



August Gächter

Die auf Wien zentrierte Binnenmigration ab 2002

Endbericht



Bericht im Auftrag der MA18 Referat F.

Inhaltsverzeichnis

1.	Ausgangspunkt	5
1.1.	Der Wanderungssaldo Wiens mit dem übrigen Österreich	5
1.2.	Auftrag	5
2.	Beschreibung der Binnenmigration seit 2002	6
2.1.	Entfernungen und Weg- bzw. Fahrzeiten	6
2.2.	Nettomigration und Entfernung	8
3.	Das Entstehen der Salden und ihrer Vorzeichen	9
3.1.	Hypothese 1: Die wirtschaftliche Lage bestimmt den Saldo	9
3.1.1.	Fragestellung	9
3.1.2.	Indikatoren der wirtschaftlichen Lage der Bevölkerung in Wien	10
3.1.3.	Befund	10
3.2.	Hypothese 2: Der Wegzug trug mehr zur Änderung des Saldo bei als der Zuzug	13
3.2.1.	Fragestellung	13
3.2.2.	Zuzüge	13
3.2.3.	Wegzüge	14
3.3.	Hypothese 3: Die wirtschaftliche Lage bestimmt den Wegzug mehr als den Zuzug	16
3.3.1.	Fragestellung	16
3.3.2.	Zuzüge gesamt	16
3.3.3.	Zuzüge von österreichischen Staatsangehörigen	16
3.3.4.	Wegzüge gesamt	20
3.3.5.	Wegzüge von österreichischen Staatsangehörigen	21
4.	Die Rolle der Familien im Binnenwanderungsgeschehen	24
4.1.	Fragestellung	24
4.2.	Die Unter-15-Jährigen laut Wanderungsstatistik	25
4.3.	Hypothese 4: Familien ziehen vor allem in den Nahraum und prägen dort das Wanderungsgeschehen	30
4.3.1.	Daten	30
4.3.2.	Befund	31
4.4.	Hypothese 5: Der ab 2009 positivere Wanderungssaldo verdankte sich vor allem verringertem Wegzug von Familien aus Wien	37
4.4.1.	Fragestellung	37
4.5.	Anzeichen zirkulärer Migration im Nahbereich im Familiengründungsalter	41
4.6.	Hypothese 6: Die Stadterweiterung bremst den Wegzug ins Umland	43

5.	Gewanderte im Vergleich zu Wanderungsfällen	44
5.1.	Fragestellung	44
5.2.	Daten	45
5.3.	Beschreibung	47
6.	Bildung der Weggezogenen und der Gemeinden	52
6.1.	Daten	52
6.2.	Beschreibung	53
6.2.1.	Wegzugsdistanzen und Bildungsebene	53
6.2.2.	Bildungsverteilung der Bevölkerung	55
6.3.	Gleiche Entfernung, andere Zielorte?	58
7.	Stellung im Beruf der Gewanderten	61
7.1.	Daten	61
7.2.	Stellung im Beruf	62
8.	Erwerbpendeln der Weggezogenen	64
8.1.	Fragestellung	64
8.2.	Beschreibung	64
9.	Stellung im Haushalt der Weggezogenen	68
9.1.	Daten	68
9.2.	Beschreibung	69
10.	Zu einer wanderungsbezogenen Typologie der Gemeinden	71
10.1.	Fragestellung	71
10.2.	Hauptkomponentenanalyse	72
10.2.1.	Fragestellung	72
10.2.2.	Merkmale	72
10.2.3.	Methode	74
10.2.4.	Ergebnisse: Der Hauptkomponentenraum	75
10.3.	Gemeinden, in die Familien ziehen	79
10.3.1.	Hauptkomponente 3	79
10.3.2.	Bezug zu den anderen Hauptkomponenten	81
10.3.3.	Clusteranalyse	82
11.	Literaturangaben	86
12.	Abbildungsverzeichnis	87
13.	Tabellenverzeichnis	89

1. Ausgangspunkt

1.1. Der Wanderungssaldo Wiens mit dem übrigen Österreich

Der Ausgangspunkt der Untersuchung ist, dass Wien von 2009 bis 2016 einen positiven Wanderungssaldo mit dem übrigen Österreich aufwies. Auch 2002 war das schon einmal der Fall gewesen. 2017 bis 2019 war er wieder negativ, wie er es 2003 bis 2008 ebenfalls gewesen war. Das positivste Jahr war 2012, das negativste 2018.

Zu beantworten ist die Frage, warum der Saldo das Vorzeichen wechselt. In weiterem Sinn ist das die Frage, warum sich der Saldo überhaupt ändert statt immer gleich zu bleiben, und ob die Änderungen einer Systematik unterliegen oder reiner Zufall sind.

1.2. Auftrag

Der Auftrag lautet, „die Prozesse der Suburbanisierung zu verstehen und nachzuvollziehen“. Konkret werden in der Ausschreibung vier Fragen angesprochen:

- Welche Bevölkerungsgruppen ziehen eher in das Umland, welche eher weiter weg?
- Wie verhält sich dasselbe bei den Zuzügen nach Wien?
- Lassen sich im Umland Wiens Typen von Gemeinden unterscheiden, die von den aus Wien wegziehenden Haushalten stärker oder weniger stark bevorzugt werden?
- Bleiben nach dem Wegzug aus Wien Pendelbeziehungen zu Wien bestehen?

Zur Beantwortung der Fragen kann mit der Analyse nicht ohne weiteres an den Grenzen des suburbanisierbaren Umlands Halt gemacht werden. Für den umziehenden Haushalt kann Umland oder anderes Ziel eine Abwägungsfrage sein. Implizit bezieht sich die ganze Fragestellung daher stets auf die Wahl zwischen Wien, der Stadtregion und der Welt jenseits der Stadtregion. Die Erarbeitung der Antworten erfordert daher auch Daten nicht nur über Wien und die Stadtregion, sondern auch über Gebiete und Orte außerhalb der Stadtregion.

2. Beschreibung der Binnenmigration seit 2002

2.1. Entfernungen und Weg- bzw. Fahrzeiten

Als Entfernungsmaß dient die durchschnittliche Distanz (km) der Wienpendlerinnen und Wienpendler aus der Gemeinde am 31.10. der Jahre 2014 bis 2017 laut AEst.

Als zweites Entfernungsmaß dient die durchschnittliche Wegzeit der Wienpendlerinnen und Wienpendler aus der Gemeinde am 31.10. der Jahre 2014 bis 2017 laut AEst. Die Ausdrücke Wegzeit und Fahrzeit werden im weiteren synonym verwendet.

„Zur Berechnung der Entfernung zwischen Wohn- und Arbeitsort der Erwerbpendlerinnen und Erwerbpendler wurde das Geoatlas Routingnetzwerk basierend auf TomTom (2017) verwendet. Die Berechnungen wurden von Gebäude zu Gebäude nach optimierter Wegzeit basierend auf dem Straßennetzwerk durchgeführt“ (Asamer u.a. 2019:83 Fn 2).

„Der Zeitaufwand wird für den motorisierten Individualverkehr für den Hinweg zwischen Wohn- und Arbeitsort berechnet“ (Asamer u.a. 2019:84 Fn 3). Es ist anzunehmen, dass die Zeitangabe sich auf die reine Fahrzeit bezieht und unter der Annahme gilt, es hätte nicht die geringste Verzögerung im Ablauf gegeben, sodass sich das Fahrzeug überall entlang des Wegs mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit bewegen hätte können, also nicht nur eine Situation, in der das betreffende Fahrzeug allein auf weiter Flur gewesen wäre, sondern auch Geschwindigkeitswechsel nicht durch Beschleunigungs- und Bremsvorgänge, sondern abrupt erfolgt wären. Man kann die Wegzeitangabe daher wohl als „theoretische Mindestwegzeit mit dem Auto“ bezeichnen.

Die Entfernungen sind in den zugrunde liegenden Daten der AEst auf StatCube nicht minuten- bzw. kilometergenau, sondern in Intervallen angegeben.

- Bei den Minuten ist das erste Intervall 0-9, danach je 5 Minuten bis unter 420 und eine Restkategorie 420 und mehr; zum Zweck der Entfernungsschätzung wurde stets der Mittelwert der Kategorie herangezogen, bei 420 und mehr der Mittelwert als ob es die Kategorie 420-424 wäre, da solche Wegzeiten ohnehin nur jenseits von Niederösterreich und Burgenland möglich sind.
- Bei den Kilometern sind es bis unter 60 Intervalle von je 5, dann bis unter 160 je 20, dann bis unter 200 einmal 40, ab 200 bis unter 500 je 50 und alle Fälle ab 500 km sind zu einer Kategorie zusammengefasst; zum Zweck der Entfernungsschätzung wurde stets der Mittelwert der

Kategorie herangezogen, bei 500 und mehr der Mittelwert als ob es die Kategorie 500-524 wäre, da solche Entfernungen ohnehin nur jenseits von Niederösterreich und Burgenland möglich sind.

Herangezogen wurden die Pendlerinnen und Pendler der vier Stichtage von 2014 bis 2017.

Es hätte sein können, dass nicht aus jeder der 744 Gemeinden von Niederösterreich und Burgenland jemand nach Wien pendelt. Es wäre dann nicht möglich gewesen, für diese Gemeinde eine Entfernung von Wien zu ermitteln. Dieser Fall trat jedoch nicht ein.

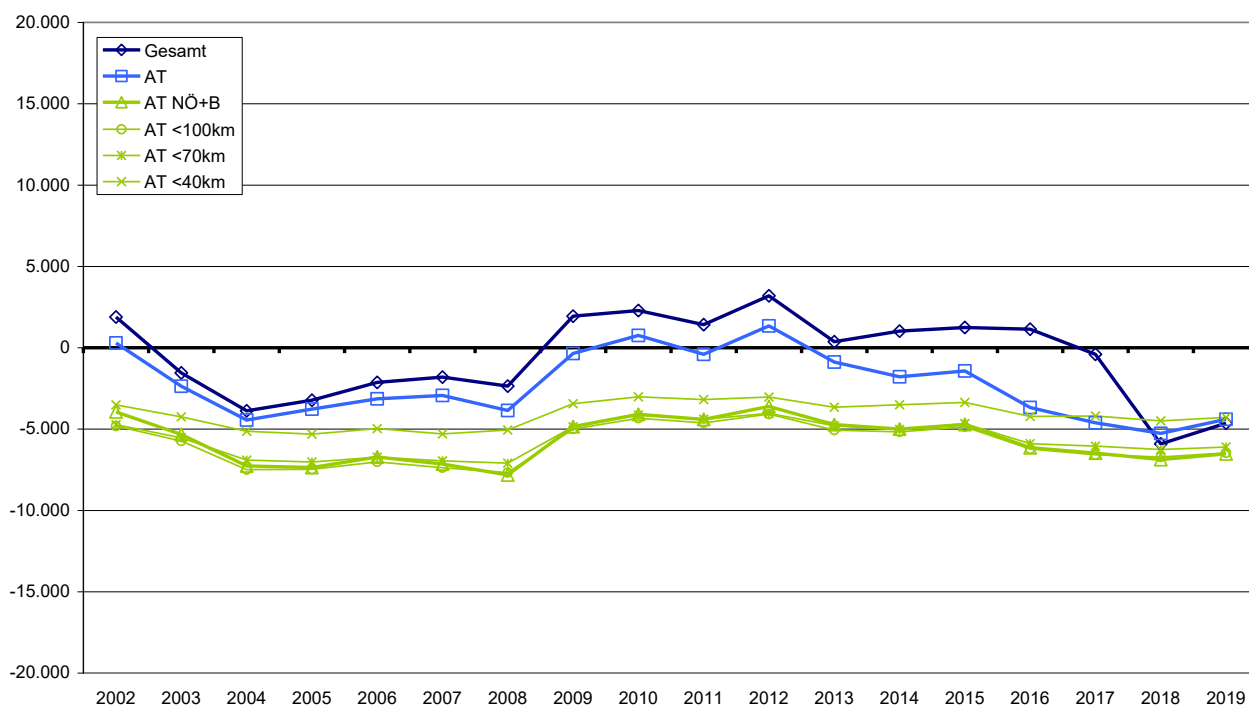
Drei Gemeinden erschienen mit ihren durchschnittlichen Pendeldistanzen als ungewöhnlich im Vergleich zu den umliegenden Gemeinden:

- 31508 Erlauf liegt auf halbem Weg zwischen Pöchlarn und Ybbs, aber die durchschnittliche Pendeldistanz betrug nur 98km im Vergleich zu rund 100km beim östlicher gelegenen Pöchlarn, rund 114km beim westlicher gelegenen Ybbs und rund 107km beim nördlich angrenzenden Golling. Die Angaben zur Wegzeit sind konsistent mit den Entfernungsangaben. Vielleicht arbeiteten 2014 bis 2017 die Pendlerinnen und Pendler aus Erlauf überwiegend an der Wiener Westeinfahrt. Entfernung und Wegzeit für Erlauf wurden daher hinaufgesetzt und zwar auf 107,4km und von 75,5 auf 81,0 Minuten. Die beiden neuen Werte liegen jeweils in der Mitte zwischen Pöchlarn und Ybbs.
- Bei 30902 Amaliendorf-Aalfang scheinen die 144km nicht unplausibel, denn es liegt quer zwischen Heidenreichstein (134km) und Schrems (138km) und man muss faktisch über einen dieser beiden Orte nach Wien fahren. Das nächst weiter draußen liegende Brand-Nagelberg scheint mit 146km auf.
- Bei 10713 Neusiedl am See beruht der Eindruck einer Entfernunginsel darauf, dass der von Wien entferntere Nachbarort Weiden am See das Ortsgebiet von Neusiedl unterbricht. Entlang des Ufers befindet sich Weiden zwischen zwei Ortsteilen von Neusiedl, die weder zu Lande noch am Wasser miteinander verbunden sind. Der Ortsteil jenseits von Weiden dürfte auch kaum bewohnt sein, sodass er sich nicht auf die Entfernungsangabe auswirkt.

2.2. Nettomigration und Entfernung

Zunächst ist festzuhalten, dass die Binnenwanderungssalden Wiens – Zuzüge nach Wien minus Wegzüge – im Lauf der letzten beiden Jahrzehnte bei den österreichischen Staatsangehörigen negativer waren als insgesamt, und dass sie bei den österreichischen Staatsangehörigen allein mit Niederösterreich und dem Burgenland negativ waren, mit den anderen sechs Bundesländern aber positiv. Innerhalb Niederösterreichs und dem Burgenland Entfernungsbeschränkungen zu treffen, ändert daran nicht viel. Der Umkreis von 100km ist praktisch gleich negativ wie die beiden Bundesländer insgesamt, obwohl sie sich bis nahe 200 Straßenkilometer von Wien weg ausdehnen, und ebenso der Umkreis von 70km. Bei den österreichischen Staatsangehörigen insgesamt trat ein positiver Wanderungssaldo nur in drei Jahren auf, nämlich 2002, 2010 und 2012, aber 2009 bis 2015 waren die Salden vergleichsweise wenig negativ, denn keiner war kleiner als -2000, 2009 bis 2013 sogar keiner kleiner als -1000. Der Wanderungssaldo mit Niederösterreich und Burgenland bei den österreichischen Staatsangehörigen war fast immer und im Nahbereich unter 100km immer negativer als -4000.

Abb. 1 Binnenwanderungssalden Wiens nach Staatsangehörigkeit (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter).



Da die in Abb. 1 dargestellten Salden ineinander geschachtelt sind, ist es nicht sehr überraschend, aber doch hervorhebenswert, dass ihre Verläufe über die 18 Jahre große Gemeinsamkeiten aufweisen. So ist bei allen fünf der Saldo im Jahr 2012 entweder am positivsten oder am wenigsten negativ und bei allen fünf steht 2010 in dieser Hinsicht an zweiter Stelle. Nicht der Saldo insgesamt, aber die Salden der österreichischen Staatsangehörigen wurden nach 2012 sukzessive negativer und erreichten 2018 einen Tiefpunkt. Alle fünf Verläufe wiesen von 2004 bis 2008 ausgesprochen negative Werte auf, doch war das besonders bei Niederösterreich und dem Burgenland ausgeprägt der Fall. Insgesamt traten von 2009 bis 2016 und bei den österreichischen Staatsangehörigen nur von 2009 bis 2015 weniger negative Werte auf als in den anderen Jahren zwischen 2004 und 2019, doch waren auch 2002 und teils 2003 bereits weniger negative Werte aufgetreten (Abb. 1). Die Gemeinsamkeiten drücken sich auch in relativ hohen Korrelationskoeffizienten zwischen den fünf Verläufen im Bereich von $r=0,86$ bis $r=1,00$ aus.

Im Prinzip gilt bei den österreichischen Staatsangehörigen auch, dass der Wanderungssaldo Wiens mit Niederösterreich und Burgenland und jener mit den sechs anderen Bundesländern parallel laufen: je negativer der erste desto weniger positiv der zweite. Über alle 18 Jahre beträgt die Korrelation aber nur $r=0,52$. Gestört wird sie von den Jahren 2004 bis 2008. Für die übrigen 13 Jahre gilt eine Korrelation von $r=0,95$. Während der fünf Ausnahmejahre war der Wanderungssaldo Wiens mit den anderen sechs Bundesländern um 1600 bis 3300 positiver als die stark negativen Salden mit Niederösterreich und dem Burgenland erwarten ließen.

3. Das Entstehen der Salden und ihrer Vorzeichen

3.1. Hypothese 1: Die wirtschaftliche Lage bestimmt den Saldo

3.1.1. Fragestellung

Manches an den fünf dargestellten Verläufen der Nettomigration suggeriert die Vermutung, es könnte ein Zusammenhang mit dem Wirtschaftswachstum bestehen. Die positiven bzw. weniger negativen Salden traten oft in Jahren mit geringem Wirtschaftswachstum auf. Setzt man die Grenze zwischen geringem und günstigem Wirtschaftswachstum irgendwo zwischen 2,1% und 2,5% an, so trifft geringes Wachstum auf 2002 zu und ebenso auf 2009 und 2010 sowie 2012 bis 2016 und erneut auf 2019. 2011 dagegen verzeichnete das größte Wachstum, das es nach 2007 bisher

gegeben hat (2,9%), und zugleich negativere Salden, aber nicht so negativ, wie das einem relativ wachstumsstarken Jahr entspräche. Es liegt hier das Argument nahe, sein Wirtschaftswachstum sei vorwiegend Kompensation für den katastrophalen Einbruch 2009 gewesen und dass klar kommuniziert wurde, der Ausblick für die nächsten Jahre sei nicht günstig.

Die negativen Salden traten vorwiegend in Jahren mit günstigem Wirtschaftswachstum auf, aber davon gab es Ausnahmen. 2003, 2005 und 2008 wiesen weniger als 2% Wachstum auf und ebenso 2019. Es bleiben nur fünf Jahre, nämlich 2004, 2006, 2007, 2017 und 2018, in denen die Salden besonders negativ waren und das Wirtschaftswachstum über 2,1% betrug.

3.1.2. Indikatoren der wirtschaftlichen Lage der Bevölkerung in Wien

Neben dem Wirtschaftswachstum, d.h. dem realen, jährlichen Wachstum des BIP/Kopf im Bundesgebiet von 1998 bis 2019, wurde als zweiter Indikator der wirtschaftlichen Lage auch die Registerarbeitslosenquote der in Wien wohnenden Erwerbspersonen herangezogen, d.h. die beim AMS vorgemerkten Arbeitslosen als Anteil an der Summe aus Beschäftigten laut Hauptverband und beim AMS vorgemerkten Arbeitslosen.

Nicht herangezogen wurde das reale, jährliche Wachstum des BRP/Kopf, also das Wirtschaftswachstum im Bundesland Wien von 2001 bis 2018. Das BRP/Kopf ist etwas anfällig für Sondereffekte, die für den einzelnen Haushalt nie spürbar werden. Im bundesweiten BIP/Kopf verschwimmen sie und bleiben einigermaßen unproblematisch.

Ebenfalls nicht herangezogen wurde Information über die Verteilung der Bruttoeinkommen laut Integrierter Lohn- und Einkommenssteuerstatistik in Wien 2008-2017. Hier war die Zeitreihe zu kurz und es wäre eine Bereinigung um die Inflation nötig; bundesländerweise Inflationsdaten liegen nicht vor.

3.1.3. Befund

Den nachstehenden Berechnungen zufolge bestätigt sich die Hypothese in erster Linie bei den österreichischen Staatsangehörigen in der Zeitspanne von 2012 bis 2019. Für diese acht Jahre lässt sich bei ihnen für jede der vier Entfernungen ein negativer Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem Wanderungssaldo nachweisen. Der Zusammenhang mit der Arbeitslosenquote in Wien ist schwächer, weist aber in dieselbe Richtung. Der sich seit 2012 entfaltende Zusammenhang hatte in der Zeit von 2002 bis 2011 keine Vorläufer. In diesen früheren zehn Jahren folgten heterogene Szenarien aufeinander. Eine einigermaßen stabile Phase waren die fünf

Jahre 2004 bis 2008, in denen sich aber im Gegensatz zur Periode ab 2012 ein positiver Zusammenhang zwischen der Größe des Binnenwanderungssaldo der österreichischen Staatsangehörigen und dem Wirtschaftswachstum zeigte. Aufgrund der wenigen Jahre ist die Existenz des damaligen Zusammenhangs nicht sicher nachweisbar. Der gesamte Binnenwanderungssaldo einschließlich der ausländischen Staatsangehörigen und mit allen acht Bundesländern zeigt über alle 18 Jahre eine schwache Anbindung an den mehrjährigen Durchschnitt des Wirtschaftswachstums, bleibt ansonsten aber durch die wirtschaftliche Lage so gut wie unerklärt.

Prüft man den Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem gesamten Binnenwanderungssaldo Wiens so ergibt sich über die 18 Jahre hinweg eine Korrelation von lediglich $r=0,39$ ($F=2,85$). Es bestand somit kein nachweisbarer Zusammenhang. Die Situation verbessert sich nur geringfügig, wenn mit dem Argument, eine Umzugsentscheidung falle einige Zeit vor dem tatsächlichen Umzug und daher auf der Grundlage des Vorjahrswachstums, das vorjährige statt des aktuellen Wirtschaftswachstums verwendet wird ($r=-0,43$; $F=3,57$), und sie verschlechtert sich deutlich beim vorvorjährigen ($r=-0,19$; $F=0,61$).

Zwischen den vier Verläufen von Wanderungssalden der österreichischen Staatsangehörigen und dem zeitgleichen Wirtschaftswachstum traten Korrelationen zwischen $r=-0,41$ und $r=-0,45$ auf ($F=3,3$ bis $4,0$), was hinreicht, um mit weniger als 10% Irrtumswahrscheinlichkeit die Existenz eines Zusammenhangs behaupten zu können. Eine Korrelation dieses geringen Ausmaßes reicht aber natürlich in keiner Weise hin, um damit eine Prognose zu machen, denn ein $r=0,45$ ergibt ein Bestimmtheitsmaß von nur 0,20.

Deutlich schwächer, sowohl insgesamt als auch bei den österreichischen Staatsangehörigen sind die Zusammenhänge mit den zeitgleichen Arbeitslosenquoten. Bei den österreichischen Staatsangehörigen insgesamt ergibt sich eine Korrelation von $r=-0,39$; die anderen vier bewegen sich zwischen $r=-0,09$ und $r=0,03$.

Etwas engere Zusammenhänge zeigen sich, wenn man statt des zeitgleichen Wirtschaftswachstums des jeweiligen Jahrs den Durchschnitt über fünf Jahre heranzieht, nämlich des betreffenden Jahrs zusammen mit den vier vorangehenden Jahren. Der Gedanke ist, dass Haushalte Pläne machen, Ersparnisse bilden, Anzahlungen leisten, Zeit investieren und daher Umzüge aus Wien oder nach Wien meist keine Spontanaktionen sind. Tatsächlich stellen sich über die 18 Jahre Korrelationen des Binnenwanderungssaldo mit dem Fünfjahresdurchschnitt des Wirtschaftswachstums zwischen $r=-0,35$ und $r=-0,57$ ein, wobei die Nahbereiche unter 100km und unter 70km die größten Werte aufweisen ($r=-0,55$ bzw. $r=-0,57$), bei denen auch bereits unter 5% Irrtumswahr-

scheinlichkeit bestehen, dass tatsächlich ein Zusammenhang gegeben sei. Dies ist auch der eine Punkt, bei dem sich ein Zusammenhang zwischen dem gesamten Wanderungssaldo einschließlich der ausländischen Staatsangehörigen mit allen acht Bundesländern und dem Wirtschaftswachstum andeutet ($r=-0,49$; $F=5,2$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<5\%$). Dieser Zusammenhang wird durch das Jahr 2002 relativ stark gestört. Lässt man es weg, zeigt sich ein Korrelationskoeffizient von $r=-0,68$ ($F=12,7$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Andere Einzeljahre stellen dagegen für sich genommen keine Störung dar, auch 2009 und 2016 nicht, sondern passen alle in die relativ breite Streuung, die bei den Jahren 2003 bis 2019 zu beobachten ist.

Beschränkt nur auf die siebenjährige Krisenphase von 2009 bis 2015 lassen sich keine Zusammenhänge zwischen den wirtschaftlichen Umständen und den Wanderungssalden nachweisen. Anders ist das bei den Verläufen von 2012 bis 2019. Bei den österreichischen Staatsangehörigen bestanden unabhängig von der Entfernung während der acht Jahre Korrelationen zwischen $r=-0,83$ und $r=-0,85$ zwischen Wanderungssaldo und zeitgleichem Wirtschaftswachstum. Das ergibt F-Werte zwischen 13,6 und 14,4 und folglich rund 1% Irrtumswahrscheinlichkeit bezüglich des Bestehens eines Zusammenhangs. In dieser Phase ging bei den österreichischen Staatsangehörigen mit mehr Wirtschaftswachstum ein negativerer Wanderungssaldo einher und zwar dergestalt, dass mit 1 Prozentpunkt mehr an Wirtschaftswachstum der Saldo der österreichischen Staatsangehörigen insgesamt um rund 2100 negativer wurde, davon in Niederösterreich und Burgenland um rund 1050, im Umkreis von 100km um rund 900 und im Umkreis von 70km um rund 750. Würde man es wagen, auf der Grundlage dieser Korrelationen eine Prognose für 2020 zu stellen, so ergäbe sich angesichts der erwarteten -7% Wirtschaftswachstum ein Gesamtsaldo bei den österreichischen Staatsangehörigen von 400, mit Niederösterreich und dem Burgenland einer von -4000, mit dem 100km-Umkreis einer von -4300 und mit dem 70km-Umkreis einer von -4200. Man muss sich aber des hohen Risikos einer solchen Operation bewusst sein, denn ein $r=0,84$ läuft auf ein Bestimmtheitsmaß von nur 0,71 hinaus, was noch bedenklich weit von 1,00 entfernt ist.

Auch für die Jahre 2012 bis 2019 gilt, dass die Korrelation des Wanderungssaldo mit der zeitgleichen Arbeitslosenquote schwächer ausfällt als mit dem Wirtschaftswachstum. Die Korrelationskoeffizienten bewegen sich bei den österreichischen Staatsangehörigen zwischen $r=-0,58$ und $r=-0,65$ (F zwischen 3,0 und 4,5), wobei die niedrigeren Werte im Nahbereich unter 100km auftreten.

Der Befund für die Jahre 2012 bis 2019 schließt bei den österreichischen Staatsangehörigen nicht an frühere Zeiten an. In den fünf Jahren zwischen 2004 und 2008 bestanden bei ihnen teils ausgeprägt positive Zusammenhänge zwischen Wirtschaftswachstum und Binnenwanderungssaldo, wonach mit mehr Wirtschaftswachstum weniger negative Salden einhergingen. Mit Niederöster-

reich und Burgenland betrug die Korrelation $r=0,81$ ($F=11,6$) und 1 Prozentpunkt mehr Wirtschaftswachstum bedeutete der Tendenz nach um rund 400 weniger Bevölkerungsverlust Wiens. Neuerlich gilt, dass die Korrelationen mit der Arbeitslosenquote geringer waren.

Auch die Jahre 2002 und 2003 lassen sich nicht ohne Verlust in den Zusammenhang integrieren. Dasselbe gilt für die Jahre 2009 bis 2011.

3.2. Hypothese 2: Der Wegzug trug mehr zur Änderung des Saldo bei als der Zuzug

3.2.1. Fragestellung

Wird ein Wanderungssaldo positiver, sind entweder mehr Leute zu- oder weniger weggezogen als zuvor, und umgekehrt, wenn er negativer wird. Man kann sich folglich fragen, was mehr zur Änderung der Wanderungssalden beitrug, die jährliche Änderung des Zuzugs oder die des Wegzugs.

Wie sich aus dem detaillierten Befund herauskristallisieren wird, lassen weder der Verlauf der Zuzüge noch jener der Wegzüge für sich genommen vermuten, dass der Saldo 2009 und 2017 das Vorzeichen ändern würde. Weiter zeigt sich, dass auf das Bundesgebiet bezogen die Zuzüge mehr zur Änderung des Saldo beitrugen als die Wegzüge, dass es auf den Nahraum bezogen aber umgekehrt war.

3.2.2. Zuzüge

Die jährliche Zahl der Zuzüge aus den anderen acht Bundesländern lag von 2002 bis 2008 nie über 29.000, ab 2009 aber nie unter 31.000. Ihren Höhepunkt erreichte sie 2016 mit fast 39.000. 2018 lag sie bei 32.000, 2019 bei 33.000. Die Zuzüge reagierten so gut wie gar nicht auf die Krise 2009, sondern stiegen weiter. Erst 2018 kam es zu einem Einbruch.

Bei den österreichischen Staatsangehörigen wurde im Jahr 2004 mit rund 19.100 ein Tiefpunkt erreicht und 2012 mit 25.200 ein Höhepunkt. Danach sank die Zahl der jährlichen Zuzüge bis 2018 wieder auf 20.800. Die Steigerungen bis 2012 erfolgten von der Altersverteilung her gesehen relativ breitflächig und geben so kaum einen Anhaltspunkt, um ihren Antrieb benennen zu können.

Dabei gab es teils auffällige Sprünge. Während im Jahr 2008 knapp 800 österreichische Staatsangehörige unter 5 Jahren aus dem Bundesgebiet nach Wien zuzogen, waren es 2009 fast 1300, 2010 etwas über 1000, 2011 etwas unter 1000 und von da an bis 2018 fast jedes Jahr zwischen

850 und 900. Warum drei Jahre lang die Zuzüge von Kindern unter 5 Jahren so ungewöhnlich häufig waren, bleibt ein Rätsel. Das Phänomen trat nur bei den österreichischen Staatsangehörigen auf, bei ihnen aber unabhängig von der Entfernung. Bei den 5- bis 9- und den 10- bis 14-Jährigen waren ebenfalls die Zahlen 2009 höher als 2008, und auch höher als sie es seitdem jemals waren, aber sie sprengten nicht den Rahmen, der durch den vorherigen Verlauf seit 2003 gegeben war.

Von der Anomalie bei den Unter-5-Jährigen abgesehen, verdankte sich die weitere Zunahme der Zuzüge von österreichischen Staatsangehörigen bis 2012 vor allem den Altersgruppen zwischen 15 und 34 Jahren. Das ist generell das umzugsfreudigste Alter. Bei den 15- bis 24-Jährigen lag die Zahl der Zuzüge 2008 zwar merklich unter dem Niveau von 2007, und zwar auch schon in den Monaten vor Ausbruch der Finanzkrise, aber gleichauf mit 2006. Ab 2009 nahmen die Zuzüge wieder in ähnlichem und teils stärkerem Maß zu, als sie es von 2004 bis 2007 getan hatten, bis 2012 in den Altersgruppen zwischen 15 und 34 (sowie zwischen 45 und 54) Jahren der Höhepunkt erreicht wurde.

Die vier fünfjährigen Altersgruppen zwischen 35 und 54 Jahren verzeichneten Zuzugshöhepunkte in den Jahren 2009, 2010 bzw. 2012. Ebenso auch die breitere Altersgruppe von 60 bis 74 Jahren. Nicht zutreffend war das bei den österreichischen Staatsangehörigen zwischen 55 und 59 Jahren. Sie zogen 2008 und 2009 in ungewöhnlich geringer Zahl zu, verzeichneten danach aber bis 2019 kontinuierliche Steigerungen. Auch die Altersgruppe ab 75 Jahren erreichte Spitzenwerte erst 2015 und 2019.

Alle Altersgruppen der österreichischen Staatsangehörigen außer den Unter-5- und den 15- bis 24-Jährigen hatten 2002 im Vergleich zu den Folgejahren ungewöhnlich große Zuzugszahlen. Da 2002 das erste Jahr der neuen Wanderungsstatistik ist, stellt sich die Frage nach der Validität der Zahlen, die aber hier nicht beantwortet werden kann.

3.2.3. Wegzüge

Die jährliche Zahl der Wegzüge aus Wien in die anderen acht Bundesländer stieg Mitte der 2000er Jahre von 25.000 auf 30.000, blieb bis 2012 auf diesem Niveau, stieg dann bis 2016 auf rund 37.500 und blieb bis 2019 auf diesem Niveau. Die Stagnation von 2004 bis 2012, während gleichzeitig die Zuzüge zunahmen, führte ab 2009 zu positiven Wanderungssalden. Es gab 2009 keinen Einbruch der Wegzüge und auch in den Folgejahren nicht.

Beschränkt auf die österreichischen Staatsangehörigen verlief die Sache moderater. Nach einem relativ kleinen Anstieg lag die Zahl von 2004 bis 2015 immer zwischen 23.000 und 25.000. Von

2016 bis 2019 lag sie um 26.000 herum. Die Salden nahe null in den Jahren 2002 und 2009 bis 2013 verdankten sich in erster Linie der Zu- und Abnahme der Zuzüge und weniger den relativ kleinen Fluktuationen der Wegzüge.

Sieht man sich Jahr für Jahr die Änderungen an, finden sich nur vier Jahre, in denen die Zahl der Zuzüge sich weniger änderte als die Zahl der Wegzüge, nämlich 2003-2004, 2009-2010, 2010-2011 und 2015-2016. Die massiv negativen Salden 2018 und 2019 beruhten ausschließlich auf einem schlagartigen Rückgang der Zuzüge. Wenn daher die Frage lautet, warum der Saldo das Vorzeichen wechselte, muss die Betrachtung der Zuzüge in den Vordergrund gestellt werden.

Das gilt auch bei den österreichischen Staatsangehörigen, denn bei ihnen übertraf die Änderung der Zahl der Wegzüge in nur drei der siebzehn Jahresübergänge die Änderung der Zahl der Zuzüge, wobei der Unterschied beim letzten Mal, von 2017 auf 2018, nur 18 Fälle betrug. Von 2012 bis 2018 bzw. 2019 nahm die jährliche Zahl der Wegzüge österreichischer Staatsangehöriger um rund 2000 zu, aber die Zahl der Zuzüge ging um rund 4000 zurück. Dadurch änderte sich der Saldo von rund 1000 auf rund -5000.

Das Gesagte gilt nicht, sobald man nur die Wanderungen zwischen Wien und Niederösterreich bzw. dem Burgenland betrachtet. Hier änderten sich die Wegzüge bei acht der siebzehn Jahresübergänge stärker als die Zuzüge und bei den österreichischen Staatsangehörigen bei neun. Von 2012 bis 2019 änderte sich die Zahl der Zuzüge um knapp 1100, die Zahl der Wegzüge aber um rund 4850. Bei den österreichischen Staatsangehörigen stand es 650 zu 1470. Hier war eindeutig die Volatilität bei den Wegzügen größer als bei den Zuzügen. Hier traten auch tatsächlich 2009 unüblich starke Änderungen auf, sowohl betreffend die Zunahme der Zuzüge als auch die Reduktion der Wegzüge.

Das akzentuiert sich im Nahraum Wiens noch etwas. Bezogen auf den Umkreis unter 100km änderte sich elf von siebzehn Mal die Zahl der Wegzüge mehr als die der Zuzüge, bei den österreichischen Staatsangehörigen aber nur acht Mal, und ebenso im 70km-Umkreis. Die Zahl der Wegzüge änderte sich von 2012 bis 2019 wesentlich stärker als die Zahl der Zuzüge.

Der Befund ist somit je nach geografischem Interesse ein anderer. Der Blick auf den Nahraum muss die Volatilität der Wegzüge in den Vordergrund stellen, der Blick auf das Bundesgebiet dagegen jene der Zuzüge.

3.3. Hypothese 3: Die wirtschaftliche Lage bestimmt den Wegzug mehr als den Zuzug

3.3.1. Fragestellung

Der Wanderungssaldo ist das Ergebnis zweier Bewegungen, die sehr unterschiedliche Bestimmungsgründe haben können, nämlich des Zuzugs aus dem übrigen Österreich nach Wien und des Wegzugs aus Wien in das übrige Österreich. Es stellt sich die Frage, ob das Wirtschaftswachstum mehr auf das eine wirkt als auf das andere.

Der in den nächsten Abschnitten detailliert ausgeführte Befund zeigt im Wesentlichen, dass die wirtschaftliche Lage auf die Zuzüge aus dem und die Wegzüge in den Nahraum Wiens bei den österreichischen Staatsangehörigen weniger Einfluss hat als bei größeren Entfernungen.

Außerdem erweist sich 2012 als das Jahr, ab dem bis 2019 relativ stabile Beziehungen zwischen dem Wirtschaftswachstum und den Zu- bzw. Wegzügen bestanden, was davor nicht der Fall gewesen war oder sich aufgrund der jeweils wenigen Jahre nicht nachweisen lässt.

3.3.2. Zuzüge gesamt

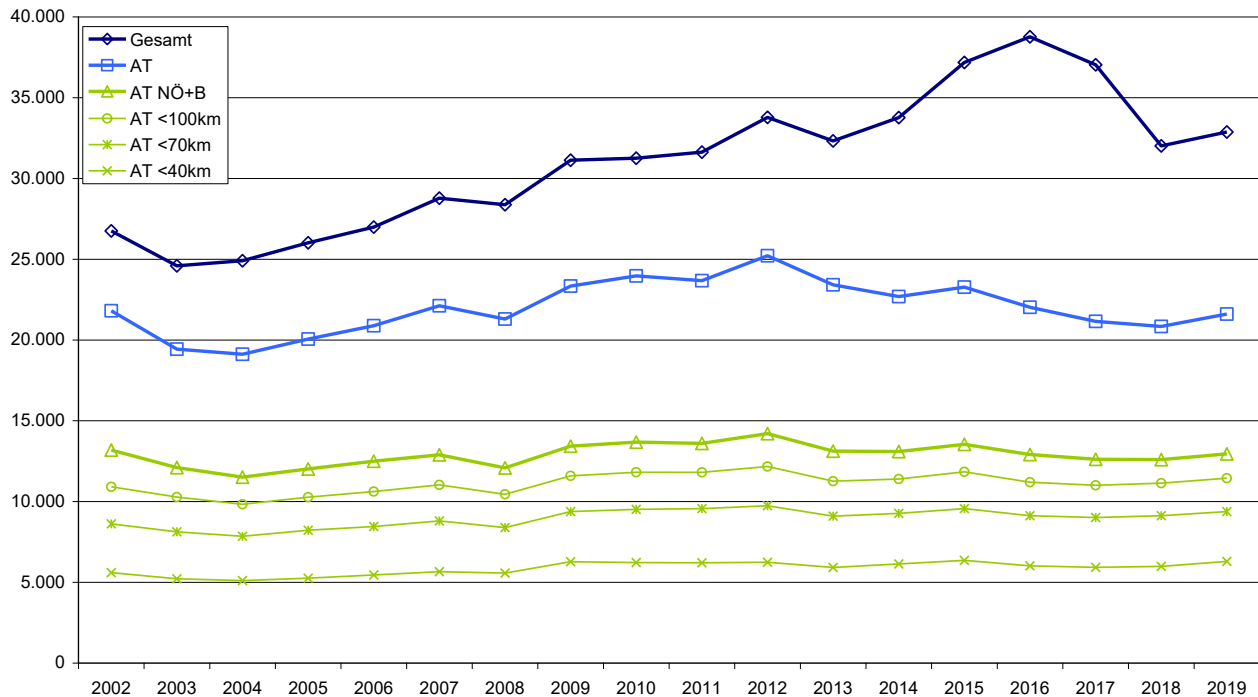
Die Zahl der Zuzüge nach Wien korrelierte zeitweilig mit dem Wirtschaftswachstum, nämlich 2002 bis 2007 mit $r=0,75$ ($F=5,29$). Danach gibt es nur mehr kurze Strecken, so die Jahre 2008, 2010 und 2011 (ohne 2009) ($r=0,79$; $F=1,65$; aber mit 2009 $r=-0,08$) und die Jahre 2012 bis 2015 ($r=0,85$; $F=5,26$). Von 2016 bis 2019 besteht kein Zusammenhang mehr, aber das Jahr 2018 würde in jenen der Jahre 2008, 2010 und 2011 passen.

3.3.3. Zuzüge von österreichischen Staatsangehörigen

Über alle 18 Jahre besteht keine nachweisbare Beziehung zwischen dem Wirtschaftswachstum und der Zahl der Zuzüge österreichischer Staatsangehöriger nach Wien ($r=-0,34$; $F=2,15$) (Tab. 1 letzte Zeile), auch nicht mit zeitlich verschobenen Varianten oder mit der Arbeitslosenquote, aber von 2012 bis 2019 zeigt sich ein Korrelationskoeffizient von $r=-0,79$ ($F=10,1$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<5\%$) (Tab. 1 erste Zeile). In dieser Phase bedeutete jeder Prozentpunkt mehr an Wachstum im Trend um rund 1250 weniger Zuzüge pro Jahr. Je enger aber der Radius desto schwächer wird diese Korrelation. Beschränkt auf Niederösterreich und das Burgenland betrug sie $r=-0,64$, auf den 100km-Umkreis $r=-0,54$ und auf den 70km-Umkreis $r=-0,44$ (Tab. 1). Im Nahraum hat demnach das Wirtschaftswachstum keine besondere Rolle für den Zuzug österreichischer Staatsange-

höriger nach Wien gespielt, in der Summe über den Nahraum und die ferner liegenden Teile Österreichs aber tendenziell doch.

Abb. 2 Zuzug nach Wien nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Es gab auch schon während der Periode 2002 bis 2007 schwache Anzeichen eines Zusammenhangs zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem Zuzug österreichischer Staatsangehöriger, aber eines positiven ($r=0,49$; $F=1,28$). Ähnlich war das in den Jahren 2008, 2010 und 2011. Einige dieser frühen Jahre passen aber ebenso gut in den von 2012 bis 2019 bestehenden negativen Zusammenhang. Das sind vor allem die Jahre 2006 und 2008, aber auch 2002, 2004 und 2005. Auf alle 13 Jahre des nach rückwärts verlängerten Zusammenhangs gerechnet, ergibt sich $r=-0,76$ mit $F=15,11$ und folglich eine Irrtumswahrscheinlichkeit, dass ein Zusammenhang bestehe, unter 1% und dem Trend nach um rund 1340 Zuzüge weniger, wenn die Wirtschaft um 1 Prozentpunkt rascher wuchs (Tab. 1). Die Stückelung des Zusammenhangs wirft ein Schlaglicht auf die Lücken. Das sind die fünf Jahre 2003, 2007 und 2009 bis 2011. Das wachstumsschwache Jahr 2003 und das Rezessionsjahr 2009 brachten zu wenig Zuzug mit sich, um in den Zusammenhang zu pas-

sen, die drei wachstumsstärkeren Jahre um jeweils etwa 2000 zu viel. 2007 war mit 3,6% das wachstumsstärkste der letzten 20 Jahre.

Auch dieser gestückelte Zusammenhang bei den österreichischen Staatsangehörigen ist im Nahraum schwächer ausgeprägt als bezogen auf das ganze Bundesgebiet. Mit Niederösterreich und dem Burgenland besteht eine Korrelation von $r=-0,60$ ($F=6,31$), mit dem 100km-Umkreis von $r=-0,58$ ($F=5,65$) und mit dem 70km-Umkreis von $r=-0,54$ ($F=4,57$) (Tab.). Die Irrtumswahrscheinlichkeiten in Bezug auf das Bestehen eines Zusammenhangs nehmen entsprechend zu und betragen um 5% herum. Vor allem aber erweist sich die Menge des Zuzugs im Nahbereich als relativ inelastisch. Sie passt sich zwar in Maßen an die wirtschaftliche Lage an, aber tut es mit geringen Ausschlägen. Ein zusätzliches Prozent an Wirtschaftswachstum bedingte demnach in Bezug auf Niederösterreich und Burgenland der Tendenz nach eine Verringerung des Zuzugs von österreichischen Staatsangehörigen um rund 470, im 100km-Umkreis um rund 410 und im 70km-Umkreis um rund 340. Die geringe Elastizität kann mit der bei kleineren Entfernungen größeren Möglichkeit des Pendelns zusammenhängen. Der geringere Zuzug bei stärker wachsender Wirtschaft mit dann vergrößerten Chancen, näher beim Wohnort Beschäftigung zu finden. Mehr Zuzug bei schlechter laufender Wirtschaft muss aber nicht bedeuten, dass die Zugezogenen in Wien Arbeit suchen, sondern der Umzug nach Wien kann Folge eines Ausweichens auf Studien und andere Ausbildungen sein.

Tab. 1: Der Zusammenhang zwischen dem zeitgleichen Wirtschaftswachstum und dem Zuzug aus dem Bundesgebiet bzw. aus dem Nahraum Wiens, nach Staatsbürgerschaft (DatenQuelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

2012-2019	Alle	AT Österr.	AT NÖ+B	AT <100km	AT <70km	AT <40km
r	0,37	-0,79	<u>-0,64</u>	-0,54	-0,44	-0,27
F	0,93	10,14	4,24	2,46	1,40	0,46
Zuzug/%-Pkt	1028	-1247	-372	-230	-122	-51
2002-2019 mit Lücken (13 Jahre)						
r	-0,30	-0,76	-0,60	-0,58	<u>-0,54</u>	<u>-0,51</u>
F	1,08	15,11	6,31	5,65	4,57	3,94
Zuzug/%-Pkt	-1539	-1341	-469	-414	-338	-231
2002-2019 ohne Lücken						
r	-0,12	-0,34	-0,31	-0,29	-0,28	-0,34

Halbfett & unterstrichen: Irrtumswahrscheinlichkeit <1%
Halbfett: Irrtumswahrscheinlichkeit <5%; unterstrichen: Irrtumswahrscheinlichkeit <10%.

Bezogen auf die Arbeitslosenquote gab es beim Zuzug der österreichischen Staatsangehörigen aus dem Bundesgebiet drei klar unterscheidbare Phasen, nämlich 2002 bis 2007, 2007 bis 2012 und 2012 bis 2019. Die Jahre 2007 und 2012 haben eine Scharnierposition inne. Sie passen jeweils in den bis dahin bestehenden und in den dann einsetzenden Zusammenhang. In der ersten der drei Phasen korrelierten der Zuzug und die Arbeitslosenquote mit $r=-0,92$ ($F=21,8$), in der zweiten mit $r=0,94$ ($F=29,8$) und in der dritten mit $r=-0,64$ ($F=4,26$). In der ersten Phase ging mit jedem Prozentpunkt an Arbeitslosigkeit ein um rund 2340 verringerter, in der zweiten Phase ein um denselben Betrag vergrößerter Zuzug österreichischer Staatsangehöriger einher. Die beiden Phasenverläufe standen rechtwinklig aufeinander. In der dritten Phase ging mit jedem Prozentpunkt an Arbeitslosigkeit ein um 620 verringerter Zuzug einher. Über die drei Phasen hinweg bestand keinerlei Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote in Wien und dem Zuzug österreichischer Staatsangehöriger aus dem Bundesgebiet.

Beschränkt auf den Nahbereich zeigen sich die Zusammenhänge teils als schwächer, bleiben aber teils auch voll bestehen oder verstärken sich sogar ein wenig. Eine mit geringerer Entfernung einhergehende Abschwächung findet sich vor allem in der Periode 2012 bis 2019 (Tab. 2), während die Korrelationen während der beiden früheren Zeitabschnitte sich als weitgehend entfernungsunabhängig erweisen.

Tab. 2: Der Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote in Wien und dem Zuzug österreichischer Staatsangehöriger aus dem Bundesgebiet bzw. aus dem Nahraum Wiens (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Korrelation r	Österreich	NÖ+B	<100km	<70km
2002-2007	-0,92	-0,86	-0,93	-0,93
2007-2012	0,94	0,96	0,95	0,93
2012-2019	-0,64	-0,55	-0,45	-0,37
2002-2019	-0,04	0,05	0,21	0,31
Steigerung des Zuzugs pro Prozentpunkt der Arbeitslosenquote				
2002-2007	-2345	-1088	-867	-668
2007-2012	2340	1259	1069	878
2012-2019	-620	-193	-116	-63

Die größere Beständigkeit des Zusammenhangs spricht eher für eine ursächliche Beziehung des Zuzugs der österreichischen Staatsangehörigen zum Wirtschaftswachstum als zur Arbeitslosenquote.

3.3.4. Wegzüge gesamt

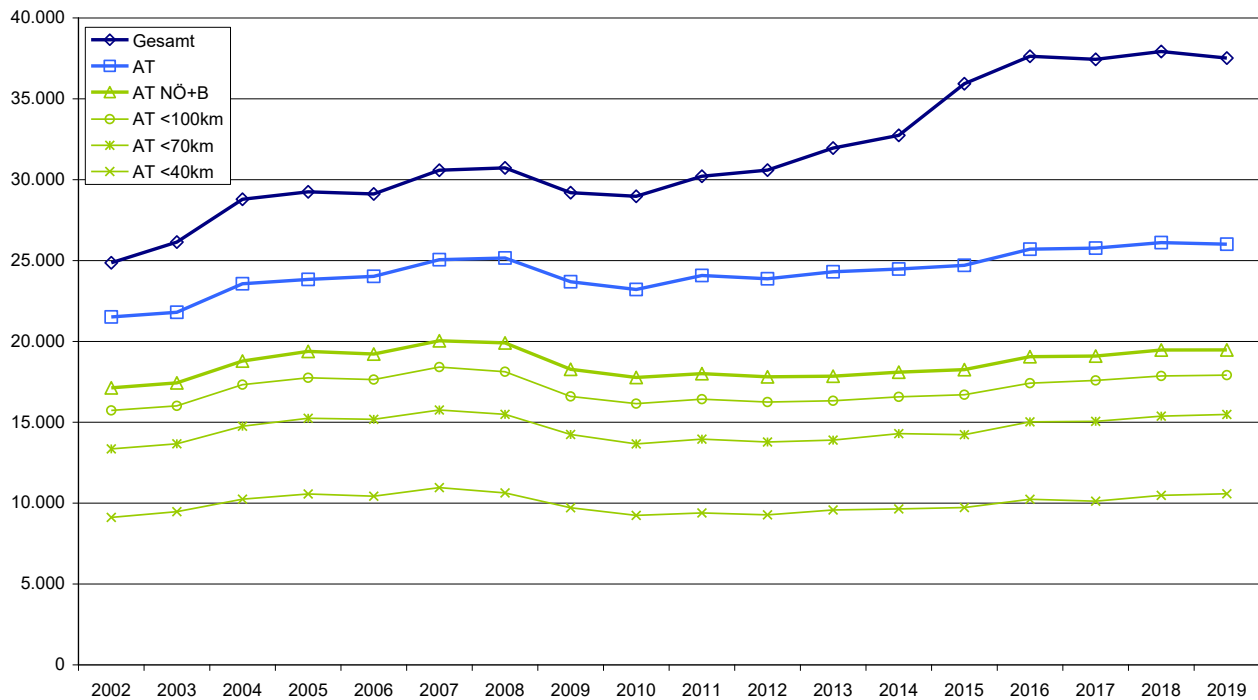
Korreliert man die Wegzüge ins Bundesgebiet von 2002 bis 2019 mit dem Wirtschaftswachstum derselben Jahre, ergibt sich kein Zusammenhang ($r=0,13$), ebenso auch nicht mit dem Wirtschaftswachstum des Vorjahrs ($r=0,12$) oder des Vorvorjahrs ($r=-0,06$), wohl aber mit dem fünfjährigen Durchschnitt des Wirtschaftswachstums ($r=-0,73$; $F=17,95$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$).

Eine Zerlegung der Zeitspanne 2002 bis 2019 in drei Phasen lässt auch Zusammenhänge mit dem zeitgleichen Wirtschaftswachstum möglich erscheinen:

- Die erste Phase umfasst die sechs Jahre von 2002 bis 2007. Der Zuzug korrelierte mit dem Wirtschaftswachstum mit $r=0,79$ ($F=6,51$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<10\%$). Dem Trend nach ging mit 1 Prozentpunkt Wirtschaftswachstum ein Wegzug von knapp 1700 Personen einher.
- Die zweite Phase umfasst die vier Jahre 2008 bis 2011. Es gibt keinen nachweisbaren Zusammenhang ($r=0,45$; $F=0,51$).
- Die dritte Phase umfasst die acht Jahre von 2012 bis 2019. Der Zuzug korrelierte mit dem Wirtschaftswachstum mit $r=0,87$ ($F=18,64$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Dem Trend nach ging mit 1 Prozentpunkt Wirtschaftswachstum ein Wegzug von mehr als 2800 Personen einher.

Sowohl in der ersten als auch in der letzten Phase, also während 14 der 18 Jahre, gibt es somit Anzeichen eines Zusammenhangs, aber auf unterschiedlichen Niveaus der Wegzugshäufigkeit. In der dritten Phase war die Wegzugsintensität des Wirtschaftswachstums bedeutend größer als zuvor.

Abb. 3 Wegzug aus Wien nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



3.3.5. Wegzüge von österreichischen Staatsangehörigen

Werden nur die österreichischen Staatsangehörigen betrachtet, kann man weniger von Phasen sprechen als vielmehr von einem einzigen Muster, das sich aber auf zwei getrennten Ebenen wiederholt. Kritisch ist, dass die Wiederholungen nicht in zeitlich geschlossenen Einheiten auftraten. Die niedrigere Ebene, auf der mit demselben Wirtschaftswachstum um jährlich rund 4000 weniger Wegzug österreichischer Staatsangehöriger einherging als auf der höheren, deckt die Jahre 2002 bis 2007 sowie 2010 und 2011 ab, das höhere die Jahre 2008 und 2009 sowie 2012 bis 2019. Auf der ersten korreliert das Wirtschaftswachstum und die Zahl der Wegzüge österreichischer Staatsangehöriger mit $r=0,87$ ($F=18,02$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$), auf der zweiten mit $r=0,79$ ($F=13,30$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Auf der unteren Ebene zogen dem Trend nach pro Prozentpunkt Wirtschaftswachstum 1160 österreichische Staatsangehörige mehr weg, auf der höheren zogen bei jedem Wirtschaftswachstum mehr österreichische Staatsangehörige weg als auf der niedrigeren, aber der einzelne Prozentpunkt machte dafür weniger Unterschied, nämlich rund 390.

Die wirtschaftlich günstigeren Jahre 2010 und 2011 erweisen sich als zum niedrigeren Niveau der ebenfalls eher günstigen Jahre bis 2007 gehörig und die wirtschaftlich schwierigeren Jahre 2008 und 2009 als zum höheren Niveau der Krisenjahre ab 2012. Dass das Niveau in den schwierigeren Jahren höher war, lädt zu unterschiedlichen Interpretationen ein. Man muss aber Vorsicht walten lassen. Die relativ günstigen Jahre 2017 und 2018 verblieben im Krisenzusammenhang und die relativ ungünstigen Jahre 2002 und 2003 standen dennoch im Zusammenhang der günstigeren Jahre der damaligen Zeit. Darin können sich Verzögerungseffekte ausdrücken, aber das bleibt Spekulation. 2010 und 2011 könnten die Jahre 2008 und 2009 als Ausnahme wahrgenommen worden sein, sodass zunächst wieder der frühere Bezug zum Wirtschaftswachstum aufgenommen wurde, aber als 2012 das Wachstum neuerlich einbrach, wurde geringes Wachstum möglicherweise als die neue Norm wahrgenommen und Wegzugswünsche trotzdem realisiert, auch wenn sie jetzt mehr Anstrengung kosteten.

Tab. 3: Der Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem Wegzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien in das Bundesgebiet bzw. den Nahraum Wiens, nach Jahresgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Korrelation r	Österreich	NÖ+B	<100km	<70km
2002-2007, 2010, 2011	0,87	0,72	0,71	0,69
2008, 2009, 2012-2019	0,79	0,52	0,58	0,55
-- 2008, 2012-2019, ohne 2009	0,88	0,77	0,80	0,80
F-Wert				
2002-2007, 2010, 2011	18,02	6,58	6,19	5,54
2008, 2009, 2012-2019	13,30	2,98	3,97	3,54
-- 2008, 2012-2019, ohne 2009	24,23	10,29	12,15	12,60
Irrtumswahrscheinlichkeit				
2002-2007, 2010, 2011	<1%	<5%	<5%	<5%
2008, 2009, 2012-2019	<1%	>10%	<10%	<10%
-- 2008, 2012-2019, ohne 2009	<1%	<1%	<1%	<1%
Steigerung des Zuzugs pro Prozentpunkt des Wirtschaftswachstums				
2002-2007, 2010, 2011	1160	843	781	701
2008, 2009, 2012-2019	386	216	226	202
-- 2008, 2012-2019, ohne 2009	842	710	684	646
Niveaunterschied				
2002-2007, 2010, 2011	3955	2029	1824	1693
-- ohne 2009	3265	1282	1131	1021

In Bezug auf Niederösterreich und das Burgenland waren die Korrelationen zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem Wegzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien deutlich schwächer. Es kam weniger auf das Wirtschaftswachstum an, ob österreichische Staatsangehörige weg-

ziehen oder nicht. Je nach Umkreis betragen die Korrelationen in den früheren Jahren nur um 0,7 herum (statt 0,87) und in den späteren Jahren um 0,55 herum (statt 0,79). Mehr oder weniger proportional zur Größe des Umkreises verringerten sich auch die Steigerung des Zuzugs pro Prozentpunkt an Wirtschaftswachstum und ebenso der Niveauunterschied zwischen den frühen und den späten Jahren mit tendenziell weniger bzw. mehr Wegzug beim gleichen Wachstum (Tab. 3).

Die Arbeitslosenquote in Wien stand in einem relativ deutlichen Bezug zu den Wegzügen ins Bundesgebiet: Je höher sie war, desto zahlreicher waren die Wegzüge. Über alle 18 Jahre ergibt sich eine sehr gut abgesicherte, gegen die Ausschließung einzelner Jahre robuste Korrelation von $r=0,84$ ($F=38,1$). Bei den österreichischen Staatsangehörigen betrug sie immerhin $r=0,56$ ($F=7,49$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<5\%$) und war geringer, weil die Zahl der Wegzüge erstens wenig und zweitens unsystematisch auf die Arbeitslosenquote reagierte, sofern es überhaupt eine Reaktion auf sie war. Eine Einteilung in Phasen wäre in diesem Fall reine Willkür.

Tab. 4: Der Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote bzw. dem fünfjährigen Wirtschaftswachstum und dem Wegzug aus Wien in das Bundesgebiet bzw. den Nahraum Wiens, nach Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Arbeitslosenquote Wien		Österreich	NÖ+B	<100km	<70km
Alle	Korrelation r	0,84	0,76	0,76	0,74
	F-Wert	38,07	21,84	21,96	19,68
	Irrtumswahrscheinlichkeit	<1%	<1%	<1%	<1%
AT	Korrelation r	0,56	0,12	0,14	0,19
	F-Wert	7,49	0,22	0,33	0,57
	Irrtumswahrscheinlichkeit	<3%	>10%	>10%	>10%
fünfjähriges Wirtschaftswachstum					
Alle	Korrelation r	-0,73	-0,60	-0,59	-0,58
	F-Wert	17,95	8,78	8,64	8,07
	Irrtumswahrscheinlichkeit	<1%	<1%	<1%	<2%
AT	Korrelation r	-0,58	0,12	0,09	0,05
	F-Wert	8,06	0,22	0,13	0,04
	Irrtumswahrscheinlichkeit	<2%	>10%	>10%	>10%

Die Wahrscheinlichkeit der Wegzüge in den Nahbereich war etwas weniger deutlich mit der Arbeitslosenquote in Wien verbunden. Statt $r=0,84$ waren bei Niederösterreich und Burgenland ebenso wie beim 100km-Umkreis $r=0,76$ ($F=21,8$ bzw. $22,0$) zu beobachten und beim 70km-Umkreis $r=0,74$ ($F=19,7$). Bei den österreichischen Staatsangehörigen bestand im Nahbereich über die 18 Jahre hinweg keinerlei Bezug zur Arbeitslosenquote in Wien. Bis 2010 bestand eine

unsichere, negative Beziehung, in der das Jahr 2009 nicht auffällt, von 2010 bis 2015 stieg die Arbeitslosenquote stark, während gleichzeitig die Wegzüge leicht zunahmen ($r=0,85$ bis $r=0,90$ je nach Umkreis), und 2015 bis 2019 ging mit rückläufigen Arbeitslosenquoten eine weitere Zunahme der Wegzüge einher ($r=-0,76$ bis $r=-0,78$ je nach Umkreis).

Anmerkwert ist, dass die Wegzüge ins Bundesgebiet sowohl der EU-Bürgerinnen und Bürger als auch der Drittstaatsangehörigen in deutlichem Zusammenhang sowohl mit der Arbeitslosenquote in Wien als auch mit dem fünfjährigen Wirtschaftswachstum standen. Über alle 18 Jahre ergibt sich bei den EU-Bürgerinnen und Bürgern eine Korrelation mit der Arbeitslosenquote von $r=0,83$ ($F=36,4$), also mehr Wegzüge wenn die Arbeitslosenquote höher war, und mit dem fünfjährigen Wirtschaftswachstum von $r=-0,78$ ($F=24,4$), also mehr Wegzüge bei im mehrjährigen Schnitt geringem Wirtschaftswachstum, bei den Drittstaatsangehörigen von $r=0,94$ ($F=123,7$) bzw. $r=-0,69$ ($F=14,4$).

4. Die Rolle der Familien im Binnenwanderungsgeschehen

4.1. Fragestellung

Von einigem Interesse ist die Frage, wer umzieht. Seit langem ist bekannt, dass besonders in der Familiengründungsphase eine Neigung zum Umzug in das Umland von Wien besteht. Familien ziehen vermutlich weniger weit um als Alleinstehende oder Paare ohne Kinder und mit steigender Kinderzahl vermutlich auch immer seltener. Wenn Familien im Migrationsgeschehen im Nahraum eine wichtige Rolle spielen, und sich ihr Wanderungsverhalten von dem anderer Bevölkerungsteile unterscheidet, kann es für das Verständnis der Bewegungen und ihres Nettoergebnisses wichtig sein, die Bevölkerungsteile separat zu betrachten.

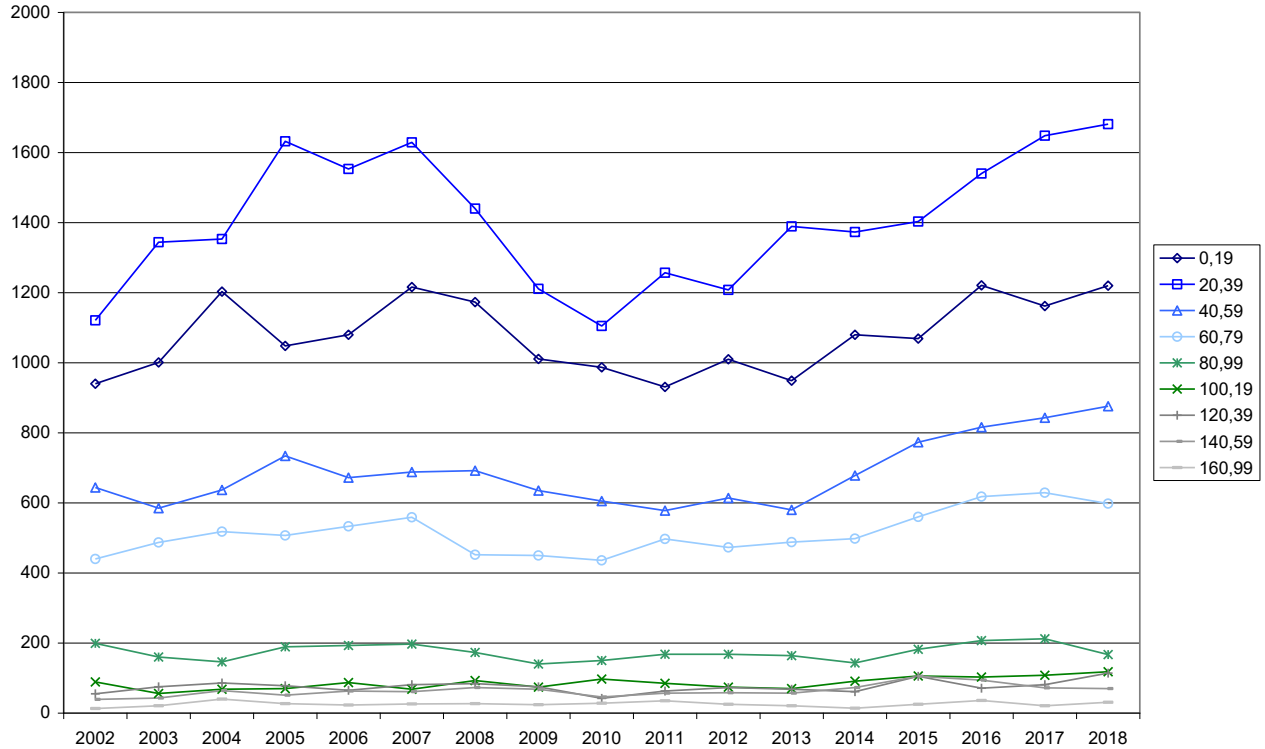
Familien bilden sich und lösen sich auch wieder auf, doch geschieht das nicht nach Zufallsprinzip sondern entlang von biografischen Regelmäßigkeiten. Die Formung von Familien erfolgt meist in jenem Alter, in dem die Migrationswahrscheinlichkeit noch relativ hoch ist, ihren Zenit aber bereits überschritten hat. Es gilt daher, alterstypische Anteile am Migrationsgeschehen von familientypischen unterscheiden zu können.

4.2. Die Unter-15-Jährigen laut Wanderungsstatistik

In den Daten der Wanderungsstatistik sind keine Familienzusammenhänge zu erkennen, da derlei Information in den Meldedaten nicht enthalten ist. Das Wanderungsverhalten der Familien enthüllt sich dort einzig an jenem der Kinder. Da Kinder unter 15 Jahren sehr selten ohne ihre Eltern umziehen, können ihre Bewegungen als Indikator der Familienmigration herangezogen werden.

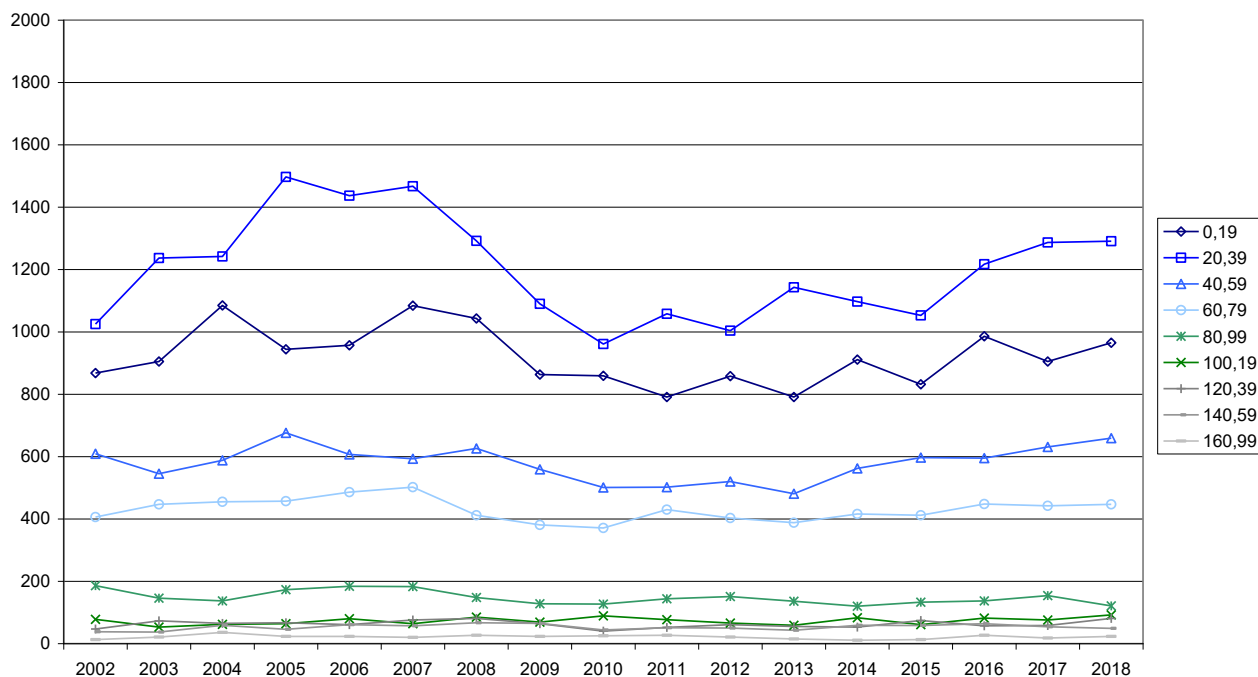
- Am häufigsten waren Wegzüge in den Bereich von 20 bis unter 40 Kilometern. Sie bewegten sich zwischen 1105 und 1621 Unter-15-Jährigen, wobei der niedrige Wert 2010 und der hohe 2018 auftraten. Die Jahre 2005 bis 2007 und 2016 bis 2018 wiesen jeweils Werte über 1500 auf. Außer 2010 gab es nur ein anderes Jahr mit einem Wert unter 1200, nämlich 2002. Der Anstieg von 2010 bis 2018 geschah nach und nach.
- Der zweitwichtigste Zielbereich ist jener unter 20 Kilometern. Zwischen 931 und 1221 Unter-15-Jährige zogen dorthin um. Besonders niedrige Werte traten 2002, 2011 und 2013 auf. Auch 2010 lag die Anzahl unter 1000. Werte über 1200 traten nur 2004, 2007, 2016 und 2018 auf. 2016 bis 2018 war die einzige Folge von drei Jahren mit Werten über 1150.
- Deutlich geringer sind die Wegzüge in den Bereich von 40 bis unter 60 Kilometern, aber seit 2014 war ein kontinuierlicher Anstieg zu beobachten, sodass 2018 ein bisheriger Höchstwert von 876 Wegzügen zu beobachten war. Vor 2015 hatte es nur ein Jahr mit einem Wert über 700 gegeben, nämlich 2005. Die niedrigsten Werte lagen unter 600 und traten 2003, 2011 und 2013 auf.
- In der Vergangenheit hatte es zwischen 436 (2010) und 559 (2007) Wegzüge von Unter-15-Jährigen in den Bereich von 60 bis unter 80 Kilometern gegeben. 2015 trat ein Wert von 560 auf und in den drei Jahren danach Werte zwischen 598 und 629, also merklich höher als früher.
- Die Bereiche ab 80 Kilometern setzen sich deutlich von den näheren ab. Von 80 bis unter 160 Kilometern gilt, dass die Wegzüge 2015 bis 2017 zahlreicher waren als in anderen Jahren.

Abb. 4 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



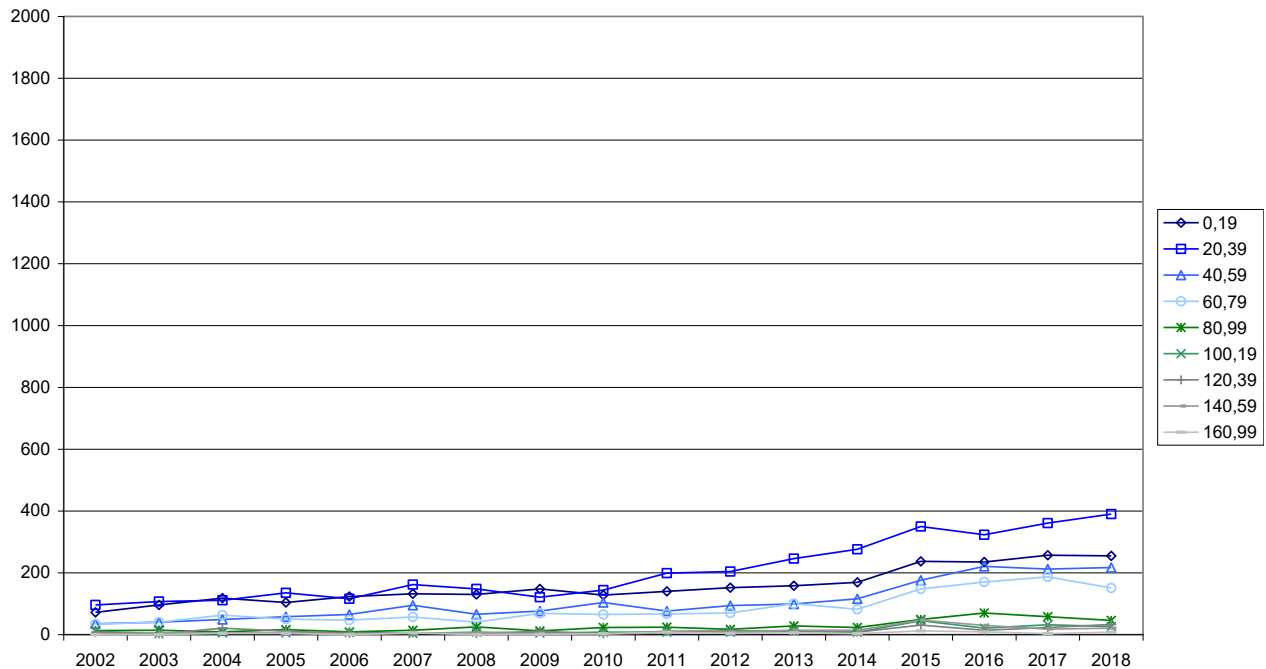
Beschränkt man sich auf die österreichischen Staatsangehörigen unter 15 Jahren entfallen bei den Wegzügen manche der Steigerungen der letzten Jahre und die Höchstwerte liegen generell in der Vergangenheit, nämlich in den Jahren zwischen 2004 und 2008, obwohl es teilweise in den letzten Jahren Annäherungen an alte Höchstwerte gab, was besonders bei Entfernungen zwischen 60 und unter 80 Kilometern zutrifft.

Abb. 5 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland – österreichische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Bei den ausländischen Staatsangehörigen unter 15 Jahren sind auf Entfernungen bis unter 100km die Wegzüge seit 2015 zahlreicher als zuvor (Abb. 6). Da das sowohl für EU/EFTA-Staatsangehörige als auch für Drittstaatsangehörige gilt, lohnt es kaum, entlang dieses Kriteriums zu unterscheiden. Auf Entfernungen bis unter 20km, z.B., gab es bei beiden bis 2014 keinen Wert über 100, ab 2015 aber keinen mehr unter 110. Auf Entfernungen bis unter 40km gab es bis 2013 bei beiden keinen Wert über 150, ab 2015 keinen mehr unter 150. Bis unter 60km gab es bis 2014 bei keiner der beiden Staatsangehörigkeiten einen Wert über 60, ab 2015 aber keinen mehr unter 75. Im Bereich von 60km bis unter 80km war der Übergang zu größeren Zahlen diffuser, aber auch da ist 2014 das letzte Jahr, in dem bei beiden Werte unter 45 auftraten. Ähnliches lässt sich für den Bereich von 80km bis unter 100km sagen, wo 2014 das letzte Jahr mit Werten unter 15 bei beiden Staatsangehörigkeiten war. Bei Entfernungen ab 100km trat 2015 eine auffällige Spitze auf, die von den Drittstaatsangehörigen herrührt.

Abb. 6 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland - ausländische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Auch die Zuzüge von Unter-15-Jährigen kamen primär aus dem Nahbereich, aber der Bereich von 20 bis unter 40 Kilometern war weit weniger dominant (Abb. 7). Auffällig ist zum einen, dass die Zahlen viel kleiner sind als bei den Wegzügen und zum anderen, dass Zuzüge im Krisenjahr 2009 besonders zahlreich waren.

- Es gab davor und danach nie so viele Zuzüge aus dem Bereich unter 20km wie 2009, und aus dem Bereich von 20 bis unter 40 Kilometern gab nur 2017 mehr Zuzüge als 2009.
- Beim Zuzug aus dem Bereich von 40 bis unter 60 Kilometern begann in der zweiten Hälfte der 2000er Jahre ein Aufwärtstrend, dessen Beginn sich nicht genau festmachen lässt, und der sich danach wellenförmig entfaltete. Hier war 2009 ein weniger auffälliges Jahr.
- Im Bereich von 60 bis unter 80 Kilometern bestand während der gesamten Zeitspanne ein Aufwärtstrend, von dem es aber bedeutsame Abweichungen gab, sodass er nicht zu jeder Zeit leicht zu diagnostizieren gewesen wäre. Die Zahl von 2009 wurde nur 2017 übertroffen.

- Im Bereich von 80 bis unter 100 Kilometern gab es 2016 und 2017 mehr Zuzüge als gewöhnlich. 2018 war die Anzahl schon fast wieder auf den Wert von 2009 gesunken, der zuvor die Spitze dargestellt hatte.
- In den drei Bereichen von 100 bis unter 160 Kilometern traten die Höchstwerte alle 2017 auf.

Betrachtet man nur die österreichischen Staatsangehörigen, so ist beim Zuzug nach Wien unabhängig von der Entfernung über die Jahre nur wenig Bewegung zu beobachten (Abb. 8). Einzig die Jahre 2009 bis 2011 stechen bei Entfernungen unter 80 Kilometern mit ihren erhöhten Werten heraus.

Abb. 7 Zuzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

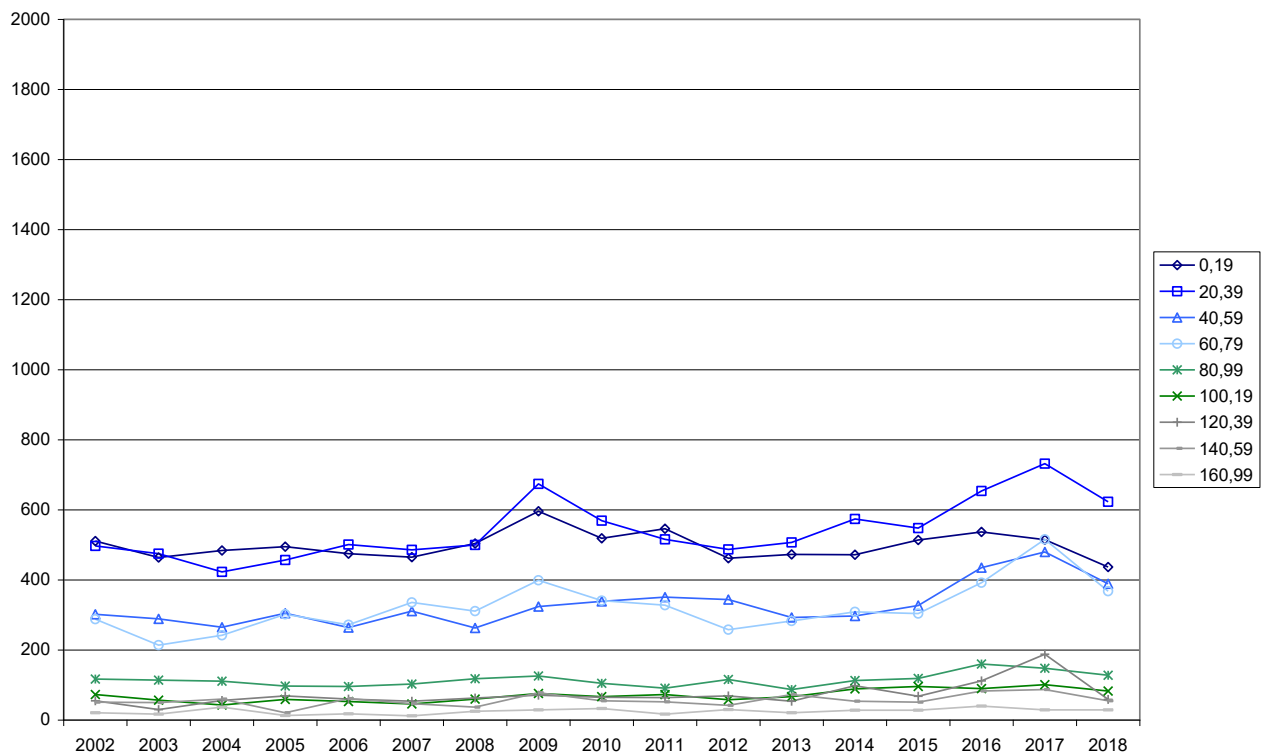
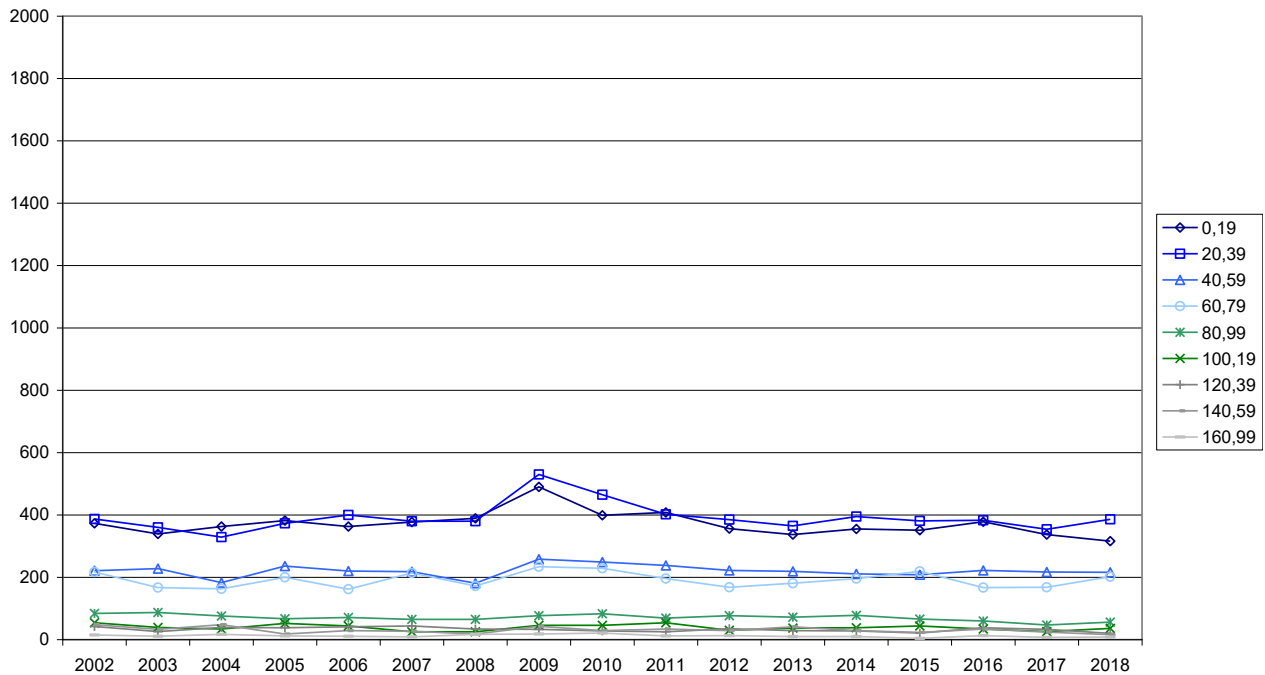


Abb. 8 Zuzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland - österreichische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



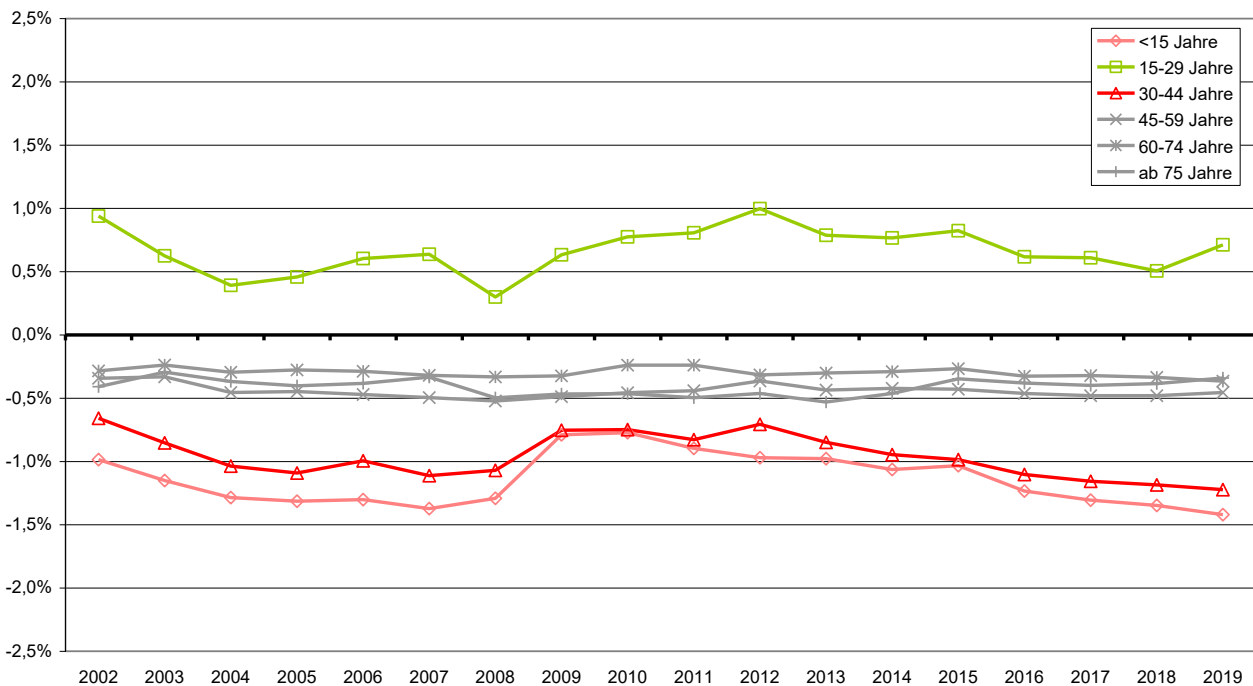
4.3. Hypothese 4: Familien ziehen vor allem in den Nahraum und prägen dort das Wanderungsgeschehen

4.3.1. Daten

Wie viele Elternteile man sich zu den Unter-15-Jährigen dazudenken muss, bleibt in der Wanderungsstatistik unklar. Wie sich zeigt, verhielten sich die Wanderungssalden der Kinder im Lauf der 18 Jahre von 2002 bis 2019 parallel zu jenen der 30- bis 44-Jährigen, aber nicht zu anderen Altersgruppen (Abb. 9). Die 30- bis 44-Jährigen sind die als Eltern zu den Unter-15-Jährigen passende, 30 Jahre ältere Generation. Die Verläufe der Salden mit Niederösterreich und Burgenland dieser beiden Altersgruppen mit österreichischer Staatsangehörigkeit weisen über die 18 Jahre eine Korrelation von $r=0,92$ auf, die sehr robust ist: Die Entfernung einzelner Werte aus den 18 Jahren ändert nur sehr wenig an ihr. Einzig 2012 weicht etwas ab und dieses Jahr auszulassen

erhöht die Korrelation auf $r=0,94$. In den engeren Umkreisen von 100km oder 70km beträgt sie $r=0,94$ bzw. $r=0,93$. Bei den Salden der österreichischen Staatsangehörigen mit dem Bundesgebiet beträgt die Korrelation ebenfalls $r=0,93$ und selbst wenn man die Einschränkung auf die österreichischen Staatsangehörigen weglässt, beträgt sie $r=0,83$ ($F=34,2$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Es erscheint daher berechtigt, im Migrationsbezug die beiden Altersgruppen im Folgenden fallweise unter der Bezeichnung „Familienaltersgruppen“ zusammenzufassen.

Abb. 9 Wanderungsbilanz Wiens bei der österreichischen Staatsangehörigen mit Niederösterreich und Burgenland in Prozent der Wienerbevölkerung des jeweiligen Alters mit österreichischer Staatsangehörigkeit (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



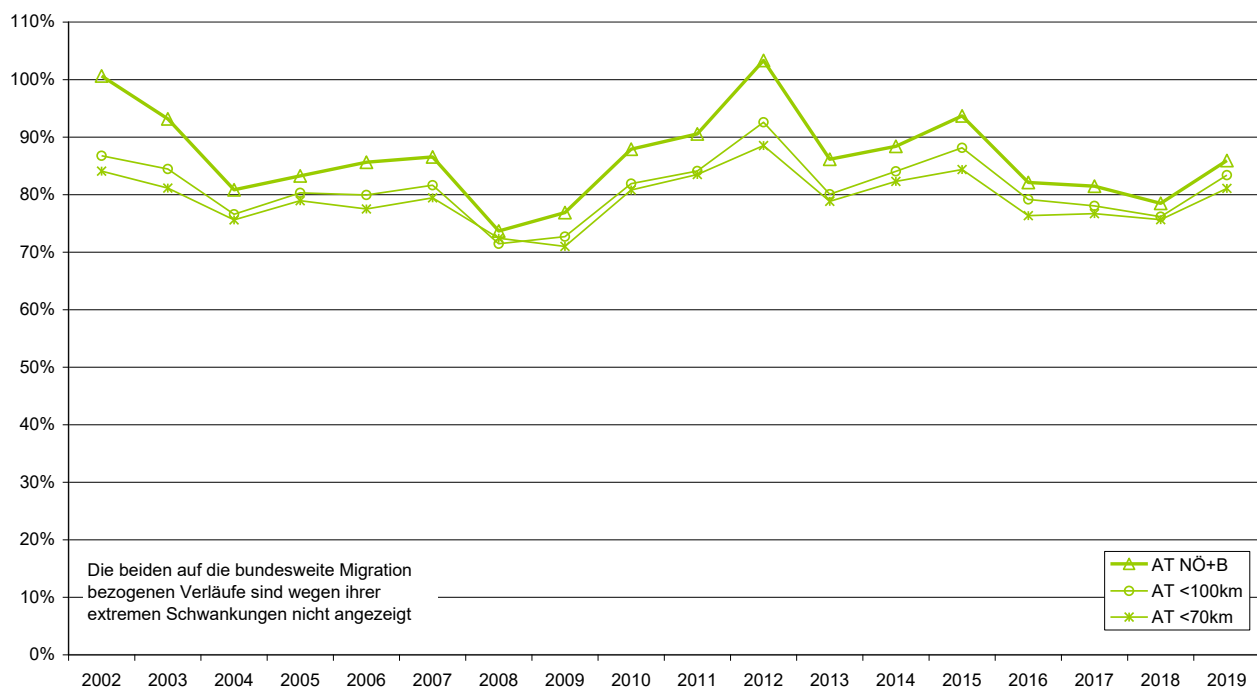
4.3.2. Befund

Die beiden Familienaltersgruppen zusammen spielen für das Entstehen des Wanderungssaldo Wiens mit Niederösterreich und Burgenland bei den österreichischen Staatsangehörigen eine überaus wichtige Rolle. Sie bestritten von 2002 bis 2019 in jedem Jahr zwischen 74% und 103%

des Saldo.¹ In fünf der 18 Jahre waren es über 90%, in drei Jahren unter 80%, in den übrigen elf Jahren zwischen 80% und 90%. Dadurch bestimmen sie das Gesamtbild sehr stark. Die Spitze von 103% trat 2012 auf, der Tiefpunkt von 74% im Jahr 2008. Der zweithöchste Wert trat 2002 mit 101% auf, der zweitniedrigste 2009 mit 77%. Die weiteren Werte über 90% traten 2003, 2011 und 2015 auf, der dritte Wert unter 80% im Jahr 2018.

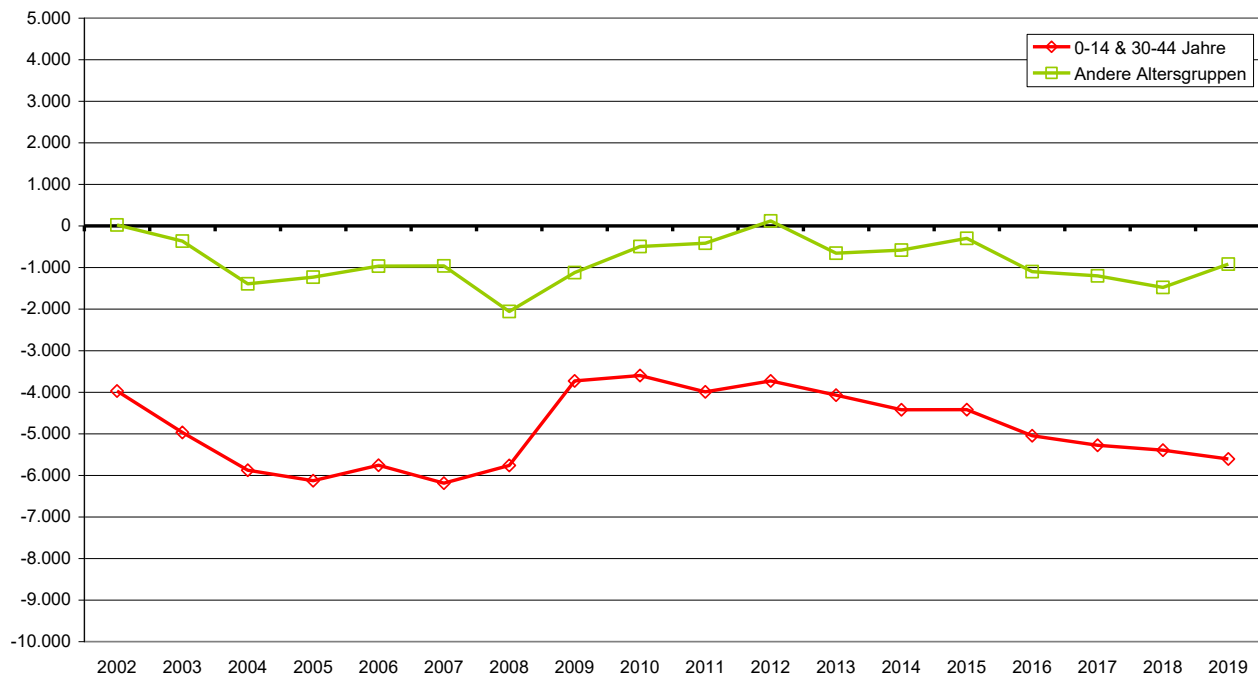
In den Umkreisen von 100km und von 70km war der Anteil der beiden Familienaltersgruppen mit österreichischer Staatsangehörigkeit am Wanderungssaldo Wiens kleiner. 2008 und 2009 traten hier Anteile von 71% bis 73% am Wanderungssaldo auf, 2012 Werte von 93% bzw. 89% (Abb. 10). Im Durchschnitt lagen rund 5 Prozentpunkte zwischen Niederösterreich und Burgenland gesamt und dem 100km-Umkreis und rund 2 Prozentpunkte zwischen dem 100km- und dem 70km-Umkreis.

Abb. 10 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen am Saldo Wiens (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



¹ Die 103% traten im Jahr 2012 auf. Der Saldo Wiens mit Niederösterreich und Burgenland bei den österreichischen Staatsangehörigen betrug in diesem Jahr insgesamt -3609. Er setzte sich zusammen aus -3729 bei den beiden Familienaltersgruppen und +120 bei den anderen Altersgruppen (siehe Abb. 10). 3729 sind 103% von 3609. Auf dieselbe Weise entstand 2002 der Anteil von 101%.

Abb.11 Wanderungsbilanz Wiens bei der österreichischen Staatsangehörigen mit Niederösterreich und Burgenland nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)



Der kurios wirkende Eindruck, die Familienaltersgruppen wären im Nahbereich weniger wichtig als im fernerem Bereich von Niederösterreich und dem Burgenland entsteht nur bei den Salden, nicht bei den Zuzügen nach und den Wegzügen aus Wien. Bei den Zuzügen ist ihr Anteil im 70km-Umkreis größer als im 100km-Umkreis und dort größer als bei den beiden Bundesländern gesamt, aber die Unterschiede wurden nach 2009 immer kleiner und sind zuletzt fast ganz verschwunden (Abb. 12). Der Anteil der Familienaltersgruppen an den gesamten Zuzügen von österreichischen Staatsangehörigen aus den beiden Bundesländern bzw. den Nahbereichen wurde auch kleiner. Bis 2009 lag er bei 35% bis 40%, aber 2015 war er auf 30% geschrumpft und hat sich seither nur um 1 oder 2 Prozentpunkte erholt. Der Rückgang des Anteils lag nicht daran, dass 2009 bis 2015 die anderen Zuzüge zugenommen hätten, sondern am Rückgang der Zahl der Zuzüge der Familienaltersgruppen mit österreichischer Staatsbürgerschaft. Der Rückgang der Anzahl von 2009 bis 2017 betrug bezogen auf die beiden Bundesländer 1100 (Abb. 13), auf den 100km-Umkreis rund 1000 und auf den 70km-Umkreis rund 900, was jeweils eine Verringerung um mehr als ein Fünftel

darstellt. Insbesondere ab 2012 kann der Rückgang in einer gewissen, negativen Beziehung zum zeitgleichen Wirtschaftswachstum gestanden sein, aber die kurze Zeitreihe lässt das unsicher bleiben ($r=-0,67$; $F=4,82$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<10\%$), aber sollte es so gewesen sein, dann hieße es, dass der Zuzug österreichischer Staatsangehöriger in den beiden Familienaltersgruppen umso kleiner war je größer das Wirtschaftswachstum war.

Unter den aus Wien nach Niederösterreich und dem Burgenland wegziehenden österreichischen Staatsangehörigen bestritten bis 2008 die beiden Familienaltersgruppen die Mehrheit (Abb. 14). Das galt besonders in Bezug auf den Nahraum Wiens, wohin bis zu 57% des Wegzugs einschlägig war. Das änderte sich 2008 und 2009. Ab 2009 traten keine Prozentsätze über 50% mehr auf, bis 2018 im 70km-Umkreis einer von 51% aufschien. Die Verringerung des Anteils bis 2015 beruhte fast ausschließlich auf einer Verringerung der Zahl der Wegzüge, das Wiedererstarke des Anteils vorwiegend auf der rascheren Zunahme der Wegzüge der Familienaltersgruppen als der anderen (Abb. 15).

Abb. 12 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen an den Zuzügen nach Wien (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

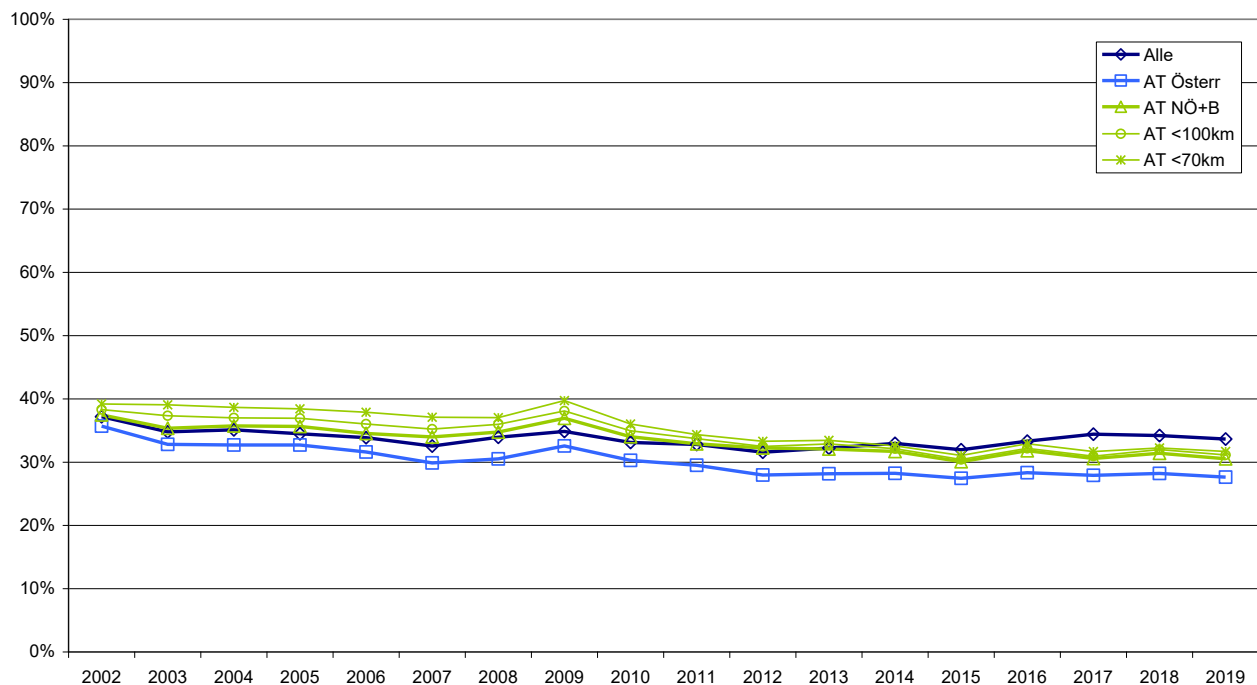


Abb. 13 Zuzüge der österreichischen Staatsangehörigen aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)

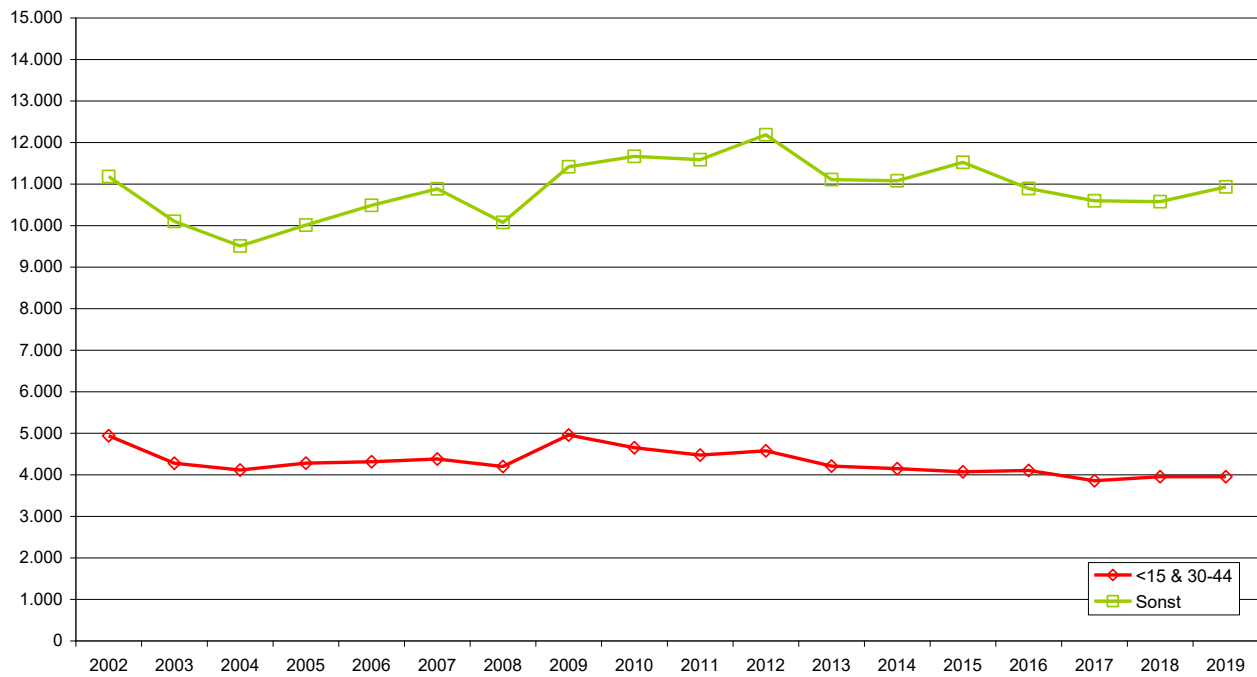


Abb. 14 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen an den Wegzügen nach Wien (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)

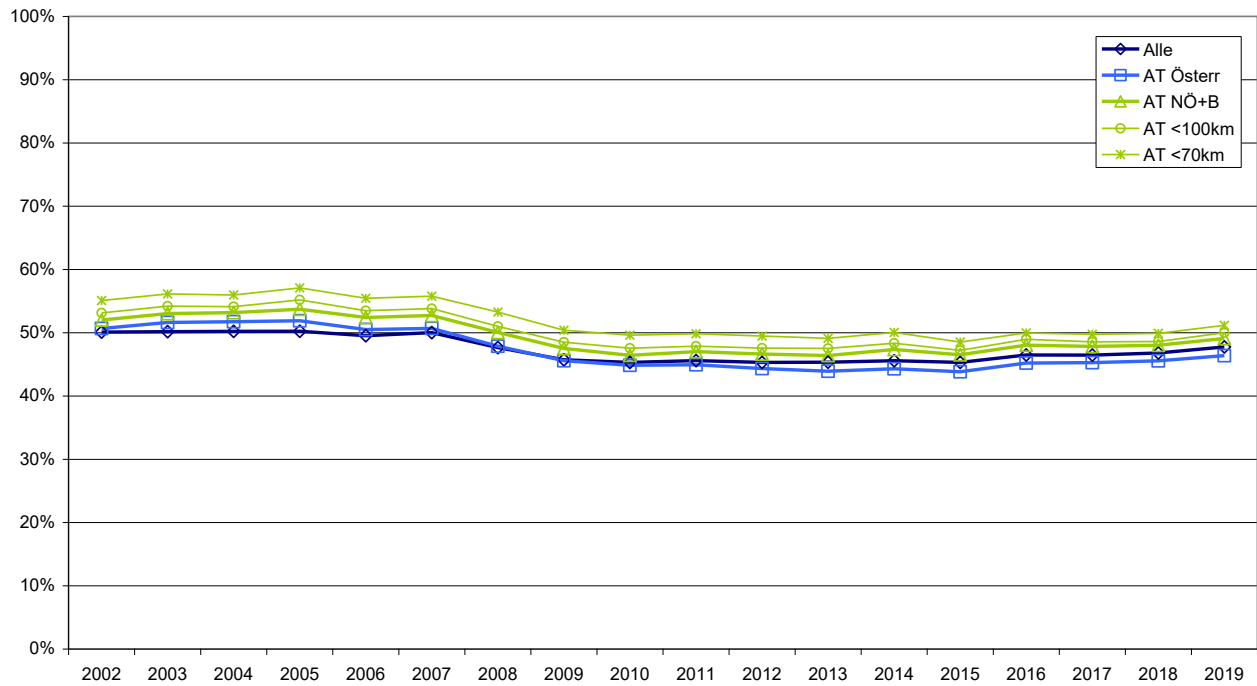
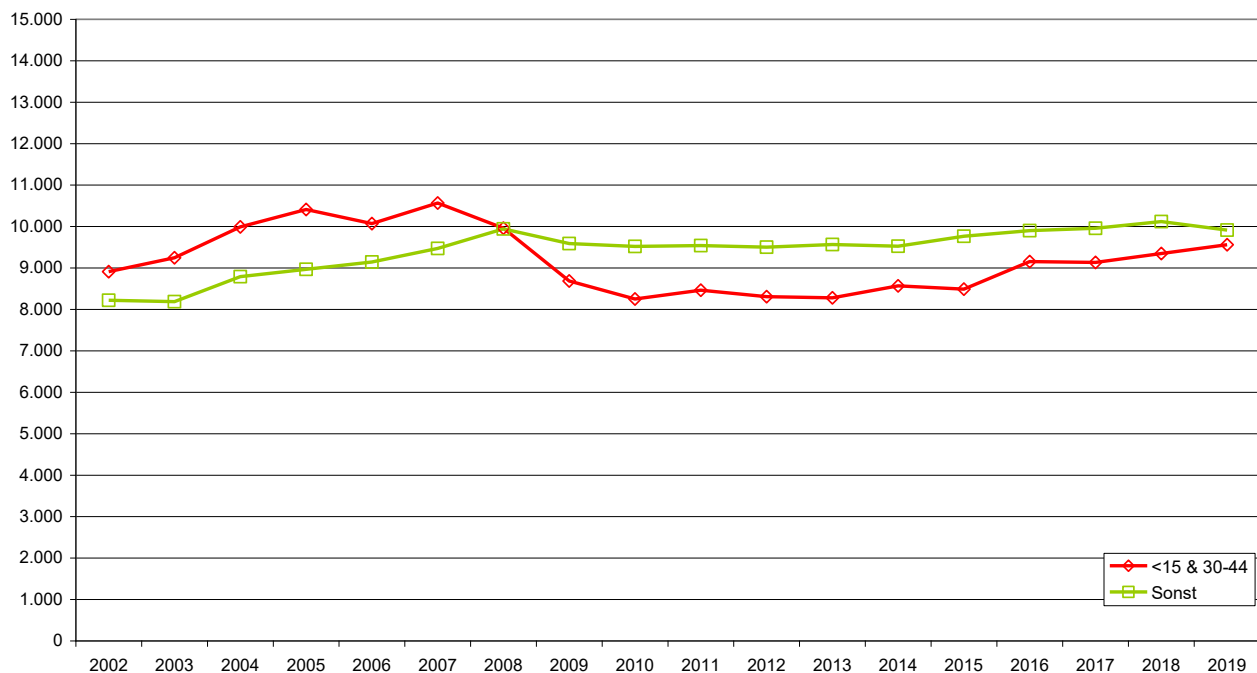


Abb. 15 Wegzüge der österreichischen Staatsangehörigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



4.4. Hypothese 5: Der ab 2009 positivere Wanderungssaldo verdankte sich vor allem verringertem Wegzug von Familien aus Wien

4.4.1. Fragestellung

Um es vorweg zu nehmen, die Hypothese trifft im Nahraum Wiens zu, aber umso weniger je größer der Radius ist, den man in den Blick nimmt. Bezogen auf das ganze Bundesgebiet und alle Staatsangehörigkeiten trifft sie nicht zu.

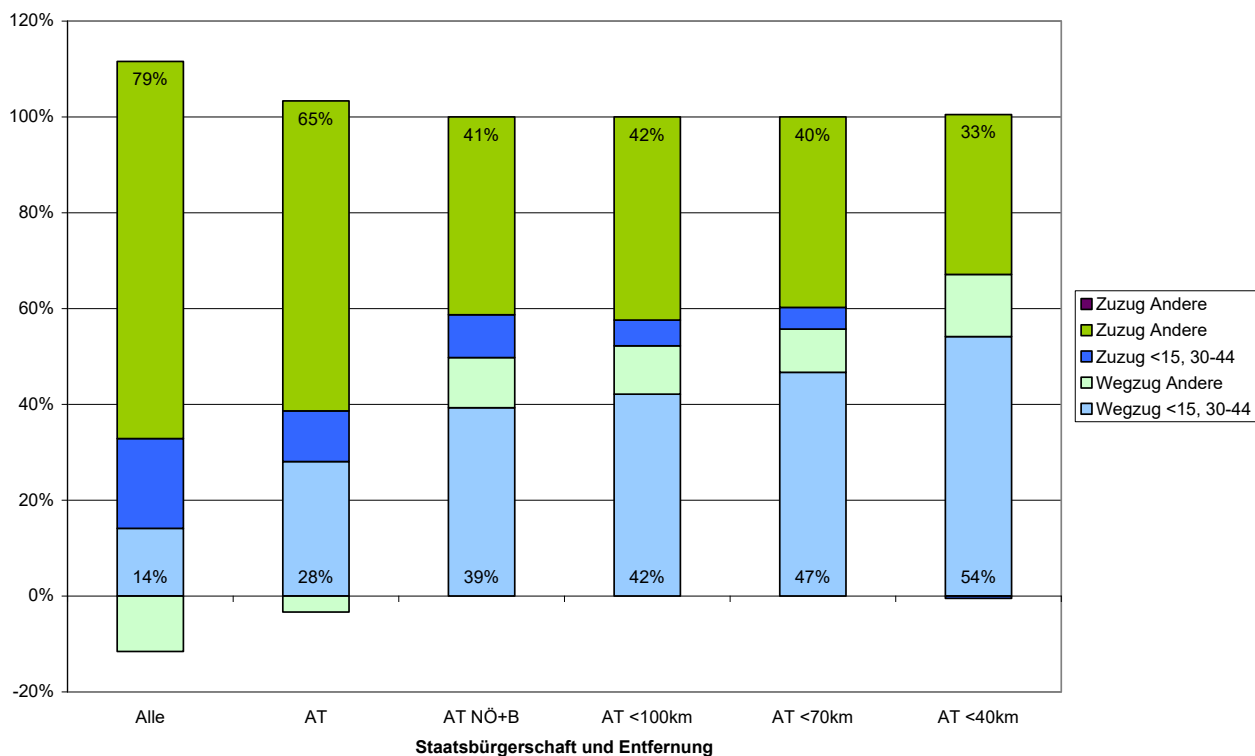
Der Gesamtsaldo gegenüber dem Bundesgebiet war 2012 um 5.552 positiver als 2008. Diese Veränderung speiste sich zu 14% aus weniger Wegzügen in den beiden Familienaltersgruppen, zu 19% aus mehr Zuzügen in den beiden Familienaltersgruppen, zu 79% aus mehr Zuzügen in anderen Altersgruppen und zu -12% aus mehr Wegzügen in den anderen Altersgruppen (Abb. 16; Tab. 5).

Betrachtet man nur die österreichischen Staatsangehörigen, so war das in den Proportionen ähnlich. Der Saldo war 2012 um 5.200 positiver als 2008, und die Veränderung beruhte zu 28% auf weniger Wegzug und zu 11% auf mehr Zuzug in den Familienaltersgruppen sowie zu -3% auf mehr Wegzug und zu 65% auf mehr Zuzug in den anderen Altersgruppen (Rundungsdifferenz).

Bei den österreichischen Staatsangehörigen war gegenüber Niederösterreich und Burgenland der Saldo 2012 um 4.210 positiver als 2008. Zu 39% beruhte die Veränderung auf weniger Wegzug und zu 9% auf mehr Zuzug in den Familienaltersgruppen sowie zu 10% auf weniger Wegzug und zu 41% auf mehr Zuzug in den anderen Altersgruppen (Rundungsdifferenz).

Wien hatte in keinem anderen Jahr zwischen 2002 und 2019 so viel Zuzug an österreichischen Staatsangehörigen unter 15 Jahren aus Niederösterreich und dem Burgenland wie 2009, nämlich 1729 im Vergleich zu 1327 im Durchschnitt der anderen Jahre.

Abb. 16 Beiträge zur Änderung des Wanderungssaldo zwischen 2008 und 2012 (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Tab. 5: Differenz zwischen 2012 und 2008 bei den Wanderungsverlusten durch Wegzüge, den Wanderungsgewinnen durch Zuzüge und beim Saldo, nach Altersgruppe, Staatsbürgerschaft und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Wegzugsverlust	Alle	AT	AT NÖ+B	AT <100km	AT <70km	AT <40km
Gesamt	142	1.285	2.095	1.877	1.707	1.361
<15, 30-44	784	1.459	1.655	1.514	1.430	1.098
Andere	-642	-174	440	363	277	263
Zuzugsgewinn						
Gesamt	5.410	3.915	2.115	1.717	1.356	667
<15, 30-44	1.041	550	377	193	138	-10
Andere	4.369	3.365	1.738	1.524	1.218	677
Saldo						
Gesamt	5.552	5.200	4.210	3.594	3.063	2.028
<15, 30-44	1.825	2.009	2.032	1.707	1.568	1.088
Andere	3.727	3.191	2.178	1.887	1.495	940

Anteil an der Differenz zwischen 2013 und 2008 des Saldo gesamt

Wegzugsverlust						
Gesamt	3%	25%	50%	52%	56%	67%
<15, 30-44	14%	28%	39%	42%	47%	54%
Andere	-12%	-3%	10%	10%	9%	13%
Zuzugsgewinn						
Gesamt	97%	75%	50%	48%	44%	33%
<15, 30-44	19%	11%	9%	5%	5%	0%
Andere	79%	65%	41%	42%	40%	33%
Saldo						
Gesamt	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<15, 30-44	33%	39%	48%	47%	51%	54%
Andere	67%	61%	52%	53%	49%	46%

Im 100km-Umkreis war bei den österreichischen Staatsangehörigen der Saldo 2012 um 3.594 positiver als 2008. Zu 42% beruhte die Veränderung auf weniger Wegzug und zu 5% auf mehr Zuzug in den Familienaltersgruppen sowie zu 10% auf weniger Wegzug und zu 42% auf mehr Zuzug in den anderen Altersgruppen (Rundungsdifferenz).

Im 70km-Umkreis war bei den österreichischen Staatsangehörigen der Saldo 2012 um 3.063 positiver als 2008. Zu 47% beruhte die Veränderung auf weniger Wegzug und zu 5% auf mehr Zuzug in den Familienaltersgruppen sowie zu 9% auf weniger Wegzug und zu 40% auf mehr Zuzug in den anderen Altersgruppen (Rundungsdifferenz).

Im 40km-Umkreis war bei den österreichischen Staatsangehörigen der Saldo 2012 um 2.028 positiver als 2008. Zu 54% beruhte die Veränderung auf weniger Wegzug und zu 0% auf mehr Zuzug

in den Familienaltersgruppen sowie zu 13% auf weniger Wegzug und zu 33% auf mehr Zuzug in den anderen Altersgruppen.

Auch wenn man nicht nur die Zeitspanne 2008 bis 2012, sondern alle 18 Jahre von 2002 bis 2019 einbezieht, bestätigt sich der Befund, dass im Nahraum die Migration der Familienaltersgruppen wesentlich ist für die Veränderungen des Wanderungssaldo, aber immer weniger bei größeren Radien.

Wiens gesamter Wanderungssaldo der beiden Familienaltersgruppen mit dem Bundesgebiet war von 2002 bis 2019 in allen Jahren negativ, jener der anderen Altersgruppen in allen Jahren positiv. Die Verläufe der beiden Salden korrelierten nennenswert und positiv miteinander ($r=0,74$; $F=19,1$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Die Veränderungen verliefen somit grundsätzlich parallel, auch wenn es im Detail Abweichungen davon gab. Wenn der Saldo der anderen Altersgruppen um 100 positiver war, dann jener der beiden Familienaltersgruppen dem Trend nach um 67 (Tab. 6).

Dasselbe Ergebnis findet sich, beschränkt man die Betrachtung auf die österreichischen Staatsangehörigen. Auch bei ihnen war bezogen auf das Bundesgebiet der Saldo der Familienaltersgruppen stets negativ, jener der anderen Altersgruppen stets positiv und die beiden korrelierten ($r=0,78$; $F=25,5$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Wenn der Saldo der anderen Altersgruppen um 100 positiver war, dann jener der beiden Familienaltersgruppen um dem Trend nach 83.

Mit Niederösterreich und Burgenland war der Saldo bei den österreichischen Staatsangehörigen bei beiden Alterskategorien stets negativ – Ausnahme 2002, als er bei den anderen Altersgruppen einen Hauch positiv war – aber die positive Korrelation bestand in abgeschwächter Weise auch hier ($r=0,68$; $F=14,05$; Irrtumswahrscheinlichkeit $<1\%$). Wenn der Saldo der anderen Altersgruppen um 100 positiver war, dann jener der beiden Familienaltersgruppen dem Trend nach um 111.

Tab. 6: Der Wanderungssaldo der beiden Familienaltersgruppen in Abhängigkeit von jenem der anderen Altersgruppen, 2002 bis 2019, nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

	Alle	AT	AT NÖ+B	<100km	<70km	<40km
r	0,74	0,78	0,68	0,69	0,74	0,77
F	19,08	25,46	14,05	14,83	19,95	23,64
Steigung	0,67	0,83	1,11	1,21	1,34	1,61

Geht man näher an Wien heran, so verstärkt sich die Korrelation wieder. Unter 100km beträgt sie $r=0,69$, unter 70km $r=0,74$ und unter 40km $r=0,77$. Zugleich werden die jährlichen Veränderungen des Saldo der Familienaltersgruppen im Verhältnis zu jenen der anderen Altersgruppen immer größer. Unter 100km betragen sie dem Trend nach 121 zu 100, unter 70km 134 zu 100 und unter 40km 161 zu 100 (Tab. 6).

4.5. Anzeichen zirkulärer Migration im Nahbereich im Familiengründungsalter

Wenig überraschend lassen sich auch Hinweise auf zirkuläre Migration finden. Im Nahbereich betreffen sie vor allem das Alter (unmittelbar vor) der Familiengründung. Die Zahl der Wegzüge der österreichischen Staatsangehörigen zwischen 25 und 29 Jahren in den 70km-Umkreis korreliert mit der Zahl der fünf Jahre zuvor erfolgten Zuzüge der österreichischen Staatsangehörigen zwischen 20 und 24 Jahren aus dem 70km-Umkreis mit $r=0,81$. Bei den jüngeren fünfjährigen Altersgruppen betragen entsprechende Korrelationen höchstens $r=0,41$. Bei den 30- bis 34-Jährigen beträgt sie $r=0,71$, bei den 35- bis 39-Jährigen $r=0,64$ und bei den 40- bis 44-Jährigen $r=0,74$ (Tab. 7 letzte Spalte).

Im Bereich unter 100km und auch bezogen auf ganz Niederösterreich und Burgenland verhält es sich ähnlich, wobei aber mit der Vergrößerung des Umkreises die Korrelation bei der Altersgruppe 30 bis 34 zu und bei der Altersgruppe 25 bis 29 abnimmt. Bezogen auf das Bundesgebiet sind die Verhältnisse markant anders (Tab. 7).

Tab. 7: Korrelationen 2007-2019 des Wegzugs der jeweiligen Altersgruppe mit dem Zuzug 5 Jahre früher der 5 Jahre jüngeren, nach der Staatsbürgerschaft, der Entfernung und dem Alter (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Alter	Alle	AT Österreich	AT NÖ+B	AT <100km	AT <70km
5-9	-0,25	0,01	0,22	0,25	0,27
10-14	-0,65	<u>0,84</u>	0,45	0,43	0,34
15-19	-0,27	0,68	0,34	0,18	0,06
20-24	-0,58	<u>-0,95</u>	0,43	0,44	0,41
25-29	-0,67	<u>-0,79</u>	<u>0,70</u>	<u>0,76</u>	<u>0,81</u>
30-34	-0,35	0,50	<u>0,80</u>	<u>0,79</u>	<u>0,71</u>
35-39	-0,63	<u>0,94</u>	0,45	<u>0,51</u>	0,64
40-44	-0,47	0,59	<u>0,70</u>	<u>0,74</u>	<u>0,74</u>

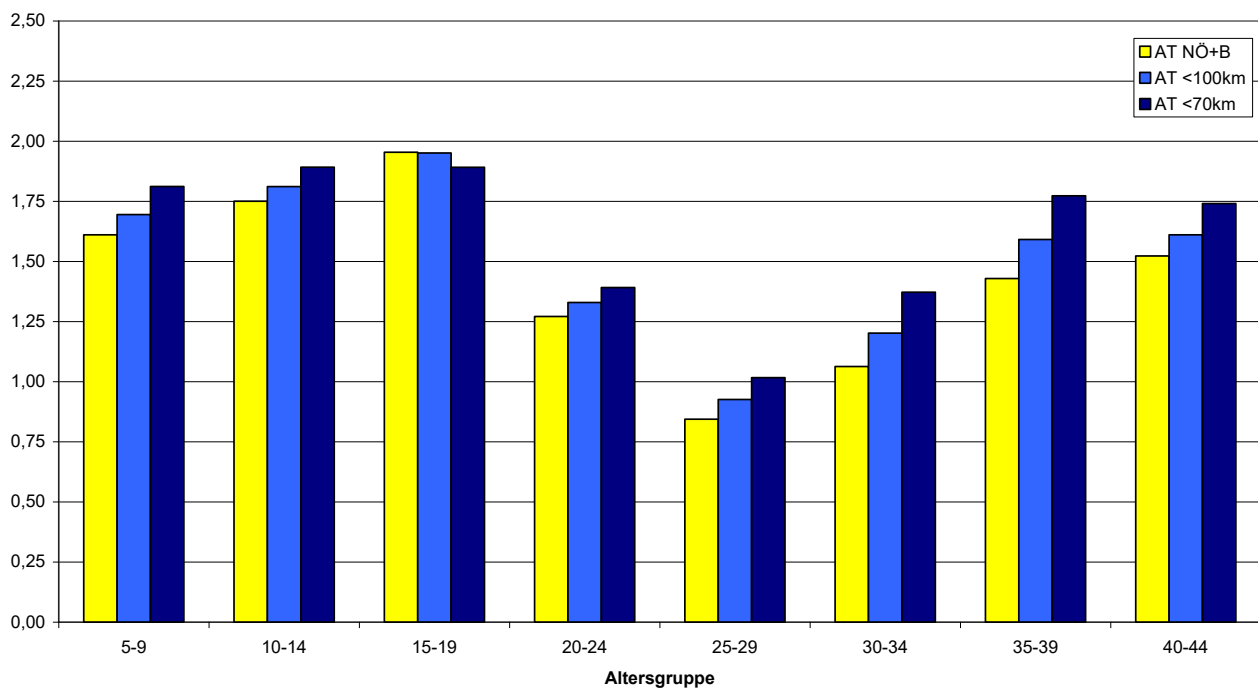
Halbfett & unterstrichen: Irrtumswahrscheinlichkeit <1%

Halbfett: Irrtumswahrscheinlichkeit <5%; unterstrichen: Irrtumswahrscheinlichkeit <10%.

Von 2007 bis 2019 zogen in Summe fast genau gleich viele 25- bis 29-jährige österreichische Staatsangehörige in den 70km-Umkreis, wie fünf Jahre früher 20- bis 24-jährige österreichische Staatsangehörige von dort zugezogen waren. Der Zuzug multiplizierte sich im Wegzug mit 1,02 (Abb. 17). Das spricht dafür, dass die 25- bis 29-Jährigen tendenziell nicht mit einer Partnerin oder einem Partner wieder weggezogen, sondern allein; dass also die Familiengründung noch nicht stattgefunden hatte und sie daher auch tendenziell nicht von einem Kind begleitet wurden, das sie beim Zuzug noch nicht gehabt hatten.

Bei den 30- bis 34-jährigen österreichischen Staatsangehörigen war das anders. Im 70km-Umkreis betrug ihr Multiplikator 1,37, das heißt, es zogen um drei Achtel mehr weg als fünf Jahre früher im Alter von 25 bis 29 Jahren zugezogen waren. Zwar ist nicht klar, ob unter den Wegziehenden überhaupt Zugezogene waren, aber die Zahlen lassen zumindest Spielraum für die Möglichkeit, dass der Wiederwegzug eine Rolle spielt und dabei Gleichaltrige mitgehen. Diese Gleichaltrigen können von woanders nach Wien zugezogen oder auch in Wien geboren sein.

Abb. 17 Vielfaches der Wegzüge 2007-2019 gegenüber den fünf Jahre früher aus demselben Umkreis erfolgten Zuzügen von fünf Jahre jüngeren österreichischen Staatsangehörigen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Den praktisch gleichen Multiplikator findet man auch bei den 20- bis 24-jährigen österreichischen Staatsangehörigen (1,39) gegenüber den fünf Jahre früher aus dem 70km-Umkreis zugezogenen 15- bis 19-jährigen österreichischen Staatsangehörigen. Noch bedeutend größere Multiplikatoren, nämlich zwischen 1,81 und 1,89 treten bei den drei Altersgruppen zwischen 5 und 19 Jahren auf.

Bei den 15- bis 19-Jährigen war es anders, aber bei allen anderen fünfjährigen Altersgruppen bis 44 Jahre war der Multiplikator umso größer je kleiner der Umkreis war. Das spricht dafür, dass auf einen Zuzug aus gleich welcher Entfernung eher ein Wegzug in den Nahbereich erfolgt als in fernere Bereiche von Niederösterreich und Burgenland.

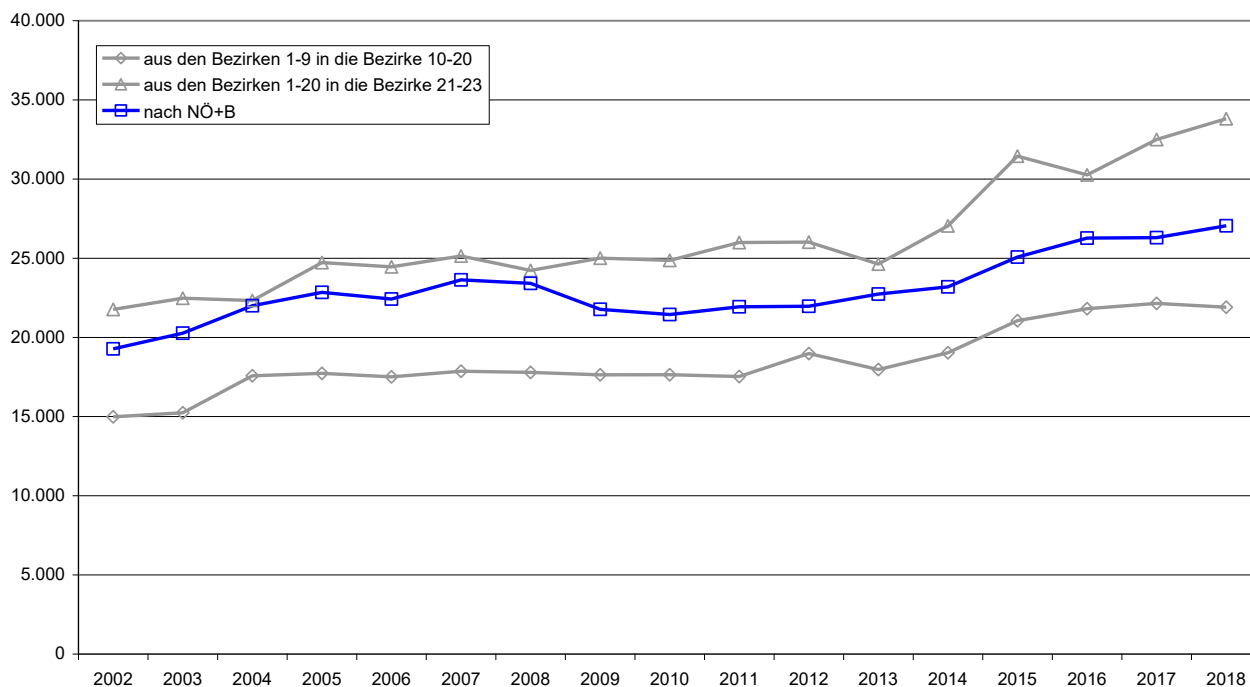
4.6. Hypothese 6: Die Stadterweiterung bremst den Wegzug ins Umland

Neben Verdichtungen haben in jüngerer Zeit Stadterweiterungen in Wien für neuen Wohnraum gesorgt. Dabei entstanden zwar keine ländlichen oder suburbanen Siedlungsstrukturen, aber immerhin Wohnungen, die gegenwärtigen Erfordernissen entsprechen und außerhalb des dicht bebauten Gebiets in Grünraumnähe liegen. Man kann der Vermutung nachgehen, die Neubautätigkeit in den Außenbezirken habe den Wegzug nach Niederösterreich und Burgenland gebremst. Hätte sie das in erheblichem Maß getan, dann müssten sich die Umzüge aus den inneren in die äußeren Bezirke Wiens von der Häufigkeit her kompensatorisch zu den Wegzügen ins Umland verhalten haben, andernfalls müssten sich die Umzüge und die Wegzüge parallel entwickelt haben.

Tatsächlich entwickelten sie sich 2002 bis 2018 parallel (Abb. 18):

- Die Wegzüge aus den Bezirken 1 bis 20 in die Bezirke 21 bis 23 korrelieren mit den Wegzügen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland mit $r=0,91$.
- Die Wegzüge aus den Bezirken 1 bis 9 in die Bezirke 10 bis 20 korrelieren mit den Wegzügen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland mit $r=0,95$.
- Die Wegzüge aus den Bezirken 1 bis 9 in die Bezirke 10 bis 20 korrelieren mit den Wegzügen aus den Bezirken 1 bis 20 in die Bezirke 21 bis 23 mit $r=0,95$.

Abb. 18 Wegzüge nach außen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2018, Berechnungen August Gächter)



Die Stadterweiterung hat demnach den Wegzug in andere Bundesländer nicht aufgehalten, sondern ist im Wesentlichen parallel dazu verlaufen. Das schließt nicht aus, dass der Wegzug ohne Stadterweiterung noch stärker ausfallen hätte können.

5. Gewanderte im Vergleich zu Wanderungsfällen

5.1. Fragestellung

Die zur Analyse des Wanderungsgeschehens bereitstehenden Daten entstammen der Abgestimmten Erwerbsstatistik (AEST). Da die AEST jeweils für einen Stichtag erstellt wird, nämlich den 31.10., ist ihre Anwendung auf die Wanderungsdaten des Kalenderjahrs nicht unproblematisch. Die AEST enthält aber selbst Angaben über die seit dem Stichtag vor einem Jahr umgezogene Bevölkerung. In diesem Abschnitt werden die Daten der AEST beschrieben und wird untersucht, in welchem Ausmaß sich ihre Angaben von jenen der Wanderungsstatistik unterscheiden.

5.2. Daten

Die Daten der AEst geben die Zahl der Umgezogenen an, also der Personen, die am vorangegangenen 31.10. woanders wohnten als am aktuellen.

Sie unterscheidet sich darin von der Wanderungsstatistik, die die Zahl der Umzüge während einer Periode angibt. Eine Person könnte im Lauf eines Kalenderjahrs mehrmals zwischen Wien und anderen Orten hin und her ziehen und schiene dann in der Wanderungsstatistik mit so vielen Wanderungsfällen auf. Da sie aber an einem Stichtag nur an einem Ort hauptgemeldet sein kann, scheint sie in der AEst immer nur als eine umgezogene Person auf, als ein einziger Wanderungsfall.

Der Bestand an Weggezogenen oder Zugezogenen zu einem Stichtag ist als Konstrukt nicht ganz unproblematisch. Am Stichtag 31.10. haben die im Lauf des Oktober Zugezogenen die größere Wahrscheinlichkeit, weiterhin anwesend zu sein, als die vorigen November Zugezogenen. Da Wohnortverlegungen nicht gleichmäßig über das Jahr verteilt sind, wären die Ergebnisse an einem anderen Stichtag, z.B. dem 31.5., für den die Registerzählung ursprünglich geplant war, mit einiger Sicherheit anders.

Im Vergleich zur Wanderungsstatistik, auf deren Daten die Auswertungen in den Kapiteln 1 bis 4 beruhen, unterliegen die Daten der Abgestimmten Erwerbsstatistik (AESt) mehreren bedeutsamen Einschränkungen.

- Sie beginnen nicht bereits 2002, sondern mit Wanderungsmerkmalen erst 2011, ohne sie teils 2009.
- Daten für den 31.10.2018 wurden am 3.8.2020 verfügbar und sind daher nur mehr in geringem Umfang eingearbeitet worden.
- Die AEst bezieht sich nicht auf das ganze Jahr, sondern auf den Stichtag 31.10. und die sechs vorangehenden Tage.
- Wanderung bedeutet in der AEst folglich, dass die Person am 31.10. eines Jahres an einem anderen Ort hauptgemeldet war als ein Jahr zuvor. Es handelt sich nicht um Zu- oder Wegzüge, sondern um Zu- oder Weggezogene, die weiterhin am Ort sind. Es ist eine Bestandszahl. In der Wanderungsstatistik handelt es sich dagegen um eine Summe von Bewegungen im Lauf eines Kalenderjahrs. Die beiden Statistiken differieren in zweifacher Weise: Sie zählen unter-

schiedliche Dinge und sie beziehen sich auf unterschiedliche Perioden. Wenn sie einmal irgendwo übereinstimmen, ist das reiner Zufall und besagt inhaltlich nichts. Üblicherweise ist die Zahl in der AEst kleiner als in der Wanderungsstatistik, aber das muss nicht zwingend so sein.

- In den veröffentlichten AEst Daten gibt es aus Gründen der Anonymisierung so genannte Target Swaps. Hier werden bei Fallzahlen zwischen 1 und 5 einzelne Merkmale zwischen Fällen maßvoll vertauscht, darunter auch die Gemeinde, aber nicht das Bundesland. Zahlen zwischen 1 und 5 in der einzelnen Zelle besagen nur, dass der reale Wert dort zwischen 1 und 5 liegt. Da nur Vertauschungen vorgenommen werden, bleiben die Randsummen der Tabellen korrekt. Merkmale werden gezielt „verschmutzt“ oder „verschmiert“, aber nicht zufällig abgeändert (Asamer u.a. 2015:50-54). Die Wanderungsstatistik wird dagegen ohne solche Verschmutzungen bereitgestellt. Bei Gemeinden mit wenigen Wanderungsfällen können durch Swaps in der AEst mehr statt weniger Wanderungsfälle aufscheinen als in der Wanderungsstatistik. In der Aggregation mehrerer Jahre oder über viele Gemeinden verschwindet dieser scheinbare Widerspruch zwischen den beiden Statistiken in der Regel.
- Merkmale der Gewanderten können in der AEst immer nur ein einziges Mal wahrgenommen werden, nämlich am 31.10., der auf ihren Umzug folgt.
- Es gibt Wissensbereiche, in denen die Registerdaten unzuverlässig sind. Das gilt insbesondere bei der Bildung all jener Personen, die ihren höchsten Bildungsabschluss nicht in Österreich gemacht haben.

Die öffentliche Bereitstellung der Daten erfolgt über StatCube. Damit sind bei der AEst Einschränkungen verbunden:

- Die Daten ab 2009 können nach maximal sechs, jene ab 2011 nach maximal sieben Variablen gleichzeitig differenziert werden. Eine Variable ist dabei immer und unausweichlich bereits durch die Jahresangabe besetzt. Eine zweite wird durch die Beschränkung auf Wien besetzt.
- Wie bei den Wanderungsdaten gibt es auch bei den Daten der AEst blockierte Verkreuzungen. Auf der Ebene der einzelnen Gemeinde können die Wanderungsmerkmale nicht mit den Bildungsmerkmalen und der Geburtsstaat nicht mit der Staatsangehörigkeit verkreuzt werden. Es kann sein, dass es weitere Blockierungen gibt. StatCube enthält dazu keine Hinweise. Man entdeckt die Blockierungen nur durch Versuch und Irrtum.

5.3. Beschreibung

Die Zahl der aus Wien Weggezogenen ist um einiges kleiner als die Zahl derer, die im Lauf eines Jahres wegziehen. Bei den österreichischen Staatsangehörigen machten von 2011 bis 2017 die Weggezogenen laut AEST stets zwischen 87% und 89% der Wegzüge laut Wanderungsstatistik aus. Insgesamt, einschließlich der ausländischen Staatsangehörigen betrug der Anteil zwischen 2011 und 2014 zwischen 83% und 85%, 2015 nur 79% und 2016 und 2017 wieder 83%. Bei den EU/EFTA-Staatsangehörigen betrug er 2011 bis 2014 zwischen 73% und 76%, 2015 bis 2017 zwischen 77% und 81%, bei den Drittstaatsangehörigen betrug er zwischen 59% und 67% außer 2015, als er nur 46% betrug.

Es gibt beim Anteil der Weggezogenen an den Wegzügen auch eine Entfernungsabhängigkeit. Tendenziell sind die Anteile über geringere Distanzen größer und vor allem sind sie dort über die Jahre stabiler. Abb. 19 zeigt die Wegzüge aus Wien und die Weggezogenen nach 20-Kilometer-Kategorien der Pendeldistanz von Wien.

Abb. 19 Wegzüge aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland nach Entfernungskategorien und Weggezogene zum 31.10 in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

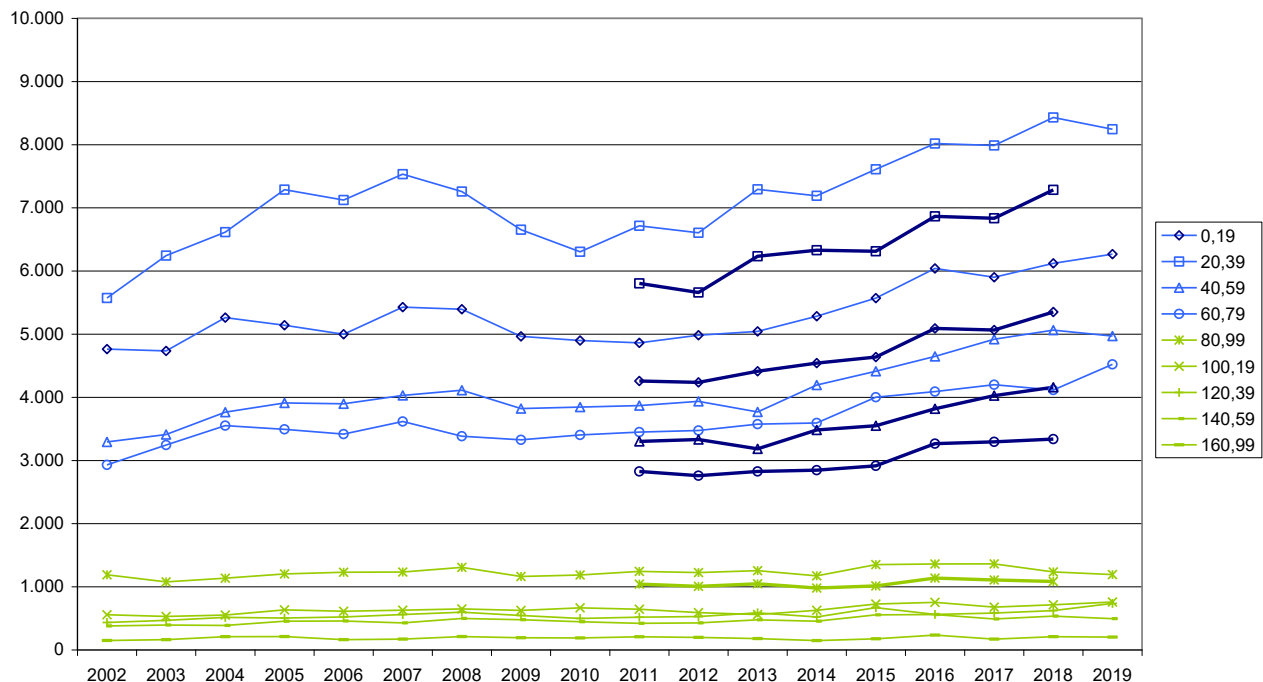
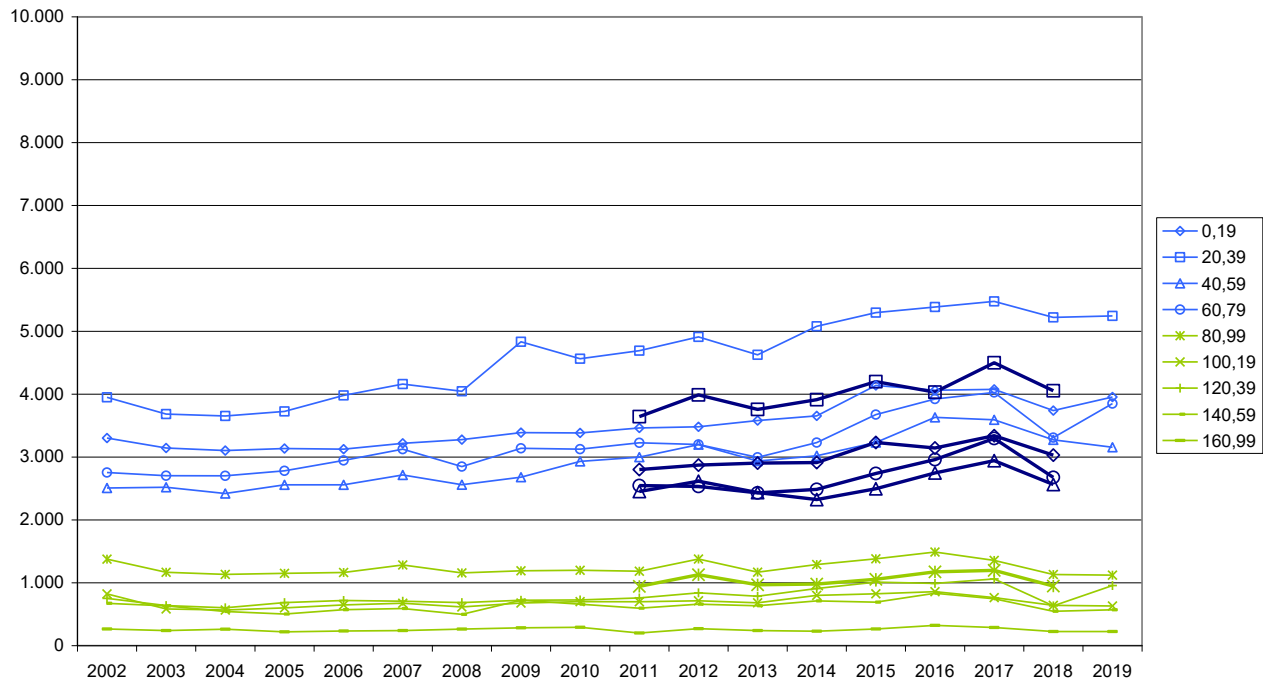


Abb. 20 Zuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Entfernungskategorie und Zugezogene zum 31.10. in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Beim Zuzug aus Niederösterreich und dem Burgenland nach Wien sind die Differenzen zwischen Wanderungsfällen und Zugezogenen ähnlich wie beim Wegzug, sodass sich die Salden aus der Wanderungsstatistik und aus der AEst ähnlich sind (Abb. 21, 21).

Abb. 21 Nettozuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien und Nettozugezogene zum 31.10. (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

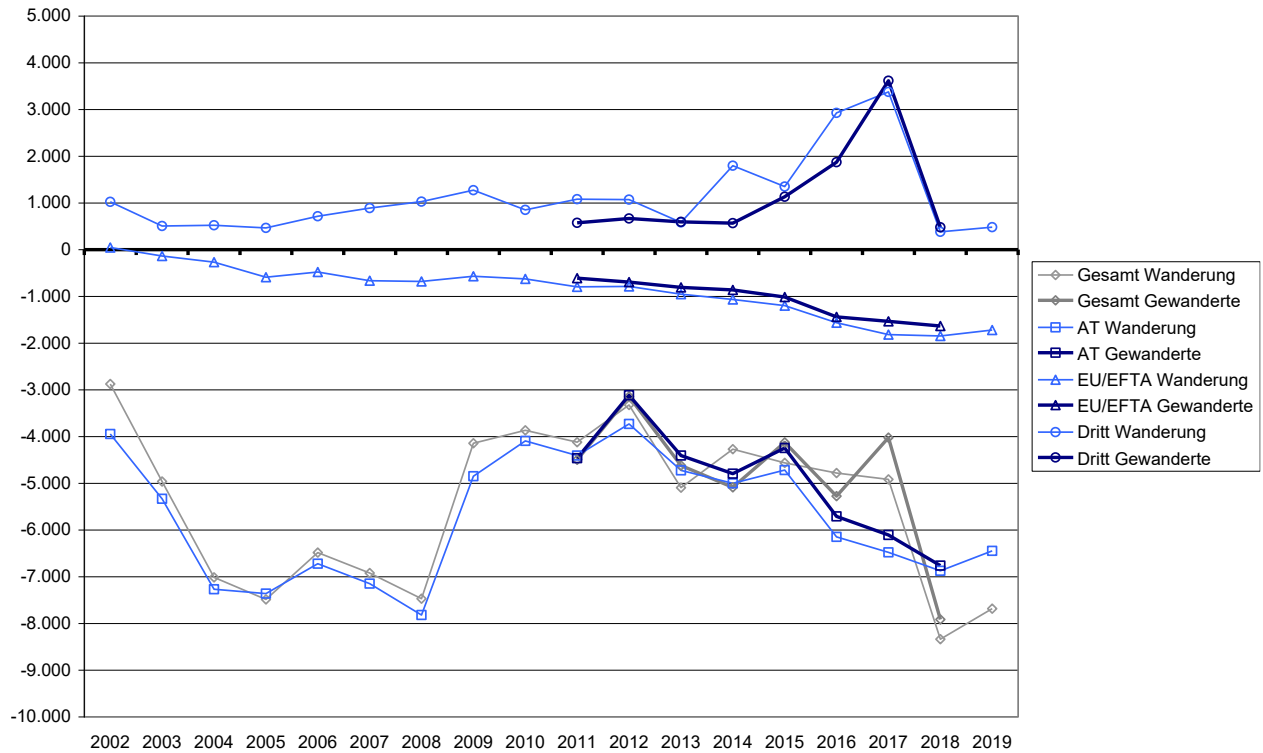
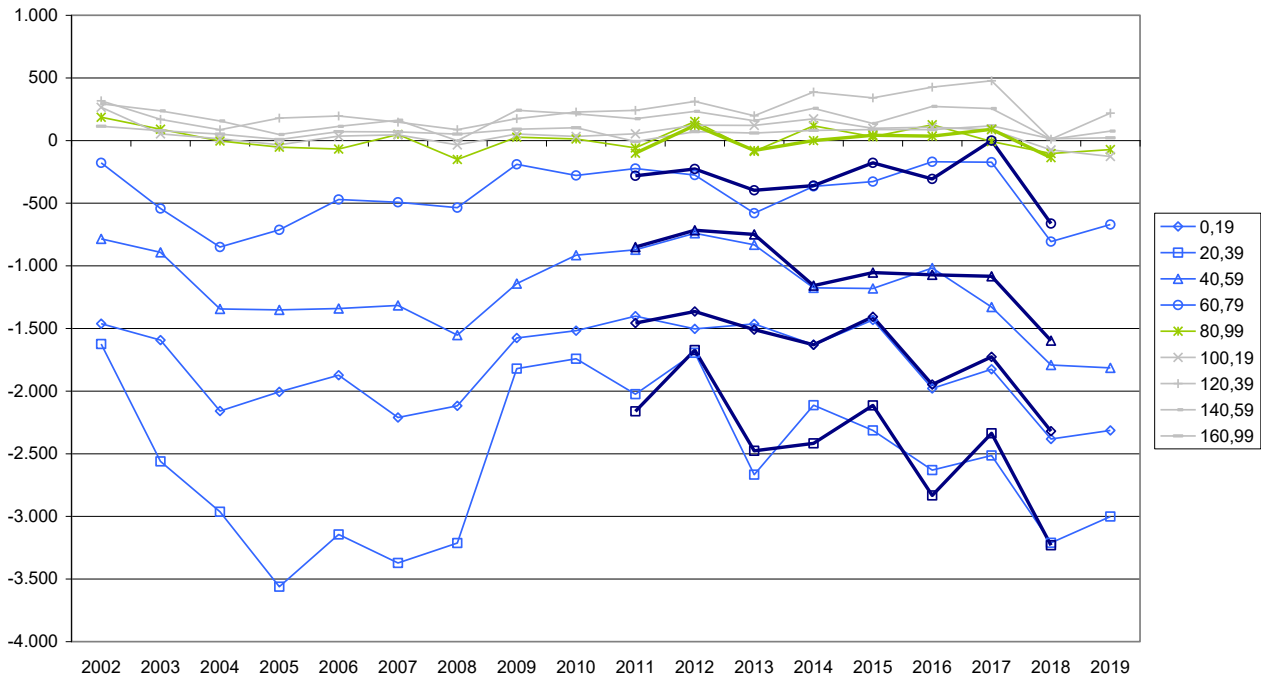


Abb. 22 Nettozuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Entfernungskategorie und Nettozugezogene zum 31.10. in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Die Anzahl der Weggezogenen und noch mehr der Zugezogenen ist bei den beiden Gruppen ausländischer Staatsangehöriger häufig null und wenn nicht null, dann oft im Bereich zwischen 1 und 5, der in den öffentlich bereitgestellten Daten der AEST zu Anonymisierungszwecken verschmutzt wird (Tab. 8). In 497 (67%) der 744 Gemeinden in Niederösterreich und Burgenland lebten am 31.10.2011 keine während der vorangegangenen 12 Monate aus Wien zugezogenen Drittstaatsangehörigen. Sie waren Nullfälle. Insbesondere seit 2014 sank die Zahl und betrug 2018 nur mehr 390 (52%). Parallel dazu stieg aber die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 aus Wien zugezogenen Drittstaatsangehörigen von 194 (26%) auf 255 (34%). Die Zahl der Gemeinden, aus denen keine Drittstaatsangehörigen nach Wien gezogen waren, sank von 2011 bis 2017 von 463 (62%) auf 301 (40%), betrug 2018 aber wieder 400 (54%). Die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 nach Wien weggezogenen Drittstaatsangehörigen lag von 2016 bis 2018 um 220 herum (30%). Davor hatte sie zwischen 201 und 218 geschwankt. Nur 113 Gemeinden (15%) wiesen in keinem der acht Jahre weder beim Zuzug noch beim Wegzug 1 bis 5 Fälle auf.

Tab. 8: Anteil der Gemeinden mit Nullfällen und mit möglicherweise verschmutzten Daten, nach dem Jahr und der Staatsbürgerschaft der aus Wien Zugezogenen bzw. der nach Wien Weggezogenen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

aus Wien	Nullfälle				möglicherweise verschmutzt			
	Gesamt	Österr.	EU/EFTA	Dritt	Gesamt	Österr.	EU/EFTA	Dritt
2011	4%	5%	58%	67%	29%	32%	33%	26%
2012	4%	5%	57%	64%	32%	35%	33%	28%
2013	4%	5%	56%	65%	31%	34%	33%	26%
2014	6%	6%	54%	63%	29%	32%	34%	28%
2015	5%	6%	51%	62%	31%	33%	36%	28%
2016	4%	5%	49%	56%	27%	31%	37%	31%
2017	4%	6%	49%	57%	28%	32%	34%	31%
2018	4%	5%	46%	52%	28%	31%	38%	34%
Total	4%	5%	53%	61%	30%	32%	35%	29%

nach Wien Weggezogene								
2011	3%	4%	63%	62%	33%	38%	33%	27%
2012	2%	2%	63%	61%	31%	36%	32%	27%
2013	3%	4%	62%	61%	31%	35%	32%	29%
2014	3%	3%	60%	59%	33%	39%	34%	29%
2015	3%	4%	58%	59%	31%	39%	35%	27%
2016	3%	4%	61%	48%	29%	37%	32%	30%
2017	3%	4%	60%	40%	27%	40%	33%	29%
2018	4%	5%	57%	54%	33%	40%	35%	30%
Total	3%	4%	61%	56%	31%	38%	33%	29%

Auch bei den EU- bzw. EFTA-Staatsangehörigen sank die Zahl der Gemeinden ohne Zugezogene aus Wien und stieg die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 Zugezogenen, ersteres von 434 (58%) auf 339 (46%) und letzteres von 248 (33%) auf 284 (38%). Bei den Weggezogenen nach Wien sanken die Nullfälle von 468 (63%) auf 426 (57%) und schwankte die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 Weggezogenen zwischen 235 (33%) und 262 (35%), wobei der niedrigste Wert bereits 2012 und der Höchstwert 2018 auftrat. Nur 61 Gemeinden (8%) hatten nie einen Wert zwischen 1 und 5.

Es gab auch Gemeinden ohne Zuzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien. Ihre Zahl war von 2011 bis 2014 von 35 auf 47 gestiegen und sank bis 2018 wieder auf 38. Das waren stets 5% oder 6% der Gemeinden. Weit häufiger waren Gemeinden mit 1 bis 5 Fällen. Die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen erreichte 2012 mit 258 (35%) eine Spitze. In einer schwankenden Bewegung sank die Zahl danach in den Bereich um 235 herum (31%). 2012 gab es nur 17 Gemeinden (2%) ohne nach Wien weggezogene österreichische Staatsangehörige. In den anderen Jahren bewegte sich die Zahl zwischen 25 und 34

(3% bis 5%), wobei die höchsten Werte 2017 und 2018 zu verzeichnen waren. Die Zahl der Gemeinden mit 1 bis 5 nach Wien weggezogenen österreichischen Staatsangehörigen hatte sich zwischen 262 und 289 (35% bis 39%) bewegt, betrug 2017 und 2018 aber 295 bzw. 297 (40%). 216 Gemeinden (29%) hatten nie einen Wert zwischen 1 und 5.

6. Bildung der Weggezogenen und der Gemeinden

6.1. Daten

Die Angaben im Bildungsstandregister, und damit in der AEST, zu den im Ausland gemachten Abschlüssen sind nicht zuverlässig. Das hat zwei Gründe.

- Der erste ist, dass die Angaben im Bildungsstandregister teils nicht erhoben, sondern geschätzt sind. Über alle Altersgruppen hinweg und für ganz Österreich gilt: „Für ca. 5% der Personen musste die höchste abgeschlossene Ausbildung geschätzt werden, ein Großteil davon sind Personen, die nach 2001 zugewandert sind (d.h. aktuell haben etwa ein Drittel der Personen ab 15 Jahren mit nichtösterreichischer Staatsbürgerschaft einen geschätzten Abschluss)“ (Bundesanstalt Statistik Österreich, StatCube, Fußnote zur Variable „Höchste abgeschlossene Ausbildung“, 2018). Das heißt, besonders Abschlüsse aus dem Ausland haben ein hohes Risiko, im Bildungsstandregister, und damit in der AEST, falsch angegeben zu sein.
- Zweitens stammen die nicht geschätzten, sondern erfassten Angaben zu im Ausland gemachten Abschlüssen weitgehend vom AMS und geben vielfach nicht den wahren Abschluss an, sondern das, was beim AMS ohne weitere Prüfung als in Österreich anerkannt bzw. am örtlichen Arbeitsmarkt als vermittelbar gewertet wurde. In der bereits weiter zurückliegenden Vergangenheit wurde in aller Regel „kein Pflichtschulabschluss“ eingetragen, später „Pflichtschulabschluss“, auch wenn die vorgemerkte Person offensichtlich einen Universitätsabschluss hatte. Seit etwa 2013 hat sich das flexibilisiert, sodass heute im Einzelfall schwer abzuschätzen ist, wie groß der Unterschied zwischen dem in der AMS-Datenbank eingetragenen und dem tatsächlichen Abschluss ist. Das richtet sich vielfach mehr nach den wahrgenommenen Deutschkenntnissen als nach der tatsächlichen Ausbildung. Die Angaben in der AMS-Datenbank werden, wenn keine andere Information vorliegt, in das Bildungsstandregister übernommen. Das heißt, der Bildungsstand von Personen, die in Österreich keinen Abschluss gemacht haben, ist selbst da, wo er nicht geschätzt, sondern vom AMS erfasst ist, unzuverlässig und vielfach zu niedrig angesetzt. Durch diesen Umstand wird auch die Zuverlässigkeit der

beim ersten Strich erwähnten Schätzungen, die auf der Grundlage dieser unzuverlässigen Daten erfolgen, beeinträchtigt.

Wegen dieser Unzuverlässigkeit ist in StatCube die Verkreuzung der Wanderungsmerkmale mit den Bildungsmerkmalen blockiert. Da es im vorliegenden Fall nicht um die internationale, sondern um die Binnenwanderung ging und zudem eine Beschränkung auf die österreichischen Staatsangehörigen schon in den bisherigen Teilen der Arbeit vorgenommen wurde, schien es Erfolg versprechend, die Registerabteilung der Statistik Austria um die gesonderte Bereitstellung der Daten zu bitten. Erfreulicherweise konnte das sehr prompt und im Rahmen des StatCube Abonnements abgewickelt werden, sodass keine zusätzlichen Kosten entstanden.

Die auf diese Weise bereitgestellten Verkreuzungen der Wanderungs- mit den Bildungsmerkmalen gelten für österreichische Staatsangehörige ab dem Alter von 15 Jahren. Die Bildungsabschlüsse wurden zu vier Kategorien zusammengefasst: bis Pflichtschulabschluss (einschließlich Polytechnische Schule), Abschlüsse über der Pflichtschule ohne Matura, Abschlüsse mit Matura (einschließlich Kolleg), Abschlüsse über der Matura. Es war nicht möglich, mehrere Jahre zu aggregieren, sondern es mussten Einzeljahre abgefragt werden. Die Aggregation hätte geholfen, die Häufigkeit von Swaps zu verringern, die bei kleinen Gemeinden endemisch sind. Die Aggregation auf mehrere Jahre konnte erst in der Auswertung durchgeführt werden, also erst, nachdem die Swaps bereits vollzogen waren. Da die Swaps im einzelnen Jahr mal in diese, mal in die andere Richtung von der Realität abweichen können, besteht die Annahme, dass die Summe über mehrere Jahre zu einem annähernd zutreffenden Wert führt.

6.2. Beschreibung

6.2.1. Wegzugsdistanzen und Bildungsebene

Von den 2014 bis 2017 Weggezogenen ab 15 Jahren mit österreichischer Staatsangehörigkeit, die keine Matura hatten, waren 20% an Orte übersiedelt, die weniger als 20km von Wien entfernt waren. Es gab dabei keinen Unterschied zwischen jenen mit höchstens Pflichtschulabschluss und jenen mit einem mittleren, beruflichen Abschluss. Bei jenen mit Matura betrug der Anteil aber 23%, bei jenen mit Hochschulabschluss 26% (Abb. 23).

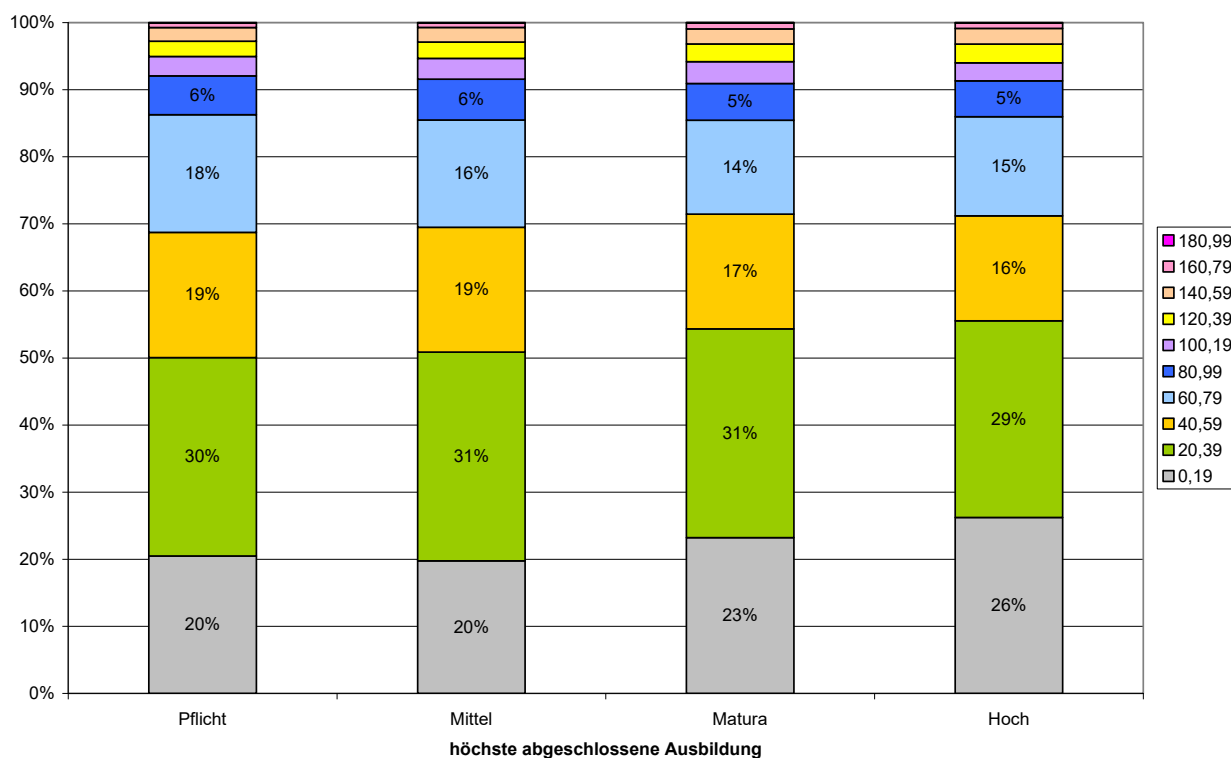
In den Bereich zwischen 20 und unter 40 Kilometern zogen von allen vier Bildungsschichten jeweils rund 30%.

In den Bereich zwischen 40 und unter 60 Kilometern zogen 19% jener ohne Matura, 17% jener mit Matura und 16% jener mit Hochschulabschluss.

In den Bereich zwischen 60 und unter 80 Kilometern zogen 18% jener mit höchstens Pflichtschule, 16% jener mit mittlerer Ausbildung, 14% jener mit Matura und 15% jener mit Hochschulabschluss.

Von jeder der vier Bildungsschichten zogen 14% oder 15% 80km oder weiter weg und weniger als 10% überschritten die Entfernung von 100km.

Abb. 23 Die Verteilung der Wegzugdistanzen (km) nach der Bildungsebene – österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014 bis 2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Die durchschnittliche Wegzugsdistanz unterscheidet sich bei den österreichischen Staatsangehörigen zwischen den vier Bildungsebenen nur relativ wenig. Mit Bildungsabschlüssen ab der Matura sind sie etwas geringer als ohne Matura. Die Unterschiede waren 2014-2017 kleiner als 2011-2013 (Tab. 9). 2014 bis 2017 betrug die durchschnittliche Wegzugsentfernung jener mit höchstens Pflichtschulabschluss 49,7km. Dasselbe galt für jene mit anderen Abschlüssen ohne Matura. Auch die durchschnittliche Wegzeit war bei diesen beiden Bildungsebenen gleich und betrug 47,7 Minu-

ten. Jene mit Matura zogen im Durchschnitt 48,8km und jene mit Hochschulabschlüssen 48,1km weg. Die Wegzeiten betragen 46,7 bzw. 46,2 Minuten. Zwischen Pflichtschule und Hochschule lagen somit 1,6km bzw. 1,5 Minuten. Das sind kleine Beträge. Dennoch geben sie einen Hinweis, dass mehr Bildung der Tendenz nach Wahlmöglichkeiten näher bei Wien eröffnet, die mit weniger Bildung nicht mit gleicher Häufigkeit offen stehen.

Tab. 9: Durchschnittliche Wegzugsentfernungen der österreichischen Staatsangehörigen aus Wien nach höchstem Bildungsabschluss und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

	2011-2013		2014-2017		2011-2017	
	Kilometer	Minuten	Kilometer	Minuten	Kilometer	Minuten
Pflicht	51,6	49,1	49,7	47,7	50,5	48,3
Mittel	50,2	48,1	49,7	47,7	49,9	47,9
Matura	48,0	46,3	48,8	46,7	48,4	46,5
Hoch	48,3	46,5	48,1	46,2	48,2	46,3

2014 bis 2017 war es so, dass die 20% jeder Bildungsebene, die am wenigsten weit wegzogen, mehr oder minder gleich weit zogen. Das 20. Prozent zog zwischen 19,1km (Hochschule) und 20,4km (mittlere Bildung) weit, also eine Spanne von nur 1,3km. Danach öffnete sich der Abstand rapide. Am 30. Prozent waren es zwischen 21,2km (Hochschule) und 28,4km (mittlere Bildung) und somit eine Spanne von 7,2km. Das war aber zugleich auch schon der Höhepunkt. Am 40. Prozent betrug die Spanne wieder nur 3,4km. Sie war danach zwischen dem 50. und dem 60. Prozent nochmals besonders groß und betrug beim 55. 5,4km zwischen den 39,6km mit Hochschulabschluss und den 45,0km mit Pflichtschule. Am 80. Prozent waren die Unterschiede zwischen den vier Bildungsebenen sehr gering: Die Spanne betrug nur 0,8km. Unter den 20% jeder Bildungsebene, die innerhalb Niederösterreichs und des Burgenlands am weitesten von Wien weg zogen, öffnete sich die Spanne wieder, aber nun verkehrten sich die Distanzen. Das 95. Prozent der österreichischen Staatsangehörigen mit höchstens Pflichtschulabschluss zog 123,4km weit weg, mit mittlerer Ausbildung 125,0km, mit Matura 128,5km und mit Hochschulabschluss 128,8km.

6.2.2. Bildungsverteilung der Bevölkerung

Die Bildungsverteilung der Bevölkerung rund um Wien ist stark entfernungsabhängig, ein Hintergrund, vor dem die relativ geringe Bildungsabhängigkeit der Wegzugsentfernungen erstaunlich erscheint. Gleichzeitig gilt, dass die Weggezogenen aus Wien in allen Bildungsschichten stärker in den Nahbereich verteilt sind als die Bevölkerung insgesamt es ist.

Von der Bevölkerung Niederösterreichs und des Burgenlands ab 15 Jahren mit österreichischer Staatsangehörigkeit und höchstens Pflichtschulabschluss lebten 2014 bis 2017 nur 7% in weniger als 20km Entfernung von Wien. Dasselbe traf aber auf 17% der entsprechenden Bevölkerung mit Hochschulabschluss zu. Mit Matura waren es 13% und mit mittlerer Ausbildung 8%.

Von jenen mit Pflichtschule lebten 16% in einer Entfernung ab 20km und unter 40km, von jenen mit mittlerer Ausbildung 17%, von jenen mit Matura 22%, von jenen mit Hochschulabschluss 23%.

In einer Entfernung zwischen 40 und unter 60 Kilometern lebten 16% oder 17% jeder Bildungsschicht.

Zwischen 60km und unter 80km lebten 24% jener mit höchstens Pflichtschule, 23% jener mit mittlerer Ausbildung, 21% jener mit Matura und 20% jener mit Hochschulabschluss.

Zwischen 80km und unter 100km lebten 10% jener mit höchstens Pflichtschule, 11% jener mit mittlerer Ausbildung, 9% jener mit Matura und 8% jener mit Hochschulabschluss.

Zwischen 100km und unter 120km lebten 7% jener mit höchstens Pflichtschule, 7% jener mit mittlerer Ausbildung, 5% jener mit Matura und 4% jener mit Hochschulabschluss.

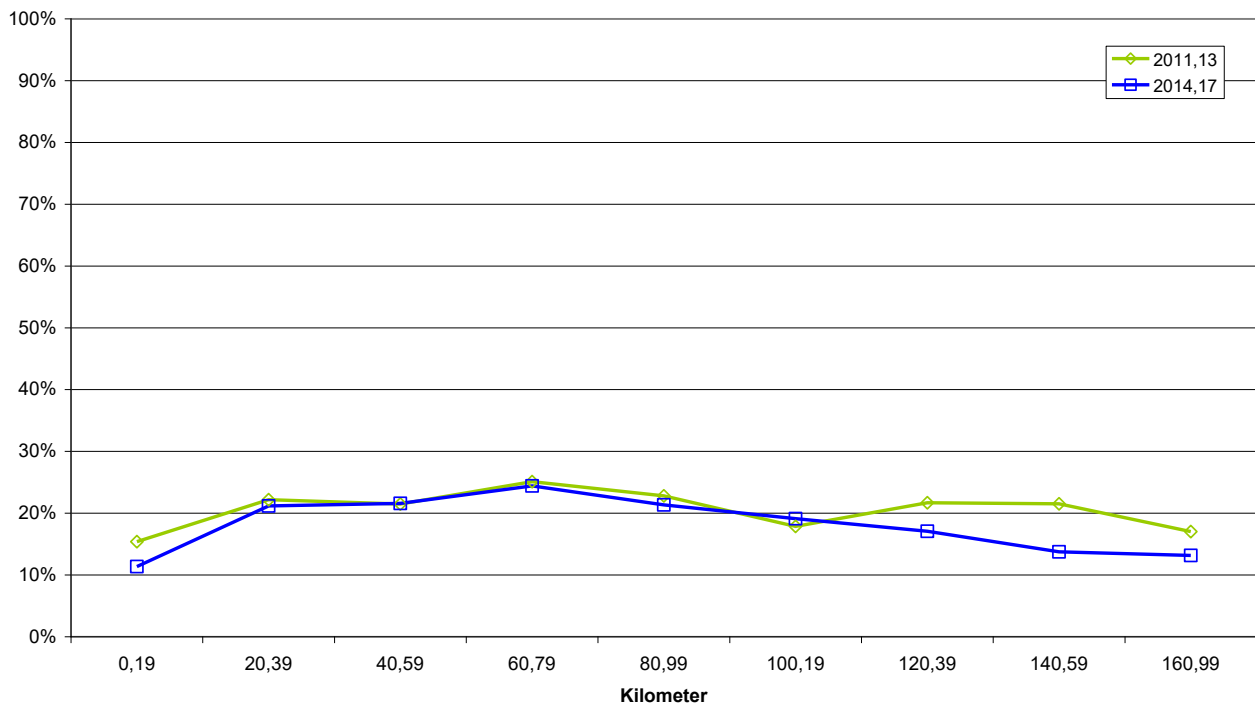
In weiteren Entfernungskategorien werden die Anteile immer geringer, aber an der Abstufung nach der Bildung ändert sich nichts mehr.

In der Regel bringen die aus Wien zuziehenden österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren mehr Bildung mit als die örtliche Bevölkerung ab 15 Jahren besitzt, aber 2011 bis 2017 entfielen 20% der Gemeindejahre auf Gemeinden, in denen die örtliche Bevölkerung seltener nur höchstens Pflichtschule abgeschlossen hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen. Ebenso entfielen 31% der Gemeindejahre auf Gemeinden, deren Bevölkerung ab 15 Jahren häufiger hohe Bildung besaß als die aus Wien zuziehenden österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren.

Die Häufigkeit von Gemeindejahren, in denen die örtliche Bevölkerung seltener nur höchstens Pflichtschule abgeschlossen hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen, wiesen eine nichtlineare Entfernungsabhängigkeit auf, die in der Periode 2014 bis 2017 deutlicher zu Tage trat als in den drei Jahren davor (Abb. 24). Sie waren relativ selten im Bereich unter 20km (11%), relativ häufig im Bereich zwischen 60km und unter 80km (24%) und nahmen danach mit steigender Entfernung linear ab. Der Bereich zwischen 60km und unter 80km ist jener,

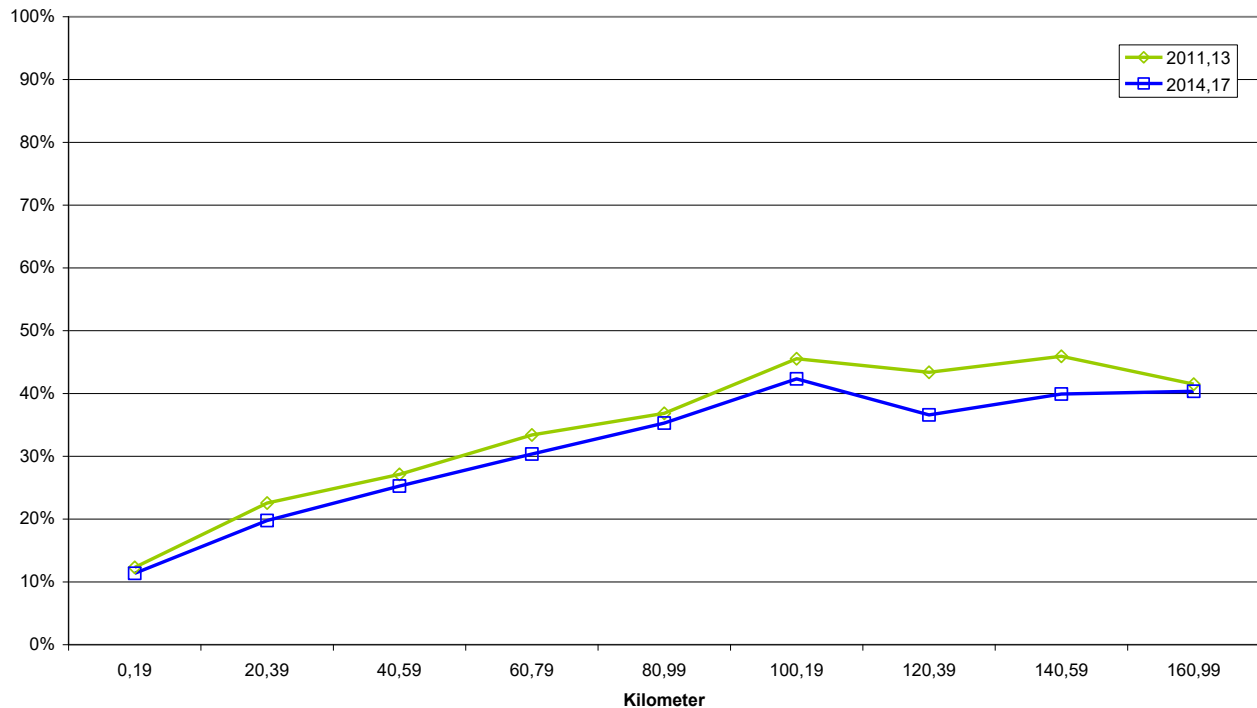
in dem sich besonders viele Gemeinden befinden. Gemeinden mit Justizanstalten einzubeziehen, würde am Befund kaum etwas ändern.

Abb. 24 Anteil der Gemeinden, in denen die Bevölkerung ab 15 Jahren seltener geringe Bildung hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren ohne Gemeinden mit Justizanstalten mit über 100 Haftplätzen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Deutlich anders war das Auftreten von Gemeindejahren, in denen die örtliche Bevölkerung ab 15 Jahren häufiger hohe Bildung besaß als die aus Wien zuziehenden österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren (Abb. 25). Zwar war auch das im Bereich unter 20km am seltensten (11%), aber anschließend war in der Periode 2014 bis 2017 bis zum Bereich 100km bis unter 120km eine lineare Steigerung auf ein Niveau von etwa 40% zu beobachten. Daran änderte sich jenseits der 120km nichts mehr Wesentliches. Auch hier würde Gemeinden mit Justizanstalten einzubeziehen am Befund kaum etwas ändern.

Abb. 25 Anteil der Gemeinden, in denen die Bevölkerung ab 15 Jahren häufiger hohe Bildung hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren, ohne Gemeinden mit Justizangestellten mit über 100 Haftplätzen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



In 10% der Gemeindejahre traf beides zu, die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren hatten häufiger geringe und seltener hohe Bildung als die örtliche Bevölkerung ab 15 Jahren. Während der Periode 2014 bis 2017 betraf es nur 9% der Gemeindejahre.

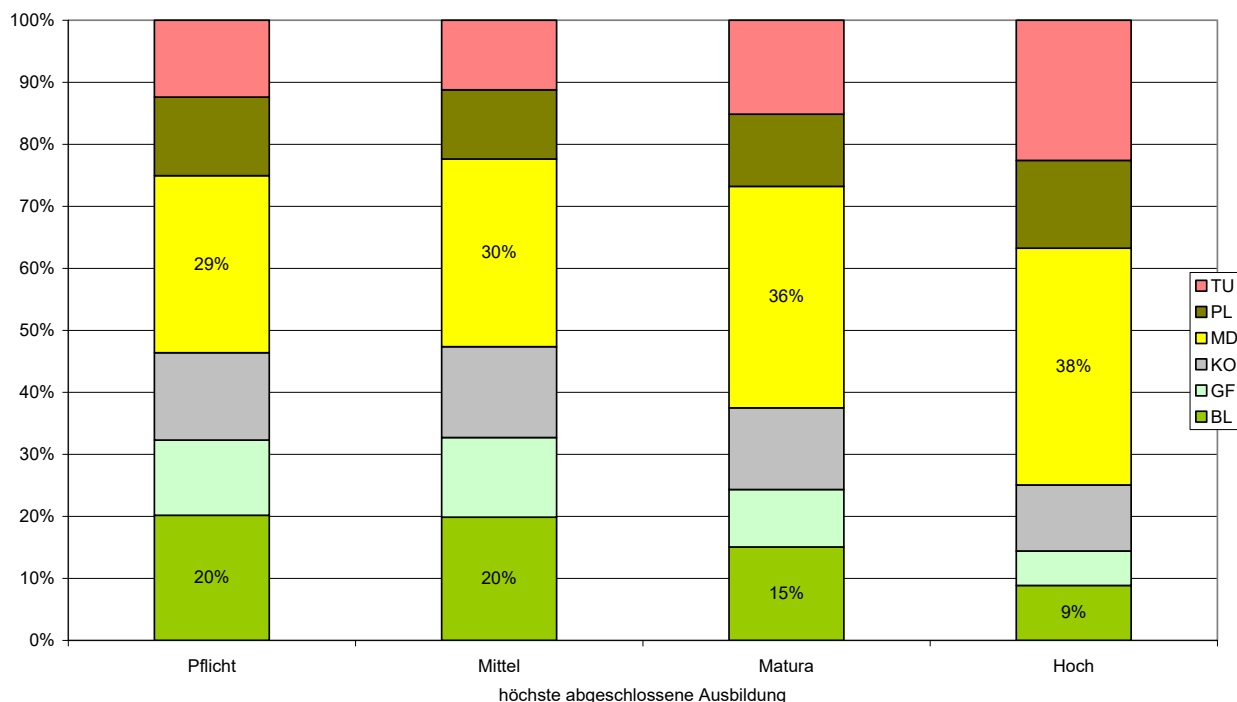
6.3. Gleiche Entfernung, andere Zielorte?

Neben den Indizien, dass die Wegzugsdistanzen je nach Bildungsschicht etwas variierten, gibt es Anzeichen, dass die Bildungsschichten bei gleicher Entfernung in andere Gemeinden tendierten.

Der Bereich von 20 bis unter 40 Kilometern berührt sechs Niederösterreichische Bezirke. Es zeigt sich (Abb. 26), dass zwar 2014 bis 2017 alle vier Bildungsschichten vorwiegend in den Bezirk Mödling zogen, aber je höher die Bildung desto mehr konzentrierten sie sich auf den Bezirk Mödling. Von den sechs Bezirken weist nur ein weiterer ein einigermaßen eindeutiges Muster auf,

nämlich Bruck/Leitha. Je höher die Bildung desto kleiner war der Anteil, der in den Bezirk Bruck zog.

Abb. 26 Verteilung über die Bezirke von aus Wien Zugezogenen unter 20km nach Bildungsebene, österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014 bis 2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



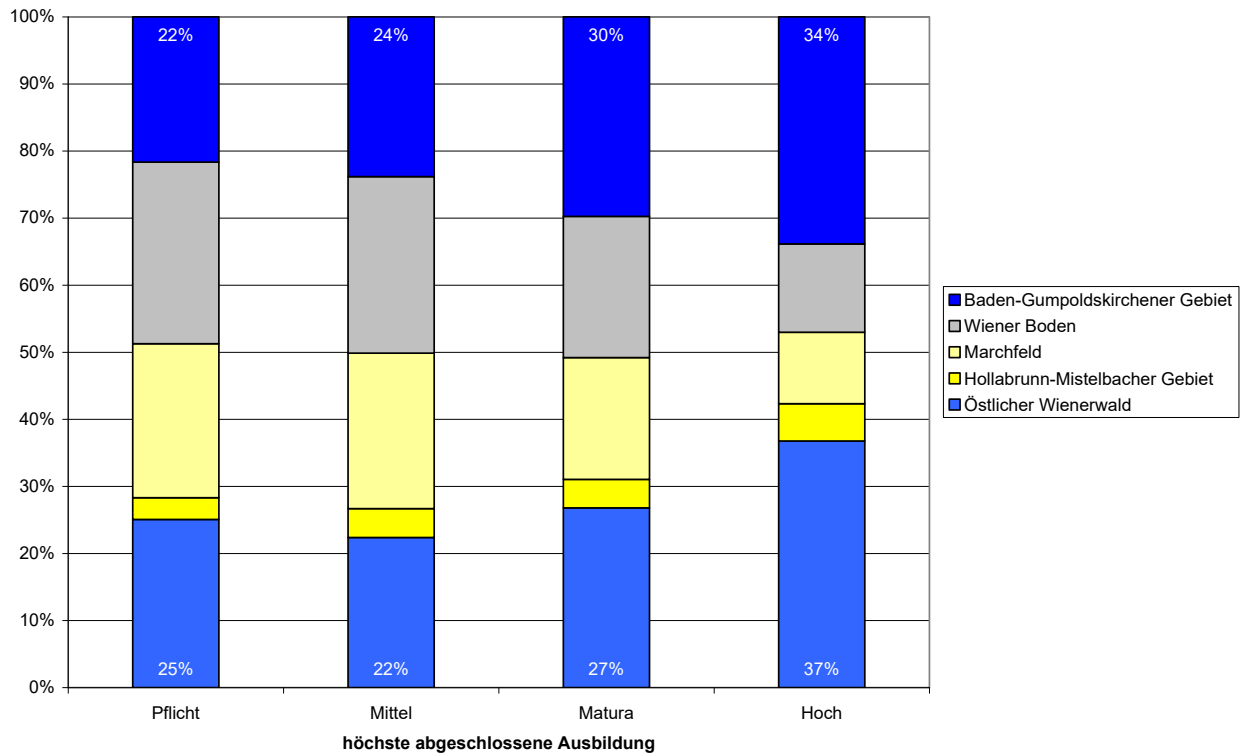
Der Politische Bezirk ist vermutlich kein relevantes Kriterium bei Entscheidungen über Wegzüge aus Wien. Eher kann die Landschaftsform relevant sein und dafür gibt es im Bereich unter 20km auch deutliche Hinweise (Abb. 27). Statistik Austria teilt Österreich seit 2013 unter anderem in so genannte Kleinproduktionsgebiete (KPG)² ein. Das sind Landschaften unterschiedlicher Ausdehnung, die anhand ihrer landwirtschaftlichen Eignung und folglich auch der Landschaftsform sowie ihres von der Landwirtschaft mitgeprägten Erscheinungsbilds voneinander abgegrenzt werden. In Niederösterreich und dem Burgenland gibt es 31 davon. Gemessen an den Pendeldistanzen sind die Wien nächstgelegenen KPG Wiener Boden (13km bis 71km, durchschnittlich 34,6km), Holabrunn-Mistelbacher Gebiet (15km bis 72km, durchschnittlich 47,7km), Baden-Gumpoldskirchener

² Siehe http://statistik.gv.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/landwirtschaftliche_haupt_und_kleinproduktionsgebiete/index.html.

Gebiet (16km bis 41km, durchschnittlich 29,8km), Östlicher Wienerwald (16km bis 42km, durchschnittlich 26,6km) und Marchfeld (18km bis 62km, durchschnittlich 31,4km).

- Die österreichischen Staatsangehörigen, die 2014 bis 2017 in Entfernungen von weniger als 20km gezogen waren und Hochschulabschlüsse hatten, wohnten danach zu 37% im KPG Östlicher Wienerwald, zu 34% im KPG Baden-Gumpoldskirchen und zu 6% bis 13% in den KPG Hollabrunn-Mistelbach, Marchfeld und Wiener Boden (Abb. 27).
- Hatten sie Matura, so zogen sie zu nur 27% in das KPG Östlicher Wienerwald, zu 30% in das KPG Baden-Gumpoldskirchen und zu 4% bis 21% in die KPG Hollabrunn-Mistelbach, Marchfeld und Wiener Boden.
- Mit mittlerer beruflicher Ausbildung zogen nur mehr 22% in das KPG Östlicher Wienerwald und 24% in das KPG Baden-Gumpoldskirchen, aber 28% in das KPG Wiener Boden, 23% in das KPG Marchfeld und 4% in das KPG Hollabrunn-Mistelbach (Rundungsdifferenz).
- Mit höchstens Pflichtschule schließlich verhielt es sich ähnlich wie bei mittlerer Ausbildung, nämlich 25% Östlicher Wienerwald, 22% Baden-Gumpoldskirchen, 27% Wiener Boden, 23% Marchfeld und 3% Hollabrunn-Mistelbach.

Abb. 27 Verteilung der KPG bei Weggezogenen unter 20km nach Bildungsebene – österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014-2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Das heißt, der Anteil von Östlicher Wienerwald und Baden-Gumpoldskirchen zusammen betrug ohne Matura unter 50%, mit Matura 57% und mit Hochschule 71%. Im Gegenzug sank der Anteil von Marchfeld von 23% auf 11% und von Wiener Boden von 27% auf 13%.

7. Stellung im Beruf der Gewanderten

7.1. Daten

Wir sehen die Umgezogenen immer erst nach vollzogenem Umzug, sodass sich zwar sagen lässt, wie viele und in welcher beruflichen Stellung nach dem Umzug berufstätig sind, nicht aber wie es unmittelbar vor dem Umzug aussah.

Die Berufstätigen umfassen die Erwerbstätigen und die Arbeitslosen: „Temporär Abwesenden und Arbeitslosen wird die Stellung im Beruf der zuletzt ausgeübten Erwerbstätigkeit zugeordnet“ (StatCube Anmerkung zur Variable Stellung im Beruf). Als arbeitslos gelten in der AEst beim AMS Vorgemerkte mit einem von drei AMS-Vormerkcodes, nämlich AL (arbeitslos), LS (lehrstellensuchend) und SC (Schulung), sofern sie nicht in irgendeiner Weise gleichzeitig beschäftigt sind.

Lehrlinge in Arbeiterberufen sind den Arbeitern, Lehrlinge in Angestelltenberufen den Angestellten zugerechnet.

In den Jahren 2011 bis 2013 gab es von Jahr zu Jahr Änderungen in der Kategorisierung der Erwerbstätigen. Ab 2014 war das nicht mehr der Fall:

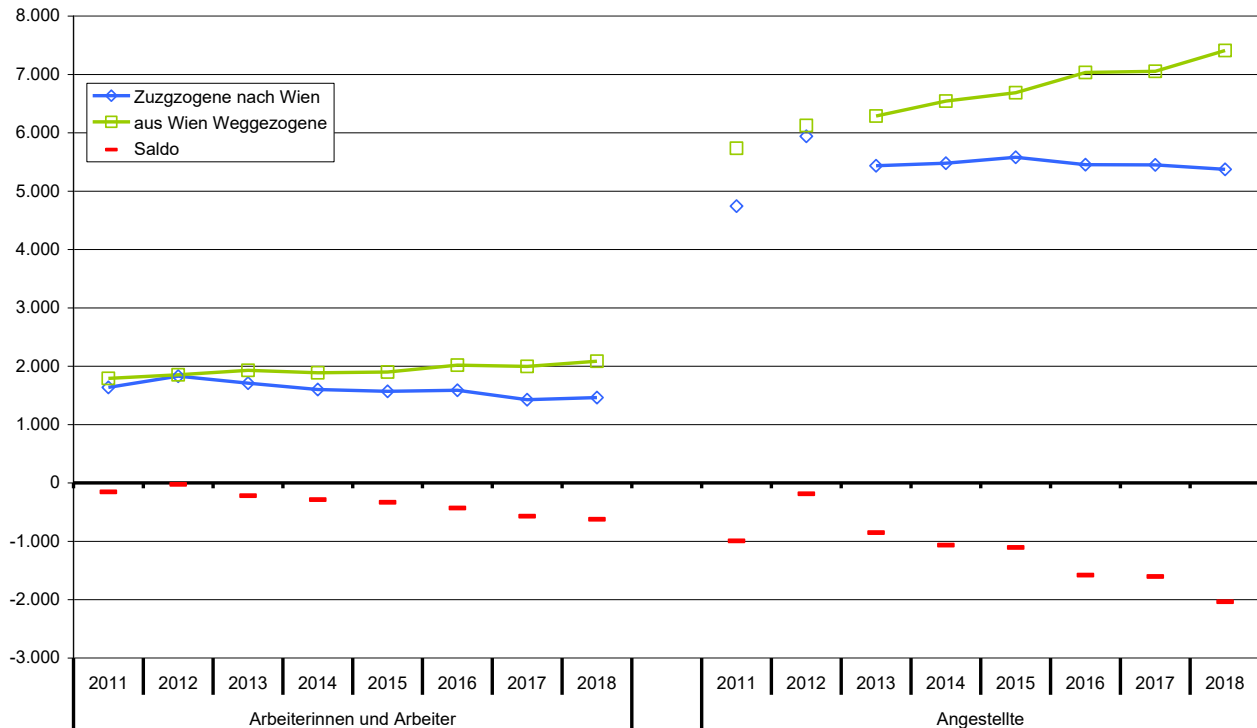
- „Vertragsbedienstete werden ab 2012 je nach Tätigkeit den Gruppen „Arbeiterinnen, Arbeiter“, „Angestellte“ und „Sonstige unselbständig Erwerbstätige“ zugeordnet.
- Ab 2013 werden auch geringfügig erwerbstätige Selbständige in den Daten erfasst, zusätzlich wurden 2013 die Ableitungsregeln für Mithelfende Familienangehörige vereinheitlicht, was zu einem Anstieg der Zahl der Mithelfenden zwischen 2012 und 2013 führt“ (StatCube Anmerkung zur Variable Stellung im Beruf).
- Die Kategorie Sonstige „enthält Freie Dienstnehmer, Beamte, Grundwehrdiener, Zivildienstler, unselbständig Erwerbstätige mit unbekannter Stellung im Beruf, Grenzgänger ins Ausland ohne österreichische Sozialversicherung, sowie Beschäftigte nach Dienstleistungsscheckgesetz und 2011 alle Vertragsbediensteten“ (StatCube Anmerkung zur Variable Stellung im Beruf).

7.2. Stellung im Beruf

2013, 2014 und 2015 erhöhte sich die Zahl der österreichischen Staatsangehörigen, die nach dem Wegzug aus Wien als Arbeiterinnen bzw. Arbeiter erwerbstätig oder beim AMS vorgemerkt waren, nicht, aber über die Jahre 2011 bis 2017 ist dennoch ein leicht steigender Trend auszumachen. Die Zahl der Weggezogenen erhöhte sich von rund 1800 auf rund 2000 pro Jahr. 2018 stieg sie nochmals leicht und näherte sich 2100 (Abb. 28).

Die Zahl der aus Niederösterreich und dem Burgenland nach Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen, die nach dem Zuzug als Arbeiterinnen bzw. Arbeiter erwerbstätig oder beim AMS vorgemerkt waren, ist dagegen seit 2012 kontinuierlich gesunken und zwar von damals noch etwa 1850 auf nur mehr rund 1450.

Abb. 28 Nettozugezogene aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien am 31.10 - österreichische Staatsangehörige na der Stellung im Beruf (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Entsprechend negativer wurde der Saldo. Von beinahe null im Jahr 2012 vergrößerte er sich auf Werte um -600 in den Jahren 2017 und 2018.

Bei den Angestellten mehr als bei den Arbeiterinnen bzw. Arbeitern wäre es angesichts der dokumentierten Umstellungen bei den Vertragsbediensteten und möglicherweise auch bei den Mithelfenden unvorsichtig, die Verläufe bis 2013 zu interpretieren. Seit 2013 blieb die Zahl der Zugezogenen aber fast unverändert bei rund 5.500, während die Zahl der Weggezogenen sich bis 2016 von 6.300 auf 7.000 steigerte, 2017 dort verharrte und 2018 auf 7.400 stieg. Der Saldo betrug daher 2016 und 2017 jeweils rund -1600 und 2018 -2000, nachdem er 2013 noch etwa -850 betragen hatte.

Bei den sonstigen Berufstätigen sank die Zahl der Zugezogenen von 2013 bis 2018 von rund 570 auf rund 430, während die Zahl der Weggezogenen bis 2017 zwischen 690 und 740 schwankte, 2018 aber nur mehr rund 650 betrug. Der Saldo lag in drei der sechs Jahre, darunter 2016 und 2017, bei rund -210, 2018 bei -220 und in den anderen beiden Jahren bei rund -160.

8. Erwerbsspendeln der Weggezogenen

8.1. Fragestellung

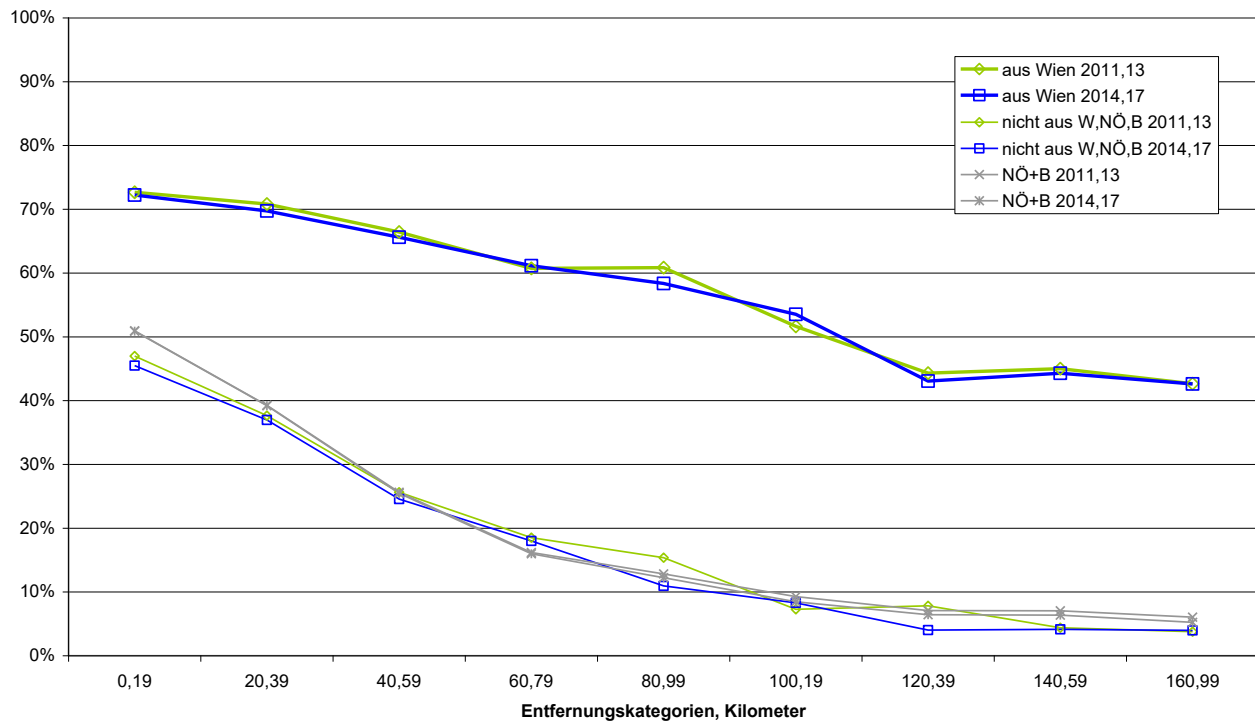
Zu erwarten ist, dass der Wegzug aus Wien in der Regel nicht mit der Aufgabe des Arbeitsplatzes in Wien verbunden ist, es sei denn er fände beim Eintritt in die Pension oder den Ruhestand statt. Es ist daher anzunehmen, dass ein großer Teil der Weggezogenen Erwerbsspendlerinnen und -pendler nach Wien sind. Das bestätigt sich in den Daten.

8.2. Beschreibung

Im mehrjährigen Durchschnitt lebten in Niederösterreich und dem Burgenland am 31.10. rund 22.500 österreichische Staatsangehörige, die während der vorangehenden 12 Monate aus Wien zugezogen waren. Diese Zahl ist nur wenig veränderlich. Von ihnen pendelten 28% zu Erwerbszwecken nach Wien, 42% waren außerhalb Wiens erwerbstätig, 4% waren beim AMS als arbeitslos oder in Schulung vorgemerkt und 27% war beruflich inaktiv, darunter Kinder und Personen in Pension oder Ruhestand. Diese Anteile haben sich über die Jahre nur in sehr geringem Maß verändert. Der Anteil der außerhalb Wiens Erwerbstätigen zeigte dabei leicht zunehmende und der Anteil der beruflich Inaktiven leicht fallende Tendenz. Der Anteil der Wienpendler an den Erwerbstätigen unter den aus Wien Zugezogenen betrug stabil zwei Drittel.

Differenziert man nach der Entfernung erweist sich der Anteil der Wienpendler an den erwerbstätigen Weggezogenen mit österreichischer Staatsbürgerschaft bis zu einer Entfernung von etwa 120km bzw. etwa 105 Minuten Wegzeit als stark entfernungsabhängig. Zusätzliche Kilometer jenseits dieses Limits innerhalb des Burgenlands und Niederösterreichs spielten keine Rolle mehr. Ob zusätzliche Minuten über 105 hinaus eine Rolle spielen, ist nicht sicher. Die Entfernungsabhängigkeit ist weitgehend linear (Abb. 29).

Abb. 29 Anteil der erwerbstätigen, von Wien und von andernorts als Wien, Niederösterreich oder Burgenland in die Entfernungskategorien Zugezogenen, die zu Erwerbszwecken nach Wien pendeln – österreichische Staatsangehörige, nach Kilometerdistanz und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



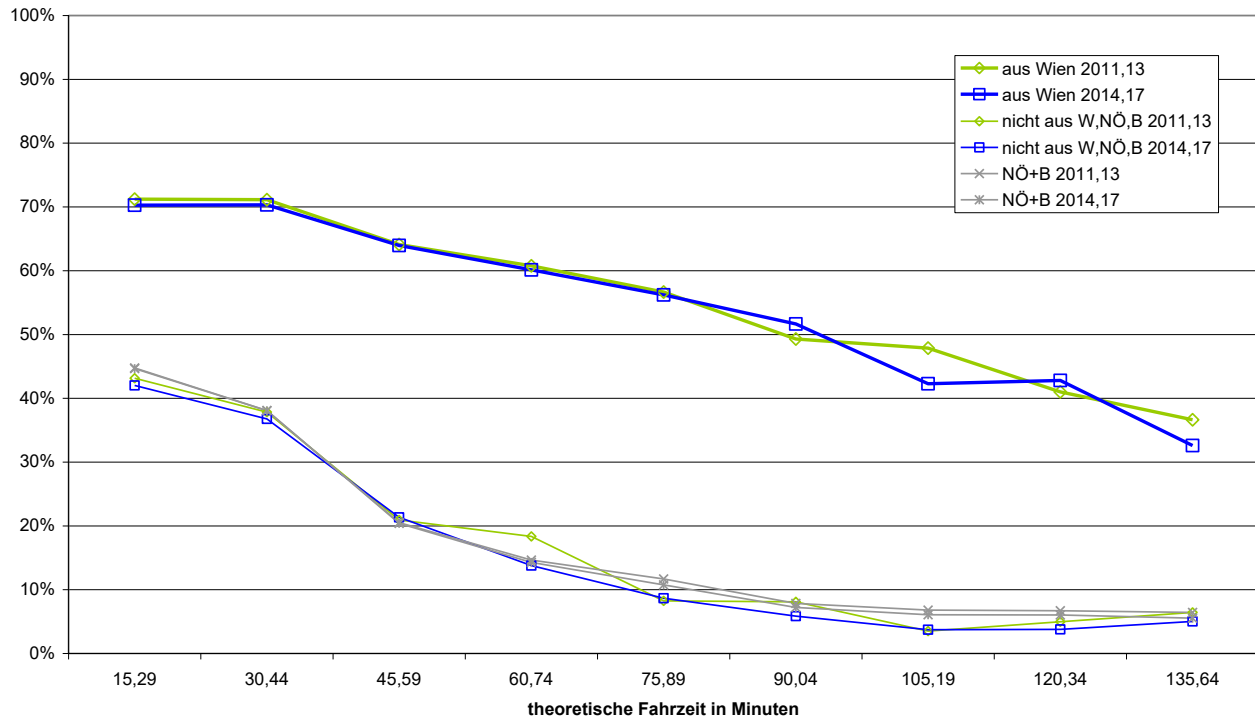
Von den erwerbstätigen, bis unter 20km Weggezogenen mit österreichischer Staatsbürgerschaft pendelten im Durchschnitt von 2014 bis 2017 72% nach Wien. Im nächsten 20km-Ring waren es 70%, dann 66%, dann 61%, dann 58%, dann 53%, dann, in Entfernungen zwischen 120km und 140km, 43% und in den weiteren 20km-Ringen 44%, 43% und 37%. Im Wesentlichen war es auch 2011 bis 2013 so gewesen. Die Neigung der nach dem Wegzug Erwerbstätigen, nach Wien zu pendeln, war damals um eine Spur höher. Im Bereich zwischen 80km und 100km hatte der Pendleranteil damals 61% statt 58% betragen und war gleich hoch gewesen wie im Bereich 60km bis 80km. In mehreren anderen Bereichen war sie um 1 oder 2 Prozentpunkte höher als in der späteren Phase.

Die genannten Prozentsätze sind sehr viel höher als bei den Erwerbstätigen, die aus den südlichen und westlichen Bundesländern oder dem Ausland nach Niederösterreich und in das Burgenland zugezogen sind. Von diesen pendelten 2014 bis 2017 rund 17% nach Wien. Auch bei ihnen war der Anteil deutlich nach der Entfernung von Wien abgestuft (Abb. 29). Aus dem Bereich unter 20km pendelten 45% dieser erwerbstätigen Zugezogenen, aus dem Bereich von 20km bis unter 40km 37%, von 40km bis unter 60km 25%, von 60km bis unter 80km 18%, von 80km bis unter

100km 11%, von 100km bis unter 120km 8% und ab 120km 4%. Die Anteile hatten sich gegenüber der Periode 2011 bis 2013 nur um wenige Prozentpunkte verändert und sie unterschieden sich in beiden Perioden kaum von den Anteilen an den Erwerbstätigen, die nicht während der letzten 12 Monate zugezogen sind, weshalb es auch so gut wie keine Rolle spielt, ob und wie man die innerhalb Niederösterreichs und des Burgenlands Umgezogenen berücksichtigt.

Aufgetragen gegen die Wegzeiten statt gegen die Entfernungen zeigt sich, dass die nach dem Wegzug Erwerbstätigen bei theoretischen Fahrzeiten mit dem Auto zwischen 15 und unter 30 Minuten ebenso wie zwischen 30 und unter 45 Minuten zu rund 70% nach Wien pendeln (Abb. 30). Ab Wegzeiten von 45 Minuten sinkt der Anteil der Wienpendler kontinuierlich. Im Bereich von 45 bis unter 60 Minuten pendeln 64%, zwischen 60 und unter 75 Minuten 60%, zwischen 75 und unter 90 Minuten 56% und zwischen 90 und unter 105 Minuten noch 52%, also immer noch mehr als die Hälfte. In weiteren 15-Minuten-Kategorien fällt der Verlauf zwar in einen Zick-Zack, aber um denselben linearen Abwärtstrend wie zuvor. Jedenfalls sind jenseits von 105 Minuten keine Pendleranteile über 50% mehr zu beobachten.

Abb. 30 Anteil der erwerbstätigen, von Wien und von andernorts als Wien, Niederösterreich oder Burgenland in die Entfernungskategorien Zugezogenen, die zu Erwerbszwecken nach Wien pendeln – österreichische Staatsangehörige, nach Wegzeit und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Bei den zugezogenen Erwerbstätigen aus den südlichen und westlichen Bundesländern und dem Ausland findet man bezüglich der Wegzeit auch bereits im Nahbereich eine Abstufung, was bei den Rückpendlern ja nicht der Fall ist. 2014 bis 2017 pendelten bei unter 30 Minuten Wegzeit 42% nach Wien, bei 30 bis unter 45 Minuten aber bereits nur mehr 37%, bei 45 bis unter 60 Minuten 21%, bei 60 bis unter 75 Minuten 14%, bei 75 bis unter 90 Minuten 9% und ab 90 Minuten um die 5%. Das unterscheidet sich kaum von den Anteilen an den Erwerbstätigen, die nicht während der letzten 12 Monate zugezogen sind (Abb. 30).

Die Haushaltszusammensetzung scheint keinen entscheidenden Einfluss darauf zu haben, ob weggezogene Erwerbstätige nach Wien pendeln oder nicht. Zum einen gibt es zwar Unterschiede je nach Haushaltszusammensetzung, aber sie sind nicht groß, und zum zweiten spricht ihre Struktur nicht für einen direkten Zusammenhang. Vielmehr dürften Haushalte, die ihre Zusammensetzung für ein Pendelhindernis halten, den Wegzug größtenteils unterlassen. Von denjenigen aus

Wien nach Niederösterreich und Burgenland weggezogenen Erwerbstätigen mit österreichischer Staatsangehörigkeit, die mit einem Kind zusammenlebten, pendelten stets rund 63% nach Wien, gleich ob sie alleinerziehend waren oder nicht. Wenn sie ohne Kind mit einem Partner oder einer Partnerin zusammenlebten, pendelten sie zu 72%. Der Anteil der Wienpendlerinnen und -pendler an den alleinlebenden, weggezogenen Erwerbstätigen mit österreichischer Staatsbürgerschaft betrug 2011 bis 2013 noch 68% oder 69%, ging danach aber auf 66% und 2017 auf 65% zurück. Möglicherweise ist ein steigender Anteil der Alleinlebenden bereits nicht mehr in erwerbsfähigem Alter. Fast genau gleich wie bei ihnen war es bei den anderen, nicht näher definierten Haushaltsmitgliedern. Der Anteil an den erwerbstätigen, weggezogenen Töchtern und Söhnen sank von 63% auf 61%.

9. Stellung im Haushalt der Weggezogenen

9.1. Daten

Statistik Austria bietet in der Aufbereitung der AEST auf StatCube eine Variable namens „Lebensform“ an. Sie kann bezogen auf die einzelne Gemeinde nicht in vollem Detail genutzt werden, weil bei kleineren Gemeinden zu oft Werte zwischen 1 und 5 auftraten.

Lebensform:

- Person, die als Partnerin bzw. Partner in einem Paarhaushalt ohne Kind lebt
- Person, die als Partnerin bzw. Partner in einem Paarhaushalt mit Kind lebt
- Person, die als Elternteil in einem Ein-Eltern-Haushalt lebt
- Person, die als Sohn oder Tochter mit zumindest einem Elternteil zusammenlebt
- Alleinlebende Person
- Person, die in einer sonstigen Rolle in einem Privathaushalt lebt
- Person, die nicht in einem Privathaushalt lebt.

Die zweite, dritte und vierte dieser sieben Kategorien ergeben in Summe die Anzahl Personen, die in Familien mit Kindern leben. Der Begriff des Kindes ist hier ohne jede Altersbeschränkung. Es könnte sich, z.B., um eine 50-Jährige handeln, die mit ihrer 80-jährigen Mutter zusammenlebt.

Die Anzahl der Familien oder der Haushalte erschließt sich daraus nicht.

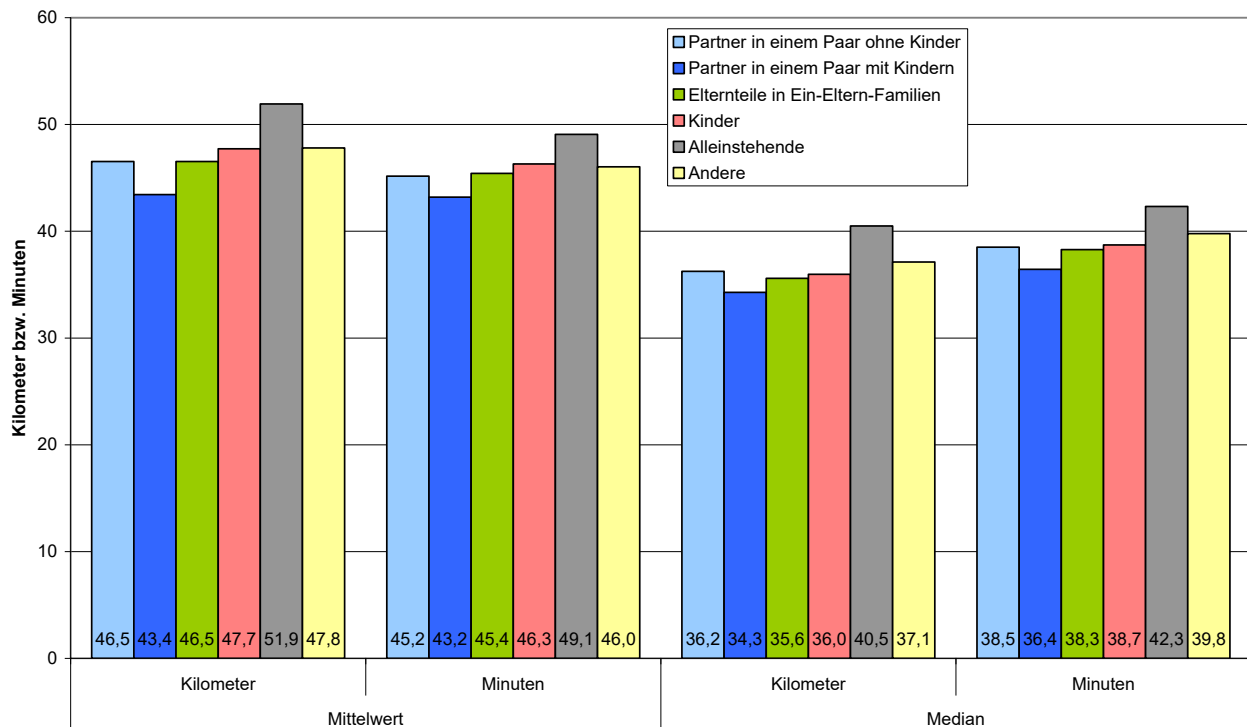
9.2. Beschreibung

Alleinlebende zogen 2014 bis 2017 innerhalb Niederösterreichs und des Burgenlands im Durchschnitt weiter aus Wien weg als andere Weggezogene. Bei ihnen waren es 51,9 Kilometer. Durchschnittlich am wenigsten weit zogen Personen, die Teil eines Elternpaars waren, nämlich 43,4 Kilometer. Die Durchschnitte sind allerdings durch einzelne große Entfernungen angehoben. Der Median betrug nur 40,5 bzw. 34,3 Kilometer (Abb. 31).

Die Alleinlebenden bildeten eine Ausnahme in die eine, die Personen in Elternpaaren eine Ausnahme in die andere Richtung. Die übrige Bevölkerung in Privathaushalten bestehend aus Personen in Paaren ohne Kinder, Elternteilen in Ein-Eltern-Familien, Kindern und anderen Bewohnerinnen und Bewohnern von Privathaushalten wiesen Durchschnitte zwischen 46,5 und 47,8 bzw. Mediane zwischen 35,6 und 37,1 Kilometern auf, lagen also relativ dicht beisammen. Der Ausdruck Kinder bezieht sich hier auf Personen jedweden Alters, die mit mindestens einem Elternteil zusammenwohnen.

Im Vergleich zur Periode 2011 bis 2013 hatte sich keiner der 12 Durchschnitte um mehr als 1km bzw. 1 Minute verändert. Die Mediane hatten sich um maximal 1km bzw. 1,4 Minuten verschoben. Am Grundmuster hatte sich nichts geändert.

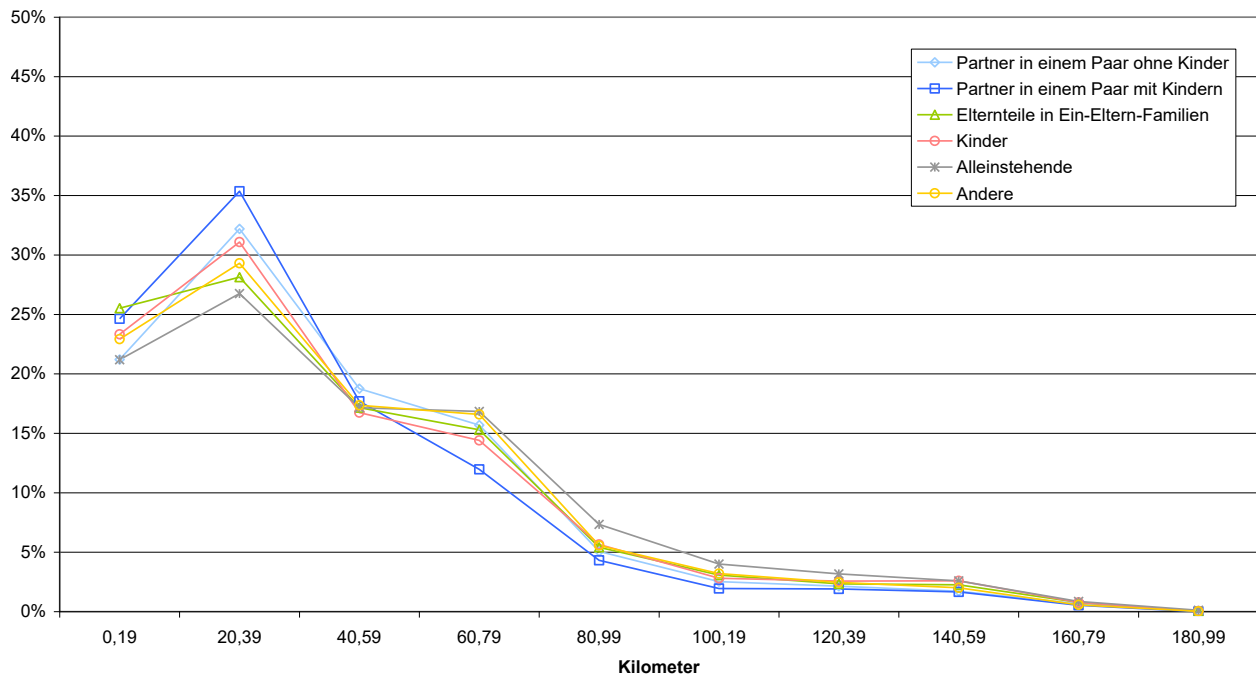
Abb. 31 Mittelwert und Median der Umzugsentfernungen der Weggezogenen 2014 -2017 – in Privathaushalten Lebende, nach Lebensform (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



In Abb. 32 summieren sich die zehn auf einer Linie liegenden Punkte stets auf 100%. Man sieht, dass bei allen sechs Kategorien von Weggezogenen mit österreichischer Staatsangehörigkeit der Bereich zwischen 20 und unter 40 Kilometern das häufigste Ziel war. Die Häufigkeit liegt bei allen zwischen 27% und 35%.

Die Verteilungsmuster der sechs Personenkategorien mit österreichischer Staatsangehörigkeit weisen zwar Unterschiede im Detail, aber nicht im Grundmuster auf. Die Unterschiede gegenüber der Periode 2011 bis 2013 waren minimal. Personen in Elternpaaren zogen seltener als andere in Entfernungen von mehr als 60km, während Alleinlebende häufiger als andere in solche Entfernungen zogen.

Abb. 32 Verteilung der 2014-2017 Weggezogenen über die Entfernungskategorien (km) - österreichische Staatsangehörige in Privathaushalten, nach der Lebensform (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



10. Zu einer wanderungsbezogenen Typologie der Gemeinden

10.1. Fragestellung

Die Gemeinden Niederösterreichs und des Burgenlands sollen in Hinblick auf ihre Relevanz als Wegzugsziele aus Wien klassifiziert werden. Die Relevanz hat zwei Dimensionen, nämlich einerseits die Menge des Wegzugs in die Gemeinde und andererseits die Zusammensetzung des Wegzugs.

Die entscheidenden Merkmale für die Menge der innerstaatlichen Migration sind stets dieselben, nämlich die Bevölkerungsgröße des Wegzugs- und jene des Zuzugsorts und die Entfernung zwischen ihnen. Alle anderen Merkmale der Gemeinden haben nur verhältnismäßig wenig Einfluss darauf, wie viele hinziehen, können aber wichtig für die Frage sein, wer es tut. Man muss die beiden Fragen auseinander halten: Wie viele ziehen aus Wien weg? Wo ziehen sie hin? Die beiden Fragen haben so gut wie nichts gemeinsam. Die Wegzüge teilen sich zwischen gleich weit entfer-

ten Gemeinden entlang der Charakteristika der Gemeinden und der Wegziehenden auf, aber die Charakteristika der Gemeinden haben keinen Einfluss darauf, wie viele aus Wien wegziehen. Eine Charakterisierung der Gemeinden nach anderen Merkmalen als ihrer Bevölkerungszahl und ihrer Entfernung von Wien kann sich daher immer nur vorrangig auf die Zusammensetzung ihres Zuzugs aus Wien beziehen.

Die Zusammensetzung des Wegzugs aus Wien hat demografische Aspekte und soziale Aspekte. Die demografischen Aspekte umfassen die Haushaltsstruktur und die Staatsbürgerschaft. In der Haushaltsstruktur ist implizit die Altersverteilung enthalten. Die sozialen Aspekte beinhalten vor allem die Bildung.

Die für die Zusammensetzung des Zuzugs aus Wien relevanten Merkmale der Gemeinden können ihrerseits ebenfalls demografische und soziale Aspekte umfassen, darunter die Altersverteilung der örtlichen Bevölkerung, die Siedlungsdichte, das Einkommensniveau, die Bildungsverteilung, die Grundstückspreise, andere Aspekte der Erreichbarkeit von Wien aus als die Entfernung, die Bedeutung als Arbeitsort, die Bedeutung als Haftort für zuvor in Wien ansässige Personen und anderes mehr.

10.2. Hauptkomponentenanalyse

10.2.1. Fragestellung

Um zu entdecken, ob sich Gemeinden zu Typen gruppieren, müssen sie zunächst charakterisiert werden. Relativ effizient lässt sich das mit Hilfe einer Hauptkomponentenanalyse bewerkstelligen.

10.2.2. Merkmale

Nach reichlichem Abwägen wurden sechs Merkmale der Gemeinden und sechs Merkmale der aus Wien zugezogenen Bevölkerung, beides für jedes Jahr der Zeitspanne 2011 bis 2017, in die Hauptkomponentenanalyse. Sofern die Merkmale der Gemeinden stichtagsbezogenen waren, wurde der Stichtag des Vorjahrs herangezogen, weil dieser als relevanter für Umzugsentscheidungen während des Jahres erachtet wurde als der aktuelle Stichtag.

- Natürlicher Logarithmus der Kilometerentfernung von Wien; die Logarithmierung wird vorgenommen, weil das Verhältnis zwischen Menge der Migration und Entfernung bekanntermaßen nicht linear ist. Sie ist möglich, weil alle Entfernungen größer als null sind.

- Anzahl Anschlussstellen an das hochrangige Straßennetz im Bezirk im Verhältnis zur Fläche des Bezirks (als Indikator der Erreichbarkeit der Gemeinde).
- Das durchschnittliche Bruttojahreseinkommen der in der Gemeinde während des Jahres wohnhaften unselbständig Erwerbstätigen relativ zur Gemeinde mit dem höchsten und zur Gemeinde mit dem niedrigsten derartigen Einkommen.
- Das Verhältnis der Beschäftigten mit Arbeitsort in der Gemeinde zur Wohnbevölkerung der Gemeinde am vorangegangenen 31.10.
- Anteil mit höchstens Pflichtschulabschluss an der Gemeindebevölkerung ab 15 Jahren am vorangegangenen 31.10.
- Anteil mit Hochschulabschluss an der Gemeindebevölkerung ab 15 Jahren am vorangegangenen 31.10.
- Anteil mit höchstens Pflichtschulabschluss am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren.
- Anteil mit Hochschulabschluss am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren.
- Anteil der Drittstaatsangehörigen am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen.
- Anteil der Unter-15-Jährigen am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen.
- Anteil der 60- bis 74-Jährigen am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen.
- Anteil Alleinlebende am 31.10. an den in den letzten 12 Monaten aus Wien in die Gemeinde zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen.

Die jährlichen, durchschnittlichen Bruttojahreseinkommen jeder Gemeinde von 2011 bis 2018 und die durchschnittlichen Baugrundstückspreise der Periode 2014-2018 in jeder Gemeinde wurden StatAtlas entnommen. Die Baugrundstückspreise korrelieren einigermaßen mit den Bruttojahreseinkommen ($r=0,61$). Auf ihre Verwendung wurde verzichtet, weil sie nur 2014 bis 2018 und in dieser Periode nicht jährlich, sondern als Fünfjahresdurchschnitt vorliegen.

Die Angaben zu Anschlussstellen der Autobahnen und Schnellstraßen stammen von der Webseite der Asfinag Ende 2019.

Das von Statistik Austria in StatAtlas ausgewiesene durchschnittliche Bruttojahreseinkommen der in der Gemeinde wohnenden unselbständig Erwerbstätigen wurde auf einen Indexwert zwischen 0 und 1 umgerechnet, wobei 0 der niedrigste und 1 der höchste im betreffenden Jahr auftretende Wert einer Gemeinde in Niederösterreich und dem Burgenland ist. Das Einkommen direkt zu verwenden hätte zur Folge gehabt, dass Gemeinden rein durch den Zeitablauf in höhere Einkommensbereiche driften. Die vorgenommene Standardisierung beseitigt diese Drift. Sie macht die Analyse zudem realistischer, da Entscheidungen über einen Wegzug aus Wien vermutlich vor allem die relativen Einkommensverhältnisse im betreffenden Jahr als Hintergrund hatten und nicht auch die Einkommensverhältnisse in früheren oder gar in späteren Jahren. Dieselbe Standardisierung könnte eventuell auch für die Bildungsindikatoren ins Auge gefasst werden, weil die Bildung ja nicht anders als das Einkommen kontinuierlich zunimmt und dabei möglicherweise ebenso einer gewissen Inflation unterliegt.

Mehrere zeitweilig in die Analyse einbezogene Merkmale der Gemeinden oder der aus Wien zugezogenen Bevölkerung wurden wieder ausgeschieden. Dafür gab es zwei Gründe. Entweder korrelierten sie mit den anderen Merkmalen so sehr, dass die aus der Analyse gewonnenen Hauptkomponenten durch ihre Einbeziehung nicht an Repräsentativität gewannen, oder sie inflationierten die Anzahl der Hauptkomponenten, ohne dass die Gesamtheit der Hauptkomponenten die Varianz in den Daten dadurch besser repräsentiert hätte.

10.2.3. Methode

Die Hauptkomponentenanalyse wurde in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts von Charles Spearman in Zusammenhang mit Versuchen zur Messung der Intelligenz erfunden (Gould 1988). Sie fußt auf der kurz zuvor erfundenen Korrelationsanalyse. In aller Kürze und am Beispiel der vorliegenden Untersuchung besteht das Verfahren darin, durch den zwölfdimensionalen Raum, der durch die zwölf in die Analyse einbezogenen Variablen definiert ist, mit Hilfe einer Korrelationsmatrix eine Gerade so zu konstruieren, dass sie möglichst viel der durch die 5208 Punkte mit ihren je 12 Variablenwerten gegebenen Varianz repräsentiert. Im vorliegenden Fall sind es knapp 30%. Dies ist die erste Hauptkomponente. Anschließend wird eine zweite Gerade konstruiert, die möglichst viel der verbleibenden Varianz repräsentiert. Im vorliegenden Fall sind es gut 11% der Gesamtvarianz. Wiederholt man denselben Vorgang nochmals, repräsentiert die dritte Gerade knapp 11% der Gesamtvarianz. Die vierte repräsentiert nochmals knapp 9%. Bei allen vier in Summe

sind es 60,5%. Es gibt verschiedene Techniken, um den Punkt zu bestimmen, an dem die Prozedur nicht fortgesetzt wird. Im vorliegenden Fall wurde Kaisers konventionelles Kriterium übernommen, nur Hauptkomponenten mit einem Eigenwert größer als 1 anzunehmen. Wenn jede der zwölf Variablen einen Eigenwert von 1 hat, soll eine Hauptkomponente einen Eigenwert größer als 1 haben, also mehr Varianz repräsentieren als eine einzelne Variable es im Durchschnitt tut. Der Durchschnitt beläuft sich im vorliegenden Fall auf $100\%/12=8,33\%$. Das klingt einerseits plausibel, ist andererseits aber völlig willkürlich. Es kann gute inhaltliche Gründe geben, auch Komponenten mit Eigenwert kleiner als 1 zu akzeptieren, aber vielleicht nicht viel kleiner, und Komponenten mit Eigenwert größer als 1 nicht, solange dabei nicht Komponenten übersprungen werden. Im vorliegenden Fall hat die fünfte Komponente einen Eigenwert von 0,89, da sie nur mehr 7,4% der Gesamtvarianz repräsentiert und wurde nicht angenommen. Die ersten vier wiesen Eigenwerte von 3,58, 1,33, 1,29 und 1,07 auf. Im vorliegenden Fall wäre durch die Annahme der fünften Komponente inhaltlich nichts zu gewinnen, weshalb es unterblieb. Dass die vier Hauptkomponenten in Summe 60,5% der Varianz repräsentieren ist in nach Occams Prinzip sparsam angelegten Untersuchungen ein üblicher Wert. Durch die Einbeziehung von redundanten Variablen ließe sich der Anteil sehr leicht in die Höhe treiben.

Der nächste Schritt ist, die vier Hauptkomponenten zu rotieren, sodass die durch sie repräsentierte Varianz erhalten bleibt, sie aber möglichst nahe an tatsächlichen Variablenwerten zu liegen kommen. Die Technik wurde in den 1930er Jahren von L. L. Thurstone – noch immer im Kontext der Intelligenzmessung – erfunden. Auf diese Weise wird die Interpretierbarkeit der Komponenten erhöht. Es gibt eine Vielzahl von Rotationsmethoden. Hier wurde eine gewählt, die den Komponenten nicht vorschreibt, nach der Rotation rechtwinklig aufeinander stehen zu müssen. Sie lässt also Korrelationen und das heißt Abhängigkeiten zwischen den Komponenten zu. Von den sechs möglichen Korrelationen zwischen den vier Hauptkomponenten haben vier einen Betrag kleiner als 0,10, die zwischen den Hauptkomponenten 1 und 4 einen von 0,17 und zwischen den Komponenten 1 und 3 einen von 0,20. Sie sind also alle sehr klein. Ein $r=0,20$ ergibt ein $r^2=0,04$, das heißt die eine Komponente repräsentiert nur 4% der Varianz der anderen (Gould 1988; Backhaus u.a. 2006; Wolff/Bacher 2010; Schendera 2010).

10.2.4. Ergebnisse: Der Hauptkomponentenraum

Die Hauptkomponentenanalyse zeigt, dass fünf der sechs Merkmale der Gemeinden ausreichend miteinander korrelieren, um praktisch eine einzige Variable darzustellen, die Hauptkomponente 1. Daran ist hervorhebenswert, dass nicht nur die Bildung der Wohnbevölkerung und ihr Einkommen korrelieren, sondern mit diesen beiden auch die Entfernung und die Erschließung durch das hoch-

rangige Straßennetz. Nur die Bedeutung der Gemeinde als Arbeitsort im Verhältnis zu ihrer Bedeutung als Wohnort korreliert nicht mit den Bildungs-, Einkommens- und Erreichbarkeitsmerkmalen. Bezöge man als siebtes Merkmal der Gemeinde ihre Bevölkerungszahl ein, so würde es sich ebenfalls nicht mit den ersten fünf, sondern mit dem Arbeitsort gruppieren.

Bei den sechs Merkmalen der Zugezogenen ist mit der Hauptkomponentenanalyse dagegen nur relativ wenig zu erreichen. Sie verteilen sich auf drei Hauptkomponenten. Die beiden Bildungsanteile erzeugen die Hauptkomponente 2, der Anteil der alleinlebenden Zugezogenen zusammen mit dem Anteil der Unter-15-Jährigen und dem Anteil der 60- bis 74-Jährigen an den Zugezogenen mit österreichischer Staatsbürgerschaft erzeugt die Hauptkomponente 3 und der Anteil der Drittstaatsangehörigen an den Zugezogenen zusammen mit dem Verhältnis von in der Gemeinde Beschäftigten zu den in der Gemeinde Wohnenden erzeugt die Hauptkomponente 4. Die Hauptkomponente 4 ist die einzige, auf der sich ein Merkmal der Gemeinde und eines der aus Wien Zugezogenen zusammen finden. Oben wurde die Nützlichkeit einer fünften Hauptkomponente diskutiert. Ließe man sie zu, so geschähe nichts weiter, als dass die beiden Variablen, die jetzt als Hauptkomponente 4 zusammengefasst sind, sich trennten und jede eine eigene Hauptkomponente erhielte. Damit wäre absolut nichts gewonnen.

Alle zwölf Variablen ordnen sich eindeutig nur jeweils einer der vier Hauptkomponenten zu. Man hat eine sogenannte Einfachstruktur vor sich.

Tab. 10: Korrelationen (r) zwischen den 12 Variablen und den 4 Hauptkomponenten, 2011-2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

Gemeinde vor 1 Jahr	HK1	HK2	HK3	HK4
Kilometer (natürlicher Logarithmus)	-0,82	-0,12	0,26	-0,19
Anschlussstellen pro Bezirksfläche	0,69	0,03	-0,11	0,05
relativer Bruttobezug	0,91	-0,06	-0,22	0,13
Arbeitsplätze pro Bevölkerung	0,18	-0,12	0,00	0,75
Anteil Pflichtschule	-0,79	0,22	0,17	-0,13
Anteil Hochschule	0,86	-0,23	-0,13	0,22
Aus Wien Zugezogene der letzten 12 Monate				
Anteil Pflichtschule an AT Staatsangehörigen	-0,01	0,76	0,04	0,06
Anteil Hochschule an AT Staatsangehörigen	0,13	-0,75	-0,06	0,04
Anteil Drittstaatsangehörige	0,07	0,15	-0,09	0,74
Anteil unter 15 Jahre an AT Staatsangehörigen	0,24	0,09	-0,66	0,09
Anteil 60-74 Jahre an AT Staatsangehörigen	-0,11	0,22	0,65	-0,12
Anteil Alleinwohnende an AT Staatsangehörigen	-0,11	0,00	0,74	0,05

Jede Gemeinde hat in jedem Jahr von 2011 bis 2017 auf jeder der vier Hauptkomponenten einen Wert. Die vier Werte einer Gemeinde in einem Jahr sind als ihre vier Koordinaten in einem vierdimensionalen Wegzugsraum aus Wien zu lesen. Der Punkt mit den vier Koordinaten null ist der Mittelpunkt dieses Raums. Hat eine Gemeinde in einem Jahr auf einer Hauptkomponente einen Wert kleiner als null, so lag sie auf dieser Hauptkomponente unter dem Durchschnitt aller Gemeinden in dem betreffenden Jahr, hatte sie einen Wert größer als null, so lag sie über dem Durchschnitt aller Gemeinden in dem betreffenden Jahr. Die Hauptkomponentenwerte können als Anzahl Standardabweichungen vom Mittelwert null verstanden werden.

Die einzelne Gemeinde kann sich im Lauf der sieben Jahre in diesem vierdimensionalen Raum bewegt haben. Besonders bei kleineren Gemeinden können diese Bewegungen relativ erratisch ausfallen, da ihre Werte auf den Hauptkomponenten 2 und 3 stark schwanken können. Diese Schwankungen haben zudem ein fiktives Element, weil aufgrund der Anonymisierungsmaßnahmen bei 1 bis 5 Zuzügen aus Wien nicht gewährleistet ist, dass die der Gemeinde zugeordneten Zuzüge auch tatsächlich alle in diese Gemeinde zugezogen sind und nicht in Wahrheit teilweise in eine andere. Aus diesen Gründen und weil zwischen 2011 und 2017 zwar Veränderungen der Mengen, aber keine gravierenden Veränderungen der Wanderungsmuster auftraten, wird im Weiteren eine Vereinfachung vorgenommen: Jede Gemeinde bekommt auf jeder der vier Hauptkomponenten den Durchschnitt ihrer sieben Jahreswerte zugemessen. Das heißt, die einzelne Gemeinde hat nicht mehr vier Koordinaten für jedes Jahr, sondern vier Koordinaten für allen sieben Jahre zusammen. Man hat es nicht mehr mit 5208 Gemeindejahren, sondern mit 744 Gemeinden zu tun. Man mag einwenden, dass die Durchschnitte auf Stellen zu liegen kommen können, die weit entfernt von jedem der sieben Jahreswerte sind, aus denen sie gebildet werden, aber bei den größeren Gemeinden ist das höchst unwahrscheinlich und bei den kleinen ist es, sofern es auftritt, dezidiert erwünscht, weil die Werte der einzelnen Jahre, wo sie real sind, ein hohes Zufallselement enthalten und darüber hinaus eben auch häufig verfälscht sind. Der Durchschnitt liegt dann der Realität näher als es ein Jahreseinzelswert könnte.

Tab. 11: Wertebereiche der vier rotierten Hauptkomponenten (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)

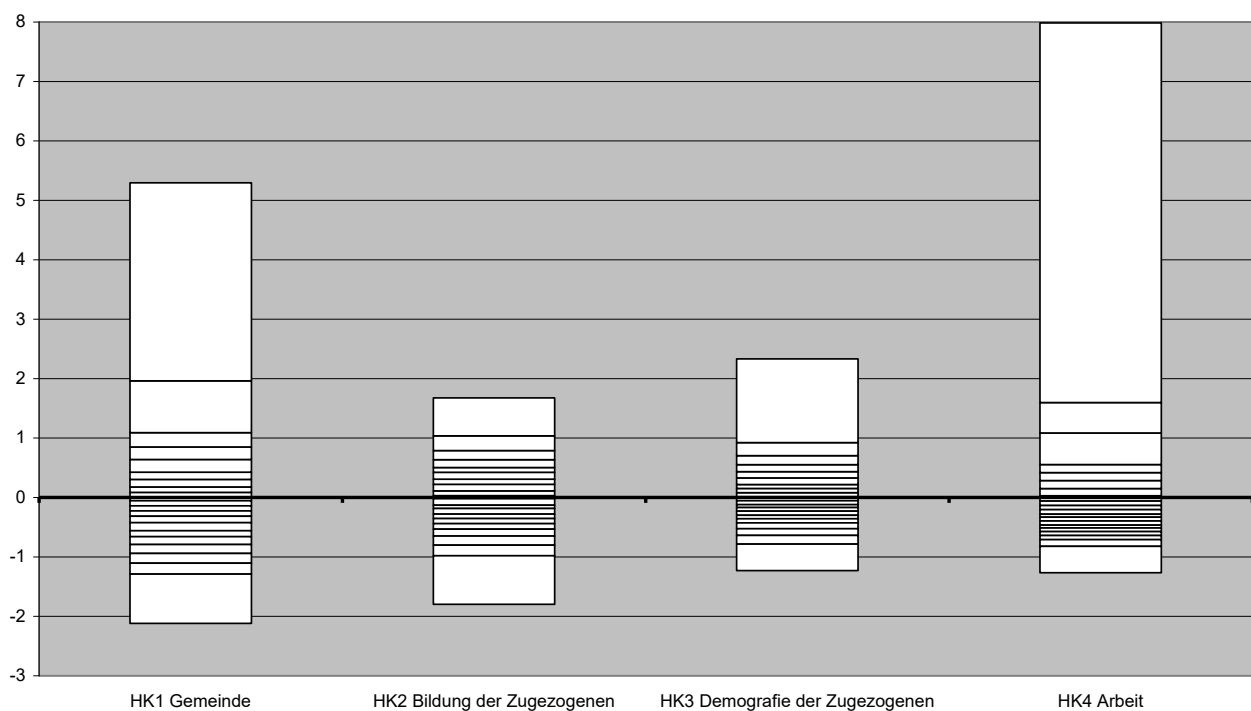
	HK1 Gemeinde	HK2 Bildung der Zugezogenen	HK3 Demografie der Zugezogenen	HK4 Arbeit
Minimum	-2,12	-1,78	-1,23	-1,27
Maximum	5,29	1,67	2,33	7,98
Spanne	7,41	3,45	3,56	9,25

- Ein hoher, positiver Wert auf der Hauptkomponente 1 bedeutet hohes Einkommen der in der Gemeinde wohnhaften unselbständig Erwerbstätigen im Vergleich zu den anderen Gemeinden in Niederösterreich und dem Burgenland, vergleichsweise hohen Anteil an Hochschulabschlüssen an der Wohnbevölkerung, guten Anschluss an das hochrangige Straßennetz im Bezirk sowie geringe Kilometerentfernung nach Wien und vergleichsweise niedrigen Anteil an Bevölkerung mit höchstens Pflichtschulabschluss. Es kommen Werte zwischen -2,1 und 5,3 vor, eine Spanne von 7,4.
- Bei den Werten der Hauptkomponente 2 wurde das Vorzeichen umgedreht, damit sie die gleiche Ausrichtung haben wie jene der Hauptkomponente 1. Ein hoher, positiver Wert auf der Hauptkomponente 2 bedeutet nun einen vergleichsweise hohen Anteil an Hochschulabschlüssen und einen unterdurchschnittlichen Anteil an Pflichtschulabschlüssen unter den aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren; es kommen Werte zwischen -1,8 und 1,7 vor, eine Spanne von 3,5.
- Ein hoher, positiver Wert auf der Hauptkomponente 3 bedeutet einen vergleichsweise kleinen Anteil an Unter-15-Jährigen und einen überdurchschnittlichen Anteil an 60- bis 74-Jährigen an den aus Wien Zugezogenen mit österreichischer Staatsbürgerschaft sowie einen vergleichsweise hohen Anteil an Alleinlebenden unter den aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen; es kommen Werte zwischen -1,23 und 2,33 vor, eine Spanne von 3,56.
- Ein hoher, positiver Wert auf der Hauptkomponente 4 bedeutet, dass es im Verhältnis zur Bevölkerungszahl in der Gemeinde relativ viele Arbeitsplätze gibt, und einen erhöhten Anteil an Drittstaatsangehörigen an den aus Wien Zugezogenen; es kommen Werte zwischen -1,3 und 8,0 vor, eine Spanne von 9,3. Unter den 744 waren allerdings nur zwei Gemeinden mit Werten über 3,2, nämlich Schwechat mit 4,1 und Schwadorf mit 8,0. Bei beiden dürfte ein direkter oder indirekter Zusammenhang mit dem Flughafen bestehen. Die Spanne von -1,3 bis 3,2 beträgt nur 4,5. Die beiden Gemeinden mit Werten zwischen 3,0 und 3,2 sind Wiener Neudorf und St. Pölten. Bei Wiener Neudorf dürfte der Grund sein, dass eine große Einzelhandelskette auch alle ihre in Wien beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dort zur Sozialversicherung anmeldet.

Abb. 33 lässt erkennen, dass es auf jeder der vier Hauptkomponenten Wertebereiche gibt, in denen die Gemeinden dicht gedrängt liegen. Die Bereiche, die jeweils 5% der Gemeinden enthalten,

sind dort schmal, manchmal so schmal, dass sie in der Abbildung kaum mehr einzeln zu erkennen sind. Darüber und darunter liegen Bereiche, in denen die jeweiligen 5% der Gemeinden breitere Wertebereiche abdecken. Schmale Wertebereiche bedeuten, dass schon eine kleine, vielleicht zufällige Veränderung eine Gemeinde in eine andere 5%-Gruppe bringt. Null ist der Durchschnittswert jeder Hauptkomponente.

Abb. 33 Wertebereich der Hauptkomponenten, in denen jeweils 5% der Gemeinden liegen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



10.3. Gemeinden, in die Familien ziehen

10.3.1. Hauptkomponente 3

Um die Wegzüge von Familien aus Wien nachvollziehen zu können, enthielt die Hauptkomponentenanalyse drei Variablen: Den Anteil der Kinder unter 15 Jahren an den aus Wien in die jeweilige Gemeinde Weggezogenen, den Anteil der 60- bis 74-Jährigen an den aus Wien in die jeweilige Gemeinde Weggezogenen und den Anteil der Alleinlebenden an den aus Wien in die jeweilige Gemeinde Weggezogenen. Diese drei Variablen entpuppten sich sodann als ausreichend mitei-

einander korreliert, dass sie als eine einzige latente Variable, die Hauptkomponente 3 betrachtet werden konnten. Weiter zeigte sich, dass der Anteil der Kinder sich gegenläufig zu den beiden anderen Anteilen verhält. Niedrige Werte auf der Hauptkomponente 3 bedeuten demzufolge überdurchschnittliche Anteile an Kindern und hohe Werte unterdurchschnittliche Anteile an Kindern. 54% der 744 Gemeinden wiesen negative Werte auf und waren demnach mehr als andere vom Zuzug von Kindern statt jenem von älteren oder alleinlebenden Personen aus Wien geprägt.

Negative Werte auf der Hauptkomponente 3 waren bei Gemeinden nahe Wiens wahrscheinlicher als weiter entfernt. Familien zogen 2011 bis 2017 überdurchschnittlich häufig in den Nahraum. Im Umkreis unter 40km wiesen 95% der Gemeinden negative Werte auf der Hauptkomponente 3 auf, zwischen 40km und 60km nur 53%, zwischen 60km und 80km 34% und zwischen 80km und 100km 31%. Von da an wurden mit steigender Entfernung innerhalb von Niederösterreich und Burgenland die Anteile von Gemeinden mit negativen Werten wieder ein wenig größer und lagen zwischen 35% und 38%. Im Wesentlichen kann man also sagen, von 2011 bis 2017 lebten in fast jeder Gemeinde unter 40km überdurchschnittlich viele der Zugezogenen in Familien, jenseits von 60km war dasselbe aber nur mehr in einer von drei Gemeinden der Fall. Die in Entfernungen über 60km weggezogenen Familien könnten häufiger als jene im engeren Umkreis durch örtliche familiäre Bindungen motiviert gewesen sein, überhaupt soweit weg zu ziehen, worüber die Daten aber keine Auskunft geben.

Über oder unter dem Durchschnitt zu liegen, bedeutet nicht, dass es weit darüber oder darunter ist (Abb. 33). Auf der Hauptkomponente 3 liegen 95% der Gemeinden (704 der 744) im Bereich zwischen -1 und 1 und 67% (496 der 744) sogar im Bereich zwischen -0,5 und 0,5, also nahe am Durchschnitt. Es gibt nur eine einzige Gemeinde mit einem Wert größer als 2 und keine mit einem Wert kleiner als -2. Mit anderen Worten, die Gemeinden unterscheiden sich bezüglich ihrer Familienaffinität grundsätzlich nur relativ wenig.

Dennoch gilt die weiter oben bereits festgestellte Entfernungsabhängigkeit auch bei den Familien. Von den zehn Gemeinden mit Werten kleiner als -1 liegen neun in weniger als 60 Kilometern Entfernung von Wien (und die zehnte jenseits von 160km). Von den 108 Gemeinden mit Werten zwischen -1 und -0,5 liegen 73 in Entfernungen unter 60km. In diesem Umkreis gibt es eine einzige Gemeinde mit einem Wert größer als 0,5. Insbesondere die 91 Gemeinden im Umkreis zwischen 20km und 40km haben negative Werte, nämlich 49 (54%) von ihnen Werte kleiner als -0,5, darunter 7 mit Werten kleiner als -1.

10.3.2. Bezug zu den anderen Hauptkomponenten

Die Häufung von Gemeinden mit negativen Werten auf der Hauptkomponente 3 in einem gewissen Umkreis schlägt sich nicht in systematisch erhöhten Werten auf der Hauptkomponente 1 nieder, obwohl die Hauptkomponente 1 die Entfernung mitbündelt. Die Werte der Gemeinden auf den beiden Hauptkomponenten korrelieren, wie oben notiert wurde, mit $r=-0,20$, was sich auf ein Bestimmtheitsmaß von lediglich 0,04 quadriert. Dennoch trifft es zu, und von da her stammt die Korrelation, dass die Gemeinden mit den niedrigsten 40% der Werte auf der Hauptkomponente 3 höhere Werte auf der Hauptkomponente 1 haben als die übrigen 60% der Gemeinden. Insbesondere trifft es auf die Bereiche zwischen dem 10. und dem 25. sowie zwischen dem 30. und dem 40. Perzentil der Werte auf der Hauptkomponente 3 zu.

Ob eine Gemeinde in größerem oder kleinerem Maß einen negativen oder positiven Wert auf der Hauptkomponente 3 besitzt, steht in keinerlei Zusammenhang mit ihrem Wert auf der Hauptkomponente 2, der Bildung der aus Wien zugezogenen Bevölkerung ab 15 Jahren mit österreichischer Staatsangehörigkeit. Das könnte überraschen, wenn man die Vermutung gehabt hätte, es wären vor allem Wohlhabendere und daher tendenziell Gebildetere, die ins Umland ziehen statt in der Stadt zu bleiben. Dem ist, soweit sie in Familien leben, offenbar nicht so. Es gibt familienaffine Gemeinden mit weniger gebildetem Zuzug ebenso wie solche mit gebildeterem, und bei den Gemeinden mit wenig Familienzuzug mit österreichischer Staatsangehörigkeit aus Wien verhält es sich ebenso.

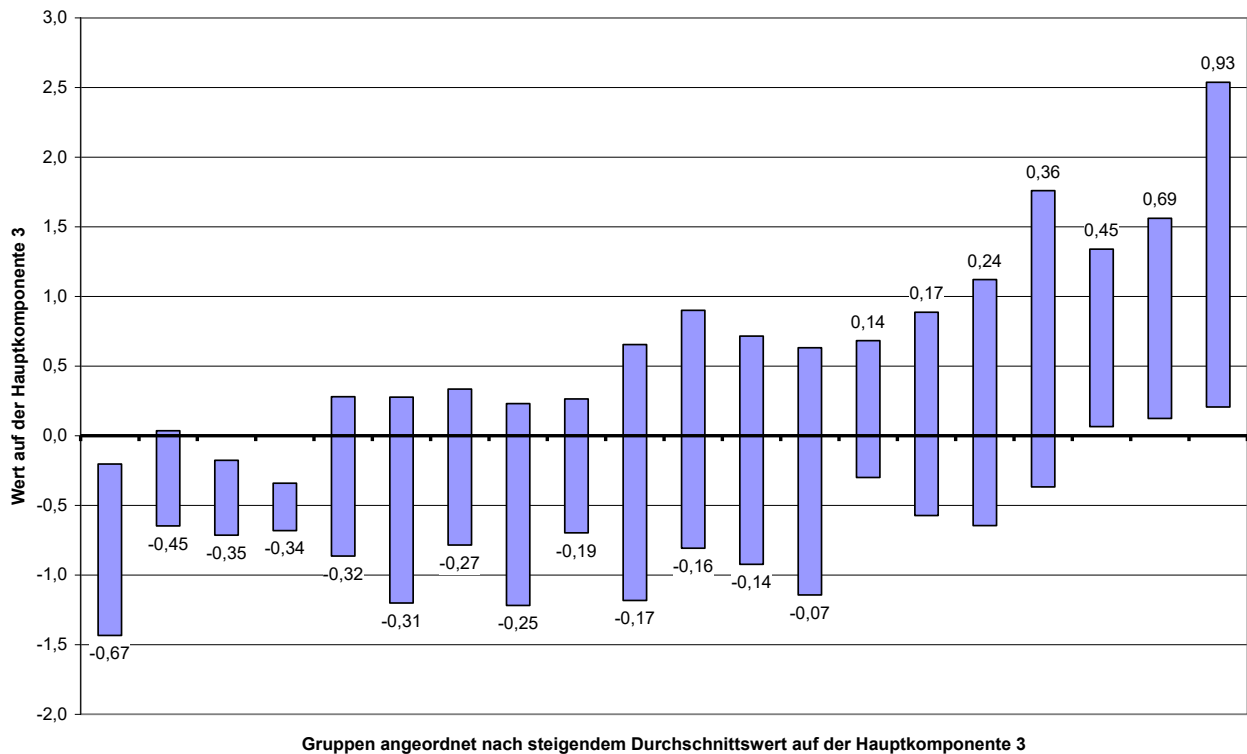
Bei der Hauptkomponente 4 – Arbeitsplätze im Verhältnis zur Bevölkerungszahl und Zuzug von Drittstaatsangehörigen – verhält es sich abgeschwächt ähnlich wie bei der Hauptkomponente 1. Unter den Gemeinden mit den niedrigsten 40% der Werte auf der Hauptkomponente 3 gibt es Teile, die auf der Hauptkomponente 4 höhere Werte haben als andere Gemeinden. Das trifft bei den untersten 10% und dann wieder beim 25. bis zum 40. Perzentil zu (Schwadorf mit seinem überaus hohen Wert auf der Hauptkomponente 4 liegt zwischen dem 25. und 29. Perzentil der Hauptkomponente 3 und Wiener Neudorf zwischen dem 30. und 34., Schwechat aber zwischen dem 20. und 24. und St. Pölten zwischen dem 45. und 50.). Nur zwischen dem 30. und dem 40. Perzentil deckt sich das mit den erhöhten Werten auf der Hauptkomponente 1.

In Summe entsteht der Eindruck einer erheblichen Streuung im Hauptkomponentenraum der Gemeinden mit familienlastigem Zuzug aus Wien. Gemeinden zwischen dem 30. und 40. Perzentil, das heißt mit Werten zwischen -0,29 und -0,17 auf der Hauptkomponente 3, weisen zwar Gemeinsamkeiten auch auf den Hauptkomponenten 1 und 4 auf, nicht aber auf der Hauptkomponente 2.

10.3.3. Clusteranalyse

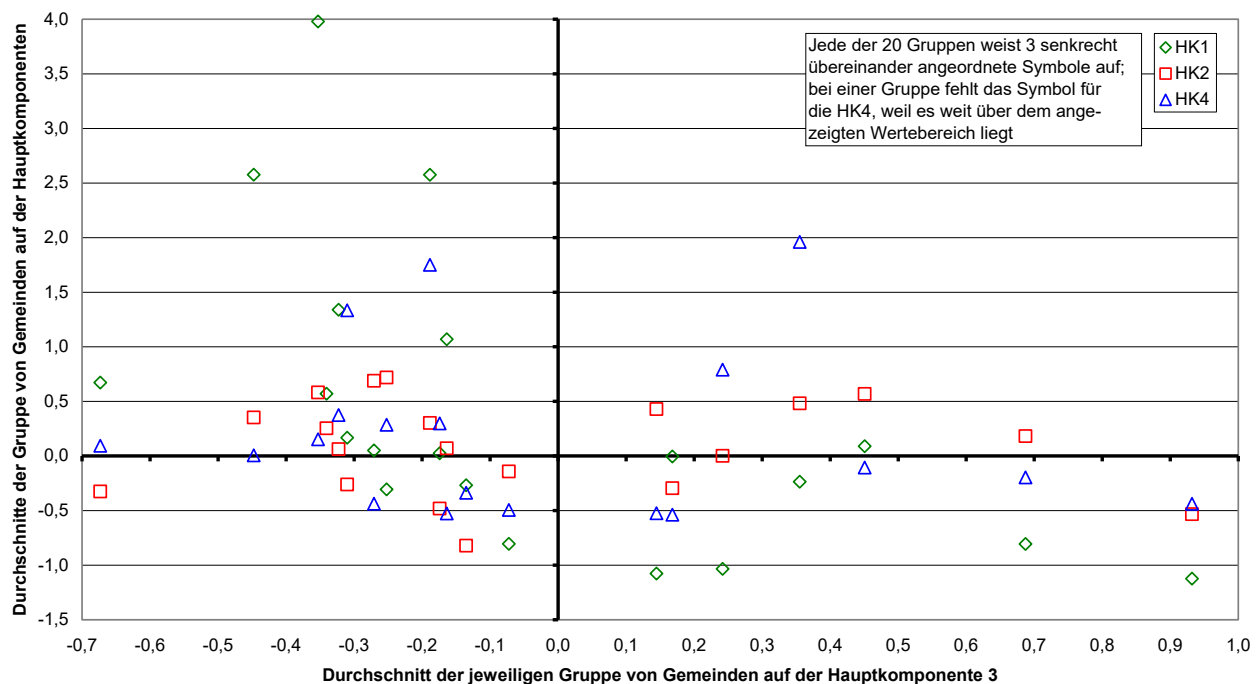
Die in Abb. 33 dargestellten Verhältnisse laden keineswegs dazu ein, aber man kann eine Clusteranalyse durchführen, um zu überprüfen, ob tatsächlich nirgends im Hauptkomponentenraum Häufungen von Gemeinden mit familienlastigem Zuzug aus Wien bestehen. Fasst man mittels einer hierarchischen Clusteranalyse die 744 Gemeinden zu 20 Gruppen zusammen, so entstehen sechs Gruppen mit 1 bis 21 Gemeinden, 12 Gruppen mit 34 bis 57 Gemeinden und zwei Gruppen mit 70 bzw. 71 Gemeinden. Die Gruppengrößen sind somit relativ einheitlich. Die Gruppen unterscheiden sich auch nur wenig in Bezug auf ihre durchschnittlichen Hauptkomponentenwerte (Abb. 34). Beides verdankt sich der größtenteils dichten Lagerung der Gemeinden im Hauptkomponentenraum. Bei vielen Gemeinden ist die Zuordnung zur einen oder zu einer benachbarten Gruppe eher zufällig.

Abb. 34 Streuung der Hauptkomponente 3 innerhalb jeder Gruppe von Gemeinden mit zahlenmäßiger Angabe des Durchschnittswerts jeder Gruppe (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Es geht nun wieder um die Gruppen von Gemeinden mit den niedrigsten Durchschnittswerten auf der Hauptkomponente 3. Sie haben den familienlastigsten Zuzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien. Der niedrigste Durchschnittswert findet sich bei einer Gruppe bestehend aus 57 Gemeinden. Er beträgt -0,67. Sie weist auf den drei anderen Hauptkomponenten Durchschnittswerte zwischen -0,33 und 0,67 auf (Abb. 35). Die nächsten beiden Gruppen sind mit 13 und 9 Gemeinden klein, sind auf der Hauptkomponente 3 relativ deutlich von der ersten abgesetzt und weisen Werte von -0,45 und -0,35 auf. Insbesondere liegen sie aber auf der Hauptkomponente 1 in anderen Bereichen als die erste Gruppe, wo sie Werte von 2,58 und 3,98 aufweisen. Auch auf der Hauptkomponente 2 liegen sie mit Werten von 0,35 und 0,58 entfernt. Nur auf der Hauptkomponente 4 liegen alle drei Gruppen relativ ähnlich und weisen Werte zwischen 0,01 und 0,15 auf. Es ist ausgeschlossen, diese drei Gruppen oder auch nur die ersten beiden zu einer Gruppe der Gemeinden mit familienlastigem Zuzug aus Wien zusammenzufassen.

Abb. 35 Die Lage der 20 Gruppen von Gemeinden im Hauptkomponentenraum (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)



Die dritte der besprochenen Gruppen gehört ihrem Durchschnittswert von -0,35 nach auf der Hauptkomponente 3 zu einem Pulk von vier Gruppen mit Werten bis zu -0,31. Zusammen umfassen sie 67 Gemeinden. Ihre Durchschnittswerte auf der Hauptkomponente 1 streuen zwischen 0,17 und 3,98, auf der Hauptkomponente 2 zwischen -0,26 und 0,58 und auf der Hauptkomponente 4 zwischen 0,15 und 7,98 bzw. auch unter Weglassung der einen Extremgemeinde bis 1,33. Auch diese vier weisen daher untereinander nur dürftige Ähnlichkeiten auf und lassen sich schwerlich zu einer Gruppe zusammenfassen.

Als nächste auf der Skala der Familienlastigkeit treten zwei Gruppen mit zusammen 85 Gemeinden in Erscheinung, die auf der Hauptkomponente 3 Durchschnittswerte von -0,27 und -0,25 aufweisen. Mit Werten von 0,05 und -0,31 sind sie auch auf der Hauptkomponente 1 nicht sehr verschieden und auf der Hauptkomponente 2 weisen sie die beiden höchsten Werte aller 20 Gruppen auf, nämlich 0,69 und 0,72. Nur auf der Hauptkomponente 4 unterscheiden sie sich mit einem niedrigen Wert von -0,44 und einem durchschnittsnahen Wert von 0,29 erheblich. Ignoriert man die Hauptkomponente 4, so könnte hier eine Gleichsetzung der beiden moderat familienlastigen Gruppen ins Auge gefasst werden.

Es gibt fünf weitere Gruppen von Gemeinden mit negativen Durchschnittswerten auf der Hauptkomponente 3. Zusammen umfassen sie 247 Gemeinden, also ziemlich genau ein Drittel der 744. Sie streuen auf der Hauptkomponente 1 stark und verteilen sich gleichmäßig über den Bereich zwischen -0,80 und 2,58 und ähnlich auf der Hauptkomponente 2 zwischen -0,82 und 0,30 sowie auf der Hauptkomponente 4 zwischen -0,53 und 1,75.

Die sieben Gruppen mit im Durchschnitt jeweils positiven Werten auf der Hauptkomponente 3 begannen bei 0,14 und erstreckten sich bis 0,93. Sie waren damit von den Gruppen mit negativen Werten relativ deutlich abgesetzt. Auf der Hauptkomponente 1 wiesen sie vorwiegend negative Werte auf und zwar von -1,12 bis 0,09. Auf der Hauptkomponente 2 streuten sie breit zwischen -0,53 und 0,57 und auf der Hauptkomponente 4 sogar sehr breit zwischen -0,54 und 1,96.

Die Clusteranalyse unterstreicht damit den zuerst getroffenen Befund. Sie findet kleinere und größere Grüppchen von familienlastigen Zielgemeinden weit über den Hauptkomponentenraum verstreut und ebenso findet sie Gemeinden mit geringem Familienanteil am Zuzug weit verstreut. Es lässt sich kein Bereich des Hauptkomponentenraums der Gemeinden Niederösterreichs und Wiens ausmachen, der typisch für den Familienzuzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien wäre.

Dennoch könnte es von Nutzen sein, die größere Gruppe von Gemeinden (57), die den niedrigsten Durchschnittswert auf der Hauptkomponente 3 aufweist (-0,67) hervorzuheben, denn sie absorbierte von 2011 bis 2017 immerhin 20,1% der 22.855 Zugezogenen im Alter unter 15 Jahren und zwar sowohl 20,1% der 18.961 österreichischen Staatsangehörigen als auch 20,4% der 3.894 mit anderen Staatsangehörigkeiten. Keine andere Gruppe kommt ihr darin nahe. Die 57 Gemeinden verteilten sich über 13 Bezirke, darunter die drei nördlichen Flächenbezirke im Burgenland mit zusammen 9 Gemeinden. Am häufigsten waren solche Gemeinden im Bezirk Bruck/Leitha (12), gefolgt von Baden (10), Gänserndorf (9) und Tulln (5). Je drei solche Gemeinden gab es in den Bezirken Mistelbach, Wiener Neustadt Land und Neunkirchen, je eine in den Bezirken Hollabrunn, Korneuburg und St. Pölten Land. Die Größe der 57 Gemeinden war sehr variabel und bewegte sich zwischen 155 und 19.000, häufig waren aber vor allem Größen zwischen 1400 und 3000.

Pro Gemeinde gerechnet wird diese Gruppe dennoch von anderen überboten. Die kleine Gruppe von 9 Gemeinden mit einem Durchschnittswert auf der Hauptkomponente 3 von -0,35, die oben als dritte erwähnt wurde, absorbierte 9,9% der österreichischen Staatsangehörigen und 8,2% der Zugezogenen unter 15 Jahren ohne österreichische Staatsangehörigkeit. Sieben dieser neun Gemeinden liegen im Bezirk Mödling, dazu Bisamberg und Klosterneuburg in den Bezirken Korneuburg bzw. Tulln. Die beiden größten Gemeinden haben Bevölkerungen von 15.000 bzw. 27.000, die übrigen zwischen 1100 und 9000. Bei der Bildung des Zuzugs (HK2) streuten sie zwischen -0,12 und 1,07 um den genannten, relativ hohen Durchschnitt von 0,58.

Die Gruppe von 21 Gemeinden – verteilt über 10 Bezirke, aber 8 im Bezirk Baden und 5 im nördlichen Burgenland – mit einem Durchschnittswert auf der Hauptkomponente 3 von -0,32 absorbierte 9,6% der österreichischen Staatsangehörigen und 9,8% jener ohne österreichische Staatsangehörigkeit. Diese Gemeinden haben Bevölkerungen zwischen 700 und 17.000 und streuten bei der Bildung des Zuzugs (HK2) zwischen -0,59 und 1,24, also über mehr als den halben Wertebereich, um den Durchschnitt von 0,06.

Weitere 9,2% der aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen unter 15 Jahren und 10,8% jener ohne österreichische Staatsangehörigkeit absorbierte eine Gruppe von 13 Gemeinden mit einem Durchschnitt von -0,19 auf der Hauptkomponente 3. Möglich war dieser verhältnismäßig große Anteil, weil es sich um Gemeinden mit im Durchschnitt 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern handelt, darunter Baden, Mödling, Eisenstadt und Korneuburg. Die kleinste hatte eine Bevölkerung von gut 2000. Auf der Hauptkomponente 2 streuen sie zwischen -0,50 und 0,86, also über rund 40% des Wertebereichs, um einen Durchschnitt von 0,30.

Nochmals 9,1% der aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen unter 15 Jahren und 11,4% jener ohne österreichische Staatsangehörigkeit befanden sich in einer Gruppe von 36 Gemeinden mit einem Durchschnitt von -0,31 auf der Hauptkomponente 3. Die größte Gemeinde war Wiener Neustadt, die kleinste hatte eine Bevölkerung von 200. Im Durchschnitt lag sie bei etwa 5500. Die Gemeinden verteilen sich über 16 Bezirke, darunter drei Bezirke im Burgenland und westwärts erstmals der Bezirk Melk mit zwei Gemeinden. Sechs Gemeinden liegen im Bezirk Gänserndorf, je 5 in den Bezirken Neunkirchen und St. Pölten Land sowie je 3 in den Bezirken Baden, Bruck/Leitha und Wiener Neustadt Land. Auf der Hauptkomponente 2 streuen sie zwischen -1,78 und 0,93, also über drei Viertel des Wertebereichs, um einen Durchschnitt von -0,26.

In Summe ist zu konstatieren, dass der Wegzug aus Wien relativ wenig mit den konkreten Zielgemeinden zu tun hat. Es gibt eine klare Präferenz für geringe Distanzen von Wien, die mit dem Behalten des Arbeitsplatzes in Wien zusammenhängt, und die übliche Tendenz, dass die Wohlhabenderen eher in Hanglagen ziehen, die sich in den vorliegenden Daten in einer Präferenz für den Wiener Wald ausdrückt. Es dominiert aber klar die Entfernung über andere Überlegungen.

11. Literaturangaben

Asamer, Eva-Maria / Bauer, Adelheid / Gumprecht, Nicole / Haider, Thomas / Haunold, Gabriele / Klapfer, Karin / König, Sophie / Rechta, Henrik / Schwerer, Eliane / Tschoner, Katrin (2019) Abgestimmte Erwerbsstatistik und Arbeitsstättenzählung 2017. Ergebnisse und Analysen; Statistik Austria

http://www.statistik.gv.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/pendlerinnen_und_pendler/index.html.

Asamer, Eva-Maria / Bauer, Adelheid / Lenk, Manuela (2015) Standard-Dokumentation Metainformationen (Definitionen, Erläuterungen, Methoden, Qualität) zur Registerzählung 2011 Diese Dokumentation gilt für den Stichtag: 31.10.2011 Diese Statistik war Gegenstand eines Feedback-Gesprächs zur Qualität am 24.06.2014 Bearbeitungsstand: 27.04.2015; http://www.statistik.gv.at/web_de/dokumentationen/menschen_und_gesellschaft/Bevoelkerung/index.html.

Backhaus, Klaus / Erichson, Bernd / Plinke, Wulff / Weiber, Rolf (2006) Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung, 11. Auflage; Springer.

Gould, Stephen J. (1988) *Der falsch vermessene Mensch*; übersetzt von Günter Seib; Suhrkamp (zuerst 1983 Birkhäuser Verlag; orig. 1981).

Schendera, Christian F G (2010) *Clusteranalyse mit SPSS. Mit Faktorenanalyse*; Oldenbourg.

Wolf, Christof / Best, Henning (Hg) (2010) *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*; VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Wolff, Hans-Georg / Bacher, Johann (2010) *Hauptkomponentenanalyse und explorative Faktorenanalyse*; in: Wolf/Best (Hg) 2010:333-366.

12. Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Binnenwanderungssalden Wiens nach Staatsangehörigkeit (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	8
Abb. 2 Zuzug nach Wien nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	17
Abb. 3 Wegzug aus Wien nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	21
Abb. 4 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	26
Abb. 5 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland – österreichische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	27
Abb. 6 Wegzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland - ausländische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	28
Abb. 7 Zuzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	29
Abb. 8 Zuzüge von Unter-15-Jährigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland - österreichische Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	30
Abb. 9 Wanderungsbilanz Wiens bei der österreichischen Staatsangehörigen mit Niederösterreich und Burgenland in Prozent der Wienerbevölkerung des jeweiligen Alters mit österreichischer Staatsangehörigkeit (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	31
Abb. 10 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen am Saldo Wiens (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	32
Abb. 11 Wanderungsbilanz Wiens bei der österreichischen Staatsangehörigen mit Niederösterreich und Burgenland nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)	33
Abb. 12 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen an den Zuzügen nach Wien (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	34
Abb. 13 Zuzüge der österreichischen Staatsangehörigen aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)	35
Abb. 14 Anteil Unter-15-Jährigen und 30-44 Jährigen an den Wegzügen nach Wien (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2019, Berechnungen August Gächter)	36

Abb. 15	Wegzüge der österreichischen Staatsangehörigen aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland nach Altersgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	37
Abb. 16	Beiträge zur Änderung des Wanderungssaldo zwischen 2008 und 2012 (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	38
Abb. 17	Vielfaches der Wegzüge gegenüber den fünf Jahre aus demselben Umkreis erfolgten Zuzügen von fünf Jahre jüngeren österreichischen Staatsangehörigen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	42
Abb. 18	Wegzüge nach außen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich 2018, Berechnungen August Gächter)	44
Abb. 19	Wegzüge aus Wien nach Niederösterreich und Burgenland nach Entfernungskategorien und Weggezogene zum 31.10 in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	47
Abb. 20	Zuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Entfernungskategorie und Zugezogene zum 31.10. in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	48
Abb. 21	Nettozuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien und Nettozugezogene zum 31.10. (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	49
Abb. 22	Nettozuzüge aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien nach Entfernungskategorie und Nettozugezogene zum 31.10. in den Entfernungskategorien unter 100km (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	50
Abb. 23	Die Verteilung der Wegzugdistanzen (km) nach der Bildungsebene – österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014 bis 2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	54
Abb. 24	Anteil der Gemeinden, in denen die Bevölkerung ab 15 Jahren seltener geringe Bildung hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren ohne Gemeinden mit Justizanstalten mit über 100 Haftplätzen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	57
Abb. 25	Anteil der Gemeinden, in denen die Bevölkerung ab 15 Jahren häufiger hohe Bildung hatte als die aus Wien zugezogenen österreichischen Staatsangehörigen ab 15 Jahren, ohne Gemeinden mit Justizangestellten mit über 100 Haftplätzen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	58
Abb. 26	Verteilung über die Bezirke von aus Wien Zugezogenen unter 20km nach Bildungsebene, österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014 bis 2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	59
Abb. 27	Verteilung der KPG bei Weggezogenen unter 20km nach Bildungsebene – österreichische Staatsangehörige ab 15 Jahren, 2014-2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik und Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	60
Abb. 28	Nettozugezogene aus Niederösterreich und Burgenland nach Wien am 31.10 - österreichische Staatsangehörige na der Stellung im Beruf (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	62
Abb. 29	Anteil der erwerbstätigen, von Wien und von andernorts als Wien, Niederösterreich oder Burgenland in die Entfernungskategorien Zugezogenen, die zu Erwerbszwecken nach Wien pendeln – österreichische Staatsangehörige, nach Kilometerdistanz und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	64
Abb. 30	Anteil der erwerbstätigen, von Wien und von andernorts als Wien, Niederösterreich oder Burgenland in die Entfernungskategorien Zugezogenen, die zu Erwerbszwecken nach Wien pendeln – österreichische Staatsangehörige, nach Wegzeit und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	67
Abb. 31	Mittelwert und Median der Umzugsentfernungen der Weggezogenen 2014 -2017 – in Privathaushalten Lebende, nach Lebensform (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	69

Abb. 32 Verteilung der 2014-2017 Weggezogenen über die Entfernungskategorien (km) - österreichische Staatsangehörige in Privathaushalten, nach der Lebensform (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	71
Abb. 33 Wertebereich der Hauptkomponenten, in denen jeweils 5% der Gemeinden liegen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	79
Abb. 34 Streuung der Hauptkomponente 3 innerhalb jeder Gruppe von Gemeinden mit zahlenmäßiger Angabe des Durchschnittswerts jeder Gruppe (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	82
Abb. 35 Die Lage der 20 Gruppen von Gemeinden im Hauptkomponentenraum (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	83

13. Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Der Zusammenhang zwischen dem zeitgleichen Wirtschaftswachstum und dem Zuzug aus dem Bundesgebiet bzw. aus dem Nahraum Wiens, nach Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	18
Tab. 2: Der Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote in Wien und dem Zuzug österreichischer Staatsangehöriger aus dem Bundesgebiet bzw. aus dem Nahraum Wiens (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	19
Tab. 3: Der Zusammenhang zwischen dem Wirtschaftswachstum und dem Wegzug österreichischer Staatsangehöriger aus Wien in das Bundesgebiet bzw. den Nahraum Wiens, nach Jahresgruppen (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	22
Tab. 4: Der Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote bzw. dem fünfjährigen Wirtschaftswachstum und dem Wegzug aus Wien in das Bundesgebiet bzw. den Nahraum Wiens, nach Staatsbürgerschaft (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	23
Tab. 5: Differenz zwischen 2012 und 2008 bei den Wanderungsverlusten durch Wegzüge, den Wanderungsgewinnen durch Zuzüge und beim Saldo, nach Altersgruppe, Staatsbürgerschaft und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	39
Tab. 6: Der Wanderungssaldo der beiden Familienaltersgruppen in Abhängigkeit von jenem der anderen Altersgruppen, 2002 bis 2019, nach Staatsangehörigkeit und Entfernung (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	40
Tab. 7: Korrelationen 2007-2019 des Wegzugs der jeweiligen Altersgruppe mit dem Zuzug 5 Jahre früher der 5 Jahre jüngeren, nach der Staatsbürgerschaft, der Entfernung und dem Alter (Datenquelle: Wanderungsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	41
Tab. 8: Anteil der Gemeinden mit Nullfällen und mit möglicherweise verschmutzten Daten, nach dem Jahr und der Staatsbürgerschaft der aus Wien Zugezogenen bzw. der nach Wien Weggezogenen (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	51
Tab. 9: Durchschnittliche Wegzugsentfernungen der österreichischen Staatsangehörigen aus Wien nach höchstem Bildungsabschluss und Periode (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	55
Tab. 10: Korrelationen (r) zwischen den 12 Variablen und den 4 Hauptkomponenten, 2011-2017 (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	76
Tab. 11: Wertebereiche der vier rotierten Hauptkomponenten (Datenquelle: Abgestimmte Erwerbsstatistik der Bundesanstalt Statistik Österreich, Berechnungen August Gächter)	77



Arbeitspapiere

- 1 Die Binnenwanderung 2002 bis 2018 von und nach Wien
- 2 Die Modellierung der Wegzüge 2003 bis 2018 aus Wien nach NÖ und B
- 3 Merkmale der Gemeinden und Merkmale der aus Wien Weggezogenen
- 4 Das Entstehen der Wanderungssalden und die Rolle der Familien im Wanderungsge-
schehen