



UNIVERSITÉ DE GENÈVE

Observatoire Universitaire de l'Emploi
Uni Mail | 40 boulevard du Pont d'Arve | 1211 Genève 4

ANALYSE DER AUSWIRKUNGEN
DER AUSDEHNUNG DER PERSONENFREIZÜGIGKEIT
AUF DIE NEUEN MITGLIEDSLÄNDER
DER EUROPÄISCHEN UNION
IN BEZUG AUF DEN SCHWEIZERISCHEN
ARBEITSMARKT

Schlussbericht

**Im Auftrag des Bundesamtes für Migration (BFM)
unter der Leitung von**

Professeur YVES FLÜCKIGER

in Zusammenarbeit mit

**PASCAL CANDOLFI, AUGUSTIN DE COULON, ROMAN GRAF,
GILLES THOREL, ANATOLI VASSILIEV UND SYLVAIN WEBER**

Genf, den 18. Dezember 2005 / übersetzt aus dem Französischen

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis	II
Executive Summary	V
ALLGEMEINE EINLEITUNG	1
Kapitel 1: Evaluation des Migrationspotenzials von Staatsangehörigen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsstaaten in Richtung Schweiz	3
Einleitung	3
1.1. Die Immigration aus ökonomischer Sicht: Überblick über die Literatur	4
1.1.1. Die Wirtschaftstheorien und die Wanderungen	4
1.2. Die empirische Literatur zu den Migrationsströmen in Richtung Europäische Union	12
1.2.1. Die Meinungsumfragen	12
1.2.2. Die Extrapolation der Süd-Nord-Wanderungen der 1960er-Jahre	13
1.2.3. Die mikroökonomischen Modelle	14
1.2.4. Die makroökonomischen Modelle für die Prognosen zu den Migrationsströmen in die Europäische Union der 15	15
1.2.5. Die Wachstumsmodelle	17
1.3. Evaluation des Migrationspotenzials aus den neuen EU-Mitgliedsländern in Richtung Schweiz	19
1.3.1. Das Modell und seine Schätzung	19
1.3.2. Die der Evaluation zugrunde liegenden Hypothesen	21
1.3.3. Die Resultate der Prognosen	22
1.4. Charakteristiken des Angebots an Arbeitskräften aus den neuen EU-Mitgliedsländern	28
1.4.1. Beschäftigungsgrad der 15- bis 64-Jährigen	29
1.4.2. Arbeitslosenraten	31
1.4.3. BIP pro Kopf der Bevölkerung	32
1.4.4. Struktur nach Alter der Bevölkerung	33
1.4.5. Ausbildungsniveau der Bevölkerung	34
Schlussfolgerungen	36

Kapitel 2: Analyse der Pull-Faktoren der Migration aus den zehn neuen Ländern der Europäischen Union	38
Einleitung	38
2.1. Merkmale der in der Schweiz niedergelassenen Arbeitskräfte - beschreibende Statistik der zugewanderten Bevölkerung im Jahr 2000	40
2.1.1. Verteilung nach Staatsangehörigkeit und Aufenthaltsbewilligung	42
2.1.2. Altersstruktur	43
2.1.3. Geschlechtsstruktur	44
2.1.4. Bildungsstruktur	45
2.1.5. Verteilung nach Wirtschaftszweig	46
2.1.6. Gelernter und ausgeübter Beruf	49
2.2. Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften	50
2.2.1. Theoretische Erörterung der Rolle ausländischer Arbeitskräfte im Produktionsprozess und empirische Ergebnisse für die Schweiz	50
2.2.2. Die Nachfrage einzelner Wirtschaftszweige nach ausländischen Arbeitskräften	52
2.2.3. Zusammenfassung der Beschäftigungsentwicklung in den sechs Wirtschaftszweigen	60
2.2.4. Merkmale der in den sechs Wirtschaftszweigen beschäftigten Arbeitskräfte: Analyse der Daten der Eidgenössischen Volkszählungen 1980 bis 2000	61
2.3. Zusammenfassung der Entwicklung der Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften in den sechs Wirtschaftszweigen	67
Schlussfolgerungen	69
Kapitel 3: Auswirkungen der Zuwanderung auf die Beschäftigung der einheimischen Arbeitskräfte	72
Einleitung	72
3.1. Beschreibende Analyse	72
3.2. Schätzung der Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigungslage	75
Schlussfolgerungen	80
Kapitel 4: Zuwanderung und Dauer der Arbeitslosigkeit	82
Einleitung	82
4.1. Dauer der Arbeitslosigkeit auf dem Schweizer Arbeitsmarkt	86
4.1.1. Verwendete Datenbasis	86
4.1.2. Berechnungen bezogen auf die gesamte Stichprobe	89
4.2. Separate Berechnungen für Schweizer und Ausländer	96
Schlussfolgerung	102

Kapitel 5: Einfluss der Migration auf das Lohnniveau in der Schweiz	105
Einleitung	105
5.1. Datenbank	105
5.2. Lohnberechnungsformel	106
5.3. Ursache der Lohneinbussen bei ausländischen Arbeitnehmenden	111
Schlussfolgerungen	114
Kapitel 6: Einfluss der Wanderungen in die Schweiz auf die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV)	117
Einleitung	117
6.1. Analyse	118
6.2. Geschätzte Entwicklung von AHV-Beiträgen und -Leistungen	122
Schlussfolgerungen	123
ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN	125
BIBLIOGRAPHIE	130
ANHANG	135

Aus technischen Gründen konnten nicht alle Grafiken auf deutsch übersetzt werden.

EXECUTIVE SUMMARY

Ziel dieser Studie ist es, zu analysieren, wie sich die Ausdehnung des freien Personenverkehrs auf die zehn neuen Mitgliedsländer der Europäischen Union auf die Schweiz auswirken wird. Die in diesem Rahmen durchgeführten Analysen basieren auf einem statischen Ansatz, der den Aufschwung nicht mit einbezieht, den eine eventuelle Zuwanderung von Staatsangehörigen aus einem der neuen Mitgliedstaaten auf das Wirtschaftswachstum der Schweiz haben könnte. Deshalb ist in dieser Analyse eine möglicherweise positive Auswirkung der ausgeweiteten Personenfreizügigkeit auf unser Land, die namentlich zur Schaffung neuer Stellen führen und damit die Arbeitslosigkeit beheben könnte, nicht berücksichtigt. Dieser Entscheid beruht im Wesentlichen auf der Tatsache, dass eine dynamische Analyse der Schweizer Wirtschaft die Anwendung eines sehr abstrakten und stark aggregierten Gesamtmodells bedingt hätte, wodurch wir nicht alle in diesem Bericht geprüften Facetten des Arbeitsmarkts hätten studieren können.

Die wichtigsten Resultate der Studie können in zehn Punkten zusammengefasst werden:

1. Die Zahl der sich in der Schweiz aufhaltenden Staatsangehörigen der neuen EU-Mitgliedsländer (ohne Malta und Zypern) dürfte im Jahr 2010 ungefähr zwischen 47'000 und 60'000 liegen, im Durchschnitt also bei 52'000. Im Vergleich zum Jahr 2003, das als Referenzjahr dient, ist dies eine Zunahme um 34'000 Personen. Diese Zahl wird aber dadurch relativiert, dass die Zunahme der Zahl möglicher zuwandernder Personen dank dem Kontingentierungssystem der Schweiz für Kurz- und Langzeitaufenthalte in Schranken gehalten werden könnte. Laut unseren Analysen führt diese Kontingentierung eine angemessene Begrenzung ein, welche die jährlichen Netto-Migrationsströme nicht einschränkt, aber trotzdem die Zunahme der Anzahl in der Schweiz wohnhafter Personen in Grenzen halten kann.
2. Unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung, die in den neuen EU-Mitgliedsländern zu beobachten ist, dürften die Migrationsströme in den kommenden Jahren eher einen Abwärtstrend aufweisen. Zu diesem Schluss kommen wir namentlich deshalb, weil die Anzahl der 20- bis 34-Jährigen in der EU-10 – also derjenigen, die am ehesten auswandern – in nächster Zukunft voraussichtlich zurückgeht.
3. Die Staatsangehörigen der EU-10 weisen ein Profil auf, das sich von den anderen Zugewanderten in Bezug auf Alter, Geschlecht und Bildungsniveau recht stark unterscheidet. Insbesondere zeigt sich, dass sich die in jüngster Zeit (in den letzten fünf Jahren) die in die Schweiz Zugewanderten durch einen grossen Anteil an sehr jungen Personen (unter 30 Jahren) und an Frauen (über 70%) sowie durch ein hohes Bildungsniveau (nahezu 40% mit einer tertiären Bildung) auszeichnen. Die Analyse des Profils der Zugewanderten bestätigt also eher die Hypothese, wonach die ausländischen Erwerbstätigen in der Schweiz das Angebot an einheimischen Arbeitskräften ergänzen.
4. Unsere Analysen zeigen, dass die Branchen Landwirtschaft, Hotellerie und Restauration, Gross- und Detailhandel, Gesundheit, Bildung und ganz besonders Dienstleistungen für Unternehmen in Zukunft die grösste Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften aus den neuen EU-Mitgliedsländern aufweisen werden.

Die in den Punkten 3 und 4 dargelegten Schlussfolgerungen bestätigen diese Beobachtung, die in Grossbritannien in den ersten acht Monaten nach Einführung des freien Zugangs zum Arbeitsmarkt gemacht wurde.

5. Weiter zeigen unsere Analysen, dass der Anteil Zugewanderter an der regionalen Erwerbsbevölkerung keinen bedeutenden Einfluss auf die Beschäftigungsrate der Einheimischen hat. Es gibt also keine wirkliche Konkurrenz zwischen diesen Bevölkerungsgruppen in Bezug auf die Arbeitsstellen. Diese Resultate bekräftigen die Hypothese, wonach die ausländischen Erwerbstätigen für das Arbeitsangebot im Inland eine Ergänzung bedeuten, was die in früheren Studien gemachten Schlussfolgerungen bestätigt.
6. Ausserdem besteht bei sonst gleichen Bedingungen (Qualifikation, Alter, Geschlecht usw.) kaum ein Unterschied zwischen der Dauer der Arbeitslosigkeit unter Schweizer Arbeitskräften und jenen aus der Europäischen Union der Fünfzehn. In Bezug auf die Staatsangehörigen der zehn neuen EU-Mitglieder ist der Unterschied grösser und geht in Richtung einer längeren Arbeitslosigkeit dieser Personen.

Zusammenfassend können wir sagen, dass eine Zunahme der Anzahl Zugewanderter aus der EU-10 wegen der längeren Dauer von deren Arbeitslosigkeit einen «mechanischen» Einfluss auf die Höhe der Arbeitslosenrate in der Schweiz haben könnte. Gemäss unseren Schätzungen dürfte sich dieser Einfluss jedoch auf weniger als 0,04 Punkte der Arbeitslosenrate belaufen und sich damit nicht bedeutend von Null unterscheiden. Ausserdem sind dabei die potenziell positiven Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung nicht berücksichtigt.

7. Die Analyse des Lohnniveaus zeigte auf, dass zwischen den schweizerischen und den ausländischen (zugewanderten) Erwerbstätigen grosse Unterschiede bestehen. Die Löhne der ausländischen Arbeitskräfte sind im allgemeinen tiefer als jene der einheimischen. Ein Teil dieser Unterschiede kommt daher, dass die Eingewanderten im allgemeinen weniger gut ausgebildet sind als die Schweizer Arbeitskräfte. Bei sonst gleichen Bedingungen müssen aber die ausländischen im Vergleich zu den einheimischen Arbeitskräften eine je nach Art ihrer Aufenthaltsbewilligung mehr oder weniger grosse Lohneinbusse in Kauf nehmen. Eine der Hauptursachen dieser Lohneinbusse besteht darin, dass Schweizer Arbeitgeber ausländische Titel und Diplome oder die im Ausland erworbenen Erfahrungen nicht anerkennen. Hinzu kommt, dass ausländische Staatsangehörige manchmal an Arbeitsstellen beschäftigt sind, für die sie überqualifiziert sind.
8. Ausser dem Aufenthaltsstatut hat auch die geografische Herkunft der Arbeitskräfte einen nicht unbeträchtlichen Einfluss auf die Entlohnung ihrer Arbeit. Dazu muss erwähnt werden, dass die Staatsangehörigen der EU-15 oder resp. der EU-25 Löhne erhalten, die sich bei sonst gleichen Bedingungen nicht stark von den Löhnen der Schweizer Arbeitskräfte unterscheiden.
9. In Bezug auf den direkten Einfluss der mehr oder weniger grossen Präsenz ausländischer Arbeitskräfte auf das Lohnniveau in der Schweiz konnten wir feststellen, dass dieser zwar negativ, aber relativ schwach ist. Ferner zeigte sich, dass die kantonale Arbeitslosenrate die Löhne stärker beeinflusst als die Präsenz ausländischer Arbeitskräfte beeinflusst. Wie auch immer sich die Situation diesbezüglich entwickeln mag, die flankierenden Massnahmen zum Personenverkehr, so wie sie auf kantonaler

Ebene umgesetzt werden, sollen es ermöglichen, Lohndumping zu erkennen und entsprechende Gegenmassnahmen zu ergreifen.

10. Und schliesslich zeigen unsere Schätzungen, dass der Einfluss der Zuwanderung aus den zehn neuen Mitgliedsländern auf die AHV mit unter 1% Abweichung der Beiträge und Leistungen sehr schwach sein wird. Bis ins Jahr 2035 dürfte dieser Einfluss auf jeden Fall positiv ausfallen, dürfte doch die erwartete Zunahme der Beiträge die Höhe der Leistungen weit übertreffen. Letztere bleibt bis 2030 auf 0,14% begrenzt, während die Beiträge in diesem Zeitraum um 1,1% zunehmen dürften. Nur wenn man noch viel weiter geht (bis 2050 oder 2055), könnte der Einfluss der Leistungen die Wachstumsschwelle von 1% überschreiten. So gesehen können wir bestätigen, dass der Einfluss der Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Ländern auf die Schweiz positiv, dabei aber sehr beschränkt sein wird.

Hier muss angemerkt werden, dass die Migration zwischen der Schweiz und den zehn neuen EU-Mitgliedsländern Beschränkungen unterworfen war und auch noch ist. Deshalb ist nicht sicher, dass die Arbeitskräfte aus diesen Ländern, die zur Zeit in der Schweiz leben, sehr repräsentativ sind für die potenziellen Migrationsströme, welche in Zukunft zwischen der Schweiz und diesen Ländern auftreten könnten. Der freie Personenverkehr könnte die Art dieser Migrationsbewegungen verändern und deshalb die Charakteristiken der eingewanderten Arbeitskräfte sowie die Auswirkungen, die diese auf den Schweizer Arbeitsmarkt haben könnten, beeinflussen. Ausserdem dürften sich auch die Bedürfnisse der Schweizer Wirtschaft, welche das entscheidendste Element bei der Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften sind, mit der Zeit verändern und deshalb Art und Bedeutung der Migrationsströme zwischen der Schweiz und dem Rest der Welt beeinflussen. Da ein Teil der Schlussfolgerungen dieses Berichts auf der Analyse historischer Daten beruht, ist die Möglichkeit, dass die Zusammensetzung der Migrationsströme nach der Einführung der Personenfreizügigkeit zwischen der EU-10 und der Schweiz modifiziert wird, ein Faktor, der zu berücksichtigen ist und der die Tragweite dieser Schlussfolgerungen beeinflussen könnte.

ALLGEMEINE EINLEITUNG

In diesem Bericht werden die Auswirkungen der auf die neuen EU-Mitgliedsländer ausgeweiteten Personenfreizügigkeit auf die Schweiz analysiert. Gemäss unserem Auftrag untersuchten wir in Kapitel 1 zunächst das potenzielle Angebot an Arbeitskräften aus diesen Ländern für die Schweizer Wirtschaft. Dabei befassten wir uns vor allem mit den «Push-Faktoren», welche die Arbeitskräfte dazu veranlassen können, ihre Heimat zu verlassen und ihr Glück in der Schweiz zu suchen.

Es könnte aber sehr gut möglich sein, dass diese Faktoren im Fall der Schweiz weniger relevant sind für die Prognosen über die künftigen Migrationsströme als die «Pull-Faktoren», die von der Nachfrage nach Arbeitskräften in einigen Branchen kommen, die ausländische Arbeitskräfte anstellen möchten, um einen eventuellen Mangel an einer bestimmten Art Personal auf dem Schweizer Arbeitsmarkt aufzufangen. Deshalb haben wir uns in Kapitel 2 auf die Nachfrage nach Arbeitskräften konzentriert und uns vor allem mit den zugewanderten Personen befasst, welche heute in Branchen angestellt sind, die am Potenzial solcher Arbeitskräfte interessiert sein könnten. Wir beschäftigten uns vor allem mit jenen, die neu zuwandern werden, um festzustellen, ob ihr Profil jenem der früher Zugewanderten gleicht oder ob sich diese Gruppe von Arbeitskräften möglicherweise anders zusammensetzt. Es muss aber festgehalten werden, dass diese in die Schweiz zugewanderten Personen, vor allem jene aus den zehn neuen Mitgliedsländern, im Rahmen einer kontrollierten und regulierten Immigrationspolitik kamen. Wir können nicht wissen, ob sich die Zusammensetzung der Migrationsströme mit einer liberaleren Regelung verändern wird. Diese Schwierigkeit gilt natürlich besonders für dieses Kapitel, aber sie betrifft im Allgemeinen auch alle anderen Prognosen, die man in dieser sehr heiklen Frage stellen kann.

Aufgrund dieser Analysen über Angebot und Nachfrage prüften wir anschliessend den möglichen Einfluss, welchen die Zuwanderung auf die Anstellungsbedingungen der einheimischen Arbeitskräfte haben könnte, noch genauer. Diese Frage ist in der Tat eines der im Zusammenhang mit der Immigration oft angesprochenen Elemente. Das Thema wird in Kapitel 3 behandelt, in dem die Resultate einer Reihe ökonomischer Schätzungen präsentiert werden, dank denen diese entscheidende Frage aufgrund der Analyse der Vergangenheit beantwortet werden kann.

In Kapitel 4 befassen wir uns dann mit einem Problem, das in direktem Zusammenhang mit der Beschäftigung steht. Da wird besonders die Frage der Auswirkungen der Zuwanderung auf die Arbeitslosigkeit behandelt. Wir studieren das Thema aus Sicht der Dauer der Arbeitslosigkeit der verschiedenen Immigrationstruppen in der Schweiz, indem wir davon ausgehen, dass die in Bezug auf die Arbeitslosenrate beobachteten Ungleichheiten vor allem die Unterschiede in der Dauer der Arbeitslosigkeit wiedergeben.

In Kapitel 5 analysieren wir anschliessend die Auswirkungen, die im Zusammenhang mit der Personenfreizügigkeit in der Schweizer Bevölkerung oft auf Ängste stossen, nämlich die Folgen, welche die Zuwanderung auf die Löhne der Einheimischen haben könnte.

Und schliesslich behandeln wir in Kapitel 6 den Einfluss der potenziellen Migrationsströme aufgrund der Schätzungen in Kapitel 1 auf die Beiträge an die Alters- und Hinterbliebenenversicherung (AHV) und auf die Leistungen, welche diese Versicherung in 30 Jahren aufgrund der Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf die neuen EU-Mitgliedsstaaten möglicherweise zu entrichten hat.

Kapitel 1: Evaluation des Migrationspotenzials von Staatsangehörigen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsstaaten in Richtung Schweiz

Einleitung

Dieses Kapitel soll das potenzielle Angebot an Arbeitskräften aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten, das sich an die Schweizer Wirtschaft richten könnte, beschreiben und evaluieren. Dabei befassen wir uns vor allem mit den entscheidenden «Push-Faktoren» der Migrationsströme, das heisst, jenen Faktoren, welche die ausländischen Arbeitskräfte dazu veranlassen, ihr Herkunftsland zu verlassen und ihr Glück in der Schweiz zu suchen.

Der erste Teil des Kapitels ist einem Überblick der theoretischen Literatur zur Migration aus ökonomischer Sicht gewidmet. Dabei werden die unterschiedlichen Betrachtungsweisen der Migration sowie die Hauptfaktoren dargelegt, welche den Entschluss zur Auswanderung beeinflussen dürften.

Darauf folgt eine Übersicht über die empirische Literatur zu den in anderen europäischen Ländern nach der Einführung der Personenfreizügigkeit beobachteten Migrationsströmen. Diese Studien gehen manchmal von einem makroökonomischen Standpunkt aus, indem sie die aggregierten Daten über die Migrationsrate untersuchen, die sich durch den Unterschied zwischen dem Herkunfts- und dem Zielland in Bezug auf die Pro-Kopf-Einkommen oder die Arbeitslosenrate erklärt. In anderen Fällen wurden die Analysen auf mikroökonomischen Schätzungen aufgebaut, in denen die Autoren versuchten, die Wahrscheinlichkeit des Auswanderns aufgrund der verschiedenen individuellen Eigenschaften der betroffenen Personen zu analysieren.

Zu den in Europa durchgeführten Studien können namentlich, was den makroökonomischen Ansatz angeht, die Arbeiten von Bauer und Zimmermann (1999), Fertig (2001), Brücker (1999) sowie Fertig und Schmidt (2001) erwähnt werden, und nicht zu vergessen Sinn et al. (2000). Mit Hilfe verschiedener ökonometrischer Schätzungen, die bestimmte, die Migrationsströme erklärende Variablen integrieren, versuchten wir in diesen Artikeln die Folgen der Einführung des freien Personenverkehrs auf die Migrationsströme abzuschätzen, indem wir die geschätzten Koeffizienten auf die beobachteten Werte der in diesen Modellen benutzten erklärenden Variablen (Einkommen, Arbeitslosigkeit usw.) anwandten. Für die mikroökonomischen Analysen können namentlich die Studien von Goss und Paul (1986), Borjas und Bronars (1991) sowie Borjas und Bratsberg (1996) genannt werden.

Wir wollen nicht die gleiche Art empirischer Schätzungen für die Schweiz anwenden, sondern vielmehr die Resultate aus anderen Ländern vorstellen, um die Grössenordnung der Migrationsströme anzugeben, welche nach einer eventuellen Ausdehnung der Personenfreizügigkeit erwartet werden könnten, und vor allem eine Schätzung der

Sensibilität der potenziellen Zuwanderer für die verschiedenen erklärenden Variablen zu liefern, auf makro- oder auf mikroökonomischer Ebene.

Auf dieser Grundlage versuchen wir, das Angebot an Arbeitskräften aus den neuen EU-Mitgliedstaaten zu charakterisieren, um das Profil der potenziellen Immigrantinnen und Immigranten zu beschreiben, welche in den Schweizer Arbeitsmarkt drängen könnten. Gemäss der verfügbaren Unterlagen liefern wir sowohl Daten betreffend die individuellen Eigenschaften der Erwerbstätigen in Bezug auf Alter, Ausbildung, Geschlecht, Zivilstand, sprachliche Kompetenz, Branche und Berufserfahrung als auch makroökonomische Informationen zum Einkommen der Bevölkerung oder zur Arbeitslosenrate, welche die Migrationsströme aus den neuen Mitgliedsländern beeinflussen könnten.

1.1. Die Immigration aus ökonomischer Sicht: Überblick über die Literatur

Dieser Teil befasst sich einerseits mit den Wirtschaftstheorien der «Arbeitsmigration» und andererseits mit den empirischen Offensichtlichkeiten der bestimmenden Faktoren, welche diese beeinflussen. Auch einige Theorien über die internen Wanderungen werden vorgestellt. Im Allgemeinen besteht der Hauptunterschied zwischen den internen und den externen Ansätzen in den gesetzlichen Beschränkungen, welchen die internationalen Wanderungen unterliegen. Seit der freie Personenverkehr in der EU Wirklichkeit ist, können auch die Wanderungen von einem Mitgliedsland zum anderen als interne Wanderungen betrachtet werden. Die gleiche Hypothese kann für die Verträge über den freien Personenverkehr zwischen der Schweiz und der EU angenommen werden.

1.1.1. Die Wirtschaftstheorien und die Wanderungen

(a) Der neoklassische Ansatz

Der neoklassische Ansatz der Migrationsanalyse geht auf Smith (1776) und Ravenstein (1889) zurück. Seine Grundhypothese ist, dass die Menschen ihren individuellen Nutzen maximieren wollen, gleichzeitig aber durch ihr Budget eingeschränkt sind. Deshalb ist der Lohn eine zentrale Variable in dieser Theorie. Es kommt zu Wanderungen, wenn im Arbeitsbereich geografische Unterschiede zwischen Angebot und Nachfrage bestehen. Die Regionen, welche im Vergleich zum Kapital einen Mangel an Arbeitskräften aufweisen, zeichnen sich durch ein gleichmässig hohes Lohnniveau aus, während in Regionen mit einem im Vergleich zum Kapital grossen Angebot an Arbeitskräften das Lohnniveau gleichmässig tief ist. Dieser Unterschied der Gleichgewichtslöhne ist es, der die Migrationsströme von den Tief- hin zu den Hochlohnregionen auslöst. Als Reaktion auf diese Migrationsströme nimmt das Angebot an Arbeitskräften in den Hochlohnregionen zu, und als Folge davon sinken die Löhne. Gleichzeitig geschieht das Gegenteil in den Herkunftsregionen. Der Migrationsstrom versiegt, wenn der Unterschied zwischen den Löhnen in den beiden betroffenen Regionen nicht höher ist als die Kosten der Auswanderung. Das bedeutet also, je grösser der Unterschied zwischen den Löhnen ist, desto grösser ist auch der Migrationsstrom.

Dieser erste Ansatz wurde in verschiedenen Richtungen verfolgt. Um die Landflucht in den am wenigsten entwickelten Ländern zu erklären, wiesen Todaro (1968, 1969) sowie Harris und Todaro (1970) die Hypothese zurück, die dem neoklassischen Modell der

Vollbeschäftigung in den Ausgangs- und Zielregionen zugrunde liegt, und nahmen die Wahrscheinlichkeit in ihr Modell auf, dass die Immigrantinnen und Immigranten in der Zielregion eine Stelle finden. Damit können die grossen Migrationsströme vom Land in die Stadt erklärt werden, obwohl die städtischen Regionen oftmals unter einem Mangel an Arbeitsstellen leiden. Die Suche nach einer gut bezahlten Stelle in den städtischen Regionen liegt der Landflucht zugrunde, auch wenn diese in die Arbeitslosigkeit führen kann. Entgegen der «reinen» neoklassischen Literatur zur Frage der Wanderungen betont dieses erweiterte Modell eher den Unterschied zwischen den (erwarteten) wahrscheinlichen, künftigen Löhnen als den gegenwärtigen, wirklichen Unterschied. Die Schlüsselvariable ist hier das durch die Wahrscheinlichkeit gewichtete Einkommen, eine Stelle in der Zielregion zu finden. Es wurden mehrere Änderungen des Grundmodells von Harris und Todaro entwickelt, um es realistischer zu gestalten. Diese ändern aber das ursprüngliche Grundmodell nicht grundsätzlich.

Aus neoklassischer Sicht ist die Auswirkung des freien Handels auf die Migrationsströme ein wichtiges Thema bei der Evaluation künftiger Wanderungen zwischen den Staaten Mittel- und Osteuropas (CEEC) und der Schweiz. Gemäss der neoklassischen Standardliteratur ist die Zunahme des internationalen Handels ein Ersatz für die Wanderungen. Dieses Modell geht davon aus, dass der Abbau der Zölle zu einer Spezialisierung in der Produktion jener Waren führt, bei denen die Länder komparative Vorteile haben, so weit jedes Land bei einer betreffenden Ware über eine Ausstattung mit Faktoren verfügt, die es ihm ermöglicht – oder eben nicht –, zu wettbewerbsfähigen Preisen zu produzieren. Nehmen wir zwei Länder: ein Industriestaat mit mehr qualifizierten als unqualifizierten Arbeitskräften und ein Entwicklungsland, bei dem die Rate zwischen qualifizierten und unqualifizierten Kräften genau umgekehrt ist. Nehmen wir weiter an, dass diese beiden Länder zwei Waren produzieren, die eine wird von qualifizierten, die andere von unqualifizierten Arbeitskräften hergestellt. Die Produzenten der beiden Länder verfügen über die gleiche Technologie, das heisst, sie können bei gleichen Faktoren die gleichen Mengen herstellen. In diesem Rahmen wird der Handel von der Ausstattung mit Produktionsfaktoren der beiden Länder bestimmt: Der Industriestaat (respektive das Entwicklungsland) wird die von den unqualifizierten (respektive den qualifizierten) Arbeitskräften produzierte Ware importieren und sich auf die Produktion der von qualifizierten (respektive unqualifizierten) Arbeitskräften produzierten Ware spezialisieren. Der Handel zwischen den beiden Ländern führt im Industriestaat zu tieferen Löhnen bei den unqualifizierten und Entwicklungsland zu höheren Löhnen bei den qualifizierten Arbeitskräften und umgekehrt. Langfristig werden sich die Löhne der qualifizierten resp. der unqualifizierten Arbeitskräfte in beiden Ländern angleichen (also pro Kategorie der Arbeitskräfte). Im Allgemeinen geht dieses grundsätzliche Modell davon aus, dass die Mobilität der Produktionsfaktoren zwischen den Ländern bei identischen Produktionsfaktoren, also gleichen Löhnen und Zinsraten der vom Freihandel betroffenen Länder, zu einer Angleichung der Preise führt. Wenn die Preise der Faktoren sich angleichen, verschwindet der Anreiz zur Auswanderung. Der internationale Handel kann nach dieser Theorie also als Ersatz für die Einwanderung gelten.

(b) Die Theorie des Humankapitals

Sjaastad (1962) führt die Theorie des Humankapitals in die Migrationsforschung ein. Dieses Modell baut auf dem vermutlich am weitesten verbreiteten und einflussreichsten Ansatz auf und behandelt die Auswanderung als einen individuellen Entscheid zu einer Investition. Je nach ihrem Ausbildungsniveau berechnen die Menschen den gegenwärtigen Wert der künftigen Einkommen ihres Humankapitals in jeder Region, einschliesslich ihres Wohnorts. Sie entschliessen sich zur Auswanderung, wenn die Nettoeinkünfte in der Zielregion trotz der Reisekosten höher sind als jene, die sie in ihrer Herkunftsregion erwarten können. Bei den Reisekosten geht es nicht nur um finanzielle Ausgaben wie jene für die Reise selber oder die Differenz zwischen den Lebenshaltungskosten der beiden Regionen, sondern sie sind auch psychologischer Natur, wie zum Beispiel die Trennung von Familie und Freundeskreis. Die Menschen schätzen die Vorteile und die Kosten auf unterschiedliche Weise ein, nach persönlichen Merkmalen wie Alter, Geschlecht und Ausbildungsniveau. Zum Beispiel:

- Laut dem Humankapitalmodell nimmt die Auswanderungswahrscheinlichkeit mit dem Alter ab. Das widerspiegelt die kürzere Lebenserwartung und damit die schwächere Hoffnung auf einen aus einer möglichen Auswanderung entstehenden Gewinn.
- Personen mit höherer Ausbildung dürften eher auswandern, weil sie besser in der Lage sind, relevante Informationen zu sammeln und zu verarbeiten, wodurch die Risiken im Zusammenhang mit der Auswanderung kleiner werden.
- Risiken und Kosten einer Auswanderung nehmen mit zunehmender Distanz vermutlich zu, denn die Informationen über den Arbeitsmarkt sind in näher gelegenen Regionen besser.

Das Modell des Humankapitals ist nicht nur nützlich zur Erstellung eines Modells der ständigen Migration, sondern auch zur Erfassung der vorübergehenden Migrationsphänomene, was wichtig ist für Länder, welche das Gastarbeitersystem kennen. Für die vorübergehende Migration gibt es mehrere Erklärungen:

Vorübergehende Wanderungen, welche auf eine erste (vorübergehende oder ständige) Immigrationswelle folgen, können das Resultat sein von

- einer Senkung der Migrationskosten dank der von den ersten Zugewanderten erhaltenen Informationen; damit wird eine Rückkehr zu «verkräftbaren» Kosten denkbar;
- einer grösseren Vorliebe für den Konsum im Herkunftsland im Vergleich zu jenem im Gastland, weshalb man ins eigene Land zurückkehrt;
- einem ersten, misslungenen Auswanderungsversuch, wobei das Einkommen aber trotzdem attraktiv bleibt.

Ein weiterer Grund für grosse vorübergehende Wanderungen kann darin liegen, dass die wirtschaftlichen Bedingungen anderer Regionen sich verbessern. Im Allgemeinen erwartet man, dass eine Zunahme der Zuwanderung zu einer Senkung der Löhne im Gastland

führt. Wenn die Löhne fix sind (wegen starker Gewerkschaften oder weil ein Mindestlohn existiert), kann die Zuwanderung auch die Arbeitslosigkeit verstärken. Diese beiden Auswirkungen können dazu führen, dass einige abwandern oder aus einer Region in ihre Heimat zurückkehren, so dass die Aufnahme zu einer Auswanderungsregion werden kann. Umgekehrt können höhere Löhne und Arbeitsmöglichkeiten im Herkunftsland eine Rückkehr in die Heimat attraktiver machen.

Der wesentliche Beitrag der Theorie des Humankapitals ist, dass sie aufzeigt, dass es nicht genügt, sich mit den Unterschieden der Löhne und der Arbeitslosenrate zu befassen, sondern dass man auch die Verschiedenartigkeit der Menschen in Betracht ziehen muss. Die empirischen Studien müssen die sozioökonomischen Eigenschaften der Migrantinnen und Migranten mit berücksichtigen. Indem die Theorie des Humankapitals die neoklassische Standardgrundlage differenziert, hält sie fest, dass die Menschen sehr unterschiedliche Begründungen für eine Auswanderung haben, weil die Entgeltsätze der für das Humankapital spezifischen Eigenschaften in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich sind. Der Ansatz des Humankapitals kommt zum Schluss, dass die Wahrscheinlichkeit, im Zielland eine Stelle zu bekommen, vom Niveau der Qualifikation der Migrantinnen und Migranten und ihrem Anreiz zum Einsatz ihres Kapitals im Zielland abhängt.

(c) Asymmetrische Information über die Qualifikation der Arbeitskräfte

Bisher haben wir nur die Modelle angeschaut, welche von einer Informationssymmetrie zwischen Angebot und Nachfrage ausgehen. Das heisst, man geht von der Hypothese aus, dass die Arbeitgeber in den Zielregionen alle relevanten Informationen über die Kompetenzen der Zuwanderer haben. Geht man dagegen von der Hypothese einer Informationsasymmetrie aus, verändert sich die theoretische Struktur beträchtlich. Eine mögliche asymmetrische Informationsstruktur kommt daher, dass zwar die Immigrantinnen und Immigranten selber genau über ihre Kompetenzen Bescheid wissen, nicht aber die Arbeitgeber der Zielregion, da sie das wirkliche Qualifikationsniveau dieser Arbeitskräfte nicht beurteilen können. In diesem Fall kann es für einen Arbeitgeber effizient sein, einen Lohn anzubieten, welcher der durchschnittlichen Produktivität der Zugewanderten entspricht. Wird die Hypothese der Informationsasymmetrie verifiziert und mit jener der Verschiedenartigkeit der Arbeitskräfte kombiniert (das heisst, dass sich die Arbeitskräfte in Ausbildung und Fähigkeiten unterscheiden), gibt es demnach zwei Möglichkeiten: Die erste charakterisiert sich durch einen (im Vergleich zum Herkunftsland) unterschiedlichen Lohn, der für wenig qualifizierte zugewanderte Arbeitskräfte noch immer positiv ist; für die qualifizierten Arbeitskräfte dagegen gilt das Umgekehrte. Ist dagegen die Information für beide die gleiche (also symmetrisch), führt die Informationsasymmetrie zu einer Migrationsstruktur, die von einer gleichzeitigen Reduktion von Quantität und Qualität gekennzeichnet ist. Im zweiten Fall bleibt der festgelegte Lohn sowohl für wenig wie für besser Qualifizierte interessant, so dass die Informationsasymmetrie keine Auswirkungen hat.

Langfristig kann man realistischerweise davon ausgehen, dass sich die Arbeitgeber Informationen über die wirklichen Qualifikationen der Immigrantinnen und Immigranten beschaffen können, so dass diese einen Lohn erhalten, der ihrer wirklichen Produktivität entspricht. Das dürfte im erstgenannten Fall dazu führen, dass mehr und besser qualifizierte Arbeitskräfte zuwandern. Eine solche Entwicklung der quantitativen und

qualitativen Zuwanderung kann, wenn man von einer Informationsasymmetrie ausgeht, eine U-Struktur in Bezug auf die Qualifikationen der Zugewanderten nach sich ziehen, indem nur sehr gut oder sehr schlecht qualifizierte Arbeitskräfte Interesse an einer Einwanderung haben, nicht aber jene im Qualifikationsmittelfeld.

Zusammenfassend können wir sagen, dass die Hypothese der Informationsasymmetrie in den Migrationsmodellen über die Arbeitskräfte eine etwas verschwommene Beschreibung der Migration ergibt (die aber paradoxerweise die Realität genauer wiedergibt): Sie hängt ab von den ursprünglichen Anreizen zur Auswanderung je nach Qualifikationsniveau, also der durchschnittlichen Qualifikation der erste Zuwanderungswelle, der Länge der in der Analyse berücksichtigten Zeitspanne, den Investitionen der Arbeitgeber in die Suche nach Informationen sowie den Investitionen der Migrantinnen und Migranten in die «Veröffentlichung» ihrer wirklichen Qualifikationen.

(d) Familienmigration

In den bisher diskutierten Theorien galt der Migrationsentschluss als individueller Entschluss. Ein anderer Ansatz, der viele Resultate der vorgestellten Theorien relativiert, betrachtet den Migrationsentschluss als kollektiven Entschluss der Familie oder des Haushalts.

Mincer (1978) hat den wachsenden Einfluss der Beteiligung der Frauen am Arbeitsmarkt auf die Migrationsentschlüsse der Familien untersucht. Die Haushaltsgrösse und die Anzahl arbeitender Familienmitglieder erhöht sowohl die Kosten wie die Vorteile einer Auswanderung. Jene Familienmitglieder, die nicht aus eigener Initiative auswandern, müssen oft eine Reduktion ihrer Einkommen und ihrer Arbeitsmöglichkeiten im Zielland in Kauf nehmen. Ausserdem wandert eine Familie nur aus, wenn die Gewinne eines Familienmitglieds die Verluste der anderen wettmachen. Mincer zeigt auf, dass die wachsende Beteiligung der Frauen am Arbeitsmarkt beim Auswanderungsentschluss zu einer höheren gegenseitigen Abhängigkeit der Partner führt. Daraus entstehen eine abnehmende Wanderung und eine grössere Instabilität der Ehen. Letztere führt zum Teil dazu, dass die Abnahme der Migration kleiner ausfällt. Er stellt auch fest, dass die Wanderungen in dem Masse abnehmen, wie die Grösse der Familien zunimmt.

Einen anderen Ausgangspunkt wählt die «New Economy» der Migration. Dieser Ansatz erstellt die Migrationsmodelle auf der Grundlage, dass die Risiken von der Familie geteilt werden. Anders als Einzelpersonen können Haushalte ihre Ressourcen so diversifizieren, dass die auf dem Familieneinkommen lastenden Risiken klein gehalten werden. Dieses Ziel können sie erreichen, indem sie einige Familienmitglieder an einen Ort im Ausland schicken, wo Löhne und Arbeitsbedingungen nicht oder nur schwach mit jenen der Zielregion korrelieren. Sollte sich der lokale Arbeitsmarkt verschlechtern, kann dank dieser Strategie das wirtschaftliche Wohlergehen über die Einkünfte gesichert werden, die von den ins Ausland abgewanderten Familienmitgliedern nach Hause geschickt werden. Diese Art Modell erklärt, warum es auch ohne Lohngefälle Migrationsströme gibt.

Ein hervorstechender Punkt dieses Ansatzes ist die Hypothese, dass die Familien nicht nur ihr absolutes Einkommen in ihre Überlegungen mit einbeziehen, sondern es auch im Zusammenhang mit anderen Haushalten prüfen. Der Ansatz des «relativen Verlusts» geht davon aus, dass man mit dem Ziel auswandert, das Haushaltseinkommen im Vergleich zu einem Referenzhaushalt zu verbessern. Deshalb ist der Einkommensunterschied zwischen

Herkunfts- und Zielregion nicht mehr die einzige Variable, die den Beschluss zur Auswanderung beeinflusst, denn da kommt noch die Verteilung der Einkommen in der Herkunftsregion mit ins Spiel. Diese Theorie geht also davon aus, dass die grossen Ungleichheiten im Herkunftsland zu grossen relativen Verlusten führen, welche ihrerseits grosse Anreize zum Auswandern erzeugen.

Die neue Theorie der «New Economy» der Migration sieht also den Beschluss zur Auswanderung als Beschluss der Familie, die damit zur Beschlussfassungseinheit wird. Diese Einheit will nicht nur ihr Einkommen maximieren, sondern auch die Risiken, die auf dem Einkommen lasten, möglichst gering halten und die Einschränkungen des Arbeitsmarkts ihrer Herkunftsregion überwinden (auch wenn dies nicht mit einem höheren Einkommen einhergeht). Doch muss man dabei im Auge behalten, dass die Modelle, die sich auf diese Theorie beziehen, für Länder gelten, in denen es für die soziale Sicherheit der Familien keine öffentlichen oder privaten Versicherungssysteme gibt, die diesen Namen verdienen, während solche Systeme in den Ländern der Europäischen Union und in der Schweiz vorhanden sind.

(e) Die vernetzte Immigration

Der Ansatz des Migrationsphänomens über das Konzept der Vernetzung verleiht dieser Problematik eine dynamische Perspektive. Mit diesem Ansatz kann die Migration als Prozess mit einer Eigendynamik verstanden werden, weil Kosten und Risiken der Migration dank dem Vorhandensein von sozialen und Informationsnetzwerken abnehmen. Die erste Person, die aus einer bestimmten Region auswandert, muss sich mit einem Informationsmangel in Bezug auf den Arbeitsmarkt der Zielregion abfinden, was die Auswanderung verteuert und viel riskanter macht. Nach dieser ersten Person nehmen für deren Eltern und Kinder die finanziellen und psychologischen Kosten ab. Allgemein können also dank den Netzwerken die mit der Auswanderung verbundenen Risiken tief gehalten werden, weil die Migrantinnen und Migranten darauf hoffen können, dank ihrer Vorgänger leichter Arbeit zu finden. Diese Reduktion der Kosten und Risiken ermöglicht ein höheres Nettoeinkommen in Bezug auf die Migrationsinvestition. Dies erklärt die grössere Auswanderungswahrscheinlichkeit. Durch diese weiteren Migrantinnen und Migranten wird wiederum die Zahl jener erhöht, die Informationen liefern, womit die betreffenden Migrationsströme eine Eigendynamik entwickeln. Trotzdem ist klar, dass dieses Phänomen nicht alle Personen der Herkunftsregion betrifft, so dass der Strom auch versiegen kann. Ein weiterer Faktor, der zum Abbau dieser Eigendynamik führen kann, ist die Entwicklung der Löhne in den beiden Regionen. Sie dürften in der Zielregion ab- und in der Herkunftsregion zunehmen, wodurch die möglichen Vorteile des Auswanderns sich verringern. Diese «verringern» Auswirkungen sind sehr wichtig für die Stabilität und die Plausibilität des Modells. Wenn man sie nicht berücksichtigt, würde das Modell die Migration der gesamten Bevölkerung einer Herkunftsregion prognostizieren, was vollkommen unrealistisch wäre.

Indem dieses Modell die Zunahme der durch die Vernetzung entstehenden Beziehungen und die damit einhergehende Verringerung von Kosten und Risiken in den Mittelpunkt stellt, geht es von einem geringeren Zusammenhang zwischen den Lohnunterschieden, der Arbeitssuche und dem Auswanderungsbeschluss aus als das neoklassische Modell. Dieser Ansatz untersucht den Auswanderungsbeschluss eines einzelnen Menschen oder einer Familie nicht nur punktuell, sondern bezieht eine längerfristige Perspektive mit ein, betrachtet also auch die nachfolgenden Auswanderungsbeschlüsse und berücksichtigt

deshalb auch die sozioökonomischen Entwicklungen in den betroffenen Regionen. Ausserdem wird eine Veränderung der wirtschaftlichen Bedingungen (ein Schock) zu einer gegebenen Zeit t die Auswanderungsbeschlüsse künftiger Perioden durch ihren direkten Einfluss auf das Netzwerk in dieser bestimmten Zeit indirekt beeinflussen.

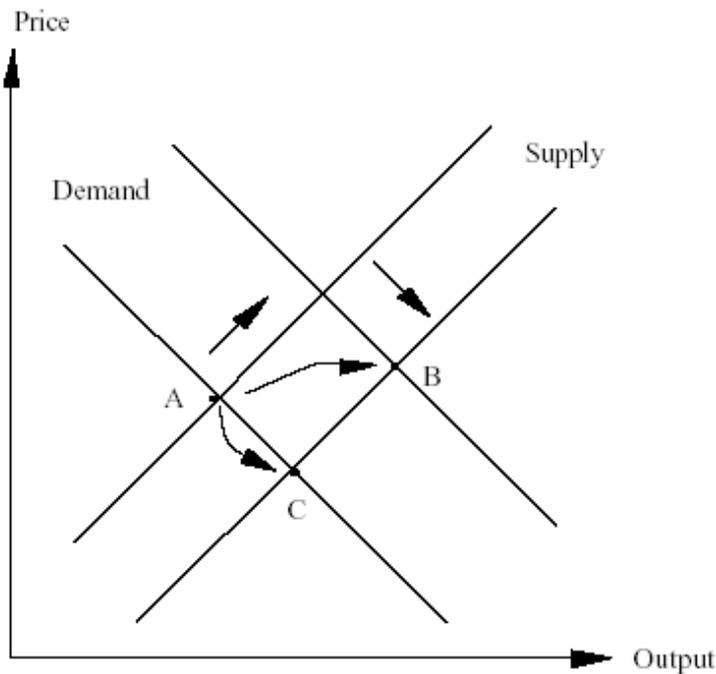
(f) Allgemeine Übersicht über die Pull- und Push-Faktoren

Eine allgemeine Übersicht über die Migration von Arbeitskräften dreht sich um das Konzept der «Push- und Pull-Faktoren». Darunter versteht man abstossende (Push-) Faktoren, welche die Leute dazu bringen, ihre Herkunftsregion zu verlassen, und anziehende (Pull-) Faktoren, die von bestimmten Zielregionen ausgehen. Dieser Ansatz umfasst die bisher erläuterten Theorien. Zimmermann (1995a) unterscheidet die Migration, die auf eine «anziehende Nachfrage» reagiert von jener, die von einem «abstossenden Angebot» ausgeht, und verbindet dies mit aggregierten Nachfrage- und Angebotskurven aus den Volkswirtschaften der Gastländer. Nehmen wir zum Beispiel ein Standarddiagramm für «Preis - Produktion» wie jenes der Grafik 1a, mit einer aufsteigenden Angebotskurve. Wenn die aggregierte Nachfrage von D_0 auf D_1 zunimmt, steigen auch Produktion und Preise (Löhne). Mit steigenden Löhnen es ist von Vorteil, Immigration zuzulassen, um eine Inflation zu verhindern und eine noch höhere Produktion zu erreichen. So sinkt die Angebotskurve von S_0 auf S_1 ab, und die Distanz AB in der Grafik 1a entspricht der «Pull-Migration». Umgekehrt lässt ein Migrationsstrom ohne zunehmende Nachfrage die Angebotskurve absinken. Damit fallen die Preise, und die Produktion nimmt zu. Die Distanz AC in Grafik 1a zeigt also die «Push-Migration». Ebenfalls eine «Push-Migration» gibt es, wenn nach einem Angebotschock (zum Beispiel durch ein reduziertes Angebot an einheimischen Arbeitskräften) die Angebotskurve steigt (von Punkt C zu Punkt A). Dieser Schock kann zumindest teilweise durch die Zuwanderung aufgefangen werden, so dass der Gleichgewichtspunkt entlang der Nachfragekurve sinkt.

Wir können also festhalten, dass die «Push-Migration» nur auf die Kurve des Gesamtangebots einwirkt, während die «Pull-Migration» (also jene der Nachfrage) auf eine Entwicklung der Nachfragekurve reagiert und gleichzeitig die Angebotskurve beeinflusst. Alle internen Faktoren, welche die Nachfragekurve beeinflussen, gelten als entscheidend für die «Pull-Migration», während alle - internen und externen - Faktoren, welche die Angebotskurve beeinflussen und mit der Immigration zusammenhängen, als entscheidend für die «Push-Migration» gelten. Diese besondere Art der Definition der Pull- und Push-Faktoren betont den wirtschaftlichen Zusammenhang, in dem sich die Migrationsströme bewegen.

Abbildung 1: Allgemeine Übersicht über die Pull- und Push-Faktoren der Migration

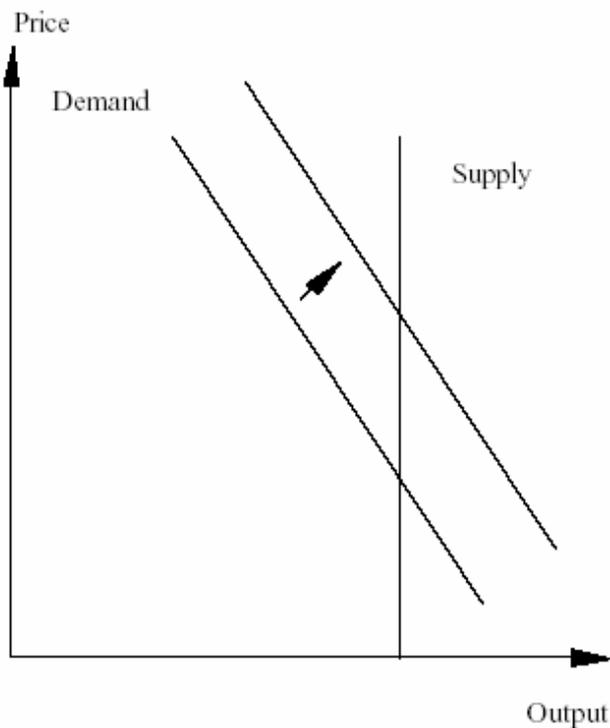
(1a)



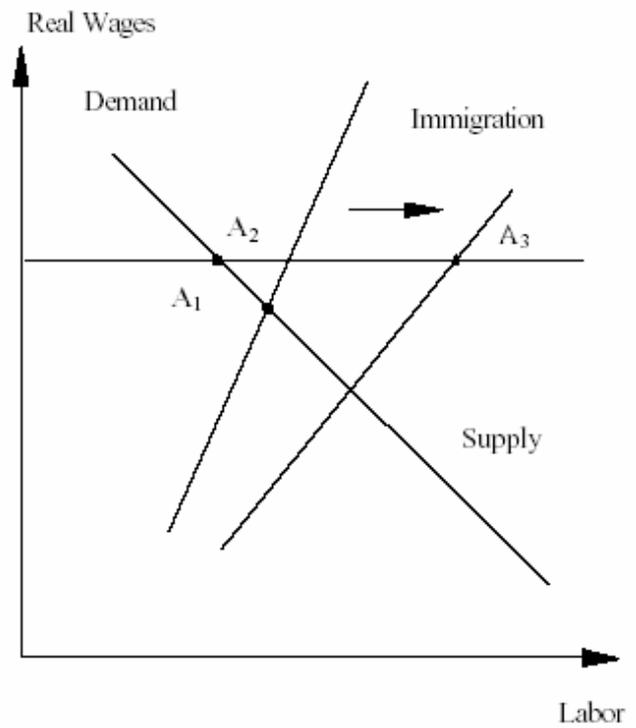
AB: Pull-Migration

AC: Push-Migration

(1b)



(1c)



(g) Zusammenfassung der Migrationstheorien

Ausser der Theorie der Pull- und Push-Faktoren, welche von einem globalisierenden Bestreben ausgeht, sind alle untersuchten Theorien nicht exklusiv, weil sie miteinander vereinbar sind. Das heisst, es sind sehr gut Kombinationen dieser Theorien möglich und man könnte beifügen, dass wir hier einen Fächer von Abwandlungen der «Grund»-

Theorie des neoklassischen Basismodells haben. Wir werden in der Folge noch sehen, dass die empirischen Modelle alle Kombinationen dieser verschiedenen Teiltheorien sind.

1.2. Die empirische Literatur zu den Migrationsströmen in Richtung Europäische Union

Seit ein grosser Teil der Länder Mittel-, Ost- und Südeuropas sowie die Türkei ihren Beitritt zur Europäischen Union beantragt haben, wurden mehrere empirische Studien durchgeführt, um die Migrationseinflüsse zu untersuchen, welche von der Osterweiterung ausgehen. Natürlich gab es bald «haufenweise» Evaluationen von Politikern und Journalisten. So kursieren für die 10 mittel- und osteuropäischen Staaten (EU-10)¹ für den Fall des freien Personenverkehrs Zahlen zwischen 3 und 40 Millionen² potenzieller Migrantinnen und Migranten in Richtung EU.

Die ersten Prognosen hinsichtlich einer Migration aus den Ländern des ehemaligen Ostblocks in die EU gab es 1992. Die angewandten Methoden waren ebenso unterschiedlich wie die Resultate. Vergleiche mit ähnlichen Situationen³ führten zu sehr tiefen Schätzungen, mit jährlichen Strömen, die unter denjenigen zum Zeitpunkt der Durchführung dieser Studien lagen, also ohne Personenfreizügigkeit. Schätzungen, die sich auf Befragungen stützten, kamen auf 13 bis 27 Millionen Personen, welche ihre Auswanderung nach Westeuropa planten. Dabei muss aber festgehalten werden, dass diese Studien zumeist Länder betrafen, die von der gegenwärtigen EU-Erweiterung nicht betroffen sind und es voraussichtlich auch noch lange nicht sein werden⁴. Hier eine kleine Übersicht über die Resultate und die Grenzen dieser Methoden.

1.2.1. Die Meinungsumfragen

Laut den auf einer repräsentativen Auswahl basierenden Meinungsumfragen würden 10 bis 30% der Bevölkerung der EU-10 allgemein zu einer Auswanderung in die EU neigen. Aber nur ein kleiner Teil dieser Personen hätten zum Zeitpunkt der Umfrage die Möglichkeit dazu. Einige Autoren glaubten 1997, als sie die «Ernsthaftigkeit» der Antworten überprüften, dass das Migrationspotenzial bei 2% der Bevölkerung der EU-10 läge. Diese Schätzung scheint angemessen angesichts einer wirklichen Zahl, nämlich jener der Ostdeutschen, die 1991 erklärten, sie hätten eine Auswanderung in den Westen geplant, und die dies zwei Jahre später auch wirklich taten: 5% (vgl. Brücker et al. 2003).

Im Allgemeinen gibt es bei den Meinungsumfragen zwei Grundprobleme, die alle Schlussfolgerungen bezüglich des Migrationspotenzials problematisch machen:

- Erstens stützen sie sich nur auf Informationen, welche von Seiten des Arbeitskräfteangebots kommen, das heisst jener Personen, die gerne auswandern würden. Sie befassen sich aber nicht damit, ob die Arbeitsmärkte zusätzliche

¹ Das sind Bulgarien, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Polen, Rumänien, die Slowakei, Slowenien und Tschechien.

² Langfristiges Migrationspotenzial.

³ Öffnung der Grenzen des Nordens für den Süden Europas oder jener der USA für Mexiko.

⁴ Unter anderem Russland und die Ukraine.

Arbeitskräfte aufnehmen könnten, also nicht mit der Seite der Nachfrage nach Arbeitskräften.

- Zweitens ist es schwierig, festzustellen, ob jene, die bei einer Umfrage eine allgemeine Neigung zum Auswandern äussern, auch wirklich die Absicht dazu haben.

Aufgrund dieser Einschränkung scheint es nicht zuverlässig, sich für die quantitative Schätzung des Migrationspotenzials auf solche Umfragen zu verlassen.

Doch liefern diese laut Brücker et al. (2003) wichtige Informationen zum Humankapital von Auswanderungswilligen, weil diese Informationen nahe bei jenen der wirklichen Anzahl Migrantinnen und Migranten liegen. So haben laut Fassmann und Hintermann (1997) 12,2% der Auswanderungswilligen eine Universitätsausbildung, 30,7% haben Sekundarschulbildung, 31,4 % eine Ausbildung an einem «Polytechnikum», und nur 13,7% haben lediglich die Grundschule besucht. Diese Ausbildungsniveaus liegen über dem nationalen Durchschnitt der betroffenen Länder.

1.2.2. Die Extrapolation der Süd-Nord-Wanderungen der 1960er-Jahre

Man kann das Migrationspotenzial auch einzuschätzen, indem man die Erfahrungen extrapoliert. Mehrere Studien wandten diese Methodologie an, indem sie die Migrationsströme aus dem Süden Europas in den Norden in den 1950er- und 60er-Jahren sowie jene aus Mexiko in die USA in den 1970ern und 1980ern als Referenzpunkte nahmen. Sie kamen alle zum Schluss, dass weniger als 3% der Bevölkerung der EU-10 in den nächsten fünfzehn Jahren in den Westen auswandern werden. Das entspricht einer jährlichen Einwanderung von 200'000 Personen aus allen CEEC⁵ oder 130'000 Personen aus Tschechien, Ungarn, Polen und der Slowakei. Hier handelt es sich um Bruttozahlen, das heisst, die Nettoimmigration dürfte wesentlich tiefer sein.

Es ist interessant festzustellen, dass der Einkommensunterschied zwischen den wichtigsten Herkunfts- und Zielländern im Süden und im Norden in den Sechzigerjahren ungefähr jenen entsprechen, die heute zwischen den Ländern Ost- und Westeuropas bestehen. Ausserdem ermöglicht die *de facto*-Aufhebung der damaligen Immigrationsgrenzen den Vergleich mit der Hypothese des freien Personenverkehrs.

Trotzdem gibt es grosse Unterschiede zwischen den damaligen und den heutigen Bedingungen:

- Erstens waren die Arbeitsmärkte im Norden in den wichtigsten Aufnahmeländern (Belgien, Frankreich, Deutschland und die Schweiz) vor dem Ölschock von 1973 durch Vollbeschäftigung oder gar einen Mangel an manuellen Arbeitskräften geprägt. Heute sind die Arbeitslosenraten in diesen Ländern beträchtlich höher als damals.
- Zweitens sind die demografischen Strukturen der Herkunftsländer anders. Der Anteil junger und mobiler Gruppen in den mittel- und osteuropäischen Ländern ist

⁵ Zu den bereits erwähnten Ländern kommt hier die Ex-UdSSR hinzu.

heute tiefer als in den 1960er-Jahren in den Ländern Südeuropas, und er wird in Zukunft weiter abnehmen.

- Drittens sind die Arbeitskräfte der CEEC im Mittel viel besser ausgebildet als jene der damaligen Auswanderungsländer.
- Viertens ist der Prozess des Übergangs zur Marktwirtschaft noch nicht abgeschlossen, so dass strukturelle Veränderungen und Änderungen in der Art der Beschäftigung in den CEEC umfangreicher sind als jene in Südeuropa in den betroffenen Jahren.

Diese Unterschiede können die Resultate der Extrapolationen in unterschiedlicher Weise beeinflussen. Doch immerhin geben diese Studien eine allgemeine Vorstellung von der Grösse des Migrationspotenzials.

1.2.3. Die mikroökonomischen Modelle

Die europäischen Autoren empirischer Schätzungen haben sich praktisch alle für mikroökonomische Modelle entschieden. Doch müssen auch die wichtigsten Aussagen von empirischen makroökonomischen Modellen erwähnt werden, machen diese doch wichtige Angaben zu den persönlichen Motivationen der Migrantinnen und Migranten und zu ihrem Auswanderungsentschluss.

So zeigten Goss und Paul (1986) auf, dass das Alter eine zweideutige Rolle spielt. Einerseits wachsen die psychischen Kosten der Auswanderung mit zunehmendem Alter, und die Aktualisierungs- (oder Akkumulierungs-)Periode der Gewinne ist kurz, was das Auswandern weniger attraktiv macht. Andererseits nehmen mit zunehmendem Alter die berufliche Erfahrung und das Humankapital zu, was die geografische Mobilität stimuliert. Indem Goss und Paul die Erfahrungsjahre überprüften, trugen sie in grossem Mass zur Verbesserung des Humankapitalmodells bei und ermöglichten dessen Anwendung im Migrationsbereich.

Borjas und Bronars (1991) studierten die Auswirkungen, welche die Familie auf die individuellen Entschlüsse zur Migration hat, und konnten aufzeigen, dass sie dabei eine wichtige Rolle spielt. Der wirkliche Beitrag der beiden ist die Hypothese, dass die Familien ihr Gesamteinkommen maximieren möchten, indem sie ihre gesamten möglichen Einkommen in Bezug auf das potenzielle Aufenthaltsland und in Bezug auf das oder die Familienmitglied(er), welche(s) auswandern wird, resp. werden, vergleichen. Aufgrund dieser Hypothese beobachten sie, dass man sich davon zwei Folgen erhofft, nämlich:

1. dass die Selektion der «individuellen» Auswanderer eingehender ist⁶ als jene der Familienmitglieder. Es wandern also nicht unbedingt jene aus, für die der Gewinn am grössten ist, sondern jene, die das Gesamteinkommen der Familie maximieren. Die Autoren konnten – im Fall von negativer Selektion – bestätigen, dass die «Familien»-Auswanderer im Durchschnitt höhere Qualifikationen aufwiesen als die «individuellen» auswandernden Mitglieder;

⁶ Die Idee der Selektion ist folgende: Wenn die (aus «Push- oder Pull-Gründen») Auswandernden wenig qualifiziert sind, spricht man von negativer Selektion, umgekehrt gilt die Selektion im Fall von qualifizierten Migrantinnen und Migranten als positiv.

2. dass mit der Zeit bei einer zunächst negativen Selektion das Qualifikationsniveau der Ausgewanderten eine Tendenz zur Verbesserung aufweist, so dass sich die Immigrations-«Kette» (einer bestimmten Familie) verlängert.

Borjas und Bratsberg (1996) zeigten, dass das Qualifikationsniveau jener, welche «ins Land» zurückkehrten⁷, in grossem Mass durch die Art der ersten Selektion und damit auch der wirklichen Chancen der Ausgewanderten im Zielland beeinflusst wird. Wenn die erste Selektion negativ ist, sind die Heimkehrenden die Qualifizierteren und umgekehrt. Ausserdem konnten sie aufgrund der Erstellung einer detaillierten Datenbasis beobachten, dass in den USA in Bezug auf die Herkunftsländer bei der Rückkehr grosse Unterschiede bestehen: In geografisch naheliegende und nicht sehr arme Länder kehren die Ausgewanderten vermehrt wieder zurück.

1.2.4. Die makroökonomischen Modelle für die Prognosen zu den Migrationsströmen in die Europäische Union der 15

Um über die bisher vorgestellten Methoden hinauszugelangen, versuchte man mit ökonometrischen Studien die verfügbaren Daten über die europäische Migration seit dem Zweiten Weltkrieg auszuwerten, um das Migrationspotenzial im Fall des freien Personenverkehrs zu evaluieren. Die meisten dieser Modelle beziehen sich auf das traditionelle, von Harris und Todaro (1970) entwickelte Migrationsmodell und erklären die Migrationsströme oder -bestände mit den Unterschieden zwischen den Pro-Kopf-Einkommen und den Beschäftigungsraten der verschiedenen Wohnorte. Ausserdem fügen bestimmte Modelle (diskrete) Hilfsvariablen hinzu, um so weit wie möglich die unterschiedlichen institutionellen Bedingungen zu berücksichtigen, die den Rahmen für die verschiedenen Migrationsperioden abgaben (freier Personenverkehr, Saisoniers, Gastarbeiter usw.). Diese Studien bringen eine grosse Vielfalt von Resultaten, von denen einige ernsthafte methodologische Lücken aufweisen.

Es können drei Arten von Modellen unterschieden werden:

- die Modelle mit transversalen Daten, welche auf der Hypothese aufbauen, dass es einen statischen Bezug zwischen der Migrationsrate oder dem Bestand an Migrantinnen und Migranten sowie mehrere erklärende Variablen wie die Unterschiede der Einkommen oder der Arbeitslosenraten gibt;
- die dynamischen Modelle mit Paneldaten, die auf der Hypothese aufbauen, dass der Bezug nicht statisch, sondern dynamisch ist und sich mit der Zeit verändert, mitsamt den erklärenden Variablen;
- die dynamischen Modelle mit "eingebauten Fehlern" („erreurs composées“), welche in Bezug auf Länder und Zeiträume die Wanderungen über spezifische Reihen von «Fehlerkomponenten» «erklären».

(a) Die «Gravitätsmodelle» mit transversalen Daten

Diese Art Modelle sind in einer Zusammenstellung mit «alten» Resultaten bei Barro und Sala-i-Martin (1995) zu finden. In diesen Modellen berechnet man die Beziehung zwischen den Nettomigrationsraten der Länder einerseits und dem BIP pro Kopf und bestimmten

⁷ in ihr Herkunftsland.

Kontrollvariablen wie Temperatur und Bevölkerungsdichte andererseits, und zwar zu einem bestimmten Zeitpunkt t . Franzmeyer und Brücker (1997) übernehmen die Koeffizienten von Barro und Sala-i-Martin sowie eine Studie von Hatton und Williamson (1992) und schätzen so mit der Höhe des Pro-Kopf-BIP von 1996 den jährlichen Nettomigrationsstrom aus fünf Ländern Osteuropas (Tschechien, Ungarn, Polen, Slowakei und Slowenien) in die EU-15 auf 340'000-580'000 Personen. Dieser recht einfache Ansatz weist aber folgende Schwachpunkte auf:

- Erstens fehlen in diesen Modellen ausser dem Unterschied des Pro-Kopf-BIP die wirtschaftlichen Variablen,
- zweitens sind die Veränderungen der Variablen im Lauf der Zeit nicht berücksichtigt,
- und drittens wurden in diese Studien Daten aufgenommen, welche grosse Verzerrungen aufweisen.

Andere auf statischen Schritten aufbauende Studien haben so genannte «Gravitätsmodelle» entwickelt und beurteilt. Die Regressionen «erklären» so die Nettomigrationsraten oder den Bestand an Migrantinnen und Migranten zum Zeitpunkt t mit einer Reihe von erklärenden Variablen wie das Pro-Kopf-BIP, die Arbeitslosen- oder Beschäftigungsraten, die Grösse der Bevölkerung und die Distanz zwischen den Herkunfts- und den Aufnahmeländern. Hille und Straubhaar (2001) entwickelten ein solches Modell und kamen zum Schluss, dass mit den Einkommensunterschieden von 2001 rund 340'000 Personen aus den EU-10 in die EU-15 auswandern werden, was einem kumulierten Total von 4 Millionen Personen, also 4% der Bevölkerung der EU-10 in 15 Jahren entspricht – das Ganze unter der vernünftigen Hypothese, dass die Pro-Kopf-Einkommen sich angleichen. Diese Resultate sind aber in Bruttonoten ausgedrückt, man muss sie also deutlich gegen unten anpassen, wenn man von Nettomigrationsraten sprechen will. Auf der Grundlage eines ähnlichen Modells schätzten Orłowski und Zienkowski (1999), dass in 15 Jahren zwischen 1,2 und 3,8% der polnischen Bevölkerung in die EU-15 auswandern, je nach Szenario der Angleichung der Pro-Kopf-Einkommen.

(b) Die dynamischen Modelle

Mehrere dynamische Modelle wurden auf der Grundlage von Paneldaten aus den Herkunftsländern berechnet, um die Angleichungen der Wanderungen an die Entwicklung der erklärenden Variablen zu erfassen. Hier muss erwähnt werden, dass ein Wohnortwechsel feste Einrichtungskosten mit sich bringt, die in der wirtschaftlichen Theorie berücksichtigt werden, indem diese die Auswanderung als produktive Investition des Humankapitals betrachtet. So muss logischerweise anerkannt werden, dass wie bei anderen irreversiblen Investitionen in ein unsicheres Umfeld der Entschluss zur Auswanderung auch die Option mitberücksichtigt, zuzuwarten, um zusätzliche Informationen zu erhalten. Die Unsicherheit bedeutet nicht nur eine Zunahme der Opportunitätskosten der Auswanderung, sondern auch eine schrittweise Anpassung an die Entwicklung der wirtschaftlichen und institutionellen Variablen. Wenn man diesen Anpassungsprozess vernachlässigt, akzeptiert man eine Verzerrung in den Resultaten.

Da für die Schätzungen der dynamischen Modelle für Europa bei den meisten Ländern ein grosser Mangel an Daten besteht, betrifft ein grosser Teil dieser Modelle die Zuwanderung nach Deutschland, wo die nötigen Daten vorhanden sind.

Es muss aber erwähnt werden, dass die dynamischen Modelle ungeachtet ihrer guten Qualitäten auch einige methodologische Probleme aufweisen.

- Die Analyse zeitlicher Serien in Bezug auf die Wanderungen bedingt, dass die Daten bestimmten statistischen Eigenschaften genügen. In den vorhandenen empirischen Studien aber wird diese Problematik oft nicht behandelt.
- Die Wanderungen werden nicht nur durch Faktoren bestimmt, die sich mit der Zeit verändern, wie Einkommensunterschiede oder Arbeitslosenraten, sondern auch durch Konstanten wie geografische Distanz, Sprache und Kultur. Diese Faktoren können alle Kosten der Auswanderung beeinflussen, die finanziellen wie die anderen. Ihre Auswirkungen werden in den dynamischen Modellen mit Paneldaten im Allgemeinen mit einem konstanten, jedem Land eigenen Begriff erfasst (Begriff der festen Auswirkungen), da sie wegen der Ko-Linearität nicht «für sich allein» behandelt werden können. Es stellt sich also die Frage, was mit diesen Begriffen bei den Simulationen zu tun ist. Die beste Lösung ist ein Vorgehen in zwei Etappen. Das erlaubt, die festen Auswirkungen durch Faktoren wie Sprache, Geografie usw. zu erklären. Mit dieser Methode wird klar, dass diese Faktoren grosse Auswirkungen auf die Resultate haben.

Brücker et al. (2003) berücksichtigen diese Punkte in ihren Arbeiten. Bevor man Prognosen anstellt, darf man nicht vergessen, dass auf jeden Fall das Problem weiter besteht, dass all diese Modelle auf Daten aus Ländern aufbauen, die nicht jene der Simulationen sind. Man darf also diese wichtige Einschränkung hinsichtlich der Zuverlässigkeit der im folgenden Kapitel vorgelegten Zahlen nicht vergessen. Doch bevor wir so weit sind, müssen wir kurz auf die Literatur zu den Modellen des Wirtschaftswachstums eingehen, welche verwendet wurden, um die Auswirkungen der Zuwanderung zu untersuchen.

1.2.5. Die Wachstumsmodelle

Die Auswirkungen der Zuwanderung auf das Wirtschaftswachstum waren Gegenstand zahlreicher theoretischer und empirischer Analysen, die wir kurz zusammenfassen können, ohne in Einzelheiten zu gehen, denn dieser Bereich ist nicht Teil unserer Studien. Trotzdem ist klar, dass ein Wirtschaftswachstum, das möglicherweise von Migrationsströmen ausgelöst werden kann, nicht unbeträchtliche Auswirkungen auf die Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und Löhnen haben kann. Mit diesen Themen befassen wir uns empirisch, aber statisch, in den Kapiteln 3, 4 und 5.

Bis zum ersten Erdölshock 1973 zeigte die Wirtschaftsliteratur relativ einheitlich auf, dass die Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte dank dem Wachstumseffekt, den sie erzeugen konnte, einen positiven Einfluss auf die gesamte Wirtschaft hatte. Autoren wie Kaldor (1966) und Kindleberger (1967) zeigten namentlich die dieser Sicht zugrunde liegenden theoretischen Grundlagen auf, indem sie ein Modell des Wirtschaftswachstums entwickelten, in dem die Produktion (vor allem in den Fabriken) durch wachsende Skalenerträge und ein relativ elastisches Angebot an Arbeitskräften geprägt war. In diesem Kontext konnten die Unternehmen dank den ausländischen Arbeitskräften voll von ihren Skalenerträgen profitieren, über das hinaus, was aufgrund der einheimischen Arbeitskräfte allein möglich gewesen wäre. Ausserdem garantierte die Preiselastizität des Angebots an Arbeitskräften, dass die zunehmende Nachfrage nach Arbeitskräften im Zusammenhang mit den wachsenden Skalenerträgen nicht zu einer Erhöhung der

Reallöhne führte, sondern vielmehr zu einer Zunahme der produzierten Mengen und einem erhöhten Profit der Unternehmen. In den klassischen Modellen des Wirtschaftswachstums nutzten die Unternehmen diese zusätzlichen Profite für zusätzliche Investitionen in Maschinen und Ausrüstung, und dies wiederum führte zu einer zunehmenden Gesamtnachfrage und einer zusätzlichen Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte. Dieser Prozess führte die Wirtschaft in einen «*Circulus virtuosus*» eines selbsttragenden Wachstums.

In den Jahren nach dem ersten Erdölshock, die von einem verlangsamten Wirtschaftswachstum und zunehmender Arbeitslosigkeit geprägt waren, konzentrierten sich die Analysen über die Zuwanderung mehr auf die Themen Beschäftigung und Arbeitslosigkeit statt auf die Analyse dieses berühmten, durch die Zuwanderung erzeugten «*Circulus virtuosus*». Das kommt zu einem grossen Teil daher, dass sich die Migrationsströme in viele Länder, darunter auch die Schweiz, vor allem aus schlecht qualifizierten Arbeitskräften zusammensetzten. Autoren wie Jorgensen (1986) zeigten namentlich auf, dass unter diesen Bedingungen eine zunehmende Beschäftigung schlecht qualifizierter Arbeitskräfte zu tieferen Investitionen führte, wenn sich die Produktion dadurch auszeichnete, dass sie Kapital durch wenig qualifizierte Arbeitskräfte ersetzte und ausserdem Gefahr lief, technologische Innovationen zu blockieren, wenn es sich erwies, dass der technische Fortschritt relativ viele qualifizierte Arbeitskräfte bedingte. In diesem Fall bremste die Zuwanderung schlecht qualifizierter Arbeitskräfte das Wirtschaftswachstum, indem sie das Angebot an einheimischen Arbeitskräften mit Industrien verband, die sich im Niedergang befanden, anstatt diese Ressourcen in neue, in Expansion begriffene Aktivitäten zu leiten. Zahlreiche empirische Recherchen zeigten übrigens auf, dass es zu verzerrenden technologischen Veränderungen zugunsten qualifizierter Arbeitskräfte und einer sich ergänzenden Verbindung von Kapital und qualifizierten Arbeitskräften kam und dass diese Bedingungen eher einen gemischten oder gar negativen Einfluss der Zuwanderung auf das Wirtschaftswachstum hatten. Zu den empirischen Studien sind namentlich jene von Kugler und von Spycher (1992) zur Situation in der Schweiz zu nennen.

Wie wir sehen, bleibt die Frage über die Auswirkungen der Zuwanderung auf das Wirtschaftswachstum relativ offen, und eine Antwort hängt grundsätzlich von drei Rahmenbedingungen ab: den Skalenerträgen, welche die aggregierten Produktionsfunktionen der Wirtschaft charakterisieren, der Art des technologischen Fortschritts und den Beziehungen von Ersatz oder gegenseitiger Ergänzung, welche die Produktionsfaktoren in Bezug auf Kapital und Arbeitskräfte verbinden, wobei letztere wiederum in zwei Kategorien aufgeteilt werden können, nämlich die qualifizierten und die nicht qualifizierten. In Wirklichkeit ist diese Aufteilung der Pro-Kopf-Produktivität in eine oder zwei Kategorien keine *Quantité négligeable*, zeigt doch Sheldon (2000) auf, dass die von Butare und Favarger in einem auf zwei Faktoren beschränkten Ansatz entdeckten Beziehungen der gegenseitigen Ergänzung von Kapital und Arbeitskräften auf dieser entscheidenden Hypothese beruhen.

1.3. Evaluation des Migrationspotenzials aus den neuen EU-Mitgliedsländern in Richtung Schweiz

Brücker et al. (2003) fanden, dass trotz der übereinstimmenden Einschätzungen des langfristigen Migrationspotenzials zwischen 2 und 4% der Bevölkerung die Unsicherheit über die Zuverlässigkeit dieser Zahlen gross ist.

Ihre Arbeit bestand demnach darin, die Zuverlässigkeit der verschiedenen Modelle zu testen und festzustellen, wie weit die Unterschiede zwischen der Einschätzung der langfristigen Dehnbarkeit und demnach des langfristigen Migrationspotenzials der Art zuzuschreiben sind, wie die gleichen Daten in den verschiedenen ökonomischen Modellen analysiert wurden. Folgende Fragen schauten sie sich genauer an:

1. Wie unterscheidet sich die Elastizität der Migration in Bezug auf die erklärenden Variablen gemäss den angewandten Einschätzungsmethoden?
2. Welche Analysten erstellen die besten Prognosen?
3. Welches sind die quantitativen Auswirkungen der verschiedenen Analysten in Bezug auf das kurz- und das langfristige Migrationspotenzial?

Ihr Ziel war es, die Leistungen einer grossen Menge von Analysten zu vergleichen, um schliesslich jene auszuwählen, die für das Thema und die Daten am besten geeignet sind. Ausserdem testeten sie zwei Serien mit verschiedenen Daten. Eine mit den Daten im Zusammenhang mit der Zuwanderung in Deutschland zwischen 1967 und 2001, eine weitere, welche die europäischen Daten zusammenfasst, allerdings über eine kürzere Dauer (1993-2001).

Nicht nur in Anbetracht der Tatsache, dass diese Studie unseres Wissens die jüngste ist, sondern auch aufgrund der grösseren methodologischen Zuverlässigkeit der Analysten und damit der Schätzungen wählten wir dieses Modell und vor allem die daraus hervorgegangenen Resultate, um das Migrationspotenzial aus den neuen EU-Mitgliedstaaten in Richtung Schweiz abzuschätzen. Wir müssen aber darauf hinweisen, dass in diesen Prognosen zwei der zehn betroffenen Länder nicht einbezogen sind: Zypern und Malta. Diese wurden in den genannten Studien nie berücksichtigt. Doch machen diese beiden Länder nur einen sehr kleinen Teil der neuen Bevölkerungszahl der EU der 25 aus.

1.3.1. Das Modell und seine Schätzung

Das von Brücker et al. (2003) erstellte Modell unterscheidet sich nicht wirklich von den vorangegangenen. Es passt genau zur Theorie des Humankapitals, zur Linie von Harris und Todaro (1970) und jener von Hatton (1995). Damit ist es schliesslich eine Art Aufdatierung des zunächst von Fertig (2000) entwickelten Modells, das bereits von Brücker und Boeri et al. (2001) zuhanden des europäischen Konsortiums, das die Folgen der Osterweiterung einzuschätzen hatte, übernommen wurde.

Der Entschluss zur Auswanderung wird hier also als Investition von Humankapital angesehen. Die Gewinne aus den Investitionen werden durch den aktuellen Nettowert der erhofften künftigen Einkommen definiert. Zu den Kosten der Auswanderung werden nicht nur deren finanzieller Einsatz (Reise, Umzug), sondern auch die nicht finanziellen

wie soziale und psychologische Kosten gezählt, welche aus der Niederlassung in einem ziemlich unbekanntem Umfeld entstehen. Aus dieser Sicht fasst jemand den Entschluss zur Auswanderung, wenn die erwarteten Vorteile höher sind als die Kosten.

Das erhoffte Einkommen im Zielland wird durch die Wahrscheinlichkeit gewichtet, vor Ort eine Stelle zu finden. Wie bei Harris und Todaro (1970) wird die mittlere Beschäftigungsrate des Ziellandes hier als *Mass* benutzt für die Wahrscheinlichkeit, eine Stelle zu finden. Eine ähnliche Überlegung wird für das Herkunftsland angewandt. Ausserdem wird davon ausgegangen, dass die Unsicherheit in Bezug auf die Beschäftigungswahrscheinlichkeit grösser ist als der Unterschied zwischen den erwarteten Einkommenshöhen.

Weiter denken die Autoren, dass sich die Individuen in Bezug auf ihre Vorlieben und ihr Humankapital, jene Faktoren also, die bei der Kosten-Nutzen-Berechnung der Auswanderung wichtig sind, unterscheiden. Das hat zur Folge, dass die Neigung zur Auswanderung in dem *Mass* abnimmt, in dem die Zahl der im Ausland lebenden Bevölkerung zunimmt. Für einen bestimmten Unterschied der erhofften Einkommen wird der Bestand an Migrantinnen und Migranten deshalb unter Umständen ein Gleichgewicht erreichen, dessen Schwankungen einzig durch die natürliche Wachstumsrate der Bevölkerung und durch die gesetzlichen Regelungen bestimmt werden. Das schliesst nicht aus, dass die Auswirkungen des Netzwerks (des Bestands, wenn man so will) die Zuwanderung positiv beeinflussen. Aber langfristig dürfte dieser Einfluss durch die abnehmende Auswanderungsneigung übertroffen werden. So basiert dieses Modell auf einer Auffassung der Migration als Ungleichgewicht, das zu Ende gehen kann, wenn der Gleichgewichtspunkt durch den Bestand an Migrantinnen und Migranten erreicht wird. Bei diesem Punkt liegt die *Nettorate* der Migration bei Null, und in diesem Rahmen ist das sogar möglich, wenn zwischen den betroffenen Ländern weiterhin beträchtliche Unterschiede von Einkommen und Beschäftigungsmöglichkeiten bestehen.

In Bezug auf die festen Auswirkungen auf die Länder wird hier die Methode mit zwei Etappen angewandt, welche die nicht wirtschaftlichen Auswirkungen mit berücksichtigt. Daraus ergibt sich folgende Liste von Variablen, welche dieses Modell explizit mit einbezieht:

- die zurückgebliebene Zahl der Migrantinnen und Migranten (der «Bestand»), das heisst die Grösse der Gemeinschaft aus dem Herkunftsland, die bereits in den vorhergegangenen Jahren im Gastland lebte. In dieser Variablen ist der Einfluss des Netzwerks enthalten, und aus dessen Rest ergibt sich die Dynamik des Modells;
- der Unterschied der Einkommen zwischen dem Herkunfts- und dem Aufnahmeland, bei gleicher Kaufkraft;
- der Unterschied der Beschäftigungsrate zwischen Herkunfts- und Aufnahmeland;
- die Grösse der Bevölkerung im Herkunftsland;
- die Beherrschung der Sprache, die im Zielland von den Arbeitskräften des Herkunftslands gesprochen wird;
- die Distanz zwischen Herkunfts- und Aufnahmeland.

1.3.2. Die der Evaluation zugrunde liegenden Hypothesen

Die Evaluation des Migrationspotenzials von acht der zehn neuen EU-Mitgliedsländer in Richtung Schweiz baut auf den folgenden Hypothesen in Bezug auf die erklärenden Variablen⁸ auf:

- **Bevölkerung:** Das für die Entwicklung der Bevölkerung der EU-8 angenommene Szenario ist den demografischen Hochrechnungen der Weltbank entnommen. Es sieht für die Zeit von 2002 bis 2030 einen natürlichen Rückgang⁹ der Bevölkerung von 73 auf 70 Millionen voraus.
- **BIP und BIP in Kaufkraftparität:** Es ist nicht wirklich möglich, die langfristigen Entwicklungen der entsprechenden BIP vorausszusehen, nicht einmal mit konstanten Veränderungsraten. Dagegen befassen sich viele Studien mit der Frage der Geschwindigkeit, mit der die europäischen Volkswirtschaften sich einander angleichen, insbesondere in Bezug auf das BIP. Mehrere Arbeiten sind sich einig, dass die Jahresrate bei 2% liegen dürfte. Das bedeutet, dass der Unterschied zwischen den Einkommen der EU-15 und der EU-10 im Durchschnitt um 2% pro Jahr oder in 35 Jahren jeweils um die Hälfte abnimmt. Diese Arbeiten sind aber nicht über jede Kritik erhaben. Zwar wird die Rate von 2% für ein Grundszenario als Referenzwert genommen, doch wurden auch zwei andere Werte angewendet: Der eine für ein Szenario mit einer schnelleren Angleichung (3% pro Jahr), der andere mit einer langsameren Angleichung (1% pro Jahr)¹⁰.
- **Arbeitslosigkeit:** In den EU-10 hat die Arbeitslosigkeit seit dem Zusammenbruch des kommunistischen Ostblocks stark zugenommen, 2001 lag sie bei durchschnittlich 13,5%. Dieser Durchschnitt verbirgt aber grosse Unterschiede. Im Grundszenario entspricht die für die langfristige Rate angenommene Zahl dem Durchschnitt der Jahre 1990-2001 der EU-10, also 11,6%. Für das «Minimal»-Szenario ging man von einer optimistischen Rate von 2/3 des Durchschnitts von 1990-2001 aus, und für das pessimistischste («Maximal»-)Szenario von einer 1,33 Mal höheren Rate.

In Deutschland lag der Durchschnitt für den gleichen Zeitraum bei 8,4%; diese Zahl wurde für das Grundszenario angenommen. Für das Maximalszenario wählte man mit 5,5% (2/3 von 8,4) eine tiefere Rate, für das Minimalszenario dagegen 11,2%, also 1,33 Mal die Grundrate.

Die Extrapolation der Resultate aus Deutschland auf andere Länder bedingt eine zusätzliche, ziemlich starke Hypothese. Denn die Autoren gehen davon aus, dass die Verteilung der Migrantinnen und Migranten auf die verschiedenen europäischen Länder im Verlauf der Zeit stabil bleibt. So dürften sich die Kontingente aus den EU-8 in die europäischen Länder proportionell zu ihren Schwankungen in Deutschland entwickeln. Diese Hypothese wird von verschiedenen Autoren geteilt. Auch wir haben unsere Berechnungen für die Schweiz auf diese Hypothese gestützt.

⁸ Die Hypothesen und die Schätzung des Modells beziehen auch Bulgarien und Rumänien mit ein; deshalb wird hier für bestimmte Hypothesen auf die EU-10 Bezug genommen.

⁹ Da die exogene Variable des Modells die Nettomigrationsrate ist, wird hier nur die natürliche Bevölkerungsentwicklung berücksichtigt.

¹⁰ In der Folge wird das Szenario der schnellen Angleichung «minimal» und jenes der langsamen Angleichung «maximal» genannt, weil diese Begriffe sich auf die Migrationsprognosen beziehen.

1.3.3. Die Resultate der Prognosen

Untenstehende Abbildung zeigt die Resultate der für die Schweiz geltenden Prognosen für die Entwicklung der Zuwanderung aus den EU-8, also ohne Zypern und Malta. Sie basiert auf einer Extrapolation der Resultate von Brücker et al. (2005) für Deutschland. Wenn wir die Staatsangehörigen der EU-8 zusammenzählen, die sich Ende 2003 in Deutschland und der Schweiz aufhielten, stellen wir fest, dass zu diesem Zeitpunkt 3,7% dieser Personen in der Schweiz und 96,3% in Deutschland lebten. Im Dezember 2003 belief sich die Anzahl der in der Schweiz lebenden Personen aus den 8 neuen EU-Mitgliedsländern ohne Zypern und Malta auf 18'222 (vgl. Abbildung 2). Zu diesem Zeitpunkt zählte Deutschland genau 472'504 Staatsangehörige aus diesen Ländern. Insgesamt lebten Ende 2003 490'726 Personen aus der EU-8 in der Schweiz und in Deutschland, in der Schweiz, wie gesagt, 3,7% und in Deutschland 96,3%. Im Verlauf des Jahres 2004 kamen 155'561 weitere Personen aus den 8 neuen Mitgliedsländern nach Deutschland, wodurch die Zahl der dort lebenden ausländischen Bevölkerung aus der EU-8 auf 628'065 stieg. Wenn wir also von der Hypothese ausgehen, dass der Verteilschlüssel der neu Zugewanderten zwischen Deutschland und der Schweiz im Verlauf der Zeit stabil bleibt, können wir ein Grundszenario in Bezug auf die wahrscheinliche Entwicklung der Zuwanderung in der Schweiz entwerfen. Dieser Verteilschlüssel der aus der EU-8 Zugewanderten hing von den wirtschaftlichen Bedingungen in der Schweiz und in Deutschland in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts ab. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es für die nächsten Jahre eine gewisse Unsicherheit bezüglich des Unterschieds der Wirtschaft in der Schweiz und in Deutschland gibt, erstellten wir zwei alternative Szenarien. Das eine (das Maximalszenario) geht davon aus, dass die Schweiz mit der Zeit gegenüber Deutschland immer mehr an Attraktivität gewinnt, das andere (das Minimalszenario) basiert auf der Annahme, dass Deutschland dank der Auswirkungen des Netzwerks in Zukunft attraktiver sein wird als die Schweiz. Schliesslich führt das Maximalszenario 2030 zu einem Verteilschlüssel der Bevölkerung aus der EU-8, der sich «zugunsten» der Schweiz entwickelt, denn ihr Anteil würde in diesem Fall auf 4,3% steigen. Umgekehrt würde sich beim Minimalszenario der Anteil der Schweiz auf 3,2% reduzieren, wenn wir davon ausgehen, dass die Auswirkungen des Netzwerks zu einer verstärkten Zuwanderung in jene Länder beitragen, in denen die Bevölkerung aus den 8 neuen Ländern höher ist.

Wie wir der Abbildung 2 entnehmen können, sind diese Prognosen nicht besonders spektakulär. Nach dieser Schätzung gibt es weder ein exponentielles Wachstum noch eine massive Zuwanderung. Relativ gesehen jedoch sieht das Maximalszenario eine Multiplikation der Zahl von 2003 um 4,2 voraus, und das ist viel. Damit tritt eine wichtige Tatsache zu Tage: Anders als in Deutschland, wo man von einer bereits relativ hohen Zahl ausgeht (472'000 Personen im Jahr 2003), liegt der Ausgangspunkt in der Schweiz sehr tief. Deshalb sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass diese Voraussagen auf einer Anzahl von Hypothesen und auf einer Extrapolation aufbauen und dass diese Zahlen deshalb mit Vorsicht aufzunehmen sind.

In Bezug auf die jährlichen Zunahmen müssen die in Tabelle 3 zusammengefassten Zahlen im Zusammenhang mit den im Protokoll zum Freizügigkeitsabkommen vorgesehenen Kontingenten gesehen werden, die in der Grafik 4 präsentiert werden.

Abbildung 2: Zunahme der Anzahl Staatsangehöriger aus den EU-8 in der Schweiz, Hochrechnungen 2004-2030 bei Personenfreizügigkeit ab 2004, drei Szenarien

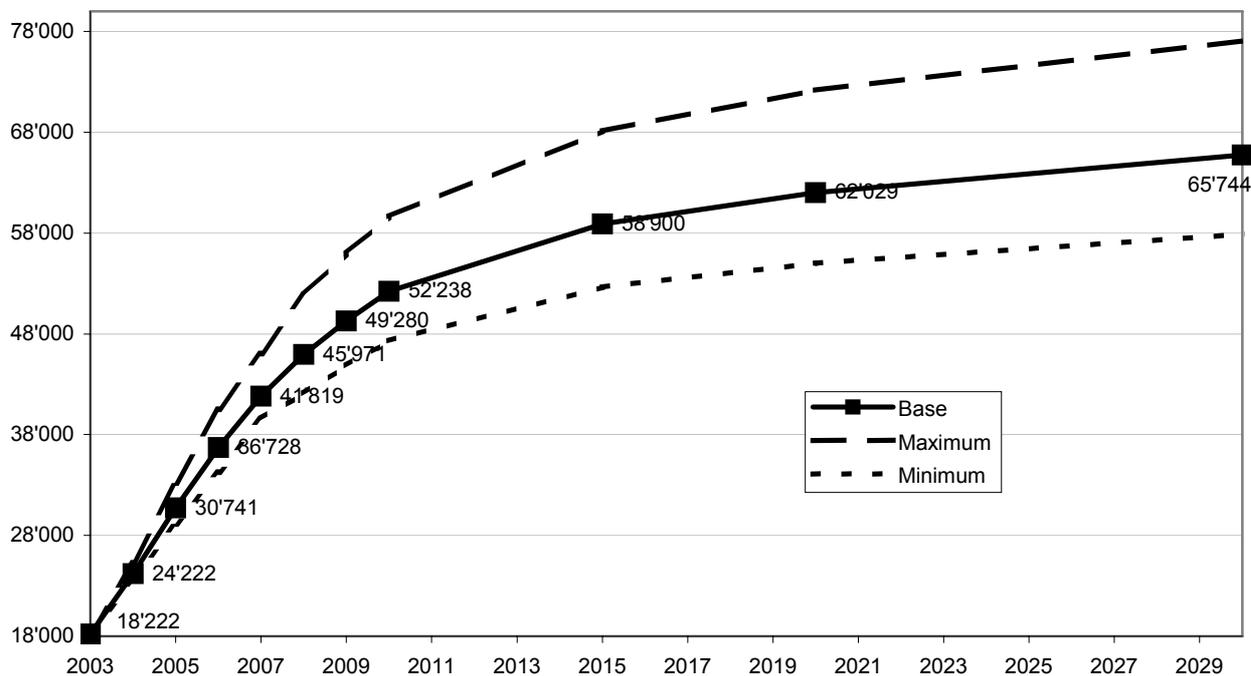


Tabelle 3: Jährliche Zunahmen der Anzahl Zugewanderter aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten in die Schweiz

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011-15	2016-20	2021-30
Grundszenario	6'000	6'519	5'987	5'091	4'152	3'309	2'958	1'332	626	372
«Maximal»-Szenario	7'072	7'902	7'316	5'544	5'822	4'099	3'650	1'697	815	491
«Minimal»-Szenario	5'313	5'625	5'117	5'322	2'499	2'765	2'474	1'059	476	289

Tabelle 4 : Kontingente der gemäss Ausdehnung des FZA vorgesehenen Übergangsregelung

Jahr	Daueraufenthalte (Aufenthalt von einem Jahr oder mehr)	Kurzaufenthalte (Aufenthalt über vier Monate aber unter einem Jahr)	Total
1. Jahr (2005)	900	9'000	9'900
2. Jahr	1'300	12'400	13'700
3. Jahr	1'700	15'800	17'500
4. Jahr	2'200	19'200	21'400
5. Jahr	2'600	22'600	25'200
6. Jahr	2'800	26'000	28'800
7. Jahr	3'000	29'000	32'000

Anmerkung: Aufenthalte unter vier Monaten sind nicht beschränkt.

Man muss im Auge behalten, dass die im Modell simulierten Zahlen für den Fall des freien Personenverkehrs berechnet wurden. Auch wenn sie die Kontingente der

Daueraufenthaltsbewilligungen deutlich überschreiten, liegen sie trotzdem unter den Kontingenten der Kurzaufenthalte und noch mehr unter dem Total beider Kontingente.

Um die in Tabelle 3 dargelegten Prognosen mit den in Tabelle 4 erwähnten Kontingenten in Zusammenhang zu bringen, müssen wir folgende Präzisionen anfügen:

- Erstens beziehen sich die geschätzten Zahlen in Tabelle 3 auf die Anzahl Staatsangehöriger aus den 8 neuen Mitgliedsländern, ohne Zypern und Malta. Jene in Tabelle 4 dagegen betreffen die auf alle 10 neuen Länder anwendbaren Kontingente. Da die Zahl der in der Schweiz lebenden Staatsangehörigen aus diesen beiden Ländern sehr tief ist (zur Zeit gut hundert), betrachten wir diese Fälle als *Quantité négligeable* und beziehen sie deshalb nicht mit ein.
- Die Zahlen in Tabelle 3 betreffen Bewegungen der Nettomigration der Rückkehrströme von Personen, die in ihr Heimatland zurückkehren oder die Schweiz nach ihrer Einreise wieder verlassen. Ausserdem beziehen sich diese Zahlen nicht nur auf Erwerbstätige, sondern umfassen auch jene Personen, die im Rahmen des Familiennachzugs in die Schweiz kommen. Diese unterliegen aber nicht den in Tabelle 4 erwähnten Kontingenten. Deshalb wird die Kontingentierung wegen der zunehmenden Zahl nachkommender Familienmitglieder immer weniger restriktiv. Trotzdem können wir davon ausgehen, dass dieser Einfluss in Anbetracht des Durchschnittsalters der wahrscheinlich in die Schweiz Zuziehenden (vgl. Kapitel 2), aber auch aufgrund der Erfahrungen in Grossbritannien in den ersten acht Monaten des freien Zugangs für die Staatsangehörigen der zehn neuen Mitgliedsländer zum britischen Arbeitsmarkt (ohne Übergangsfrist) sehr klein bleiben dürfte. Gemäss den Daten, die wir zu Grossbritannien erhielten, liessen 5% der neu Zugewanderten im Durchschnitt 1,5 Mitglieder ihrer Familie nachkommen. Diese 5% scheinen uns aber, wenn wir uns auf die Daten der Erhebung beziehen, relativ tief. Wir gingen deshalb in unserer Analyse davon aus, dass 20% der neu in die Schweiz Zugewanderten im Durchschnitt von 1,5 Mitgliedern ihrer Familie begleitet werden. Aufgrund dieser Zahlen kommen wir deshalb zum Schluss, dass wir, um von den Zahlen in Tabelle 4 auf jene in Tabelle 3 zu kommen, erstere mit 1,3 multiplizieren müssen. In Bezug auf die Kurzaufenthalte nehmen wir die britischen Daten, welche einen Prozentsatz von 5% Zugewandeter in Begleitung von 1,5 Mitgliedern ihrer Familie aufzeigen. Wenn wir also einen «Korrektur»-Faktor von 1,075 für die Kurzaufenthalte anwenden (statt 1,3 wie bei den Langzeitaufenthalten), können wir daraus ableiten, dass das Kontingent von 9'000 Kurzaufenthaltsbewilligungen in Tabelle 4 für das Jahr 2005 potenziell einen Aufenthalt von 9'675 Personen ermöglichen könnte, zu denen noch 1'170 Personen mit einer Langzeitaufenthaltsbewilligung kämen, womit wir auf ein Total von 10'845 Personen kämen.
- Auch ein dritter Faktor muss berücksichtigt werden, um die Zahlen in den Tabellen 3 und 4 in Relation zu bringen. Es geht um die Dauer der Kurzaufenthalte. Wenn alle, die diesen Status erhalten, wirklich zwölf Monate in der Schweiz blieben, würde sich das Problem nicht stellen, weil eine Kurzaufenthaltsbewilligung einer zusätzlichen Person auf Schweizer Boden entsprechen würde. Wenn diese Personen aber im Durchschnitt sechs Monate bleiben, braucht es zwei Bewilligungen, doch wäre nur eine zusätzliche ausländische Person in der Schweiz gemeldet. Konkret bedeutet das, dass wir aufgrund von Tabelle 3 feststellen können, dass die Anzahl Migrantinnen und Migranten aus den neuen EU-Mitgliedsländern, welche bei der Einführung der

Personenfreizügigkeit in die Schweiz ziehen möchten, im Jahr 2005 gemäss dem Grundszenario bei 6'519 liegen würde. Es stellt sich natürlich die Frage, ob diese Zahl das Kontingent für 2005 überschreitet, wenn wir für den Moment das oben angeführte Problem des Familiennachzugs beiseite lassen. Dieses Kontingent beläuft sich laut Tabelle 4 auf 900 Langzeitaufenthalts- und 9'000 Kurzaufenthaltsbewilligungen. Würden die Kurzaufenthaltsbewilligungen für eine Dauer von knapp einem Jahr ausgestellt, dann würde sich die Zunahme der Gesamtzahl von Staatsangehörigen aus den EU-10, die gestützt auf das Kontingent eine Bewilligung erhielten, auf 9'900 belaufen und damit über der nach dem Grundszenario berechneten Prognose für die Migrationsströme von 2005 liegen. In diesem Fall würde das Kontingent die Zuwanderung nicht beschränken und «würde demnach nichts nützen». Das stimmt umso mehr, als sich die Zahl der Personen, die eine Bewilligung für die Einreise in die Schweiz erhielten, mit dem Familiennachzug in diesem Jahr (aufgrund des Kontingents von 2005) auf 10'845 belaufen würde, und auch diese Zahl ist höher als die gemäss Grundszenario berechnete Prognose. Würden die Kurzaufenthaltsbewilligungen aber für eine durchschnittlich viel tiefere Dauer als ein Jahr ausgestellt, läge der Durchschnitt der im Jahr 2005 in die Schweiz eingereisten und mit einer Kurzaufenthaltsbewilligung da wohnenden ausländischen Staatsangehörigen aus den EU-10 (auf ein Jahr verteilt) unter 9'000. Würden zum Beispiel alle Kurzaufenthaltsbewilligungen für sechs Monate ausgestellt, lebten in der Schweiz 4'500 Staatsangehörige aus den EU-10 mit Kurzaufenthaltsbewilligung und 900 Personen mit Langzeitaufenthaltsbewilligungen. Die Summe dieser beiden Zahlen (5'400) liegt unter der gemäss dem Grundszenario vorausgesagten jährlichen Zunahme, und deshalb könnte die Kontingentierung die Zuwanderung so einschränken, dass sie unter dem beim freien Personenverkehr erreichten Niveau läge. Unter Berücksichtigung der Branchen, in denen diese Personen vermutlich arbeiten würden (vgl. Kapitel 2), und der mittleren Aufenthaltsdauer der Arbeitskräfte mit einer Saisonierbewilligung oder einer Jahresbewilligung, wie sie früher ausgestellt wurden, gehen wir davon aus, dass die Aufenthaltsdauer bei knapp einem Jahr liegen würde. Als Hypothese nehmen wir 80% (also durchschnittlich rund 10 Monate). Unter diesen Bedingungen müsste die Zahl in der Spalte der Kurzaufenthalte in Tabelle 4 mit 0,8 multipliziert werden, damit die Bestände mit den Daten in Tabelle 3 verglichen werden könnten.

- Und schliesslich nehmen wir an, dass die Personen mit Langzeitaufenthaltsbewilligungen dauerhaft in der Schweiz bleiben. Der Grund für diese Annahme, die doch recht bedeutend erscheint, geht im Wesentlichen auf die Tatsache zurück, dass die Erfahrungen in Grossbritannien im Verlauf der ersten acht Monate nach der Einführung der Personenfreizügigkeit mit den neuen EU-Mitgliedsstaaten zeigten, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil der Staatsangehörigen dieser Länder (in diesem Fall über 40%) sich bereits in Grossbritannien befanden und zwar, wie man annimmt, illegal. Es ist sehr gut möglich, dass das gleiche Phänomen auch in der Schweiz auftreten könnte, auch wenn die Daten über die illegal Eingereisten eher darauf hindeuten, dass diese Bevölkerungsgruppen im Allgemeinen aus anderen Gegenden kommen.

Unter Berücksichtigung dieser verschiedenen Angaben können wir feststellen, dass die Kontingentierung für 2005 es ermöglichen dürfte, die für dieses Jahr gemäss dem Grundszenario vorhergesagte Zunahme ohne Einschränkung zu absorbieren. Wir hätten

dann 1'170 Personen, die dauerhaft aufgenommen werden könnten (einschliesslich Familiennachzug). Dazu kämen noch 7'740 Personen, die mit einer Kurzaufenthaltsbewilligung von durchschnittlich 10 Monaten ins Land einreisten (vgl. Tabelle 5, Spalten 3 und 6). Von den 6'519 Personen, die sich in der Schweiz niederlassen möchten, wird dies gemäss den Schätzungen in Tabelle 3 1'170 Personen mittels einer Daueraufenthaltsbewilligung gelingen; die übrigen 5'349 werden das Land Ende 2005 wieder verlassen müssen (vgl. Tabelle 6, Spalte 4 und 5). Diese Zahl kommt zu den 5'987 zusätzlichen Personen hinzu, welche gemäss den Daten aus Tabelle 3 im Jahr 2006 in die Schweiz kommen möchten. Damit kommen wir auf 11'336 Personen, welche 2006 eine Aufenthaltsbewilligung für die Schweiz erhalten möchten (vgl. Tabelle 6, Spalte 3). Wenn wir für dieses Jahr die gleiche Berechnung anstellen wie für 2005, kann die Anzahl kontingentierter Bewilligungen umgewandelt werden in 12'345 Jahresaufenthalte (vgl. Tabelle 5, Spalte 7). Wir stellen einmal mehr fest, dass das Kontingent ausreicht, um die vorhergesehene Zunahme der Anzahl Staatsangehöriger aus den neuen EU-Mitgliedsländern in Richtung Schweiz zu absorbieren.

Von den 11'336 Personen, welche 2006 eine Aufenthaltsbewilligung für die Schweiz möchten, bekämen 1'690 eine Daueraufenthaltsbewilligung. 9'646 Personen müssten nach einem begrenzten Aufenthalt von einem Jahr wieder ausreisen. Unter Berücksichtigung der für 2007 geschätzten Zunahme der Anzahl Staatsangehöriger aus den neuen EU-Mitgliedsländern (um 5'091) ist für 2007 von 14'737 Personen ein Gesuch um eine Aufenthaltsbewilligung zu erwarten. Aufgrund der für dieses Jahr vorgesehenen Kontingente und der oben aufgeführten Hypothesen dürften sich 15'798 Personen in der Schweiz aufhalten, was erneut keine Beschränkung der Anzahl möglicher Zuwanderer bedeuten würde. Davon erhielten 2'210 eine Daueraufenthaltsbewilligung, wobei die Möglichkeit des Familiennachzugs mit berücksichtigt ist. Ende 2007 hätten somit 5'070 Staatsangehörige aus den neuen EU-Mitgliedsländern eine Daueraufenthaltsbewilligung für unser Land erhalten (vgl. Tabelle 6, Spalte 3).

2008 dürften sich die Gesuche um Dauer- und Kurzaufenthaltsbewilligungen auf 16'679 belaufen. Im gleichen Jahr könnten laut Kontingent 1'860 Personen eine Dauer- und 16'512 eine Kurzaufenthaltsbewilligung erhalten. Insgesamt liegt diese Zahl erneut über der Zahl potenzieller Zuwanderer. Ende 2008 werden voraussichtlich 7'930 Personen eine Daueraufenthaltsbewilligung für die Schweiz haben.

Ab 2008 dürften die Migrationsströme nach unseren Modellen deutlich zurückgehen, während die Kontingente jedes Jahr gegen oben angepasst werden. Diese werden also mit der Zeit immer weniger Beschränkungen auferlegen. Als Beweis möchten wir die Tatsache anführen, dass die Gesuche um Aufenthaltsbewilligungen im Jahr 2009 bei 17'128 liegen, während laut den Kontingenten 22'816 Staatsangehörige der neuen Mitgliedsländer einreisen könnten.

Die oben aufgeführten Analysen werden in Tabelle 5 zusammengefasst.

Tabelle 5: Kontingente und mögliche Zulassungen für Zuwandernde

Jahr	Langzeit- aufenthalts- bewilligung	Mit Familien- nachzug	Kurzaufent- halts- bewilligung	Mit einem Aufenthalt von 10 Monaten	Mit Familiennachzug	Kontingen- tiertes Maximum (3+6)
2005	900	1'170	9'000	7'200	7'740	8'910
2006	1'300	1'690	12'400	9'920	10'664	12'354
2007	1'700	2'210	15'800	12'640	13'588	15'798
2008	2'200	2'860	19'200	15'360	16'512	19'372
2009	2'600	3'380	22'600	18'080	19'436	22'816
2010	2'800	3'640	26'000	20'800	22'360	26'000
2011	3'000	3'900	29'000	23'200	24'940	28'840

Wenn wir die letzte Spalte dieser Tabelle mit der dritten von Tabelle 6 vergleichen (potenzielle Zuwanderer), können wir feststellen, ob das Kontingentierungssystem eine Beschränkung für die jährlichen Ströme von Personen darstellt, welche für kürzere oder längere Zeit in die Schweiz kommen könnten.

Tabelle 6: Geschätzte und vorhergesehene Nettomigrationsströme pro Jahr

Jahr	Jährlicher Migrationsstrom	Potenzielle Zuwanderer	Niederge- lassene Personen	Rückkehr nach einem Kurzaufenthalt
2005	6'519	6'519	1'170	5'349
2006	5'987	11'336	2'860	9'646
2007	5'091	14'737	5'070	12'527
2008	4'152	16'679	7'930	13'819
2009	3'309	17'128	11'310	13'748
2010	2'958	16'706	14'950	13'066
2011	1'332	14'398	18'850	10'498

Wenn wir die beiden letzten Tabellen genau ansehen, stellen wir fest, dass das vom Bund vorgesehene Kontingentierungssystem sehr angemessen erscheint, da es eine Begrenzung festlegt, welche die jährlichen gesamten Nettomigrationsströme nicht einschränkt, jedoch die Zahl der Daueraufenthaltsbewilligungen in der Schweiz begrenzt. Wenn wir die Personen zählen, die über den Familiennachzug in die Schweiz kommen dürften, bedeutet dies, dass 2011 nur knapp 19'000 zusätzliche Personen aus einem der zehn neuen Mitgliedsländer kämen, um sich in der Schweiz niederzulassen.

1.4. Charakteristiken des Angebots an Arbeitskräften aus den neuen EU-Mitgliedsländern

Nachdem wir die potenzielle Zahl der Arbeitskräfte aus den neuen Mitgliedsländern der Europäischen Union evaluiert haben, müssen wir nun versuchen, deren Qualitäten

festzustellen, indem wir den Pool jener Personen überprüfen, welche möglicherweise in die Schweiz auswandern könnten. Um die Angemessenheit von Angebot und Nachfrage zu evaluieren, brauchen wir ein möglichst genaues Bild der Eigenschaften der erwerbstätigen Bevölkerung in den Herkunftsländern in Bezug auf Alter, Ausbildung, Geschlecht und Zivilstand.

Wir stellen fest, dass allein in den Ländern Mitteleuropas (den ehemaligen UdSSR-Satellitenstaaten) über vier Fünftel der neuen europäischen Staatsangehörigen leben (86,2%, also 63,9 Millionen in Tschechien, Ungarn, Polen und der Slowakei). Zusammen mit Slowenien sind das auch die Länder, die geografisch am nächsten bei der EU-15 und der Schweiz liegen.

In den baltischen Staaten, die früher ebenfalls zu der UdSSR gehörten, leben 7,15 Millionen Personen, das sind 9,6% der Gesamtzahl. Der Rest (4,2%) ist auf die südlichen Staaten verteilt.

Polen allein zählt über die Hälfte der Gesamteinwohnerzahl der zehn betreffenden Länder. In diesem Land dürfte wohl das grösste Migrationspotenzial vorhanden sein, nicht nur wegen seiner Grösse, sondern auch wegen seiner geografischen – von den zehn Ländern gehört Polen zu denen, die am nächsten bei der Schweiz liegen – und wirtschaftlichen Merkmale: Es ist von den vier Staaten Mitteleuropas das am wenigsten entwickelte Land. Deshalb befassen wir uns besonders aufmerksam mit den Merkmalen dieses Landes und seinem potenziellen Angebot an Arbeitskräften.

Tabelle 7: Gesamtbevölkerung der neuen EU-Mitgliedsländer¹¹ (in tausend)

	1994	2003	%
Tschechien	10'334.0	10'203.3	13.8%
Estland	1'477.0	1'356.0	1.8%
Zypern	632.9	715.1	1.0%
Lettland	2'540.9	2'331.5	3.1%
Litauen	3'671.3	3'462.6	4.7%
Ungarn	10'350.0	10'142.4	13.7%
Malta	366.4	397.3	0.5%
Polen	38'504.7	38'218.5	51.5%
Slowenien	1'989.4	1'995.0	2.7%
Slowakei	5'336.5	5'379.2	7.2%
	75'203.1	74'200.9	100.0%

1.4.1. Beschäftigungsgrad der 15- bis 64-Jährigen

Den Beschäftigungsgrad erhält man, indem man die Anzahl erwerbstätiger Personen im Alter von 15 bis 64 Jahren durch die Gesamtbevölkerung in der gleichen Altersklasse teilt. Zu der erwerbstätigen Bevölkerung zählen die Personen, die in der Referenzwoche während mindestens einer Stunde einer bezahlten oder Gewinn bringenden Arbeit

¹¹ Quelle: Eurostat 2004.

nachgegangen sind oder, wenn sie nicht arbeiteten, mindestens eine Stelle hatten, von der sie nur vorübergehend abwesend waren.

Der Trend gilt hier ab einer Abweichung von 1% als signifikant. Wir stellen fest, dass nur ein Land von den anderen abweicht: Polen ist das einzige Land, das sowohl in Bezug auf die Gesamtbevölkerung als auch auf die Frauen negative Abweichungen aufweist. Ausserdem gehörte hier bereits der anfängliche Beschäftigungsgrad – aus dem Jahr 2000 – zu den tiefsten. Im Jahr 2003 ist dies demnach, relativ gesehen, noch mehr der Fall.

Allgemein ist der Beschäftigungsgrad in den 10 neuen EU-Mitgliedsländern im Vergleich zur Schweiz tief, was auch für den durchschnittlichen Beschäftigungsgrad in der EU-15 und der EU-25 gilt. So stellt sich die Frage, ob der Beschäftigungsgrad tief ist, weil sich die Menschen mehr oder weniger freiwillig selber entschlossen haben, ihre Arbeit so zu organisieren, oder ob nicht vielmehr der Zugang zu Arbeitsplätzen fehlt. Im zweiten Fall könnte man davon ausgehen, dass die Unterschiede der Arbeitslosenrate zwischen der Schweiz und diesen 10 Ländern teilweise unterschätzt werden, wenn man auf die Arbeitslosenrate allein abstellt. In Bezug auf Polen mit einer Arbeitslosenrate von rund 19% können wir ohne grosse Irrtumswahrscheinlichkeit feststellen, dass in diesem Land das zweite der Fall ist. Zudem geben uns diese Zahlen einen Eindruck der allgemeinen Dynamik der lokalen Arbeitsmärkte. Zwei Hauptfaktoren sind hier am Werk: Die Demografie und die Schaffung von Stellen. Aber was auch immer die Gründe sind, wenn der Beschäftigungsgrad zunimmt, kann man sicher davon ausgehen, dass die allgemeine Dynamik der Beschäftigung eher positiv ist und dass sich den Leuten Arbeitsmöglichkeiten bieten, was in Polen offensichtlich nicht der Fall ist.

Tabelle 8: Beschäftigungsraten der Gesamtbevölkerung und der Frauen (in %)

	Gesamtbevölkerung			Frauen		
	2000	2003	Trend	2000	2003	Trend
EU (25 Länder)	62.4	62.9	→	53.6	55.1	↗
EU (15 Länder)	63.4	64.4	↗	54.1	56.0	↗
Tschechien	65.0	64.7	→	56.9	56.3	→
Estland	60.4	62.9	↗	56.9	59.0	↗
Zypern	65.7	69.2	↗	53.5	60.4	↗
Lettland	57.5	61.8	↗	53.8	57.9	↗
Litauen	59.1	61.1	↗	57.7	58.4	→
Ungarn	56.3	57.0	→	49.7	50.9	↗
Malta	54.2	54.2	→	33.1	33.6	→
Polen	55.0	51.2	↘	48.9	46.0	↘
Slowenien	62.8	62.6	→	58.4	57.6	→
Slowakei	56.8	57.7	→	51.5	52.2	→
Schweiz	80.5	81.2	→	71.6	73.9	↗

Quellen: Eurostat 2004, für die Schweiz BFS

1.4.2. Arbeitslosenraten

Die Situation bei der Arbeitslosigkeit ist recht unterschiedlich. In Bezug auf die Höhe stellen wir fest, dass die baltischen Staaten recht hohe Raten aufweisen, mit einer Spanne von 10-13,3%. Das liegt über dem europäischen Durchschnitt, aber nicht sehr viel. Im Vergleich zur Schweiz dagegen ist der Unterschied recht gross. Die Dynamik nimmt aber ab, während der steigende Beschäftigungsgrad den Eindruck einer positiven Dynamik auf dem Arbeitsmarkt verstärkt.

In den Ländern im Süden liegen die Raten unter dem Durchschnitt der EU-15 und der EU-25; sie sind aber immer noch höher als in der Schweiz. Die Dynamiken sind also kontrastreich.

In den vier übrigen Ländern Mitteleuropas sind die Situationen sehr unterschiedlich. Einerseits haben Tschechien und Ungarn sinkende, «eurokompatible» Raten und einen stabilen oder steigenden Beschäftigungsgrad. Daraus ergibt sich ein weitgehend positiver Eindruck, und es gibt offensichtlich wenig Anreize zur Auswanderung.

Die Slowakei dagegen weist eine zwar sehr hohe, aber eindeutig sinkende Arbeitslosenrate auf; der Beschäftigungsgrad ist zwischen 2000 und 2003 leicht gewachsen. Die Dynamik ist also ziemlich positiv, aber mit einer weiterhin sehr hohen Arbeitslosenrate und einem sehr tiefen Beschäftigungsgrad.

In Polen stehen die Dinge anders. Dort ist die Arbeitslosenrate sehr hoch – die höchste in der EU vor der Slowakei – und sie ist zwischen 2000 und 2003 noch deutlich gestiegen. Dazu kommt ein sinkender Beschäftigungsgrad, der heute auf einem sehr tiefen Niveau liegt. Aus diesem Grund dürfte also ein klarer Anreiz zum Auswandern bestehen.

Tabelle 9: Arbeitslosenrate in der Gesamtbevölkerung und bei den Frauen (in %)

	Gesamtbevölkerung			Frauen		
	2000	2003		2000	2003	
EU (25 Länder)	8.7	9.1	↗	10.2	10.0	↘
EU (15 Länder)	7.8	8.1	↗	9.2	9.0	↘
Tschechien	8.7	7.8	↘	10.4	9.9	↘
Estland	12.5	10.1	↘	11.5	10.0	↘
Zypern	5.2	4.4	↘	7.8	5.1	↘
Lettland	13.7	10.5	↘	12.9	10.7	↘
Litauen	16.4	12.7	↘	14.1	13.3	↘
Ungarn	6.3	5.8	↘	5.6	5.5	↘
Malta	7.0	8.2	↗	7.8	11.3	↗
Polen	16.4	19.2	↗	18.6	20.0	↗
Slowenien	6.6	6.5	↘	6.8	7.1	↗
Slowakei	18.7	17.1	↘	18.5	17.4	↘
Schweiz	1.8	3.7	↗	2.0	3.7	↗

Quellen: Eurostat 2004, für die Schweiz BFS

1.4.3. BIP pro Kopf der Bevölkerung

Auch hier ist die Situation der neuen EU-Mitgliedsstaaten unterschiedlich, aber im Gegensatz zur Arbeitslosigkeit liegen sie alle unter dem europäischen Mittel. Insgesamt sind alle neuen Mitglieder eindeutig weniger reich als die «alten» und damit auch ärmer als die Schweiz.

Die drei baltischen Staaten haben gemessen am Kaufkraftstandard (KKS) ein Pro-Kopf-BIP, das bei rund 50% des EU-25-Durchschnitts liegt. Das ist ein sehr grosser Unterschied. Lettland ist das ärmste der zehn Länder, mit einem Index von 45,9, der damit fast drei Mal tiefer liegt als jener der Schweiz. So gesehen ist der Anreiz zum Auswandern klar. Doch darf man nicht vergessen, dass der Prozess der Angleichung an den «europäischen Standard» in allen drei Ländern sehr schnell vor sich geht. (Litauen zum Beispiel dürfte zwischen 2001 und 2005 um die zehn Punkte auf den Index der EU-25 aufgeholt haben.)

Ferner dürfen wir nicht vergessen, dass die Personen, die auszuwandern beschliessen, das Zielland mehr oder weniger frei wählen können. Damit steht die Schweiz so zu sagen «in Konkurrenz» zu den Ländern der EU. Deshalb nahmen wir auch die Zahlen der traditionellen Immigrationsländer der Staatsangehörigen aus den baltischen Staaten und aus Mitteleuropa in die Tabelle auf.

In den südlichen Ländern liegen die Zahlen am nächsten bei den anderen europäischen Staaten und der Schweiz. Ausser im Fall von Malta und Zypern, die zahlenmässig kaum ins Gewicht fallen, werden wir sehen, dass die slowenische Bevölkerung in der Schweiz abnimmt, was darauf hindeutet, dass mehr slowenische Staatsangehörige in ihre Heimat zurückkehren als neu in die Schweiz kommen, und dies trotz einem noch relativ grossen «Reichtums»-Unterschied.

Auch da sind in den Ländern Mitteleuropas unterschiedliche Situationen festzustellen. Tschechien liegt näher bei den südlichen Staaten und holt rasch auf, hin zum «europäischen Standard». In Ungarn sind das Pro-Kopf-BIP und der Kaufkraftstandard tiefer als in Tschechien, nehmen aber auch rasch zu.

Polen und die Slowakei dagegen liegen weit unter dem Durchschnitt der EU-25 und der Schweiz. Zudem geht die Anpassung an den europäischen Standard wesentlich langsamer voran. Wir stellen deshalb fest, dass Polen wegen seiner makroökonomischen Merkmale ein Land ist,

in dem sich die Push-Faktoren für die Auswanderung summieren. In der Slowakei ist die Situation ziemlich ähnlich, aber etwas weniger ausgeprägt.

Tabelle 10: BIP pro Kopf und Kaufkraftstandard (KKS) (EU-25 = 100)¹²

	2001	2002	2003	2004	2005
EU (25 Länder)	100	100	100.0 ^(f)	100.0 ^(f)	100.0 ^(f)
EU (15 Länder)	109.6	109.4	109.1 ^(f)	108.8 ^(f)	108.6 ^(f)
Tschechien	66.1	67.7 ^(f)	72.6 ^(f)	73.6 ^(f)	74.9 ^(f)
Estland	43	44.8 ^(f)	46.4 ^(f)	48.6 ^(f)	52.0 ^(f)
Zypern	86	83.7	83.3 ^(f)	83.1 ^(f)	83.7 ^(f)
Lettland	37.4	39.5 ^(f)	42.3 ^(f)	44.1 ^(f)	45.9 ^(f)
Litauen	40.8	43.2 ^(f)	45.7 ^(f)	48.0 ^(f)	50.1 ^(f)
Ungarn	56.5	58.3 ^(f)	60.7 ^(f)	61.7 ^(f)	62.6 ^(f)
Malta	75.2	74.0 ^(f)	74.3 ^(f)	73.6 ^(f)	73.1 ^(f)
Polen	45.9	45.5	46.1 ^(f)	46.9 ^(f)	47.8 ^(f)
Slowenien	74.8	76.0 ^(f)	77.1 ^(f)	77.9 ^(f)	79.0 ^(f)
Slowakei	48.9	51.5 ^(f)	51.1 ^(f)	51.2 ^(f)	51.7 ^(f)
<i>Schweiz</i>	130.8	129.9 ^(f)	129.3 ^(f)	129.9 ^(f)	130.8 ^(f)
Finnland	114.1	111.3 ^(f)	109.9 ^(f)	109.7 ^(f)	109.1 ^(f)
Schweden	116.3	114.5 ^(f)	115.2 ^(f)	114.6 ^(f)	114.0 ^(f)
Dänemark	126.4	122.8 ^(f)	123.2 ^(f)	123.3 ^(f)	122.7 ^(f)
Deutschland	110.1	108.7 ^(f)	107.9 ^(f)	107.4 ^(f)	106.7 ^(f)
Österreich	124.5	122.7 ^(f)	121.6 ^(f)	120.9 ^(f)	120.6 ^(f)

Quelle: Eurostat. (f) Prognosen.

1.4.4. Struktur nach Alter der Bevölkerung

Tabelle 11 zeigt die zahlenmässige Entwicklung in den verschiedenen Altersklassen zwischen 2004 und 2011, dem Jahr, in dem die Übergangsbestimmungen auslaufen. Die Altersklassen wurden nach ihrem vermutlichen Auswanderungswunsch erstellt. Es ist bekannt, dass die Jungen mobiler sind, insbesondere die 20- bis 34-Jährigen.

Der Gesamtumfang dieser Altersklasse wird sich bis 2011 nur wenig verändern. Auf dem gesamten Gebiet der neuen EU-Mitgliedsländer wird er um rund 500'000 Personen abnehmen. In den einzelnen Ländern sind aber einige Gegensätze festzustellen. In sechs der zehn Länder wird die Zahl der 20- bis 34-Jährigen stabil bleiben (Schwankungen von weniger als 5%). Zypern ist das einzige Land, in dem diese Altersklasse klar zunehmen wird (um 12,2%), während sie in Tschechien, Ungarn und Slowenien eindeutig zurückgehen wird (Abnahme von 7 bis 10,5%).

¹² Das BIP ist ein Mass für die wirtschaftliche Aktivität. Es wird als Wert aller produzierten Güter und Dienstleistungen definiert, welche zu seiner Schaffung dienen. Der Volumenindex des BIP pro Kopf der Bevölkerung in Kaufkraftstandard (KKS) ist in Bezug auf den Durchschnitt der Europäischen Union (EU-25) auf 100 festgelegt. Wenn der Index eines Landes über 100 liegt, liegt das Niveau des Pro-Kopf-BIP über dem EU-Durchschnitt und umgekehrt. Die Basiszahlen werden in KKS ausgedrückt, das heisst in einer gemeinsamen Währung, womit die Preisunterschiede in den verschiedenen Ländern eliminiert werden, was signifikante Vergleiche des BIP-Volumens unter den Ländern ermöglicht. Dazu ist zu bemerken, dass der aufgrund der KKS-Zahlen berechnete Index in Bezug auf die EU-25=100 eher für internationale Vergleiche als für zeitliche Vergleiche bestimmt ist.

In Polen ist die Entwicklung in der Altersklasse der 20- bis 34-Jährigen sehr stabil, auf über 9 Millionen kommen 10'000 Personen dazu. Dagegen nimmt in den nächsten sieben Jahren die Altersklasse der 35- bis 54-Jährigen um 560'000 Personen ab. Nach 2011 kann man davon ausgehen, dass der demografische Druck unter den 20- bis 34-Jährigen in Polen abnehmen wird, weil die Gruppe der gegenwärtig 0- bis 20-Jährigen bis 2011 um über eine Million zurückgehen wird. Im Gegensatz zu seinem «Verhalten» in den übrigen Bereichen scheint Polen hier keinen weiteren Grund zur Annahme zu liefern, dass sein Migrationspotenzial in den kommenden Jahren besonders gross sein wird.

In Ungarn und Tschechien dagegen liefert die eher «umgekehrte» Alterspyramide ein zusätzliches Argument für die These eines eher schwachen Migrationspotenzials. Die Altersklasse der 20- bis 34-Jährigen dürfte zwischen 2004 und 2011 in Tschechien um 254'000 und in Ungarn um 242'000 Personen abnehmen

Tabelle 11: Struktur nach Altersklasse (in tausend)

Altersklassen	0-14 Jahre		15-19 Jahre		20-34 Jahre		35-54 Jahre		55-64 Jahre	
	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011	2004	2011
Tschechien	1'539	1'371	654	555	2'427	2'173	2'863	2'933	1'321	1'494
Estland	215	194	108	71	283	283	365	254	149	176
Zypern	167	151	64	60	164	184	216	215	80	92
Lettland	346	298	189	121	493	506	657	642	259	263
Litauen	604	487	285	224	788	797	1'026	1'051	366	393
Ungarn	1'609	1'449	625	582	2'319	2'077	2'811	2'785	1'171	1'375
Malta	71	64	28	26	83	86	112	109	48	58
Polen	6'605	6'074	2'969	2'340	9'172	9'182	11'182	10'623	3'723	5'343
Slowenien	288	269	128	99	443	412	622	601	227	284
Slowakei	950	855	416	342	1'338	1'306	1'558	1'573	528	700
Total EG-10	12'394	11'212	5'466	4'420	17'510	17'006	21'412	20'786	7'872	10'178
Differenz 2004-11		-1'182		-1'046		-504		-626		2'306
Schweiz	1'250	1'164	447	461	1'454	1'458	2'302	2'343	854	919

Quelle: US Census Bureau.

1.4.5. Ausbildungsniveau der Bevölkerung

Die Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED), die von Eurostat verwendet wird, ist ein Werkzeug, mit dem die verschiedenen nationalen Schulsysteme über einen gemeinsamen Bildschirm verglichen werden können. Die Informationen über die Qualifikation der Ausbildung in den Umfragen über die europäischen Arbeitskräfte,

aus denen die untenstehenden Daten stammen, fassen die wichtigsten ISCED-Gruppen in drei Klassen zusammen: schwach, mittel und hoch.¹³

Im Bereich Weiterbildung stellen wir fest, dass die neuen EU-Mitgliedsländer verglichen mit der Schweiz eindeutig im Rückstand sind. Slowenien unternimmt im Vergleich zu den anderen neuen Mitgliedern viel für die Weiterbildung. Die neun anderen unterscheiden sich kaum voneinander, überall liegt der Grad unter 10%.

Dagegen liegt die Rate der Personen zwischen 20 und 64 Jahren, welche mindestens Mittelschulbildung haben, mit Ausnahme von Malta etwa gleich hoch wie in der Schweiz. Mehrere Länder übertreffen hier sogar die Schweiz, so Tschechien, Estland und die Slowakei. Die Unterschiede zwischen Mann und Frau variieren durchschnittlich, sie liegen nie über 10%. Immerhin ist festzustellen, dass in Tschechien und Ungarn mit Unterschieden von 8% und mehr zuungunsten der Frauen diese stärker diskriminiert sind. Am erstaunlichsten ist vielleicht die Tatsache, dass in den baltischen Ländern die Frauen einen Vorsprung haben.

Tabelle 12: Ausbildungsniveau der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (in %)

In %	Teilnahme an Weiterbildung (25-64 Jahre) ¹⁴			Mindestens ISCED- Stufe 3-4 (25-64 Jahre)			Mindestens ISCED- Stufe 3-4 (15-24 Jahre)		
	Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen	Total	Männer	Frauen
Tschechien	5.4	5.1	5.7	88.4	92.6	84.2	92.0	92.7	91.4
Estland	6.2	5.2	7.1	88.2	87.1	89.2	81.4	78.5	84.2
Zypern	7.9	7.1	8.5	66.0	69.6	62.7	82.2	76.1	87.8
Lettland	8.1	5.7	10.2	82.4	79.2	85.3	74.0	68.5	79.7
Litauen	4.5	3.3	5.7	86.1	84.4	87.6	82.1	78.3	85.8
Ungarn	6.0	5.4	6.5	74.0	78.1	70.1	85.0	83.9	86.1
Malta	4.2	4.9	3.6	20.4	23.8	17.0	43.0	39.8	46.2
Polen	5.0	4.5	5.5	82.1	83.4	80.7	88.8	86.1	91.5
Slowenien	15.1	13.9	16.3	78.5	81.9	75.0	90.7	87.4	94.2
Slowakei	4.8	4.9	4.7	86.6	90.1	83.2	94.1	94.1	94.2
Schweiz	24.8	25.5	24.0	86.5	89.4	83.6	82.2	79.9	84.8

Quelle: Eurostat, Europäische Umfrage über die Arbeitskräfte, Zahlen von 2003.

Bei den 15- bis 24-Jährigen liegt der Anteil der Frauen, die zumindest eine Zwischenstufe erreicht haben, überall höher als jener der Männer, ausser in Tschechien. Dieser Trend findet sich auch in den westeuropäischen Ländern; demnach unterscheiden sich die neuen EU-Mitgliedsländer in diesem Punkt nicht.

¹³ ISCED 1-2 = schwach, unter Sekundarschulstufe 2; ISCED 3-4 = mittel, Sekundarschulstufe 2; ISCED 5-6 = hoch, Stufe 3.

¹⁴ Personen, die antworteten, dass sie in den der Umfrage vorangegangenen vier Wochen eine Aus- oder Weiterbildung erhalten haben.

Da die Zahlen ziemlich nahe beieinander liegen, scheint es naheliegend, in Tabelle 13 desaggregiertere Zahlen vorzulegen.

Auf den Stufen 3-4 und 5-6 ist festzustellen, dass die oben aufgeführten Zahlen in gewisser Weise relativ grosse Unterschiede «verbergen». Zwar übertraf Tschechien laut dieser Tabelle die Schweiz, doch bei genauerem Hinsehen ist zu erkennen, dass in unserem Land 27% der Menschen zwischen 25 und 64 Jahren eine *höhere* Stufe erreichen, in Tschechien sind es aber nur 12%. Ganz allgemein gilt diese Feststellung für Länder mit einer hohen Bevölkerungszahl. Estland, Zypern und in kleinerem Umfang auch Litauen weisen Zahlen auf, die relativ nahe bei jenen der Schweiz liegen. Dagegen unterscheidet sich der Anteil wenig qualifizierter Personen in den «grossen» neuen EU-Mitgliedsländern nicht stark von jenem in der Schweiz. Ungarn ist hier eine Ausnahme.

Es scheint schwierig, aufgrund dieser Zahlen eine Lehre über den Grad der Ersetzbarkeit respektive der gegenseitigen Ergänzung der Arbeitskräfte dieser Länder im Vergleich zu den in der Schweiz lebenden Arbeitskräften zu ziehen.

Tabelle 13: Ausbildungsstruktur der 25- bis 64-Jährigen

Alter <i>Erreichte ISCED - Stufe</i>	25-64		
	0-2	3-4	5-6
Tschechien	12%	76%	12%
Estland	12%	58%	30%
Zypern	34%	36%	29%
Lettland	18%	64%	18%
Litauen	14%	63%	23%
Ungarn	26%	59%	15%
Malta	80%	11%	9%
Polen	18%	68%	14%
Slowenien	21%	61%	18%
Slowakei	13%	75%	12%
<i>Schweiz</i>	13%	60%	27%

Quelle: ibidem.

Schlussfolgerungen

Das erste Kapitel war einer Übersicht der theoretischen Literatur zur Migration aus ökonomischer Sicht gewidmet. Hier wurden die Hauptfaktoren aufgeführt, die dem Entschluss zur Auswanderung zugrunde liegen dürften. Diese Übersicht diente als Einführung im Hinblick auf die Präsentation der Ergebnisse aus Meinungsumfragen betreffend den Auswanderungswunsch in den Ländern der EU-10 sowie der Ergebnisse, die mittels empirischer und quantitativer Modelle, die als Werkzeug für Prognosen über die geschätzten Migrationsströme in den Ländern der EU-15 dienen, gewonnen wurden. Anschliessend versuchten wir, das Potenzial der Migration aus den neuen EU-Mitgliedsländern in Richtung Schweiz zu evaluieren. Diese Evaluation wurde mit einer

einfachen Extrapolation der Resultate einer Studie vorgenommen, die Boeri und Brücker (2005) für Deutschland durchgeführt haben. Dank der Hochrechnung der Anzahl Staatsangehöriger aus der EU-8 in der Schweiz kommt man für 2010 zu Schätzungen zwischen 47'337 und 59'627 Personen (die «mittlere» prognostizierte Zahl liegt bei 52'238). Diese Zahl ist ziemlich bescheiden und erlaubt den Schluss, dass ausser im Fall einer möglichen aktiven Rekrutierung durch Schweizer Unternehmen in den betreffenden Ländern die Einführung der Personenfreizügigkeit nicht genügt, um die in den Übergangsregelungen vorgesehenen Kontingente für Kurz- und Daueraufenthalte auszuschöpfen.

Unsere Analysen, die sich namentlich auf den Familiennachzug und die durchschnittliche Aufenthaltsdauer von Personen mit Kurzaufenthaltsbewilligungen (zwischen 3 und maximal 12 Monaten) stützt, zeigen auf, dass die von den Bundesbehörden vorgesehene Kontingentierung ausreicht, da sie eine Begrenzung vorsieht, welche die jährlichen Netto-Gesamt-migrationsströme nicht einschränkt, wohl aber die Anzahl der Daueraufenthalte in der Schweiz. So würden sich, wenn wir diejenigen Personen zählen, welche über den Familiennachzug in die Schweiz kämen, nach unseren Schätzungen im Jahr 2011 kaum 19'000 zusätzliche Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern in der Schweiz niederlassen. Deshalb und unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Anzahl Staatsangehöriger aus den zehn neuen Mitgliedsländern der Europäischen Union nach unseren Schätzungen schrittweise abnehmen dürfte, spielen die Kontingente also keine einschränkende Rolle mehr.

Und schliesslich legte der letzte Teil des Kapitels die Merkmale des Arbeitskräfteangebots aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten dar. Das erlaubte uns, über das Profil der betroffenen Bevölkerung indirekt deren Wunsch nach Arbeitssuche im Ausland aufzuzeigen. Die Haltung gegenüber einer Auswanderung hängt denn auch stark von der Altersstruktur, dem Beschäftigungsgrad (namentlich der Frauen), dem Ausbildungsniveau sowie von der wirtschaftlich Situation in den Herkunftsländern dieser potenziellen Migrantinnen und Migranten ab. Unter Berücksichtigung dieser Profile und der demografischen Entwicklung in den zehn neuen EU-Mitgliedsländern kommen wir zum Schluss, dass die Migrationsströme aus diese Ländern im Verlauf der kommenden Jahre eher abnehmen dürften. Die demografischen Hochrechnungen für alle zehn betreffenden Länder sehen eine Abnahme der zahlenmässig erfassten Bestände in der Altersgruppe der 20- bis 34-Jährigen um 500'000 Personen voraus, während die Zahl der Personen zwischen 55 und 64 Jahren, die weniger zur Auswanderung neigen, um über 2,3 Millionen zunehmen dürfte. Diese Aussage wird auch durch die Analyse der demografischen Struktur jener beiden Länder bestätigt, die das grösste Migrationsreservoir aufweisen (nach Polen natürlich), nämlich Tschechien und Ungarn. Nach den verfügbaren demografischen Hochrechnungen dürfte in diesen Ländern die Altersgruppe der 20- bis 34-Jährigen um nahezu 250'000 Personen abnehmen. In Bezug auf Polen, das, wie die jüngsten Erfahrungen in Grossbritannien zeigen¹⁵, eindeutig das grösste Migrationspotenzial aufweist, sind die Dinge etwas weniger klar, weil die demografischen Hochrechnungen für Polen lediglich von einem Stillstand der Zahl der 20- bis 34-Jährigen ausgehen.

¹⁵ In den ersten acht Monaten des freien Zugangs zu seinem Arbeitsmarkt verzeichnete Grossbritannien die Einreise von 133'000 Personen; davon stammten 56% aus Polen.

Kapitel 2: Analyse der Pull-Faktoren der Migration aus den zehn neuen Ländern der Europäischen Union

Einleitung

In diesem Kapitel sollen hauptsächlich die Pull-Faktoren ermittelt werden, welche Personen aus den zehn neuen Mitgliedsländern der Europäischen Union zur Auswanderung in die Schweiz bewegen. Es gilt vor allem festzustellen, in welchen Wirtschaftszweigen eine Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften besteht, insbesondere solchen aus den zehn neuen EU-Ländern. Zudem müssen wir die Merkmale dieser zugewanderten Arbeitskräfte eingehend analysieren, um herauszufinden, ob sie eher einen Produktionsfaktor bilden, der die einheimischen Arbeitnehmenden substituieren kann, oder ob sie sich im Gegenteil zu den einheimischen Arbeitskräften komplementär verhalten.

Diese Analyse haben wir in zwei Schritten durchgeführt. Im ersten Schritt ging es darum, das Profil der im Jahr 2000 in der Schweiz lebenden ausländischen Arbeitskräfte aufzuzeigen. Die betreffenden Personen wurden bereits im Laufe der letzten Jahre von der Schweiz «angezogen». Ihre Anwesenheit in unserem Land weist darauf hin, dass diese Arbeitskräfte offensichtlich einer Nachfrage der verschiedenen Wirtschaftssektoren entsprachen, in denen sie heute noch beschäftigt sind. Besonderes Gewicht wurde auf die Analyse der Merkmale der Arbeitnehmenden aus den Ländern der EU-10 gelegt. Dabei sollten die Merkmale der Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften untersucht werden, welche von Schweizer Unternehmen ausging und auf Angehörige der neuen EU-Mitgliedsländer ausgerichtet war. Diese Untersuchung der vergangenen Situation sollte Aussagen über die Zukunft ermöglichen. Zwar ist eine solche Untersuchung an sich schon interessant, doch sind deren Ergebnisse natürlich mit der gebotenen Vorsicht zu verwenden, weil die Projektionen auf der Extrapolation vergangener Trends beruhen.

Für diese Analyse des Angebots an Arbeitskräften aus den Ländern der EU-10, die von der Schweiz angezogen wurden, haben wir fünf verschiedene Personengruppen untersucht:

1. Schweizerinnen und Schweizer.
2. Angehörige der zehn neuen EU-Mitgliedsländer, die 1995, d.h. fünf Jahre vor der Eidgenössischen Volkszählung von 2000, in der Schweiz wohnhaft waren. Zu dieser Gruppe gehören sowohl Ausländerinnen und Ausländer als auch Personen schweizerischer Staatsangehörigkeit, die ihre ursprüngliche Staatsangehörigkeit eines der Länder der EU-10 behalten haben (Doppelbürger/innen).
3. Angehörige der zehn neuen EU-Länder, die 1995 im Ausland wohnhaft waren und somit weniger als fünf Jahre vor der Volkszählung (zwischen 1995 und 2000) in die Schweiz gezogen sind. Es handelt sich um kürzlich Ausgewanderte, von denen nur sehr wenige einen Schweizer Pass besitzen.
4. Die anderen Ausländerinnen und Ausländer, die 1995 in der Schweiz wohnhaft waren. Diese Gruppe umfasst keine Doppelbürger/innen.

5. Die anderen Ausländerinnen und Ausländer, die 1995 im Ausland wohnhaft waren und somit zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gekommen sind (ebenfalls ohne Doppelbürger/innen).

Die für unsere Untersuchung interessanteste Gruppe sind die Migrantinnen und Migranten aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern, die vor weniger als fünf Jahren in die Schweiz gezogen sind. Indem wir vor allem auch diese Gruppe mit den vor längerer Zeit in die Schweiz eingereisten Angehörigen derselben Länder vergleichen, können wir feststellen, ob sich die Zusammensetzung dieser Bevölkerungsgruppe verändert, insbesondere was ihre Verteilung nach Wirtschaftssektoren anbelangt. Anzuführen ist, dass zur Gruppe der Angehörigen der zehn neuen EU-Mitgliedsländer auch Personen mit schweizerischer Staatsangehörigkeit zählen. Grund für den Einbezug der Doppelbürger/innen in diese Gruppe war die geringe Zahl von in der Schweiz wohnhaften Angehörigen der zehn neuen EU-Länder.

Zusammengefasst wird im ersten Teil dieses Kapitels die Bevölkerungsgruppe der ausländischen Arbeitskräfte beschrieben, welche bereits vom Schweizer Arbeitsmarkt angezogen worden sind und deren Gesamtprofil offensichtlich den erkennbaren Bedürfnissen der Schweizer Unternehmen entspricht, die sie eingestellt haben.

Im zweiten Schritt der Analyse untersuchen wir die von verschiedenen Sektoren der Schweizer Wirtschaft ausgehende Nachfrage nach – schweizerischen und ausländischen – Arbeitskräften. Die Arbeitsnachfrage der Schweizer Unternehmen wird sich auf die Migrationsströme, welche mit den neuen EU-Mitgliedsländern auftreten könnten, wahrscheinlich stärker auswirken als das in diesen Ländern bestehende Angebot an Arbeitskräften. Deshalb wird das Schwergewicht weniger auf die durch Push-Faktoren ausgelöste Migration gelegt, sondern eher auf die durch Pull-Faktoren hervorgerufene Migration.

Hierbei analysieren wir die Daten der Eidgenössischen Betriebszählungen (BZ) von 1985, 1995, 1998 und 2001 sowie die der Eidgenössischen Volkszählungen (VZ) von 1980, 1990 und 2000. Wir wollen in erster Linie feststellen, nach welchem Typ von ausländischen Arbeitskräften in verschiedenen Sektoren der Schweizer Wirtschaft Nachfrage besteht, insbesondere was Bildung, Alter und Geschlecht der Arbeitnehmenden anbelangt. Idealerweise lässt sich bestimmen, welche Funktion die ausländischen Arbeitskräfte im Produktionsprozess der Schweizer Unternehmen erfüllen. Dabei sind zwei Arten von Arbeitsnachfrage zu unterscheiden: einerseits die Nachfrage nach hoch spezialisierten Arbeitskräften, welche die Qualifikationen der Schweizer Arbeitnehmenden eher ergänzen; andererseits die Suche nach billigen Arbeitskräften, welche einheimische Arbeitnehmende, die keine Niedriglohnarbeit annehmen wollen, ersetzen. Im ersten Fall sind die ausländischen Arbeitskräfte komplementär zu den Schweizer Arbeitnehmenden, im zweiten stehen die beiden Arten von Arbeitskräften zueinander in einer Substitutionsbeziehung.¹⁶ Schliesslich kann die Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften auch von einem Anstieg des Bruttoinlandprodukts herrühren, der die Unterstützung durch zusätzliche Arbeitskräfte erforderlich macht, welche teilweise durch vermehrten Rückgriff auf die Zuwanderung gewonnen werden.

¹⁶ Sind die ausgewanderten Arbeitskräfte *komplementär* zu den einheimischen Arbeitnehmenden, verbessern sich tendenziell die Löhne und die Beschäftigungsmöglichkeiten sowie auch die Produktivität der Letzteren. Im gegenteiligen Fall wird davon gesprochen, dass die ausländischen Arbeitskräfte die einheimischen *substituieren* können.

Bevor wir auf diese verschiedenen Fragen eingehen, geben wir zunächst einen kurzen Überblick über die in der Schweiz vorhandene empirische Literatur zum Thema der Substitutions- oder Komplementärbeziehung zwischen einheimischen und ausländischen Arbeitskräften. Hervorzuheben sind der Beitrag von Butare und Favarger (1992) sowie der von Sheldon (2000). Die Ergebnisse dieser Arbeiten vermitteln einen allgemeinen Eindruck von der Bedeutung der ausländischen Arbeitskräfte in der Schweiz und vom Grad der Substituierbarkeit bzw. Komplementarität im Verhältnis zum Kapital und/oder den einheimischen Arbeitskräften.

Ergänzend zu dieser allgemeinen Darstellung wurden auch eingehendere Längsschnittanalysen einiger Wirtschaftszweige durchgeführt. Insbesondere die aufgrund der Volks- und Betriebszählungsdaten vorgenommene Analyse der quantitativen und qualitativen Entwicklung der ausländischen Arbeitskräfte in einem bestimmten Wirtschaftszweig gibt Aufschluss darüber, welche Rolle die ausländischen Arbeitskräfte im betreffenden Wirtschaftszweig spielen, und ermöglicht gleichzeitig Vorhersagen über die künftige Nachfrage nach «ausländischer Arbeit». Allerdings werden in diesem zweiten Teil des Kapitels die Angehörigen der EU-10 nicht von der übrigen ausländischen Bevölkerung in der Schweiz unterschieden, wie dies bei der Analyse der Merkmale der Ausgewanderten gemacht wurde. Die harmonisierten Daten der VZ¹⁷ erlauben nämlich keine solche Desaggregation. Daher wird lediglich zwischen schweizerischen und ausländischen Arbeitskräften unterschieden.

Im Schlussteil dieses Kapitels werden Hypothesen über die künftige Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften aufgestellt. Diese stützen sich auf eine Annäherung der Analyse der Wirtschaftszweige an die VZ-Daten über die Personen aus der EU-10, die in den verschiedenen Schweizer Wirtschaftssektoren tätig sind.

2.1. Merkmale der in der Schweiz niedergelassenen Arbeitskräfte - beschreibende Statistik der zugewanderten Bevölkerung im Jahr 2000

Die in diesem Abschnitt verwendeten Daten stammen aus der letzten Eidgenössischen Volkszählung (VZ) von 2000. Es wurde die nicht harmonisierte Datensammlung verwendet.

Gemäss der VZ 2000 hatten sich insgesamt 35'992 Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern in der Schweiz niedergelassen. 17'876 von ihnen waren ausländische Staatsangehörige; 18'116 hatten das Schweizer Bürgerrecht erworben und ihre ursprüngliche Staatsangehörigkeit behalten (Doppelbürger/innen). Diese 17'876 ausländischen Personen machten nur gerade 1,2% der gesamten ausländischen Bevölkerung in der Schweiz aus, was sehr wenig ist. Im Vergleich wohnten im selben Jahr 322'203 Italienierinnen und Italiener in der Schweiz.

3,7% dieser Bevölkerungsgruppe der Schweiz sind Doppelbürger/innen. Bemerkenswerterweise verfügt mehr als die Hälfte der aus der EU-10 stammenden Bevölkerung über eine doppelte Staatsangehörigkeit, wogegen z.B. von den gebürtigen Italienerinnen und Italienern weniger als ein Drittel die Doppelbürgerschaft besitzt. Genau betrachtet stammen 60% der aus der EU-10 zugewanderten Doppelbürger/innen

¹⁷ Bei den harmonisierten Daten ist ein Vergleich zwischen den Jahren 1980, 1990 und 2000 möglich. Sie enthalten weniger Variablen als die nicht harmonisierten Daten.

aus Ungarn oder der ehemaligen Tschechoslowakei, was sich wahrscheinlich auf die Ereignisse von 1956 und 1968 zurückführen lässt. Diese Annahme wird dadurch bestätigt, dass nur die Angehörigen dieser beiden Länder der EU-10 mehrheitlich die Doppelbürgerschaft besitzen.

Tabelle 14: In der Schweiz wohnhafte Personen aus den Ländern der EU-10, 2000

Herkunftsland	Doppelbürger/innen	Ausländer/innen	Total
Malta	27	86	113
Polen	3'875	4'689	8'564
Ungarn	5'065	3'711	8'776
Zypern	84	99	183
Slowakei	1'404	2'078	3'482
Tschechische Republik	6'013	3'668	9'681
Slowenien	1'572	2'795	4'367
Estland	10	122	132
Lettland	19	365	384
Litauen	47	263	310
Total	18'116	17'876	35'992

Zur kantonalen Verteilung der Personen aus den Ländern der EU-10 ist anzumerken, dass die aus diesen Ländern Zugewanderten vorzugsweise im Kanton Zürich wohnen. Rund 30% sind in diesem Kanton wohnhaft, der «nur» 17,1% der Schweizer Gesamtbevölkerung umfasst. Allgemein gesehen haben fast 60% (genau 58,7%) der Zugewanderten die Achse St. Gallen-Basel, also die städtische Deutschschweiz, als Wohngebiet gewählt, wobei die betreffenden Kantone (ZH, ZG, AG, SG, TG, BS, BL, SH) lediglich 42,5% der Schweizer Gesamtbevölkerung stellen.

Diese Konzentration in einem Teil der Schweiz ist vor allem bei den «früheren» Auswanderern, die seit über fünf Jahren in der Schweiz leben, zu beobachten. Über 60% (genau 60,3%) von ihnen haben sich für einen dieser acht Kantone entschieden. Bei den «neuen» Auswanderern zeigt sich dieses Phänomen ebenfalls, doch ist es weniger ausgeprägt. 52,6% von ihnen haben sich in einem dieser acht Kantone niedergelassen, in denen nur 42,5% der Schweizer Gesamtbevölkerung leben.

Festzustellen ist auch, dass die Angehörigen der Länder der EU-10, im Verhältnis zu ihrem jeweiligen Anteil an der gesamten ausländischen Bevölkerung der Schweiz, in diesen Kantonen überrepräsentiert sind. So verzeichnet der Kanton Zürich, in dem 18,7% der gesamten ausländischen Bevölkerung leben, 27,2% der in der Schweiz wohnhaften Angehörigen der neuen EU-Mitgliedsländer. Umgekehrt verzeichnet der Kanton Waadt 11,6% der in der Schweiz lebenden Ausländerinnen und Ausländer; aber nur 7,2% von diesen kommen aus den Ländern der EU-10. Betrachtet man die Verteilung nach Kantonen, zeichnet sich eindeutig eine Zuwanderung ab, die sich auf den deutschsprachigen Teil des Landes, insbesondere auf das städtische Mittelland und den Nordosten, konzentriert.

Im Folgenden berücksichtigen wir nur die Personen im Alter von 15 oder mehr Jahren, so dass unsere Referenzbevölkerung insgesamt 5'999'007 Personen umfasst und nicht die

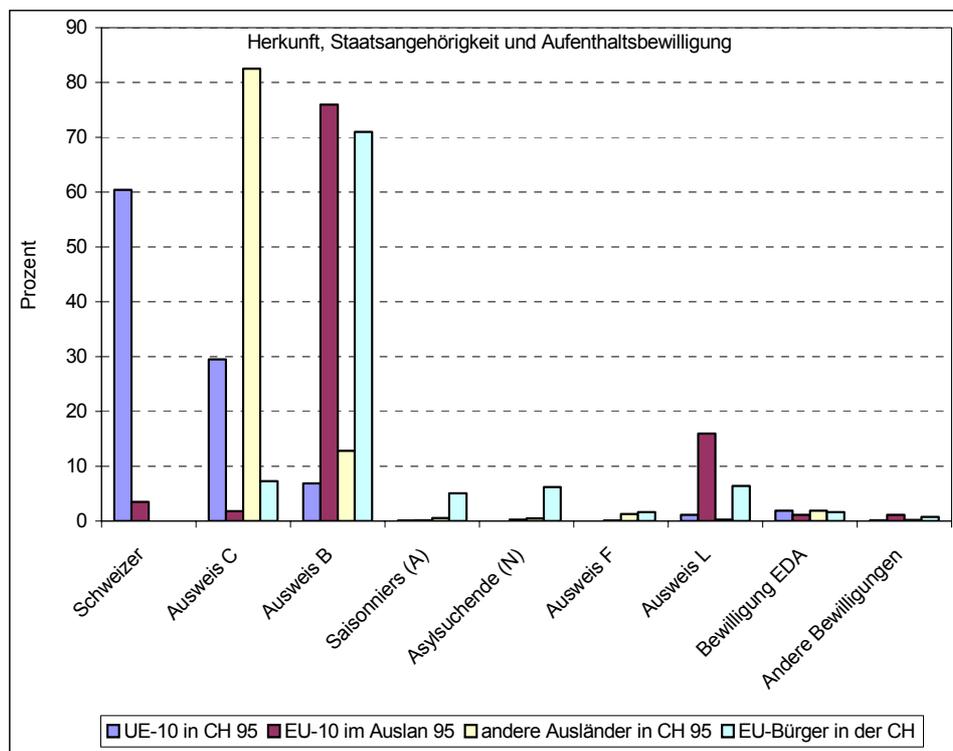
rund 7'300'000 Personen, die 2000 in der Schweiz wohnhaft waren. Damit verringert sich auch die Zahl der Angehörigen der zehn neuen EU-Länder. Zu dieser Eingrenzung haben wir uns entschlossen, weil wir uns vor allem auf die potenziellen Erwerbspersonen, die für unsere Untersuchung von unmittelbarerem Interesse sind, konzentrieren wollten.

Anhand der nachfolgenden Tabellen und Abbildungen lässt sich das Profil der Personen bestimmen, die den fünf definierten Gruppen angehören. Dabei werden insbesondere die Staatsangehörigkeit, die Art der Aufenthaltsbewilligung, das Alter, die Qualifikationen und der Wirtschaftszweig, in denen sie beschäftigt sind, untersucht.

2.1.1. Verteilung nach Staatsangehörigkeit und Aufenthaltsbewilligung

Gemäss unserer Definition der fünf untersuchten Gruppen zählen zu den Angehörigen der EU-10 sowohl ausländische Personen als auch Personen, die zugleich die schweizerische und die ausländische Staatsangehörigkeit besitzen (Doppelbürger/innen). Von den Personen, die vor 1995 in die Schweiz gezogen waren, hatten 60% zum Zeitpunkt der Volkszählung 2000 das Schweizer Bürgerrecht; 30% besaßen eine Niederlassungsbewilligung (Ausweis C), 6,86% einen Ausweis B und die übrigen eine andere Art von Aufenthaltsbewilligung. Wie zu erwarten war, zeigt sich bei den Angehörigen der neuen EU-Mitgliedsländer, die zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz eingewandert sind, ein umgekehrtes Bild: 3,49% sind Schweizer Staatsangehörige, 1,78% haben einen Ausweis C, 75,96% eine Jahresaufenthaltsbewilligung (Ausweis B) und 15,94% einen Ausweis L. Diese Verteilung nach der Art der Aufenthaltsbewilligung und der Staatsangehörigkeit entspricht der kurzen Dauer des Aufenthalts in der Schweiz.

Abbildung 14a: Verteilung der verschiedenen Migrantengruppen nach Staatsangehörigkeit und Art der Aufenthaltsbewilligung



2.1.2. Altersstruktur

Die Altersstruktur der vier Migrantengruppen unterscheidet sich signifikant von derjenigen der Schweizerinnen und Schweizer. Insbesondere ist Folgendes hervorzuheben:

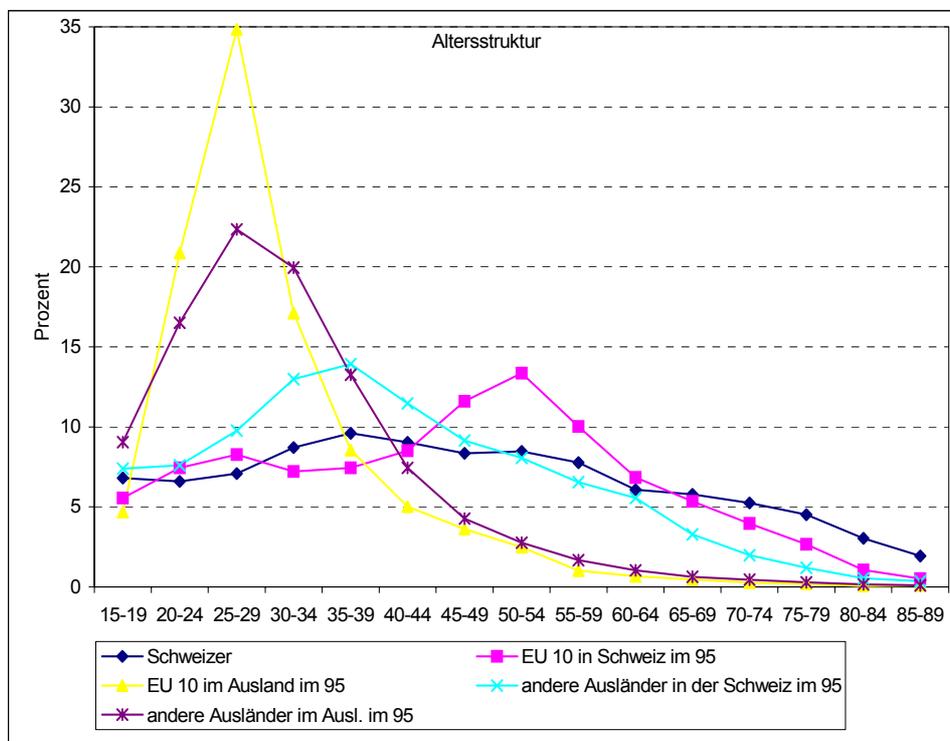
- Die Altersverteilung der Angehörigen der EU-10, die vor der Volkszählung über fünf Jahre in der Schweiz verbracht haben, weist zwei Buckel auf: Der erste betrifft die Altersspanne von 45-59 Jahren und bezieht sich sehr wahrscheinlich auf Personen, die infolge der Ereignisse von 1956 (Ungarn) und 1968 (Tschechoslowakei) in die Schweiz ausgewandert sind; der zweite, der sich bei einer Altersspanne von 20-30 Jahren zeigt, bezieht sich wahrscheinlich auf die Kinder dieser ersten Generation von Auswanderern aus der EU-10.

Tabelle 14b: Altersstruktur der verschiedenen Bevölkerungsgruppen, VZ 2000

	Herkunft und Wohnsitz 1995				
	Schweizer/ innen	EU-10 in der Schweiz 1995	EU-10 im Ausland 1995	Andere Ausländer/ innen in der Schweiz 1995	Andere Ausländer/ innen im Ausland 1995
Durchschnitts- alter*	47.36	45.77	30.30	40.79	31.82

Anmerkung: *Personen unter 15 Jahren wurden bei der Durchschnittsberechnung nicht berücksichtigt.

Abbildung 15: Altersverteilung der Zugewanderten, VZ 2000



- Bei den Angehörigen der EU-10, die kürzlich ausgewandert sind, ergibt sich eine völlig andere Altersverteilung. Jüngere Personen unter 35 Jahren bilden in dieser Gruppe die

Mehrheit. Diese Beobachtung steht in vollkommenem Einklang mit sämtlichen empirischen Studien und mit der theoretischen Literatur, die beweist, dass bei jüngeren Personen die Migrationsbereitschaft deutlich grösser ist als bei der älteren Bevölkerung.

- Die anderen ausländischen Personen, die vor 1995 in die Schweiz gekommen sind, haben ebenfalls ein niedrigeres Durchschnittsalter als die Schweizerinnen und Schweizer. Allerdings ist die Verteilung nach Altersklassen ziemlich «glatt», was davon zeugt, dass die im Laufe der letzten Jahrzehnte zugewanderten ausländischen Personen relativ jung waren, ihre Einreise sich jedoch über einen relativ langen Zeitraum erstreckte, in dessen Verlauf die ersten in die Schweiz gelangten Kohorten allmählich gealtert sind.
- Die anderen 1995 in der Schweiz wohnhaften Ausländerinnen und Ausländer haben eine sehr ähnliche Altersstruktur wie die neu zugewanderten Angehörigen der EU-10. Der prozentuale Anteil der 20- bis 30-Jährigen ist jedoch deutlich geringer als bei den Angehörigen der osteuropäischen Länder. Dies deutet darauf hin, dass die Prozesse, welche der Auswanderung aus den Ländern der EU-10 zugrunde liegen, sich von den Prozessen, welche die Zuwanderung aus anderen Ländern bewirken, unterscheiden. Ein Vergleich des Durchschnittsalters der einzelnen Gruppen bestätigt diese Ergebnisse: Die Schweizerinnen und Schweizer bilden die älteste Untergruppe, während die zwischen 1995 und 2000 eingereisten ausländischen Personen die jüngste Gruppe darstellen.

2.1.3. Geschlechtsstruktur

Auffallend ist, dass der Frauenanteil bei den Angehörigen der EU-10 höher ist als bei den Schweizerinnen und Schweizern. Dies gilt vor allem für die kürzlich Ausgewanderten, bei denen dieser Anteil 68,8% erreicht! Dadurch unterscheidet sich die Neuzuwanderung aus der EU-10 von derjenigen aus anderen Ländern. Denn in der Gruppe der anderen zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gezogenen ausländischen Personen beträgt der Anteil der Frauen nur 51,49%.

Tabelle 16 zeigt den Gesamtbestand jeder untersuchten Gruppe sowie die Zeilen- und Spaltenprozentage jeder dieser Gruppen. Die erste Zahl gibt Aufschluss über die Verteilung (Zeilenprozent) der männlichen und weiblichen Bevölkerung zwischen den verschiedenen Migrantengruppen, während die zweite Zahl die Geschlechtsverteilung innerhalb der schweizerischen und der ausländischen Bevölkerung angibt. Aufgrund dieser zweiten Zahl lässt sich feststellen, dass die Frauen in der Gruppe der aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern Zugewanderten überrepräsentiert sind. Dies lässt sich zweifellos zum Teil auf den Familiennachzug zurückführen.

Tabelle 16: Geschlechtsstruktur der verschiedenen Bevölkerungsgruppen, VZ 2000

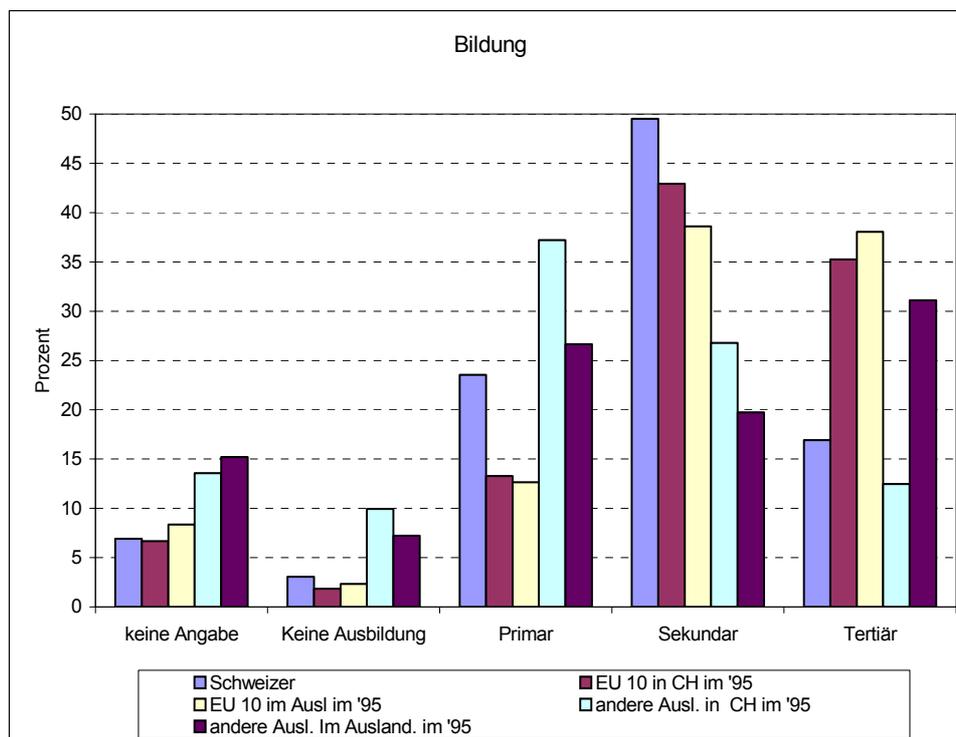
Geschlecht	Herkunft und Wohnsitz 1995					Total
	Schweizer/ innen	EU-10 in der Schweiz 1995	EU-10 im Ausland 1995	Andere Ausländer/ innen in der Schweiz 1995	Andere Ausländer/ innen im Ausland 1995	
Männer	2'273'879	12'038	1'652	516'939	99'458	2'903'966
	78.3	0.41	0.06	17.8	3.42	100
	47.1	45.79	31.2	55.31	48.51	48.41
Frauen	2'553'792	14'252	3'643	417'766	105'588	3'095'041
	82.51	0.46	0.12	13.5	3.41	100
	52.9	54.21	68.8	44.69	51.49	51.59
Total	4'827'671	26'290	5'295	934'705	205'046	5'999'007
	80.47	0.44	0.09	15.58	3.42	100
	100	100	100	100	100	100

2.1.4. Bildungsstruktur

Bei der Bildung hat sich die seit den 1990er Jahren eingetretene Änderung der schweizerischen Migrationspolitik deutlich niedergeschlagen. Denn die ausländischen Personen, die sich vor über fünf Jahren aus einem nicht der EU-10 angehörenden Land in die Schweiz begeben haben, waren weniger gut ausgebildet als die Schweizerinnen und Schweizer. Die meisten von ihnen verfügten nur über einen Primarschulabschluss.

Diese Bildungsstruktur ergab sich infolge der Migrationspolitik der Schweiz in den 1960er bis 1980er Jahren. Aufenthalts- und Arbeitsbewilligungen wurden in dieser Zeit vor allem Personen ausgestellt, deren Tätigkeiten kein besonders hohes Qualifikationsniveau erforderten. Dagegen verfügen ausländische Personen, die nach 1995 aus einem der zehn neuen EU-Länder oder aus einem anderen Land in die Schweiz gekommen sind, häufiger über eine Tertiärbildung als die Schweizerinnen und Schweizer. Gleichzeitig ist in der Gruppe der anderen nach 1995 in die Schweiz gezogenen Ausländerinnen und Ausländer der Anteil der Personen mit Sekundarbildung geringer als bei der schweizerischen Bevölkerung und der Anteil der Personen mit Primarbildung höher. Somit ergibt sich eine U-förmige Bildungsstruktur. Eine solche Struktur zeigt sich jedoch nicht bei den Angehörigen der zehn neuen EU-Länder: In dieser Gruppe steigt mit dem Bildungsniveau auch der Anteil der Personen, die über eine entsprechende Ausbildung verfügen. In geringerem Masse gilt dies auch für die Angehörigen der EU-10, die bereits 1995 in der Schweiz wohnhaft waren.

Abbildung 17: Verteilung der verschiedenen Bevölkerungsgruppen nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung, VZ 2000



Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass kürzlich Ausgewanderte besser ausgebildet sind als vor längerer Zeit ausgewanderte Personen und dass ein Teil von ihnen über eine bessere Ausbildung verfügt als die Schweizerinnen und Schweizer. Infolge eines bestimmten Anteils von Zugewanderten mit niedrigem Bildungsniveau ergibt sich jedoch ein U-förmiges Qualifikationsprofil der aus den traditionellen Auswandererländern zugewanderten Personen. Der Anstieg des Bildungsniveaus der Ausgewanderten ist wahrscheinlich auf die Neuausrichtung der schweizerischen Migrationspolitik zurückzuführen, die seit einiger Zeit darauf abzielt, im Ausland vermehrt höher qualifizierte Arbeitskräfte zu rekrutieren. Die Angehörigen der EU-10, selbst die vor längerer Zeit zugewanderten, sind besser ausgebildet als die Schweizerinnen und Schweizer. Dies äussert sich im höheren Anteil von Personen mit Tertiärbildung und im niedrigeren Anteil von Personen mit Primar- oder Sekundarbildung.

2.1.5. Verteilung nach Wirtschaftszweig

Welche Wirtschaftszweige haben die Auswanderer, namentlich die aus den osteuropäischen Ländern, vor allem angezogen oder waren für diese besonders attraktiv?¹⁸ Um diese Frage beantworten zu können, wurden sechs Wirtschaftszweige ermittelt, die einen hohen Zustrom ausländischer Personen verzeichnen (vgl. Ausländerstatistik¹⁹). Zusätzlich wurde als siebter Zweig die Landwirtschaft mit einbezogen, weil dieser die begehrten saisonalen Arbeitskräfte entzogen wurden und sie

¹⁸ Die Wirtschaftszweige sind durch die entsprechenden Codes der NOGA-Klassifikation gekennzeichnet.

¹⁹ Jahresergebnisse 2003, Bundesamt für Zuwanderung, Integration und Auswanderung (IMES).

diesen Mangel mit Angehörigen der zehn neuen EU-Mitgliedsländer kompensieren könnte. Obwohl dieser Sektor einen eher geringen Anteil der erwerbstätigen Bevölkerung der Schweiz beschäftigt, haben wir ihn wegen der von ihm ausgehenden potenziellen Nachfrage nach Arbeitskräften ausgewählt. Die übrigen Wirtschaftszweige wurden in einer einzigen Gruppe unter dem Titel «Andere Wirtschaftszweige» zusammengefasst. Nichterwerbstätige sind in diesen Statistiken nicht berücksichtigt. In diesem Abschnitt werten wir eine hohe Konzentration von Personen, die einer bestimmten Migrantengruppe angehören²⁰, als Hinweis darauf, dass in diesem Wirtschaftszweig eine grosse Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften besteht.

Es zeigt sich sogleich, dass das Baugewerbe vor 1995 viele Ausländerinnen und Ausländer aus den traditionellen Auswandererländern angezogen hat. Denn 9,08% der aus diesen Ländern stammenden Personen arbeiten in diesem Sektor. Das Baugewerbe zieht auch weiterhin eine ziemlich grosse Zahl von Angehörigen dieser Länder an. 5,44% dieser nach 1995 in die Schweiz gezogenen Personen sind in diesem Sektor tätig. Diese Zahl entspricht genau dem Anteil bei den Schweizerinnen und Schweizern. Von den Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern arbeiten nur 2,55% im Baugewerbe. Dieser Anteil ist deutlich niedriger als bei den 1995 in der Schweiz wohnhaften Personen (5,44% bei den Schweizerinnen und Schweizern). Bei den Angehörigen der EU-10, die nach 1995 in die Schweiz gekommen sind, beträgt er sogar nur 1,01%. Daraus lässt sich schliessen, dass im Baugewerbe keine Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 besteht, obwohl es in der Vergangenheit viele Arbeitskräfte aus anderen Auswandererländern angezogen hat.

Der Detail- und Grosshandel beschäftigt einen beträchtlichen Anteil der Erwerbstätigen. 14,23% der Schweizerinnen und Schweizer sind in diesem Sektor tätig. Bei den kürzlich Ausgewanderten, die nach 1995 eingereist sind, beträgt der Anteil der darin Beschäftigten rund 9%: 9,3% bei den Angehörigen der EU-10 und 8,19% bei denen anderer Länder. Bei den vor längerer Zeit Ausgewanderten, die 1995 in der Schweiz wohnhaft waren, nähert sich der Anteil der im Handel beschäftigten Personen dem bei der schweizerischen Bevölkerung ermittelten Anteil: 12,23% bei den Angehörigen der EU-10 und 12,7% bei denen anderer Länder. Diese Zahlen legen nahe, dass der Handelssektor kein Hauptnachfrager für ausländische Arbeitskräfte ist. Der Anteil der in diesem Sektor beschäftigten Ausländerinnen und Ausländer steigt mit dem zeitlichen Abstand zur Auswanderung, was vermuten lässt, dass ausländische Personen, die in die Schweiz ziehen, zunächst häufig in anderen Bereichen tätig sind und später zum Handel überwechseln.

Der dritte Wirtschaftszweig mit einem grossen Zustrom ausländischer Arbeitskräfte ist das Gastgewerbe. Nur 3,37% der gebürtigen Schweizerinnen und Schweizer arbeiten in diesem Sektor, während die Zahlen für Personen ausländischer Herkunft allesamt höher sind. Das auffälligste Ergebnis zeigt sich bei den nach 1995 in die Schweiz gezogenen Angehörigen der EU-10: 15,95% von ihnen arbeiten in diesem Sektor. Bei den anderen ausländischen Personen, die nach 1995 gekommen sind, beträgt dieser Anteil nur 11,83%. Damit bestätigt sich, dass in diesem Sektor eine grosse Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften besteht. Der besonders hohe Anteil von Angehörigen der EU-10 hängt damit zusammen, dass 68,8% der zwischen 1995 und 2000 aus diesen Ländern Zugewanderten Frauen sind. Denn das Gastgewerbe ist bekanntlich ein Wirtschaftszweig mit hohem Frauenanteil: 55,34% der im Gastgewerbe Tätigen sind Frauen. Bei der

²⁰ Zum Beispiel die Angehörigen der EU-10.

schweizerischen Bevölkerung beträgt er 61,45%, bei den vor 1995 in die Schweiz gekommenen Angehörigen der EU-10 67,84% und bei den zwischen 1995 und 2000 zugewanderten 59%. Bei den anderen ausländischen Personen ergeben sich niedrigere Werte: 45,34% bei den vor 1995 und 48,62% bei den nach 1995 Zugewanderten.

Bekanntlich herrschte auf dem Schweizer Arbeitsmarkt vor allem in den 1990er Jahren ein Mangel an Fachkräften im Informatiksektor. Im Jahre 2000 sind bei den Schweizerinnen und Schweizern 1,31% der Erwerbstätigen in diesem Bereich beschäftigt. Eine grosse Nachfrage nach Informatikfachleuten führte logischerweise dazu, dass viele auf Informatik spezialisierte Personen in die Schweiz eingereist sind. Tatsächlich arbeiten von den zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gezogenen Personen 1,73% (EU-10) bzw. 2,03% (andere Ausländer/innen) in diesem Bereich. Interessanterweise hat der Informatiksektor bereits vor 1995 zahlreiche Personen aus den zehn Ländern der EU-10 angezogen: 2,02% der von dorthier Zugewanderten sind in diesem Sektor beschäftigt.

Etwas überraschend ist, dass der Anteil der Angehörigen der EU-10, die im Unterrichtswesen tätig sind (4,98% bei den vor 1995 und 5,1% bei den nach 1995 Zugewanderten), dem Anteil bei den Schweizerinnen und Schweizern (5,55%) nahe kommt. Dies ist sicherlich dem hohen Bildungsniveau dieser Personen zuzuschreiben. Bei den anderen Ausländerinnen und Ausländern ergibt sich ein geringerer Anteil: 2,23% bei den vor 1995 und 4,49% bei den nach 1995 in die Schweiz gezogenen Personen.

Im Gesundheits- und Sozialwesen zeigt sich ein ziemlich gemischtes Bild. In diesem Bereich sind sehr viele vor 1995 in die Schweiz gezogene Angehörige der EU-10 tätig (10,92%). Bei den neu Zugezogenen liegt dieser Anteil bei nur 6,06%, doch unterscheidet er sich kaum vom Anteil bei den Personen, die nach 1995 aus anderen Ländern zugewandert sind (6,33%).

Die Landwirtschaft beschäftigt 3,85% der erwerbstätigen Schweizerinnen und Schweizer. Dieser Anteil ist in sämtlichen Migrantengruppen niedriger, ausser bei den zwischen 1995 und 2000 aus der EU-10 Zugewanderten. Von diesen arbeiten 3,96% in der Landwirtschaft. Demnach ist die Landarbeit, wie in Deutschland, eine relativ wichtige Erwerbsmöglichkeit für Migrantinnen und Migranten aus der EU-10. Dies gilt weniger für Personen, die zwischen 1995 und 2000 aus anderen Ländern zugewandert sind und von denen nur 1,7% in der Schweizer Landwirtschaft arbeiten.

Aussagen zu den anderen Wirtschaftszweigen, die zusammen rund 60% der Erwerbstätigen beschäftigen, sind kaum möglich, weil die vorliegenden Zahlen sich auf höchst unterschiedliche Tätigkeiten beziehen.

Die vorangehenden Darlegungen sind mit der nötigen Vorsicht zu betrachten, welche geboten ist, wenn aus spärlichen Beobachtungen statistische Schlussfolgerungen gezogen werden. Zum Beispiel umfasst die Gruppe der Personen, die zwischen 1995 und 2000 aus den zehn neuen EU-Ländern in die Schweiz gekommen sind, nur 3'762 Erwerbstätige über 15 Jahre, und von diesen arbeiten nur gerade 65 Personen im Informatiksektor!

Tabelle 18: Verteilung der Erwerbstätigen nach Wirtschaftszweigen, VZ 2000

Wirtschaftszweig	Herkunft und Wohnsitz 1995					Total
	Schweizer/ innen	EU-10 in der Schweiz 1995	EU-10 im Ausland 1995	Andere Ausländer/ innen in der Schweiz 1995	Andere Ausländer/ innen im Ausland 1995	
Baugewerbe	165'667	454	38	64'275	7'966	238'400
	69.49	0.19	0.02	26.96	3.34	100
	5.44	2.55	1.01	9.08	5.44	6.08
Handel (Detail- und Grosshandel)	432'968	2'182	350	89'838	11'978	537'316
	80.58	0.41	0.07	16.72	2.23	100
	14.23	12.23	9.30	12.70	8.19	13.71
Gastgewerbe	102'662	709	600	52'297	17'309	173'577
	59.14	0.41	0.35	30.13	9.97	100
	3.37	3.97	15.95	7.39	11.83	4.43
Informatik	39'785	361	65	5'767	2'975	48'953
	81.27	0.74	0.13	11.78	6.08	100
	1.31	2.02	1.73	0.82	2.03	1.25
Unterrichtswesen	169'006	888	192	15'798	6'574	192'458
	87.81	0.46	0.10	8.21	3.42	100
	5.55	4.98	5.10	2.23	4.49	4.91
Gesundheits- und Sozialwesen	267'189	1'948	228	52'778	9'260	331'403
	80.62	0.59	0.07	15.93	2.79	100
	8.78	10.92	6.06	7.46	6.33	8.46
Landwirtschaft	116'402	95	149	8'563	2'483	127'692
	91.16	0.07	0.12	6.71	1.94	100
	3.82	0.53	3.96	1.21	1.70	3.26
Andere Wirtschaftszweige	1'749'558	11'201	2'140	418'269	87'756	2'268'924
	77.11	0.49	0.09	18.43	3.87	100
	57.49	62.79	56.88	59.11	59.98	57.9
Total	3'043'237	17'838	3'762	707'585	146'301	3'918'723
	77.66	0.46	0.10	18.06	3.73	100
	100	100	100	100	100	100

Anmerkung: In dieser Tabelle sind nur die Erwerbstätigen aufgeführt.

2.1.6. Gelernter und ausgeübter Beruf

Es stellt sich die Frage, ob die zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gezogenen Personen, von denen viele hoch qualifiziert sind, den Beruf ausüben, den sie gelernt haben. Um hierauf eine Antwort geben zu können, wurde der Anteil der Personen errechnet, bei denen der ausgeübte und der gelernte Beruf übereinstimmen oder nicht übereinstimmen.

In der untersuchten Gesamtpopulation liegt der Anteil der Personen, bei denen der ausgeübte und der gelernte Beruf übereinstimmen, bei 37,83%. Dieser Anteil schwankt nur sehr geringfügig von einer Gruppe zu andern. Daraus lässt sich schliessen, dass ausländische Personen, die in die Schweiz kommen, in gleichem Masse ihren Beruf ausüben wollen wie die Schweizerinnen und Schweizer, wenn sie sich für eine Arbeitsstelle entscheiden. Daher verbindet sich mit der Entscheidung, in die Schweiz zu ziehen, offenbar auch die Absicht, in einem Bereich zu arbeiten, in dem die Zugewanderten über berufliche Qualifikationen verfügen. So kommen beispielsweise Ingenieure nicht in die Schweiz, um in der Landwirtschaft zu arbeiten.

Tabelle 19: Übereinstimmung zwischen gelerntem und ausgeübtem Beruf, VZ 2000

Ausgeübter und gelernter Beruf stimmen überein	Herkunft und Wohnsitz 1995					Total
	Schweizer/innen	EU-10 in der Schweiz 1995	EU-10 im Ausland 1995	Andere Ausländer/innen in der Schweiz 1995	Andere Ausländer/innen im Ausland 1995	
Nein	3'017'179	16'630	3'402	563'033	129'305	3'729'549
	80.9	0.45	0.09	15.1	3.47	100
	62.5	63.26	64.25	60.24	63.06	62.17
Ja	1'810'492	9'660	1'893	371'672	75'741	2'269'458
	79.78	0.43	0.08	16.38	3.34	100
	37.5	36.74	35.75	39.76	36.94	37.83
Total	4'827'671	26'290	5'295	934'705	205'046	5'999'007
	80.47	0.44	0.09	15.58	3.42	100
	100	100	100	100	100	100

2.2. Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften

2.2.1. Theoretische Erörterung der Rolle ausländischer Arbeitskräfte im Produktionsprozess und empirische Ergebnisse für die Schweiz

Ausländische Arbeitskräfte werden in der ökonomischen Theorie meistens als ein eigenständiger Produktionsfaktor aufgefasst, beschrieben und modelliert. Im einfachsten, klassischsten Produktionsmodell ist die Wirtschaft stets von der internationalen Migration abgeschottet; es geht von zwei homogenen Inputs aus: Kapital und Arbeit. Öffnet man die Wirtschaft für die Migration und lässt die Rekrutierung ausländischer Arbeitskräfte zu, erweitert sich damit in gewisser Weise der Arbeitsmarkt, und man könnte sich mit den beiden herkömmlichen Hauptinputs begnügen. Die Ökonomen sahen sich jedoch aus mehreren Gründen veranlasst, Produktionsfunktionen mit drei oder mehr Faktoren zu entwickeln, unter anderem, weil die Annahme, ausländische und einheimische Arbeitskräfte seien einander ähnlich und somit als homogene Faktoren anzusehen, nicht zwingend erschien.

Tatsächlich ist es keineswegs gleichgültig, ob ausländische Arbeitskräfte den einheimischen Arbeitnehmenden ähnlich sind oder nicht und ob sie vor allem auch in gleicher Weise im Produktionsprozess eingesetzt werden oder nicht oder ob sie im Gegenteil Eigenschaften besitzen oder Verhaltensweisen zeigen, die es erlauben, sie anders einzusetzen. Die ökonomische Forschung untersucht somit die

Wechselbeziehungen zwischen den drei Faktoren, indem sie diese in verschiedener Weise miteinander kombiniert. Insbesondere die Berechnung der Preis- und/oder Mengenelelastizität vermittelt eine Vorstellung vom Grad der Substituierbarkeit und/oder der Komplementarität der einzelnen Produktionsfaktoren (einheimische Arbeitskräfte, ausländische Arbeitskräfte, Kapital).

In der Theorie wird postuliert, dass das Humankapital sich zum Sachkapital komplementär verhält. Dahinter steht die Überlegung, dass eine Wirtschaft, die viel in das Sachkapital, insbesondere in die Automatisierung, investiert, einen grossen Bedarf an qualifizierten ausländischen Arbeitskräften, d.h. an Humankapital, hat. Dagegen besteht in einer Wirtschaft mit eher geringem Sachkapital eine grosse Nachfrage nach wenig qualifizierten oder unqualifizierten Arbeitskräften. Folglich ist die Heterogenität der Arbeitskräfte hauptsächlich durch deren unterschiedliches Qualifikationsniveau bedingt.

Auf solchen Modellen beruhende empirische Schätzungen für die Schweiz finden sich vor allem in zwei wichtigen neueren Publikationen. Butare und Favarger (1992) gelangen zu Ergebnissen, die mit Blick auf die in der Theorie aufgestellten Hypothesen überraschen. Sie kommen zum Schluss, dass ausländische Arbeitskräfte und Kapital zueinander relativ komplementär sind, während Kapital und einheimische Arbeitskräfte am ehesten substituierbar sind. Dieses Ergebnis erstaunt deshalb, weil allgemein angenommen wird, dass im Untersuchungszeitraum die ausländischen Arbeitskräfte in der Schweiz relativ wenig qualifiziert waren, zumindest deutlich weniger qualifiziert als die einheimischen Arbeitskräfte. Die Autoren weisen darauf hin, dass Informationen über das Qualifikationsniveau der verschiedenen Arten von Arbeitskräften nötig wären, um dieses Ergebnis zu verstehen. Wir möchten hinzufügen, dass auch die vollständige Aggregation der Wirtschaft eine Rolle spielen kann, vor allem wenn die ausländischen Arbeitskräfte in kapitalintensiven Sektoren wie dem Baugewerbe konzentriert sind. Sheldon (2003) nimmt das Thema von Butare und Favarger wieder auf und verwendet auch dieselben Daten. Doch gelangt er zum gegenteiligen Schluss, dass die einheimischen Arbeitskräfte komplementär zum Kapital sind.

Die beiden Studien folgern übereinstimmend, dass es vorteilhaft wäre, die aus dem Ausland kommenden Arbeitnehmenden aufgrund ihrer Qualifikationen auszuwählen, um dadurch das durchschnittliche Qualifikationsniveau der ausländischen Arbeitskräfte in der Schweiz schrittweise zu heben. Dadurch liesse sich unter anderem vermeiden, dass einzelne Wirtschaftssektoren sich allzusehr mit einer Vielzahl von unqualifizierten, billigen Arbeitskräften begnügen, was gemeinhin den technologischen Fortschritt verzögert. In dieser Hinsicht ist die Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf die zehn neuen EU-Mitglieder eher positiv zu sehen, weil das ermittelte Qualifikationsniveau der Personen aus diesen zehn Ländern im Durchschnitt relativ hoch ist und dem in der Schweiz verzeichneten Niveau nahe kommt.

Die Ergebnisse der verschiedenen Autoren stimmen auch darin überein, dass die ausländischen Arbeitskräfte in der Schweiz nicht auf die Löhne der einheimischen Arbeitnehmenden drücken. Dieses Ergebnis ist aus politischer Sicht äusserst wichtig und wird durch die Analysen bestätigt, welche später im Kapitel über die Auswirkungen der Zuwanderung auf die Löhne vorgenommen werden. Allerdings ist mit Blick auf den Untersuchungsgegenstand dieses Berichts ein Vorbehalt anzubringen: Dieses Ergebnis kam aufgrund von Daten zustande, welche sich auf einen Zeitraum beziehen, in dem zwar eine im Durchschnitt erhebliche Zuwanderung stattfand, aber kein freier Personenverkehr herrschte.

Zu bedenken ist auch, dass diese beiden empirischen Studien in den übrigen Punkten zu widersprüchlichen Ergebnissen gelangen und sich dabei auf ziemlich begrenzte Datensätze stützen.²¹ Überdies gelten diese statistischen Ergebnisse für die Schweizer Wirtschaft als Ganzes, was einige Fragen aufwirft. Kann man wirklich davon ausgehen, dass alle Wirtschaftssektoren sich hinsichtlich der Substituierbarkeit bzw. Komplementarität der drei für uns relevanten Produktionsfaktoren gleich verhalten? Offenbar nicht, denn wie sich allzu deutlich zeigt, haben einige Branchen, wie z.B. der Bankensektor, in den letzten Jahren einen beträchtlichen Kapitalzuwachs erfahren, während andere, wie z.B. das Baugewerbe, in eine ganz andere Richtung gegangen sind. Daher drängt es sich auf, die Ergebnisse von Butare und Favarger (1992) sowie von Sheldon (2003) durch eine eingehendere Analyse der Daten zu ergänzen, welche sich insbesondere auf das Bildungsniveau der schweizerischen und ausländischen Arbeitskräfte und die Unterschiede zwischen den einzelnen Sektoren der Schweizer Wirtschaft konzentriert. Im Folgenden untersuchen wir einige Wirtschaftszweige etwas genauer und legen auch etwas mehr Gewicht auf den qualitativen Aspekt. Ziel dieser Untersuchung ist es, die potenzielle Nachfrage der Schweizer Wirtschaft nach ausländischen Arbeitskräften zu ermitteln.

2.2.2. Die Nachfrage einzelner Wirtschaftszweige nach ausländischen Arbeitskräften

Es lässt sich nicht ohne weiteres bestimmen, welche Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften in verschiedenen Schweizer Wirtschaftszweigen über einen längeren Zeitraum besteht. Der Ermittlung eines solchen Indikators, der doch einigermaßen verlässlich sein sollte, stehen nämlich mehrere Hindernisse entgegen. Zu nennen sind die relativ häufigen Änderungen der Berufsnomenklatur in den letzten zwanzig Jahren, Erhebungen, die keine Desaggregation bis zur gewünschten Ebene erlauben, und Datensammlungen, die zeitlich ungünstig liegen, was nicht ständig in der Schweiz wohnhafte Ausländerinnen und Ausländer angeht. All diese Schwierigkeiten traten zu verschiedenen Zeitpunkten und oft auch kombiniert auf.

Deshalb bot allein die Eidgenössische Betriebszählung (BZ) die Möglichkeit, sich von der Entwicklung des Ausländeranteils in verschiedenen Wirtschaftszweigen ein Bild zu machen. Nur die Betriebszählungen von 1985, 1995, 1998 und 2001 unterscheiden zwischen schweizerischen und ausländischen Arbeitskräften. Diese Daten haben wir ergänzt mit Daten des BFM über die Wirtschaftssektoren, welche ausländische Personen aufgenommen haben, die zwischen 1992 und 2003 für mindestens ein Jahr in die Schweiz gekommen sind.

Eine eingehende Untersuchung der Rolle ausländischer Arbeitskräfte in sämtlichen Wirtschaftszweigen hätte den Rahmen dieses Berichts weit überstiegen. Zudem sind einige Branchen für das Thema der ausländischen Arbeitskräfte kaum von Belang, weil diese darin nur eine sehr marginale relative Grösse darstellen.

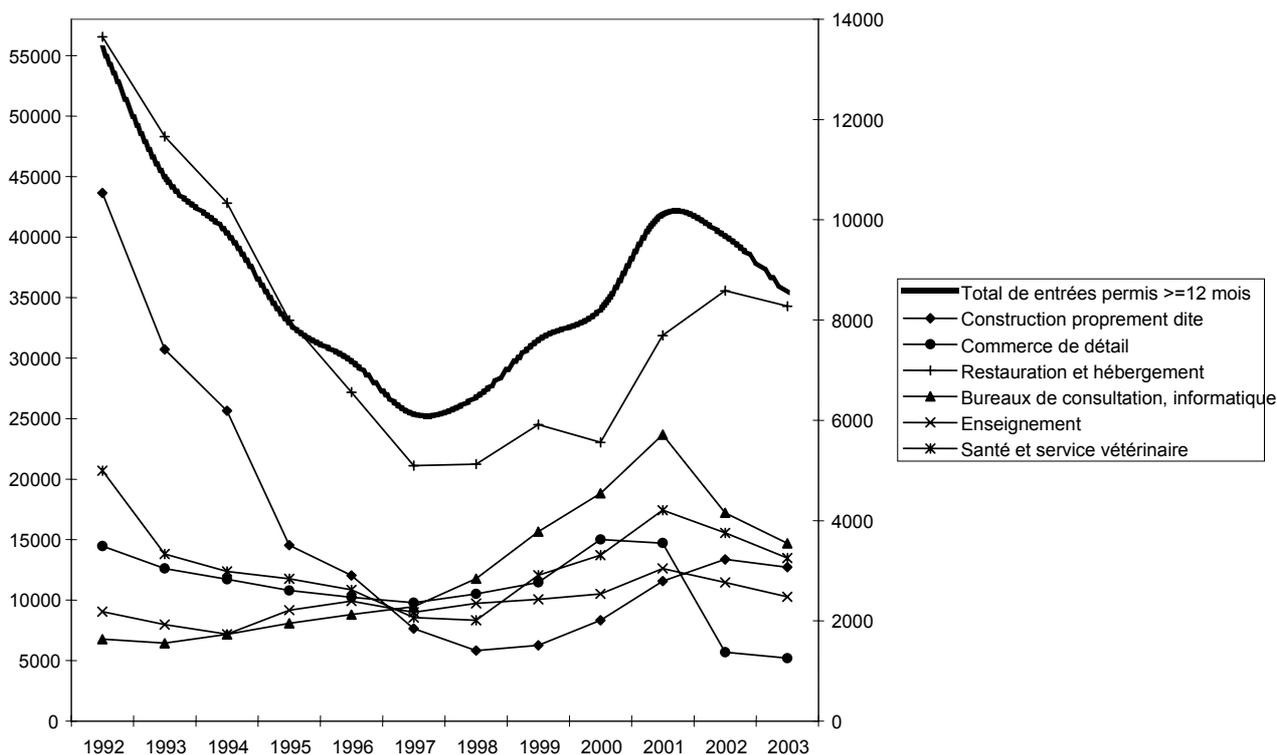
Es wurden deshalb sechs Wirtschaftszweige ausgewählt, wobei vor allem ein Kriterium ausschlaggebend war: das Ausmass der Nachfrage nach neuen, ständig in der Schweiz

²¹ Insbesondere erlauben die verwendeten Daten nicht, das Bildungsniveau der Arbeitnehmenden zu berücksichtigen.

wohnhaften (Arbeitsbewilligung für über zwölf Monate) ausländischen Arbeitskräften in den letzten Jahren. Mit entscheidend war auch die Zahl der beschäftigten Angehörigen der zehn neuen EU-Mitgliedsländer.

Abbildung 20 zeigt die Entwicklung der Einreisen ausländischer Personen, die in den sechs ausgewählten Sektoren beschäftigt waren und zur ständigen Wohnbevölkerung gehörten, d.h. die in der Schweiz während dieser Zeit eine Aufenthaltsbewilligung für 12 Monate oder länger erhalten haben.

Abbildung 20: Entwicklung der Einreisen ständig in der Schweiz wohnhafter ausländischer Personen, bezogen auf sechs Wirtschaftssektoren



Anmerkung: Ausser der gepunkteten Kurve beziehen sich alle Kurven auf die rechte Grafikachse.

Quelle: Ausländerstatistik, Jahresergebnisse 2003 (IMES, 2004); Übersetzung der Legende nicht möglich !

Aus dieser Grafik geht hervor, dass das Baugewerbe und das Gastgewerbe die Entwicklung der Einreisen in die Schweiz massgeblich bestimmen. Gleichzeitig durchlaufen Branchen wie Beratung, Planung und Informatik oder Gesundheits- und Veterinärwesen eine ziemlich andere Entwicklung, die vom generellen Trend, welcher sich beim Total der gewährten neuen Arbeitsbewilligungen erkennen lässt, offenbar weniger betroffen ist.

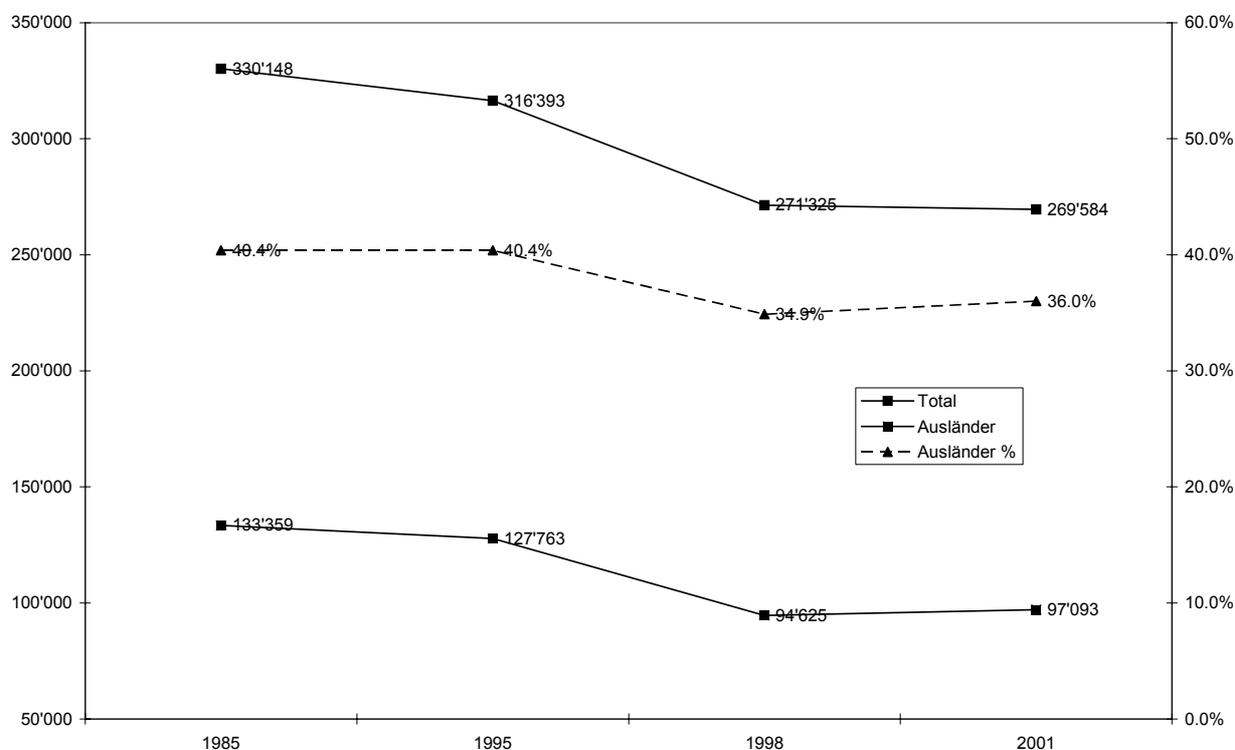
Im Folgenden beschreiben wir die allgemeinen Beschäftigungstrends in diesen sechs Wirtschaftszweigen und konzentrieren uns auf die Entwicklung der Beschäftigtenzahl und die Anteile der schweizerischen und ausländischen Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung dieser Branchen. Dabei wollen wir in erster Linie die in diesen sechs Wirtschaftssektoren vorhandene Nachfrage nach Arbeitskräften, vor allem nach ausländischen, evaluieren, und sei es auch nur qualitativ. Die zur Ermittlung dieser Trends verwendeten Daten stammen aus den Eidgenössischen Betriebszählungen (BZ)

von 1985, 1995, 1998 und 2001. Obwohl diese Betriebszählungen zwischen einheimischen und ausländischen Arbeitskräften unterscheiden, erlauben sie nicht, die Angehörigen der zehn neuen EU-Länder zu bestimmen. Allerdings beeinträchtigt diese mangelnde Desaggregation der Daten die Auslegung der Ergebnisse nicht übermässig. Sie zwingt uns jedoch, von der Hypothese auszugehen, dass ein Wirtschaftszweig, dessen Gesamtbeschäftigung abnimmt oder steigt, in der Regel eine grössere bzw. geringere Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften hat, gleichviel woher (EU-10 oder andere Länder) diese kommen.

(a) Baugewerbe

Das Baugewerbe ist gekennzeichnet durch einen beträchtlichen Beschäftigungsrückgang, hauptsächlich zwischen 1985 und 1998, und durch einen sehr grossen Anteil an ausländischen Arbeitskräften. Wie aus der nachfolgenden Grafik hervorgeht, ist die Gesamtbeschäftigung in diesem Sektor zwischen 1985 und 2001 von 330'148 auf 269'584 Vollzeitbeschäftigte gesunken, was einem Rückgang um 18% entspricht. Gleichzeitig entstanden in der Schweizer Gesamtwirtschaft zusätzliche Arbeitsplätze. In diesem Zeitraum bildeten ausländische Arbeitnehmende einen erheblichen Teil der in diesem Sektor Beschäftigten: 1985 betrug ihr Anteil 40,4%; 1998 war er auf 34,9% gesunken und lag 2001 bei 36%.

Abbildung 21: Entwicklung der Vollzeitbeschäftigung im Baugewerbe 1985-2001, nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Eidgenössische Betriebszählung
NOGA- Code: 41

Dieser Grafik ist zu entnehmen, dass der starke Beschäftigungsrückgang im Baugewerbe mit einer noch massiveren Verminderung des Anteils der darin beschäftigten ausländischen Personen einherging. Während die Gesamtbeschäftigung der Branche im Vergleich zu 1985 um 18% schrumpfte, sank die Zahl der darin beschäftigten ausländischen Arbeitskräfte zwischen 1985 und 2001 von 133'359 auf 97'093 Vollzeitbeschäftigte, was einer Abnahme um 27% entspricht!

Die in diesem Teil des Mandats verwendeten Betriebszählungsdaten beziehen sich auf vier Jahre - 1985, 1995, 1998 und 2001 -, die mehr oder weniger günstigen Konjunkturphasen entsprechen. Um die Wirkung der Konjunktur auf die Beschäftigtenzahl in jedem Sektor und auf den Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung dieser Sektoren zu ermitteln, wäre es sicher besser, wenn für sämtliche Jahre des Zeitraums 1985-2001 Daten vorlägen. Dennoch lassen sich auch mit nur vier Datensätzen für diesen Zeitraum einige Aussagen machen. Geht man davon aus, dass der Zeitraum 1985-1995 trotz der ungünstigen wirtschaftlichen Auswirkungen des Irak-Kriegs 1991 alles in allem eine Wachstumsphase war, zeigt sich, dass der Ausländeranteil im Baugewerbe sehr konstant bei rund 40% blieb. Im konjunkturell schwachen Zeitraum 1995-1998 ist in diesem Sektor einerseits ein starker Beschäftigungsrückgang festzustellen, andererseits eine Verminderung des Anteils der ausländischen Arbeitskräfte, der von 40,4% auf 34,9% sank. Diese Abnahme des Ausländeranteils ging natürlich mit einer Zunahme des Anteils der in diesem Sektor beschäftigten Schweizerinnen und Schweizer einher. Daraus lässt sich schliessen, dass die ausländischen Arbeitnehmenden als Erste von den Auswirkungen einer ungünstigen Konjunkturentwicklung betroffen waren, sei es wegen ihrer beruflichen Qualifikationen, die möglicherweise unter denen der Schweizer Erwerbspersonen lagen, sei es wegen eines diskriminierenden Verhaltens der Arbeitgeber ihnen gegenüber. Im dritten Teil des Untersuchungszeitraums, d.h. zwischen 1998 und 2001, ist die Gesamtbeschäftigung im Baugewerbe als stabil zu beurteilen, sieht man vom Verlust von rund tausend Arbeitsplätzen ab. In diesen von einer konjunkturellen Erholung geprägten Jahren hat der Anteil der in dieser Branche beschäftigten Ausländerinnen und Ausländer geringfügig, um etwa ein Prozent, zugenommen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass zwischen 1995 und 1998 die Beschäftigtenzahl im Baugewerbe stark zurückging. Zwischen 1998 und 2001, einer Wachstumsphase, nahm die Beschäftigung in diesem Sektor noch einmal leicht ab, während die Gesamtbeschäftigung in der Schweiz zunahm. Der Ausländeranteil betrug im Baugewerbe 2001 nur noch 36% und lag damit deutlich unter den von 1985 bis 1995 verzeichneten 40%. Dies legt den Schluss nahe, dass das Baugewerbe, im Vergleich zu den 1980er Jahren oder zur ersten Hälfte der 1990er Jahre, allmählich an Bedeutung als Arbeitgeber für ausländische Arbeitskräfte eingebüsst hat, weil deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung dieses Sektors geschrumpft ist. Zudem lässt das Baugewerbe insgesamt kein grosses Wachstumspotenzial erkennen. Denn die Zahl der in diesem Sektor Beschäftigten nimmt tendenziell ab, während die Gesamtbeschäftigung in der Schweiz wächst.

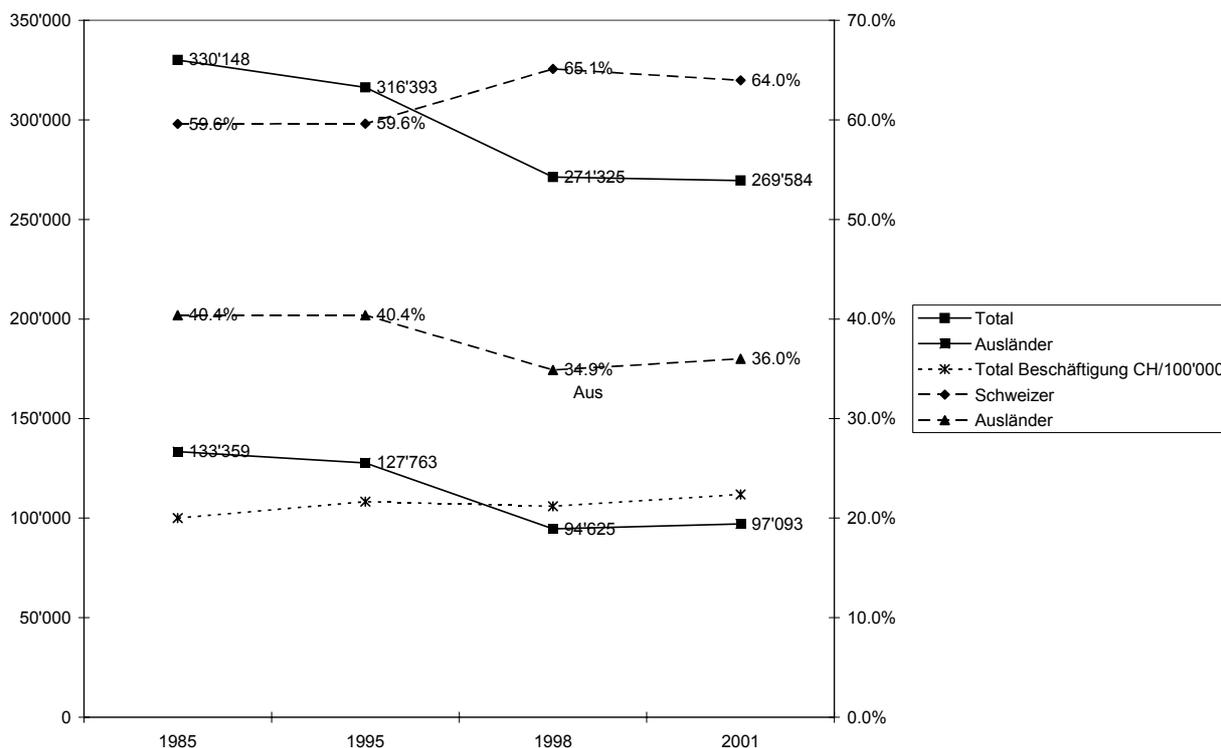
(b) Detail- und Grosshandel

Abbildung 22 zeigt die Beschäftigungsentwicklung im Detail- und Grosshandel. Wie sich feststellen lässt, hat die Gesamtbeschäftigung in diesem Sektor im Zeitraum 1985-2001 von einer Betriebszählung zur anderen abgenommen. Der Anteil der in diesem Sektor

beschäftigten ausländischen Arbeitskräfte ist zwischen 1985 und 1995 von 14,7% auf 20,3% gestiegen und danach im restlichen Untersuchungszeitraum bei etwa 20% geblieben.

Demnach verlief die Entwicklung in diesem Sektor deutlich anders als im Baugewerbe. Auch der Handelssektor verzeichnete einen erheblichen Beschäftigungsrückgang: Zwischen 1985 und 2001 gingen 41'713 Vollzeitstellen verloren, was 10,7% des Totals von 1985 entspricht. Im Gegensatz zum Baugewerbe ist jedoch der Anteil der in diesem Sektor beschäftigten ausländischen Personen nicht geschrumpft, sondern hat über den gesamten Zeitraum gesehen zugenommen.

Abbildung 22: Entwicklung der Vollzeitbeschäftigung im Detail- und Grosshandel 1985-2001, nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Eidgenössische Betriebszählung
NOGA- Code: 51

(c) Gastgewerbe

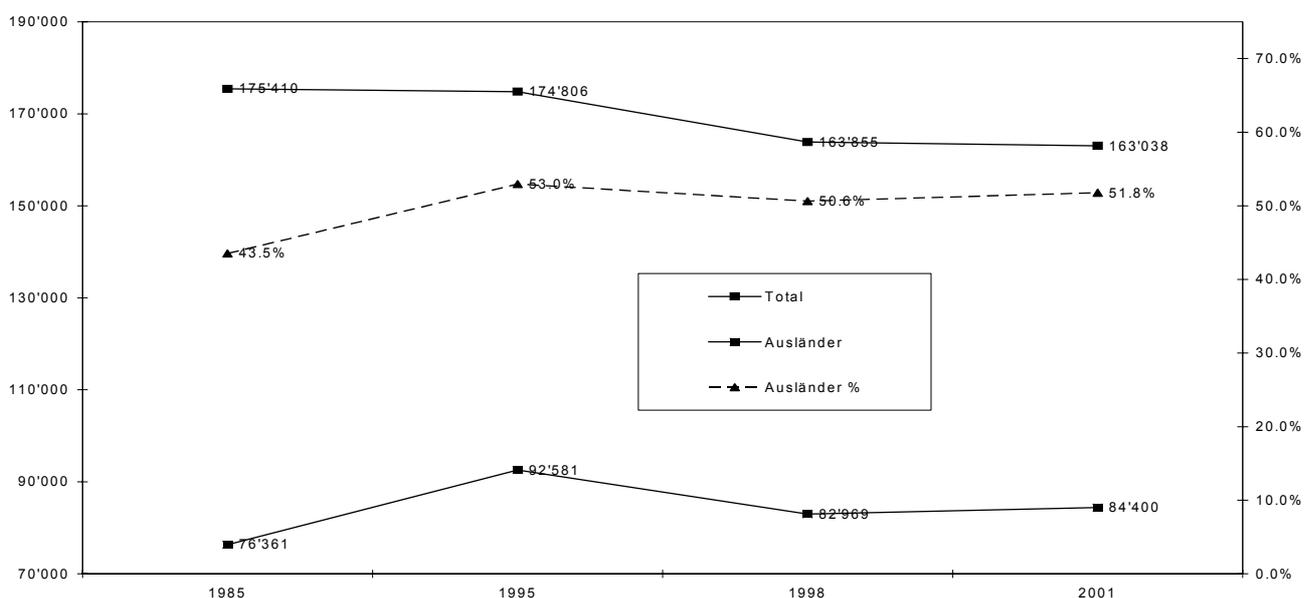
Aus Abbildung 23 lässt sich ablesen, dass zwischen 1985 und 2001 im Gastgewerbe 12'400 Vollzeitstellen verloren gingen, während die Schweizer Wirtschaft im selben Zeitraum insgesamt 390'000 Stellen dazugewann. Demnach weist dieser Sektor einen konstant schlechteren Beschäftigungstrend auf als die gesamte Schweizer Wirtschaft.

Dagegen weicht die Entwicklung der ausländischen Arbeitskräfte in diesem Sektor vom Gesamttrend ab. Während die Beschäftigung im Gastgewerbe zwischen 1985 und 1995 stagnierte, lässt sich bei den ausländischen Arbeitskräften eine absolute und relative Zunahme feststellen. Sie wuchs in diesem Zeitraum um 16'000 Personen (21%), und ihr Anteil am Total der Arbeitskräfte stieg von 43,5% auf 53%.

Zwischen 1995 und 1998 zeigt sich eine völlig andere Situation, denn offenbar ging der Grossteil der Arbeitsplatzverluste (9'600 von insgesamt 11'000 verlorenen Arbeitsplätzen) auf Kosten der ausländischen Arbeitskräfte, deren Anteil an der Gesamtbeschäftigung von 53% auf 50% sank. In derselben Zeit gingen auch in der Schweizer Gesamtwirtschaft Arbeitsplätze verloren.

Zwischen 1998 und 2001 fand eine ähnliche Entwicklung statt wie zwischen 1985 und 1995, doch war sie weniger stark ausgeprägt. Die Schweizer Wirtschaft schuf wieder neue Arbeitsplätze, und das Gastgewerbe stagnierte, während der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte in diesem Sektor zunahm: 2001 lag er bei 51,8%.

Abbildung 23: Entwicklung der Vollzeitbeschäftigung im Gastgewerbe 1985-2001, nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Eidgenössische Betriebszählung
NOGA-Code: 57

Diese Entwicklung veranlasst zur Hypothese, dass im Gastgewerbe eine Substitution der schweizerischen durch die ausländischen Arbeitskräfte stattfindet, wenn eine allgemein gute Konjunkturlage besteht und die Schweizer Wirtschaft Arbeitsplätze schafft. In einer Wachstumsphase verlassen die Schweizerinnen und Schweizer die Branche, und an deren Stelle treten ausländische Arbeitskräfte, wobei in dieser Branche insgesamt trotzdem Arbeitsplätze verloren gehen. Verschlechtert sich die Konjunktur, bekommen die ausländischen Arbeitskräfte dies als Erste zu spüren, was auch die Grafik im vorangehenden Abschnitt bestätigt. Erholt sich die Konjunktur, setzt auch die Substitution wieder ein.

Demnach lässt sich der schweizerische Arbeitsmarkt im Gastgewerbe während des untersuchten Zeitraums aufgrund seiner Funktionsweise als «protektionistisch» bezeichnen. Allerdings ist zu bedenken, dass in diesem Zeitraum kein freier Personenverkehr zwischen der EU und der Schweiz herrschte und dass im betreffenden

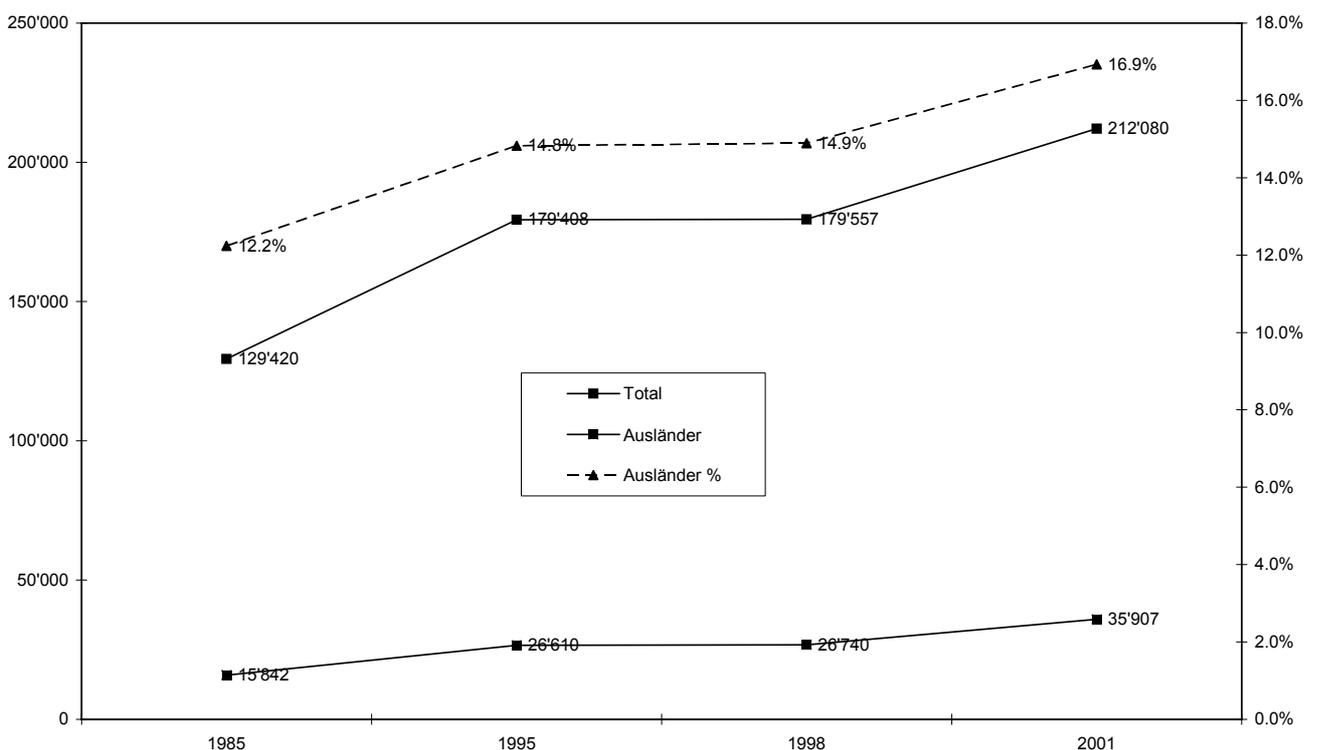
Wirtschaftssektor bekanntlich eine grosse Nachfrage nach Saisoniers und Grenzgängern bestand. Daher lässt sich nicht ausschliessen, dass die Unternehmen in dieser Branche nach Aufhebung der protektionistischen Gesetzesschranken in Zukunft ausländischen Arbeitskräften den Vorzug geben, auch wenn die Schweizer Wirtschaft sich insgesamt in einer schlechten Konjunkturlage befindet.

(d) Dienstleistungen für Unternehmen

Abbildung 24 zeichnet die Entwicklung des Sektors Dienstleistungen für Unternehmen nach. Im Gegensatz zu den drei vorher untersuchten Wirtschaftszweigen war diese Branche die grosse Gewinnerin der letzten Jahre. Die Gesamtbeschäftigung der Branche stieg zwischen 1985 und 2001 von 129'420 auf 212'080 Vollzeitbeschäftigte, was einem Wachstum von 83% entspricht! Selbst im Zeitraum 1995-1998, in dem eine ausgeprägte Wirtschaftsflaute herrschte, verzeichnete dieser Sektor keinen Beschäftigungsrückgang.

Wie das Total der in diesem Sektor Beschäftigten stieg darin auch der Anteil der ausländischen Erwerbstätigen, wenn auch nur geringfügig: 1985 entfielen 12,2% der Vollzeitstellen auf Ausländerinnen und Ausländer, 2001 16,9%.

Abbildung 24: Entwicklung der Vollzeitbeschäftigung bei den Dienstleistungen für Unternehmen 1985-2001, nach Staatsangehörigkeit

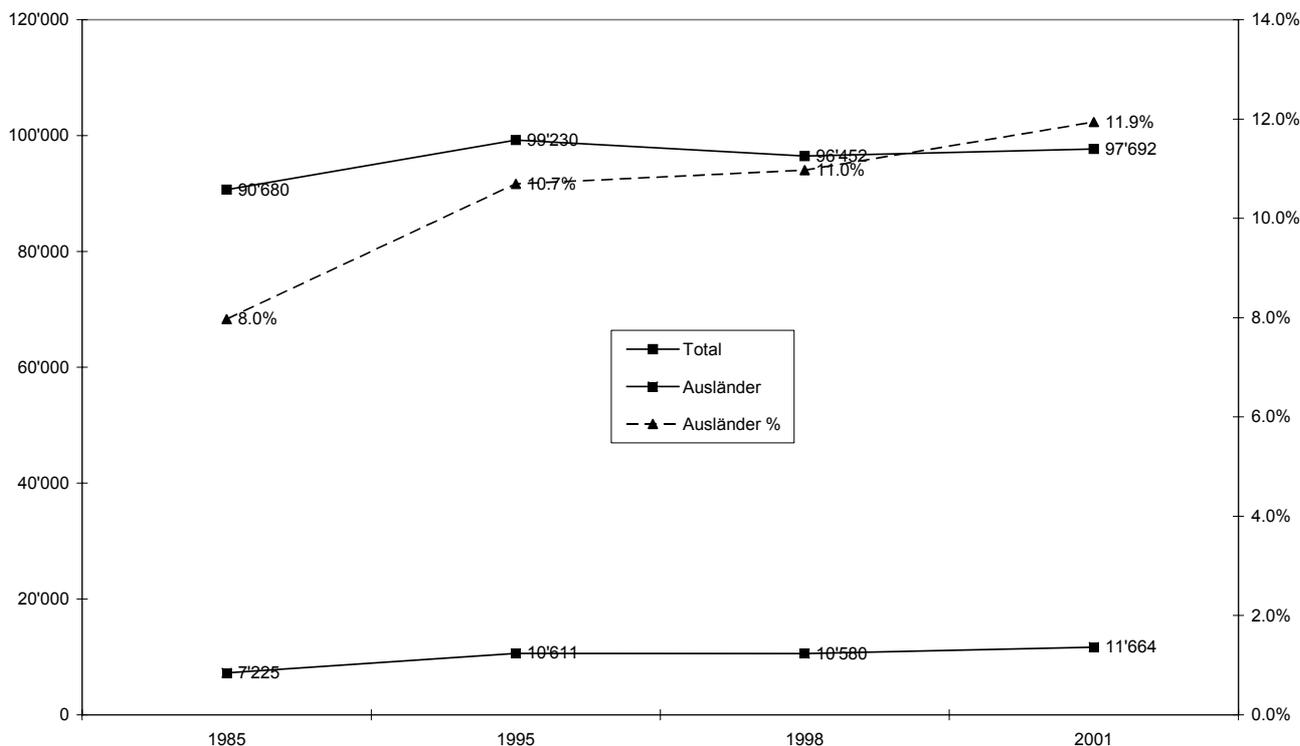


Quelle: Eidgenössische Betriebszählung
NOGA-Code: 75

(e) Unterrichtswesen

Im Untersuchungszeitraum wuchs die Gesamtbeschäftigung im Unterrichtswesen zunächst zwischen 1985 und 1995; danach blieb sie bis 2001 konstant. Der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte in diesem Sektor entwickelte sich ähnlich: 1985 betrug er 8%, 2001 11,9%.

Abbildung 25 : Entwicklung der Vollzeitbeschäftigung im Unterrichtswesen 1985-2001, nach Staatsangehörigkeit



Quelle: Eidgenössische Betriebszählung
NOGA- Code: 81

(f) Gesundheitswesen

Die Beschäftigungsentwicklung im Gesundheitswesen verlief recht ähnlich wie im Unterrichtswesen. Nach einem ziemlich starken Anstieg der Beschäftigtenzahl von 164'787 auf 186'766 im Zeitraum 1985-1995 blieb die Zahl der Vollzeitstellen bis zum Ende der untersuchten Zeitspanne konstant (2001: 187'432). Der Ausländeranteil entwickelte sich ähnlich, doch war er wesentlich grösser als im Unterrichtswesen, in dem nur rund 10% der Vollzeitstellen auf ausländische Personen entfielen. 1985 betrug dieser Anteil 23,4% und erreichte 2001 27,8%.

2.2.3. Zusammenfassung der Beschäftigungsentwicklung in den sechs Wirtschaftszweigen

Aus den Grafiken zur Gesamtbeschäftigung und zum Ausländeranteil, welche für die sechs Wirtschaftszweige mit einem grossen Zustrom ausländischer Arbeitskräfte verwendet wurden, lassen sich folgende Schlussfolgerungen ziehen.

In drei der sechs für uns relevanten Wirtschaftszweige ist die Gesamtbeschäftigung zwischen 1985 und 2001 beträchtlich zurückgegangen: im Baugewerbe, im Gastgewerbe sowie im Gross- und Detailhandel. Das Baugewerbe und das Gastgewerbe verzeichnen sehr hohe Anteile an ausländischen Arbeitskräften: 1985 waren es 60% bzw. 43% aller Beschäftigten. Diese Anteile nehmen während einer Konjunkturflaute (z.B. 1995-1998)

tendenziell ab. Im Bau- und im Gastgewerbe besteht zwar eine Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften, doch wird diese in Zukunft wahrscheinlich weniger gross sein als früher, vor allem auch wegen des allgemeinen Beschäftigungsrückgangs in diesen Sektoren. Dasselbe gilt für den Handel, wo die Verminderung der Gesamtnachfrage nach Arbeitskräften, die sich im untersuchten Zeitraum (1985-2001) im kontinuierlichen Verlust von Arbeitsplätzen äusserte, umso stärker ausfiel, weil der Anteil der ausländischen Arbeitskräfte in diesem Sektor deutlich geringer war (2001: 21%) als im Bau- und im Gastgewerbe.

Der Sektor der Dienstleistungen für Unternehmen (einschliesslich Informatik) erfuhr einen spektakulären Beschäftigungszuwachs. Der Anteil und die Zahl der ausländischen Arbeitnehmenden in diesem Sektor sind ebenfalls beträchtlich gestiegen. Da dieser Sektor bereits 2001 mit 17% einen ziemlich hohen Anteil ausländischer Arbeitskräfte aufwies und offensichtlich sehr rasch expandiert, ist anzunehmen, dass bei den Dienstleistungen für Unternehmen eine grosse aktuelle und potenzielle Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften besteht.

In den Sektoren Unterrichts- und Gesundheitswesen, die zwischen 1985 und 1995 stark gewachsen sind und danach trotz der Wirtschaftskrisen die in diesem Zeitraum entstandene Gesamtbeschäftigung erhalten konnten, lässt sich ebenfalls eine grosse aktuelle und potenzielle Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften erkennen. Sehr wahrscheinlich wird deren Nachfrage in Zukunft sogar noch steigen. Denn aufgrund der Bedeutung, welche dem Unterrichtswesen in der heutigen Gesellschaft beigemessen wird, und der demografischen Entwicklung der Schweiz (Alterung der Bevölkerung), welche einen zunehmenden Bedarf an medizinischem Personal nach sich zieht, erscheint ein Rückgang der Gesamtbeschäftigung in diesen Sektoren wenig wahrscheinlich. Der Anteil ausländischer Arbeitskräfte in diesen Sektoren hat in der Vergangenheit tendenziell eher ein wenig zugenommen. Anzuführen ist, dass unsere Untersuchung der Wirtschaftszweige, in denen eine Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften bestehen könnte, unvollständig ist. Ausgelassen wurde die besondere Situation der Landwirtschaft, welche in den Daten der Eidgenössischen Betriebszählung nicht berücksichtigt ist.

2.2.4. Merkmale der in den sechs Wirtschaftszweigen beschäftigten Arbeitskräfte: Analyse der Daten der Eidgenössischen Volkszählungen 1980 bis 2000²²

Die Eidgenössischen Betriebszählungen (BZ) erfassen zwar die Zahl der ausländischen und einheimischen Arbeitnehmenden nach Wirtschaftszweig, enthalten jedoch keine Angaben zu deren Merkmalen, wie Geschlecht, Alter, Bildung usw. Daher lässt sich schwer beurteilen, nach welchem Typ von ausländischen Arbeitskräften in einem bestimmten Wirtschaftszweig eine Nachfrage besteht, beispielsweise was deren Bildung anbelangt. Um die Beschäftigten in jedem der für unsere Analyse ausgewählten Wirtschaftssektoren zu untersuchen, verwendeten wir die Daten der Eidgenössischen Volkszählungen (VZ) von 1980, 1990 und 2000. Obwohl die Daten der Volkszählungen und die der Betriebszählungen (1985, 1995, 1998 und 2001) nicht miteinander übereinstimmen, erlauben die aus den Volkszählungen gewonnenen Zahlen dennoch Aussagen über die Merkmale der in jeder Branche beschäftigten Arbeitskräfte. Abgesehen davon, dass die Daten der Betriebs- und Volkszählungen nicht übereinstimmen, werden

²² Die Wirtschaftszweige werden in den Eidgenössischen Volkszählungen und den Eidgenössischen Betriebszählungen teilweise etwas anders definiert.

auch die Wirtschaftszweige in den beiden Erhebungen teilweise etwas anders definiert. Nach diesen Vorbemerkungen präsentieren wir die Ergebnisse.

Die individuellen Merkmale Geschlecht, Bildungsniveau und Alter werden für die Analyse der Nachfrage nach Arbeitskräften häufig als wichtig erachtet. Was die berufliche Funktion oder die sozioprofessionelle Stellung der betreffenden Personen anbelangt, so ist die entsprechende Variable in den VZ 1980 und 1990 verlässlich, wogegen sie in der VZ 2000 einen grossen Anteil unbrauchbarer Daten umfasst. Der Grund dafür könnte sein, dass die Angaben der VZ 2000, im Unterschied zu den von Erhebungsbeamten vorgenommenen VZ 1980 und 1990, von der Schweizer Wohnbevölkerung ohne äussere Hilfe geliefert wurden. Der grosse Anteil unbrauchbarer Daten in der VZ 2000 könnte Zeitvergleiche beeinträchtigen. Deshalb werden wir die Entwicklung der sozioprofessionellen Stellung der in den sechs Wirtschaftszweigen beschäftigten Personen nicht analysieren. Im Folgenden wird die Entwicklung der vorrangigen Merkmale in jedem der sechs Wirtschaftszweige nachgezeichnet. Die Zahlen beziehen sich auf die Bevölkerungsgruppe der 15- bis 64-Jährigen, die am Stichtag der entsprechenden Erhebungen berufstätig waren und eine Vollzeitstelle hatten. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen die Entwicklung des Anteils der erwerbstätigen Frauen in jeder Branche, des Durchschnittsalters der darin Beschäftigten sowie des Bildungsniveaus. Zudem wird zwischen schweizerischen und ausländischen Staatsangehörigen unterschieden.

(a) Baugewerbe

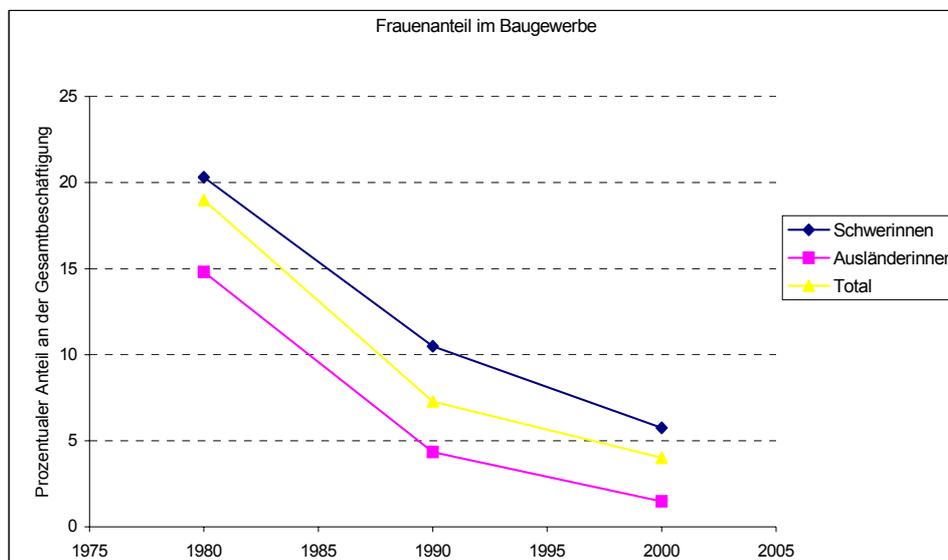
Im vorangehenden Abschnitt haben wir gesehen, dass das Baugewerbe im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte erhebliche Veränderungen erfahren hat. Vor allem hat die Zahl der darin beschäftigten Personen schweizerischer Staatsangehörigkeit und besonders auch die der ausländischen Erwerbstätigen beträchtlich abgenommen: Die Beschäftigtenzahl sank von 1985 bis 2001 um 18%. Indem wir die Daten der Betriebszählungen mit neuen, aus den Volkszählungen gewonnenen Informationen ergänzen, können wir genauer bestimmen, welche Veränderungen der Merkmale der in diesem Wirtschaftszweig beschäftigten Arbeitskräfte mit diesem Beschäftigungsrückgang einhergingen. Im Vordergrund steht dabei die Verminderung der ausländischen Arbeitskräfte, die überproportional zum Gesamtrückgang war. Die Abbildungen 27 bis 29 veranschaulichen die Veränderungen in der Zusammensetzung der in dieser Branche beschäftigten Arbeitskräfte.

Aus Abbildung 26 geht hervor, dass der Frauenanteil im Baugewerbe zwischen 1980 und 2000 drastisch und ununterbrochen zurückging: Er sank von durchschnittlich 19% auf 5% aller Beschäftigten. Der Anteil der Ausländerinnen entwickelte sich ähnlich wie derjenige der Schweizerinnen. Der Beschäftigungsrückgang im Baugewerbe ging nicht nur mit einer Verminderung des Anteils der in diesem Sektor tätigen ausländischen Arbeitskräfte einher, sondern auch mit einem beträchtlichen Rückgang der Anzahl Frauen.

Gleichzeitig stieg das Durchschnittsalter der im Baugewerbe beschäftigten Personen, das zwischen 1980 und 1990 unverändert blieb, zwischen 1990 und 2000 von 37 auf 40 Jahre. Diese Differenz von drei Jahren innerhalb eines Zeitraums von zehn Jahren ist als erheblich anzusehen. Sie könnte darauf zurückzuführen sein, dass in einer Branche, die sich eher in einem Abwärtstrend befindet, relativ wenig neue und jüngere Personen eingestellt werden. Deshalb hängt die Entwicklung des Durchschnittsalters im

Baugewerbe wesentlich mit der Alterung der bereits beschäftigten Arbeitskräfte zusammen.

Abbildung 26: Frauenanteil im Baugewerbe



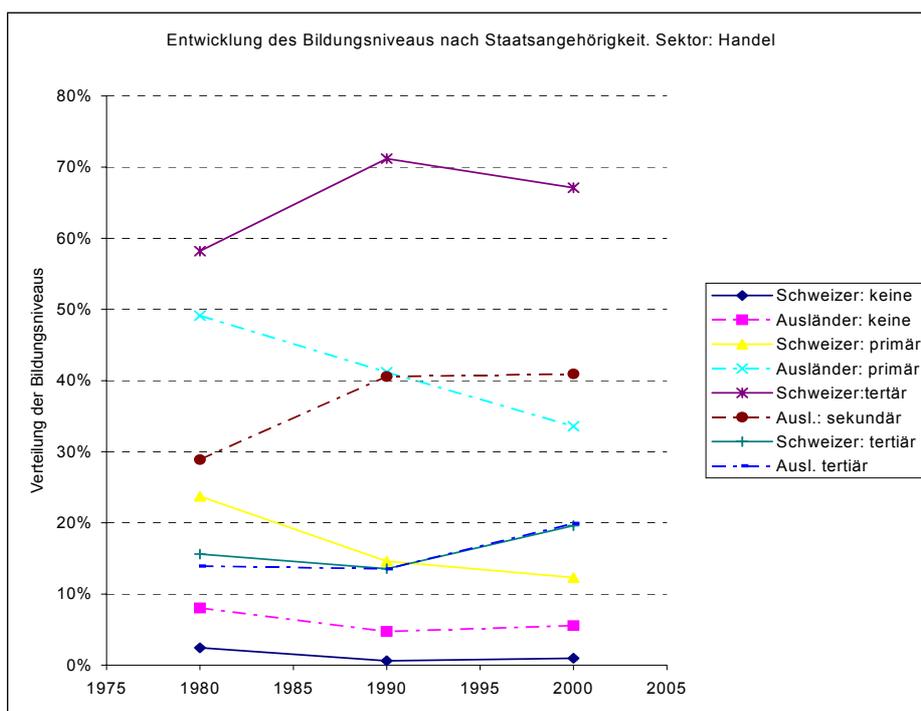
In Bezug auf die Bildung war die Entwicklung dieses Sektors von grösseren Veränderungen begleitet. Die Schweizer Arbeitnehmenden im Baugewerbe sind besser ausgebildet als die ausländischen. Von den Schweizerinnen und Schweizern verfügen 1-2% über keinerlei Ausbildung, von den ausländischen Personen 10%. Der Anteil der Beschäftigten mit Primarschulabschluss ist bei den Schweizerinnen und Schweizern in den letzten zwanzig Jahren von 28% auf 13% gesunken, während er bei den Ausländerinnen und Ausländern bei rund 60% liegt! Ebenso grosse Unterschiede zeigen sich bei der Sekundar- und Tertiärbildung. Etwa 60% der Schweizerinnen und Schweizer verfügen über eine Sekundarbildung, von den ausländischen Arbeitskräften höchstens 26%. Der Anteil der Arbeitnehmenden mit Tertiärbildung steigt bei den Schweizer Staatsangehörigen stark an (von 14% auf 22%), während er bei den Ausländerinnen und Ausländern eher abnimmt (von 9% auf 6%).

Diese Zahlen vermitteln das Bild eines Wirtschaftssektors mit rückläufiger Beschäftigung. Im Laufe der letzten zwanzig Jahre ging der Beschäftigungsrückgang einher mit einer Verminderung des Ausländer- und Frauenanteils in diesem Sektor, einem Anstieg des Durchschnittsalters der Beschäftigten sowie einer Erhöhung des durchschnittlichen Bildungsniveaus der Arbeitnehmenden. Allerdings ist hervorzuheben, dass diese Erhöhung vor allem bei den schweizerischen Arbeitskräften zu beobachten ist, kaum jedoch bei den ausländischen. Geht man davon aus, dass ausländische Arbeitskräfte und Frauen in der Schweiz im Durchschnitt weniger gut ausgebildet sind als schweizerische Arbeitskräfte und Männer, passt die beschriebene Entwicklung auf einen Sektor, der einige Probleme hat und Arbeitsplätze mit den niedrigsten Ausbildungsanforderungen opfert, wovon vor allem ausländische Personen und Frauen betroffen sind. Die Erhöhung des durchschnittlichen Bildungsniveaus ist wahrscheinlich nicht darauf zurückzuführen, dass die Arbeitnehmenden irgendwelche Weiterbildungen besucht haben oder dass die neu Angestellten besser ausgebildet sind als die bereits Beschäftigten, sondern auf die Entlassung oder den Weggang der Beschäftigten mit einer weniger guten Ausbildung.

(b) Handel

Gemessen an seiner Beschäftigungsentwicklung ist der Handel nach dem Baugewerbe der zweitgrösste Verlierer der letzten zwanzig Jahre. Zwischen 1985 und 2001 verminderte sich die Beschäftigtenzahl um 10,7%. Der Verlust von Arbeitsplätzen in dieser Branche ging jedoch mit einer anderen, ebenfalls deutlichen Veränderung der Merkmale der Arbeitskräfte einher.

Zwischen 1980 und 2000 wuchs der Anteil der erwerbstätigen Frauen im Handel von 26% auf 38%, und das Durchschnittsalter der Beschäftigten sank von 38 auf 36 Jahre. Gleichzeitig stieg das Bildungsniveau, was sich in einer beträchtlichen Verminderung des Anteils der Personen mit Primarschulabschluss und einem stark gewachsenen Anteil der Beschäftigten mit Sekundar- oder Tertiärbildung äussert. Diese Entwicklung war bei den ausländischen Arbeitskräften besonders ausgeprägt, was dazu beitrug, den Unterschied zwischen dem Bildungsniveau der Schweizer Arbeitnehmenden und dem der (weniger gut ausgebildeten) ausländischen Personen zu verringern.

Abbildung 27: Bildungsniveau im Handel**(c) Gastgewerbe**

Im Gastgewerbe, in dem die Beschäftigtenzahl ebenfalls zurückgegangen ist (1985-2001 um 7%), hat sich die Struktur der Arbeitskräfte weniger stark gewandelt. Am deutlichsten hat sich der Anteil der in dieser Branche beschäftigten Frauen verändert, der im Zeitraum 1980-1990 von 30% auf 45% gestiegen und danach konstant geblieben ist. Diese durchschnittliche Entwicklung verdeckt jedoch den bestehenden Unterschied zwischen schweizerischen und ausländischen Arbeitnehmerinnen. Denn der Anteil der beschäftigten Ausländerinnen, der unter dem der Schweizerinnen liegt, ist in diesen zwanzig Jahren ständig gewachsen. Das Durchschnittsalter der Erwerbstätigen im

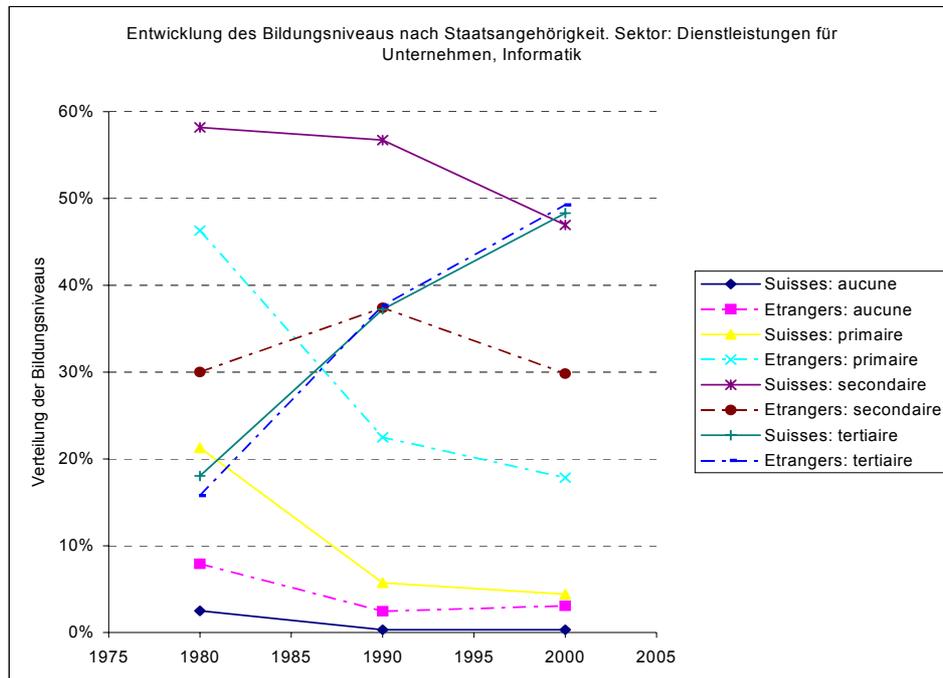
Gastgewerbe lässt keinen klaren Entwicklungstrend erkennen und schwankt zwischen 37 und 35 Jahren.

Beim Bildungsniveau zeigt sich ebenfalls keine klare Entwicklung. Zwar nimmt die Tertiärbildung bei den Schweizer Arbeitnehmenden zu, doch bei den ausländischen Arbeitskräften lässt sich dies kaum feststellen. Der Anteil der Personen mit Sekundarbildung wächst während des gesamten Zeitraums; bei den Schweizerinnen und Schweizern ist dieser Trend weniger ausgeprägt. Der Anteil der Personen mit Primarschulabschluss nimmt bei den Schweizer Beschäftigten zugunsten eines höheren Ausbildungsstands deutlich ab, während er bei den Ausländerinnen und Ausländern weniger stark zurückgeht. Zusammengefasst ist festzustellen, dass das durchschnittliche Bildungsniveau in dieser Branche tendenziell steigt, wenngleich dieser Trend noch relativ schwach ist. Schweizerische und ausländische Arbeitnehmende haben nach wie vor ein sehr unterschiedliches Bildungsniveau.

(d) Dienstleistungen für Unternehmen, Informatik

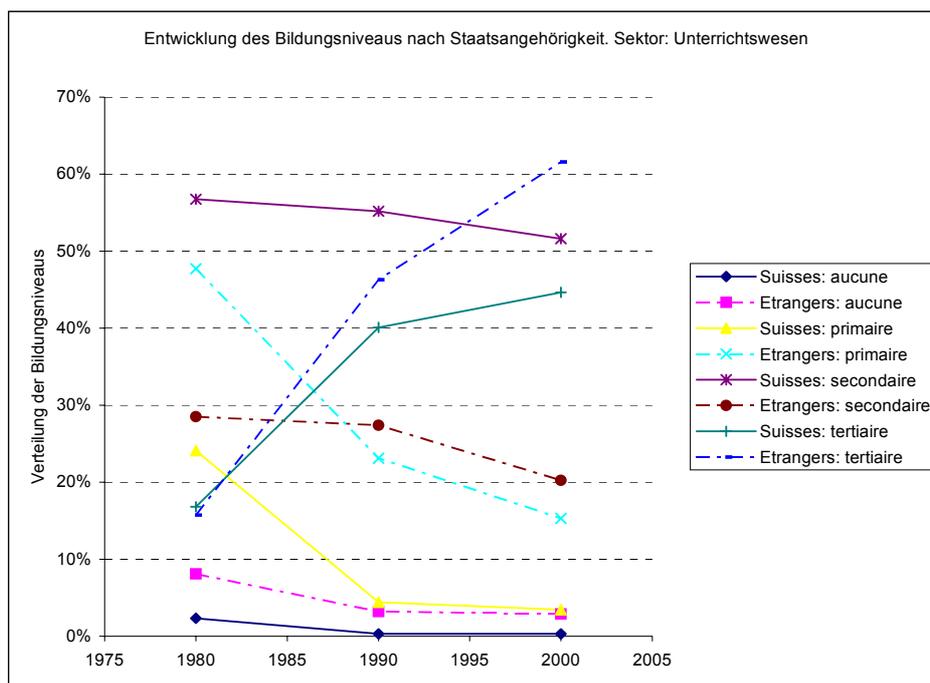
Bei den Dienstleistungen für Unternehmen und der Informatik zeigt sich eine spektakuläre Expansion – es sei daran erinnert, dass zwischen 1985 und 2001 die Beschäftigung in diesem Sektor um 83% gewachsen ist! Zwischen 1980 und 2000 ist der Anteil der in dieser Branche beschäftigten Frauen leicht zurückgegangen (von 23% auf 21%). Das Durchschnittsalter der Arbeitnehmenden hat sich in diesen Jahren nur geringfügig verändert, und es lässt sich kaum irgendein Trend erkennen. Eine geradezu radikale Veränderung hat dagegen bei der Bildung stattgefunden. Wie zu erwarten war, hat sich der Anteil der Personen, die nur über einen Primarschulabschluss verfügen, zwischen 1980 und 2000 erheblich vermindert, sowohl bei den Schweizerinnen und Schweizern (von 22% auf 5%) wie auch bei den ausländischen Personen (von 47% auf 18%). Hervorzuheben ist, dass die Verminderung des Anteils von Personen mit Primarschulabschluss wesentlich mit einer starken Zunahme des Anteils der Arbeitnehmenden mit Tertiärbildung zusammenhängt. Die Sekundarbildung ist bei den Schweizerinnen und Schweizern ebenfalls zurückgegangen; bei den ausländischen Arbeitnehmenden schwankt sie ohne klar erkennbaren Trend. Demnach ist die Erhöhung des allgemeinen Bildungsniveaus in dieser Branche ziemlich aussergewöhnlich, weil der Rückgang der Primarbildung nicht mit einem Anstieg der Sekundar- und Tertiärbildung einhergeht, sondern gesamthaft gesehen nur mit einem Anstieg der Tertiärbildung. Diese Entwicklung lässt auf einen grossen Bedarf an gut ausgebildeten Arbeitskräften schliessen, und es scheint sogar, dass die Sekundarbildung sich in diesem Sektor als ungenügend erweisen könnte.

Abbildung 28: Bildungsniveau im Sektor Dienstleistungen für Unternehmen und Informatik



(e) Unterrichtswesen

Die Zahl der Erwerbstätigen im Unterrichtswesen ist im betrachteten Zeitraum ziemlich konstant geblieben. Doch hat sich die Zusammensetzung der Arbeitskräfte in diesem Wirtschaftszweig ziemlich stark verändert. Der Anteil der darin beschäftigten Frauen hat beträchtlich zugenommen: Zwischen 1980 und 2000 ist er von 25% auf 41% gestiegen. Zudem zeigt sich ein leichter Anstieg des Durchschnittsalters der Arbeitnehmenden von 39 auf 41,5 Jahre. Die grösste Veränderung ist jedoch wiederum beim Bildungsniveau festzustellen. Sie lässt sich mit der Veränderung bei den Dienstleistungen für Unternehmen und der Informatik vergleichen. Die Primarbildung ist zugunsten der Tertiärbildung zurückgegangen, während die Sekundarbildung leicht abgenommen hat.

Abbildung 29: Bildungsniveau im Unterrichtswesen**(f) Gesundheitswesen**

Die Entwicklung im Gesundheitswesen verlief sehr ähnlich wie im Unterrichtswesen. Die Beschäftigtenzahl und das Durchschnittsalter der Arbeitnehmenden sind im untersuchten Zeitraum konstant geblieben. Der Anteil der Frauen und der Arbeitnehmenden mit Tertiärbildung hat stark zugenommen, während der Anteil der Beschäftigten mit Primarschulabschluss fast in gleichem Masse abgenommen hat. Der Anteil der Personen mit Sekundarbildung ist weitgehend konstant geblieben und hat sich im Vergleich zu den beiden anderen Bildungsniveaus alles in allem nur geringfügig verändert.

2.3. Zusammenfassung der Entwicklung der Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften in den sechs Wirtschaftszweigen

In diesem letzten Abschnitt werden die Ergebnisse der kombinierten Analyse der Daten der Eidgenössischen Betriebs- und Volkszählungen zur Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften zusammengefasst. Mit der Analyse verbindet sich nicht der Anspruch, die Nachfrage nach Arbeitskräften exakt und eindeutig zu beschreiben. Vielmehr geht es darum, die wesentlichen Trends herauszuarbeiten, welche die Bereitschaft der Schweizer Unternehmen, ausländische Staatsangehörige, insbesondere Angehörige der zehn neuen EU-Länder, einzustellen, beeinflussen können. Da diese Interpretationen lediglich auf beschreibenden Statistiken beruhen, ist ihnen mit entsprechender Vorsicht zu begegnen.

In allen sechs untersuchten Wirtschaftszweigen lässt sich im Zeitraum 1980-2000 ein allgemeiner Trend klar feststellen: Das Bildungsniveau der darin beschäftigten Arbeitskräfte, sowohl der schweizerischen als auch der ausländischen, ist gestiegen. Dies gilt für solch unterschiedliche Sektoren wie das Baugewerbe und das Gastgewerbe, in

denen eigentlich eine Nachfrage nach relativ wenig qualifizierten Arbeitskräften zu erwarten ist, ebenso wie für die Sektoren Dienstleistungen für Unternehmen, Informatik, Unterrichts- und Gesundheitswesen, in denen eher eine Nachfrage nach Arbeitskräften mit hohem Bildungsniveau zu erwarten ist.

Für einen derart verbreiteten Anstieg des Bildungsniveaus gibt es wahrscheinlich mehrere Gründe. Kulturelle Faktoren dürften eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen. Denn die moderne Gesellschaft veranlasst wahrscheinlich die Menschen, ihre Ausbildung ständig weiterzuentwickeln, ob nun auf dem Arbeitsmarkt Bedarf nach ihrer Ausbildung besteht oder nicht. Womöglich ist die Ausbildung sogar in einigen Fällen als Konsumgut anzusehen. Dazu kommt, dass der Arbeitsmarkt von jedem der oben genannten Wirtschaftszweige offenbar immer gründlichere Ausbildungen verlangt. Überdies ist anzunehmen, dass Wirtschaftssektoren im Abwärtstrend sich zuerst von den weniger qualifizierten Arbeitnehmenden trennen, was einen Anstieg des durchschnittlichen Bildungsniveaus in der betreffenden Branche zur Folge hat.

Betrachtet man nun die Auswanderung aus den zehn neuen EU-Ländern, an der sich vor allem Frauen, Junge und gut Ausgebildete beteiligen, erstaunt es nicht, dass im Baugewerbe keine grosse Nachfrage nach solchen ausländischen Arbeitskräften besteht. Denn dieser Sektor beschäftigt in den letzten Jahren zunehmend Männer, Schweizer Staatsangehörige und ältere Personen. Die Personen aus der EU-10, die 2000 in der Schweiz wohnhaft waren, weisen offensichtlich nicht dieselben Merkmale auf wie die Arbeitnehmenden in diesem Sektor. Selbst wenn die Aufhebung der Migrationsbarrieren die Art der Migration zwischen der EU-10 und der Schweiz verändert und Arbeitskräfte aus der EU-10, die den Anforderungen des Baugewerbes besser entsprechen, in die Schweiz auswandern, ist keineswegs sicher, ob dieser Sektor bereit wäre, diese Personen aufzunehmen. Denn im Baugewerbe ist die Beschäftigtenzahl im Laufe dieser letzten zwanzig Jahre beträchtlich gesunken, und wahrscheinlich lässt sich dieser Trend zum Beschäftigungsrückgang in diesem Sektor kaum mehr umkehren.

Im Handel könnte sich eine grössere Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 entwickeln als im Baugewerbe. Denn der Anteil der Frauen in diesem Sektor steigt derzeit, während das Durchschnittsalter der Arbeitnehmenden sinkt und sich das Bildungsniveau erhöht. Dieses Profil der Arbeitnehmenden passt ziemlich gut auf die Angehörigen der EU-10, die sich 2000 in der Schweiz aufhielten. Allerdings wird die Nachfrage nach Arbeitskräften im Handel durch den zwischen 1985 und 2001 ununterbrochen fortschreitenden Beschäftigungsrückgang begrenzt.

Beim Gastgewerbe führt die Analyse der Betriebs- und Volkszählungsdaten zu ähnlichen Aussagen wie beim Handel. Das Durchschnittsalter ist jedoch im Gastgewerbe höher als im Handel. Vergleicht man diese beiden Wirtschaftszweige, ist auch festzustellen, dass kürzlich in die Schweiz zugewanderte Personen tendenziell eher im Gastgewerbe beschäftigt sind als im Handel. Aus all diesen Faktoren lässt sich schliessen, dass sich im Gastgewerbe, trotz des Beschäftigungsrückgangs zwischen 1985 und 2001 und trotz fehlender Hinweise auf einen Wiederanstieg der Beschäftigtenzahl, wahrscheinlich eine ziemlich grosse Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 ergeben wird, welche die Nachfrage im Handel übertreffen könnte.

Im Sektor der Dienstleistungen für Unternehmen und der Informatik hat die Zahl der Beschäftigten massiv zugenommen. Wie aus der Analyse der Volkszählungsdaten hervorgeht, besteht in diesem Sektor eine grosse Nachfrage nach qualifizierten

Arbeitskräften aus der EU-10. Dies wird dadurch bestätigt, dass der Anteil der darin beschäftigten Ausländerinnen und Ausländer zwischen 1985 und 2001 ständig gewachsen ist.

Im Unterrichtswesen und im Gesundheitswesen, in denen sich die Gesamtbeschäftigung und die individuellen Merkmale der Arbeitnehmenden ähnlich entwickelt haben, wird wahrscheinlich eine ziemlich grosse Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 entstehen. Denn diese Sektoren weisen einen grossen und tendenziell wachsenden Anteil an Frauen und qualifizierten Personen auf. Da das Gesundheitswesen in der Schweizer Wirtschaft stärker ins Gewicht fällt als das Unterrichtswesen, ist auch davon auszugehen, dass sich in diesem Sektor eine entsprechend grössere Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften ergeben wird.

Schlussfolgerungen

Unterscheiden sich die Prozesse, welche der Auswanderung aus den zehn neuen EU-Ländern in die Schweiz zugrunde liegen, von denen, welche die Migration aus anderen Ländern beeinflussen? Obwohl sich aufgrund der hier einbezogenen beschreibenden Statistiken allein keine endgültige Antwort geben lässt, sind dennoch einige Aussagen möglich.

Die vor längerer Zeit oder kürzlich zugewanderten Angehörigen der EU-10 unterscheiden sich hinsichtlich Alter, Geschlecht und Bildung deutlich von den anderen Ausgewanderten. Überdies sind sie in bestimmten Wirtschaftszweigen besonders stark konzentriert, insbesondere in der Informatik, im Gastgewerbe und in der Landwirtschaft. Bei den für uns besonders interessanten Personen, die zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gezogen sind, lässt sich Folgendes feststellen:

- eine grosse Zahl von sehr jungen Personen (unter 30 Jahren);
- ein hoher Frauenanteil (rund 70%);
- ein hohes Bildungsniveau (rund 40% mit Tertiärbildung).

Obwohl die kürzlich aus der EU-10 ausgewanderten Personen sich aufgrund der oben genannten Merkmale von der übrigen Schweizer Bevölkerung klar unterscheiden, sind sie nicht allzu verschieden von den ausländischen Personen, die aus anderen Ländern in die Schweiz gezogen sind. Der Hauptunterschied liegt darin, dass die Bevölkerungsgruppe der aus der EU-10 Zugewanderten noch jünger ist und einen grösseren Frauenanteil aufweist als die anderen kürzlich in die Schweiz gezogenen ausländischen Personen.

Um die Nachfrage nach Arbeitskräften zu bestimmen, wurden zunächst sechs Wirtschaftszweige mit einem grossen Zustrom ausländischer Arbeitskräfte ermittelt und anschliessend anhand der Daten der Eidgenössischen Volks- und Betriebszählungen analysiert. Dies führte zu folgenden Schlussfolgerungen über die Nachfrage nach Arbeitskräften. Das Bildungsniveau der Arbeitnehmenden ist im Zeitraum 1980-2000 in allen sechs untersuchten Sektoren beträchtlich gestiegen. Dieser Anstieg des Bildungsniveaus zeigt sich sowohl bei den schweizerischen wie auch bei den ausländischen Arbeitnehmenden. Demzufolge nimmt in der Schweizer Wirtschaft die Nachfrage nach gut ausgebildeten Arbeitskräften ständig zu. Dies gilt für Sektoren mit traditionell relativ wenig qualifizierten Arbeitskräften (Bau- und Gastgewerbe, Handel) ebenso wie für Sektoren mit einem durchschnittlich eher hohen Bildungsniveau

(Dienstleistungen für Unternehmen und Informatik, Unterrichts- und Gesundheitswesen). Die Forderung nach einem hohen Bildungsniveau hat die Migration in Richtung Schweiz bereits deutlich beeinflusst.²³ Denn wie die Analyse der Daten der VZ 2000 ergeben hat, verfügen kürzlich Ausgewanderte, die zwischen 1995 und 2000 in die Schweiz gezogen sind, über ein höheres Bildungsniveau als ausländische Personen, die seit längerer Zeit in der Schweiz wohnhaft sind, über ein höheres sogar als Schweizerinnen und Schweizer.

Weitere Faktoren, die unseres Erachtens die Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften beeinflussen können, sind die Beschäftigung im jeweiligen Sektor und deren Entwicklung sowie der Anteil der im jeweiligen Sektor beschäftigten ausländischen Arbeitnehmenden und dessen Entwicklung. In drei Sektoren (Baugewerbe, Handel, Gastgewerbe) zeigte sich im Untersuchungszeitraum ein Rückgang der Beschäftigung. Im Baugewerbe hat zudem der Anteil der ausländischen Arbeitnehmenden ziemlich stark abgenommen. Demnach ist es eher unwahrscheinlich, dass in diesem Sektor die Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften künftig ebenso gross sein wird wie früher. Geht man davon aus, dass die Migrationsströme aus der EU-10 in Zukunft ähnlich sein werden wie früher oder heute, ist anzunehmen, dass die Zusammensetzung der aus der EU-10 ausgewanderten Arbeitskräfte mit dem Profil der Arbeitskräfte im Baugewerbe nur wenig übereinstimmt. Diese mangelnde Übereinstimmung sollte logischerweise im Baugewerbe die Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 vermindern.

Im Gastgewerbe und im Handel zeigt sich ein ziemlich anderes Bild. Obwohl die Beschäftigung in diesen Wirtschaftszweigen abgenommen hat, ist der Ausländeranteil weitgehend konstant geblieben oder sogar ein wenig gestiegen. Das Anforderungsprofil der Arbeitnehmenden stimmt mit den Merkmalen der Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern besser überein. Deshalb besteht in diesen beiden Sektoren eine ziemlich grosse potenzielle Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften. Kürzlich Ausgewanderte wenden sich tendenziell zunächst dem Gastgewerbe zu, um eventuell einige Jahre nach ihrer Ankunft in der Schweiz zum Handel überzuwechseln.

In drei anderen Sektoren (Dienstleistungen für Unternehmen und Informatik, Unterrichts- und Gesundheitswesen) ist im Untersuchungszeitraum entweder ein beträchtliches Beschäftigungswachstum (Dienstleistungen für Unternehmen und Informatik) oder eine gleich bleibende Beschäftigung zu beobachten. Die Zahl der darin beschäftigten Ausländerinnen und Ausländer ist ebenfalls gestiegen. Daraus lässt sich schliessen, dass in diesen Sektoren eine grosse Nachfrage nach *qualifizierten* ausländischen Arbeitskräften entstehen könnte, insbesondere im Gesundheitswesen. Aus den für 2001 ermittelten Beschäftigtenzahlen dieser Sektoren geht hervor, dass das Gesundheitswesen am meisten ausländische Personen beschäftigt, gefolgt vom Sektor Dienstleistungen für Unternehmen und Informatik und vom Gesundheitswesen.

Neben diesen drei Sektoren, die Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften haben, dürfte auch die Landwirtschaft, die nicht eingehend untersucht werden konnte, weil lediglich die Daten der VZ vorlagen, eine steigende Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften verzeichnen. Allerdings bleibt dieser Anstieg wohl eher bescheiden, vor allem auch wegen der Reform der Landwirtschaftspolitik, die voraussichtlich einen relativen Abschwung dieses Wirtschaftszweigs mit sich bringen wird.

²³ Zweifellos spielten dabei auch die Einwanderungsbeschränkungen und die Migrationspolitik der Schweiz eine wichtige Rolle. Während nämlich in den Jahren 1950-1980 vor allem wenig qualifizierte Personen eine Arbeitsbewilligung erhielten, hat sich die Situation in den letzten Jahren grundlegend geändert.

Die Schlussfolgerungen in diesem Kapitel bestätigen vollumfänglich die Beobachtungen, welche in Grossbritannien in den ersten acht Monaten nach Gewährung des freien Arbeitsmarktzugangs für Angehörige der neuen EU-Mitgliedsländer gemacht wurden. In dieser Zeitspanne verzeichnete Grossbritannien einen Anstieg von 133'000 ausländischen Arbeitnehmenden aus den neuen Mitgliedsländern, von denen die meisten eine Beschäftigung im Gesundheitswesen, im Gastgewerbe und in der Landwirtschaft fanden.

Kapitel 3: Auswirkungen der Zuwanderung auf die Beschäftigung der einheimischen Arbeitskräfte

Einleitung

In diesem Kapitel soll die Wirkung der zugewanderten Arbeitskräfte auf die Beschäftigungslage der einheimischen Arbeitnehmenden untersucht werden. Wegen der sehr geringen Zahl von Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern haben wir diese Frage allgemein untersucht und uns dabei auf die gesamte Bevölkerungsgruppe der Migrantinnen und Migranten konzentriert. Somit sind wir von der Hypothese ausgegangen, dass die Neuzuwanderung sich nicht grundlegend von den früher in der Schweiz verzeichneten Migrationswellen unterscheidet. Diese Hypothese ist sicherlich nicht ganz befriedigend, doch ist sie die einzige Möglichkeit, die ökonometrischen Schätzungen vorzunehmen, die erforderlich sind, um die Wirkung der Zuwanderung auf die Beschäftigung zu analysieren. Wie bei allen anderen Analysen im Rahmen dieses Mandats haben wir zudem Schätzungen auf der Grundlage der früheren Situation vorgenommen, die sich aus der kontrollierten Zuwanderung ergaben. Mit dem freien Verkehr der Arbeitskräfte lassen sich die Migrationströme nicht mehr offiziell regulieren, sondern werden hauptsächlich durch die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes bestimmt.

3.1. Beschreibende Analyse

Um die Wirkung der Zuwanderung auf die Beschäftigung der einheimischen Bevölkerung zu untersuchen, haben wir die Daten der SAKE für die Jahre 1991 bis 2003 verwendet. Diese Daten haben wir aufgrund der für jedes Jahr festgelegten Einzelgewichtung gruppiert, weil diese Erhebung leider keinerlei Längsschnittgewichtung erlaubt. Unsere Datenbasis haben wir so aufgebaut, dass einzelne Regionen untersucht werden können, und haben hierfür das vom Bundesamt für Statistik (BFS) verwendete Konzept der Grossregionen übernommen. Wegen des unzureichenden Datenbestandes mussten wir jedoch das Tessin mit der Zentralschweiz zusammenlegen. Wir sind uns durchaus bewusst, dass diese Lösung keineswegs befriedigend ist, weil das Tessin hinsichtlich der ausländischen Bevölkerung einige Besonderheiten aufweist.

Zunächst haben wir versucht, das Profil der Zugewanderten in Bezug auf ihr Qualifikationsniveau zu beschreiben. Dabei haben wir die Erwerbspersonen in zwei Gruppen eingeteilt: hoch qualifizierte Personen und Personen mit einem niedrigen Qualifikationsniveau. Überdies haben wir die Zugewanderten aufgrund des Datums ihrer Einreise in die Schweiz in drei Gruppen aufgeteilt: Personen, die vor höchstens 5 Jahren zugewandert sind; Personen, die vor höchstens 10 Jahren eingereist sind; Personen, die vor höchstens 15 Jahren in die Schweiz gekommen sind.

Wie aus Tabelle 30 hervorgeht, lassen sich bezüglich der Personen, die kürzlich in die Schweiz gezogen sind, erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Schweizer Regionen feststellen. Insbesondere zeigt sich, dass die Kantone Genf, Wallis und Waadt den höchsten Anteil an kürzlich zugewanderten ausländischen Arbeitskräften aufweisen: Der Anteil der vor höchstens 10 Jahren in die Schweiz gezogenen ausländischen Personen

an der Erwerbsbevölkerung dieser Kantone beträgt 9,8%. Für die ganze Schweiz beträgt dieser Anteil etwas weniger als 6%, im Mittelland sogar nur 3,9%.

Aus Tabelle 30 wird auch ersichtlich, dass die zugewanderten Frauen in allen Regionen mehrheitlich wenig qualifiziert sind, während es sich bei den Männern zumindest in einigen Regionen eher umgekehrt verhält. Erstaunlicherweise verzeichnen städtische Zentren wie Zürich höhere Anteile von wenig qualifizierten Männern, wogegen in der Zentralschweiz und im Tessin ein grösserer Anteil von kürzlich Zugewanderten über ein hohes Qualifikationsniveau verfügt. Dieses Ergebnis lässt sich damit erklären, dass in Tabelle 30 nicht der Arbeitsort erfasst ist, sondern der Wohnort. Bekanntlich verlassen qualifiziertere Personen mit einem entsprechend höheren Einkommen tendenziell die städtischen Zentren, während weniger begüterte Personen, die in der Regel Mieter sind und weniger geräumige, günstigere Wohnungen suchen, vorzugsweise dort wohnen.

Tabelle 30: Anteil der kürzlich (vor höchstens 10 Jahren) Zugewanderten an der Erwerbsbevölkerung, Durchschnitt 1991-2003 (%)

	Alle Zugewanderten	Männer		Frauen	
		Wenig qualif.	Hoch qualif.	Wenig qualif.	Hoch qualif.
Genf, Waadt, Wallis	9.81 (0.66)	2.39 (0.25)	2.9 (0.29)	2.59 (0.2)	1.93 (0.17)
Jura, Neuenburg, Freiburg, Bern	3.89 (0.43)	1.02 (0.16)	1 (0.13)	1.11 (0.15)	0.77 (0.1)
Aargau, Basel-Stadt, Basel- Landschaft	6.25 (0.57)	1.85 (0.24)	1.7 (0.18)	1.62 (0.18)	1.08 (0.13)
Zürich	6.04 (0.62)	1.63 (0.27)	2.27 (0.22)	1.43 (0.12)	0.71 (0.18)
Thurgau, Graubünden, St. Gallen, Appenzell (IR und AR), Schaffhausen, Glarus	4.97 (0.46)	1.56 (0.19)	1.29 (0.11)	1.27 (0.19)	0.85 (0.1)
Tessin, Zug, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri und Luzern	4.81 (0.49)	1.64 (0.19)	1.04 (0.13)	1.25 (0.13)	0.88 (0.12)
Schweiz	5.96 (0.30)	1.68 (0.1)	1.7 (0.11)	1.55 (0.09)	1.04 (0.07)

Anmerkung: Die Standardabweichungen für jeden Durchschnittswert sind in Klammern angegeben.

Wir werden dieselbe Tabelle nicht für jede nach dem Einreisedatum gebildete Migrantengruppe noch einmal anfügen. Es lässt sich jedoch feststellen, dass die Ergebnisse für die vor höchstens 10 Jahren Zugewanderten durch die Analyse der anderen

beiden Migrantengruppen bestätigt werden.²⁴ Diese Daten bestätigen offenbar die Hypothese, dass vor kürzerer Zeit in die Schweiz zugewanderte Personen über ein höheres Bildungsniveau verfügen als vor längerer Zeit Zugewanderte. Allerdings wurde die Zusammensetzung der Bevölkerungsgruppe der Migrantinnen und Migranten offensichtlich deutlich beeinflusst durch die auf dem Schweizer Arbeitsmarkt verzeichneten Produktivitätsschocks und die Rückwanderung, wovon möglicherweise auch unsere auf den Zeitraum 1991-2003 gerichteten Beobachtungen betroffen sind. Wenn nämlich die in die Schweiz kommenden Personen qualifizierter sind als früher, bedeutet dies nicht unbedingt, dass sich genau diese Personen für längere Zeit in unserem Land niederlassen werden.

Wenden wir uns nun der Erwerbstätigenquote der verschiedenen Einwanderungswellen zu und vergleichen wir diese mit derjenigen der einheimischen Erwerbspersonen. Aus den Tabellen 31 und 32 geht klar hervor, dass die vor kurzem Zugewanderten niedrigere Erwerbstätigenquoten aufweisen als die vor längerer Zeit Zugewanderten und dass diese Quoten sich tendenziell derjenigen der Schweizer Staatsangehörigen und der Niedergelassenen annähern. Dies bestätigt in jedem Fall, dass sich die Ausländerinnen und Ausländer in ihrem Erwerbsverhalten mit der Zeit tendenziell an die einheimische Bevölkerung angleichen.

Tabelle 31: Erwerbstätigenquote der Einheimischen und Zugewanderten (%)

	Einheimische und vor mindestens 15 Jahren Zugewanderte					Vor höchstens 5 Jahren Zugewanderte				
	Total	Männer		Frauen		Total	Männer		Frauen	
		Wenig qualif.	Hoch qualif.	Wenig qualif.	Hoch qualif.		Wenig qualif.	Hoch qualif.	Wenig qualif.	Hoch qualif.
Genf, Waadt, Wallis	69.1 (1.4)	22.8 (0.7)	14.9 (0.3)	21.2 (0.6)	10.1 (0.2)	65.5 (1.1)	14.5 (2.1)	22.0 (2.0)	14.8 (2.0)	14.2 (2.0)
Jura, Neuenburg, Freiburg, Bern	74.2 (1.0)	27.5 (0.9)	14.5 (0.4)	25.5 (0.4)	6.7 (0.4)	72.6 (3.0)	18.2 (5.7)	16.2 (2.6)	18.0 (3.2)	20.1 (2.6)
Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft	73.3 (1.3)	26.2 (0.8)	14.8 (0.3)	25.1 (0.5)	7.2 (0.3)	74.4 (4.3)	16.8 (3.1)	22.2 (2.8)	21.3 (2.8)	14.1 (2.3)
Zürich	75.3 (1.5)	24.4 (0.9)	16.9 (0.2)	25.3 (0.7)	8.7 (0.4)	67.4 (2.7)	12.1 (2.3)	28.7 (3.2)	16.6 (2.3)	10.1 (2.4)
Thurgau, Graubünden, St. Gallen, Appenzell, Schaffhausen, Glarus	74.1 (1.3)	29.4 (0.8)	13.2 (0.4)	26.2 (0.6)	5.3 (0.2)	65.4 (2.6)	17.1 (2.1)	21.9 (4.1)	14.8 (2.5)	11.7 (2.2)
Tessin, Zug, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri und Luzern	71.2 (0.9)	28.0 (0.7)	13.3 (0.2)	23.7 (0.4)	6.1 (0.2)	61.4 (5.7)	14.2 (2.8)	15.0 (2.7)	16.3 (4.3)	16.0 (3.8)
Schweiz	72.9 (0.6)	26.4 (0.4)	14.6 (0.2)	24.5 (0.3)	7.4 (0.2)	67.8 (1.5)	15.5 (1.3)	21.0 (1.3)	17.0 (1.2)	14.4 (1.1)

²⁴ Die Ergebnisse für die anderen beiden Gruppen von Zugewanderten, die vor weniger langer Zeit (in den letzten 5 Jahren) oder vor längerer Zeit (vor höchstens 15 Jahren) in die Schweiz gekommen sind, können bei den Autoren angefordert werden.

Tabelle 32: Erwerbstätigenquote der Zugewanderten nach Aufenthaltsdauer

	Vor höchstens 10 Jahren Zugewanderte					Vor höchstens 15 Jahren Zugewanderte				
	Total	Männer		Frauen		Total	Männer		Frauen	
		Wenig qualif.	Hoch qualif.	Wenig qualif.	Hoch qualif.		Wenig qualif.	Hoch qualif.	Wenig qualif.	Hoch qualif.
Genf, Waadt, Wallis	67.1 (0.7)	16.3 (1.3)	19.4 (1.4)	18.2 (1.3)	13.1 (0.7)	68.9 (0.6)	19.5 (1.4)	18.6 (1.5)	18.6 (1.1)	12.1 (0.7)
Jura, Neuenburg, Freiburg, Bern	70.6 (1.8)	18.0 (1.8)	18.1 (1.7)	20.1 (1.4)	14.4 (1.6)	72.1 (1.6)	24.9 (1.6)	16.4 (1.2)	18.8 (1.1)	12.1 (1.5)
Aargau, Basel-Stadt, Basel-Landschaft	69.4 (3.0)	20.7 (1.7)	18.7 (1.6)	17.7 (0.9)	12.3 (1.2)	70.8 (2.7)	23.8 (1.8)	17.5 (1.2)	18.3 (0.8)	11.2 (1.1)
Zürich	70.2 (2.6)	17.9 (1.7)	26.9 (2.3)	17.5 (1.4)	7.9 (1.6)	72.6 (1.7)	21.0 (1.4)	25.2 (2.0)	18.2 (1.0)	8.2 (1.2)
Thurgau, Graubün- den, St. Gallen, Appenzell, Schaff- hausen, Glarus	68.8 (2.2)	21.2 (1.7)	19.0 (1.7)	17.1 (1.8)	11.5 (1.3)	72.1 (2.1)	27.0 (2.2)	16.4 (1.2)	18.0 (1.4)	10.6 (1.0)
Tessin, Zug, Nidwalden, Obwalden, Schwyz, Uri und Luzern	70.3 (3.0)	24.2 (1.7)	14.8 (1.0)	18.8 (1.7)	12.5 (1.6)	71.0 (2.6)	27.9 (1.5)	13.4 (0.5)	19.5 (1.7)	10.1 (0.9)
Schweiz	69.4 (0.9)	19.7 (0.7)	19.5 (0.8)	18.2 (0.6)	12.0 (0.6)	71.3 (0.8)	24.0 (0.7)	17.9 (0.7)	18.6 (0.5)	10.7 (0.5)

3.2. Schätzung der Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigungslage

Aufgrund dieser verschiedenen Daten haben wir versucht, die Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen zu bestimmen. Wir wollten insbesondere feststellen, ob die einzelnen Migrationswellen eher eine Substitution der einheimischen Arbeitskräfte mit sich bringen oder ob sie sich im Gegenteil komplementär zu diesen verhalten. Hierfür verwendeten wir den Anteil der in jeder Region lebenden Zugewanderten im erwerbsfähigen Alter an der gesamten Erwerbsbevölkerung und gliederten dieses Arbeitsangebot nach Qualifikationsniveau und Geschlecht. Dadurch lässt sich die Wirkung dieser beiden Variablen auf die Beschäftigung der Einheimischen abschätzen.

Als abhängige (erklärte) Variable verwendeten wir die auf die gesamte Erwerbsbevölkerung bezogene Erwerbstätigenquote der Einheimischen in jeder Region. Dieses Vorgehen gibt keinen Aufschluss darüber, ob die Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der einheimischen Bevölkerung darin besteht, dass Personen in die Arbeitslosigkeit gedrängt oder zum Fernbleiben vom Arbeitsmarkt bewegt werden. Die erste Schätzung entspricht somit einer Näherung der Bedingungen erster Ordnung bei gleichzeitiger Maximierung einer CES-Produktionsfunktion, in welche die Arbeit der Zugewanderten und der Einheimischen als Inputs einbezogen werden.

Somit enthält Tabelle 33 die Ergebnisse einer Regression mittels der Methode der kleinsten Quadrate (MKQ), womit die Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen in den sechs Schweizer Grossregionen im Zeitraum 1991-2003 geschätzt wurde. Aus dieser Tabelle geht hervor, dass der Anteil der Zugewanderten an der

Erwerbsbevölkerung einer Region sich auf die Erwerbstätigenquote der Einheimischen tendenziell negativ auswirkt. Allerdings ist diese Auswirkung offensichtlich sehr gering und in der Regel nicht signifikant. Der einzige Fall, in dem sich eine signifikante Wirkung zeigt, tritt auf, wenn sämtliche Personen einbezogen werden, die im Laufe der letzten 15 Jahre in die Schweiz gekommen sind. In diesem Fall bewirkt offenbar eine Zunahme des Anteils der Zugewanderten an der erwerbstätigen Bevölkerung um 10% eine Verminderung der Erwerbstätigenquote der Einheimischen um nur 0,8%.²⁵ Wenn somit eine Wirkung besteht, ist diese offensichtlich sehr gering. Diese geringe Wirkung bestätigt vollumfänglich die Schätzungen, welche in der internationalen Literatur, insbesondere von Altonji und Card (1991) oder von Angrist und Kugler (2003), angestellt werden. Hervorzuheben ist jedoch, dass diese Wirkung nicht mehr signifikant ist, sobald die Jahreswirkung und der zeitliche Trend mit eingebracht werden. Zudem sind diese Schätzungen sehr allgemein. Insbesondere ermöglichen sie keine Aussagen über die Komplementär- oder Substitutionsbeziehung zwischen qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften oder zwischen den Geschlechtern. Deshalb sind eingehendere Analysen dieser potenziellen Wirkungen erforderlich, bei denen nach Geschlecht und Qualifikationsniveau unterschieden wird.

Tabelle 33: Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen (MKQ)

	Vor sehr kurzer Zeit Zugewanderte (< 5 Jahre)			Kürzlich Zugewanderte (< 10 Jahre)			Vor längerer Zeit Zugewanderte (< 15 Jahre)		
Konstante	-0.299 (0.027)	-0.332 (0.009)	-0.316 (0.018)	-0.336 (0.466)	-0.333 (0.019)	-0.344 (0.039)	-0.532 (0.238)	-0.555 (0.025)	-0.272 (0.054)
Log(Zuwand.)	-0.003 (0.006)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.004)	-0.017 (0.014)	-0.003 (0.008)	-0.010 (0.013)	-0.084 (0.012)	-0.091 (0.013)	0.024 (0.027)
Regionalwirk.	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahreswirkung	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.01	0.74	0.82	0.07	0.72	0.82	0.33	0.43	0.82
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber und für die regionalen «Cluster» korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; die erklärende Variable «log(Zuwand.)» ist der Logarithmus des prozentualen Anteils der Zugewanderten an der Erwerbsbevölkerung jeder Region.

Die Ergebnisse dieser ergänzenden Untersuchungen sind in Tabelle 34 aufgeführt. Daraus geht hervor, dass die geschätzten Wirkungen immer noch gleich gering und in der Regel nicht signifikant sind – ausser in 3 von 9 Fällen, in denen sich ein positiver Koeffizient ergibt. Dies zeigt offenbar, dass Zugewanderte und Einheimische in den regionalen Produktionsfunktionen komplementäre Inputs bilden. Dennoch lässt sich nicht ausschliessen, dass diese Ergebnisse auf unbemerkte Nachfrage- oder Produktivitäts-

²⁵ Steigt der Anteil der Zugewanderten an der erwerbstätigen Bevölkerung z.B. von 9% auf 9,9%, sinkt somit die Erwerbstätigenquote der Einheimischen von 72,9% auf 72,3%.

schocks zurückzuführen sind. Diese Wirkungen müssen mittels IV-Schätzungen berücksichtigt werden. Bei sämtlichen Schätzungen, in welche Hilfsvariablen für die Region und das Jahr einbezogen werden, lässt sich feststellen, dass die Koeffizienten sehr signifikant abnehmen und statistisch nicht mehr von Null abweichen.

Tabelle 34: Wirkung der Zugewanderten auf die Erwerbstätigenquote in den 6 Schweizer Grossregionen im Zeitraum 1991-2003, nach Qualifikationsniveau und Geschlecht

	Vor sehr kurzer Zeit Zugewanderte (< 5 Jahre)			Kürzlich Zugewanderte (< 10 Jahre)			Vor längerer Zeit Zugewanderte (< 15 Jahre)		
	Log(Zuwand.)	0.018 (0.009)	0.007 (0.006)	-0.009 (0.019)	0.037 (0.018)	0.027 (0.018)	0.023 (0.034)	0.007 (0.021)	-0.008 (0.021)
Regionalwirk.	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahreswirkung	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Geschlecht und Qualifika- tionsniveau	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R ²	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
N	287	287	287	312	312	312	312	312	312

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber und für die regionalen «Cluster» korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; der «log(Zuwand.)» entspricht dem Anteil der Zugewanderten in jeder Region, der in 4 Kategorien desaggregiert ist: wenig qualifizierte Frauen, hoch qualifizierte Frauen, wenig qualifizierte Männer, hoch qualifizierte Männer. Bei jeder dieser 4 Kategorien wurden Hilfsvariablen für das Geschlecht und das Qualifikationsniveau einbezogen. Die Gruppe der vor weniger als 5 Jahren Zugewanderten ist deshalb kleiner, weil 25 «Zellen» keinerlei Bemerkung enthielten.

Somit haben wir für jede nach Geschlecht und Qualifikationsniveau unterschiedene Zelle und für die aufgrund des Einreisedatums gebildeten Migrantengruppen einzelne Schätzungen durchgeführt. Die Ergebnisse jeder dieser Schätzungen fügen wir nicht im Haupttext an, sondern im Anhang zu diesem Kapitel. Die eingehende Analyse dieser verschiedenen Tabellen (A3-1 bis A3-3) ergibt, dass Zugewanderte und Einheimische bei den qualifizierten Arbeitskräften komplementär zueinander sind, während sie bei den wenig qualifizierten Männern substituierbare Produktionsfaktoren bilden. Interessanterweise bestätigen sich diese Schlussfolgerungen bei jeder Migrantengruppe, gleichviel ob sie vor sehr kurzer oder vor längerer Zeit zugewandert ist. Bei allen anderen Gruppen weichen die geschätzten Koeffizienten nicht signifikant von Null ab. Erneut zeigt sich, dass die meisten Koeffizienten nicht signifikant von Null abweichen oder, falls doch, eher niedrig sind. Dies führt in jedem Fall zum Schluss, dass die Wirkung auf die Beschäftigung der Einheimischen gering ist.

Andererseits zeigt sich beim Vergleich der nach dem zeitlichen Abstand der Zuwanderung gegliederten Ergebnisse, dass die Koeffizienten mit der Anzahl Jahre, welche die Zugewanderten in der Schweiz verbracht haben, tendenziell zunehmen. Dies könnte, entgegen den Schlussfolgerungen von Goldner und Paserman (2004), darauf hinweisen, dass die negative Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der am

wenigsten qualifizierten Einheimischen sich mit ihrer zunehmenden Integration im Schweizer Arbeitsmarkt verstärkt. Dagegen bleiben die Koeffizienten für die am höchsten qualifizierten Arbeitskräfte tendenziell unverändert.

Der Einbezug der Regionalwirkung in die Schätzungen führt tendenziell zu einer Verminderung der Koeffizienten, was beweisen könnte, dass die Arbeitsnachfrage je nach Region variiert und dass die Wirkung auf die Beschäftigung der Einheimischen tendenziell überschätzt wird, wenn man diese regionalen Unterschiede vernachlässigt und von einem unelastischen Arbeitsangebot ausgeht.

Alle unsere Schätzergebnisse werden durch die Endogenität der Wohnortentscheidung der Zugewanderten beeinträchtigt. Wenn nämlich sämtliche Migrantinnen und Migranten beschliessen würden, dorthin zu ziehen, wo für sie die Beschäftigungswahrscheinlichkeit am höchsten ist, wären alle von uns geschätzten Koeffizienten nach oben verzerrt. Solche Wirkungen können mit einer Instrumentalvariablen (IV) berücksichtigt werden. Hierfür sind Instrumente einzubeziehen, die nicht mit den örtlichen Bedingungen der Arbeitsnachfrage korrelieren. Selbstverständlich spielen diese Wohnortentscheidungen auch bei den Einheimischen eine Rolle. Denn auch sie können beschliessen, aus Regionen wegzuziehen, in denen mit einer relativ hohen Konzentration von Zugewanderten zu rechnen ist. Allerdings ist es schwierig, ein ideales Instrument zu finden, um diese mögliche Verzerrung der Schätzung zu berücksichtigen. Dieses sollte nämlich mit dem prozentualen Anteil der Zugewanderten in einer Region korrelieren, nicht aber mit der Beschäftigungswahrscheinlichkeit für die Einheimischen und mit deren Migrationsentscheidung.

Wir haben uns deshalb für denselben Ansatz entschieden wie Angrist und Kugler (2004), die die Zuwanderung infolge der beiden Bürgerkriege in Ex-Jugoslawien berücksichtigt haben. Diese Autoren haben die Distanz der 12 untersuchten EU-Länder zu den beiden Bürgerkriegen einbezogen und sich dadurch den Rahmenbedingungen eines Zufallsexperiments angenähert. Wir haben die Zahl der Asylsuchenden einbezogen, die in den 1990er Jahren aus diesen Ländern in die verschiedenen Regionen der Schweiz gekommen sind. Damit verfügen wir möglicherweise über bessere Instrumente als die genannten Autoren. Über die Zuweisung der Asylsuchenden entscheiden zwar die Bundesbehörden; doch muss jeder der 26 Kantone einen seiner Bevölkerung entsprechenden Prozentsatz neuer Asylsuchender aufnehmen. Daneben werden noch weitere Kriterien wie die Familienvereinigung und potenzielle Konflikte zwischen einzelnen Gruppen von Asylsuchenden mit berücksichtigt. Dennoch darf wohl davon ausgegangen werden, dass diese Zuweisung in Bezug auf die individuelle Beschäftigungswahrscheinlichkeit durch Zufall bestimmt wird.

In einem ersten Schritt ist zu überprüfen, ob dieses Instrument tatsächlich mit dem Anteil der Zugewanderten einer Region korreliert. Danach müssen wir untersuchen, ob dieses Instrument nicht mit den örtlichen Bedingungen des Arbeitsmarktes korreliert. Auch die Ergebnisse dieser Analysen haben wir im Anhang angefügt, um den Text nicht zu überladen. Aus diesen Tabellen geht hervor, dass die Korrelation bei allen untersuchten Instrumenten²⁶ sehr hoch, signifikant und negativ ist, sobald die Regionalwirkung sowie die einzelnen nach Qualifikationsniveau und Geschlecht unterschiedenen Gruppen

²⁶ Wir haben drei Arten von Instrumenten verwendet: (i) alle Asylsuchenden von 1991 bis 2003; (ii) die Zahl der Asylsuchenden im Zeitraum 1992-1994, in dem die Kriege in Bosnien und Kroatien stattfanden; (iii) die Asylsuchenden in der Zeit des Kosovo-Krieges (1998-1999).

berücksichtigt werden. Sobald die Jahreswirkung und der Trend in die Schätzung einbezogen werden, vermindert sich die Korrelation beträchtlich. Somit wird die mit diesen Instrumenten eingebrachte Veränderung offenbar von der Jahresvariablen weitgehend aufgefangen.

Wir haben also alle unsere Schätzungen für sämtliche vor höchstens 15 Jahren zugewanderten Personen auf der Grundlage der Daten für den gesamten Zeitraum 1991-2003 weitergeführt. Wir haben diese Migrantengruppe gewählt, weil wir vorher festgestellt hatten, dass sie die grösste Wirkung auf die Beschäftigung der Einheimischen hat. Wir wollten nämlich Ergebnisse, welche die «maximale» Wirkung auf die Beschäftigung der Einheimischen widerspiegeln. Danach haben wir dasselbe Verfahren wiederholt, diesmal aber die Wirkung innerhalb einzelner nach Geschlecht und Qualifikationsniveau unterschiedener Gruppen berücksichtigt.

Die Tabellen 35 und 36 enthalten sämtliche Ergebnisse, welche zuerst für alle Zugewanderten und danach für die einzelnen nach Geschlecht und Qualifikationsniveau unterschiedenen Migrantengruppen ermittelt wurden. Aus diesen beiden Tabellen geht hervor, dass die geschätzten Koeffizienten in der Regel nicht signifikant sind. Es zeigt sich auch, dass negative Auswirkungen des Anteils der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen nur dann auftreten, wenn die Zeitvariable nicht in die Schätzung einbezogen wird. Dies bedeutet, dass die Konjunkturzyklen jede Spur einer negativen Beziehung zwischen der Beschäftigung der Einheimischen und der Beschäftigung der Zugewanderten tendenziell verwischen.

Tabelle 35: IV-Schätzungen der Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen in den 6 Schweizer Grossregionen im Zeitraum 1991-2003, alle vor höchstens 15 Jahren Zugewanderten

Instrumente:	Log Asylsuchende			Log Asylsuchende 1992-94 und 1998-99			Log Asylsuchende 1998-99		
Log(Zuwand.)	-0.113 (0.036)	-0.107 (0.020)	0.012 (0.092)	-0.082 (0.020)	-0.082 (0.016)	0.044 (0.052)	-0.076 (0.019)	-0.076 (0.015)	0.054 (0.054)
Regionalwirkung	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahreswirkung	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Hansen-Test									
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; der «log(Zuwand.)» ist der Logarithmus des prozentualen Anteils der Zugewanderten an der regionalen Erwerbsbevölkerung unter Einbezug der Asylsuchenden aus Ex-Jugoslawien als Instrumentalvariable.

Tabelle 36: IV-Schätzungen der Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen in den 6 Schweizer Grossregionen im Zeitraum 1991-2003, alle vor höchstens 15 Jahren Zugewanderten nach Geschlecht und Qualifikation

Instrumente:	Log Asylsuchende			Log Asylsuchende 1992-94 und 1998-99			Log Asylsuchende 1998-99		
	Log(Zuwand.)	-0.168 (0.053)	-0.081 (0.032)	0.285 (0.380)	-0.087 (0.031)	-0.085 (0.028)	0.025 (0.234)	-0.086 (0.031)	-0.084 (0.028)
Regionalwirkung	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahreswirkung	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Hansen-Test				0.84	0.85	0.46			
N	287	287	287	312	312	312	312	312	312

Anmerkung: siehe Tabelle 35

Auch Tabelle 37 zeigt, dass die Komplementärbeziehung zwischen hoch qualifizierten einheimischen und zugewanderten Personen, die aufgrund einer einfachen OLS-Schätzung erkennbar ist, sich nicht mehr feststellen lässt, wenn die Endogenität der Wohnortentscheidungen der Arbeitnehmenden berücksichtigt wird.

Tabelle 37: IV-Schätzungen der Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen in den 6 Schweizer Grossregionen im Zeitraum 1991-2003, vor höchstens 15 Jahren Zugewanderte

	Wenig qualifizierte Frauen			Qualifizierte Frauen			Wenig qualifizierte Männer			Qualifizierte Männer		
	Log(Zuwand.)	-0.074 (0.030)	-0.075 (0.023)	0.118 (0.074)	-0.091 (0.078)	-0.086 (0.034)	0.320 (2.326)	-0.053 (0.040)	-0.056 (0.024)	0.089 (0.684)	-0.123 (0.060)	-0.120 (0.030)
Regional- wirkung	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahres- wirkung	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
F-statistic (first step)	32.04	31.05	5.52	32.49	49.85	0.04	19.93	23.15	0.13	14.47	30.13	1.38
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Schlussfolgerungen

In diesem Kapitel wurde die Wirkung zugewanderter Arbeitskräfte auf die Beschäftigungslage der Schweizer Arbeitnehmenden untersucht. Hierfür gingen wir von der Hypothese aus, dass die Neuzuwanderung sich nicht grundlegend von den früheren in der Schweiz verzeichneten Migrationswellen unterscheidet, was eine Einschränkung

unserer Untersuchung mit sich brachte. Da jedoch die aus den Ländern der EU-10 in die Schweiz zugewanderten Personen nur eine sehr kleine Gruppe bilden, bot allein diese Hypothese die Möglichkeit, die Untersuchung durchzuführen.

Um das Profil der Zugewanderten hinsichtlich ihres Qualifikationsniveaus zu beschreiben, haben wir in diesem Kapitel die Angehörigen der zehn neuen EU-Mitgliedsländer nicht von den Angehörigen der anderen Länder getrennt. Dies kann einige Unterschiede zu den Ergebnissen in Kapitel 2, wo eine solche Trennung vorgenommen wurde, mit sich bringen.

Unsere Ergebnisse zeigen, dass die vor sehr kurzer Zeit in die Schweiz zugewanderten Personen ein höheres Qualifikationsniveau aufweisen als Personen, die vor längerer Zeit zugewandert sind. Zugleich ist bei kürzlich Zugewanderten die Erwerbstätigenquote niedriger als bei früheren Migrationswellen. Diese Quote nähert sich tendenziell der Erwerbstätigenquote der gesamten Schweizer Bevölkerung an.

Um die Wirkung der Zugewanderten auf die Beschäftigung der Einheimischen zu bestimmen, haben wir eine Reihe von Schätzungen durchgeführt. Wir nennen hier nur die Schlussfolgerungen, die uns am signifikantesten erscheinen, weil sie insbesondere auf einer Desaggregation der Arbeit nach dem Qualifikationsniveau beruhen und weil sie die Wohnortentscheidung der in die Schweiz ausgewanderten Arbeitnehmenden berücksichtigen. Werden die Arbeitnehmenden nach ihrem Qualifikationsniveau unterschieden, zeigt sich, dass qualifizierte ausländische und einheimische Arbeitskräfte im Produktionsprozess der Schweizer Wirtschaft als komplementäre Produktionsfaktoren auftreten.

Berücksichtigt man, dass ausländische Arbeitnehmende nicht an irgendeinen Ort in der Schweiz ziehen, sondern vorzugsweise dorthin, wo für sie die Beschäftigungswahrscheinlichkeit am höchsten ist, hat der Anteil der ausländischen Erwerbsbevölkerung keinen Einfluss mehr auf die Beschäftigungslage der Einheimischen. Diese Annahme entspricht viel eher der künftigen Situation der Angehörigen der neuen EU-Mitgliedsländer, für welche die Personenfreizügigkeit gilt. Demnach ist diese Herangehensweise auch methodisch gesehen am geeignetsten, um die Auswirkungen der Personenfreizügigkeit zu bestimmen. Dies führt uns zum Schluss, dass die Zuwanderung allgemein und in einem statischen Modell, das die möglichen Auswirkungen der Migrationsbewegungen auf das Wirtschaftswachstum nicht berücksichtigt, keine signifikanten Auswirkungen auf die Beschäftigung der Einheimischen hat.

Wenn sich zudem zeigen sollte, dass die Zuwanderung das Wirtschaftswachstum beschleunigt, was in einer Wirtschaft mit wachsenden Skalenerträgen und einem sehr elastischen Arbeitsangebot wahrscheinlicher ist, so könnte die Personenfreizügigkeit gesamthaft gesehen die Beschäftigungslage der Einheimischen sogar verbessern.

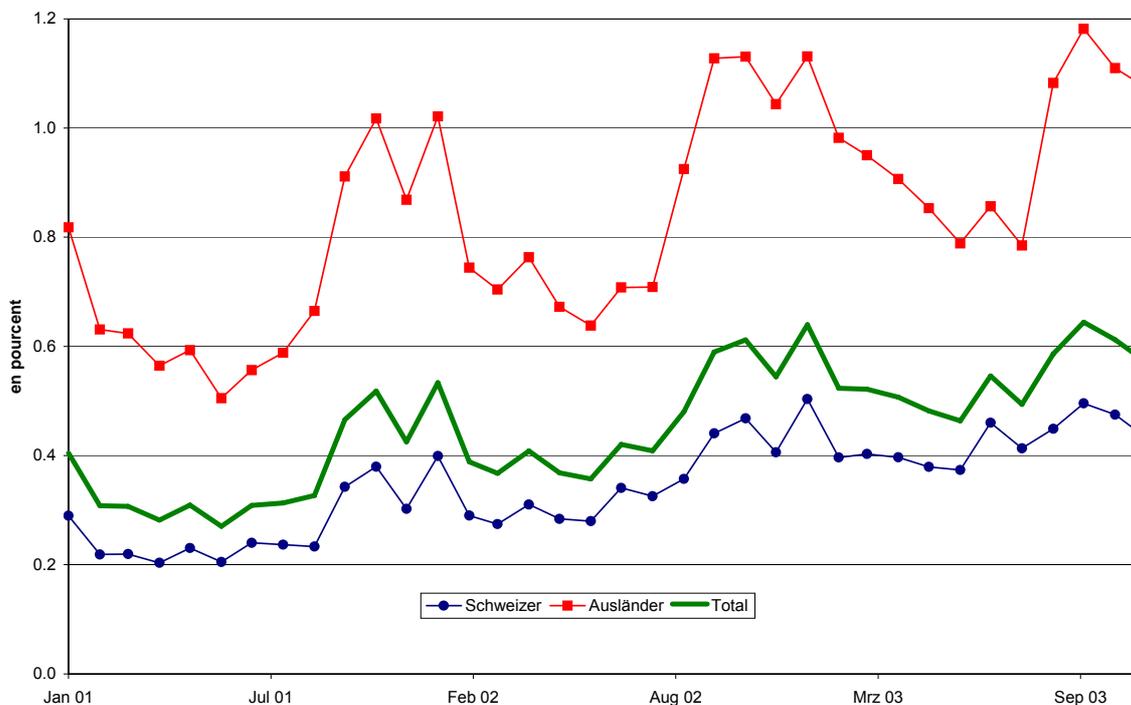
Kapitel 4: Zuwanderung und Dauer der Arbeitslosigkeit

Einleitung

Die Zuwanderung kann sich in vielfältiger Weise auf den Arbeitsmarkt auswirken. Ausgehend von der heutigen wirtschaftlich eher ungünstigen Lage befürchtet man in erster Linie Auswirkungen auf die Arbeitslosenquote. Unter diesem Gesichtspunkt könnte sich eine Ausweitung der Zuwanderung erschwerend auf die Suche nach einer neuen Stelle für bereits arbeitslose Personen auswirken bzw. zu neuen Stellenlosen im Gastland führen, weil die Betroffenen ihre Arbeit an Zugewanderte verloren haben. Wirtschaftstheoretisch gesehen hängt die Entwicklung der Arbeitslosigkeit von zwei Faktoren ab: einerseits dem Risiko, die Stelle zu verlieren («*displacement effect*»), und andererseits dem Risiko, nicht so schnell wieder eine andere Stelle zu finden, wenn man erst einmal arbeitslos geworden ist, und somit über längere Zeit arbeitslos zu bleiben. Diese beiden Faktoren zusammen sind für die Arbeitslosigkeit in einem Land bestimmend, denn das Ergebnis aus der Arbeitsloseneintrittsquote und der durchschnittlichen Dauer der Arbeitssuche entspricht der errechneten Arbeitslosenquote.

Aus Grafik 53 ist ersichtlich, dass die Arbeitsloseneintrittsquote bei ausländischen Arbeitnehmenden etwa 2,5-fach höher ausfällt als bei den Schweizer Arbeitnehmenden. Es kann indessen daraus kein Rückschluss auf die Auswirkung der Zuwanderung auf die Arbeitsloseneintrittsquote der schweizerischen Erwerbsbevölkerung gezogen werden.

Abbildung 38: Arbeitslosenquote der Bevölkerung schweizerischer und ausländischer Staatsangehörigkeit



Hinweis: Die Eintrittsquote entspricht der Anzahl Zugänge in die Arbeitslosigkeit geteilt durch die aktive Erwerbsbevölkerung schweizerischer und ausländischer Staatsangehörigkeit.

Aus Grafik 38 ist lediglich ersichtlich, dass die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, für Schweizerinnen und Schweizer markant tiefer ist als für die ausländische Bevölkerung. Dieses Ergebnis ist zweifelsohne auf die Qualifikationsstruktur von Migrantinnen und Migranten und die Sektoren, in denen diese tätig sind, zurückzuführen. Ein weiterer Grund dafür kann auch in einer «diskriminierenden» Haltung eines Teils der Arbeitgeber liegen, die sich eher von kürzlich eingestellten zugewanderten Arbeitskräften wieder trennen, als dass sie seit längerem beschäftigte Einheimische entlassen. Jedenfalls kann der Darstellung in Grafik 38 nicht entnommen werden, dass sich die Zuwanderung in irgendeiner Weise auf die Wahrscheinlichkeit, als Schweizerin oder Schweizer arbeitslos zu werden, auswirkt, ganz im Gegenteil.

Diese Annahme wird von vielen Forschern (Borjas, 1991; Winter-Ebmer und Zweimüller, 1999, um nur drei zu nennen) als realitätsfremd beurteilt, denn eine solche Situation bedürfte zahlreicher Voraussetzungen, um so einzutreten.

Dazu wären vor allem drei Voraussetzungen notwendig. Erstens geht man von einer festen Anzahl Stellen in einer Volkswirtschaft aus und davon, dass die neuen Beschäftigten (und Konsumenten) weder Grösse noch Wachstumsrate der Volkswirtschaft beeinflussen. Die zweite Voraussetzung liegt in der vollständigen Substituierbarkeit zwischen den einheimischen und den ausländischen Beschäftigten, insbesondere was ihre Qualifikationen und Aufgabenausführung anbelangt. Bei der letzten Voraussetzung schliesslich geht man von tieferen Löhnen für die ausländischen Beschäftigten aus. Natürlich treffen diese Voraussetzungen kaum je miteinander zu, was auch von mehreren Studien bestätigt wird. In der Schweiz scheint vor allem die zweite Voraussetzung nicht zuzutreffen.

Eine völlig gegensätzliche Sichtweise ist die, dass der Arbeitsmarkt so aufgeteilt ist (Piore, 1979), dass Migrantinnen und Migranten nur Beschäftigungen ausführen, die die einheimischen Beschäftigten ablehnen. In diesem Fall ist zwischen den einheimischen und ausländischen Beschäftigten keine Substitution möglich. Die durch Migrantinnen und Migranten besetzten Stellen ergänzen die von den einheimischen Beschäftigten ausgeführten Arbeiten. Bei dieser These, die im Übrigen nicht weniger auf empirischen Untersuchungen basiert als die erste Annahme (siehe Sousa Poza, 2004), trägt die Zuwanderung sogar zur Schaffung neuer Stellen für die einheimischen Erwerbstätigen bei.

Es handelt sich bei den zwei hier kurz dargestellten Ansichten über den Arbeitsmarkt wohlverstanden um Extreme. Die Wirklichkeit mag zwar der einen oder anderen theoretischen Darstellung in gewissen Punkten entsprechen, zum Beispiel einem bestimmten Beschäftigungssektor zu einem gegebenen Zeitpunkt, aber für die Volkswirtschaft als Ganzes genommen liegt die Wirklichkeit irgendwo zwischen diesen beiden Polen. Gemäss empirischen Studien zur Untersuchung der Auswirkungen der Konkurrenz durch die zugewanderten Arbeitnehmenden auf die Wahrscheinlichkeit, dass schweizerische Arbeitnehmende dadurch arbeitslos werden, sind diese Auswirkungen äusserst geringfügig und nicht immer positiv (siehe zum Beispiel LaLonde und Topel, 1991; Altonji und Card, 1991; Simon et al., 1993). Selbst wenn sich die in Kapitel 3 ausgeführte Untersuchung nicht direkt auf diese Frage bezieht, ist dennoch deutlich

hervorgetreten, dass die vermehrte Beschäftigung von Zuwanderern in der Schweiz in der Vergangenheit keine signifikante Auswirkung auf die Beschäftigung der Einheimischen zeitigte. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass die Zuwanderung in der Schweiz keine vorher bereits Beschäftigten in die Arbeitslosigkeit getrieben hat. Da dies geklärt ist, gilt es also, sich hauptsächlich auf die Verweildauer in der Arbeitslosigkeit zu konzentrieren.

Hier sei indessen angemerkt, dass es weit weniger Studien über die Auswirkung der Zuwanderung auf die Wahrscheinlichkeit, dass eine arbeitslose Person wieder eine Anstellung findet, gibt. Dies ist insbesondere auf die mit der anzuwendenden Methodik bei der Bestimmung eines solchen Effekts angetroffenen Schwierigkeiten und die relativ geringe Menge verfügbarer Daten zurückzuführen. Venturini und Villosio (2003) gehen dennoch davon aus, dass sich die Zuwanderung eher positiv auf die Wahrscheinlichkeit, wieder eine Stelle zu finden, auswirkt. Zum Schluss sei Folgendes bemerkt: Insofern es um den Wettbewerb (bzw. den fehlenden Wettbewerb) zwischen den einheimischen und den ausländischen Beschäftigten um Arbeitsstellen geht, ergeben sich ähnliche theoretische Argumente bezüglich bestimmender Faktoren betreffend die Wirkung der Zuwanderung auf die Wahrscheinlichkeit, wieder eine Anstellung zu finden, wie bei den bereits ausgeführten Faktoren betreffend Risiko des Arbeitsplatzverlusts.

In Anbetracht des Umstandes, dass sich die Zuwanderung nicht auf die Beschäftigung der Einheimischen auszuwirken scheint und folglich auch nicht auf die Wahrscheinlichkeit, dass diese arbeitslos werden, sowie des weiteren Umstandes, dass diese Auswirkungen, falls sie bestehen, sehr geringfügig sind, war für uns die logische Konsequenz, die Dauer der Arbeitslosigkeit einmal näher zu untersuchen. Gegenstand dieses Kapitels ist vornehmlich die Untersuchung der Unterschiede zwischen der Dauer der Arbeitslosigkeit von schweizerischen und von ausländischen Arbeitnehmenden, die ihre Arbeit verloren haben.

Diese Untersuchung erfolgt im Rahmen der Studie über die Auswirkungen der Zuwanderung auf die Arbeitslosenquote, auf die sich die Dauer der Arbeitssuche direkt auswirkt. Je länger es durchschnittlich dauert, bis eine arbeitslose Person eine neue Anstellung findet, desto höher fällt nämlich die in einer Volkswirtschaft gemessene Arbeitslosenquote aus. Es ist daher wichtig, zu wissen, ob sich die Dauer der Arbeitslosigkeitsepisoden ausländischer Arbeitnehmender, bei gleich bleibenden sonstigen Faktoren, statistisch von denjenigen schweizerischer Arbeitnehmender unterscheiden. Würde dies tatsächlich zutreffen und sollte sich die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, zwischen ausländischen und schweizerischen Arbeitnehmenden nicht gross unterscheiden, würde ein Zuwachs an ausländischen Arbeitskräften zu einem Anstieg der Arbeitslosenquote in der Schweiz führen, und zwar mit allen sich daraus ergebenden sozialen und wirtschaftlichen Folgen; ein solcher Zuwachs an ausländischen Arbeitskräften könnte zum Beispiel durch die Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf die neuen EU-Mitgliedstaaten ausgelöst werden.

In diesem Kapitel soll nicht die Frage behandelt werden, ob die Zuwanderung von ausländischen Arbeitskräften unter den einheimischen Arbeitskräften Arbeitslosigkeit auslösen kann, so wie dies einige befürchten. Für den Verzicht lassen sich zwei Gründe anführen. Zuerst lässt sich dies damit rechtfertigen, dass es schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist, diese Fragestellung statistisch zu überprüfen. Zweitens haben wir in Kapitel 3 festgestellt, dass sich die Zuwanderung nicht auf die Beschäftigung der einheimischen Arbeitnehmenden auszuwirken scheint. Es erscheint deshalb als wenig

wahrscheinlich, dass sich die Zuwanderung auf die Arbeitslosigkeitswahrscheinlichkeit der erwerbstätigen einheimischen Bevölkerung auswirkt. Falls eine Auswirkung spürbar sein sollte, dann am ehesten dadurch, dass sich der Zuwachs der ausländischen erwerbstätigen Bevölkerung auf die Dauer der Arbeitslosigkeit der einheimischen Arbeitskräfte auswirkt. Folglich ist die Untersuchung im Rahmen dieses Kapitels weit interessanter. Als zusätzliche erklärende Variable für die Wahrscheinlichkeit, als arbeitslose Person wieder eine Anstellung zu finden, könnten wir neben den individuellen Merkmalen der arbeitslosen Personen in der Tat den Anteil der registrierten zugewanderten Arbeitskräfte integrieren, und zwar bezogen auf jeden Kanton und ausgehend vom Grundsatz, dass in Kantonen mit grösseren Anteilen an ausländischen Arbeitskräften die Arbeitslosigkeit im Schnitt länger dauert. Dies trifft namentlich auf die einheimischen Arbeitslosen zu, die bei der Bewerbung um eine freie Arbeitsstelle einer stärkeren Konkurrenz ausgesetzt sind. Wir haben zwar diesbezügliche Schätzungen angestellt, glauben aber, dass die Variable für den Anteil der ausländischen Arbeitskräfte pro Kanton, die mittels Dauer der Arbeitslosigkeit der Schweizer in die Schätzung miteinbezogen worden ist, weitere Auswirkungen umfasst als diejenigen, die wir herauszufiltern versucht haben. Die Auswertung des Ergebnisses schien uns in diesem Fall zu sehr vom Zufall bedingt zu sein, als dass sie ohne weitere erklärende Kommentare in diesem Bericht hätte wiedergegeben werden können. Dennoch würde es sich lohnen, diese Untersuchung weiterzuverfolgen.

In diesem Kapitel geht es uns in erster Linie um die beobachteten Unterschiede nach Nationalität der arbeitslosen Personen und dabei insbesondere um die zehn neuen EU-Mitgliedstaaten. Tatsache ist, dass die Nationalität bei der Analyse der Arbeitslosigkeit in der Schweiz eine vorrangige Rolle spielt, da ausländische Arbeitskräfte einem höheren Arbeitslosigkeitsrisiko ausgesetzt sind, und zwar insbesondere deswegen, weil sie im Schnitt weniger qualifiziert sind als die einheimische Erwerbsbevölkerung (De Coulon; 1998). Diese Aussage wird im Übrigen durch Grafik 38 bestätigt. Dies schlägt sich in den offiziellen Statistiken dadurch nieder, dass sich die Arbeitslosenquote im Dezember 2004 bei den ausländischen Arbeitskräften auf 7,4% belief und bei den Schweizern auf 3,0% (seco, 2004). Zudem sind die Bilateralen Abkommen zwischen der Schweiz und der Europäischen Union am 1. Juni 2002 in Kraft getreten und per 1. Mai 2004 auf die zehn neuen EU-Mitgliedstaaten ausgeweitet worden, was zahlreiche Fragen aufgeworfen und auch zu Befürchtungen bei den Schweizer Arbeitnehmenden geführt hat. Man erwartet demnach einen Zufluss an Arbeitskräften aus den zehn neuen Mitgliedstaaten, die über eine immense Reserve an Arbeitskräften verfügen. Folglich ist es von wesentlicher Bedeutung, zu wissen, wie der Schweizer Arbeitsmarkt auf die Ankunft dieser potenziellen Arbeitskräfte reagiert. Eine ausführliche Untersuchung zu den Unterschieden zwischen der Dauer der Arbeitslosigkeit bei den schweizerischen und den ausländischen Arbeitskräften sowie zu deren Ursachen erlaubt zumindest eine Teilantwort auf diese Frage. An dieser Stelle sei hier noch einmal daran erinnert, dass wir in Kapitel 1 festgestellt haben, dass der potenzielle Zustrom von Migrantinnen und Migranten sehr begrenzt bleiben wird, was ebenfalls und faktisch die möglichen Auswirkungen dieser Personenfreizügigkeit auf die Arbeitslosigkeit in der Schweiz verringert.

Zurzeit gibt es in der Schweiz erst wenige Studien über die Verweildauer der Stellenlosen in der Arbeitslosigkeit. Ausser den Studien von Sheldon (1999) und Flückiger und Vassiliev (2002) über die bestimmenden Gründe für die Langzeitarbeitslosigkeit in der Schweiz sind nur wenige Erhebungen zu diesem Thema durchgeführt worden. Gerfin und Lechner (2000) sowie Lalive, van Ours und Zweimüller (2002) haben bei der Bewertung

der arbeitsmarktlichen Massnahmen und deren Wirkung auch Beobachtungen über den Einfluss dieser Massnahmen auf die Dauer der Arbeitslosigkeitsphasen angestellt. Bei der Beantwortung der Frage nach der Auswirkung der Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten auf die Arbeitslosigkeit in der Schweiz unterscheiden wir zwischen verschiedenen Arbeitslosengruppen nach Nationalität und bewerten den Einfluss der Nationalität auf die Dauer der Arbeitslosigkeit. Den Schluss dieses Kapitels bilden dann einige Schlussfolgerungen bezüglich der Auswirkungen der EU-Erweiterung auf die Arbeitslosenpolitik der Schweiz.

4.1. Dauer der Arbeitslosigkeit auf dem Schweizer Arbeitsmarkt

4.1.1. Verwendete Datenbasis

Wir haben uns bei unseren Untersuchungen auf die Daten aus dem System AVAM (Informationssystem für Arbeitsvermittlung und Arbeitsmarktstatistik) gestützt. In diesem System werden alle Informationen der regionalen Arbeitsvermittlungen (RAV) zentral zusammengefasst. Es handelt sich dabei um eine sehr grosse Menge von Daten über die Persönlichkeitseigenschaften der eingeschriebenen Personen. Das System gibt hingegen nicht Auskunft darüber, ob eine stellensuchende Person eine Arbeitslosenentschädigung erhält oder nicht, da diese Informationen in den Zuständigkeitsbereich der Arbeitslosenversicherung und nicht der RAVs fallen.

Eine erste Stichprobe ist uns vom Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) zur Verfügung gestellt worden; sie bestand aus einer Zufallsauswahl von 80'000 Personen, die zwischen dem 1. Januar 2001 und dem 31. Dezember 2002 mindestens einmal im System AVAM statistisch erfasst waren. Die Laufbahn dieser Personen wurde bis zum 31. Dezember 2003 verfolgt. Der Beobachtungszeitraum erstreckte sich also vom 1. Januar 2001 bis zum 31. Dezember 2003. Zu diesem Zeitpunkt wurde das System AVAM erneuert bzw. einer Neustrukturierung unterzogen. Wir verfügen also über einen Beobachtungszeitraum von 36 Monaten. Nachdem die Daten bereinigt worden waren, das heisst Personen mit nicht kohärenten Daten oder nicht bekannter Nationalität aussortiert worden waren und man nur die Datensätze mit Beginn nach dem 1. Januar 2001 behalten hatte, um die «stock-sampling»-Problematik zu umgehen, betrug unser Probeschlussbestand 74'161 Personen, davon 43'940 Schweizer/innen und 30'221 Personen ausländischer Staatsangehörigkeit.

Eine Arbeitslosigkeitsphase kann auf verschiedene Weise zu Ende gehen. In den meisten Fällen (63%) finden Arbeitslose wieder eine Arbeit und treten somit statistisch gesehen von der Erwerbslosigkeit in die Beschäftigung über. 25% der Fälle finden keine Anstellung mehr, werden aber dennoch nicht weiter in den Erwerbslosenstatistiken geführt. Dazu lassen sich mehrere Vermutungen anstellen: Diese Personen haben entweder eine Erwerbstätigkeit aufgenommen, sich aus dem Arbeitsmarkt zurückgezogen bzw. gehen keiner Erwerbstätigkeit mehr nach, oder sie haben eine Ausbildung begonnen oder fortgesetzt, sind ins Ausland gezogen oder suchen weiterhin selber Arbeit, aber ohne die Dienstleistungen der RAV in Anspruch zu nehmen. Da man über keine präzisen Angaben über deren Austrittsziele verfügt, fasst man sie unter der Bezeichnung *Attrition* zusammen. Der so bezeichnete Zustand erscheint einem zunächst als zusammengesetztes Gefüge, aber in der Folge wird deutlich, dass sich diese Personen klar von denjenigen unterscheiden, die wieder in die Arbeitswelt eintreten. Die übrigen 12% unserer

Stichprobe schliesslich waren per 31. Dezember 2003 immer noch bei einer RAV gemeldet und die Dauer deren Arbeitslosigkeit also rechts zensiert.

Um der heterogenen Zusammensetzung der Individuen Rechnung zu tragen, verfügen wir über zahlreiche erläuternde Variablen betreffend:

- sozio-demografische Faktoren (Alter, Geschlecht, Zivilstand, Nationalität, Typ der Arbeitsbewilligung);
- Faktoren, die sich auf den lokalen Arbeitsmarkt beziehen (kantonale Arbeitslosenquote, Anzahl der gemeldeten offenen Stellen pro Kanton, Kanton, Gemeindegrösse);
- Humankapital (Qualifikation, Sprachkenntnisse);
- die Situation vor der Arbeitslosigkeit (zuletzt ausgeübte Funktion, Wirtschaftszweig des letzten Betriebs, erstmals auf Stellensuche bzw. Wiedereintritt ins Erwerbsleben) sowie die Teilnahme an einer arbeitsmarktlichen Massnahme (Zwischenverdienst, Beschäftigungsprogramm oder Zeitanstellung).

Zuerst gehen wir hier näher auf einige Merkmale unserer Stichprobe ein, deren statistische Daten im Anhang zu diesem Kapitel aufgelistet sind. Die Zahlen weisen auf markante Unterschiede zwischen der schweizerischen und der ausländischen arbeitslosen Population hin. So sind die ausländischen Erwerbslosen etwas jünger als die schweizerischen. Der Anteil Verheirateter ist unter der ausländischen Bevölkerung doppelt so hoch, was darauf hindeutet, dass der Grossteil der Migrantinnen und Migranten mit Familie in die Schweiz kommt. Was die Qualifikation betrifft, so treffen die vermuteten Erwartungen zu, nämlich, dass die einheimische Bevölkerung qualifizierter ist als die ausländische. Das ist im Übrigen der Hauptgrund dafür, weshalb man bei allen Studien über die Arbeitslosigkeit in der Schweiz eine Variable für die Anzahl der ausländischen Arbeitskräfte pro Kanton miteinbezieht. Diese Variable soll letztlich der Tatsache Rechnung tragen, dass diese Population weniger gut ausgebildet und deshalb für Arbeitslosigkeit anfälliger ist (Joly, Lambelet und Tille; 1993). Aus dem gleichen Grund hat die ausländische Erwerbsbevölkerung geringere Chancen, hohe Kaderpositionen einzunehmen; diese Personen sind eher dazu bestimmt, einfachere Aufgaben auszuführen (Ferro-Luzzi und Flückiger; 1998). Tatsächlich lässt sich feststellen, dass die schweizerischen Erwerbslosen einen erheblich höheren Anteil an Kadermitarbeitenden und Fachkräften aufweisen als die ausländischen Erwerbslosen. Demgegenüber liegt der Anteil der ungelerten Arbeitskräfte bei den ausländischen Erwerbslosen deutlich höher. Wir weisen hier mit Nachdruck darauf hin, dass wir bei unseren Schätzungen nicht nur den Typ der Arbeitsbewilligung und die nationalitätsbezogenen Variablen miteinbeziehen, um die Unterschiede zwischen schweizerischen und ausländischen Erwerbslosen zu messen, sondern dass wir zudem Variablen betreffend Qualifikation und hierarchische Stellung integrieren. Unser Ziel liegt also nicht darin, der geringeren Qualifikation der ausländischen Arbeitskräfte Rechnung zu tragen. Vielmehr geht es darum, abzuklären, ob hier nicht allenfalls eine Diskriminierung stattfindet. Wir kommen bei den Schlussbetrachtungen zu den Ergebnissen auf diesen Punkt zurück.

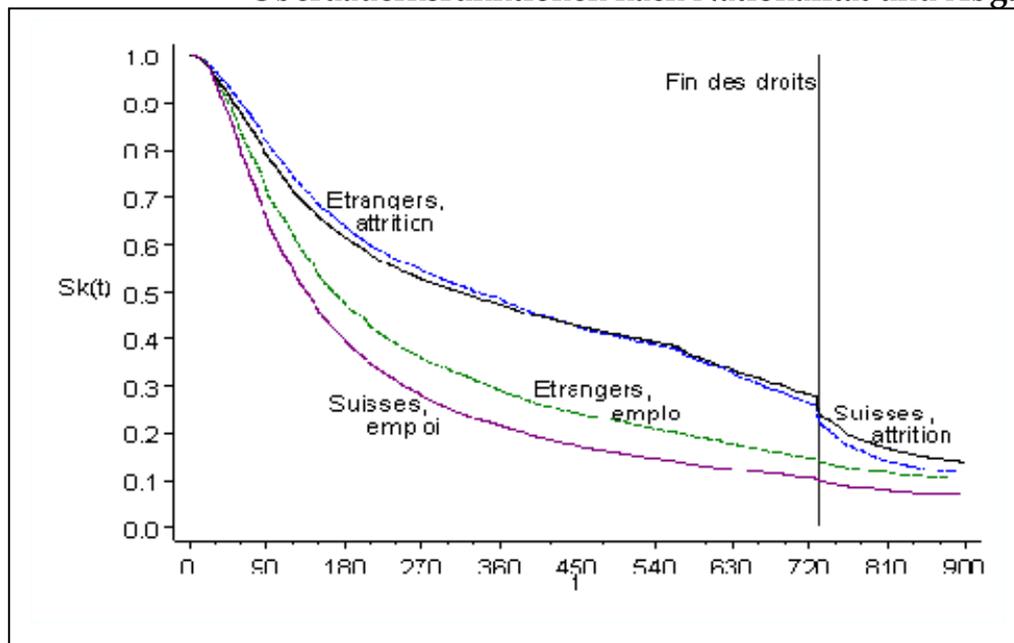
Ausländische Staatsangehörige konzentrieren sich eher als Einheimische auf die Grossstädte. Tatsächlich wohnen nur 27% der Personen ausländischer Herkunft in Gemeinden mit weniger als 5'000 Einwohnern, während der entsprechende schweizerische Bevölkerungsanteil knapp 40% ausmacht. Hingegen findet man 23% der ausländischen Bevölkerung in Städten mit über 100'000 Einwohnern, während weniger als

19% der Schweizer in solchen Gebieten wohnen. Dies ist eine völlig normale Erscheinung, lassen sich doch Migrantinnen und Migranten im Allgemeinen in grösseren Städten nieder, während sich die Einheimischen einheitlich über das ganze Land verteilen. Die Tatsache, in einer Grossstadt zu leben, hat a priori keine entscheidende Auswirkung auf die Dauer der Erwerbslosigkeit. Einerseits kann das Wohnen in einer Grossstadt einen Vorteil bedeuten, da in den urbanen Zonen die meisten Arbeitsplätze geschaffen werden. Andererseits wirken Städte aber auch anziehend, da sie bessere Anstellungsmöglichkeiten bieten. Somit sind die Erwerbslosen in den urbanen Zonen einer grösseren Konkurrenz als in den kleinen Gemeinden ausgesetzt. Die Arbeitslosenquote ist in den urbanen Kantonen generell höher als in den ländlichen Kantonen.

Schliesslich lässt sich feststellen, dass die Phasen der Erwerbslosigkeit, die in eine Anstellung münden, bei den einheimischen Erwerbslosen prozentual deutlich höher liegt. Bei den ausländischen Erwerbslosen fällt ein massiv höherer Anteil unter die Kategorie unbestimmte Abgänge (*Attrition*).

Wenden wir nun als ersten Ansatz unserer Untersuchung nichtparametrische Methoden an. Grafik 39 stellt die Berechnungswerte von Kaplan-Meier dar für die Funktionen des Überdauerns (die zu Wahrscheinlichkeitsrechnungen darüber führen, inwiefern die Möglichkeit gegeben ist, vor dem Wechsel in einen andern Zustand – Beschäftigung oder unbestimmter Abgang (*Attrition*) – für eine Zeitdauer arbeitslos zu bleiben, welche die auf der horizontalen Achse aufgeführten Zeitphasen übersteigt). Aus dieser Grafik sind mehrere wichtige Feststellungen ableitbar. Zunächst ist ersichtlich, dass die Wahrscheinlichkeit des Überdauerns je nach Endzustand – Beschäftigung oder unbestimmter Abgang (*Attrition*) – sehr unterschiedlich ausfällt. Es lässt sich bereits jetzt sagen, dass die Personen, die nach einer Arbeitslosigkeitsepisode wieder eine Arbeit finden, dies schneller tun als diejenigen, die auf unbestimmte Weise aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden (*Attrition*). Es ist folglich wichtig, dass man zwischen diesen beiden Zuständen des Überdauerns unterscheidet.

Abbildung 39: Berechnungen nach dem Kaplan-Meier-Verfahren für die Überdauernsfunktionen nach Nationalität und Abgang



Andererseits ist aus Grafik 39 auch ersichtlich, dass die Überdauernsfunktion bei ausländischen Personen stets über der Kurve der Schweizer Erwerbslosen verläuft. Das bedeutet, dass diese Personen längere arbeitslose Zeiten aufweisen, ohne dass derzeit eine Erklärung für diese Unterschiede gegeben werden könnte. Bei der Abgangswahrscheinlichkeit, dass der Status *Attrition* eintritt, liegen die beiden Gruppen deutlich näher beieinander. Es lässt sich zudem noch eine deutliche Absetzung der Überdauernsfunktionen am Ende des Anspruchs auf Arbeitslosenschädigung feststellen, besonders beim den unbestimmte Abgängen. Das bedeutet, dass sich das Verhalten der Erwerbslosen verändert, sobald der Anspruch auf Arbeitslosenentschädigung ausgeschöpft ist. Zweifellos verzichten viele Personen auf die weitere Hilfe durch die RAV, sobald sie keinen Anspruch auf Taggelder mehr haben.

4.1.2. Berechnungen bezogen auf die gesamte Stichprobe

In diesem Abschnitt führen wir empirische Zufallsberechnungen über den gesamten Bestand unserer Stichprobe durch. Dadurch lässt sich die Auswirkung der individuellen Merkmale auf den Zufall quantifizieren (Wahrscheinlichkeit eines Übergangs von der Arbeitslosigkeit in die Beschäftigung bzw. *Attrition*, berechnet zum Zeitpunkt t und davon ausgehend, dass die Einzelperson bereits seit einer Zeitdauer t erwerbslos ist). Die Interpretation eines geschätzten Koeffizienten ist einfach: Steht ein Plus (+) davor, ist die Auswirkung auf die Wahrscheinlichkeit, dass sich der Status «arbeitslos» ändern wird, positiv und dementsprechend die Dauer der erwerbslosen Phase kürzer.

Der Grossteil der Variablen sind kategorial (binär). Bei dieser Art von Variablen misst der geschätzte Parameter die relative Entfernung zwischen den Merkmalsträgern (dieser Variablen ist der Wert 1 zugeteilt) und der Referenzkategorie (Variable mit Wert 0). Um ein konkretes Beispiel anzuführen, nehmen wir den geschätzten Koeffizienten für die Variable «Frauen» (in Tabelle 40): -0.235. Dieses Ergebnis bedeutet, dass die Frauen, unter

sonst gleichen Umständen, eine um 21% ($= \exp(-0.235)-1$) niedrigere unmittelbare Übergangsquote als die Männer aufweisen. In Tabelle 40 sind die Ergebnisse aus den Daten unserer Gesamtprobe von 74'161 Einzelpersonen aufgeführt.

Tabelle 40: Erklärungsfaktoren für die Übergangswahrscheinlichkeit, stückweise konstantes Modell (mit Variablen für Arbeitsbewilligungen)

Variablen	Beschäftigung			Attrition		
	Geschätzter Koeffizient	Standardabweichung		Geschätzter Koeffizient	Standardabweichung	
0 - 3 Monate	-5.910	0.056	***	-4.830	0.083	***
3 - 6 Monate	-5.505	0.057	***	-4.292	0.083	***
6 - 9 Monate	-5.733	0.058	***	-4.429	0.084	***
9 - 12 Monate	-5.915	0.059	***	-4.590	0.086	***
12 - 15 Monate	-6.039	0.060	***	-4.290	0.087	***
15 - 18 Monate	-6.232	0.064	***	-4.488	0.091	***
18 - 21 Monate	-6.223	0.068	***	-3.771	0.090	***
21 - 24 Monate	-6.173	0.075	***	-3.552	0.093	***
24 - 27 Monate	-5.525	0.079	***	-2.213	0.090	***
> 27 Monate	-6.381	0.124	***	-3.326	0.114	***
Anzahl Arbeitslosigkeitsepisoden in den letzten zwei Jahren	-0.133	0.017	***	0.179	0.023	***
Kantonsbezogene Verhältniszahl (offene Stellen / Arbeitslose)	1.310	0.042	***	0.845	0.072	***
Alter/10	0.237	0.030	***	-0.792	0.043	***
(Alter/10) ²	-0.071	0.004	***	0.081	0.005	***
Alter der Frauen (Frau*Alter/10)	0.112	0.010	***	0.036	0.013	***
Frauen	-0.235	0.033	***	-0.313	0.049	***
Verheiratet	0.101	0.015	***	-0.165	0.025	***
Verheiratete Frauen (Frau*verh)	-0.416	0.020	***	0.240	0.032	***
Geschieden	-0.115	0.019	***	0.076	0.029	***
Angelernt	0.027	0.016	*	-0.021	0.021	
Qualifiziert	0.195	0.014	***	-0.222	0.021	***
Muttersprache = Sprache des Wohnsitzkantons	0.102	0.014	***	-0.040	0.021	*
Fachspezialisten	0.105	0.013	***	-0.213	0.020	***
Kader oder selbständigerwerbend	0.004	0.022		-0.304	0.036	***
Studierende und Lehrlinge	0.128	0.030	***	-0.252	0.044	***
Studentinnen (Frau*Stud)	0.139	0.038	***	-0.076	0.061	
Öffentliche Verwaltung	-0.052	0.031	*	0.130	0.048	***
Wirtschaftssektor mit zyklischen Schwankungen	0.182	0.011	***	0.038	0.018	**
Erstanstellung	-0.194	0.026	***	0.417	0.032	***
Wiedereinstieg ins Erwerbsleben	-0.515	0.033	***	0.629	0.029	***
Zwischenverdienst	-0.375	0.011	***	-1.214	0.023	***
Beschäftigungsprogramm / Zeitanstellung	-1.067	0.013	***	-1.054	0.019	***
Gemeinde 1 - 4'999 Einwohner	0.163	0.011	***	0.083	0.019	***
Gemeinde 20'000 - 99'999 Einwohner	0.004	0.015		0.052	0.023	**
Gemeinde > 100'000 Einwohner	-0.135	0.014	***	0.070	0.020	***
Französischsprachiger Kanton	-0.038	0.011	***	-0.189	0.017	***
Italienischsprachiger Kanton	-0.094	0.021	***	0.073	0.033	**
Ausländer mit B-Bewilligung	-0.109	0.019	***	0.055	0.027	**
Ausländer mit C-Bewilligung	-0.125	0.014	***	-0.081	0.022	***
Ausländer Kurzaufenthalt	-0.257	0.034	***	0.208	0.040	***

Log-Wahrscheinlichkeit	-88797.736	-45607.152
------------------------	------------	------------

Hinweis: */**/** Koeffizient statistisch von Null abweichend bei 10/5/1 Prozent.

An dieser Stelle seien kurz die Auswirkungen kommentiert, die die individuellen Merkmale der Erwerbslosen auf die Wahrscheinlichkeit haben, die Arbeitslosigkeit zu verlassen. Wir beginnen mit den Berechnungen betreffend Wiederaufnahme einer Beschäftigung. Aus Platzgründen werden wir hier nicht alle Ergebnisse für jede untersuchte Variable besprechen. Wir konzentrieren uns nur auf die Variablen, die im direkten Zusammenhang mit diesem Bericht stehen: Es handelt sich dabei um die verschiedenen Aufenthaltsbewilligungen, die es uns hier als einzige Variablen ermöglichen, eine Unterscheidung zwischen den Nationalitäten vorzunehmen.

Wie zu erwarten war, beeinflussen alle Arbeitsbewilligungstypen die Wahrscheinlichkeit, nach einer Arbeitslosigkeit, wieder eine Beschäftigung zu finden, negativ. Es ergibt sich praktisch der gleiche Effekt für die Bewilligungen B und C. Das heisst, dass Ausländerinnen und Ausländer mit gültiger Niederlassungsbewilligung für einen festen Zeitraum und die definitiv in der Schweiz niedergelassenen Ausländerinnen und Ausländer eine ähnliche statistische Wahrscheinlichkeit aufweisen. Man würde meinen, dass Ausländerinnen und Ausländer mit einer Bewilligung C, die über dieselben Rechte wie die schweizerischen Arbeitnehmenden verfügen, gegenüber den Inhabern einer Bewilligung B im Vorteil wären. Es sei hier indessen daran erinnert, dass die Gesetzgebung im Juni 2002 geändert hat und die neue Bewilligung B seither einen Anspruch auf eine Niederlassung für 5 Jahre gibt (statt einem Jahr), wobei die Bewilligung in der Regel ohne Weiteres verlängert wird. Mit dieser Änderung haben sich die Unterschiede zwischen den Bewilligungen B und C massiv verringert. Es ist also folgerichtig, dass die beiden Gruppen nun ähnliche Koeffizienten aufweisen, nachdem man vorher bei den Inhaberinnen und Inhabern der Bewilligung B deutlich längere Arbeitslosigkeitsperioden beobachtet hat (Flückiger und Vassiliev; 2002). Für Ausländerinnen und Ausländer mit Kurzaufenthaltsbewilligung hingegen ist die Auswirkung um einiges negativer.

Wie zu erwarten war, fallen die Ergebnisse für die unbestimmten Abgänge bzw. *Attrition* im Vergleich zur Beschäftigung sehr unterschiedlich aus. Wie weiter oben bereits erläutert, sind im Status *Attrition* mehrere mögliche Situationen zusammengefasst. Dennoch betrachten wir in unseren folgenden Kommentaren einen unbestimmten Abgang aus der Arbeitslosigkeit als Rückzug in den Arbeitsmarkt. Ein negativer Koeffizient deutet also darauf hin, dass diese Personen eher arbeitsmarktorientiert sind, während ein positiver Koeffizient auf ein rascheres Aufgeben hinweist.

Die Ergebnisse zeigen auf, dass der Koeffizient der Variablen «Bewilligung B» sich bei einer Signifikationsschwelle von 10% statistisch nicht von Null unterscheidet, das heisst, dass die Wahrscheinlichkeit, vom Arbeitslosenstatus in den Status *Attrition* zu wechseln, für Inhaber einer Bewilligung B etwa gleich gross ist wie bei Schweizer Erwerbslosen. Diese Wahrscheinlichkeit liegt bei in der Schweiz niedergelassenen Ausländerinnen und Ausländern hingegen tiefer. Das deutet darauf hin, dass diese Personen entschlossener sind, auf dem Arbeitsmarkt zu verbleiben, als die schweizerischen Arbeitslosen. Da der Grossteil der Inhaber einer Bewilligung C mit dem Ziel zu arbeiten in die Schweiz gekommen ist, kann mit Fug und Recht davon ausgegangen werden, dass diese Personen den Schweizer Arbeitsmarkt nicht verlassen werden, ohne wirklich alles versucht zu haben. Verglichen mit dieser Gruppe ist die Wahrscheinlichkeit bei den Kurzaufenthaltern

grösser, aus der Arbeitslosigkeit in den Status *Attrition* zu wechseln. Um dies zu erklären, sei daran erinnert, dass ein unbestimmter Abgang darin bestehen kann, aus der Schweiz abzureisen und beispielsweise ins Herkunftsland zurückzukehren. Dies trifft vermutlich auf die Inhaber/innen von Kurzaufenthaltsbewilligungen zu. Haben Sie nämlich bei Ablauf ihrer Kurzaufenthaltsbewilligung keine Arbeit mehr, sind sie in der Tat dazu gezwungen, die Schweiz zu verlassen, da die Aufenthaltsgenehmigung nicht erneuert wird. Dies gilt in geringerem Umfang auch für Inhaber einer B-Bewilligung. Wenn diese nämlich während über zwölf Monaten unfreiwillig arbeitslos sind, kann die Verlängerungsdauer ihrer Bewilligung begrenzt werden (Art. 6 Anhang I FZA). Dies könnte erklären, weshalb die Dauer der Arbeitslosigkeit vor dem unbestimmten Abgang gegenüber Inhabenden einer C-Bewilligung unterschiedlich ausfällt. Selbst wenn sie weiter Arbeit suchen möchten, kann die Arbeitslosigkeitsphase aus rechtlichen Gründen verkürzt werden. Es ist im Übrigen interessant zu sehen, dass diese Einschränkungen ebenfalls für die Staatszugehörigen der zehn neuen EU-Mitgliedstaaten mit Kurzaufenthaltsbewilligungen gelten.

Wir konzentrieren uns fortan auf die für uns besonders interessanten Punkte in dieser Untersuchung: die feststellbaren Unterschiede zwischen den Nationalitäten der Arbeitslosen. In Tabelle 40 sind die Variablen, die uns ermöglichen, zwischen den Nationalitäten zu unterscheiden, durch die verschiedenen in der Schweiz für Migrantinnen und Migranten geltenden Bewilligungen gegeben. Dies ist allerdings eine relativ grob gefasste Vorgehensweise, da damit keinerlei Hinweise auf die Herkunft der Stellensuchenden möglich ist. Deshalb haben wir in Tabelle 41 Variablen im direkten Zusammenhang mit der Nationalität der Personen eingeführt. Gleichzeitig haben wir die bewilligungsbezogenen Variablen weggelassen, um allein den Nationalitäteneffekt zu prüfen.

Alle Ergebnisse dieser zweiten Schätzung haben für alle Variablen, die bereits in der ersten mit einbezogen worden sind, beinahe identische errechnete Koeffizienten ergeben, was sehr beruhigend ist. Das beweist, dass unsere Ergebnisse nicht allein von den verwendeten Variablen abhängen, sondern dass die Auswirkungen klar definiert sind. Selbstverständlich gehen wir nicht noch einmal auf die Auswirkungen aller Merkmale, die wir soeben behandelt haben, ein. Wir werden einzig die Koeffizienten für die neu mit einbezogenen Variablen kommentieren.

Wir haben die Nationalitäten nach Kontinent gruppiert. Die europäischen Länder haben wir indes in mehrere Gruppen unterteilt. Die erste Gruppe bilden die Staatszugehörigen aus den 15 EU-Mitgliedstaaten²⁷. Personen aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten²⁸ bilden die zweite Gruppe. Die dritte Gruppe schliesslich bilden die Zugehörigen aus den weiteren europäischen Ländern, die bis heute nicht Mitglieder der EU sind. Wir interessieren uns vor allem für diese drei Gruppen. Wie bereits erwähnt, wirft die kürzliche Liberalisierung des Schweizer Arbeitsmarkts zahlreiche Fragen auf, wobei die Auswirkung dieser neuen Regelung auf die Arbeitslosigkeit von besonderem Interesse ist. Demzufolge bietet die Untersuchung der Arbeitslosigkeitsdauer von Personen aus diesen Ländern gewisse Ansätze zu einer Antwort.

²⁷ Länder, die bereits vor dem 1. Mai 2004 zur EU gehörten: Belgien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Finnland, Schweden, Grossbritannien.

²⁸ D.h. Zypern, Estland, Ungarn, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Tschechische Republik, Slowakei, Slowenien.

Wir können an dieser Stelle feststellen, dass die Verweildauer in der Arbeitslosigkeit je nach Herkunft der Betroffenen sehr unterschiedlich ist. Wir nehmen die Schweizer Arbeitslosen als Referenzzahl. Gestützt auf diese Zahl ergibt sich, dass Arbeitslose aus den 15 EU-Mitgliedstaaten mit nur leicht geringerer Wahrscheinlichkeit als die Schweizer Arbeitslosen wieder eine Anstellung finden. Der Koeffizient der Variablen «EU-15» ist effektiv sehr gering (-0.03); das heisst, dass der Unterschied zwischen den Schweizer Staatsangehörigen und den Staatsangehörigen dieser Länder praktisch inexistent ist. Was hingegen die zehn neuen EU-Mitgliedstaaten betrifft, so ergibt sich ein deutlich höherer Koeffizient (-0.23). Daraus ist ersichtlich, dass sich diese Personen auf dem Arbeitsmarkt weniger effizient bewegen. Sie sind gleich lang arbeitslos wie Staatsangehörige aus den anderen Ländern, die nicht Vollmitglied der EU sind; dies ergibt sich aus den nahe beieinander liegenden Werten der Koeffizienten für die Variablen «Neue EU-Mitgliedsstaaten» und «Europa, Nicht-EU-Staaten».

Tabelle 41: Berechnung der Erklärungsfaktoren für die unmittelbare Übergangswahrscheinlichkeit, stückweise konstantes Modell (mit nationalitätenrelevanten Variablen)

Variablen	Beschäftigung		Attrition	
	Geschätzter Koeffizient	Standard-abweichung	Geschätzter Koeffizient	Standard-abweichung
EU-15	-0.033	0.015 **	-0.050	0.024 **
Neue EU-Mitgliedsstaaten	-0.227	0.077 ***	0.054	0.097
Europa, Nicht-EU-Staaten	-0.220	0.019 ***	-0.092	0.027 ***
Afrika	-0.480	0.033 ***	0.145	0.037 ***
Nordamerika	-0.219	0.105 **	-0.028	0.156
Südamerika	-0.217	0.043 ***	0.221	0.050 ***
Asien	-0.299	0.032 ***	-0.065	0.040
Ozeanien	-0.268	0.209	0.613	0.219 ***
Log-Wahrscheinlichkeit	-88679.639		-45603.299	

Hinweis: Die Koeffizienten zu den erklärenden Variablen für die Arbeitslosigkeitsdauer, die nicht herkunftsbezogenen sind, sind in dieser Tabelle nicht aufgeführt.

Zum Schluss dieses Teils haben wir eine dritte Berechnung bezogen auf die gesamte Stichprobe durchgeführt, diesmal aber sowohl die bewilligungsbezogenen als auch die herkunftsbezogenen Variablen mit eingeschlossen.

Um das Modell zu berechnen, mussten wir die Variable «EU-15» weglassen, so dass wir die Kolinearitätsprobleme umgehen können. Die entsprechenden Ergebnisse sind in Tabelle 42 dargestellt und wie folgt zu lesen: Als Referenzzahl für die Aufenthaltsbewilligungen gilt immer die Schweizer Bevölkerung; diesmal werden aber die Koeffizienten dieser Variablen allein auf die Staatsangehörigen der 15 EU-Mitgliedstaaten angewendet. Für die anderen ausländischen Staatsangehörigen müssen der bewilligungsbezogene Koeffizient und der herkunftsbezogene Koeffizient hinzugefügt werden. Die Referenz der nationalitätenbezogenen Variablen ist durch die Bevölkerung der EU-15-Länder gegeben. Zum Beispiel bedeutet der auf die Staatszugehörigen der neuen EU-Mitgliedstaaten anwendbare Koeffizient -0.223, dass die Wahrscheinlichkeit hier um 20% (das heisst $\exp(-0.223)-1$) geringer ist als bei den Staatsangehörigen der EU-15, und zwar bei einer identischen Bewilligung. Will man nun den zufallsrelevanten

Unterschied zwischen einem Schweizer und einem Staatsangehörigen eines der neuen EU-Mitgliedstaaten mit Bewilligung C berechnen, muss der Wert -0.223 dem Koeffizienten der Variablen «Ausländer mit C-Bewilligung», also -0.049 , hinzugefügt werden. Somit ist man also in der Lage zu berechnen, dass ein Ausländer in dieser Situation eine um 24% ($\exp(-0.272)-1$) geringere Wahrscheinlichkeit aufweist als ein Schweizer.

Tabelle 42: Berechnung der Erklärungsfaktoren für die unmittelbare Übergangswahrscheinlichkeit, stückweise lineares Modell (mit Bewilligungen und Herkunft)

Variablen	Beschäftigung			Attrition		
	Geschätzte	Standard-		Geschätzte	Standard-	
	r	abwei-		r	abwei-	
Koeffizient	chung		Koeffizient	chung		
Ausländer mit B-Bewilligung	0.051	0.021	**	0.058	0.032	*
Ausländer mit C-Bewilligung	-0.049	0.015	***	-0.069	0.024	***
Ausländer Kurzaufenthalt	-0.013	0.037		0.220	0.046	***
Neue EU-Mitgliedsstaaten	-0.223	0.077	***	0.059	0.098	
Europa, Nicht-EU-Staaten	-0.205	0.019	***	-0.079	0.028	***
Afrika	-0.483	0.035	***	0.079	0.040	*
Nordamerika	-0.227	0.105	**	-0.032	0.156	
Südamerika	-0.220	0.043	***	0.221	0.051	***
Asien	-0.303	0.034	***	-0.122	0.043	***
Ozeanien	-0.286	0.209		0.595	0.220	***
Log-Wahrscheinlichkeit	-88664.643			-45574.909		

Hinweis: Die Koeffizienten zu den erklärenden Variablen für die Arbeitslosigkeitsdauer, die nicht herkunftsbezogen sind, sind in dieser Tabelle nicht aufgeführt.

Aus Tabelle 42 geht hervor, dass die Wahrscheinlichkeit, nach der Arbeitslosigkeit wieder eine Anstellung zu finden, für Personen aus den 15 EU-Ländern mit B-Bewilligung grösser ist als für Schweizer selber. Diese Gruppe ist in der Tat durchschnittlich am wenigsten lang arbeitslos. Es lässt sich zudem noch feststellen, dass die Personen mit Kurzaufenthaltsbewilligung aus der EU-15 die gleiche Wahrscheinlichkeit wie die Schweizer Arbeitslosen aufweisen. Demgegenüber weisen Inhaber/innen einer C-Bewilligung deutlich längere Zeiten der Arbeitslosigkeit auf als Schweizer/innen. Unsere Ergebnisse aus Tabelle 40 werden somit in Frage gestellt, sobald man auch die Nationalitäten mit einbezieht.

Diese Widersprüche in den von uns ausgeführten Berechnungen dürften auf ein Überschneiden der Werte *Bewilligungen* und *Nationalitäten* zurückzuführen sein. Von Interesse ist folglich, wer welche Bewilligung besitzt. Aus Tabelle 43 geht die Verteilung nach Nationalität und Aufenthaltsbewilligung hervor.

Tabelle 43: Bewilligungen nach Herkunft der arbeitslosen Personen

	Anzahl Arbeitslose	B-Bewilligung	C- Bewilligung	Kurzaufenthalt
EU-15	11'450	15.32%	82.55%	2.13%
Neue EU-Mitgliedsstaaten	330	48.48%	50.30%	1.21%
Europa, Nicht-EU-Staaten	11'878	36.74%	58.28%	4.98%
Afrika	2'594	48.84%	25.48%	25.67%
Nordamerika	159	56.60%	39.62%	3.77%
Südamerika	1'291	58.79%	40.12%	1.08%
Asien	2'473	48.93%	26.61%	24.46%
Ozeanien	46	65.22%	32.61%	2.17%
Total	30'221	31.88%	61.07%	7.05%

Aus Tabelle 43 lassen sich markante Unterschiede ablesen. So sind namentlich Staatsangehörige aus den Ländern der EU-15 mit überragendem Anteil (über 82%) Inhaber von C-Bewilligungen. Zudem springt sofort ins Auge, dass die Inhaber von Kurzaufenthaltsbewilligungen mehrheitlich aus afrikanischen bzw. asiatischen Ländern stammen. Es sind dabei gerade die Personen aus diesen Ländern, die am meisten Mühe bekunden, sich wieder in den Arbeitsmarkt zu integrieren. Lässt man die Nationalität indes weg, ergibt sich die Problematik, dass sich die Populationen nach Aufenthaltsbewilligung sehr heterogen zusammensetzen, vor allem bei den Inhabern einer B-Bewilligung. In der Tat weisen die Inhaber dieser Bewilligungsart sehr unterschiedliche Profile auf, da sie ein breites Spektrum abdecken. B-Bewilligungen erhalten nämlich sowohl Saisoniers mit mehreren zeitlich aufeinanderfolgenden Kurzaufenthaltsbewilligungen als auch Personen für ganz spezifische Stellen. So lässt sich erklären, weshalb die Variable «Bewilligung B» sich je nachdem, ob die Nationalität mit einbezogen wird oder nicht, unterschiedlich auswirkt. Die Staatsangehörigen aus den Ländern der EU-15 mit einer B-Bewilligung kommen in die Schweiz, um einer spezifischen Arbeit nachzugehen. Demgegenüber haben die aus anderen Ländern stammenden Inhaber einer B-Bewilligung diese erst nach mehreren Kurzaufenthaltsbewilligungen erhalten. Diese Gruppen zusammengenommen ergeben, dass sich eine B-Bewilligung im Falle von Arbeitslosigkeit negativ auf die Wahrscheinlichkeit, wieder eine Anstellung zu finden, auswirkt (was im letztlich aber auf die Kumulation mehrerer widersprüchlicher Effekte zurückzuführen ist). Ein ähnliches Argumentarium ergibt sich für die Kurzaufenthaltsbewilligung. Auch hier ergeben sich sehr heterogene Populationen, da mehrere Bewilligungsempfängerprofile zusammengefasst sind, so zum Beispiel Asylbewerber oder Saisoniers.

Die Koeffizienten der herkunftsrelevanten Variablen in Tabelle 42 haben im Vergleich zu Tabelle 41 praktisch keine Änderung erfahren. Unsere Kommentare sind also diesbezüglich nicht mehr in Frage zu stellen. Man kann folglich die Nationalitäten in drei Gruppen unterteilen: Schweizer/innen und Staatszugehörige aus den Ländern der EU-15 bilden die Gruppe mit den kürzesten Arbeitslosigkeitsepisoden, die Staatsangehörigen der anderen europäischen Länder sowie aus nord- und südamerikanischen Ländern sind etwas länger arbeitslos als die erste Gruppe, und die Personen aus afrikanischen und

asiatischen Länder schliesslich verzeichnen die längste Verweildauer in der Arbeitslosigkeit.

4.2. Separate Berechnungen für Schweizer und Ausländer

Die unter Einbezug der gesamten Stichprobe ausgeführten Berechnungen haben gezeigt, dass sich Unterschiede bei der Verweildauer in der Arbeitslosigkeit nach Nationalität auch dann ergeben, wenn weitere persönliche Merkmale mit einbezogen werden. Selbst wenn zwei Personen ungleicher Nationalität sonst identische andere Merkmale (Alter, Qualifikation usw.) aufweisen, ist die unmittelbare Wahrscheinlichkeit, nach einer Arbeitslosigkeit wieder Arbeit zu finden, nicht die gleiche. Solche Berechnungen lassen indessen keine Rückschlüsse auf Unterschiede bezüglich Auswirkung der einzelnen Merkmale nach Nationalität zu. Aus diesem Grund werden wir nun separate Berechnungen für Schweizer und ausländische Arbeitslose anstellen. Die Referenzpopulation dafür setzt sich aus den Staatsangehörigen der EU-15 mit C-Bewilligung zusammen.

Die in den Tabellen 44 und 45 aufgeführten Ergebnisse machen deutlich, welche Bandbreite an Unterschieden für jedes miteinbezogene Merkmal zwischen schweizerischen und ausländischen Arbeitslosen bestehen. Man stellt vor allem, und zwar nach den Variablen für die Verweildauer, fest, dass die Wahrscheinlichkeit, wieder eine Anstellung zu finden, für die ausländische Bevölkerung durchwegs geringer ausfällt. Die Koeffizienten dieser Variablen liegen für die Schweizer Arbeitslosen effektiv alle höher.

Eine Parallelanalyse der Tabellen 44 und 45 ergibt, dass sich der Faktor «Alter» mit etwas grösserer Verzögerung negativ auf die ausländischen Personen auswirkt. Für Schweizerinnen und Schweizer nimmt die statistische Wahrscheinlichkeit effektiv mit zunehmendem Alter ab, während der gleiche Wert bei der ausländischen Population während ein paar Jahren zunimmt (bis 22 Jahre für die Männer und 27,2 Jahre für die Frauen). Die Erfahrung wirkt sich also leicht günstiger für die ausländischen Arbeitskräfte aus, bildet aber keinesfalls einen Vorteil für die Schweizer.

Die ausländische Bevölkerung ist von der angespannten nachfrageseitigen Lage auf dem Arbeitsmarkt eher betroffen als die schweizerische. So sehen sich die ausländischen Arbeitskräfte eher der konjunkturellen Lage ausgesetzt als die Schweizer. Dieses Ergebnis war aus mehreren Gründen mit Recht zu erwarten. Zunächst einmal können diskriminierende Faktoren bei der Anstellung durch die Arbeitgeber eine Rolle spielen. Wenn nur wenige freie Stellen auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, tendieren die Arbeitgebenden dazu, schweizerische Arbeitnehmende bei der Stellenbesetzung vorzuziehen. Das Gleiche gilt, wenn die Arbeitslosen zahlreich sind und die Arbeitgebenden dementsprechend aus mehreren Bewerbern auswählen können; dann werden zuerst Personen schweizerischer Herkunft eingestellt. Sobald sich indessen die Wirtschaftslage wieder entspannt, profitieren die ausländischen Arbeitslosen mehr als die schweizerischen Arbeitslosen, was wiederum erklärt, weshalb sich deren Verweildauer in der Arbeitslosigkeit bezogen auf diese Variable flexibler darstellt.

Der Zivilstand wirkt sich in unterschiedlichem Ausmass auf die Länge der Arbeitslosigkeitsepisoden von Personen schweizerischer und ausländischer Herkunft aus. Bei Schweizerinnen und Schweizern sind ähnliche Ergebnisse zu verzeichnen wie bei den

anfänglich durchgeführten Berechnungen. Unsere Bemerkungen dazu fallen entsprechend identisch aus. Die Wahrscheinlichkeit, nach einer Arbeitslosigkeit wieder eine Anstellung zu finden, liegt für ausländische Männer, wenn sie verheiratet sind, nur leicht höher. Da der Grossteil der Migrantinnen und Migranten in Sektoren mit relativ geringer Wertschöpfung beschäftigt ist, können es sich wenige von ihnen leisten, während längerer Zeit ohne Einkommen zu sein. Wobei die Tatsache, verheiratet zu sein, nichts daran ändert, arbeiten zu müssen. Im Bereich der unbestimmten Abgänge bzw. *Attrition* wirkt sich der Zivilstand für Schweizer und ausländische Männer vergleichbar aus, das heisst die Abgangswahrscheinlichkeit verringert sich. Das bedeutet, wie bereits vorher erwähnt, dass Männer, wenn sie verheiratet sind, stärker an den Arbeitsmarkt gebunden sind. Bei den verheirateten Frauen verringert sich die Wahrscheinlichkeit bei den Ausländerinnen ($0.060-0.510 = -0.450$) deutlich stärker als bei den Schweizerinnen ($0.106-0.269 = -0.163$). Tatsache ist, dass knapp 70% der Ausländerinnen aus unserer Datenbank verheiratet sind, während dies nur ein Drittel der Schweizerinnen aus der Datenbank ist; somit kann man davon ausgehen, dass die Mehrheit der Migrantinnen bereits verheiratet ist, wenn sie in die Schweiz kommen. Man kann auch vermuten, dass Migrantenfamilien hauptsächlich auf Anstoss des Familienoberhaupts hin zuwandern. Die Frau bzw. Mutter der Familie ist jeweils weniger auf die Arbeitssuche vorbereitet, da sie nicht unbedingt aus einer Erwerbsoptik hierher kommt. Zusätzlich lässt sich feststellen, dass sich ein positiver Koeffizient für unbestimmte Abgänge von verheirateten Ausländerinnen ergibt, im Gegensatz zu einem negativen Koeffizienten bei den Schweizerinnen. Das bedeutet folglich, dass die Ausländerinnen die Stellensuche insgesamt schneller aufgeben.

Ein hohes Qualifikationsniveau verbessert bei allen Stellenlosen die Wahrscheinlichkeit, nach einer Arbeitslosigkeit wieder eine Anstellung zu finden. Dies trifft indessen stärker auf Schweizer Arbeitslose zu. Bei den ausländischen Arbeitskräften lassen sich selbst bei mittlerer Qualifikation keine Auswirkungen auf diese Wahrscheinlichkeit feststellen. Das Gleiche gilt für die Sprache. Spricht man die Sprache des Wohnkantons als Muttersprache, verbessert dies die Wahrscheinlichkeit für Schweizerinnen und Schweizer, verringert diese aber für die ausländische Population. Diese Variable ist zweifelsohne an die Kenntnis des lokalen Markts gekoppelt. Schweizerinnen und Schweizer sprechen die Sprache ihres Wohnkantons als Muttersprache und wurden zumeist auch im gleichen Kanton geboren. Sie sind folglich am besten integriert, kennen den lokalen Markt und haben am meisten Kontakt mit ihrem sozioökonomischen Umfeld. Sie haben infolgedessen die besten Chancen, wieder eine Anstellung zu finden. Demgegenüber sind Ausländerinnen und Ausländer, die die Sprache des Kantons als Muttersprache sprechen, nicht länger in dieser Region als jene Personen, die diese Sprache nicht sprechen, und kennen sich folglich auch nicht besser auf dem lokalen Arbeitsmarkt aus. Man kann daraus schliessen, dass nicht die Tatsache, die lokale Sprache zu beherrschen, bei der Arbeitssuche Erfolg verspricht, sondern vielmehr die wirtschaftliche und soziale Integration. Ausländerinnen und Ausländern, für die die Kantonssprache nicht die Muttersprache ist, fällt es in der Tat leichter, sich zu integrieren. Es ist also wahrscheinlich, dass diese Personen effektiv motivierter sind.

Die Tabellen 44 und 45 zeigen ebenfalls auf, dass eine arbeitslose Person, die vorher in der öffentlichen Verwaltung tätig war, eine geringere Wahrscheinlichkeit aufweist, wieder eine Anstellung zu finden. Dieser Koeffizient ist indessen für Schweizerinnen und Schweizer nicht signifikant, für die ausländische Population hingegen schon.

Tabelle 44 : Berechnung der Erklärungsfaktoren für die unmittelbare Übergangswahrscheinlichkeit, stückweise lineares Modell, Schweizer/innen

Variablen	Beschäftigung			Attrition		
	Geschätzter Koeffizient	Standardabweichung		Geschätzter Koeffizient	Standardabweichung	
0 – 3 Monate	-5.755	0.072	***	-4.318	0.115	***
3 – 6 Monate	-5.347	0.073	***	-3.789	0.116	***
6 – 9 Monate	-5.563	0.074	***	-3.903	0.118	***
9 – 12 Monate	-5.746	0.075	***	-4.063	0.121	***
12 – 15 Monate	-5.873	0.077	***	-3.809	0.122	***
15 – 18 Monate	-6.123	0.083	***	-3.965	0.128	***
18 – 21 Monate	-6.073	0.089	***	-3.190	0.126	***
21 – 24 Monate	-6.084	0.100	***	-3.094	0.132	***
24 – 27 Monate	-5.312	0.103	***	-1.719	0.126	***
> 27 Monate	-6.294	0.172	***	-2.742	0.161	***
Anzahl Arbeitslosigkeitsepisoden in den letzten zwei Jahren	-0.116	0.020	***	0.176	0.031	***
Kantonsbezogene Verhältniszahl (offene Stellen / Arbeitslose)	1.174	0.053	***	0.920	0.097	***
Alter/10	0.128	0.037	***	-1.021	0.059	***
(Alter/10) ²	-0.060	0.005	***	0.105	0.007	***
Alter der Frauen (Frau*Alter/10)	0.099	0.012	***	0.022	0.018	
Frauen	-0.173	0.041	***	-0.334	0.067	***
Verheiratet	0.106	0.021	***	-0.126	0.037	***
Verheiratete Frauen (Frau*verh)	-0.269	0.028	***	0.285	0.048	***
Geschieden	-0.068	0.022	***	0.170	0.037	***
Angelernt	0.068	0.024	***	-0.029	0.033	
Qualifiziert	0.246	0.021	***	-0.245	0.030	***
Muttersprache = Sprache des Wohnsitzkantons	0.128	0.018	***	-0.011	0.028	
Fachspezialisten	0.125	0.018	***	-0.320	0.028	***
Kader oder selbständigerwerbend	0.040	0.027		-0.475	0.047	***
Studierende und Lehrlinge	0.104	0.037	***	-0.309	0.059	***
Studentinnen (Frau*Stud)	0.111	0.046	**	-0.066	0.082	
Öffentliche Verwaltung	-0.020	0.033		0.184	0.057	***
Sektoren mit zyklischen Fluktuationen	0.142	0.014	***	0.136	0.025	***
Erstanstellung	-0.114	0.035	***	0.176	0.057	***
Wiedereinstieg ins Erwerbsleben	-0.447	0.042	***	0.671	0.044	***
Zwischenverdienst	-0.440	0.015	***	-1.164	0.031	***
Programm zur vorübergehenden Beschäftigung	-1.029	0.017	***	-1.056	0.028	***
Gemeinde 1 – 4'999 Einwohner	0.169	0.014	***	0.065	0.026	**
Gemeinde 20'000 – 99'999 Einwohner	0.031	0.020		0.072	0.033	**
Gemeinde > 100'000 Einwohner	-0.129	0.018	***	0.037	0.030	
Französischsprachiger Kanton	-0.081	0.014	***	-0.176	0.024	***
Italienischsprachiger Kanton	-0.220	0.028	***	0.128	0.045	***
Log-Wahrscheinlichkeit	-53986.211			-24803.111		

Tabelle 45 : Berechnung der Erklärungsfaktoren für die unmittelbare Übergangswahrscheinlichkeit, stückweise konstantes Modell, Ausländerinnen/Ausländer

Variablen	Beschäftigung			Attrition		
	Geschätzter Koeffizient	Standard-abweichung		Geschätzter Koeffizient	Standard-abweichung	
0 – 3 Monate	-6.133	0.096	***	-5.308	0.122	***
3 – 6 Monate	-5.715	0.096	***	-4.752	0.122	***
6 – 9 Monate	-5.954	0.097	***	-4.909	0.124	***
9 – 12 Monate	-6.126	0.099	***	-5.065	0.126	***
12 – 15 Monate	-6.242	0.101	***	-4.721	0.127	***
15 – 18 Monate	-6.353	0.106	***	-4.954	0.133	***
18 – 21 Monate	-6.396	0.112	***	-4.285	0.131	***
21 – 24 Monate	-6.275	0.119	***	-3.957	0.134	***
24 – 27 Monate	-5.778	0.128	***	-2.653	0.131	***
> 27 Monate	-6.483	0.184	***	-3.838	0.163	***
Anzahl Arbeitslosigkeitsepisoden in den letzten zwei Jahren	-0.181	0.033	***	0.173	0.035	***
Kantonsbezogene Verhältniszahl (offene Stellen / Arbeitslose)	1.536	0.069	***	0.753	0.106	***
Alter/10	0.365	0.052	***	-0.600	0.065	***
(Alter/10) ²	-0.083	0.007	***	0.060	0.008	***
Alter der Frauen (Frau*Alter/10)	0.087	0.018	***	0.065	0.021	***
Frauen	-0.203	0.060	***	-0.290	0.075	***
Verheiratet	0.060	0.025	**	-0.164	0.037	***
Verheiratete Frauen (Frau*verh)	-0.510	0.035	***	0.140	0.049	***
Geschieden	-0.129	0.038	***	-0.058	0.053	
Angelernte	-0.009	0.022		-0.038	0.028	
Gelernte	0.128	0.021	***	-0.184	0.030	***
Muttersprache = Sprache des Wohnsitzkantons	-0.051	0.023	**	-0.132	0.035	***
Fachspezialisten	0.041	0.020	**	-0.109	0.028	***
Kader oder selbständigerwerbend	-0.063	0.041		-0.035	0.056	
Studierende und Lehrlinge	0.155	0.052	***	-0.170	0.068	**
Studentinnen (Frau*Stud)	0.138	0.070	**	-0.073	0.094	
Öffentliche Verwaltung	-0.190	0.077	**	0.036	0.092	
Sektoren mit zyklischen Fluktuationen	0.231	0.017	***	-0.048	0.025	*
Erstanstellung	-0.197	0.038	***	0.483	0.039	***
Wiedereinstieg ins Erwerbsleben	-0.581	0.053	***	0.558	0.040	***
Zwischenverdienst	-0.278	0.018	***	-1.273	0.034	***
Programm zur vorübergehenden Beschäftigung	-1.091	0.020	***	-1.052	0.026	***
Gemeinde 1 – 4'999 Einwohner	0.148	0.019	***	0.098	0.028	***
Gemeinde 20'000 – 99'999 Einwohner	-0.035	0.024		0.033	0.032	
Gemeinde > 100'000 Einwohner	-0.116	0.022	***	0.092	0.029	***
Französischsprachiger Kanton	0.028	0.018		-0.243	0.026	***
Italienischsprachiger Kanton	0.065	0.033	**	0.014	0.050	
Ausländer mit B-Bewilligung	0.129	0.019	***	0.133	0.026	***
Ausländer Kurzaufenthalt	-0.005	0.036		0.307	0.042	***
Neue EU-Mitgliedsstaaten	-0.200	0.077	***	0.050	0.098	
Europa, Nicht-EU-Staaten	-0.225	0.021	***	-0.040	0.030	
Afrika	-0.511	0.035	***	0.126	0.042	***
Nordamerika	-0.223	0.106	**	-0.184	0.157	
Südamerika	-0.226	0.044	***	0.234	0.052	***

Asien	-0.327	0.035	***	-0.086	0.044	*
Ozeanien	-0.294	0.209		0.545	0.220	**
Log-Wahrscheinlichkeit	-34450.844			-20641.913		

Was die Auswirkungen der arbeitsmarktlichen Massnahmen betrifft, so erhärten unsere Ergebnisse diejenigen von Lalive, van Ours und Zweimüller (2002). Das Autorenteam hat untersucht, ob sich die Programme je nach Nationalität und Geschlecht der Betroffenen unterschiedlich auf die Verweildauer der Stellenlosen in der Arbeitslosigkeit auswirken. Ihre Ergebnisse zeigen für alle Massnahmen einen negativen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, wieder eine Anstellung zu finden, und dies für alle untersuchten Populationen. Eine Ausnahme bildet der Zwischenverdienst, der einzig für die ausländischen Männer einen positiven Effekt aufweist. Dass der negative Effekt der Beschäftigungsprogramme besonders für Ausländerinnen und Ausländer markant ausfällt, war eine weitere Feststellung. Wir haben zwar nicht versucht, zu eruieren, ob sich für Männer und Frauen unterschiedliche Auswirkungen ergeben, aber es hat sich gezeigt, dass der Zwischenverdienst die Wahrscheinlichkeit einer Wiederbeschäftigung bei Schweizerinnen und Schweizern in grösserem Ausmass verringert als bei der ausländischen Population. Bei den Beschäftigungsprogrammen und den Zeitanstellungen verhält es sich umgekehrt, obwohl der Unterschied gering ist. Wie Lalive, van Ours und Zweimüller (2002) stellen auch wir fest, dass der Zwischenverdienst die Arbeitslosigkeitsepisoden am wenigsten verlängert, und zwar für alle Populationen.

Der letzte und zweifellos interessanteste Unterschied betrifft die Variablen der Sprachregionen. Schweizer Arbeitslose verzeichnen eine geringere Wahrscheinlichkeit, wieder eine Anstellung zu finden, wenn sie in den lateinischen Kantonen wohnen. Demgegenüber lässt sich bei den ausländischen Arbeitslosen, die in einem lateinischen Kanton wohnen, eine höhere Wiederbeschäftigungsrate feststellen als bei denjenigen, die in Deutschschweizer Kantonen²⁹ leben. Für die ausländischen Arbeitskräfte scheint der Arbeitsmarkt in der Deutschschweiz offensichtlich mehr abgeschottet zu sein, als in den anderen Kantonen. Zahlen des seco³⁰ zeigen in der Tat, dass die Arbeitslosenquote der ausländischen Bevölkerung im Vergleich zur Quote der Schweizer Erwerbstätigen in den Deutschschweizer Regionen höher ausfällt als in den Westschweizer Kantonen und im Tessin. Die Untersuchung der Entwicklung des Verhältnisses zwischen den Arbeitslosenquoten der schweizerischen und der ausländischen Bevölkerung nach den verschiedenen Sprachregionen und für die Jahre 2000 bis 2004 hat ergeben, dass die Arbeitslosenquote der ausländischen Bevölkerung in den lateinischen Kantonen über die gesamte Referenzperiode hinweg etwa zwei Mal höher liegt als die Arbeitslosenquote der Schweizer Erwerbstätigen. Der gleiche Anteil beläuft sich indessen im Jahr 2000 für die Deutschschweizer Kantone auf 3,5 und verzeichnet 2004 einen Rückgang auf 2,5. Ausländerinnen und Ausländer haben folglich auf dem Arbeitsmarkt in der Deutschschweiz grössere Schwierigkeiten als in den lateinischen Kantonen. Es ist möglich, dass sie von Deutschschweizer Arbeitgebern eher diskriminiert werden als in den

²⁹ Der geschätzte Koeffizient ist für das französischsprachige Gebiet statistisch nicht von Null abweichend bei 10%. Nimmt man indes nur die Variablen zu den Aufenthaltsbewilligungen, so wird dieser Koeffizient signifikant. Gleiches gilt für den Koeffizienten der italienischsprachigen Schweiz, der signifikanter und höher ausfällt.

³⁰ Auskunft von Werner Tanner.

lateinischen Kantonen. Um diese Annahme zu bestätigen, ist indessen eine vertiefende Untersuchung erforderlich.

Letztlich kommt man zu den gleichen Ergebnissen wie bei der Untersuchung unserer gesamten Stichprobe in Bezug auf die verschiedenen Aufenthaltsbewilligungen. Die Inhaber/innen einer B-Bewilligung finden schneller wieder Arbeit als Ausländerinnen und Ausländer mit einer Bewilligung C. Inhaber einer Kurzaufenthaltsbewilligung sind ähnlich lang arbeitslos wie die in der Schweiz niedergelassenen Ausländerinnen und Ausländer. Ebenso erbringen die Variablen zu den verschiedenen Nationalitäten Ergebnisse, die mit der für die gesamte Stichprobe angestellten Berechnung vergleichbar sind. Wir treffen in der Tat wieder auf die drei weiter oben definierten Gruppen.

Schlussfolgerung

In diesem Kapitel konnten wir die Auswirkung der zahlreichen persönlichen Merkmale der Stellensuchenden auf die Verweildauer in der Arbeitslosigkeit klären. Wir haben uns dabei speziell auf die Unterschiede zwischen der Verweildauer von schweizerischen und ausländischen Erwerbstätigen konzentriert. Wie zu erwarten war, verzeichnen Ausländerinnen und Ausländer längere Arbeitslosigkeitsphasen. In diesem Zusammenhang ist es aber interessant, die Gründe näher zu beleuchten. Selbst bei gleicher Qualifikation und hierarchischer Stellung haben Stellensuchende ausländischer Herkunft grössere Schwierigkeiten, sich wieder im Arbeitsmarkt zu integrieren als Schweizer Stellensuchende. Folglich besteht möglicherweise seitens der Schweizer Arbeitgeber eine gewisse Diskriminierung gegenüber diesen Arbeitskräften.

Eine Besonderheit unserer Studie liegt in den separaten Untersuchungen von Stellensuchenden schweizerischer und ausländischer Herkunft. Dies hat es uns ermöglicht, Unterschiede zwischen den Determinanten der Verweildauer dieser beiden Populationen festzuhalten. So haben wir festgestellt, dass Stellensuchende ausländischer Herkunft stärker von den konjunkturbedingten Schwankungen betroffen sind als schweizerische Stellenlose. Ein relativ hohes Qualifikationsniveau ist vor allem für Schweizerinnen und Schweizer von Vorteil. Unsere Untersuchung hat zudem bestätigt, dass der Zwischenverdienst die Wahrscheinlichkeit einer Wiederbeschäftigung für die einheimischen Stellensuchenden stärker verringert als für die ausländische Bevölkerung, während für die arbeitsmarktlichen Massnahmen das Gegenteil der Fall ist. Stellensuchende ausländischer Herkunft sind in den Deutschschweizer Kantonen ausserdem länger arbeitslos als in den lateinischen Kantonen. Dies trifft für Schweizer Arbeitslose gerade umgekehrt zu. Daraus ist zweifelsohne ersichtlich, dass die ausländischen Arbeitskräfte je nach Sprachregion unterschiedlich behandelt werden. Diese These muss indessen noch erhärtet werden.

In diesem Kapitel ist dargelegt worden, dass die ausländischen Arbeitskräfte bei gleichen individuellen Merkmalen und in ähnlichen Arbeitsmarktverhältnissen längere Arbeitslosigkeitsphasen aufweisen als die Schweizer Arbeitskräfte.

Diese Feststellung muss indes differenziert betrachtet werden, denn sie verdeckt je nach Herkunft der ausländischen Arbeitskräfte sehr unterschiedliche Realitäten. Insbesondere, und zwar unter sonst gleichen Umständen, liegt die Verweildauer in der Arbeitslosigkeit bei Staatsangehörigen aus den EU-15-Ländern nur ganz knapp über derjenigen der

schweizerischen Erwerbsbevölkerung. Der Unterschied ist quasi vernachlässigbar. Was die Staatsangehörigen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern (EU-10) anbelangt, so besteht hier ein grösserer Abstand, und zwar dahingehend, dass die Personen aus diesen Ländern längere Arbeitslosigkeitsphasen verzeichnen. Für Arbeitslose aus den anderen europäischen Ländern sowie aus Nord- und Südamerika ergeben sich ähnliche Verweildauern wie bei denjenigen aus den Ländern der EU-10. Stellensuchende asiatischer Herkunft weisen eine leicht tiefere Wahrscheinlichkeit auf, wieder eine Anstellung zu finden. Personen aus den afrikanischen Ländern schliesslich verzeichnen die längsten Verweildauern. Es sei hier angemerkt, dass diese Ergebnisse die Schlussfolgerungen in Kapitel 2 des vorliegenden Berichts bestätigen, wonach die Arbeitslosenquote unter den ausländischen Erwerbstätigen doppelt so hoch ist wie die Quote der Schweizer Erwerbstätigen. Folglich lässt sich der Schluss ziehen, dass diese höhere Arbeitslosenquote unter den ausländischen Erwerbstätigen nicht allein auf eine grössere Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, zurückzuführen ist, sondern auch darauf, dass diese Personen längere Verweildauern in der Arbeitslosigkeit verzeichnen.

Es sei hier hervorgehoben, dass dieses Kapitel ein «statisches» Bild von der Arbeitslosigkeit vermittelt, und zwar dahingehend, dass, wenn die ausländischen Erwerbstätigen aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten längere Arbeitslosigkeitsdauern aufweisen als die Schweizer Erwerbstätigen, folglich eine zunehmende Zuwanderung automatisch zu einem Anstieg der Arbeitslosenquote in der Schweiz führt. Diese statische Sichtweise lässt allerdings die dynamisierenden Aspekte der Arbeitsmarktentwicklung auf Grund eines Zuwanderungszuwachses ausser acht. Insbesondere können wir nicht ausschliessen, dass sich die Zuwanderung positiv auf die Belebung des Wirtschaftswachstums und die Schaffung von Arbeitsplätzen auswirkt und damit einen Rückgang der Arbeitslosigkeit bewirken kann. Zusätzlich sei hier angemerkt, dass es bei der in diesem Kapitel präsentierten Untersuchung nicht darum ging, eine allfällige Auswirkung von zugewanderten Arbeitskräften auf die Arbeitslosigkeitsdauer der Schweizer Erwerbsbevölkerung zu untersuchen. Diese Untersuchungen haben nur die Feststellung ermöglicht, dass die auf dem Schweizer Arbeitsmarkt anwesenden zugewanderten Personen unter Berücksichtigung ihres Profils längere Arbeitslosigkeitsphasen und ein grösseres Arbeitslosigkeitsrisiko aufweisen als Schweizerinnen und Schweizer, wobei sich dies weder auf die Wahrscheinlichkeit noch die Dauer der Arbeitslosigkeit von einheimischen Erwerbstätigen auswirkt.

Abschliessend sei hier bemerkt, dass die Migration zwischen der Schweiz und den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten Beschränkungen unterliegt. So gesehen, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob die in der Schweiz weilenden Arbeitskräfte aus diesen zehn Ländern repräsentativ für den potenziellen Migrationsfluss zwischen diesen Ländern und der Schweiz sind. Die Personenfreizügigkeit zwischen der Schweiz und den Ländern der EU-10 könnte den Migrationsfluss verändern und folglich Auswirkungen auf die Länge der Arbeitslosigkeitsphasen der aus diesen Ländern stammenden Arbeitskräfte zeitigen.

Anders ausgedrückt, könnte man sagen, dass die Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten zu einem automatischen Anstieg der Arbeitslosigkeit führen könnte, wenn die Migrationsströme in Zukunft gleich verlaufen wie bisher. Doch selbst in diesem Fall hätte diese neue Zuwanderung eine nur sehr geringe Auswirkung, wenn man berücksichtigt, dass die Eintrittsbestimmungen für neu Zuwandernde eine beschränkte Anzahl von etwa 1'000 bis 3'000 Langzeitbewilligungen während der ersten sieben Jahre vorsehen. Mit den somit möglichen 18'000 Inhaberinnen und Inhabern von

Langzeitbewilligungen nach sieben Jahren ergäbe sich jedenfalls eine äusserst beschränkte Auswirkung auf die Arbeitslosengesamtquote. Trägt man der Arbeitsloseneintrittsquote der vergangenen Jahre und der durchschnittlichen Verweildauer in der Arbeitslosigkeit Rechnung, kommen wir zum Schluss, dass die schweizerische Arbeitslosenquote mit der Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten nach Ablauf der sieben Jahre um maximal knapp 1% ansteigen dürfte.

Kapitel 5: Einfluss der Migration auf das Lohnniveau in der Schweiz

Einleitung

Bei den Untersuchungen über die volkswirtschaftlichen Folgen der Zuwanderung drängt sich immer wieder die Frage nach den Auswirkungen der Zuwanderung auf die Löhne in den Vordergrund. In diesem Kapitel wird nun genau diese heikle Frage untersucht. Wir beleuchten zunächst die Ursachen der auf dem Schweizer Arbeitsmarkt herrschenden Lohndifferenzen, um festzustellen, ob sie auf persönlichen Merkmalen gründen oder vielmehr auf ein diskriminierendes Verhalten gegenüber den ausländischen Arbeitnehmenden zurückzuführen sind. Wären die persönlichen Merkmale dafür verantwortlich, so wären die beobachteten Unterschiede eine direkte Folge der schweizerischen Migrationspolitik, die dazu beigetragen hat, dass relativ gering qualifizierte Arbeitskräfte zuwandern. Läge hingegen die Ursache für die Lohnunterschiede in der Diskriminierung der ausländischen Arbeitnehmenden, würde das bedeuten, dass die ausländische Bevölkerung, deren Titel und Ausbildung nicht anerkannt werden, auf keine Weise integriert ist bzw., allgemeiner ausgedrückt, dass die Firmen eine diskriminierende Haltung einnehmen. Wir werden als letzten Punkt auch untersuchen, wie sich die Anwesenheit von einer mehr oder minder grossen Anzahl zugewanderter Arbeitskräfte auf das Lohnniveau auswirkt, indem wir in die Lohnberechnungen eine Variable für den Anteil der ausländischen Arbeitnehmenden nach Wirtschaftssektor und nach Kanton mit einbeziehen.

Dieses Kapitel ist in vier Teile gegliedert. Im ersten präsentieren wir kurz die für unsere Untersuchung verwendeten Daten (Schweizerische Lohnstrukturerhebung, LSE), und wir definieren einige der in der Folge der Untersuchung angewendeten Variablen. Im zweiten Teil sollen verschiedene Lohngleichungen untersucht werden, auf Grund derer wir die erhaltenen unterschiedlichen Lohnniveaus nach individuellen Merkmalen der in unserer Datenbank erfassten Personen zu erläutern versuchen. Wir sind somit in der Lage herauszufinden, ob, nach objektiven Kriterien beurteilt, schweizerische und ausländische Arbeitskräfte unterschiedlich behandelt werden. Im dritten Teil gehen wir näher auf die Lohneinbussen ausländischer Arbeitnehmender ein, um festzustellen, wo die Ursachen dafür liegen (Diskriminierung oder Nichtanerkennung von Titeln). Im letzten Teil schliesslich werden die wichtigsten Schlussfolgerungen unserer Untersuchung zusammengefasst und daraus wirtschaftspolitische Empfehlungen abgeleitet.

5.1. Datenbank

Zunächst werden wir die in diesem Kapitel verwendete Datensammlung und die Variablen zu den Merkmalen der schweizerischen und ausländischen Arbeitnehmenden kurz erörtern. Die erste Erhebung über die Lohnstruktur wurde 1994 vom BFS realisiert und zwei Jahre später wiederholt. Mit dieser neuen Erhebung ist es möglich geworden, die Lohnstruktur in der Schweiz nach persönlichen und arbeitsbezogenen Merkmalen der Einzelnen nachzuvollziehen und jedes dieser Merkmale nach dessen inhärentem Preis zu

bewerten. Somit lässt sich zum Beispiel feststellen, wie sich ein Kollektivvertrag auf die Löhne auswirkt und ob sich ein nach Branchenzugehörigkeit, Geschlecht, Nationalität, Art der Arbeitsbewilligung oder wirtschaftlicher Erwerbstätigkeit identischer Effekt ergibt.

Die in der LSE untersuchte Population setzt sich aus allen Personen zusammen, die einer Erwerbstätigkeit in öffentlichen oder privaten Unternehmen mit Sitz in der Schweiz und mindestens zwei Mitarbeitenden nachgehen. Die individuellen Daten werden bei den Unternehmen erhoben, was im Vergleich zur Datenerhebung bei den Haushalten in der Regel zu verlässlicheren Ergebnissen führt. Das bedeutet indessen nicht, dass diese Erhebungsart nicht problembehaftet wäre. So treten Verzerrungen auf, die zum Beispiel darauf zurückzuführen sind, dass Unternehmen mit über 20 Mitarbeitenden regelmässig Stichprobenerhebungen liefern müssen (einer von zwei Mitarbeitenden bzw. einer von sechs bei Betrieben mit über 50 Mitarbeitenden). Es ist also durchaus wahrscheinlich, dass einige Kategorien von Arbeitnehmenden in dieser Untersuchung unter- bzw. überrepräsentiert sind.

Die über die Einzelpersonen gesammelten Daten sind relativ limitiert. Unsere Erhebung im Rahmen dieser Studie ist statistisch insofern lückenhaft, als Information über die familiäre Situation der Einzelnen fehlen, besonders was die Anzahl Kinder betrifft.

5.2. Lohnberechnungsformel

Der folgende Abschnitt befasst sich mit der Bestimmung der Löhne hinsichtlich individueller Merkmale der Erwerbstätigen in der Schweiz. Unser Hauptanliegen besteht dementsprechend im Herausfiltern der Auswirkung jeder Variablen auf die Lohnquote. Dazu müssen wir uns statistischer Instrumentarien bedienen, die für eine genauere Untersuchung der Bestimmung der Löhne notwendig sind. Wir beginnen also mit einer kurzen Erläuterung der angewendeten Methode nach dem so genannten humankapitalbezogenen Ansatz. Der Grundsatz dieser Modelle beruht auf der einfachen Vorstellung, dass Ausbildung und Erfahrung bzw. Dienstalter/Dienstjahre Investitionen bedeuten, die jeder Einzelne während des ganzen Berufslebens gewinnbringend einsetzen kann³¹.

Die dem Humankapitalmodell zu Grunde liegende Lohngleichung lässt sich also einfach wie folgt aufstellen:

$$\ln W = \alpha + \beta_1 \cdot \text{EDUC} + \beta_2 \cdot \text{EXP} + \beta_3 \cdot \text{EXP}^2 + \beta_4 \cdot \text{ANC} + \beta_5 \cdot \text{ANC}^2$$

$\ln W$ steht für den Logarithmus des standardisierten Bruttomonatslohns, EDUC für die Anzahl Ausbildungsjahre, EXP für die Anzahl Jahre an Berufserfahrung und ANC für die Anzahl Dienstjahre im aktuellen Betrieb. Es bedarf einiger erläuternder Bemerkungen, um dieses Berechnungsmodell zu verstehen:

- Die Umwandlung der Lohnquote in den entsprechenden Logarithmus ermöglicht eine direkte Interpretation der berechneten Parameter, wie z.B. Ertrags- bzw. Prämienquoten (in % des Lohns), die den verschiedenen erklärenden Lohnvariablen zugeordnet werden. In der Regel verwenden alle Studien über Lohnbestimmungen nach dem humankapitalbezogenen Ansatz diese Umwandlung. Wir bilden hier keine Ausnahme.

³¹ Die betriebsinterne Ausbildung kommt sowohl Arbeitgebern wie Arbeitnehmenden zugute.

- Die Quadratwerte für «Ausbildung» und «Dienstalter» dienen der Wiedergabe des konkaven Verhaltens der Einkommensfunktion in diesen Variablen. Anders ausgedrückt, geht man davon aus, dass ein zusätzliches Jahr an Erfahrung bzw. Dienstalter sich positiv auf den Lohn auswirkt, aber mit zunehmendem Alter mit geringerem Effekt als zu Beginn der Berufslaufbahn.
- α , β_1 , β_2 , β_3 , β_4 , β_5 sind Parameter, die wir zu bestimmen versuchen. Sie stehen für den mit den einzelnen Bestandteilen des Humankapitals verbundenen (Grenz-)Ertrag. Es wird davon ausgegangen, dass alle Parameter in den positiven Bereich (+) fallen, mit Ausnahme von β_3 und β_5 , die die Konkavität der Einkommensfunktion wiedergeben. Exakt ausgedrückt, stellt α den (Logarithmus der) standardisierten Bruttomonatslohn einer (rein hypothetischen und) nicht humankapitalbildenden Einzelperson dar. β_1 misst die Ertragsquote, die der Markt pro zusätzliches Jahr an Ausbildung einräumt. Analog begründet stellen β_2 und β_4 den anfänglichen Grenzertrag eines zusätzlichen Jahres an Erfahrung bzw. eines zusätzlichen Dienstjahres dar³².

Diesen Basisangaben können weitere Variablen, falls verfügbar, hinzugefügt werden, um den persönlichen Merkmalen der Einzelnen bzw. den individuellen Eigenschaften des Arbeitsplatzes, die sich auf die Lohnquote auswirken können, Rechnung zu tragen. Dazu gehören beispielsweise der Beschäftigungsgrad, der Zivilstand, die Betriebsgrösse oder die Abdeckung durch einen Kollektivvertrag.

Nach der kurzen Beschreibung der Methode kommen wir nun zu den Ergebnissen. Aus Tabelle 46 sind die für das Jahr 2002 und basierend auf der gesamten Schweizer Bevölkerung vorgenommenen Berechnungen ersichtlich, wobei die Nationalität unberücksichtigt blieb und Männer und Frauen zusammengenommen wurden. In der mit römisch «I» bezeichneten Spalte stehen die Ergebnisse aus den Berechnungen nach dem Humankapitalbasismodell. Dieses Modell wurde in einem zweiten Schritt um weitere lohnrelevante erklärende Variablen erweitert. Die entsprechenden Ergebnisse sind in der Spalte «II» zu finden.

In Spalte «III» sind die Ergebnisse der Berechnungen enthalten, die um weitere zusätzliche Variablen im Zusammenhang mit der Art der Arbeitsbewilligung der ausländischen Arbeitnehmenden ergänzt worden sind. In Spalte «IV» schliesslich finden sich die Ergebnisse aus den Berechnungen mit den zusätzlichen kantons- bzw. wirtschaftssektorbezogenen Variablen, wobei diese hier über die beschäftigten Grenzgänger (Version IVa) bzw. den Anteil der in diesen Regionen und Wirtschaftszweigen beschäftigten ausländischen Arbeitnehmenden (Version IVb) laufen. Dass wir an erster Stelle Berechnungen, die sich einzig mit Grenzgängern befassen, durchgeführt haben, ist damit zu rechtfertigen, dass sich unserer Ansicht nach anhand dieser Personenkategorie am besten nachvollziehen lässt, welche Rolle die Personenfreizügigkeit in Zukunft spielen könnte. In der Tat unterliegen diese Arbeitnehmenden keinen auf Bundesebene geregelten Kontingenten. Ihre Anstellung in den Grenzkantonen erfüllt die Bedürfnisse der Schweizer Unternehmen folglich besser und direkter, indem diese Firmen Bewilligungsgesuche für Grenzgänger/innen bei den kantonalen Behörden einreichen und nachweisen müssen, dass sie nicht in der Lage sind,

³² Wegen der Konkavität der Funktionen Berufserfahrung und Dienstalter nimmt der Grenzertrag mit zunehmender Erfahrung bzw. zunehmendem Dienstalter ab. Der Grenzertrag für diese beiden Komponenten des Humankapitals entspricht deshalb: $\beta_2 + 2 \cdot \beta_3 \text{EXP}$ und $\beta_4 + 2 \cdot \beta_5 \text{ANC}$. Si $\beta_3 < 0$ und $\beta_5 < 0$; diese Erträge nehmen mit der zunehmender Erfahrung bzw. zunehmendem Dienstalter ab.

entsprechend qualifiziertes Personal auf dem lokalen Arbeitsmarkt zu finden. Trägt man hingegen der Tatsache Rechnung, dass in einer Vielzahl der Kantone keine Grenzgänger beschäftigt werden, so enthält diese Variable keine ausreichende Variation nach Sektor. Deshalb haben wir eine zweite Berechnung vorgenommen, und zwar basierend auf dem prozentmässigen Anteil der ausländischen Arbeitnehmenden.

Aus einigen Variablen in Tabelle 46, die nicht direkten Gegenstand dieses Berichts bilden, liesse sich eine Vielzahl von Kommentaren ableiten. Aus diesem Grund lassen wir all diese Analysen weg und konzentrieren uns auf die Variablen in den Spalten III, IVa und IVb. Aus Spalte III geht hervor, dass ausländische Arbeitnehmende, unter sonst gleichen Umständen, im Vergleich zu den schweizerischen Arbeitnehmenden Lohnabstriche hinnehmen müssen. Dieser Unterschied beträgt etwa 8% für Saisoniers und die anderen Inhaber von Arbeitsbewilligungen, liegt aber bei den C-Bewilligungen bei -1,1% und ist bei den B-Bewilligungen statistisch nicht signifikant von 0 abweichend. Was die Grenzgänger/innen anbelangt, so stellt man fest, dass deren Lohnunterschied -4,0% beträgt und dieser Wert sich zwischen der Gruppe mit einer Bewilligung B oder C und derjenigen mit einer Bewilligung A bewegt.

Tabelle 46: Lohngleichung LSE 2002 (abhängige Variable: Log Lohnquote)

Unabhängige Variablen	(Alter 19-65)				
	I	II	III	IVa	IVb
Referenzgruppe: Männer					
Frauen	-0.1612***	-0.1463***	-0.1476***	-0.1462***	-0.1464***
Referenzgruppe: Kein Abschluss					
Universität, Hochschule	0.7867***	0.3335***	0.3328***	0.3060***	0.3063***
Fachhochschule	0.6350***	0.2352***	0.2324***	0.2160***	0.2161***
Meisterprüfung, Höhere Berufsschule	0.4882***	0.1521***	0.1487***	0.1411***	0.1411***
Lehrerausbildung	0.3577***	0.1321***	0.1315***	0.1209***	0.1208***
Matura	0.4493***	0.1572***	0.1568***	0.1356***	0.1352***
Lehre	0.2458***	0.0818***	0.0773***	0.0767***	0.0764***
Betriebsinterne Ausbildung	0.0324***	0.008	0.0095	0.0024	0.002
Sonstige Ausbildung	0.1466***	0.0493***	0.0525***	0.0491***	0.0497***
Alter-19	0.0249***	0.0190***	0.0191***	0.0189***	0.0189***
(Alter-19) im Quadrat/1000	-0.4092***	-0.3072***	-0.3107***	-0.3078***	-0.3076***
Dienstjahre	0.0083***	0.0037***	0.0035***	0.0038***	0.0038***
Dienstjahre im Quadrat/1000	-0.0775***	-0.0243***	-0.0200***	-0.0244***	-0.0248***
Referenz: einfache sich wiederholende Arbeiten					
Anspruchsvolle und schwierige Arbeiten		0.3043***	0.3019***	0.3097***	0.3090***
Selbständige Arbeit		0.1775***	0.1755***	0.1821***	0.1812***
Berufs- und Fachkenntnisse		0.1012***	0.1005***	0.1028***	0.1024***
Referenzgruppe: Ledige					
Verheiratet		0.0219***	0.0232***	0.0225***	0.0226***
Andere		0.0149***	0.0151***	0.0125***	0.0129***
Referenz: Vollzeit >=90%					
Teilzeit<90%		-0.0012	-0.0034	-0.0013	-0.0015

Unabhängige Variablen**(Alter 19-65)**

	I	II	III	IVa	IVb
Referenz: GAV					
Firmen-GAV		-0.0159	-0.0165	-0.0112	-0.0124
Öffentlich-rechtlicher Vertrag		0.0528***	0.0498***	0.0545***	0.0531***
Individueller Arbeitsvertrag		0.0231***	0.0217***	0.0182***	0.0183***
Referenz: privater Sektor					
Öffentlicher Sektor		-0.0255	-0.0283*	-0.1077***	-0.0969***
Referenzgruppe: Nichtkader					
Höheres Kader		0.1920***	0.1891***	0.1892***	0.1898***
Mittleres Kader		0.1526***	0.1512***	0.1511***	0.1516***
Unteres Kader		0.0728***	0.0716***	0.0679***	0.0684***
Supervision		0.0217***	0.0211***	0.0145	0.0155*
<11 Referenzgruppe					
11-50 Personen		0.0741***	0.0743***	0.0762***	0.0759***
51-500 Personen		0.1388***	0.1397***	0.1363***	0.1366***
>500 Personen		0.1844***	0.1853***	0.1766***	0.1767***
10 Umbau und Aufbau Referenz					
11 Bau		0.0572***	0.0583***	0.0539***	0.0543***
12 Unterhalt		0.0528***	0.0512***	0.0480***	0.0489***
13 Manuelle Arbeit		-0.0264*	-0.0263*	-0.0406***	-0.0404***
20 Strategie		0.2795***	0.2789***	0.2670***	0.2668***
21 Buchhaltung		0.1851***	0.1831***	0.1564***	0.1570***
22 Sekretariat		0.1735***	0.1708***	0.1303***	0.1309***
23 Handel		0.1445***	0.1418***	0.1172***	0.1182***
24 Logistik		0.1172***	0.1151***	0.1052***	0.1064***
25 Beratung		0.2708***	0.2675***	0.2081***	0.2095***
26 Kauf		0.1899***	0.1873***	0.2011***	0.2018***
27 Verkauf		-0.0471***	-0.0493***	-0.0157**	-0.0145*
28 Forschung		0.1866***	0.1880***	0.1809***	0.1768***
29 Daten		0.2613***	0.2604***	0.2191***	0.2193***
30 Planung		0.0805***	0.0779***	0.0469***	0.0476***
31 Verkehr		-0.0270***	-0.0283***	-0.006	-0.006
32 Sicherheit		0.0676***	0.0648***	0.0167	0.0126
33 Medizin		0.1149***	0.1137***	0.1152***	0.1162***
34 Körperpflege/Reinigung		-0.1321***	-0.1310***	-0.1419***	-0.1414***
35 Hygiene		-0.0770***	-0.0780***	-0.1097***	-0.1093***
36 Pädagogik		0.0943***	0.0923***	0.0910***	0.0933***
37 Hotellerie		-0.1024***	-0.0945***	-0.0645***	-0.0608***
38 Kultur		0.0815***	0.0791***	0.0736***	0.0736***
40 Andere		0.1007***	0.0999***	0.0989***	0.0985***
Referenz: ganze Schweiz					
Kurzaufenthalt (L) oder Saisonier (A)			-0.0838***	-0.0686***	-0.0604***
Jahresaufenthalt (B)			-0.0083	-0.0065	-0.0042
Niederlassungsbewilligung (C)			-0.0111***	-0.0176***	-0.0154***

Unabhängige Variablen**(Alter 19-65)**

	I	II	III	IVa	IVb
Grenzgänger (G)			-0.0407***	-0.0406***	-0.0444***
Andere Bewilligungen			-0.0673***	-0.0666***	-0.0643***
Referenz: Verarbeitendes Gewerbe					
Gewinnung von Steinen und Erden, Energie				0.0702***	0.0437***
Bau				-0.0187***	-0.0005
Handel, Gastronomie/Hotellerie				-0.0651***	-0.0631***
Transport und Kommunikation				-0.0580***	-0.0773***
Imm., sonstige Dienstleistungen, Versicherungen, Finanzen				0.0435***	0.0288***
Öffentliche Verwaltung (im engeren Sinn)				0.0883***	0.0393
Öffentliche und persönliche Dienstleistungen				-0.0305***	-0.0407***
Gartenbau				-0.1087***	-0.0971***
Arbeitslosenquote nach Kantonen				-0.0039***	-0.0051***
Grenzgängeranteil nach Kanton und Sektor				-0.0020***	
Ausländeranteil nach Kanton und Sektor					-0.0019***
Konstante	8.0892***	7.9894***	8.0030***	7.9317***	7.9622***
Stichprobe	832791	801035	798004	798004	798004
R2 hochgerechnet	0.4543	0.6355	0.637	0.651	0.651
Statistik F	2138.91	1114.29	1084.09	.	.
Standard Error	0.291	0.238	0.237	0.23	0.23
Betriebe	40563	39853	39789	39789	39789

* signifikant bei 10%; ** signifikant bei 5%; *** signifikant bei 1%

Die Anzahl Schichten und Clusters, die für die Berechnungen verwendet wurden, sind, in der Reihenfolge der Spalten: 184/8154; 184/7650; 180/7643; 278/8089; 265/5842; 265/5842.

Unterzieht man die Spalten IV und IVb in Tabelle 46 einer genaueren Prüfung, so stellt man fest, dass sich die sektorbezogenen Variablen sowie die Variablen nach Arbeitsmarktregionen ebenfalls auf das Lohnniveau der Erwerbstätigen auswirken. So zeigt sich, und dies ist kaum überraschend, dass Erwerbstätige in den Bereichen Gastgewerbe (Hotellerie und Restauration) und Handel, bei gleich bleibenden sonstigen Umständen, um 6,3% bzw. 6,5% (gemäss den in Spalten IVa und IVb berücksichtigten Versionen) tiefere Löhne erhalten als die Erwerbstätigen im verarbeitenden Gewerbe (Referenzpopulation). Demgegenüber erhalten Angestellte in den Bereichen Finanzen, Versicherungen und sonstige Dienstleistungen verglichen mit der Referenzpopulation eine um 2,9% bzw. 4,4% höhere Entschädigung.

Aus Tabelle 46 wird auch ersichtlich, dass sich die mehr oder minder angespannte und für die regionalen Arbeitsmärkte typische Situation signifikant auf die individuellen Lohnbeträge auswirkt: Ein Anstieg der kantonalen Arbeitslosenquote drückt folglich die Löhne nach unten. In diesem Zusammenhang ist interessant festzustellen, dass sich dieser Effekt zweimal stärker auswirkt als der Effekt des prozentmässigen Grenzgängeranteils in jedem Wirtschaftssektor in den verschiedenen Kantonen (Spalte IVa). Es ergibt sich im Übrigen dieselbe Rückfolgerung, wenn man die Variable für den prozentualen Anteil der Grenzgänger durch die Variable für den Anteil der ausländischen Erwerbstätigen (Spalte IVb) ersetzt. Des Weiteren ist es interessant und auch beruhigend festzustellen, dass sich der Effekt in Bezug auf die Gewichtung ausländischer Arbeitskräfte bemerkenswert stabil

verhält, ob man nun die eine oder die andere Variable einsetzt, um so die Auswirkung ausländischer Arbeitskräfte auf die Lohnquote nachzuvollziehen.

Dieses letztere Ergebnis macht deutlich, dass zusätzlich verfügbare ausländische Arbeitnehmende in den einzelnen Kantonen tendenziell zu einer Lohnsenkung führen. Somit scheint sich eine Auswirkung der Zuwanderung auf die Löhne zu bestätigen. Trotzdem sei festgestellt, dass es sich hier um eine minimale Auswirkung handelt und sich diese je nach Region unterschiedlich zeigt; dies geht aus einigen zusätzlichen Berechnungen hervor, die wir im Rahmen von Untersuchungen zur Stichhaltigkeit dieser Ergebnisse angestellt haben.

5.3. Ursache der Lohnseinbussen bei ausländischen Arbeitnehmenden

Die Verwendung der Daten aus der Lohnstrukturerhebung (LSE) hat gezeigt, dass die ausländischen Arbeitnehmenden umso tiefere Löhne erhalten, je unsicherer ihre Arbeitsbewilligung ist. Auf dieses Ergebnis muss vertieft eingegangen werden, um verschiedene mögliche Erklärungsansätze auszuloten. Dazu gehört zum Beispiel der Wert, den der schweizerische Arbeitsmarkt den Ausbildungen und Titeln sowie der (in Jahren gemessenen) Berufserfahrung beimisst, welche die ausländischen Arbeitskräfte im Herkunftsland absolviert bzw. erworben haben.

Dazu müssen wir uns bedauerlicherweise auf eine andere Datensammlung als die Lohnstrukturerhebung abstützen, nämlich auf die Arbeitskräfteerhebung (SAKE). Diese enthält ausreichend detaillierte Informationen, um zum Beispiel die Anzahl Jahre an Ausbildung und Erfahrung der ausländischen Arbeitnehmenden in ihren Herkunftsländern bestimmen zu können (siehe de Coulon und Flückiger, 2000). Diese Angaben sind insbesondere deshalb sehr wichtig, damit der Ursache für die Lohnunterschiede auf den Grund gegangen werden kann, da die letzteren als Hinweis auf die Nichtintegration der ausländischen Bevölkerung auf dem Schweizer Arbeitsmarkt zu deuten sind.

Wir haben die Arbeitskräfteerhebung des Jahres 2003 verwendet. Damit konnten wir eine Stichprobe von 14'140 Personen erstellen, von denen, wie bereits bei der Lohnstrukturerhebung, Daten wie Lohn, Alter, Geschlecht, Ausbildung und Berufserfahrung bekannt waren. Zusätzlich wurden aber auch Informationen erfasst, die in der LSE nicht vorhanden sind. Es handelt sich dabei um die Herkunft und das Zuwanderungsdatum. Aufgrund dieser Angaben ist es möglich, Rückschlüsse auf die gesammelte Anzahl Jahre an Berufserfahrung und Ausbildung sowohl im Herkunftsland als auch, nach der Zuwanderung, in der Schweiz zu ziehen.

Analysiert man die Löhne der ausländischen Bevölkerung unter Miteinbezug der Zusammensetzung der verschiedenen Migrantengruppen, zeigt sich, dass die Variable «Anzahl Jahre seit der Zuwanderung» erst einmal keine signifikante Auswirkung auf die Lohnhöhe zeitigt. Dies ist in Tabelle 47 ersichtlich, wo der für diese erklärende Variable berechnete Koeffizient nicht signifikant von 0 abweicht. Diesem Ergebnis können wir anscheinend entnehmen, dass die anfängliche Lohndifferenz zwischen schweizerischen und ausländischen Erwerbstätigen, die zum Zeitpunkt der Zuwanderung besteht, im Laufe der Verweildauer im Aufnahmeland kaum geringer wird. Dieser Rückschluss würde nahelegen, dass die Integration der ausländischen Bevölkerung in den Schweizer Arbeitsmarkt gescheitert ist. In der Tat verringert sich die Lohndifferenz zwischen den beiden Populationen im Lauf der Zeit nicht, wie dies in Ländern wie der USA festgestellt

werden konnte, wo die Zuwanderer nach einigen Jahren ihrer Ankunft den anfänglichen Graben überwinden und die Einheimischen gar übertreffen können³³.

Global gesehen scheint es so, dass der Schweizer Arbeitsmarkt die Ausbildung der einheimischen Bevölkerung höher bewertet als die von den Zuwanderern in ihren Herkunftsländern absolvierte. Aus Tabelle 47 wird ersichtlich, dass ein zusätzliches Ausbildungsjahr den Lohn der Schweizer Bevölkerung um 7,2% zu steigern vermag, während sich dieser Effekt für die zwei unterschiedenen Zuwanderungsgruppen auf 6,4% bzw. 3,9% beläuft³⁴. In diesem Zusammenhang muss erwähnt werden, dass diese Folgerung allfällige von den Zuwanderern nach ihrer Ankunft in der Schweiz absolvierte Ausbildungsjahre nicht mit einbezieht. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren wird aus Tabelle 48 ersichtlich, dass für alle Migrantinnen und Migranten, und zwar unabhängig von ihrer Herkunft, die im Ausland erlangte Ausbildung tiefer bewertet wird als die in der Schweiz erhaltene Ausbildung. Diese Aussage basiert auf einem einfachen Vergleich der Ausbildungserträge nach Migrantengruppe (wie auf Zeile 1 und 2 in Tabelle 48 aufgeführt). Es sei hier nichtsdestoweniger betont, dass sich dieser Unterschied im Verlauf des vergangenen Jahrzehnts verwischt hat. Denn eine ähnliche, von de Coulon 1998 durchgeführte Untersuchung hat markantere Unterschiede als die in Tabelle 48 aufgeführten ergeben.

Zudem sieht es so aus, als ob sich die Berufserfahrung der Arbeitnehmenden aus den traditionellen Zuwanderungsländern, die sie sich sowohl vor als auch nach der Zuwanderung angeeignet haben, nicht auf den Lohn auswirke, während sie sich bei den anderen Migrantinnen und Migranten signifikant auswirkt. Dies legt nahe, dass die Schweizer Unternehmen erfahrene Berufsleute häufig in Ländern wie Deutschland, den USA oder Frankreich suchen, während dieses Kriterium bei Migrantinnen und Migranten aus traditionellen Zuwanderungsländern nur bedingt von Bedeutung ist. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass die zweite Personengruppe in Branchen beschäftigt ist, die der Erfahrung nur sehr geringe Bedeutung beimisst.

Unsere Analysen zeigen, dass der Ausbildungsertrag (vor oder nach der Zuwanderung absolvierte Ausbildung) für Arbeitnehmende aus traditionellen Zuwanderungsländern deutlich und signifikant tiefer ausfällt als für die anderen ausländischen Arbeitskräfte. Diese Unterschiede reflektieren möglicherweise Qualitäts- und Kompatibilitätsunterschiede der erlangten Ausbildungen im Vergleich zum Schweizer Arbeitsmarkt. Dies zeigt auf, dass sich Humankapital nicht einfach und problemlos von einem Land in ein anderes transferieren lässt. Allgemeiner gefasst, zeigt diese Untersuchung auf, dass sich die Integrationspolitik für die ausländische Bevölkerung in der Schweiz prioritär auf die Ausbildung der Migrantinnen und Migranten konzentrieren müsste, insbesondere derjenigen aus den traditionellen Zuwanderungsländern, aber auch auf die Weiterbildung und Berufserfahrung der anderen ausländischen Arbeitnehmenden.

³³ Siehe dazu auch die Artikel von Borjas (1985), Borjas (1989), Borjas und Freeman (1992) und Chiswick (1978).

³⁴ Die Ergebnisse in Tabelle 70 lassen sich nicht direkt mit jenen in Tabelle 69 vergleichen, und zwar aus verschiedenen Gründen. Zunächst einmal wurde nicht die gleiche Datengrundlage verwendet: für Tabelle 69 die LSE und für Tabelle 70 die ESPA. Die Referenzjahre stimmen auch nicht überein. Für Tabelle 69 ist es das Jahr 2002 und für Tabelle 70 das Jahr 2003. Ausserdem, und dies ist sicherlich der wichtigste Punkt, sind die in den beiden Sektionen enthaltenen Erklärungsfaktoren grösstenteils nicht identisch.

Das letzte aus der Sicht unserer Untersuchung interessante Ergebnis schliesslich betrifft die Lohnabstriche der verschiedenen erwerbstätigen Migrantengruppen nach Nationalität. Aus Tabelle 47 lässt sich demnach feststellen, dass Migrantinnen und Migranten aus den aktuellen EU-Mitgliedstaaten im Vergleich zu den einheimischen Erwerbstätigen keine signifikant tieferen Löhne aufweisen. Das gänzliche Fehlen einer signifikanten Auswirkung auf die Lohnhöhe scheint aufzuzeigen, dass der Schweizer Arbeitsmarkt die in den EU-Mitgliedstaaten erworbenen Diplome und Titel anerkennt. Betrachtet man die Lage der aus den zehn neuen EU-Mitgliedstaaten stammenden Arbeitskräfte, stellt man fest, dass diese um 5,8% tiefere Löhne aufweisen, was aber keinen signifikanten Unterschied zu Null zu bedeuten scheint und damit wiederum den Schluss nahelegt, dass die Titel und Diplome aus diesen Ländern auf dem Schweizer Arbeitsmarkt anerkannt werden.

Betrachtet man hingegen die Arbeitskräfte aus den afrikanischen oder asiatischen Ländern, ergeben sich sehr markant und sehr signifikant tiefere Löhne. Bei den afrikanischen Arbeitskräften erreichen diese Unterschiede im Vergleich 29%, bei den asiatischen 17%. Arbeitskräfte aus den traditionellen Zuwanderungsländern weisen signifikante Lohneinbussen von knapp 6% auf, was sich zweifelsohne mit der Tatsache erklären lässt, dass die Lohnempfänger/innen durchschnittlich deutlich weniger gut ausgebildet sind als vor allem Arbeitskräfte aus den Ländern der EU-15 oder der EU-25.

Tabelle 47: Lohngleichungen für die Schweiz, SAKE 2003

	Stichprobe insgesamt	Einheimische Bevölkerung	Immigranten aus anderen Ländern	Arbeitnehmende aus traditionellen Zuwanderungsländern
Konstante	2.352 (0.025)	2.263 (0.033)	2.372 (0.119)	2.717 (0.058)
Ausbildung	0.066 (0.002)	0.072 (0.002)	0.064 (0.003)	0.039 (0.004)
Erfahrung	0.024 (0.001)	0.026 (0.038)	0.023 (0.004)	0.017 (0.003)
Erfahrung im Quadrat/100	-0.034 (0.001)	-0.030 (0.001)	-0.025 (0.001)	-0.029 (0.005)
Verheiratet	0.069 (0.007)	0.080 (0.009)	0.057 (0.019)	0.045 (0.020)
Ohne Vorgesetztenfunktion	-0.071 (0.007)	-0.069 (0.009)	-0.083 (0.018)	-0.053 (0.014)
Direktion	0.046 (0.009)	0.023 (0.010)	0.127 (0.022)	0.036 (0.021)
Kleinunternehmen	-0.171 (0.009)	-0.206 (0.011)	-0.139 (0.023)	-0.075 (0.018)
Grossunternehmen	0.077 (0.006)	0.065 (0.008)	0.120 (0.016)	0.062 (0.013)
Anzahl Jahre seit der Zuwanderung	0.000 (0.001)		-0.003 (0.003)	0.002 (0.001)
Traditionelle Zuwanderungsländer	-0.066 (0.014)			Italien Ref.
Osteuropa	-0.011 (0.012)		Ref.	Spanien 0.011 (0.022)
Neue EU-Mitgliedsländer	-0.058		-0.014	Portugal -0.036

	(0.069)		(0.078)	(0.020)
Osteuropa ausserhalb der EU	-0.039		-0.048	Türkei -0.007
	(0.101)		(0.106)	(0.033)
Afrika	-0.291		-0.268	Ex-Jug. -0.089
	(0.038)		(0.039)	(0.019)
Amerika	-0.051		-0.052	
	(0.038)		(0.038)	
Asien	-0.174		-0.148	
	(0.026)		(0.026)	
Freie Variable nach Kohorte	Nein		Ja	Ja
Stichprobe	14'140	9'100	2'556	2'652
R ²	0.29	0.29	0.35	0.15

Tabelle 48: Erträge bezogen auf Ausbildung und Erfahrung, SAKE 2003

	Alle anderen Länder	Arbeitnehmende aus traditionellen Zuwanderungsländern
Ausbildung vor Auswanderung	0.061 (0.003)	0.040 (0.004)
Ausbildung nach Auswanderung	0.065 (0.005)	0.041 (0.005)
Jahre im Herkunftsland	0.012 (0.001)	0.003 (0.002)
Jahre im Einwanderungsland	0.008 (0.003)	0.004 (0.002)
Stichprobe	2'556	2'484
R ²	0.35	0.13

Hinweis: Zu den traditionellen Zuwanderungsländern gehören: Italien, Ex-Jugoslawien, Portugal, Spanien und die Türkei. Die übrigen Migrantinnen und Migranten fallen unter die Kategorie «Alle anderen Länder».

Schlussfolgerungen

Unsere Untersuchung hat zu Tage gebracht, dass immer noch erhebliche Lohnunterschiede zwischen schweizerischen und ausländischen Erwerbstätigen bestehen. Diese Lohnungleichheiten lassen sich zum einen auf die individuellen persönlichen Unterschiede zurückführen und zum andern vor allem darauf, dass die Migrantinnen und Migranten in der Regel weniger gut ausgebildet sind als schweizerische Erwerbstätige. Dennoch kann nicht einfach alles allein der Ausbildungsdiskrepanz zugeschrieben werden. Unsere Untersuchung hat aufgezeigt, dass, unter sonst gleichen Umständen, den ausländischen Arbeitskräften vergleichsweise tiefere Löhne bezahlt werden als den schweizerischen. Dabei liegen die Lohneinbussen bei Saisoniers und Personen mit anderen Arbeitsbewilligungen bei 8%. Die Personen mit einer C-Bewilligung weisen ebenfalls tiefere Löhne auf. Die Inhaber/innen einer B-Bewilligung hingegen scheinen lohnässig mit den Schweizerinnen und Schweizern gleich zu liegen.

Des Weiteren ist die Feststellung interessant, dass ausser dem Status auch die geografische Herkunft der Arbeitskräfte eine nicht unbedeutende Rolle zu spielen scheint. So werden Staatsangehörige aus den Staaten der EU-15 bzw. der EU-25, bei gleich bleibenden sonstigen Umständen, nur geringfügig unterschiedlich zu den Schweizerinnen und Schweizern entschädigt. Demgegenüber weisen Personen aus afrikanischen Ländern, unter sonst gleichen Umständen, hohe Lohneinbussen bis zu 29% auf. Diese Diskrepanz

scheint offensichtlich ein Hinweis darauf zu sein, dass eine nach Herkunft der Migrantinnen und Migranten unterschiedliche Integration auf dem Arbeitsmarkt stattfindet.

Im Vordergrund stehen natürlich die nicht erklärbaren Lohnunterschiede, da sie darauf hindeuten, dass auf dem Schweizer Arbeitsmarkt eine Diskriminierung stattfindet, die auf der Art der Bewilligung bzw. der geografischen Herkunft beruht. Wir haben folglich weiter gehende Untersuchungen angestellt und dabei einige interessante Feststellungen gemacht. An erster Stelle haben wir erkannt, dass die im Ausland erworbene Ausbildung weniger hoch bewertet wird als eine in der Schweiz absolvierte Ausbildung, und zwar gilt das für alle Migrantinnen und Migranten, unabhängig von ihrem Herkunftsland. Das bedeutet demnach, dass die im Ausland erlangten Titel und Diplome auf dem Schweizer Arbeitsmarkt nicht anerkannt oder nur teilweise berücksichtigt werden. Dies ist eine mögliche Erklärung für die in unseren Untersuchungen beobachtete Diskriminierung. Aufgrund dieser Nichtanerkennung der Diplome seitens der Arbeitgeber, und zwar unabhängig von der Anzahl der in der Schweiz verbrachten Jahre, erfahren Migrantinnen und Migranten eine eigentliche Benachteiligung

Zudem konnten wir feststellen, dass auch der Ertrag einer vor der Zuwanderung absolvierten Ausbildung für Arbeitskräfte aus traditionellen Zuwanderungsländern deutlich geringer ausfällt als für die anderen ausländischen Arbeitskräfte. Diese Diskrepanz widerspiegelt möglicherweise gegenüber den Anforderungen des schweizerischen Arbeitsmarkts bestehende Qualitäts- und Kompatibilitätsunterschiede der absolvierten Ausbildung. Auf jeden Fall zeigt dieses Ergebnis, dass sich das Humankapital nicht einfach und vollumfänglich von einem Land in ein anderes transferieren lässt und dass die kulturelle Distanz ein Hindernis bei der Anerkennung von in den Herkunftsländern erworbenen Titeln darstellt. Es mag daher kaum überraschen, dass die in Deutschland absolvierten Ausbildungen auf dem Schweizer Arbeitsmarkt besser anerkannt sind als die gleichen in der Türkei oder auch in Portugal absolvierten Ausbildungen. Aus diesem Blickwinkel betrachtet, erleichtert die Ähnlichkeit der Bildungssysteme in der Schweiz und in Deutschland die Anerkennung des im Ausland erworbenen Humankapitals wesentlich.

Die wichtigste Feststellung hinsichtlich anzuwendender Massnahmen für die Förderung der Integration der ausländischen Bevölkerung betrifft die Tatsache, dass deren in der Schweiz erlangte Ausbildung höher bewertet wird als die im Herkunftsland absolvierte Ausbildung. Dies trifft auf alle Migrantengruppen zu, und zwar unabhängig vom Herkunftsland. Allgemeiner ausgedrückt, zeigt diese Feststellung auf, dass sich die Integrationspolitik für die ausländische Bevölkerung prioritär auf die von Migrantinnen und Migranten in der Schweiz erhaltene Ausbildung konzentrieren müsste, besonders was die «traditionellen» Zuwanderungsländer betrifft. Aber auch die Weiterbildung und Berufserfahrung der anderen ausländischen Arbeitskräfte dürfte nicht vernachlässigt werden.

Die interessanteste Folgerung unserer Studie betrifft zweifelsohne die Frage, wie sich die Anwesenheit von einer grösseren oder kleineren Anzahl zugewanderter Arbeitskräfte auf das individuelle Lohnniveau auswirkt. Wir haben den Anteil der Grenzgänger bzw. den Anteil der ausländischen Arbeitskräfte nach Branchen- und Kantonszugehörigkeit genommen und festgestellt, dass diese Variable sich effektiv, unter sonst gleichen Umständen, negativ auf die individuelle Lohnhöhe auswirkt, dass dieser Effekt aber relativ gering ist, geringer jedenfalls als derjenige der kantonalen Arbeitslosenquoten, die

sich tendenziell lohnsenkender auswirken als die Anwesenheit von Grenzgängern. Dieser Effekt muss indessen deutlich von der Auswirkung der verschiedenen Bewilligungsarten oder der verschiedenen Nationalitäten auf die Löhne der ausländischen Arbeitskräfte abgegrenzt werden, weil sich die Nichtanerkennung von Titeln und Diplomen bzw. der im Ausland gesammelten Erfahrung gerade in diesen widerspiegelt.

Wie auch immer sich die Situation entwickelt, die Flankierenden Massnahmen zum Personenverkehr, die durch die Tripartiten Kommissionen auf kantonaler Ebene umgesetzt werden, sollten es erlauben Lohndumping rechtzeitig festzustellen und entsprechende Gegenmassnahmen zu ergreifen. Diese würden verhindern, dass den ausländischen Personen Löhne ausgerichtet werden, die weit unter den orts- und branchenüblichen Ansätzen liegen.

Kapitel 6: Einfluss der Wanderungen in die Schweiz auf die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV)

Einleitung

In diesem Kapitel sollen die verschiedenen in Kapitel 1 vorgestellten Szenarien zur prognostizierten Entwicklung der Zahl der in der Schweiz anwesenden Staatsangehörigen aus den neuen EU-Ländern (EU-8) in das vom Laboratoire d'Economie Appliquée der Universität Genf entwickelte Modell der Beiträge und Leistungen der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) eingefügt werden.

Wie bereits in Kapitel 1 dargelegt, werden nicht alle Staatsangehörigen der zehn neuen Mitgliedsländer, die in die Schweiz kommen könnten, auch eine Daueraufenthaltsbewilligung besitzen. Zudem begrenzt ein Kontingent die Anzahl der Zuwandernden, wodurch sich zumindest während der ersten fünf Jahre die Anzahl in Frage kommender Personen reduziert. Wir haben deshalb verschiedene Szenarien untersucht, die auf mehr oder weniger extremen Annahmen beruhen, was die Aufenthaltsdauer und die Einschränkung aufgrund der Kontingente für Dauer- und Kurzaufenthalte angeht. Diese Untersuchungen ergaben, dass die Auswirkungen der verschiedenen Szenarien auf die Ergebnisse bei den Leistungen, noch ausgeprägter aber bei den Beiträgen, dermassen marginal sind, dass sie gar nicht mehr wahrnehmbar sind. Aus diesem Grund legen wir in diesem Kapitel nur die Ergebnisse vor, die wir anhand folgender Annahmen erhalten haben:

- In den ersten fünf Jahren ist die Anzahl der Zuwandernden durch die in Kapitel 1 beschriebenen Kontingente begrenzt. Für die darauf folgende Zeit haben wir den Migrationsflüssen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern die Prognosen unseres Modells zugrunde gelegt.
- Kurzaufenthalte werden wie Daueraufenthalte behandelt, in dem Sinn, als Personen, die die Schweiz im Lauf eines Jahres wegen der Begrenzung ihrer Aufenthaltsbewilligung verlassen, im folgenden Jahr wiederkehren, bis sie eine Dauerbewilligung erhalten. Das bedeutet, dass die einbezahlten Beiträge Anspruch auf spätere Leistungen geben.

Die für die Berechnung der Folgen der Zuwanderung aus den zehn neuen Mitgliedsländern getroffenen Annahmen wirken sich nicht auf Qualität und Umfang der erzielten Resultate aus. Wie weiter unten deutlich wird, beeinflussen sie nämlich die Höhe der erhobenen Beiträge nicht. Ausserdem wirken sie sich zwar auf die bezahlten Leistungen aus, aber das ist auch bei unterschiedlichen Annahmen zur durchschnittlichen Aufenthaltsdauer so extrem marginal, dass es in unseren Analysen nicht wahrnehmbar wäre.

Im Übrigen legten wir den Analysen in diesem Kapitel einige Annahmen zur allgemeinen Wirtschaftslage zugrunde: Wir setzten ein reales Wirtschaftswachstum von 1% pro Jahr sowie die Beibehaltung des gesetzlichen Rentenalters von 65 Jahren für Männer und von 64 Jahren für Frauen voraus und nahmen an, es gebe keinen Anreiz zur Frühpensionierung.

6.1. Analyse

Bevor wir die Resultate unserer Analysen vorstellen, sei kurz an die wichtigsten Merkmale des vom LEA entwickelten Modells erinnert (vgl. Antille, 2003). Grob gesagt beruht es auf einer Simulation der Entwicklung der Beiträge und der Leistungen.

Auf der Beitragsseite wird die ständige Wohnbevölkerung jedes Jahr in vier Arbeitsmarktstatus eingeteilt, und zwar aufgrund der Zustandswahrscheinlichkeiten beim Erreichen des Beitragsalters und der Wahrscheinlichkeiten des Übergangs von einem Status zum anderen. Diese Arbeitsmarktstatus sind die folgenden: Arbeitnehmende, Selbständigerwerbende, Erwerbslose, Nichterwerbspersonen, aufgeteilt nach Männern und Frauen. Für die Schätzung der gesamten jedes Jahr einbezahlten AHV-Beiträge wurde die Gesamtsumme der beitragspflichtigen Einkommen pro Jahr und pro Generation geschätzt, und zwar sowohl für die Vergangenheit wie auch für die Simulationsperiode.

Diese Einkommen wurden anschliessend den jeweils gültigen Beitragssätzen unterstellt, was das Total der Jahresbeiträge ergab. Wird die ständige Wohnbevölkerung untersucht, so heisst das, dass die Beiträge von Saisoniers und Grenzgängerinnen / Grenzgängern wie auch die Pauschalzahlungen von Auslandschweizerinnen / Auslandschweizern aus der Schätzung ausgeschlossen sind. Ausserdem werden in unserer Analyse bezüglich Finanzierung der obligatorischen Altersversicherung nur die Beiträge, nicht jedoch andere Finanzquellen wie MWST, Beteiligung der öffentlichen Hand oder Kapitalerträge berücksichtigt.

Beim Modell der AHV-Leistungen erfolgten die Simulationen auf der Grundlage einer Analyse der Rentenberechtigten, d.h. jener Personen, die zur ständigen Wohnbevölkerung gehören oder gehörten, unabhängig davon, ob sie ihren Wohnsitz zum Zeitpunkt, da sie das gesetzliche Rentenalter erreichen, in der Schweiz oder im Ausland haben. Sie werden nach Zivilstand und nach Rententyp, auf den sie Anspruch haben, in verschiedene Rentnerkategorien unterteilt, und zwar Männer wie Frauen.

Diese Rentnerinnen und Rentner werden dann bis zu ihrem Tod weiter erfasst, wobei wenn nötig Wechsel von einer Rentnerkategorie zur anderen vorgenommen werden. Für jedes Jahr werden die Renten aufgrund des massgeblichen durchschnittlichen Jahreseinkommens jeder Rentnerkategorie und der Beitragsdauern berechnet. Es handelt sich hierbei um Einzelrenten gemäss der 10. AHV-Revision.

Obschon sich die demographischen Prognosen des BFS bis 2060 erstrecken, wodurch auch Simulationen bis zu diesem Zeitpunkt durchgeführt werden könnten, haben wir die Beiträge und Leistungen, basierend auf dem Preisniveau von 2001, mit unseren Modellen nur bis 2030 für jedes Jahr berechnet. Diese Berechnungen wurden mit unterschiedlichen Annahmen zur demographischen Entwicklung, zum Wirtschaftswachstum, zum Rentenalter der Frauen und zum Rhythmus der Rentenanpassung durchgeführt, damit wir testen konnten, wie sensibel die Ergebnisse auf die Höhe der jeweiligen Parameter reagieren.

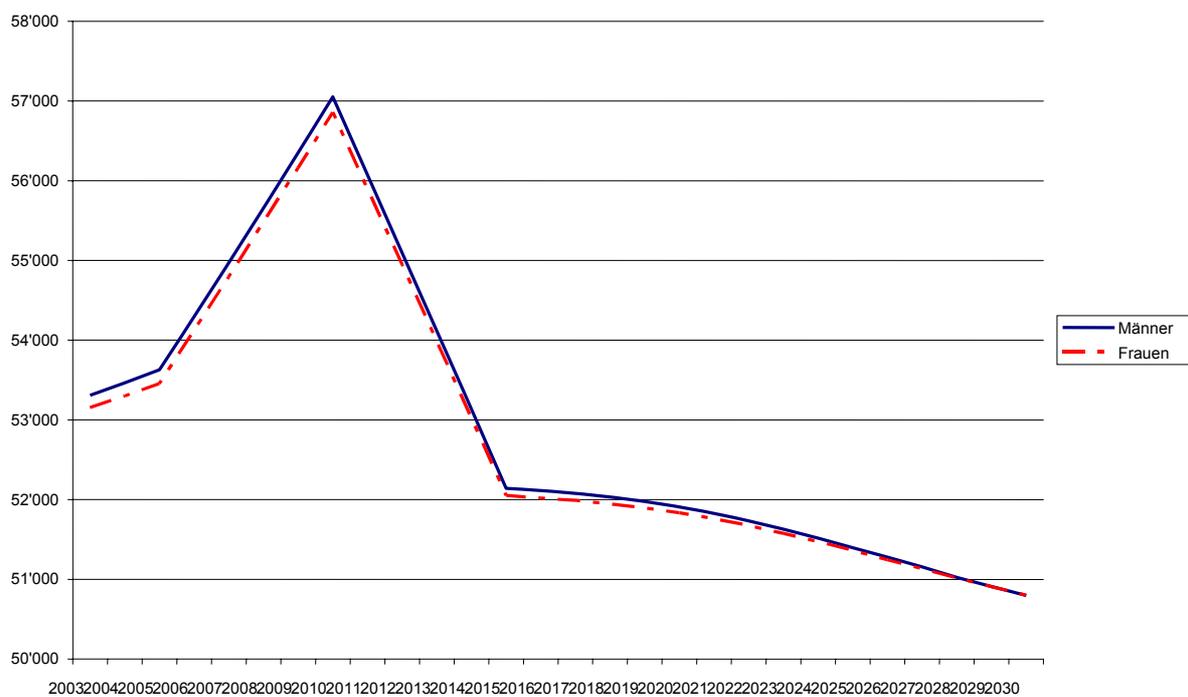
Wir haben also dieses Modell, dessen Funktionsweise Antille et al. (2003) detailliert beschreiben, angewandt, um damit die möglichen Auswirkungen der Migrationswellen aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern zu analysieren. Die Simulation der Zahlen neuer Einwanderer ab 2010 bis 2020 wurde nur in Fünfjahresabständen vorgenommen. Die letzte Beobachtung betrifft dann das Jahr 2030.

Als Erstes sind die jährlichen Wanderungen für die fehlenden Jahre zu berechnen. Wir haben dazu die Methode der linearen Interpolation benutzt. Bevor die infolge der Ausdehnung der Freizügigkeit auf die zehn neuen EU-Mitgliedsländer zusätzlich Zuwandernden eingefügt werden, ist ein Blick auf die Migrationsbewegungen nach dem Basisszenario A00 des BFS interessant. In Abbildung 49 weiter unten finden sich nämlich die Wanderungen in die Schweiz zwischen 2003 und 2030, aufgeteilt nach Geschlecht.

Diese Abbildung zeigt deutlich, wie ähnlich die nach Geschlecht aufgeteilten Migrationswellen verlaufen. Das bedeutet, dass wir die zusätzlichen Migrantinnen und Migranten gleichmässig auf die Geschlechter aufteilen können. Wir haben für unsere Schätzungen also angenommen, es gebe bei diesen zusätzlichen Populationen gleich viele Männer wie Frauen, auch wenn sich diese Annahme bei der Betrachtung der Bevölkerungsdaten der zehn neuen Mitgliedsländer nicht völlig zu bestätigen scheint, ist doch der Anteil der Frauen dort grösser als jener der Männer.

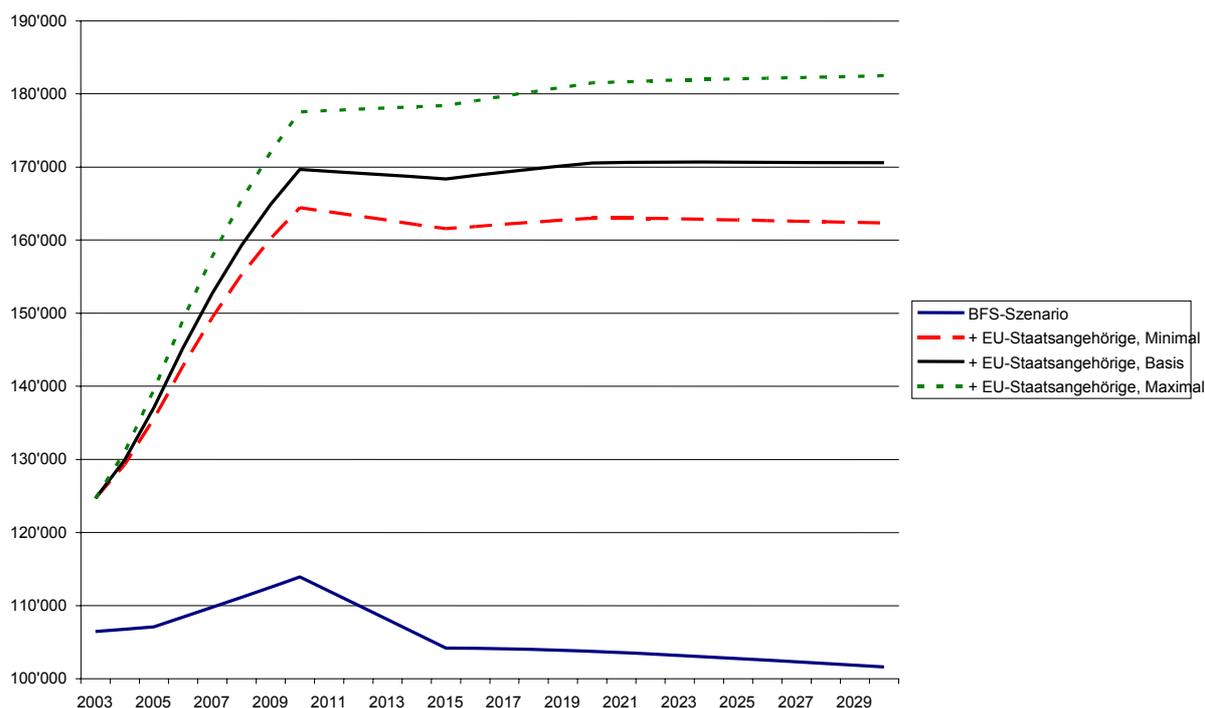
Allerdings sind die Auswirkungen auf die Prognosen auch hier nicht wahrnehmbar, selbst wenn wir mit anderen Annahmen zur Geschlechteraufteilung der Zugewanderten arbeiten.

Abbildung 49: Einwanderung gemäss BFS-Szenario A00



Jetzt lässt sich die Gesamtzahl der Zugewanderten in Abbildung 50 darstellen. Anschliessend wird die Zahl der neuen Zugewanderten halbiert, so dass sie gleichmässig auf die Geschlechter aufgeteilt sind.

Abbildung 50: Gesamtzahl der Einwanderungen in der Schweiz



Im nächsten Schritt werden die Personen nach ihrem Alter aufgeteilt. Wir verfügen nur über Daten pro Jahr. Wenn aber diese Bestände in das Modell der AHV-Beiträge und -Leistungen des LEA eingefügt werden sollen, müssen sie nach Geschlecht und nach Alter aufgeteilt werden. Beim Alter kann die Verteilung nicht so gleichmässig sein wie beim Geschlecht. Man könnte nun davon ausgehen, die Zahlen seien entsprechend der schweizerischen Wohnbevölkerung aufzuteilen; es zeigt sich aber, dass sich die Alterspyramide der Schweizer Bevölkerung angesichts des hohen Rentneranteils, den wir in unserem Land haben, gewiss nicht dafür eignet (vgl. Abbildung 51).

Während die Verteilung auf die Geschlechter kaum variiert, verändert sich die Verteilung nach Alter zwischen 2003 und 2010 bei beiden Geschlechtern deutlich. Man stellt beispielsweise fest, dass 2003 die Spitze für Männer und Frauen bei 39 Jahren liegt; sieben Jahre später ist sie bei 46 Jahren. Betrachten wir nun die Aufteilung der Zugewanderten nach Alter gemäss den Bevölkerungsszenarien des BFS. Aus Abbildung 52 weiter unten geht klar hervor, dass eine Aufteilung nach Alter viel sinnvoller ist, weil ein Grossteil der Immigrantinnen und Immigranten jünger als 45 Jahre ist. Man kann berechnen, welcher Prozentsatz unter dieser Schwelle liegt. Bei der Population der Zugewanderten waren das 2003 90,0% der Männer und 91,8% der Frauen, während der entsprechende Prozentsatz bei der Wohnbevölkerung nur 61,4% bzw. 57,4% betrug. Ausserdem stellt man fest, dass sich die Aufteilung nach Alter zwischen 2003 und 2010 praktisch nicht verändert, was die Sache erleichtert, wenn es um die Aufteilung der neu Zuwandernden geht. Da das Bevölkerungsszenario des BFS die Tabellen nach Geschlecht, nach Alter und nach Jahr liefert, werden auch die neuen EU-Staatsangehörigen nach diesen drei Variablen aufgeteilt.

Abbildung 51: Aufteilung der Wohnbevölkerung nach Alter und Geschlecht für 2003 und 2010

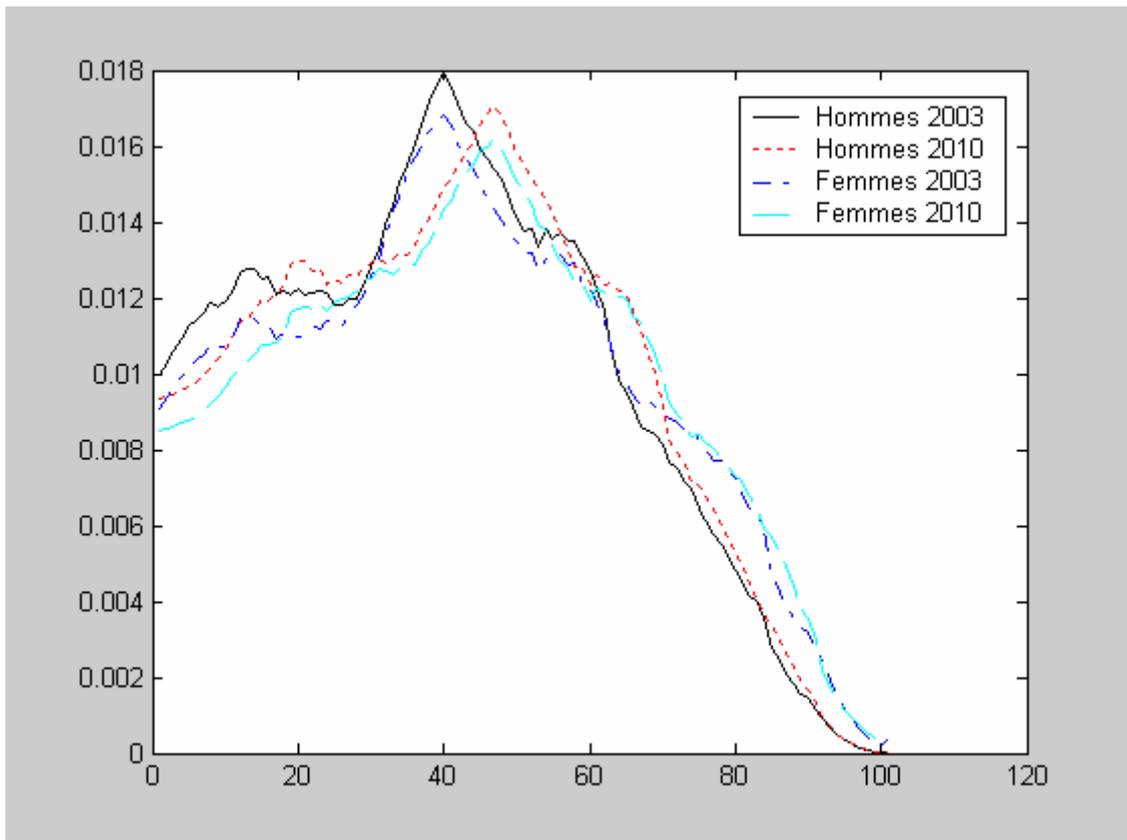
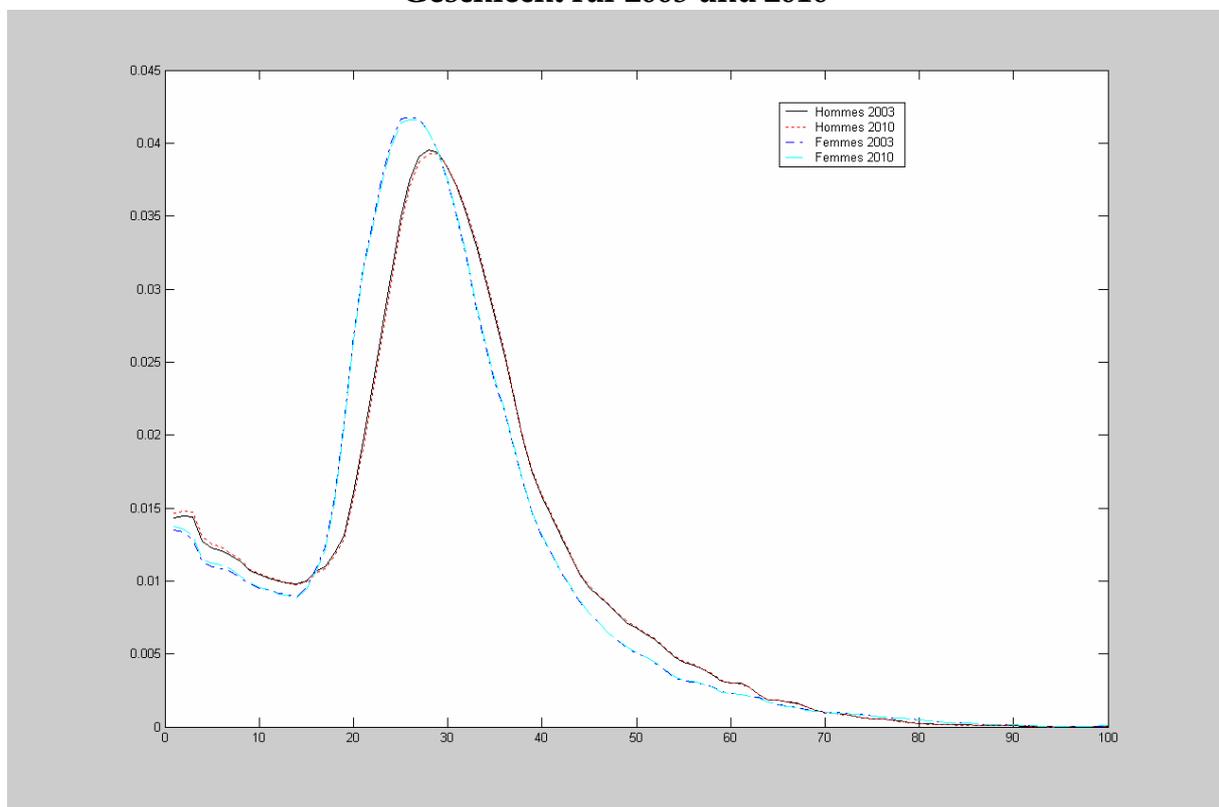


Abbildung 52: Aufteilung der Einwanderung gemäss BFS-Szenario A00 nach Alter und Geschlecht für 2003 und 2010



6.2. Geschätzte Entwicklung von AHV-Beiträgen und -Leistungen

Als Nächstes folgt nun die Berechnung der Beiträge. Die neuen Immigrantinnen und Immigranten werden in das AHV-Modell eingefügt, damit für beide Geschlechter die Beiträge nach Alter und nach Jahr berechnet werden können. Man muss sich bewusst sein, dass der demographische Zuwachs sehr gering ist, macht er doch beim Basisszenario je nach Jahr nur zwischen 0,26% und 0,95% der ständigen Bevölkerung aus. Der Einfluss auf die Gesamtbeiträge ist somit sehr klein; das zeigt Tabelle 53. Was nun die demographischen, wirtschaftlichen und institutionellen Annahmen angeht, wurden die Simulationen gemäss Bevölkerungsszenario A00 des BFS mit einem realen Wirtschaftswachstum von 1% pro Jahr sowie einem gesetzlichen Rentenalter von 65 Jahren für Männer und von 64 Jahren für Frauen vorgenommen. Ausserdem werden in dieser Studie keine Frühpensionierungen berücksichtigt.

Tabelle 53: AHV-Beiträge vor und nach dem Einfügen der EU-Staatsangehörigen (in Millionen Fr., Basis 2001)

Jahr	Mit EU-Staatsangehörigen	Referenzszenario	Relative Differenz
2005	22'067	21'956	+ 0.51%
2010	23'518	23'320	+ 0.85%
2015	24'718	24'480	+ 0.97%
2020	25'669	25'410	+ 1.02%
2025	26'324	26'047	+ 1.06%
2029	26'737	26'445	+ 1.10%

Analog zur Tatsache, dass die Anzahl ausländischer Staatsangehöriger mit den Jahren zunimmt, stellt man auf die Dauer auch eine Zunahme der Beiträge fest. Der Unterschied ist allerdings extrem gering, da der demographische Zuwachs nur einer marginalen Erhöhung der Erwerbsbevölkerung entspricht. Bei den Simulationsjahren sind die letzten Informationen über die Bestände der neuen EU-Staatsangehörigen diejenigen für das Jahr 2030. Da nun das Beitragsmodell für das Jahr t sich auf einen Durchschnitt der Wohnbevölkerung im Jahr t und im Jahr $t+1$ bezieht, nennen wir für das Jahr 2030 kein Beitragstotal mehr, da dieses auch anhand der Bestände von 2031 berechnet würde; diese Bestände sind jedoch nur nach dem demographischen Modell des BFS definiert. Die beiden anderen Einwanderungsszenarien, also eine «minimale» oder eine «maximale» Entwicklung der Zahl der EU-Staatsangehörigen, sind offensichtlich sehr nah am so genannten Basisszenario.

Bei den Leistungen müssen die Analysen längerfristig ausgelegt werden. Staatsangehörige der neuen EU-Mitgliedsländer kommen ja mehrheitlich im Alter zwischen 20 und 40 Jahren in die Schweiz, was bedeutet, dass sie die Beiträge in der Schweiz von Anfang an beeinflussen. Allerdings muss man abwarten, bis sie das gesetzliche Rentenalter erreichen, damit ersichtlich wird, wie sich diese Bevölkerungszunahme im Leistungsmodell auswirkt.

Die ersten Veränderungen erfolgen um das Jahr 2010, je nach Geschlecht und Szenario der Zugewanderten. Anschliessend wird die Wirkung Jahr um Jahr proportional ansteigen. Die Simulationen wurden für einen längeren Zeitraum erstellt, damit die Auswirkung auf die Leistungen deutlich wurde. In Tabelle 54 findet sich das Leistungstotal für das gleiche Basisszenario für die EU-Staatsangehörigen. Die übrigen Variablen basieren auf den gleichen Annahmen, die beim Beitragsmodell erläutert wurden.

Tabelle 54: AHV-Leistungen vor und nach dem Einfügen der EU-Staatsangehörigen (in Millionen Fr., Basis 2001)

Jahr	Mit EU-Staatsangehörigen	Referenzszenario	Relative Differenz
2005	26'348	26'348	+ 0.00%
2010	28'545	28'544	+ 0.00%
2015	33'067	33'061	+ 0.02%
2020	35'223	35'208	+ 0.04%
2025	39'827	39'795	+ 0.08%
2030	43'175	43'114	+ 0.14%
2035	47'833	47'722	+ 0.23%
2040	48'267	48'080	+ 0.39%
2045	50'698	50'380	+ 0.63%
2050	50'652	50'178	+ 0.94%
2055	53'513	52'853	+ 1.25%

Hier wird die zeitliche Verzögerung bei den beiden Modellen sehr deutlich. Im Anhang zu diesem Bericht findet sich eine Excel-Datei mit einer Reihe von Abbildungen und Tabellen, die alle Schätzungen von Beiträgen und Leistungen enthalten, die für verschiedene Szenarien pro Alter und pro Geschlecht bezahlt werden. Die Datei enthält ausserdem die Aufteilung der Zugewanderten nach Alter und Geschlecht.

Schlussfolgerungen

Ziel des sechsten Kapitels dieses Berichts war es, den Einfluss der Wanderungen aus den zehn neuen EU-Ländern auf die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) zu untersuchen. Dafür haben wir die Szenarien über die Entwicklung der Anzahl Staatsangehöriger aus den neuen EU-Mitgliedsländern für die kommenden Jahre hinzugezogen, wie sie in Kapitel 1 dargestellt wurden. Diese neu Einwandernden wurden anschliessend auf die verschiedenen Altersklassen und die Geschlechter aufgeteilt, und zwar gemäss den vom BFS in seinen demographischen Basisszenarien getroffenen Annahmen. Diese Migrationsflüsse wurden schliesslich in das Beitrags- und Leistungsmodell des Laboratoire d'Economie Appliquée eingefügt, wobei zusätzlich folgende Annahmen getroffen wurden: ein Wirtschaftswachstum von real 1% pro Jahr, ein gesetzliches Rentenalter von unverändert 65 Jahren für Männer und 64 Jahren für Frauen sowie das Fehlen von Anreizen für eine Frühpensionierung.

Entsprechend der Einschätzung im ersten Kapitel des Berichts konnten wir feststellen, dass der in der Einwanderung aus der EU-10 begründete demographische Zuwachs sehr gering ist, macht er doch je nach Jahr nur zwischen 0,26% und 0,95% der ständigen Bevölkerung aus. Die Staatsangehörigen der neuen EU-Länder reisen vorwiegend im Alter zwischen 20 und 40 Jahren in die Schweiz ein. Ihre Anwesenheit in der Schweiz wirkt sich also von Anfang an auf die AHV-Beiträge aus. Hingegen muss man abwarten, bis diese Migrantinnen und Migranten das gesetzliche Rentenalter erreichen, damit sich die Auswirkung dieses demographischen Zuwachses auf die Leistungen messen lässt. Die ersten Veränderungen werden um das Jahr 2010 herum eintreten; anschliessend wird die Wirkung ständig zunehmen. Es besteht also eine zeitliche Verzögerung zwischen der Wirkung, die die Ankunft der Migrantinnen und Migranten auf die Beiträge hat, und derjenigen, die sie auf die AHV-Leistungen ausübt. Unsere Schätzungen zeigen, dass sich die Einwanderung aus den zehn neuen EU-Ländern sehr geringfügig auswirken wird und bei Beiträgen und Leistungen weniger als 1% Abweichung ausmacht. Bis 2035 dürfte die

Wirkung auf jeden Fall positiv sein, da mit einer Beitragssteigerung zu rechnen ist, die deutlich über dem Wachstum der Leistungen liegt. Dieses bleibt bis 2030 auf 0,14% beschränkt, während die Beitragssteigerung bis zu diesem Zeitpunkt 1,1% erreichen dürfte. Erst sehr langfristig (zwischen 2050 und 2055), also zu weit entfernt, als dass man dafür schon zuverlässige Prognosen abgeben könnte, ist es denkbar, dass die Wirkung auf die Leistungen die 1%-Schwelle übersteigt. Von dieser Warte aus lässt sich also bestätigen, dass sich die Einwanderung aus den zehn neuen Mitgliedsländern für die Schweiz positiv auswirkt, wenn auch ihr Einfluss insgesamt gering bleibt.

ALLGEMEINE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Diese Studie sollte untersuchen, welche Auswirkungen die Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf die zehn neuen Mitgliedsländer der Europäischen Union für die Schweiz hat. Insbesondere ging es darum, die voraussichtlichen wirtschaftlichen Folgen für den schweizerischen Arbeitsmarkt zu analysieren. Der Bericht gliedert sich in sechs Kapitel. Jedes Kapitel befasst sich mit unterschiedlichen Aspekten der Zuwanderungsfolgen für den schweizerischen Arbeitsmarkt. Es wurden verschiedene Datengrundlagen und unterschiedliche methodische Ansätze gewählt, was uns schliesslich zu den untenstehenden Schlussfolgerungen führte.

Kapitel 1. – Im ersten Kapitel befassten wir uns mit der Frage des **Arbeitsangebots** aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern. Um dieses zu messen, wurde das **Migrationspotential** aus diesen Ländern auf Grund der vorhandenen theoretischen und empirischen Literatur geschätzt. Insbesondere wurden die wichtigsten Faktoren dargestellt, die Migrationsentscheidungen mutmasslich beeinflussen. Schliesslich wurde auch eine Prognose der Migrationsflüsse aus den neuen EU-Mitgliedstaaten (EU-10) erstellt. Daraus ergaben sich die nachstehenden Schlussfolgerungen.

Die Hochrechnung der Anzahl potentiell aus der EU-10 (ohne Malta und Zypern) in die Schweiz migrierender Staatsangehöriger ergab, dass es sich **für das Jahr 2010 um 47'000 bis 60'000 Personen handeln müsste, wobei der voraussichtliche Durchschnitt bei 52'000 Personen liegt. Das ist eine recht bescheidene Zahl.** Bei den qualitativen Aspekten dieses Arbeitsangebots aus den neuen EU-Mitgliedsländern spielen die Altersstruktur, der Anteil der Erwerbsbevölkerung (insbesondere der Frauen), das Bildungsniveau und die wirtschaftliche Situation im Herkunftsland potentieller Migranten für die Migrationsflüsse eine entscheidende Rolle. Angesichts dieser Faktoren und besonders angesichts der in den zehn neuen EU-Ländern beobachteten demographischen Entwicklung kommen wir zum Schluss, dass sich **die Migrationsflüsse in den nächsten Jahren tendenziell reduzieren dürften.** Diesen Schluss ziehen wir vor allem aus der Tatsache, dass in der EU-10 die Zahl der Personen in der Altersgruppe 20 bis 34, also jener Personen, die am ehesten migrieren könnten, in nächster Zukunft zurück gehen dürfte.

Die Analysen, die wir insbesondere gestützt auf Annahmen zum Familiennachzug und zur durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von Personen mit Kurzaufenthaltsbewilligung durchführten, zeigen, dass die von den Bundesbehörden für die ersten Jahre vorgesehene Kontingentierung angemessen ist. Damit wird nämlich eine Grenze gesetzt, die nicht die gesamten jährlichen Nettomigrationsflüsse beschränkt, sondern die Anzahl Daueraufenthalte in der Schweiz begrenzt. Zählt man die Personen, die durch Familiennachzug in die Schweiz kommen könnten, dann geht es nach unseren Schätzungen **für 2011 nur um 19'000 zusätzliche Personen aus den 10 neuen EU-Ländern, die sich in der Schweiz niederlassen könnten.** Später dürften die Kontingente unseren Schätzungen zufolge keine einschränkende Rolle mehr spielen, weil die Anzahl Staatsangehörige aus der EU-10 tendenziell stetig sinkt.

Kapitel 2. – Noch entscheidender als das Migrationspotential in den neuen EU-Mitgliedsländern ist in Bezug auf die Migrationsflüsse die Nachfrage nach ausländischen

Arbeitskräften durch die schweizerische Wirtschaft. Die Analyse der **Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften** war Gegenstand des zweiten Berichtskapitels. Sie wird ergänzt durch die Beschreibung der Merkmale der aus der EU-10 stammenden Ausländerinnen und Ausländer, die im Jahr 2000 in der Schweiz wohnten.

Unsere Analyse ergibt, dass sich die **Staatsangehörigen der EU-10** – sowohl jene, die seit über fünf Jahren in der Schweiz leben als auch jene, die sich weniger als fünf Jahre hier aufhielten – **in Bezug auf Alter, Geschlecht und Bildungsniveau ziemlich stark von den anderen Zugewanderten unterscheiden**. Vor allem Personen, die vor kurzem zugewandert sind – und die unsere Hauptinteressengruppe darstellen –, zeichnen sich durch einen **grossen Anteil an sehr jungen Personen** (unter 30 Jahren) und **an Frauen** (über 70%) sowie durch ein **hohes Bildungsniveau** aus (fast 40% von ihnen haben eine tertiäre Ausbildung absolviert).

Schliesslich konnten wir **in bestimmten Wirtschaftszweigen, vor allem in der Informatik, in der Hotellerie und im Gastgewerbe, eine Konzentration dieser Personen** feststellen. Es scheint also, dass sich hinsichtlich der Nachfrage nach zugewanderten Arbeitskräften sechs Wirtschaftsbereiche identifizieren lassen. Natürlich werden nicht alle diese sechs Bereiche eine grosse Nachfrage nach Arbeitskräften aus der EU-10 aufweisen. Wahrscheinlich ist, dass in Zukunft **Hotellerie und Gastgewerbe, Gross- und Einzelhandel, Gesundheitswesen, Bildungswesen** und ganz besonders **die Unternehmensdienstleistungen** Arbeitskräften aus den neuen EU-Ländern am stärksten nachfragen werden.

In den ersten beiden Kapiteln ging es also darum, die Zahl der Zuwandernden, die aus der EU-10 in die Schweiz kommen könnten, zu schätzen. Diese Population wurde beschrieben, und es wurden auch die Sektoren der schweizerischen Wirtschaft herauskristallisiert, in denen eine bedeutende Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften vorhanden sein könnte. In den folgenden Kapiteln sollte der Einfluss der Zuwanderung auf die Beschäftigung, die Arbeitslosigkeit, die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) und auf das Lohnniveau in der Schweiz untersucht werden. Im weiteren Bericht ging es also nicht darum, Prognosen bezüglich der Anzahl neuer Migrantinnen und Migranten zu formulieren oder die individuellen Merkmale dieser Personen zu beschreiben, sondern darum, zu verstehen, welche Wirkungen und Folgen diese Zuwanderung für den schweizerischen Arbeitsmarkt und die Rechnung der AHV haben könnte.

Kapitel 3. – In diesem Kapitel sollte die Auswirkung der Anwesenheit zugewanderter Arbeitskräfte auf den Beschäftigungsgrad schweizerischer Arbeitskräfte untersucht werden. Zu diesem Zweck stellten wir die Annahme auf, die «neue» Zuwanderung unterscheide sich nicht grundlegend von Migrationswellen, die die Schweiz früher erlebt hat. Diese Annahme begrenzt unsere Analyse. Da nun aber die in der Schweiz lebende Bevölkerung aus der EU-10 zahlenmässig sehr gering ist, war das die einzige Annahme, die wir treffen konnten, um trotzdem ökonometrische Schätzungen durchführen zu können, die diese Fragestellung zu beantworten erlauben.

Hier konnten wir zeigen, dass **der Anteil Zugewanderter an der regionalen Erwerbsbevölkerung keine signifikante Wirkung auf den Beschäftigungsgrad der Einheimischen mehr ausübt**, wenn man berücksichtigt, dass sich Zuwandernde vorzugsweise dort niederlassen, wo die Wahrscheinlichkeit, eine Stelle zu finden, am

grössten ist. Es besteht also nicht wirklich ein Arbeitsplatzwettbewerb zwischen den verschiedenen Bevölkerungsgruppen.

Kapitel 4. – Im vierten Kapitel des Berichts befassten wir uns mit der Frage einer möglichen Relation zwischen Zuwanderung und Dauer der Arbeitslosigkeit. Hauptziel dabei war es, die Unterschiede der Dauer der Arbeitslosigkeit von schweizerischen und ausländischen Arbeitskräften zu prüfen, und zwar ausgehend davon, dass die unterschiedliche Arbeitslosenrate eher auf die Dauer zurückzuführen ist als auf die Wahrscheinlichkeit, überhaupt arbeitslos zu werden. Wir versuchten also herauszufinden, ob die Dauer der Arbeitslosigkeit ausländischer Arbeitskräfte sich tatsächlich von der Dauer der Arbeitslosigkeit schweizerischer Arbeitskräfte unterscheidet. In diesem Fall hätte eine höhere Anzahl ausländischer Arbeitskräfte fast mechanisch eine höhere Arbeitslosenrate in der Schweiz zur Folge. Es sei aber darauf hingewiesen, dass es in diesem Kapitel nicht darum ging zu prüfen, ob Zuwanderung die Arbeitslosigkeit schweizerischer Arbeitskräfte auslösen kann, und noch weniger darum zu bestimmen, ob sie die Dauer der Stellensuche schweizerischer Arbeitskräfte verlängern kann.

Im Rahmen dieses Kapitels haben wir uns auf die unterschiedliche Dauer der Arbeitslosigkeit je nach Nationalität der Arbeitslosen konzentriert und uns dabei insbesondere auf die Staatsangehörigen der EU-10 fokussiert. Bei sonst gleicher Ausgangslage dauert die Arbeitslosigkeit bei Ausländerinnen und Ausländern länger als bei schweizerischen Arbeitslosen. Hinter dieser Feststellung verbirgt sich allerdings eine grosse Vielfalt von Situationen, je nach geographischer Herkunft der Arbeitskräfte und nach Art der Aufenthaltsbewilligung. Besonders individuelle Merkmale wie Bildungsniveau oder hierarchische Position an der letzten Arbeitsstelle wirken sich unterschiedlich aus, je nachdem, ob es sich um schweizerische oder um ausländische Arbeitskräfte handelt.

Wenn alle anderen Voraussetzungen (Qualifikation, Alter, Geschlecht usw.) gleich sind, ist der Unterschied zwischen der Dauer der Arbeitslosigkeit schweizerischer Arbeitskräfte und Staatsangehöriger der fünfzehn alten Mitgliedstaaten der Europäischen Union vernachlässigbar gering. In Bezug auf die **Staatsangehörigen der zehn neuen EU-Mitglieder ist die Abweichung grösser; die Arbeitslosigkeit dauert für Personen aus diesen Ländern tendenziell länger.** Insgesamt könnte also eine Zunahme der Zahl der Zuwandernden aus der EU-10 eine rein «mechanische» Erhöhung der Arbeitslosigkeit in der Schweiz zur Folge haben, weil die Dauer der Arbeitslosigkeit bei dieser **Bevölkerungsgruppe höher ist.** Es sei aber darauf hingewiesen, dass diese Auswirkung in Anbetracht der Bevölkerungszahlen, um die es geht, **sehr begrenzt bliebe.** Nach unseren Schätzungen **bliebe dieser Bestand auf höchstens einen Hundertstel der schweizerischen Arbeitslosenrate beschränkt,** und das in einem Zeitraum von sieben Jahren nach der Ausdehnung der Personenfreizügigkeit auf die neuen Mitgliedsländer. Diese mechanische Wirkung muss allerdings auch zusammen mit der Auswirkung auf das Wirtschaftswachstum gesehen werden, die die Zuwanderung von Arbeitskräften aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern haben könnte.

Kapitel 5. – Im fünften Kapitel wollten wir herausfinden, welchen Einfluss die Migration auf das Lohnniveau in der Schweiz hat. Das ist eine der am häufigsten gestellten Fragen, wenn es um das Thema der Auswirkungen der Zuwanderung auf die einheimische Bevölkerung geht. Zur Beantwortung dieser heiklen Frage wurde der Ursprung der

Lohnunterschiede auf dem schweizerischen Markt analysiert. Insbesondere ging es darum, ob diese Unterschiede auf unterschiedliche persönliche Eigenschaften der Arbeitskräfte (Ausbildung, Produktivität usw.) zurückzuführen sind oder ob sie ein diskriminierendes Verhalten gegenüber ausländischen Arbeitskräften widerspiegeln. Schliesslich versuchten wir auch zu ermitteln, wie sich die Anwesenheit einer grösseren oder kleineren Zahl zugewanderter Arbeitskräfte auf das Lohnniveau auswirkt.

Die in diesem Kapitel durchgeführte Analyse zeigt grosse Lohnunterschiede zwischen der schweizerischen und der ausländischen (zugewanderten) Erwerbsbevölkerung auf. Die Löhne der ausländischen Arbeitskräfte sind in der Regel tiefer als die Löhne schweizerischer Arbeitskräfte. Ein Teil dieser Lohnungleichheiten hängt damit zusammen, dass die Zugewanderten im Allgemeinen weniger gut ausgebildet sind als Schweizerinnen und Schweizer. Bei sonst gleichen Voraussetzungen ist es aber doch auch so, dass die ausländischen Arbeitskräfte eine «Lohneinbusse» gewärtigen müssen, die je nach Art ihrer Aufenthaltsbewilligung grösser oder kleiner ausfällt. **Eine der Ursachen dieser Einbusse ist die fehlende Anerkennung von Diplomen und Titeln oder der im Ausland gesammelten Erfahrung durch die schweizerischen Arbeitgeber.**

Abgesehen vom Aufenthaltsstatus spielt auch die geographische Herkunft der zugewanderten Arbeitskräfte eine nicht unbeträchtliche Rolle bei ihrer Entlohnung. Diesbezüglich ist es wichtig zu wissen, dass **Staatsangehörige aus Mitgliedsländern der EU-15 oder der EU-25 auf dem Schweizer Arbeitsmarkt Löhne verdienen, die bei sonst gleichen Voraussetzungen nicht signifikant anders sind als die Löhne von Schweizerinnen und Schweizern.**

Zur **direkten Auswirkung der Anwesenheit einer grösseren oder kleineren Zahl ausländischer Arbeitskräfte auf das Lohnniveau in der Schweiz** konnten wir – indem wir die Auswirkung der Anwesenheit der Grenzgängerinnen und Grenzgänger analysierten – feststellen, dass sie **negativ, aber relativ schwach ist**. Namentlich drückt die kantonale Arbeitslosenrate stärker auf die Löhne als die Präsenz ausländischer Arbeitskräfte.

Kapitel 6. – Im sechsten Kapitel dieses Berichts wurde der Einfluss der Migration in die Schweiz auf die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) untersucht. Dazu verwendeten wir die Szenarien zur Entwicklung der Anzahl Staatsangehöriger aus den neuen EU-Mitgliedsländern für die kommenden Jahre, wie sie im ersten Kapitel dieses Berichts dargelegt wurden. Diese neu Zuwandernden wurden anschliessend nach den verschiedenen Altersklassen und nach Geschlecht aufgeteilt, und zwar so, wie es das BFS in seinen demographischen Basisszenarien vorsieht. Diese Migrationsflüsse wurden schliesslich in das Beitrags- und Leistungsmodell eingefügt, das vom Laboratoire d'Economie Appliquée ausgearbeitet wurde. Dabei wurden ausserdem folgende Annahmen zugrunde gelegt: Wirtschaftswachstum von real 1% pro Jahr, ein gesetzliches Rentenalter von unverändert 65 Jahren für Männer und 64 Jahren für Frauen und das Fehlen von Anreizen für eine Frühpensionierung.

Entsprechend der Schätzung im ersten Kapitel dieses Berichts konnten wir feststellen, dass der demographische Zuwachs durch Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Ländern sehr gering ist, macht er doch je nach Jahr nur 0,26% bis 0,95% der ständigen Bevölkerung aus. **Die Staatsangehörigen dieser neuen EU-Länder kommen grossmehrheitlich im Alter zwischen 20 und 40 Jahren in die Schweiz. Das heisst, dass sich ihre Anwesenheit in**

der Schweiz unverzüglich auf die AHV-Beiträge auszuwirken beginnt. Hingegen muss man abwarten, bis diese Migrantinnen und Migranten das gesetzliche Rentenalter erreichen, bevor die ersten Auswirkungen dieser demographischen Zufuhr auf die Leistungen spürbar werden. Die ersten Veränderungen werden also erst um das Jahr 2010 erfolgen. Anschliessend wird die Wirkung ständig zunehmen. Es besteht somit eine zeitliche Verzögerung zwischen der Auswirkung der Ankunft von Migrantinnen und Migranten auf die AHV-Beiträge und jener auf die Leistungen. Unsere Schätzungen ergeben, dass **die Wirkung der Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Ländern sehr gering sein wird, dass sie nämlich bei den Beiträgen und den Leistungen weniger als 1% Abweichung ausmacht. Mindestens bis 2035 sollte diese Wirkung positiv sein,** lässt sich doch mit einer Beitragssteigerung rechnen, welche die Leistungserhöhung deutlich übertreffen dürfte. Diese bleibt bis 2030 auf 0,14% begrenzt, während der Anstieg der Beiträge bis dahin 1,1% ausmachen dürfte. Erst viel langfristiger (zwischen 2050 und 2055), also zu weit entfernt, als dass sich dafür zuverlässige Prognosen abgeben liessen, könnten die Leistungen um mehr als 1% ansteigen. Von dieser Warte aus lässt sich also bestätigen, dass sich die Zuwanderung aus den zehn neuen EU-Mitgliedsländern für die Schweiz positiv auswirkt, wenn ihr Einfluss insgesamt auch sehr begrenzt bleibt.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] **ALTONJI, J. ET D. CARD** (1991), The Effects of Immigration on the Labor Market Outcomes of Less-Skilled Natives, in *"Immigration, Trade and the Labor Market"*, Abowd and Freeman eds., University of Chicago Press, Chicago, ch. 7, 201-234.
- [2] **ANGRIST, J. ET A. KUEGLER** (2003), Protective or Counter-Productive? Labour Market Institutions and the Effects of Immigration on EU Natives, *The Economic Journal*, 113, F302-F331.
- [3] **ANTILLE, G., P. CANDOLFI, J.-P. CHAZE ET Y. FLÜCKIGER** (2003), "Un modèle de prévision des cotisations et des prestations de l'assurance vieillesse", *Info : Social*, No 9, octobre 2003, pp. 7-56.
- [4] **BEAN, C.R., P.R.G. LAYARD ET S.J. NICKELL** (1986), "The Rise in Unemployment: A Multi-country Study", *Economica*, Vol. 53, No. 210, Supplement, pp. S1-S122.
- [5] **BLOSSFELD, H.-P., A. HAMERLE ET K.U. MAYER** (1989), "Event history analysis", Lawrence Erlbaum associates, Inc.
- [6] **BLOSSFELD, H. -P. ET G. ROHWER** (2002), "Techniques of event history modelling", 2nd ed., Lawrence Erlbaum associates, Inc.
- [7] **BOERI, T. ET H. BRÜCKER** (2005), "Migrations, Co-ordination, Failures and EU Enlargement", Discussion papers 481, DIW Berlin, Berlin.
- [8] **BORJAS, G.J.** (1985), Assimilation, Changes in Cohort Quality, and the Earnings of Immigrants, *Journal of Labor Economics*, Vol.3, 3, 463-489.
- [9] **BORJAS, G.J.** (1989), Economic Theory and international Migration, *International Migration Review*, Vol. 23, 3, 457-485.
- [10] **BORJAS, G. J.** (1991), *Friends or Strangers*, NY: Basic Books.
- [11] **BORJAS, G.J. ET R. FREEMAN** (éds.) (1992), *Immigration and the Work Force*, Chicago: The University of Chicago Press.
- [12] **BORJAS, G.J.** (2000), "Labor Economics", 2nd edition, Irwin/McGraw Hill, Boston.
- [13] **BRESLOW, N.** (1974), "Covariance Analysis of Censored Survival Data", *Biometrics*, Vol. 30, No. 1, pp. 89-99.
- [14] **BUTARE, T. ET P. FAVARGER** (1992), "Analyse empirique du cas de la Suisse", in BÜRGENMEIER, B. (éd.), "Main-d'œuvre étrangère. Une analyse de l'économie suisse", *Economica*, Paris, pp. 79-119.
- [15] **CAHUC, P. ET A. ZYLBERBERG** (2001), "Le marché du travail", De Boeck Université, Paris, Bruxelles.
- [16] **CAHUC, P. ET A. ZYLBERBERG** (2003), "Microéconomie du marché du travail", La Découverte, Paris.
- [17] **CASES, C.** (1994), "Durées de chômage et comportements d'offre de travail : une revue de la littérature", *Économie et Prévision*, No. 113-114, pp. 155-170.

- [18] **CASES, C. ET S. LOLLIVIER** (1994), "Estimation d'un modèle de sortie de chômage à destinations multiples", *Économie et Prévision*, No. 113-114, pp. 177-87.
- [19] **CEPP** (2002), "Politique cantonale de lutte contre le chômage de longue durée", *Évaluation des mesures cantonales*, Commission Externe d'Évaluation des Politiques Publiques, 27 mars 2002.
- [20] **CHISWICK, B.** (1978), The Effect of Americanization on the Earnings of Foreign-Born Men, *Journal of Political Economy*, Vol. 86, 5, 897-921.
- [21] **CLEVES, M.A., W.W. GOULD ET R.G. GUTIERREZ** (2004), "An Introduction to Survival Analysis Using Stata", revised edition, Stata Press, College Station, Texas.
- [22] **COHEN-GOLDNER, S. ET M. PASERMANN** (2004), The Dynamics Impact of Immigration on Natives' Labor Market Outcomes: Evidence from Israel, IZA DP 1315.
- [23] **COULON, DE, A.** (1998), "Evidence on the education profile and the assimilation of immigrants in Switzerland", *International Journal of Manpower*, vol. 19, no. 7, pp. 533-44.
- [24] **COULON, DE, A.** (1999), "Disparité régionale du chômage : population étrangère et courbe de Beveridge en suisse", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 135, No. 2, pp. 187-220.
- [25] **COULON, DE, A. ET Y. FLÜCKIGER** (2000), Analyse économique du processus d'intégration de la population étrangère sur le marché suisse du travail, in: *Les défis migratoires - Actes du Colloque CLUSE 1998*, sous la direction de P. Centlivres et I. Girod, Seismo, Coll. Cohésion sociale et pluralisme culturel, 109-119.
- [26] **COX, D.R.** (1972), "Regression Models and Life-Tables", *Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, Vol. 34, No. 2, pp. 187-220.
- [27] **COX, D.R.** (1975), "Partial Likelihood", *Biometrika*, Vol. 62, No. 2, pp. 269-76
- [28] **D'ADDIO, A.C.** (1998), "Employment duration of French young people", *Core discussion paper*, No. 9851, Center for operations research & econometrics, Université catholique de Louvain.
- [29] **FELD, L. ET M. SAVIOZ** (2000), "Cantonal and Regional Unemployment in Switzerland : a Dynamic Macroeconomic Panel Analysis", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 136, No. 3, pp. 463-83.
- [30] **FERRO-LUZZI, G. ET Y. FLÜCKIGER** (1998), "Position hiérarchique et ségrégation sexuelle verticale: le cas du canton de Genève", *Swiss journal of Sociology*, Vol. 24, No. 1, pp. 59-77.
- [31] **FERRO LUZZI, G. ET Y. FLÜCKIGER** (1996), *Analyse des inégalités entre les femmes et les hommes sur le marché du travail à Genève*, Rapport No 3 de l'Observatoire Universitaire de l'Emploi, Université de Genève, Genève.
- [32] **FILIPPINI, P. ET A. ROSSI** (1992), "Unemployment in the Swiss Economy : A Border Region Phenomenon ?", *Aussenwirtschaft*, Vol. 47, No. 4, pp. 497-513.
- [33] **FLÜCKIGER, Y., A. SCHÖNENBERGER ET M. ZARIN-NEJADAN** (1986), "Measuring different types of unemployment in Switzerland", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 122, No. 1, pp. 17-35.

- [34] FLÜCKIGER, Y. ET D. MORALES (1994), "Analyse des causes de l'augmentation actuelle du chômage en Suisse et à Genève", *Rapport No. 1 de l'Observatoire Universitaire de l'Emploi*, série de publication du LEA No. 5, Université de Genève, Genève.
- [35] FLÜCKIGER, Y., M. BOYMOND ET J. SILBER (1995), *Ségrégation entre hommes et femmes sur le marché du travail: Une analyse sur la base de l'indice de Gini*, Recensement fédéral de la population 1990, Office fédéral de la statistique, Berne.
- [36] FLÜCKIGER, Y., A. DE COULON ET A. VASSILIEV (2002), "Les raisons de la différence entre les taux de chômage genevois et suisse", *Rapport No. 11 de l'OUE*, série de publication du LEA No. 24, Université de Genève, Genève.
- [37] FLÜCKIGER, Y. ET A. VASSILIEV (2002), "Les raisons des différences de chômage entre Genève et le reste de la Suisse", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 138, No. 4, pp. 387-410.
- [38] GERFIN, M. ET M. LECHNER (2002), "A Microeconomic Evaluation of the Active Labor Market Policy in Switzerland", *The Economic Journal*, 112 (482), pp. 854-893.
- [39] GREENE, W.H. (2000), "Econometric analysis", 4th edition, Prentice-Hall International, Inc.
- [40] HECKMAN, J.J. ET G.J. BORJAS (1980), "Does unemployment cause future unemployment? Definitions, questions and answers from a continuous time model of heterogeneity and state dependence", *Economica, New series*, Vol. 47, No. 187, pp. 247-83.
- [41] JOLY, R., LAMBELET, J.-C. ET C. TILLE (1993), *Origines et causes de la montée du chômage en Suisse*, Créa, Lausanne.
- [42] JORGENSON, D. (1986), "Econometric Methods of Modeling Producer Behavior", in GRILICHES, Z. AND M. INTRILIGATOR (éd), "Handbook of Econometrics", Vol. 3, North-Holland, Amsterdam.
- [43] KALBFLEISCH, J.D. ET R.L. PRENTICE (2002), "The Statistical Analysis of Failure Time Data", 2nd ed., John Wiley & Sons, New York.
- [44] KALDOR, N. (1966), "Causes of the Slow Rate of Growth of the United Kingdom: An Inaugural Lecture", Cambridge University Press, Cambridge.
- [45] KAPLAN, E.L. ET P. MEIER (1958), "Nonparametric Estimation from Incomplete Observations", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 53, No. 282, pp. 457-81.
- [46] KATZ L.F. ET B.D. MEYER (1990), "The Impact of the Potential Duration of Unemployment Benefits on the Duration of Unemployment", *Journal of Public Economics*, Vol. 41, No. 1, pp. 45-72.
- [47] KIEFER, N.M. (1988), "Economic Duration Data and Hazard Functions", *Journal of Economic Literature*, Vol. 26, No. 2, pp. 646-79.
- [48] KINDLEBERGER, C. (1967), "Europe's Postwar Growth : The Role of Labour Supply", Harvard University Press, Cambridge.

- [49] LALIVE, R., J.C. VAN OURS ET J. ZWEIMÜLLER (2002), "The Impact of Active Labor Market Programs on the Duration of Unemployment", Working paper No. 41, IEW, University of Zürich.
- [50] LALIVE, R., J.C. VAN OURS ET J. ZWEIMÜLLER (2002b), "The Effect of Benefit Sanctions on the Duration of Unemployment", Discussion paper No. 469, IEW, University of Zürich.
- [51] LALONDE, R. J., ET R. H. TOPEL (1991), "Labor Market Adjustment to Increased Immigration", in: Abowd, J. M. and R. B. Freeman (eds.), *Immigration, Trade, and the Labor Market*, Chicago: University of Chicago Press for NBER, pp. 167-200.
- [52] LANCASTER, T. (1979), "Econometric methods for the duration of unemployment", *Econometrica*, Vol. 47, No. 4, pp. 939-56.
- [53] LANCASTER, T. (1990), "The Econometric Analysis of Transition Data", Cambridge University Press, Cambridge.
- [54] LANCASTER, T. ET S. NICKELL (1980), "The Analysis of Re-employment Probabilities for the Unemployed", *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, Vol. 143, No. 2, pp.141-65.
- [55] MORTENSEN, D.T. (1986), "Job Search and Labor Market Analysis", in *Handbook of Labor Economics*, O. Aschenfelter and R. Layard eds, Elsevier Science Publishers BV, Vol. II, pp. 849-919.
- [56] MULLER, T. (2003), Migration Unemployment and Discrimination, *European Economic Review*, 47(3), 409-427.
- [57] NICKELL, S. (1979), "Estimating the probability of leaving unemployment", *Econometrica*, Vol. 47, No. 5, pp. 1249-66.
- [58] OCDE (2004), "Statistiques de la Population Active : 1983-2003, Edition 2004", OCDE, Paris.
- [59] PIORE M. J. (1979), "Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies", Cambridge, Cambridge University Press.
- [60] PISCHKE S. ET J. VELLING (1997), Employment Effects of Immigration to Germany: An Analysis based on Local Labor markets, *The Review of Economics and Statistics*, 79(4), 594-604
- [61] SECO (2004), "La situation sur le marché du travail en décembre 2004", *Documentation de presse*, Secrétariat d'État à l'Économie, 7 janvier 2004.
- [62] SHELDON, G (1999), "Die Langzeitarbeitslosigkeit in der Schweiz - Diagnose und Therapie", Bern.
- [63] SHELDON, G (2000), "The Impact of Foreign Labor on Relative Wages and Growth in Switzerland", Working Papers, Université de Bâle, FAI, Bâle.
- [64] SIMON, J. L., S. MOORE ET R. SULLIVAN (1993), "The Effect of Immigration on Aggregate Native Unemployment: An Across-City Estimation", *Journal of Labor Research* 14, pp. 299-316.
- [65] SOUSA-POZA, A. (2004), "Is the Swiss Labor Market Segmented? An Analysis Using Alternative Approaches", *Labour*, 18(1), pp. 131-161.

- [66] **STOLZ, P.** (1985), "Empirische Untersuchung über das Verhältnis von registrierter zu selbstdeklariertem Arbeitslosigkeit in der Schweiz", *Revue Suisse d'Économie Politique et de Statistique*, Vol. 121, No. 4, pp. 391-406.
- [67] **VASSILIEV, A.** (2003), "Studies in Efficiency Evaluation of Labour Market Policies", Thèse no. 542, Université de Genève.
- [68] **VENTURINI A ET C. VILLOSIO** (2003), "Are Immigrants Competing with Natives in the Italian Labour Market? The Employment Effect", *Flowenla Discussion Paper 25*, Hamburg Institute of International Economics.
- [69] **WINTER-EBMER, R., ET J. ZWEIMÜLLER** (1999), "Do Immigrants Displace Young Native Workers: The Austrian Experience", *Journal of Population Economics* 12, pp. 327-340.

ANHANG

ANHANG ZU KAPITEL 3

A3-1: Schätzung der Wirkung der vor sehr kurzer Zeit (weniger als 5 Jahre) Zugewanderten (nach Geschlecht und Qualifikationsniveau) auf die Beschäftigung der Einheimischen, 6 Regionen, für jedes Jahr, 1991 und 2003

	Wenig qualifizierte Frauen			Hoch qualifizierte Frauen			Wenig qualifizierte Männer			Hoch qualifizierte Männer		
	Konstante	-1.502 (0.132)	-1.531 (0.025)	-1.467 (0.023)	-2.191 (0.364)	-2.078 (0.094)	-2.365 (0.175)	-1.513 (0.072)	-1.589 (0.041)	-1.394 (0.038)	-1.581 (0.174)	-1.792 (0.098)
Log(Zuwand.)	-0.022 (0.023)	-0.002 (0.006)	0.006 (0.007)	0.077 (0.061)	0.034 (0.019)	0.009 (0.027)	-0.041 (0.009)	-0.032 (0.008)	-0.016 (0.005)	0.069 (0.034)	0.015 (0.023)	0.003 (0.019)
Region	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahr	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.05	0.73	0.81	0.06	0.58	0.92	0.67	0.69	0.91	0.16	0.62	0.85
N	73	73	73	74	74	74	69	69	69	71	71	71

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber und für die regionalen «Cluster» korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; der «log(Zuwand.)» entspricht dem Anteil der Zugewanderten in jeder Region.

A3-2: Schätzung der Wirkung der vor höchstens 10 Jahren Zugewanderten (nach Geschlecht und Qualifikationsniveau) auf die Beschäftigung der Einheimischen, 6 Regionen, 1991 und 2003

	Wenig qualifizierte Frauen			Hoch qualifizierte Frauen			Wenig qualifizierte Männer			Hoch qualifizierte Männer		
	Konstante	-1.656 (0.171)	-1.551 (0.029)	-1.429 (0.036)	-2.013 (0.415)	-1.986 (0.047)	-2.223 (0.136)	-1.596 (0.111)	-1.601 (0.028)	-1.479 (0.072)	-1.589 (0.12)	-1.803 (0.061)
Log(Zuwand.)	-0.063 (0.036)	-0.009 (0.007)	0.017 (0.012)	0.123 (0.081)	0.066 (0.012)	0.044 (0.023)	-0.069 (0.021)	-0.045 (0.007)	-0.045 (0.015)	0.073 (0.026)	0.015 (0.017)	0.008 (0.015)
Region	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahr	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.19	0.74	0.80	0.12	0.62	0.92	0.16	0.68	0.89	0.16	0.61	0.86
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber und für die regionalen «Cluster» korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; der «log(Zuwand.)» entspricht dem Anteil der Zugewanderten in jeder Region.

A3-3: Schätzung der Wirkung der vor längerer Zeit (höchstens 15 Jahre) Zugewanderten (nach Geschlecht und Qualifikationsniveau) auf die Beschäftigung der Einheimischen, 6 Regionen, 1991 und 2003

	Wenig qualifizierte Frauen			Hoch qualifizierte Frauen			Wenig qualifizierte Männer			Hoch qualifizierte Männer		
Konstante	-1.918 (0.143)	-1.871 (0.071)	-1.367 (0.079)	-2.048 (0.386)	-2.118 (0.032)	-2.222 (0.135)	-1.797 (0.124)	-1.831 (0.057)	-1.491 (0.097)	-1.767 (0.122)	-2.029 (0.058)	-1.986 (0.135)
Log(Zuwand.)	-0.130 (0.035)	-0.095 (0.021)	0.037 (0.029)	0.131 (0.079)	0.047 (0.008)	0.049 (0.026)	-0.124 (0.026)	-0.106 (0.017)	-0.054 (0.029)	0.041 (0.028)	-0.037 (0.017)	0.011 (0.029)
Region	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahr	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
R ²	0.38	0.55	0.88	0.13	0.71	0.90	0.23	0.51	0.94	0.04	0.59	0.83
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber und für die regionalen «Cluster» korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Einheimischen; der «log(Zuwand.)» entspricht dem Anteil der Zugewanderten in jeder Region.

A3-4: Schätzung des ersten IV-Verfahrensschritts für die vor längerer Zeit (höchstens 15 Jahre) Zugewanderten, abhängige Variable: «log des Anteils der Zugewanderten in jedem regionalen Arbeitsmarkt»

Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)	-0.353 (0.103)	-0.621 (0.082)	-0.148 (0.095)								
Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)* (1992-94)				-0.007 (0.013)	-0.007 (0.011)	0.109 (0.164)					
Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)* (1998-99)				-0.078 (0.015)	-0.079 (0.011)	0.349 (0.141)	-0.076 (0.014)	-0.076 (0.011)	0.332 (0.137)		
Region	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes		
Jahr	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes		
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes		
F-statistic für ausgeschlossene Instrumente	11.62	56.73	2.41	14.43	27.3	3.13	28.84	54.42	5.88		
N	78	78	78	78	78	78	78	78	78		

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Zugewanderten in jeder Region.

Tabelle A3-5: Schätzung des ersten IV-Verfahrensschritts für die vor längerer Zeit (höchstens 15 Jahre) Zugewanderten, abhängige Variable: «log des Anteils der Zugewanderten in jedem regionalen Arbeitsmarkt», Zugewanderte nach Geschlecht und Qualifikationsniveau (kombiniert)

Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)	-0.292	-0.525	-0.088						
	(0.072)	(0.073)	(0.161)						
Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)* (1992-94)				-0.026	-0.0256	-0.359			
				(0.009)	(0.008)	(0.283)			
Ln(Asylsuchende aus Ex-Jugoslawien)* (1998-99)				-0.089	-0.089	0.311	-0.081	-0.082	0.365
				(0.011)	(0.009)	(0.242)	(0.011)	(0.009)	(0.238)
Region	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Jahr	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Trend	No	No	Yes	No	No	Yes	No	No	Yes
Geschlecht und Qualifikationsniveau	Yes								
F-statistic für ausgeschlossene Instrumente	16.28	52.34	0.58	36.47	51.23	1.98	64.71	90.19	2.35
N	312	312	312	312	312	312	312	312	312

Anmerkung: Die Standardabweichungen in Klammern wurden gemäss White-Huber korrigiert. Die abhängige Variable ist der Logarithmus der Erwerbstätigenquote der Zugewanderten in jeder Region.

ANHANG ZUM KAPITEL 4

Tabelle A4-1: Individuelle Merkmale der Stichprobe, nach Nationalität

Variablen	Schweizer (N=43'940)		Ausländer (N=30'221)	
	Durchschnitt	Standardabweichung	Durchschnitt	Standardabweichung
(A) Kontinuierliche Variablen				
Alter	35.307	11.999	33.580	10.936
Anzahl Arbeitslosigkeitsepisoden in den letzten zwei Jahren	0.093	0.312	0.071	0.273
Kantonale Arbeitslosenquote bei Eintritt in die Arbeitslosigkeit	2.307	0.95	2.365	0.984
Anzahl freie Stellen bei Eintritt in die Arbeitslosigkeit	0.278	0.167	0.290	0.169
(B) Binäre Variablen				
Frauen	0.469		0.421	
Verheiratet	0.328		0.628	
Geschieden	0.120		0.057	
Qualifizierte	0.713		0.351	
Angelernt	0.138		0.199	
Ungelernt	0.148		0.450	
Muttersprache = Sprache des Wohnsitzkantons	0.859		0.173	
Kader oder selbständigerwerbend	0.088		0.044	
Fachkräfte	0.632		0.380	
Hilfskraft	0.205		0.522	
Studierende und Lehrlinge	0.075		0.055	
Wirtschaftsektore mit zyklischen Schwankungen	0.225		0.332	
Öffentliche Verwaltung	0.033		0.012	
Erstanstellung	0.041		0.073	
Wiedereinstieg ins Erwerbsleben	0.031		0.044	
Vorher erwerbstätig	0.919		0.875	
Zwischenverdienst	0.203		0.220	
Beschäftigungsprogramm Zeitanstellung	0.187		0.243	
Gemeinde < 4'999 Einwohner	0.385		0.274	
Gemeinde 5'000-19'999 Einwohner	0.293		0.335	
Gemeinde 20'000-99'999 Einwohner	0.133		0.157	
Gemeinde > 100'000 Einwohner	0.189		0.234	
Deutschsprachiger Kanton	0.668		0.637	
Französischsprachiger Kanton	0.284		0.304	
Italienischsprachiger Kanton	0.048		0.059	
Ausländer mit B-Bewilligung	-		0.319	
Ausländer mit C-Bewilligung	-		0.611	
Ausländer Kurzaufenthalt (A, G, F, N)	-		0.071	
EU-15	-		0.379	
Neue EU-Mitgliedsstaaten	-		0.011	
Europa, Nicht-EU-Staaten	-		0.393	

Variablen	Schweizer (N=43'940)		Ausländer (N=30'221)	
	Durchschnitt	Standardabweichung	Durchschnitt	Standardabweichung
Afrika	-		0.086	
Nordamerika	-		0.005	
Südamerika	-		0.043	
Asien	-		0.082	
Australien	-		0.002	
(C) Dauer der Arbeitslosigkeitsepisoden und Abgänge				
Arbeitslosigkeitsdauer (alle einzelnen Episoden)	216	199	251	216
Arbeitslosigkeitsdauer vor Wiederanstellung	159	140	179	154
Arbeitslosigkeitsdauer vor unbestimmtem Abgang (<i>Attrition</i>)	229	210	254	218
Arbeitslosigkeitsdauer vor Zensierung	544	176	546	177
Anteil der Episoden mit anschliessender Wiederanstellung	0.674		0.559	
Anteil der Episoden mit anschliessender <i>Attrition</i>	0.218		0.305	
Anteil der Episoden mit anschliessender Zensierung	0.108		0.135	