



INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND
BERUFSFORSCHUNG
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

Fachkräftemangel in Städten und Regionen

Georg Siegl
Städtestatistik – Frühjahrstagung 2024
19. März 2024, Siegen



AGENDA



1. ÜBERBLICK: STUDIEN ZU FACHKRÄFTEENGPÄSSEN

2. STUDIE ZU STADT-LAND-UNTERSCHIEDEN UND DER ROLLE REGIONALER FAKTOREN

3. FAZIT

1. ÜBERBLICK: STUDIEN ZU FACHKRÄFTEENGPÄSSEN

ÜBERBLICK

- Analysen zur Fachkräftesituation gewinnen seit rund zwei Jahrzehnten an Bedeutung
- Fachkräfteengpass: Arbeitsnachfrage übersteigt das Angebot unter Berücksichtigung der benötigten Qualifikationen.
- Wie misst man Fachkräfteengpässe?!
 - => möglichst Arbeitsnachfrage und -angebot
 - => ausreichend räumlich und qualifikatorisch differenziert
- Relevante Datenquellen für offene Stellen und Stellenbesetzungsprobleme:
 - Bei der BA gemeldete offene Stellen \Leftrightarrow starke Abhängigkeit vom betriebl. Meldeverhalten; Gründe für Vakanzmeldungen unbekannt
 - Daten aus Betriebsbefragungen \Leftrightarrow nur eingeschränkt regionalisierbar.

ENGPASSANALYSE DER BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA)

- Engpassindikator: Mittel der Punktwerte von 6 Indikatoren:

- Vakanzzeit
- Arbeitssuchenden-Stellen-Relation
- Berufsspez. Arbeitslosenquote
- Veränderung des Anteils ausländischer Beschäftigung
- Abgangsrate aus Arbeitslosigkeit
- Entwicklung Entgelte

	Kategorie	Punkt-wert
1	Sehr weit entfernt von Anzeichen eines Engpasses	0
2	Kein Anzeichen eines Engpasses	1
3	Schwache Anzeichen eines Engpasses	2
4	Anzeichen eines Engpasses	3

- Zusätzlich 8 weitere Risiko- und Ergänzungsindikatoren zur Einschätzung möglicher weiterer Entwicklungen
- Bundesweite Analyseergebnisse für 508 Berufsgattungen von Fachkräften, Spezialist/-innen und Expert/-innen
- Zahl von Engpassberufen stieg von 165 (2018) auf 200 (2022)
- Ergebnisse für Deutschland und Bundesländer

Indikator	Kategorie			
	1	2	3	4
Vakanzzeit (Median; in Tagen)	unter 40	40 bis unter 60	60 bis unter 80	80 und mehr
Arbeitssuchenden-Stellen-Relation (Fachkräfte und Spezialisten)	4 und mehr	3 bis unter 4	2 bis unter 3	unter 2
Arbeitssuchenden-Stellen-Relation (Experten)	6 und mehr	5 bis unter 6	4 bis unter 5	unter 4
Berufsspezifische Arbeitslosenquote (in %)	5 und mehr	4 bis unter 5	3 bis unter 4	unter 3
Substituierbarkeitspotenzial (in %)	75 und mehr	50 bis unter 75	25 bis unter 50	unter 25

Quelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2023):
Fachkräfteengpassanalyse 2022

ENGPASSBERUFE NACH DER BA-ENGPASSANALYSE 2022

Top 10 Fachkräfte

Berufsuntergruppen	Gesamtwert der Engpassindikatoren
Pflegeberufe	2,8
5212 Berufskraftfahrer (Güterverkehr/LKW)	2,4
8110 Medizinische Fachangestellte (o.S.)	2,5
2521 Berufe in der Kraftfahrzeugtechnik	2,5
6330 Berufe im Gastronomieservice (o.S.)	2,3
2621 Berufe in der Bauelektrik	2,7
8111 Zahnmedizinische Fachangestellte	2,8
2441 Berufe im Metallbau	2,2
5311 Berufe im Objekt-, Werte-, Personenschutz	2,0
6231 Berufe Verkauf Back-, Konditoreiwaren	2,2

Top 10 Spezialisten/-innen

Berufsuntergruppen	Gesamtwert der Engpassindikatoren
Berufe in der Kindererziehung	2,2
7221 Berufe in der Buchhaltung	2,0
8171 Berufe in der Physiotherapie	2,7
4334 Berufe in der IT-Systemadministration	2,0
Pflegeberufe	2,5
8172 Berufe in der Ergotherapie	2,5
2630 Berufe in der Elektrotechnik (o.S.)	2,2
2631 Berufe Informations-, Telekommunikationstechnik	2,0
4341 Berufe in der Softwareentwicklung	2,5
2529 Aufsicht und Führung - Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	2,2

Top 10 Experten/-innen

Berufsuntergruppen	Gesamtwert der Engpassindikatoren
8312 Berufe i.d. Sozialarbeit und Sozialpädagogik	2,0
4341 Berufe in der Softwareentwicklung	2,3
8140 Ärzte/Ärztinnen (o. S.)	2,0
3111 Berufe in der Architektur	2,0
3110 Berufe Bauplanung u. -überwachung (o.S.)	2,0
3119 Aufsicht, Führung – Bauplanung und -überwachung, Architektur	2,3
8180 Apotheker, Pharmazeuten	2,7
8421 Lehrkräfte für berufsbildende Fächer	2,2
2630 Berufe in der Elektrotechnik (o.S.)	2,2
7313 Rechtsanwälte/-anwältinnen	2,2

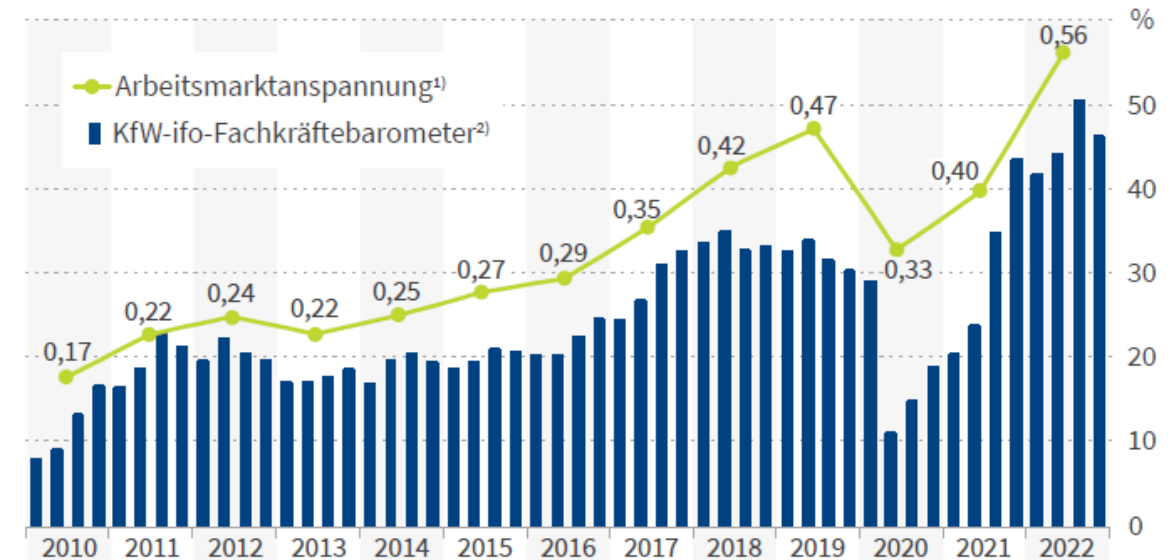
ENGPASS-ANALYSEN MIT HOCHRECHNUNG GEMELDETER STELLEN MIT DATEN DER IAB-STELLENERHEBUNG

- Hochrechnung: $\frac{\text{Gemeldete Stellen (BA)}}{\text{Meldequote (IAB-Stellenerhebung)}}$
- KOFA¹-Analyse zur Entwicklung der Fachkräftelücke:
 - 2013 - 2022: Von 417 Berufen 42/166 durchgehend mit/ohne Fachkräftelücke.²
 - Kleinräumige Auswertung³
- Analyse zur Entwicklung der „Arbeitsmarktdanspannung“ (Bossler und Popp, 2023):
 - Zahl offener Stellen im Verhältnis zur Zahl Arbeitssuchender.
 - Kleinräumige Auswertung

¹ Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA)

² Jansen et al., 2023

³ Burstedde und Risius, 2017; <https://www.kofa.de/daten-und-fakten/regionale-daten/arbeitsmarkt-nach-berufen-und-regionen>



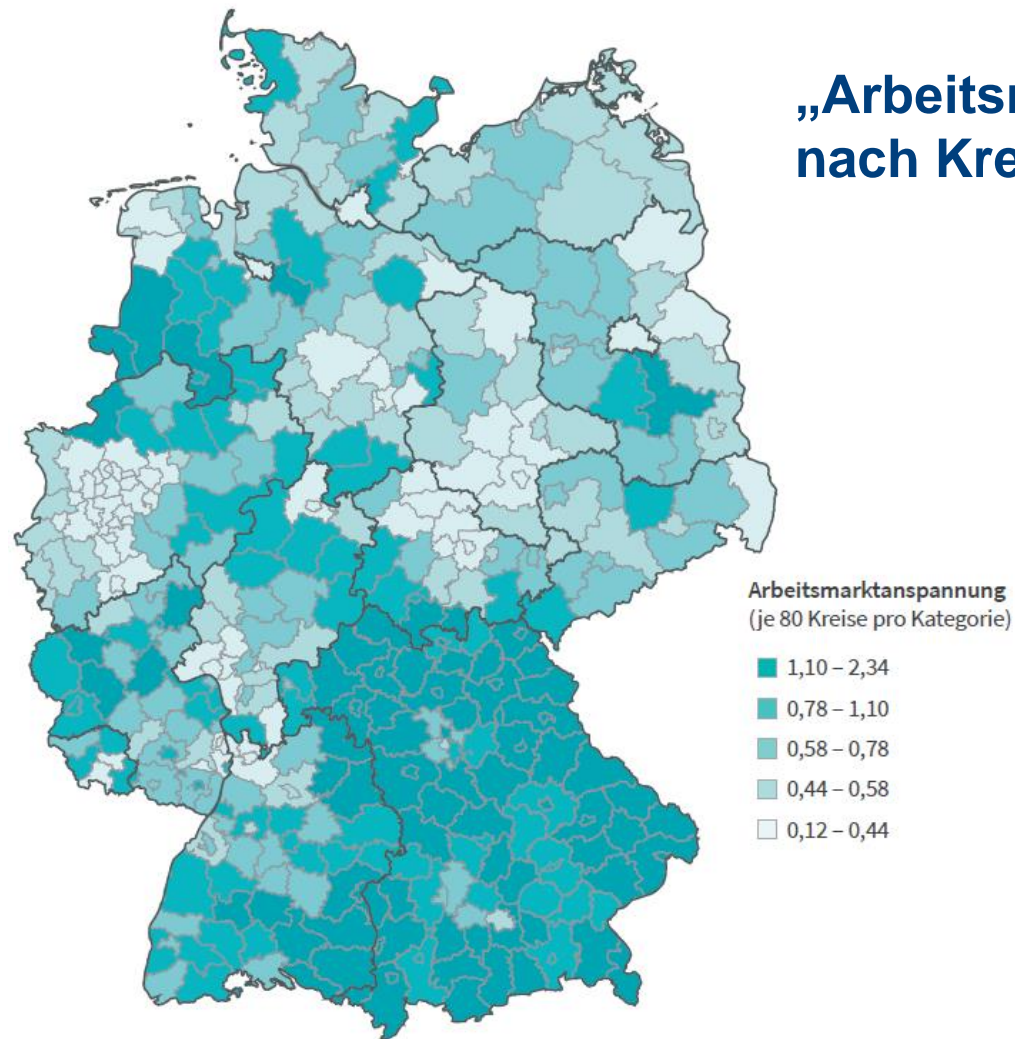
¹⁾ Verhältnis der Zahl offener Stellen zur Zahl der arbeitssuchenden Personen im gesamten Bundesgebiet im Juni des jeweiligen Jahres.

²⁾ Prozentualer Anteil der Unternehmen in Deutschland, die angeben, dass ihre Geschäftstätigkeit derzeit durch einen Fachkräftemangel behindert wird (Quartalswerte).

Anmerkung: Der Korrelationskoeffizient zwischen den Juni-Werten der Arbeitsmarktdanspannung und den Werten des KfW-ifo-Fachkräftebarometers aus dem zweiten Quartal des jeweiligen Jahres liegt bei 0,88.

Quelle: BA-Statistik, IAB-Stellenerhebung und ifo-Konjunkturumfrage, jeweils 2010–2022 (in Anlehnung an Bossler/Popp 2023, Abbildung C2). © IAB

REGIONALE UNTERSCHIEDE BEI DER „ARBEITSMARKTANSpannung“



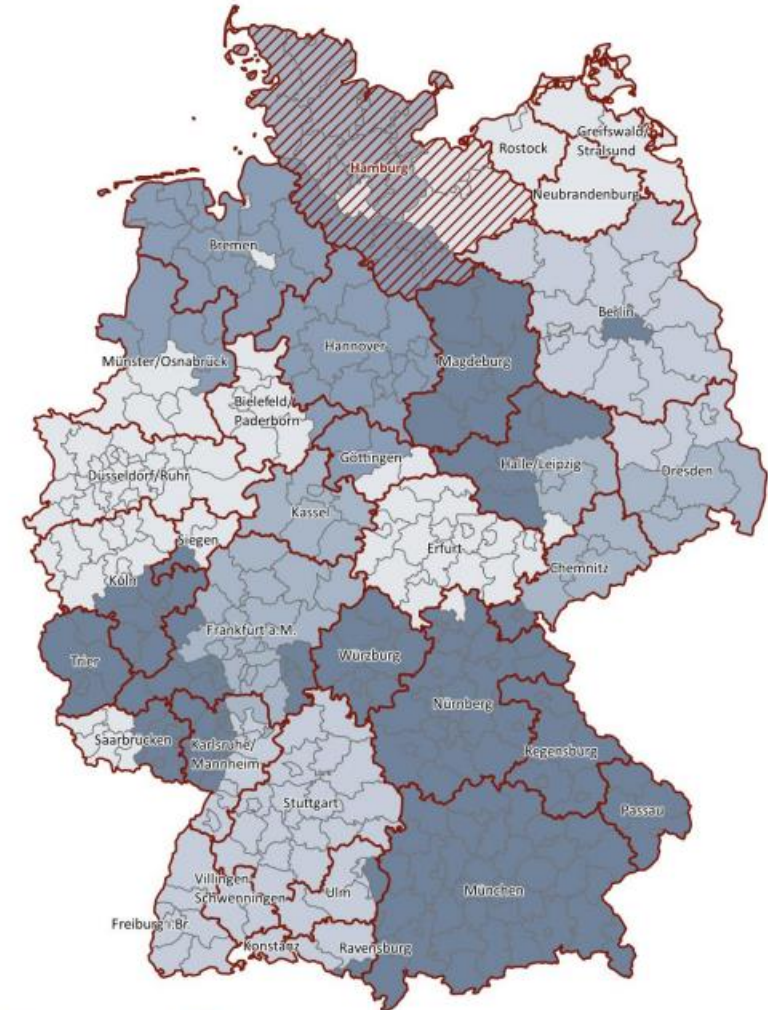
„Arbeitsmarktanspannung“ (Bossler und Popp, 2023)
nach Kreisen im Juni 2022

ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN:

- U.a. Arbeitsmarktdossiers zu Regionen¹ mit Projektionen zu
 - Entwicklung der Differenz aus Arbeitskräfteangebot und Arbeitskräftebedarf bis 2040 in 34 deutschen Arbeitsmarktregionen
 - „Adjustierte Suchdauern“ jeweils in Berufshauptgruppen
- => Beispiel Hamburg:

Tabelle 3: Adjustierte Suchdauern nach dem ausgeübten Beruf in Tagen in der Arbeitsmarktregion Hamburg 2021, 2030 und 2040

Berufe	Adjustierte Suchdauer		
	2021	2030	2040
11 Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe	86	87	88
12 Gartenbauberufe und Floristik	93	96	97
21 Rohstoffgewinnung & -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung & -verarbeitung	97	99	102
22 Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung	92	99	104
23 Papier- und Druckberufe, technische Mediengestaltung	72	72	71
24 Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe	98	104	106
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	87	91	94
26 Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe	106	108	108



■ Bundesländer ■ Arbeitsmarktregionen □ Landkreise und kreisfreie Städte

¹ <https://www.bibb.de/de/172253.php>

2. STUDIE ZU STADT-LAND-UNTERSCHIEDEN UND DER ROLLE REGIONALER FAKTOREN – VORLÄUFIGE ERGEBNISSE

Dr. Tanja Buch¹, Dr. Michaela Fuchs¹, Janina Helm¹, Prof. Dr. Annekatrien Niebuhr¹, Dr. Jan Cornelius Peters², Georg Siegl¹

¹ IAB

² Thünen-Institut

FRAGESTELLUNG UND INDIKATOREN

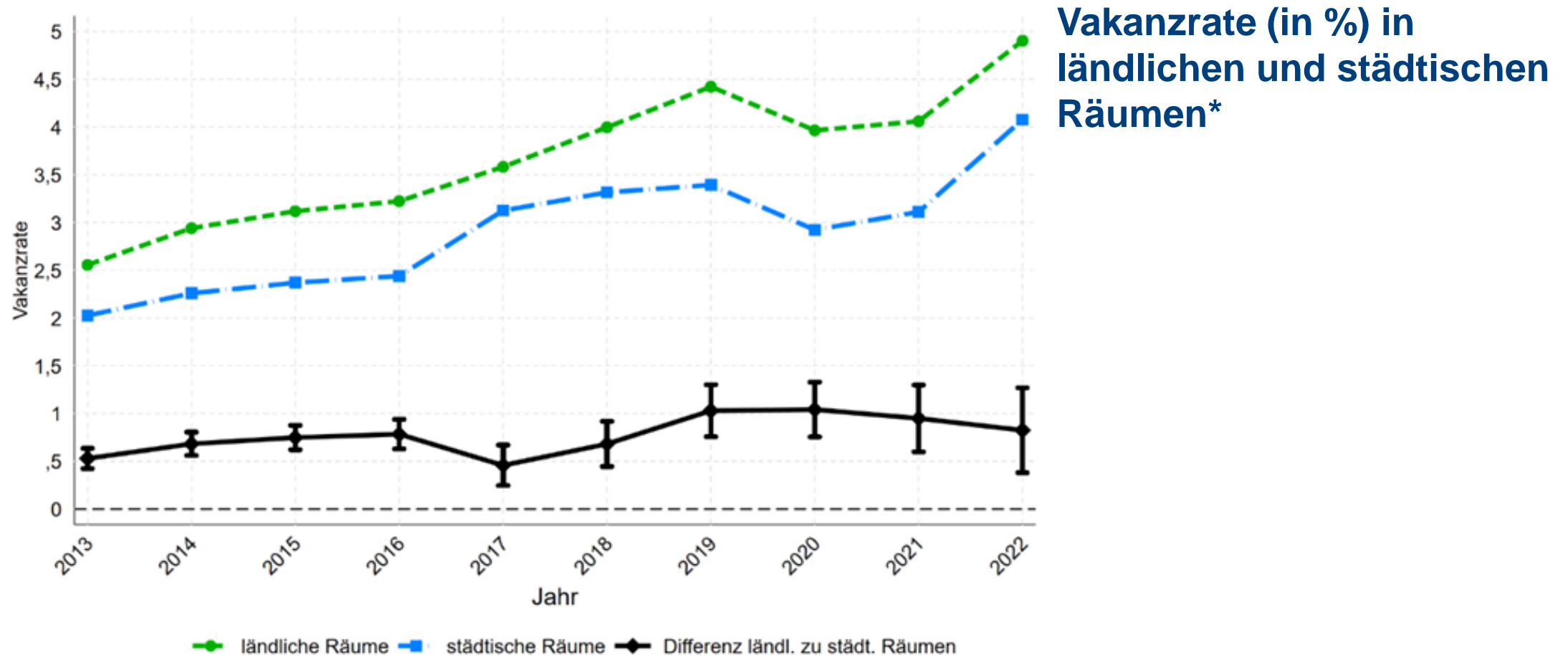
- Wie unterscheiden sich städtische und ländliche Regionen und welche Rolle spielen unterschiedliche regionale Ausprägungen relevanter struktureller Merkmale?

- Engpass-Indikator hier: $Vakanzrate = \frac{\text{Offene Stellen}^*}{(\text{Beschäftigte} + \text{Offene Stellen}^*)}$ in Kreisregionen

*Offene Stellen hochgerechnet: Offene Stellen der BA / Meldequote (nach Anforderungsniveau und städt./ländl. Regionen) aus IAB-Stellenerhebung ohne Helfertätigkeiten

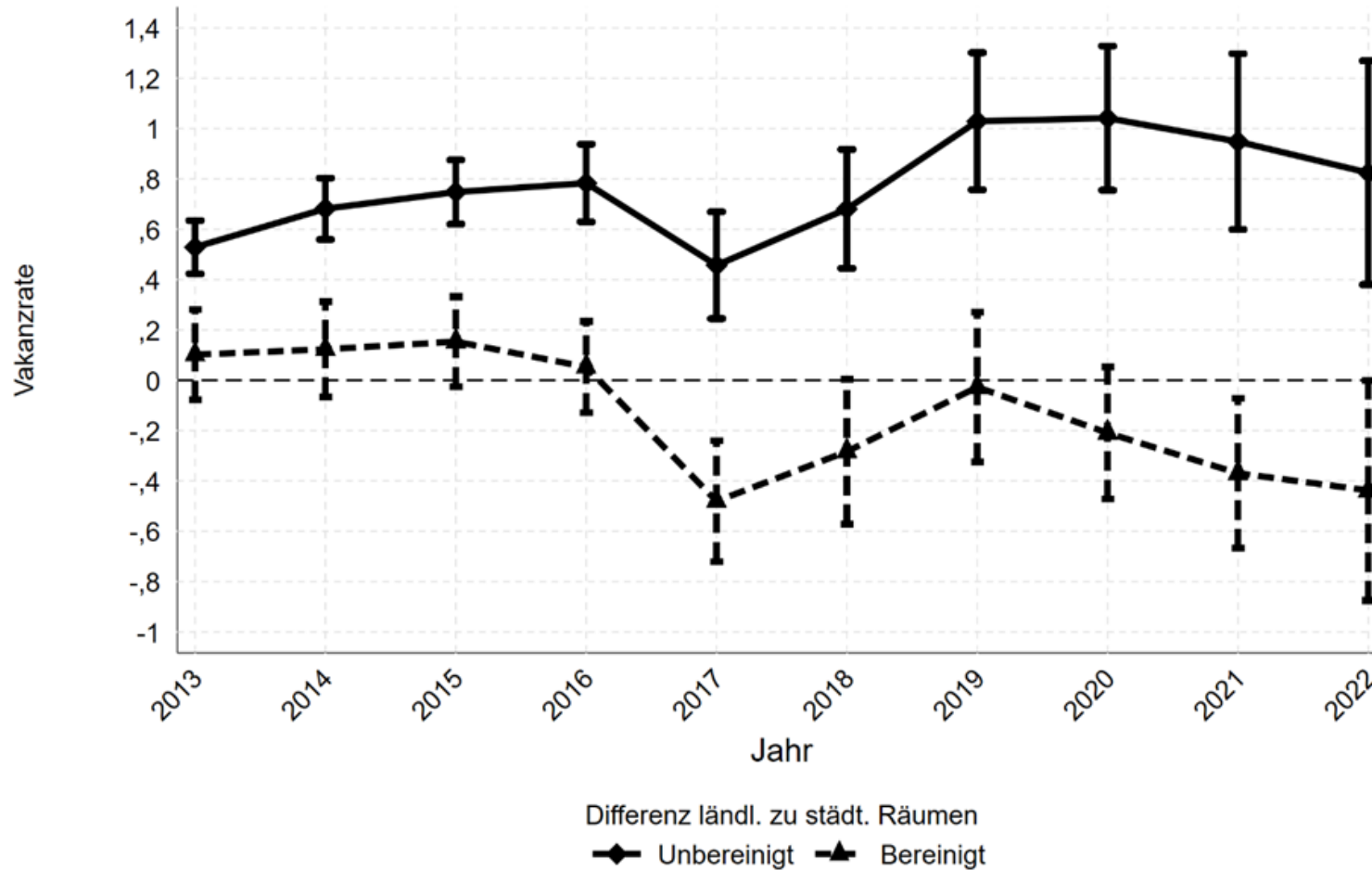
<u>Demografie:</u>	<u>Arbeitsmarktbedingungen:</u>	<u>Berufs- und Betriebsgrößenstruktur:</u>
<ul style="list-style-type: none">➤ Anteil Beschäftigter 55+➤ Relation Schulabsolventen / Beschäftigte➤ Nettomigrationsrate➤ Wachstum ausländ. Beschäftigter	<ul style="list-style-type: none">➤ Arbeitslosenquote➤ Beschäftigungswachstum➤ Lohnniveau➤ Teilzeit-Anteil➤ Beschäftigungsquote Frauen	<ul style="list-style-type: none">➤ Anteil Beschäftigter in Engpassberufen (BA)➤ Anteil Kleinbetriebe

ENTWICKLUNG DER STADT-LAND-DIFFERENZEN



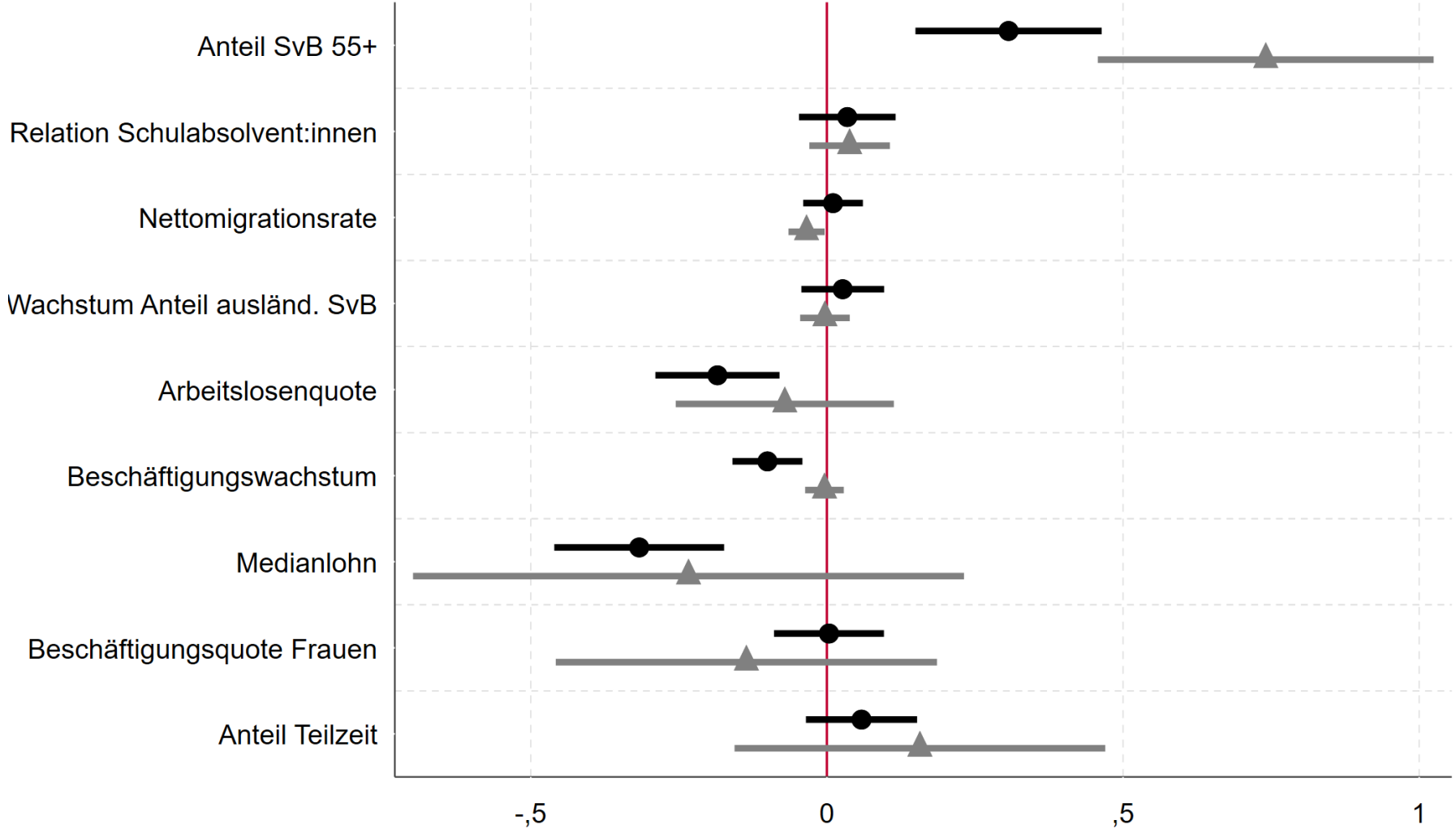
* ländliche und nicht ländliche Räume anhand der Thünen-Typologie ländliche Räume auf der Ebene von Kreisregionen

ERGEBNIS DER REGRESSIONSANALYTISCHEN BEREINIGUNG



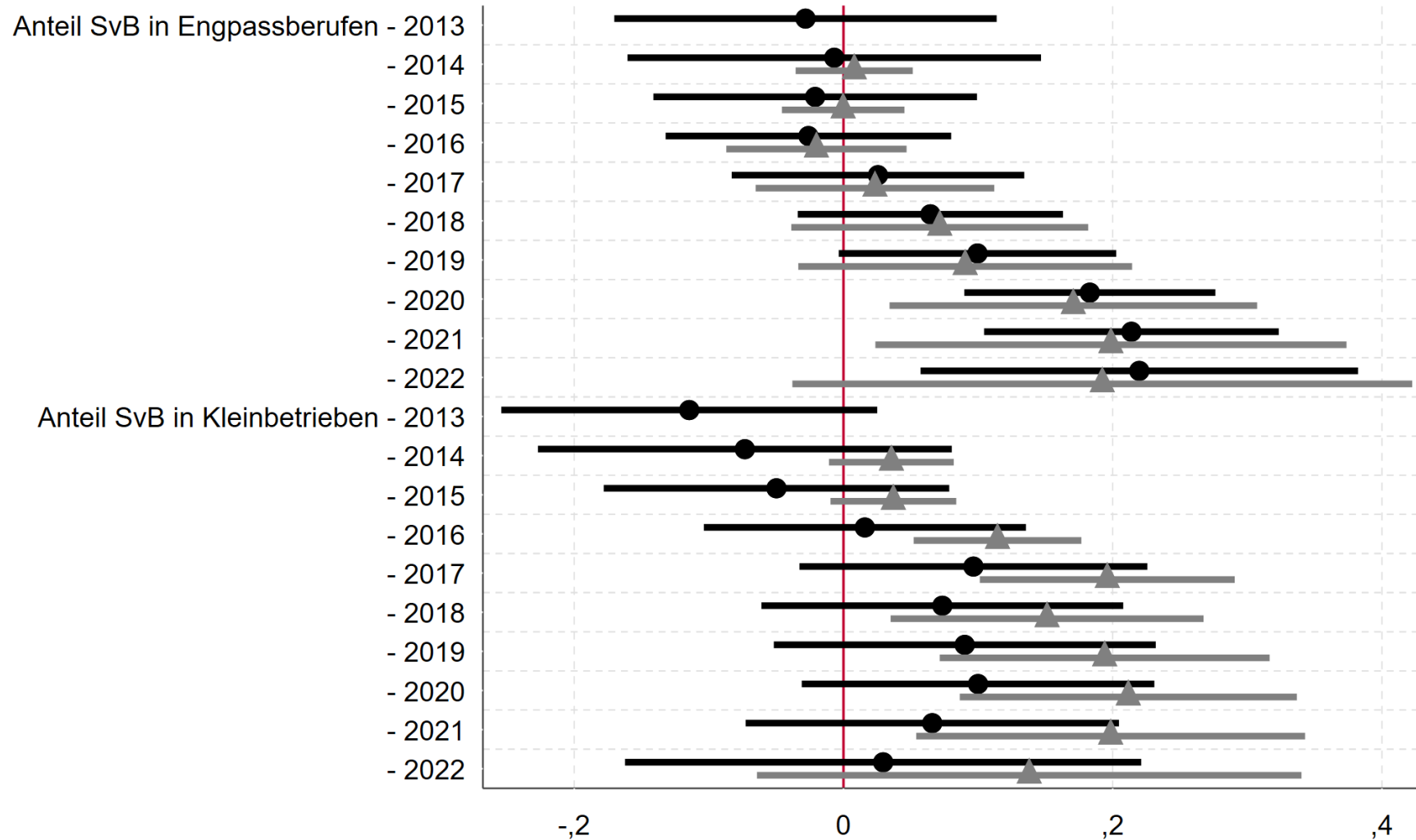
Bereinigte und unbereinigte Differenz der Vakanzraten in Prozentpunkten mit 95 %-Konfidenzintervallen

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN VAKANZRATEN UND DEMOGRAFISCHE ENTWICKLUNG UND ARBEITSMARKTBEDINGUNGEN



Standardisierte Koeffizienten und 95%-Konfidenzintervalle des OLS-/FE-Regressionsmodells

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN VAKANZRATEN UND BERUFS- UND BETRIEBSGRÖßENSTRUKTUR



Standardisierte Koeffizienten und 95%-Konfidenzintervalle des OLS-/FE-Regressionsmodells

DURCHSCHNITTSWERTE AUSGEWÄHLTER MERKMALE FÜR LÄNDLICHE UND STÄDTISCHE RÄUME

	t=2013		t=2022	
	ländlich	städtisch	ländlich	städtisch
Anteil SvB 55+ (in %, t-5)	11,6	11,2	20,3	18,1
Relation Schulabsolvent:Innen (in %, t-5)	4,2	2,9	3,2	2,4
Arbeitslosenquote (in %, t-1)	5,8	8,0	4,5	7,2
Beschäftigungswachstum (in %, t-1)	2,1	2,3	1,5	1,4
Medianlohn (in € des Jahres 2022, t-1)	85,4	104,0	98,2	117,6
Anteil Engpassberufe (in %, t)	37,6	32,6		
Anteil Kleinbetriebe (in %, t)	50,9	38,6		

FAZIT

- Deutliche Anzeichen für zunehmende Stellenbesetzungsprobleme.
- Kein flächendeckender Fachkräftemangel => Fachkräfteengpässe in einzelnen Berufen und Regionen.
- In ländlichen Regionen zeigen sich in den vergangenen Jahren höhere Vakanzraten.
- Dies dürfte im Zusammenhang damit stehen, dass dort gegenüber städt. Regionen:
 - Die demografischer Alterung durchschnittlich weiter vorangeschritten,
 - das regionale Arbeitskräftepotenzial bereits vergleichsweise stark ausgeschöpft,
 - das Lohnniveau etwas niedriger und
 - die Anteile von Beschäftigten in Engpassberufen und in Kleinbetrieben höher sind.
- Verfügbarkeit von Fachkräften auch Voraussetzung für Innovationen und Wachstum => Insbesondere für ländliche und strukturschwache Regionen Gefahr einer Abwärtsspirale aus Fachkräfteengpässen und Attraktivitätsverlust.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Georg Sieglén
IAB Nordrhein-Westfalen

Georg.sieglén@iab.de
www.iab.de

LITERATUR

- Bossler, Mario; Popp, Martin (2023): Arbeitsmarktanspannung aus beruflicher und regionaler Sicht: Die steigende Knappheit an Arbeitskräften bremst das Beschäftigungswachstum. (IAB-Kurzbericht 12/2023), Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit – Statistik (2023): Fachkräfteengpassanalyse 2022. (Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt), Nürnberg.
- Burstedde, Alexander; Risius, Paula (2017): Fachkräfteengpässe in Unternehmen: Regionale Fachkräftesituation und Mobilität. (KOFA-Studie 2/2017), Köln.
- Jansen, Anika; Tiedemann, Jurek; Werner, Dirk (2023): Fachkräftesicherung durch Ausbildung – Potentiale von deutschen und ausländischen Jugendlichen in Engpassberufen. (KOFA-Studie 5/2023), Köln.
- Zika, Gerd, Florian Bernardt, Markus Hummel, Michael Kalinowski, Tobias Maier, Anke Mönnig, Christian Schneemann & Marc Ingo Wolter (2022): Auswirkung des Strukturwandels für die Bundesländer in der langen Frist - Qualifikations- und Berufsprojektion bis 2040. (IAB-Forschungsbericht 22/2022), Nürnberg