Projektbericht

Research Report

Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai auf den Wirtschafts- und Arbeitsstandort Österreich

Johannes Berger, Helmut Hofer, Michael Miess, Ulrich Schuh, Ludwig Strohner (IHS)

Gudrun Biffl (DUK)

INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

Donau-Universität Krems
Department Migration und Globalisierung
Zentrum für Migration, Integration und Sicherheit

Projektbericht

Research Report

Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai auf den Wirtschafts- und Arbeitsstandort Österreich

Johannes Berger, Helmut Hofer, Michael Miess, Ulrich Schuh, Ludwig Strohner (IHS)

Gudrun Biffl (DUK)

Endbericht

Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend

April 2011

Institut für Höhere Studien (IHS), Wien
Institute for Advanced Studies, Vienna

Donau-Universität Krems, Department Migration und Globalisierung

Kontakt:

Ulrich Schuh
Institut für Höhere Studien (IHS), Wien
☎: +43/1/599 91-148
email: schuh@ihs.ac.at

Gudrun Biffl
Donau-Universität Krems
☎: +43/2732/893-2413
email: gudrun.biffl@donau-uni.ac.at

Inhalt

1. Zusammenfassung 1

2. Executive Summary 4

3. Einleitung 7

4. Die Erfahrungen Österreichs mit der Freizügigkeit der Arbeitskräfte 9

4.1. Ausgangslage ... 9
4.2. Defensive Arbeitskräfteangebotspolitik ... 11
4.3. Migration im Gefolge der Erweiterung der EU ... 13
4.4. Qualifikationsstruktur der Zuwanderung nach Herkunftsregionen ... 16
4.5. Und was ist mit der Dienstleistungsfreiheit? ... 22
4.6. Resumé und Abschätzung ... 24

5. Modellsimulation 26

5.1. Darstellung der Szenarien ... 26
5.2. Charakteristika zugewanderter Personen ... 28
5.3. Wirkungskanäle ... 34
5.4. Simulationsergebnisse ... 36
5.4.1. Arbeitsmarktöffnung ... 36
5.4.2. Arbeitsmarktöffnung inklusive Abgabenreduktion ... 43

6. Literaturüberblick zu volkswirtschaftlichen Effekten von Migration auf das Zielland 47

6.1. Migration und Arbeitsmarkt in den USA ... 47
6.2. Der europäische Arbeitsmarkt und die EU-Osterweiterung – Arbeitslosigkeit und Lohnrigiditäten ... 49
6.3. Untersuchungen über die spezifischen Auswirkungen von Migration auf den österreichischen Arbeitsmarkt ... 54
6.4. Außereuropäische Studien über den Einfluss der Ausbildungsstruktur der MigrantInnen ... 58

7. Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen 60

8. Literaturverzeichnis 63

9. Appendix 67

9.1. Glossar: ... 67
9.2. Beschreibung von TaxLab – ein Makromodell für Österreich ... 68
9.2.1. Schematische Darstellung der Effekte von Zuwanderung ... 71

Tabellen

Tabelle 1: Gesamtbestand der Erwerbstätigen in den ISCO-88 Berufshauptgruppen 1-9 nach Staatsangehörigkeitsgruppen, 2009 18
Tabelle 2: Erwerbstätige nach Staatsangehörigkeitsgruppen und Qualifikationsniveaus, 2009 19
Tabelle 3: Qualifikation der Erwerbstätigen aus der EU-10 nach ISCO und ISCED 29
Tabelle 4: Migrationsszenario Ausbildung (2011, 2012) 30
Tabelle 5: Verteilung der Ausbildung der MigrantInnen für die Jahre 2013 bis 2020 30
Tabelle 6 Altersstruktur der Zuwanderung aus EU-10 Ländern 31
Tabelle 7: Erwerbsquote nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten 32
Tabelle 8: Arbeitslosenquoten nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten..... 33
Tabelle 9: Durchschnittlich gearbeitete Stunden nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten..... 33
Tabelle 10: Makroökonomische Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung..... 45
Tabelle 11: Makroökonomische Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung inklusive Abgabenreduktion 46

Abbildungen

Abbildung 1: Beschäftigungsentwicklung nach Geschlecht und Beschäftigungsanteil der Ausländer ... 13
Abbildung 2: Beschäftigung von Personen aus den neuen EU-MS und Deutschland im Vergleich ... 15
Abbildung 3: Entwicklung der Zahl der unselbständig Beschäftigten aus neuen EU-MS ... 16
Abbildung 4: Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen nach Geschlecht und Staatsbürgerschaft 2009 ... 20
Abbildung 5: Entsendebewilligungen plus Entsendebestätigungen nach Herkunftsregion ... 24
Abbildung 6: Veränderung der Beschäftigung - Arbeitsmarktöffnung ... 37
Abbildung 7: Veränderung der Arbeitslosenquote - Arbeitsmarktöffnung ... 38
Abbildung 8: Veränderung der Arbeitskosten - Arbeitsmarktöffnung ... 39
Abbildung 9: Veränderung des BIP, der Beschäftigung und des Kapitalstocks - Arbeitsmarktöffnung ... 41
Abbildung 10: Veränderung öffentliche Finanzen in Prozent des BIP - Arbeitsmarktöffnung 43

1. Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht die Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai 2011 für Staatsangehörige aus den NMS-8 (Lettland, Estland, Litauen, Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn und Slowenien) auf den österreichischen Wirtschafts- und Arbeitsstandort. Der Bericht besteht aus zwei Teilen. Der *erste Teil der Studie* behandelt die Erfahrungen Österreichs mit der Freizügigkeit der Arbeitskräfte. Dabei wird dargestellt, dass das Beharren Österreichs auf Übergangsregelungen zum Teil mit der Geschichte der Zuwanderung und den daraus gewonnenen Erfahrungen zu erklären ist. So brachte der starke Zustrom von MigrantInnen im Gefolge der politischen Ereignisse in Ost- und Südosteuropa Ende der 1980er- und zu Beginn der 1990er-Jahre den österreichischen Arbeitsmarkt unter Druck. Dies führte unter anderem einen Paradigmenwechsel in der österreichischen Migrationspolitik herbei, nämlich die Einführung von Einwanderungsgesetzen.

Der deutliche Anstieg des Ausländeranteils in der Beschäftigung in den letzten Jahren wurde zum einen durch eine zunehmende Mobilität von Arbeitskräften innerhalb der EU-15 (und insbesondere durch Zuwanderung aus Deutschland), zum anderen durch eine verstärkte Ost-West-Migration im Laufe der Ostöffnung ausgelöst. Die Ausführungen über die Erfahrungen Österreichs mit der Arbeitskräfte-Freizügigkeit zeigen, dass der starke Anstieg der Beschäftigung von Deutschen in Österreich (sie stellen 80 % der EU-15 AusländerInnen) seit der Jahrtausendwende im Wesentlichen auf den Beschäftigungsanstieg von Hochqualifizierten zurückzuführen ist. Bemerkenswert ist hingegen der Trend zu einer sinkenden Qualifikationsstruktur von Arbeitskräften aus den neuen EU-MS, und das trotz der bisher geltenden Zugangsbeschränkungen. Da es immer schwieriger für Drittstaatsangehörige mit einfachen Qualifikationen wird, als Familienangehörige(r) nach Österreich zu kommen und hier einer Beschäftigung nachzugehen, nehmen zunehmend StaatsbürgerInnen aus den neuen EU-MS die Nachfrage nach Hilfsarbeit wahr. Prognosen gehen davon aus, dass die günstigen Beschäftigungschancen durch die Arbeitsmarktöffnung (auch infolge der derzeit relativ günstigen Konjunktursituation) *Arbeitskräfte aus den NMS-8* anlocken werden, und zwar *zwischen 20.000 und 25.000* in den Jahren 2011 und 2012. Da die Öffnung erst im Mai erfolgt, ist von einem Anstieg im Durchschnitt des Jahres 2011 um 10.000 Personen auszugehen. Das dürften vor allem Personen mit mittleren und geringen Qualifikationen sein, da es in diesem Segment in der Vergangenheit nur im Fall eines positiven Verlaufs des Ersatzkraftverfahrens eine Chance auf einen Job gab.

Im *zweiten Teil der Studie* werden die *makroökonomischen Effekte* der Öffnung des Arbeitsmarktes ab dem 1. Mai 2011 mit Hilfe des Gleichgewichtsmodells TaxLab ermittelt. Nachdem gut ausgebildete Arbeitskräfte schon derzeit relativ frei zuwandern können, ist zu erwarten, dass nach der Öffnung vor allem Personen mit geringerer Ausbildung verstärkt nach Österreich wandern. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass, verglichen mit früheren Zuwanderungsperioden, wie zu Beginn der 1990er Jahre oder auch zu Beginn der 2000er

Jahre, das Zuwanderungspotenzial nicht allzu groß sein dürfte. Für zuwandernde Personen wurde entsprechend der verfügbaren Daten unterstellt, dass die Erwerbsquote geringer als in der heimischen Bevölkerung ist. Pendler hingegen partizipieren auf jeden Fall am Erwerbsleben. Die Arbeitslosenquote der MigrantInnen ist im Schnitt höher, die Anzahl der gearbeiteten Stunden geringer. Bezüglich der Produktivität in den einzelnen Alters- und Ausbildungsgruppen zeigen sich lediglich bei den mittelqualifizierten größere Abweichungen zu Inländern, bei den anderen Gruppen ist von einer vergleichbaren Produktivität auszugehen. Zusammengefasst werden die MigrantInnen gegenüber der inländischen Bevölkerung *etwas nachteiligere Arbeitsmarktcharakteristika* aufweisen, was sich auch in den volkswirtschaftlichen Effekten niederschlägt.

Die Simulationsergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden. Die *Beschäftigung* wird in den Jahren nach der Arbeitsmarktöffnung gegenüber dem Szenario ohne Öffnung merklich steigen. Bis zum Jahr 2020 dürfte die Beschäftigung um zusätzlich mehr als 30.000 Personen zulegen, im Jahr 2012 bereits um fast 20.000 Personen, was etwa 0,5 % der Beschäftigung im Jahr 2012 entspricht. Das zusätzliche Arbeitsangebot und Arbeitsmarktfriktionen bewirken jedoch, dass nicht das gesamte zusätzliche Arbeitsangebot in einer Erhöhung der Beschäftigung mündet. Vorübergehend wird es zu einem leichten Anstieg der Arbeitslosenquote (nach EU-Definition) kommen. Im Jahr 2012 wird sie gesamtwirtschaftlich um 0,07 Prozentpunkte höher liegen als ohne Öffnung, bei Personen mit geringer Qualifikation dürfte sie um 0,17 Prozentpunkte zulegen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Anstieg überwiegend temporär ist und in den nachfolgenden Jahren mit dem Anstieg der Kapitalintensität die Arbeitslosenquote wiederum merklich zurückgeht.

Der verstärkte Zustrom zusätzlicher Arbeitskräfte hat auch einen dämpfenden Effekt auf die *Entlohnung*. Gegeben die Struktur der Zuwanderung ist der Effekt bei den Personen mit niedriger Qualifikation stärker. Insgesamt dürfte die Lohnentwicklung im Niveau um rund einen Viertelprozentpunkt hinter jener bei geschlossenen Arbeitsmärkten zurückbleiben. Bei Geringqualifizierten ist der Effekt mit einem Dreiviertelprozentpunkt noch etwas deutlicher. Bei Personen mit hoher Qualifikation zeigt sich mittel- und längerfristig jedoch sogar ein leichter Anstieg der Löhne. Für die gesamtwirtschaftliche Lohnentwicklung ist auch die Struktur der Zuwanderung von Bedeutung. Da die Zuwanderung von jüngeren und im Durchschnitt geringer qualifizierten Personen geprägt ist, wird das durchschnittliche Lohnwachstum gegenüber dem Referenzszenario gedämpft.

Neben der Beschäftigung ziehen mit der Zeit auch die *Investitionen* stärker an, sodass das *BIP* zulegt und eine dynamischere Wirtschaftsentwicklung zu erwarten ist. Die Struktur der Zuwanderung impliziert jedoch, dass die Dynamik des Kapitalstocks hinter jener der Beschäftigung zurückbleibt, womit sich die Kapitalintensität verringert und auch die Wirtschaftsdynamik schwächer als die Beschäftigungsdynamik bleiben sollte. Bezieht man die Wirtschaftsleistung und den Konsum auf die Bevölkerung, so dürften das BIP pro Kopf

und auch der private Konsum pro Kopf leicht zurückgehen, wobei der Effekt gering ausfallen wird. Die zusätzliche Wirtschaftsdynamik wird auch ihre Spuren in den *öffentlichen Finanzen* hinterlassen. Hier ist im betrachteten Zeitraum trotz höherer Ausgaben wegen noch stärker steigender Einnahmen mit einer leichten Entlastung der angespannten Situation zu rechnen. Infolge des freien Zugangs zum Arbeitsmarkt für NMS-8 Bürger sollte sich bis zum Jahr 2020 der gesamtstaatliche Finanzierungssaldo um rund 0,1 % des BIP verbessern.

Zusammenfassend wird die Öffnung des Arbeitsmarktes eine positive Wirtschaftsdynamik in den nächsten Jahren implizieren, verbunden mit einer moderaten Verschlechterung der Arbeitsmarktsituation, wobei sich nach dem nächsten Jahr rasch wieder eine Entspannung ergeben sollte. Um diese Resultate einordnen zu können, stellt sich die Frage, wie sich diese Simulationsergebnisse mit Ergebnissen anderer Studien decken?

Im *Literaturüberblick* wird illustriert, dass Migration die Wirtschaftsleistung eines Landes deutlich erhöhen kann, weshalb Migration durchaus als wirksames Mittel gesehen wird, die wirtschaftliche Prosperität des Empfängerlandes zu erhöhen. Insbesondere kurz- und mittelfristig kann sie auch einen gewissen Beitrag zur Finanzierung des Sozialsystems leisten. Studien, die sich mit den Auswirkungen der EU-Osterweiterung beschäftigen, finden in der Regel auch, dass die damit einhergehende Migration die Wirtschaftsleistung der gesamten EU deutlich erhöht, weil die Produktivität in der EU-15 höher ist als jene in den NMS-8.

Bezüglich der Effekte von Migration auf das durchschnittliche Lohnniveau und die durchschnittliche Arbeitslosigkeit zeigt die Literatur, dass diese in der kurzen Frist meist moderat negativ und in der langen Frist sehr niedrig bis neutral sind. In diesem Zusammenhang ist insbesondere zu beachten, dass die Auswirkungen auch von der Struktur der Zuwanderung abhängen. Oft wandern vorwiegend Arbeitskräfte von bestimmten Qualifikationsgruppen zu, wodurch die entsprechenden heimischen Gruppen unter Druck gesetzt werden können. Auch wenn sich der Kapitalstock bzw. die Volkswirtschaft allgemein nach dem Anstieg der Zuwanderung anpasst, können für diese Gruppen komparative Nachteile bezüglich Lohnentwicklung und Arbeitslosenquote bestehen bleiben.

Vergleicht man die im Literaturüberblick zitierten Auswirkungen von Migration mit den in der vorliegenden Studie gefundenen Effekten, dann zeigt sich in der Regel eine gute Übereinstimmung der Ergebnisse. Wendet man zum Beispiel die von Borjas (2003) bzw. Brücker (2007) gefundene Lohnelastizität von -0,3 bis -0,4 auf die in der vorliegenden Studie angenommene Zuwanderung von 25.000 Arbeitskräften in den ersten beiden Jahren an, so zeigt sich eine Entsprechung mit den in der Modellsimulation gefundenen Effekten auf die Löhne. Ähnliches gilt, wenn man die Auswirkungen der Zuwanderung auf die Arbeitslosigkeit betrachtet. So finden etwa Barrell et al. (2006) kurzfristig einen Anstieg der Arbeitslosigkeit um rund 0,2 Prozentpunkte bei einem Anstieg der Erwerbsbevölkerung um 1 %, was erneut gut mit den Ergebnissen der vorliegenden Studie übereinstimmt.

2. Executive Summary

The current study analyses the economic effects of the fall of the transition agreement on the free mobility of labour for citizens of the NMS-8 (Latvia, Estonia, Lithuania, Czech Republic, Slovakia, Poland, Hungary, and Slovenia) on May, 1st, 2011. The study has two major sections. In the *first part of the study*, we focus on the massive inflows of migrants and refugees in the wake of the Fall of the Iron Curtain and the war in Yugoslavia, which had a major impact on the Austrian labour market. This experience did not only lead to a reform of migration laws but also to the decision to give priority to investment and trade rather than migration relative to the NMS. This policy was coordinated with Germany thereby triggering off a shift of migration flows from the traditional receiving countries, namely Germany and Austria, to the United Kingdom and Ireland. This policy stance has allowed a smooth adaptation of the labour market to the enlarged Europe, promoting the economic catching-up process of the NMS and allowing the development of institutional linkages between labour market institutions in Austria and the NMS. This policy allowed a controlled rise in the inflow of migrants from the NMS, focusing on scarce skills and the labour market needs of Austria.

In spite of a restrictive labour market policy relative to citizens of NMS and third country citizens, the share of foreign workers increased significantly in Austria since the year 2000. The successful economic performance of Austria together with free mobility of labour within the EU-15 acted as an incentive for citizens of the old EU-MS, in particular from Germany, to migrate to Austria. German workers in Austria (they account for 80 % of EU-15 foreigners) are primarily highly skilled. In contrast, the skill structure of workers from the NMS has been deteriorating in recent years, despite of the imposed restrictions. It is to be expected that the favourable labour market conditions and the economic recovery will attract between *20,000 and 25,000 workers from the NMS-8* in the years 2011 and 2012. As the opening of the labour market takes place in May, an increase by 10,000 workers can be expected for 2011 on average. As labour market access was until now restricted for the low- skilled, it can be anticipated that a high share of the additional inflows will occur in these skill groups of workers from the NMS.

Macroeconomic effects of opening the labour market in May 2011 are identified in the *second part of the study* by using the general equilibrium model TaxLab. It should be noted that the additional migration inflow will be small compared to previous migration spells in the 1990s and at the beginning of this century. However, as high-skilled individuals have already been able to migrate rather freely under the old regime, it can be expected that a high share of additional migrants will be low- and medium-skilled. General information on labour market characteristics of migrants can be derived from the Labour Force Survey and the EU-SILC. The participation rate of migrants from the NMS is lower than that of the native population. It can be assumed, however, that free mobility will raise the number of commuters, thereby raising the participation rate. The unemployment rate of migrants is higher than that of

natives and the average number of hours worked is lower. Medium-skilled migrants have a lower productivity than their native counterparts, but we find no significant difference for the group of low- and high-skilled workers. In general, the analysis indicates that *labour market characteristics of migrants* are somewhat unfavourable, which will have some slightly negative influence on the macroeconomic effects of opening the labour market.

The model analysis shows that opening the labour market will result in a pronounced increase of *employment* which will rise by nearly 20,000 individuals in the year 2012 and by more than 30,000 workers in the year 2020 (compared to a scenario where the current restrictions are maintained). The latter number corresponds to an increase of total employment of around 0.5 %. However, due to the increase of the labour force and frictions on the labour market, the additional migration inflow will also result in a slightly higher unemployment rate. The total unemployment rate will increase by 0.07 percentage points in 2012, while the unemployment rate of low-skilled workers will increase by 0.17 percentage points. The analysis reveals, however, that a large amount of this increase is temporary only such that the negative impact on unemployment will weaken in the following years.

The increase of labour supply will have a small dampening effect on *wages*. Given the large share of low-skilled individuals among the additional migrants, the impact will be larger for this group. On average, wages will decline by a quarter of a percent (compared to a scenario where the current restrictions are maintained), but the impact is stronger for low-skilled workers (three quarters of a percent). On the other hand, the additional migration has a slightly positive impact on wages of high-skilled workers in the medium- and long-run. For the development of aggregate wages, the composition of additional migration matters. As the assumed additional migration is dominated by persons of young age and persons with lower qualification on average it follows that wage growth is dampened.

In line with the rise of employment, *physical investment* increases, and thus *GDP* rises and the economic development will become more dynamic. However, the unfavourable educational structure of migrants implies that the capital stock increases less pronounced than employment so that the capital intensity slightly declines. Thus, employment growth, which is caused by the opening of the labour market, is more pronounced than GDP growth. The simulations indicate that GDP per capita and private consumption per capita will slightly decline. The impact of the opening of the labour market on *public finances* is positive. Even though expenditures will slightly increase as a result of additional migration, the positive impact on revenues will be more pronounced. Until the year 2020, net lending of the general government will improve by 0.1 % of GDP.

To conclude, the simulations reveal that the opening of the labour market will have a positive economic impact in the next years, which is accompanied by a moderate deterioration on the labour market. It is shown, however, that the labour market situation will improve rapidly.

The *literature review* illustrates that migration can have pronounced positive economic effects so that it can be seen as a means of improving the economic prosperity of the host country. Migration can also contribute to the financial viability of the social system, in particular in the short- and medium-run. Papers analysing the impact of Eastern enlargement of the EU find that the implied migration flows improve the EU-wide GDP significantly as productivity is higher in the EU-15 than in the NMS-8.

Concerning the impact of migration on wages, the literature can be summarised by saying that there seems to be a moderately negative impact in the short-run, but that the medium- and long-run impact is very small or neutral. Many authors emphasize the importance of the educational structure of migration. Frequently, workers of a particular group migrate, which implies some pressure on the corresponding native workers. Even if the capital stock and the economy adjust after the migration shock, disadvantages of this group concerning unemployment and wages might remain.

Comparing the impact of migration found in the scientific literature and in our own study, we find a good correspondence of the results. For example, Borjas (2003) and Brücker (2007) find a wage elasticity of between -0.3 and -0.4. Applying this value to the additional migration of 25,000 workers in the first two years 2011 and 2012 implies roughly the same results as in our own study. The same holds for the impact of migration on unemployment. For instance, Barrell et al. (2006) find a short-run increase of the unemployment rate by 0.2 percentage points resulting from an increase of the labour force by 1 %. Again, this result is very much in line with the effects found in our own study.

3. Einleitung

Mit dem Beitritt der osteuropäischen Länder zur Europäischen Union (EU) wurde gleichzeitig eine Übergangsfrist von maximal sieben Jahren vereinbart, in welcher die Freizügigkeit von Arbeitskräften gemäß Art. 45 AEUV aus neuen EU-Mitgliedstaaten mit Ausnahme der beiden Staaten Malta und Zypern eingeschränkt wurde. Selbiges gilt auch für die 2007 beigetretenen Staaten Bulgarien und Rumänien. Diesen Bestimmungen zufolge kann die Arbeitnehmerfreizügigkeit, und zum Teil die Dienstleistungsfreiheit hinsichtlich der Entsendung von ArbeitnehmerInnen, im Rahmen eines flexiblen Modells (2+3+2 Jahre) für die Maximaldauer von sieben Jahren aufgeschoben werden. Österreich und Deutschland nahmen die Möglichkeit der Einschränkung der Freizügigkeit von Arbeitskräften in voller Länge in Anspruch. Mit dem Ablauf dieser Übergangsfrist am 1. Mai 2011 fallen die *Schutzbestimmungen* für den heimischen Arbeitsmarkt für Arbeitskräfte aus den NMS-8. Laut bisherigem Plan sollen die Einschränkungen für Personen aus Bulgarien und Rumänien bis Ende 2013 beibehalten werden.

In dieser Studie wird untersucht, welche ökonomischen Konsequenzen das Auslaufen der Übergangsregelungen auf die österreichische Volkswirtschaft haben wird. In der öffentlichen Diskussion haben die Spekulationen darüber einen hohen Stellenwert erhalten. Das öffentliche Interesse ist auf der einen Seite mit vergangenen Perioden mit hoher Nettomigration und auf der anderen Seite mit der Ostöffnung verbunden. Für die vorliegende Studie ist es zunächst notwendig, das Niveau des Anstiegs des Arbeitskräfteangebots zu ermitteln. Daneben ist auch von wesentlicher Bedeutung, welche Charakteristika (Alter, Ausbildung) die zusätzlichen ArbeitsmigrantInnen aufweisen. Es ist davon auszugehen, dass das Arbeitsangebot zwar spürbar zulegen wird, jedoch im Rahmen bleiben sollte. Mit derart starken Zuwanderungswellen, wie zu Beginn der 1990er Jahre bzw. auch 2000er Jahre, wird bei weitem nicht zu rechnen sein. Davon ist auch deswegen auszugehen, da bereits vor der Öffnung des Arbeitsmarktzugangs Möglichkeiten bestehen, nach Österreich einzuwandern. Die Effekte auf die österreichische Volkswirtschaft werden aus diesem Grund auch maßvoll ausfallen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die bereits bisher geltenden Regelungen, wie z.B. das Schlüsselkraftverfahren, Auswirkungen auf die Zusammensetzung des zusätzlichen Migrationsstroms haben werden.

Ausgangspunkt der Analyse ist dabei ein historischer Aufriss der österreichischen Arbeitsmarktentwicklung mit dem Fokus auf die Rolle der Zuwanderung. Die Entwicklung der unselbständigen Beschäftigung ist in Österreich stark von demographischen, sozio-ökonomischen und institutionellen Veränderungen geprägt. In diesem Zusammenhang spielt die Beschäftigung von ausländischen Arbeitskräften eine wichtige Rolle. Von besonderer Bedeutung für die Abschätzung der Arbeitsmarkteffekte ist die Struktur der Zuwanderung nach Qualifikationen und Berufen. Hier werden empirische Analysen der Arbeitskräfteerhebung herangezogen um aus historischen Entwicklungen eine Prognose für

die bevorstehenden Effekte der Arbeitsmarktöffnung abzuleiten. Aus der empirischen Analyse wird eine Prognose für die Nettozuwanderung durch die Arbeitsmarktöffnung abgeleitet, die Volumen, Qualifikations- und Altersstruktur beinhaltet.

Um die Auswirkungen auf wichtige volkswirtschaftliche Kenngrößen abschätzen zu können, ist es notwendig, ein theoretisch und empirisch fundiertes Simulationsmodell heranzuziehen, das die Interaktionen in der Volkswirtschaft adäquat und umfassend abbildet. Daher wird für die Simulation TaxLab, ein Modell des Instituts für Höhere Studien, verwendet. Dieses erlaubt eine breit angelegte Untersuchung der Effekte. Dabei wird dargestellt, wie unterschiedliche Arbeitsmarktgruppen von der Öffnung beeinflusst werden, wie sich makroökonomische Kenngrößen, wie das BIP oder die Investitionen, verändern und welche Auswirkungen sich für die öffentliche Hand ergeben. Entsprechend den Ergebnissen anderer Studien sowie Untersuchungen vergangener Zuwanderungsperioden mit Hilfe von TaxLab ist zu erwarten, dass kurzfristig Effekte auf den Arbeitsmarkt ausgehen werden. Der Arbeitsmarkt wird sich jedoch rasch an die geänderte Situation anpassen und mittel- bis langfristige Effekte werden kaum feststellbar sein.

4. Die Erfahrungen Österreichs mit der Freizügigkeit der Arbeitskräfte

4.1. Ausgangslage

Auf der Grundlage des mit dem EU-Beitrittsvertragsgesetzes vom 18. September 2003 (BGBl. II S. 1408) ratifizierten EU-Beitrittsvertrages sind zum 1. Mai 2004 zehn weitere Staaten der EU beigetreten (EU-10: Lettland, Estland, Litauen, Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, Slowenien, Malta, Zypern). Die Rechte aus Art. 45 AEUV über die Freizügigkeit der ArbeitnehmerInnen sind mit Ausnahme der Staatsangehörigen von Malta und Zypern für die Staatsangehörigen der neuen Beitrittsstaaten mittels Übergangsbestimmungen eingeschränkt worden. Diesen Bestimmungen zufolge kann die Arbeitnehmerfreizügigkeit, und zum Teil die Dienstleistungsfreiheit hinsichtlich der Entsendung von ArbeitnehmerInnen, im Rahmen eines flexiblen Modells („2+3+2“) für die Maximaldauer von sieben Jahren aufgeschoben werden. Österreich und Deutschland nahmen die Möglichkeit der Einschränkung der Freizügigkeit von Arbeitskräften aus den NMS-8[1] (in weiterer Folge auch der 2 Länder der Erweiterungswelle 2007, nämlich Bulgarien und Rumänien) in Anspruch.

Nach den ersten zwei und in der Folge weiteren drei Jahren musste Österreich gegenüber der Europäischen Kommission den Nachweis erbringen, dass eine Verlängerung der Übergangsregelungen notwendig ist, um *Verwerfungen* auf dem österreichischen Arbeitsmarkt zu verhindern. Während der Übergangszeit wendete Österreich grosso modo die Zulassungsbestimmungen für Staatsangehörige aus Drittstaaten auch für StaatsbürgerInnen aus den NMS-8, später auch den weiteren EU-2-Staaten, an.

Nach dem geltenden Ausländerbeschäftigungsgesetz (AuslBG) bedürfen Staatsangehörige aus den neuen Beitrittsstaaten (ab 2007 auch Bulgarien und Rumänien) in der Übergangszeit (für die NMS-8 bis zum 1. Mai 2011, für die EU-2 bis zum 1. 1. 2014) weiterhin grundsätzlich einer Beschäftigungsbewilligung, die vor der Aufnahme einer Beschäftigung einzuholen ist. Die Erteilung von Bewilligungen an Staatsangehörige aus den Beitrittsstaaten, die neu zur Aufnahme einer Beschäftigung einreisen wollen, richtet sich nach den Bestimmungen des AuslBG. Es wird aber gemäß der sog. Gemeinschaftspräferenz ArbeitnehmerInnen aus den Beitrittsstaaten bei der Neuzulassung zur Beschäftigung Vorrang vor der Zulassung von Arbeitskräften aus Drittstaaten gewährt. Außerdem sieht der Beitrittsvertrag vor, dass ArbeitnehmerInnen aus den Beitrittsstaaten, die zum Zeitpunkt des Beitritts oder danach seit mindestens zwölf Monaten zum

[1] Die Gruppe der NMS-8 umfasst die Mitgliedstaaten der EU, die am 1. Mai 2004 beigetreten sind, exklusive Malta und Zypern, für deren Arbeitskräfte keine Einschränkungen bzgl. Der Freizügigkeit bestanden.

Arbeitsmarkt zugelassen sind, und deren Familienangehörige nach bestimmten Mindestaufenthaltszeiten, üblicherweise einem Jahr, einen uneingeschränkten Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt erhalten (mittels einer Freizügigkeitsbestätigung).[2]

Staatsangehörige der neuen EU-MS können bisher nicht nur im individuellen Bewerbungsverfahren nach einem Arbeitsmarkttest (Ersatzkraftverfahren[3]) eine Beschäftigung aufnehmen, sondern auch im Rahmen von bilateralen Grenzgängerabkommen (Ungarn und Tschechien). Weiters öffnete Österreich in Vorbereitung auf das Ende der Übergangsregelungen schrittweise den Arbeitsmarkt für Personen mit mittleren und höheren Qualifikationen sowie AkademikerInnen aus den neuen EU-MS, die nicht im Rahmen des Schlüsselkraftverfahrens nach Österreich kommen können.[4] Ein Faktor, der die Zuwanderung erschwert, ist der Nachweis einer gewissen Einkommenshöhe in Österreich (60 % der ASVG-Höchstbeitragsgrundlage zur Sozialversicherung, d. h. im Jahr 2010 2.466 Euro 14-mal im Jahr, in Summe 34.524 Euro). Das betrifft u.a. auch JungakademikerInnen, da die Einstiegslöhne in Österreich meist unter dieser Grenze liegen. Die Öffnung des Zugangs betrifft 67 Mangelberufe (z.B. Maurer, Tischler, Schweißer, Glaser usw.).[5] Selbst wenn die Bundeshöchstzahlen für Beschäftigungsbewilligungen überschritten sind, kann StaatsbürgerInnen aus den neuen EU-MS in den angeführten Berufen eine Beschäftigungsbewilligung gewährt werden.

Für den Zugang zum österreichischen Arbeitsmarkt von Betriebsentsendungen aus den neuen EU-MS wurde eine Liste von Sektoren und Tätigkeiten erstellt, für die es einer Entsendebewilligung bedarf (geschützter Dienstleistungssektor). Dazu gehören gärtnerische Dienste, Tätigkeiten am Bau (Bauhaupt- und Baunebengewerbe), Reinigungsarbeiten, Hauskrankenpflege, Sozialwesen, Schutzdienste. Für die Entsendung von Arbeitskräften aus Unternehmen mit Sitz in einem Drittstaat, während der Dauer der Übergangsregelungen auch eines der 8 bzw. 2 neuen EU-MS, muss vom österreichischen Auftraggeber eine Entsendebewilligung beantragt werden. Sie wird nur erteilt, wenn die Arbeiten insgesamt nicht länger als sechs Monate dauern und die Entsendung der einzelnen Arbeitskraft nicht länger als vier Monate dauert.

---

[2] § 32a Ausländerbeschäftigungsgesetz.

[3] Prüfung des Arbeitsmarktservice, ob die zu besetzende Stelle weder von einem/r InländerIn noch einem/r am Arbeitsmarkt verfügbaren AusländerIn besetzt werden kann.

[4] Das Schlüsselkraftverfahren stellt nicht auf die höchste abgeschlossene Schulbildung ab, sondern auf die Einkommenshöhe, die in Österreich erzielt werden kann. Daraus resultiert, dass der Großteil der Zuwanderer, die im Rahmen des Schlüsselkraftverfahrens nach Österreich kommen, hochqualifizierte Arbeitskräfte im mittleren und höheren Alter sind, oft Akademiker, die im Rahmen der internationalen Vernetzung von Betrieben zum Zweck der Arbeit – oft nur vorübergehend – nach Österreich kommen.

[5] Die Berufe sind in der Fachkräfteüberziehungsverordnung 2008 aufgeführt.

Ab dem 1. Mai 2011 fallen auch für diese Dienstleistungen die Schutzbestimmungen. Es wird in der Folge nur noch eine Entsendebestätigung analog zu allen anderen bisherigen liberalisierten Dienstleistungen ausgestellt. Während die Administration der Migration zum Zweck der Arbeitsaufnahme von der Arbeitsmarktverwaltung abgewickelt wird, ist es im Fall der Entsendungen die Zentrale Koordinationsstelle im Bundesministerium für Finanzen (KIAB)[6], die im Fall der Bewilligungspflicht das Ansuchen an das AMS weiterleitet. Aus diesem administrativen Unterschied wird deutlich, dass es im Fall der Erfassung der grenzüberschreitenden Dienstleistungserbringung um den Handel von Dienstleistungen geht (Dienstleistung Mode 4), während es bei der Migration um Beschäftigung und damit arbeitsmarktpolitische Regelungen geht.

4.2. Defensive Arbeitskräfteangebotspolitik

Wenn man die österreichische Migrationspolitik, insbesondere das Beharren auf Übergangsregelungen, verstehen will, empfiehlt es sich, einen Blick zurück in die Geschichte zu werfen. Der rasante Zustrom von AusländerInnen im Gefolge des Falls der Berliner Mauer und des Zerfalls von Jugoslawien brachte den österreichischen Arbeitsmarkt stark unter Druck. Der Massenzustrom von Arbeitsuchenden zwischen 1989 und 1993 führte nicht nur zu einem Paradigmenwechsel in der Migrationspolitik, nämlich das Ende der Gastarbeiterregelung und die Einführung von Einwanderungsgesetzen nach dem Muster der USA (1992), sondern bedingte auch eine Änderung in der Prioritätensetzung zugunsten mehr Handel und weniger Zuwanderung.[7] Die Angst vor einem neuerlichen Massenzustrom im Gefolge der Erweiterung der EU 2004/2007 prägt die Zuwanderungspolitik Österreichs bis heute.

Kurzer historischer Rückblick

Die Entwicklung der unselbständigen Beschäftigung in Österreich ist stark von demographischen, sozio-ökonomischen und institutionellen Veränderungen geprägt. In dem Zusammenhang spielt die Beschäftigung von ausländischen Arbeitskräften eine wichtige Rolle. Die Zahl der unselbständig Beschäftigten ist im langfristigen Trend, unterbrochen von konjunkturellen Fluktuationen, stetig gestiegen, und zwar um 766.200 oder 29 % zwischen 1975 und 2010. Das war eine Steigerung von jährlich durchschnittlich 22.000 oder 0,8 %. In dieser langen Zeitspanne ist die Zahl der ausländischen Arbeitskräfte nicht stetig gestiegen.

---

[6] Die Beschäftigung von Arbeitskräften gleich welcher Nationalität, die von einem Unternehmen mit Betriebssitz in einem EWR-Mitgliedstaat zur Erbringung einer fortgesetzten Dienstleistung nach Österreich entsandt werden, muss gemäß § 7b des Arbeitsvertragsrechts-Anpassungsgesetzes (AVRAG) der Zentralen Koordinationsstelle für die Kontrolle illegaler Arbeitnehmerbeschäftigung des Bundesministeriums für Finanzen gemeldet werden.

[7] Österreich profitierte von der Handelsliberalisierung durch die Europa-Abkommen der EU mit den Mittel-Osteuropäischen Ländern (1991) schon bevor es EU-Mitglied wurde. Mehr dazu bei Breuss (2010).

Es kam nach der Konjunktur- und Strukturkrise Mitte der 1970er Jahre zu einer Verringerung der AusländerInnenbeschäftigung auf Kernbelegschaften, zu denen auch GastarbeiterInnen aufrücken konnten, insbesondere wenn ihre Beschäftigung komplementär zu InländerInnen war. Die Ausländerbeschäftigungsgesetzgebung erlaubte einen flexiblen Einsatz von GastarbeiterInnen, da sie ja im Wesentlichen Jahresbeschäftigungsbewilligungen erhielten. Damit wurde die Arbeitslosigkeit von GastarbeiterInnen exportiert, was sich in einer geringen Steigerung der Arbeitslosigkeit trotz wirtschaftlicher Krise niederschlug. Die Verringerung des Arbeitskräfteangebots von GastarbeiterInnen schlug sich aber auch nicht in einem merklichen Rückgang der Gesamtbeschäftigung nieder. Das war darauf zurückzuführen, dass die starken Geburtenjahrgänge des Babybooms sowie Frauen zunehmend auf den Arbeitsmarkt drängten. Der Frauenbeschäftigungsanstieg wurde vor allem durch die Einführung der Individualbesteuerung im Jahre 1973 begünstigt (Biffl (1988)). Es war aber auch die veränderte Wirtschaftsstruktur und der Beginn der Dienstleistungsgesellschaft, der die Frauenbeschäftigung begünstigte (Abbildung 1).

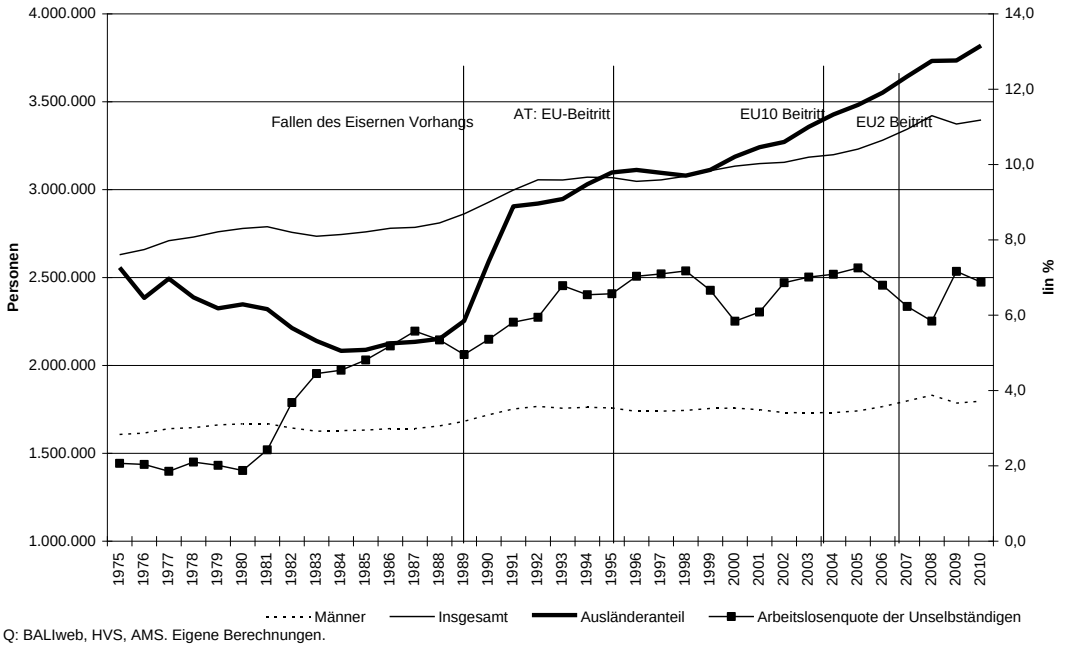
Im Gefolge des Strukturwandels erhöhte sich die Arbeitslosenquote der Unselbständigen (registrierte Arbeitslose in % der unselbständig Beschäftigten plus registrierte Arbeitslose) von 2,4 % 1981 auf 5 % 1989. Die Ausländerquote an der Beschäftigung verringerte sich in dieser Zeit des Anstiegs der Arbeitslosenquote sogar von 6,2 % 1981 auf 5,4 % 1988.

Angesichts der restriktiven Arbeitskräfteangebotspolitik der 1980er Jahre[8] ergaben sich zum Höhepunkt des Konjunkturaufschwungs 1989 in einigen Bereichen Arbeitskräfteengpässe. Eine Legalisierungsaktion von *versteckter* Ausländerbeschäftigung im Jahre 1989 zusammen mit einer verstärkten Zuwanderungsgenehmigung von Ausländern ermöglichten eine überdurchschnittliche Beschäftigungsausweitung, die zum Teil mit Erweiterungsinvestitionen verbunden war. Damit ging zu einem Zeitpunkt des Umbruchs in den Nachbarländern von Österreich das Signal aus, dass zusätzliche Arbeitskräfte gebraucht werden. Das Zusammenwirken von Push- und Pullfaktoren führte in der Folge zu einem derart starken Anstieg der Zahl ausländischer Arbeitskräfte, dass die Arbeitslosenquote sprunghaft anstieg. Die Arbeitslosenquote erhöhte sich von 5 % der Unselbständigen 1989 auf 6,8 % im Jahr 1993.

---

[8] Um den Anstieg der Arbeitslosigkeit, der aus dem Strukturwandel (Stahlkrise) resultierte, möglichst gering zu halten, wurden angebotsreduzierende Maßnahmen, insbesondere Frühpensionierungen aber auch Erwerbsunfähigkeitspensionen, überdurchschnittlich stark eingesetzt. Auch die Erwerbsbeteiligung der Frauen wurde institutionell (über wenig zusätzliche Kinderbetreuungseinrichtungen und Teilzeitbeschäftigungsmöglichkeiten) kaum gefördert, sodass das Arbeitsangebot in Österreich in den achtziger Jahren schwächer als in der EU oder EFTA stieg.

Abbildung 1: Beschäftigungsentwicklung nach Geschlecht und Beschäftigungsanteil der Ausländer



Q: BALIweb, HVS, AMS. Eigene Berechnungen.

Es kam zunehmend zur Substitution von Arbeitskräften im untersten Qualifikationssegment sowie bei FacharbeiterInnen im traditionellen Konsumgüterproduktionsbereich, vor allem zwischen AusländerInnen, die schon längere Zeit in Österreich gearbeitet hatten und Neuankömmlingen. Innerhalb von 3 Jahren erhöhte sich der Ausländeranteil an der Beschäftigung von 5,4 % (1988) auf 9 % (1992).

Vor diesem Hintergrund ist die Zurückhaltung Österreichs bei der Gewährung der Freizügigkeit von StaatsbürgerInnen der neuen EU-MS zu sehen.[9]

4.3. Migration im Gefolge der Erweiterung der EU

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, steigt der Ausländeranteil an der Beschäftigung seit 1999 kontinuierlich, und zwar von 9,9 % auf 13,2 % im Jahr 2010. Darin spiegelt sich einerseits die zunehmende Mobilität von Arbeitskräften innerhalb der EU, andererseits die zunehmende Eigendynamik der Zuwanderung über die Familienzusammenführung wider. Im Jahr 2010 waren von den 446.700 ausländischen Arbeitskräften 22 % oder knapp 100.000 aus der EU-15, der Großteil aus Deutschland (78.700 oder 17,6 % aller ausländischen

[9] Mehr dazu in Biffl (1996).

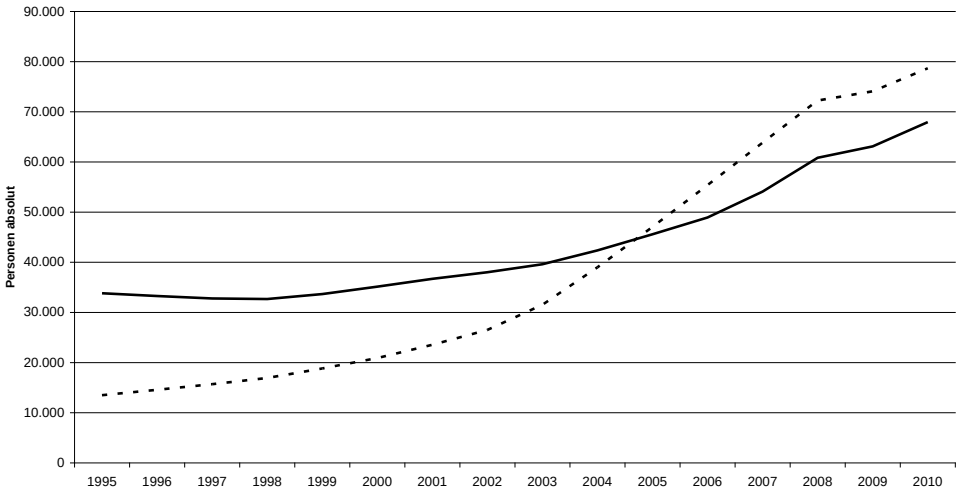
Beschäftigten). Weitere 34 % stammen aus der Region des vormaligen Jugoslawien (152.000), im Wesentlichen Personen aus Serbien und Bosnien-Herzegowina. Auch Türken stellen einen vergleichsweise hohen Anteil mit 12,1 % (54.000). Aus den NMS-8 stammten 2010 68.400 Beschäftigte oder 15 % aller ausländischen Arbeitskräfte, aus Rumänien und Bulgarien weitere 20.300 oder 5 %.

Im Laufe der Ostöffnung kam es zu einer verstärkten Ost-West-Migration. Sie kann als Wiederbelebung alter Wanderungspfade angesehen werden. Innerhalb der österreichisch-ungarischen Monarchie gab es nämlich im 19. und frühen 20. Jahrhundert starke Arbeitskräftezuwanderungen von Ost nach West, die, abgesehen von Flüchtlingswellen (aus Ungarn 1956, aus der Tschechoslowakei 1968, aus Polen 1981 bis 1983), durch den *Eisernen Vorhang* blockiert worden waren. Zwischen 1995 und 2010 verdoppelte sich die Zahl der Beschäftigten aus Tschechien, der Slowakei, Polen, Ungarn und Slowenien von 33.800 auf rund 68.000. Der Anstieg setzte erst ab dem Jahr 2000 ein und gewann in den 2000er Jahren an Dynamik. Noch viel dynamischer war allerdings der Anstieg der Beschäftigung von Deutschen in Österreich, siehe Abbildung 2. Von einem wesentlich geringeren Niveau ausgehend versechsfachte sich die Zahl der deutschen Beschäftigten zwischen 1995 und 2010 auf rund 79.000 oder 2,3% aller unselbständig Beschäftigten in Österreich. Damit ist eine wesentlich größere Zahl von Deutschen in Österreich beschäftigt als von Österreichern in Deutschland (56.000 oder 0,2% der unselbständig Beschäftigten Deutschlands). Der Großteil der Österreicher, der in Deutschland arbeitet, ist auf Bayern konzentriert (etwa zwei Drittel). Ebenso findet sich ein vergleichsweise hoher Anteil der Deutschen in den an Deutschland angrenzenden westlichen Bundesländern, insbesondere Tirol und Salzburg. Die starke Zuwanderung aus Deutschland dürfte sowohl auf Pull-, als auch auf Push-Faktoren zurückgehen. Einerseits ist die Arbeitslosigkeit in Österreich im Vergleich zu Deutschland sehr gering, andererseits dürften die Hartzreformen (insbesondere Hartz IV betreffend die Neuregelung der Langzeitarbeitslosenunterstützung) in Deutschland zur Anhebung der Mobilität der Deutschen beigetragen haben.

Ein vergleichsweise neues Phänomen ist der grenzüberschreitende Schulbesuch. Während es in Tirol vor allem deutsche Jugendliche sind, die verstärkt die Lehre machen (oft aus dem vormaligen Ostdeutschland kommend) und damit in der Beschäftigungsstatistik aufscheinen, sind es an der östlichen Grenze vor allem Ungarn und Slowaken, die die grenznahen Gymnasien in Österreich besuchen. Die deutschen Jugendlichen tragen in Tirol zu einer gewissen Verdrängung der österreichischen Jugendlichen mit Migrationshintergrund in der Lehre bei, wie Biffl et al (2009) nachweisen.

Eine Differenzierung der Zuwanderung nach Herkunftsländern der NMS-12[10] in Tabelle 2 zeigt, dass die schrittweise Erweiterung der EU (NMS-10 und NMS-2) mit einem Anstieg der Beschäftigung von Personen aus der jeweiligen Erweiterungsregion verbunden war. Zwischen 2003 und 2004 waren es vor allem Personen aus den angrenzenden Ländern Tschechien, Slowakei und Ungarn, ab 2007 waren es vor allem Rumänen.

Abbildung 2: Beschäftigung von Personen aus den neuen EU-MS und Deutschland in Österreich im Vergleich



Q: BALIweb. Eigene Berech nungen. CZ/SK/PL/HU/SL DE

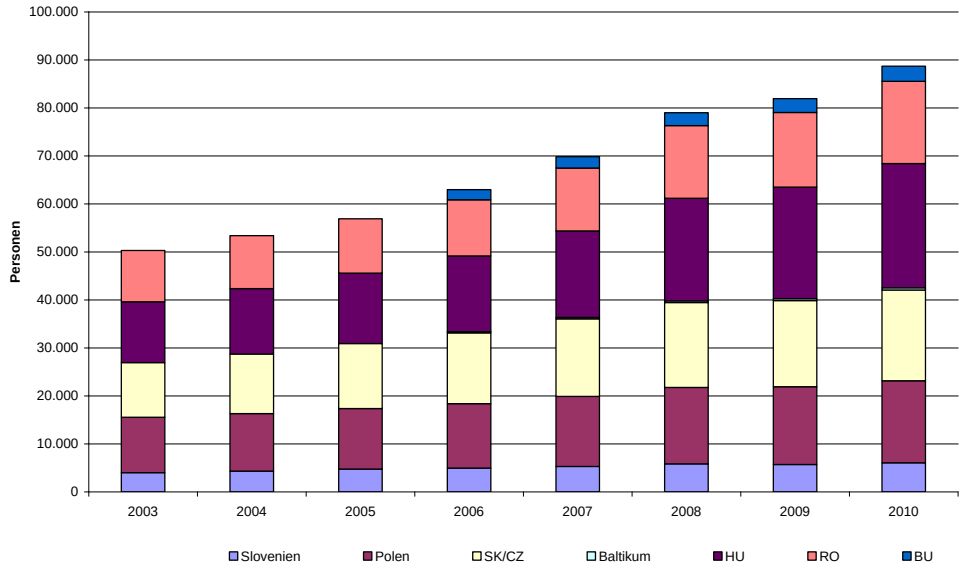
Aus Abbildung 2 ist ersichtlich, dass es Österreich nicht möglich ist, die Zuwanderung aus den EU-MS, für die Freizügigkeit gilt, zu steuern. Es stellt sich in dem Zusammenhang aber die Frage nach den Qualifikationen der Zugewanderten. Insbesondere stellt sich die Frage, ob die geregelte Zuwanderung der Personen aus den neuen EU-MS eine bessere Qualifikationsstruktur zur Folge hat als die ungesteuerte aus Deutschland. Dies kann einen Hinweis darauf geben, ob mit dem Ende der Übergangsfrist ein merklicher Anstieg des Zugangs von Menschen mit einfachen Qualifikationen, die bis dato nicht nach Österreich zur Arbeitsaufnahme auf dem formellen Arbeitsmarkt kommen konnten, zu erwarten ist.

Zu diesem Zweck wurde die Arbeitskräfteerhebung (AKE, oder Labour Force Survey (LFS)) für die Periode 2004 bis 2009 herangezogen. Ein statistischer Bruch erlaubt keinen Vergleich mit den Vorperioden. Im Zusammenhang mit der Erweiterung der EU ist aber auch zu bedenken, dass es neben der unselbständigen Arbeit auch die Möglichkeit der

[10] Die baltischen Länder wurden nicht weiter differenziert, da in Summe im Jahr 2010 gerade mal 224 unselbständig Beschäftigte in Österreich gezählt wurden.

selbständigen Erwerbstätigkeit gibt. Schätzungen der Wirtschaftskammer zufolge kam es im baunahen gewerblichen Bereich (etwa als Gipswandaufsteller) zu Steigerungen, die allerdings insgesamt nicht stark ins Gewicht fallen. So stieg die Zahl der Selbständigen aus den neuen EU-MS um etwa 4.000 zwischen 2003 und 2005. Im Jahr 2008 kam es zu einem sprunghaften Anstieg der Selbständigen, im Wesentlichen infolge der Legalisierung der Beschäftigung von PflegerInnen in Haushalten (insgesamt plus 14.000 allein im Jahr 2008). Seither steigt die Zahl der Selbständigen im nichtlandwirtschaftlichen Bereich um jährlich knapp 9.000 weiter, darunter sind viele aus den neuen EU-MS.

Abbildung 3: Entwicklung der Zahl der unselbständig Beschäftigten aus neuen EU-MS in Österreich



Q:BALIweb. Eigene Berechnungen.

4.4. Qualifikationsstruktur der Zuwanderung nach Herkunftsregionen

Für die Analyse der Qualifikationsstruktur der Zuwanderung werden Erwerbstätige herangezogen, wobei die Definition von Erwerbstätigkeit den Kriterien von EUROSTAT entspricht[11]: Erwerbstätige sind 15-64 Jahre alt und haben während der Berichtswoche mindestens eine Stunde gegen Entgelt, zur Gewinnerzielung oder zur Mehrung des Einkommens gearbeitet oder nicht gearbeitet, haben aber einen Arbeitsplatz, von dem sie vorübergehend abwesend waren, z. B. aufgrund von Krankheit, Urlaub, Streik oder Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen. Differenziert wird zwischen den Gruppen *Hochqualifiziert*, *Qualifiziert* und *Niedrigqualifiziert*.

[11] EUROSTAT, Definitionen zu Beschäftigung und Arbeitslosigkeit (LFS/AKE), verfügbar auf http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/employment_unemployment_lfs/methodology/definitions.

Hochqualifiziert ist eine Person, die unter die Hauptgruppen 1, 2 oder 3 der Internationalen Standardklassifikation der Berufe ISCO-88[12] fällt, z. B. eine Person, die als Manager, Führungskraft, Spezialist, Techniker o. ä. tätig ist, die sich auf den internationalen Arbeitsmärkten transnationaler Unternehmen und internationaler Organisationen bewegt, oder die auf internationalen Arbeitsmärkten Beschäftigung in Mangelberufen findet.

In Österreich wird zwischen *Fachkräften* (bezeichnet eine Person, die angemessene und spezifische Kompetenzen, durch höhere Bildungsabschlüsse und/oder weitreichende Berufserfahrung erlangt hat) und hochqualifizierten Arbeitskräften (bezeichnet eine Person, die angemessene und spezifische Kompetenzen nur durch höhere (meist universitäre) Bildungsabschlüsse errungen hat) unterschieden. Diese Unterscheidung spiegelt das österreichische Bildungs- und Ausbildungssystem wider, welches stark an der Berufserfahrung orientiert ist. Dementsprechend ist es oft schwierig, internationale Vergleichbarkeit herzustellen, insbesondere im Gesundheits- und Sozialwesen. KrankenpflegerInnen z.B. benötigen in Österreich keinen Universitätsabschluss, die Berufsausbildung ist vergleichbar mit einer Lehre eines kommerziellen oder technischen Berufs ohne Matura (Hochschulzugangsberechtigung).

Qualifiziert ist eine Person, wenn sie in eine der folgenden ISCO-88-Klassifikationen fällt:

- Berufshauptgruppe 4: Bürokräfte, kaufmännische Angestellte
- Berufshauptgruppe 5: Dienstleister und Verkaufspersonal in Geschäften und Märkten
- Berufshauptgruppe 6: Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei
- Berufshauptgruppe 7: Handwerker und verwandte Facharbeiterberufe
- Berufshauptgruppe 8: Anlagen- und Maschinenbediener und Monteure

Niedrigqualifiziert ist eine Person, wenn sie in die ISCO-88-Klassifikation Hauptgruppe 9: Hilfsarbeitskräfte fällt.

Laut Arbeitskräfteerhebung waren im Jahr 2009 von insgesamt 3.993.900 Erwerbstätigen in den ISCO-88 Berufshauptgruppen 1-9 422.900 (oder 10,6 %) ausländische StaatsbürgerInnen, wovon 2,6 % EU-15 Staatsangehörige, 1,4 % EU-10 Staatsangehörige (am 1. Mai 2004 beigetretene Mitgliedstaaten, d.h. inklusive Malta und Zypern), 0,5 % EU-2 Staatsangehörige und 6,1 % Drittstaatsangehörige waren.

---

[12] Internationale Arbeitsorganisation, Hauptgruppen, Berufsgruppen, Berufsuntergruppen und Berufsgattungen, verfügbar auf www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/major.htm. Die deutschen Begriffe sind verfügbar auf www.bibb.de/dokumente/pdf/a22_bibb-baua-erwerbstaetigenbefragung_2005-06_isco88.pdf

Tabelle 1: Gesamtbestand der Erwerbstätigen in den ISCO-88 Berufshauptgruppen 1-9 nach Staatsangehörigkeitsgruppen, 2009

Staatsangehörigkeit	**Abs.**	**Rel.**
ÖsterreicherInnen	3.571.034	89,4%
Ausländische Staatsangehörige	422.910	10,6%
EU-15	*105.245*	*2,6%*
EU-10	*55.008*	*1,4%*
EU-2	*20.428*	*0,5%*
Drittstaatsangehörige	*242.229*	*6,1%*
Insgesamt	**3.993.944**	**100%**

Quelle: Arbeitskräfteerhebung 2009

Der Anteil der im Ausland Geborenen lag bei annähernd 20 %. Die Verteilung des Anteils ausländischer Erwerbstätiger nach Geschlecht war ziemlich ausgeglichen. So hatten 10,8 % aller männlichen Erwerbstätigen und 10,4 % aller weiblichen Erwerbstätigen eine ausländische Staatsbürgerschaft. Der Anteil ausländischer Staatsangehöriger stieg in den Jahren 2004 bis 2009 durchschnittlich um einen Prozentpunkt, wobei der Zuwachs bei Frauen ausgeprägter war als bei Männern (1,5 Prozentpunkte vs. 0,1 Prozentpunkte).

Eine Aufgliederung der Erwerbstätigen nach Qualifikationsniveau zeigt, dass im Jahr 2009 39 % der gesamten Erwerbstätigen der hochqualifizierten Gruppe angehörten (ISCO-88 Gruppen 1, 2 und 3), 51,8 % gehörten der qualifizierten Gruppe an (ISCO-88 Gruppen 4 bis 8) und 9,2 % gehörten der niedrigqualifizierten Gruppe der HilfsarbeiterInnen an. Insgesamt gesehen gab es bei der so definierten Qualifikationszusammensetzung zwischen 2004 und 2009 keine nennenswerten Veränderungen. Tabelle 2 und Abbildung 4 zeigen, dass Erwerbstätige mit EU-15 Staatsbürgerschaft im Durchschnitt am besten qualifiziert sind. 59,2 % gehören der hochqualifizierten Gruppe an, und nur 3,9 % der niedrig qualifizierten Gruppe. Im Gegensatz dazu sind Staatsangehörige der EU-10 Staaten im Allgemeinen weniger qualifiziert als ÖsterreicherInnen. 30,9 % gehören der hochqualifizierten Gruppe an, und 17,7 % der niedrigqualifizierten Gruppe. Ein auffallendes Merkmal dieser Gruppe von Erwerbstätigen ist, dass sie ungefähr den gleichen Anteil an Personen mit mittleren Qualifikationen aufweisen wie ÖsterreicherInnen (51,5 %). Staatsangehörige der EU-2 Staaten hingegen haben einen etwas niedrigeren Anteil an Beschäftigten mit mittleren Qualifikationen (49,8 %), aber einen deutlich höheren Anteil an niedrigen Qualifikationen

(35,8 %). Dieser Anteil liegt nur geringfügig unter dem der Niedrigqualifizierten aus Drittstaaten (36,5 %). Im Gegensatz dazu ist der Anteil der hochqualifizierten Erwerbstätigen unter Drittstaatsangehörigen höher als unter EU-2 StaatsbürgerInnen (17,1 %).

Tabelle 2: Erwerbstätige nach Staatsangehörigkeitsgruppen und Qualifikationsniveaus, 2009

Kategorisierung	Österreicher		EU-15		EU-10		EU-2		Drittstaatsangehörige		Insgesamt	
	Gesamt	%	Gesamt	%	Gesamt	%	Gesamt	%	Gesamt	%	Gesamt	%
A. Hochqualifiziert (ISCO 1-3)	1.393.539	39,0%	62.282	59,2%	16.973	30,9%	2.936	14,4%	41.334	17,1%	**1.517.064**	**38,0%**
B. Qualifiziert (ISCO 4-8)	1.849.662	51,8%	38.848	36,9%	28.312	51,5%	10.176	49,8%	112.585	46,5%	**2.039.583**	**51,1%**
C. Niedrigqualifiziert (ISCO 9)	327.833	9,2%	4.115	3,9%	9.723	17,7%	7.316	35,8%	88.310	36,5%	**43.7297**	**10,9%**
Insgesamt (A+B+C)	**3.571.034**	**100,0%**	**105.245**	**100,0%**	**55.008**	**100,0%**	**20.428**	**100,0%**	**242.229**	**100,0%**	**3.993.944**	**100,0%**

Quelle: Arbeitskräfteerhebung 2009

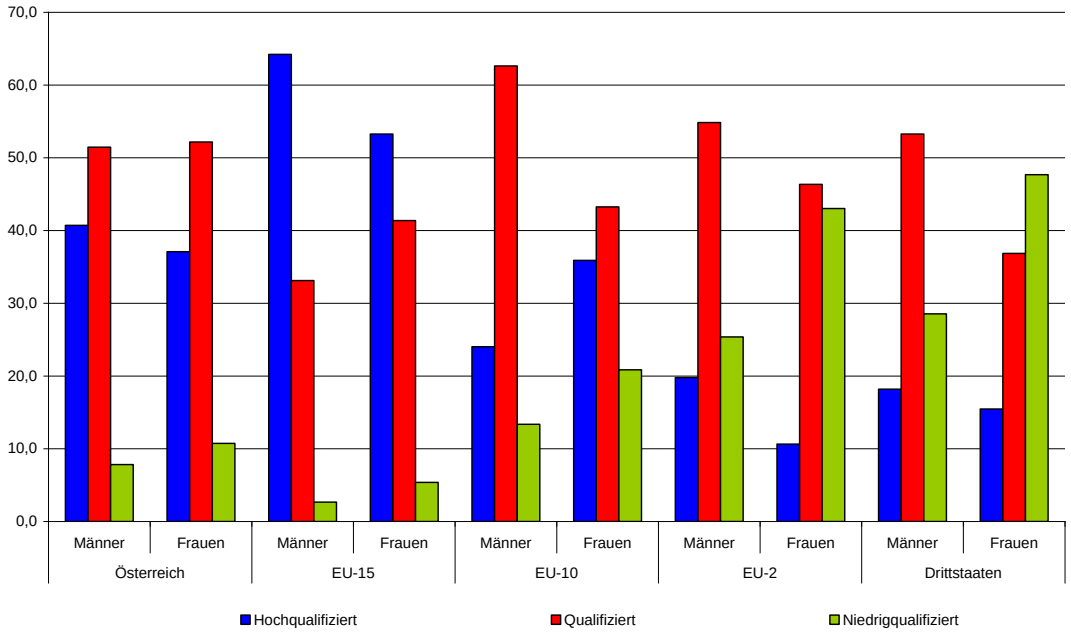
Der Anteil ausländischer Staatsangehöriger unter den Beschäftigten hat sich mit der Zeit verändert. Vom Jahr 2004 bis zum Jahr 2009 stieg der Anteil von MigrantInnen in hochqualifizierten Tätigkeiten von 6,4 % auf 8,1 % und sank im Segment der Mittel- (von 9,6 % auf 9,3 %) und Niedrigqualifizierten (von 25,1 % auf 25 %).

Der zunehmende Anteil hochqualifizierter MigrantInnen an den Gesamterwerbstätigen ist auf einen überdurchschnittlichen Zuwachs von hochqualifizierten Erwerbstätigen aus den EU-15 Staaten (ein Zuwachs von 1,1 Prozentpunkten zwischen 2004 und 2009) und aus Drittstaaten (0,8 Prozentpunkte zwischen 2004 und 2009) zurückzuführen. Der abnehmende Anteil ausländischer Erwerbstätiger mit mittlerer Qualifikation ist hingegen Folge eines überdurchschnittlichen Rückgangs der Anzahl mittelqualifizierter Erwerbstätiger aus EU-10 Staaten (-0,2 Prozentpunkte) und aus Drittstaaten (-0,9 Prozentpunkte 2004/2009). Der Anteil niedrigqualifizierter ausländischer Erwerbstätiger an den Gesamterwerbstätigen sank nur im Fall der Drittstaatsangehörigen (-1,1 Prozentpunkte 2004/2009), während er für alle EU-Gruppen stieg, insbesondere bei EU-10 Staatsangehörigen.

Die Daten der Arbeitskräfteerhebung dokumentieren, dass MigrantInnen aus anderen EU-Mitgliedsstaaten durchschnittlich höher qualifiziert sind als Drittstaatsangehörige. Die dynamische Entwicklung über die Zeit hinweg zeigt, dass EU-15 Staatsangehörige zunehmend den wachsenden Qualifikationsbedarf decken. Der Anteil hochqualifizierter plus mittelqualifizierter MigrantInnen an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen des hochqualifizierten und mittelqualifizierten Segments ist von 4,4 % im Jahr 2004 auf 6 % im

Jahr 2009 gestiegen. Staatsangehörige der EU-10 und der EU-2 sind hingegen zunehmend im Segment der Niedrigqualifizierten zu finden (Zuwachs des Anteils von 3,1 % im Jahr 2004 auf 3,9 % im Jahr 2009). Die Qualifikationszusammensetzung der Drittstaatsangehörigen ist sehr vielfältig und deckt den Arbeitskräftebedarf auf allen drei Qualifikationsebenen. Im Verlauf der Zeit ist der Anteil an Hochqualifizierten gestiegen (von 1,9 % auf 2,7 %) und der Anteil der Niedrigqualifizierten gesunken (von 21,3 % auf 20,2 %). Ein Großteil verbleibt allerdings im Segment der Niedrigqualifizierten, im Jahr 2009 waren es 88.300 oder 36 %.

Abbildung 4: Qualifikationsstruktur der Erwerbstätigen nach Geschlecht und Staatsbürgerschaft 2009



Q: AKE. Eigene Berechnungen.

Ein bedeutender Anteil der ForscherInnen sind MigrantInnen. Im Jahr 2009 machten MigrantInnen 11,1 % der Gesamtzahl von 431.400 ForscherInnen aus; sie stammten größtenteils aus anderen EU-15 Staaten (7,1 % aller ForscherInnen). Aber auch Personen aus den EU-10 und den EU-2 decken zunehmend den Bedarf an Forschenden. Im Jahr 2009 stammten 2,7 % aller ForscherInnen aus Drittstaaten, 1,1 % aus EU-10 Staaten und 0,2 % aus EU-2 Staaten.

SaisonarbeiterInnen dürfen entweder auf Grundlage einer befristeten Beschäftigungsbewilligung nach Österreich einreisen, die vom Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz vergeben wird, oder als Resultat eines bilateralen

Grenzgängerabkommens (mit Ungarn und Tschechien).[13] Diese zeitlich befristeten Arbeitsverträge sind mit der Beschäftigungsbewilligung verknüpft, die in beiden Fällen einer Obergrenze unterliegen. Die Aufenthaltsberechtigung in Österreich ist integraler Bestandteil des Arbeitsvertrages und bedarf keiner Zustimmung durch das Bundesministerium für Inneres. Viele SaisonarbeiterInnen sind Pendler der Grenzregionen im Osten und Südosten Österreichs.

Saisonarbeit ist nicht nur eine Arbeitsmöglichkeit für nichtansässige MigrantInnen aus Drittstaaten (oder aus EU-12 Staaten, solange die Übergangsbestimmungen gelten), sondern auch für MigrantInnen aus Drittstaaten, die sich in Österreich aufhalten aber über keinen Aufenthaltstitel verfügen, der ihnen ohne vorherige Arbeitsmarktprüfung Zugang zum Arbeitsmarkt gewähren würde. Infolge der Einführung des Niederlassungsnachweises im Jahr 2003 – dieser ermöglicht den Zugang zum Arbeitsmarkt, ohne dass ein Unternehmen eine Beschäftigungsbewilligung beantragen muss – verbesserten sich die Beschäftigungsmöglichkeiten für unqualifizierte MigrantInnen, die sich vier Jahre legal in Österreich aufhielten. Dementsprechend konnten die Quoten für SaisonarbeiterInnen in Land- und Forstwirtschaft, bei der Ernte und im Tourismus im Jahr 2003 von ungefähr 27.000 (die Summe der durchschnittlichen monatlichen Kontingente über ein Jahr) auf 21.000 im Jahr 2004 reduziert werden. Die tatsächliche Anzahl der SaisonarbeiterInnen liegt seitdem bei einem jährlichen Durchschnitt von 12.000. Ungefähr zwei Drittel der ausländischen SaisonarbeiterInnen arbeiten im Land- und Forstwirtschaftsbereich, ein Drittel im Tourismus.

Ausländische SaisonarbeiterInnen machen einen hohen Anteil der ausländischen Lohn- und GehaltsempfängerInnen im Land- und Forstwirtschaftsbereich aus, nämlich 80 % bis 90 %. Im Gegensatz dazu sind nur ungefähr 8 % aller ausländischen Arbeitskräfte im Tourismus auf Grundlage einer saisonalen Arbeitserlaubnis beschäftigt. Die Saisonierregelung ist ein wichtiges Instrument der Eindämmung der Schwarzarbeit von Drittstaatsangehörigen (Biffl et al. (2009)).[14]

Die wichtigsten Berufsgruppen der Zuwanderer

Im Jahr 2009 stellten MigrantInnen 21 % aller Erwerbstätigen im Haushalts- und Restaurantbereich. Die größte Gruppe sind Drittstaatsangehörige (12 % aller

[13] Das Grenzgängerabkommen mit Ungarn (aus dem Jahr 1998) gestattet im Jahresdurchschnitt 2000 Ungarn die grenzüberschreitende Arbeit aus diesem Titel, während das Abkommen mit Tschechien (aus 2005) nur 500 Tschechen im Kontingent hat. Die Qualifikation der Grenzgänger ist eher gering.

[14] Das Kontingent und die Anzahl saisonaler Bewilligungen übersteigen im Jahresdurchschnitt die Anzahl der Erwerbstätigen. In saisonalen Spitzenzeiten ist die tatsächliche Anzahl der SaisonarbeiterInnen ziemlich hoch: im Juni 2009 wurden z. B. 12.000 ErntehelferInnen und SaisonarbeiterInnen in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigt, dazu kamen 3.600 SaisonarbeiterInnen in der Touristik.

Erwerbstätigen), gefolgt von anderen EU-15 Staatsangehörigen (5 % aller Erwerbstätigen, hauptsächlich aus Deutschland) und Staatsangehörigen der EU-10 (3 %) und der EU-2 (1 %).

In der privaten Pflege sind 8 % der Erwerbstätigen MigrantInnen, größtenteils Frauen, die sich gleichmäßig auf die verschiedenen Herkunftsländer verteilen (3 % der Gesamterwerbstätigen kommen aus Drittstaaten, jeweils 2 % aus den EU-15 und den EU-10, und 1 % aus den EU-2).

Von allen Beschäftigten im Gesundheitswesen mit Ausnahme vom Pflegepersonal sind 9 % MigrantInnen, hauptsächlich aus den EU-15 (7 %) und den EU-10 (1 %).

Pflegepersonal wird nicht von der Berufsklassifizierung 223, sondern 323 erfasst (Diplomierte Krankenschwestern, -pflegerInnen und Geburtshilfefachkräfte ohne akademische Ausbildung). In diesem Bereich hatten im Jahr 2009 mehr als 11 % aller Erwerbstätigen eine ausländische Staatsbürgerschaft.

Der höchste proportionale Anteil (22 %) der MigrantInnen arbeitet im Produktionsgewerbe, Baugewerbe, Transportwesen und Bergbau (ISCO 93); davon stammen die meisten aus Drittstaaten (19 %). Im Gegensatz dazu kommen die meisten hochqualifizierten Fachkräfte im Ingenieurswesen und ähnlichen Berufen aus EU-15 Staaten (6 % der Gesamterwerbstätigen), gefolgt von EU-10 Staatsangehörigen (4 %) und Drittstaatsangehörigen (3 % der Gesamterwerbstätigen).

4.5. Und was ist mit der Dienstleistungsfreiheit?

Neben der Migration zum Zweck der Arbeitsaufnahme hat auch der Handel mit Dienstleistungen, und zwar der besondere Fall von Mode 4, einen Effekt auf den Arbeitsmarkt. Das allgemeine Abkommen über den Handel mit Dienstleistungen (GATS: General Agreement on Trade in Services) unterscheidet zwischen 4 Arten von Dienstleistungen, sog. Modes:

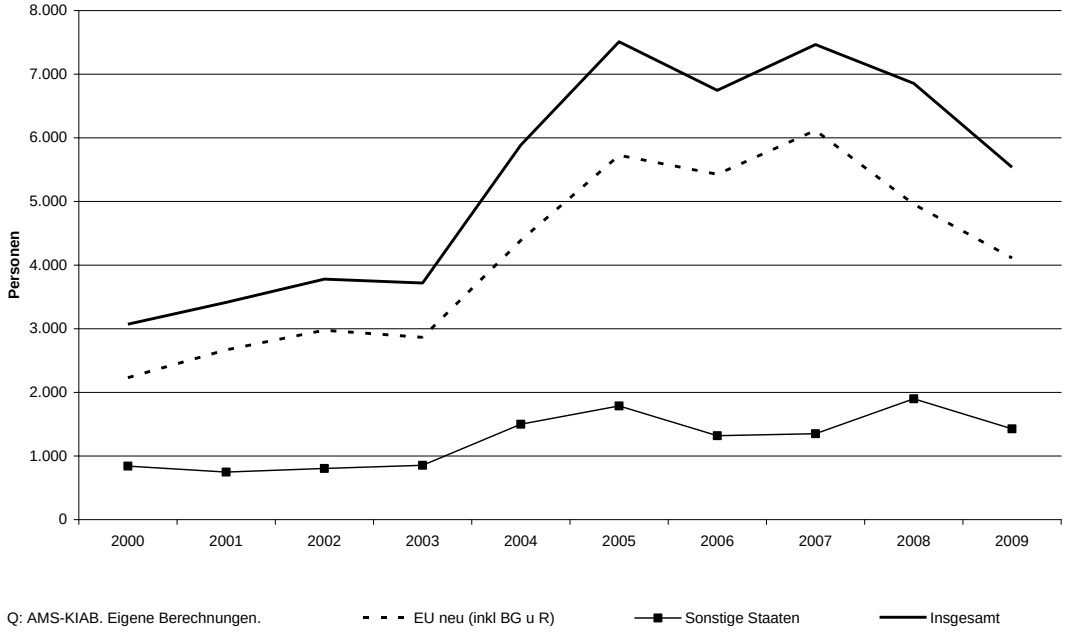
Mode 1 betrifft grenzüberschreitende Lieferungen wie internationale elektronische Bankdienstleistungen.

Mode 2 bezieht sich auf den ausländischen Konsum im Inland, z.B. ausländische TouristInnen in Österreich.

Mode 3 erfasst Handelsniederlassungen im Ausland, etwa Direktinvestitionen im Ausland.

Mode 4 betrifft die Erbringung einer Dienstleistung seitens einer ausländischen Arbeitskraft, die im Ausland beschäftigt ist und zum Zweck der Dienstleistungserbringung z.B. nach Österreich entsendet wird. Die Bezahlung der Dienstleistung erfolgt durch den Konsumenten/in an den im Ausland befindlichen Arbeitgeber/Unternehmen des Dienstleisters und unterliegt hiermit der Preisregelung von Handelsgütern, ebenso die Besteuerung. Der Großteil der im Rahmen von Mode 4 beschäftigten AusländerInnen sind Betriebsentsandte, die in einer Filiale eines Mutterkonzerns, der im Ausland registriert ist, arbeiten. Sie sind meist hoch qualifizierte Manager und Spezialisten, die international mobil sind. Aus Abbildung 5 ist ersichtlich, dass es im Gefolge der EU-Erweiterung zu einem merklichen Anstieg der Zahl ausländischer DienstleisterInnen aus den neuen EU-MS (inklusive Bulgarien und Rumänien) gekommen ist, dass die Dynamik aber im Gefolge der Wirtschaftskrise merklich nachließ. Zum Höhepunkt der Entsendung kamen 7.510 Personen, großteils Bestätigungen, d. h. liberalisierte Tätigkeiten. Auffällig ist, dass Entsendungen zu knapp 80 % aus den neuen EU-MS kommen. Offensichtlich ist der Anreiz für Firmen in diesen Ländern hoch, Dienstleistungen in Österreich mit ihrer eigenen Belegschaft auszuführen. Sie können infolge merklich geringerer Löhne im Herkunftsland ihre Dienstleistung in Österreich kostengünstiger anbieten als einheimische Betriebe. Die geringen Transportwege erleichtern den grenzüberschreitenden Dienstleistungstransfer.

Abbildung 5: Entsendebewilligungen plus Entsendebestätigungen in Österreich nach Herkunftsregion



Ob bzw. in welchem Maße Mode 4 an Bedeutung gewinnt, hängt von vielen Faktoren ab, u.a. der technologischen und Lohnentwicklung in den neuen EU-MS. Welchen Effekt ein Anstieg von Mode 4 auf die Lohn- und Beschäftigungsentwicklung in Österreich haben wird ist derzeit noch schwer abzusehen. Derzeit entspricht Mode 4 etwa dem Anstieg der selbständigen Erwerbstätigkeit von Personen aus den neuen EU-MS, was keine *Verwerfung* des Arbeitsmarktes zur Folge hat.

4.6. Resumé und Abschätzung

Die obigen Ausführungen zeigen, dass der starke Anstieg der Beschäftigung von Deutschen in Österreich (sie stellen 80 % der EU-15 AusländerInnen) im Wesentlichen auf den Beschäftigungsanstieg von Hochqualifizierten zurückzuführen ist. Bemerkenswert ist hingegen der Trend zu einer sinkenden Qualifikationsstruktur von Arbeitskräften aus den neuen EU-MS. Da es immer schwieriger für Drittstaatsangehörige mit einfachen Qualifikationen wird, als Familienangehörige nach Österreich zu kommen und hier zu arbeiten, nehmen zunehmend Staatsbürger aus den neuen MS die Nachfrage nach Hilfsarbeit wahr. Die der vorliegenden Studie zugrunde liegende Migrationsprognose von Statistik Austria (Hanika 2010) sowie die Konjunktur- und Beschäftigungsprognose des IHS gehen davon aus, dass die günstigen Beschäftigungschancen durch die Arbeitsmarktöffnung (auch infolge der derzeit relativ günstigen Konjunktursituation) Arbeitskräfte aus den neuen

NMS-8 anlocken werden, und zwar in den Jahren 2011 und 2012 in Summe zwischen 20.000 und 25.000. Da die Öffnung erst im Mai erfolgt, ist von einem Anstieg im Jahresdurchschnitt 2011 um 10.000 Personen auszugehen und von weiteren 15.000 im Jahr 2012. Das dürften vor allem Personen mit mittleren und geringen Qualifikationen sein, da es in diesem Segment in der Vergangenheit nur im Fall eines positiven Verlaufs des Ersatzkraftverfahrens eine Chance auf einen Job gab.

Angesichts des Wegfalls der Übergangsregelung dürfte es zu einem steigenden Wettbewerb um Arbeitsplätze kommen und zu gewissen Substitutionsprozessen, die vor allem Personen mit geringem Bildungsgrad und Migrationshintergrund treffen dürften. In der Folge dürften die Zahl der Arbeitslosen und die Arbeitslosenquote steigen, wenn es nicht zu einem verstärkten Ausbau von Aus- und Weiterbildung für die in Österreich ansässigen Arbeitslosen kommt.

Es wird nicht angenommen, dass es kurz- bis mittelfristig zu einer merklichen konjunkturell bedingten Nettorückwanderung von Deutschen kommt, nicht zuletzt weil die Arbeitslosenquoten in Deutschland noch längere Zeit deutlich über denen Österreichs bleiben werden.

5. Modellsimulation

5.1. Darstellung der Szenarien

In diesem Abschnitt werden die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai 2011 mit den in Kapitel 4.6 ausgewiesenen entsprechenden Veränderungen des Arbeitskräfteangebots bzw. der Zuwanderung aus den Neuen Mitgliedsstaaten abgeschätzt. Die Analyse der volkswirtschaftlichen Auswirkungen erfolgt mit Hilfe des allgemeinen Gleichgewichtsmodells TaxLab.[15] Aufgrund der detaillierten Einarbeitung der Bevölkerungsstruktur (Unterscheidung nach Ausbildung und Alter) und des Arbeitsmarktes eignet sich das Modell hervorragend für diesen Zweck. Die Betrachtung erfolgt über einen kurz- und mittelfristigen Zeitraum, nämlich für die Jahre 2011 bis 2020.

In Kapitel 4.6 wurde schon die Zuwanderung von Personen aus den NMS8 dargestellt, die zusätzlich aufgrund der Öffnung des Arbeitsmarktes am 1. Mai 2011 erfolgen wird. In der Folge wird diese Abschätzung für die makroökonomische Simulation verwendet. Es wird also davon ausgegangen, dass das Arbeitskräfteangebot aufgrund der Öffnung im Jahr 2011 um 10.000 Personen und im Jahr 2012 um 25.000 Personen ansteigen wird. Diese Zahl bezieht sich auf den Bestand des ausländischen Arbeitskräfteangebots. Es wird also angenommen, dass nach 10.000 Personen im Jahr 2011 im Jahr 2012 15.000 Personen zusätzlich auf dem Arbeitsmarkt auftreten. Weiters wird unterstellt, dass 20 % dieses zusätzlichen Arbeitskräfteangebots, also 5.000 Personen im Jahr 2012, Pendler sind. In den darauffolgenden Jahren steigt das Arbeitsangebot jährlich um weitere 2.000 Personen an. Wie in Kapitel 4.6 beschrieben und im folgenden Kapitel 5.2 noch einmal dargestellt, wird davon ausgegangen, dass sich die zusätzliche Zuwanderung primär auf Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation beschränkt.

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt im Vergleich zu einem sogenannten *Basisszenario*. In diesem Basisszenario wird hypothetisch angenommen, dass die Öffnung der Arbeitsmärkte für Personen aus den Neuen Mitgliedstaaten *nicht* erfolgt. Dieses Szenario berücksichtigt die folgenden demographischen und rechtlichen Veränderungen:

- Voranschreiten der Alterung der Gesellschaft infolge einer höheren Lebenserwartung basierend auf der Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria.
- Voranschreiten der Alterung der Gesellschaft infolge einer weiterhin geringen Geburtenrate basierend auf der Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria.

[15] Siehe dazu auch eine kurze Modellbeschreibung inklusive Glossar im Anhang bzw. eine detaillierte Beschreibung in Berger et al. (2009b).

- Erhöhung der Erwerbsquoten älterer Beschäftigter. Diese Anpassung der Erwerbsquoten erfolgt in Anlehnung an das sogenannte Trendszenario im ersten Teil des Berichts von Biffl et al. (2010).
- Abbildung der letzten Pensionsreformen, u.a. um eine realistische Abschätzung des Arbeitsangebots zu erreichen.

Der strukturelle Unterschied zwischen dem Basisszenario und dem *Reformszenario* besteht darin, dass letzteres die Öffnung der Arbeitsmärkte enthält. Die Annahmen im Reformszenario unterscheiden sich daher von den Annahmen im Basisszenario einzig und allein durch das davon ausgelöste verstärkte Arbeitskräfteangebot. Alle anderen ökonomisch relevanten Gegebenheiten sind identisch. Die von der Arbeitsmarktöffnung ausgehenden volkswirtschaftlichen Effekte ergeben sich dann aus dem Unterschied der Simulationsergebnisse des Reform- und des Basisszenarios.

In der Darstellung der Ergebnisse wird auf die ersten 10 Jahre nach der Arbeitsmarktöffnung abgestellt, das heißt bis zum Jahr 2020. Die Simulation soll verdeutlichen, wie sich Zuwanderung auf wichtige volkswirtschaftliche Kenngrößen wie Wachstum, Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Beschäftigung sowie Arbeitslosigkeit, Löhne und die öffentlichen Finanzen auswirkt.

Da die Öffnung des Arbeitsmarktes Auswirkungen auf die Volkswirtschaft hat, wird sich auch die Situation der öffentlichen Finanzen verändern. Zusätzliche MigrantInnen werden zum einen die Staatseinnahmen erhöhen, weil sie Steuern und Abgaben entrichten. Zum anderen ist aber auch ein Anstieg der Ausgaben zu erwarten, weil MigrantInnen Leistungen vom Staat erhalten, wie zum Beispiel Arbeitslosenunterstützung oder auch Zugang zum öffentlichen Gesundheitswesen. Die Arbeitsmarktöffnung wird daher dazu führen, dass sich die Situation der öffentlichen Haushalte, verglichen mit dem Basisszenario ohne Öffnung, ändert. Dabei ist a priori nicht eindeutig, ob sich diese verbessert, da sowohl Einnahmen als auch Ausgaben steigen werden.

In diesem Zusammenhang ist die detaillierte Abbildung der institutionellen Details in TaxLab ein großer Vorteil. Als Beispiel sei hier die Abbildung des progressiven Einkommensteuersystems genannt.[16] Wie bereits beschrieben, wird die Arbeitsmarktöffnung zu einem überproportionalen Anstieg des Arbeitskräfteangebots geringqualifizierter Personen führen. Im Schnitt erhalten diese Personen ein geringeres Einkommen, sodass diese aufgrund der Progression einem unterdurchschnittlichen Einkommensteuersatz unterliegen. Würde man für alle Beschäftigten einen identischen Steuersatz annehmen, wie dies in der Regel in Makromodellen geschieht, würde man die zusätzlichen Einkommensteuereinnahmen überschätzen.

---

[16] Zu einem beträchtlichen Teil entsteht die Progression in Österreich aus dem Freibetrag in der Höhe von 11.000 Euro Bemessungsgrundlage, bis zu dem keine Einkommensteuer zu entrichten ist.

Es bedarf nun Annahmen, wie der Staat auf diese Änderung der Situation der öffentlichen Haushalte reagiert. In der *ersten Variante* setzt der Staat keine zusätzlichen Maßnahmen, sodass die geänderte Situation zu einer Anpassung des gesamtstaatlichen Defizits führt. Ein allfälliger Überschuss bzw. ein allfälliges Defizit der Sozialversicherungsträger wird über eine Verringerung bzw. eine Erhöhung des Bundeszuschusses ausgeglichen. In der *zweiten Variante* werden hingegen die Steuersätze in der Lohn- und Einkommensteuer adaptiert und eine geänderte finanzielle Lage der Sozialversicherungsträger durch eine Anpassung der Sozialversicherungsbeiträge ausgeglichen. In diesem zweiten Szenario bleibt daher der Bundeszuschuss zu den Sozialversicherungsträgern gleich hoch wie im Basisszenario. Dabei wird angenommen, dass der Durchschnittssteuersatz für jede Alters- und Ausbildungsgruppe um dieselben Prozentpunkte reduziert bzw. erhöht wird. Eine Veränderung der steuerlichen Belastung wird wiederum zu einer wirtschaftlichen Belebung (bei Verringerung der Abgabenbelastung) bzw. Dämpfung (bei Abgabenerhöhungen) führen.

5.2. Charakteristika zugewanderter Personen

Wie in Abschnitt 4.4 in Tabelle 2 dargestellt, sind MigrantInnen aus den neuen Mitgliedstaaten (NMS-8) überdurchschnittlich in geringqualifizierten Tätigkeiten eingesetzt, während sie bei hochqualifizierten Tätigkeiten unterrepräsentiert sind. Bei mittelqualifizierten Tätigkeitsbereichen entspricht der Anteil der Erwerbstätigen aus NMS-8 Ländern in etwa jenem der ÖsterreicherInnen bzw. dem Bevölkerungsdurchschnitt. Die Abschätzung der Struktur der zusätzlichen Zuwanderung im Gefolge der Öffnung der Arbeitsmärkte für die neuen Mitgliedstaaten (ohne Rumänien und Bulgarien) geht nun von einem wesentlich höheren Anteil an Personen aus, die in niedrigqualifizierten Bereichen tätig sein werden, da es für Personen mit Qualifikationen bzw. Fachkräfte bereits jetzt unter bestimmten Voraussetzungen möglich war, in Österreich berufstätig zu sein. Als Folge wird davon ausgegangen, dass etwa die Hälfte der ArbeitsmigrantInnen in Berufen mit geringen Qualifikationsvoraussetzungen (Hilfsarbeitskräfte) tätig sein werden. Der überwiegende Teil (40 % der gesamten zusätzlichen Zuwanderung) der verbleibenden Hälfte der MigrantInnen wird den qualifizierten Berufsfeldern zugeordnet, und lediglich 10 % werden im hochqualifizierten Bereich tätig sein.

Da nun für die einzelnen Qualifizierungsebenen unterschiedliche Ausbildungsvoraussetzungen notwendig sind, die Abschätzung der Zuteilung der Zuwanderung auf die einzelnen Ebenen auf Basis der ISCO-Kategorisierung (Klassifikation nach Berufen) stattfindet und das Modell zur Simulation auf der ISCED-Einteilung der UNESCO (Klassifikation nach Ausbildung) basiert, ist es notwendig, eine Umrechnung von ISCO auf ISCED vorzunehmen. Dabei wird derart vorgegangen, dass basierend auf den derzeitigen Daten des Labour Force Survey eine Zuordnung durchgeführt wird. In Tabelle 3 werden die Erwerbstätigen in den einzelnen Qualifikationsgruppen nach ISCO und ISCED dargestellt.

Es zeigt sich, dass nach ISCO im Vergleich zur ISCED-Einteilung ein größerer Teil der Erwerbstätigen im hochqualifizierten Bereich tätig ist (31 % nach ISCO vs. 25 % nach ISCED), ebenso wie im niedrigqualifizierten Bereich (18 % vs. 9 %). In Berger et al. (2009a) wird gezeigt, dass MigrantInnen aus den neuen Mitgliedstaaten mit höchstens Pflichtschulabschluss merklich seltener unterqualifiziert eingesetzt werden als ÖsterreicherInnen mit selbigem Bildungsniveau.[17] Dies deutet darauf hin, dass Hilfsarbeiten auf die Gruppe der geringqualifizierten MigrantInnen abgewälzt werden. Bei Personen mit Lehrabschluss oder verwandter Ausbildung zeigen Berger et al. (2009a), dass zwischen ÖsterreicherInnen und MigrantInnen aus den neuen Mitgliedstaaten nur geringfügige Unterschiede hinsichtlich eines über- bzw. unterqualifizierten Arbeitseinsatzes gegeben sind. Bei den Personen mit Matura bzw. Universitätsabschluss zeigt sich ein etwas höherer Anteil von überqualifiziertem Einsatz der ArbeitnehmerInnen, was auf Probleme beim Transfer der Qualifikation nach Österreich hindeuten könnte.

Tabelle 3: Qualifikation der Erwerbstätigen aus der EU-10 nach ISCO und ISCED

Erwerbstätige aus der EU-10	ISCO	ISCED
Hochqualifiziert (ISCO 1-3, ISCED 5-6)	30,9%	24,6%
Qualifiziert (ISCO 4-8, ISCED 3-4)	51,5%	66,1%
Niedrigqualifiziert (ISCO 9, ISCED 0-2)	17,7%	9,3%
Summe	100,0%	100,0%

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

Um die Beschäftigtenstruktur in die Ausbildungsstruktur überzuleiten, wurde für die Zuwanderung der Jahre 2011 und 2012 das Verhältnis der Gruppen zueinander aus Tabelle 3 herangezogen. Diese Überleitung ergibt, dass ein großer Anteil der MigrantInnen nur über ein sehr geringes Ausbildungsniveau verfügt. Entsprechend dem Anteil an Über- und Unterqualifizierung zeigt sich, dass nach ISCED der überwiegende Teil der MigrantInnen eine mittlere Qualifikation (ISCED 3-4) aufweisen wird, gefolgt vom Anteil an Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss mit über 40 %. Der Anteil der Hochqualifizierten nach ISCED ist mit rund 6 % gering.

[17] Eine Person gilt dann als unterqualifiziert (bzw. überqualifiziert) beschäftigt, wenn sie in einem Tätigkeitsbereich eingesetzt wird, der über (bzw. unter) dem eigenen Ausbildungsniveau liegt. Dementsprechend können Personen mit höchstens Pflichtschulabschluss nur unterqualifiziert oder entsprechend qualifiziert, aber nicht überqualifiziert eingesetzt werden.

Tabelle 4: Migrationsszenario Ausbildung (2011, 2012)

Migrationsszenario Ausbildung (2011, 2012)	ISCO	ISCED
Hochqualifiziert (ISCO 1-3, ISCED 5-6)	10,0%	6,0%
Qualifiziert (ISCO 4-8, ISCED 3-4)	40,0%	50,4%
Niedrigqualifiziert (ISCO 9, ISCED 0-2)	50,0%	43,6%
Summe	100,0%	100,0%

Quelle: eigene Berechnungen.

Für die Jahre nach 2012 gehen die Autoren von zusätzlicher Arbeitsmigration in Höhe von 2.000 Personen jährlich aus. Unterstellt man, dass in den Jahren 2011 und 2012 ein Nachholprozess stattfindet, da Personen mit höherer Qualifikation bereits derzeit in Österreich unter bestimmten Bedingungen arbeiten dürfen, wird für die 2.000 zusätzlichen Personen angenommen, dass deren Ausbildungsstruktur jener der bereits in Österreich ansässigen Bevölkerung aus den EU-10 Staaten entspricht.[18] Die Berechnung geht daher von den Daten des LFS aus und berücksichtigt die Veränderung der Ausbildungsstruktur infolge der Zuwanderung in den Jahren 2011 und 2012. Diese und die nachfolgenden Auswertungen basieren auf LFS-Daten aus den Jahren 2004 bis inklusive dem Jahr 2009. Die Verteilung über die Altersgruppen der 20- bis 54-jährigen MigrantInnen ist in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Verteilung der Ausbildung der MigrantInnen für die Jahre 2013 bis 2020

Ausbildungsverteilung - Zuwanderer (2013-2020)	ISCED
Hochqualifiziert (ISCO 1-3, ISCED 5-6)	22,3%
Qualifiziert (ISCO 4-8, ISCED 3-4)	63,6%
Niedrigqualifiziert (ISCO 9, ISCED 0-2)	14,1%
Summe	100,0%

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

Hinsichtlich der Bestimmung der Altersstruktur der Migration wird ebenfalls der LFS herangezogen. Über die Frage der Aufenthaltsdauer im Zielland ermöglicht es der LFS zu ermitteln, in welchem Alter Personen nach der Herkunft nach Österreich zuwandern. Um die Stichprobenanzahl zu erhöhen, wurden jene Personen berücksichtigt, die seit höchstens zwei Jahren in Österreich leben. In der Darstellung werden nur Personen über 15 Jahre berücksichtigt sowie MigrantInnen, welche nicht in Ausbildung sind. Die Auswertungen führen zu einem Altersprofil,[19] wie in der ersten Spalte in Tabelle 6 dargestellt. Dieses Profil offenbart, dass der Großteil der Zuwanderung in den Altersgruppen der 20- bis 54-jährigen stattfindet. Beinahe 60 % wandern zwischen 25 und 39 Jahren zu. Trotz der relativ geringen Stichprobe, was sich vor allem bei den 15- bis 19-jährigen möglicherweise widerspiegelt,

[18] Wobei die zusätzliche Wanderung der Jahre 2011 und 2012 in der Ermittlung der Anteile der jeweiligen Ausbildungsgruppe mitberücksichtigt wird.
[19] Die Einteilung der Altersgruppen entspricht jener des Simulationsmodells TaxLab.

deren Anteil 0 % beträgt, ist es notwendig auf Daten des LFS zurückzugreifen. Da sich die Öffnung ab 1. Mai 2011 lediglich auf den Arbeitsmarkt bezieht, werden die Altersgruppen ab 55 Jahren nicht weiter berücksichtigt und auf die anderen Altersgruppen aufgeteilt. Der so ermittelte Anteil der Altersgruppen an der Zuwanderung ist in der zweiten Spalte in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6: Altersstruktur der Zuwanderung aus EU-10 Ländern

Altersgruppe	Anteile - Daten	Anteile in Modellberechnung
15-19	0,0%	0,0%
20-24	17,5%	18,3%
25-39	58,3%	60,9%
40-54	19,8%	20,7%
55-69	3,3%	0,0%
70-79	0,1%	0,0%
80-84	0,3%	0,0%
85+	0,5%	0,0%
Summe	100,0%	100,0%

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

ArbeitsmigrantInnen unterscheiden sich von der Gesamtbevölkerung aber nicht nur bezüglich der Alters- und Ausbildungsverteilung, sondern auch noch in Bezug auf andere Größen. Dazu gehört vor allem das Arbeitsmarktverhalten. In der Simulation wird folgende Aufteilung des Arbeitsangebots auf Zuwanderung und Pendler herangezogen:

- 20.000 Zuwanderung
- 5.000 Pendler

Bezüglich der Pendler wird unterstellt, dass diese eine Erwerbsquote von 100 % aufweisen, d. h. die Pendler nehmen auf jeden Fall am Erwerbsleben teil. MigrantInnen weisen eine merklich geringere Erwerbsquote als Pendler auf. Eine Anwendung der Erwerbsquote der Personen aus den EU-10 Mitgliedsländern auf die Erhöhung des Arbeitsangebots um 20.000 MigrantInnen impliziert, dass dadurch 25.600 Personen nach Österreich zuwandern. In den Simulationsergebnissen in Kapitel 5.4 sind die zusätzlichen Pendler in den Berechnungen für die Erwerbs-, Beschäftigten- und Arbeitslosenquote inkludiert.

Die Erwerbsquote nach dem Labour Force Survey ist in Tabelle 7 dargestellt. Für die Berechnung dieser Quoten wurden Personen in Ausbildung nicht berücksichtigt, d. h. sie werden weder im Zähler (Erwerbstätige) noch im Nenner (Gesamtpersonen) berücksichtigt. Zusätzlich wurde als Folge der geringen Stichprobe noch eine Korrektur der Erwerbsquoten bei den Niedrigqualifizierten durchgeführt. Da die Erwerbsquote der 40- bis 54-jährigen Personen mit geringer Qualifikation sehr genau jener der Inländer- und AusländerInnen mit

Nicht-EU-10 Herkunft entspricht, wurden für die 15- bis 39-jährigen niedrigqualifizierten Personen die Erwerbsquoten von InländerInnen und Nicht-EU-10 AusländerInnen herangezogen. Die Werte für die anderen Alters- und Ausbildungsgruppen wurden direkt den Daten entnommen.

Tabelle 7: Erwerbsquote nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten

Altersgruppe / Ausbildungsniveau	Geringqualifiziert		Mittelqualifiziert		Hochqualifiziert	
	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*
20-24	73,6%	73,6%	76,2%	90,3%		
25-39	75,5%	75,5%	80,9%	90,3%	82,9%	94,3%
40-54	73,2%	72,8%	84,2%	87,8%	90,3%	94,7%
55-69	16,9%	18,9%	27,6%	27,0%	42,5%	45,8%

* InländerInnen inklusive im Ausland geborener Personen aus Nicht-EU-10 Staaten

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

Die Erwerbsquoten von Personen aus den EU-10 Mitgliedstaaten zeigen ein ähnliches Muster wie bei den InländerInnen. Sie steigen mit der Ausbildung an und liegen bei den hochqualifizierten Personen deutlich über jenen bei den Geringqualifizierten. Aus modelltechnischen Gründen wird in Abweichung von der üblichen Darstellung die Erwerbsquote der älteren Personen im erwerbsfähigen Alter nicht von 55 bis 64 Jahre, sondern bis 69 Jahre dargestellt. Bei den mittel- und hochqualifizierten Personen liegen die Erwerbsquoten von InländerInnen teilweise merklich über jenen von Personen aus den EU-10. Besonders deutlich ist der Unterschied bei den jüngeren mittelqualifizierten Personen mit Unterschieden von 10 Prozentpunkten. Bei den Hochqualifizierten ist der Unterschied lediglich bei den 25- bis 39-jährigen deutlich ausgeprägt und für die nachfolgenden Altersgruppen wesentlich geringer.

Die Arbeitslosenquoten für die jeweiligen Alters- und Ausbildungsgruppen sind in Tabelle 8 dargestellt. Die Arbeitslosenquote nimmt mit der Ausbildung ab. Dieses Profil zeigt sich sowohl bei In- als auch bei den AusländerInnen. Die Entwicklung der Arbeitslosenquote gemäß dem Altersprofil ist hingegen für Personen aus den EU-10 Staaten nicht so eindeutig. Sie steigt für die gering- und mittelqualifizierten Personen in der Altersgruppe von 40 bis 54 Jahren wieder an. Bei den InländerInnen ist hingegen eine Verringerung über den Lebenszyklus erkennbar. Über die Alters- und Ausbildungsgruppen hinweg beträgt für Personen aus den EU-10 Mitgliedstaaten die Arbeitslosenquote im Durchschnitt der betrachteten Jahre 6,7 %. Dagegen beträgt sie für dieselben Alters- und Ausbildungsgruppen für ÖsterreicherInnen und andere AusländerInnengruppen im selben Zeitraum lediglich 4,2 %. Zu berücksichtigen ist, dass Personen in Ausbildung wiederum nicht in die Berechnungen eingeflossen sind.

Tabelle 8: Arbeitslosenquoten nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten

Altersgruppe / Ausbildungsniveau	Geringqualifiziert		Mittelqualifiziert		Hochqualifiziert	
	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*
20-24	12,4%	21,4%	5,6%	6,3%		
25-39	8,0%	11,5%	6,6%	3,7%	5,7%	2,7%
40-54	8,5%	6,3%	8,1%	3,1%	5,2%	2,1%
55-69	6,1%	3,5%	5,8%	3,3%	2,5%	1,3%

* InländerInnen inklusive im Ausland geborener Personen aus Nicht-EU-10 Staaten

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal betrifft die Anzahl der gearbeiteten Stunden, welche wesentlich vom Anteil der Personen in Teilzeitbeschäftigung beeinflusst wird. Dieses Merkmal beeinflusst die Simulationsergebnisse über die Dauer des Arbeitseinsatzes. Als Basis für die Ermittlung der Stunden dient die im LFS erhobene Anzahl der üblicherweise gearbeiteten Stunden pro Woche. Für die Personen aus den EU-10 Staaten steigt die durchschnittliche Anzahl an gearbeiteten Stunden ebenso wie die Wahrscheinlichkeit der Erwerbstätigkeit mit dem Niveau der Ausbildung an. Während Personen mit geringer Qualifikation im Schnitt zwischen 36 und 38 Wochenstunden arbeiten (die Gruppe der 55- bis 69-Jährigen ausgeklammert), beträgt dieser Wert für die Hochqualifizierten etwa 39 Stunden. Personen mit mittlerer Qualifikation liegen dazwischen. InländerInnen weisen im Vergleich eine höhere durchschnittlich gearbeitete Stundenanzahl auf. Der absolute Unterschied ist bei den Geringqualifizierten jedoch deutlich geringer als für die anderen beiden Ausbildungsgruppen. Da der Anteil der Geringqualifizierten nach der Arbeitsmarktöffnung überproportional repräsentiert sein wird, ist davon auszugehen, dass die durchschnittliche gearbeitete Stundenanzahl in der Ökonomie davon moderat negativ beeinflusst sein wird.

Tabelle 9: Durchschnittlich gearbeitete Stunden nach Alter und Ausbildung für in Österreich ansässige Personen, geboren in den EU-10 Mitgliedstaaten

Altersgruppe / Ausbildungsniveau	Geringqualifiziert		Mittelqualifiziert		Hochqualifiziert	
	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*	EU-10	Inländer/ innen*
20-24	38,0	37,2	39,9	39,9		
25-39	36,1	36,5	37,5	38,8	39,3	41,8
40-54	37,7	37,2	38,2	39,8	38,8	43,7
55-69	33,3	35,7	33,8	38,3	42,2	42,0

* InländerInnen inklusive im Ausland geborener Personen aus Nicht-EU-10 Staaten

Quelle: Labour Force Survey, eigene Berechnungen.

Ein zusätzliches Unterscheidungsmerkmal der MigrantInnen betrifft deren Produktivität im Verhältnis zu den anderen Erwerbstätigen. Wie bereits vorher festgehalten, sind geringqualifizierte Personen aus den neuen Mitgliedstaaten seltener unterqualifiziert eingesetzt als InländerInnen und hochqualifizierte eher überqualifiziert. Eine Regressionsanalyse bezüglich der Stundenlöhne basierend auf Daten des EU-SILC für die Jahre 2004 bis 2006 zeigt ein etwas anderes Bild. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass Einkommensdaten lediglich für Personen aus der EU zur Verfügung stehen und keine Unterscheidung nach EU-10 und anderen EU-Staaten möglich ist. Personen mit geringer Qualifikation und Herkunft aus der EU weisen im Durchschnitt keine signifikant niedrigeren Stundenlöhne als InländerInnen (inklusive MigrantInnen anderer Herkunftsregionen) auf, ebenso zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede bei hochqualifizierten Personen. Für die Gruppe der Personen mit mittlerer Qualifikation liegen die Stundenlöhne im Durchschnitt um etwa 10 % niedriger. Dies lässt auch darauf schließen, dass die Produktivität in dieser Gruppe signifikant geringer ist, was in der Modellsimulation berücksichtigt wird.

Diese unterschiedlichen Arbeitsmarktcharakteristika verglichen mit den InländerInnen sind in die Modellsimulation eingeflossen. Kurz zusammengefasst weisen die Zahlen für bereits in Österreich befindliche MigrantInnen darauf hin, dass diese eine geringere Erwerbsquote (mit Ausnahme der Geringqualifizierten, welchen in den ersten Altersgruppen dieselben Erwerbsquoten zugewiesen wurden), eine höhere Arbeitslosenquote, eine geringere gearbeitete Stundenanzahl und für die mittlere Qualifikationsgruppe eine geringere Produktivität aufweisen. Somit ist für die Simulationsergebnisse davon auszugehen, dass neben dem Struktureffekt, welcher sich über die Alters- und Ausbildungszusammensetzung ergibt, auch noch der Effekt der unterschiedlichen Arbeitsmarktcharakteristika hinzukommt. Letzterer wird in den Ergebnissen dazu führen, dass der Beitrag zum BIP etwas geringer sein wird als von einem/r erwerbsfähigem/r Inländer/in in derselben Alters- und Ausbildungsgruppe.

5.3. Wirkungskanäle

In einem ersten Schritt stellt zusätzliche Zuwanderung eine Veränderung des Arbeitskräfteangebots dar, wobei zu berücksichtigen ist, dass der zugewanderte Personenkreis keine homogene Gruppe ist. Die Personen unterscheiden sich bezüglich des Alters, des Geschlechts und der Ausbildung. Diese Faktoren sind für die makroökonomischen Wirkungen von Bedeutung. Das Alter spiegelt die Arbeitsmarkterfahrung der MigrantInnen wider und bestimmt ebenso wie die schulische Ausbildung die Produktivität am Arbeitsplatz.

Bei der Analyse der Effekte von Zuwanderung sollten kurz- und mittelfristige Effekte unterschieden werden. Kurzfristig gilt, dass die Ausweitung eines Produktionsfaktors zu einer geringeren Entlohnung dieses Faktors führt, weil dessen Produktivität abnimmt. Der Anstieg des Arbeitskräfteangebots, der durch eine höhere Zuwanderung ausgelöst wird,

bewirkt daher kurzfristig eine Verringerung der Löhne. Bezüglich der Entlohnung anderer Produktionsfaktoren ist entscheidend, inwieweit diese in einer Substitutions- oder Komplementaritätsbeziehung zu dem Faktor (Faktor 1) stehen, dessen Angebot gestiegen ist. Ist ein Produktionsfaktor (Faktor 2) ein Substitut dieses Faktors 1, so wird der Einsatz von Faktor 2 teilweise ersetzt, und der Faktorpreis wird sinken, während der Preis bei einer Komplementaritätsbeziehung steigt. Bei einer Erhöhung des Arbeitskräfteangebots wird daher die Entlohnung des Faktors Kapital steigen. Realistischerweise wird Österreich oft als kleine, offene Volkswirtschaft mit perfekter Kapitalmobilität modelliert. Die höhere Produktivität des Kapitals führt daher zu einer Erhöhung der Kapitalzuflüsse bzw. einem Anstieg der Investitionen.

In einem einfachen, hypothetischen Modell würden nach einem Zuwanderungsschock auf lange Sicht die Produktivität und dadurch auch die Löhne wieder auf dem alten Niveau zu liegen kommen. Dies gilt jedoch nur dann, wenn keine besonderen Effekte, wie etwa geringere durchschnittliche Beschäftigungswahrscheinlichkeit oder eine gegenüber der ansässigen Bevölkerung abweichende Ausbildungsstruktur der MigrantInnen, auftreten. Die makroökonomische Analyse in dieser Studie legt daher auch besonderes Augenmerk auf diese Aspekte, die (neben der Höhe der zusätzlichen Zuwanderung) entscheidenden Einfluss auf die Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung haben werden. Nachdem überproportional viele Personen mit geringer Humankapitalausstattung zuwandern, werden die durchschnittlichen Löhne der Geringqualifizierten etwas hinter der Entwicklung im Basisszenario zurückbleiben. Die Lohnentwicklung bei den Höherqualifizierten hängt von der Substitutionsmöglichkeit zwischen Hoch- und Niedrigqualifizierten ab. Ist diese gering, dann ist zu erwarten, dass sich die Löhne der Hochqualifizierten deutlich besser entwickeln. Wenig qualifizierte Zuwanderung könnte daher insbesondere den niedrig qualifizierten Teil der Erwerbsbevölkerung etwas unter Druck setzen.

Das für die vorliegende Studie verwendete allgemeine Gleichgewichtsmodell TaxLab des IHS (siehe Beschreibung im Anhang) ist in der Lage, die Effekte der Struktur der Zuwanderung, wie die Alters- bzw. Erfahrungsstruktur und die Ausbildungsstruktur, in den relevanten Punkten abzubilden. Das Modell unterstellt zwischen In- und AusländerInnen derselben Alters- und Ausbildungsgruppe eine vollständige Substituierbarkeit. Dies ist in der Literatur ein häufig diskutiertes Thema. Die Ergebnisse jener Studien, welche eine unvollständige Substituierbarkeit als Ergebnis ihrer empirischen Schätzungen erhalten, deuten aber dennoch darauf hin, dass die Substitutionselastizität hoch ist und damit eine Berücksichtigung von unvollständiger Substituierbarkeit die Ergebnisse nicht gravierend verändern würde.

Um die zeitliche Anpassung der Ökonomie an die veränderte Situation des höheren Arbeitskräfteangebots durch Migration zu reflektieren, enthält das Modell überdies Anpassungskosten sowohl für die Kapitalakkumulation als auch am Arbeitsmarkt. Entsprechend der ökonomischen Theorie werden dabei die Wirkungen auf Löhne und

Beschäftigung in langer Frist lediglich von der Struktur der Zuwanderung im Vergleich zur heimischen Bevölkerung bestimmt. Nachdem die Ausbildungsstruktur der MigrantInnen schlechter als in der heimischen Bevölkerung ist, ist infolge des höheren Arbeitslosigkeitsrisikos von schlechter ausgebildeten Personen auch auf längere Frist mit einem gewissen Anstieg der Arbeitslosigkeit zu rechnen.

5.4. Simulationsergebnisse

5.4.1. Arbeitsmarktöffnung

In diesem und im nächsten Teilabschnitt werden die Ergebnisse der Simulation der makroökonomischen Wirkungen der verstärkten Zuwanderung aufgrund der Arbeitsmarktöffnung dargestellt. Die Ergebnisse sind folgendermaßen zu interpretieren. Eine Abweichung einer Variable in Höhe von x % bzw. x Prozentpunkte im Jahr 2012 bedeutet, dass diese Variable im Jahr 2012 um x % bzw. x Prozentpunkte höher liegt als im Basisszenario, das heißt es werden Niveaueffekte dargestellt.[20] In der Darstellung der Ergebnisse im Text wird vor allem eine grafische Form gewählt, eine Ergebnisdarstellung in Tabellenform findet sich am Ende des Kapitels.

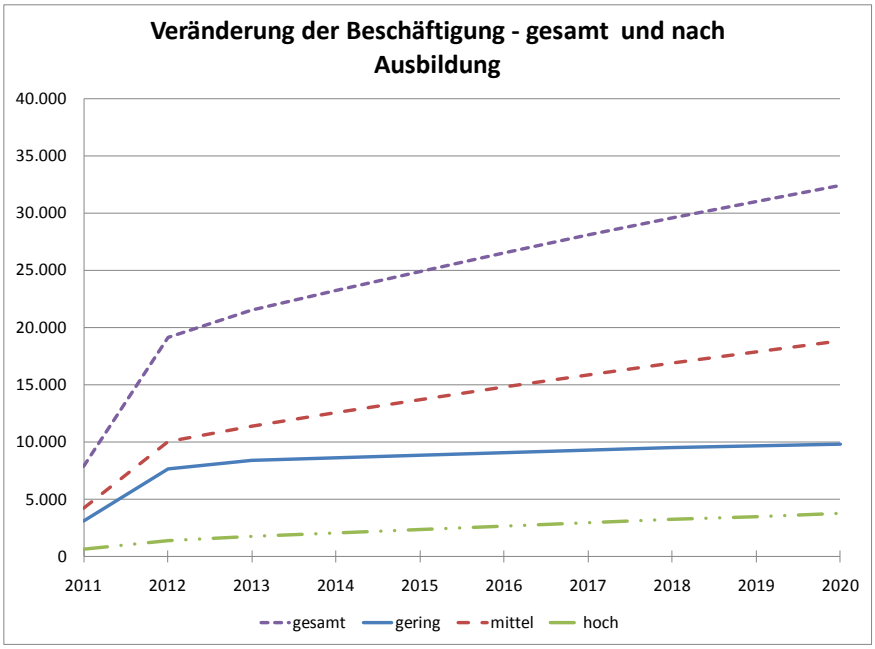
In einem ersten Schritt bedeutet der Anstieg der Nettozuwanderung eine Erhöhung des Arbeitskräfteangebots. Aus Unternehmenssicht führt die Erhöhung des Arbeitskräfteangebots über geringere Suchkosten nach Arbeitskräften auch zu einem Anstieg der Arbeitskräftenachfrage. Im Rahmen der Lohnverhandlungen zwischen ArbeitgeberInnen und ArbeitnehmerInnen führt der Anstieg der Beschäftigung durch die kurzfristig zurückbleibende Arbeitsproduktivität zu einer Verringerung der Löhne der ArbeitnehmerInnen. Dies reduziert die Arbeitskosten für die Unternehmen bzw. den Nettolohnsatz. Die Verringerung der Löhne führt wiederum zu verstärkter Nachfrage der Unternehmen nach Arbeitskräften, sodass die Beschäftigung noch zusätzlich steigt. Da jedoch infolge der zeitlichen Verzögerung der Anpassung nicht das gesamte zusätzliche Arbeitskräfteangebot in die Beschäftigung überführt werden kann, impliziert dies auch einen Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenquote.

Der Anstieg der Beschäftigung, aufgegliedert nach Ausbildungsniveau, ist in Abbildung 6 dargestellt. Insgesamt steigt die Beschäftigung im Jahr 2011 aufgrund der Arbeitsmarktöffnung um rund 7.900 Personen und im Jahr 2012 um 19.100 Personen. Vergleicht man dies mit dem angenommenen Anstieg des Arbeitskräfteangebots um 25.000 Personen im Jahr 2012, so erkennt man, dass der Beschäftigungseffekt rund 75 % der Angebotserhöhung beträgt. In den darauffolgenden Jahren steigt die Zunahme der Beschäftigung weiter an, zum einen aufgrund des weiteren Wachstums des Arbeitskräfteangebots (zusätzlicher Anstieg von 2.000 Personen jährlich), zum anderen

[20] Anders ausgedrückt, es wird der kumulative zusätzliche Wachstumseffekt bis zum betrachteten Jahr angegeben.

aufgrund der fortschreitenden Anpassung der Volkswirtschaft auf das höhere Arbeitskräfteangebot. Bis zum Jahr 2020 steigt der Beschäftigungsanstieg noch auf 32.400 Personen an, was knapp 80 % des zusätzlichen Arbeitskräfteangebots entspricht.

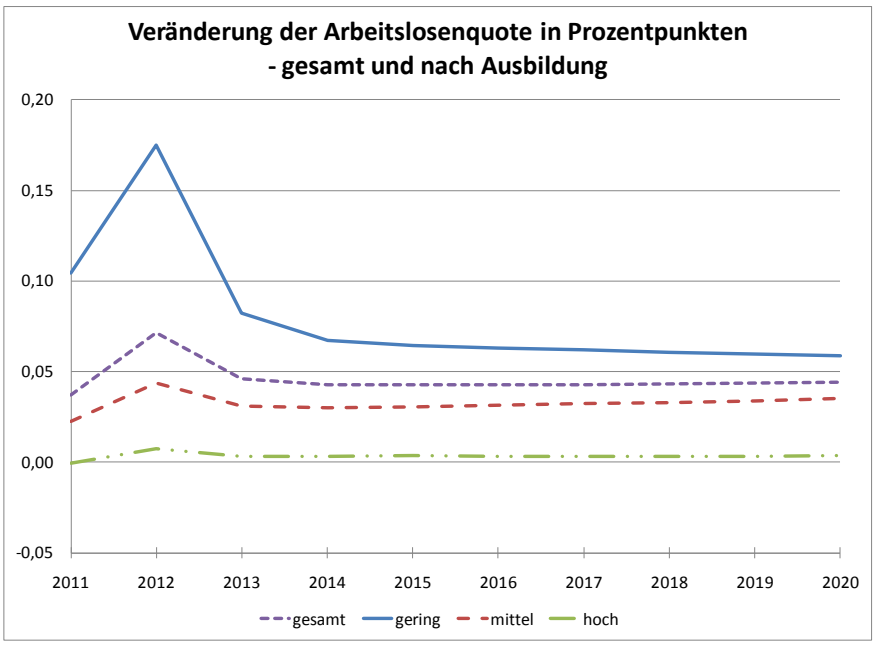
Abbildung 6: Veränderung der Beschäftigung – Arbeitsmarktöffnung



Einteilung der Ausbildungsgruppen: gering ISCED 0-2, mittel ISCED 3-4, hoch ISCED 5-6.

Ein analoges Muster zeigt sich, wenn man den Beschäftigungsanstieg auf die drei Ausbildungsgruppen aufteilt. Im Jahr 2012 steigt die Beschäftigung von Personen mit mittlerer Qualifikation (ISED 3-4) um 10.000, jene von Personen mit geringer Qualifikation (ISCED 0-2) um 7.700. In der Folge steigt die Beschäftigung von Personen mit mittlerer Qualifikation stärker an als jene von Personen mit geringer Qualifikation, was auf die veränderte Zuwanderungsstruktur ab 2013 zurückzuführen ist. Der durch die Arbeitsmarktöffnung ausgelöste Anstieg von Beschäftigten mit hoher Qualifikation (ISCED 5-6) ist mit 1.400 Personen im Jahr 2012 und 3.700 Personen bis zum Jahr 2020 relativ schwach, was angesichts der geringen zusätzlichen Zuwanderung dieser Personengruppe nicht verwunderlich ist.

Abbildung 7: Veränderung der Arbeitslosenquote – Arbeitsmarktöffnung



Einteilung der Ausbildungsgruppen: gering ISCED 0-2, mittel ISCED 3-4, hoch ISCED 5-6.

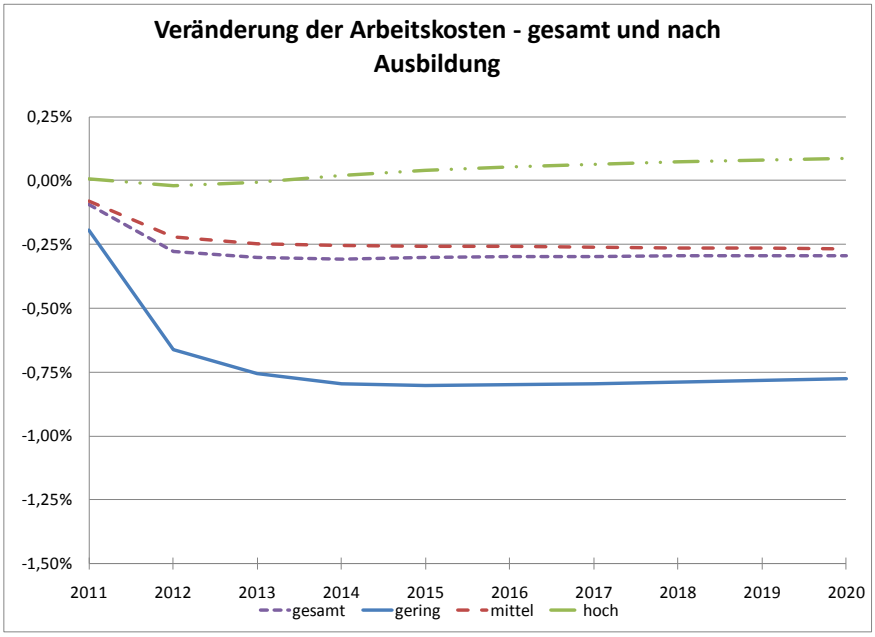
Die Veränderung der Arbeitslosenquote ist in Abbildung 7 dargestellt. Zunächst wird deutlich, dass die Öffnung der Arbeitsmärkte nur geringfügige Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosenquote hat. Der Anstieg liegt auch im Jahr 2012, dem Jahr mit dem stärksten Anstieg, bei lediglich 0,07 Prozentpunkten. In der Folge liegt der Anstieg bei 0,04 Prozentpunkten. Der Grund dafür, dass die Arbeitsmarktöffnung auch mittel- und längerfristig zu einem geringfügigen Anstieg der Arbeitslosenquote führt, ist die Ausbildungsstruktur der MigrantInnen. Da der Anteil der Geringqualifizierten an der Erwerbsbevölkerung zunimmt, führt deren höhere Arbeitslosenquote zu einem strukturellen Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenquote. Der Anstieg der Arbeitslosenquote für geringqualifizierte Personen ist etwas stärker als der gesamtwirtschaftliche. Dies liegt zum einen darin begründet, dass der relative Anstieg des Arbeitskräfteangebots bei Geringqualifizierten stärker ist als jener der anderen beiden Ausbildungsgruppen. Zum anderen reagiert der Arbeitsmarkt bei Geringqualifizierten sensibler auf Schocks. Im Jahr 2012 steigt die Arbeitslosenquote von Personen mit geringer Qualifikation um 0,17 Prozentpunkte. Man erkennt aber auch, dass dieser Effekt mittel- und längerfristig nur geringfügig stärker als der gesamtwirtschaftliche Effekt ist.

Die von der Arbeitsmarktöffnung ausgelösten Effekte auf die Arbeitskosten, also die Brutto-Bruttolöhne, sind in Abbildung 8 dargestellt.[21] Auch hier erkennt man deutlich, dass die negativen Effekte für geringqualifizierte Beschäftigte etwas stärker ausfallen als für den

[21] Die Effekte auf die Nettolöhne der Beschäftigten sind sehr ähnlich, wie auch in Tabelle 10 illustriert.

restlichen Teil der Bevölkerung. Für diese Personengruppe bleiben die Löhne im Niveau um rund 0,75 % hinter jenen im sogenannten Basisszenario zurück. Die damit zusammenhängende Dämpfung des Lohnwachstums ist allerdings äußerst gering. Gesamtwirtschaftlich dämpft die Arbeitsmarktöffnung die Löhne im Niveau um rund 0,3 %. Auch die Löhne von Personen mit mittlerer Qualifikation bleiben in etwa in diesem Ausmaß hinter jenen im Basisszenario zurück. Bei Personen mit hoher Qualifikation zeigt sich mittel- und längerfristig jedoch sogar ein leichter Anstieg der Löhne. Dies wird durch die Komplementarität zu Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation und die unvorteilhafte Ausbildungsstruktur der MigrantInnen ausgelöst.

Abbildung 8: Veränderung der Arbeitskosten – Arbeitsmarktöffnung



Einteilung der Ausbildungsgruppen: gering ISCED 0-2, mittel ISCED 3-4, hoch ISCED 5-6.

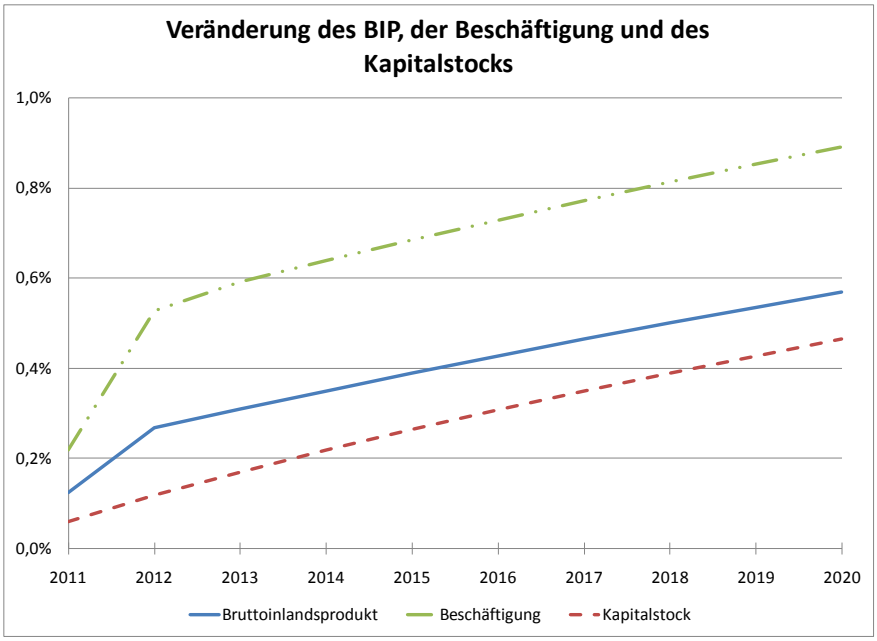
Bezüglich der Auswirkungen auf die Löhne sind jedoch zwei Anmerkungen nötig. Zum einen muss gerade hier darauf verwiesen werden, dass der dämpfende Effekt natürlich nicht bedeutet, dass die Arbeitsmarktöffnung dazu führt, dass die Löhne sinken. Legt man die jüngste Wirtschaftsprognose des Instituts vom April 2011 (Felderer et al. (2011)) zugrunde, werden die Arbeitnehmer-Entgelte je Aktiv-Beschäftigtem in den beiden Jahren 2011 und 2012 um 2,1 % bzw. 2,8 %, also kumuliert um rund 5 %, steigen, trotz Arbeitsmarktöffnung. Die hier dargestellten Ergebnisse sagen daher aus, dass die Arbeitnehmer-Entgelte ohne Arbeitsmarktöffnung in diesen beiden Jahren um rund 5,3 % steigen würden. Zum anderen wird ein nicht unwesentlicher Teil dieser Dämpfung durch einen Struktureffekt ausgelöst. Durch die Arbeitsmarktöffnung wandern zu einem großen Teil junge MigrantInnen mit geringerer Qualifikation zu. Diese Personen verfügen (entsprechend ihrer geringeren

Produktivität) über unterdurchschnittliche Löhne. Dies bewirkt, dass die hier dargestellten durchschnittlichen Arbeitskosten stärker hinter dem Basisszenario zurückbleiben, als dies die Löhne individuell für eine bestimmte Person tun. Aus „individueller“ Sicht bleiben die Arbeitskosten im Jahr 2012 „nur“ um rund 0,15 % gesamt bzw. um rund 0,6 % für einen Geringqualifizierten hinter jenen des Basisszenarios zurück.

Die Veränderung der Erwerbsquote wird nicht graphisch dargestellt, findet sich jedoch in Tabelle 10. Bezüglich der Erwerbsquote wird die Arbeitsmarktöffnung zu einigen gegenläufigen Effekten führen. Zunächst führt die günstige Altersstruktur der Zuwanderung zu einem Anstieg, da die Erwerbsquote von jüngeren Personen überdurchschnittlich ist. Dem wirkt die ungünstige Ausbildungsstruktur entgegen, da die Partizipation von Geringqualifizierten unterdurchschnittlich ist. Weiters führt der Anstieg der Zahl der Pendler, wie schon in Kapitel 5.2 beschrieben, zu einem Anstieg der Erwerbsquote. Andererseits wirken die etwas ungünstigeren Bedingungen am Arbeitsmarkt wie die leichte Dämpfung der Löhne und der leichte Anstieg der Arbeitslosenquote dämpfend auf die Erwerbsquote. Die Ergebnisse in Tabelle 10 machen deutlich, dass die Arbeitsmarktöffnung einen leichten Anstieg der Erwerbsquote zur Folge haben sollte. Diese steigt gesamtwirtschaftlich um rund 0,05 Prozentpunkte, der Anstieg ist bei Geringqualifizierten mit etwas mehr als 0,1 Prozentpunkten am stärksten.

Wie schon bei den Wirkungskanälen dargelegt, impliziert der Anstieg der Beschäftigung eine höhere Kapitalproduktivität. Diese bietet positive Investitionsanreize, sodass die Investitionen um rund 0,75 % anziehen. In der Folge steigt daher, wie auch in Abbildung 9 dargestellt, der Kapitalstock schrittweise an. Dieser Abbildung kann aber auch entnommen werden, dass die Beschäftigungsentwicklung (hier im Gegensatz zu Abbildung 6 in Prozent dargestellt) deutlich stärker ausfällt als jene des Kapitalstocks. Dies impliziert auch einen Rückgang der Kapitalintensität, d. h. des eingesetzten Kapitals pro ArbeitnehmerIn, und eine Verringerung der durchschnittlichen Arbeitsproduktivität, was sich auch in den Löhnen widerspiegelt. Dieser schwächere Anstieg ist zum einen darauf zurückzuführen, dass der Kapitalstock weniger schnell und flexibel angepasst werden kann als die Beschäftigung. Ein weiterer Grund für den schwächeren Anstieg des Kapitalstocks liegt aber auch in der Ausbildungsstruktur der MigrantInnen. Basierend auf den empirischen Ergebnissen von Krussell et al. (2000) unterstellt das Modell unterschiedliche Komplementarität zwischen Kapital und den Ausbildungsniveaus. Das heißt, dass Arbeitseinsatz mit höherer Qualifikation mit dem Produktionsfaktor Kapital eine stärkere Komplementarität aufweist als geringe Qualifikation mit Kapital. Davon ausgehend impliziert die Verschiebung des Arbeitskräfteangebots infolge der Zuwanderungsstruktur, dass der Kapitalstock merklich schwächer als die Beschäftigung zulegt.

Abbildung 9: Veränderung des BIP, der Beschäftigung und des Kapitalstocks – Arbeitsmarktöffnung



Aufgrund des Anstiegs der Beschäftigung und des Kapitalstocks steigt auch die Wertschöpfung. So liegt das BIP im Szenario mit Arbeitsmarktöffnung im Jahr 2012 um rund 0,3 % über jenem im Basisszenario ohne Öffnung. Bis zum Jahr 2020 ergibt sich aufgrund des weiteren Anstiegs der Beschäftigung und des Kapitalstocks ein Anstieg der Wertschöpfung um knapp 0,6 %.

Die Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung auf das BIP pro Kopf werden kurz- und mittelfristig hauptsächlich von drei gegenläufigen Einflussfaktoren bestimmt. Zum einen führt der Anstieg der Zuwanderung aufgrund der jüngeren Altersstruktur der MigrantInnen zu einer Erhöhung des Anteils der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung. Dieser Effekt erhöht das BIP pro Kopf. Diesem positiven Faktor wirken zwei andere Faktoren entgegen. Die Ausbildungsstruktur der MigrantInnen ist unvorteilhaft und zusätzlich auch die Altersstruktur von jungen Personen geprägt, weshalb MigrantInnen, zumindest kurz- und mittelfristig, eine unterdurchschnittliche Produktivität aufweisen. Als weiterer Einflussfaktor ist der Kapitalstock zu nennen. Dieser steigt langsamer und schwächer als die Beschäftigung, wodurch die Kapitalintensität und die Arbeitsproduktivität zurückbleiben. Alles in allem überwiegen die letzten beiden Effekte den ersten und führen zu einem geringfügigen Rückgang des BIP pro Kopf. Durch den schrittweisen Aufbau des Kapitalstocks steigt die Produktivität der ArbeitnehmerInnen jedoch wieder an, sodass das BIP pro Kopf im Jahr 2020 nur noch geringfügig (rund 0,1 %) unter dem Wert des Basisszenarios liegt, siehe Tabelle 10.

Dem Anstieg der Beschäftigung wirkt zwar eine geringfügige Dämpfung der Löhne entgegen, insgesamt erhöht sich aber das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte im Vergleich zum Basisszenario. Außerdem führt die zusätzliche Zuwanderung zu einem Anstieg der (derzeitigen und erwarteten zukünftigen) Gewinne der Unternehmen, sodass sich die Vermögensposition der Haushalte verbessert, was auch ein kräftigeres Konsumwachstum impliziert. Insgesamt bewirkt die Arbeitsmarktöffnung einen Anstieg des privaten Konsums, der im Jahr 2020 um 0,5 % höher ausfällt.

Nachdem das Makromodell TaxLab die Ausgaben und Einnahmen des Bundes, der untergeordneten Gebietskörperschaften und der Sozialversicherung detailliert abbildet (siehe den Anhang für eine etwas ausführlichere Darstellung), ist auch eine Darstellung der Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung auf den öffentlichen Sektor möglich. Die Veränderung von wichtigen Indikatoren im öffentlichen Bereich in Prozent des BIP findet sich in Abbildung 10.[22] Im Sozialversicherungsbereich (dieser umfasst in der Darstellung den Pensions-, Kranken-,[23] und Arbeitslosenversicherungsbereich) stehen zusätzlichen Einnahmen aus Sozialversicherungsbeiträgen zusätzliche Ausgaben in allen drei Teilbereichen gegenüber.[24] Es zeigt sich, dass der Anstieg der Einnahmen leicht stärker ausfällt als der Anstieg der Ausgaben, sodass sich die Nettoposition der Sozialversicherung leicht um 0,05 % des BIP bis zum Jahr 2020 verbessert. Dies ergibt sich u.a. dadurch, dass die Arbeitsmarktöffnung kurz- und mittelfristig noch kaum Auswirkungen auf die Pensionsausgaben hat. Auch im übrigen öffentlichen Bereich stehen zusätzlichen Einnahmen zusätzliche Ausgaben gegenüber. Die zusätzlichen Einnahmen sind eine direkte Folge der positiven Wertschöpfungseffekte der Arbeitsmarktöffnung, sodass u.a. die Einnahmen aus der Lohn- und Einkommensteuer, den Konsumsteuern und der Körperschaftsteuer leicht anziehen. Somit ergibt sich im Jahr 2020 ein Anstieg der Einnahmen um etwas mehr als 0,1 % des BIP. Dies entspricht, bezogen auf das BIP des Jahres 2010, einem Anstieg der Einnahmen um rund 300 Mio. Euro. Bezüglich der Ausgaben wird angenommen, dass der öffentliche Konsum[25] pro Kopf durch die zusätzliche Zuwanderung nicht verändert wird, sodass der öffentliche Konsum mit den zusätzlichen MigrantInnen ansteigt. Nachdem auch andere Ausgaben, wie zum Beispiel Transfers an die privaten Haushalte ansteigen, führt die Arbeitsmarktöffnung zu einem Anstieg der Ausgaben. Die zusätzlichen Ausgaben bleiben aber etwas hinter den zusätzlichen Einnahmen zurück. In Summe ergibt sich daher aufgrund des stärkeren Wachstums der Staatseinnahmen gegenüber den Ausgaben und aufgrund der Verbesserung der Nettoposition der Sozialversicherung eine leichte Verbesserung der

---

[22] Um Verwirrung zu vermeiden, wird dabei das „Ausgangs"-BIP als Basis verwendet. Ansonsten würde zum Beispiel trotz zusätzlicher Einnahmen eine Verringerung der Einnahmenquote dargestellt, da das BIP stärker als die Einnahmen steigt.

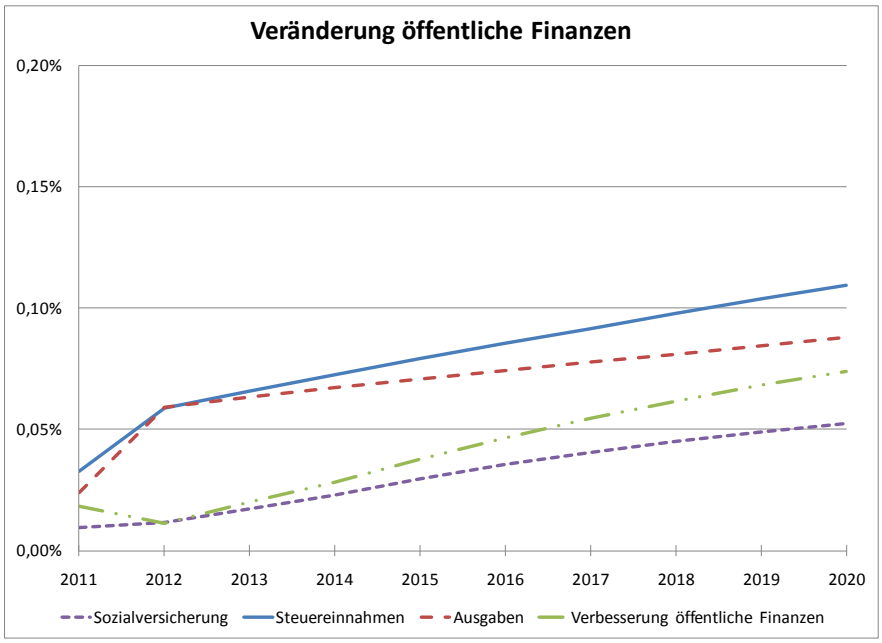
[23] In dieser Darstellung beinhaltet der Sozialversicherungsbereich auch die Länder- und Gemeindebeiträge der Gesundheitsfinanzierung.

[24] Dabei wird angenommen, dass die Gesundheitsausgaben von MigrantInnen jenen von Einheimischen desselben Alters entsprechen.

[25] Exklusive der Sachleistungen im Gesundheitsbereich, welche bereits im Sozialversicherungsbereich inkludiert sind.

gesamtstaatlichen Nettoposition. Diese verbessert sich bis zum Jahr 2020 um knapp 0,1 % des BIP.

Abbildung 10: Veränderung öffentliche Finanzen in Prozent des BIP – Arbeitsmarktöffnung



5.4.2. Arbeitsmarktöffnung inklusive Abgabenreduktion

In diesem Absatz wird kurz der Frage nachgegangen, welche Effekte davon ausgehen würden, wenn die leichte Verbesserung der Nettoposition des öffentlichen Sektors für eine Reduktion der Abgabenbelastung verwendet werden würde. Dabei wird angenommen, dass die Verbesserung im Sozialversicherungsbereich für eine Reduktion der Sozialversicherungsbeiträge verwendet wird und die Verbesserung im „allgemeinen“ Budget für eine Reduktion der Lohn- und Einkommensteuer. Aufgrund der nur geringfügigen Verbesserung der Budgetsituation fällt die ermöglichte Reduktion der Abgabenbelastung schwach aus, weshalb hier auch nur sehr kurz darauf eingegangen wird. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 11. Im Vergleich zum Basisszenario (bzw. im Vergleich zum Arbeitsmarktöffnungsszenario ohne Abgabenreduktion) können sowohl der durchschnittliche Einkommensteuersatz als auch der Sozialversicherungsbeitragssatz (sowohl für Arbeitgeber als auch für Arbeitnehmer) im Jahr 2020 um jeweils rund 0,1 Prozentpunkte reduziert werden. Dies führt zu geringfügig positiven Auswirkungen auf die Wertschöpfung und die Beschäftigung. So erhöht sich die zusätzliche Beschäftigung von 32.400 Personen um 2.600 auf 35.000 Personen. Der zusätzliche Wertschöpfungseffekt erhöht sich im Jahr 2020 von

knapp 0,6 % auf knapp 0,7 %. Hier zeigt sich daher auch ein etwas positiverer Effekt auf BIP/Kopf bzw. Konsum/Kopf.

Tabelle 10: Makroökonomische Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BIP	0.12%	0.27%	0.31%	0.35%	0.39%	0.43%	0.47%	0.50%	0.54%	0.57%
Investitionen	0.75%	0.73%	0.75%	0.76%	0.78%	0.80%	0.82%	0.84%	0.86%	0.89%
Kapitalstock	0.06%	0.12%	0.17%	0.22%	0.26%	0.31%	0.35%	0.39%	0.43%	0.46%
Privater Konsum	0.23%	0.35%	0.37%	0.39%	0.41%	0.43%	0.45%	0.47%	0.49%	0.51%
Außenhandelsbilanz (Veränderung in % des BIP)	-0.17%	-0.13%	-0.11%	-0.10%	-0.09%	-0.08%	-0.07%	-0.06%	-0.06%	-0.05%
Reale Arbeitskosten pro Stunde	-0.09%	-0.28%	-0.30%	-0.31%	-0.30%	-0.30%	-0.30%	-0.30%	-0.29%	-0.29%
- gering	-0.19%	-0.66%	-0.76%	-0.80%	-0.80%	-0.80%	-0.80%	-0.79%	-0.78%	-0.78%
- mittel	-0.08%	-0.22%	-0.25%	-0.26%	-0.26%	-0.26%	-0.26%	-0.26%	-0.27%	-0.27%
- hoch	0.01%	-0.02%	-0.01%	0.02%	0.04%	0.05%	0.06%	0.07%	0.08%	0.09%
Realer Nettostundenlohn	-0.09%	-0.26%	-0.29%	-0.29%	-0.29%	-0.28%	-0.28%	-0.28%	-0.28%	-0.27%
- gering	-0.19%	-0.65%	-0.75%	-0.79%	-0.79%	-0.79%	-0.79%	-0.78%	-0.77%	-0.77%
- mittel	-0.07%	-0.21%	-0.23%	-0.24%	-0.24%	-0.24%	-0.24%	-0.24%	-0.25%	-0.25%
- hoch	0.01%	-0.01%	0.00%	0.03%	0.05%	0.07%	0.08%	0.09%	0.10%	0.10%
Durchschnittlich gearbeitete Stunden	-0.01%	-0.04%	-0.04%	-0.04%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%
- gering	0.01%	-0.02%	-0.04%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%	-0.05%
- mittel	-0.01%	-0.02%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.04%	-0.04%	-0.04%
- hoch	-0.02%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%	-0.03%
Erwerbsquote der 15-69jährigen	0.03	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07
- gering	0.09	0.17	0.15	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11
- mittel	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
- hoch	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
Beschäftigung (in Prozent)	0.22%	0.53%	0.59%	0.64%	0.68%	0.73%	0.77%	0.81%	0.85%	0.89%
Beschäftigung (in Personen)	7891	19113	21482	23194	24879	26504	28063	29560	30998	32379
- gering	3088	7672	8349	8602	8838	9064	9273	9465	9642	9806
- mittel	4185	10047	11401	12544	13686	14791	15856	16884	17875	18832
- hoch	618	1394	1733	2049	2354	2649	2935	3212	3480	3741
Arbeitslosenquote (Veränderung in Prozentpunkten)	0.04	0.07	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
- gering	0.10	0.17	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
- mittel	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
- hoch	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
- 15+	0.10	0.17	0.08	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05
- 25+	0.04	0.08	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
- 40+	0.02	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05
- 55+	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Gesamtstaatlicher Finanzierungssaldo (in % des BIP)	0.02%	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.05%	0.05%	0.06%	0.07%	0.07%
BIP/Kopf	-0.05%	-0.16%	-0.15%	-0.14%	-0.13%	-0.13%	-0.12%	-0.12%	-0.11%	-0.11%
Konsum/Kopf	0.06%	-0.07%	-0.09%	-0.10%	-0.11%	-0.12%	-0.14%	-0.15%	-0.16%	-0.17%

Tabelle 11: Makroökonomische Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung inklusive Abgabenreduktion

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BIP	0,15%	0,30%	0,35%	0,40%	0,45%	0,50%	0,54%	0,58%	0,62%	0,66%
Investitionen	0,84%	0,84%	0,86%	0,89%	0,91%	0,94%	0,96%	0,98%	1,00%	1,03%
Kapitalstock	0,07%	0,13%	0,19%	0,25%	0,30%	0,36%	0,40%	0,45%	0,50%	0,54%
Privater Konsum	0,41%	0,53%	0,56%	0,58%	0,61%	0,63%	0,65%	0,68%	0,70%	0,73%
Außenhandelsbilanz (Veränderung in % des BIP)	-0,25%	-0,20%	-0,18%	-0,15%	-0,13%	-0,11%	-0,09%	-0,07%	-0,05%	-0,03%
Reale Arbeitskosten pro Stunde	-0,12%	-0,30%	-0,33%	-0,33%	-0,33%	-0,33%	-0,33%	-0,33%	-0,33%	-0,33%
- gering	-0,22%	-0,69%	-0,78%	-0,82%	-0,83%	-0,83%	-0,83%	-0,83%	-0,82%	-0,82%
- mittel	-0,11%	-0,25%	-0,27%	-0,28%	-0,29%	-0,29%	-0,30%	-0,30%	-0,31%	-0,31%
- hoch	-0,01%	-0,03%	-0,01%	0,01%	0,03%	0,04%	0,05%	0,05%	0,06%	0,06%
Realer Nettostundenlohn	-0,03%	-0,21%	-0,21%	-0,18%	-0,15%	-0,12%	-0,10%	-0,07%	-0,05%	-0,04%
- gering	-0,14%	-0,61%	-0,68%	-0,69%	-0,67%	-0,64%	-0,61%	-0,59%	-0,56%	-0,54%
- mittel	-0,02%	-0,16%	-0,16%	-0,14%	-0,11%	-0,09%	-0,07%	-0,05%	-0,03%	-0,01%
- hoch	0,08%	0,06%	0,11%	0,16%	0,21%	0,25%	0,28%	0,31%	0,34%	0,37%
Durchschnittlich gearbeitete Stunden	-0,01%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,03%
- gering	0,01%	-0,02%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,03%	-0,03%
- mittel	-0,01%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,02%	-0,02%	-0,02%	-0,02%	-0,02%
- hoch	-0,03%	-0,04%	-0,04%	-0,04%	-0,03%	-0,03%	-0,03%	-0,02%	-0,02%	-0,02%
Erwerbsquoten der 15-69jährigen	0,04	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,10
- gering	0,10	0,18	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,14
- mittel	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07
- hoch	0,02	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
Beschäftigung (in Prozent)	0,24%	0,55%	0,62%	0,68%	0,73%	0,78%	0,83%	0,88%	0,92%	0,96%
Beschäftigung (in Personen)	8648	19951	22614	24607	26549	28402	30167	31849	33451	34979
- gering	3237	7829	8562	8871	9160	9432	9681	9910	10118	10310
- mittel	4674	10583	12139	13473	14790	16046	17249	18401	19502	20557
- hoch	737	1538	1913	2263	2600	2924	3237	3539	3830	4112
Arbeitslosenquote (Veränderung in Prozentpunkten)	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
- gering	0,09	0,16	0,07	0,05	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03
- mittel	0,01	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01
- hoch	-0,01	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,02
- 15+	0,08	0,15	0,05	0,03	0,03	0,02	0,01	0,00	0,00	-0,01
- 25+	0,03	0,07	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02
- 40+	0,02	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04
- 55+	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
Veränderung der Einkommensteuer in Prozentpunkten	-0,05	-0,04	-0,05	-0,06	-0,07	-0,08	-0,09	-0,10	-0,11	-0,11
Veränderung der Sozialversicherungsbeiträge in Prozentpunkten	-0,01	-0,01	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	-0,06	-0,06	-0,07	-0,07
BIP/Kopf	-0,02%	-0,13%	-0,11%	-0,09%	-0,07%	-0,06%	-0,05%	-0,04%	-0,03%	-0,02%
Konsum/Kopf	0,24%	0,10%	0,10%	0,09%	0,08%	0,07%	0,07%	0,06%	0,05%	0,04%

6. Literaturüberblick zu volkswirtschaftlichen Effekten von Migration auf das Zielland

Der vorliegende Literaturüberblick fasst die Ergebnisse zu den ökonomischen Auswirkungen von Immigration für die USA, Europa und Österreich im Besonderen zusammen. Es wird dabei ein Bogen von den USA als eine durch Migration besonders geprägte Nation nach Europa und sodann nach Österreich gespannt. Nachdem die Arbeitsmarktöffnung auch Auswirkungen auf die Ausbildungsstruktur der Zuwanderung ausübt, wird darauf gesondert eingegangen.

6.1. Migration und Arbeitsmarkt in den USA

Ein beträchtlicher Teil der empirischen Literatur mit Bezug auf die USA verwendet die unterschiedlichen Anteile an ausländischen Arbeitskräften in verschiedenen Regionen zur Bestimmung der Lohn- und Beschäftigungseffekte von Migration.[26] Vor allem in den Vereinigten Staaten konzentrieren sich die zugewanderten Arbeitskräfte auf eine kleine Anzahl von Regionen. Im Jahre 1990 beispielsweise lebten 32,5 % der immigrierten Bevölkerung in drei Ballungsräumen, während sich von der einheimischen Bevölkerung nur 11,6 % auf drei Gebiete aufteilen. Viele empirische Studien nutzen diese demographische Situation aus, um den Effekt von Migration auf den Arbeitsmarkt abzuschätzen. Sie berechnen "räumliche Korrelationen", die die Relation zwischen dem Lohn der Einheimischen in den untersuchten Gebieten und der relativen Anzahl an MigrantInnen darstellen. Diese Korrelationen sind üblicherweise negativ, aber ziemlich gering[27], was impliziert, dass die Effekte der Zuwanderung auf die Löhne der einheimischen Bevölkerung zumeist um null liegen (Friedberg und Hunt (1995), sowie Longhi et al. (2006)). Die am häufigsten zitierten Effekte basierend auf der Anwendung der Methode der räumlichen Korrelation stammen dabei aus einer Studie von Card (1990), welche die Arbeitsmarktsituation in Miami vor und nach dem Zustrom der Marielitos (Erhöhung um 7 % der erwerbstätigen Bevölkerung) untersucht. Laut den Schätzungen von Card hatte dieser plötzliche und unerwartete Zustrom von Arbeitskräften keine erkennbaren Effekte auf die Löhne und auf die Arbeitslosigkeit, nicht einmal auf die dort bereits ansässige kubanische Bevölkerung. Card führt dies auf die Besonderheiten des Arbeitsmarkts in Miami zurück, der schon in den beiden Jahrzehnten zuvor einen kontinuierlichen Strom an kubanischen und anderen MigrantInnen absorbiert hatte, weshalb die Immigration der Marielitos Teil eines schon zuvor bestehenden Musters war.

---

[26] Da die Anzahl an Studien über die Auswirkungen von Immigration auf die Löhne der einheimischen Bevölkerung vor allem über die USA groß ist, kann in diesem Abschnitt nur eine repräsentative Auswahl zusammengefasst werden. Auch innerhalb dieser Selektion finden sich teilweise sehr unterschiedliche Ergebnisse für die Lohn- und Beschäftigungseffekte von Migration.

[27] Beispielhaft dafür sind Altonji und Card (1991), Borjas (1987), LaLonde und Topel (1991), Pischke und Velling (1997), Schoeni (1997) sowie Card (1990).

An dieser Methode der räumlichen Korrelation wurde in den letzten Jahren vermehrt Kritik geübt, unter anderem von Borjas (2003). Wenn die MigrantInnen nicht zufällig über das entsprechende Gebiet verteilt sind, kann die oben angeführte Methode Scheinergebnisse liefern. Weiters kann die Anpassung von Arbeits- oder Kapitalströmen zwischen den verschiedenen Gebieten die Effekte der Migration ausgleichen. Dessen Untersuchungsmethode besteht aus einem empirischen Teil und einer darauf aufbauenden makroökonomischen Modellsimulation. Er berücksichtigt in seinen Schätzungen und in seinem Modell die Aufteilung der AusländerInnen auf Gruppen unterschiedlicher Qualifikation und Berufserfahrung. Unter der Annahme, dass Qualifikation und Erfahrung der MigrantInnen exogen gegeben sind, erhält er eine erwartungstreue Schätzung der Arbeitsmarkteffekte von Immigration. Borjas bestimmt die Elastizitäten zwischen dem Arbeitskräfteangebot und dem Lohnniveau für acht Erfahrungs- und vier Qualifikationskategorien und erhält eine Elastizität zwischen –0,3 und –0,4. Dies impliziert, dass eine zehnprozentige Erhöhung der Erwerbsbevölkerung infolge des Anstiegs der Zuwanderung die gesamtwirtschaftlichen Löhne um 3-4 % reduziert. Bonin (2005), der einen ähnlichen Ansatz wie Borjas (2003) verwendet, erhält für den deutschen Arbeitsmarkt eine wesentlich geringere Elastizität von etwa –0,1.

Die Substituierbarkeit zwischen in- und ausländischen Arbeitskräften ist in der Literatur ein häufig diskutiertes Thema,[28] siehe etwa Ottaviano und Peri (2006), Borjas (2003), Borjas und Hansson (2008) für die USA bzw. Brücker (2008) und Felbermayr et al. (2008) für Europa. Die Höhe der Substitutionselastizität spielt für die Auswirkungen von Migration eine gewisse Rolle. Die Ergebnisse jener Studien, welche eine unvollständige Substituierbarkeit als Ergebnis ihrer empirischen Schätzungen erhalten, deuten aber dennoch darauf hin, dass die Substitutionselastizität hoch ist.

Ottaviano und Peri (2006) verwenden für ihr Modell für den amerikanischen Arbeitsmarkt denselben Datensatz wie Borjas (2003), kommen jedoch zu dem Ergebnis, dass Zuwanderung die Löhne der einheimischen Bevölkerung in den USA sogar erhöht, während die Löhne der Ausländer tendenziell sinken. Dieses Resultat rührt vor allem daher, dass Ottaviano und Peri (2006) andere Modellannahmen treffen, wobei sie verschiedene Szenarien in ihren Simulationen untersuchen. Auf der einen Seite unterscheiden sich die Szenarien bezüglich der Anpassung des Kapitalstocks, auf der anderen Seite bezüglich der Substituierbarkeit zwischen In- und AusländerInnen. Borjas geht in seiner Simulation von einem fixen Kapitalstock und einer vollständigen Substituierbarkeit zwischen In- und AusländerInnen aus, während Ottaviano und Peri annehmen, dass InländerInnen und AusländerInnen nicht perfekt substituierbar sind. Ottaviano und Peri untersuchen in ihrer

[28] Die Substitutionselastizität gibt an, inwieweit zwei Inputfaktoren in der Produktion gegeneinander ausgetauscht werden können. Eine Substitutionselastizität von 0 besagt, dass keine Substitution möglich ist, d. h. beide Faktoren für die Produktion unbedingt notwendig sind. Eine Substitutionselastizität von unendlich bedeutet, dass beide Faktoren perfekt gegeneinander ausgetauscht werden können. Eine Substitutionselastizität von 10 und mehr impliziert eine beinahe vollständige Substituierbarkeit.

Arbeit den Einfluss des MigrantInnenstroms in die USA im Zeitraum 1990 bis 2000, in dem sich die Erwerbsbevölkerung um 5,2 % erhöhte. Je nach Annahme über Kapitalstock und Substituierbarkeit erhalten sie unterschiedliche Ergebnisse. Bei vollständiger Substituierbarkeit sinkt der Lohn der einheimischen Erwerbsbevölkerung in der kurzen Frist (d. h. bei fixem Kapitalstock) um 1,3 %. Unterstellt man vollständige Substituierbarkeit, aber eine Anpassung des Kapitalstocks, so steigt der Lohn der einheimischen Bevölkerung langfristig lediglich um 0,1 %.

In einer aktuellen Arbeit weisen Aydemir und Borjas (2011) darauf hin, dass der schwache Effekt von Zuwanderung auf Löhne, der oft in empirischen Arbeiten gefunden wird, zum Teil durch Stichprobenfehler ausgelöst sein kann. Die Autoren veranschaulichen dies an der Methode, wenn der Anteil der MigrantInnen an der Bevölkerung als wesentlicher erklärender Faktor für den Lohn verwendet wird. Unter Verwendung von Datensätzen für die USA und Kanada kommen sie zu drei zentralen Aussagen: Erstens, die Verzerrung, die durch einen Stichprobenfehler ausgelöst wird, kann entscheidend sein.[29] Zweitens, wenn man um diese Verzerrung korrigiert, findet man doppelt, dreifach und teilweise sogar vierfach so starke Effekte von Zuwanderung auf Löhne. Und drittens, dieses Problem wird umso bedeutender, je stärker die gesamte Stichprobe unterteilt wird, etwa in verschiedene Regionen oder verschiedene Ausbildungs- und Berufserfahrungsgruppen.

6.2. Der europäische Arbeitsmarkt und die EU-Osterweiterung – Arbeitslosigkeit und Lohnrigiditäten

Die Flexibilität des Arbeitsmarktes spielt für die Auswirkungen von Immigration eine wesentliche Rolle. Da der Arbeitsmarkt in den Vereinigten Staaten flexibler als der europäische ist, sollten bei der Analyse des Einflusses der Zuwanderung auf den europäischen Arbeitsmarkt Rigiditäten stärker berücksichtigt werden. Sowohl Borjas (2003), als auch Ottaviano und Peri (2006) gehen in ihrer Modellsimulation von einer Räumung des Arbeitsmarktes aus und vernachlässigen daher den Effekt von Migration auf die Arbeitslosigkeit. Nach Ansicht von Brücker und Jahn (2008) werden Interaktionen zwischen Rigiditäten bei Löhnen und Beschäftigung nicht ausreichend behandelt. Eine Reihe von Untersuchungen, vor allem für Europa, beschäftigt sich zusätzlich mit der Frage, inwieweit die Ausbildungsstruktur der MigrantInnen die Auswirkungen der Zuwanderung beeinflusst.

Arbeitsmarktrigiditäten werden zum Beispiel in Barrell et al. (2006) berücksichtigt. Die Autoren simulieren die Effekte der Zuwanderung von einer Million polnischer StaatsbürgerInnen in die EU über eine Periode von 5 Jahren (400.000 davon wandern nach Deutschland, d. h. 20.000 Personen pro Quartal, 500.000 in das Vereinigte Königreich, d. h. 25.000 Personen pro Quartal, und die restlichen 100.000 in die anderen EU-Staaten) mit

[29] Für gegebene Stichprobengröße ist diese Verzerrung umso größer, je höher der Anteil der Migranten an der Bevölkerung.

dem makroökonomischen Modell NiGEM. Infolge dieses zusätzlichen Arbeitskräfteangebots steigen sowohl Arbeitslosigkeit als auch Beschäftigung in den ersten Jahren an. Die erhöhte Arbeitslosigkeit erhöht den Lohndruck und führt zu einer Anpassung der Löhne. Weiters wird die Inflation durch die Lohnzurückhaltung temporär gedämpft. Durch den Anstieg der Kapitalrendite aufgrund des Anstiegs der Beschäftigung und da die Lohnentwicklung durch die höhere Beschäftigung mehr als kompensiert wird, steigen das Haushaltseinkommen und dadurch der private Konsum. Zuerst wächst der Kapitalstock langsamer als die Beschäftigung, da die Investitionspläne eine gewisse Umsetzungsphase benötigen. Der Anstieg des Kapitalstocks und der Beschäftigung implizieren ein Anziehen der Wertschöpfung. Die Effekte der Migration auf Arbeitslosigkeit und Inflation bleiben temporär, jene auf den Output sind permanent.

Die Auswirkungen von Migration sind in Deutschland und im Vereinigten Königreich sehr ähnlich, wobei etwa die Hälfte der MigrantInnen im ersten Jahr einen Arbeitsplatz findet. In der langen Frist steigt der Output des Vereinigten Königreichs um etwa 1 %, jener Deutschlands um etwa 0,5 %. Der Output steigt nur geringfügig schwächer als die Beschäftigung. Bezüglich der Arbeitslosigkeit erwarten Barrel et al. für Deutschland eine Erhöhung um 0,15 Prozentpunkte bis zum Jahr 2008, welche im Jahr 2012 wieder gänzlich verschwunden ist und danach sogar noch zurückgeht. Für das Vereinigte Königreich prognostizieren sie eine Erhöhung der Arbeitslosenquote um etwa 0,45 Prozentpunkte, welche im Jahr 2014 wiederum vollständig zurückgeführt wird und in der Folge sogar sinkt.

Baas und Brücker (2007) simulieren mit Hilfe eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells zwei Politikszenarien sowie ein Vergleichsszenario. Das erste Politikszenario repliziert den Status-Quo nach der Erweiterung des Jahres 2004, in welchem das Vereinigte Königreich, Irland und Schweden ihre Arbeitsmärkte für die neuen EU-Mitgliedstaaten geöffnet haben, Deutschland jedoch nicht. Das zweite Politikszenario, das so genannte Alternativszenario, nimmt den hypothetischen Sachverhalt an, dass alle EU 15 Staaten ihre Arbeitsmärkte sofort vollständig geöffnet hätten. Das Vergleichsszenario unterstellt ein Ausbleiben der EU-Osterweiterung.

Öffnen lediglich das Vereinigte Königreich und Irland ihre Arbeitsmärkte[30], dann steigt das BIP im Vereinigten Königreich um 1,1 %. Öffnen alle EU-15 Länder ihre Arbeitsmärkte, dann beträgt das zusätzliche kumulierte Wachstum im Vereinigten Königreich immer noch 0,7 %. Umgekehrt verliert Deutschland bei geschlossenen Arbeitsmärkten 0,4 % an kumuliertem Wachstum im Vergleich zu einem Szenario mit Öffnung. Insgesamt haben die Beschränkungen des Zugangs zum Arbeitsmarkt in der Übergangsphase das aggregierte BIP von Deutschland und dem Vereinigten Königreich um 0,11 % vermindert. Die Löhne im Vereinigten Königreich bleiben infolge des verstärkten Zustroms an MigrantInnen um 0,4 % zurück, während bei Aufrechterhaltung der Zugangsbeschränkung die Löhne in Deutschland

[30] Die Öffnung des Arbeitsmarktes in Schweden wurde in der Simulation nicht berücksichtigt.

um 0,3 % stärker steigen. Zusätzlich sinkt die Arbeitslosenquote im Vereinigten Königreich aufgrund der vermehrten Migration um 0,3 Prozentpunkte weniger als im Alternativszenario, während die Arbeitslosenquote in Deutschland aufgrund der verminderten Zuwanderung um 0,6 statt um 0,3 Prozentpunkte sinkt.

In einer umfangreichen Studie für die Europäische Kommission führen Brücker et al. (2009) unter anderem eine Schätzung über das Ausmaß der Migration aus den Neuen Mitgliedstaaten in die EU-15 und eine Modellanalyse der makroökonomischen Effekte dieser Wanderung durch. Nachdem die einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich starke Restriktionen bei der Arbeitnehmerfreizügigkeit vorgenommen haben, erachten die Autoren eine auf Daten basierende Schätzung der Wanderung nach einzelnen Ländern als nicht sinnvoll. Stattdessen unternehmen sie eine Abschätzung der Zuwanderung für die gesamte EU-15.[31] Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass sich die Zahl der Migranten aus den NMS-8, die in der EU-15 leben, von 1,9 Millionen im Jahr 2007 auf 3,8 Millionen (bei Beibehaltung der im Jahr 2007 geltenden Regeln, in denen Arbeitsmärkte unterschiedlich stark geöffnet wurden) bzw. auf 4,4 Millionen im Jahr 2020 (bei vollständiger Öffnung der Arbeitsmärkte) etwas mehr als verdoppeln könnte.

Die Abschätzung der ökonomischen Effekte erfolgt, ähnlich wie in der vorliegenden Studie, mit Hilfe eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells mit imperfekten Arbeitsmärkten. Dabei untersuchen die Autoren die Effekte einer Reihe von unterschiedlichen Szenarien.[32] Beispielhaft werden hier zwei Szenarien herausgegriffen, nämlich die tatsächlichen Wanderungen der Jahre 2004-2007 aus den NMS-8 einerseits und die Öffnung der Arbeitsmärkte für Zuwanderer aus den NMS-8 andererseits. Das erste Szenario impliziert einen Anstieg der Gesamtbevölkerung in der EU-15 um 0,23 % bzw. 0,31 % in Österreich. In diesem Szenario steigt das BIP in Österreich kurzfristig um 0,31 % und langfristig um 0,34 %, das heißt das BIP pro Kopf bleibt in etwa unverändert. Kurzfristig finden die Autoren eine geringfügig höhere Arbeitslosigkeit (0,02 Prozentpunkte) und eine geringfügige Reduktion der Löhne (-0,02 %). In der gesamten EU-27 erhöht die Migration das BIP um 0,1 % kurzfristig und um 0,2 % langfristig. Der Anstieg der Wertschöpfung ergibt sich daraus, dass die Produktivität in der EU-15 höher ist als in den NMS. Allgemein finden die Autoren, dass geringqualifizierte Arbeitskräfte etwas stärker negativ von der Zuwanderung betroffen sind als Personen mit mittlerer und hoher Qualifikation.

Im zweiten Szenario (Öffnung der Arbeitsmärkte) steigt die Bevölkerung in der EU-15 nur um 0,03 %, in Österreich jedoch um 0,26 %. Grund für diesen großen Unterschied ist die

---

[31] Wesentliche erklärende Variablen in ihrer Schätzgleichung sind Löhne und Beschäftigungssituation, sowohl in der Sende- als auch in der Empfängerregion, und eine Reihe von Variablen, die die institutionelle Situation in den beiden Regionen abdecken sollen.

[32] Diesen Simulationen liegt unter anderem die Annahme zugrunde, dass Migranten eine höhere Partizipation aufweisen als der Durchschnitt. Die für die Simulation ermittelte Partizipation in der vorliegenden Studie wird in Kapitel 5.2 dargestellt.

Öffnung des österreichischen Arbeitsmarkts, wohingegen Arbeitsmärkte anderer Staaten bereits im Status Quo frei zugänglich sind. Diese Zahlen basieren auf der technischen Annahme einer Fortschreibung der regionalen Aufteilung der MigrantInnen aus den NMS-8 wie vor der Osterweiterung im Jahr 2004.[33] Für Österreich impliziert diese Vorgehensweise einen Anstieg um 20.000 MigrantInnen.[34] Gemäß den Modellsimulationen führt die Arbeitsmarktöffnung in Österreich kurzfristig zu einem Anstieg des BIP (um 0,24 %), jedoch auch zu einer geringfügigen Erhöhung der Arbeitslosenquote (0,02 Prozentpunkte) und einer geringfügigen Reduktion der Löhne (-0,02 %).

Ein wichtiger Unterschied zwischen diesen Ergebnissen und den Ergebnissen der vorliegenden Studie besteht jedoch darin, dass in Brücker et al. (2009) die Verteilung der bereits ansässigen Migranten als Basis für die Struktur der Zuwanderung herangezogen wird. In der hier vorliegenden Studie wird jedoch angenommen, dass vermehrt geringer qualifizierte Personen zuwandern werden, da bereits vor der Öffnung des Arbeitsmarkts der Zugang für Besserqualifizierte teilweise möglich war. Diese Tatsache kann durchaus eine Erklärung für die leicht differierenden Ergebnisse liefern.

Ortega und Peri (2009) schätzen die Auswirkungen von Migration auf Beschäftigung, Investitionen und Produktivität mit Hilfe von Makrodaten für die Jahre 1980-2005 für 14 OECD Länder. Gemäß ihren Schätzungen reagiert Beschäftigung bereits im ersten Jahr vollständig auf den Zufluss neuer MigrantInnen. Überraschend mag ihr Ergebnis sein, dass sich auch der Kapitalstock bereits im ersten Jahr vollständig an die höhere Beschäftigung anpasst und daher die Kapitalintensität unverändert bleibt.[35] Nachdem Ortega und Peri keinen signifikanten Effekt auf die Produktivität finden, implizieren ihre Ergebnisse, dass zusätzliche Zuwanderung keinen Effekt auf Löhne und Einkommen pro Kopf ausübt. Ein zusätzlicher Zustrom vergrößert demnach nur die wirtschaftliche Leistung, ohne einen Effekt auf die Verteilung des Einkommens zwischen Beschäftigten und Kapitaleigentümern. Zu dieser Arbeit ist jedoch anzumerken, dass die Autoren keine Untersuchung bezüglich der Effekte der Qualifikationsstruktur von Einwanderern durchführen, ebenso wenig untersuchen sie den Einfluss auf unterschiedliche Ausbildungsgruppen im Zielland. Mit dieser Thematik beschäftigen sich einige Arbeiten, wobei nachfolgend auszugsweise Arbeiten von Brücker und Jahn (2008), Brücker (2007) und D'Auria et al. (2008) dargestellt werden.

Zur Beantwortung der Frage der Auswirkungen der Migration aus den NMS-10 Ländern in die EU-15 verwendet Brücker (2007) ein komparativ-statisches Modell, in das Rigiditäten am

---

[33] Die Autoren weisen darauf hin, dass eine vollständige Rückkehr zur regionalen Aufteilung wie vor 2004 nicht sehr wahrscheinlich ist, und diese Annahme daher als obere Schranke betrachtet werden muss.

[34] Diese Zahl stimmt recht gut mit der in Kapitel 4.6 vorgenommenen Abschätzung von 25.000 MigrantInnen in den ersten beiden Jahren überein.

[35] Die Autoren erklären dies damit, dass einerseits der Zustrom von MigrantInnen zumindest zum Teil vorhersehbar ist und dass andererseits, angesichts der relativ geringen Höhe des Zustroms (unter 1 Prozent der Bevölkerung), der notwendige Anstieg der Investitionen maßvoll ist.

Arbeitsmarkt, 2 Qualifikationsgruppen sowie heterogene Regionen in jedem einzelnen Land,[36] inkludiert sind. Für höher qualifizierte Arbeitskräfte wird eine höhere Lohnflexibilität unterstellt als für niedrigqualifizierte, was das Arbeitslosigkeitsrisiko beeinflusst. Es werden wiederum kurze und lange Fristen simuliert.

Generell findet Brücker, dass die einheimische Bevölkerung im Durchschnitt in der langen Frist tendenziell von der Einwanderung profitiert, falls die MigrantInnen zumindest ein gleich hohes Qualifikationsniveau wie die bereits ansässige Bevölkerung aufweisen. Im Aggregat ist die Veränderung bei Löhnen und Arbeitslosigkeit marginal. Für Österreich erhält er langfristig einen BIP-Zuwachs von 2,86 %,[37] eine Verringerung der einheimischen Löhne um 0,02 % und eine Erhöhung der Arbeitslosigkeit um 0,13 Prozentpunkte. In seinen Simulationen zeigt sich, dass Geringqualifizierte bei Löhnen und Arbeitslosigkeit stärker betroffen sind als höher qualifizierte ArbeitnehmerInnen. Brücker unterstellt für die EU-15 eine Aufteilung auf ArbeiterInnen (gering qualifiziert) und Angestellte (hoch qualifiziert) im Verhältnis 40 % zu 60 %. Bei einem geringen Qualifikationsniveau der zuwandernden Arbeitskräfte fallen die Verluste für die Geringqualifizierten kräftiger als bei anderen Studien aus und sind mit jenen von Borjas (2003) vergleichbar.

Das Modell von Brücker und Jahn (2008) ist ein allgemeines Gleichgewichtsmodell für Deutschland, welches ArbeitnehmerInnen entlang ihrer Qualifikation und Erfahrung unterscheidet. Zunächst modellieren sie einen einprozentigen Anstieg der Erwerbsbevölkerung durch Zuwanderung nach Deutschland, wobei sie für den Strom an MigrantInnen die Qualifikations- und Erfahrungsstruktur der ausländischen Erwerbsbevölkerung heranziehen, wodurch sich eine große Zahl an MigrantInnen ohne Schulabschluss ergibt. Sie erhalten bei einem einprozentigen Anstieg der Erwerbsbevölkerung in der kurzen Frist das Ergebnis einer Reduktion der durchschnittlichen Löhne um 0,1 % sowie einer Erhöhung der durchschnittlichen Arbeitslosigkeit um 0,1 Prozentpunkte. Für die lange Frist liefert die Simulation eine neutrale Auswirkung der Immigration auf Löhne und Arbeitslosigkeit.

Die Simulation der tatsächlichen Zuwanderung von 1984 bis 1993, während derer die ausländische Erwerbsbevölkerung in Deutschland um 40 % zunahm und sich die Nettoimmigrationsrate von etwa Null zu Beginn der achtziger Jahre auf etwa 6 Promille zu Beginn der neunziger Jahre steigerte (bei einer Bevölkerung von etwa 80 Millionen Menschen ergibt dies 480.000 Personen pro Jahr), liefert langfristig einen neutralen Effekt auf das Lohnniveau sowie einen Anstieg der Arbeitslosigkeit um 0,17 Prozentpunkte (dabei finden sie positive Effekte für die einheimische, aber negative Effekte für die ausländische Erwerbsbevölkerung). Das Ergebnis, dass sich die Arbeitslosenquote der einheimischen

---

[36] In der reicheren Region liegen die totale Faktorproduktivität sowie der physische Kapitalstock um 25% über dem Landesdurchschnitt, in der ärmeren Region liegen sie um 25% darunter.

[37] Der Anteil der MigrantInnen, die nach Österreich emigrieren, ist aufgrund der geographischen Lage gemessen an der Bevölkerung deutlich höher.

Bevölkerung langfristig verringert, führen die Autoren auf die über die Zeit verbesserte Qualifikationsstruktur der MigrantInnen zurück. Durch das verringerte Angebot an gering qualifizierten Arbeitskräften kompensieren die positiven Beschäftigungseffekte für diese Gruppe die negativen für die anderen Gruppen und verringern so die Arbeitslosenquote.

D'Auria et al. (2008) verwenden das QUEST-Modell der DG ECFIN der Europäischen Kommission, um die quantitativen Auswirkungen der Ost-West-Migration der Jahre 2004-2007 (die Autoren analysieren einen Anstieg der Bevölkerung in der EU-15 um 0,5 %) mit Hilfe von 2 Simulationen abzuschätzen. Während die erste Simulation annimmt, dass die Ausbildungsstruktur der Migranten der in den westeuropäischen Empfängerländern gleicht (und Zuwanderer eine etwas höhere Erwerbsquote als InländerInnen aufweisen), wird in der zweiten Simulation darauf eingegangen, dass Zuwanderer oft geringqualifiziert eingesetzt werden. Die Autoren weisen darauf hin, dass ihre Ergebnisse als mittel- bis längerfristig interpretiert werden sollten. In der ersten Simulation zeigt sich ein Anstieg des BIP der EU-25 um knapp 0,3 %. Für die EU-15 finden die Autoren einen Anstieg des BIP um knapp 0,4 %, der BIP-Anstieg in Österreich ist vergleichbar. Die Autoren finden einen leicht negativen langfristigen Effekt auf BIP pro Kopf, Produktivität und Löhne, sowohl in der EU-15 als auch in Österreich, was sie durch eine geringere Kapitalintensität erklären.

Im zweiten Szenario nehmen sie an, dass der Anteil an geringqualifizierten Jobs unter den Zuwanderern 60 % statt 20 % ausmacht. In diesem Fall steigt das BIP der EU-25 und der EU-15 schwächer, im Gegensatz dazu sinkt das BIP der EU-10 weniger stark. Die negativen Auswirkungen auf BIP pro Kopf sind nun mit knapp -0,2 % für die EU-15 etwas stärker. Es zeigt sich, dass Geringqualifizierte im Empfängerland nun negativ betroffen sind, deren Löhne verringern sich um knapp 0,5 %, während die Löhne für Hochqualifizierte steigen.

6.3. Untersuchungen über die spezifischen Auswirkungen von Migration auf den österreichischen Arbeitsmarkt

Keuschnigg und Kohler (2002) untersuchen ex ante die Effekte der EU-Osterweiterung mit Hilfe eines allgemeinen rechenbaren Gleichgewichtsmodells (computable general equilibrium Modell-CGE), wobei die Autoren den Beitritt von nur fünf Ländern analysieren, Tschechien, Estland, Ungarn, Polen und Slowenien. Neben den Auswirkungen verstärkter Zuwanderung werden zum Beispiel auch noch verringerte Zoll- und Handelsschranken, der einheitliche Binnenmarkt sowie Agrarförderungen modelliert. Anders als das vorliegende Modell TaxLab verfügt das Modell von Keuschnigg und Kohler (2002) über mehrere Industriesektoren und einen detaillierteren Außenhandel. Auf der anderen Seite gehen die Autoren von kompetitiven Arbeitsmärkten aus, sodass sich zwar Löhne und Beschäftigung anpassen können, aber keine Auswirkung auf die Arbeitslosigkeit modelliert werden kann.

Vergleichbar mit der vorliegenden Studie ist jenes Szenario, welches lediglich die Effekte der Zuwanderung analysiert. Dabei wird angenommen, dass Zuwanderung langfristig zu einem

Anstieg der gering qualifizierten Erwerbstätigen um 10,5 % (ursprünglich 30 % der Erwerbsbevölkerung) und der höher qualifizierten Erwerbstätigen um 2,1 % (ursprünglich 70 %) führt, was einem Gesamtanstieg der Erwerbsbevölkerung von rund 4,6 % entspricht. Langfristig passt sich der Kapitalstock an das höhere Arbeitskräfteangebot an und steigt um 5,7 %. Der relativ stärkere Anstieg von weniger qualifiziertem Arbeitskräfteangebot führt zu einer Verringerung der Löhne dieser Gruppe um 5 %, während die Löhne der höher qualifizierten Personen in diesem Szenario um 2,7 % steigen. Der Arbeitsinput (in geleisteten Arbeitsstunden) der beiden Ausbildungsgruppen steigt um 9,9 % bzw. 1,6 %, also schwächer als der Anstieg der Erwerbsbevölkerung. Die Autoren führen dies auf geringere Löhne bei den Geringqualifizierten und höhere öffentliche Transferleistungen an die privaten Haushalte, die über zusätzliche Steuereinnahmen finanziert werden, zurück. Die gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung steigt um 4,7 %. Jedoch deuten die geringeren Löhne der Geringqualifizierten darauf hin, dass dieses Szenario zu gewissen Umverteilungseffekten führt, sodass Wohlfahrtsgewinne ungleich auf die Bevölkerung verteilt sind. Kurz- und mittelfristige Auswirkungen der Zuwanderung auf die Wertschöpfung und den Arbeitsmarkt werden nicht dargestellt.

Hofer (2008) simuliert mit Hilfe des langfristigen Makromodells A-LMM die drei Wanderungsvarianten von Statistik Austria. Es werden das Baseline-Szenario der wirtschaftlichen Entwicklung Österreichs, das HOCH-Szenario und das NIEDRIG-Szenario unterschieden, denen die Bevölkerungsprognose sowie die obere und untere Wanderungsvariante von Statistik Austria bis zum Jahr 2050 zugrunde liegen. Die Prognose sieht in den ersten Jahren eine Nettozuwanderung von 25.000 Personen pro Jahr vor, welche mittelfristig auf 30.000 Personen und langfristig auf 35.000 Personen pro Jahr steigt. Diesem Baseline-Szenario werden das NIEDRIG-Szenario, in dem eine jährliche Nettozuwanderung von 15.000 bis 20.000 Personen angenommen wird, bzw. das HOCH-Szenario, das langfristig von 50.000 bis 60.000 Personen pro Jahr ausgeht, gegenübergestellt. Die Bevölkerung liegt im HOCH-Szenario durchschnittlich um 340.000 Personen bzw. um 3,8 % über dem Baseline-Szenario, im NIEDRIG-Szenario um 2,9 % darunter. Das Arbeitskräfteangebot entwickelt sich dementsprechend, was sich im Wirtschaftswachstum niederschlägt. Bis zum Jahr 2050 kumulieren sich die Wachstumsdifferentiale dieser Szenarien, sodass das BIP um 10,1 % höher bzw. um 8,6 % niedriger als im Baseline-Szenario ausfällt. Der Kapitalstock folgt im Wesentlichen dieser Entwicklung. Wie schon in den theoretischen Überlegungen erwartet, führt die höhere Zuwanderung zu einem Anstieg der Arbeitslosenquote und zu einem verlangsamten Lohnwachstum, wobei die festgestellten Effekte aber sehr gering sind. Insgesamt bietet laut Hofer (2008) Zuwanderung eine gute Möglichkeit, den wirtschaftlichen Konsequenzen der Alterung entgegenzuwirken.

Mit dem Einfluss der Ausbildungsstruktur der MigrantInnen in Österreich haben sich insbesondere die beiden folgenden Studien beschäftigt. Berger et al. (2009a) untersuchen unter anderem die volkswirtschaftlichen Effekte vergangener Migrationsströme. Dabei wird

zum einen auf das auch hier verwendete Makromodell TaxLab, zum anderen auf mikroökonometrische Untersuchungen zurückgegriffen. Bei der makroökonomischen Analyse der Zuwanderungsschocks zu Beginn der 1990er und 2000er Jahre zeigt sich, dass die Effekte der Immigration auf Löhne und Arbeitslosigkeit insbesondere in den ersten Jahren nach einer Zuwanderung spürbar sein können, mittel- und längerfristig jedoch nur gering sind. Nach 15 Jahren hat die zusätzlich zum Durchschnitt der Jahre davor stattgefundene Zuwanderung in Höhe von insgesamt 280.000 Personen zu Beginn der neunziger Jahre zu einem Anstieg der Wertschöpfung von über 3,5 % und einem Anstieg der Beschäftigung um beinahe 4,5 % geführt. Die Reduktion des Lohnniveaus beträgt nach 15 Jahren 0,5 %. Das Lohnniveau für Personen mit mittlerer und hoher Qualifikation ist nach 15 Jahren fast gänzlich unverändert gegenüber einer Situation ohne zusätzliche Zuwanderung. Der Anstieg der Arbeitslosigkeit erreicht in den Simulationen im vierten Jahr ein Maximum von rund 0,8 Prozentpunkten. Die Simulation zeigt, dass vor allem Personen mit geringer Qualifikation von dieser „Zuwanderungswelle“ betroffen waren, was auf die Qualifikationsstruktur der MigrantInnen der 90er Jahre zurückzuführen ist, sodass die Konkurrenz am Arbeitsmarkt vor allem innerhalb dieser Gruppe deutlich stärker wurde.

Die Zuwanderung zu Beginn der 2000er Jahre hingegen wies eher ein bipolares Ausbildungsmuster auf. Damit kam es auch bei den Hochqualifizierten zu einem etwas stärkeren Konkurrenzkampf am Arbeitsmarkt. Verglichen mit der Zuwanderung in den neunziger Jahren wanderten in diesem Zeitraum, mit rund 210.000 Personen über der durchschnittlichen Zuwanderung der Jahre davor, weniger Personen nach Österreich zu. Die Simulation zeigt, dass die Beschäftigung im betrachteten Simulationszeitraum (15 Jahre) infolge der stärkeren Zuwanderung um über 3,5 % und die Wertschöpfung um über 3 % zugelegt haben. Verglichen mit der Zuwanderung der neunziger Jahre zeigen sich die Konsequenzen der besseren Ausbildungsstruktur der MigrantInnen. Der Anstieg der Erwerbsbevölkerung beträgt in der Zuwanderungsperiode Anfang der 2000er Jahre nur rund 70 % des Anstiegs zu Beginn der neunziger Jahre. Der Effekt auf das BIP liegt in dieser Phase der Zuwanderung nach 15 Jahren aber bei über 85 % (und die Beschäftigung bei 81 %) des Effektes in den 1990er Jahren.

Auch die Verteilungswirkungen unterscheiden sich zwischen beiden Zuwanderungs-episoden: Waren in der Zuwanderungsphase der neunziger Jahre kurzfristig vor allem Geringqualifizierte von der Zuwanderung betroffen, so ist die lohndämpfende Wirkung in der 2000er-Zuwanderung bei Personen mit hoher Qualifikation stärker. In beiden Szenarien sinkt anfänglich das BIP pro Kopf. Während dieses über den gesamten betrachteten Zeitraum bei der 1990er-Zuwanderung unter dem Basisszenario bleibt, steigt es in der 2000er-Zuwanderung ab dem Jahr 2012 leicht an und liegt nach 15 Jahren um rund 0,2 % höher als im Basisszenario. In der 1990er-Zuwanderung beträgt dieser Wert nach 15 Jahren –0,5 %. Diese Ergebnisse verdeutlichen den Einfluss der Struktur der Zuwanderung auf die volkswirtschaftlichen Effekte.

In den mikroökonometrischen Schätzungen untersuchen Berger et al. (2009a) vor allem die Auswirkungen auf die Löhne und Beschäftigung. Insgesamt deuten die Ergebnisse dabei auf nur wenige statistisch signifikante Auswirkungen der Zuwanderung der Jahre 1999 bis 2005 auf den österreichischen Arbeitsmarkt hin. Die geschätzten Koeffizienten stehen allerdings im Einklang mit jenen in der Makrosimulation. Sie deuten darauf hin, dass eine Erhöhung des AusländerInnenanteils an der Beschäftigung um einen Prozentpunkt – was rund 40.000 Arbeitskräften entspricht – das Lohnwachstum über einen Dreijahreszeitraum um 0,3 (bei den Frauen) bis 0,4 (bei den Männern) Prozentpunkte verringern würde. Diese Elastizität entspricht auch jener aus den Makrosimulationen.

Biffl et al. (2010) untersuchen die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Einführung eines kriteriengeleiteten Zuwanderungsregimes („Rot-Weiß-Rot-Card“) in Österreich mit Hilfe des auch in der vorliegenden Studie verwendeten Modells TaxLab. Dabei wird angenommen, dass durch dieses Zuwanderungsregime bis zum Jahr 2015 rund 5.000 qualifizierte MigrantInnen und bis zum Jahr 2030 rund 8.000 qualifizierte MigrantInnen jährlich angezogen werden könnten, dass die Höhe der Zuwanderung insgesamt jedoch unverändert bleibt.

Im optimistischeren[38] von zwei simulierten Szenarien liegt das BIP im Jahr 2030, verglichen mit einem Szenario, welches von der Beibehaltung des alten Zuwanderungsregimes ausgeht (Basisszenario), um rund 0,7 %, im Jahr 2050 um 1,2 % höher als im Basisszenario. Eine bessere Qualifikationsstruktur der MigrantInnen führt im Jahr 2050 zu einem Anstieg der Erwerbsbevölkerung (0,4 Prozentpunkte) und einem Rückgang der Arbeitslosenquote (-0,2 Prozentpunkte), die Beschäftigung steigt um 0,7 % an. Dies bedeutet, dass durch die bessere Qualifikationsstruktur der MigrantInnen zusätzlich rund 25.000 Arbeitsplätze entstehen. Die Nettolöhne steigen um 0,2 %. Besonders deutlich ist der Rückgang der Arbeitslosigkeit (etwa 1 Prozentpunkt) bzw. der Anstieg der Löhne (7,8 %) bei Personen mit geringer Qualifikation. Das höhere Wachstum sowie die höhere Beschäftigung implizieren einen spürbar positiven Einfluss auf den gesamtstaatlichen Finanzierungssaldo. Im Jahr 2050 beträgt die Verbesserung etwa 0,4 % des BIP. Bezogen auf das Jahr 2010 würde dies rund 1,1 Mrd. Euro bedeuten. Diese Zahl entspricht rund 5 % der Einnahmen aus der Lohn- und Einkommensteuer.

Diese zusätzlichen Einnahmen könnten verwendet werden, um eine Reduktion der hohen Abgabenbelastung auf den Faktor Arbeit zu finanzieren. Diese fiskalischen Maßnahmen führen zu zusätzlichen Wachstums- und Arbeitsmarkteffekten. So würde das BIP im optimistischeren der beiden Szenarien im Jahr 2050 (2030) um 1,8 % (1 %) zulegen. Bezogen auf das Jahr 2010 impliziert der Anstieg des BIP um 1,8 % eine zusätzliche Wertschöpfung in der Höhe von beinahe 5 Mrd. Euro. Die Erwerbsquote steigt um 0,5 Prozentpunkte an, die Arbeitslosenquote sinkt um 0,3 Prozentpunkte. Die Beschäftigung

[38] „Optimistischer“ definiert als höheres Ausbildungsniveau der MigrantInnen

würde um 1,1 % zunehmen, was etwa 40.000 zusätzlich geschaffenen Stellen entspricht. Die Reduktion der Abgabenbelastung erhöht auch die Nettolohneinkommen deutlich stärker, welche im Jahr 2050 um 1,5 % höher als im Basisszenario liegen würden.

6.4. Außereuropäische Studien über den Einfluss der Ausbildungsstruktur der MigrantInnen

Wie in Kapitel 4.6 und Kapitel 5.2 dargelegt, wird in der vorliegenden Studie davon ausgegangen, dass die Arbeitsmarktöffnung negative Einflüsse auf die Bildungsstruktur der Zuwanderung und damit auf die Bildungsstruktur der Gesamtbevölkerung haben wird. Wissenschaftliche Literatur legt nahe, dass die volkswirtschaftlichen Auswirkungen von Zuwanderung stark mit der Bildungsstruktur der MigrantInnen zusammenhängen.

Orefice (2010) befasst sich in einer empirischen Untersuchung mit den Auswirkungen von qualifizierter Zuwanderung auf das BIP pro Kopf in 24 OECD-Ländern. Er verwendet ein IV-Modell, um für Endogenitätsprobleme zu kontrollieren. Aus seiner Schätzung folgt, dass eine höherqualifizierte Zuwanderung einen deutlichen besseren Effekt auf das BIP pro Kopf ausübt als eine Konzentration auf geringqualifizierte Zuwanderung.

Für Australien existieren einige Untersuchungen bezüglich der Effekte von hochqualifizierter Zuwanderung. Die Ergebnisse des Productivity Commission Research Report (2006) basieren auf einer Simulation mit Hilfe des MONASH-Modells, einem allgemeinen Gleichgewichtsmodell. In diesem Bericht wird ein kräftiger Anstieg der Erwerbsbevölkerung im Ausmaß von 4,6 % durch hochqualifizierte Zuwanderung unterstellt und die Effekte 21 Jahre nach Beginn der Reform betrachtet. Die Autoren erhalten eine deutliche Reduktion der Ausbildungsprämie von hochqualifizierten Personen, die um 15 Prozentpunkte auf 52,4 % sinkt, die durchschnittliche Ausbildungsprämie geht um 3,1 Prozentpunkte auf 21,6 % zurück. Hier zeigt sich also eine deutliche Kompression bei den Arbeitseinkommen. Harris und Robertson (2007) verwenden ebenfalls ein Gleichgewichtsmodell und erhalten spürbar negative Anreizeffekte für die heimische Bevölkerung, in Ausbildung zu investieren.[39] Dieses Argument wird auch in Robertson (2007) hervorgehoben. Islam und Fausten (2007) untersuchen den Effekt von qualifizierter Zuwanderung auf das Lohnniveau in Australien. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass qualifizierte Zuwanderung keine signifikanten Wirkungen auf das aggregierte Lohnniveau hat.

Ben-Gad (2008) untersucht in seinem Modell die Effekte von zwei verschiedenen Zuwanderungsszenarien auf die US-Ökonomie. In beiden Szenarien wird eine zusätzliche Zuwanderung um 65.000 Personen pro Jahr über die folgenden zehn Jahre untersucht. Im

[39] Dies mag auch erklären, warum der Anteil der Personen mit geringer Qualifikation in Australien langfristig relativ hoch bleibt. Im Jahr 2007 lag der Anteil der Personen mit Pflichtschulabschluss (Sekundarstufe 1, 25-64-jährige) in Australien bei 24% gegenüber 18% in Österreich (OECD 2009: 40).

Szenario 1 basiert die zusätzliche Zuwanderung auf hochqualifizierten Personen, im Szenario 2 auf geringqualifizierten Personen. Dabei fallen die Löhne von Hochqualifizierten in Szenario 1 um rund 0,4 % geringer als in Szenario 2 aus, die Löhne von Geringqualifizierten sind um rund 0,35 % höher.

Storesletten (2000) untersucht mit Hilfe eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells, ob eine Reform des Zuwanderungsmodells in den USA in der Lage ist, die fiskalische Lücke zu schließen, die von der demographischen Alterung ausgelöst wird. Er findet deutlich positive Effekte von qualifizierter Zuwanderung auf die Nettoposition des Staates. Jedoch müsste die jährliche Zuwanderung auch in der Gruppe mit den positivsten Effekten für den Staat, nämlich der Gruppe der hochqualifizierten 40- bis 44-jährigen MigrantInnen, mit 1,6 Mio. Personen oder 0,6 % der Gesamtbevölkerung unrealistisch hoch sein, damit die durch Demographie ausgelöste Lücke des Staates geschlossen werden könnte. Dennoch macht diese Arbeit deutlich, dass qualifizierte Zuwanderung eines von mehreren Mitteln zur Verbesserung der Nachhaltigkeit der Finanzen sein kann.

Die Ergebnisse der Literatur zeigen, dass die Qualifikation von Zuwanderung starke volkswirtschaftliche Effekte ausübt. Eine bessere Qualifikation von Zuwanderung generiert positive Wachstumseffekte, führt zu einer Lohnkompression zwischen den einzelnen Ausbildungsgruppen und übt positive Effekte auf den öffentlichen Finanzierungssaldo aus.

7. Wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen

Mit dem Ende der Übergangsfristen und der Öffnung der Arbeitsmärkte am 1. Mai 2011 für alle Bürger der EU-Mitgliedstaaten, welche 2004 der EU beigetreten sind, wird von einer verstärkten Arbeitsmigration nach Österreich auszugehen sein. Verglichen mit früheren Zuwanderungswellen, wie etwa zu Beginn der 1990er Jahre, sollte sich das Ausmaß jedoch in Grenzen halten. Die Autoren der vorliegenden Studie gehen davon aus, dass das Arbeitskräfteangebot infolge der Öffnung in den nächsten beiden Jahren um bis zu etwa 25.000 Personen höher sein sollte, bzw um ca. 12.500 pro Jahr zusätzlich wachsen wird. Es ist daher davon auszugehen, dass die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt eher gering ausfallen werden. Dies kann auch dadurch illustriert werden, dass das Arbeitskräfteangebot in den letzten 20 Jahren jährlich um rund 27.000 Personen zugenommen hat. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass in bestimmten Grenzregionen, Branchen und bei Personen mit geringem Ausbildungsniveau ein gewisser Druck auf dem Arbeitsmarkt entsteht. So wird in der vorliegenden Studie dargestellt, dass Personen mit geringer Qualifikation etwas stärker von der Arbeitsmarktöffnung betroffen sein werden als die Gesamtbevölkerung.

Welche Herausforderungen ergeben sich nun durch die Arbeitsmarktöffnung für Personen aus den Neuen Mitgliedstaaten für die Wirtschaftspolitik? Diese impliziert, dass die direkten Maßnahmen zur Steuerung der Arbeitsmigration von Personen aus diesen Ländern entfallen. Dennoch könnten auch indirekte Maßnahmen dazu dienen, gewisse Steuerungen vorzunehmen. Darunter ist vor allem eine Verbesserung des Informationsstandes in den neuen Mitgliedstaaten zu verstehen. Informationen über offene Stellen in einzelnen Branchen und Regionen könnten zu einer gezielteren Zuwanderung führen. Darunter ist z.B. eine verstärkte Kooperation des AMS mit den Arbeitsmarktinstituten der östlichen Nachbarländer zu verstehen. Eine verbesserte Information über den österreichischen Arbeitsmarkt könnte dazu führen, dass Migration in jene Regionen und Branchen stattfindet, in welchen der Bedarf an Arbeitskräften höher ist. Es wird auch zu überprüfen sein, inwieweit eine verstärkte grenzüberschreitende Kooperation zwischen den Grenzregionen möglich ist.

Berger et al. (2009) zeigen, dass ÖsterreicherInnen häufiger entsprechend Ihrer Qualifikationen eingesetzt werden als MigrantInnen. Diese werden öfter überqualifiziert eingesetzt, das heißt ihr Tätigkeitsbereich liegt unter dem eigenen Ausbildungsniveau (sog. Brain Waste). Für eine verbesserte Allokation ist wiederum eine höhere Transparenz und Information über den österreichischen Arbeitsmarkt in den neuen Mitgliedstaaten von Bedeutung. Daneben sollte auch noch der Möglichkeit der Verbesserung der Anerkennung von Bildungsabschlüssen nachgegangen werden um einen ausbildungsadäquaten Einsatz der ArbeitsmigrantInnen zu erreichen.

Trotz des Wegfalls der Steuerung der Arbeitsmigration für Personen aus den Neuen Mitgliedstaaten besteht weiterhin die Möglichkeit der Steuerung bei Migration aus

Drittstaaten. Ein verstärktes Augenmerk auf Zuwanderung von Personen mit höherer Qualifikation aus diesen Staaten könnte ebenfalls zu einer Entspannung auf dem Arbeitsmarkt führen. Mit der Rot-Weiß-Rot Karte wurde bereits ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt. Damit dieser Wechsel des Zuwanderungsregimes erfolgreich ist, bedarf es intensiver Anstrengungen in den Drittstaaten um hochqualifizierte Arbeitskräfte zu überzeugen, nach Österreich zu kommen. Das in diesem Zusammenhang beschlossene „Lohn- und Sozialdumpingsbekämpfungsgesetz“ liefert eine Grundlage für die Kontrolle der Einhaltung kollektivvertraglicher Mindestlöhne. Dies ist ökonomisch angemessen, solange die Lohnfestsetzung die nötige Flexibilität aufweist.

Verstärkte Maßnahmen zur Integration der Neuzuwanderer, aber auch von anderen MigrantInnen bzw. Personen mit Migrationshintergrund sind erforderlich, um deren Erwerbspotentiale ausnutzen zu können. Neben den lange vernachlässigten, elementaren Aufgaben im Bereich der frühkindlichen und schulischen Bildung sollten die Integrationsprogramme für Neuzuwanderer, aber auch für Personen mit Migrationshintergrund, ausgebaut werden. Im Zentrum dieser Kurse sollten neben der unbedingt notwendigen Sprachförderung auch Maßnahmen zur Förderung der Arbeitsmarktintegration stehen.

Ein weiterer Fokus der Wirtschaftspolitik wird weiterhin auf der aktiven Arbeitsmarktpolitik liegen. Insbesondere geringqualifizierte Personen sind mit ungünstigen Arbeitsmarktchancen konfrontiert. Zuwanderung von Personen mit niedrigem Ausbildungsniveau verstärkt den Druck auf diese Arbeitnehmergruppe. Die Förderung des lebenslangen Lernens ist ein adäquates Mittel, um die Qualifikationsbasis der Erwerbsbevölkerung anzuheben und an die geänderten Arbeitsanforderungen anzupassen, und somit deren Erwerbschancen und Produktivität zu steigern. Dabei wird eine stärkere Konzentration der öffentlichen Mittel auf Problembereiche erforderlich sein. Die staatlichen Aus- und Weiterbildungsangebote haben sich vor allem an den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes zu orientieren. Eine Höherqualifizierung bzw. auch berufliche Umorientierung sollte ermöglicht werden, sodass das Qualifikationsniveau der ArbeitnehmerInnen besser mit den Erfordernissen des modernen Arbeitsmarktes übereinstimmt.

Zusätzlich sollte das Augenmerk der Wirtschaftspolitik auf einer verstärkten Förderung des Unternehmertums liegen, um das entstehende Beschäftigungspotenzial bestmöglich zu nützen. Hierunter sind vor allem solche Maßnahmen zu verstehen, die den Aufwand für die Gründung eines Unternehmens reduzieren bzw. bei der Gründung unterstützend eingreifen. So sollte überprüft werden, inwieweit z.B. der Ausbau des One-Stop-Prinzips vorangetrieben werden kann oder inwieweit eine Beschleunigung bei Genehmigungsverfahren möglich ist.

Bei der Auswahl der Maßnahmen ist auf die angespannte Situation der öffentlichen Finanzen Rücksicht zu nehmen. Die internationale Entwicklung der letzten Monate hat gezeigt, dass internationale Kapitalgeber den Staaten nicht mehr dasselbe Vertrauen entgegenbringen wie

noch vor der Wirtschaftskrise. Das Augenmerk ist daher auf solche wirtschaftspolitische Maßnahmen zu richten, die eine längerfristige Verbesserung des Arbeitsmarktes bewirken und zu geringen Belastungen der öffentlichen Haushalte führen.

8. Literaturverzeichnis

Altonji, J. G., Card, D. (1991). The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives, in Abowd, J. M., Freeman, R. B. (Hrsg.), *Immigration, Trade, and the Labor Market,* Chicago: University of Chicago Press.

Aydemir, A., Borjas, G. J. (2007). Cross-Country Variation in the Impact of International Migration: Canada, Mexico and the United States, *Journal of the European Economic Association 5(4)*, 663-708.

Aydemir, A., Borjas, G. J. (2011). Attenuation Bias in Measuring the Wage Impact of Immigration, *Journal of Labor Economics 29(1)*, 69-113.

Baas, T., Brücker, H. (2008). Macroeconomic consequences of migration diversion: A CGE simulation for Germany and the UK, *IAB Discussion Paper 3/2008*.

Barrell, R., Guillemineau, C., Liadze, I. (2006). Migration in Europe, *National Institute Economic Review 198*, 36–39.

Ben-Gad, M. (2008). Capital-skill complementarity and the immigration surplus, *Review of Economic Dynamics 11*, 335-365.

Berger, J., Bock-Schappelwein, J., Bremberger, C., Hierländer, R., Hofer, H., Huber, P., Knittler, K., Miess, M., Strohner, L. (2009a). Die ökonomischen Wirkungen der Migration in Österreich 1989-2007, *Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit, WIFO und IHS Projektbericht*.

Berger, J., Keuschnigg, C., Keuschnigg, M., Miess, M., Strohner, L., Winter-Ebmer, R. (2009b). Modelling of Labour Markets in the European Union – Final Report. *Studie im Auftrag der DG EMPL der Europäischen Kommission*.

Biffl, G. (1996). Makro-ökonomische Entwicklung: Wachstumseinbruch und Beschäftigungsrückgang, *in EU - Mitglied Österreich - Gegenwart und Perspektiven: Eine Zwischenbilanz*, Talos, E., Falkner, G. (Hrsg.), Manz Verlag.

Biffl, G. (1988). Der Wandel im Erwerbsverhalten in Österreich und im Ausland, *WIFO-Monatsberichte 61(1)*.

Biffl, G., Bock-Schappelwein, J., Huber, P. (2009). Zur Niederlassung von Ausländerinnen und Ausländern, *Expertise des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung und der Donauuniversität Krems zur Niederlassungsverordnung 2010, für das Bundesministerium für Inneres*, verfügbar auf www.bmi.gv.at/cms/BMI_Niederlassung/statistiken/files/NLV_2009_end bericht. pdf

Biffl, G., Berger, J., Hofer, H., Schuh, U., Skrivanek, I., Strohner, L. (2010). Potentielle Auswirkungen einer Änderung der österreichischen Migrationspolitik in Richtung qualifizierte Zuwanderung auf das mittel- bis langfristige Wirtschaftswachstum (Prognosehorizont 2050), *Donau-Universität Krems und IHS Projektbericht im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich*.

Biffl, G., Steinmayr, A., Wächter, N. (2009). Lebens- und Erwerbssituation arbeitsmarktferner Jugendlicher mit Migrationshintergrund in Tirol, *Studie des Departments für Migration und Globalisierung an der Donau-Universität Krems*.

Blanchard, O. J. (1985). Debt, Deficits and Finite Horizons, *Journal of Political Economy 93,* 223-247.

Bonin, H. (2005). Wage and employment effects of immigration to Germany: evidence from a skill group approach, *IZA Discussion Paper 1875*.

Boone, J., Bovenberg, L. (2002). Optimal Labour Taxation and Search, *Journal of Public Economics 85,* 53-97.

Borjas, G. J. (1987). Immigrants, Minorities, and Labor Market Competition, *Industrial and Labor Relations Review XL*, 382–392.

Borjas, G. J. (2003). The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Re-Examining the Impact of Immigration on the Labor Market, *The Quarterly Journal of Economics, CXVIII (4)*, 1335-1374.

Borjas, G., Grogger, J., Hanson, G. (2008). How Much do Immigration and Trade Affect Labor Market Outcomes? *NBER Working Paper 13887*.

Breuss, F. (2010). Österreich 15 Jahre EU-Mitglied, *WIFO Monatsberichte 2/2010*.

Brücker, H. (2007). Labor Mobility after the European Union's Eastern Enlargement: Who wins, who loses? *GMF Paper Series*.

Brücker, H., Jahn, E. J. (2008). Migration and the Wage Curve: A Structural Approach to Measure the Wage and Employment Effects of Migration, *IZA Discussion Paper 3423*.

Brücker, H., et al. (2009). Labour mobility within the EU in the context of enlargement and the functioning of the transitional arrangements – Final Report, *Study on behalf of DG EMPL of the European Commission*.

Card, D. (1990). The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market, *Industrial and Labor Relations Review XLIII*, 245–257.

D'Auria, F., Mc Morrow, K., Pchelmann, K. (2008). Economic impact of migration flows following the 2004 EU enlargement process: A model based analysis, *European Economy Economic Papers 349*.

Felbermayr, G., Geis, W., Kohler, W. (2008). Restrictive Immigration Policy in Germany: Pains and Gains foregone?, *CESifo Working Paper 2316.*

Friedberg, R. M., Hunt, J., (1995). The Impact of Immigration on Host Country Wages, Employment and Growth, *Journal of Economic Perspectives IX, 23– 44.*

Gertler, M. (1999). Government Debt and Social Security in a Life-Cycle Economy, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 50,* 61-110*.*

Grafenhofer, D., Jaag, C., Keuschnigg, C., Keuschnigg, M. (2007). Probabilistic Aging, *CESifo Working Paper 1680*.

Harris, R., G., Robertson, P., E. (2007). The Dynamic Effects of Skilled Labour Targeting in Immigration Programs, *University of New South Wales Discussion Paper 2007/21*.

Hayashi, F. (1982). Tobin's Marginal Q and Average Q. A Neoclassical Interpretation, *Econometrica 50*, 213-224.

Hofer, H. (2008). Zuwanderung: Ein zusätzliches Wachstumspotenzial für die österreichische Wirtschaft? *WiPol Blätter 0208*, 199 – 210.

Islam, A., Fausten, D., K. (2007). Skilled Immigration and Wages in Australia, *Monash University Business and Economics Discussion Paper 36/07*.

Jaag, C. (2005). The Role of Endogenous Skill Choice in an Aging Society, URL: http://ssrn.com/abstract=724922.

Keuschnigg, C., Kohler, W. (2002). Eastern Enlargement of the EU: How Much Is It Worth For Austria? *Review of International Economics 10*, 324-342.

LaLonde, R. J., Topel, R. H. (1991). Labor Market Adjustments to Increased Immigration, in Abowd, J. M., Freeman, R. B. (Hrsg.), *Immigration, Trade and the Labour Market*, Chicago: University of Chicago Press.

Longhi, S., Nijkamp, P., Poot, J. (2006). The Impact of Immigration on the Employment of Natives in Regional Labor Markets: A Meta-Analysis, *IZA Discussion Paper 2044*.

Mortensen, D. (1986). Job search and labour market analysis, in: Ashenfelter, O., Layard, R. (Hrsg.), *Handbook of Labour Economics, vol. 2*, Amsterdam: Elsevier Science.

Mortensen, D., Pissarides, C. (1999). New developments in models of search in the labor market, in: Ashenfelter, O., Card, D. (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics, vol. 3B*. Amsterdam: Elsevier Science.

Orefice, G. (2010). Skilled Migration and Economic Performances: evidence from OECD countries, *UCL Discussion Paper 2010-15*.

Ortega, F., Peri, G. (2009). The Causes and Effects of International Migrations: Evidence from OECD Countries 1980-2005, *NBER Working Paper 14833*.

Ottaviano, G., Peri, G. (2006). Rethinking the effects of immigration on wages, *NBER Working Paper 12497*.

Pischke, J. S., Velling, J. (1997). Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis Based on Local Labor Markets, *Review of Economics and Statistics LXXIX*, 594– 604.

Productivity Commission (2006). Economic Impacts of Migration and Population Growth, Productivity Commission Research Report,
URL: http://www.pc.gov.au/__data/assets/pdf_file/0006/9438/migrationandpopulation.pdf.

Robertson, P., E. (2007). Reflections on Australia's Skilled Migration Policy, *University of New South Wales Discussion Paper 2007/22*.

Schoeni, R. F. (1997). The Effect of Immigrants on the Employment and Wages of Native Workers: Evidence from the 1970s and 1980s, *RAND Corporation*.

Storesletten, K. (2000). Sustaining Fiscal Policy Through Immigration, *Journal of Political Economy 108(2)*, 300-323.

9. Appendix

9.1. Glossar:

BIP: Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft. Zusammenfassung aller gemäß dem so genannten Inlands- oder Territorialkonzept im Inland (von InländerInnen und AusländerInnen) in einer bestimmten Periode (meist im Kalenderjahr) erzeugten Güter und Dienstleistungen. In den Ergebnistabellen wird die Veränderung des realen BIP dargestellt, also die reine Mengenveränderung der produzierten Güter. Die Bewertung erfolgt anhand von Preisen eines Basisjahrs.

Kapitalstock / Investitionen: Der Kapitalstock ist aus volkswirtschaftlicher Sicht neben Arbeit ein entscheidender Produktionsfaktor der Unternehmen. In Betrieben findet man Kapital neben den Geldmitteln vor allem in Sachkapital wie Maschinen, Anlagen, Gebäuden oder Werkzeugen. In der Volkswirtschaft werden unter Investitionen alle Ausgaben verstanden, die die Unternehmen tätigen, um ihren Kapitalstock zu erhalten, zu erweitern oder zu verbessern. Unter Investitionen und dem Kapitalstock werden in der Ergebnisdarstellung wiederum reale Werte verstanden.

Privater Konsum: Ausgaben der privaten Haushalte für den Endverbrauch von (realen) Gütern und Dienstleistungen im Inland.

Außenhandelsbilanz: Der Außenhandel eines Landes umfasst diejenigen "Tauschaktivitäten" von Gütern, die über geographische bzw. Staatsgrenzen hinausgehen. Wichtige Messzahlen sind Importe und Exporte, die jeweils als Summen aufaddiert werden, um sie dann vergleichen zu können. Importe sind in eine bestimmte Volkswirtschaft eingeführte und Exporte aus einer Volkswirtschaft ausgeführte produzierte Güter und Dienstleistungen. Der Außenhandel wird in der Außenhandelsbilanz oder Leistungsbilanz zusammengefasst. Die Werte in den Ergebnistabellen beziehen sich wiederum auf reale Nettobilanz aus Exporten minus Importen.

Arbeitskosten pro Stunde: Erfasst die durchschnittlich von den Unternehmen zu tragenden Lohnkosten pro Stunde. Beinhaltet daher neben dem Bruttostundenlohn auch Dienstgeberbeiträge zur Sozialversicherung und weitere Abgaben wie etwa Kommunalsteuer oder Beiträge zum FLAF. In den Ergebnistabellen ist die Veränderung der realen Arbeitskosten angegeben.

Nettostundenlohn: Erfasst die durchschnittlich von einem Beschäftigten erhaltene Nettoentlohnung pro Stunde. Vom Bruttostundenlohn werden daher Dienstnehmerbeiträge und Lohn- bzw. Einkommensteuer abgezogen. In den Ergebnistabellen ist die Veränderung des realen Nettostundenlohns angegeben.

Durchschnittlich gearbeitete Stunden: Durchschnittlich von einem Beschäftigten geleistete Jahresarbeitszeit. Kann etwa durch den Wechsel von Teil- in Vollzeit und umgekehrt sowie eine Anpassung bei den Überstunden variieren.

Erwerbsquote (oder auch Partizipationsrate): Ist der Anteil der Erwerbspersonen (Summe von Beschäftigten und Arbeitslosen) laut Haushaltserhebung (Labour Force Survey - LFS) an der Bevölkerung im Alter von 15-69 Jahren (im Modell; üblicherweise bezogen auf die Altersgruppe der 15- bis 64-jährigen). Im Modell können Erwerbsquoten auch feiner gegliedert ermittelt werden.

Beschäftigung: Die Definition für Beschäftigte laut Haushaltsbefragungen (LFS), wie sie für die Berechnung der Arbeitslosenquote gemäß Eurostat und im Modell verwendet wird, umfasst die unselbständig Beschäftigten (in jeglichem Beschäftigungsausmaß) und die Selbständigen. Als beschäftigt gilt eine Person laut Eurostat, wenn sie innerhalb eines Referenzzeitraums (üblicherweise eine Woche) zumindest für eine Stunde einer bezahlten Beschäftigung nachgegangen ist.

Arbeitslosenquote (laut Eurostat): Für die Berechnung der Arbeitslosenquote gemäß Eurostat wird folgende Definition verwendet: Eine Person gilt dann als arbeitslos, wenn sie bei der Haushaltsbefragung angibt (1) nicht beschäftigt zu sein, (2) einer Beschäftigung nachzugehen zu wollen, (3) innerhalb der letzten zwei Wochen davor aktiv Beschäftigung gesucht zu haben und (4) bereit zu sein, innerhalb von zwei Wochen eine Beschäftigung aufzunehmen. (Diese Zahl weicht von der Registerarbeitslosenquote ab, für die man die Zahl der beim Arbeitsmarktservice (AMS) registrierten Arbeitsuchenden heranzieht, die nicht in Beschäftigung oder Schulung stehen).

Qualifikation: Einteilung nach höchster abgeschlossener Ausbildung. In TaxLab wird folgende Unterteilung getroffen: Gering: ISCED 0-2, Mittel: ISCED 3-4, Hoch: ISCED 5-6.

Arbeitsproduktivität: Maß für die Leistungsfähigkeit des Produktionsfaktors Arbeit. Die Produktivität bezeichnet somit das Verhältnis von Output zu Input, von Produktionsmenge zu Faktoreinsatzmenge.

9.2. Beschreibung von TaxLab – ein Makromodell für Österreich

Dieser Anhang gibt eine kurze Beschreibung des allgemeinen dynamischen Gleichgewichtsmodells *TaxLab* (dynamic computable general equilibrium model - DCGE), das am Institut für Höhere Studien entwickelt wurde und besonderes Augenmerk auf den öffentlichen Sektor (Taxation) und den Arbeitsmarkt (Labour) legt. Es kann insbesondere für die makroökonomische Beurteilung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen und strukturellen Änderungen und deren Auswirkungen auf die österreichische Volkswirtschaft eingesetzt werden. *TaxLab* wurde in einem erfolgreichen Projekt für die Generaldirektion Arbeitsmarkt

der Europäischen Kommission für mehrere Länder der Europäischen Union erweitert und wird derzeit in einem Folgeprojekt weiterentwickelt. Eine ausführliche Modellbeschreibung findet sich in Berger et al. (2009b). Durch die Modellierung des Verhaltens der Haushalte und der Unternehmen können deren Verhaltensreaktionen analysiert werden. Weiters wird der öffentliche Sektor detailliert dargestellt. Österreich wird als kleine offene Volkswirtschaft modelliert, was impliziert, dass der Kapitalverkehr völlig mobil und der heimische Zinssatz durch den Weltzinssatz gegeben ist. *TaxLab* wurde derart kalibriert, dass im Ausgangsgleichgewicht die derzeitige Situation der österreichischen Volkswirtschaft gut abgebildet wird.

Die Bevölkerungsstruktur und -entwicklung der Volkswirtschaft wird mit Hilfe überlappender Generationen modelliert. Altersspezifische Variablen bestimmen den Übergang in die nachfolgende Altersgruppe bzw. die Sterbewahrscheinlichkeit. Das Grundmodell wurde von Blanchard (1985) entwickelt und von Gertler (1999) adaptiert. *TaxLab* basiert auf der Arbeit von Grafenhofer et al. (2007), welche das Konzept von Gertler erweitert, indem die Bevölkerung in eine größere Anzahl von unterschiedlichen Altersgruppen unterteilt wird. Zur Untersuchung der makroökonomischen Effekte der Zuwanderung wird diese Struktur um Migration erweitert. Die Arbeitslosigkeit wird als Sucharbeitslosigkeit dargestellt (vgl. Mortensen (1986) bzw. Mortensen und Pissarides (1999)). Dabei wird auf ein statisches Sucharbeitslosigkeitsmodell wie etwa bei Boone und Bovenberg (2002) zurückgegriffen, das die wesentlichen Einsichten des dynamischen Modells erlaubt. Im Unternehmensbereich wird von einem repräsentativen Unternehmen ausgegangen, welches unter Einsatz der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital produziert. Der Arbeitsinput wird analog zu Jaag (2005) mit Hilfe einer CES-Produktionsfunktion weiter nach dem Ausbildungsniveau (gering, mittel, hoch) unterschieden. Das Unternehmen maximiert den Gegenwartswert seiner Profite durch die optimale Wahl der ausgeschriebenen Stellen, die optimale Kündigungsentscheidung, die optimale Menge von firmenfinanziertem Training und die optimale Wahl der Investitionen gemäß der von Hayashi (1982) entwickelten Q-Theorie.

TaxLab unterteilt die Bevölkerung in acht verschiedene Altersgruppen, von denen vier Gruppen rein erwerbstätig und drei Gruppen in Pension sind. Die fünfte Altersgruppe ist eine Mischgruppe, d. h. ein Teil dieser Gruppe ist noch erwerbstätig, während der andere Teil bereits in Pension ist. Das Pensionsantrittsalter wird endogen von den Personen dieser Gruppe gewählt und kann sich daher bei Reformmaßnahmen oder strukturellen Änderungen anpassen. Weiters unterscheidet *TaxLab* drei unterschiedliche Ausbildungsniveaus, nämlich Geringqualifizierte (kein Schulabschluss bzw. nur Pflichtschulabschluss), Individuen mit mittlerer Qualifikation (Lehrlinge, AbsolventInnen einer mittleren bzw. höheren Schule etc.) und Hochqualifizierte ((Fach-)HochschülerInnen und AbsolventInnen von Akademien). Personen mit höherer Qualifikation treten später in den Arbeitsmarkt ein als Personen mit geringerer Qualifikation. Für die Modellierung von Zuwanderung wird weiters eine Unterteilung von im Inland und im Ausland geborenen Personen vorgenommen.

Die gewählte Unterteilung in die verschiedenen Gruppen ermöglicht es, den Individuen unterschiedliche Charakteristika zuzuweisen. Zunächst besitzen Mitglieder von verschiedenen Gruppen unterschiedliche Produktivität, wodurch das Lohnprofil Österreichs gut nachgebildet werden kann. Weiters können altersabhängige Eigenschaften wie etwa Sterbewahrscheinlichkeiten oder Gesundheitsausgaben unterschieden werden. Durch diese Struktur des Modells kann zum Beispiel auch die prognostizierte demographische Entwicklung abgebildet werden.

Das Einkommen der Haushalte setzt sich aus dem Nettoarbeits-, dem Arbeitslosen-, dem Pensions- und dem Kapitaleinkommen sowie aus den Transfers des Staates an die Haushalte und Abfertigungszahlungen zusammen. Die Tatsache, dass Pensionszahlungen geringer als das Arbeitseinkommen sind, impliziert, dass Erwerbstätige sparen, um als PensionistInnen einen Teil ihres Alterskonsums durch die Auflösung ihrer Ersparnisse finanzieren zu können.

Die Individuen maximieren den Gegenwartswert ihres Nutzens (ihre Wertfunktion) durch die optimale Wahl ihres Arbeitseinsatzes (Arbeitszeit, Partizipation), ihrer Suchintensität, eine optimale Aus- und Weiterbildungsentscheidung und durch die optimale intertemporale Aufteilung der Konsumausgaben. Der optimale Arbeitseinsatz ist abhängig vom Nettolohn und berücksichtigt weiters die Auswirkungen eines höheren Arbeitseinsatzes (und damit eines höheren Arbeitseinkommens) auf zukünftige Pensions- und Arbeitslosenansprüche. Arbeitslose Individuen wählen die Intensität ihrer Suche nach einer Arbeitsstelle, die unter anderem vom Nettoarbeitseinkommen, dem Arbeitsloseneinkommen und der Wahrscheinlichkeit, einen Arbeitsplatz zu finden, abhängig ist. Andererseits wählen die Unternehmen eine optimale Anzahl von offenen Stellen. Eine sogenannte „matching function“ führt Arbeitssuchende und offene Stellen zusammen. Zusätzlich treffen die Unternehmen eine Kündigungsentscheidung. Durch die Unterscheidung in einzelne Alters- und Ausbildungsgruppen kann *TaxLab* alters- bzw. ausbildungsabhängige Arbeitslosenquoten abbilden. Die optimale Wahl des Pensionsantrittsalters bzw. die optimale Partizipationsentscheidung wird im wesentlichen durch das Nettoarbeitseinkommen und die Nettoersatzrate bzw. die soziale Absicherung bestimmt. Die optimale Aus- und Weiterbildungsentscheidungen hängen vor allem von der erwarteten Rendite von höherem Humankapital und den Kosten (Verdienstentgang) ab. Nachdem Zuwanderung Einflüsse auf die Bedingungen am Arbeitsmarkt hat, sind auch Auswirkungen auf die endogenen Entscheidungen in der heimischen Bevölkerung zu erwarten.

Im öffentlichen Bereich werden Budgets für die soziale Sicherung und ein allgemeines Budget zur Finanzierung des öffentlichen Konsums unterschieden. Einnahmen der Sozialversicherungen bestehen aus Dienstnehmer- und Dienstgeberbeiträgen bzw. Transfers aus dem allgemeinen Budget. Ausgabenerhöhungen können alternativ durch eine Erhöhung der Beitragssätze oder über zusätzliche Überweisungen aus dem Budget finanziert werden.

Aus dem allgemeinen Budget werden die Ausgaben des Bundes und untergeordneter Gebietskörperschaften für den öffentlichen Konsum, für die Überweisungen an die Sozialversicherungsträger und Transfers an die Haushalte und für den Zinsdienst der Staatsverschuldung über Einnahmen aus dem Steuersystem finanziert. Dabei werden alle wesentlichen Steuern des österreichischen Steuersystems (Lohn-/Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Konsumsteuern, Kapitalertragssteuern auf Zinsen und Dividenden und Kommunalsteuern) explizit modelliert, während Steuern mit geringerem Aufkommen in aggregierter Form in das Budget einfließen. *TaxLab* bildet hierbei sowohl das progressive Einkommensteuersystem, als auch das System der Sozialversicherung (inklusive Höchstbeitragsgrundlage) ab. Vereinfachend wird angenommen, dass das Budgetdefizit jedes Jahr so gewählt wird, dass der Anteil der Staatsverschuldung am Bruttoinlandsprodukt konstant bleibt. Diese Annahme kann jedoch im Modell ohne größere Probleme durch eine alternative Budgetregel ersetzt werden. Das ausgeglichene Budget kann entweder durch die Veränderung von Steuersätzen oder durch eine Anpassung des öffentlichen Konsums oder der Ausschüttung von Transfers an die privaten Haushalte erreicht werden.

9.2.1. Schematische Darstellung der Effekte von Zuwanderung

Zur Veranschaulichung wesentlicher Wirkungskanäle im Zusammenhang mit Zuwanderung in *TaxLab* werden schematisch die Effekte *verstärkter* Zuwanderung skizziert. Der Einfachheit halber wird die Argumentation anhand einer Bevölkerungsgruppe vorgenommen[40] und es werden nur die wichtigsten Wirkungskanäle und Institutionen dargestellt. Die Effekte einer Öffnung des Arbeitsmarktes können sich dann im Zusammenspiel von höherer Zuwanderung und einer Verschiebung der Bevölkerungsstruktur ergeben.

Erhöht sich die Zuwanderung, so bewirkt dies im Modell u.a., dass das Arbeitsangebot steigt. Im Sucharbeitslosigkeitsmodell werden in einem Jahr

$$M = m * S^{\sigma} * V^{1-\sigma}$$

neue Stellen geschaffen, wobei V die Anzahl der vakanten Stellen und S die effektive Suche nach Arbeitsplätzen[41] ist und m und σ (zwischen 0 und 1) Parameter der „matching function“ sind. Ceteris paribus erhöht die Arbeitsmarktöffnung die Anzahl der Arbeitsplatzsuchenden, was die effektive Suche S erhöht. Damit steigt einerseits die Zahl der neu geschaffenen Stellen, andererseits wirkt sich dies auf die Wahrscheinlichkeit, einen Arbeitsplatz zu finden bzw. eine vakante Stelle zu besetzen, aus. Während letztere,

---

[40] Dadurch werden hier die Auswirkungen von Komplementaritäten zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen vernachlässigt, während diese in den Modellsimulationen natürlich sehr wohl berücksichtigt werden.

[41] Diese bestimmt sich aus der Zahl der Arbeitsplatzsuchenden und deren Suchintensität

$$q = \frac{M}{V} = m * \left(\frac{S}{V}\right)^{\sigma},$$

bei steigendem S steigt, sinkt die Wahrscheinlichkeit von Arbeitsplatzsuchenden (f),

$$f = \frac{M}{S} = m * \left(\frac{V}{S}\right)^{1-\sigma},$$

einen Arbeitsplatz zu finden.

Diese Änderungen wirken sich nun auch auf das Verhalten der Haushalte und Firmen aus. Die profitmaximierende Menge an vakanten Stellen V, die ein Unternehmen ausschreibt, bestimmt sich im Modell implizit aus der Gleichung

$$q * (F_L - w) = \kappa,$$

wobei w das Brutto-Arbeitseinkommen[42], F_L die Arbeitsproduktivität und κ die Suchkosten der Firma darstellen. Die Firma verhält sich dann optimal, wenn sie den erwarteten Ertrag einer zusätzlich ausgeschriebenen Stelle (die linke Seite der Gleichung: Wahrscheinlichkeit, die Stelle zu besetzen, multipliziert mit dem Ertrag einer besetzten Stelle) gleich den Kosten einer zusätzlich ausgeschriebenen Stelle setzt. Ceteris paribus erhöht sich bei höherer Zuwanderung wie oben dargestellt die Wahrscheinlichkeit q. Um die Optimalitätsbedingung zu erfüllen, d. h., die optimale Menge an vakanten Stellen auszuschreiben, ist es daher für die Firma bei unveränderten Arbeitskosten und unveränderter Arbeitsproduktivität optimal, die Anzahl der vakanten Stellen zu erhöhen.[43] Daher steigt die Arbeitsnachfrage.

Arbeitslose Personen maximieren ihren Nutzen, indem sie das zusätzliche „Leid“ von verstärkter Arbeitssuche mit dem erwarteten zusätzlichen Ertrag daraus vergleichen. Dies ergibt im einfachsten Modell die Optimalitätsbedingung

$$f * (w - b) = \psi'(\xi).$$

Das Grenzleid $\psi'(\xi)$ aus zusätzlicher Arbeitsplatzsuche muss dabei dem erwarteten Ertrag aus dieser zusätzlichen Suche entsprechen. Dieser ergibt sich aus der Wahrscheinlichkeit, einen Arbeitsplatz zu finden (f), und dem Unterschied zwischen Arbeitseinkommen w und Arbeitslosenunterstützung b. Ceteris paribus verringert die höhere Zahl der Arbeitsplatzsuchenden, wie oben erläutert, die Wahrscheinlichkeit f und damit die linke Seite

---

[42] In dieser “Modellskizze” wird völlig vom Steuer- und Abgabensystem abstrahiert, sodass die Arbeitskosten gleich dem Bruttoeinkommen gleich dem Nettoeinkommen sind.

[43] Ansonsten wäre der erwartete Ertrag einer zusätzlichen Stellenausschreibung höher als die dadurch verursachten Kosten, und das Verhalten wäre nicht gewinnmaximierend.

dieser Gleichung. Da das Grenzleid mit der Suchintensität steigt, führt dies zu einer Verringerung der Suchintensität ξ der Arbeitslosen. Da nun sowohl die Suchanstrengung der Arbeitslosen als auch die Wahrscheinlichkeit, „pro Sucheinheit“ eine offene Stelle zu finden, sinkt, kann (zunächst kurzfristig) die Arbeitslosigkeit in der Ökonomie ansteigen. Dies steht nicht im Widerspruch zu dem vorher hergeleiteten höheren Arbeitsvolumen, da das Arbeitskräfteangebot stärker als die Zahl der Arbeitslosen zunimmt.

Die bisherige Argumentation vernachlässigt jedoch Gleichgewichtseffekte bzw. Rückwirkungen. Wie aus den Gleichungen der matching function ersichtlich, senkt die gewinnmaximierende Steigerung der ausgeschriebenen Stellen V wiederum die Wahrscheinlichkeit q, eine offene Stelle zu besetzen, und erhöht aus Sicht der Arbeitslosen die Wahrscheinlichkeit f, einen Arbeitsplatz zu finden. Qualitativ gleiche Auswirkungen hat auch die Verringerung der Suchintensität von arbeitslosen Personen. Weiters folgt aus diesen Änderungen eine Anpassung der Löhne, sowie der Arbeitsproduktivität. Zumindest kurzfristig kann das höhere Arbeitsvolumen in diesem Beispiel eine Verringerung der Produktivität und dadurch über Lohnverhandlungen auch des Reallohnwachstums bewirken. Dies wirkt sich wiederum auf die Entscheidungen von Unternehmen und Haushalten aus.

Für die Investitionen der Unternehmen gilt dabei folgendes. Das höhere Arbeitsvolumen führt dazu, dass die Unternehmen ihre Investitionen erhöhen, weil die Produktivität des Kapitals zulegt. Der dadurch allmählich steigende Kapitalstock bewirkt aber umgekehrt, dass die Arbeitsproduktivität und damit auch die Löhne steigen (im Vergleich zu einem Szenario ohne höhere Investitionen). Wie in den Gleichungen oben ersichtlich, haben diese Änderungen wiederum Auswirkungen auf das Verhalten der Individuen und der Unternehmen am Arbeitsmarkt.

Die optimalen Entscheidungen der Unternehmen und der Haushalte, die Löhne und andere volkswirtschaftliche Größen passen sich schließlich dermaßen an, dass ein allgemeines Gleichgewicht gegeben ist. In diesem Gleichgewicht erfüllen die Wirtschaftssubjekte die Optimalitätsbedingungen und die Gütermärkte sind geräumt. Derartige Gleichgewichtseffekte können in *TaxLab* detailliert abgebildet werden, sodass eine umfassende makroökonomische Beurteilung der Arbeitsmarktöffnung möglich ist.

Autoren: Johannes Berger, Helmut Hofer, Michael Miess, Ulrich Schuh, Ludwig Strohner (IHS);
Gudrun Biffl (DUK)

Titel: Auswirkungen der Arbeitsmarktöffnung am 1. Mai auf den Wirtschafts- und Arbeitsstandort Österreich

Projektbericht/Research Report

© 2011 Institute for Advanced Studies (IHS),
Stumpergasse 56, A-1060 Vienna • ☎ +43 1 59991-0 • Fax +43 1 59991-555 • http://www.ihs.ac.at