

Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen in Österreich – eine empirische Analyse

1. Einleitung	62
<hr/>	
2. Begriffsbestimmung	63
2.1 Migrant/innen	63
2.2 Flüchtlinge	64
2.3 Subsidiär Schutzberechtigte	65
2.4 Asylwerber/innen	65
<hr/>	
3. Daten und Methode	66
<hr/>	
4. Empirische Ergebnisse	69
4.1 Abhängige Variable: Tage in Beschäftigung	70
4.2 Abhängige Variable: Tage in Arbeitslosigkeit	72
4.3 Fazit	74
<hr/>	
5. Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen	76

Anna Kanduth

Projektmanagerin bei der Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH (aws) in der Abteilung Monitoring und Zahlstelle für EU-Strukturfonds, EU-Beihilfenagenden. Aktives Mitglied der Querdenkerplattform: Wien – Europa sowie des Vereins „willkommen MENSCH! in Wien-West“

Dieser Beitrag basiert auf der Masterarbeit der Autorin (Kanduth 2017). Die Daten für die empirische Analyse wurden ihr im Zuge eines Junior-Fellowships am Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) zur Verfügung gestellt.

Auszug aus WISO 2/2018



Institut für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Volksgartenstraße 40

A-4020 Linz, Austria

Tel.: +43 (0)732 66 92 73, Fax: +43 (0)732 66 92 73 - 2889

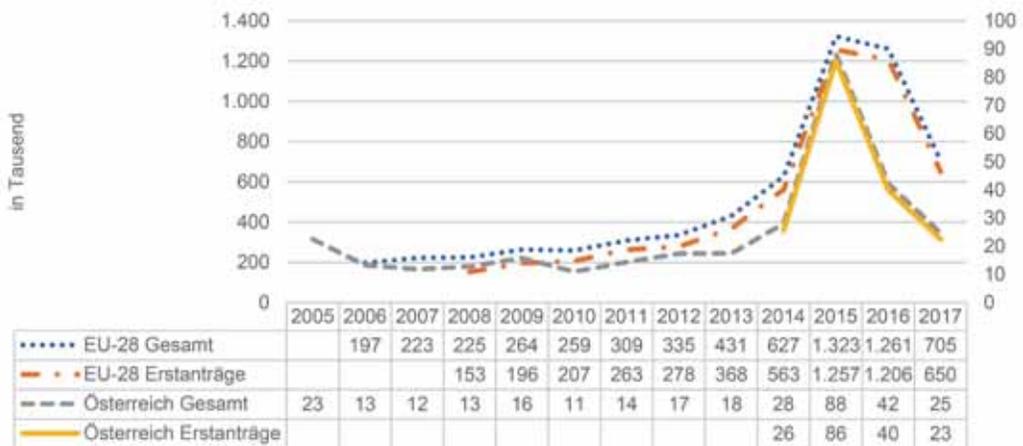
E-Mail: wiso@isw-linz.at

Internet: www.isw-linz.at

1. Einleitung

Im Jahr 2015 suchten in der Europäischen Union (EU) 1.257.030 Personen erstmalig um Asyl an, was mehr als eine Verdoppelung gegenüber 2014 darstellt. In Österreich allein verdreifachte sich die Zahl. Mit 85.798 Erstanträgen zählte es neben Deutschland, Ungarn und Schweden zu jenen Mitgliedstaaten, die 2015 die meisten Asylwerber/innen aufnahmen (vgl. BMI 2018, Eurostat 2018).

Abbildung 1: Asylanträge (gesamt und erstmalig) in den EU-28 und Österreich; 2005–2017



Quelle: BMI 2018, Eurostat 2018, eigene Darstellung

Aufgrund der andauernden Konfliktsituationen in den Herkunftsländern, insbesondere Syrien, Afghanistan und Irak, ist davon auszugehen, dass die Asylwerber/innen viele Jahre in Österreich und in anderen Mitgliedstaaten der EU bleiben werden. Eine erfolgreiche Integration in die Aufnahmegesellschaft und positive wirtschaftliche Auswirkungen auf mittlere und längere Sicht können nur erreicht werden, wenn den Flüchtlingen eine Teilnahme am Arbeitsmarkt ermöglicht wird (vgl. European Parliament 2016: 11).

Forschungsfrage

In der vorliegenden Arbeit wird daher mittels Regressionsanalyse untersucht, welche wirtschaftspolitisch beeinflussbaren Größen, aber auch demografischen Merkmale für die Teilnahme

am Arbeitsmarkt eine Rolle spielen. Für die Ausarbeitung von Maßnahmen zu einer raschen Arbeitsmarktintegration ist vor allem die Kenntnis wirtschaftspolitisch beeinflussbarer Größen von Interesse, was zu folgender Forschungsfrage führt:

- Welche Effekte haben a) eine Beschäftigung während des Asylverfahrens, b) die Dauer des Asylverfahrens und c) eine frühzeitige Schulung auf die Arbeitsmarktintegration anerkannter Flüchtlinge in Österreich?

Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden Paneldaten¹ des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger herangezogen. Im Vergleich zu anderen Studien sind der lange Beobachtungszeitraum von 2005 bis 2016 und die große Stichprobe von 36.458 Personen hervorzuheben. Zu betonen ist, dass Paneldaten in Analysen zur Flüchtlingsintegration noch eher selten angewandt werden, die Kausalität der Beziehung zwischen der abhängigen und den unabhängigen Variablen durch den Panelansatz jedoch besser getestet werden kann. Bevor die Daten und die Methode in Kapitel 3 näher beschrieben werden, folgt in Kapitel 2 eine Erläuterung und Unterscheidung der Begriffe Migrant/innen, Flüchtlinge, subsidiär Schutzberechtigte und Asylwerber/innen. Die empirischen Ergebnisse werden in Kapitel 4 dargestellt und in Kapitel 5 werden wirtschaftspolitisch relevante Schlussfolgerungen abgeleitet.

Paneldaten des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger

2. Begriffsbestimmung

2.1 Migrant/innen

Auf internationaler Ebene gibt es keine allgemein anerkannte Definition für den Begriff Migrant/in. Eine häufige Kategorisierung internationaler Migrant/innen ist folgende:

Kategorisierung internationaler Migrant/innen

- Temporäre Arbeitsmigrant/innen (auch als Gastarbeiter/innen bekannt): Personen, die für einen begrenzten Zeitraum migrieren, um im Zielland eine Beschäftigung aufzunehmen und Geld nach Hause zu schicken.
- Hochqualifizierte Migrant/innen: Manager/innen, Führungskräfte, Fachleute, Techniker/innen oder ähnliches, die sich auf den internen Arbeitsmärkten transnationaler Konzerne und internationaler Organisationen bewegen oder über internationale Arbeitsmärkte eine Beschäftigung für seltene Qualifikationen suchen. Viele Länder begrüßen diese Art der

- Migrant/innen und haben spezielle Programme, um diese Personen zur Immigration zu ermutigen.
- Irreguläre Migrant/innen (oder auch Migrant/innen ohne Papiere, illegale Migrant/innen): Personen, die ein Land ohne die notwendigen Unterlagen und Genehmigungen betreten.
 - Zwangsmigration: Im weiteren Sinne gehören nicht nur Flüchtlinge und Asylsuchende, sondern auch Menschen, die sich aufgrund von externen Faktoren, wie Umweltkatastrophen oder Entwicklungsprojekten, bewegen müssen, zu dieser Kategorie. Die restriktive Definition der Genfer Flüchtlingskonvention (siehe Kapitel 2.2) schließt Armuts- und Umweltflüchtlinge aus und ist angesichts der Fluchtursachen und globalen Fluchtbewegungen zu kurz gegriffen (vgl. Foissner/Gall/Tamesberger 2018: 91f).
 - Familienzusammenführung: Personen, die in ein Land einwandern, in dem bereits ein Familienmitglied aus den oben genannten Kategorien immigriert ist.
 - Rückkehr-Migrant/innen: Personen, die nach einer bestimmten Zeit in einem anderen Land wieder in ihr Herkunftsland zurückkehren.
- (vgl. UNESCO 2017)

Migration ist nicht nur auf lokale Umstände zurückzuführen, sondern auch als Folge geopolitischer und globalwirtschaftlicher Rahmenbedingungen zu verstehen (vgl. Foissner/Gall/Tamesberger 2018: 89). Um die Ursachen für unfreiwillige Migration und Flucht zu bekämpfen, bedarf es einer nachhaltigen Wirtschaftspolitik, die Ungerechtigkeiten in den Strukturen des Welthandelssystems beseitigt und wirtschaftliche Perspektiven für Menschen in Entwicklungsländern eröffnet (vgl. Foissner/Gall/Tamesberger 2018: 103).

2.2 Flüchtlinge

Genfer Flüchtlingskonvention

Laut Genfer Flüchtlingskonvention findet der Ausdruck Flüchtling auf jeden Menschen Anwendung, der sich „[...] aus wohlbegründeter Furcht, aus Gründen der Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder der politischen Gesinnung verfolgt zu werden, außerhalb seines Heimatlandes befindet und nicht in der Lage oder im Hinblick auf diese Furcht nicht gewillt ist, sich des Schutzes dieses Landes zu bedienen; [...]“ (Art.1 A. 2. GFK). In Österreich erhalten

diese Personen eine Asylberechtigung, die vorerst auf drei Jahre befristet ist und anschließend, sofern während dieser Zeit kein Aberkennungsverfahren eingeleitet wird oder ein solches eingestellt wird, auf eine unbefristete Gültigkeitsdauer verlängert wird (vgl. § 3 Abs. 4 AsylG 2005). Anerkannte Flüchtlinge beziehungsweise Asylberechtigte sind vom Geltungsbereich des Ausländerbeschäftigungsgesetzes ausgenommen und benötigen daher für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit in Österreich keine zusätzliche Genehmigung (vgl. AMS 2016a: 8).

2.3 Subsidiär Schutzberechtigte

Die Definition der subsidiär Schutzberechtigten ist von jener der Flüchtlinge zu unterscheiden. Es handelt sich hierbei um Personen, deren Antrag auf internationalen Schutz abgewiesen wurde oder denen die Asylberechtigung aberkannt wurde, deren Abschiebung jedoch eine ernsthafte Bedrohung für ihr Leben oder ihre Unversehrtheit im Herkunftsland darstellt (vgl. § 8 Abs. 1 AsylG 2005). Die erteilte Aufenthaltsberechtigung gilt in Österreich für ein Jahr und wird bei weiterem Vorliegen der Voraussetzungen für jeweils zwei weitere Jahre verlängert (vgl. § 8 Abs. 4 AsylG 2005). Keinen Unterschied zu den Flüchtlingen gibt es jedoch den Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt betreffend, da dieser auch für sie während der Geltung der Aufenthaltsberechtigung uneingeschränkt möglich ist (vgl. AMS 2016a: 8). Da in der vorliegenden empirischen Analyse keine Abtrennung der anerkannten Flüchtlinge und subsidiär Schutzberechtigten getroffen werden kann, sind in weiterer Folge unter dem Begriff Asylberechtigte beziehungsweise anerkannte Flüchtlinge auch die subsidiär Schutzberechtigten subsumiert.

Leben oder Unversehrtheit im Herkunftsland bedroht

2.4 Asylwerber/innen

Unter Asylwerber/innen versteht man Fremde ab Einbringung eines Antrags auf internationalen Schutz bis zum rechtskräftigen Abschluss, zur Einstellung oder Gegenstandslosigkeit des Verfahrens (vgl. § 2 Abs. 1 Z 14 AsylG 2005). Generell kann einem/r Asylwerber/in, der/die seit drei Monaten zum Asylverfahren in Österreich zugelassen ist, eine Beschäftigungsbewilligung erteilt werden (vgl. § 4 Abs. 1 Z 1 AuslBG). Seit dem sogenannten „Bartenstein-Erlass“, welcher am 11. 5. 2004 vom damaligen Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit herausgegeben wurde, kann die Beschäftigungsbewilligung

Fremde während des Asylverfahrens

auch nach der dreimonatigen Wartefrist nur im Rahmen festgelegter Kontingente für die Bereiche Tourismus sowie Land- und Forstwirtschaft erteilt werden (vgl. Asylkoordination Österreich 2018). Mit ihrem Einverständnis können Asylwerber/innen für Hilfstätigkeiten, die im unmittelbaren Zusammenhang mit ihrer Unterbringung stehen, und für gemeinnützige Hilfstätigkeiten für Bund, Länder und Gemeinden herangezogen werden. Für die Ausübung einer solchen Tätigkeit wird ihnen ein Anerkennungsbeitrag gezahlt (vgl. § 7 Abs. 3, 4 und 5 GVG-B 2005). Jugendliche Asylwerber/innen bis zum 25. Lebensjahr können eine Lehrlingsausbildung in einem Beruf mit Lehrlingsmangel oder einem Mangelberuf absolvieren (vgl. Asylkoordination Österreich 2018). Voraussetzung ist, dass die Lehrstelle mit keiner gleichqualifizierten Ersatzarbeitskraft besetzt werden kann (AMS 2016b). Für Asylwerber/innen, die zumindest seit drei Monaten zum Asylverfahren zugelassen sind, besteht außerdem die Möglichkeit, einer selbständigen Tätigkeit nachzugehen (vgl. § 7 Abs. 2 GVG-B 2005).

Seit 1. 4. 2017 können Asylwerber/innen, die seit drei Monaten zum Asylverfahren zugelassen sind, bewilligungsfrei (bis maximal € 583,15 pro Monat) für die Erbringung einfacher haushaltstypischer Arbeiten in Privathaushalten mittels Dienstleistungsscheck (DLS) bezahlt werden (vgl. VAEB 2018).

3. Daten und Methode

*Stichprobe
beinhaltet 36.458
Asylberechtigte*

*Beobachtungs-
zeitraum:
1. 1. 2005 bis
31. 3. 2016*

Für die empirische Analyse wird ein anonymisierter Individualdatensatz des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger herangezogen, welcher die Grundgesamtheit aller Personen enthält, die in den Jahren 2005 bis 2014 erstmals eine Pflichtkrankenversicherung im Rahmen der Grundversorgung als Asylwerber/in in Österreich aufnahmen. Davon sind für die Beantwortung der Forschungsfrage jene Personen von Interesse, die sich im erwerbsfähigen Alter (15 bis 64 Jahre) befinden und eine Asylberechtigung erhalten haben. Die Stichprobe beinhaltet nach dieser Einschränkung 36.458 Asylberechtigte (25.114 sind männlich und 11.344 sind weiblich), die dem österreichischen Arbeitsmarkt offiziell zur Verfügung stehen.² Der Beobachtungszeitraum bezieht sich auf die Quartale von 1. 1. 2005 bis 31. 3. 2016, somit wird jede/r Asylberechtigte zwischen 1 und 45 Quartale beobachtet.³ Insgesamt liegen der

Untersuchung 525.590 Beobachtungen zugrunde.⁴ Folgende zwei abhängigen Variablen werden herangezogen:

abhängige Variablen

- y_1 Anzahl der Tage pro Quartal, an denen sich die Asylberechtigten in einer Beschäftigung befinden
- y_2 Anzahl der Tage pro Quartal, an denen sich die Asylberechtigten in Arbeitslosigkeit befinden

In jedem Quartal kann an maximal 92 Tagen eine Beschäftigung ausgeübt werden, wobei die anerkannten Flüchtlinge während des Beobachtungszeitraumes im Durchschnitt rund 35 Tage pro Quartal beschäftigt sind. In Arbeitslosigkeit befinden sich die Asylberechtigten durchschnittlich rund 23 Tage pro Quartal.

Die unabhängigen Variablen, die auf die abhängigen Variablen regressiert werden, sind das Geschlecht, das Alter bei der Migration, die Nationalität, der Wohnort zu Beginn des Asylverfahrens⁵, die Dauer der Grundversorgung als Proxy-Variable für die Dauer des Asylverfahrens⁶, die Zeit als Asylberechtigte/r, die Beschäftigung während des Asylverfahrens, die frühzeitigen Schulungen sowie die Beobachtungsjahre.

unabhängige Variablen

Tabelle 1: Deskriptive Statistik der abhängigen und unabhängigen Variablen

	Bereich min./max.	Mittelwert
Abhängige Variablen		
Tage in Beschäftigung pro Quartal	0-92	34,98
Tage in Arbeitslosigkeit pro Quartal	0-92	22,97
Unabhängige Variablen		
Geschlecht		
männlich	0/1	0,636
weiblich	0/1	0,364
Alter bei Migration	5-63	25,5
Nationalität		
Afghanistan	0/1	0,18
Armenien	0/1	0,025
China	0/1	0,017
Ehem. Jugoslawien	0/1	0,077

Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen in Österreich – Anna Kanduth

	Bereich min./max.	Mittelwert
Nationalität		
Georgien	0/1	0,015
Indien	0/1	0,023
Irak	0/1	0,044
Iran	0/1	0,054
Kirgisistan	0/1	0,054
Nigeria	0/1	0,018
Pakistan		0,016
Russland	0/1	0,183
Somalia	0/1	0,04
Syrien	0/1	0,088
Türkei	0/1	0,039
Sonstige Nationalität	0/1	0,118
Unbekannte Nationalität	0/1	0,008
Wohnort zu Beginn des Asylverfahrens		
Hauptstadt-Metropolregion	0/1	0,246
Metropolregion	0/1	0,101
Nicht-Metropolregion	0/1	0,224
Unbekannte Region	0/1	0,429
Dauer der Grundversorgung (Quartal)	0-43	7,531
Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal)	0-44	12,02
Beschäftigung während des Asylverfahrens		
Ja	0/1	0,393
Nein	0/1	0,607
Schulung in den ersten 3 Monaten nach dem Asylverfahren		
Ja	0/1	0,225
Nein	0/1	0,775
Unbalanced Panel		
N		525.590
n		36.458
T (Quartal)		1-45

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, eigene Berechnungen

Um die anfangs formulierte Forschungsfrage zu beantworten, wird im ersten Schritt eine Pooled OLS Schätzung⁷ mit cluster-robusten Standardfehlern durchgeführt. In einem nächsten Schritt werden die Variablen Beschäftigung während des Asylverfahrens, Dauer des Asylverfahrens und frühzeitige Schulung mit der Zeit als Asylberechtigte/r interagiert und zusätzlich in die Schätzgleichung inkludiert, um zu überprüfen, wie die Wirkung der Ausprägung einer dieser Variablen von der Ausprägung der jeweils anderen Variable abhängt. Der für die Analyse verwendete Datensatz enthält nicht alle Informationen, die für eine unverzerrte und konsistente Pooled OLS Schätzung notwendig wären. Eine wesentliche, aber fehlende zeitinvariante Variable ist beispielsweise die Bildung im Herkunftsland. Die Regressionsergebnisse, basierend auf den Pooled OLS Schätzungen, sind daher mit Einschränkung zu interpretieren. Um unbeobachtete Effekte aufgrund fehlender Variablen zu berücksichtigen, wird eine sogenannte Fixed Effects Schätzung⁸, ebenfalls ohne sowie mit Interaktionstermen, angewandt. Diese verwendet eine Transformation, um den unbeobachteten Effekt vor der Schätzung zu entfernen. Das Problem hierbei ist, dass alle zeitkonstanten erklärenden Variablen, also auch die für die Beantwortung der Forschungsfrage relevanten Variablen, nicht mehr identifiziert werden können (vgl. Wooldridge 2013: 484). Diese können nur mit Variablen, die sich über die Zeit verändern, interagiert werden und auf diese Weise im Modell inkludiert werden. Die auf den genannten Methoden basierenden Regressionen werden im Statistikprogramm R (vgl. Croissant/Millo 2008, Hlavac 2015, Hothorn/Zeileis 2002, Wickham 2011) durchgeführt.⁹

*Pooled OLS
Schätzung mit
cluster-robusten
Standardfehlern*

*Bildung im
Herkunftsland
ist eine fehlende
zeitinvariante
Variable*

*Fixed Effects
Schätzung*

4. Empirische Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Schätzergebnisse der für die Forschungsfrage relevanten Variablen dargestellt und Pooled OLS mit Fixed Effects verglichen.

4.1 Abhängige Variable: Tage in Beschäftigung

Tabelle 2: Empirische Ergebnisse (Beschäftigung)

Abhängige Variable: Tage in Beschäftigung pro Quartal				
	Pooled OLS	Pooled OLS mit Interaktionstermen	Fixed Effects	Fixed Effects mit Interaktionstermen
	(1)	(2)	(3)	(4)
Beschäftigung während des Asylverfahrens	8,642*** (0,444)	12,631*** (0,476)		
Frühzeitige Schulung nach dem Asylverfahren	-2,807*** (0,484)	-8,119*** (0,505)		
Dauer des Asylverfahrens (Quartal)	1,071*** (0,032)	1,283*** (0,976)		
Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal)	1,283*** (0,025)	1,254*** (1,254)	1,587*** (0,035)	1,664*** (0,036)
Beschäftigung während Asylverfahren: Zeit als Asylberechtigte/r		-0,362*** (0,036)		-0,611*** (0,013)
Schulung: Zeit als Asylberechtigte/r		0,520*** (0,046)		0,314*** (0,016)
Dauer Asylverfahrens: Zeit als Asylberechtigte/r		0,010*** (0,003)		0,012*** (0,001)
Konstante	-47,110*** (1,442)	-47,435*** (1,440)		
Beobachtungen	525.590	525.590	525.590	525.590
R ²	0,234	0,236	0,058	0,062
Korrigiertes R ²	0,234	0,235	0,054	0,058
Hinweis: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01				

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, eigene Berechnungen

Die Pooled OLS Regression in in Tabelle 2, Spalte 1 zeigt, dass eine Beschäftigung während des Asylverfahrens zu einem signifikanten Anstieg der Beschäftigung um 8,64 Tage pro Quartal führt. AMS-Schulungen in den ersten drei Monaten nach dem

Asylverfahren wirken sich negativ auf die Arbeitsmarktintegration aus, was auf eine Teilnahme vorwiegend gering qualifizierter Personen zurückgeführt werden kann. Pro zusätzlichem Quartal, das nach Erhalt der Asylberechtigung vergeht, steigt die Anzahl der Tage in Beschäftigung um rund 1,28 Tage. Überraschend ist, dass die Anzahl der Tage in Beschäftigung bei einem zusätzlichen Quartal im Asylverfahren um 1,07 Tage ansteigt. Da die Dauer des Asylverfahrens und die Zeit als Asylberechtigte/r zusammen die Aufenthaltsdauer ergeben, lässt sich der positive Effekt der Asylverfahrensdauer über den insgesamt positiven Effekt der Aufenthaltsdauer auf die Arbeitsmarktintegration erklären. Bei gleichbleibender Aufenthaltsdauer erhöht eine Verringerung des Asylverfahrens um ein Quartal und die gleichzeitige Verlängerung der Zeit als Asylberechtigte/r um ein Quartal die in Beschäftigung verbrachte Zeit um 0,21 Tage pro Quartal.

Im nächsten Schritt werden der Pooled OLS Schätzung Interaktionsterme hinzugefügt. Der Koeffizient der Variable Beschäftigung während des Asylverfahrens hat in Spalte 2 mit rund 12,6 Tagen sogar einen noch höheren positiven Wert als in Spalte 1. Die Interaktion dieser Variable mit der Zeit als Asylberechtigte/r zeigt jedoch einen negativen Effekt. Dies bedeutet, dass Personen, die während des Asylverfahrens beschäftigt waren, nach Erhalt der Asylberechtigung leichter am Arbeitsmarkt zu integrieren sind, sich dieser positive Effekt mit der Zeit aber abschwächt und jene ohne Beschäftigung während des Asylverfahrens nach rund 35 Quartalen aufholen. Auch die Koeffizienten einer frühzeitigen Schulung erhöhen sich in Spalte 2 stark. Personen mit einer frühzeitigen Schulung sind am Anfang ihrer Zeit als Asylberechtigte/r um rund 8 Tage pro Quartal weniger beschäftigt. Der positive Effekt im Interaktionsterm zeigt jedoch, dass jene Personen, die Schulungen erhalten, nach rund 16 Quartalen den negativen Effekt aufgeholt haben. Eine mögliche Erklärung ist zum einen, dass die Personen während der drei-monatigen Schulung keiner Beschäftigung nachgehen und sich daher zu Beginn ein negativer Effekt auf die Anzahl der Beschäftigungstage ergibt und zum anderen auch das in der Literatur als Ashenfelter's Dip bezeichnete Phänomen, dass Personen mit Aussicht auf eine frühzeitige Schulung ihre Arbeitssuche verringern (vgl. Ashenfelter 1978). Die Koeffizienten der Dauer des Asylverfahrens und der Zeit

Ashenfelter's Dip

als Asylberechtigte/r sind nahezu gleich wie in Spalte 1. Die Interaktion dieser beiden Variablen weist einen positiven Effekt auf, sprich die gesamte Aufenthaltsdauer wirkt sich positiv auf die Tage in Beschäftigung aus.

Wie in Kapitel 3 erwähnt, ist die einfache Pooled OLS Schätzung mit Problemen verbunden, die anhand einer Fixed Effects Schätzung versucht werden zu lösen. In Spalte 3 können die individualspezifischen Effekte nicht mehr identifiziert werden und es bleiben nur die Dummy Variablen für die Beobachtungsjahre, welche in der Tabelle jedoch nicht abgebildet werden, sowie die Variable Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal) übrig. Der Effekt der Variable Zeit als Asylberechtigte/r in Spalte 3 unterscheidet sich kaum von Spalte 1, da sowohl die Richtung als auch das Signifikanzniveau gleich sind und der Koeffizient nur minimal größer ist. Auch bei den Fixed Effects mit Interaktionstermen ist zwischen Spalte 4 und Spalte 2 kein Unterschied in der Richtung des Effekts und des Signifikanzniveaus vorhanden. Die Stärke des Effekts ist großteils nur minimal abweichend.

4.2 Abhängige Variable: Tage in Arbeitslosigkeit

In Tabelle 3, Spalte 1 sind die Ergebnisse der einfachen Pooled OLS Regression dargestellt. War eine Person während des Asylverfahrens beschäftigt, steigen die Tage in Arbeitslosigkeit nach Erhalt der Asylberechtigung, da jene Personen rascher am Arbeitsmarkt teilnehmen. Hervorzuheben ist auch der stark positive und signifikante Effekt der frühzeitigen Schulungen. Personen, die in den ersten drei Monaten nach Erhalt des positiven Asylbescheides eine AMS-Schulung besuchen, sind um 17 Tage pro Quartal mehr arbeitslos. Wie bereits in Kapitel 4.1 erläutert, ist dies auf die Teilnahme vorrangig gering qualifizierter Personen zurückzuführen. Der Koeffizient der Asylverfahrensdauer weist einen signifikant negativen Effekt auf, sprich bei zunehmender Dauer des Asylverfahrens sinkt die Anzahl der Tage in Arbeitslosigkeit. Dies ist auf einen Anstieg der Tage in Nichterwerbstätigkeit zurückzuführen. Betrachtet man den Koeffizienten der Variable Zeit als Asylberechtigte/r, zeigt sich eine sinkende Anzahl an Tagen in Arbeitslosigkeit, was mit einem Anstieg der Tage in einer Beschäftigung zusammenhängt.

Tabelle 3: Empirische Ergebnisse (Arbeitslosigkeit)

Abhängige Variable: Tage in Arbeitslosigkeit pro Quartal				
	Pooled OLS	Pooled OLS mit Interaktionstermen	Fixed Effects	Fixed Effects mit Interaktionstermen
	(1)	(2)	(3)	(4)
Beschäftigung während des Asylverfahrens	7,235*** (0,346)	11,398*** (0,392)		
Frühzeitige Schulung nach dem Asylverfahren	17,281*** (0,409)	29,393*** (0,459)		
Dauer des Asylverfahrens (Quartal)	-0,498***	-0,538*** (0,027)		
Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal)	-0,367*** (0,021)	-0,049* (0,023)	0,040 (0,034)	0,278*** (0,035)
Beschäftigung während Asylverfahren: Zeit als Asylberechtigte/r	-11,577*** (0,914)	-0,358*** (0,031)		-0,245*** (0,012)
Schulung: Zeit als Asylberechtigte/r		-1,257*** (0,041)		-1,160*** (0,015)
Dauer Asylverfahren: Zeit als Asylberechtigte/r		0,015*** (0,002)		0,010*** (0,001)
Konstante		-12,377*** (0,904)		
Beobachtungen	525.590	525.590	525.590	525.590
R ²	0,181	0,203	0,004	0,025
Korrigiertes R ²	0,181	0,203	0,004	0,023

Hinweis: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, eigene Berechnungen

Bei Betrachtung der Pooled OLS Schätzung inklusive Interaktionstermen kann in Spalte 2 gezeigt werden, dass sich der Effekt von einer Beschäftigung während des Asylverfahrens auf die Anzahl der Tage in Arbeitslosigkeit mit +11,4 Tagen im Vergleich zu Spalte 1 mit + 7,2 Tagen verstärkt hat. Eine frühzeitige Schulung führt zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit um rund 29 Tage

pro Quartal. Der negative Koeffizient des Interaktionsterms zeigt jedoch, dass die Schulungsteilnehmer/innen die Startschwierigkeiten nach 23 Quartalen aufholen können. Die Koeffizienten der Dauer des Asylverfahrens und der Zeit als Asylberechtigte/r haben sich durch das Hinzufügen der Interaktionsterme im Vergleich zu Spalte 1 nur wenig verändert. Das Zusammenspiel beider Variablen ergibt einen positiven Effekt.

Bei der Fixed Effects Schätzung verliert die Variable Zeit als Asylberechtigte/r ihre Signifikanz. Der Koeffizient ist gegenüber Spalte 1 deutlich kleiner geworden, sprich die Arbeitslosigkeit sinkt bei zunehmender Zeit, die ab Erhalt der Asylberechtigung vergangen ist, weniger stark. In Spalte 4 sind die Interaktionsterme inkludiert und auch in diesem Fall können bei der Variable Zeit als Asylberechtigte/r Abweichungen zu Spalte 2 festgestellt werden. Die Effekte der Interaktionsterme unterscheiden sich jedoch weder in der Richtung noch im Signifikanzniveau und auch die Größe der Koeffizienten differiert nur gering.

4.3 Fazit

*Beantwortung
der Forschungs-
frage*

Der Vergleich der Pooled OLS Schätzungen mit den Fixed Effects Schätzungen zeigt, dass es keine starken Abweichungen hinsichtlich der Effekte auf die jeweilige abhängige Variable gibt. Es werden daher die zentralen Ergebnisse der Pooled OLS Modellspezifikation herangezogen, um die eingangs gestellte Forschungsfrage zu beantworten:

- **Effekt einer Beschäftigung während des Asylverfahrens:** Es kann ein stark signifikant positiver Effekt einer Beschäftigung während des Asylverfahrens auf die Anzahl der Tage in Beschäftigung pro Quartal nach Erhalt der Asylberechtigung gezeigt werden. Im Laufe der Zeit verringert sich dieser Effekt und es können jene Personen, die während des Asylverfahrens nicht beschäftigt waren, nach 35 Quartalen aufholen. Die Tage in Arbeitslosigkeit erhöhen sich ebenfalls bei einer Beschäftigung während des Asylverfahrens. Die Interaktion dieser Variable mit der Zeit als Asylberechtigte/r zeigt wiederum einen negativ signifikanten Effekt.
- **Effekt der Dauer des Asylverfahrens:** Es ist ein positiv signifikanter Effekt der Asylverfahrensdauer auf die Be-

schäftigung nach Erhalt der Asylberechtigung vorhanden. Dieser Effekt sollte jedoch gemeinsam mit der Variable Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal) interpretiert werden, denn bei gleichbleibender Aufenthaltsdauer erhöht eine Verringerung des Asylverfahrens um ein Quartal und die gleichzeitige Verlängerung der Zeit als Asylberechtigte/r um ein Quartal die in Beschäftigung verbrachte Zeit um 0,21 Tage pro Quartal. Der negativ signifikante Effekt auf die Arbeitslosigkeit nach Erhalt der Asylberechtigung ist auf einen Anstieg der Nichterwerbstätigkeit zurückzuführen.

- **Effekt einer frühzeitigen Schulung:** Der Erhalt einer Schulung in den ersten drei Monaten nach dem Asylverfahren hat einen negativen Effekt auf die Beschäftigung und einen positiven Effekt auf die Arbeitslosigkeit. Die Interaktion mit der Variable Zeit als Asylberechtigte/r (Quartal) zeigt jedoch den jeweils gegenteiligen Effekt und die Teilnehmer/innen können nach 16 beziehungsweise 23 Quartalen aufholen.

Tabelle 4: Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse (Pooled OLS)

	Effekt auf die Tage in Beschäftigung pro Quartal	Effekt auf die Tage in Arbeitslosigkeit pro Quartal
Beschäftigung während des Asylv.	+	+
Besch. Asylv.: Zeit als Asylberechtigte/r	-	-
Dauer des Asylv. (Quartal)	+	-
Dauer Asylv.: Zeit als Asylberechtigte/r	+	+
Frühzeitige Schulung nach dem Asylv.	-	+
Schulung: Zeit als Asylberechtigte/r	+	-
N	525.590	525.590

Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, eigene Berechnungen

Diese Ergebnisse sind die Ausgangsbasis für die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen, die im abschließenden Kapitel getroffen werden.

5. Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

*Lockerung des
Arbeitsmarktzu-
ganges für Asyl-
werber/innen*

Da die Beschäftigung während des Asylverfahrens einen positiv signifikanten Effekt auf die Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen hat, wäre wirtschaftspolitisch aus Sicht einer längerfristigen Erwerbstätigkeit der Asylberechtigten eine Lockerung des Arbeitsmarktzuganges für Asylwerber/innen zu empfehlen. Bock-Schappelwein und Huber (2015) untersuchen in einem breiteren Ansatz die potentiellen Auswirkungen auf Löhne, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit sowie Verteilungs- und Verdrängungswirkungen des österreichischen Modells mit bewilligungspflichtigem Arbeitsmarktzugang für Asylsuchende ohne Einschränkung auf die kontingentierte Saison- und Erntearbeit. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass mögliche Lohn-, Verteilungs- und Verdrängungswirkungen relativ gering sind. Die Arbeitslosigkeit betreffend zeigen sich folgende Auswirkungen: Bei einer durchschnittlichen Verfahrensdauer von zwölf Monaten und einer Freigabe des Arbeitsmarktzuganges nach neun, sechs oder drei Monaten steigen die Arbeitslosenquoten kurzfristig um rund 0,14, 0,18 oder 0,23 Prozentpunkte. Langfristig liegen die Arbeitslosenquoten bei 0,13, 0,17 oder 0,22 Prozentpunkten über dem Statusquo. Eine kürzere durchschnittliche Verfahrensdauer von sechs Monaten führt in allen Szenarien (Gewährung des Arbeitsmarktzuganges für Asylwerber/innen nach neun, sechs oder drei Monaten) zu geringeren Arbeitsmarktwirkungen einer Liberalisierung. Die Arbeitslosenquoten steigen kurzfristig um 0,06, 0,10 oder 0,17 Prozentpunkte und liegen langfristig je nach Szenario bei 0,05, 0,09 oder 0,16 Prozentpunkten über dem Statusquo (vgl. Bock-Schappelwein/Huber 2015). Aus dem positiven Effekt einer Beschäftigung während des Asylverfahrens auf die Erwerbstätigkeit anerkannter Flüchtlinge resultieren Steuereinnahmen und Konsumtätigkeit, die den Kosten für beispielsweise die Grundversorgung, bedarfsorientierte Mindestsicherung, Familienleistungen und Gesundheitsversorgung gegenübergestellt werden können (vgl. Berger et al. 2016). Folglich sollten sich entsprechende wirtschaftspolitische Maßnahmen nicht nur an minimal erhöhten Arbeitslosenquoten orientieren.

*Verkürzung der
Asylverfahrens-
dauer*

In der vorliegenden Arbeit wurde außerdem festgestellt, dass bei gleicher Aufenthaltsdauer eine Verringerung der Asylver-

fahrendauer einen positiven Effekt auf die Arbeitsmarktintegration von anerkannten Flüchtlingen hat. Kombiniert mit den Ergebnissen von Bock-Schappelwein und Huber ist daher eine Verkürzung der Verfahrensdauer zu empfehlen. Darüber hinaus sollten für Asylwerber/innen mit hoher Bleibeperspektive frühzeitig wichtige Integrationsmaßnahmen wie beispielsweise Sprachkurse in den Aufnahmeeinrichtungen angeboten werden (vgl. OECD 2016: 15).

Frühzeitige Schulungen in den ersten drei Monaten nach Erhalt der Asylberechtigung haben separat betrachtet eine negative Auswirkung auf die Beschäftigungstage und erhöhen die Arbeitslosigkeit, da diese vorrangig Personen mit niedrigeren Qualifikationen erhalten. Die Interaktion mit der Zeit als Asylberechtigte/r zeigt jedoch, dass Schulungsteilnehmer/innen diesen negativen Effekt nach 16 Quartalen aufholen. Der rasche Einstieg in die Beschäftigung ist nicht das einzige Maß für eine erfolgreiche Integration. Immigrant/innen, die einen Arbeitsplatz finden, jedoch in prekären Arbeitsverhältnissen hängen bleiben, sind von Armut und sozialer Ausgrenzung bedroht. Es ist daher wichtig, den Flüchtlingen einen Weg aus der gering qualifizierten Beschäftigung in ein Arbeitsverhältnis auf mittlerem und hohem Qualifikationsniveau zu ermöglichen (vgl. Rodríguez-Planas/Nollenberger 2014: 9). Führen die frühzeitigen Schulungen zu einer Verbesserung der Erwerbschancen, ist der anfänglich negative Effekt auf die Beschäftigung durchaus in Kauf zu nehmen.

*Verbesserung
der Erwerbs-
chancen durch
frühzeitige
Schulungen*

Allgemein ist festzuhalten, dass die Heterogenität der Flüchtlinge in den letzten Jahrzehnten zugenommen hat und dies die Integration erschwert. Es gibt keine für alle gleichermaßen geeignete Einheitslösung, sodass zunehmend auf den individuellen Bedarf zugeschnittene Integrationsmaßnahmen benötigt werden. Eine Kombination von Spracherwerb mit beruflicher Bildung und Arbeitsmarkterfahrung orientiert sich am stärksten am individuellen Bedarf der einzelnen Flüchtlinge, erleichtert den Übergang in den Arbeitsmarkt erheblich, stärkt den Anreiz, die Sprache zu lernen, und ermutigt die Arbeitgeber/innen, den Flüchtlingen eine Chance zu geben (vgl. OECD 2016: 39-42). Die Sprachförderung am Arbeitsplatz wird innerhalb der EU beispielsweise in Dänemark, Deutschland, Finnland, Schwe-

*auf den indivi-
duellen Bedarf
zugeschnittene
Integrations-
maßnahmen*

den und Spanien angewandt. In Österreich gibt es diese Form der berufsbezogenen Integrationsförderung nicht, was jedoch angesichts der genannten Vorteile empfehlenswert wäre (vgl. OECD 2016: 45f).

zukünftiger Forschungs- bedarf

Eine weitere wichtige zukünftige Forschung, die anderen Daten vorbehalten ist, wäre die Auswirkung der Bildung im Herkunftsland auf die Arbeitsmarktintegration anerkannter Flüchtlinge in Österreich. Ein in diesem Zusammenhang auftretendes Problem ist die oftmals fehlende Anerkennung oder der nicht vorhandene Nachweis von im Ausland erworbenen Kompetenzen und Bildungsabschlüssen. Für eine erfolgreiche Arbeitsmarktintegration ist eine rasche und effektive Beurteilung der mitgebrachten Kompetenzen unerlässlich. Für fehlende schriftliche Qualifikationsnachweise sollten alternative Kompetenzfeststellungsmethoden systematisch und idealerweise gleich zu Beginn des Integrationsprozesses oder auch bereits während des Asylverfahrens angewandt werden (vgl. OECD 2016: 32f). In Österreich werden vom AMS sogenannte Kompetenzchecks durchgeführt. Die Anzahl der Teilnehmer/innen ist jedoch beschränkt und somit sind nicht von allen anerkannten Flüchtlingen Daten zur im Herkunftsland erworbenen Bildung oder Qualifikation vorhanden.

Anmerkungen

1. Paneldaten sind Querschnittsdaten, die über mehrere Zeitperioden erfasst werden. In einem „balanced panel“ treten dieselben Einheiten in jeder Zeitperiode auf. In einem „unbalanced panel“ werden manche Einheiten nicht in jeder Zeitperiode beobachtet (vgl. Wooldridge 2013: 854).
2. Das Quartal ihres Ausscheidens aus der Grundversorgung unterscheidet sich vom Quartal ihres Ausscheidens aus dem Datensatz.
3. Der Beobachtungszeitraum jeder einzelnen Person beginnt mit dem Quartal des Erhalts ihrer Asylberechtigung.
4. Jede/r der 36.458 Asylberechtigten wird mit seiner/ihrer jeweiligen Anzahl an Quartalen, die er/sie im Datensatz aufscheint, multipliziert.
5. Die vorhandenen Postleitzahlen, Gemeindegrenznummern, Ortschaftskennziffern und Katastralgemeindenummern wurden in NUTS 3-Regionen eingeteilt (vgl. Statistik Austria 2017a/b/c, EDM 2014) und in Anlehnung an die Territorialen Typologien für europäische Städte und Metropolregionen drei Kategorien zugeordnet (vgl. Eurostat 2013):
 - Hauptstadt-Metropolregion: Wien, Wiener Umland/Nordteil, Wiener Umland/Südteil, Nordburgenland, Weinviertel
 - Metropolregion: Graz, Innsbruck, Linz-Wels, Mühlviertel, Salzburg und Umgebung, West- und Südsteiermark
 - Nicht-Metropolregion: Außerfern, Bludenz-Bregenzer Wald, Innviertel, Klagenfurt-Villach, Liezen, Lungau, Mittelburgenland, Mostviertel-Eisenwurzen, Niederösterreich-Süd, Oberkärnten, östliche Obersteiermark,

Oststeiermark, Osttirol, Pinzgau-Pongau, Rheintal-Bodenseegebiet, Sankt Pölten, Steyr-Kirchdorf, Südburgenland, Tiroler Oberland, Tiroler Unterland, Traunviertel, Unterkärnten, Waldviertel, westliche Obersteiermark;

6. Das vorhandene Eintritts- und Austrittsdatum in die Pflichtversicherung im Rahmen der Grundversorgung hängt eng mit dem Beginn und dem Ende des Asylverfahrens zusammen. Die Zeit, die zwischen Aufnahme und Beendigung der Grundversorgung vergeht, lässt auf die Dauer des Asylverfahrens schließen.
7. OLS-Schätzung, bei der die Beobachtungen sowohl über die Zeit (oder Gruppen) als auch über die Querschnittseinheiten zusammengefasst werden (vgl. Wooldridge 2013: 855).
8. Um die unbeobachteten Effekte des Paneldaten-Modells zu erhalten, wird Pooled OLS um den personenspezifischen Mittelwert bereinigt (vgl. Wooldridge 2013: 849).
9. Vgl. Kanduth 2017 für die detaillierten Modellspezifikationen.

Literatur

- AMS (2016a). Information zur Ausländerbeschäftigung. http://www.ams.at/_docs/800_Asyl_Beschaeftigung_broschuere.pdf (aufgerufen am 1.4.2018).
- AMS (2016b). Beschäftigung von AsylwerberInnen. http://www.ams.at/_docs/800_SfU_Asylwerber.pdf (aufgerufen am 1.4.2018)
- Ashenfelter, Orley (1978). Estimating the effect of training programs on earnings. *The Review of Economics and Statistics* Vol. 60, No. 1 (Feb. 1978), 47-57
- Asylkoordination Österreich (2018). Arbeitsmarktzugang. <http://www.asyl.at/de/themen/arbeitsmarkt/> (aufgerufen am 1.4.2018)
- Berger, Johannes et al. (2016). Ökonomische Analyse der Zuwanderung von Flüchtlingen nach Österreich. Schriftenreihe Migration und Globalisierung, Donau-Universität Krems. https://www.donau-uni.ac.at/imperia/md/content/department/migrationglobalisierung/forschung/schriftenreihe/berger_2016_oekonomische_analyse_flucht.pdf (aufgerufen am 22.4.2018)
- BMI (2018). Asylstatistiken. <https://www.bmi.gv.at/301/Statistiken/> (1.4.2018)
- Bock-Schappelwein, Julia / Huber, Peter (2015). Auswirkungen einer Erleichterung des Arbeitsmarktzuganges für Asylsuchende in Österreich. https://www.sozialministerium.at/cms/site/attachments/9/0/6/CH3434/CMS1459841975206/02_studie_auswirkungen_einer_erleichterung_des_arbeitsmarktzuganges_fuer_asylsuchende_in_oesterreich.pdf (aufgerufen am 1.4.2018)
- Bundesgesetz über die Gewährung von Asyl (Asylgesetz 2005 - AsylG 2005). In: BGBl. Nr. 100/2005 idF BGBl. Nr. 84/2017
- Bundesgesetz vom 20. März 1975, mit dem die Beschäftigung von Ausländern geregelt wird (Ausländerbeschäftigungsgesetz - AuslBG). In: BGBl. Nr. 218/1975 idF BGBl. I Nr. 66/2017
- Bundesgesetz, mit dem die Grundversorgung von Asylwerbern im Zulassungsverfahren und bestimmten anderen Fremden geregelt wird (Grundversorgungsgesetz – Bund 2005 – GVG-B 2005). In: BGBl. Nr. 405/1991 idF BGBl. Nr. 84/2017
- Croissant, Yves / Millo, Giovanni (2008). Panel Data Econometrics in R: The plm Package. *Journal of Statistical Software* 27(2). <http://www.jstatsoft.org/v27/i02/> (aufgerufen am 1.4.2018)
- EDM (2014). Gesamtliste – 9646: Österreichische Katastralgemeinden. https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/redaList.do?seqCode=imi7nrvrt33rz (21.5.2017)
- European Parliament (2016): Labour Market Integration of Refugees. Strategies and good practices. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578956/IPOL_STU\(2016\)578956_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578956/IPOL_STU(2016)578956_EN.pdf) (aufgerufen am 1.4.2018)
- Eurostat (2013). Territoriale Typologien für europäische Städte und Metropol-

- regionen. http://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Territorial_typologies_for_European_cities_and_metropolitan_regions/de (21.5.2017)
- Eurostat (2018). Asylum statistics. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Asylum_statistics (aufgerufen am 2.4.2018)
 - Foissner, Franziska / Gall, Franz / Tamesberger, Dennis (2018). Vorschlag für eine entwicklungsfreundliche Wirtschafts- und Migrationspolitik. WISO 1/2018, 87-110. http://www.isw-linz.at/themen/dbdocs/LF_Foissner_Gall_Tamesberger_Vorbach_1_18.pdf (18.5.2018)
 - Hlavac, Marek (2015). Stargazer: Well-Formatted Regression and Summary Statistics Tables. R package version 5.2. <http://CRAN.R-project.org/package=stargazer> (aufgerufen am 1.4.2018)
 - Hothorn, Torsten / Zeileis, Achim (2002). Diagnostic Checking in Regression Relationships. R News 2 (3), 7-10. <https://CRAN.R-project.org/doc/Rnews/> (aufgerufen am 1.4.2018)
 - Kanduth, Anna (2017): Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen in Österreich. Theorie, Empirie und wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen. Masterarbeit, Wirtschaftsuniversität Wien
 - Konvention über die Rechtsstellung der Flüchtlinge (GFK). In: BGBl. Nr. 55/1955
 - OECD (2016). Erfolgreiche Integration: Flüchtlinge und sonstige Schutzbedürftige. OECD Publishing, Paris. <http://www.oecd.org/els/erfolgreiche-integration-9789264251632-de.htm> (aufgerufen am 1.4.2018)
 - Rodríguez-Planas, Núria / Nollenberger, Natalia (2014). A Precarious Position: The Labour Market Integration of New Immigrants in Spain. Washington, DC and Geneva: Migration Policy Institute and International Labour Office. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---migrant/documents/publication/wcms_313708.pdf (20.5.2018)
 - Statistik Austria (2017a). Zuordnung Gemeinden zu NUTS 3, Gebietsstand 1.1.2017. https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/nuts_einheiten/index.html (21.5.2018)
 - Statistik Austria (2017b). Gemeinden sortiert nach Gemeindekennziffer mit Status und Postleitzahlen. https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/gemeinden/index.html (21.5.2018)
 - Statistik Austria (2017c). Ortschaften (ohne Wien) sortiert nach Gemeindekennziffer mit Postleitzahlen. https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/ortschaften/index.html (21.5.2018)
 - UNESCO (Hrsg.) (2017). Glossary of Migration Related Terms. Migrant/Migration. <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/international-migration/glossary/migrant/> (16.5.2018)
 - VAEB (2018). Der Dienstleistungsscheck. <https://www.vaeb.at/portal27/vaeb-portal/content?contentid=10007.721346&viewmode=content> (aufgerufen am 1.4.2018)
 - Wickham, Hadley (2011). The Split-Apply-Combine Strategy for Data Analysis. Journal of Statistical Software, 40(1), 1-29. <http://www.jstatsoft.org/v40/i01/> (aufgerufen am 1.4.2018)
 - Wooldridge, Jeffrey Marc (2013). Introductory econometrics: a modern approach. 5. ed., internat. ed. [Mason, Ohio]: South-Western Cengage Learning