

Warum die Impfquote im Land Bremen nicht (fast ganz) richtig berechnet werden kann

In § 7 Absatz 1 der Corona-Impfverordnung vom 10. März 2021, verordnet vom damaligen Bundesminister für Gesundheit Jens Spahn (CDU), heißt es:

„Die Impfzentren und die bei ihnen angegliederten mobilen Impfteams oder die durch Landesrecht bestimmte Stelle haben täglich folgende Angaben nach § 13 Absatz 5 Satz 1 des Infektionsschutzgesetzes an das Robert Koch-Institut zu übermitteln:

1. Patienten-Pseudonym,
2. Geburtsmonat und -jahr,
3. Geschlecht,
- 4. fünfstellige Postleitzahl und Landkreis der zu impfenden Person,**
u.s.w.“

Wenn alle meldenden Stellen diese Daten einschließlich der „fünfstellige(n) Postleitzahl und Landkreis der zu impfenden Person“ melden würden, wäre eine Berechnung einer Wohnort-Impfquote durch das RKI für alle Landkreise und damit auch für die beiden bremischen Städte und das Land Bremen möglich.¹ **Dies ist aber nicht der Fall.**

Das RKI teilte dem BIAJ am 13.12.2021 auf Anfrage unter Bezugnahme auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU zu „Impfstatus und Impfquote der Bevölkerung in Bremen und Bremerhaven - wie sieht es tatsächlich aus?“ (Bremische Bürgerschaft, Drucksache 20/1276) mit:

„**Die Zuordnung zu Bundesländern und Landkreisen erfolgt anhand der PLZ der impfenden Stellen** (Impfzentren, Betriebe, Betriebsärzte, niedergelassene Ärzteschaft), **da nur diese Angabe in allen Datenquellen enthalten ist.** Die PLZ der Geimpften gehört nicht zu den aggregierten Daten, die von der niedergelassenen Ärzteschaft übermittelt werden und sie fehlt in einigen Datensätzen des elektronischen Meldesystems. Damit ist der tatsächliche Anteil der in einem Landkreis ansässigen Geimpften unbekannt und kann eine kleinräumige Impfquote nicht berechnet werden.“ (Hervorhebung durch BIAJ)

Warum der damalige Gesundheitsminister nicht verordnet hat, dass alle impfenden Stellen die Postleitzahl und Landkreis der geimpften Person melden, ist dem BIAJ nicht bekannt.*

In der oben zitierten Antwort des RKI vom 13.12.2021 heißt es zu den Wohnortdaten der Geimpften weiter: „Perspektivisch werden diese Daten aus Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen verfügbar sein, aber die Abrechnungsdaten werden quartalsweise erstellt und stehen dem RKI erst mit zeitlicher Verzögerung zur Verfügung.“ Der aktuelle Stand der Auswertung dieser Abrechnungsdaten ist dem BIAJ bisher nicht bekannt. ■

Nachrichtlich

Eine Erinnerung zur Behauptung, die nach Impfort ermittelte Impfquote würde der nach Wohnort der Geimpften entsprechen:

Siehe u.a. den Weser-Kurier-Artikel „3500 Impfdosen für Pendler aus Niedersachsen“ (Sabine Doll, 16.02.2021, <https://www.weser-kurier.de/bremen/bisher-3500-niedersachsen-in-bremen-geimpft-ausgleich-angestrebt-doc7es9w7t404pb3gmpix1>)

Bremen, 15.12.2021

Paul M. Schröder, BIAJ.de

BIAJ-Informationen zum Thema Corona - SARS-CoV-2 - COVID-19

(immer mal wieder ergänzte/aktualisierte Links)

http://www.biaj.de/component/tortags/tag/corona_covid-19.html

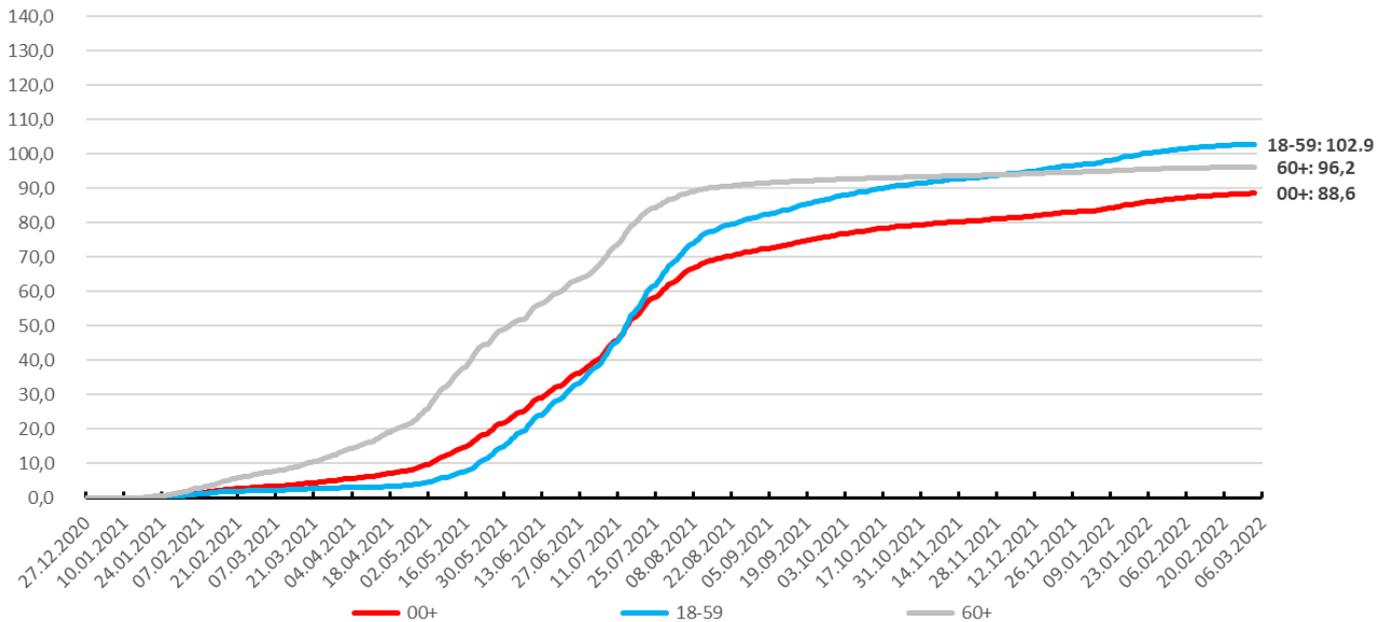
Anhang (Seite 2-4) angefügt am 16./17.02.2022

*** Nachtrag aus Augsburg Allgemeine (Online) vom 10.01.2022:** „Wie das RKI betont, hätte man den Wohnort eigentlich gerne erhoben. Die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) hatte allerdings zu Beginn der Impfkampagne darum geworben, dass die Impfkampagne für die Ärztinnen und Ärzte möglichst bürokratiearm sein müsse - das Impfen solle im Vordergrund stehen, keine zeitaufwendige Datenerhebung. So ist die Impfverordnung des Gesundheitsministeriums am Ende ein Kompromiss aus den Vorstellungen des RKI und der KBV. Das RKI ist sich des Problems bewusst und weist in seinem Impfquotenmonitoring darauf hin. Die regionale Zuordnung erfolge über den Sitz der "impfenden Stelle", weil nur dieser in allen Datenquellen enthalten ist. Weil dieser Wert für die Impfquote aber in Relation zur Bevölkerung gesetzt werde, "können dabei rechnerisch auch Anteile von über 100 Prozent kalkuliert werden". (<https://www.augsburger-allgemeine.de/politik/impfquote-warum-in-bremen-angeblich-mehr-als-100-prozent-der-erwachsenen-geimpft-sind-id61462256.html>)

¹ Abgesehen von auch dann weiter bestehenden kleineren Ungenauigkeiten: z.B. Impfung im Ausland, zwischenzeitlich (seit Beginn der Impfungen Ende Dezember 2020) geborene „Ungeimpfte“ und gestorbene „Geimpfte“ und „Ungeimpfte“.

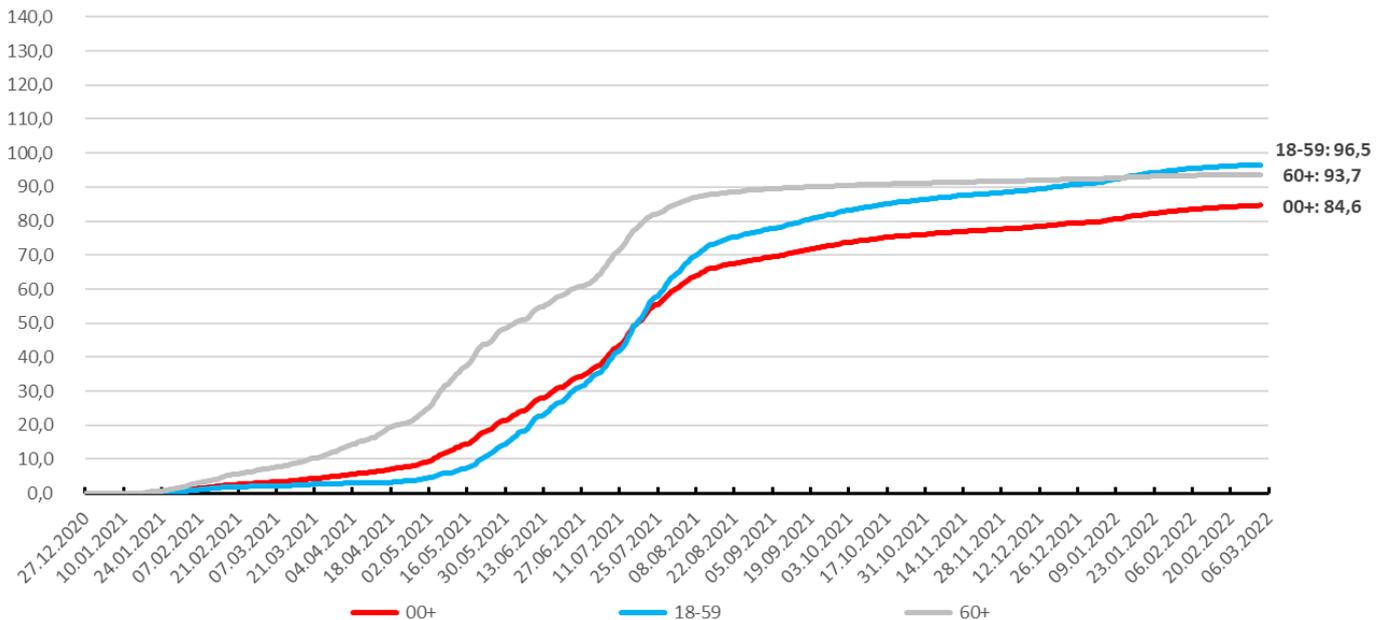
Anhang (Seite 2 bis 4 angefügt am 16./17.02.2022 – aktualisiert am 04.03.2022)

Entwicklung der "unechten Impfquoten" im Land Bremen (Impfort) vom 27.12.2020 bis einschließlich 03.03.2022 vollständig Geimpfte* pro 100 EW - insgesamt (00+), 18 bis 59 Jahre (18-59) und 60 Jahre und älter (60+) BIAJ-Abb. 1 von 3 HB_L



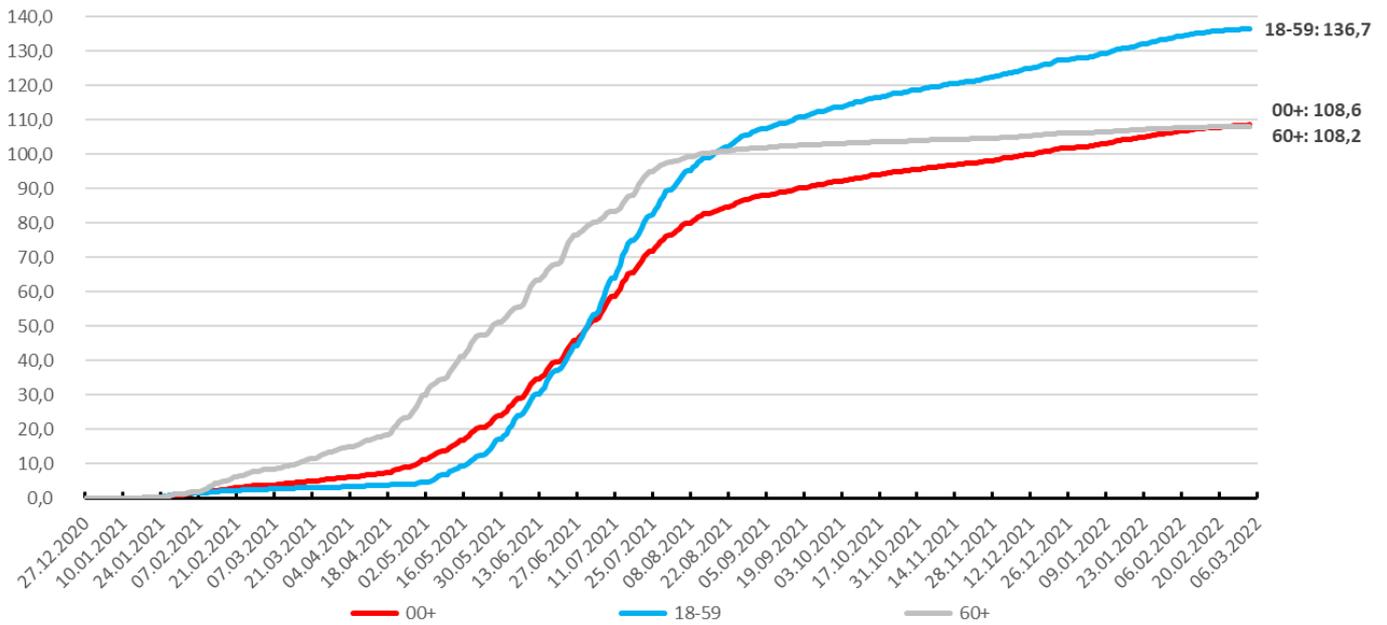
* kumulierte Zahl der im Land Bremen erfolgten Zweitimpfungen (bzw. Einmalimpfung mit dem Impfstoff von Johnson & Johnson) (Wohnort in bzw. nicht im Land Bremen)
 Quellen: Robert Koch Institut (RKI), https://github.com/robert-koch-institut/COVID-19-Impfungen_in_Deutschland/blob/master/Archiv/2022-03-04_Deutschland_Landkreise_COVID-19-Impfungen.csv; Statistisches Landesamt Bremen, Bevölkerungsfortschreibung bis zum 31.12.2020; eigene Berechnungen
 Bremer Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (BIAJ.de), 04.03.2022

Entwicklung der "unechten Impfquoten" in der Stadt Bremen (Impfort) vom 27.12.2020 bis einschließlich 03.03.2022 vollständig Geimpfte* pro 100 EW - insgesamt (00+), 18 bis 59 Jahre (18-59) und 60 Jahre und älter (60+) BIAJ-Abb. 2 von 3 HB_S



* kumulierte Zahl der in der Stadt Bremen erfolgten Zweitimpfungen (bzw. Einmalimpfung mit dem Impfstoff von Johnson & Johnson) (Wohnort in bzw. nicht in der Stadt Bremen)
 Quellen: Robert Koch Institut (RKI), https://github.com/robert-koch-institut/COVID-19-Impfungen_in_Deutschland/blob/master/Archiv/2022-03-04_Deutschland_Landkreise_COVID-19-Impfungen.csv; Statistisches Landesamt Bremen, Bevölkerungsfortschreibung bis zum 31.12.2020; eigene Berechnungen
 Bremer Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (BIAJ.de), 04.03.2022

Entwicklung der "unechten Impfquoten" in der Stadt Bremerhaven (Impfort) vom 27.12.2020 bis einschließlich 03.03.2022 BIAJ-Abb. 3 von 3
 BHV
 vollständig Geimpfte* pro 100 EW - insgesamt (0+), 18 bis 59 Jahre (18-59) und 60 Jahre und älter (60+)



* kumulierte Zahl der in der Stadt Bremerhaven erfolgten Zweitimpfungen (bzw. Einmalimpfung mit dem Impfstoff von Johnson & Johnson) (Wohnort in bzw. nicht in Bremerhaven)
 Quellen: Robert Koch Institut (RKI), https://github.com/robert-koch-institut/COVID-19-Impfungen_in_Deutschland/blob/master/Archiv/2022-03-04_Deutschland_Landkreise_COVID-19-Impfungen.csv; Statistisches Landesamt Bremen, Bevölkerungsfortschreibung bis zum 31.12.2020; eigene Berechnungen
 Bremer Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (BIAJ.de), 04.03.2022

"Vollständig geimpft" im Land Bremen am 03.03.2022 (1)

	Bevölkerung 31.12.2020 1	vollständig geimpft (1) 2	"Impfquote" in v.H. (2) 3
Bremen, Stadt	566.573	479.454	84,6
Bremerhaven	113.557	123.305	108,6
Land Bremen	680.130	602.759	88,6
darunter			
18 bis 59 Jahre	18-59	18-59	18-59
Bremen, Stadt	319.916	308.778	96,5
Bremerhaven	60.540	82.745	136,7
Land Bremen	380.456	391.523	102,9
60 Jahre und älter	60+	60+	60+
Bremen, Stadt	154.654	144.891	93,7
Bremerhaven	32.895	35.585	108,2
Land Bremen	187.549	180.476	96,2

(1) neu Bezeichnung (RKI): "grundimmunisiert" bzw. "Impfquote grundimmunisiert"

(2) unechte Quote (u.a. da in Spalte 2 auch Geimpfte erfasst sind, die nicht in Bremen bzw. Bremerhaven wohnen)

Quelle: RKI, https://github.com/robert-koch-institut/COVID-19-Impfungen_in_Deutschland/blob/master/Archiv/2022-03-04_Deutschland_Landkreise_COVID-19-Impfungen.csv; Statistisches Landesamt Bremen, Bevölkerungsfortschreibung bis zum 31.12.2020; eigene Berechnungen

Bremer Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (BIAJ.de)

Ein Beispiel aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA), wie stark sich unechte Quoten von Wohnortquoten unterscheiden können

Anmerkung: Wirtschaftspolitiker_innen dürften eher auf die „unechte Quoten“ in Spalte 6, Sozialpolitiker_innen eher auf die echte Wohnortquote in Spalte 3 schauen. Auch bei Betrachtung des Landes Bremen und der beiden bremischen Städte als Impfort (Ort der Impfstelle) oder als Wohnort von Menschen, die sich gegen COVID-19 haben impfen lassen, dürften die Ergebnisse deutlich voneinander abweichen, wenn auch deutlich weniger stark als in der Beschäftigungsstatistik. Wie groß die Differenz zwischen der täglich berichteten „unechten Impfquote“ und der Impfquote im Land Bremen ist, ist bisher unbekannt. Siehe dazu den Vermerk auf Seite 1 und die Antwort des Bremer Senats vom 01.02.2022 auf die Kleine Anfrage der CDU-Bürgerschaftsfraktion; Link auf Seite 1)

Siehe BIAJ-Tabelle „Bevölkerung und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Alter von 15 bis zur Regelaltersgrenze“ (Seite 4)

Zwischen den bremischen Städten als Wohn- und Arbeitsort und dem niedersächsischen Umland als Wohn- und Arbeitsort bestehen enge Verbindungen. In der Beschäftigungsstatistik z.B. führt dies bei Betrachtung des Landes Bremen als Arbeitsort bzw. als Wohnort im Vergleich mit den anderen 15 Bundesländern zu extrem voneinander abweichenden Ergebnissen (Quoten bzw. unechten Quoten). Bei einem Vergleich der Quotienten aus der Anzahl der in den einzelnen Bundesländern wohnenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von 15 bis zur gesetzlichen Regelaltersgrenze und der Wohnbevölkerung im entsprechenden Alter (Beschäftigungsquote) belegt das Land Bremen Ende 2020 mit 56,2 Prozent Rang 16 im Ländervergleich. (siehe **BIAJ-Tabelle auf Seite 4**, Spalte 3) Bei einem Vergleich der Quotienten aus der Anzahl der in den einzelnen Bundesländern arbeitenden sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von 15 bis zur gesetzlichen Regelaltersgrenze (unabhängig von deren Wohnort) und der jeweiligen Wohnbevölkerung im entsprechenden Alter (unechte „Beschäftigtenquote“) belegt das Land Bremen Ende 2020 mit 74,6 Prozent Rang 2 im Ländervergleich. (siehe **BIAJ-Tabelle auf Seite 4**, Spalte 6)

Bevölkerung und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Alter von 15 bis zur Regelaltersgrenze BIAJ-Tab. Beschäftigungsquote (Sp. 3 - HB Rang 16) und "Beschäftigtenquote" (unechte Quote: Sp. 6 - HB Rang 2)

	Bevölkerung 15 - RAG*		svB am Wohnort 15 - RAG*		Beschäftigungsquote (1) 31.12.2020		svB am Arbeitsort 15 - RAG*		"Beschäftigtenquote" (2) 31.12.2020		Spalte 3 minus Spalte 6 (3)
	31.12.2020	31.12.2020	in v.H.	Rang	31.12.2020	in v.H.	Rang	%-Punkte			
	1	2	3	4	5	6	7	8			
DE	54.182.077	33.186.446	61,2	x	33.421.279	61,7	x	- 0,4			
SH	1.867.144	1.108.849	59,4	11	1.007.414	54,0	15	+ 5,4			
HH	1.262.068	774.276	61,3	7	1.001.320	79,3	1	- 18,0			
NI	5.182.828	3.161.212	61,0	8	3.023.334	58,3	12	+ 2,7			
HB	447.241	251.218	56,2	16	333.783	74,6	2	- 18,5			
NW	11.748.622	6.929.821	59,0	13	7.021.831	59,8	10	- 0,8			
HE	4.145.142	2.502.254	60,4	10	2.630.039	63,4	6	- 3,1			
RP	2.667.904	1.577.139	59,1	12	1.434.121	53,8	16	+ 5,4			
BW	7.345.047	4.615.216	62,8	6	4.730.622	64,4	5	- 1,6			
BY	8.711.511	5.575.520	64,0	4	5.674.079	65,1	4	- 1,1			
SL	632.829	364.500	57,6	14	385.914	61,0	8	- 3,4			
BE	2.463.132	1.386.734	56,3	15	1.549.041	62,9	7	- 6,6			
BB	1.582.725	1.000.153	63,2	5	853.960	54,0	14	+ 9,2			
MV	1.007.892	611.819	60,7	9	570.127	56,6	13	+ 4,1			
SN	2.473.088	1.626.472	65,8	1	1.618.200	65,4	3	+ 0,3			
ST	1.338.073	856.560	64,0	3	793.942	59,3	11	+ 4,7			
TH	1.306.833	844.703	64,6	2	792.470	60,6	9	+ 4,0			
Maximum (Länder)			65,8	1		79,3	1	+ 9,2			
Minimum (Länder)			56,2	16		53,8	16	- 18,5			
nachrichtlich Bremen, Stadt und Bremerhaven											
HB_S	374.610	210.311	56,1	x	281.360	75,1	x	- 19,0			
BHV	72.631	40.907	56,3	x	52.423	72,2	x	- 15,9			

* Bevölkerung im Alter von 15 bis zur gesetzlichen Regelaltersgrenze (65 Jahre und 9 Monate am 31.12.2020)

(1) "Die Beschäftigungsquote im Rahmen der Beschäftigungsstatistik gibt den Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten von 15 Jahren bis zur Regelaltersgrenze am Wohnort an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung an. Die Beschäftigungsquote ist ein Schlüsselindikator zur Beurteilung des Beschäftigungsstandes in einer Region." (Statistik der Bundesagentur für Arbeit)

(2) Die "Beschäftigtenquote" in Spalte 6 ist eine **keine Quote** bzw. eine **unechte Quote**! Sie gibt keinen Anteil an (siehe Beschäftigungsquote in Spalte 3) sondern die Anzahl der in einer Region (Arbeitsort) sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von 15 bis zur Regelaltersgrenze (mit Wohnort innerhalb oder außerhalb der jeweiligen Region) pro 100 in der jeweiligen Region wohnende Menschen im entsprechenden Alter (Spalte 1).

(3) Differenz zwischen der unechten "Beschäftigtenquote" (Spalte 6) und der Beschäftigungsquote in Prozentpunkten (Spalte 3) (Minus = Beschäftigungsquote kleiner "Beschäftigtenquote" = Regionen mit positivem Pendlersaldo - mehr Ein- als Auspendler_innen ... siehe insbesondere Bremen und Hamburg)

Quellen: Statistik der Bundesagentur für Arbeit, a) Beschäftigungsquoten (Jahreszahlen und Zeitreihen), Berichtsmonat: Dezember 2020, Erstellungsdatum: 28.11.2021; b) Länderreport über Beschäftigte (Quartalszahlen), Berichtsmonat: Dezember 2020 - Bundesrepublik Deutschland (DE) und Schleswig-Holstein (SH) bis Thüringen (TH); c) Regionalreport über Beschäftigte (Quartalszahlen), Stichtag: 31.12.2020 - Bremen Stadt und Bremerhaven; eigene Berechnungen Bremer Institut für Arbeitsmarktforschung und Jugendberufshilfe (BIAJ.de)