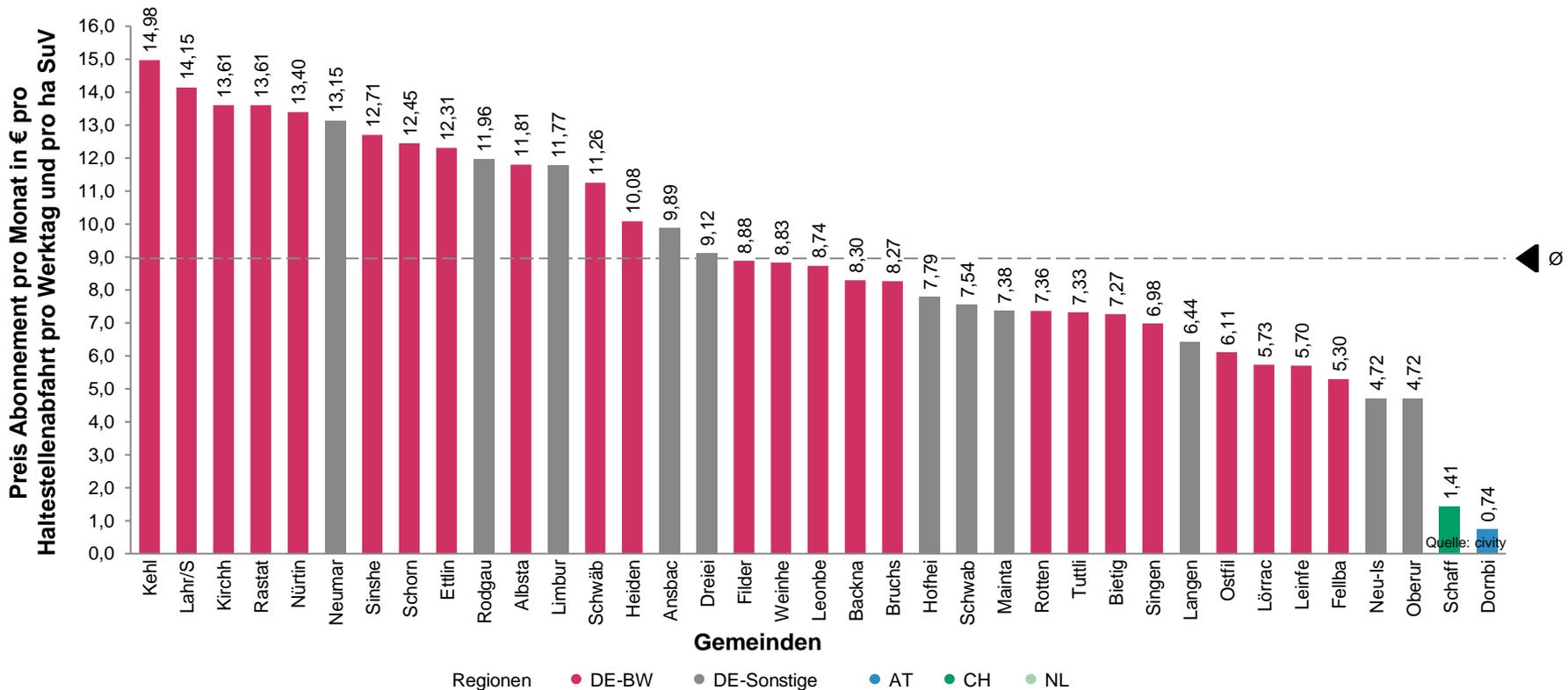
Das Preis-Leistungs-Verhältnis in Schaffhausen und Dornbirn ist deutlich besser als in den kleinen deutschen Städten

Preis-Leistungs-Verhältnis Basisabonnement im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Gemeinden ab 35 Tsd. bis 50 Tsd. Einwohner



Günstigste Preise für diese Fahrscheinkategorie für Binnenverkehre innerhalb des jew. Gemeindegebietes.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015)

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- **Einführung**
 - Modal Split Anteil des ÖPNV
 - Siedlungsdichte und Modal Split
 - Angebotsdichte und Modal Split
 - Netz- und Taktdichte und Modal Split
 - Tarifniveau und Modal Split

Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Siedlungsdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (1/4): Siedlungsdichte und Modal Split

- 1 — In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **klarer Zusammenhang zwischen der Siedlungsdichte und dem Modal-Split-Anteil der öffentlichen Verkehrs**: je dichter ein Raum besiedelt ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
 - Beispiele:
 - Trotz geringerer Siedlungsdichte ist der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs im ZVV (18,7 %) rund 23 % höher als im VVS (15,2 %).
 - Der Modal-Split-Anteil im VVV (13,7 %) (Vorarlberg) ist über 70 % höher als in vergleichbar dicht besiedelten Verbänden Baden-Württembergs (ca. 8 %).
 - Dies unterstreicht die **hohe Bedeutung der räumlichen Gesamtplanung** (Raumordnung und Bauleitplanung) auf allen räumlichen Ebenen (Bund, Länder, Regionen, Kreise, Städte und Gemeinden).
 - In den Best-Practice-Regionen der Schweiz gibt es klare und verbindliche Vorgaben für die weitere Siedlungsentwicklung und die erforderliche Erschließung mit dem öffentlichen Verkehr.
 - Aus der Analyse lassen sich sowohl Teilräume identifizieren, welche ihre siedlungsstrukturellen Potenziale für den öffentlichen Verkehr bereits ausschöpfen oder übererfüllen als auch Räume, die hinter den Potenzialen zurückbleiben.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (2/4): Angebotsdichte und Modal Split

- 2 — In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs**: je dichter das Angebot in einem Raum ist desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
- Beispiele:
 - Bei geringerer Siedlungsdichte ist das Angebot im ZVV rund 43 % dichter als im vergleichbaren VVS und der Modal-Split-Anteil im ZVV (18,7 %) rund 23 % höher als im VVS (15,2 %).
 - Bei ähnlicher Siedlungsdichte ist das Angebot im VVV (im Durchschnitt) rund 240 % (d. h. „2,4-fach“) dichter als in vergleichbaren Verbänden. Der Modal-Split-Anteil im VVV (13,7 %) ist im Durchschnitt über 70 % höher als in vergleichbaren Verbänden Baden-Württembergs (ca. 6 – 10 %).
 - Dieses Ergebnis verdeutlicht anschaulich verkehrswissenschaftliche und verkehrsplanerische Erkenntnisse und macht deutlich, dass Baden-Württemberg seine Nachfrageziele im Öffentlichen Verkehr durch einen deutlichen Ausbau des ÖPNV erreichen kann.
 - Aus der Analyse lassen sich sowohl Teilräume identifizieren, welche ihre Potenziale für den öffentlichen Verkehr bereits gut ausschöpfen als auch Räume, die deutlich hinter den Potenzialen zurück bleiben.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Es lässt sich ein klarer Zusammenhang zwischen der Taktdichte und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (3/4): Netz- und Taktdichte und Modal Split

- 3 — In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **klarer Zusammenhang zwischen der Taktdichte und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs**: je dichter der Takt in einem Raum ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
- Dagegen lässt sich zwischen der Netzdichte und dem Modal Split des öffentlichen Verkehrs **kein Zusammenhang** erkennen.
 - Die Ergebnisse der Analysen zur Netz- und Taktdichte zeigen eindrücklich, dass es für die Gewinnung zusätzlicher Nachfrage nicht nur darum geht, einen Raum überhaupt mit dem ÖPNV zu erschließen sondern vielmehr auch darum, attraktive Takte und Bedienungszeiten anzubieten.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Es lässt sich ein leichter Zusammenhang zwischen dem Tarifniveau und dem Modal-Split-Anteil des ÖV erkennen

Modal Split – Zusammenfassung (4/4): Tarifniveau und Modal Split

- 4 — In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **leichter Zusammenhang zwischen dem Tarifniveau und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs**: je geringer die Fahrpreise in einem Raum sind, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.
- Dieser Zusammenhang ist jedoch deutlich geringer ausgeprägt als die dargestellten Zusammenhänge zwischen Siedlungsdichte, Angebotsdichte und Taktdichte und Modal Split.
 - Wir gehen vielmehr davon aus, dass das günstige Preis-Leistungs-Verhältnis aus Kundensicht, welches maßgeblich durch das sehr gute Angebot beeinflusst wird, für die höheren Modal-Split-Werte maßgebend ist und nicht das absolute Tarifniveau.
- 5 — In allen untersuchten Teilräumen zeigt sich ein **klarer Zusammenhang zwischen dem Preis-Leistungs-Verhältnis (PLV) und dem Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs**: je besser das PLV in einem Raum ist, desto höher ist tendenziell der Modal-Split-Anteil des öffentlichen Verkehrs.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Als Quelle für die Modal Split Werte wurden je Region einheitliche nationale oder regionale Erhebungen verwendet

Datenquellen und -aufbereitung (1/2)

METHODIK

Grundsätzlich besteht die Schwierigkeit, dass Nachfragedaten auf einem gewissen Detaillevel – z. B. auf Kreisebene – nicht flächendeckend erhoben werden. Detaillierte Nachfragewerte beruhen daher in der Regel auch auf Hochrechnungen oder gar Schätzungen, so auch in unserer Analyse. Durch die Benutzung unterschiedlicher Schätzverfahren kann es daher je nach Quelle zu abweichenden Nachfragewerten kommen. Die in unserer Analyse verwendeten Quellen sind nachfolgend ausführlich dokumentiert.

Modal Split Werte Deutschland

- Der verwendete Modal Split Analyse basiert auf den Wegedaten der MiD 2017.
- Die Primärdaten der MiD 2017 werden über drei verschiedene

Aufbereitungsformen auf Kreisebene in das Projekt eingebracht.

1. Aufbereitungsform

- Sofern vorhanden werden die Angaben der MiD-Aufstockerstudien verwendet. Diese Angaben beziehen sich auf fast alle Stadtkreise sowie die Stadt Reutlingen.

2. Aufbereitungsform

- Für die restlichen Stadt- und Landkreise werden die Primärdaten (inklusive Aufstockerdaten) des B3-Datensatzes ausgewertet.¹⁾ Die Daten zeichnen sich durch genaue Ortsangaben aus, die für die gewünschten Untersuchungsebenen räumlich aggregiert werden. Bei dieser Aggregation werden Gewichtungen der

Befragungsergebnisse nach Altersklasse und Geschlecht durchgeführt.

3. Aufbereitungsform

- Reicht die MiD 2017 Stichprobe für einzelne Kreise nicht für eine statistisch valide Analyse aus, so werden als letzte Rückfallebene die Angaben des Small-Area-Verfahrens genutzt. Diese Angaben berücksichtigen weitere Gewichtungsfaktoren und werden zudem durch weitere Erhebungsergebnisse aus vergleichbaren Räumen ergänzt. Die Modal Split Werte des Stadtkreises Baden-Baden werden entsprechend nach diesem Verfahren ermittelt.

1) Siehe http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Nutzerhandbuch.pdf

Als Quelle für die Modal Split Werte wurden je Region einheitliche nationale oder regionale Erhebungen verwendet

Datenquellen und -aufbereitung (2/2)

METHODIK

Modal Split Werte anderer Länder

- Für Österreich und die Schweiz werden jeweils regionale Erhebungen herangezogen. Für Vorarlberg (AT) ist das die KONTIV-Studie aus dem Jahr 2017, während für die Schweiz Modal Split Werte aus der Befragung des ARE von 2015 herangezogen wurden.
- Die Daten der verfügbaren Studien für die niederländische Benchmarkregion beruhen auf anderen Analyseverfahren als die Werte aus dem DACH-Raum. Sie sind daher nicht vergleichbar und in dieser Studie nicht berücksichtigt.

Bewohnerkonzept

Alle verwendeten Modal Split Daten basieren auf dem Bewohnerkonzept.

„Die Befragten werden um eine Angabe zu ihren Wegen an einem bestimmten Tag innerhalb Deutschlands gebeten. Die Auswertung erfolgt deutschlandweit. Wird sie beispielsweise auf ein Bundesland oder eine einzelne Stadt begrenzt, werden Wege in die Auswertung einbezogen, die deren Bewohnerinnen und Bewohner an ihrem Berichtstag zurückgelegt haben, unabhängig davon, ob diese Wege überhaupt innerhalb der Stadt oder der regionalen Bezugseinheit stattgefunden haben. Nicht mit einbezogen werden dagegen Wege, die von anderen Personen in der Stadt oder dem Gebiet zurückgelegt wurden oder die dorthin führten. Dies sind etwa Wege von Berufseinspendlern oder Personen, die zum Einkauf oder Freizeitanlässen

von außerhalb in eine Stadt gefahren sind und dort möglicherweise noch weitere Wege zurückgelegt haben.“¹⁾

1) http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_Analyse_zum_Rad_und_Fussverkehr.pdf

Der Vergleich der Modal Split Anteile erfolgt auf Basis des Bewohnerkonzepts nach Wegen

Datenquellen und -aufbereitung

METHODIK

	Baden-Württemberg	VGN und VVM (Bayern)	RMV (Hessen)	Ostwind und ZVV (CH)	VVV (AT)	Nordbrabant (NL)
Quelle	<ul style="list-style-type: none"> Infas MiD Eigene Berechnungen aus dem B3 Datensatz der MiD (2017) inklusive der jeweiligen Aufstockerdaten in den Benchmark-Räumen 			<ul style="list-style-type: none"> MZMV (2015)¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> KONTIV (2017)²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ODiN (2018), OViN (2017)³⁾
Konzept	<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept <ul style="list-style-type: none"> Gewichtung nach Geschlecht und Alter Bei Kreisen mit weniger als 20 Befragten wird das Small Area Verfahren verwendet 			<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept nach Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept nach Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Bew.-konzept nach Pkm, Sekundärstudien nach Wegen
Erhebung	<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung („Mobilität in Deutschland“) 			<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung („Mikrozensus Mobilität und Verkehr“) 	<ul style="list-style-type: none"> Lokale Erhebung nach Verfahren für nationale Erhebung 	<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung, regionale Sekundärstudien
 <p>Vergleichbare Datengrundlage</p>				 <p>Nicht vergleichbar</p>		

1) Auf Ebene der MS-Bezirke 2) Auf Ebene der Bezirke 3) Beide auf Ebene der Provinz

Der Vergleich der Modal Split Anteile erfolgt auf Basis des Bewohnerkonzepts nach Wegen

Datenquellen und -aufbereitung

METHODIK

	Baden-Württemberg	VGN und VVM (Bayern)	RMV (Hessen)	Ostwind und ZVV (CH)	VVV (AT)	Nordbrabant (NL)
Quelle	<ul style="list-style-type: none"> Infas MiD Eigene Berechnungen aus dem B3 Datensatz der MiD (2017) inklusive der jeweiligen Aufstockerdaten in den Benchmark-Räumen 			<ul style="list-style-type: none"> MZMV (2015)¹⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> KONTIV (2017)²⁾ 	<ul style="list-style-type: none"> ODiN (2018), OViN (2017)³⁾
Konzept	<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept <ul style="list-style-type: none"> Gewichtung nach Geschlecht und Alter Bei Kreisen mit weniger als 20 Befragten wird das Small Area Verfahren verwendet 			<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept nach Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Bewohnerkonzept nach Wegen 	<ul style="list-style-type: none"> Bew.-konzept nach Pkm, Sekundärstudien nach Wegen
Erhebung	<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung („Mobilität in Deutschland“) 			<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung („Mikrozensus Mobilität und Verkehr“) 	<ul style="list-style-type: none"> Lokale Erhebung nach Verfahren für nationale Erhebung 	<ul style="list-style-type: none"> Landesweite Erhebung, regionale Sekundärstudien
 <p>Vergleichbare Datengrundlage</p>				 <p>Nicht vergleichbar</p>		

1) Auf Ebene der MS-Bezirke 2) Auf Ebene der Bezirke 3) Beide auf Ebene der Provinz

Inhalt

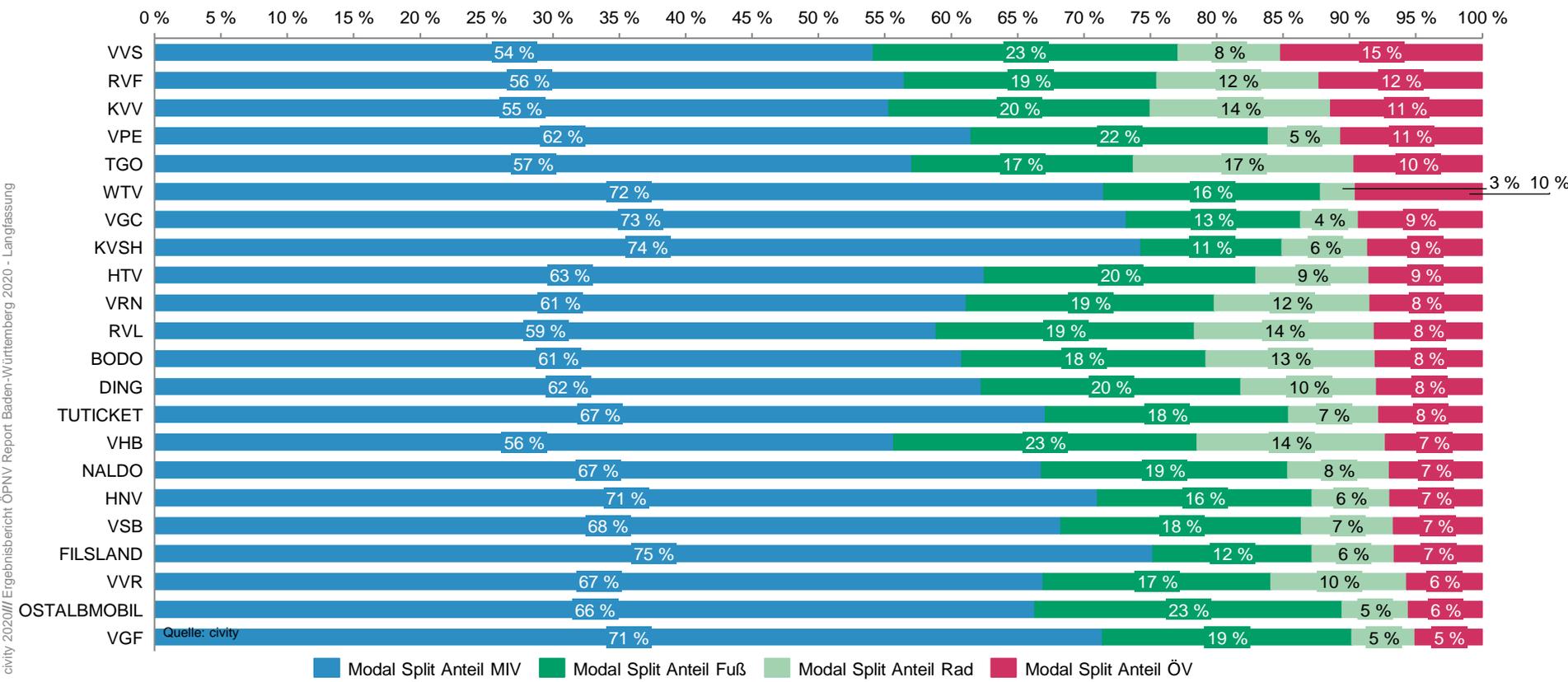
- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - **Modal Split Anteil des ÖPNV**
 - Siedlungsdichte und Modal Split
 - Angebotsdichte und Modal Split
 - Netz- und Taktdichte und Modal Split
 - Tarifniveau und Modal Split

Der Modal Split Anteil nach Wegen für den ÖV variiert über die Verbünde und liegt zwischen 5 % und 15 %

Modal Split – Wege in Baden-Württemberg

EIGENE BERECHNUNGEN

Verbünde, Modal Split nach Wegen, Bewohnerkonzept (in Prozent)



Quelle: Modal Split Werte (MiD 2017: B3 Datensatz nach Auswertung civity)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

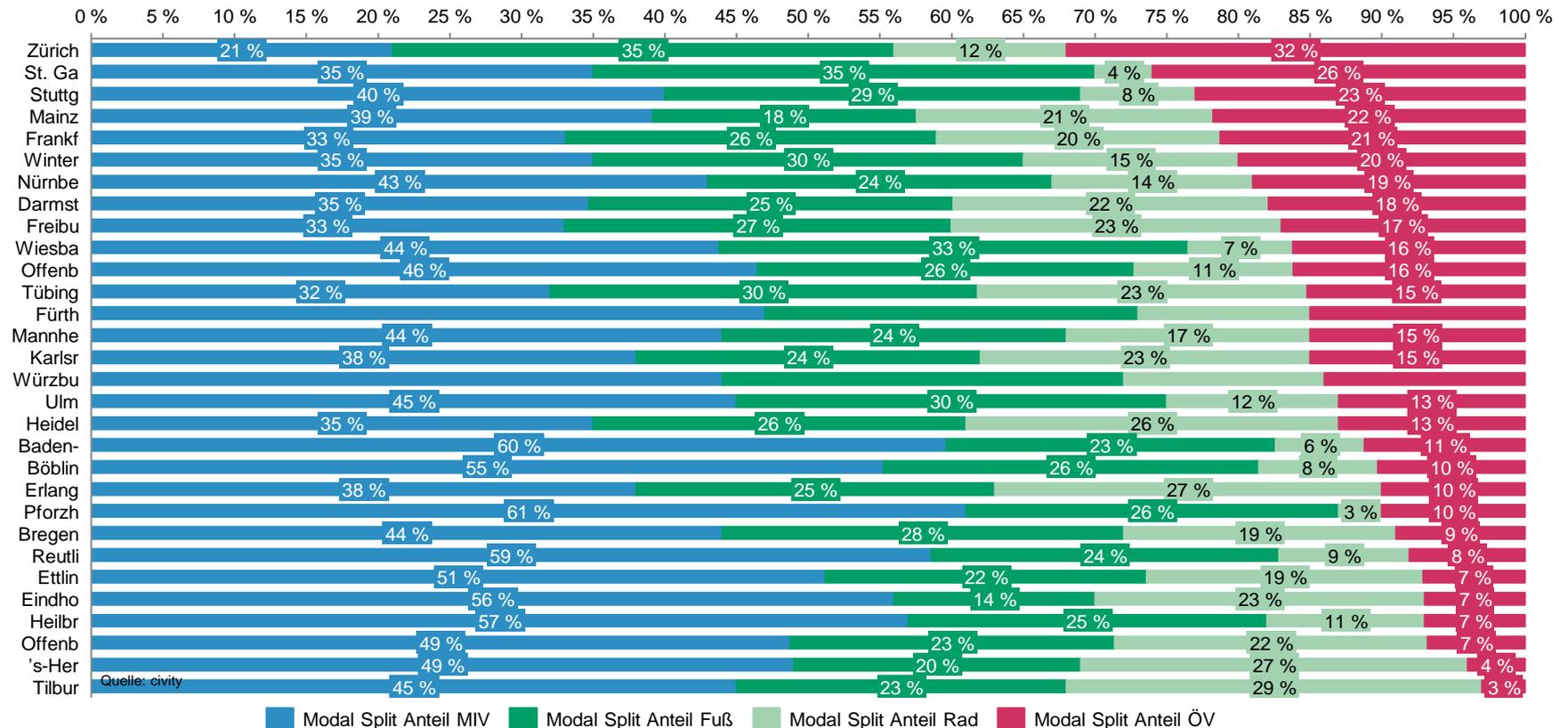
civity 2020/21 // Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Der Modal Split Anteil nach Wegen für den ÖV variiert auf Gemeindeebene

Modal Split – Wege im Vergleich

TEILS EIGENE BERECHNUNGEN

Gemeindeebene, Modal Split nach Wegen, Bewohnerkonzept (in Prozent)



Quelle: Modal Split Werte (MiD 2017, SrV 2019, Mobilitätsbefragung Mainz 2019, KONTIV 2008, MZMV 2015, OVIN 2010-2014, polisnetwork.eu)

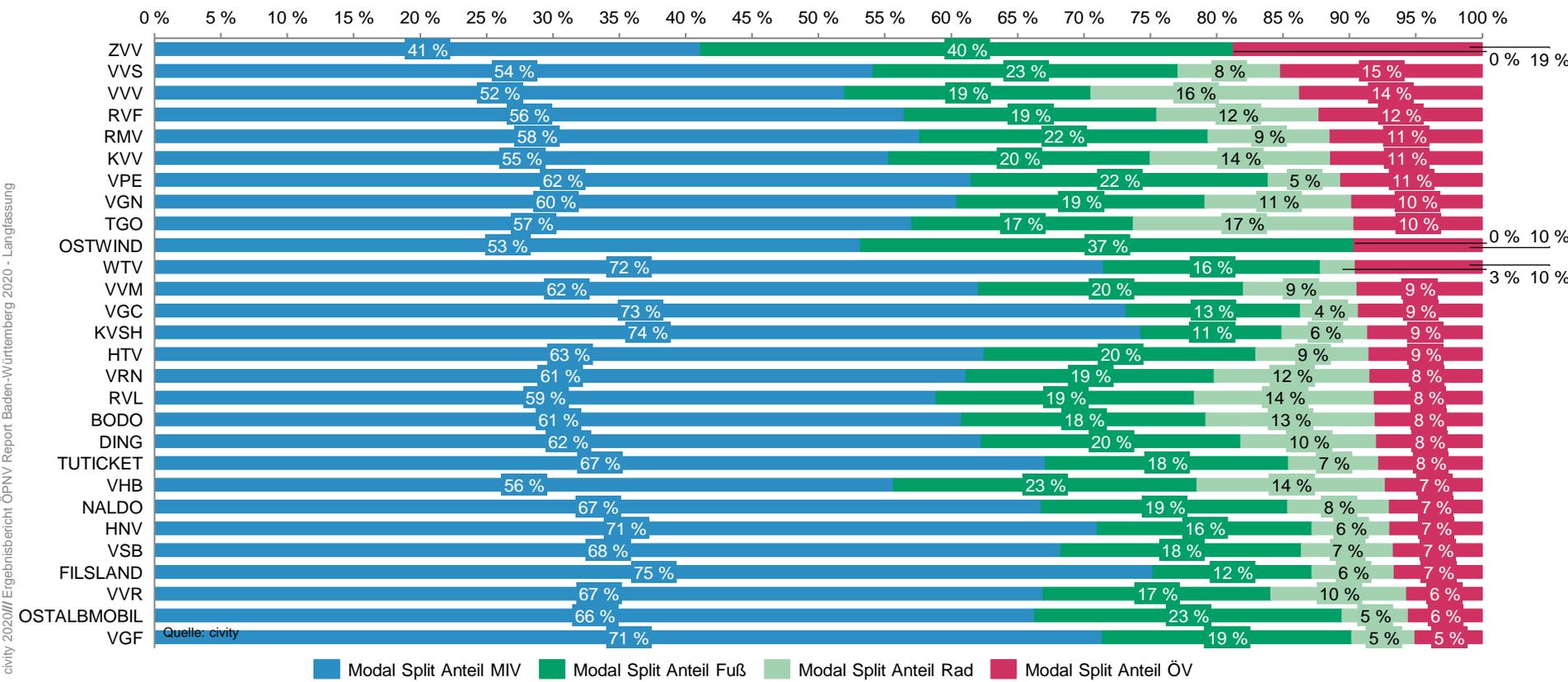
Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Der Modal Split Anteil nach Wegen für den ÖV variiert auf Verbundebene

Modal Split – Wege im Vergleich

EIGENE BERECHNUNGEN

Verbünde, Modal Split nach Wegen, Bewohnerkonzept (in Prozent)



Für die Schweiz liegen nur gemeinsame Angaben für Fuß- und Radverkehr vor, die hier als Fußverkehr dargestellt sind.
 Quelle: Modal Split Werte (MiD 2017: B3 Datensatz, KONTIV 2017, MZMV 2015; nach Auswertung civity); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

civity 2020/21/ Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

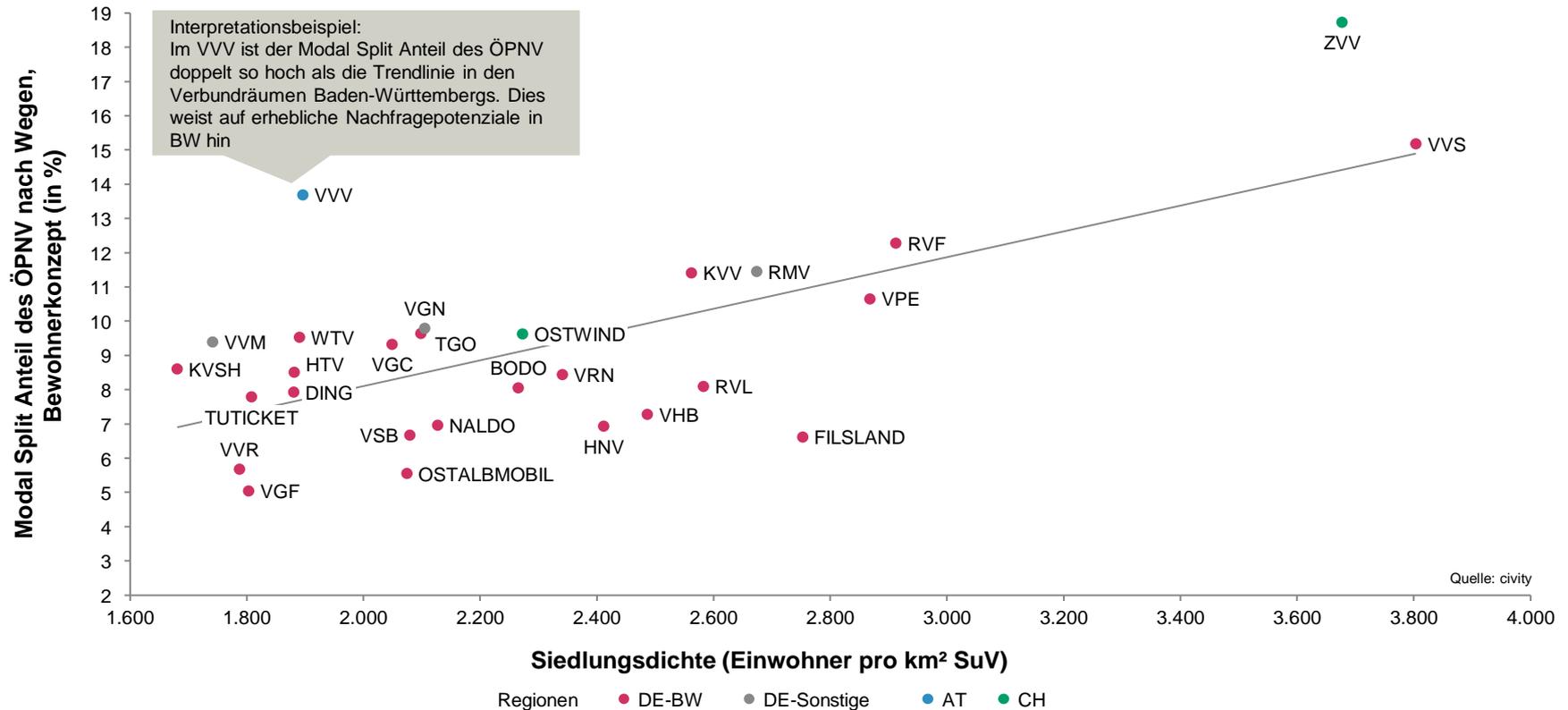
Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Modal Split Anteil des ÖPNV
 - **Siedlungsdichte und Modal Split**
 - Angebotsdichte und Modal Split
 - Netz- und Taktdichte und Modal Split
 - Tarifniveau und Modal Split

Auf Verbundebene zeigt sich eine Korrelation zwischen Siedlungsdichte und ÖV-Nachfrage

Siedlungsdichte und Modal Split im Vergleich

Verbünde



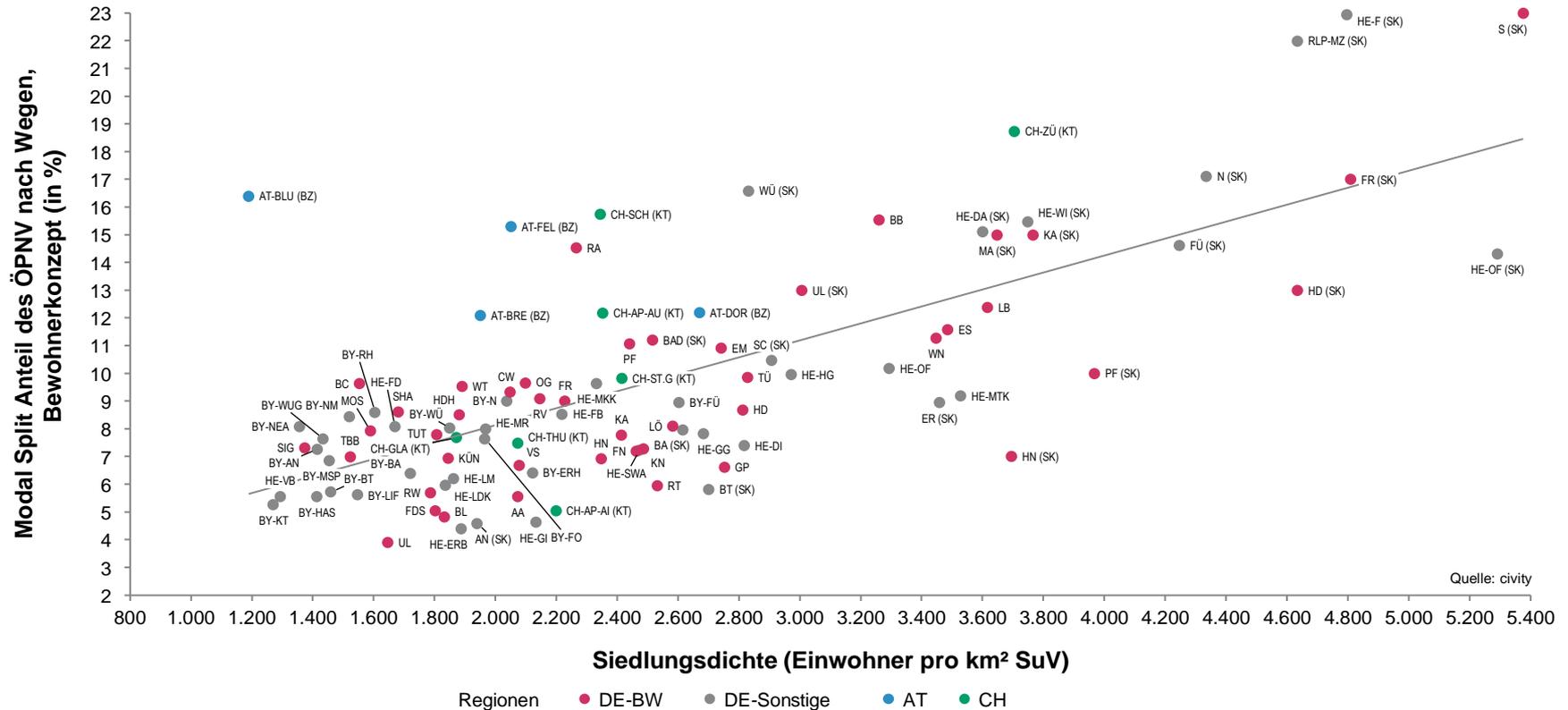
Quelle: SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Auf Kreisebene zeigt sich eine Korrelation zwischen Siedlungsdichte und ÖV-Nachfrage

Siedlungsdichte und Modal Split im Vergleich

Kreise



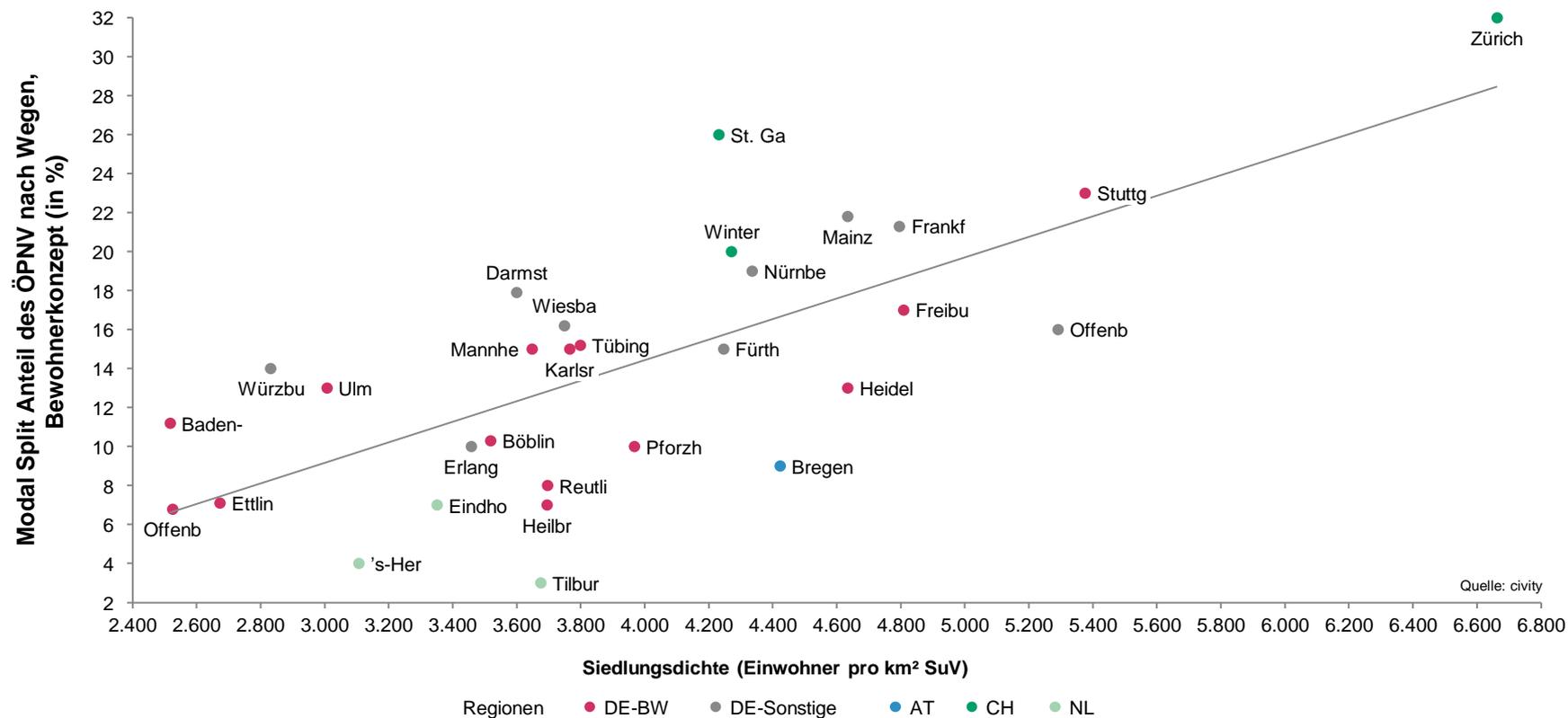
Quelle: SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Auf Gemeindeebene zeigt sich eine Korrelation zwischen Siedlungsdichte und ÖV-Nachfrage

Siedlungsdichte und Modal Split im Vergleich

Gemeinden



Quelle: SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), EW (Destatis 2018, Statistik Austria 2019, BFS 2017), Modal Split Werte (KONTIV 2017, MZMV 2015, MiD 2017: S, MA, KA, FR, HD, HN, UL: Bericht Land BW; BAD: Small-Area Verfahren; Sonstige Kreise: B3 Datensatz nach Auswertung civity)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend bis auf wenige Ausnahmen auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

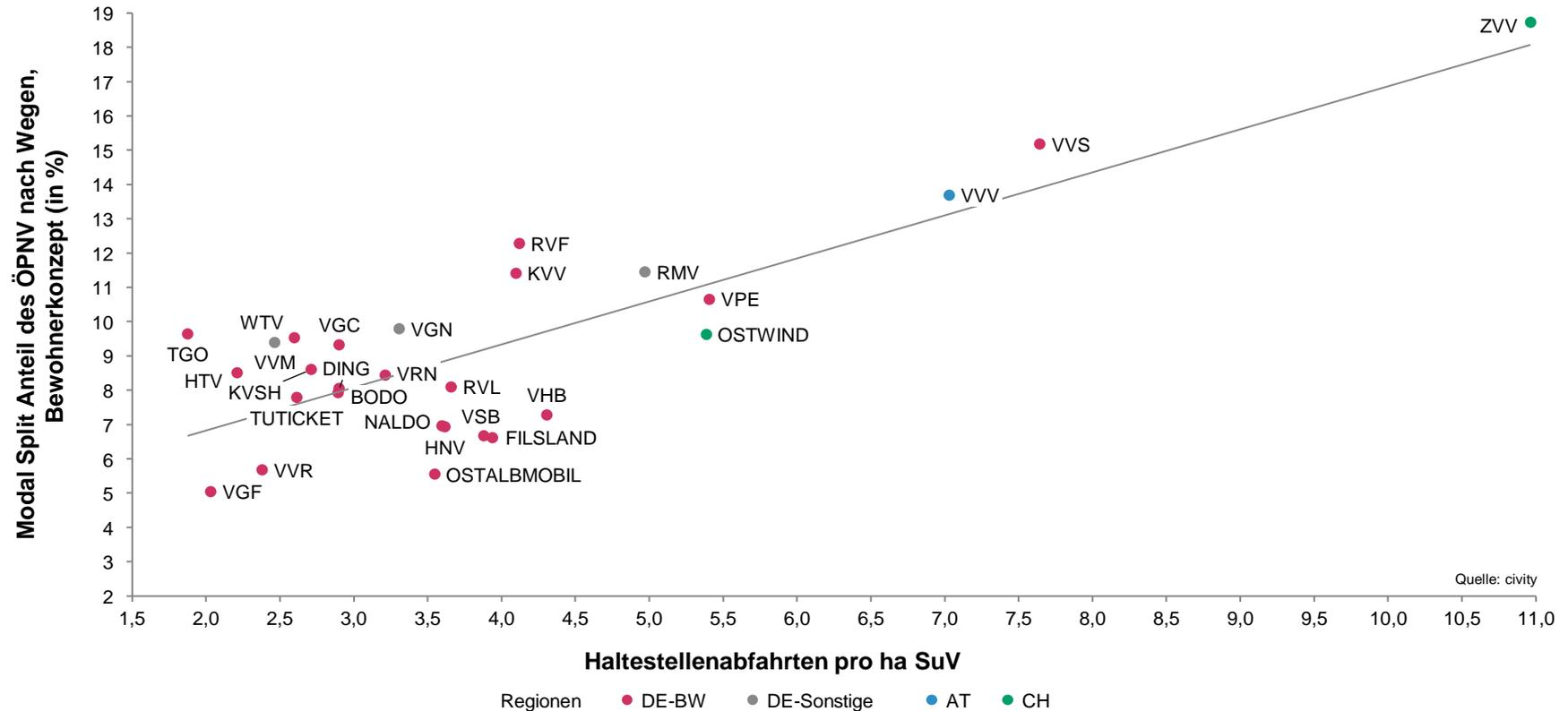
Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Modal Split Anteil des ÖPNV
 - Siedlungsdichte und Modal Split
 - **Angebotsdichte und Modal Split**
 - Netz- und Taktdichte und Modal Split
 - Tarifniveau und Modal Split

Zwischen Angebotsdichte und Modal Split lässt sich auf Verbundebene grundsätzlich ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich

Verbünde

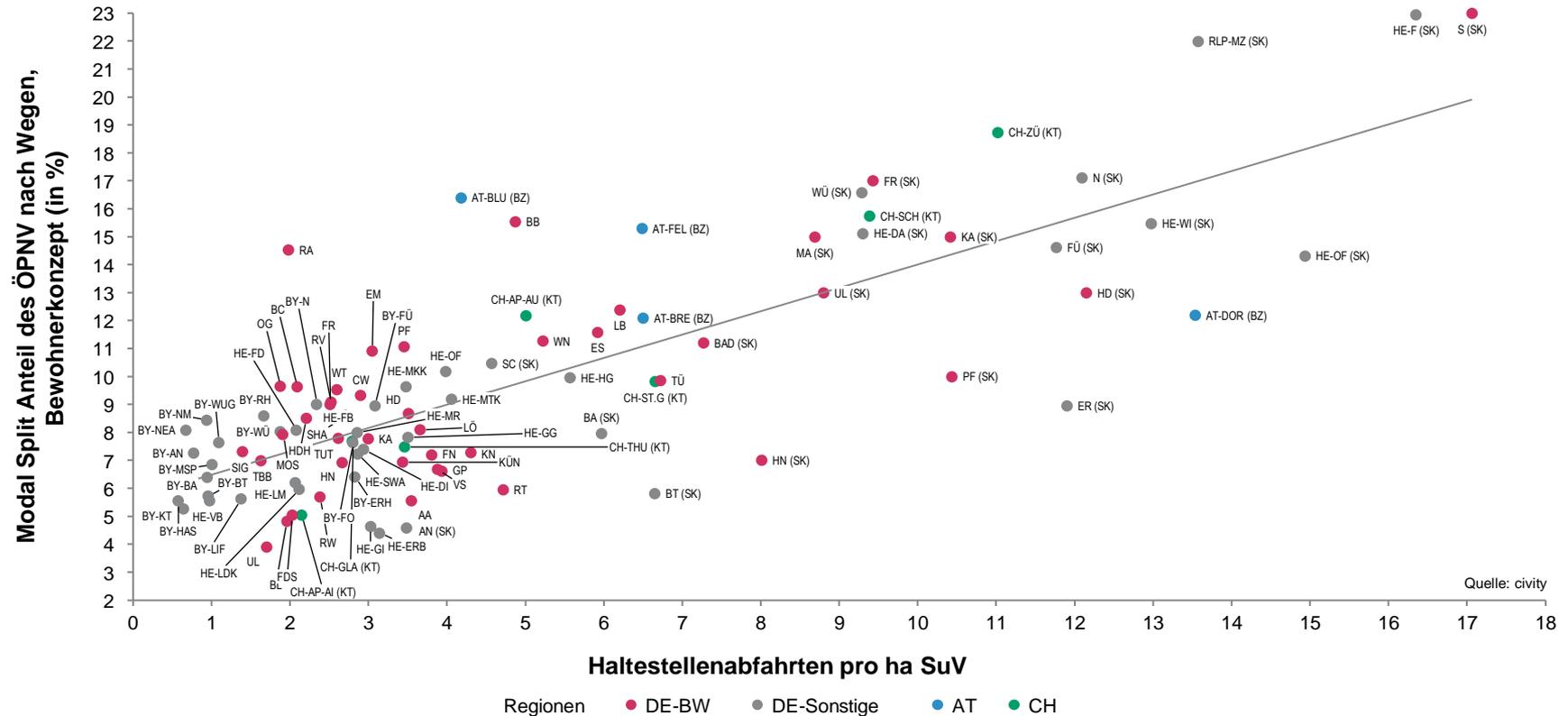


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)
 Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Zwischen der Angebotsdichte und dem Modal Split lässt sich auf Kreisebene grundsätzlich ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich

Kreise



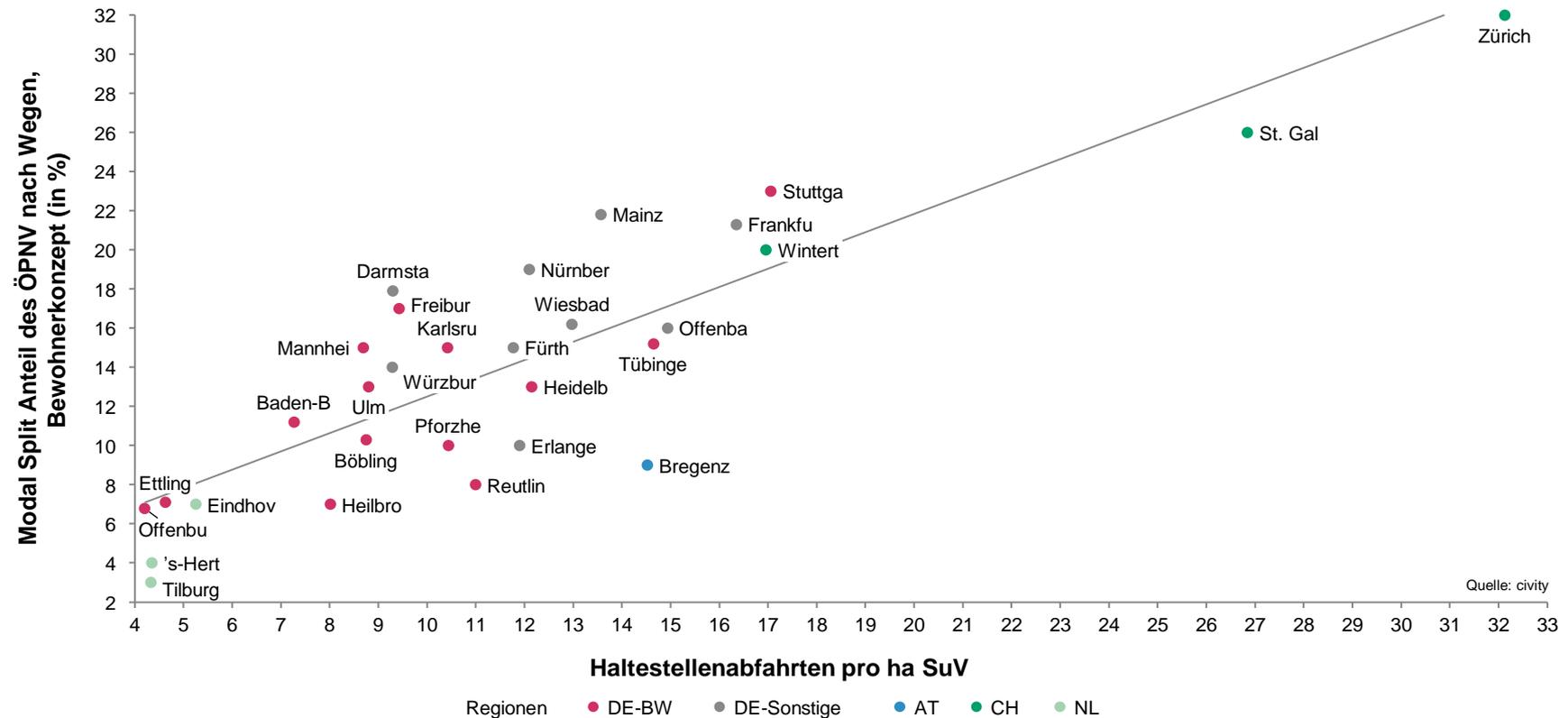
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Zwischen der Angebotsdichte und dem Modal Split lässt sich auf Gemeindeebene ein Zusammenhang erkennen

Angebotsdichte und Modal Split im Vergleich

Gemeindeebene



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, SrV 2019, Mobilitätsbefragung Mainz 2019, KONTIV 2008, MZMV 2015, OViN 2010-2014, polisnetwork.eu)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend bis auf wenige Ausnahmen auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

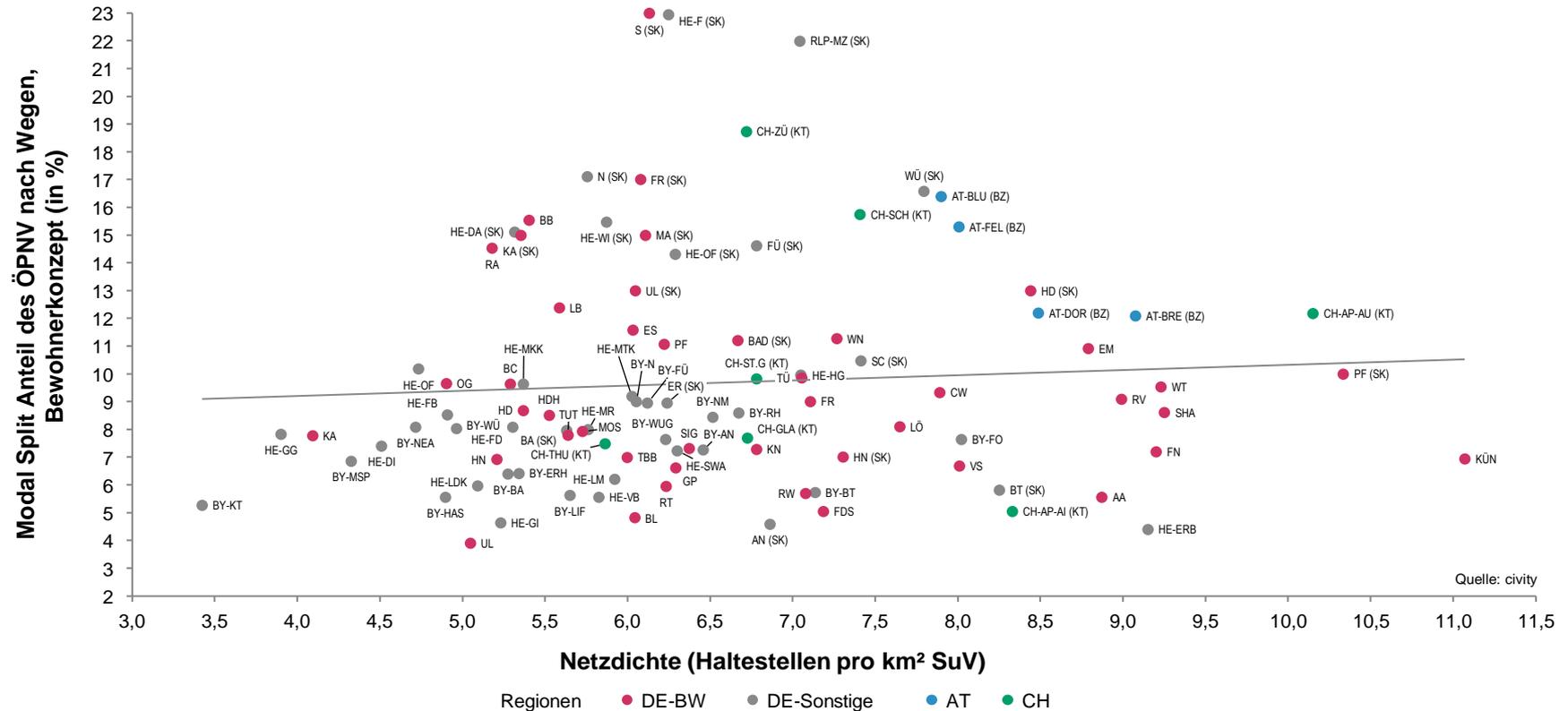
Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- Einführung
 - Modal Split Anteil des ÖPNV
 - Siedlungsdichte und Modal Split
 - Angebotsdichte und Modal Split
 - **Netz- und Taktdichte und Modal Split**
 - Tarifniveau und Modal Split

Zwischen Netzdichte und Modal Split lässt sich auf Kreisebene kein Zusammenhang erkennen

Netzdichte und Modal Split im Vergleich

Kreise

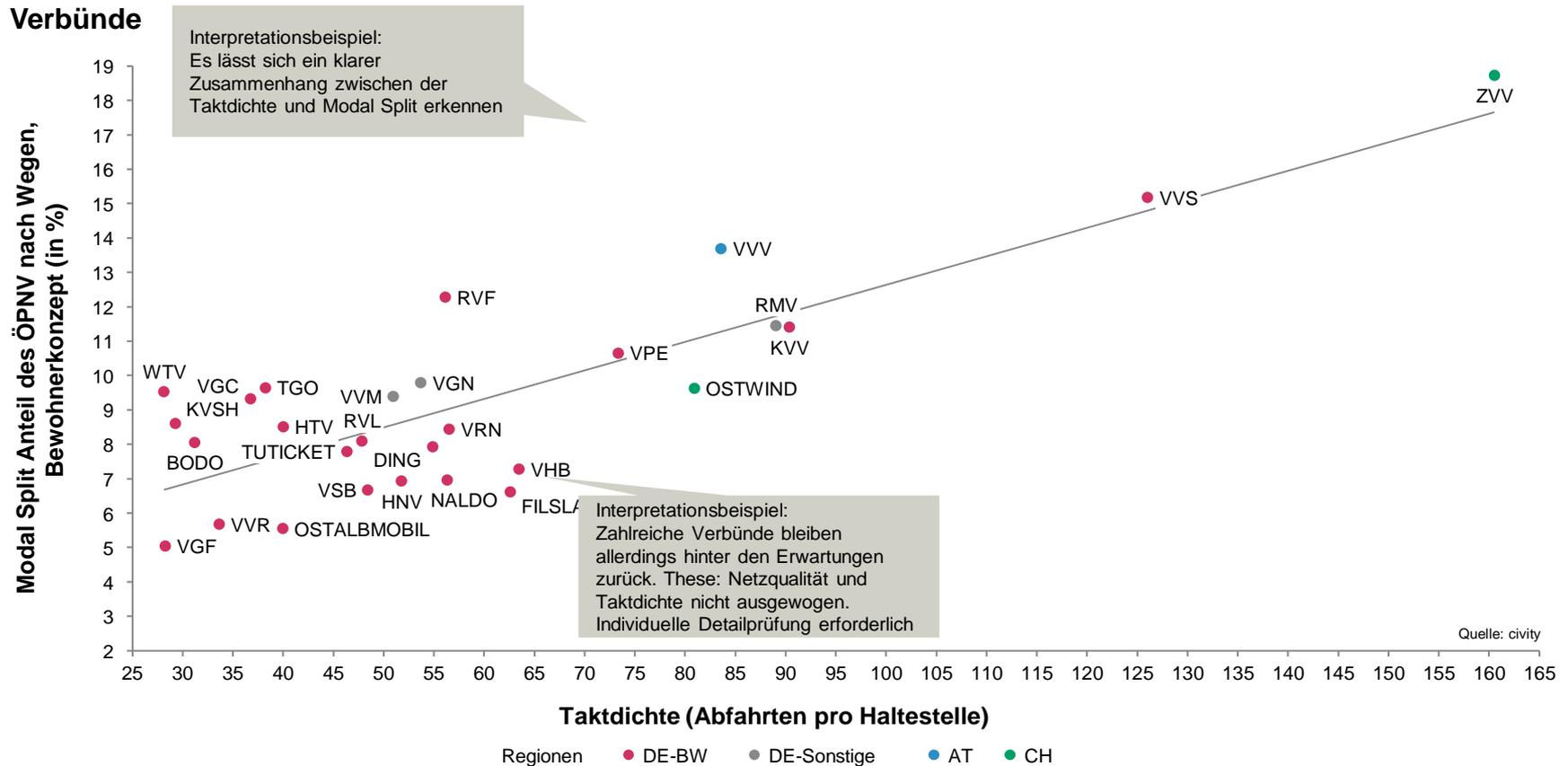


Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Zwischen Taktdichte und Modal Split lässt sich auf Verbundebene ein deutlicher Zusammenhang erkennen

Taktdichte und Modal Split im Vergleich



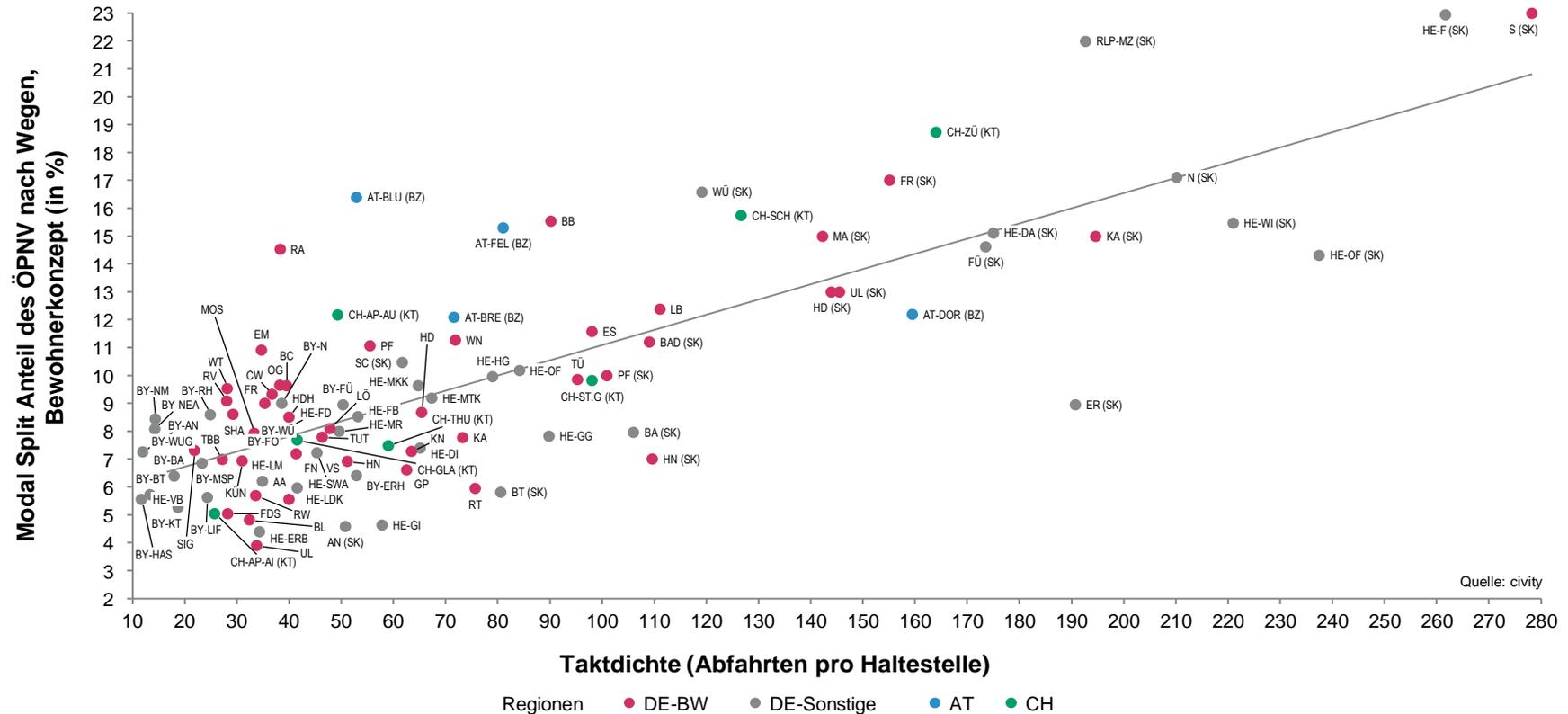
Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Zwischen Taktdichte und Modal Split lässt sich auf Kreisebene grundsätzlich ein Zusammenhang erkennen

Taktdichte und Modal Split im Vergleich

Kreise



Quelle: Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Inhalt

- Einleitung
 - Strukturelle Voraussetzungen
 - Angebotsqualität
 - Tarife
 - Preis-Leistungs-Verhältnis
 - **Nachfrage und Modal Split**
 - Relationskorridore
 - Marktpotenzial
 - Handlungsempfehlungen
 - Zusammenfassendes Fazit
- **Einführung**
 - Modal Split Anteil des ÖPNV
 - Siedlungsdichte und Modal Split
 - Angebotsdichte und Modal Split
 - Netz- und Taktdichte und Modal Split
 - **Tarifniveau und Modal Split**

Auf Verbundebene zeigt sich ein Zusammenhang zwischen höherem Tarifniveau und geringerem Modal Split des ÖPNV

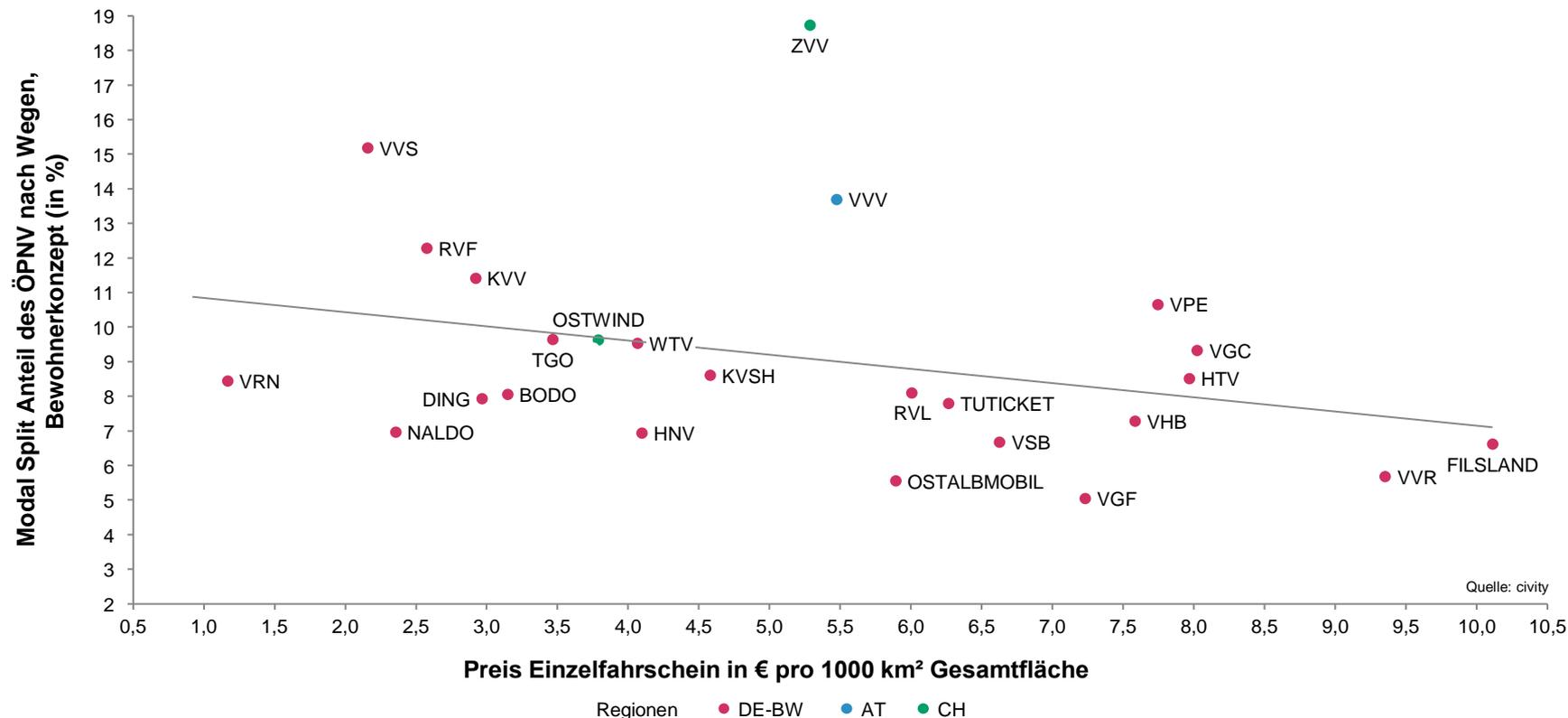
Tarifniveau und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde

Gesamtfläche



1) Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

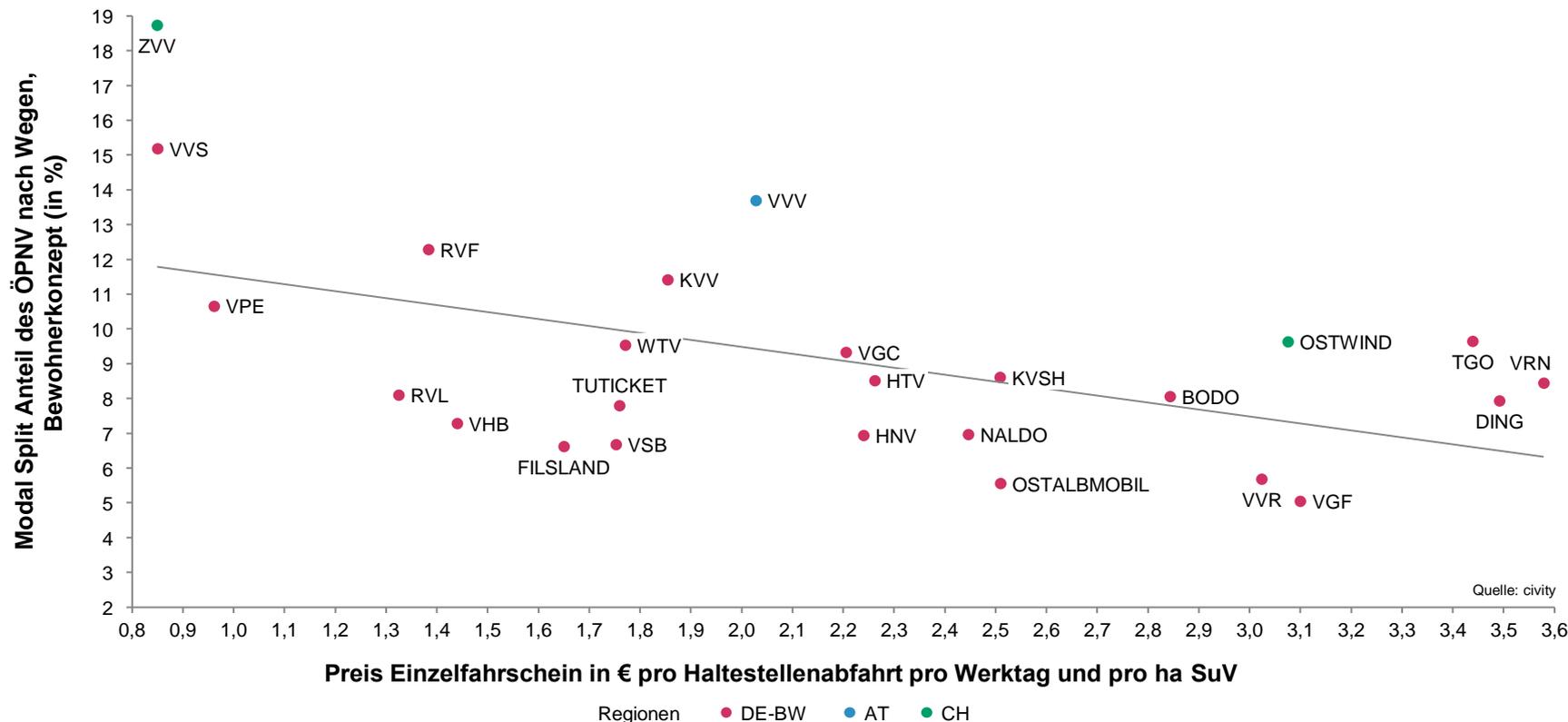
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



1) Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

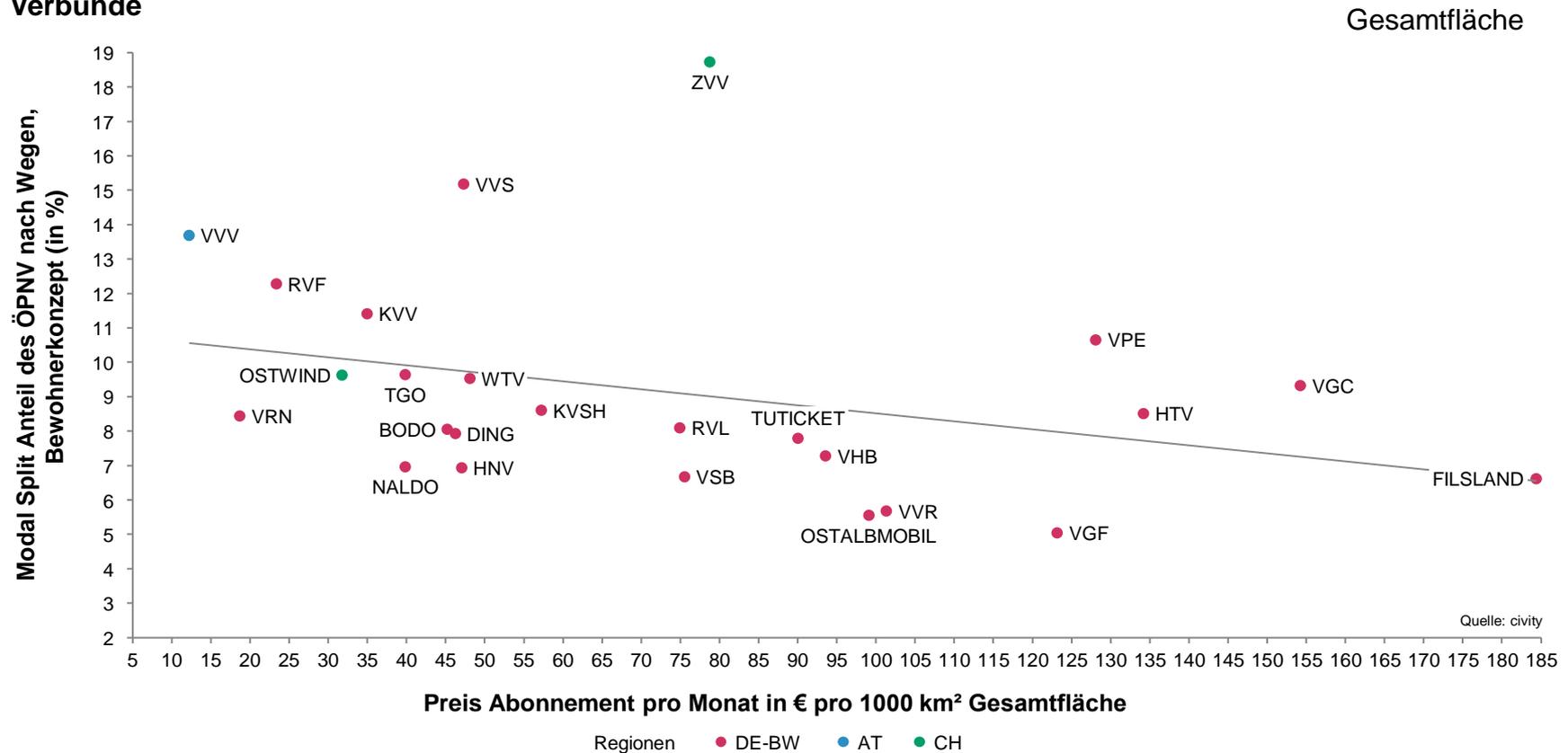
Auf Verbundebene zeigt sich ein leichter Zusammenhang zwischen höherem Tarifniveau und geringerem Modal Split

Tarifniveau und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



1) Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrkarteinkategorie.

Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

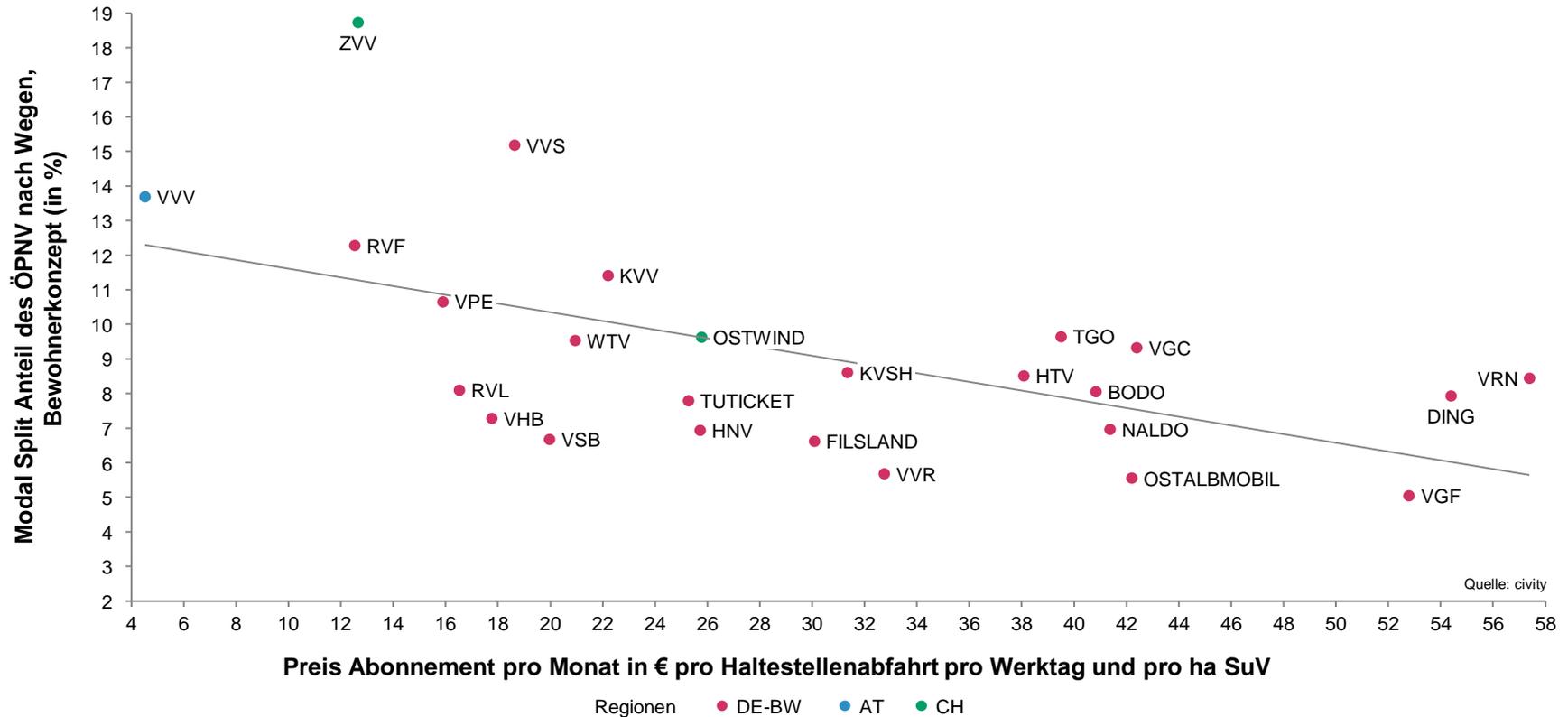
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split im Vergleich

KAUFKRAFTBEREINIGT



Verbünde



1) Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Verbundes für diese Fahrscheinkategorie.
 Quelle: Tarife kaufkraftbereinigt (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Bezogen auf die Gesamtfläche zeigen die Daten keinen Zusammenhang zwischen Tarifniveau und Modal Split Anteil

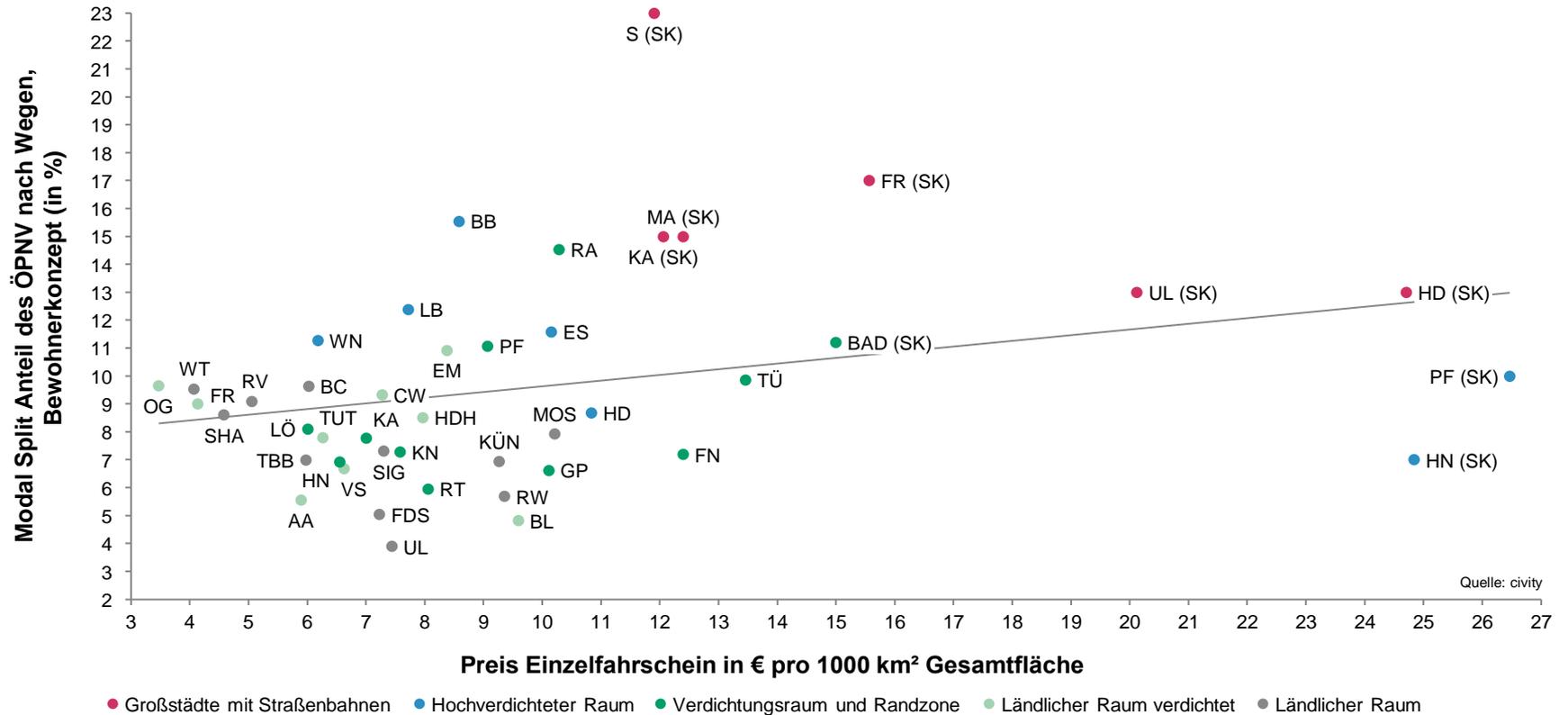
Tarifniveau und Modal Split in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise

Gesamtfläche



1) Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Kreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Kreis.

Quelle: Tarife nominal (civity 2020 / NVBW)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

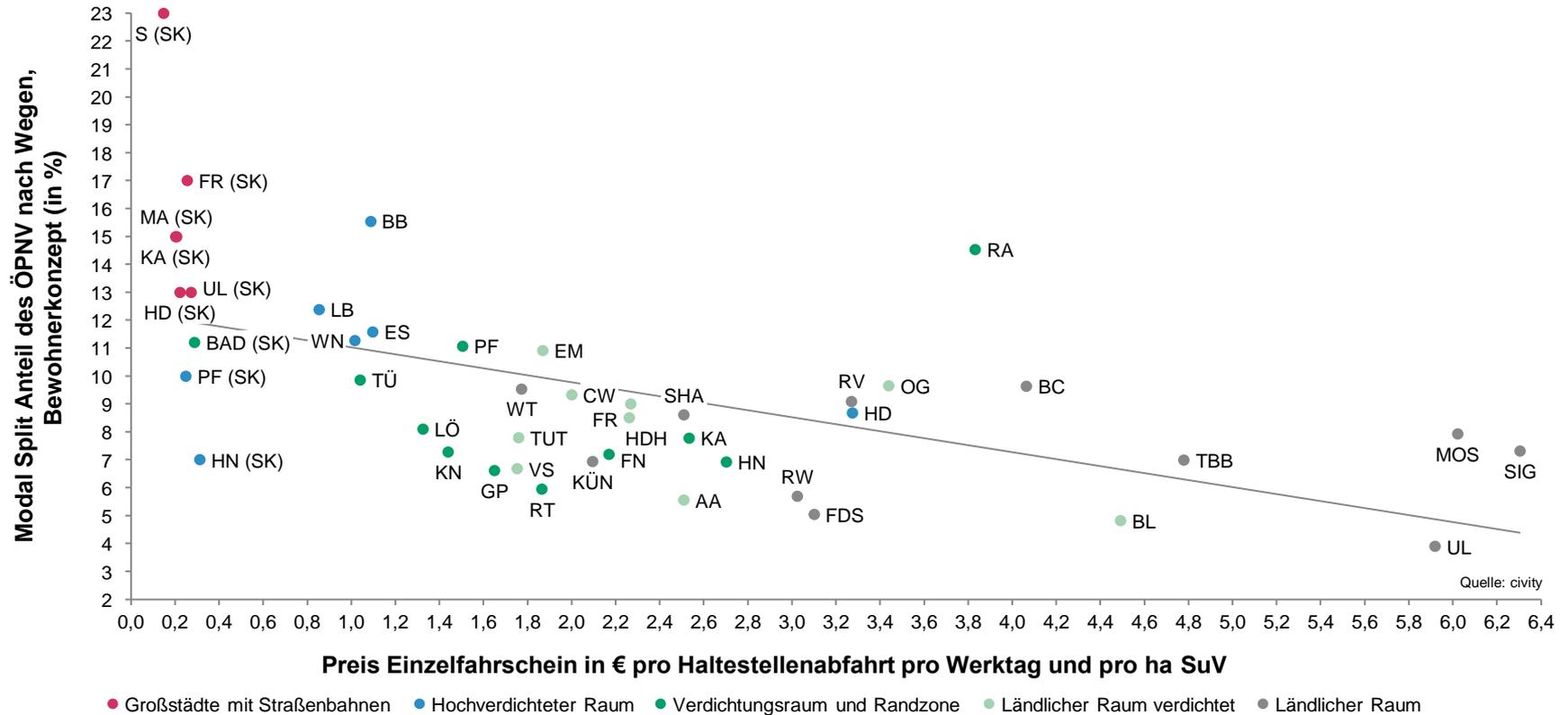
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



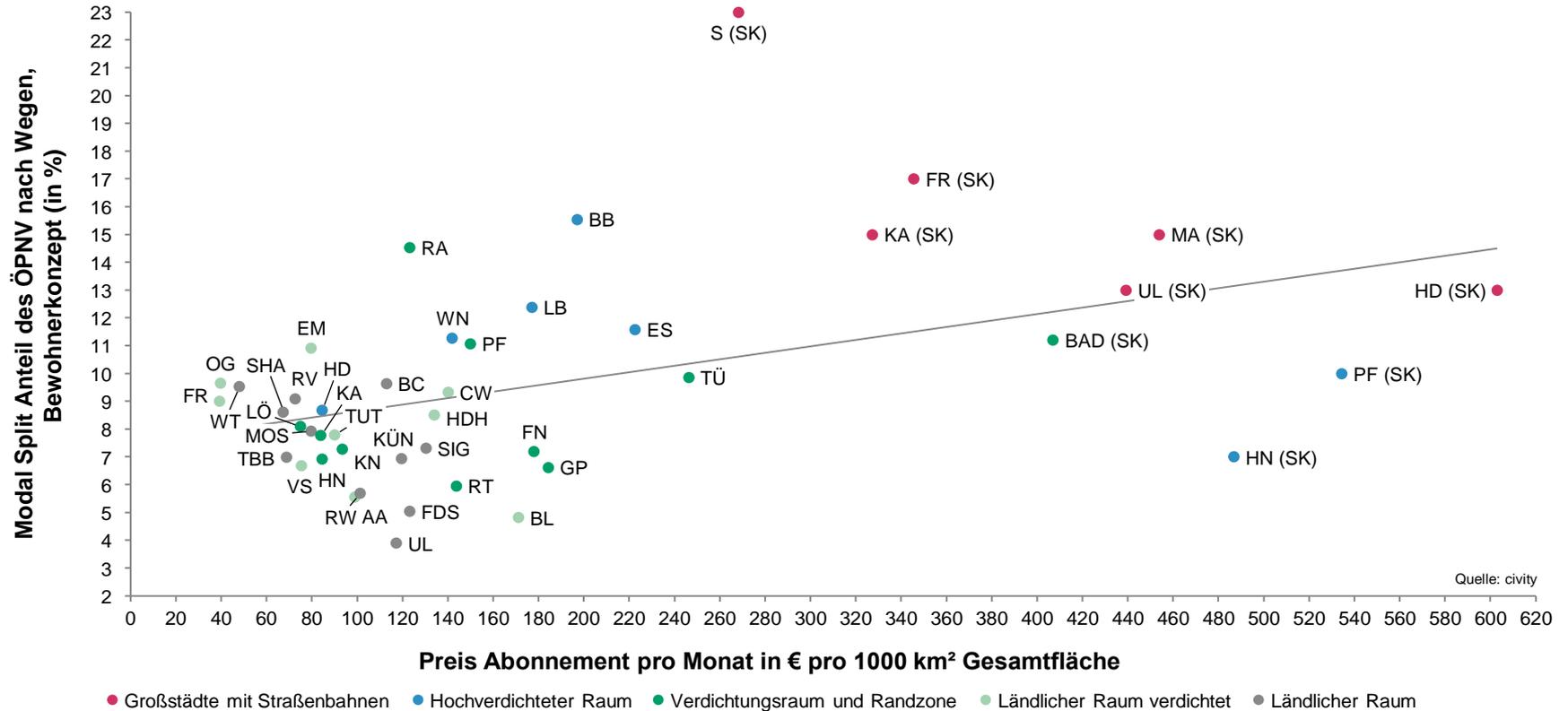
Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises. Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Bezogen auf die Gesamtfläche zeigen die Daten keinen Zusammenhang zwischen Tarifniveau und Modal Split Anteil

Tarifniveau und Modal Split in Baden-Württemberg

NOMINAL 

Kreise



1) Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Kreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Kreis; Quelle: Tarife nominal (civity 2020 / NVBW)

Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

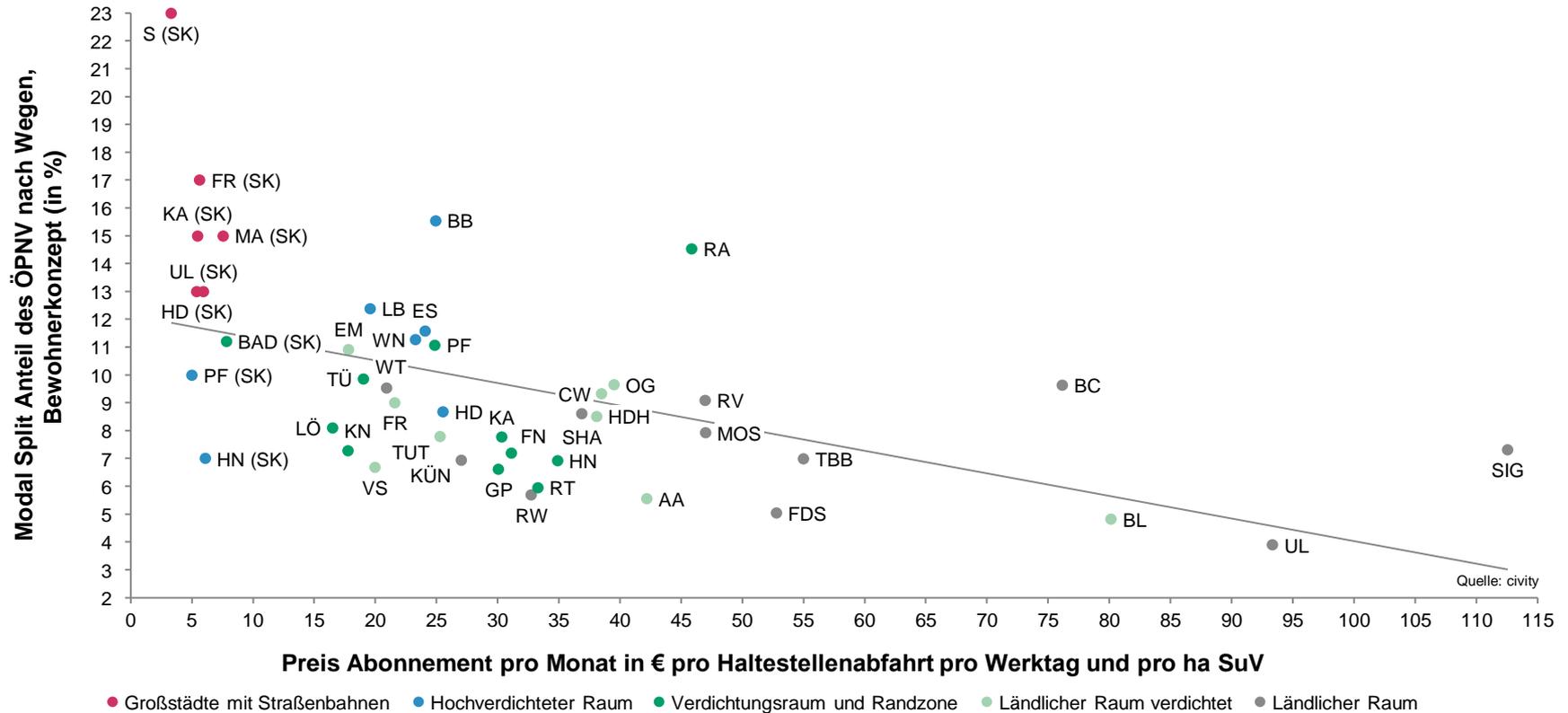
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen schlechterem Preis-Leistungs-Verhältnis und geringerem ÖPNV Modal Split

Preis-Leistungs-Verhältnis und Modal Split in Baden-Württemberg

NOMINAL



Kreise



Landkreise: Höchster Preis für Fahrten ins Kreiszentrum, alle Gemeinden im Landkreis mehrfach ins Kreiszentrum geroutet, entspricht dem zu erwartenden Maximalpreis pro Landkreis. Stadtkreise: Höchster Preis für Fahrten innerhalb des Stadtkreises. Quelle: Tarife nominal (civity 2020, NVBW 2020), Hst.-Abfahrten geschwindigkeitsgewichtet (civity 2020), SuV (CORINE 2018, Copernicus Imperviousness Density 2015), Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- **Relationskorridore**
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

Die Achsen landesweiter Bedeutung haben wir in zwei Stufen untersucht

Analyse Relationskorridore/Achsen landesweiter Bedeutung

METHODIK

Vorgehen

Erläuterungen

1 Ableitung bedeutendster Achsen nach Volumen



- Kreis-zu-Kreis-Beziehung
- Basis: Verflechtungsdaten aus BVWP

- **Datengrundlage** für die Analyse sind die **Verflechtungsraumdaten des BVWP**
 - Verkehrsbeziehungen auf Kreisebene
 - Alle Verkehre enthalten

2 Überprüfung der SPNV- und Regiobuslinie auf Lücken



- Abgleich Kreis-zu-Kreis-Beziehungen mit SPNV- und Regiobuslinien

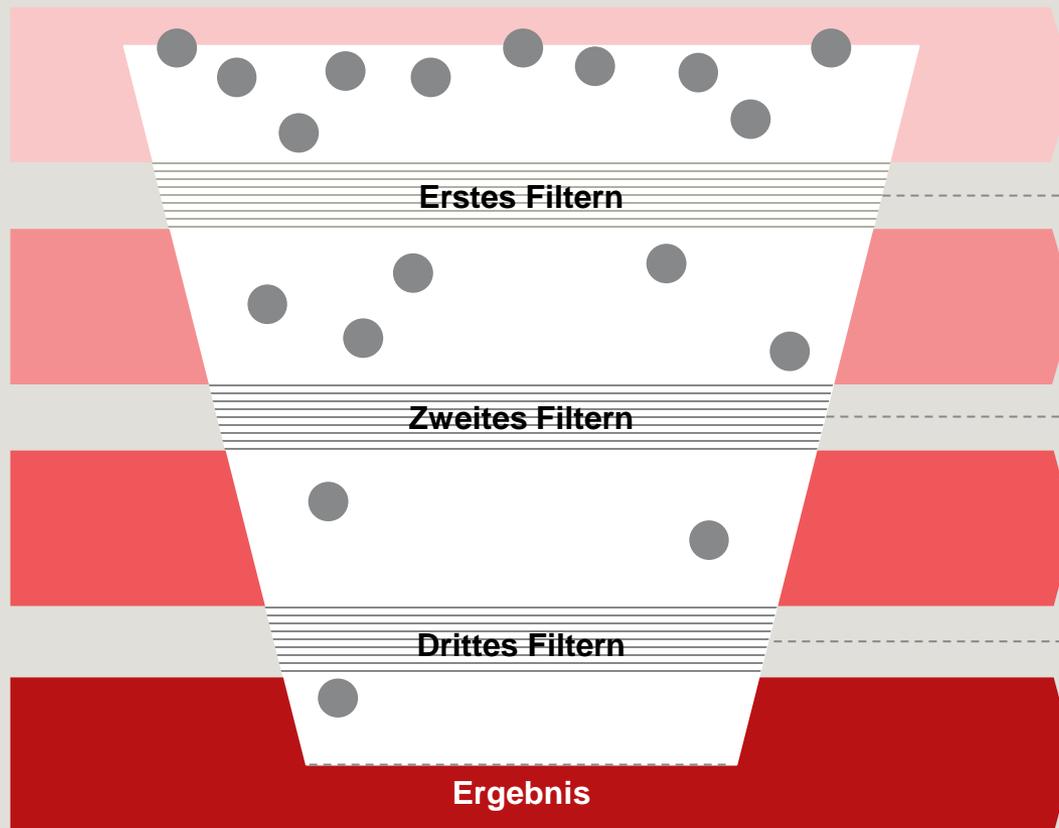
- Im ersten Schritt wurden auf Ebene der Kreise die stärksten Beziehungen nach Wegen und Pkm berechnet
- Im zweiten Schritt wurden die **definierten Korridore** der SPNV- und Regiobuslinien (existierende und geplante) in Baden-Württemberg **auf Lücken geprüft**

Bei der Analyse auf Lücken wurde ein mehrstufiges Filterverfahren angewendet

Methodik

METHODIK

Gesamtmenge Relationen aus BVWP



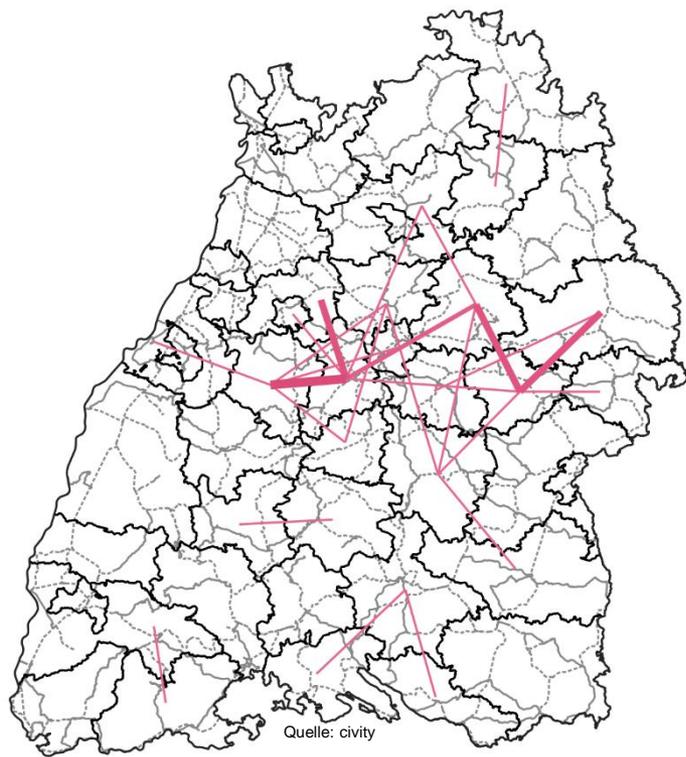
Beschreibung

- Auswahl des **obersten 15-Perzentil** der Relationen nach Wegen
- Herausfiltern aller Relationen mit **direkter SPNV-Verbindung** zwischen den Kreisen
- Herausfiltern aller Relationen mit **Regiobuslinie** (realisiert und geplant) zwischen den Kreisen
- Es verbleiben die Relationen mit höchstem Volumen ohne Regiobuslinie oder direkter SPNV-Verbindung

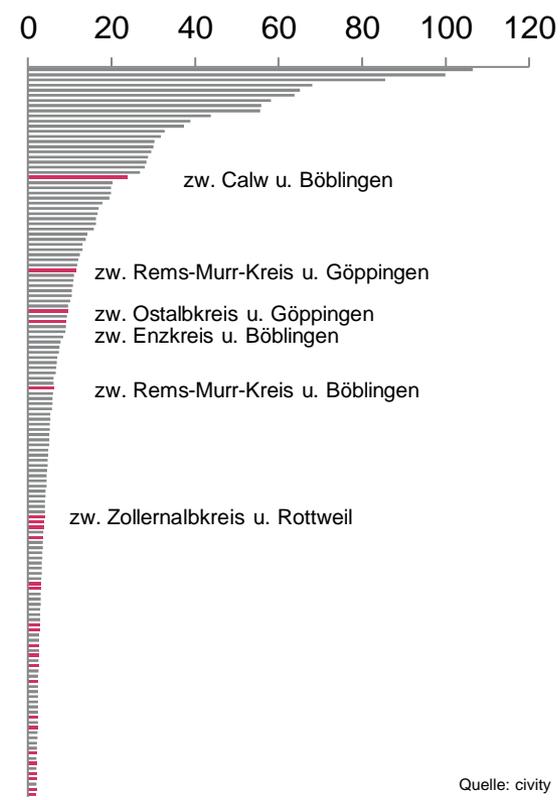
Bedeutsame Relationen ohne direkte SPNV-Verbindung finden sich vor allem tangential im Umland von Stuttgart

Top-Relationskorridore (BVWP)

Top p15, ohne direkte SPNV-Verbindung



Aufkommen [Mio. Wege p. a.]



Quelle: Relationskorridore (civity 2020, BVWP 2015)

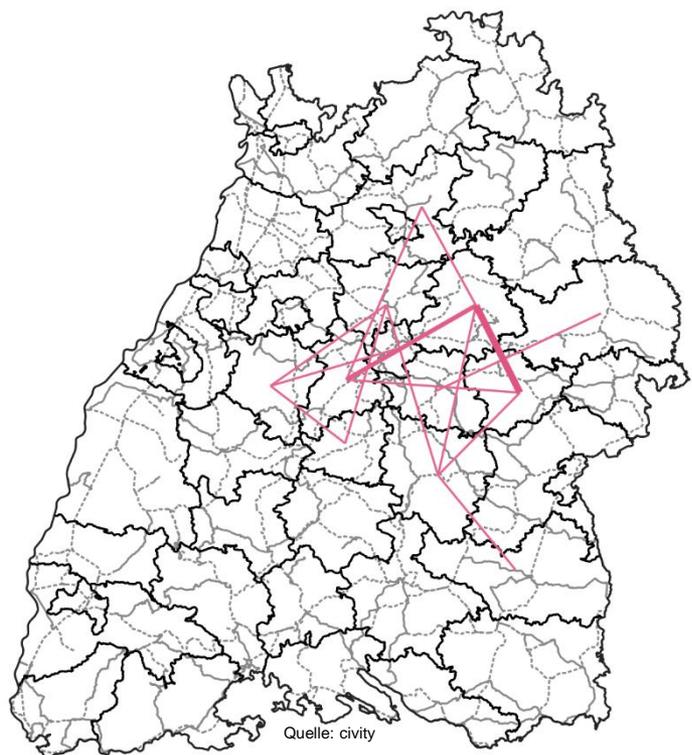
civity 2020// Ergebnisbericht ÖPNV Report Baden-Württemberg 2020 - Langfassung

Bedeutsame Relationen ohne direkte SPNV- oder Regiobus-Verbindung finden sich vor allem im Umland von Stuttgart

Top-Relationskorridore (BVWP)

Top p15, ohne direkte Regiobus- und SPNV-Verbindung

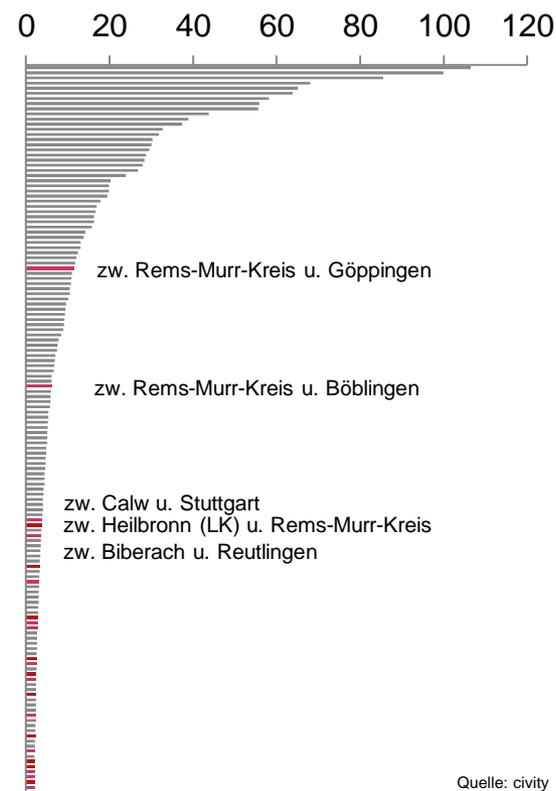
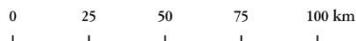
Aufkommen [Mio. Wege p. a.]



Top p15 Relationen BVWP
ohne SPNV-Verbindung und
ohne Regiobusverbindung

- Mittleres Aufkommen
- Hohes Aufkommen
- Sehr hohes Aufkommen
- Regiobuslinien
- - - Schienenstrecken

Quelle: civity



Quelle: civity

Quelle: Relationskorridore (civity 2020, BVWP 2015)

Insbesondere für einige Tangentialen um Stuttgart sollte eine Verbesserung der ÖPNV-Angebote untersucht werden

Ergebnisse

Top Relationen nach Wegen			
Relation	Wert [Mio. Wege p. a.]		
zw. LK Calw und LK Böblingen	23,8	✗	✓
zw. Rems-Murr-Kreis und LK Göppingen	11,4	✗	✗
zw. Ostalbkreis und LK Göppingen	9,5	✗	✓
zw. Enzkreis und LK Böblingen	9,1	✗	✓
zw. Rems-Murr-Kreis und LK Böblingen	6,1	✗	✗
zw. LK Calw und Stuttgart	3,7	✗	✗
zw. LK Heilbronn und Rems-Murr-Kreis	3,6	✗	✗
zw. LK Biberach und LK Reutlingen	3,2	✗	✗

 Direkte SPNV-Verbindung

 Regiobuslinien realisiert oder geplant

Quelle: Relationskorridore (civity 2020, BVWP 2015)

Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Relationskorridore
- **Marktpotenzial**
- Handlungsempfehlungen
- Zusammenfassendes Fazit

Baden-Württemberg hat das Potenzial die ÖPNV-Nachfrage substantiell zu steigern – Best-Practice-Regionen als Vorbild

Marktpotenzial – Zusammenfassung

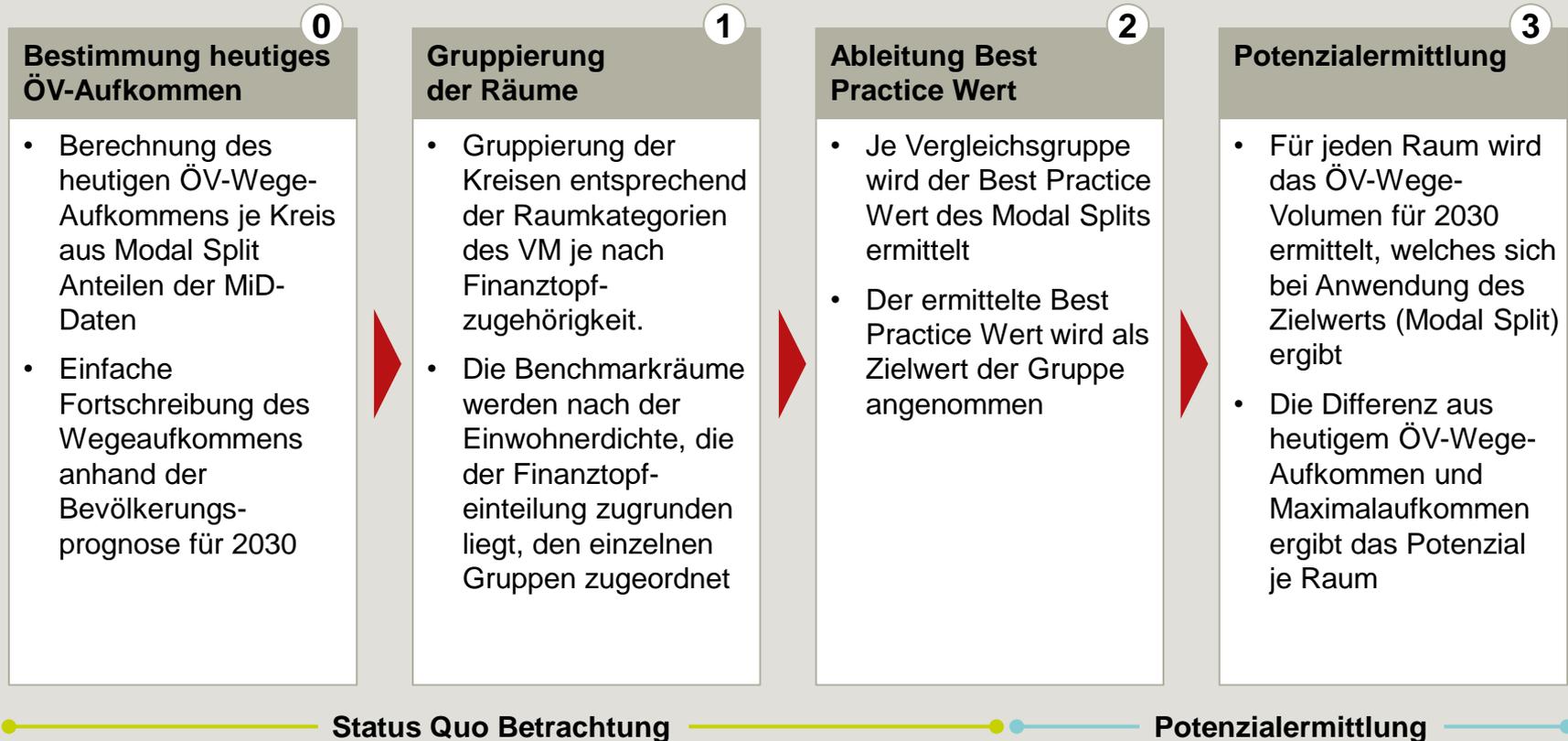
- 1 — Die **Best-Practice-Regionen in Österreich und der Schweiz** weisen in allen Raumkategorien **deutlich höhere Modal-Split-Anteile des öffentlichen Verkehrs** auf. Aufgrund der grundsätzlich vergleichbaren strukturellen Voraussetzungen halten wir das Erreichen dieser Modal-Split-Werte **auch in Baden-Württemberg für möglich**.
- 2 — Legt man die spezifischen Best-Practice-Werte pro Raumkategorie pauschal zu Grunde, ergibt sich ein **zusätzliches Marktpotenzial von rund 3,09 Mio. Wegen pro Tag** mit dem ÖPNV in Baden-Württemberg. Damit würde das **Verdoppelungsziel um 0,5 Mio. Wege pro Tag übererfüllt**.
- 3 — Rund 30 % des zusätzliche Wegepotenzials resultiert aus der Raumkategorie Verdichtungsraum mit Randzone (VR). Jeweils rund 20 % resultieren aus den Kategorien Hochverdichteter Raum (HV) und den Großstädten mit Straßenbahn (GS). **Um das Verdoppelungsziel zu erreichen, besteht das größte Potenzial zum Ausbau des ÖPNV in den Städten sowie den Verdichtungsräumen und den jeweiligen umliegenden Räumen**. Jeweils **weitere 15 %** des Wegepotenzials lassen sich mit einem deutlichen Ausbau des ÖPNV-Angebots im **ländlichen verdichteten Raum (LV) und im ländlichen Raum (LR)** generieren.
- 4 — Die potenzialstärksten Teilräume werden auf Basis der Stadt- und Landkreise konkret ausgewiesen, so dass **gezielte räumliche Schwerpunktsetzungen des ÖPNV-Ausbaus zur Erreichung der Potenziale** möglich sind.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Die Ableitung des Marktpotenzials stützt sich auf die heutigen Modal Split Anteile im Abgleich zum Best Practice

Vorgehen – Ableitung Marktpotenzial

METHODIK



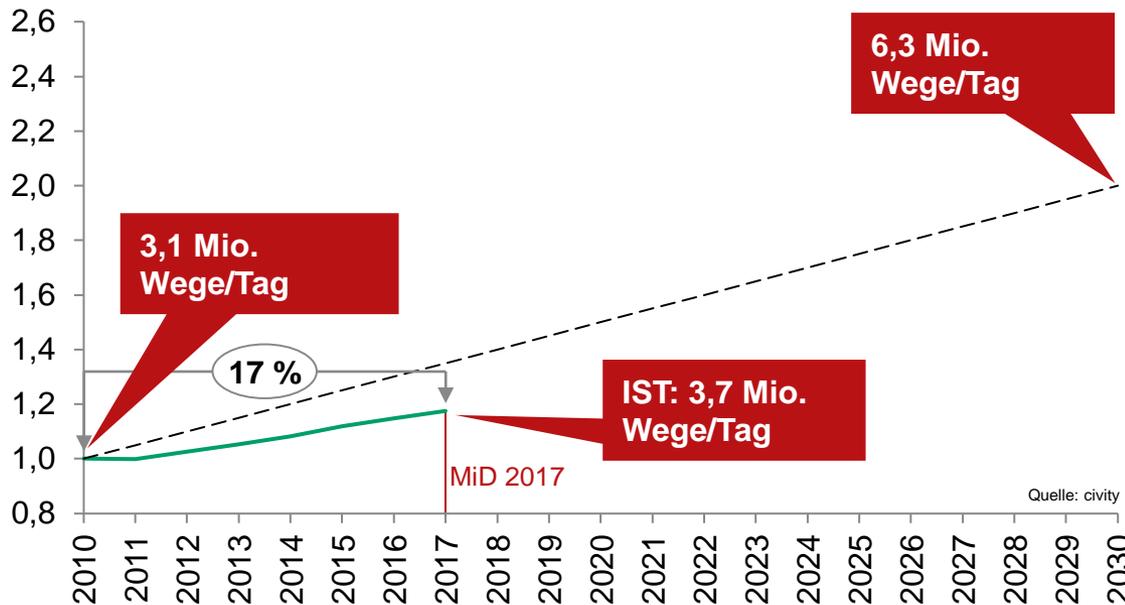
Hinweis: Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit wurde das Marktpotenzial auf Basis von Wegen abgeleitet

Ziel: „Verdoppelung der absoluten Wege mit dem ÖPNV von 2010 auf 2030“

Ausgangslage und Zielsetzung

2010-2017

Indexierte Entwicklung (Index 2010)



Entwicklung 2010 bis 2017

Zuwachs an ÖPNV Wegen: +17 %
(+ 0,55 Mio. Wege/Tag)

Veränderung bedingt durch:

- Einwohnerzuwachs: leichtes Wachstum
- Wege pro Einwohner: rückläufig
- Anstieg Modal Split Anteil ÖPNV: + 1,8 %-Punkte

— ÖV-Wege gesamt — Plan

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2008, MiD 2017), EW (Destatis 2010-2018)

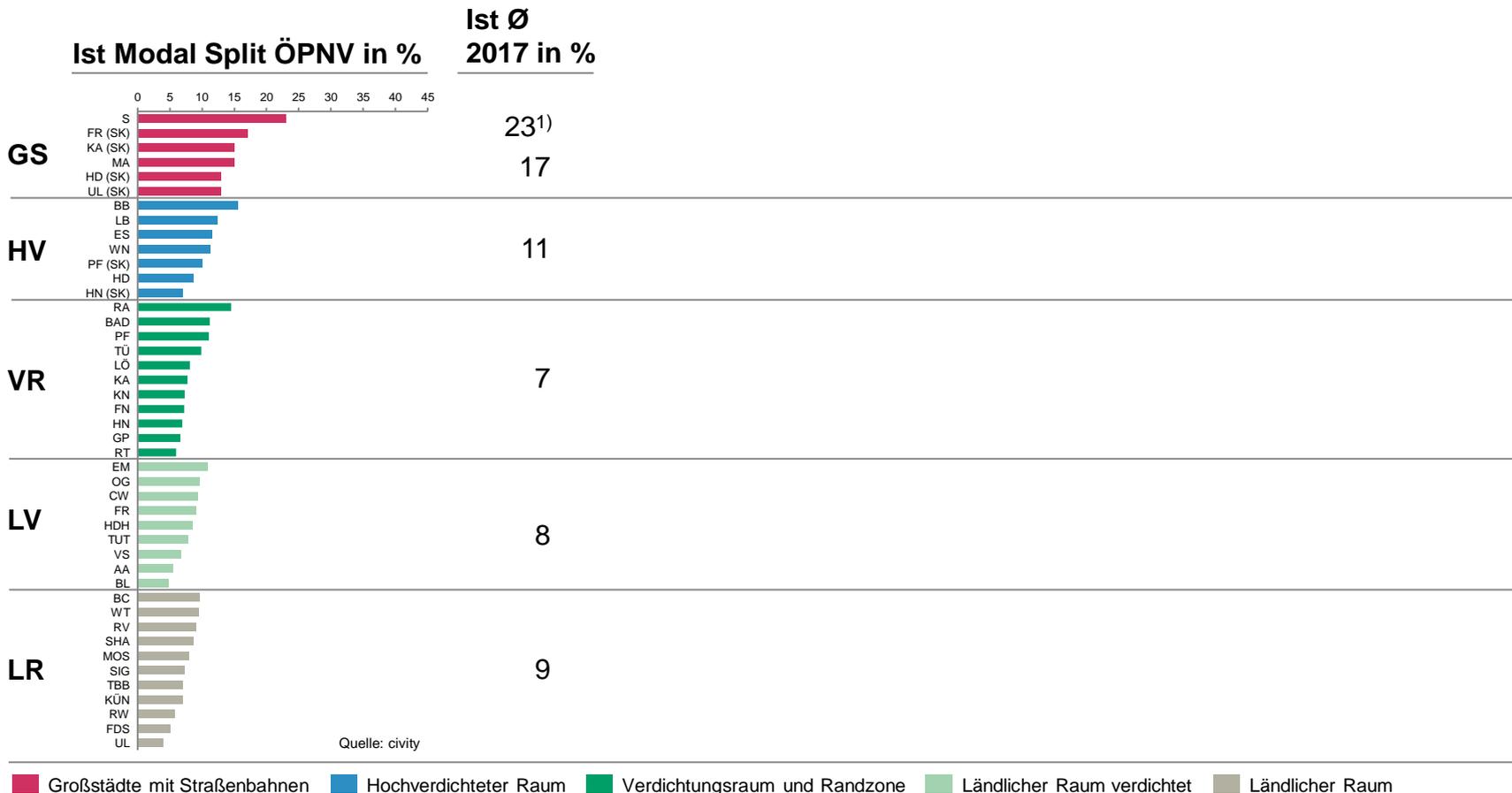
2009 – 2016: Interpolation von ÖV-Fahrweite, Wegehäufigkeit und Modal Split

Hinweis: Die Analyse wurde aufgrund der Datenverfügbarkeit auf Basis von Wegen und nicht auf Basis von Pkm durchgeführt.

Die Marktpotenzialermittlung setzt auf den heutigen Modal Split Anteil des ÖPNV auf

Marktpotenzial

2017-2030



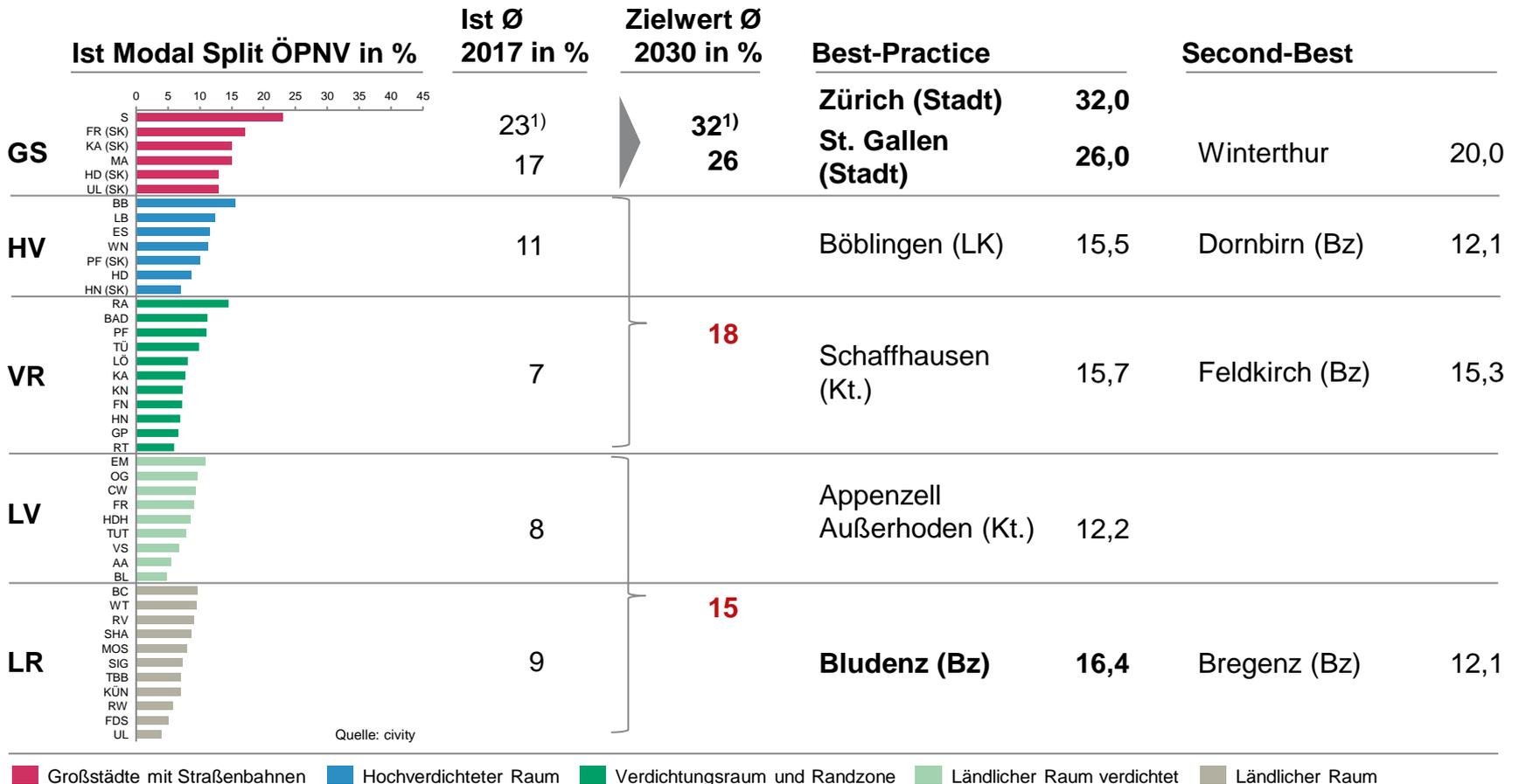
1) Wert für Stuttgart

Quellen: Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Zur Zielerreichung wurden für die ÖV-Finanzierungsgruppen Zielwerte im Abgleich mit dem Best Practice abgeleitet

Marktpotenzial

2017-2030



■ Großstädte mit Straßenbahnen
 ■ Hochverdichteter Raum
 ■ Verdichtungsraum und Randzone
 ■ Ländlicher Raum verdichtet
 ■ Ländlicher Raum

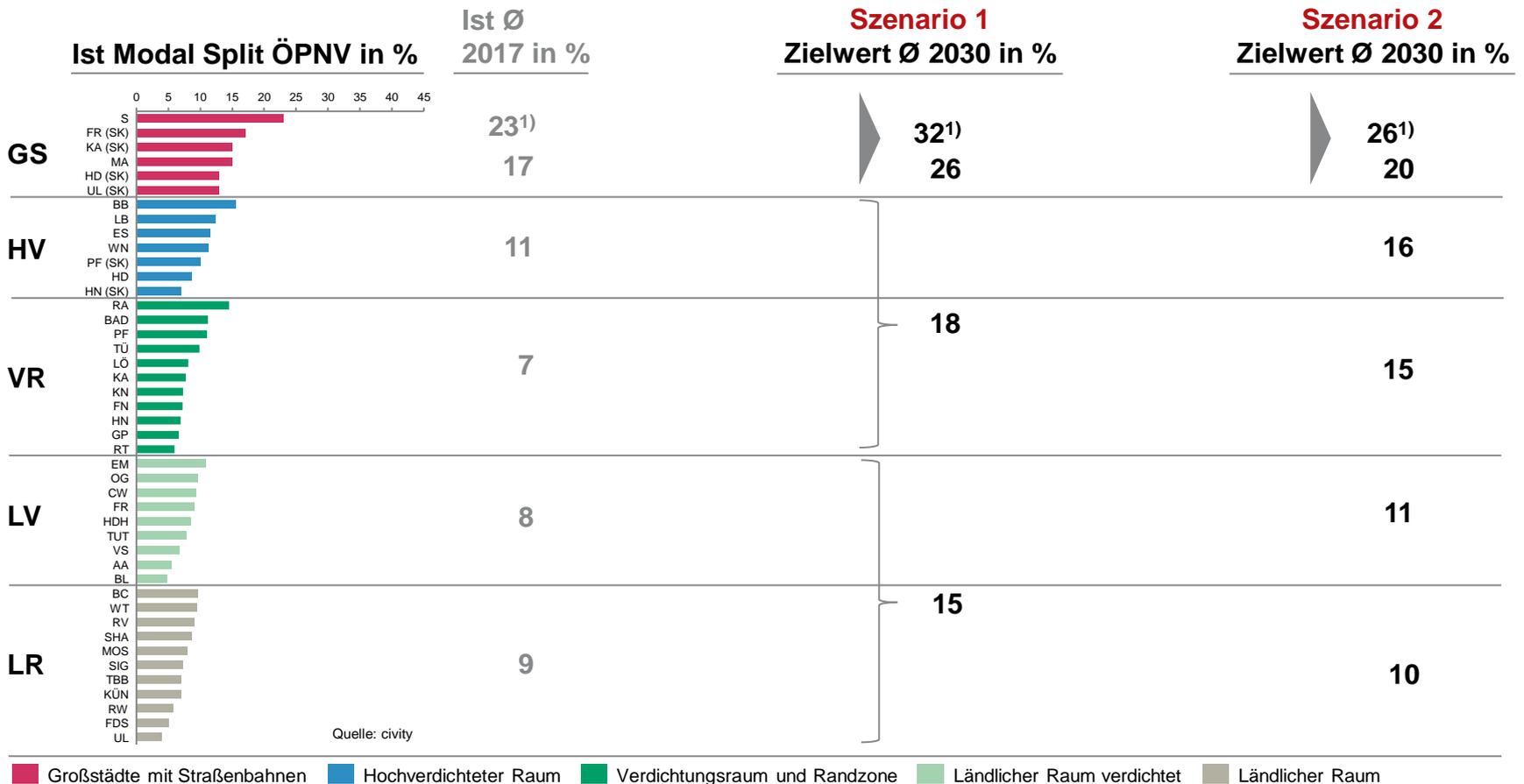
1) Wert für Stuttgart

Quellen: Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Das Marktpotenzial pro Kreis wurde für zwei Varianten zur Zielerreichung ermittelt

Marktpotenzial

2017-2030



1) Wert für Stuttgart

Quellen: Modal Split Werte (MiD 2017, KONTIV 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

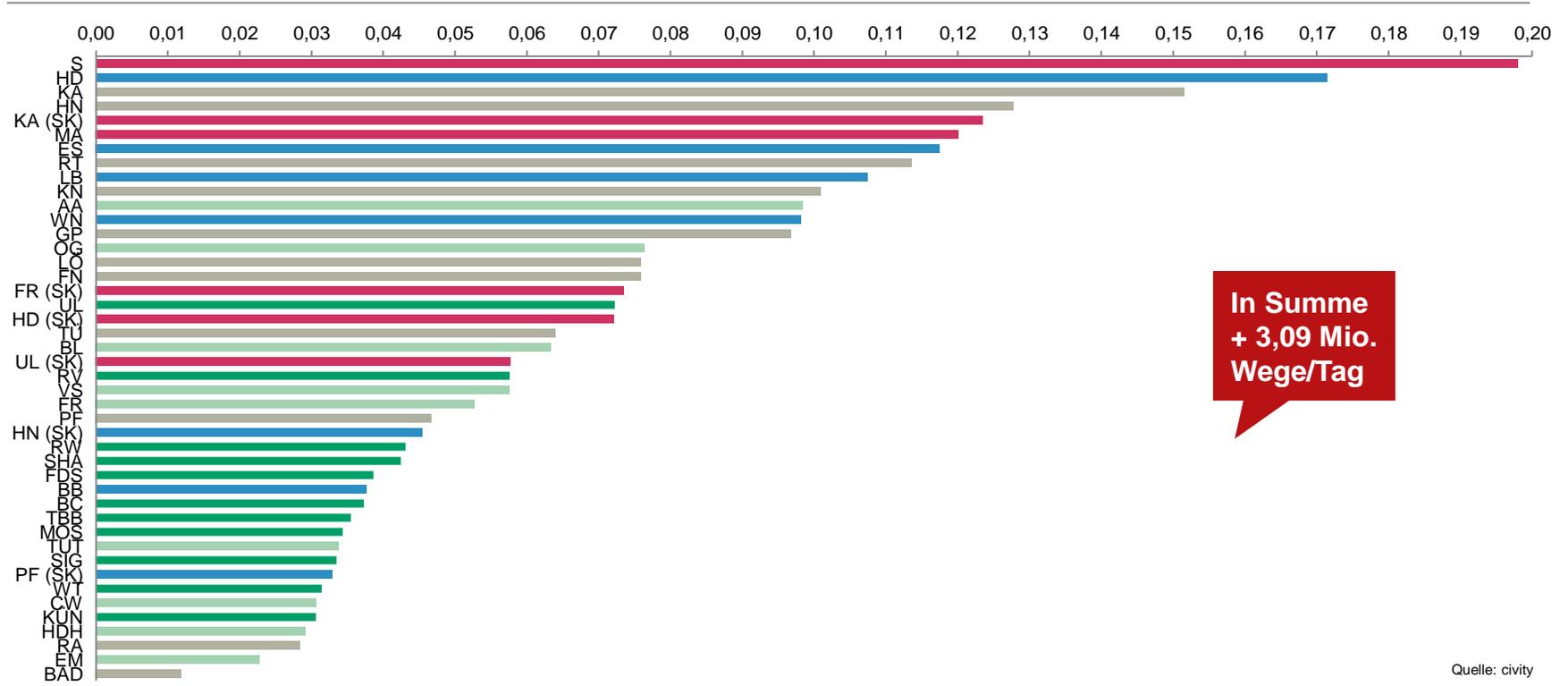
Bei voller Zielerreichung ist der Marktpotenzialzuwachs in Stuttgart am höchsten

Marktpotenzial

2017-2030

Szenario 1

Marktpotenzialzuwachs in Mio. Wege pro Tag



**In Summe
+ 3,09 Mio.
Wege/Tag**

Quelle: civity

■ Großstädte mit Straßenbahnen
 ■ Hochverdichteter Raum
 ■ Verdichtungsraum und Randzone
 ■ Ländlicher Raum verdichtet
 ■ Ländlicher Raum

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2017), Einwohner (Destatis 2017-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017)

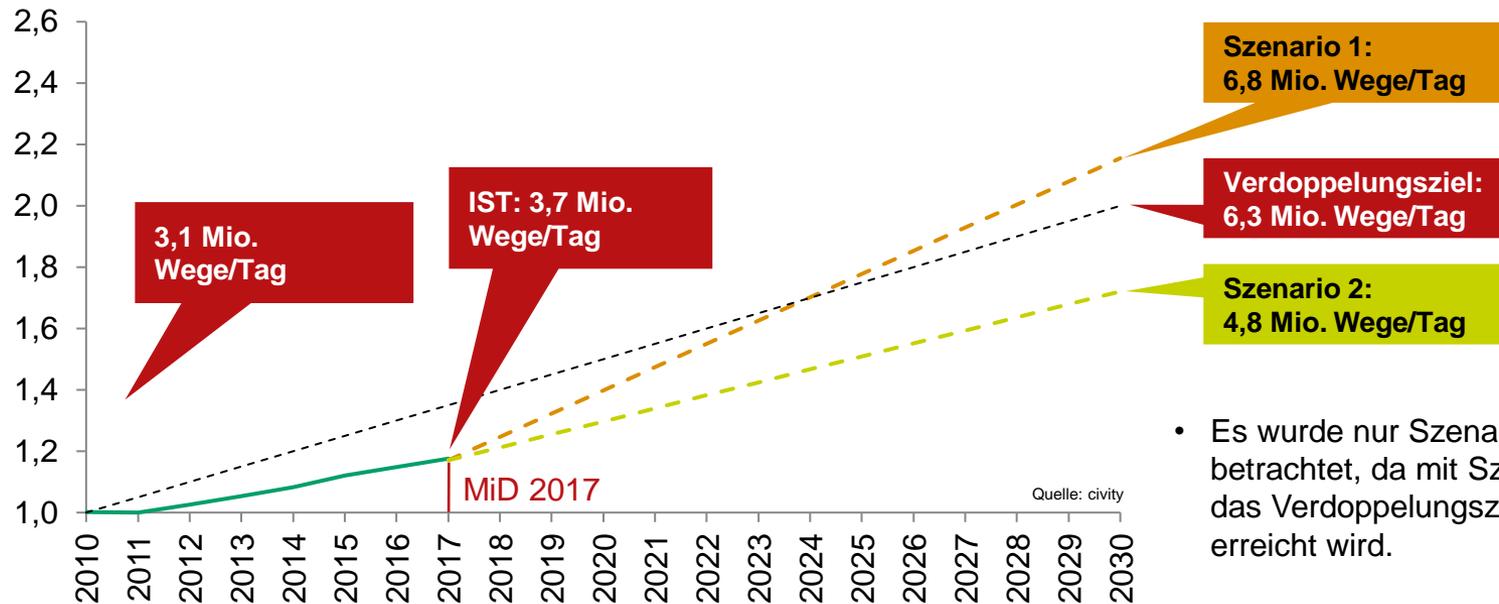
Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte

Je nach Szenario wird das Verdoppelungsziel erreicht oder unterschritten

Marktpotenzial

2017-2030

Indexierte Entwicklung (Index 2010)



- Es wurde nur Szenario 1 detailliert betrachtet, da mit Szenario 2 das Verdoppelungsziel nicht erreicht wird.

— ÖV-Wege gesamt — Zielwert Szenario 1a — Zielwert Szenario 2 -- Plan

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2008, MiD 2017), Einwohner (Destatis 2010-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017)

2009 – 2016: Interpolation von ÖV-Fahrweite, Wegehäufigkeit und Modal Split

Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte

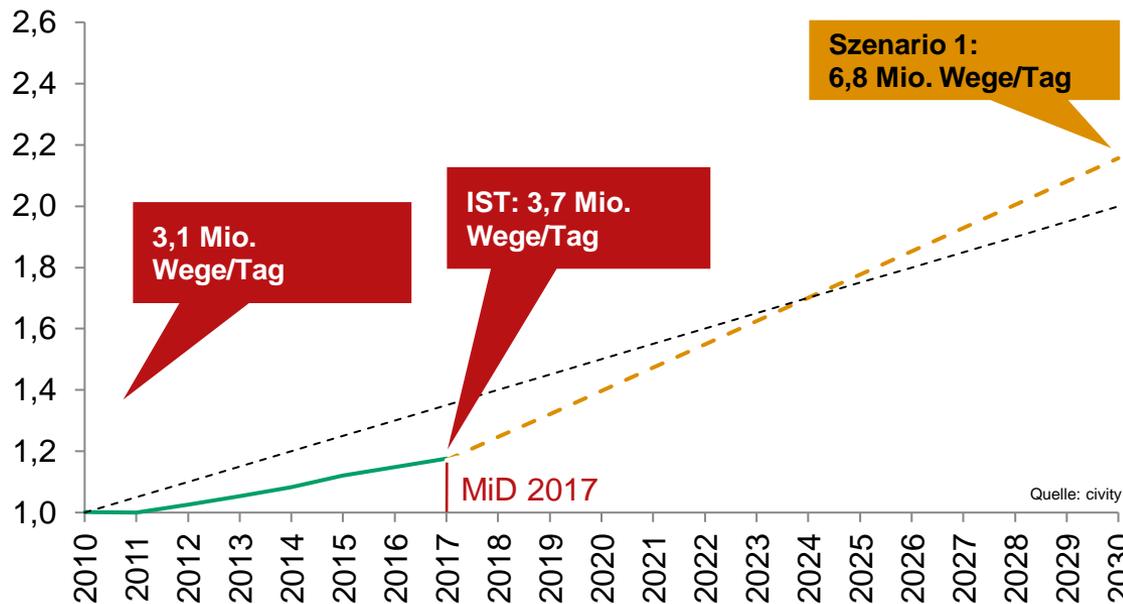
Interpretation

- Die grau gestrichelte Linie zeigt die Zunahme der Wege vom Basisjahr 2010 bis zum Zieljahr 2030 auf, die notwendig wäre, um das Verdoppelungsziel zu erreichen (Plan-Linie). Hier ist eine konstanten jährliche Zunahme der Wege und entsprechend eine konstante Zunahme der Modal Split Werte ausgehend vom Jahr 2010 unterstellt.
- Szenario 1 geht von einer Steigerung der Modal Split Werte aus, die deutlich oberhalb der Steigerungen der Modal Split Werte der letzten Jahre liegt. Die jeweils unterstellten Modal Split Zielwerte im Jahr 2030 für die Stadt- und Landkreise wurden über einen Abgleich mit vergleichbar dicht besiedelten Gebieten aus dem Benchmark abgeleitet. Die gestrichelte orangene Linie stellt eine jährlich konstante Entwicklung der Wege hin zu diesen Modal Split Zielwerten dar.
- Szenario 2 (hellgrüne gestrichelte Linie) ist analog zu Szenario 1 konzipiert, jedoch mit moderateren Modal Split Zielwerten.
- Bei Erreichen der Zielwerte von Szenario 1 wird das Verdoppelungsziel von 6,3 Mio Wege/Tag erreicht bzw. sogar leicht übererfüllt.
- Mit den Zielwerten des Szenarios 2 wird das Verdopplungsziel nicht erreicht, es ist daher nicht detaillierter betrachtet worden.

Insbesondere die Raumkategorien GS, HV und VR tragen zur landesweiten Zielerreichung bei

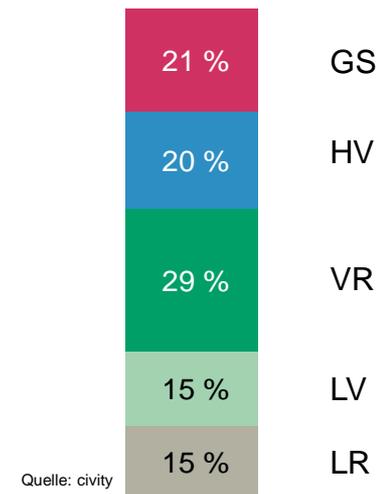
Marktpotenzial

Indexierte Entwicklung (Index 2010)



Szenario 1 2017-2030

Aufteilung Zuwachs nach Raumkategorien



— ÖV-Wege gesamt — Zielwert Szenario 1 - - Plan
 ■ Großstädte mit Straßenbahnen ■ Hochverdichteter Raum ■ Verdichtungsraum und Randzone ■ Ländlicher Raum verdichtet ■ Ländlicher Raum

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2008, MiD 2017), Einwohner (Destatis 2010-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017)

2009 – 2016: Interpolation von ÖV-Fahrweite, Wegehäufigkeit und Modal Split

Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte

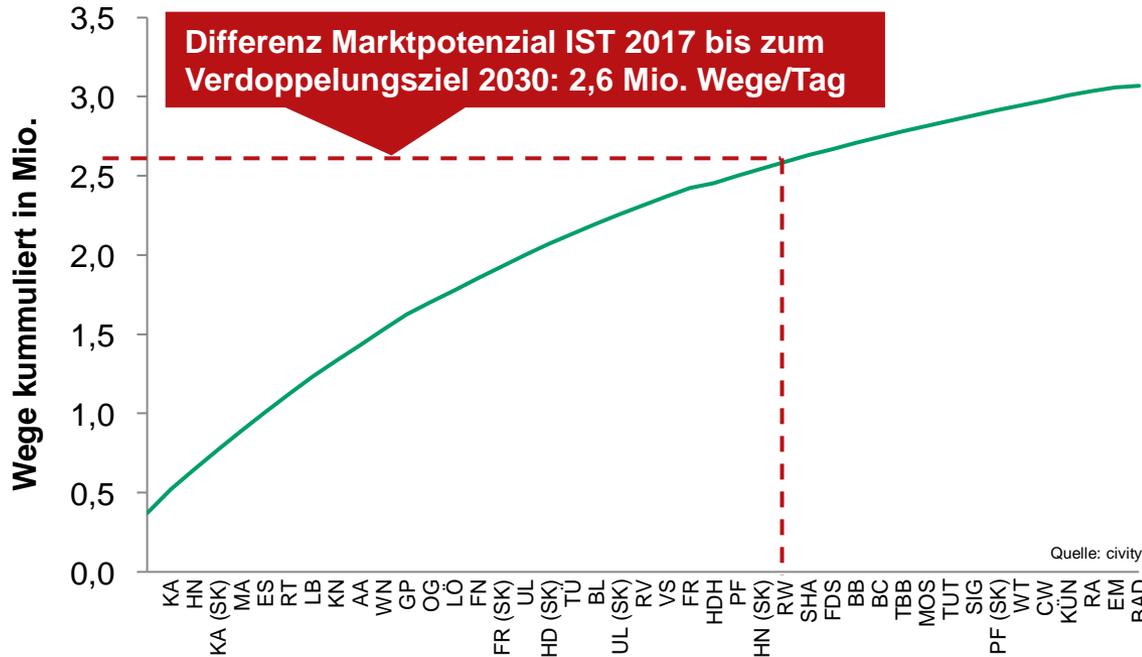
Zur Erreichung des Verdopplungsziels wäre die Zielwerterreichung in 34 Kreisen notwendig

Marktpotenzial

2017-2030

Szenario 1

Kumulierter Marktpotenzialzuwachs in Mio. Wege pro Tag



Kreise (absteigend sortiert nach Marktpotenzial)

Entwicklung 2017 bis 2030

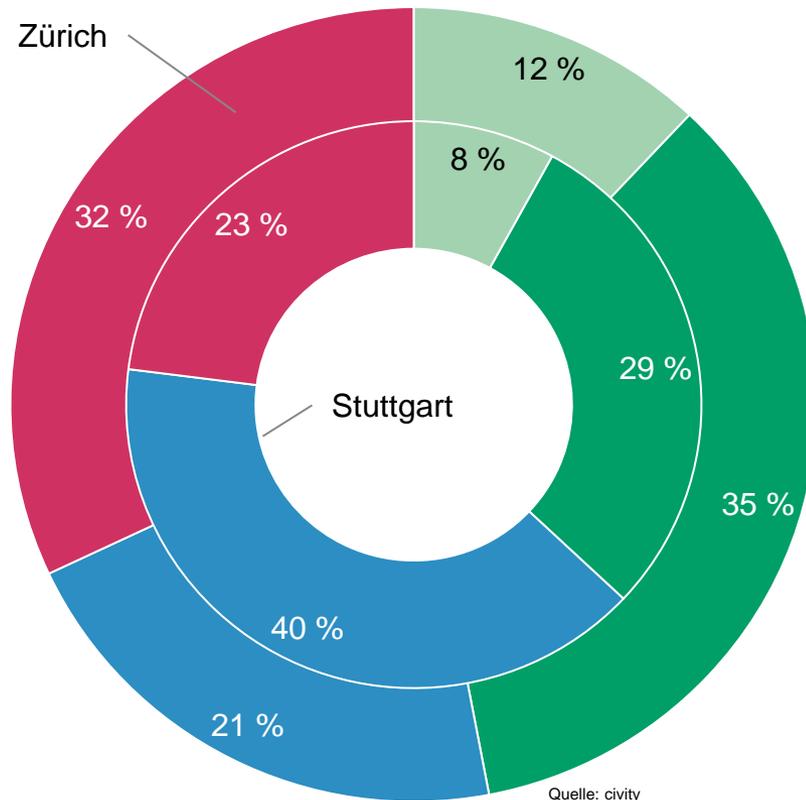
Kreis	Modal Split IST	Modal Split Zielwert
Stuttgart	23	32
Rhein-Neckar-Kreis	8,7	16
Karlsruhe (SK)	15	26
Karlsruhe (LK)	7,8	16
Mannheim	15	26
Ostalbkreis	5,6	16
Heilbronn	6,9	16
Reutlingen	6	16
Ortenaukreis	9,7	16
Esslingen	11,6	16
Konstanz	7,3	16
Göppingen	6,6	16
Alb-Donau-Kreis	3,9	16
Freiburg im Breisgau	17	26

Quellen: Wegehäufigkeit (MiD 2017), Einwohner (Destatis 2017-2018), Einwohnerprognose 2030 (Statistik BW 2017)

Ab 2017 lineare Fortschreibung auf Basis der Bevölkerungsentwicklung und der Zielwerte

Um auf das Züricher Niveau zu kommen, müssen in Stuttgart große Anteile der MIV-Fahrer gewonnen werden

Modal Split Vergleich Zürich – Stuttgart



Erläuterungen

- Im Vergleich des Rad- und Fußwege Anteils liegen Zürich und Stuttgart in etwa gleich auf
- Damit Stuttgart des Züricher Niveau des ÖV-Wege Anteils erreicht, müssen im hohen Umfang MIV-Fahrer gewonnen werden

Rad Fuß MIV ÖV

Quelle: Modal Split Werte (MiD 2017, MZMV 2015); Hinweis: Modal Split Werte für deutsche Regionen basierend auf Mobilität in Deutschland (MiD 2017, Bewohnerkonzept). Abweichungen zu lokalen Erhebungen aufgrund unterschiedlicher Methodik möglich.

Um das Züricher Angebotsniveau zu erreichen, müsste in Stuttgart Takt- und Netzdichte erhöht werden

Vergleich Zürich – Stuttgart

BEISPIELHAFT

	 Zürich	 Stuttgart	Verhältnis	Anhebung auf Züricher Niveau	
Modal Split ÖV	32 %	23 %	72 %		
Siedlungsdichte	6.664	5.377	81 %		
Angebotsdichte (Abfahrten / ha SuV)	32	17	53 %		26 (+53 %)
Netzdichte (Haltestellen / ha SuV)	9,9	6,1	62 %		8,0 (+31 %)
Taktdichte (Abfahrten pro Haltestelle)	326	278	85 %		326 (+17 %)

Stuttgart hat aktuell nur 53 % der Angebotsdichte von Zürich an einem Werktag

Erreicht Stuttgart dasselbe Niveau der Taktdichte und 81 % der Netzdichte von Zürich, erhöht sich das Angebot um 53 %

Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Relationskorridore
- Marktpotenzial
- **Handlungsempfehlungen**
- Zusammenfassendes Fazit

Die wichtigsten Empfehlungen konzentrieren sich primär auf eine substantielle Verdichtung des Fahrplanangebots

Handlungsempfehlungen – Zusammenfassung

- 1 — Auf Basis des Quervergleichs der Teilräume Baden-Württembergs mit den Best-Practice-Regionen lassen sich **Maßnahmen zur Verbesserung des öffentlichen Verkehrs in Baden-Württemberg** ableiten, mit denen das Verdoppelungsziel erreicht werden kann.
- 2 — Die wirkungsvollsten Maßnahmen konzentrieren sich auf die **Verdichtung des Fahrplanangebots** (Vertaktung, Bedienungszeiten). Die folgenden vier Maßnahmen werden als am wirkungsvollsten erachtet. Sie sind aber gleichzeitig auch mit den höchsten Kosten verbunden:
 - Maßnahme A1: **Ausbau des ÖPNV-Angebots** in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen, mit besonderem Gewicht auf der Taktichte und weniger auf der Netzdichte.
 - Maßnahme A3: Ganztägige und deutliche **Erhöhung der Taktfrequenzen** in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau.
 - Maßnahme A4: **Deutlicher Ausbau des Fahrplan-Angebots an den Wochenenden**, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren.
 - Maßnahme T1: **Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses** in erster Linie durch Ausbau des ÖPNV-Angebotes und Beibehaltung oder Senkung des Preisniveaus.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

Weitere Empfehlungen umfassen die Etablierung von Angebotsstandards sowie qualitative Aspekte

Handlungsempfehlungen – Zusammenfassung

- 3 — Wir empfehlen die **Etablierung von differenzierten Angebotsstandards für alle Angebotsformen des öffentlichen Verkehrs (SPNV, ÖPNV, flexible Bedienformen)**. Klare und verbindliche Rahmenbedingungen schaffen Planungssicherheit für die Aufgabenträger und Verlässlichkeit für den Fahrgast.
- 4 — Darüber hinaus liegen **weitere Fahrgastpotenziale im Bereich von Direktverbindungen mit dem Regiobus und dem SPNV**. Im Rahmen des Projektes wurden konkrete potenzialträchtige Korridore identifiziert.
- 5 — **Flexible Bedienformen** können eine wichtige Rolle in dünn besiedelten Räumen und in sehr schwach nachgefragten Zeiten spielen. **Wir empfehlen die Angebote inkl. sämtlicher Regelungen und Konditionen zu standardisieren**, um Zugangsbarrieren für den Kunden abzubauen.

Hinweis: Die Nummerierung dient der besseren Lesbarkeit und stellt keine Priorisierung dar.

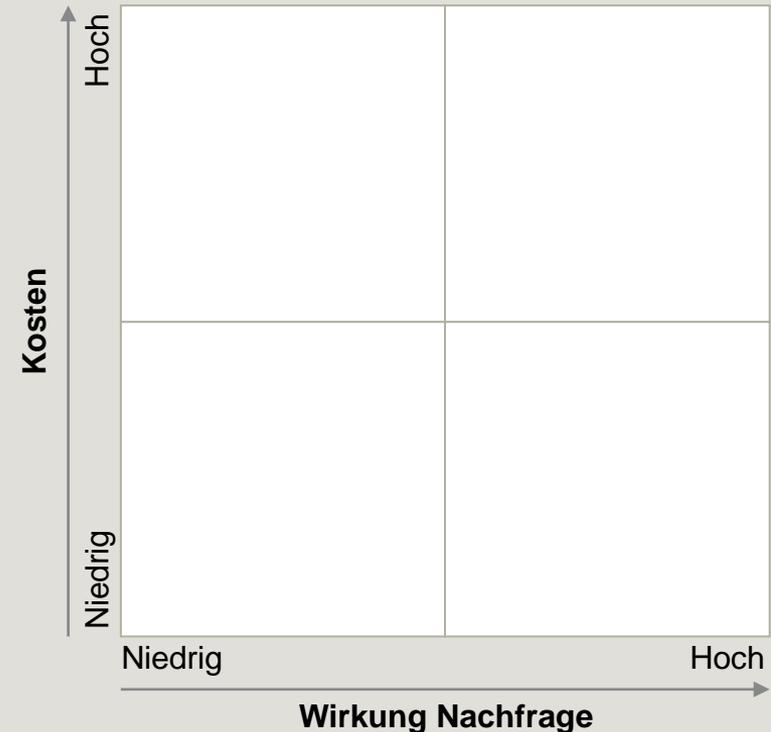
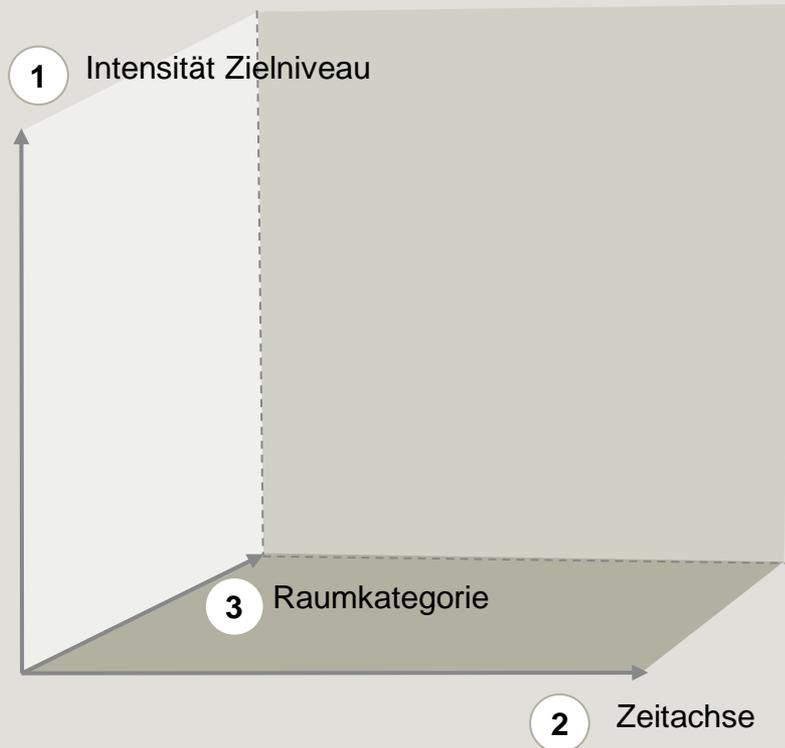
Maßnahmen werden über Zielniveau, Umsetzungshorizont und räumliche Ausprägung konfiguriert und dann bewertet

Handlungsempfehlungen

METHODIK

Konfiguration der Maßnahmen

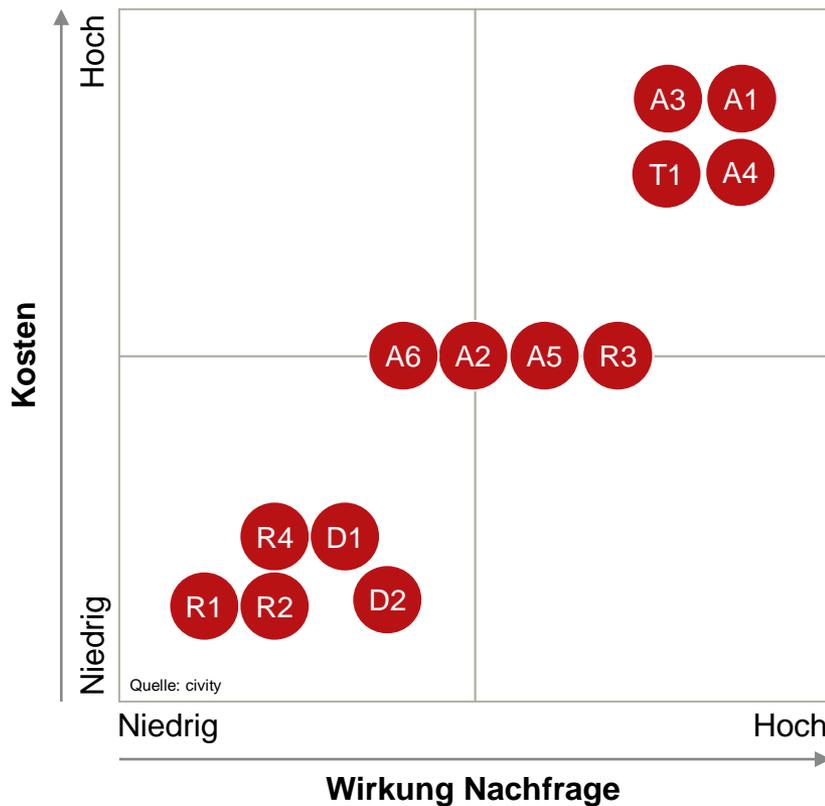
Bewertung der Maßnahmen



Die Maßnahmen wurden bezüglich Kosten und Wirkung auf die Nachfrage bewertet

Handlungsempfehlungen

Bewertung der Maßnahmen



Übersicht Maßnahmen

- A1 Ausbau Angebotsdichte
- A2 Anpassung Netzdichte
- A3 Erhöhung Taktdichte
- A4 Angebotsausbau am Wochenende
- A5 Anpassung flexible Bedienformen
- A6 Ausbau Direktverbindungen
- R1 Präzisierung Landesstandard SPNV
- R2 Einhaltung Landesstandard SPNV
- R3 Einführung und Umsetzung Landesstandard ÖSPV
- R4 Einführung und Umsetzung Landesstandard flexible Bedienformen
- T1 Verbesserung Preis-/Leistungsverhältnis
- D1 Integration des bwtarifs in NVBW EFA
- D2 Verbesserung Fahrplanauskunftssysteme

Die Maßnahmen wurden mit Hinblick auf das Verdoppelungsziel und den Erkenntnissen aus der Analyse konfiguriert

Handlungsempfehlungen

Nr.	Kategorie	Handlungsfeld	Beschreibung	Herleitung	Zielniveau	Umsetzungs-horizont	Raum-kategorie	Wirkungsgrad Nachfrage (Nutzen)	Kosten
A1	Angebot	Angebotsdichte	Ausbau des ÖPNV-Angebots in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen, mit besonderem Gewicht auf der Taktdichte und weniger auf der Netzdichte.	ÖPNV-Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A2	Angebot	Netzdichte	Überplanung des Liniennetzes und spezifische Anpassung (teilweise Straffung, teilweise Erweiterung)	ÖPNV-Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	mittel	mittel
A3	Angebot	Taktdichte	Ganztägige und deutliche Erhöhung der Taktfrequenzen in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen	ÖPNV-Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A4	Angebot	Angebot am Wochenende	Deutlicher Ausbau des Angebots an den Wochenenden, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren	ÖPNV-Report	Best Practice (CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
A5	Angebot	Flexible Bedienformen	In potenzialträchtigen Räumen Umstellung von flexiblen Bedienformen auf Linienverkehr unter Berücksichtigung der definierten Standards (R4)	ÖPNV-Report	Best Practice (AT, CH)	mittelfristig	GS, HV, VR	mittel	mittel
A6	Angebot	Ausbau Direktverbindungen	Etablierung/Ausbau von Direktverbindungen auf nachfragestarken Relationen mit Regiobuslinien und ggf. SPNV-Verbindungen	ÖPNV-Report	individuell	mittelfristig	individuell	mittel	mittel
R1	Rahmen	Landesstandard SPNV	Präzisierung des Landesstandards im SPNV	ÖPNV-Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R2	Rahmen	Landesstandard SPNV	Einhaltung des Landesstandards im SPNV	ÖPNV-Report	Einhaltung Standard	mittelfristig	alle	mittel	mittel
R3	Rahmen	Landesstandard ÖSPV	Definition und Umsetzung landesweiter Bedienungsstandards für den ÖSPV, differenziert nach Raumkategorie	ÖPNV-Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R4	Rahmen	Landesstandard flexible Bedienformen	Definition und Umsetzung landesweiter Bedienungsstandards für flexible Bedienformen, differenziert nach Raumkategorie	ÖPNV-Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
R5	Rahmen	Erweiterung Landesstandards	Erweiterung der angebotsseitigen Landesstandards um qualitative Elemente (Fahrgastinformation, Branding, Vertrieb, Fahrzeugausstattung)	ÖPNV-Report	individuell	kurzfristig	alle	gering	gering
T1	Tarif	Preis-Leistungs-verhältnis	Verbesserung des Preis-Leistungs-Verhältnisses in erster Linie durch Ausbau des ÖPNV-Angebotes und Beibehaltung oder Senkung des Preisniveaus.	ÖPNV-Report	Best Practice (CH)	mittelfristig	alle	hoch	hoch
D1	Digitalisierung	Verbesserung der Beauskunftung	Integration des bwtarifs in die NVBW Fahrplanauskunft	ÖPNV-Report	vollständig	kurzfristig	alle	gering	gering
D2	Digitalisierung	Verbesserung der Beauskunftung	Rechtzeitiges und vollumfängliches Einpflegen der Fahrplanauskunftsdaten der Verbünde in Auskunft der NVBW (und DB)	ÖPNV-Report	vollständig	kurzfristig	alle	mittel	gering

> Die Analyse der B+R sowie P+R Infrastruktur führt mit den vorhandenen Daten (Ort und Stellplatzanzahl) nicht zu eindeutigen Ergebnissen. Um den Einfluss von B+R / P+R Infrastrukturen zu beurteilen, scheinen Befragungen ein geeigneterer Weg zu sein.

Hinweis: Kurzfristig (Umsetzung bis Ende 2012); Mittelfristig (Umsetzung bis Ende 2025)

Inhalt

- Einleitung
- Strukturelle Voraussetzungen
- Angebotsqualität
- Tarife
- Preis-Leistungs-Verhältnis
- Nachfrage und Modal Split
- Marktpotenzial
- Handlungsempfehlungen
- **Zusammenfassendes Fazit**

Die österreichischen und schweizerischen Benchmarkregionen eignen sich sehr gut als Best-Practice-Vorbilder für BW

Fazit Benchmarking



Alle ausgewählten Benchmarkregionen in D, AT, CH und NL weisen ähnliche strukturelle Unterschiede und Gemeinsamkeiten wie die Regionen in Baden-Württemberg auf und sind daher als Basis für den Quervergleich **sehr gut geeignet**.



Die **Angebotsdichte des ÖPNV in den deutschen Benchmarkregionen** (BY, HE) weist sehr ähnliche Strukturen wie Baden-Württemberg auf und ist daher für einen Best-Practice Vergleich **nicht interessant**.



Die **Angebotsdichte des ÖPNV in den niederländischen Benchmarkregionen** ist signifikant schlechter als in allen anderen Regionen und daher für einen Best-Practice-Vergleich **nicht interessant**.



Die **Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen** ist, abgesehen von einzelnen Ausnahmen, in allen Raumkategorien signifikant besser als in Baden-Württemberg und daher als Best-Practice-Beispiele **sehr gut geeignet**.

Die betrachteten Teilräume aus der CH und aus AT können BW als Vorbild für die künftige ÖPNV-Strategie dienen

Fazit Benchmarking



Die **ÖPNV-Angebotsdichte in den österreichischen und schweizerischen Regionen** ist, mit wenigen Ausnahmen, in allen Raumkategorien signifikant besser als in Baden-Württemberg.



Die Best-Practice-Regionen kombinieren tendenziell eine **hohe Netzdichte** mit einer **hohen Taktdichte**. Der Fokus liegt aber klar auf einer **deutlich höheren Taktdichte**.



Eindrucklich lässt sich das dichtere Angebot anhand eines **Vergleichs der Tagesganglinien** zeigen. Insbesondere die Schweizer Regionen übertreffen die Räume in Baden-Württemberg um ein Vielfaches.



Insbesondere in der Schweiz, wird das **Angebot am Wochenende** in einem deutlich geringeren Umfang reduziert als in Baden-Württemberg. Ziel ist es, einen möglichst vollwertige **Alternative zum Pkw** anzubieten.

Mit deutlich besserem ÖPNV-Angebot lässt sich der Modal-Split des ÖPNV erhöhen & das Verdoppelungsziel erreichen

Fazit Modal Split



Es lässt sich **ein klarer Zusammenhang zwischen der Angebotsdichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil** des ÖPNV erkennen: je besser das Angebot, desto höher der Modal Split-Anteil.



Es lässt sich **ein klarer Zusammenhang zwischen der Fahrplandichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil** des ÖPNV erkennen: je höher die Fahrplandichte, desto höher der Modal Split-Anteil.



Es lässt sich jedoch **kein Zusammenhang zwischen der Netzdichte des ÖPNV und dem Modal Split-Anteil** des ÖPNV erkennen.



Baden-Württemberg kann das Verdoppelungsziel erreichen, aber nur wenn sich nahezu alle Räume signifikant verbessern, sowohl beim ÖPNV-Angebot als auch beim Modal Split-Anteil des ÖPNV.

Aus den Analysen lassen sich Empfehlungen für die künftige Gestaltung des ÖPNV-Angebots ableiten

Empfehlungen ÖPNV-Angebot

- **Baden-Württemberg kann das Verdoppelungsziel erreichen**, aber nur wenn sich nahezu alle Räume signifikant verbessern, sowohl beim ÖPNV-Angebot als auch beim Modal Split-Anteil des ÖPNV.
- **Ausbau des ÖPNV-Angebots** in allen Landkreisen und Gemeinden auf das jeweilige Best-Practice-Niveau, abgeleitet aus den Vergleichsräumen.
- **Deutliche Erhöhung der Taktfrequenzen** über den ganzen Tag hinweg, bei gleichzeitiger Überplanung und ggf. Straffung der Liniennetze. Etablierung/Ausbau von **Direktverbindungen** auf nachfragestarken Relationen.
- **Deutlicher Ausbau des Angebots an den Wochenenden**, um den ÖPNV als Alternative zum eigenen Pkw zu etablieren.

Beratung aus Begeisterung

Ansprechpartner

Kontaktdaten



Stefan Weigele

Große Reichenstraße 27
20457 Hamburg
phone: +49 (0)40 181 22 36 62
mobile: +49 (0)175 526 57 99
stefan.weigele@civity.de
www.civity.de



Caroline von Stülpnagel

Wallstraße 27
10179 Berlin
phone: +49 (0)30 688 135 22 20
mobile: +49 (0)175 571 84 47
caroline.vonstuelpnagel@civity.de
www.civity.de



Benno Bock

Wallstraße 27
10179 Berlin
phone: +49 (0)30 688 135 22 17
mobile: +49 (0)177 633 75 22
benno.bock@civity.de
www.civity.de



Achim Tack

Große Reichenstraße 27
20457 Hamburg
phone: +49 (0)40 181 22 36 76
mobile: +49 (0)175 49 40 476
achim.tack@civity.de
www.civity.de

Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land
AA	Ostalbkreis	Deutschland (DE)
AN (SK)	Kreisfreie Stadt Ansbach	Deutschland (DE)
AT-BLU (BZ)	Bezirk Bludenz	Österreich (AT)
AT-BRE (BZ)	Bezirk Bregenz	Österreich (AT)
AT-DOR (BZ)	Bezirk Dornbirn	Österreich (AT)
AT-FEL (BZ)	Bezirk Feldkirch	Österreich (AT)
BA (SK)	Kreisfreie Stadt Bamberg	Deutschland (DE)
BAD (SK)	Stadtkreis Baden-Baden	Deutschland (DE)
BB	Landkreis Böblingen	Deutschland (DE)
BC	Landkreis Biberach	Deutschland (DE)
BL	Zollernalbkreis	Deutschland (DE)
BT (SK)	Kreisfreie Stadt Bayreuth	Deutschland (DE)
BY-AN	Landkreis Ansbach	Deutschland (DE)
BY-BA	Landkreis Bamberg	Deutschland (DE)
BY-BT	Landkreis Bayreuth	Deutschland (DE)
BY-ERH	Landkreis Erlangen-Höchstadt	Deutschland (DE)
BY-FO	Landkreis Forchheim	Deutschland (DE)
BY-FÜ	Landkreis Fürth	Deutschland (DE)

Kürzel	Name	Land
BY-HAS	Landkreis Haßberge	Deutschland (DE)
BY-KT	Landkreis Kitzingen	Deutschland (DE)
BY-LIF	Landkreis Lichtenfels	Deutschland (DE)
BY-MSP	Landkreis Main-Spessart	Deutschland (DE)
BY-N	Landkreis Nürnberger Land	Deutschland (DE)
BY-NEA	Landkreis Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim	Deutschland (DE)
BY-NM	Landkreis Neumarkt i.d. OPf.	Deutschland (DE)
BY-RH	Landkreis Roth	Deutschland (DE)
BY-WÜ	Landkreis Würzburg	Deutschland (DE)
BY-WUG	Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen	Deutschland (DE)
CH-AP-AI (KT)	Kanton Appenzell Innerrhoden	Schweiz (CH)
CH-AP-AU (KT)	Kanton Appenzell Ausserrhoden	Schweiz (CH)
CH-GLA (KT)	Kanton Glarus	Schweiz (CH)
CH-SCH (KT)	Kanton Schaffhausen	Schweiz (CH)
CH-ST.G (KT)	Kanton St. Gallen	Schweiz (CH)
CH-THU (KT)	Kanton Thurgau	Schweiz (CH)

Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land
CH-ZÜ (KT)	Kanton Zürich	Schweiz (CH)
CW	Landkreis Calw	Deutschland (DE)
EM	Landkreis Emmendingen	Deutschland (DE)
ER (SK)	Kreisfreie Stadt Erlangen	Deutschland (DE)
ES	Landkreis Esslingen	Deutschland (DE)
FDS	Landkreis Freudenstadt	Deutschland (DE)
FN	Landkreis Bodenseekreis	Deutschland (DE)
FR	Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald	Deutschland (DE)
FR (SK)	Stadtkreis Freiburg im Breisgau	Deutschland (DE)
FÜ (SK)	Kreisfreie Stadt Fürth	Deutschland (DE)
GP	Landkreis Göppingen	Deutschland (DE)
HD	Rhein-Neckar-Kreis	Deutschland (DE)
HD (SK)	Stadtkreis Heidelberg	Deutschland (DE)
HDH	Landkreis Heidenheim	Deutschland (DE)
HE-DA (SK)	Kreisfreie Stadt Darmstadt	Deutschland (DE)
HE-DI	Landkreis Darmstadt-Dieburg	Deutschland (DE)
HE-ERB	Odenwaldkreis	Deutschland (DE)

Kürzel	Name	Land
HE-F (SK)	Kreisfreie Stadt Frankfurt am Main	Deutschland (DE)
HE-FB	Landkreis Wetteraukreis	Deutschland (DE)
HE-FD	Landkreis Fulda	Deutschland (DE)
HE-GG	Landkreis Groß-Gerau	Deutschland (DE)
HE-GI	Landkreis Gießen	Deutschland (DE)
HE-HG	Landkreis Hochtaunuskreis	Deutschland (DE)
HE-LDK	Lahn-Dill-Kreis	Deutschland (DE)
HE-LM	Landkreis Limburg-Weilburg	Deutschland (DE)
HE-MKK	Main-Kinzig-Kreis	Deutschland (DE)
HE-MR	Landkreis Marburg-Biedenkopf	Deutschland (DE)
HE-MTK	Main-Taunus-Kreis	Deutschland (DE)
HE-OF	Landkreis Offenbach	Deutschland (DE)
HE-OF (SK)	Kreisfreie Stadt Offenbach am Main	Deutschland (DE)
HE-SWA	Rheingau-Taunus-Kreis	Deutschland (DE)
HE-VB	Vogelsbergkreis	Deutschland (DE)
HE-WI (SK)	Kreisfreie Stadt Wiesbaden	Deutschland (DE)

Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	Name	Land
HN	Landkreis Heilbronn	Deutschland (DE)
HN (SK)	Stadtkreis Heilbronn	Deutschland (DE)
KA	Landkreis Karlsruhe	Deutschland (DE)
KA (SK)	Stadtkreis Karlsruhe	Deutschland (DE)
KN	Landkreis Konstanz	Deutschland (DE)
KÜN	Hohenlohekreis	Deutschland (DE)
LB	Landkreis Ludwigsburg	Deutschland (DE)
LÖ	Landkreis Lörrach	Deutschland (DE)
MA (SK)	Stadtkreis Mannheim	Deutschland (DE)
MOS	Neckar-Odenwald-Kreis	Deutschland (DE)
N (SK)	Kreisfreie Stadt Nürnberg	Deutschland (DE)
NL-M-NB	COROP-Region Midden-Noord-Brabant	Niederlande (NL)
NL-NO-NB	COROP-Region Noordoost-Noord-Brabant	Niederlande (NL)
NL-W-NB	COROP-Region West-Noord-Brabant	Niederlande (NL)
NL-ZO-NB	COROP-Region Zuidoost-Noord-Brabant	Niederlande (NL)
OG	Ortenaukreis	Deutschland (DE)
PF	Enzkreis	Deutschland (DE)

Kürzel	Name	Land
PF (SK)	Stadtkreis Pforzheim	Deutschland (DE)
RA	Landkreis Rastatt	Deutschland (DE)
RLP-MZ (SK)	Kreisfreie Stadt Mainz	Deutschland (DE)
RT	Landkreis Reutlingen	Deutschland (DE)
RV	Landkreis Ravensburg	Deutschland (DE)
RW	Landkreis Rottweil	Deutschland (DE)
S (SK)	Stadtkreis Stuttgart	Deutschland (DE)
SC (SK)	Kreisfreie Stadt Schwabach	Deutschland (DE)
SHA	Landkreis Schwäbisch Hall	Deutschland (DE)
SIG	Landkreis Sigmaringen	Deutschland (DE)
TBB	Main-Tauber-Kreis	Deutschland (DE)
TÜ	Landkreis Tübingen	Deutschland (DE)
TUT	Landkreis Tuttlingen	Deutschland (DE)
UL	Alb-Donau-Kreis	Deutschland (DE)
UL (SK)	Stadtkreis Ulm	Deutschland (DE)
VS	Schwarzwald-Baar-Kreis	Deutschland (DE)
WN	Rems-Murr-Kreis	Deutschland (DE)
WT	Landkreis Waldshut	Deutschland (DE)
WÜ (SK)	Kreisfreie Stadt Würzburg	Deutschland (DE)