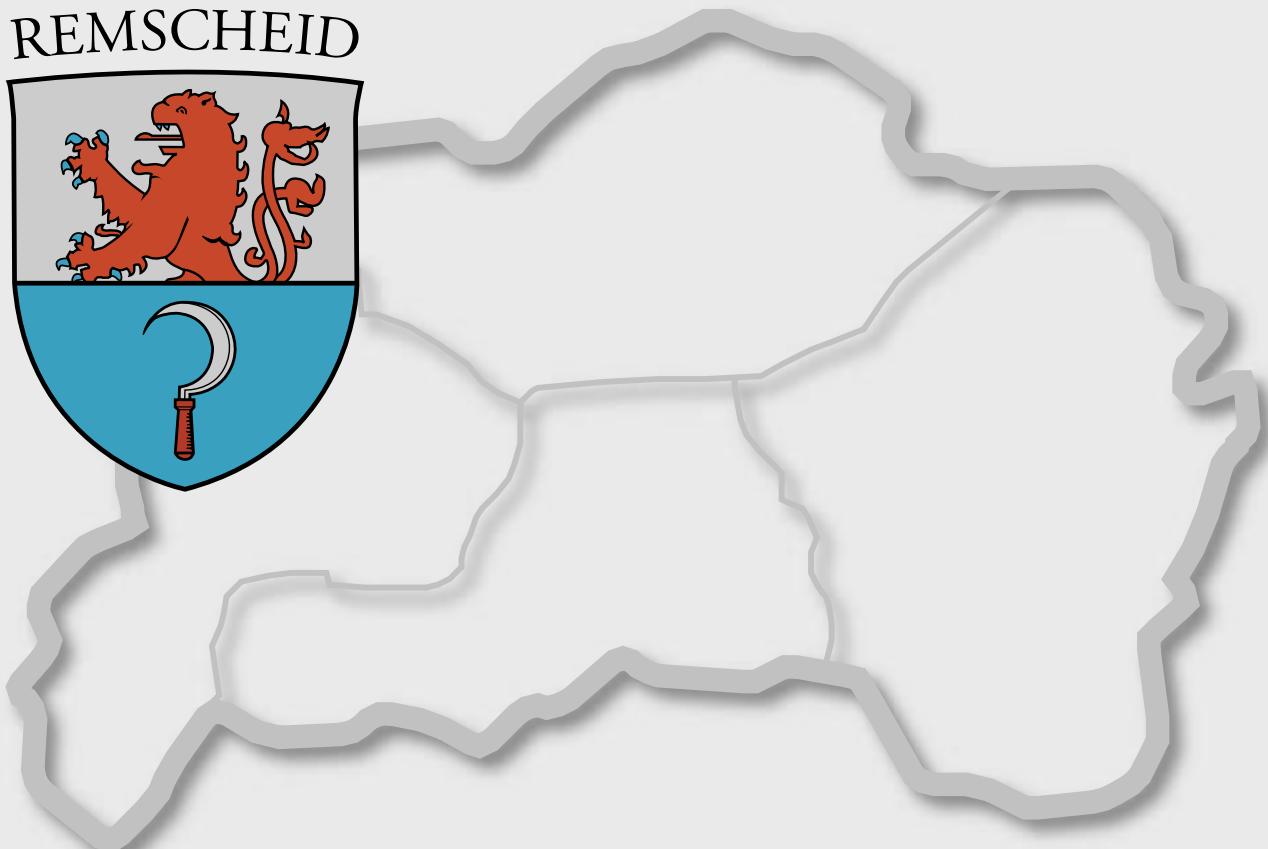
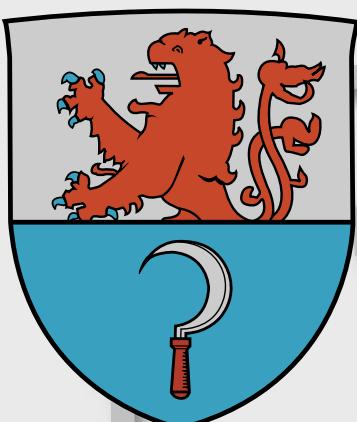


INFORMATIONEN DER STATISTIKSTELLE

REMSCHEID



Pendlerrechnung 2022
Ergebnisse für Remscheid

Herausgeber und Bearbeitung:

**Stadt Remscheid
Der Oberbürgermeister
Fachdienst Bürger, Sicherheit und Ordnung
Statistikstelle**

Anja Schmidt Tel.: (02191) 16 - 36 64
 Fax: (02191) 16 - 1 36 64
 E-Mail: anja.schmidt@remscheid.de
 www.remscheid.de

erschienen im: Dezember 2023
Erscheinungsweise: unregelmäßig

Nachdruck, auch im Auszug, ist nur mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	4
Berufspendler	
nach Geschlecht	5
nach Alter	5
nach Wirtschaftsbereichen	6
nach Stellung im Beruf	7
Pendlerströme	
Die wichtigsten Ein- und Auspendlerstädte	8
Alle Ein- und Auspendlerstädte	9
Downloadleistungen	12
Anhang	
Methodenbeschreibung Pendlerrechnung NRW	
Qualitätsbericht Penlerrechnung der Länder	

Vorbemerkungen zur Pendlerrechnung

Die Pendlerrechnung NRW liefert jährlich Angaben über die Pendelbewegungen der Erwerbstägigen auf Gemeindeebene. Erfasst werden die Pendelbewegungen zwischen den Gemeinden in Nordrhein-Westfalen und die Pendelbewegungen, die über die Grenzen Nordrhein-Westfalens bzw. Deutschlands hinaus gehen. Zudem werden für jede Gemeinde in Nordrhein-Westfalen ausgewählte Merkmale der Pendler ausgewiesen. Diese sind Geschlecht, Alter, Beschäftigungsumfang, Stellung im Beruf, Wirtschaftsbereich und Pendeldistanz.

Berücksichtigt werden alle Erwerbstägigen, die eine auf Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig vom Umfang dieser Tätigkeit. Hierzu gehören die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die geringfügig Beschäftigten, die Beamten und die Selbstständigen.

Die Pendlerrechnung ist eine Sekundärstatistik, die die benötigten Arbeits- und Wohnortangaben sowie die Merkmale der Pendler aus unterschiedlichen Statistiken heranzieht. Die Beschäftigungsstatistik und die Personalstandstatistik liefern die Informationen für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die geringfügig Beschäftigten und die Beamten. Fehlende Angaben zu den Merkmalen der geringfügig Beschäftigten werden geschätzt. Für die Selbstständigen liegt keine geeignete Statistik vor. Ihre Pendelbewegungen und Merkmale werden auf Grundlage der Pendlerbefragung des Mikrozensus ebenfalls geschätzt. Die Pendeldistanzen werden über Luftlinienentfernungen in Kilometern auf Basis von Geodaten angenähert.

Die Pendlerrechnung NRW greift im Wesentlichen auf Vollerhebungen zurück, die die Erwerbstägigen valide erfassen. Daher ist die Qualität der Daten als sehr gut zu bewerten. Wegen einer Revision der Beschäftigtenstatistik der Bundesanstalt für Arbeit sind die vorliegenden Ergebnisse nur bedingt mit denen früherer Pendlerrechnungen vergleichbar.

Begriffsbestimmungen

Pendeln

Pendeln ist hier definiert als die tägliche Bewältigung der Wegstrecke zwischen Arbeits- und Wohnort. Die regionale Gliederungsebene ist die Gemeindeebene. Erfasst werden sowohl die Pendlerverflechtungen zwischen Gemeinden innerhalb Nordrhein-Westfalens als auch diejenigen, die über die Grenzen Nordrhein-Westfalens bzw. Deutschlands hinaus gehen.

Berufspendler

Zu den Berufspendlern zählen alle Personen, die in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis stehen, selbstständig ein Gewerbe oder eine Landwirtschaft betreiben, einen freien Beruf ausüben oder als unbezahlt mithelfendes Familienmitglied tätig sind. Hierbei ist die tatsächlich geleistete odervertragsmäßig zu leistende Arbeitszeit ohne Bedeutung. Erfasst wird jeweils nur die Haupttätigkeit.

Die Pendlerrechnung NRW berücksichtigt damit alle Erwerbstägigen; die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die geringfügig Beschäftigten, die Beamten und die Selbstständigen.

Die Berufspendler werden in innergemeindliche Pendler, Ein- und Auspendler unterschieden.

Entfernung (Pendlerdistanz)

Für übergemeindliche Pendler wird der Pendelweg durch die Luftlinienentfernung zwischen den geografischen Mittelpunkten der Arbeits- und Wohnorte angenähert. Hiervon ausgenommen sind Pendelwege auf ausländischem Gebiet, die wegen der fehlenden Regionalisierung des Wohnorts nicht berechnet werden können. Der Pendelweg von übergemeindlichen Pendlern innerhalb Nordrhein-Westfalens bzw. Deutschlands gilt als plausibel, wenn die Luftlinienentfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort 80 km nicht überschreitet. Bei Erwerbstägigen, die vom Ausland nach Nordrhein-Westfalen einpendeln, gilt die Pendeldistanz als plausibel, wenn der Arbeitsort nicht mehr als 45 km von der Grenze NRW's entfernt liegt. Verflechtungen, die über den festgesetzten Werten liegen, werden unter der Kategorie 'sonstige' subsumiert und sind dadurch weiterhin in der Pendlerrechnung NRW enthalten.

Berufspendler nach Geschlecht

Jahr	Auspendler von Remscheid			Einpendler nach Remscheid		
	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich
2021	22.383	12.842	9.541	25.634	15.348	10.286
2022	23.151	13.399	9.752	26.641	15.834	10.807

Jahr	Saldo - Einpendlerüberschuß		
	insgesamt	männlich	weiblich
2021	3.251	2.506	745
2022	3.490	2.435	1.055

Berufspendler nach dem Alter

Jahr	Auspendelnde	Auspendler von Remscheid in das Inland						davon weiblich			
		Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr	Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr
2021	22.383	2.447	9.731	9.727	478	9.541	1.108	4.279	3.974	180	
2022	23.151	2.483	10.212	9.946	510	9.752	1.117	4.409	4.042	184	

Jahr	Einpendelnde	Einpendler nach Remscheid						davon weiblich			
		Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr	Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr
2021	25.634	2.069	10.982	12.020	563	10.286	881	4.380	4.816	209	
2022	26.641	2.105	11.363	12.535	638	10.807	907	4.567	5.100	233	

Jahr	Saldo	Saldo - Einpendlerüberschuss						davon weiblich			
		Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr	Insgesamt	unter 25	25 - 45	45 -67	67 und mehr
2021	3.251	-378	1.251	2.293	85	745	-227	101	842	29	
2022	3.490	-378	1.151	2.589	128	1.055	-210	158	1.058	49	

Berufspendler nach Wirtschaftsbereichen

Berufsauspandler						
davon in den Wirtschaftsbereichen						
Insgesamt			Produzierendes Gewerbe		Dienstleistungsgewerbe	
Jahr	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich
2021	22.383	9.541	6.304	1.319	16.079	8.028
2022	23.151	9.752	6.443	1.351	16.708	8.401

Berufseinpendler						
davon in den Wirtschaftsbereichen						
Insgesamt			Produzierendes Gewerbe		Dienstleistungsgewerbe	
Jahr	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich
2021	25.634	10.286	10.439	2.258	15.195	8.028
2022	26.641	10.807	10.784	2.308	15.857	8.499

Saldo Berufseinpendlerüberschuss						
Insgesamt			Produzierendes Gewerbe		Dienstleistungsgewerbe	
Jahr	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich	zusammen	darunter weiblich
2021	3.251	745	4.135	939	-884	0
2022	3.490	1.055	4.341	957	-851	98

Stadt Remscheid, Statistikstelle, IT.NRW

Berufspendler nach Stellung im Beruf

Auspendler von Remscheid									
Jahr	insgesamt	davon							
		Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		Beamtinnen/Beamte		Auszubildende		Selbständige	
		insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich
2021	22.383	18.756	9.541	962	474	801	357	690	239
2022	23.151	19.342	7.820	962	474	778	357	872	265

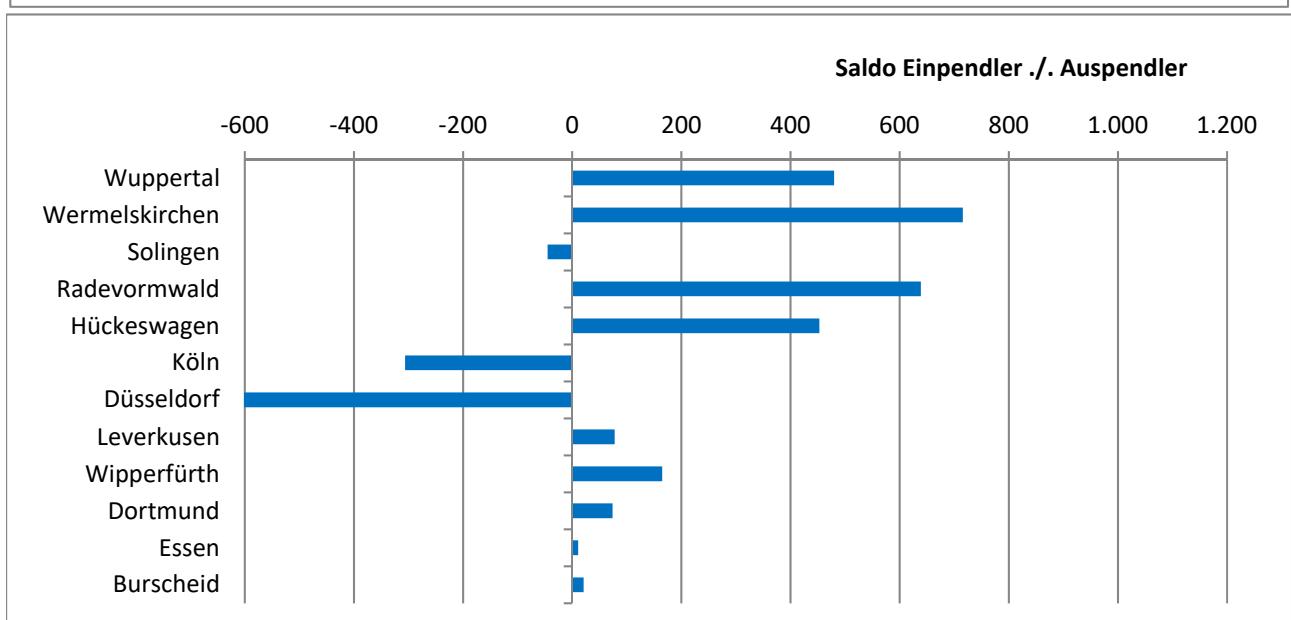
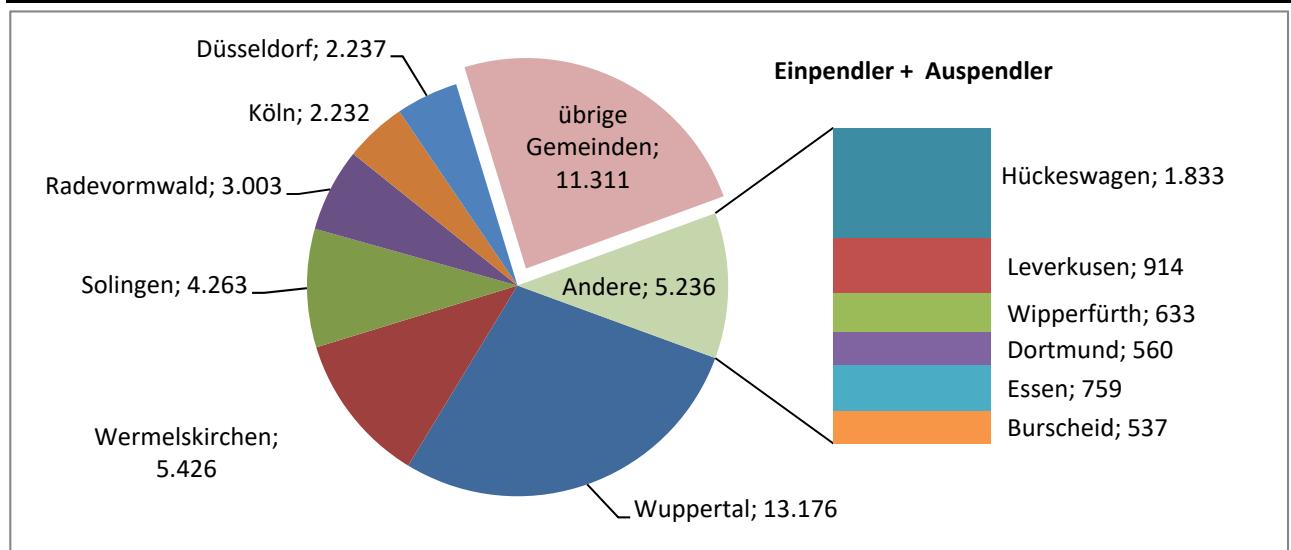
Einpendler nach Remscheid									
Jahr	insgesamt	davon							
		Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		Beamtinnen/Beamte		Auszubildende		Selbständige	
		insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich
2021	25.634	21.691	8.180	1.086	562	775	305	805	262
2022	26.641	22.588	8.718	1.105	575	753	312	850	247

Saldo Einpendlerüberschuss									
Jahr	insgesamt	davon							
		Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte		Beamtinnen/Beamte		Auszubildende		Selbständige	
		insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich	insgesamt	darunter weiblich
2021	3.251	2.935	-1.361	124	88	-26	-52	115	23
2022	3.490	3.246	898	143	101	-25	-45	-22	-18

Stadt Remscheid, Statistikstelle, IT.NRW

Pendlerströme 30.06.2022

	Einpendler + Auspendler	Pendler-Anteil	Einpendler	Auspender	Saldo Einpendler ./. Auspendler	Saldo Vorjahr
Wuppertal	13.176	28,1%	6.828	6.348	480	544
Wermelskirchen	5.426	11,6%	3.071	2.355	716	773
Solingen	4.263	9,1%	2.109	2.154	-45	-315
Radevormwald	3.003	6,4%	1.821	1.182	639	657
Hückeswagen	1.833	3,9%	1.143	690	453	478
Summe Nachbargemeinden	27.701	59,1%	14.972	12.729	2.243	2.137
Köln	2.232	4,8%	963	1.269	-306	-208
Düsseldorf	2.237	4,8%	689	1.548	-859	-819
Leverkusen	914	1,9%	496	418	78	85
Wipperfürth	633	1,4%	399	234	165	189
Dortmund	560	1,2%	317	243	74	106
Essen	759	1,6%	385	374	11	104
Burscheid	537	1,1%	279	258	21	50
übrige Gemeinden	11.311	24,1%	6.553	4.758	1.795	1.207
Summe	46.884	100,0%	25.053	21.831	3.222	2.851



Gemeinde	Einpendler	Auspender	Einpendler./.Auspendler	Entfernung km	gefahrenen km
Aachen, Stadt	72	22	50	91,3	17.164
Bedburg, Stadt	10	0	10	51,3	1.026
Bergheim, Stadt	32	11	21	45,4	3.904
Bergisch Gladbach, Stadt	192	157	35	23,2	16.194
Bergneustadt, Stadt	19	0	19	36,2	1.376
Berlin, Stadt	36	106	-70	450,1	127.828
Bielefeld, Stadt	55	18	37	129,6	18.922
Bochum, Stadt	384	167	217	31,9	35.154
Bonn, Stadt	75	123	-48	53,7	21.265
Bornheim, Stadt	12	0	12	49,8	1.195
Bottrop, Stadt	53	14	39	48,2	6.459
Braunschweig, Stadt	16	0	16	258,3	8.266
Breckerfeld, Hansestadt	32	0	32	18,5	1.184
Bremen, Stadt	0	15	-15	240,3	7.209
Brühl, Stadt	13	0	13	46,7	1.214
Burscheid, Stadt	279	258	21	13	13.962
Castrop-Rauxel, Stadt	29	0	29	43,6	2.529
Datteln, Stadt	14	0	14	54,2	1.518
Dinslaken, Stadt	21	0	21	53,4	2.243
Dormagen, Stadt	36	26	10	31,2	3.869
Dorsten, Stadt	26	0	26	61,2	3.182
Dortmund, Stadt	317	243	74	41	45.920
Duisburg, Stadt	137	105	32	44,5	21.538
Düren, Stadt	21	13	8	68,2	4.638
Düsseldorf, Stadt	689	1548	-859	29,5	131.983
Ehingen (Donau), Stadt	10	0	10	367,7	7.354
Engelskirchen	15	12	3	26,1	1.409
Ennepetal, Stadt der Kluterthöhle	232	164	68	14,9	11.801
Erfstadt, Stadt	17	13	4	53,9	3.234
Erkrath, Fundort des Neanderthalers,	100	104	-4	21,1	8.609
Essen, Stadt	385	374	11	31,4	47.665
Ettlingen, Stadt	0	11	-11	264,7	5.823
Euskirchen, Stadt	11	0	11	67,2	1.478
Frankfurt am Main, Stadt	0	80	-80	155,2	24.832
Frechen, Stadt	19	23	-4	43	3.612
Gelsenkirchen, Stadt	125	45	80	42,6	14.484
Gevelsberg, Stadt	198	85	113	18,6	10.528
Gladbeck, Stadt	33	0	33	46,6	3.076
Grevenbroich, Stadt	32	21	11	44,4	4.706
Gummersbach, Stadt	35	73	-38	29,5	6.372
Haan, Stadt	140	184	-44	15,2	9.850
Hagen, Stadt der FernUniversität	272	199	73	26,5	24.963
Haltern am See, Stadt	11	0	11	63,5	1.397
Halver, Stadt	121	56	65	19	6.726
Hamburg, Freie und Hansestadt	16	71	-55	324,5	56.463
Hameln, Stadt	11	0	11	180,6	3.973

Gemeinde	Einpendler	Auspender	Einpendler./.Auspendler	Entfernung km	gefahrenen km
Hamm, Stadt	22	16	6	68	5.168
Hannover, Landeshauptstadt	13	19	-6	220,3	14.099
Hattingen, Stadt	139	45	94	21,6	7.949
Heiligenhaus, Stadt	52	55	-3	24,3	5.200
Hemer, Stadt	0	10	-10	43,7	874
Herdecke, Stadt	38	12	26	29	2.900
Herne, Stadt	97	24	73	39,5	9.559
Herten, Stadt	21	0	21	46,6	1.957
Hilden, Stadt	159	177	-18	20	13.440
Hückeswagen, Schloss-Stadt	1143	690	453	8,5	31.161
Hürth, Stadt	24	33	-9	42,9	4.891
Ibbenbüren, Stadt	11	0	11	126,3	2.779
Iserlohn, Stadt	39	22	17	38,5	4.697
Jandelsbrunn	25	0	25	537,9	26.895
Jüchen, Stadt	12	0	12	51	1.224
Kaarst, Stadt	18	11	7	43	2.494
Kamen, Stadt	11	0	11	54	1.188
Kassel, documenta-Stadt	10	0	10	156,7	3.134
Kerpen, Kolpingstadt	34	23	11	51,8	5.905
Kiel, Landeshauptstadt	0	10	-10	400,8	8.016
Kierspe, Stadt	31	0	31	25,3	1.569
Koblenz, Stadt	0	16	-16	96,1	3.075
Köln, Stadt	963	1269	-306	31,7	141.509
Korschenbroich, Stadt	27	0	27	47,2	2.549
Krefeld, Stadt	72	68	4	48,5	13.580
Kürten	68	44	24	16	3.584
Langenfeld (Rheinland), Stadt	144	201	-57	20,4	14.076
Leichlingen (Rheinland), Blütenstadt	195	55	140	13,9	6.950
Lennestadt, Stadt	0	51	-51	60,1	6.130
Leverkusen, Stadt	496	418	78	20,5	37.474
Lindlar	46	16	30	20,1	2.492
Lohmar, Stadt	11	0	11	35,3	777
Lüdenscheid, Stadt	83	85	-2	29,2	9.811
Ludwigshafen am Rhein, Stadt	10	0	10	206,7	4.134
Lünen, Stadt	31	0	31	51,6	3.199
Mannheim, Universitätsstadt	0	18	-18	208,1	7.492
Marienheide	36	0	36	24,9	1.793
Marl, Stadt	59	0	59	54,5	6.431
Meerbusch, Stadt	29	13	16	40,3	3.385
Meinerzhagen, Stadt	16	12	4	35,5	1.988
Mettmann, Stadt	91	78	13	19,1	6.456
Moers, Stadt	23	11	12	51,7	3.516
Mönchengladbach, Stadt	62	48	14	56,8	12.496
Monheim am Rhein, Stadt	66	94	-28	25,2	8.064
Mülheim an der Ruhr, Stadt	64	42	22	35,2	7.462
München, Landeshauptstadt	17	53	-36	459	64.260

Gemeinde	Einpendler	Auspender	Einpendler./.Auspendler	Entfernung km	gefahrenen km
Münster, Stadt	39	27	12	90,2	11.906
Neuss, Stadt	143	158	-15	36,5	21.973
Nümbrecht	15	0	15	38,1	1.143
Oberhausen, Stadt	72	49	23	45,2	10.938
Odenthal	76	18	58	16,7	3.140
Oerlinghausen, Stadt	14	0	14	131,8	3.690
Osnabrück, Stadt	0	17	-17	134,4	4.570
Overath, Stadt	12	16	-4	26,9	1.506
Polen	23	0	23 x		
Pulheim, Stadt	39	24	15	36,9	4.649
Radevormwald, Stadt auf der Höhe	1821	1182	639	10	60.060
Ratingen, Stadt	50	131	-81	28,4	10.281
Recklinghausen, Stadt	54	25	29	47	7.426
Reichshof	16	0	16	41	1.312
Rheine, Stadt	11	0	11	121,5	2.673
Rommerskirchen	12	0	12	39,9	958
Rösrath, Stadt	25	0	25	30,9	1.545
Schalksmühle	20	0	20	24,8	992
Schwelm, Stadt	327	226	101	12,1	13.383
Schwerte, Hansestadt an der Ruhr	27	0	27	36,9	1.993
Siegen, Universitätsstadt	17	12	5	64,6	3.747
Solingen, Klingenstadt	2109	2154	-45	11,3	96.344
Sprockhövel, Stadt	202	81	121	17,4	9.848
Stahnsdorf	0	20	-20	432,7	17.308
Stuttgart, Landeshauptstadt	10	12	-2	302	13.288
Troisdorf, Stadt	25	22	3	40,6	3.816
Unna, Stadt	22	0	22	52,9	2.328
Vaihingen an der Enz, Stadt	17	0	17	278	9.452
Velbert, Stadt	296	254	42	19,7	21.670
Viersen, Stadt	18	24	-6	60,9	5.116
Waldkirchen, St	35	0	35	532,3	37.261
Waltrop, Stadt	11	0	11	50,5	1.111
Wermelskirchen, Stadt	3071	2355	716	7,9	85.731
Wesseling, Stadt	13	10	3	44,2	2.033
Wetter (Ruhr), Stadt	68	25	43	23,5	4.371
Wiehl, Stadt	15	11	4	33	1.716
Wiesbaden, Landeshauptstadt	0	15	-15	142,9	4.287
Willich, Stadt	0	10	-10	50,1	1.002
Wipperfürth, Hansestadt	399	234	165	14,7	18.610
Witten, Stadt	126	120	6	28,2	13.874
Wolfsburg, Stadt	11	0	11	281	6.182
Wülfrath, Stadt	103	171	-68	17,8	9.754
Wuppertal, Stadt	6828	6348	480	8,5	223.992
		<u>25.053</u>	<u>21.831</u>	<u>3222</u>	<u>2.042.857</u>

Stadt Remscheid
Der Oberbürgermeister
Fachdienst Bürger, Sicherheit und Ordnung
Statistikstelle
Elberfelder Str. 36
42853 Remscheid

Weitere Veröffentlichungen zum Download unter www.remscheid.de:

Statistisches Jahrbuch

Remscheider Einwohner/innen am 31. Dezember ...
Bestand nach Stadtbezirken/-teilen, Alter, Nationalität etc.

Eheschließungen, Geburten, Sterbefälle und Einbürgerungen

Wanderungsbewegung
inner-, und außerstädtische Zu- und Fortzüge nach Alter,
Nationalität, Herkunfts- und Zielorten

Bevölkerungsprognose 2023 - 2043
Vorausschätzung der Remscheider Bevölkerung -

Bundestagswahl 2021
Ergebnis für Remscheid und Wahlkreis 104 - Solingen - Remscheid - Wuppertal II

Europawahl 2019 - Ergebnis für Remscheid

Kommunalwahl 2020
Ergebnis der Wahl des Oberbürgermeisters, der Oberbürgermeisterin - Rates -
Bezirksvertretungen - Integrationsrat, Seniorenbeirat

Landtagswahl 2022 - Ergebnis für Remscheid

Arbeitslose in Remscheid
nach Stadtteilen am 31.12.

Versicherungspflichtig Beschäftigte in Remscheid
nach Stadtteilen

Statistikatlas



Pendlerrechnung Nordrhein-Westfalen

Methodenbeschreibung

Herausgegeben von
Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Geschäftsbereich Statistik
Mauerstraße 51, 40476 Düsseldorf • Postfach 10 11 05, 40002 Düsseldorf
Telefon 0211 9449-01 • Telefax 0211 9449-8000
Internet: <http://www.it.nrw.de>
E-Mail: poststelle@it.nrw.de

Erschienen im Februar 2012

Alle Statistischen Berichte finden Sie als PDF-Datei zum kostenlosen
Download in unserer Internet-Rubrik „Publikationen“.

© Information und Technik NRW, Düsseldorf, 2012
Auszugsweise Vervielfältigung und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

	Seite
1 Ziele der Pendlerrechnung	1
2 Inhalte der Pendlerrechnung NRW	1
3 Datengrundlagen	2
3.1 Beschäftigungsstatistik	2
3.2 Personalstandstatistik	3
3.3 Mikrozensus	3
4 Schätzung des Pendelweges	4
5 Methodische Bewertung	4

1 Ziele der Pendlerrechnung

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW) veröffentlicht als statistisches Landesamt seit 1998 die Pendlerrechnung Nordrhein-Westfalen auf freiwilliger Basis. Sie liefert Informationen über die Pendelbewegungen der Erwerbstätigen auf Gemeindeebene. Diese Angaben sind aus arbeitsmarkt- und umweltpolitischer Sicht von großer Bedeutung. Die Ergebnisse werden sowohl für Arbeitsmarktbeobachtungen, Strukturanalysen als auch für Planungszwecke verwendet.

Ab dem Berichtsjahr 2010 ist das methodische Konzept der Pendlerrechnung NRW überarbeitet worden. Durch die Änderungen wird es möglich sein, nicht mehr nur zweijährliche, sondern jährliche Ergebnisse zu veröffentlichen und damit die starke Nachfrage der Kommunen und der Wirtschaft nach aktuelleren Ergebnissen zu bedienen. Außerdem erfasst die Neukonzeption erstmals die Länge der Pendelwege über Luftlinienentfernen in Kilometern. Die Ausbildungspendler (Schüler/-innen und Studierende) werden aufgrund der in den letzten Erhebungen deutlich hervorgetretenen Dateninkonsistenzen bei den Wohnortangaben in der überarbeiteten Pendlerrechnung nicht mehr berücksichtigt.

Infolge der methodischen Änderungen sind die Ergebnisse der Pendlerrechnung NRW ab 2010 nicht mehr mit vorhergehenden Auswertungen vergleichbar. Im Folgenden wird die Neukonzeption ausführlich vorgestellt.

2 Inhalte der Pendlerrechnung NRW

Die Pendlerrechnung NRW erfasst die Pendelbewegungen aller Erwerbstätigen. Als erwerbstätig gilt, wer eine auf Erwerb ausgerichtete Tätigkeit ausübt, unabhängig vom Umfang dieser Tätigkeit. Hierzu gehören die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, die geringfügig Beschäftigten, die Beamte und die Selbstständigen.

Pendeln ist hier definiert als die tägliche Bewältigung der Wegstrecke zwischen Arbeits- und Wohnort. Die regionale Gliederungsebene ist die Gemeindeebene. Erfasst werden sowohl die Pendlerverflechtungen zwischen Gemeinden innerhalb Nordrhein-Westfalens als auch Pendlerverflechtungen, die über die Grenzen Nordrhein-Westfalens bzw. Deutschlands hinaus gehen.

Es wird zwischen inner- und übergemeindlichen Pendlern unterschieden. Pendler, deren Arbeits- und Wohnort in derselben Gemeinde liegen, sind i. S. der Pendlerrechnung NRW innergemeindliche Pendler. Auch Erwerbstätige, deren Arbeits- und Wohnort auf demselben Grundstück liegen, gehören hierzu. Wird hingegen auf dem täglichen Weg zur Arbeitsstätte eine Gemeindegrenze überschritten, so gelten die jeweiligen Personen als übergemeindliche Pendler. Diese werden weiter nach Aus- bzw. Einpendler unterschieden. Für die Gemeinde, in der sie wohnen, aber nicht arbeiten, sind sie Auspendler; für die Gemeinde, in der sie arbeiten, aber nicht wohnen, sind sie Einpendler.

Die Pendler werden differenziert nach den Merkmalen Alter, Geschlecht, Beschäftigungsumfang (Vollzeit, Teilzeit unter 18 Std. bzw. 18 und mehr Std.), Stellung im Beruf (Arbeiter/-innen/Ange-

stellte, Auszubildende, Beamten und Beamte, Selbstständige) und Wirtschaftsbereich (Produktion, Dienstleistung)¹⁾. Infolge der Neukonzeption können die Pendler auch nach Pendeldistanzen (Luftlinienentfernung) differenziert werden.

3 Datengrundlagen

Die Pendlerrechnung NRW basiert auf unterschiedlichen Datenquellen. Im Folgenden werden diese Datenquellen – Beschäftigungsstatistik, Personalstandstatistik und Mikrozensus – sowie die auf Grundlage der jeweiligen Datensätze verfügbaren Informationen vorgestellt. Berichtsstichtag ist der 30.06. – mit Ausnahme der Pendlerbefragung des Mikrozensus, die das Pendelverhalten alle vier Jahre kontinuierlich über das Kalenderjahr erfasst.

3.1 Beschäftigungsstatistik

Die wichtigste Datenquelle ist die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Diese führt die Melddaten zur Sozialversicherung von sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigten personenbezogen zusammen. Sie erfasst die Arbeits- und Wohnorte der größten Erwerbstätigengruppen, der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sowie der geringfügig Beschäftigten, die in NRW leben und/oder arbeiten. Personen, die in NRW wohnen und im Ausland arbeiten, werden nicht in der Beschäftigungsstatistik und somit auch nicht in der Pendlerrechnung NRW nachgewiesen. Personen, die im Ausland wohnen und in NRW arbeiten, werden erfasst; für sie ist allerdings der Wohnort nicht regionalisiert, sondern nur auf Landesebene verfügbar.

Zu den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zählen alle Arbeitnehmer/-innen einschließlich der Auszubildenden, die kranken-, renten-, pflegeversicherungspflichtig und/oder beitragspflichtig sind oder für die von den Arbeitgebern Beitragsanteile zu entrichten sind.²⁾ Dazu gehören auch Praktikant(inn)en und Werkstudent(inn)en. Personen werden in der Beschäftigungsstatistik nur einmal mit der letzten bzw. mit der Haupttätigkeit erfasst (sog. Personenkonzept).

Zu den geringfügig Beschäftigten gehören die geringfügig Entlohnten und die kurzfristig Beschäftigten. Eine geringfügige Entlohnung liegt vor, wenn das Arbeitsentgelt nicht höher als 400 Euro im Monat ist. Eine kurzfristige Beschäftigung liegt vor, wenn die Beschäftigung für eine Zeitspanne ausgeübt wird, die im Laufe eines Kalenderjahres auf nicht mehr als zwei Monate oder insgesamt 50 Arbeitstage begrenzt ist oder z. B. durch einen zeitlich eng befristeten Arbeitsvertrag im Voraus vertraglich begrenzt ist.³⁾ Um Doppelzählungen zu vermeiden, werden hier nur geringfügig Beschäftigte berücksichtigt.

Für die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten können die relevanten Strukturmerkmale direkt aus der Beschäftigungsstatistik übernommen werden. Für die geringfügig Beschäftigten

1) Zur Produktion gehören nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 die Wirtschaftszweige A bis F und zu den Dienstleistungen die Wirtschaftszweige G bis U. – 2) http://www.destatis.de/jet-speed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/STATmagazin/Arbeitsmarkt/2008_1/WW_Sozialversicherungspflichtige.templatId=renderPrint.psml – 3) http://statistik.arbeitsagentur.de/nr_280766/Statischer-Content/Grundlagen/Glossare/BST-Glossar/Geringfuegige-Beschaeftigung.html

liegen diese Angaben nicht vollständig vor, weil ihre Pendelverflechtungen über eine Sonderauswertung der Beschäftigungsstatistik bereitgestellt werden, die nur eine Differenzierung nach dem Geschlecht vorhält. Das Alter und der Wirtschaftsbereich werden entsprechend dem Verteilungsschlüssel der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und der Bediensteten des öffentlichen Dienstes auf die einzelnen Kategorien verteilt. Der Beschäftigungsumfang wird auf bis zu 18 Stunden fixiert, weil für geringfügig Entlohnte ein Arbeitsentgelt von bis zu 400 Euro nur mit einer reduzierten Stundenzahl plausibel erscheint. Die geringfügig Beschäftigten werden beim Merkmal „Stellung im Beruf“ den Angestellten zugeordnet.

3.2 Personalstandstatistik

Auf Grundlage der Personalstandstatistik werden die Pendlerbewegungen der Personen dargestellt, die in einem öffentlich-rechtlichen Dienstverhältnis stehen, für die keine Sozialversicherungspflicht besteht.⁴⁾ Hierzu gehören Beamtinnen und Beamte, Richter/-innen, Beamtenanwärter/-innen, Dienstordnungsangestellte sowie die Zeit- und Berufssoldat(inn)en – im Text unter „Beamtinnen und Beamte“ zusammengefasst. Für Beamtinnen und Beamte mit ausländischen Arbeits- bzw. Wohnort liegen keine ausreichenden regionalen Informationen vor. Der Arbeits- bzw. Wohnort erhält deshalb die Signatur „Sonstige Gemeinden“.

Die relevanten Strukturmerkmale für Beamtinnen und Beamte können direkt aus der Personalstandstatistik übernommen werden. Das Merkmal Beschäftigungsumfang wird insofern angepasst, als Beamtinnen und Beamte mit einem wöchentlichen Stundenumfang von weniger als 20,5 Stunden der Ausprägung unter 18 Stunden zugeordnet werden sowie mit einem wöchentlichen Stundenumfang von 20,5 und mehr Stunden der Ausprägung über 18 Stunden.

3.3 Mikrozensus

Auf Grundlage des Mikrozensus NRW werden die Pendlerverflechtungen der Selbstständigen geschätzt. Selbstständige sind Personen, die einen freien Beruf ausüben oder ein Gewerbe bzw. Landwirtschaft betreiben. Hier sind auch die mithelfenden Familienangehörigen subsumiert, die im Betrieb eines Familienmitgliedes mitarbeiten, ohne dafür Lohn oder Gehalt zu beziehen.

Der Mikrozensus ist eine Mehrthemenbefragung von 1 % der Bevölkerung. Alle vier Jahre wird im Rahmen der Pendlerbefragung des Mikrozensus auch das Pendelverhalten der Erwerbstätigen erhoben. Ein Teil dieser Angaben dient der Pendlerrechnung NRW als Berechnungsgrundlage für die Pendlerverflechtungen der Selbstständigen auf Gemeindeebene. Für die Pendlerrechnung NRW 2010 werden die Angaben zum Pendelverhalten der Selbstständigen aus der Pendlerbefragung des Mikrozensus des Jahres 2008 herangezogen. Ab dem Berichtsjahr 2012 wird auf die dann aktuellste Pendlerbefragung des Mikrozensus des Jahres 2012 zurückgegriffen. Die im Mikrozensus auf Ebene der kreisfreien Städte und Kreise vorliegende Zahl der weiblichen und männlichen inner- und übergemeindlichen Pendler wird bevölkerungsproportional auf die Gemeinden heruntergebrochen. Die Zahl der auspendelnden Selbstständigen wird entsprechend dem Verteilungsschlüssel der auspendelnden übrigen Erwerbstätigen auf die

4) <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Qualitaetsberichte/FinanzenSteuern/Personaloeffentldienst.property=file.pdf>

Gemeinden verteilt. Die Aufteilung nach Alter sowie Wirtschaftsbereichen ergibt sich nach demselben Verfahren. Selbstständige werden im Hinblick auf ihren Beschäftigungsumfang ausschließlich der Kategorie Vollzeit zugewiesen, da davon auszugehen ist, dass sie durchschnittlich länger arbeiten als die übrigen Erwerbstätigen.

Im Mikrozensus NRW werden nur Personen befragt, die in Nordrhein-Westfalen einen Wohnsitz haben. Aus diesem Grund liegen nur die Angaben von Selbstständigen vor, die innerhalb Nordrhein-Westfalens pendeln bzw. aus Nordrhein-Westfalen auspendeln, nicht aber für Selbstständige, die nach Nordrhein-Westfalen einpendeln.

4 Schätzung des Pendelweges

Um die Pendler nach der Länge des Pendelweges differenzieren zu können, werden diese auf Basis von Geodaten der Arbeits- und Wohnorte geschätzt. Dabei werden innergemeindliche Pendelwege über den Radius der zum geometrischen Kreis aufgespannten Fläche der Gemeinde geschätzt. Für übergemeindliche Pendler wird der Pendelweg durch die Luftlinienentfernung zwischen den geografischen Mittelpunkten der Arbeits- und Wohnorte angenähert. Zur Schätzung der Pendelstrecken innerhalb Nordrhein-Westfalens wird das Geografische Informationssystem ArcGIS verwendet, das die digitalisierten Koordinaten der amtlichen Landesvermessung (Geobasis NRW) nutzt. Für Landesgrenzen überschreitende Pendelstrecken wird auf die Geo-Koordinaten des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie zurückgegriffen. Hiervon ausgenommen sind Pendelwege auf ausländischem Gebiet, die wegen der fehlenden Regionalisierung des Wohnorts nicht berechnet werden können.

Der Pendelweg von übergemeindlichen Pendlern innerhalb Nordrhein-Westfalens bzw. Deutschlands gilt noch als täglich bewältigbar und damit plausibel, wenn die Luftlinienentfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort 80 Kilometer nicht überschreitet. Pendeldistanzen von innergemeindlichen Pendlern, also innerhalb einer Gemeinde, gelten grundsätzlich als plausibel. Bei Beschäftigten, die vom Ausland nach Nordrhein-Westfalen einpendeln, gilt die Pendeldistanz als plausibel, wenn der geografische Mittelpunkt der Arbeitsgemeinde nicht mehr als 45 Kilometer von der Grenze entfernt liegt. Pendlerverflechtungen, die über den festgesetzten Werten liegen, werden unter der Kategorie ‚Sonstige Gemeinden‘ subsumiert. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass auch diese Verflechtungen in der Pendlerrechnung NRW verfügbar sind, da die langen Pendelwege nicht notwendigerweise fehlerhaft sein müssen.

5 Methodische Bewertung

Die Pendlerrechnung NRW liefert verlässliche und nahezu vollständige Angaben über das Pendelverhalten nordrhein-westfälischer Erwerbstätiger. Dies begründet sich zum einen darin, dass die beiden wichtigsten Datenquellen Beschäftigungs- und Personalstandstatistik, die nach den Ergebnissen der Pendlerrechnung NRW 2010 rund 91 % der Erwerbstätigen erfassen, Vollerhebungen sind. Zum anderen ist die Datenqualität der beiden Erhebungen als sehr gut einzuschätzen, da für beide eine statistische Meldepflicht besteht und die Meldungen nach einem einheitlichen und automatisierten Verfahren erfasst und plausibilisiert werden.

Ungenauigkeiten können im Hinblick auf die Wohnortangaben auftreten. Die Meldevorschrift zum Wohnsitz für sozialversicherungspflichtig bzw. geringfügig Beschäftigte legt nicht fest, ob der Haupt- oder Nebenwohnsitz mit überwiegendem Aufenthaltsort vom Arbeitgeber anzugeben ist.⁵⁾ Dies kann in Einzelfällen dazu führen, dass die Pendeldistanz überschätzt wird, wenn der Beschäftigte mit seinem Hauptwohnsitz gemeldet ist, aber tatsächlich von seinem näher gelegenen Nebenwohnsitz zur Arbeit fährt.

Des Weiteren werden sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und geringfügig Beschäftigte mit ausländischem Wohnort wegen der fehlenden Regionalisierung über das Land definiert. Ihr Anteil an den Erwerbstägigen insgesamt beträgt 0,3 %. Bei den Beamt(inn)en mit ausländischen Arbeits- bzw. Wohnort lässt sich auch das Land nicht zuordnen; ihre Arbeits- bzw. Wohnorte erhalten die Signatur „Sonstige Gemeinden“. Dieser Anteil an den Erwerbstägigen insgesamt beträgt 0,02 %.

Bei der Personalstandstatistik ist zu berücksichtigen, dass die vergütungsrelevanten Angaben im Fokus der Erhebung stehen und auf Plausibilität kontrolliert werden. Nicht vergütungsrelevante Angaben wie der Arbeits- und Wohnort werden dagegen weniger überprüft und können deshalb ungenauer sein.⁶⁾ Datenungenauigkeiten bzgl. des Arbeitsortes können auch bei Erwerbstägigen auftreten, die häufig ihre Arbeitsstätte wechseln. Hier kann der tatsächliche Arbeitsort von dem angegebenen abweichen. Die genannten Ungenauigkeiten treten in sehr geringem Umfang auf, sodass ihr Einfluss auf die Ergebnisse der Pendlerrechnung NRW zu vernachlässigen ist.

Im Hinblick auf die Vollständigkeit der einbezogenen Erwerbstägigen ist festzuhalten, dass nur eine kleine Zahl von Erwerbstägigen, die Pendelverflechtungen mit dem Ausland aufweisen, nicht in der Pendlerrechnung NRW erfasst sind. Hierzu gehören die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und die geringfügig Beschäftigten, die ins Ausland auspendeln. In grenznahen Regionen ist zu erwarten, dass ihr Anteil höher ist als im übrigen NRW. Des Weiteren werden Selbstständige, die nach Nordrhein-Westfalen einpendeln, nicht erfasst. Auch ihre Zahl ist als niedrig einzuschätzen. Laut Mikrozensus überschreiten sie deutlich seltener eine Gemeindegrenze als die übrigen Erwerbstägigen. Ein Teil der kurzfristig Beschäftigten wird ebenfalls nicht erfasst. Aufgrund der saisonal starken Zunahme der kurzfristigen Beschäftigung durch Schüler/-innen und Studierende in den Ferienmonaten Juli und August bildet der Berichtstag 30.06. diese Gruppe nicht vollständig ab.

Weitere Unsicherheiten treten durch die Schätzung der Pendelwege der Selbstständigen auf. Die Qualität der Schätzung ist insbesondere wegen der geringen Auswahlquote des Mikrozensus von 1 % der Bevölkerung kritisch zu bewerten. Hinzu kommt, dass die Pendlerbefragung des Mikrozensus freiwillig ist und daher Antwortausfälle auftreten können. Da es sich bei den Selbstständigen mit einem Anteil von rund 9 % an den Erwerbstägigen jedoch um eine vergleichsweise kleine Erwerbstätigengruppe handelt, können verzerrende Einflüsse auf das Gesamtergebnis der Pendlerrechnung NRW als gering betrachtet werden.

5) <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Qualitaetsberichte/ArbeitsmarktErwerbstaeigkeit/Sozialversbeschaeftigte.property=file.pdf>

6) <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Qualitaetsberichte/FinanzenSteuern/Personaloeffentldienst.property=file.pdf>

Die Schätzung der Pendeldistanzen durch die Luftliniendistanz zwischen den geografischen Mittelpunkten der Gemeinden ist nur eine grobe Annäherung an die tatsächliche Länge des Pendelweges. Je nach Lage des Arbeits- bzw. Wohnortes zu den geografischen Mittelpunkten der jeweiligen Gemeinden, kann die tägliche Pendeldistanz über- bzw. unterschätzt werden. Die Luftliniendistanz berücksichtigt zudem nicht wichtige Einflussgrößen auf die tatsächlich zu bewältigende Kilometerzahl wie die geometrische Form der Gemeindefläche, die Topografie sowie die Verkehrsinfrastruktur der Gemeinden. Daher ist anzunehmen, dass für die Strecke zwischen den geografischen Mittelpunkten mehr Kilometer zu bewältigen sind, als durch die Luftliniendistanz angezeigt wird.

Insgesamt ist die Qualität der Pendlerrechnung NRW als sehr gut zu bewerten. Sie greift im Wesentlichen auf Vollerhebungen zurück, die 91 % der Erwerbstätigen valide erfassen. Lediglich das Pendelverhalten der Selbstständigen wird durch ein Schätzverfahren angenähert. Mögliche Datenungenauigkeiten treten nur in einem geringen Umfang auf, sodass ein Einfluss auf das Gesamtergebnis der Pendlerrechnung ausgeschlossen werden kann. Des Weiteren wird nur ein kleiner Teil der Erwerbstätigen nicht erfasst. Dieses sind die sozialversicherungspflichtig sowie die geringfügig Beschäftigten, die im Ausland arbeiten, und die Selbstständigen, die in Nordrhein-Westfalen arbeiten, dort aber nicht wohnen.

Die Pendlerrechnung NRW stellt daher eine aktuelle und umfassende Datenbasis zu den Pendelbewegungen der Erwerbstätigen auf Gemeindeebene dar.

Qualitätsbericht



Pendlerrechnung der Länder

Stand: 12.07.2022

Impressum

Herausgeber

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)
Statistisches Landesamt
im Auftrag der Statistischen Ämter der Länder

Herstellung und Redaktion

Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)
Statistisches Landesamt
Mauerstraße 51
40476 Düsseldorf
Telefon: 0211 9449-01
Fax: 0211 9449-8000
E-Mail: poststelle@it.nrw.de
Internet: www.it.nrw

Erscheinungsfolge: unregelmäßig

Erschienen im September 2022

Kostenfreier Download im Internet unter www.statistikportal.de im Bereich „Veröffentlichungen“.

Fotorechte

Titelbild (Cover): © Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)

© Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW), Düsseldorf, 2022

(im Auftrag der Herausgebergemeinschaft)

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

Kurzfassung.....	5
1. Allgemeine Angaben zur Statistik.....	7
1.1 Geltungsbereich.....	7
1.2 Statistische Einheiten (Darstellungseinheiten).....	7
1.3 Räumliche Abdeckung.....	7
1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt.....	7
1.5 Periodizität.....	7
1.6 Geheimhaltung.....	8
1.6.1 Geheimhaltungsvorschriften.....	8
1.6.2 Geheimhaltungsverfahren.....	8
1.7 Qualitätsmanagement.....	9
1.7.1 Qualitätssicherung.....	9
1.7.2 Qualitätsbewertung.....	9
2. Inhalte und Nutzerbedarf.....	10
2.1 Inhalte der Statistik.....	10
2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik.....	10
2.1.2 Klassifikationssysteme.....	10
2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen.....	10
2.2 Nutzerbedarf.....	11
3. Methodik.....	11
3.1 Basisstatistiken	11
3.1.1 Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung.....	12
3.1.2 Personalstandstatistik des Bundes und der Länder.....	13
3.1.3 Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung.....	14
3.1.4 Verzeichnis der Regional- und Gebietseinheiten GV-ISys und andere Quellen.....	15
3.2 Rechengang.....	15
4. Genauigkeit und Zuverlässigkeit.....	17
4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit.....	17
4.1.1 Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung.....	17
4.1.2 Personalstandstatistik des Bundes und der Länder.....	18
4.1.3 Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung.....	18
4.2 Revisionen.....	19
4.2.1 Revisionsgrundsätze.....	19
4.2.2 Revisionsverfahren.....	19
4.2.3 Revisionsanalysen.....	19
5. Aktualität und Pünktlichkeit.....	19
5.1 Aktualität.....	19
5.2 Pünktlichkeit.....	19
6. Vergleichbarkeit.....	19

6.1	Räumliche Vergleichbarkeit	19
6.2	Zeitliche Vergleichbarkeit.....	20
6.3	Kohärenz	20
6.3.1	Statistikübergreifende Kohärenz.....	20
6.3.2	Statistikinterne Kohärenz	21
7.	Verbreitung und Kommunikation.....	21
7.1	Freigaberegelungen	21
7.2	Verbreitungswege	22
8.	Sonstige fachstatistische Hinweise	22
	Anhang A: Literatur	23
	Anhang B: Tabellenprogramm (Excel-Datei).....	24
	Anhang C: Abkürzungsverzeichnis.....	25
	Anhang D: Glossar.....	26

Kurzfassung

1. Allgemeine Angaben zur Statistik

Geltungsbereich

- Pendlerrechnung der Länder (EVAS-Nr. 193, Länderstatistiken im Bereich Arbeitsmarkt)
- Ergebnisse für alle Länder auf Ebene der Gemeinden (LAU bzw. ehemalig NUTS 5) mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und Thüringen (Ergebnisse auf Ebene der Gemeindeverbände)

Statistische Einheiten

- erwerbsbedingte potenzielle Mobilitätsströme
- Pendelnde (Ein-, Auspendelnde und innerörtlich Pendelnde)

Periodizität

jährlich

Geheimhaltung

In der Pendlerrechnung der Länder wird durch Einsatz verschiedener Maßnahmen sichergestellt, dass lediglich anonymisierte Daten veröffentlicht werden.

Qualitätsmanagement

Qualitätssicherung durch laufende, integrierte Überprüfungen der Daten und Berechnungsmethoden

2. Inhalte und Nutzerbedarf

Inhalte der Statistik

- erwerbsbedingte potenzielle Mobilitätsströme von Personen, die im Bundesgebiet arbeiten und/oder wohnen
- Pendelzahlen für Gemeinden bzw. Gemeindeverbände, gegliedert nach Geschlecht, Altersklassen, Stellung im Beruf, Arbeitsumfang und Wirtschaftsbereichen
- Tagesbevölkerung, Pendelquoten und Pendelsaldo

Nutzerbedarf

Landes-, Regional- und Kommunalverwaltungen, Wissenschaft und Forschung, Kammern und Verbände, Medien, Bürgerinnen und Bürger

3. Methodik

Vorgehensweise bei der Datenberechnung

Gesamtrechnungssystem, Sekundärstatistik; Basisstatistiken sind alle zum Zeitpunkt der Berechnung vorliegenden geeigneten laufenden Erhebungen der amtlichen Statistik

Der Rechenvorgang basiert hauptsächlich auf Auswertungen des Wohn- und Arbeitssortes (Haupterwerbstätigkeit).

4. Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die Genauigkeit beruht auf der Datenqualität der eingesetzten Statistiken (Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung der Bundesagentur für Arbeit, Personalstandstatistik des Bundes und der Länder, Mikrozensus/Arbeitskräfteerhebung); zusätzliche Qualitätssicherung durch laufende, integrierte Überprüfungen der Ergebnisse und Berechnungsmethoden.

Fehlerrechnung

Stichprobenbedingte und nichtstichprobenbedingte Fehler können – soweit sie in den verwendeten Basisstatistiken auftreten – auch in den Ergebnissen der Pendlerrechnung vorkommen.

Revisionen

Revisionen der Basisstatistiken können – je nach Bedeutung – zu einer Revision der Ergebnisse der Pendlerrechnung führen. Revisionen von bereits publizierten Ergebnissen werden anlassbezogen durchgeführt.

5. Aktualität und Pünktlichkeit

Die Veröffentlichung der Ergebnisse zum 30.06. eines Jahres erfolgt gewöhnlich im Herbst des darauffolgenden Jahres.

6. Vergleichbarkeit

Räumliche Vergleichbarkeit

Alle Ausgangsstatistiken werden für den Bund und die Länder nach demselben Verfahren durchgeführt und liefern daher vergleichbare Daten. Gebietsreformen können zur lokalen Einschränkung der räumlichen Vergleichbarkeit in der Zeitreihe führen. Über entsprechende Änderungen werden die Nutzerinnen und Nutzer informiert.

Zeitliche Vergleichbarkeit

Jährliche Ergebnisse werden ab dem Berichtsjahr 2021 veröffentlicht. Revisionen und allgemeine Einschränkungen der zeitlichen Vergleichbarkeit der Ausgangsstatistiken können die zeitliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Pendlerrechnung der Länder beeinträchtigen. In einem solchen Fall werden die Nutzerinnen und Nutzer informiert.

Kohärenz

Die Kohärenz innerhalb der Statistik ist gewährleistet. Die Pendlerrechnung weist aufgrund der Abweichungen hinsichtlich Methodik, Konzept und Definitionen teilweise Unterschiede zu anderen Statistiken wie der Erwerbstätigenrechnung und dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung auf.

7. Verbreitung und Kommunikation

Verbreitungswege

- Regionaldatenbank Deutschland (GENESIS-Online) <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/> zum Thema > 193 „Länderstatistiken im Bereich Arbeitsmarkt“
- Pendleratlas der amtlichen Statistik <https://pendleratlas.statistikportal.de>

8. Sonstige fachstatistische Hinweise

Kontakt pendler@it.nrw.de

1. Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Geltungsbereich

Die Pendlerrechnung der Länder (PendL) ist eine sekundäre Länderstatistik im Bereich Arbeitsmarkt (EVAS-Nr. 193), welche die erwerbsbedingte potenzielle Mobilität von Personen, die im Bundesgebiet arbeiten und/oder wohnen, ermittelt. Dargestellt werden die erwerbsbedingten potenziellen Mobilitätsströme, verschiedene soziodemografische Merkmale der Pendelnden und allgemeine Informationen wie Pendelquoten und -salden.

Die Pendlerrechnung der Länder basiert auf Auswertungen von Angaben des Wohn- und Arbeitsorts und stellt daher die „potenzielle“ Mobilität dar. Der Weg vom Wohn- zum Arbeitsort muss nicht zwangsläufig täglich, sondern könnte beispielsweise an einzelnen Wochentagen oder nur wochenweise zurückgelegt werden¹.

Zur besseren Lesbarkeit wird im vorliegenden Qualitätsbericht auf den expliziten Zusatz „potenziell“ bei den betreffenden Begrifflichkeiten verzichtet (z.B. „Mobilität“ und „Pendelverflechtungen“ statt „potenzielle Mobilität“ und „potenzielle Pendelverflechtungen“).

1.2 Statistische Einheiten (Darstellungseinheiten)

In der Pendlerrechnung werden zwei Arten von statistischen Einheiten berücksichtigt: die (erwerbsbedingten potenziellen) Mobilitätsströme und die Pendelnden. Bei den Pendelnden wird zwischen Ein- und Auspendelnden sowie innerörtlich Pendelnden unterschieden. Beim Betrachten einer bestimmten Gebietseinheit gelten folgende Definitionen:

- *Einpendelnde (E/P)*: Personen mit Arbeitsort innerhalb, aber Wohnort außerhalb der betrachteten Gebietseinheit
- *Auspendelnde (AUSP)*: Personen mit Arbeitsort außerhalb, aber Wohnort innerhalb der betrachteten Gebietseinheit
- *Innerörtlich Pendelnde (IÖP)*: Personen mit Arbeits- und Wohnort in der betrachteten Gebietseinheit

1.3 Räumliche Abdeckung

Die Ergebnisse werden prinzipiell auf Gemeindeebene ermittelt. Lediglich für die Länder Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein und Thüringen liegen diese auf Ebene der Gemeindeverbände vor. Die relativ niedrigen Einwohnerzahlen der Gemeinden dieser Länder würden – bei Gemeindeergebnissen – zu einer sehr hohen Zahl an Geheimhaltungsfällen führen.

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Die Pendlerrechnung ermittelt Ergebnisse zum Stichtag 30.06. eines Jahres. Zu diesem Tag werden die Ausgangsdaten aus allen benötigten Fachstatistiken herangezogen, mit Ausnahme der Informationen zu den Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen sowie der Pendelnden in das Ausland². Die Darstellung der Gebietseinheiten erfolgt ebenso zum 30.06. des jeweiligen Berichtsjahres.

1.5 Periodizität

Jährlich

¹In extremen Fällen kann es sein, dass der Arbeitsort nie aufgesucht wird. Während der Coronapandemie haben Personen in bestimmten Berufen beispielsweise wochenlang ihre Arbeitsstätte nicht besucht und zuhause (Homeoffice) gearbeitet.

²Diese Daten stammen aus dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung und sind als Jahresdurchschnitt nicht stichtagsbezogen (s. Kapitel 3.1.3).

1.6 Geheimhaltung

1.6.1 Geheimhaltungsvorschriften

Gemäß § 16 Abs. 1 BStatG ist die deutsche amtliche Statistik dazu verpflichtet, Einzelangaben geheim zu halten. Eine Ausnahme bilden Einzelangaben, die den Befragten nicht zuzuordnen sind oder Einzelangaben, die mit denen anderer Befragter zusammengefasst sind, d. h. aggregierte Daten (Tabellen).

Die Pendlerrechnung ist eine Sekundärstatistik, deren Datengrundlage größtenteils (zu 90 Prozent) aus pseudoanonymisierten Daten und zu 10 Prozent aus hochaggregierten Summendatensätzen besteht. Bei pseudoanonymisierten Daten wurden die Identifikationsmerkmale der Person bzw. des Betriebs durch ein „Pseudonym“ ersetzt, was einen direkten Rückschluss ausschließt. Ein indirekter Rückschluss, beispielsweise durch Hilfsmaterialien aus anderen Quellen, könnte jedoch noch möglich sein. Die Weitergabe solcher Daten aus den benötigten Primärstatistiken ist im Bundesstatistikgesetz geregelt (§ 16 Abs. 3 BStatG), wobei sichergestellt wird, dass ggf. verwendete Einzelangaben entsprechend § 16 BStatG geheim gehalten werden.

1.6.2 Geheimhaltungsverfahren

Die Sicherung der Geheimhaltung wird durch folgende Vorgehensweise gewährleistet:

- primäre Geheimhaltung (Sperrung bei Fallzahl kleiner 3) und entsprechende sekundäre Geheimhaltung;
- Mindestanzahl für Verflechtungstabellen (mindestens 10 Pendelnde je Verflechtung);
- Mindestanzahl für Tabellen nach Gliederungsmerkmalen (mindestens 20 Pendelnde je Gebietseinheit);
- Sperrung aller Angaben zu den sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnten Beschäftigten bei Gebietseinheiten mit ansässigen Dominanzbetrieben³.

Die oben gelisteten Maßnahmen führen zur Veröffentlichung von anonymisierten Daten, d. h. jeder Rückschluss zur einzelnen Person, zum einzelnen Betrieb oder zur einzelnen Einrichtung ist nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeit möglich⁴.

³ Dominanzbetriebe sind Betriebe, deren geheimzuhaltende Angaben, aufgrund einiger Alleinstellungsmerkmale anhand der Ergebnisse identifiziert werden könnten (s. <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Grundlagen/Rechtsgrundlagen/Statistische-Geheimhaltung/Generische-Publikationen/Statistische-Geheimhaltung.html?blob=publicationFile>).

⁴ Siehe dazu z. B. unter <https://dsgvo-gesetz.de/erwaegungsgruende/nr-26/> den Erwägungsgrund 26 zur Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO).

1.7 Qualitätsmanagement

1.7.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Qualitätssicherung der Daten beitragen. Darüber hinaus stammen alle Ausgangsdaten aus der amtlichen Statistik und werden daher schon im Erstellungsprozess vielen Qualitätssicherungsmaßnahmen unterzogen. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu diesen standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind.

Neben diesen regelmäßigen Maßnahmen, die im Vorfeld der Datenveröffentlichung durchgeführt werden, gibt es gezielte Ex-Post-Qualitätsuntersuchungen, bei denen Ergebnisse verschiedener Berichtsjahre und unterschiedlicher Statistiken abgeglichen werden.

1.7.2 Qualitätsbewertung

Die Qualität der Ergebnisse der Pendlerrechnung beruht stark auf der Qualität der eingesetzten Primärstatistiken. Die Datengrundlage basiert zum größten Teil, ungefähr 90 Prozent, auf Vollerhebungen (Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung der Bundesagentur für Arbeit sowie der Personalstandstatistik des Bundes und der Länder), welche eine sehr hohe Genauigkeit mit sich bringen. Eine ausführliche Information zur Datenqualität dieser Erhebungen kann den dazugehörigen Qualitätsberichten entnommen werden⁵.

Die Ausgangsdaten zu den pendelnden Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen, ungefähr 10 Prozent des Datenmaterials, stammen aus dem Mikrozensus, der größten jährlichen Haushaltsbefragung in Deutschland und Europa. Der Charakter einer Stichproben-erhebung führt dazu, dass sich die Ergebnisse aufgrund der unterschiedlichen Gegebenheiten in den Ländern bei der Tiefe der regionalen Gliederung hinsichtlich der Verfügbarkeit und der Belastbarkeit unterscheiden. Jährlich aktuelle Informationen darüber erscheinen im Qualitätsbericht des Mikrozensus⁶.

Als Ausgangsdaten für die Pendlerrechnung werden für alle Bundesländer hochaggregierte Summandatensätze aus dem Kernfrageprogramm des Mikrozensus⁷ verwendet, um damit die maximale Genauigkeit zu gewährleisten. Der Anteil der auspendelnden Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen (SmF) – auf Landesebene für alle Länder – wird aus der Arbeitskräfteerhebung (Labour Force Survey), einer Unterstichprobe des Mikrozensus, gewonnen.

Die hochaggregierten Daten aus dem Mikrozensus werden dann anhand einer Modellrechnung auf die entsprechenden Gemeinden verteilt (s. Kapitel 3.2).

Trotz aller eingesetzten Maßnahmen kann die Qualität der Ergebnisse zu den pendelnden SmF auf tief regionalisierter Ebene für einige Länder eingeschränkt sein. Aus diesem Grund bleibt deren Veröffentlichung in der Höhe der einzelnen Länder (Freigabe für das eigene Land).

⁵ Siehe Anhang A: Literatur.

⁶ Siehe Anhang A: Literatur.

⁷ Befragung von einem Prozent der Wohnbevölkerung, welche überwiegend der Auskunftspflicht unterliegt.

2. Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

Die Pendlerrechnung stellt ein umfassendes Bild der erwerbsbedingten potenziellen Mobilität auf tiefer regionaler Ebene dar. Anhand von Auswertungen zum Arbeits- und Wohnort ermittelt die Pendlerrechnung folgende Informationen:

- Mobilitätsströme von Personen, die im Bundesgebiet arbeiten und/oder wohnen, einschließlich der Luftliniendistanzen zwischen Arbeits- und Wohnort;
- Pendelzahlen auf Ebene der Gemeinden bzw. Gemeindeverbände insgesamt sowie gegliedert nach Geschlecht, Altersklassen, Stellung im Beruf, Arbeitsumfang und Wirtschaftsbereichen;
- Tagesbevölkerung, Pendelquoten und Pendelsaldo.

2.1.2 Klassifikationssysteme

- NUTS (Nomenclature des unités territoriales statistiques) 2021
- WZ 2008 (Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008)

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Als Sekundärstatistik nutzt die Pendlerrechnung Daten mehrerer Fachstatistiken – daher werden auch die darunterliegenden Definitionen angeführt. Sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigte werden als solche dargestellt, weil sie als solche aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) herangezogen werden. Ähnliches gilt für Beamtinnen und Beamte (Personalstandstatistik) sowie Selbstständige und mithelfende Familienangehörige (Mikrozensus bzw. Arbeitskräfteerhebung). Für die Definitionen dieser Personengruppen wird daher auf die Qualitätsberichte der entsprechenden Statistiken verwiesen (s. Anhang A: Literatur).

Die eingesetzten Statistiken – mit Ausnahme des Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung⁸ – liefern Informationen über Wohn- und Arbeitsort bis zur Gemeindeebene. Unterhalb der Gemeindeebene kann die Angabe zum Arbeitsort Unschärfe aufweisen. Im Fall von mehreren Arbeitsstätten innerhalb derselben Gemeinde melden Arbeitgebende beispielsweise die Beschäftigten bei einer bestimmten Arbeitsstätte (Hauptsitz), unabhängig vom tatsächlichen Einsatzort. Die Darstellung der Mobilitätsströme und der Pendelnden erfolgt daher maximal bis zur Gemeindeebene.

Im Sinne der Pendlerrechnung sind Pendelnde alle Personen, denen ein Pendelweg zur Ausübung der Haupterwerbstätigkeit zugewiesen werden kann. Der Pendelweg muss nicht zwangsläufig täglich, sondern kann wochenweise oder an einzelnen beziehungsweise gar keinen Tagen, zurückgelegt werden. Aufgrund von Unschärfen unterhalb der Gemeindeebene können Personen mit Wohn- und Arbeitsort auf demselben Grundstück nicht identifiziert werden. Sie werden daher, obwohl sie keinen Pendelweg zurücklegen, als innerörtlich Pendelnde eingestuft.

⁸ Für die Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen liefert der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung den Wohnort und die Information, ob der Arbeitsort außerhalb der Wohngemeinde liegt.

2.2 Nutzerbedarf

Das Interesse und der Bedarf an kleinräumigen, aussagekräftigen Pendel- und Mobilitätsdaten ist sehr groß und wächst stetig, sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Kommunalpolitik. Auf der Statistischen Woche 2017 wurden die damals bestehenden Pendlerrechnungen verschiedener Länder⁹ sowie der Bundesagentur für Arbeit vorgestellt.

Die Diskussion und die langjährige Erfahrung mit den Pendlerrechnungen der Statistischen Ämter von Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und der Bundesagentur für Arbeit haben gezeigt, wie relevant und stark nachgefragt bundesweit harmonisierte und tief regionalisierte Daten zur Mobilität und zum Pendelverhalten sind. Die Ergebnisse bieten zudem eine solide Grundlage für verkehrspolitische Entscheidungen, für infrastrukturelle Planungen in den Kommunen sowie zur Planung des Bedarfs unterschiedlicher Wirtschaftsaktivitäten.

Aufgrund dieser Erkenntnisse haben die Amtsleitungen der Statistischen Ämter der Länder die Entwicklung einer harmonisierten Pendlerrechnung der Länder in Auftrag gegeben. Dieses Thema ist in der Interessengruppe „Pendlerrechnung der Länder“ unter dem Vorsitz des Patenlandes Nordrhein-Westfalen angesiedelt. Zu diesem Gremium gehören außerdem, in beratender Funktion, das Statistische Bundesamt und die Bundesagentur für Arbeit.

3. Methodik

3.1 Basisstatistiken

In die Pendlerrechnung fließen Daten aus folgenden Primärstatistiken ein:

- Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung der Bundesagentur für Arbeit;
- Personalstandstatistik des Bundes und der Länder;
- Mikrozensus bzw. Arbeitskräfteerhebung.

Darüber hinaus werden Informationen zu den Gebietseinheiten aus dem Gemeindeverzeichnis-Informationssystem GV-ISys der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder¹⁰ gewonnen.

⁹ Pendlerrechnung der Statistischen Ämter der Länder Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sowie eine einmalige Ausführung einer Pendlerrechnung des Statistischen Landesamtes Hessen.

¹⁰ https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/_inhalt.html

3.1.1 Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung

Aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit werden folgende Informationen entnommen (s. Tabelle).

Übersicht der Daten aus der Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung

Gegenstand der Nachweisung	Art der Daten	Regionale Ebene	Merkmale	Berichtszeitpunkt
SvB Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte	Pseudoanonymisierte Einzeldaten	Gemeinde	Wohnort Arbeitsort Geschlecht Alter Arbeitsumfang Wirtschaftsbereich Auszubildende	30. Juni
aGeB ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigte	Pseudoanonymisierte Einzeldaten	Gemeinde	Wohnort Arbeitsort Geschlecht Alter Arbeitsumfang (nur TZ) Wirtschaftsbereich	30. Juni
Gemeinden mit ansässigen dominierenden Betrieben	Amtliche Gemeindeschlüssel	Gemeinde	entfällt	30. Juni

In der Pendlerrechnung wird für jede Person bzw. jede/-n Pendelnde/-n nur der Pendelweg zur Hauptbeschäftigung berücksichtigt. Die nicht ausschließlich geringfügig entlohten, sowie die kurzfristig Beschäftigten und die Teilnehmenden in Arbeitsgelegenheiten werden daher nicht einbezogen. Die Beschäftigung dieser Personen wird meistens als Neben- und nicht als Haupterwerb ausgeübt, was zu Doppelzählungen führen würde. Darüber hinaus ist eine kurzfristige Beschäftigung für die Darstellung eines potenziellen regelmäßigen Pendelverhaltens nicht zielführend.

Datensätze mit unvollständigen Angaben zum Wohn- und Arbeitsort werden nicht verarbeitet.

Um jeden Rückschluss zu einzelnen (dominierenden) Betrieben auszuschließen, werden alle Angaben zu den SvB einschließlich Auszubildenden sowie zu den aGeB mit Arbeitsort in den Gemeinden mit solchen Betrieben geheim gehalten.

3.1.2 Personalstandstatistik des Bundes und der Länder

Aus der Personalstandstatistik des Bundes und der Länder werden folgende Informationen gewonnen (s. Tabelle).

Übersicht der Daten aus der Personalstandstatistik des Bundes und der Länder

Gegenstand der Nachweisung	Art der Daten	Regionale Ebene	Merkmale	Berichtszeitpunkt
BBea <i>Bundesbeamteninnen und -beamte, Richterinnen und Richter, Bezieherinnen und Bezieher von Amtsgehalt sowie Dienstordnungsangestellte</i>	Pseudoanonymisierte Einzeldaten	Gemeinde	Wohnort Arbeitsort Geschlecht Geburtsjahr Arbeitsumfang	30. Juni
LBea <i>Landes- und Kommunalbeamteninnen und -beamte, Richterinnen und Richter, Bezieherinnen und Bezieher von Amtsgehalt sowie Dienstordnungsangestellte</i>	Pseudoanonymisierte Einzeldaten	Gemeinde	Wohnort Arbeitsort Geschlecht Geburtsjahr Arbeitsumfang	30. Juni

Die Personalstandstatistik der Länder liefert Zahlen zu Beamteninnen und Beamten der Länder und Kommunen (LBea), Richterinnen und Richtern, Bezieherinnen und Beziehern von Amtsgehalt sowie Dienstordnungsangestellten mit Dienstherm im eigenen Land. Die Personalstandstatistik des Bundes liefert entsprechende Daten für Bundesbeamteninnen und -beamte¹¹, Richterinnen und Richter, Bezieherinnen und Bezieher von Amtsgehalt sowie Dienstordnungsangestellte.

Der Arbeitsumfang ergibt sich aus dem Umfang des Beschäftigungsverhältnisses und wird in Voll- und Teilzeit untergliedert. Es werden dabei weder Beurlaubte noch Freigestellte oder Personen in der passiven Phase der Altersteilzeit einbezogen.

Da keine belastbaren Informationen zum Wirtschaftsbereich vorliegen, werden alle Beamteninnen und Beamte dem Dienstleistungsbereich zugeordnet, was zu minimalen Unschärfen – wie bei der Zuordnung der Forstbeamteninnen und -beamten – führt.

Datensätze mit unvollständigen Angaben zum Wohn- und Arbeitsort werden nicht verarbeitet.

¹¹ ohne Soldatinnen und Soldaten

3.1.3 Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung

Aus dem Mikrozensus bzw. der als Substichprobe integrierten Arbeitskräfteerhebung werden folgende Daten gewonnen (s. Tabelle).

Übersicht der Daten aus dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung

Gegenstand der Nachweisung	Art der Daten	Regionale Ebene	Merkmale	Berichtszeitpunkt
SmF <i>Selbstständige und mithelfende Familienangehörige</i>	hochgerechnete Summendatensätze	Je nach Land und Bj., in Abhängigkeit von der Belastbarkeit der Mikrozensus-Ergebnisse, werden Daten auf Land, Raumtyp oder Kreisebene herangezogen (Gewöhnlicherweise: Raumtyp für BW und NW und Land für alle andere Bundesländer)	<i>aus dem Kernfrageprogramm</i> Wohnort Geschlecht Anteile der SmF in den betrachteten Altersklassen (Landesebene) <i>aus der Arbeitskräfteerhebung</i> auspendelnde SmF	Berichtsjahr
AUSPA <i>Auspendelnde in das Ausland</i>	hochgerechnete Summendatensätze	Kreise (lediglich Kreise mit belastbaren Daten)	<i>aus dem Kernfrageprogramm</i> Wohnort <i>aus der Arbeitskräfteerhebung</i> Arbeitsort (spezifischer Auslandsstaat oder nur Ausland, je nach Belastbarkeit der Daten)	Berichtsjahr

Die Informationen zu den SmF aus dem Mikrozensus (MZ) werden, je nach Belastbarkeit der Ergebnisse im betrachteten Jahr, auf Landesebene, in BW und NW jedoch gewöhnlicherweise auf Raumtypebene herangezogen. Bei der Raumtypebene werden drei Ausprägungen (Raumtypen) anhand des Grades der Verstädterung aus dem Verzeichnis der Regional- und Gebietseinheiten identifiziert: geringe Besiedlungsdichte, mittlere Besiedlungsdichte und dicht besiedelt¹². Die Raumtypebene ist eine Gliederung, die eine Regionalisierung der MZ-Ergebnisse zwischen Landes- und Kreisebene anbietet.

Das Veröffentlichungsprogramm der Pendlerrechnung der Länder sieht eine Aufteilung der Pendelnden in folgende Altersklassen vor: unter 25 Jahre, 25 bis unter 45 Jahre, 45 bis unter

¹² Siehe dazu Kapitel 3.1.4.

Pendlerrechnung der Länder

67 Jahre, 67 Jahre und mehr. Aus dem Kernfrageprogramm des MZ wird die Verteilung der Gesamtzahl der SmF auf die betrachteten Altersklassen – auf Landesebene – für jedes Land entnommen und an alle Gebietseinheiten des Landes angelegt.

Das Kernfrageprogramm des MZ ist eine überwiegend auskunftspflichtige Haushaltsbefragung, deren Stichprobenumfang auf Bundesebene ein Prozent der Wohnbevölkerung beträgt. Mit diesem Erhebungsteil deckt die Pendlerrechnung der Länder einen großen Teil ihres Datenbedarfs zu den SmF. Da die Information zum Arbeitsort lediglich in der als Substichprobe in den Mikrozensus integrierten Arbeitskräfteerhebung vorliegt, wird der Anteil der aus dem eigenen Wohnort auspendelnden SmF sowie der Pendelnden in das Ausland aus der Arbeitskräfteerhebung entnommen.

Vergleichbarkeit und Konsistenz der Ergebnisse des Kernfrageprogramms und des LFS sowie die Konzeption und Hochrechnung werden im Qualitätsbericht des MZ beschrieben (s. Anhang A: Literatur).

Da in der erforderlichen regionalen Tiefe keine weiteren Merkmalskombinationen, z. B. zum Arbeitsumfang, belastbar ausgewertet werden können, werden die SmF als Vollzeitbeschäftigte betrachtet.

Für die Ermittlung der Pendelnden in das Ausland werden die Kreise im Bundesgebiet identifiziert, für die belastbare Informationen¹³ zu den Personen, die dort wohnen und im Ausland arbeiten, vorliegen. Anschließend wird bei diesen Kreisen untersucht, ob lediglich die Zahl der AUSPA insgesamt oder auch eine Information über den spezifischen Staat, in dem der Arbeitsort liegt, gewonnen werden kann.

3.1.4 Verzeichnis der Regional- und Gebietseinheiten GV-ISys und andere Quellen

Aus dem GV-ISys werden zum Stand 30.06. eines jeden Jahres folgende Informationen zu den Gebietseinheiten entnommen: amtlicher Regionalschlüssel (ARS), Gebietsname und -fläche sowie Raumtypzuordnung. Die Raumtypzuordnung erfolgt im GV-ISys nach dem Grad der Verstädterung von Eurostat (Degree of Urbanisation [DEGURBA]) und beschreibt die Einwohnerdichte in drei Stufen (dicht, mittel, gering besiedelt).

Die Daten zur Bevölkerung zum 30.06., die auch in der Regionaldatenbank Deutschland¹⁴ abrufbar sind, fließen in die Pendlerrechnung ein.

Aus dem Bundesamt für Kartographie und Geodäsie stammen die Daten zur Ermittlung der Luftlinienentfernungen und die Radien der Gebietseinheitsflächen.

3.2 Rechengang

Die Ergebnisse der Pendlerrechnung werden für alle Stellungen im Beruf mit Ausnahme der SmF und der Pendelnden in das Ausland durch Auswertung des Wohn- und Arbeitsorts direkt aus den Quelldaten ermittelt.

Bei den SmF wird, ausgehend von den Informationen aus dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung, eine Modellrechnung angewandt. Dies ist aufgrund der Spezifika des MZ als Stichprobenerhebung erforderlich: Für die SmF liegen keine belastbaren Ergebnisse auf Gemeindeebene vor. Die Modellrechnung setzt sich daher aus folgenden Schritten zusammen:

¹³ Die angewandten Kriterien für die Belastbarkeit sind die im MZ bzw. der Arbeitskräfteerhebung jeweils festgelegten Kriterien.

¹⁴ Tabellen-Nummer: 12411-06-01-05

- Die Zahlen der SmF (Gesamtzahl am Wohnort und Anteil der Auspendelnden) liegen – je nach Land und Berichtsjahr – auf Landes-, Raumtyp oder Kreisebene nach Geschlecht vor. Diese Zahlen werden anhand der Bevölkerungsdaten auf die dazugehörigen Gemeinden verteilt.
- Die aus einer Gebietseinheit auspendelnden SmF werden dann anteilig – entsprechend den Verflechtungen der restlichen Auspendelnden (SvB + aGeB + Bea) aus derselben Gebietseinheit – auf die Auspendelverflechtungen verteilt. Die SmF, die in eine Gebietseinheit einpendeln, ergeben sich aus der Arbeitsortperspektive.
- Die SmF (insgesamt und weiblich) werden auf die Altersklassen nach der entsprechenden Altersverteilung der SmF auf Landesebene verteilt. Die Zuordnung zum Wirtschaftssektor erfolgt nach den Sektorenanteilen der übrigen Pendelnden (SvB + aGeB + Bea).
- Weder für die SmF noch für die anderen Stellungen im Beruf werden gesonderte Tabellen nach Altersklassen, Arbeitsumfang oder Wirtschaftssektoren ermittelt. Tabellen nach Gliederungsmerkmalen werden lediglich für die einzelnen Pendelarten, ohne zusätzliche Gliederung nach Stellung im Beruf, erzeugt¹⁵.

Die Pendelnden in das Ausland können nur für Kreise, für welche belastbare MZ-Ergebnisse vorliegen, ermittelt werden. Auf jegliche Gliederung oder Annahme zum Geschlecht, Alter, Arbeitsumfang oder Wirtschaftsbereich wird verzichtet. Die Verteilung der AUSPA auf die dazugehörigen Gemeinden erfolgt per Modellrechnung anhand der Bevölkerungsdaten. Die Verflechtungen der AUSPA werden ohne Gliederung nach Geschlecht dargestellt.

Für Pendelverflechtungen zwischen zwei Gebietseinheiten wird die Luftliniendistanz als Distanz zwischen den geografischen Mittelpunkten der Gebietseinheiten ermittelt. Bei den innerörtlichen Pendelverflechtungen wird der Radius der Gebietseinheitsfläche angegeben, der dem Radius eines Kreises mit der Fläche der Gebietseinheit entspricht.

Für jede Gebietseinheit werden Kennzahlen, die im engen Bezug zum Pendelverhalten stehen, berechnet. Der Pendelsaldo berechnet sich aus der Zahl der Einpendelnden minus der Zahl der Auspendelnden und gibt an, ob die Gebietseinheit eine höhere Attraktivität als Arbeitszentrum oder Wohngegend aufweist. Die Tagesbevölkerung ergibt sich aus der Summe der Bevölkerung und des Pendelsaldos und wird oft als Indikator zur Bedarfsplanung für Innenstadt- und Verkehrsinfrastrukturen eingesetzt¹⁶.

Die Einpendelquote stellt das Verhältnis der Einpendelnden zu den Pendelnden am Arbeitsort (Einpendelnde plus innerörtlich Pendelnde) dar. Sie liefert Informationen über den Anteil der Arbeitsplätze¹⁷ in der jeweiligen Gebietseinheit, die mit nicht dort ansässigen Personen besetzt werden. Die Auspendelquote beschreibt das Verhältnis der aus der betrachteten Gebietseinheit Auspendelnden zu den Pendelnden am Wohnort (Auspendelnde plus innerörtlich Pendelnde). Damit wird angegeben, wie groß der Anteil der Personen ist, die in der Gebietseinheit wohnen, aber die Gebietseinheitsgrenze überschreiten müssen, um die Arbeitsstätte zu erreichen.

¹⁵ Siehe Anhang B: Tabellenprogramm.

¹⁶ Siehe z. B. „Applying the Degree of Urbanisation – A methodological Manual to define cities, towns and rural areas for international comparison“, Eurostat 2021 edition.

¹⁷ In Hauptbeschäftigung.

4. Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Die Genauigkeit der Pendlerrechnung der Länder beruht auf der Genauigkeit der eingesetzten Primärstatistiken. Diese stammen aus der amtlichen Statistik und werden als solche ständigen Qualitätskontrollen unterzogen.

Zum größten Teil, ca. 90 Prozent, basieren die Ausgangsstatistiken auf Vollerhebungen, wodurch stichprobenbedingte Fehler vermieden werden. Diese Statistiken bieten somit hochqualitative Ergebnisse. Nur die Daten zu den SmF und Pendelnden in das Ausland werden aus einer stichprobenbasierten Erhebung, dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung, der größten jährlichen Haushaltsbefragung in Deutschland und Europa, gewonnen. Ausführliche Informationen zur Genauigkeit der eingesetzten Statistiken können aus den dazugehörigen Qualitätsberichten entnommen werden (s. Anhang A: Literatur). Einzelne Besonderheiten, die für die Pendlerrechnung der Länder wichtig sind, sind in den folgenden Kapiteln aufgeführt.

Die von den Primärstatistiken bereitgestellten Ausgangsdaten werden in der Pendlerrechnung der Länder nochmals auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft. Die Ergebnisse werden sowohl untereinander als auch mit den Ergebnissen verschiedener Fach- und Sekundärstatistiken auf Konsistenz geprüft.

4.1.1 Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung

Wie im entsprechenden Qualitätsbericht dargestellt, „...ist die Qualität der statistischen Ergebnisse als sehr hoch einzuschätzen“. Die meisten Merkmale, die in die Pendlerrechnung der Länder einfließen, z. B. Geschlecht und Alter, sind sozialversicherungsrechtlich relevant und unterliegen sehr akkurate Kontrollmechanismen, was ihre sehr hohe Qualität begründet. Merkmale, die vorrangig zu statistischen Zwecken erhoben werden, wie beispielsweise die Vertragsform (Teil-/Vollzeit), unterliegen nicht den gleichen Kontrollmechanismen, werden aber im Rahmen der Statistikaufbereitung Plausibilitätsprüfungen unterzogen und entsprechend konsolidiert. Grundsätzlich kann ein Zeitverzug zwischen der tatsächlichen Änderung der Arbeitszeit und der Meldung der Arbeitgebenden eintreten. Laut Qualitätsbericht der Bundesagentur für Arbeit wird jedoch die Qualität für das Merkmal Arbeitszeit als hoch eingestuft.

Für Beschäftigte werden zum einen Wohnortinformationen von den Arbeitgebenden gemeldet und zum anderen im Falle einer Ummeldung Adressänderungen von den Meldebehörden übermittelt. Liegen für einen Beschäftigten mehrere Wohnortinformationen vor, werden vorrangig die Informationen der Meldebehörden verwendet, die sich stets auf den Hauptwohnsitz beziehen. Die Arbeitgebenden melden Beschäftigtendaten über das Meldeverfahren zur Sozialversicherung, wobei für den Wohnort nicht klar geregelt ist, welcher Wohnsitz – Haupt- oder Nebenwohnsitz mit überwiegendem Aufenthaltsort – gemeldet werden soll. In der Regel leitet sich der Wohnort von Beschäftigten also vom Hauptwohnsitz ab, in Einzelfällen kann es sich aber auch um den Zweitwohnsitz handeln. Für die Betrachtung von Pendeldaten muss das bei der Interpretation berücksichtigt werden, da sich für den Hauptwohnsitz wahrscheinlich eine größere Distanz zum Arbeitsort ergibt als zu einem Zweitwohnsitz.

Strukturelle Ungenauigkeiten zum Arbeitsort treten bei speziellen Beschäftigungsgruppen wie Reinigungsdiensten und Beschäftigten bei Arbeitsvermittlungsfirmen auf, da die Arbeitnehmenden am Sitz der Arbeitgebenden gemeldet werden. Dies entspricht bei diesen Beschäftigungsgruppen normalerweise nicht dem Arbeitsort.

4.1.2 Personalstandstatistik des Bundes und der Länder

Die Ergebnisse der Personalstandstatistik des Bundes und der Länder werden im dazugehörigen Qualitätsbericht als qualitativ hochwertig bewertet. Durch die Anbindung an die Personalabrechnungsstellen und andere Plausibilitätsmechanismen werden nichtstichprobenbedingte Fehler minimiert, wenngleich diese nicht vollständig ausgeschlossen werden können.

Bei bezugsrelevanten Merkmalen ist die Qualität sehr hoch. Nicht bezugsrelevante Merkmale, wie Dienst- und Arbeitsort, können bei sehr detaillierten Auswertungen Ungenauigkeiten aufweisen.

Die Angaben aus der Personalstandstatistik des Bundes weisen im Hinblick auf die regionale Verteilung der Beschäftigten nach Dienstorten auf Gemeindeebene eine qualitative Unschärfe auf. Insbesondere bei Bundeseinrichtungen mit mehrstufigem Verwaltungsaufbau werden Außen- und Nebenstellen nicht immer dem tatsächlichen Dienstort zugeordnet. Dies führt dann zu einem überhöhten Nachweis der Beschäftigten an größeren Standorten und einem verminderten Nachweis an kleineren Standorten.

4.1.3 Mikrozensus und Arbeitskräfteerhebung

Der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung ist eine Stichprobenerhebung und somit grundsätzlich mit Zufallsfehlern¹⁸ behaftet. Laut Qualitätsbericht ist die Erhebung so gestaltet, dass mögliche Fehler minimiert und kontrolliert werden können. Die Genauigkeit des Mikrozensus wird insbesondere durch den hohen Auswahlsatz (ein Prozent), die Auskunfts-pflicht und die Festlegung der Hochrechnung optimiert.

Die Pendlerrechnung der Länder nutzt für die Ermittlung der SmF ausschließlich hochaggregierte Summandensätze aus dem Mikrozensus¹⁹. Die Zahl der SmF für das Berichtsjahr 2021 wird für alle Bundesländer auf Landesebene gewonnen. Basierend auf diesen Zahlen wird dann eine Modellrechnung angewandt, um eine entsprechende Schätzung auf Ebene der betrachteten Gebietseinheiten vorzunehmen.

Mit dieser Vorgehensweise wendet die Pendlerrechnung einen restriktiveren Ansatz als in der Originaldatenquelle selbst an, da die Daten, die in die Pendlerrechnung einfließen, höher aggregiert sind als die veröffentlichten Ergebnisse aus Mikrozensus bzw. Arbeitskräfteerhebung zum selben Thema. In den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes beispielsweise werden – für alle Länder – Daten zu den SmF nicht nur insgesamt, sondern differenziert nach Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen und mit weiteren Gliederungen veröffentlicht²⁰.

Die Vorgehensweise der Pendlerrechnung – Modellrechnung aufbauend auf hochaggregierten Länderdaten – führt zu einer guten Schätzung der Verflechtungen und der Zahl der pendelnden SmF. Der Mikrozensus bzw. die Arbeitskräfteerhebung ist die einzige Quelle, die Informationen über die Verflechtungen der SmF liefert. Die Daten sind allerdings nicht durchgängig ausreichend belastbar, was zum großen Teil auf die Heterogenität und die schlechte Erreichbarkeit dieser Gruppe zurückzuführen ist. Allerdings stellen die SmF mit ca. 10 Prozent aller Pendelnden eine relativ überschaubare Gruppe dar. Sie ist die einzige Stel-

¹⁸ Grund dafür ist die Tatsache, dass nicht alle Einheiten der Grundgesamtheit befragt werden und die Zusammensetzung der Stichprobe vom Zufall abhängt.

¹⁹ Siehe Kapitel 3.1.3 und 3.2.

²⁰ Siehe Tabellen 4.4, 4.7 (hier mit zusätzlicher Gliederung nach Altersklassen und Regierungsbezirken), 4.8 (hier mit zusätzlicher Gliederung nach Wirtschaftsbereichen) aus der Fachserie 1, Reihe 4.1 für das Bj 2019, Tabelle 8.2 (Gliederung nach Selbstständigen mit bzw. ohne Beschäftigten) aus der Fachserie zum Bj 2020 sowie Tabelle 12211-09 aus dem Statistischen Bericht „Mikrozensus – Arbeitsmarkt 2021“.

Pendlerrechnung der Länder

lung im Beruf, für die bei der Pendlerrechnung keine Voll-, sondern eine Stichprobenerhebung verwendet werden muss, wobei diese auf der größten Haushaltsbefragung Deutschlands beruht. Aufgrund der besonderen Datenlage und der unterschiedlichen Stichprobengestaltung in den Ländern bleibt die Veröffentlichung der Ergebnisse zu den SmF im Ermessen des eigenen Landes (s. Anhang B: Tabellen 3.1-3.3 „Pendelnde nach Stellung im Beruf und Geschlecht“).

Aus dem Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung werden auch Informationen zu den Personen, die im Bundesgebiet wohnen und im Ausland arbeiten, entnommen. Die AUSPA stellen eine kleine Gruppe dar, welche sehr stark regional beeinflusst ist. Die Konzeption des Mikrozensus bzw. der Arbeitskräfteerhebung führt bei solchen kleinen Zahlen auf tiefer regionaler Ebene zu großen Einschränkungen bei der Belastbarkeit der Ergebnisse. Die Zahl der AUSPA wird daher vermutlich auch in der Pendlerrechnung unterschätzt. Alternative Quellen mit vergleichbaren Daten zu dieser Gruppe für alle Länder liegen nicht vor, da die Erfassung der Personen üblicherweise in demjenigen Staat stattfindet, in dem sich der Arbeitsort befindet. Da die Staaten unterschiedliche Erfassungskonzepte nutzen, liegen keine alternativen einheitlichen Daten vor.

4.2 Revisionen

4.2.1 Revisionsgrundsätze

Revisionen, d. h. die nachträgliche Änderung von bereits publizierten statistischen Ergebnissen, werden nicht routinemäßig, sondern unregelmäßig und anlassbezogen (bei definierten Anlässen gemäß der im Statistischen Verbund vereinbarten Revisionsrichtlinien) durchgeführt. Ziel ist es dabei, die Genauigkeit zu verbessern und eventuelle Fehler zu beheben. Im Fall einer Revision werden die Nutzerinnen und Nutzer über die Ursache, das Ausmaß sowie das Ergebnis entsprechend informiert.

4.2.2 Revisionsverfahren

Im Falle einer Revision wird ein Verfahren nach den jeweils aktuellen Verbundrichtlinien eingeleitet.

4.2.3 Revisionsanalysen

Siehe Kapitel 4.2.2.

5. Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Die Veröffentlichung der Ergebnisse eines Berichtsjahres erfolgt gewöhnlich im Herbst des darauffolgenden Jahres.

5.2 Pünktlichkeit

Die Ergebnisse stehen in der Regel termingerecht zur Verfügung.

6. Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Alle Quellstatistiken der Pendlerrechnung der Länder werden für den Bund und alle Bundesländer nach demselben Verfahren durchgeführt und liefern daher vergleichbare Ausgangsdaten für alle Bundesländer. Gebietsreformen auf Gemeindeebene wirken sich jedoch auf die Erfassung des Arbeits- bzw. Wohnorts aus und können die räumliche Vergleichbarkeit der betroffenen Gebietseinheiten innerhalb der Zeitreihe einschränken.

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Jährliche Ergebnisse werden ab dem Berichtsjahr 2021 dargestellt. Revisionen und allgemeine Einschränkungen der zeitlichen Vergleichbarkeit der Ausgangsstatistiken können die zeitliche Vergleichbarkeit der Ergebnisse der Pendlerrechnung der Länder einschränken. In einem solchen Fall werden die Nutzerinnen und Nutzer adäquat informiert.

6.3 Kohärenz

6.3.1 Statistikübergreifende Kohärenz

Die Pendlerrechnung ermittelt erwerbsbedingte potenzielle Mobilitätsströme auf Gemeinde- bzw. Gemeindeverbandsebene. Zur Abbildung und Analyse des regionalen Pendelverhalts werden für alle betrachteten Gebietseinheiten Eckzahlen und Tabellen nach Strukturmerkmalen erstellt.

Damit leistet die Pendlerrechnung einen wichtigen Beitrag zur Beobachtung und Analyse der regionalen Mobilität sowie ihrer Abhängigkeit von der Entwicklung der sozioökonomischen Infrastrukturen und des Arbeitsmarkts. Die Ergebnisse der Pendlerrechnung bieten damit eine wesentliche Grundlage u. a. für die Verkehrsplanung und umweltpolitische Entscheidungen.

Zwei Statistiken haben jeweils wichtige Schnittstellen mit der Pendlerrechnung: die Erwerbstätigenrechnung (ETR) und der Mikrozensus.

Abgrenzung der Pendlerrechnung der Länder von der Erwerbstätigenrechnung

Die Pendlerrechnung ermittelt zum Stichtag 30.06. des jeweiligen Berichtsjahres die potenziellen Pendelströme, die sich aus der Haupterwerbstätigkeit der Personen mit Arbeits- und/oder Wohnort in Deutschland ergeben. Dafür werden Daten aus verschiedenen Statistiken (s. Kapitel 3.1) eingesetzt, wobei die Vollständigkeit der Angaben zum Wohn- und Arbeitsort unerlässlich für die Ermittlung der Pendelströme ist. Pendelnde – im Sinne der PendL – sind alle Personen, denen ein erwerbsbedingter Pendelweg zugewiesen werden kann. Beamtinnen und Beamte, die beurlaubt oder freigestellt sind oder sich in der Freistellungsphase von Altersteilzeit befinden, sind daher keine Pendelnden im Sinne der PendL.

Die Summe der Einpendelnden und innerörtlich Pendelnden ergibt die sogenannten Pendelnden am Arbeitsort. Die Summe der Auspendelnden und innerörtlich Pendelnden ergibt die Pendelnden am Wohnort. Diese Größen suggerieren eine Ähnlichkeit jeweils zu den Erwerbstätigen am Arbeits- bzw. Wohnort aus der ETR. Die Aggregate der PendL und der ETR bilden jedoch unterschiedliche Sachverhalte ab. Im Fokus der PendL stehen die Pendelströme, die Pendelnden und deren soziodemografischen Merkmale.

In der ETR werden hingegen ein erwerbsstatistisches Gesamtbild und Informationen über den Produktionsfaktor „Arbeit“ ermittelt. Dies erfolgt nach den Grundsätzen und konzeptionellen Grundlagen des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010) und der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO). Somit stehen die Ergebnisse der ETR im Einklang mit den Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und die internationale Vergleichbarkeit ist gewährleistet.

Die PendL und die ETR bauen daher auf unterschiedlichen Grundgesamtheiten (lediglich Personen mit vollständigen Angaben zum Wohn- und Arbeitsort in der PendL), unterschiedlichen Berichtsarten (Stichtagswerte in der PendL, Quartals- bzw. Jahresdurchschnittswerte zu unterschiedlichen Berechnungsständen in der ETR), verschiedenen Datenquellen und unterschiedlichen Annahmen, welche für die jeweilige Berichterstattung zielführend sind, auf. In der

Pendlerrechnung der Länder

PendL werden beispielsweise von allen marginal Beschäftigten nur die ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten berücksichtigt. Dies ist erforderlich, weil die Aufgabe der PendL die Darstellung des potenziellen regelmäßigen Pendelverhaltens ist. Die ETR bezieht dagegen alle marginal Beschäftigten (einschließlich der kurzfristig Beschäftigten und der Beschäftigten in Arbeitsgelegenheiten) zur Abbildung der Erwerbstätigkeit in ihre Rechnung ein. Des Weiteren werden die in der ETR berechneten Zeitreihen periodischen Revisionen unterzogen, um zwischenzeitlich angefallene Großzählungsergebnisse, Änderungen in der Wirtschaftssystematik, neue erwerbsstatistische Ausgangsmaterialien und neuartige Arbeitsverhältnisse einzuarbeiten.

Ein weiterer Unterschied ist der Umgang mit den Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen. Diese stammen bei der PendL aus dem Mikrozensus. Informationen zum Auspendelverhältnis erlauben, die Ströme für diese Gruppe zu ermitteln. Die Darstellung der Erwerbstätigen insgesamt und auch der SmF in tiefer Wirtschaftsgliederung ist dagegen ein Hauptziel der ETR. Um diesem Ziel gerecht zu werden, wird in der ETR aufgrund der nicht ausreichend belastbaren Daten auf eine Unterscheidung zwischen Arbeits- und Wohnort bei den SmF verzichtet. Dieser Ansatz, der die Identifizierung von Pendelströmen ausschließt und daher für die PendL nicht zielführend ist, trägt neben weiteren Faktoren zu Abweichungen in den SmF-Ergebnissen der ETR und der PendL bei.

Abgrenzung der Pendlerrechnung der Länder vom Mikrozensus

Die Abweichungen zwischen den Ergebnissen des Mikrozensus und der PendL beruhen – wie bei der ETR, s. dazu oben – auf der Ähnlichkeit zwischen den Aggregaten Pendelnde am Wohn- bzw. Arbeitsort aus der PendL und den Erwerbstätigen aus dem Mikrozensus. Die Abweichungen sind vor allem auf die unterschiedliche Konzeption und Methodik beider Statistiken sowie auf den unterschiedlichen Berichtsgegenstand zurückzuführen.

Während sich die PendL für alle Stellungen im Beruf mit Ausnahme der SmF auf Vollerhebungen stützt, ermittelt der Mikrozensus seine Ergebnisse aus einer stichprobenbasierten Erhebung von Personen in sogenannten Hauptwohnsitz-Haushalten. Informationen zur Erwerbsbeteiligung nach dem ILO-Konzept werden von Personen in Gemeinschaftsunterkünften im Mikrozensus nicht erfasst.

Im Mikrozensus werden alle vier Jahre Fragen zum Pendelverhalten (Entfernung, Dauer, benutztes Verkehrsmittel) gestellt. Die Ergebnisse hierzu basieren auf der jeweiligen Selbsteinschätzung der Befragten und entsprechen daher nicht den in der PendL verwendeten Ergebnissen, die auf dem Abgleich von Wohn- und Arbeitsort beruhen.

6.3.2 Statistikinterne Kohärenz

Die Pendlerrechnung der Länder ist intern kohärent.

7. Verbreitung und Kommunikation

7.1 Freigaberegelungen

Für die Ergebnisse der Pendlerrechnung der Länder bestehen unterschiedliche Freigaberegelungen. Damit wird den verschiedenen Gegebenheiten der Länder sowie den methodischen Besonderheiten der Ausgangsstatistiken und der Berichtsjahre Rechnung getragen.

Folgende drei Kategorien der Freigaberegelung werden für die Ergebnisse der Pendlerrechnung der Länder eingesetzt:

- I. Allgemeine Freigabe (AF)
Allgemein freigegebene Ergebnisse werden gemeinsam und einheitlich für alle Länder auf den vorgesehenen Veröffentlichungswegen (Regionaldatenbank Deutschland [GENESIS-Online], Pendleratlas usw.) zu den entsprechenden Veröffentlichungsterminen von der Federführung veröffentlicht.
- II. Freigabe für das eigene Land (FeL)
Unter FeL versteht man die Hoheit jedes Statistischen Amtes, über die Veröffentlichung der eigenen Länderwerte eigenständig zu entscheiden. Werte, die unter dieser Regelung stehen, sind gewöhnlich nur für bestimmte Länder ausreichend belastbar.
- III. Nicht freigegebene Werte
Nicht freigegebene Ergebnisse sind Ergebnisse, deren Veröffentlichung aufgrund nicht ausreichender Belastbarkeit nicht gestattet wird.

Informationen über die aktuelle Freigaberegelung sind im Anhang B (Tabellenprogramm) aufgeführt.

7.2 Verbreitungswege

Die Ergebnisse der Pendlerrechnung der Länder stehen Nutzerinnen und Nutzern online über die Regionaldatenbank Deutschland (<https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/> > zum Thema > 193 „Länderstatistiken im Bereich Arbeitsmarkt“) sowie im Pendleratlas der amtlichen Statistik unter <https://pendleratlas.statistikportal.de> kostenfrei zur Verfügung.

8. Sonstige fachstatistische Hinweise

./.

Anhang A: Literatur

Qualitätsberichte

Bundesagentur für Arbeit, Grundlagen: Qualitätsbericht – Statistik der sozialversicherungspflichtigen und geringfügigen Beschäftigung, Nürnberg, November 2020

Hessisches Statistisches Landesamt, Qualitätsbericht Regionale Erwerbstätigenerhebung im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder, Februar 2016

Statistisches Bundesamt (Destatis), Finanzen und Steuern – Personalstandstatistik, Qualitätsbericht 2020, September 2021

Statistisches Bundesamt (Destatis), Mikrozensus, Qualitätsbericht 2021, August 2022

Statistisches Bundesamt, Die Neuregelung des Mikrozensus 2020
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Methoden/mikrozensus-2020.html>

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Qualitätsbericht Regionale Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, März 2021

Andere Veröffentlichungen

Hessisches Statistisches Landesamt, Methodenhandbuch Regionale Erwerbstätigenerhebung im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder, August 2021

Statistisches Bundesamt (Destatis), GV-ISys: Verzeichnis der Regional- und Gemarkungen, Definitionen und Beschreibungen, August 2020

Statistisches Bundesamt (Destatis), Klassifikation der Wirtschaftszweige, Dezember 2008

Anhang B: Tabellenprogramm (Excel-Datei)

Das Tabellenprogramm können Sie der anliegenden Excel-Datei entnehmen.

Anhang C: Abkürzungsverzeichnis

AF	Allgemeine Freigabe
aGeB	Ausschließlich geringfügig entlohnte Beschäftigte
AG PendL	Arbeitsgruppe Pendlerrechnung der Länder
ARS	Amtlicher Regionalschlüssel
AUSP / AUSPA	Auspendelnde / Auspendelnde in das Ausland
BA	Bundesagentur für Arbeit
BBea	Bundesbeamtinnen und -beamte
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz
Bea	Beamtinnen und Beamte
Bj	Berichtsjahr
BStatG	Bundesstatistikgesetz
DEGURBA	Degree of Urbanisation
EIP	Einpendelnde
ESVG	Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen
ETR	Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
FeL	Freigabe für das eigene Land
GV-ISys	Gemeindeverzeichnis-Informationssystem
ILO	International Labour Organization (Internationale Arbeitsorganisation)
IÖP	Innerörtlich Pendelnde
LAU	Gebietssystematik (Local administrative unit)
LBea	Landes- und Kommunalbeamtinnen und -beamte
LFS	Labour Force Survey (Arbeitskräfteerhebung)
MZ	Mikrozensus
NUTS	Gebietssystematik (Nomenclature des unités territoriales statistiques)
PendL	Pendlerrechnung der Länder
SmF	Selbstständige und mithelfende Familienangehörige
SvB	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
TZ	Teilzeit
VGR	Volkswirtschaftlich Gesamtrechnungen
WZ 2008	Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008

Anhang D: Glossar

Auspendelgebiet (einer Gebietseinheit)	Alle Gebietseinheiten, in die Personen, die in der betrachteten Gebietseinheit wohnen, auspendeln.
Auspendelnde	Personen mit Wohnort innerhalb und Arbeitsort außerhalb der betrachteten Gebietseinheit.
Auspendelquote	Anteil der Auspendelnden an den Pendelnden am Wohnort.
Auspendelüberschuss	Eine Gebietseinheit zeigt einen Auspendelüberschuss, wenn mehr Personen auspendeln als einpendeln.
Einpendelgebiet (einer Gebietseinheit)	Alle Gebietseinheiten, aus denen Personen, die in der betrachteten Gebietseinheit arbeiten, einpendeln.
Einpendelnde	Personen mit Wohnort außerhalb und Arbeitsort innerhalb der betrachteten Gebietseinheit.
Einpendelquote	Anteil der Einpendelnden an den Pendelnden am Arbeitsort.
Einpendelüberschuss	Eine Gebietseinheit zeigt einen Einpendelüberschuss, wenn mehr Personen einpendeln als auspendeln.
Gebietseinheit	Gemeinden für alle Bundesländer, mit Ausnahme von Schleswig-Holstein, Rheinland-Pfalz, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen (Gemeindeverbände).
Innerörtlich Pendelnde	Personen mit Wohn- und Arbeitsort in der betrachteten Gebietseinheit.
Pendelnde am Arbeitsort	Personen mit Arbeitsort in der betrachteten Gebietseinheit (<i>innerörtlich Pendelnde</i> + <i>Einpendelnde</i>).
Pendelnde am Wohnort	Personen mit Wohnort in der betrachteten Gebietseinheit (<i>innerörtlich Pendelnde</i> + <i>Auspendelnde</i>).
Pendelsaldo	Gibt an, ob in der betrachteten Gebietseinheit ein Einpendel- bzw. Auspendelüberschuss vorliegt (<i>Einpendelnde</i> – <i>Auspendelnde</i>).
Tagesbevölkerung	Wird definiert als <i>Bevölkerung</i> – <i>Auspendelnde</i> + <i>Einpendelnde</i> .