

Studie

Studentische Mobilität und ihre finanziellen Effekte auf das Gastland

Auftraggeber
Deutscher Akademischer
Austauschdienst e.V.
(DAAD)

Ansprechpartner/-in
Dr. Iris Pfeiffer
Dr. Michael Böhmer

Autor/-in
Claudia Münch
Markus Hoch

Berlin, 18. November 2013

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Unternehmen im Überblick

Geschäftsführer

Christian Böllhoff

Präsident des Verwaltungsrates

Gunter Blickle

Handelsregisternummer

Berlin HRB 87447 B

Rechtsform

Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht

Gründungsjahr

1959

Tätigkeit

Prognos berät europaweit Entscheidungsträger in Wirtschaft und Politik. Auf Basis neutraler Analysen und fundierter Prognosen werden praxisnahe Entscheidungsgrundlagen und Zukunftsstrategien für Unternehmen, öffentliche Auftraggeber und internationale Organisationen entwickelt.

Arbeitsprachen

Deutsch, Englisch, Französisch

Hauptsitz

Prognos AG

Henric Petri-Str. 9

CH-4010 Basel

Telefon +41 61 3273-310

Telefax +41 61 3273-300

info@prognos.com

Weitere Standorte

Prognos AG

Goethestr. 85

D-10623 Berlin

Telefon +49 30 52 00 59-210

Telefax +49 30 52 00 59-201

Prognos AG

Science 14 Atrium; Rue de la Science 14b

B-1040 Brüssel

Telefon +32 2808-7209

Telefax +32 2808-8464

Prognos AG

Nymphenburger Str. 14

D-80335 München

Telefon +49 89 954 1586-710

Telefax +49 89 954 1586 288-710

Prognos AG

Domshof 21

D-28195 Bremen

Telefon +49 421 51 70 46-510

Telefax +49 421 51 70 46-528

Prognos AG

Schwanenmarkt 21

D-40213 Düsseldorf

Telefon +49 211 91316-110

Telefax +49 211 91316-141

Prognos AG

Friedrichstr. 15

D-70174 Stuttgart

Telefon +49 711 3209-610

Telefax +49 711 3209-609

Internet

www.prognos.com

Inhalt

1	Hintergrund und Vorgehensweise der Studie	1
1.1	Hintergrund der Studie	1
1.2	Forschungsfrage und Untersuchungsländer	1
1.3	Vorgehensweise	2
2	Studentische Mobilität und ihre wirtschaftlichen, finanziellen und gesellschaftlichen Wirkungen	3
2.1	Herangehensweise zur Bestimmung der ökonomischen Effekte in der Literatur	5
2.2	Wirkungsketten internationaler studentischer Mobilität – kurzfristig	7
2.3	Wirkungsketten internationaler studentischer Mobilität – mittel- und langfristig	17
2.4	Fazit der Literaturanalyse	27
3	Überblick über die Daten	29
3.1	Ländersteckbriefe	29
3.2	Ländervergleich zu ausgewählten Indikatoren	49
4	Modellentwicklung	54
5	Effekte studentischer Mobilität	61
5.1	Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand	61
5.2	Effekte durch Konsumausgaben der Studierenden	64
5.3	Einkommenseffekte der internationalen Studierenden, die nach Abschluss des Studiums im Gastland verbleiben	71
5.4	Zusammenfassung und Verknüpfung der Ergebnisse	80
6	Gesamtbewertung	85
7	Anhang	90
7.1	Literatur	90
7.2	Datenquellen für die Modellrechnungen	94
7.3	Kurzfragebogen ‚financial impact of cross-border student mobility on the economy of the host country‘	95

Tabellen

Tabelle 1:	Einnahmen durch Gebühren und weitere Ausgaben in ausgewählten europäischen Staaten	16
Tabelle 2:	Durchschnittliche Gesamtkosten in Euro für die öffentliche Hand je Studienplatz für einen internationalen Studierenden, 2010	64
Tabelle 3:	Gesamte Konsumausgaben der internationalen Studierenden in 2010 und 2011, in Mio. Euro	66
Tabelle 4:	Einstiegsgehälter der internationalen Absolventen/-innen und deren Konsumausgaben in Euro pro Kopf in 2011	71
Tabelle 5:	Anzahl der gesamten Erwerbstätigen unter Berücksichtigung der verbleibenden, erwerbstätigen Absolventen/-innen, p.a.	77
Tabelle 6:	Pro Kopf-Effekte während des Studiums sowie bei Verbleib im jeweiligen Gastland, p.a.	81
Tabelle 7:	Gesamteffekte während des Studiums sowie bei Verbleib von 20 % der internationalen Absolventen/-innen im jeweiligen Gastland, p.a.	82
Tabelle 8:	Saldierung der gesamten öffentlichen Kosten und Erträge, wenn 20 % bzw. 30 % der internationalen Absolventen/-innen im Gastland verbleiben, in Mio. Euro bzw. Jahren	84

Abbildungen

Abbildung 1:	Langfristiges Wachstum der Zahl der Studierenden, die außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben sind	3
Abbildung 2:	Entwicklung der Anzahl der Bildungsausländer/-innen im Erststudium und weiterführenden Studium (ohne Promotionsstudierende) in Deutschland, Wintersemester 1996/97-2011/12	4
Abbildung 3:	Anteil internationaler Studierender mit verändertem Aufenthaltsstatus und weiterem Aufenthalt in ausgewählten OECD-Ländern 2008/09	20
Abbildung 4:	Nutzeneffekte studentischer Mobilität im Überblick – Ergebnisse der Literaturanalyse	24
Abbildung 5:	Nutzeneffekte und Kosteneffekte studentischer Mobilität im Überblick – Ergebnisse der Literaturanalyse	26
Abbildung 6:	Anzahl internationaler Studierender im ersten und zweiten Studienzyklus im Ländervergleich, 2010 und 2011	49
Abbildung 7:	Kosten für einen Studienplatz im Ländervergleich im Teritärbereich A, 2010	50
Abbildung 8:	Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung in %, 2010	51
Abbildung 9:	Anteilige Ausgaben der Studierenden im Ländervergleich, aktuellste Angaben der Länder	52
Abbildung 10:	Durchschnittliche Steuern und Sozialbeiträge bei einer ledigen Person ohne Kinder im Ländervergleich, 2011	53
Abbildung 11:	Die einzelnen Rechenschritte im Überblick	55
Abbildung 12:	Anteilige Finanzierung der Studienplatzkosten, 2010	63
Abbildung 13:	Konsumausgaben je Studierendem, p.a.	65
Abbildung 14:	Bruttowertschöpfungseffekte der studentischen Konsumausgaben in 2010 und 2011	67
Abbildung 15:	Beschäftigungseffekte der studentischen Konsumausgaben in 2010 und 2011, in Erwerbstätigen	68
Abbildung 16:	Effekte der studentischen Konsumausgaben auf Steuern und Sozialbeiträge in 2010 und 2011	70
Abbildung 17:	Bruttowertschöpfungseffekte der internationalen Absolventen/-innen pro Kopf, in Tsd. Euro, p.a.	73

Abbildung 18:	Gesamte Bruttowertschöpfungseffekte der internationalen Absolventen/-innen nach Verbleibsquoten, in Mrd. Euro, p.a.	74
Abbildung 19:	Konsuminduzierte Beschäftigungseffekte eines/-r internationalen Absolventen/-in, in Erwerbstätigen, p.a.	75
Abbildung 20:	Konsuminduzierte Beschäftigungseffekte der internationalen Absolventen/-innen, nach Verbleibsquoten, in Tsd., p.a.	76
Abbildung 21:	Pro Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte durch Verbleibseffekte, in Tsd. Euro, p.a.	78
Abbildung 22:	Gesamteinnahmen der öffentlichen Haushalte durch Verbleibseffekte, nach Verbleibsquoten, in Mrd. Euro, p.a.	79

1 Hintergrund und Vorgehensweise der Studie

1.1 Hintergrund der Studie

In den letzten Jahren konnten deutliche Fortschritte bei der Umsetzung der Ziele des 1999 gestarteten Bologna-Prozesses realisiert werden. Studierende sehen sich heute verbesserten Möglichkeiten gegenüber, eine Hochschule und einen Studiengang entsprechend ihrer Präferenzen und Fähigkeiten zu wählen. Die Daten zu internationaler Studierendenmobilität belegen einen deutlich steigenden Trend.

Die Öffnung des Europäischen Hochschulraums hat nicht nur Auswirkungen auf die individuelle Entwicklung von Studierenden, sondern auch auf die gesellschaftliche, finanzielle und wirtschaftliche Entwicklung in den beteiligten Gastländern. Einerseits sind die Gastländer aufgefordert Infrastrukturen bereit zu stellen, um international Studierende zu unterstützen, ihnen Studienplätze, Unterkunftsmöglichkeiten und Beratungsangebote zu ermöglichen. Andererseits profitieren sie von der Anwesenheit internationaler Studierender, z.B. durch deren Ausgaben. In welchem Umfang dieser Austausch stattfindet und welche Konsequenzen sich für die Gastländer systematisch aufzeigen lassen, ist bislang nicht bekannt.

Vor diesem Hintergrund hat der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) die Prognos AG mit einer Studie beauftragt, welche die finanziellen und wirtschaftlichen Auswirkungen der grenzüberschreitenden Studierendenmobilität in verschiedenen europäischen Ländern untersucht.

1.2 Forschungsfrage und Untersuchungsländer

Forschungsfrage der Studie ist, wie hoch die Erträge und Kosten internationaler Studierendenmobilität für ausgewählte Gastländer sind. Untersuchungsländer sind neben Deutschland, die Niederlande, Österreich, Polen, die Schweiz und Spanien.

Zur Beantwortung der Frage werden nur internationale Studierende betrachtet, die für ein Vollstudium (degree mobility) im ersten oder zweiten Studienzyklus ins Gastland kommen.

1.3 Vorgehensweise

Die Studie beginnt mit einer ausführlichen Literaturanalyse (Kapitel 2), die den aktuellen Forschungsstand zu finanziellen Effekten der studentischen Mobilität darstellt. Hier werden, über die rein quantitativen Indikatoren hinaus, auch qualitative Wirkungsketten der internationalen Studierendenmobilität aufgezeigt und diskutiert (z.B. der grenzüberschreitende Wissenstransfer). Dieser Analyseschritt stellt weiterhin die unterschiedlichen Herangehensweisen zur Berechnung der finanziellen Effekte studentischer Mobilität dar und weist auf bestehende Lücken in der Literatur hin.

Im nachfolgenden Kapitel 3 werden Daten der einzelnen Ländersituationen in Steckbriefen dargestellt, so z.B. die Anzahl internationaler Studierender, die Höhe der Studiengebühren oder die Ausgaben für die Lebenshaltung. Hiermit wird in diesem Kapitel die Datengrundlage für die folgenden Modellrechnungen gelegt. Ausgewählte Indikatoren werden verglichen, um Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Ländern herauszustellen.

In Kapitel 4 wird das Modell zur Berechnung der finanziellen und wirtschaftlichen Effekte entwickelt. Die dem Modell unterliegenden Annahmen werden dargestellt.

Kapitel 5 beschreibt die Ergebnisse der Modellrechnungen. Dies erfolgt in drei Bereichen: Zum einen werden Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand saldiert, die sich insbesondere aus den Kosten für einen Studienplatz (und der anteiligen Finanzierung der öffentlichen Hand) sowie den von den Ländern erhobenen Studiengebühren ergeben.

Der zweite Bereich umfasst die Konsumeffekte der Studierenden. Durch den Konsum der internationalen Studierenden werden Bruttowertschöpfung und Beschäftigung geschaffen. Hinzu kommen auf Ebene der öffentlichen Hand Steuereinnahmen durch direkte und indirekte Steuern. Diese finanziellen und wirtschaftlichen Effekte kommen schon kurzfristig dem Gastland zugute.

In einem dritten Schritt werden die langfristigen Effekte dargestellt, die durch einen Verbleib der Studierenden im Gastland entstehen. Bei Aufnahme einer Erwerbstätigkeit der internationalen Absolventen/-innen profitiert die öffentliche Hand durch direkte Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge.

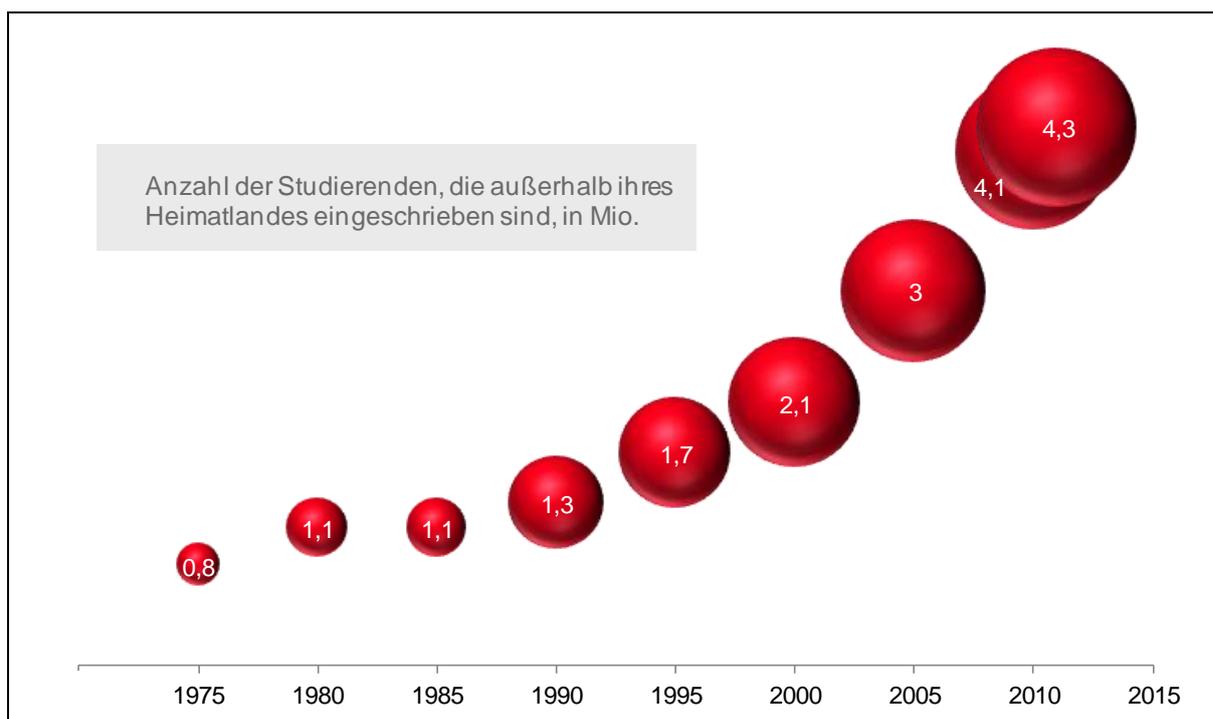
Kapitel 8 schließt mit einer zusammenfassenden Bewertung der Kosten- und Nutzeneffekte studentischer Mobilität.

2 Studentische Mobilität und ihre wirtschaftlichen, finanziellen und gesellschaftlichen Wirkungen

Studierendenmobilität ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen

Internationale Studierendenmobilität ist in den vergangenen Jahren stark angestiegen. Die OECD berichtet, dass in 2011 fast 4,3 Millionen Studierende an Hochschulen außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben waren. Gegenüber 2000 hat sich die Zahl damit mehr als verdoppelt. Mit einem Anteil von 48 % aller Studierenden, die an einer Hochschule außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben sind, ist Europa die beliebteste Studienregion von internationalen Studierenden. Nordamerika folgt mit einem Anteil von 21 %.

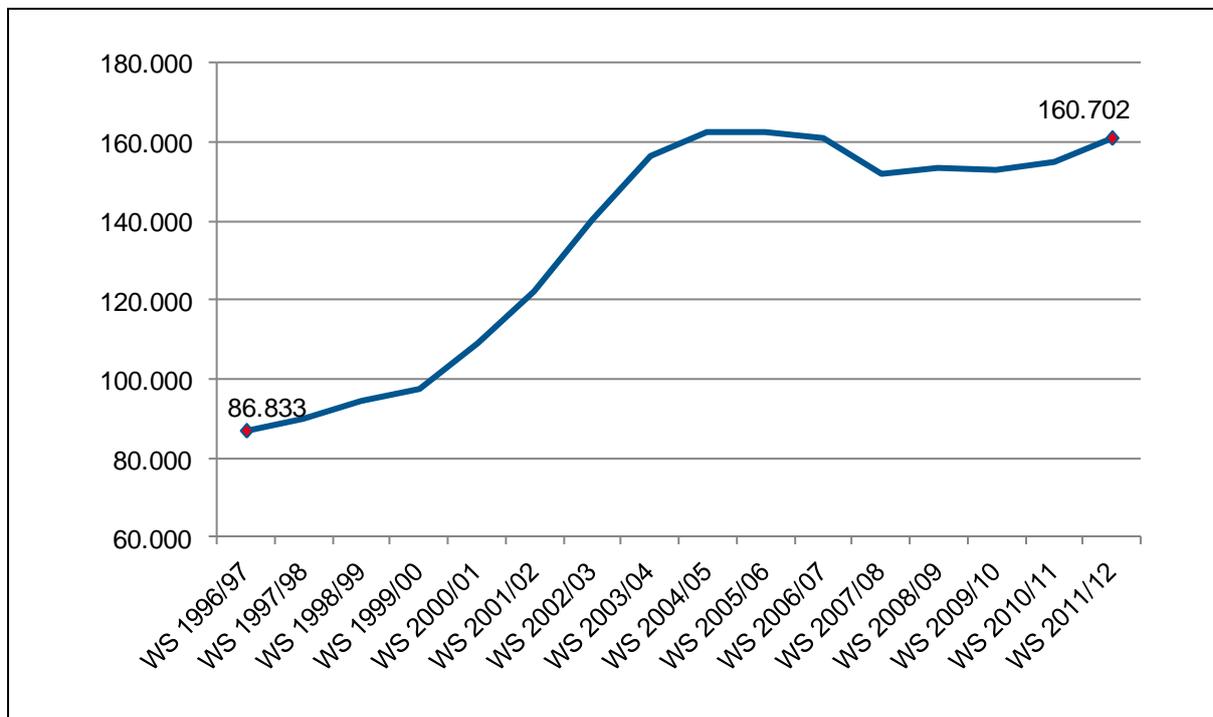
Abbildung 1: Langfristiges Wachstum der Zahl der Studierenden, die außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben sind



Quelle: OECD 2013, eigene Darstellung Prognos AG 2013

Auch in Deutschland zeigt sich ein deutlich steigender Trend bei der Anzahl der internationalen Studierenden. Zwischen den Wintersemestern 1996/97 und 2011/12 ist die Zahl der Bildungsausländer/-innen¹ im Erststudium und weiterführenden Studium von etwa 87.000 auf 161.000 angestiegen. Bundesweit beträgt der Anteil der internationalen Studierenden an allen Studierenden² damit 7 %.³ Zum Vergleich: die Gesamtstudierendenzahl an der Universität zu Köln, der Ludwigs-Maximilians-Universität München und der Freien Universität Berlin beträgt insgesamt 152.000, die Zahl der Beschäftigten an den drei Universitäten etwa 17.000.⁴

Abbildung 2: Entwicklung der Anzahl der Bildungsausländer/-innen im Erststudium und weiterführenden Studium (ohne Promotionsstudierende) in Deutschland, Wintersemester 1996/97-2011/12



Quelle: Auswertung aus der ICE Datenbank des DAAD 2013 auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts, eigene Darstellung Prognos AG 2013

1 Das heißt Studierende mit ausländischer Staatsangehörigkeit und einer Hochschulzugangsberechtigung von einer Schule im Ausland.
 2 Deutsche + Bildungsinländer + Bildungsausländer
 3 Vgl. DAAD und HIS (Hrsg.) (2012): Wissenschaft weltweit 2012. Zu den ausländischen Studierenden zählt neben den Bildungsausländern die Gruppe der Bildungsinländer, das heißt, Studierende mit ausländischer Staatsangehörigkeit (oder Staatenlose) mit Hochschulzugangsberechtigung von einer deutschen Schule.
 4 Statistiken der Universität zu Köln, der LMU München und der FU Berlin.

**Zwillingsfrage:
Wer trägt die
Kosten – Wer hat
den Nutzen?**

Studienaufenthalte im Ausland sind für den Studierenden selbst eine Investition in die persönliche und berufliche Karriere. Zusätzlich zu den persönlichen („internen“) Effekten trägt Studierendenmobilität in vielfältiger Weise zur finanziellen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung in den beteiligten (Gast-)Ländern bei. Immanente Zwillingsfrage im Zusammenhang mit diesen „externen“ Effekten ist: ‚Wer trägt die Kosten – Wer hat den Nutzen?‘. Zu beachten ist dabei, dass Nutzen und Kosten institutionell sowie auch zeitlich auseinander fallen können.

Im folgenden Kapitel wird der Forschungsstand zu den ökonomischen Folgewirkungen internationaler studentischer Mobilität aufgearbeitet.

Das Kapitel orientiert sich an drei Leitfragen:

1. Wie ist die Herangehensweise zur Bestimmung der ökonomischen Effekte in der Literatur?
2. Was sind Argumente für (oder gegen) studentische Mobilität?
3. Welche Indikatoren werden zur Quantifizierung der ökonomischen Effekte verwendet?

2.1 Herangehensweise zur Bestimmung der ökonomischen Effekte in der Literatur

Die Diskussion zu den ökonomischen Effekten studentischer Mobilität findet insbesondere im angloamerikanischen Raum statt, in dem tertiäre Bildung traditionell als ein Wirtschafts- und Exportgut gesehen wird. So untersuchten Kunin et al. (2012) die ökonomischen Auswirkungen studentischer Mobilität für Kanada. Siddiq et al. (2009) untersuchten die ökonomischen Auswirkungen internationaler Studierender in der kanadischen Region Nova Scotia. Für die USA widmete sich die NAFSA mit einem jährlichen Report dem Thema. Die Ergebnisse der NAFSA, die im Folgenden dargestellt und diskutiert werden, beziehen sich auf das akademische Studienjahr 2010/11. In der Studie von Access Economics aus dem Jahr 2009 wurde der ökonomische Beitrag internationaler Studierender für die australische Wirtschaft im Studienjahr 2007/08 untersucht. Die hohe wirtschaftliche Bedeutung des Bildungssektors in Australien drückt sich u.a. darin aus, dass, nach Kohle und Eisenerz, Bildungsdienstleistungen den dritthöchsten Wert australischer Exportgüter und -dienstleistungen hatten. Für den europäischen Raum untersuchte jüngst eine Studie des ‚Netherlands Bureau of Economic Policy Analysis‘

(CPB, 2012) die Effekte internationaler Studierendenmobilität für die Niederlande.

Bei der Herangehensweise zur Bestimmung des ökonomischen Nutzens internationaler Studierendenmobilität können in der Literatur Unterschiede festgestellt werden, die im Folgenden beschrieben werden.

- 1. Blickwinkel**

Die Fragestellung nach dem ökonomischen Nutzen studentischer Mobilität wird zumeist aus einem nationalen bzw. regionalen Blickwinkel heraus untersucht (Kunin et al., 2012; Access Economics, 2009; NAFSA, 2011; Siddiq et al., 2009; CPB, 2012). Internationale Vergleichsstudien sind aufgrund der hohen Anforderungen an die Daten selten. In einer Studie von Throsby (1998) wurden auf Basis eines großen Forschungsprojekts der OECD zur Internationalisierung von Forschung und Lehre vier Fallstudien (Australien, Schweden, die Niederlande, Deutschland) zusammengefasst mit einer groben Kosten-Nutzen-Analyse internationaler Studierender. Darüber hinaus wird die Fragestellung zum Teil auch in regionalökonomischen Studien zum Nutzen von Hochschulen aufgegriffen (siehe u.a. Prognos AG, 2010).
- 2. Verständnis ökonomischer Effekte**

Das Verständnis bzw. der Umfang und die theoretische Darlegung ökonomischer Effekte von internationaler Studierendenmobilität unterscheiden sich in den betrachteten Studien deutlich. Zum einen finden sich Studien, die sich auf eine rein monetäre Kosten-Nutzen-Analyse konzentrieren wie Kunin et al. (2012), Access Economics (2009) oder Siddiq et al. (2009). Teilweise beschränken sich die Analysen auf die Betrachtung der Nutzenseite (Access Economics, 2009; Kunin et al., 2012). Auf der anderen Seite stehen Studien mit einer breiten argumentativen Herangehensweise (CPB, 2012; Throsby, 1998), die neben rein finanziellen Geldströmen auch Effekte wie z.B. den grenzüberschreitenden Transfer von Wissen (Knowledge spillover) betrachten.
- 3. Benchmark**

Der Benchmark stellt bei der Mehrheit der Studien eine Situation dar, in der keine internationalen Studierende in das Gastland kommen. In den Studien des CPB (2012) und Throsby (1998) diente dagegen eine Situation als Benchmark, in der keinerlei studentische Bewegung stattfindet, das heißt weder internationale Studierende ins Land kommen, noch einheimische Studierende aus dem Land abwandern.
- 4. Zielgruppe**

Bei der untersuchten Zielgruppe ‚internationale Studierende‘ wurden in der Studie von Kunin et al. (2012) sowohl ‚long-term international students‘ (Aufenthaltsdauer von mindestens sechs Monaten) betrachtet sowie ‚short-term language students‘. In den jährlichen Report der NAFSA werden internationale Undergraduates und Sprachschüler/-innen, Graduates und

Studierende im Praktikum in die Analyse mit einbezogen. In der Studie werden Kosten und Nutzen jedoch nicht für die einzelnen Zielgruppen separat ausgewiesen. In der Studie von Access Economics (2009) wurde keine Unterscheidung in verschiedene Zielgruppen internationaler Studierenden vorgenommen. In der Studie des CPB (2012) wurde zwischen ‚research university level‘ und ‚university of applied science level‘ unterschieden, vergleichbar mit den deutschen Hochschulformen Universität und Fachhochschule, jedoch nicht zwischen grundständig Studierenden und Graduierten unterschieden.

5. Zeitlicher Horizont

Der zeitliche Horizont, für den die ökonomischen Effekte berechnet werden, umfasst in einigen Studien nur die Zeit des Studienaufenthalts (NAFSA, 2011; Access Economics, 2009; Kunin et al., 2012) während u.a. in CPB (2012) auch die langfristigen ökonomischen Effekte mit in die Analyse einbezogen wurden. In der Studie wurden Kosten und Nutzen auf den heutigen Zeitpunkt diskontiert.

6. Ebene der Kosten und Nutzenträger

Kosten und Nutzen der studentischen Mobilität werden in den meisten Studien für das Gastland insgesamt dargestellt, das heißt es findet keine Differenzierung nach institutioneller Ebene der Kosten- und Nutzenträger statt (NAFSA, 2011; Kunin et al., 2012; Access Economics, 2009). In der Studie des CPB (2012) wurden die Kosten- und Nutzen-Effekte nur für den öffentlichen Haushalt in den Niederlanden betrachtet.

2.2 Wirkungsketten internationaler studentischer Mobilität – kurzfristig

Push- und Pull-Faktoren bestimmen Studierenden-mobilität auf der individuellen Ebene

Die Entscheidung für ein Auslandsstudium entsteht aus einem Zusammenspiel von Push- und Pull-Faktoren. Aus Sicht der Studierenden zählen zu den Push-Faktoren die Verhältnisse im Heimatland, die für die Entscheidung zum Auslandsstudium und den Verbleib in Deutschland maßgeblich verantwortlich sind wie Bildungschancen (auch Zulassungsbedingungen an den Hochschulen), Wirtschaftslage sowie gesellschaftliche und soziale Rahmenbedingungen. Pull-Faktoren beschreiben die Bedingungen im Gastland wie Studienbedingungen (z.B. geringe oder keine Studiengebühren, Studienangebot, fachliche Reputation und das Renommee der Hochschulen sowie die Verfügbarkeit internationaler Studiengänge), Lebensbedingungen (Lebenshaltungskosten, politische Rahmenbedingung, Klima, Religion) und die beruflichen Perspektiven (Stellensituation, Einkommenschancen, attraktive Arbeitgeber und Arbeitsplätze). Sprachliche Barrieren und die kulturelle (Un-)Ähnlichkeit können weiterhin die Wahl des Studienlandes beeinflussen (CPB, 2012; DAAD/HIS 2012; Kahanec/ Králiková, 2011; Nuffic, 2012; OECD, 2011).

Sicherstellung von Studiengängen und internationale Reputation durch internationale Studierende

Aus Sicht der Hochschulen bestehen Anreize für die Rekrutierung internationaler Studierender zunächst in einer Erhöhung der Studierendenzahlen. Insbesondere in kleineren Universitäten kann dies das Angebot spezifischer Studienprogramme sicherstellen (CPB, 2012). Unter der Annahme, dass die Qualität und das Angebot von Hochschulen wichtige Entscheidungsfaktoren bei der Wahl der Hochschule für die Studierenden sind, kann eine grenzüberschreitende effizientere Verteilung von Studierenden erwartet werden.

Weiterhin kann das Angebot internationaler Studienprogramme die internationale Reputation einer Hochschule erhöhen und Studierende sowie Forscher anziehen, wodurch positive Auswirkungen auf den Forschungsoutput einer Hochschule zu erwarten sind (CPB, 2012). Der Transfer von Wissen kann zudem den Forschungsoutput der Hochschule erhöhen (CPB, 2012; Throsby, 1998).

Die OECD beschreibt, dass Partnerschaften zwischen inländischen und internationalen Universitäten (curriculare und institutionelle Mobilität) Spillover-Effekte auslösen können, welche die Qualität des Bildungsangebots vor Ort verbessern (OECD, 2004).

Da die Universitäten häufig nur sehr gute internationale Studierende zum Studium zulassen, ist eine Erhöhung der Qualität von Lehre und Forschung zu erwarten (CPB, 2012). Insgesamt kann eine Verbesserung der Gesamtleistungen erwartet werden, wenn internationale Studierende eigenes Wissen und eigene Kenntnisse mit ins Gastland bringen und diese auf die heimischen Studierenden übertragen. Diese positiven externen Effekte durch einen grenzüberschreitenden Wissenstransfer können als Peer-Effekte bezeichnet werden.

Verstärkter internationaler Qualitätswettbewerb unter den Hochschulen

Darüber hinaus findet sich in der Literatur das Argument, dass internationale Studierendenmobilität einen Qualitätswettbewerb der Hochschulbildung auslösen kann, um die besten Studierenden ins Land zu holen. Ein solcher Wettbewerb tritt den Autoren zufolge jedoch nur auf, wenn die positiven Externalitäten für die Gastländer groß genug sind; das heißt, wenn die Gastländer bei einem ausreichend hohen Verbleib die Produktivität der internationalen Studierenden im Land halten können. Ansonsten überwiegt der Free-Rider-Effekt, bei dem Länder es bevorzugen, ihre Studierenden in anderen Ländern ausbilden zu lassen und sie dann nach ihrer Rückkehr für den eigenen Arbeitsmarkt einzusetzen (Mechtenberg und Strausz, 2006).

Einnahmen durch höhere Studiengebühren bei internationalen Studierenden

In einigen Ländern sind insbesondere die Einnahmen durch Studiengebühren ein wesentlicher Anreiz beim Werben um internationale Studierende. Bei den **Einnahmen durch Studiengebühren** ist zu beachten, dass internationale

Studierende in vielen Ländern mit höheren Studiengebühren belastet werden. Global, aber auch innereuropäisch, unterscheiden sich die Studiengebühren deutlich (siehe hierzu folgende Textbox).

In der Studie der NAFSA (2012) wurden für das Studienjahr 2010/11 Einnahmen durch Studiengebühren internationaler Studierender von 14 Mrd. US Dollar (USD) geschätzt, die der amerikanischen Wirtschaft zugutekamen. Bei einer Anzahl von 723.277 internationalen Studierenden gleicht dies knapp 20.000 USD Gebühren pro Kopf.

Die Studie von Access Economics (2009) errechnete für Australien Einnahmen durch die Studiengebühren von internationalen Studierenden im Studienjahr 2007/08 in Höhe von 6,5 Mrd. australischen Dollar (AUD).

In der Studie von Kunin et al. (2012) wurden die Unterschiede der Studiengebühren von kanadischen versus internationalen Studierenden an kanadischen Hochschulen aufgezeigt. Im Undergraduate Bereich betragen die Gebühren für kanadische Studierende im Studienjahr 2009/10 im Durchschnitt 4.942 kanadische Dollar (CAD), für internationale Studierende 15.943 CAD und im Graduate Bereich 4.860 CAD für kanadische und 11.678 CAD für internationale Studierende.

In Großbritannien konnten im akademischen Jahr 2011/12 allein durch Studiengebühren von internationalen Studierenden Erträge von 3,9 Milliarden Pfund (GBP) generiert werden (HM Government, 2013).

**Vier Anreize
studentischer
Mobilität auf
politischer Ebene**

Die beschriebenen Push- und Pull-Faktoren spiegeln sich auch in der Typisierung der OECD (2004) der Anreize auf politischer Ebene. Hier werden vier verschiedene, sich jedoch nicht gegenseitig ausschließende Anreize zur Förderung der internationalen Studierendenmobilität beschrieben. Der Ansatz einer **besseren gegenseitigen Verständigung** („mutual understanding approach“) umfasst politische, kulturelle, akademische und Entwicklungshilfeziele. Der Ansatz ermöglicht und fördert die Mobilität von inländischen und internationalen Studierenden, Forschern/-innen und Lehrenden durch Stipendien und akademische Austauschprogramme. Das Erasmus-Programm der EU ist hierfür ein Beispiel.

Der Anreiz, die **Migration hochqualifizierter Personen** für den Wissenschaftsbereich zu fördern, beinhaltet die bewusste und selektive Anwerbung von Studierenden aus dem Ausland und das Angebot attraktiver Arbeitsbedingungen für begabte internationale Studierende. So soll die Wettbewerbsfähigkeit des heimischen Arbeitsmarktes gestärkt werden. Instrumente können auch hier Stipendien sein. Hinzu kommt die aktive Werbung für den

Hochschulsektor des Gastlandes oder Erleichterungen bei Visa- und Einreiseformalitäten.

Beim **ertragsorientierten Anreiz** liegt der Fokus auf den Einnahmen durch internationale Studierende, insbesondere durch Studiengebühren. Internationale Studierende verhelfen den Bildungseinrichtungen hierdurch zu zusätzlichen Einkünften. Für die Bildungsinstitutionen entsteht ein Anreiz, auf dem internationalen Bildungsmarkt tätig zu werden und ihre Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Die Länderbetrachtung zeigt, dass dieser Ansatz in der Hochschulpolitik einiger Länder stärker aufgenommen wird (Beispiele hierfür sind Australien, das Vereinigte Königreich (für Nicht-EU-Studierende) und die Vereinigten Staaten).

Beim **Aufbau von Kapazitäten** (**Capacity-Building-Approach**) geht es insbesondere um den Zugang zu postsekundärer Bildung im Ausland, als ein Weg, die eigenen Kapazitäten aufzubauen. Der Ansatz ist überwiegend in Schwellenländern zu finden.

Die politische Aufmerksamkeit für internationale Studierendemobilität zeigt sich in den Internationalisierungsstrategien der Länder, wie zum Beispiel für Deutschland in der 2013 verabschiedeten Strategie der Wissenschaftsminister/-innen von Bund und Ländern sowie verschiedenen DAAD-Aktionsprogrammen und der DAAD-Strategie 2020.

Das Ziel, die Anzahl der internationalen Studierenden zu erhöhen, findet sich weiterhin häufig in Ländern, deren Hochschulpolitik einen stärker ertragsorientierten Ansatz aufweist. So strebt Australien danach, ausgehend von einer Anzahl von aktuell etwa 230.000 Studierenden, bis zum Jahr 2020 Gastland für 520.000 internationale Studierende zu sein. Auch Kanada möchte bis 2022 die Anzahl der internationalen Studierenden verdoppeln. In der Internationalisierungsstrategie von Großbritannien wird davon ausgegangen, dass der Anteil internationaler Studierender in Großbritannien in den nächsten fünf Jahren um weitere 15 bis 20 % ansteigen wird, was zu vermehrten Einnahmen durch Studiengebühren in Höhe von 0,5 Milliarden GBP führen würde (HM Government, 2013).

Im Fokus: Studiengebühren im internationalen Vergleich

In den USA, Kanada, Großbritannien, Australien und Neuseeland liegen die Studiengebühren deutlich über dem Niveau kontinentaleuropäischer Länder. Für internationale Studierende gelten sogar noch höhere Studiengebühren. Die Einnahmen durch die Studiengebühren sind in diesen Ländern zu einem wichtigen Wirtschaftsfaktor geworden.

In den USA fallen die Studiengebühren in Abhängigkeit von der Bildungseinrichtung, dem Studiengang sowie -abschluss unterschiedlich hoch aus. Während an einem Community

College die jährlichen Studiengebühren im Jahr 2011 ca. 2.000 USD betragen, waren die jährlichen Gebühren für ein Masterstudium an Universitäten mit bis zu 33.000 USD deutlich höher. Im nationalen Durchschnitt lagen die Gebühren zwischen 12.000 und 16.000 USD. Kanadische Hochschulen erheben ebenfalls Studiengebühren, die für internationale Studierende generell um bis zu zwei Drittel höher ausfallen als für einheimische Studierende. Je nach Studienfach und -programm betragen die Studiengebühren im Jahr 2011 zwischen 1.900 und 34.000 CAD. Die Gebühren für internationale Studierende lagen im Schnitt bei 14.000 CAD pro Jahr. Auch in Australien fallen die Studiengebühren für internationale Studierende teilweise deutlich höher aus als für australische Staatsbürger/-innen. Internationale Studierende zahlten im Jahr 2011 ca. 15.000 AUD für einen Arts Degree, 20.000 AUD für einen Business oder Engineering Degree sowie 25.000 AUD und mehr für einen Abschluss in den Bereichen Medizin oder Naturwissenschaften.⁵

Auch zwischen den europäischen Staaten bestehen deutliche Unterschiede in Bezug auf die Höhe und Zielgruppe der Studiengebühren: In Deutschland sind die Gebühren an Hochschulen in öffentlicher Trägerschaft im internationalen Vergleich relativ gering. Die Einführung sowie die Höhe der Studiengebühren wird durch die Bundesländer geregelt, wobei diese mindestens 200 Euro, aber in keinem Bundesland mehr als 1.000 Euro pro Jahr (500 Euro pro Semester) betragen. Die Studiengebühren für Studierende aus Nicht-EU (EWR)-Mitgliedstaaten unterscheiden sich im Allgemeinen nicht.⁶ Im Wintersemester 2012/13 erhoben nur noch die Bundesländer Niedersachsen (500 Euro pro Semester) und Bayern (100 – 500 Euro pro Semester) Studiengebühren.⁷ Per Landtagsbeschluss im April 2013 werden auch in Bayern die Studiengebühren zum Wintersemester 2013/14 abgeschafft.⁸ Nach dem Beschluss des niedersächsischen Landtagskabinetts werden auch in Niedersachsen die Studiengebühren zum Wintersemester 2014/15 abgeschafft.⁹ Häufig werden in Deutschland Einschreibengebühren erhoben (etwa 50 Euro pro Semester für nationale und internationale Studierende) sowie zum Teil Gebühren für Bewerbungen internationaler Studierender.¹⁰ Nach der Regelstudienzeit fallen in einigen Bundesländern Langzeitgebühren an.

In Großbritannien werden die Studiengebühren für Bachelorstudiengänge gesetzlich reguliert. Seit September 2012 bewegen sich diese im Rahmen von mindestens 6.000 britischen Pfund (GBP) und höchstens 9.000 GBP pro Jahr, zuvor lag die Obergrenze bei 3.375 GBP pro Jahr. Ab der Masterebene und für Studierende aus Nicht-EU-Staaten sind die Studiengebühren nicht gesetzlich reglementiert und variieren stark. Für Postgraduiertenstudiengänge können für einheimische Studierende sowie für Studierende aus den EU-Staaten Gebühren bis zu 31.750 GBP anfallen.¹¹ Die Ergebnisse des

⁵ DAAD: Studiengebühren im internationalen Vergleich (Stand: Februar 2011).

⁶ Vgl. European Commission: National Student Fee and Support Systems, 2011/12.

⁷ Vgl. Das Deutsche Studentenwerk informiert: Übersicht: Studiengebühren in den 16 Bundesländern (Stand: 31. Juli 2012) http://www.studentenwerke.de/pdf/Uebersicht_Studiengebuehren_2012.pdf, (abgerufen am: 20.09.2013).

⁸ Vgl. Bayerischer Landtag: http://www.bayern.landtag.de/de/7640_10293.php (abgerufen am 18.10.2013).

⁹ Vgl. Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur: http://www.mwk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=6325&article_id=18991&psmand=19 (abgerufen am 18.10.2013).

¹⁰ Vgl. Deutsches Studentenwerk - Informationen für Internationale Studierende. http://www.internationale-studierende.de/fragen_zur_vorbereitung/finanzierung/ausbildungskosten/ (abgerufen am: 20.09.2013).

¹¹ Vgl. European Commission: National Student Fee and Support Systems, 2011/12.

„National Survey of UK Tuition Fees“ beinhalten u.a. Informationen zu Mehrbelastungen für Nicht-EU-Bürger/-innen.¹²

In der Schweiz verlangen im Studienjahr 2012/13 alle Hochschulen von jedem Studierenden Studiengebühren in Höhe von 1.000 bis 4.000 Schweizer Franken (CHF) pro Studienjahr. Darüber hinaus fallen an einigen Hochschulen zusätzliche Gebühren für internationale Studierende zwischen 300 und 4.000 CHF an, so dass für diese die jährlichen Gebühren insgesamt bis zu 8.000 CHF betragen können.¹³

An vielen Hochschulen in Österreich werden keine Gebühren eingefordert. Seit dem Wintersemester 2012/13 haben acht öffentliche Hochschulen Studiengebühren in Höhe von 363,36 Euro pro Semester für verschiedene Studierendengruppen eingeführt. Dazu zählen unter anderem Studierende aus Staaten außerhalb der EU.¹⁴

Die jährlichen Gebühren, die in den Niederlanden von einheimischen Studierenden und Studierenden aus EU-Staaten gefordert werden, betragen im Studienjahr 2013/2014 1.835 Euro¹⁵ (2010/11: 1.672 Euro; 2012/13 1.713 Euro). Für Studierende aus Nicht-EU-Staaten fallen deutlich höhere Gebühren an, die jeweils von den Hochschulen festgelegt werden.¹⁶ Diese lagen im Jahr 2011 zwischen 5.200 und 9.600 Euro für Bachelor- und zwischen 10.000 und 20.000 Euro für Masterstudiengänge. Studiengebühren von Nicht-EU-Bürger/-innen decken die vollen Lehrkosten.¹⁷

An öffentlichen Hochschulen in Polen fallen generell für einheimische Studierende und Studierende aus Staaten innerhalb der EU bzw. EWR keine Gebühren an, für einige fremdsprachige Studiengänge und an privaten Hochschulen wurden im Jahr 2011 Gebühren zwischen 4.000 und 14.500 Euro erhoben.¹⁸ Die Studiengebühren für Studierende aus Nicht-EU-Mitgliedstaaten werden von den Hochschulen individuell festgelegt, wobei diese aktuell für Master- und Postgraduierten-Programme mindestens 2.000 Euro betragen.¹⁹

In Spanien erheben alle Hochschulen Studiengebühren. Die Studiengebühren lagen im Jahr 2011 zwischen 550 und 900 Euro pro Jahr.²⁰ Informationen zu einer möglichen Abweichung der Gebühren für internationale Studierende aus Staaten außerhalb des EWR liegen derzeit nicht vor.

¹² Vgl. University Guide UK: http://www.thecompleteuniversityguide.co.uk/media/151541/2011_tuition_fees.xls, (abgerufen am: 20.09.2013).

¹³ Vgl. Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (Stand: 25.01.2013): http://www.crus.ch/information-programme/studieren-in-der-schweiz.html#8_Kosten, (abgerufen am: 20.09.2013).

¹⁴ Vgl. Arbeiterkammer Oberösterreich: <http://ooe.arbeiterkammer.at/beratung/bildung/studium/Studiengebuehren.html>, (abgerufen am: 20.09.2013).

¹⁵ Vgl. Länderinformationen des DAAD: <http://www.daad.de/laenderinformationen/niederlande/land/de/5617-hochschul-und-bildungswesen/#4>, (abgerufen am: 20.09.2013).

¹⁶ DAAD: Studiengebühren im internationalen Vergleich (Stand: Februar 2011).

¹⁷ Nuffic (2012): International student recruitment: policies and developments in selected countries. Den Haag.

¹⁸ DAAD: Studiengebühren im internationalen Vergleich (Stand: Februar 2011).

¹⁹ Ministry of Science and Higher Education – Republic of Poland: Higher Education...?:

<http://www.msz.gov.pl/resource/70b1eb6f-61c8-40a8-8532-15c63b2187d5>, (abgerufen am: 20.09.2013).

http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/facts_and_figures/fees_and_support.pdf, (abgerufen am: 20.09.2013).

²⁰ DAAD: Studiengebühren im internationalen Vergleich (Stand: Februar 2011).

Wertschöpfungseffekte

Wertschöpfungseffekte durch die Ausgaben der Studierenden und deren Besucher

Neben den Push- und Pull-Faktoren internationaler Studierendenmobilität werden in der Literatur die Auswirkungen studentischer Mobilität auf die Bruttowertschöpfung, den Arbeitsmarkt und die Staatsfinanzen diskutiert. Internationale Studierende geben erhebliche Beträge zum Wohnen, Leben, Studieren und Reisen aus. Durch die Ausgaben der internationalen Studierenden werden **Wertschöpfungseffekte** in den betreffenden Konsumgüterbereichen ausgelöst.

Im Fokus: Wertschöpfungseffekte – Beschäftigungseffekte – fiskalische Effekte

Wertschöpfungseffekte beschreiben die durch die Ausgaben der Studierenden ausgelöste Wertschöpfungsveränderung. Die Ausgaben der internationalen Studierenden dienen verschiedenen Konsumzwecken, die wiederum unterschiedliche Produktionsbereiche (und Wirtschaftszweige) betreffen. Werden die nachgefragten Güter oder Dienstleistungen (zu Teilen) im Inland hergestellt, profitiert die Wirtschaft durch eine höhere Wertschöpfung.

Beschäftigungseffekte: Die durch die Ausgaben der Studierenden erbrachte Wertschöpfung resultiert (je nach Produktivitäten der nachgefragten Güter und Dienstleistungen) in Beschäftigung.

Durch eine erhöhte Beschäftigung entsteht bei den privaten Haushalten zusätzliches Einkommen, das zu einem Teil auch zusätzlichen Konsum generiert. Der aus dem zusätzlichen Einkommen resultierende Konsum wird als Auslöser für weitere Produktion, Wertschöpfung, Einkommen und Arbeitsplätze angesehen.

Fiskalische Effekte/ Haushaltseffekte: Kurzfristig entstehen Steuereinnahmen und Einnahmen der Sozialversicherungen durch die Beschäftigungseffekte aufgrund der Konsumausgaben der Studierenden. Verbleiben internationale Studierende nach Beendigung ihres Studiums im Gastland und nehmen dort eine Erwerbstätigkeit auf, können auch langfristig Einnahmen durch Steuern sowie Sozialversicherungen generiert werden.

Der Report der NAFSA (2012) über die wirtschaftlichen Effekte internationaler Studierender in den USA umfasst Ausgaben der Studierenden sowie deren Angehörigen (Ehepartner/-in, Kinder). Von einer US-amerikanischen Institution (öffentlich oder privat) bereitgestellte Mittel zur Unterstützung der Studierenden (Funding) werden hiervon abgezogen. Die Einnahmen durch Gebühren von internationalen Studierenden beliefen sich auf 14,3 Mrd. USD im Studienjahr 2010/11. 13,2 Mrd. USD kamen durch die Ausgaben der internationalen Studierenden der heimischen Wirtschaft zugute. Hinzu kamen 380 Mio. USD für Ausgaben der Angehörigen.

Für Australien berechneten Access Economics (2009) auf Basis von Input-Output-Tabellen (I-O-Tabellen) für die Ausgaben internationaler Studierender einen **Wertschöpfungsmultiplikator**

von 0,88. Das bedeutet, dass der Bildungsbereich in Australien die eigen erbrachte Wertschöpfung in die übrige Wirtschaft mit 0,88 multiplizierte. Anders ausgedrückt: Ein Wertschöpfungsmultiplikator beim Gut Bildung von 0,88 besagt, dass durch Ausgaben für das Gut Bildung von 1 Mio., Wertschöpfungseffekte von 0,88 Mio. für die heimische Wirtschaft generiert werden. Eine Erläuterung zur Input-Output-Rechnung ist in der nächsten Textbox enthalten. Der gesamte Beitrag des Bildungsbereichs für die australische Wirtschaft betrug 12,3 Mrd. AUD. Bemerkenswert ist, dass alleine 46,9 % der Ausgaben internationaler Studierender durch Studiengebühren entstanden sind.

In der Analyse von Kunin et al. (2012) wurde für Kanada ein Wertschöpfungsbeitrag von 4,9 Mrd. CAD durch die Ausgaben der internationalen Studierenden berechnet (bei insgesamt 8 Mrd. CAD Ausgaben). Der Wertschöpfungsbeitrag wurde durch einen aus I-O-Tabellen abgeleiteten Multiplikator berechnet. Etwa 37 % der Einnahmen wurden durch chinesische und südkoreanische Studierende erzielt. In der Studie wurden weiterhin die Ausgaben und der Wertschöpfungsbeitrag für touristische Aktivitäten untersucht. Die Analyse hat ergeben, dass zusätzlich zu den Einnahmen durch die ‚alltäglichen Lebenshaltungskosten‘ von internationalen Studierenden weitere 336 Mio. CAD durch touristische Aktivitäten der Studierenden und deren Besucher realisiert wurden.

Im Rahmen der Internationalisierungsstrategie von Großbritannien wird beschrieben, dass internationale Studierende im akademischen Jahr 2011/12 Konsumausgaben von 6,3 Mrd. GBP tätigten.

Weiterhin entstehen auch durch die Nachfrage der Universitäten nach Gütern, Dienstleistungen und Beschäftigten Wertschöpfungseffekte. In einer aktuellen Studie des DIW econ (2013) über die regionalökonomischen Effekte der Berliner Universitäten wurden diese auf sogar 78 % der gesamten Bruttowertschöpfungseffekte beziffert, die restlichen 22 % gingen auf die Konsumausgaben der Studierenden zurück. Da bei den Ausgaben der Universitäten jedoch nicht nach einheimischen und internationalen Studierenden differenziert werden kann, ist diese Betrachtungsweise nicht Teil der Forschungsliteratur zu den ökonomischen Effekten internationaler Studierendenmobilität.

Im Fokus: Input-Output-Rechnung

Die **Input-Output-Rechnung** ist Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Sie bildet die produktions- und gütermäßigen Verflechtungen innerhalb einer Volkswirtschaft sowie zwischen der Volkswirtschaft und anderen Ländern ab. Die Input-Output-Rechnung dient für Strukturuntersuchungen der Wirtschaft, Analysen der direkten und indirekten Folgen von Nachfrage oder Preisänderungen, Modell- und Simulationsrechnungen sowie Prognosen.

Die **Input-Output-Tabelle** bildet das gesamte Aufkommen an Gütern und deren Verwendung nach Gütergruppen (Waren und Dienstleistungen) und Produktionsbereichen ab. Im sogenannten ersten Quadranten (Vorleistungsmatrix) zeigt die Tabelle, welche Güter aus inländischer Produktion und aus Importen als Vorleistungen in die Produktionsbereiche eingehen. Im zweiten Quadranten, der Endnachfragematrix, sind Lieferungen der Produktionssektoren für den Endverbrauch (Konsum, Investitionen, Exporte) enthalten. Der dritte Quadrant, die Primäraufkommensmatrix enthält Löhne und Gehälter, Gewinne, Abschreibungen, Importe und indirekte Steuern abzüglich Subventionen, sog. primäre Inputs.

Indirekte Steuern auf Konsumausgaben der Studierenden

In der Studie des CPB (2012) wurden keine Wertschöpfungseffekte ausgewiesen, da der Fokus der Studie auf den Einnahme- und Ausgabeneffekten der öffentlichen Hand liegt. In der Studie wurden in diesem Zusammenhang die durch den Konsum entstehenden Steuereinnahmen berechnet.

Der Staat profitiert vom zusätzlichen Konsum durch eine Erhöhung der **indirekten Steuereinnahmen**. In der Studie des CPB (2012) wurde für die Niederlande ein durchschnittlicher Steuersatz auf Konsumausgaben von 15 % bei monatlichen Ausgaben internationaler Studierender zwischen 918 Euro (EU/EWR-Studierende) und 932 Euro (Nicht-EU/EWR-Studierende) angenommen. Hierdurch können Steuereinnahmen von jährlich 1.652 bzw. 1.678 Euro pro Studierenden realisiert werden. Kunin et al. (2012) schätzten das Steueraufkommen durch internationale Studierende (short- und long-term) im Jahr 2010 in Kanada auf 455 Mio. CAD.

Wertschöpfungseffekten schließen sich Beschäftigungseffekte an

Den Konsumeffekten schließen sich **Beschäftigungseffekte** an. Der zusätzliche durch internationale Studierende eingebrachte Wertschöpfungsertrag geht mit einer erhöhten Beschäftigung in den betreffenden Wirtschaftszweigen einher. Auch die Beschäftigten in diesen Bereichen geben einen Teil ihrer Einkommen für Konsumzwecke aus.

Zur Messung der Beschäftigungseffekte werden in der wissenschaftlichen Literatur I-O Tabellen verwendet (Access Economics, 2009; Kunin et al., 2012; Prognos AG, 2009). In der Studie von Access Economics generierten die Ausgaben internationaler Studierender über 122.000 Vollzeitäquivalente (VZÄ), was einem Beschäftigungsmultiplikator von 8,9 (pro Mio. ausgegebene Dollar) gleichkommt (2007/08). Das heißt, für jede

ausgegebene Mio. Dollar sind 8,9 Arbeitsplätze entstanden. Die Ausgaben der Besucher/-innen internationaler Studierender schaffen etwa weitere 4.100 VZÄ. Jeder internationale Studierende in Australien (einschließlich Besuch) trägt durchschnittlich mit 28.921 AUD zur Wertschöpfung Australiens bei sowie zu 0,29 VZÄ. In Kunin et al. (2012) resultierte der Beschäftigungseffekt in 86.570 Stellen.

In einem Bericht der Europäischen Kommission über die Zuwanderung internationaler Studierender in die EU, werden von ausgewählten Mitgliedstaaten die Einnahmen durch Gebühren oder andere Ausgaben der Studierenden dargestellt. Tabelle 1 bildet die Ergebnisse ab. Es werden keine Aussagen getroffen, ob es sich nur, um eine sogenannte Abschätzung der finanziellen Effekte durch degree mobility handelt oder ob z.B. auch Studierende mit einem kurzfristigen Aufenthalt berücksichtigt werden.

Tabelle 1: Einnahmen durch Gebühren und weitere Ausgaben in ausgewählten europäischen Staaten

Mitgliedsstaat	Einnahmen
durch Gebühren für internationale Studierende	
Bulgarien	17,5 Mio. Euro (2012), Steigerung von 7,5 Mio. Euro gegenüber 2006
Irland	68 Mio. Euro Einnahmen durch die Gebühren für Nicht-EU/EWR-Studierende
Schweden	Bspw. betragen an der Universität Lund die Einnahmen durch Gebühren für ausländische Studierende ca. 1,4 Mio Euro (12,2 Mio SEK), weniger als 2 % der Gesamteinnahmen der Universität.
Großbritannien	2008/09 trugen die ausländischen Studierenden durch ihre Studiengebühren mit ca. 2,6 Mrd. Euro (2,2 Mrd. GBP) zur Hochschulfinanzierung bei.
durch andere Ausgaben internationaler Studierender	
Irland	71 Mio. Euro Einnahmen durch Konsumausgaben der EU/EWR- und Nicht-EU/EWR-Studierenden. Die Gesamteinnahmen von 140 Mio. Euro entsprechen 3,5 % der Einnahmen durch den internationalen Tourismus.
Italien	Ausländische Studierende geben 715,5 Mio. Euro aus (Bildungsausgaben inkl. Studiengebühren, Wohnen, Nahrung, Transport, Kleidung, Kommunikation, Versicherungen und Freizeit), dies entspricht 0,05 % des italienischen BIP (Schätzung der Leone Moressa Foundation).
Polen	Ausländische Studierende tragen etwa 100 Mio. Euro jährlich zur polnischen Wirtschaft bei.
Großbritannien	Ausländische Studierende tragen durch ihre Ausgaben zusätzlich etwa 2,7 Mrd. Euro (ca. 2,3 Mrd. GBP) zur regionalen Wirtschaft bei.

Quelle: European Commission, 2012

2.3 Wirkungsketten internationaler studentischer Mobilität – mittel- und langfristig

Internationale Studierende als wichtiges Fachkräftepotenzial

Nicht zuletzt ist internationale Studierendenmobilität ein wichtiger Kanal, über den **hochqualifizierte Fachkräfte** für den Arbeitsmarkt gewonnen werden können (Suter/ Jandl, 2006; OECD, 2004; Kahanec/ Králiková, 2011). Ein längerer Auslandsaufenthalt zu Studienzwecken erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass nach dem Studium eine berufliche Tätigkeit im Ausland in Betracht gezogen wird (European Commission, 2010; Dreher/ Poutvaara, 2005; Oosterbeek/ Webbink, 2011). Studierendenmobilität steht somit im Zusammenhang mit späterer Migration.

Insbesondere in wissensintensiven Industrien, in denen Hochqualifizierte einen knappen Produktionsfaktor darstellen, kann hochqualifizierte Zuwanderung ein bedeutender Wettbewerbsvorteil sein. Unter dem Gesichtspunkt des demografischen Wandels sowie der Globalisierung gewinnt dieser Faktor immer mehr an Gewicht. Im Wettbewerb um Fachkräfte haben die Hochschulen als Anziehungspunkte für den nationalen und internationalen Fachkräftenachwuchs eine Schlüsselposition. Aus Perspektive der Wirtschaft sind internationale Studierende aufgrund ihrer Sprachkenntnisse und ihres länderspezifischen Wissens sowie ihrer zum Teil schon durch Praktika oder Studentenjobs gesammelten Berufserfahrung besonders wertvoll und entsprechend eine Bereicherung für den Arbeitsmarkt des Gastlandes. Da internationale Studierende potenziell gleich mit Beginn ihres Arbeitslebens in den Arbeitsmarkt des Gastlandes eintreten, ist der Nutzen für das Gastland besonders hoch.²¹

Steuereinnahmen und vermehrte Einnahmen in den Sozialversicherungen bei Verbleib der Studierenden im Gastland

Für Kosten-Nutzen-Analysen von besonderer Relevanz sind die fiskalischen Effekte durch das Einkommen der Studierenden nach Beendigung des Studiums. Verbleiben internationale Studierende im Gastland und nehmen dort eine Arbeit auf, hat dies nicht nur einen Effekt auf die Wettbewerbsfähigkeit des Gastlandes, sondern auch auf die Einnahmen der öffentlichen Hand durch **direkte Steuern auf Einkommen** sowie **vermehrte Einnahmen in den Sozialversicherungen** (CPB, 2012). Während die oben beschriebenen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte kurzfristig auftreten, sind dagegen Effekte, die durch einen Verbleib der internationalen Studierenden im Gastland auftreten, erst mittel- und langfristig zu erwarten.

²¹ Adams, T. et al (2012), zitiert nach: de Wit, H., Ripmeester, N. (Stand: 16.02.2013): Increasing the stay rate of international students: <http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20130213165216138>, (abgerufen am: 20.09.2013).

Die Höhe der Einkommenseffekte ist zum einen abhängig von der Anzahl der internationalen Studierenden, die im Gastland verbleiben (Verbleibswahrscheinlichkeit), zum anderen von der Höhe der zukünftigen Einkommen der Studierenden. In der Studie des CPB (2012) wurde in Bezug auf das Einkommen von der Annahme ausgegangen, dass internationale Studierende in den Niederlanden die gleichen Arbeitsmarktcharakteristika aufweisen wie die niederländischen Studierenden. Mit Blick auf die Anzahl der Studierenden wurde auf eine Studie von Bijwaard (2010) verwiesen, der in seiner Analyse eine Verbleibswahrscheinlichkeit von 19 % berechnete (siehe hierzu auch folgende Textbox). In der Studie wird darauf hingewiesen, dass die Verbleibswahrscheinlichkeit insbesondere durch die Attraktivität des Arbeitsmarktes des Gastlandes bestimmt wird. Je höher die Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland ist, desto höher ist die Zahl der hochqualifizierten Arbeitskräfte und damit der Steuereinnahmen. Weiterhin kann der Verbleib von internationalen Studierenden durch persönliche Kontakte zum Heimatland die Arbeitsmigration ins Gastland weiter verstärken.²²

Weiterhin entstehen bei Verbleib der internationalen Studierenden indirekte Steuereinnahmen durch die Konsumausgaben. Die Wirkungskette ist die gleiche wie bei den Ausgaben während des Studiums.

Nach den Berechnungen des CPB (2012) beträgt der diskontierte Nettobeitrag eines EU/EWR-Studierenden nach der Studienzzeit (research university) 487.200 Euro. Dieser setzt sich zusammen aus Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen abzüglich der staatlichen Ausgaben bspw. im Gesundheitsbereich, sowie der durchschnittlichen staatlichen Ausgaben verbunden mit öffentlicher Verwaltung oder Infrastruktur.

Zusammenfassendes Ergebnis der niederländischen Studie ist, dass bei dem angenommenen Verbleib von 19 % der internationalen Studierenden in den Niederlanden der Saldo aus Kosten und Erträgen für den Staat jährlich 740 Mio. Euro beträgt. Mit berücksichtigt sind in diesem Ergebnis auch die vergangenen Erträge sowie eingesparten Kosten niederländischer Studierender, die ins Ausland gehen.

²² Auch schon während des Studium arbeitet ein Teil der Studierenden; aufgrund der Einkommenssteuergrenzen sind die Einnahmen der öffentlichen Hand durch direkte Steuern jedoch relativ gering (Van Elk, 2012).

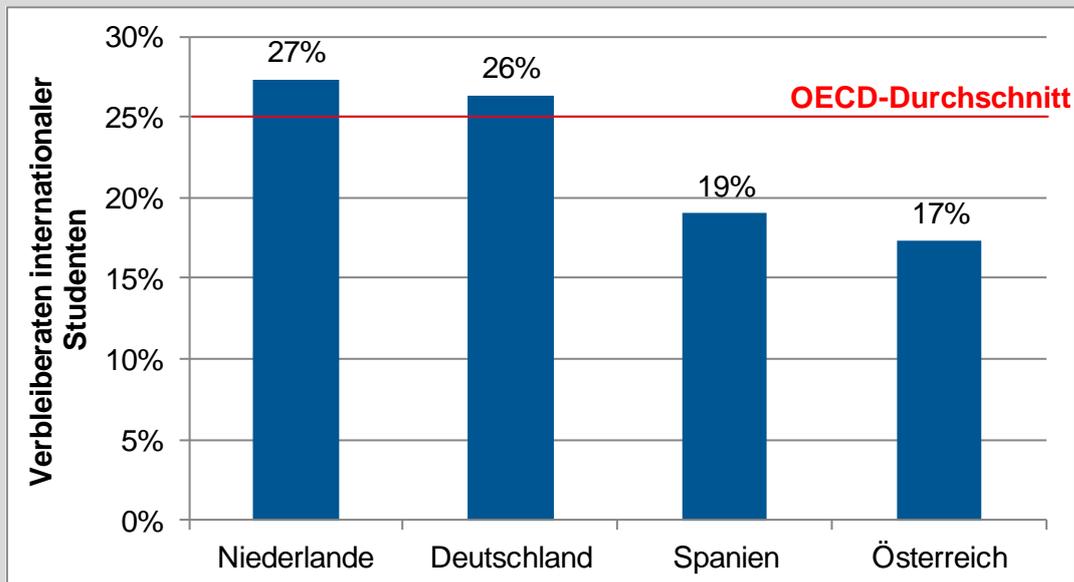
Im Fokus: Verbleibswahrscheinlichkeit von internationalen Studierenden im Gastland

Um spätere Einkommenseffekte durch studentische Mobilität einzuschätzen, ist die Verbleibswahrscheinlichkeit von internationalen Studierenden von hoher Relevanz. Suter und Jandl (2006) beschreiben, dass aufgrund der hohen Datenanforderungen nur von wenigen Ländern genaue Verbleibsdaten zur Verfügung stehen. Streng genommen erfordert die Berechnung der Verbleibsdaten eine Kohortenbetrachtung sowie die Betrachtung der Übergänge zu permanenten Aufenthaltsgenehmigungen. Die Studie führt für Kanada eine Verbleibsrate von durchschnittlich zwischen 15 bis 20 % an. Für Neuseeland berichten Suter und Jandl, dass 13 % der Studienanfänger/-innen der Jahre 1998 bis 2005 im Jahr 2006 bereits eine unbefristete Aufenthaltserlaubnis hatten. In Norwegen blieben zwischen 1991 und 2005 18 % aller Nicht-EWR-Studierenden im Land, jedoch nur 9 % aller EWR-Studierenden. Für Großbritannien ergibt eine Umfrage unter Absolventen/-innen aus EU-Ländern für das Jahr 2005, dass rund 27 % der Befragten sechs Monate nach Abschluss in Großbritannien beschäftigten waren (19 % in 2000/01).

Grundsätzlich kann zwar von der Einwanderungsstatistik und dem Wechsel des Aufenthaltstitels (Studierender zu Arbeitsmigrant) auf Verbleibsdaten geschlossen werden, jedoch stellt sich in der EU durch die Arbeitnehmerfreizügigkeit diese Möglichkeit der Erhebung nicht (Wolfeil, 2012).

Die von der OECD veröffentlichten Verbleibsdaten setzen den Anteil der Personen, die von einem Aufenthaltstitel zum Zweck des Studiums in einen anderen Aufenthaltstitel wechseln (d.h., die ihren Aufenthaltstitel ändern), in Relation zu allen Personen, die ihren Aufenthaltstitel zum Zweck des Studiums nicht verlängern (d.h. den Aufenthaltstitel ändern oder keinen neuen Aufenthaltstitel haben). Für die EU-Staaten beziehen sich die Verbleibsdaten nur auf internationale Studierende, deren Herkunftsländer außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums liegen. Aufgrund unterschiedlicher Datenlagen und fehlender Information, ob jemand seinen Aufenthalt dauerhaft oder nur für ein paar Monate verlängert, sind diese Angaben jedoch lediglich ein Anhaltspunkt für die reale Verbleibsrate (Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration, 2012). Im OECD-weiten Vergleich lagen die Verbleibsdaten im Zeitraum 2008/09 im Durchschnitt bei 25 %.

Abbildung 3: Anteil internationaler Studierender mit verändertem Aufenthaltsstatus und weiterem Aufenthalt in ausgewählten OECD-Ländern 2008/09



Quelle: Eigene Darstellung nach: OECD (2011) International Migration Outlook 2011

Während für Österreich (ca. 17,5 %) und Spanien (ca. 19 %) im Vergleichszeitraum unterdurchschnittliche Verbleibsdaten festgestellt werden können, lagen die Quoten in Deutschland und den Niederlanden mit etwa 26 bzw. 27 % knapp über dem OECD-Durchschnitt (OECD, 2011).

Eine Studie des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft kommt in einer Untersuchung zum Schluss, dass der Anteil der Studierenden aus Staaten außerhalb des europäischen Wirtschaftsraums, welche nach dem Studium in Deutschland verbleiben, im Jahr 2011 bei 31 % lag (Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, 2011). Der DAAD beschreibt, dass mehr als 50 % der internationalen Studierenden sich die Möglichkeit wünschen, nach dem Ende des Studiums in Deutschland arbeiten zu können. Der Anteil der internationalen Studierenden, die tatsächlich eine Tätigkeit in Deutschland aufnehmen, liegt demnach bei 30 % (DAAD, 2011). Die rechtliche Ausgangslage sieht für Studienabsolventen/-innen aus Nicht-EWR-Staaten in Deutschland vor, dass diese sich nach dem Studium für 18 Monate in Deutschland aufhalten können, um sich eine ihrer Qualifikation entsprechende Beschäftigung zu suchen. Eine Niederlassungserlaubnis in Deutschland kann nach frühestens zwei Jahren beantragt werden (BAMF, EMN, 2012). Eine Auswertung der Anzahl der Studienabschlüsse im Jahr 2010 durch die KfW-Bankengruppe ergibt, dass 10 % der Absolventen/-innen dieses Jahrgangs keine deutschen Staatsbürger/-innen waren. Von der Gruppe der internationalen Studierenden stammten etwa 69 % aus Nicht-EWR-Ländern (KfW Bankengruppe, 2012).

In Österreich waren im Studienjahr 2009/10 rund 60.000 internationale Studierende an Hochschulen eingeschrieben. Dies entsprach einem Anteil von etwa 20 % an allen Studierenden. Aus einer Befragung geht hervor, dass von den Bildungsausländer/-innen, die in Österreich studieren, 31 % auch nach Beendigung des Studiums im Land bleiben

möchten.²³ In Österreich sind mit dem 1. Juli 2011 die Regelungen für ein kriteriengeleitetes Zuwanderungssystem in Kraft getreten. Die sogenannte Rot-Weiß-Rot-Karte wird unter anderem an Studienabsolventen/-innen aus Drittstaaten vergeben. Nach erfolgreichem Abschluss eines Master- oder Diplomstudiums kann im Anschluss an die Aufenthaltsbewilligung für Studierende eine Aufenthaltsbewilligung zur Arbeitssuche für 6 Monate beantragt werden. Sofern innerhalb dieses Zeitraums eine Beschäftigung mit einem monatlichen Mindestbruttoentgelt von 1.998 Euro und bestimmten Voraussetzungen (ortsübliche Unterkunft, Krankenversicherungsschutz) nachgewiesen werden kann, wird eine Rot-Weiß-Rot-Karte erteilt. Von dieser Regelung sind Personen ausgenommen, die nur einen Bachelorstudiengang in Österreich absolviert haben.²⁴ Einer ersten Auswertung der Daten zufolge, beantragten weniger als ein Fünftel der Absolventen/-innen aus Nicht-EU-Staaten diesen Aufenthaltstitel.²⁵

Bijwaard und Wang (2013) verwiesen im Bezug auf die Niederlande auf die Verbleibsrate der OECD. Dabei wurde davon ausgegangen, dass mehr als 25 % der Studierenden aus Drittstaaten nach dem Studium in den Niederlanden verbleiben. Von diesen Statusänderungen wiederum entfallen mehr als 80 % auf die Aufnahme eines Berufs in den Niederlanden, jedoch handelt es sich hierbei häufig um temporäre Aufenthalte. Durch die Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit oder durch eine Hochzeit im Gastland erhöht sich die Tendenz, im ehemaligen Studienland zu verbleiben. Im Rahmen einer früheren Untersuchung hatte Bijwaard (2010) den Anteil der internationalen Studierenden, die im Land verbleiben auf 19 % beziffert.

Verbesserte Allokation von Hochqualifizierten

Betrachtet man Studierendenmobilität weiter unter Gesichtspunkten der Migration Hochqualifizierter, wird in der Literatur die Verbesserung der grenzüberschreitenden Allokation von hochqualifizierten Arbeitskräften aufgrund der vermehrten Wahlmöglichkeiten beschrieben (vgl. hierzu auch Bonin et al., 2008). Das Ausmaß einer verbesserten Allokation ist u.a. abhängig von den Push- und Pull-Faktoren, die zur Mobilitätsentscheidung führen. So können Sprachbarrieren oder finanzielle Aspekte wie hohe Gebühren eine effiziente Allokation verhindern (CPB, 2012).

Kahanec und Králiková (2011) haben zudem das Argument komplementärer Zusammenhänge zwischen hoch- und niedrigqualifizierter Produktion aufgegriffen, die eine Ausweitung der Nachfrage nach unqualifizierter Arbeit zur Folge haben. Die Zuwanderung Hochqualifizierter kann somit helfen, Arbeitslosigkeit zu reduzieren und die Stabilität eines Wohlfahrtsstaates zu erhöhen.²⁶

²³Institut für Höhere Studien (2010): Internationale Studierende - Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009.

²⁴ Migrationsplattform der österreichischen Bundesregierung: <http://www.migration.gv.at/de/formen-der-zuwanderung/dauerhafte-zuwanderung-rot-weiss-rot-karte.html>, (abgerufen am: 20.09.2013).

²⁵ Der Standard (16.8.2012): Ausländische Akademiker an Jobs in Österreich wenig interessiert: <http://derstandard.at/1343744963731/Auslaendische-Akademiker-an-Jobs-in-Oesterreich-wenig-interessiert>, (abgerufen am: 20.09.2013).

²⁶ Vgl. hierzu auch Zimmermann (2007).

**Grenzüber-
schreitender
Wissenstransfer
durch
internationale
Studierenden-
mobilität**

Bildung fördert Innovationen und technischen Fortschritt einer Volkswirtschaft und ist damit eine wichtige Voraussetzung für Wachstum und Wohlstand. Ein in der Literatur häufig betontes Argument ist ein grenzüberschreitender Wissenstransfer durch internationale Studierende, welche die Innovations- und Forschungstätigkeit eines Landes anregen (z.B. Van Elk, 2012). Bleiben die internationalen Studierenden im Gastland, kann der Wissenstransfer im Berufsleben fortgesetzt werden, wodurch ein höherer Forschungsoutput oder auch eine Erhöhung der totalen Produktivität im Gastland erwartet werden kann. Unter der Annahme, dass Studierendenmobilität zu einer effizienteren Allokation von Hochqualifizierten führt, kann dies einen länderübergreifenden positiven Effekt auf das wirtschaftliche Wachstum haben (CPB, 2012).²⁷

Aber auch das Heimatland der internationalen Studierenden kann von einem Wissenstransfer profitieren. Park (2004) untersuchte in einer empirischen Studie den Einfluss von internationalen Studierendenströmen als einen Kanal für einen Forschungs- und Entwicklungstransfer. Grundlegende These seines Modells ist, dass neue Technologien in Humankapital enthalten sind (sowie in physischen Kapital und Zwischengütern) und durch grenzüberschreitende Studierendenbewegungen in das Heimatland gebracht werden. Seine Analyse zeigt einen signifikanten Einfluss der internationalen Studierendenmobilität auf den Forschungs- und Entwicklungstransfer, während Handel keinen Einfluss hat.

Darüber hinaus wird in der Studie des CPB (2012) beschrieben, dass internationale Studierendenmobilität Agglomerationsprozesse um Universitäten herum anregen kann. Schafft es eine Universität (international) sehr gute Studierende zu rekrutieren, ist die Konzentration und Niederlassung von Bildungs- und Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen, insbesondere bei den führenden Hochschulen, wahrscheinlicher. Dies wiederum kann bei Studierenden Anreize wecken auch nach Studienabschluss in der Region zu bleiben und dort eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen. Der beschriebene Prozess kann in der betreffenden Region Agglomerationseffekte durch Größenvorteile und Wissenstransfer auslösen. Das Argument wird jedoch nicht empirisch belegt.

Hunt (2008) untersuchte in einer empirischen Studie den Einfluss hochqualifizierter Einwanderung auf die **Innovationstätigkeit** der USA gemessen an Patenten. Wenn durch qualifizierte Einwanderung die Anzahl der Patente und damit der

²⁷ In der Studie wird auch der gegenteiligen Effekt beschrieben: Wird davon ausgegangen, dass nur das Empfängerland Wissen gewinnt, während das Sendeland Wissen verliert (Brain Drain), profitiert nur das Gastland von dem neu gewonnenen Wissen (Brain Gain).

Produktionsoutput erhöht werden kann, kann ein positiver Effekt auf den Wohlstand eines Landes erwartet werden. Die Analyse von Hunt ergibt einen deutlich positiven Zusammenhang von Einwanderung und Patenten. Internationale Absolventen/-innen tragen etwa zwei Mal so viel zu Patenten bei, wie einheimische Absolventen/-innen.

Niebuhr (2006) widmete sich im Rahmen einer empirischen Untersuchung dieser Fragestellung mit Blick auf Deutschland. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass kulturelle Vielfalt sich auf innovative Aktivitäten auf regionaler Ebene auswirkt. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Unterschiede in Wissen und Fähigkeiten der Beschäftigten verschiedener kultureller Hintergründen die regionale Forschungs- und Entwicklungsleistung verbessert. Insbesondere bei einer kulturellen Diversität Hochqualifizierter ist dieser Effekt stark.

**Intensivierung
von Handels-
beziehungen als
Folge
internationaler
Studierenden-
mobilität**

Durch internationale Studierendenmobilität können sich internationale Netzwerke bilden. In Kahanec und Králiková (2011) und das CPB (2012) wurde die Möglichkeit betont, dass hochqualifizierte Migration zu einer **Vereinfachung des Austauschs** von Wissen und Ideen, Gütern und Dienstleistungen sowie Kapital zwischen den beteiligten Ländern auch über die Studiendauer hinaus führen kann. Internationale Handelsbeziehungen können entstehen oder sich verfestigen. Hiermit eng verbunden ist das Argument, dass durch die sozialen Netzwerke das Vertrauen zwischen den Geschäftspartnern steigt, die Transaktionskosten der Handelsbeziehungen damit sinken. Auch der Wissenschaftsrat (2006) verwies auf die Bedeutung internationaler Studierender für außen- und wirtschaftspolitische Zielsetzungen.

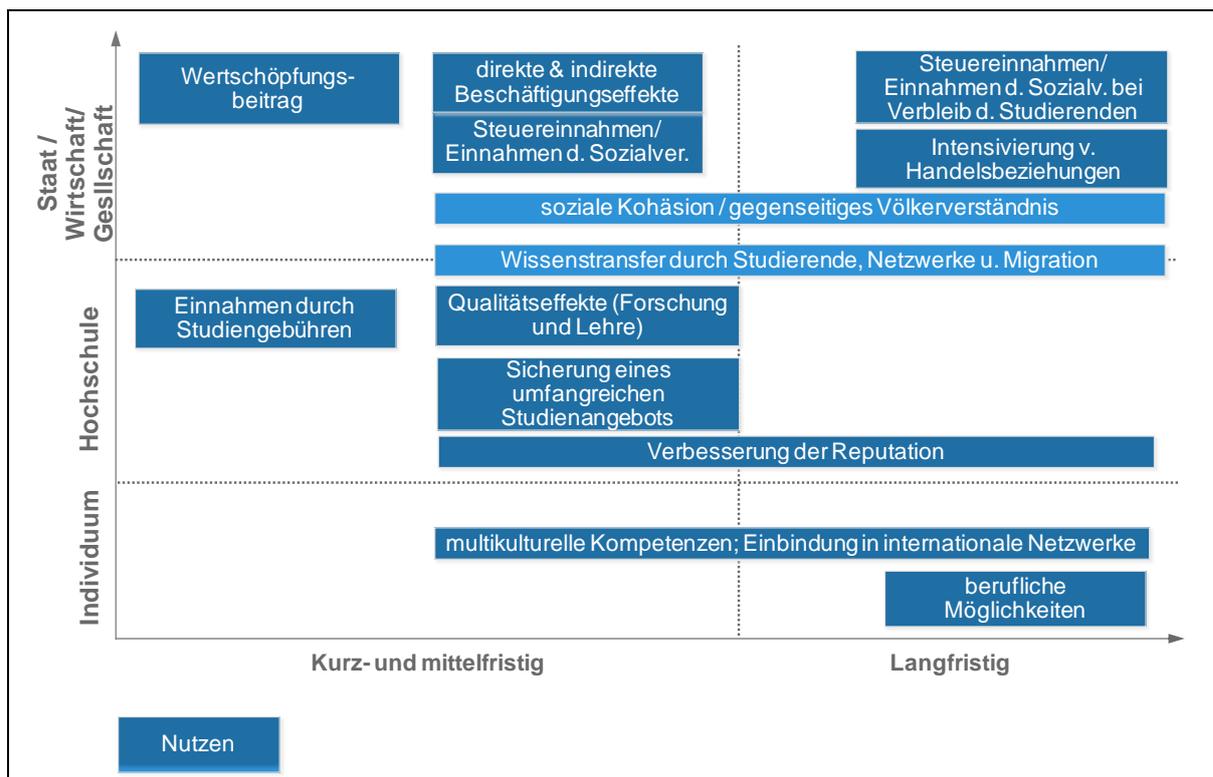
**Internationale
Studierenden-
mobilität als
wichtiges Mittel
der Völkerver-
ständigung**

Qualitativ wird in der Literatur und politischen Papieren das Argument aufgegriffen, dass Studienaufenthalte im Ausland jungen Menschen die Möglichkeit geben, ihre multikulturellen Kompetenzen zu verbessern. Ein Auslandsaufenthalt kann darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Völkerverständigung und internationalen politischen Zusammenarbeit leisten und einen Abbau von Vorurteilen sowohl bei den Bürger/-innen des Gastlandes als auch bei den Studierenden selbst bewirken (KMK, 2011; OECD, 2004; Siddiq et al. 2009). Die Kultusministerkonferenz sieht Bildungsk Kooperationen und insbesondere die internationale Mobilität von Lernenden und Lehrenden als geeignet an, um bei jungen Menschen ein Gefühl der Zugehörigkeit zur Europäischen Union zu wecken (KMK, 2010). Auch auf europäischer Ebene wird der internationalen Mobilität im Hochschulbereich eine große Bedeutung beigemessen, weshalb die Erhöhung der Qualität und Quantität von Auslandsaufenthalten unter Studierenden angestrebt wird (Lovain-la-Neuve-Kommuniqué, 2009). Innereuropäische Austauschsysteme könnten das Zugehörigkeitsgefühl zur

Europäischen Union als einer politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Einheit im Sinne des European Citizenship stärken (u.a. OECD, 2004).

Folgende Abbildung stellt die Nutzeneffekte internationaler Studierendenmobilität nach institutioneller Ebene und zeitlichem Eintritt dar.

Abbildung 4: Nutzeneffekte studentischer Mobilität im Überblick – Ergebnisse der Literaturanalyse



Quelle: eigene Darstellung Prognos AG 2013

Kosten entstehen für die Betreuung und Rekrutierung internationaler Studierender – je nach Hochschulsystem trägt der Staat dabei einen Teil der Kosten

Kosten für die Hochschule entstehen kurzfristig insbesondere im administrativen Bereich. Hierunter fallen Kosten für die Betreuung oder Rekrutierung der Studierenden (International Offices oder andere Unterstützungs- oder Rekrutierungsstellen) (CPB, 2012). Abhängig vom jeweiligen Gastland sowie der Herkunft der Studierenden trägt der Staat einen Teil der Kosten für Lehre und Verwaltung, die finanzielle Unterstützung der Studierenden oder Marketingaktivitäten (CPB, 2012; Throsby, 1998). Throsby hat in diesem Zusammenhang auch darauf hingewiesen, dass mit steigenden Studierendenzahlen sinkende durchschnittliche institutionelle Kosten pro Studierenden zu erwarten sind.

In der Studie des CPB wurde bei den staatlichen Ausgaben pro Studierenden zwischen EU-Studierenden und Nicht-EU/ERW-Studierenden differenziert. Dies ist insbesondere von Relevanz bei den staatlichen Zuschüssen und Darlehen, die in den

Niederlande nur für EU-Studierende zur Verfügung stehen und dies auch nur dann, wenn sie einen sogenannten ‚migrant worker status‘ besitzen; das heißt, dass sie einer bezahlten Tätigkeit von 32 Stunden pro Monat nachgehen. An einer ‚university of applied sciences‘ erhalten Studierende aus der EU/EWR einen ‚central government grant‘ von 6.100 Euro, an einer ‚research university‘ einen Zuschuss von 6.000 Euro. Die ‚student grants and loans‘ belaufen sich an beiden Hochschularten auf 580 Euro pro Jahr und EU/EWR-Studierenden. Bei einer Studiendauer von 3,5 Jahren an einer ‚university of applied science‘ und 2 Jahren an einer ‚research university‘ ergeben sich Kosten pro Studierenden aus der EWR mit ‚migrant worker status‘ von 23.380 bzw. 13.160 Euro. Neben der gesetzlich festgelegten Gebühr erheben die Hochschulen institutionelle Gebühren, die im Fall der Nicht-EWR-Studierenden kostendeckend sein können.

Ein weiterer nicht-monetärer Kostenpunkt, der in CPB (2012) aus Sicht der Hochschule genannt wurde, ist eine mögliche Erschwernis der Lehre und Zusammenarbeit von nationalen und internationalen Studierenden aufgrund sprachlicher oder kultureller Barrieren. Findet die Lehre bspw. in Englisch statt, verlangt es von den Lehrenden ein gutes Sprachniveau. Ist dies nicht der Fall, verliert die Lehre an Qualität.

Der jährliche Report der NAFSA (2012) betrachtet als Kosten den Anteil der internationalen Studierenden, die sich nicht durch eigene Mittel finanzieren, sondern ihre Finanzierung entweder von einer Hochschule, der Regierung, einem privaten Geldgeber oder auch ihrem aktuellen Arbeitgeber erhalten. Für das Studienjahr 2010/11 betrug der Anteil 7,7 Mrd. USD und damit etwa 27,9 % der Studiengebühren und Ausgaben für die Lebenshaltung der internationalen Studierenden.

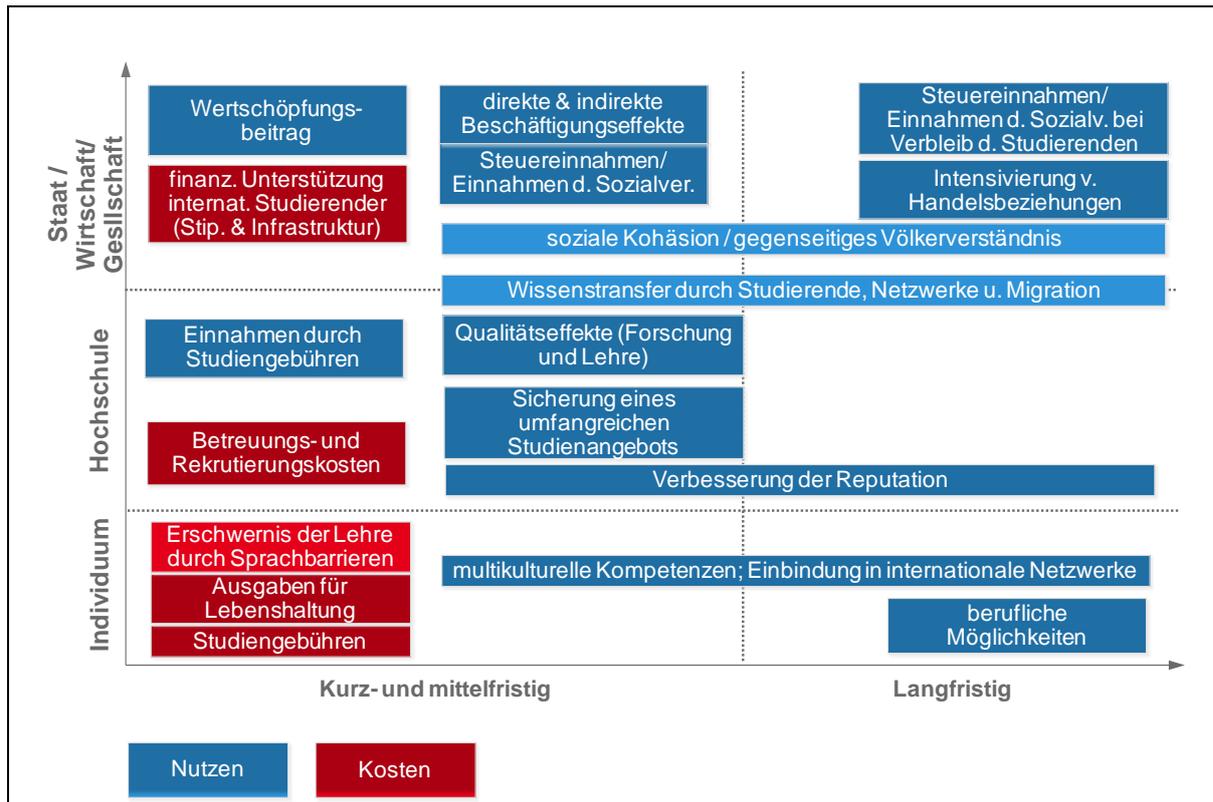
Kunin et al. (2012) haben den ökonomischen Nutzeneffekten von internationalen Studierenden in Kanada keine Kosten gegenüber gestellt. In der regionalen Analyse über die wirtschaftlichen Effekte internationaler Studierender in der kanadischen Region Nova Scotia werden unter Kosten zwei Punkte betrachtet: zunächst die Ausgaben der Universitäten für internationale Studierende inklusive staatlicher Zuschüsse und als zweite Komponente (mit einem deutlich geringeren Anteil) die staatlichen Ausgaben für die medizinische Versorgung internationaler Studierender. Die Kosten pro internationalen Vollzeitstudierenden werden auf 15.379 CAD geschätzt, etwa die Hälfte dieser Kosten wird von der Regierung getragen.

Der Gesamteffekt ist in allen Studien positiv. Das CPB (2012) hat in der Studie über die Niederlande darauf hingewiesen, dass das letztendliche Ergebnis auch stark von dem Verbleib der internationalen Studierenden im Gastland abhängt und damit sogleich von den in der Analyse angenommenen

Verbleibswahrscheinlichkeiten und Einkommen der internationalen Absolventen/-innen.

In der nachfolgenden Abbildung werden zu den Nutzeneffekten die diskutierten Kosten hinzugefügt.

Abbildung 5: *Nutzeneffekte und Kosteneffekte studentischer Mobilität im Überblick – Ergebnisse der Literaturlanalyse*



Quelle: eigene Darstellung Prognos AG 2013

2.4 Fazit der Literaturanalyse

Internationale Studierendenmobilität wird zunehmend von Hochschulen und Regierungen als bedeutender Wirtschaftsfaktor gesehen. In der Literatur sind Kosten- und Ertragsrechnungen von internationalen Studierenden zwar bislang noch selten, das Thema gewinnt aber auch hier an steigender Aufmerksamkeit, insbesondere in Ländern, die hohe Erträge durch Studiengebühren der internationalen Studierenden generieren wie Großbritannien, die USA oder Australien.

In den betrachteten Studien wird internationaler Studierendenmobilität insgesamt ein positiver wirtschaftlicher bzw. finanzieller Effekt für das jeweilige Gastland attestiert. Allerdings ist der Differenzierungsgrad der Studien sehr unterschiedlich. Die Studien unterscheiden häufig nicht nach Kosten- und Nutzenträgern, sondern stellen nur den Gesamteffekt der Studierendenmobilität dar. Weiterhin werden oft nur die kurzfristigen Effekte dargestellt. Mit Ausnahme der Studie über die Niederlande werden in der Literatur nur die Effekte der hereinkommenden Studierenden berechnet und nicht mit den wirtschaftlichen Effekten der abwandernden Studierenden verglichen.

Kurzfristig, das heißt während der Studienzeit, entstehen in den Gastländern insbesondere Kosten durch die Bereitstellung der Studienplätze. Je nach Hochschulsystem, werden diese Kosten zu einem mehr oder weniger großen Teil durch Studiengebühren finanziert. So erheben bspw. einige Hochschulen in den Niederlanden für Nicht-EU/EWR-Bürger/-innen neben der gesetzlich vorgeschriebenen Gebühr eine institutionelle Gebühr, die voll kostendeckend sein kann. Im angloamerikanischen Raum liegen die Studiengebühren für internationale Studierende häufig deutlich über den Gebühren für einheimische Studierende.

Neben den Erträgen durch Studiengebühren setzen die Ausgaben der Studierenden für Unterkunft, Lebenshaltungskosten, Freizeit- und Reiseaktivitäten schon kurzfristig einen positiven Impuls für die Wirtschaft des Gastlandes. Die Ausgaben der Studierenden ziehen in den betreffenden Konsumbereichen Bruttowertschöpfungseffekte und Beschäftigungseffekte nach sich. Durch indirekte Steuern auf die Ausgaben der Studierenden kann die öffentliche Hand Einnahmen generieren. Schon in der kurzen Frist bedeuten internationale Studierende daher nicht nur Kosten für die Gastländer, sondern stellen einen zum Teil erheblichen Wirtschaftsfaktor dar.

Verbleiben Studierende auch nach Beendigung des Studiums im Gastland und nehmen dort eine Erwerbstätigkeit auf, profitieren die Gastländer von den erhobenen direkten Steuern auf die Einkommen und Sozialversicherungsbeiträge sowie weiterhin von

den Ausgaben der Studierenden für Unterkunft, Ernährung, Freizeit etc. Diese Effekte durch den Verbleib der Studierenden treten erst mittel- bis langfristig ein. Die Höhe der Effekte ist abhängig von dem Anteil der internationalen Studierenden, die sich entscheiden im Gastland zu bleiben.

Gegenstand der nachfolgenden Modellrechnungen sind die quantifizierbaren finanziellen und wirtschaftlichen Effekte, das heißt Wertschöpfungs-, Beschäftigungs- und Steuereffekte. Diese stellen jedoch nur einen Teil der Effekte internationaler Studierendenmobilität dar. Hinzu können u.a. der grenzüberschreitende Transfer von Wissen, eine verbesserte Allokation der Studierenden und Handelsvorteile durch den Aufbau von Netzwerken, durch welche die Wettbewerbsfähigkeit der Länder nachhaltig gestärkt werden kann.

3 Überblick über die Daten

In diesem Kapitel wird ein Überblick über die Daten der Untersuchungsländer gegeben. Hiermit wird die Datengrundlage für die folgenden Modellrechnungen gelegt. Diese umfasst sowohl die Anzahl der internationalen Studierenden, die Rahmenbedingungen während des Studiums sowie Informationen bei Verbleib der Studierenden im Gastland. Zur Erstellung einer umfassenden Datenbasis wurden die in der Studie betrachteten Länder mittels eines Kurzfragebogens zu nachfolgend aufgelisteten Themen befragt. Die Länderangaben wurden mit Daten der öffentlichen Statistik verglichen und ergänzt:

- Anzahl der internationalen Studierenden im ersten und zweiten Studienzyklus (degree mobility)
- Studiengebühren
- Ausgaben der Hochschulen je Studienplatz
- Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung und Ausgaben der öffentlichen Hand für Stipendien
- Ausgaben für Lebenshaltung der (internationalen) Studierenden
- Verbleibsquote der internationalen Studierenden im Gastland

Auch aus der internationalen öffentlichen Statistik wurden Daten zu länderspezifischen volkswirtschaftlichen Indikatoren erhoben:

- Vorleistungsbeziehungen (Input-Output-Tabellen)
- Durchschnittliches Arbeitsentgelt der gesamten Erwerbstätigen, durchschnittliches Arbeitsentgelt von Akademikern/-innen
- Durchschnittliche Sätze auf Lohnsteuer und Sozialversicherungsabgaben und Sparquoten

3.1 Ländersteckbriefe

Die einzelnen Länderinformationen werden im Folgenden anhand von **Ländersteckbriefen** dargestellt. Im Anschluss werden für ausgewählte Indikatoren die Informationen aller Länder nebeneinander dargestellt, um Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten zwischen den Untersuchungsländern zu verdeutlichen.



Anzahl internationaler Studierender	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Anzahl der Bildungsausländer/-innen zeigt in Deutschland einen deutlich steigenden Trend.▪ Im WS 2010/11 betrug deren Anzahl 154.633, 2011/12 160.702 (1. und 2. Studienzyklus).▪ Gegenüber 2000/01 entspricht dies einer Steigerung um das 1,4-fache.▪ Etwa die Hälfte der internationalen Studierenden kommt aus europäischen Staaten, etwa ein Drittel aus Asien. Studierende aus China, Russland, Bulgarien und Polen sind am häufigsten vertreten.▪ Internationale Studierende sind überdurchschnittlich häufig in ingenieurwissenschaftlichen Fächern eingeschrieben. Absolut ist die Anzahl internationaler Studierender in Sprach- und Kulturwissenschaften, Rechts-, Wirtschafts- sowie Sozialwissenschaften am höchsten.
Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ In Deutschland sind die Gebühren im internationalen Vergleich gering.▪ Einführung und Höhe der Studiengebühren wird durch die Bundesländer geregelt.▪ Im Wintersemester 2012/13 erheben nur die Bundesländer Niedersachsen (500 Euro pro Semester) und Bayern (100 – 500 Euro pro Semester) Studiengebühren.▪ Per Landtagsbeschluss werden in Bayern die Studiengebühren ab dem Wintersemester 2013/14 abgeschafft und in Niedersachsen per Beschluss des Niedersächsischen Landtagskabinetts zum Wintersemester 2014/15.▪ Zum Großteil werden in Deutschland Einschreibengebühren erhoben (etwa 50 Euro pro Semester für nationale und internationale Studierende) sowie zum Teil Bewerbungsgebühren bei internationalen Studierenden, nach der Regelstudienzeit fallen in einigen Bundesländern Langzeitgebühren an.▪ Die Studiengebühren für Studierende aus Nicht-EU / EWR-Mitgliedstaaten unterscheiden sich im Allgemeinen nicht.



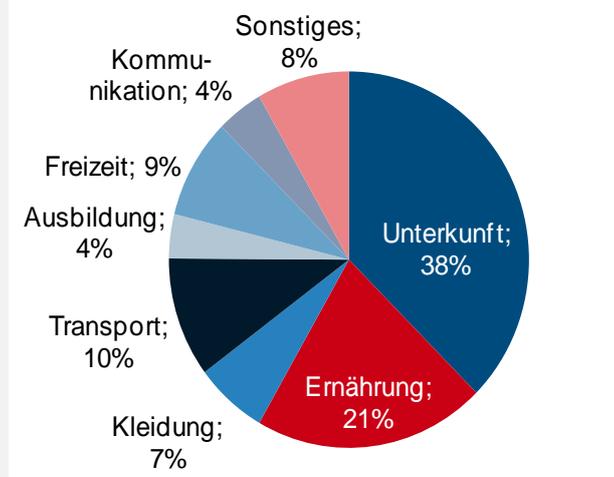
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Kosten der Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2009 im Tertiärbereich A (Universitäten und Fachhochschulen, ohne Verwaltungshochschulen) und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 17.306 USD (Daten für 2010 sind noch nicht verfügbar).▪ Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 14.081 Euro.
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none">▪ Nach Angaben der OECD lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2009 bei 84,4 %.
Summe Stipendien	<ul style="list-style-type: none">▪ Im Sonderteil ‚Internationalisierung des Studiums‘ der 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks wird festgehalten, dass 2009 25 % der Bildungsausländer/-innen Stipendiaten/-innen waren, davon 46 % Stipendiaten/-innen mit einem deutschen Stipendium. Die durchschnittliche Höhe eines deutschen Stipendiums pro Student und Monat betrug 804 Euro.▪ Die durchschnittlichen Ausgaben für Stipendien je internationalen Studierenden betragen somit 1.110 Euro ²⁸

²⁸ Ein deutsches Stipendium beläuft sich pro Jahr auf 9.648 (= 804 * 12) Euro. In 2010 haben 17.783 (= 154.633 * 0,25 * 0,46) ausländische Studierende ein solches Stipendium empfangen. Die gesamten Ausgaben für Stipendien, die an ausländische Studierende gezahlt wurden, belaufen sich somit auf 171.570.384 (= 9.648 * 17.783) Euro. Die durchschnittlichen Ausgaben je ausländischem Studierenden betragen somit 1.110 (= 171.570.384 / 154.633) Euro.



Ausgaben für Lebenshaltung

- Die Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks ergibt für 2012, dass internationale Studierende in Deutschland im Schnitt über 725 Euro pro Monat, deutsche Studierende über 794 Euro verfügen. Die Verteilung der Ausgaben stellt sich wie folgt dar:



Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland

- Für die Wahrscheinlichkeit des Verbleibs eines/-r internationalen Absolventen/-in nach Studienabschluss gibt es für Deutschland keine einheitlichen Angaben. Gleiches gilt für Erkenntnisse zur ebenfalls relevanten Verbleibsdauer.
- Studienabsolventen/-innen aus Nicht-EWR-Staaten können sich nach Abschluss des Studiums für 18 Monate in Deutschland aufhalten, um sich eine ihrer Qualifikation entsprechende Beschäftigung zu suchen.
- Nach einer Studie des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft (2011) lag der Anteil der Studierenden aus Nicht-EWR-Staaten, die nach dem Studium in Deutschland verbleiben, 2011 bei 31 %.
- Nach Angaben der OECD betrug die Verbleibsquote von Nicht-EU/EWR-Studierenden in Deutschland 2008/09 26,3 %.²⁹

²⁹ Verbleibsquote der OECD ist definiert als der Anteil von internationalen Studierenden die ihren Status als Student/-in im Betrachtungsjahr ändern. Die Quote beinhaltet nicht den Anteil von Studierenden, die langfristig im Land bleiben.

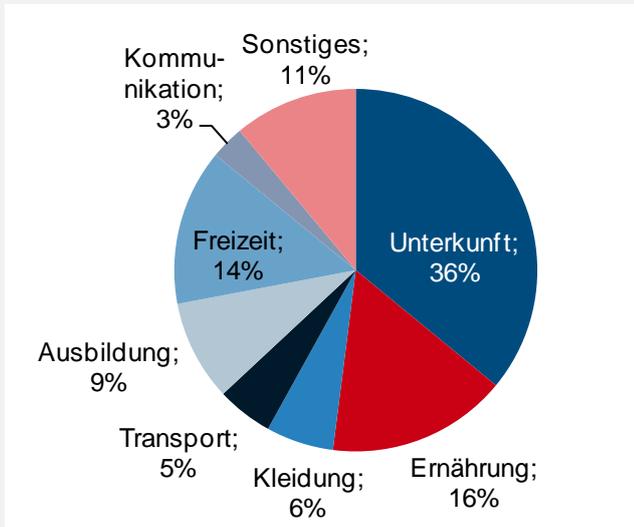


Durchschnittliche Akademikereinkommen	<ul style="list-style-type: none">Der durchschnittliche Monatsverdienst eines/-r Akademikers/-in beträgt in Deutschland nach Angaben von Eurostat 4.753 Euro Brutto.
Durchschnittliche Steuer auf Einkommen	<ul style="list-style-type: none">Die OECD gibt an, dass in Deutschland bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 49,8 % des Einkommens betragen.



Anzahl internationaler Studierender	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Niederlande zählen in Europa zu einem der attraktivsten Studienstandorte. Unter den deutschen Studierenden sind sie das zweitbeliebteste Zielland.▪ 2011 zählten die Niederlande 26.586 internationale Studierende in Bachelor-Studiengängen, der Anteil der Nicht-EWR-Studierenden betrug 13 %. Mit dem Ziel eines Master-Abschlusses studierten 2011 7.441 internationale Studierende dort. Verglichen mit dem Bachelor-Bereich, war der Anteil der Nicht-EWR Bürger/-innen bei Masterstudierenden mit 26,7 % deutlich höher.³⁰▪ 2011 kamen ca. 43 % aller internationalen Studenten in den Niederlanden aus Deutschland, 9 % aus China und 5 % aus Belgien.
Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Studiengebühren für niederländische und Studierende aus EU/EWR-Staaten betragen im Studienjahr 2013/14 1.835 Euro. Im Zeitverlauf ist eine Steigerung der Gebühren zu beobachten, 2010/11 lagen diese noch bei 1.672 Euro, 2011/12 bei 1.713 Euro.▪ Für Studierende aus Nicht EU/EWR-Staaten fallen deutlich höhere Gebühren an, die von den Hochschulen selber festgelegt werden.▪ Im Jahr 2011 lagen diese zwischen 5.200 Euro und 9.600 Euro für Bachelor- und zwischen 10.000 und 20.000 Euro für Masterstudiengänge. Studiengebühren von Nicht-EU-Bürger/-innen können voll kostendeckend sein. Im Durchschnitt betragen die Gebühren für Bachelorstudierende aus Ländern außerhalb der EU 7.300 Euro, für Masterstudierende 11.500 Euro.

³⁰ Die Länder wurden um Angaben der degree mobility gebeten.

																			
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none"> Die jährlichen Kosten von Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2010 im Tertiärbereich A und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 17.172 USD. Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 14.601 Euro. 																		
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> Nach Angaben der OECD lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2010 bei 72,0 %. 																		
Summe Stipendien	<ul style="list-style-type: none"> Angaben des niederländischen Ministeriums für Bildung, Kultur und Wissenschaft zufolge, betrug die Summe der Stipendien für internationale Bachelor-Studierende aus EU-Ländern im Jahr 2010 42,2 Mio. Euro, für internationale Masterstudierenden aus EU-Ländern lag dieser Wert bei 5,7 Mio. Euro. 																		
Ausgaben für Lebenshaltung	<ul style="list-style-type: none"> Nach einer Umfrage des National Institute for Family Finance Information geben Studierende in den Niederlanden monatlich 951 Euro aus. Die Studiengebühren sind darin nicht inbegriffen. Die Verteilung der Ausgaben stellt sich wie folgt dar: <div style="text-align: center;">  <table border="1"> <caption>Verteilung der Ausgaben für Lebenshaltung</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>Anteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unterkunft</td> <td>36%</td> </tr> <tr> <td>Ernährung</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>Freizeit</td> <td>14%</td> </tr> <tr> <td>Sonstiges</td> <td>11%</td> </tr> <tr> <td>Ausbildung</td> <td>9%</td> </tr> <tr> <td>Kleidung</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>Transport</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Kommunikation</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table> </div>	Kategorie	Anteil	Unterkunft	36%	Ernährung	16%	Freizeit	14%	Sonstiges	11%	Ausbildung	9%	Kleidung	6%	Transport	5%	Kommunikation	3%
Kategorie	Anteil																		
Unterkunft	36%																		
Ernährung	16%																		
Freizeit	14%																		
Sonstiges	11%																		
Ausbildung	9%																		
Kleidung	6%																		
Transport	5%																		
Kommunikation	3%																		



Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland	<ul style="list-style-type: none">▪ Auch für die Niederlande gibt es keine einheitlichen Angaben über den Verbleib von Studierenden nach Abschluss des Studiums.▪ Nach Angaben der OECD betrug die Verbleibsquote von Nicht-EU/EWR-Studierenden in den Niederlanden 2008/09 27,3 %.▪ In der Studie des CPB (2012) über die wirtschaftlichen Effekte internationaler Studierendenmobilität in den Niederlanden wird auf auf Bijwaard (2010) Bezug genommen und eine (konservativen) Verbleibsquote von 19 % angenommen.
Durchschnittliche Akademikereinkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Das durchschnittliche Akademikergehalt beträgt in den Niederlanden nach Angaben von Eurostat monatlich 3.942 Euro Brutto.
Durchschnittliche Steuer auf Einkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Die OECD gibt an, dass in den Niederlanden bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 37,9 % des Einkommens betragen.



Anzahl internationaler Studierender	<ul style="list-style-type: none">▪ 2010/11 studierten in Österreich 22.714 internationale Bachelor-Studierende und 3.702 Master-Studierende aus EU/EWR-Staaten. Aus Staaten außerhalb der EU/EWR kamen in diesem Zeitraum 8.240 Bachelor- und 1.959 Masterstudierende nach Österreich.▪ Weiterhin gibt es eine signifikant große Gruppe internationaler Studierender in Studiengängen außerhalb des Bachelor-/Mastersystems, wie Lehramt- oder Diplomstudierende. Aus Nicht-EU/EWR-Staaten waren dies 2010/11 13.888 Studierende und aus Nicht-EU/EWR-Staaten 3.890.▪ Zusammen ergeben sich im akademischen Jahr 2010/11 40.304 internationale Studierende aus EU/EWR-Staaten und 14.089 aus Nicht-EU/EWR-Staaten.▪ Im akademischen Jahr 2011/12 betragen die entsprechenden Werte 43.695 (EU/EWR) und 15.368 (Nicht-EU/EWR).
Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ An vielen Hochschulen in Österreich werden keine Gebühren eingefordert. Seit dem Wintersemester 2012/13 haben acht öffentliche Hochschulen Studiengebühren in Höhe von 363,36 Euro pro Semester für verschiedene Studierendengruppen eingeführt. Dazu zählen unter anderem Studierende aus Staaten außerhalb der EU sowie Studierende, die die Mindeststudienzeit überschritten haben.
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Kosten von Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2010 im Tertiärbereich A und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 15.101 USD.▪ Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 12.759 Euro.
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none">▪ Nach Angaben der OECD lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2010 bei 87,8 %.



Summe Stipendien

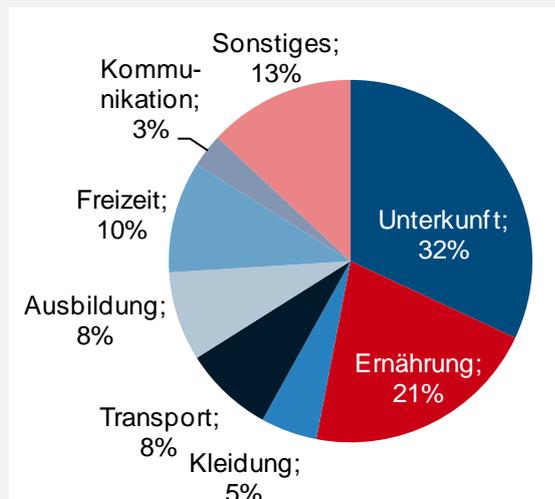
- Angaben des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung zufolge wurden folgende Stipendensummen für internationale Studierende tatsächlich gezahlt (Angaben in Euro):

	tatsächlich ausgezahlt (Euro)	Durchschnitt (Euro)
Bachelor Level 2010		
EU/EWR	2.377.669	
Nicht EU/EWR	3.402.196	3.593
Master Level 2010		
EU/EWR	530.451	4.019
Nicht EU/EWR	497.084	3.883
Bachelor Level 2011		
EU/EWR	2.977.018	4.164
Nicht EU/EWR	4.224.481	3.865
Master Level 2011		
EU/EWR	918.168	5.565
Nicht EU/EWR	882.590	5.382



Ausgaben für Lebenshaltung

- Der österreichischen Studierenden-Sozialerhebung 2011 zufolge liegen die Ausgaben für die Lebenshaltung in Österreich monatlich bei 931 Euro. Die Verteilung der Ausgaben stellt sich wie folgt dar:



Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland

- Nach Angaben der OECD betrug die Verbleibsquote von Nicht-EWR-Studierenden in Österreich 2008/09 17,4 %.
- Nach den Ergebnissen der 14. Studierenden-Sozialerhebung in Österreich (Zusatzbericht Internationale Studierende) planen 13 % der Bildungsausländer/-innen nach Abschluss ihres Studiums eine Rückkehr in ihr Herkunftsland. 28 % planen den Verbleib in Österreich, weitere 10 % wünschen, in ein anderes Land zu ziehen. Die restlichen 49 % haben sich zum Befragungszeitpunkt noch nicht entschieden.



Durchschnittliche Akademikereinkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Das durchschnittliche Akademikergehalt beträgt in Österreich nach Angaben von Eurostat 4.294 Euro Brutto monatlich.
Durchschnittliche Steuer auf Einkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Die OECD gibt an, dass in Österreich bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 48,5 % des Einkommens betragen.



Anzahl internationaler Studierender	<ul style="list-style-type: none">▪ 2010/11 studierten nach Angaben des Statistischen Jahrbuchs von Polen 21.474 internationale Studierende in Polen, etwa ein Drittel davon aus EU/EWR-Staaten (1. und 2. Studienzyklus).▪ Im akademischen Jahr 2011/12 betrug die Anzahl der Bildungsausländer/-innen 24.253.▪ Einer Studie der Perspektywy Education Foundation zufolge kamen die größten Gruppen an internationalen Studierenden 2012 aus der Ukraine (6.321), Weißrussland (2.921), Norwegen (1.514) und den USA (970). Es kommen vergleichsweise wenig Studierende aus Asien nach Polen, dafür steigt die Anzahl der Studierenden aus der Ukraine stetig an.▪ Etwa ein Viertel der internationalen Studierenden ist jeweils in wirtschaftlichen und medizinischen Studiengängen eingeschrieben, ein Zehntel in technologischen Studiengängen.
Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ Internationale Studierende aus EU/EWR-Ländern werden in Polen generell wie einheimische Studierende behandelt. Wie polnische Studierende sind sie seit 2004 von Gebühren befreit und müssen lediglich eine einmalige Einschreibgebühr von 170 Euro entrichten.▪ Die Gebühren für Studierende aus Nicht-EU-Ländern legen die Hochschulen individuell fest. Aktuell betragen diese für Master- und Postgraduierten-Programme mindestens 2.000 Euro.
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Kosten von Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2010 im Tertiärbereich A und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 8.892 USD.▪ Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 4.122 Euro (16.466 PLN).

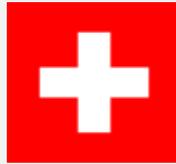
	
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nach Angaben der OECD lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2010 bei 70,6 %.
Summe Stipendien	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zur Summe der Stipendien liegen für Polen aktuell keine Daten vor.
Ausgaben für Lebenshaltung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Lebenshaltungskosten in Polen sind geringer als in den anderen Untersuchungsländern. ▪ Auf Basis der Erfahrungen internationaler Studierender schätzt der DAAD die Lebenshaltungskosten auf 300 bis 500 Euro. ▪ Die Ausgaben für eine Unterkunft belaufen sich demzufolge auf 60 bis 250 Euro, im Schnitt aber auf 29 % der Lebenshaltungskosten. ▪ Eurostudent zufolge fallen ausbildungsbezogene Kosten von 9 % der Lebenshaltungskosten an.
Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zur Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender in Polen liegen aktuell keine Daten vor. Auch die OECD weist in diesem Zusammenhang für Polen keine Daten aus. ▪ Nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit sind die Arbeitsmarktchancen für Hochschulabsolventen/-innen in Polen gut, vor allem für Absolventen/-innen technischer Studiengänge.

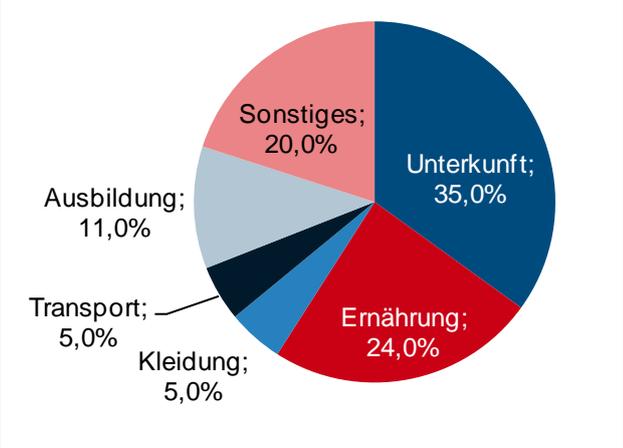


Durchschnittliche Akademikereinkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Das durchschnittliche Akademikergehalt in Polen beträgt nach Angaben von Eurostat 1.159 Euro (4.629 PLN) Brutto monatlich.
Durchschnittliche Steuer auf Einkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Die OECD gibt an, dass in Polen bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 34,3 % des Einkommens betragen.



Anzahl internationaler Studierender	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Schweiz verzeichnet in den letzten Jahren einen deutlichen Anstieg internationaler Studierender. Im Studienjahr 2010/11 betrug die Anzahl der internationalen Studierender etwa 22.200, im Studienjahr 2011/12 etwa 22.900 (1. Und 2. Studienzyklus).▪ Der Anteil der Bildungsausländer betrug an universitären Hochschulen 22 %.▪ Die Mehrheit der internationalen Studierenden kommt aus europäischen Staaten.
Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ An schweizerischen Hochschulen werden von allen Studierenden Studiengebühren verlangt. Diese liegen zwischen 1.000 bis 8.000 CHF (800 bis 6.500 Euro) pro Studienjahr.▪ An einigen Hochschulen fallen für internationale Studierende zusätzliche Gebühren an. Diese liegen zwischen 300 und 4.000 CHF. Bspw. zahlen internationale Studierende an der Universität Zürich 1.538 CHF reguläre Gebühren und 1.000 CHF zusätzliche Gebühren pro Studienjahr.
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Kosten von Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2010 im Tertiärbereich A und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 23.457 USD.▪ Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 25.601 Euro (35.350 CHF).
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none">▪ Daten der OECD liegen für die Schweiz nicht vor. Nach Angaben des Bundesamts für Statistik der Schweiz lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2010 bei 88 %.
Summe Stipendien	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Summe der Stipendien für internationale Studierende betrug im Jahr 2011 etwa 12,7 Mio. Euro (15,7 Mio. CHF).



Ausgaben für Lebenshaltung	<ul style="list-style-type: none">▪ Ausgaben für die Lebenshaltung liegen in der Schweiz monatlich bei etwa 2.000 Euro. Nach Schätzungen des schweizerischen Bundesamts für Statistik verteilen sich die Ausgaben wie folgt:  <table border="1"><thead><tr><th>Kategorie</th><th>Anteil</th></tr></thead><tbody><tr><td>Unterkunft</td><td>35,0%</td></tr><tr><td>Ernährung</td><td>24,0%</td></tr><tr><td>Sonstiges</td><td>20,0%</td></tr><tr><td>Ausbildung</td><td>11,0%</td></tr><tr><td>Kleidung</td><td>5,0%</td></tr><tr><td>Transport</td><td>5,0%</td></tr></tbody></table>	Kategorie	Anteil	Unterkunft	35,0%	Ernährung	24,0%	Sonstiges	20,0%	Ausbildung	11,0%	Kleidung	5,0%	Transport	5,0%
Kategorie	Anteil														
Unterkunft	35,0%														
Ernährung	24,0%														
Sonstiges	20,0%														
Ausbildung	11,0%														
Kleidung	5,0%														
Transport	5,0%														
Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland	<ul style="list-style-type: none">▪ Für die Verbleibswahrscheinlichkeit von internationalen Studierenden in der Schweiz liegen bei der OECD keine Daten vor.														
Durchschnittliche Akademikereinkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Das durchschnittliche Akademikergehalt beträgt nach Angaben des Bundesamts für Statistik der Schweiz monatlich 5.034 Euro (6.949 CHF) Brutto.														
Durchschnittliche Steuer auf Einkommen	<ul style="list-style-type: none">▪ Die OECD gibt an, dass in der Schweiz bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 21,9 % des Einkommens betragen.														



Anzahl internationaler Studierender

- 2011/12 studierten nach Angaben des Bildungsministeriums in Spanien 24.904 internationale Bachelor-Studierende und 5.403 Master-Studierende aus EU/EWR-Staaten. Im gleichen Jahr studierten 28.309 internationale Bachelor-Studierende und 14.460 Master-Studierende aus Nicht-EU/EWR-Staaten in Spanien.
- Zusammen ergibt sich damit für das akademische Jahr 2011/12 eine Summe von 30.307 Studierenden aus EU/EWR-Staaten und 42.796 Studierenden aus Nicht-EU/EWR-Staaten.
- 2011/12 studierten demnach 52.213 internationale Bachelor-Studierende, davon 54,2 % aus Nicht-EU/EWR-Staaten, und 19.863 internationale Master-Studierende, davon 72,8 % aus Nicht-EU/EWR-Staaten, in Spanien. Insgesamt studierten also 73.076 internationale Studierende in Spanien, 58,5 % davon aus Nicht-EU/EWR-Staaten.
- Sowohl in den Bachelor-, als auch in den Master-Studiengängen studierten mehr Studierende aus Nicht-EU/EWR-Staaten. Besonders drastisch fällt dieser Unterschied bei den Master-Studiengängen aus, in denen 72,8 % der Studierenden aus Nicht-EU/EWR-Staaten kommen.



Höhe der Studiengebühren	<ul style="list-style-type: none">▪ Die Höhe der Studiengebühren ist in Spanien abhängig von der Wahl des Studienfachs, der Anzahl der Kurse, dem Studienjahr und dem Qualifikationsgrad. Die Studiengebühren werden jedes Jahr neu festgelegt. In- und Ausländer werden hinsichtlich der Höhe der Studiengebühren gleich behandelt.▪ Im akademischen Jahr 2011/12 lagen die Kosten für einen Credit in einem Bachelor-Studiengang zwischen 10,71 und 20,11 Euro. Demzufolge belaufen sich die Kosten für ein Studienjahr bei 60 Credits auf 642,60 bis 1.206,60 Euro. Im Durchschnitt zahlten Bachelor-Studierende 2011 920,40 Euro pro Studienjahr.▪ Für einen Credit in einem Master-Studiengang zahlte man zwischen 14,58 und 33,32 Euro, Folglich lagen die Kosten für 60 Credits im Studienjahr 2011/12 zwischen 874,80 und 1.999,20 Euro, im Durchschnitt zahlten Master-Studierende 1.296,00 Euro pro Studienjahr.▪ Im akademischen Jahr 2012/13 wurden die Gebühren erhöht, durchschnittlich zahlte ein Studierender im Bachelor-Studiengang 1.074 Euro, im Master-Studiengang 1.902 Euro.
Kosten pro Studienplatz	<ul style="list-style-type: none">▪ Die jährlichen Kosten von Bildungseinrichtungen pro Studierenden für alle Leistungsbereiche lagen nach Angaben der OECD im Jahr 2010 im Tertiärbereich A und in weiterführenden forschungsorientierten Studiengängen kaufkraftbereinigt bei 14.072 USD.▪ Umgerechnet entspricht dies einem Wert von 10.146 Euro.
Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung	<ul style="list-style-type: none">▪ Nach Angaben der OECD lag der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Bildungseinrichtungen im Tertiärbereich im Jahr 2010 bei 78,2 %.



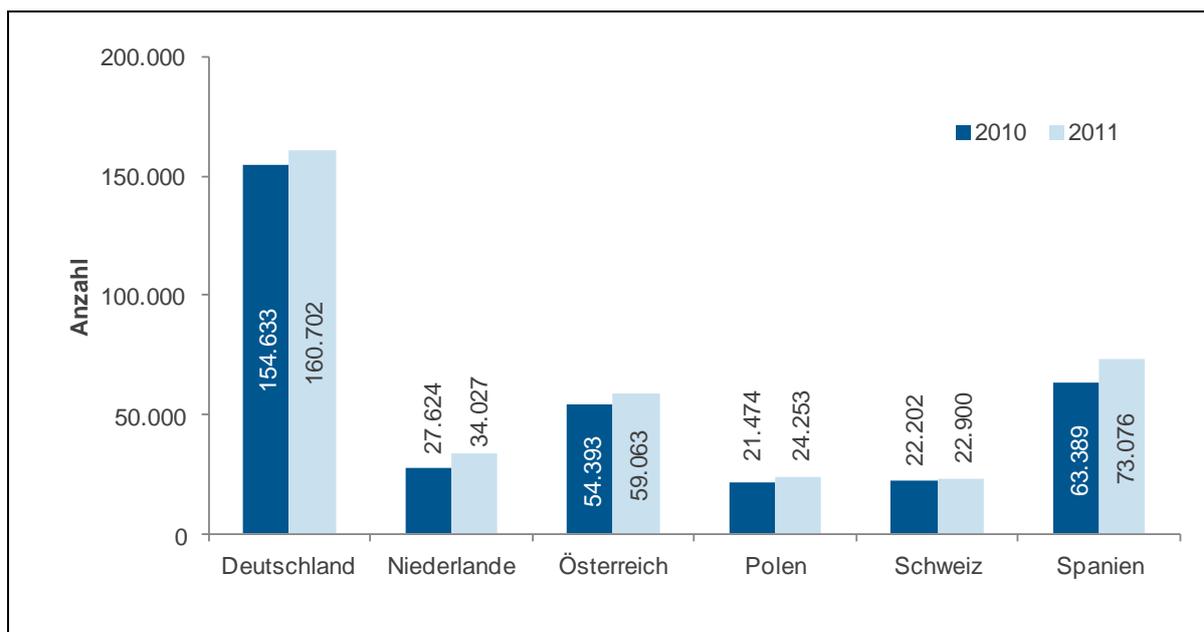
<p>Summe Stipendien</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nach Angaben des spanischen Ministeriums für Bildung zufolge betragen die Ausgaben für Stipendien von Bachelor-Studierenden aus EU/EWR-Staaten im akademischen Jahr 2011/12 15,8 Mio. Euro und für Studierende aus Nicht-EU/EWR-Staaten 25,4 Mio. Euro. ▪ Für die Stipendien von Master-Studierenden aus EU/EWR-Staaten wurden in diesem Zeitraum 1,2 Mio. Euro, für Studierende aus Nicht-EU/EWR-Staaten 1,5 Mio. Euro ausgegeben.
<p>Ausgaben für Lebenshaltung</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schätzungen des DAAD zufolge lagen die Lebenshaltungskosten für Studierende 2010 bei 750 Euro. Für eine Unterkunft mussten die Studierenden zwischen 250 und 500 Euro, im Durchschnitt 42 % ihres Budgets ausgeben. ▪ Für Transportmittel und ausbildungsbezogene Ausgaben mussten die Studierenden Eurostudent zufolge 7 % bzw. 10 % ihres Budgets aufwenden.
<p>Verbleibswahrscheinlichkeit internationaler Studierender im Gastland</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Für das akademische Jahr 2008/09 gab die OECD die Verbleibsquote von Nicht-EU/EWR-Studierenden mit 19 % an.
<p>Durchschnittliche Akademikereinkommen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das durchschnittliche Akademikergehalt beträgt nach Angaben von Eurostat monatlich 2.617 Euro.
<p>Durchschnittliche Steuer auf Einkommen</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die OECD gibt an, dass bei einer ledigen Person ohne Kinder, die Vollzeit arbeitet, Steuern und Sozialbeiträge 40 % des Einkommens betragen.

3.2 Ländervergleich zu ausgewählten Indikatoren

Anzahl internationaler Studierender

Die letztliche Höhe der finanziellen und wirtschaftlichen Effekte wird im Besonderen durch die Anzahl der internationalen Studierenden in den Untersuchungsländern bestimmt. Im Rahmen des Kurzfragebogens wurden die Länder um eine Angabe der im Land studierenden Bildungsausländer/-innen im ersten und zweiten Studienzyklus gebeten. Dem globalen Trend folgend, ist auch in allen Untersuchungsländern zwischen den (akademischen Jahren) 2010 und 2011 ein Anstieg der Zahlen zu erkennen. Im Jahr 2011 lag die Zahl der internationalen Studierenden zwischen 22.900 in der Schweiz und 160.702 in Deutschland.

Abbildung 6: Anzahl internationaler Studierender im ersten und zweiten Studienzyklus im Ländervergleich, 2010 und 2011



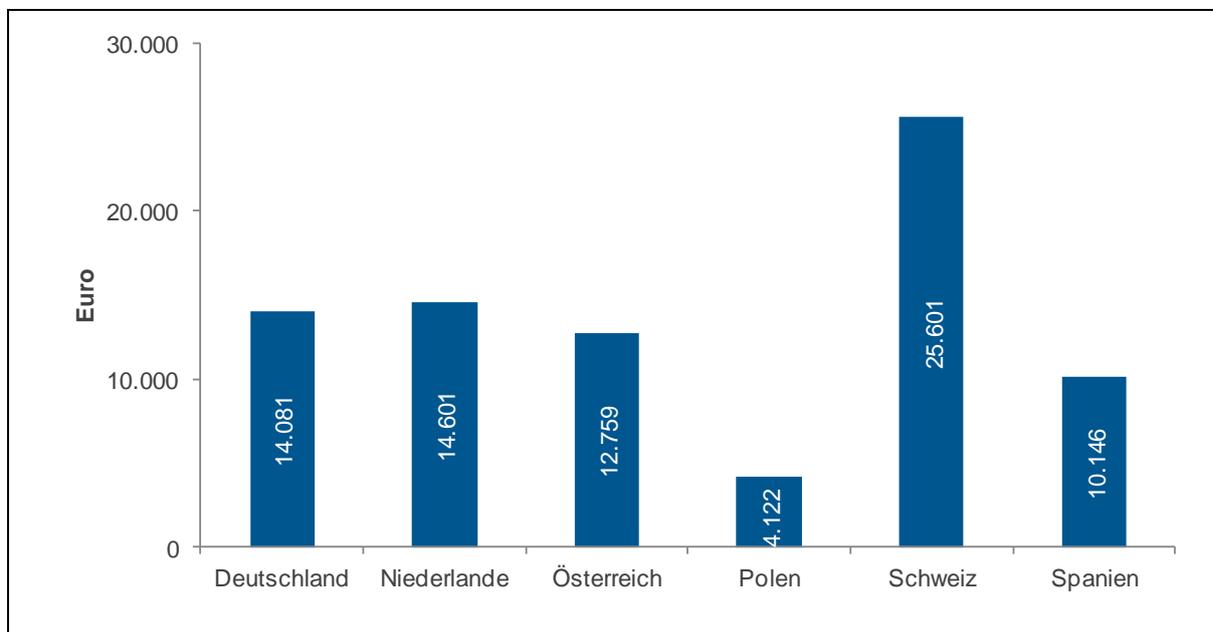
Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Darstellung Prognos AG 2013

Kosten pro Studienplatz

Die Kosten pro Studienplatz hängen stark von der Fachrichtung ab. So sind technische und naturwissenschaftliche Studienfächer deutlich teurer als Wirtschafts-, Rechts- und Sozialwissenschaften. Weiterhin werden die Kosten auch von den Gehältern der Lehrkräfte bestimmt. Im Ländervergleich ist es schwierig, vergleichbare Daten über die Kosten pro Studienplatz zu erheben, da die Definitionen der Kosten zwischen den Ländern stark voneinander abweichen können. So werden in manchen Ländern Ausgaben für Forschung und Entwicklung zu den Studienplätzen

gezählt. Die OECD berichtet, dass in Ländern, in denen ein Großteil der Forschungsleistung an den Hochschulen stattfindet, die Kosten pro Studienplatz in der Regel höher eingeschätzt werden (so z.B. in Spanien, der Schweiz und Schweden) während in Ländern mit einem großen Forschungsanteil in der Industrie oder in Wissenschaftseinrichtungen außerhalb der Hochschulen die Kosten pro Studienplatz geringer ausfallen. Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen dieser Studie eine einheitliche Datenquelle gewählt. Für die Berechnungen werden für alle Länder die offiziellen Daten der OECD (Education at a Glance, 2013) verwendet.

Abbildung 7: *Kosten für einen Studienplatz im Ländervergleich im Teritärbereich A, 2010*



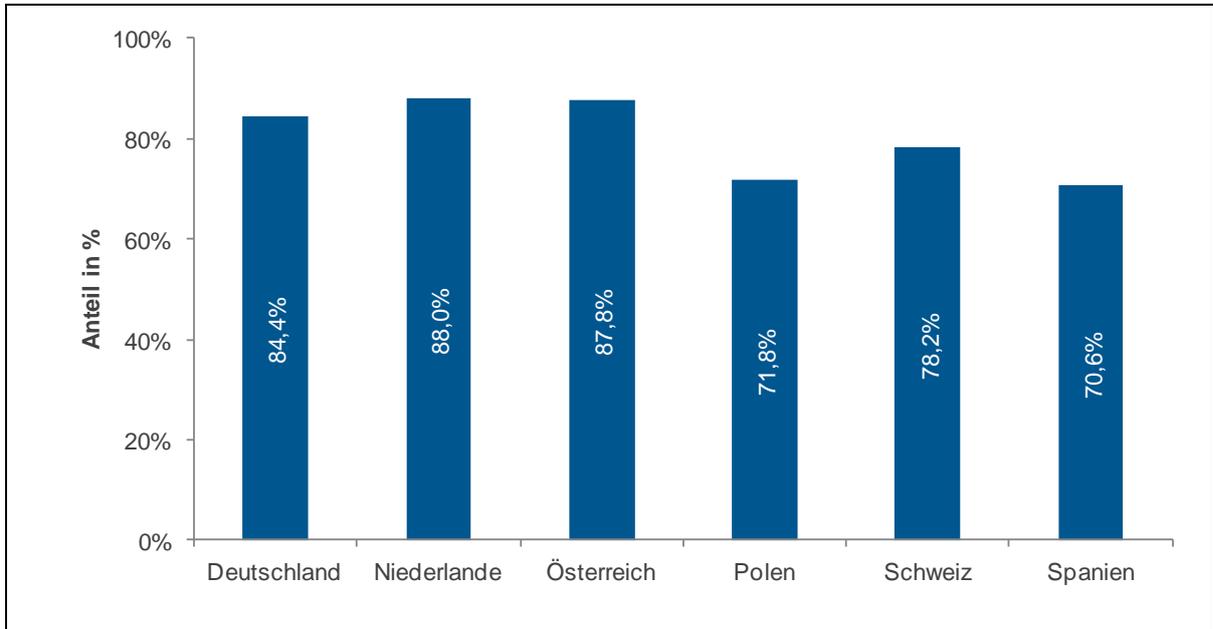
Quelle: OECD Education at a Glance, eigene Darstellung Prognos AG 2013. Der Wert für Deutschland bezieht sich auf das Jahr 2009.

Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung

Der Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung liegt in allen Untersuchungsländern bei über 70 %. Auch bei diesem Indikator werden die Daten der OECD (Education at a Glance, 2013) verwendet. Unter den Untersuchungsländern ist der Anteil öffentlicher Hochschulfinanzierung mit 88 % in den Niederlanden am höchsten, dem folgen Österreich und Deutschland mit 87,8 bzw. 84,4 %. Geringer sind die Anteile in Spanien mit 70,6 % und Polen mit 71,8 %. Die Schweiz liegt mit 78,2 % etwa im Mittelfeld. Nach Angaben der OECD (2012) wird der Großteil der privaten Ausgaben für die Hochschulfinanzierung durch die privaten Haushalte finanziert, insbesondere durch Studiengebühren. Eine weitere wichtige Quelle sind Beiträge von Unternehmen. So werden nach Beschreibungen der OECD z.B. in Australien,

Kanada, den Niederlanden, Schweden und Großbritannien, 10 % oder mehr der Ausgaben für tertiäre Bildungseinrichtungen durch die private Wirtschaft getragen.

Abbildung 8: Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung in %, 2010

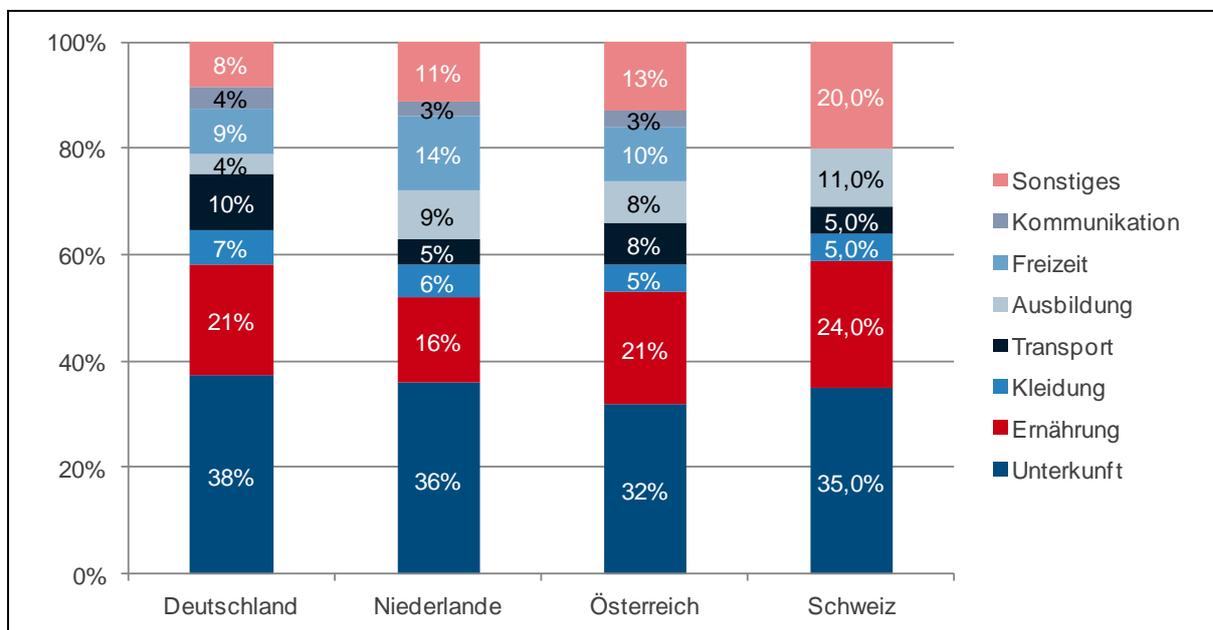


Quelle: OECD Education at a Glance 2013, eigene Darstellung Prognos AG 2013. Wert von Deutschland bezieht sich auf das Jahr 2009.

Ausgaben der Studierenden für Konsum und Unterkunft

Der Vergleich der anteiligen Ausgaben der Studierenden zeigt eine große Ähnlichkeit im Ausgabeverhalten der Studierenden. Für Polen und Spanien liegen keine differenzierten Daten vor. In den restlichen Ländern nimmt die Unterkunft mit einem Anteil zwischen 32 % in Österreich und 38 % in Deutschland den größten Kostenfaktor bei den Ausgaben der Studierenden ein. Zweitgrößter Posten sind in allen Ländern die Ausgaben für Ernährung. Hierfür geben die Studierenden in den Niederlanden durchschnittlich 16 % ihres Budgets aus, in Deutschland und Österreich fallen 21 % an und in der Schweiz 24 %.

Abbildung 9: Anteilige Ausgaben der Studierenden im Ländervergleich, aktuellste Angaben der Länder



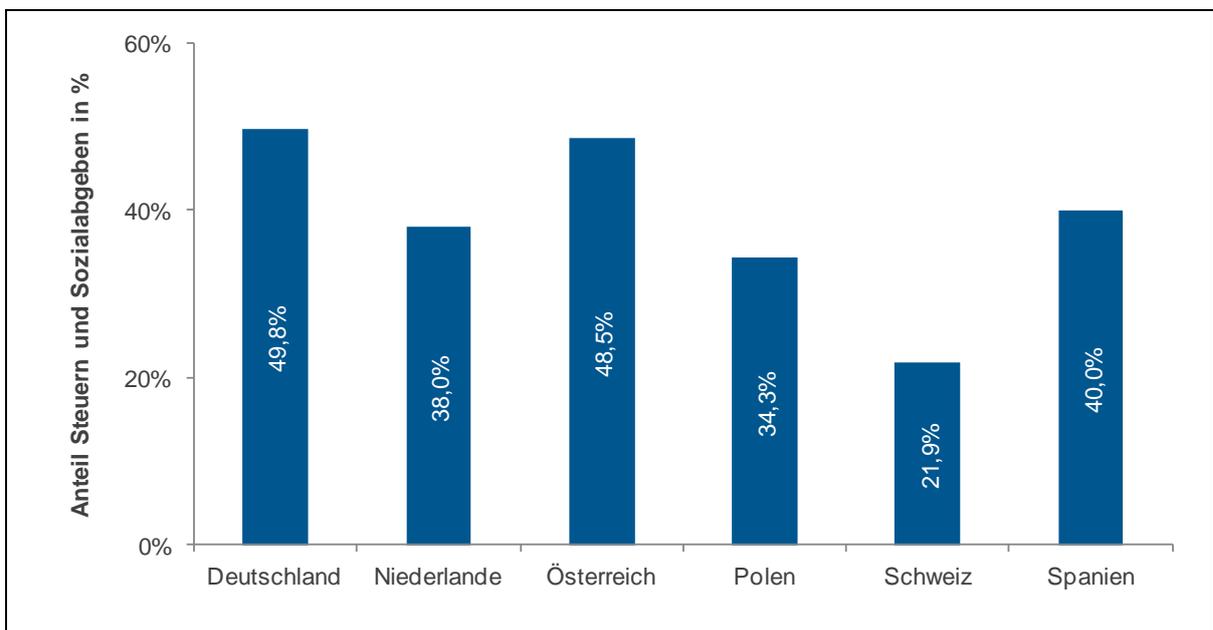
Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Darstellung Prognos AG 2013

Die Höhe der durchschnittlichen Steuern und Sozialbeiträge variiert vergleichsweise stark (es wird immer nur der Fall einer ledigen Person ohne Kinder betrachtet). Während der Durchschnittssatz in Deutschland und Österreich mit 49,8 % und 48,5 % relativ hoch ist, liegt dieser in der Schweiz bei nur 21,9 %. Dazwischen befinden sich Polen mit 34,3 %, die Niederlande mit 38,0 % sowie Spanien mit 40,0 %. Diese Informationen sind bei der Berechnung der finanziellen Effekte auf das Gastland von Bedeutung, sollten die Studierenden nach Ende des Studiums dort verbleiben. So ist das Durchschnittsgehalt eines/-r Akademikers/-in in der Schweiz mit monatlich 5.554 Euro Brutto und damit die Bemessungsgrundlage für Steuern und Sozialbeiträge zwar vergleichsweise hoch, dafür sind die Steuern und Sozialbeiträge im Ländervergleich die niedrigsten. In Deutschland hingegen haben Akademiker/-innen mit monatlich 4.753 Euro Brutto ein

etwas niedrigeres durchschnittliches Einkommen, der Anteil der Steuern und Sozialbeiträgen aber ist mehr als doppelt so hoch als in der Schweiz und damit auch die Einnahmen des Staates.

Auf Grundlage der erstellten Datenbasis wird in den nächsten beiden Kapiteln zunächst das Modell zur Berechnung der finanziellen und wirtschaftlichen Effekte dargestellt. Dem folgt die Diskussion der Ergebnisse.

Abbildung 10: *Durchschnittliche Steuern und Sozialbeiträge bei einer ledigen Person ohne Kinder im Ländervergleich, 2011*



Quelle: OECD Taxing Wages 2013, eigene Darstellung Prognos AG 2013

4 Modellentwicklung

Wie in der Literaturanalyse dargestellt, entstehen durch internationale Studierendenmobilität finanzielle, wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte. Im Rahmen der Modellrechnungen werden die quantifizierbaren Kosten und Erträge von drei Wirkungsketten ermittelt:

- 1) Die Bereitstellung von Studienplätzen durch die Hochschulen und die öffentliche Hand
- 2) Die Konsumausgaben der internationalen Studierenden
- 3) Der Verbleib der internationalen Studierenden nach Studienabschluss im Gastland

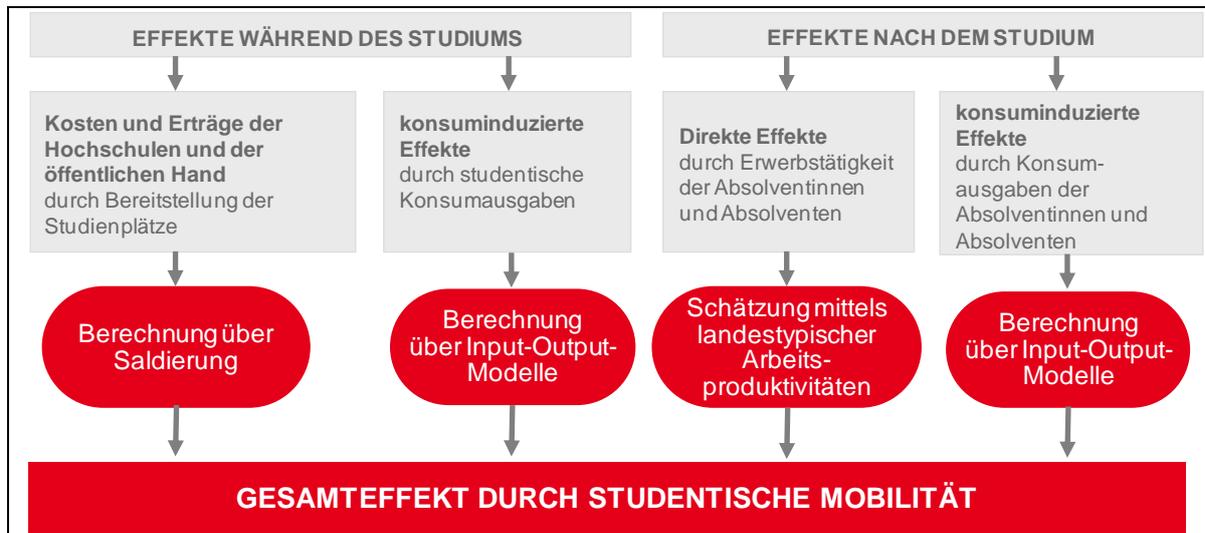
Für jede dieser Wirkungsketten werden eigenständige Berechnungen durchgeführt. Die Effekte unterscheiden sich sowohl hinsichtlich ihres zeitlichen Eintreffens sowie der institutionellen Ebene, auf der sie entstehen.

So erfolgt bei den Berechnungen zu Punkt 1) eine Saldierung der Kosten und Erträge der Hochschulen sowie der öffentlichen Hand; weitere Effekte entstehen an dieser Stelle nicht.

Bei den Punkten 2) und 3) werden die Effekte auf die Bruttowertschöpfung, die Beschäftigung sowie die Erträge für die öffentliche Hand ausgewiesen (Abbildung 11). Im Folgenden werden diese Rechenschritte und deren zugrunde liegenden Annahmen detailliert erläutert.

Der Benchmark der Modellrechnungen stellt eine Situation dar, in der keine internationalen Studierenden in das Gastland kommen. Das heißt, es wird weder davon ausgegangen, dass durch internationale Studierende einheimische Studierende verdrängt werden, noch werden Effekte berechnet, die durch abwandernde Studierende entstehen.

Abbildung 11: Die einzelnen Rechenschritte im Überblick



Quelle: eigene Darstellung Prognos AG 2013

Beschreibung der einzelnen Modellrechnungen

Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand durch die Bereitstellung von Studienplätzen:

Die Kosten und Erträge durch die Bereitstellung von Studienplätzen werden im Wesentlichen mittels Saldierungen berechnet. Ausgangspunkt dieser Berechnungen bilden die Gesamtkosten für die Bereitstellung eines Studienplatzes für einen internationalen Studierenden, welcher durch die Ausgaben der Hochschulen beziffert wird.

Die Hochschulfinanzierung unterscheidet sich zwischen den Ländern. Um die Träger der Ausgaben für einen Studienplatz zu ermitteln, werden die länderspezifischen Finanzierungsanteile durch die öffentliche Hand sowie die Höhe der Studiengebühren betrachtet. Es wird angenommen, dass der prozentuale Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung dem prozentualen Kostenanteil der öffentlichen Hand an der Bereitstellung eines Studienplatzes entspricht.

In einem nächsten Schritt werden die ermittelten Finanzierungsbeiträge durch die öffentliche Hand und die Studiengebühren summiert und den Gesamtkosten der Ausgaben für einen Studienplatz gegenübergestellt. Werden die Ausgaben für einen Studienplatz noch nicht gedeckt, so wird davon

ausgegangen, dass diese aus sonstigen, in dieser Studie nicht näher differenzierten Finanzierungsquellen gedeckt werden.³¹

Um die gesamten Kosten der öffentlichen Hand beziffern zu können, wird abschließend die Höhe der Zahlungen für Stipendien berücksichtigt.³² Diese Daten wurden von den statistischen Ämtern abgefragt und liegen in unterschiedlicher Form vor. So werden diese einmal in Euro pro Stipendiat/-in angegeben, ein anderes Mal lediglich als Gesamtsumme aller Stipendenzahlungen. Um diese unterschiedlichen Dimensionen vergleichbar zu machen, werden die durchschnittlichen Stipendienkosten je internationalem Studierenden ermittelt. Rechnerisch ergibt sich diese Größe durch Division der gesamten Stipendensumme mit der Anzahl aller internationalen Studierenden eines Landes.

Bei der Interpretation dieser Daten muss daher beachtet werden, dass die als Kosten für Stipendien dargestellten pro Kopf Werte nicht der Höhe der Zahlungen entsprechen, die einzelne Stipendiat/-innen erhalten.

Effekte durch Konsumausgaben der Studierenden:

Die Berechnung der volkswirtschaftlichen Effekte durch Konsumausgaben stützt sich im Wesentlichen auf zwei Teile. In einem ersten Schritt werden die jährlichen Konsumausgaben der internationalen Studierenden berechnet. Auf Basis dieser Daten werden die durch die Konsumausgaben der Studierenden entstehenden Bruttowertschöpfungseffekte, Beschäftigungseffekte sowie Effekte bezüglich der Einnahmen der öffentlichen Hand durch Steuer- und Sozialbeiträge quantifiziert.

Die Berechnung dieser sogenannten konsuminduzierten Effekte findet mittels Input-Output-Analysen statt.³³ Um mit einer einheitlichen Datenbasis zu rechnen, werden für alle Länder die jeweiligen Input-Output-Tabellen der OECD verwendet.³⁴ Diese bilden u.a. das gesamte Aufkommen an Gütern, deren Verwendung nach Gütergruppen und Produktionsbereichen sowie die Vorleistungsmatrix der jeweiligen Volkswirtschaft ab.³⁵ Darüber hinaus findet sich eine Matrix mit sogenannten „inversen Koeffizienten“. Mit Hilfe dieser Koeffizienten kann (vereinfacht gesagt) ermittelt werden, wie viele Werteinheiten an Gütern aus anderen Produktionsbereichen benötigt werden, um eine Werteinheit eines bestimmten Produktionsbereiches für den

³¹ Dies können beispielsweise Einnahmen aus Zahlungen von privaten Stiftungen sein.

³² Dabei treffen wir die implizite Annahme, dass der Großteil der Stipendien durch öffentliche Gelder finanziert wird.

³³ Eine allgemeine Erläuterung zu Input-Output-Tabellen und Input-Output-Rechnungen findet sich in Kapitel 2.2, S.15.

³⁴ OECD (2010): The OECD Input-Output Database.

³⁵ Vgl. die Ausführungen der Textbox ‚Im Fokus: Input-Output-Rechnung‘, S.15.

Konsum bereitzustellen. So werden in der vorliegenden Studie bspw. die studentischen Konsumausgaben für Ernährung dem Produktionsbereich „Food products, beverages and tobacco“ zugeordnet. Über die inversen Koeffizienten kann nun berechnet werden, wie viele Güter (Vorleistungen) zusätzlich aus den anderen Produktionsbereichen benötigt werden, um die nachgefragte Menge zu produzieren. Ist diese Größe bekannt, ermöglicht es die Input-Output-Analyse in einem weiteren Schritt, die Bruttowertschöpfung zu bestimmen.

Da für jeden Produktionsbereich sowohl die Anzahl der jeweiligen Erwerbstätigen als auch die Höhe der in dem Produktionsbereich erbrachten Bruttowertschöpfung bekannt ist, lässt sich auch die Arbeitsproduktivität eines Erwerbstätigen ermitteln. Diese beziffert seinen Anteil an der erbrachten Bruttowertschöpfung. Unterstellt man, dass sich die Arbeitsproduktivität durch die zusätzliche Nachfrage nicht ändert, kann aus den Input-Output-Analysen somit unmittelbar auf die Beschäftigungswirkungen geschlossen werden.

Die so ermittelten Effekte auf Bruttowertschöpfung und Beschäftigung dienen als Grundlage für die Abschätzung der Erträge für die öffentliche Hand. Dabei werden erstens die in den Input-Output-Tabellen ausgewiesenen Nettogütersteuern der einzelnen Produktionsbereiche berücksichtigt. Zweitens werden die durch die Beschäftigungseffekte entstehenden Lohnsteuer- und Sozialversicherungsabgaben anhand von länderspezifischen Durchschnittswerten je Arbeitnehmer abgeschätzt.

In der nachfolgenden Textbox wird der Zusammenhang zwischen den betrachteten Größen Bruttowertschöpfung, Beschäftigung und den Erträgen für die öffentliche Hand im Kontext der Effekte durch Konsumausgaben der Studierenden näher erläutert.

Der Zusammenhang zwischen Bruttowertschöpfung, Beschäftigung und den Erträgen der öffentlichen Hand

Die Bruttowertschöpfung (BWS) eines Jahres beziffert den Wert der in diesem Zeitraum produzierten Güter und Dienstleistungen, abzüglich der Vorleistungen. Die BWS ist somit ein Maß für die wirtschaftliche Leistung. Im Kontext der studentischen Konsumausgaben beziffert die daraus resultierende BWS den Wert der durch die studentischen Konsumausgaben nachgefragten Güter und Dienstleistungen.³⁶

Um diese Nachfrage bedienen und die entsprechenden Güter herstellen zu können, greifen die produzierenden Unternehmen neben dem Einsatz von Maschinen auch auf Arbeitskräfte zurück. Mit Bruttowertschöpfungseffekten sind somit auch immer sogenannte Beschäftigungseffekte verbunden. Sind die Bruttowertschöpfungseffekte in einem Land vergleichsweise hoch, so werden viele Güter und Dienstleistungen produziert. Da hierfür wiederum viele Arbeitskräfte notwendig sind, gehen mit hohen Bruttowertschöpfungseffekten in der Regel auch hohe Beschäftigungseffekte einher.

Die Erträge der öffentlichen Hand entstehen auf mehreren Ebenen. Zum einen durch die Lohnsteuern, die im Zuge der Erwerbstätigkeit anfallen, zum anderen im Produktionsprozess der Unternehmen durch Gütersteuern.

Im Zuge der Berechnungen werden zwei vereinfachende Annahmen getroffen. So wird erstens angenommen, dass die Konsumausgaben der ausländischen Studierenden im Gastland den jeweiligen Lebenshaltungskosten entsprechen. Zweitens wird unterstellt, dass die Konsumausgaben über alle Studierendengruppen (EU, Nicht-EU / Bachelor, Master) hinweg gleich hoch sind.

Effekte durch die ehemaligen Studierenden, die im Gastland verbleiben:

Die Effekte der ehemaligen Studierenden, die im Gastland verbleiben, beruhen auf zwei Einzeleffekten. Dies sind zum einen die sogenannten ‚direkten‘ Effekte, die nach Beendigung des Studiums und der Aufnahme einer Erwerbstätigkeit entstehen. Dazu gehört erstens die Erwerbstätigkeit der Absolventen/-innen selbst, zweitens die unmittelbar durch diese Arbeitsstelle generierte Bruttowertschöpfung und drittens die Erträge für die öffentliche Hand, die durch die Lohnsteuern und Sozialabgaben der Erwerbstätigen abgeführt werden.³⁷

Zum anderen sind dies die ‚konsuminduzierten‘ Effekte, die aus den Konsumausgaben der internationalen Absolventen/-innen resultieren. Auch an dieser Stelle werden im Ergebnis die Effekte

³⁶ Abzüglich der Vorleistungen.

³⁷ Bei den Modellrechnungen wird nicht von einem negativen Effekt auf die Sozialsysteme ausgegangen. Hintergrund bildet die Annahme, dass es sich bei den im Gastland verbleibenden internationalen Studierenden um hochqualifizierte Fachkräfte handelt, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen.

auf Bruttowertschöpfung, Beschäftigung sowie auf Steuern und Sozialbeiträge ermittelt.

In einem ersten Schritt werden die jährlich anfallenden, direkten Effekte pro Kopf abgeschätzt. In einem zweiten Schritt werden – analog zu den Berechnungen aus der Modellberechnung ‚Effekte durch Konsumausgaben der Studierenden‘ – mittels Input-Output-Rechnungen die jährlich anfallenden, konsuminduzierten Effekte pro Kopf errechnet.

Um sowohl die gesamten direkten als auch die gesamten konsuminduzierten Effekte eines Jahres berechnen zu können, muss die Anzahl der verbleibenden internationalen Absolventen/-innen bekannt sein. Aufgrund der uneinheitlichen und teilweise widersprüchlichen Datenlage zu dem Verbleib internationaler Studierender im Gastland werden in dieser Studie zwei Szenarien mit je 20 % und 30 % Verbleibswahrscheinlichkeit berechnet.³⁸

Die jährlich anfallenden Verbleibseffekte werden mit Daten aus dem Jahr 2011 berechnet. Das bedeutet, dass die Effekte in ihrer absoluten Höhe nur bedingt vergleichbar sind mit Effekten, die zu abweichenden Zeitpunkten anfallen. So ist davon auszugehen, dass sich die tatsächlichen Verbleibseffekte, z.B. im Jahr 2015, unter anderem aufgrund der Inflation oder Lohnentwicklungen in ihrer Höhe anders darstellen.³⁹ Von einer Diskontierung dieser Werte wird in dieser Studie dennoch abgesehen, da die wesentlichen Treiber für die Höhe der gesamten Verbleibseffekte die Verbleibsquote sowie die Verbleibsdauer sind.⁴⁰

³⁸ Bei der Berechnung der Szenarien kann aufgrund der Datenlage keine Unterscheidung zwischen Bachelor- und Masterstudierenden getroffen werden. In den Modellrechnungen wird daher eine zukünftige, hypothetische Situation unterstellt, in der alle aktuell registrierten internationalen Studierenden ihr Studium abgeschlossen haben, unabhängig vom konkreten Zeitpunkt und der Art des Studienabschluss.

³⁹ Von der Berücksichtigung der Inflation wird in den Modellrechnungen abgesehen, da sonst auch Lohnentwicklungen berücksichtigt werden müssten. Aussagen sowohl über die zukünftige Entwicklung der Löhne als auch über die Inflation sind zum einen spekulativ, zweitens ist davon auszugehen, dass sich die beiden Effekte gegenseitig nahezu aufheben.

⁴⁰ Mittels Diskontierungsrechnungen lassen sich diese zeitlich bedingten Verzerrungen bereinigen, sodass Zahlungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten besser vergleichbar sind.

Annahmen bei der Berechnung der Verbleibseffekte

Zentrale Annahme bei der Berechnung der Verbleibseffekte ist, dass alle internationalen Studierenden, die zwei Jahren nach Beendigung des Studiums immer noch im Gastland verbleiben, einer Erwerbstätigkeit nachgehen.⁴¹ Weiterhin wird angenommen, dass deren Beschäftigung zu keiner Verdrängung von „heimischen“ Arbeitskräften führt. Bei der Betrachtung der Effekte werden weiterhin keine Unterschiede zwischen den verschiedenen Studierendengruppen (EU, Nicht-EU / Bachelor, Master) getroffen.⁴²

Bei der Schätzung der **direkten Effekte** wird im Rahmen dieser Studie davon ausgegangen, dass die Höhe der pro Kopf generierten Bruttowertschöpfungseffekte (Arbeitsproduktivität) der internationalen Absolventen/-innen dem landesspezifischen Durchschnitt entspricht. Für die Ermittlung der direkten Effekte auf die öffentlichen Haushalte wird unterstellt, dass die Lohnsteuer- und Sozialversicherungsbeitragsätze dem landesspezifischen Durchschnitt eines Vollzeit arbeitenden, kinderlosen Singles entsprechen.

Für die Schätzung der **konsuminduzierten Effekte** ist zudem die Höhe des Einkommens relevant. In den Modellrechnungen wird in dem Zusammenhang nur das Einkommen aus Erwerbstätigkeit (Lohneinkommen) berücksichtigt.⁴³ Um ein Einstiegsgehalt für Akademiker/-innen abzubilden, wird auf das durchschnittliche landesspezifische Akademikereinkommen ein Abschlag von 25 % berechnet.⁴⁴

⁴¹ Diese Annahme ist durchaus realistisch, da dies in einigen Ländern auch den gesetzlichen Rahmenbedingungen entspricht. So würde ein ehemaliger Nicht-EU/EWR- Studierender in Deutschland ohne den Nachweis einer Erwerbstätigkeit beispielsweise bereits nach 18 Monaten seine Aufenthaltsgenehmigung verlieren. Abgesehen davon würden die meisten ehemaligen Studierende wohl auch aus eigenem Antrieb das Gastland verlassen, sollten sie dort auf dem Arbeitsmarkt nicht benötigt werden.

⁴² Es kann zwar davon ausgegangen werden, dass Masterstudenten ein höheres Einkommen erzielen als dies bei den Bachelorstudenten der Fall ist, aus Vereinfachungsgründen wird jedoch von einem einheitlichen Einkommen ausgegangen.

⁴³ Da wir die Annahme getroffen haben, dass ein durchschnittlicher Studierender während des Studiums sein gesamtes Einkommen für Konsumzwecke ausgibt, kann von einer Berücksichtigung von Einkommen aus Vermögen wie beispielsweise Zinsen aus Kapitalanlagen abgesehen werden.

⁴⁴ Gemäß einer Studie des CRF Institute (2011) liegen die Gehälter für Akademiker/-innen ohne Berufserfahrung in ausgewählten europäischen Ländern im Mittel etwa 25 % unter den Gehältern, welche Akademiker/-innen mit drei- bis sechsjähriger Berufserfahrung erzielen.

5 Effekte studentischer Mobilität

In diesem Kapitel werden die quantifizierbaren Effekte ermittelt

Diese entstehen sowohl während des Studiums als auch in der Zeit danach

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Kosten-Ertrags-Analyse der quantifizierbaren Effekte internationaler Studierendenmobilität dargestellt. Die berechneten Effekte umfassen die Größen Bruttowertschöpfung, Beschäftigung sowie die Erträge der öffentlichen Haushalte in Form von Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträgen. Ausgelöst werden diese Effekte zum einen während der Zeit des Studiums durch die Bereitstellung der Studienplätze sowie durch die studentischen Konsumausgaben. Zum anderen entstehen weitere Effekte nach Abschluss des Studiums, wenn die internationalen Studierenden im Gastland verbleiben.

Im Detail erfolgt somit zunächst eine Saldierung der Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand, die mit der Bereitstellung der Studienplätze einhergehen (Kapitel 5.1). Im Anschluss werden die Effekte durch die Konsumausgaben der Studierenden berechnet (Kapitel 5.2). Zusätzlich werden die Einkommenseffekte der internationalen Studierenden quantifiziert, die nach Abschluss des Studiums im Gastland verbleiben (Kapitel 5.3). Abschließend werden die Effekte zusammengefasst und miteinander verknüpft (Kapitel 5.4). Eine detaillierte Beschreibung der für die Berechnungen in Kapitel 5.2 und 5.3 verwendeten Methodik erfolgt in Kapitel 4.

5.1 Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand

In einem ersten Schritt wird aufgezeigt, welche Kosten durch die internationalen Studierenden für die Bereitstellung der Studienplätze ausgelöst werden. Zudem wird untersucht, wer zu welchen Teilen für die Finanzierung der Studienplätze aufkommt. In den Modellrechnungen werden nur solche Kosten und Erträge betrachtet, die für die Bereitstellung der Studienplätze entstehen.⁴⁵

Direkte Vergleiche zwischen den Ländern sind aufgrund der unterschiedlichen Datengüte nur mit Vorsicht anzustellen. Die Unterschiede ergeben sich beispielsweise durch verschiedene Betrachtungszeitpunkte, abweichende Angaben zwischen unterschiedlichen Quellen, etc.⁴⁶

⁴⁵ Es ist davon auszugehen, dass in der Realität weitere potenzielle Ausgaben für die öffentliche Hand entstehen, bspw. durch die Bereitstellung von subventioniertem Wohnraum oder Ermäßigungen im öffentlichen Nahverkehr.

⁴⁶ Für genauere Anmerkungen zu den Datenquellen wird an dieser Stelle auf die Modellbeschreibung in Kapitel 4 verwiesen. An dieser Stelle weisen wir auch darauf hin, dass im Rahmen dieser Studie keine Aussagen über den Zusammenhang zwischen der Höhe der Studienkosten und der Qualität der Lehre getroffen werden können. So lässt sich

Kosten für einen Studienplatz liegen zwischen 4.100 Euro in Polen und 25.600 Euro in der Schweiz

Wie bereits im Rahmen der Ländersteckbriefe in Kapitel 3 aufgezeigt, bewegen sich die Kosten eines Studienplatzes im Ländervergleich zwischen 4.100 Euro in Polen und 25.600 Euro in der Schweiz.⁴⁷ Deutschland befindet sich mit etwa 14.000 Euro im Mittelfeld.

Die Finanzierung der Studienplätze ist abhängig vom jeweiligen Hochschulsystem. So werden z.B. in einigen Ländern keine Studiengebühren erhoben, während diese in anderen Ländern einen relativ hohen Finanzierungsanteil ausmachen. Der Großteil der Finanzierung wird in der Regel aus öffentlichen Geldern gedeckt, zudem leisten je nach Hochschulsystem auch private Geldgeber oder Stiftungen einen Anteil zur Finanzierung der Studienplätze.

Die Finanzierung der Studienplätze erfolgt aus verschiedenen Quellen

Im Rahmen dieser Studie werden als Finanzierungsquelle zum einen die Studierenden berücksichtigt, die über Studiengebühren einen Beitrag zur Finanzierung der bereitgestellten Studienplätze leisten. Weitere zu berücksichtigende Finanzierungsquelle ist die öffentliche Hand, deren Beitrag über die länderspezifischen Anteile der öffentlichen Hochschulfinanzierung ermittelt wird. Neben den Studiengebühren und der öffentlichen Hochschulfinanzierung profitieren die Hochschulen auch von weiteren, hier nicht weiter ausdifferenzierten Finanzierungsquellen, die im Folgenden unter dem Posten „sonstige Finanzierung“ zusammengefasst werden.⁴⁸

Es zeigt sich, dass der Anteil der sonstigen Finanzierung in Deutschland mit etwa 2.197 Euro absolut betrachtet am höchsten ausfällt.⁴⁹ Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass in Deutschland keine Studiengebühren erhoben werden.⁵⁰ Österreich weist aufgrund fehlender Studiengebühren hinsichtlich der Finanzierungsstruktur die größten Ähnlichkeiten mit Deutschland auf.⁵¹ Dies wird vor allem deutlich bei der Betrachtung der prozentualen Aufteilung der Finanzierung (Abbildung 12).

anhand der Daten beispielsweise nicht ermitteln, ob hohe Kosten auf ein gutes Betreuungsverhältnis der Studierenden oder etwa auf Ineffizienzen in der Hochschulverwaltung zurückzuführen sind.

⁴⁷ Dabei gilt es für die Schweiz jedoch zu berücksichtigen, dass die hohen Eurobeträge in 2011 auch auf den in 2011 überdurchschnittlich starken Schweizer Franken zurückzuführen sind.

⁴⁸ Zu diesen Finanzierungsquellen zählen beispielsweise Fördergelder privater Stiftungen, etc.

⁴⁹ Dieser Wert ergibt sich aus Multiplikation der gesamten Kosten je Studienplatz von 14.081 Euro mit einem Anteil von 16 %.

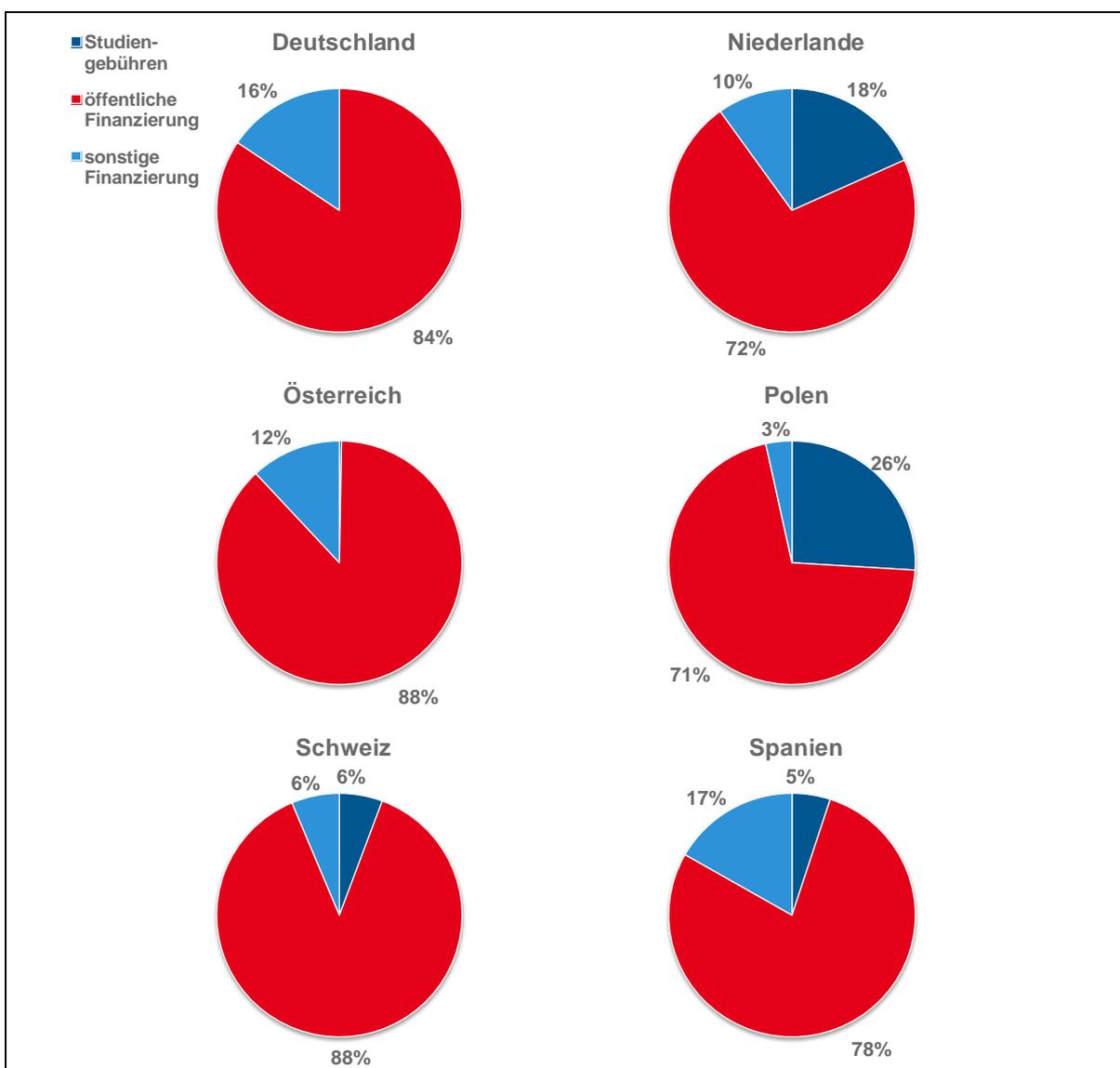
⁵⁰ Zwar wurden in einigen Bundesländern in 2011 noch Studiengebühren erhoben. Doch auch in Bayern und Niedersachsen und damit in den letzten beiden Bundesländern, die derzeit noch Studiengebühren erheben, stehen die Studiengebühren vor dem Aus. Quelle: Pressemitteilung Bayerischer Landtag vom 24.04.2013. Online verfügbar unter: http://www.bayern.landtag.de/de/7640_10293.php, (abgerufen am: 20.09.2013); Pressemitteilung Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur vom 29.04.2013. Online verfügbar unter: http://www.mwk.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=6257&article_id=114787&psmand=19, (abgerufen am: 20.09.2013).

⁵¹ Auch in Österreich sind unter bestimmten Umständen Studiengebühren zu entrichten, bspw., wenn die Regelstudienzeit überschritten wird. Allerdings fallen die Studiengebühren mit höchstens 363 Euro in 2011 relativ gering aus, so dass die

Der Großteil wird von der öffentlichen Hand getragen

Desweiteren wird ersichtlich, dass der Anteil der öffentlichen Hochschulfinanzierung in der Schweiz und in Österreich mit 88 % am höchsten ist. Aufgrund der in Österreich fehlenden Studiengebühren beläuft sich der Anteil der sonstigen Finanzierung auf 12 %, während dieser in der Schweiz nach Berücksichtigung der Studiengebühren nur 6 % beträgt. Auffallend ist zudem, dass sowohl in den Niederlanden als auch in Polen die vergleichsweise geringe öffentliche Hochschulfinanzierung durch relativ hohe Studiengebühren aufgefangen wird.

Abbildung 12: Anteilige Finanzierung der Studienplatzkosten, 2010



Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Berechnungen Prognos AG 2013

in dieser Studie abgeleiteten Aussagen auch unter Berücksichtigung der Studiengebühren in der Tendenz gleich ausfallen würden.

Stipendien bilden einen weiteren Kostenfaktor für die öffentliche Hand

Neben der öffentlichen Hochschulfinanzierung (Abbildung 12, rote Kreisfläche) werden die Zahlungen für Stipendien als weiterer Kostenpunkt für die öffentliche Hand berücksichtigt, da diese größtenteils aus öffentlichen Geldern finanziert werden. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um die durchschnittlichen pro Kopf-Werte bei Berücksichtigung aller internationaler Studierenden (Tabelle 2). Die Werte beziehen sich somit nicht auf die Höhe der Stipendienzahlungen, die die einzelnen Stipendiat/-innen tatsächlich erhalten (vgl. Kapitel 4 zur Modellentwicklung, Abschnitt: ‚Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand durch die Bereitstellung von Studienplätzen‘). Da in Tabelle 2 nur die öffentlichen Gesamtkosten dargestellt werden, bleiben die in Abbildung 12 dargestellten Anteile „Studiengebühren“ sowie „sonstige Finanzierung“ an dieser Stelle unberücksichtigt. Die gesamten Kosten für die öffentliche Hand ergeben sich demnach aus dem Anteil „öffentliche Hochschulfinanzierung“ sowie aus den Ausgaben für Stipendien und belaufen sich in Deutschland auf etwa 13.000 Euro je Studienplatz.

Tabelle 2: Durchschnittliche Gesamtkosten in Euro für die öffentliche Hand je Studienplatz für einen internationalen Studierenden, 2010

	Deutschland	Niederlande	Österreich	Polen	Schweiz	Spanien
öffentliche Hochschulfinanzierung	11.885	10.483	11.203	2.910	22.529	7.935
Ausgaben für Stipendien	1.110	1.437	152	k.A.	684	600
Gesamte Kosten	12.994	11.920	11.355	2.910	23.214	8.535

Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Berechnungen Prognos AG 2013

5.2 Effekte durch Konsumausgaben der Studierenden

Studierende verwenden einen Großteil ihres Einkommens zu Konsumzwecken

Während des Studiums verwenden Studierende einen Großteil ihres Einkommens zu Konsumzwecken. So geben Studierende zwischen 32 % (Österreich) und 38 % (Deutschland) und damit auch länderübergreifend den größten Teil ihres Einkommens für die Unterkunft aus. Für Nahrungsmittel werden zwischen 16 % (Niederlande) und 24 % (Schweiz) ausgegeben; dem folgen Ausgaben zur Freizeitgestaltung, Kleidung oder Transport.

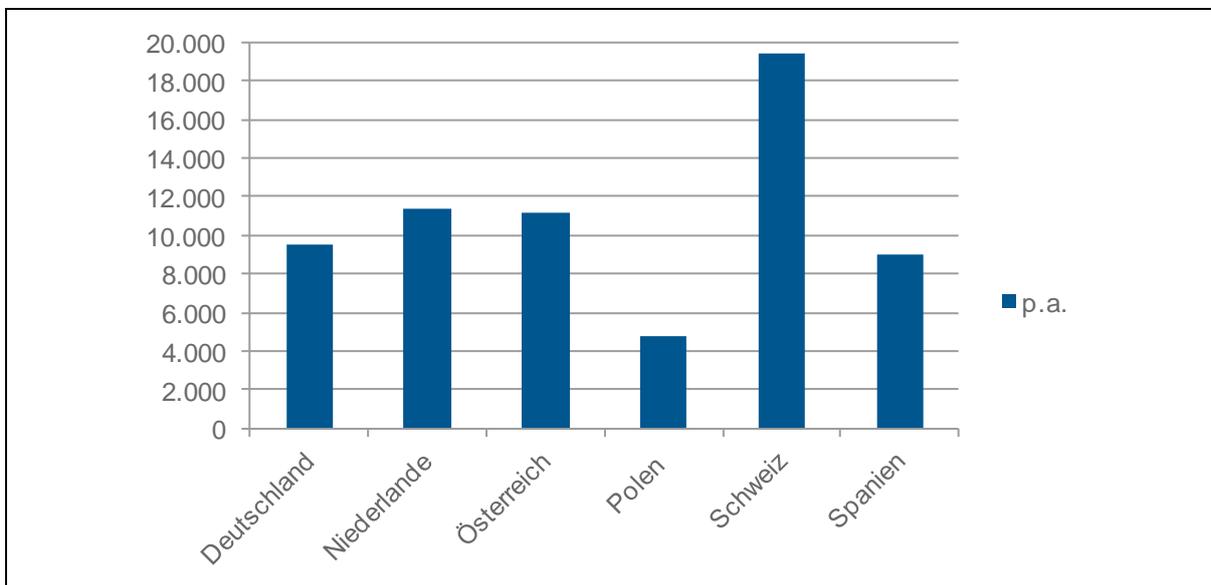
Je nach Höhe dieser Ausgaben fallen auch die daraus resultierenden volkswirtschaftlichen Effekte unterschiedlich aus. In einem ersten Schritt werden daher die gesamten jährlichen Konsumausgaben ermittelt. Diese ergeben sich durch Multiplikation der Anzahl internationaler Studierender mit deren Konsumausgaben pro Kopf im jeweiligen Jahr.

Bei Betrachtung der Anzahl der internationalen Studierenden zeigt sich, dass diese zwischen 2010 und 2011 in allen Ländern zugenommen hat (Abbildung 6). Weiterhin wird ersichtlich, dass die Anzahl der internationalen Studierenden zwischen den Ländern sehr unterschiedlich ausfällt und in Deutschland mit Abstand am höchsten ist.

Die jährlich anfallenden Konsumausgaben im internationalen Vergleich

Auch die jährlich anfallenden Konsumausgaben je Studierendem sind im Ländervergleich unterschiedlich hoch. Aufgrund der hohen Lebenshaltungskosten in der Schweiz liegen diese dort bei knapp 19.500 Euro (Abbildung 13).⁵² Im Gegensatz dazu werden in Polen jährlich lediglich 4.800 Euro für Konsumzwecke aufgewendet.⁵³ In den anderen betrachteten Ländern liegen die Konsumausgaben zwischen 9.000 Euro in Spanien und 11.400 Euro in den Niederlanden und innerhalb dieser Ländergruppe damit auf einem ähnlich hohen Niveau.

Abbildung 13: Konsumausgaben je Studierendem, p.a.



Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Durch die Anzahl der internationalen Studierenden sowie ihre jährlichen Konsumausgaben können die gesamten

⁵² Umgerechnet mit dem durchschnittlichen Wechselkurs 2011 von 1,2326 CHF/Euro.

⁵³ Umgerechnet mit dem durchschnittlichen Wechselkurs 2011 von 4,1206 Zloty/Euro.

Konsumausgaben der internationalen Studierenden ermittelt werden. Im direkten Ländervergleich zeigt sich, dass diese in Deutschland mit 1,47 Mrd. Euro mit Abstand am höchsten sind (Tabelle 3). Durch die vorangegangene pro Kopf-Betrachtung wurde bereits deutlich, dass dies auf die hohe Anzahl der internationalen Studierenden zurückzuführen ist und nicht auf hohe pro Kopf-Konsumausgaben der Studierenden. In der Schweiz ist Gegenteiliges der Fall: Die hohen pro Kopf-Ausgaben sorgen auch für ein, gemessen an der geringen Studierendenzahl, vergleichsweise hohes Gesamtaufkommen an Konsumausgaben.

Tabelle 3: Gesamte Konsumausgaben der internationalen Studierenden in 2010 und 2011, in Mio. Euro

	Deutschland	Niederlande	Österreich	Polen	Schweiz	Spanien
2010	1.473	315	608	103	386	571
2011	1.531	338	660	116	446	658

Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Berechnungen Prognos AG 2013

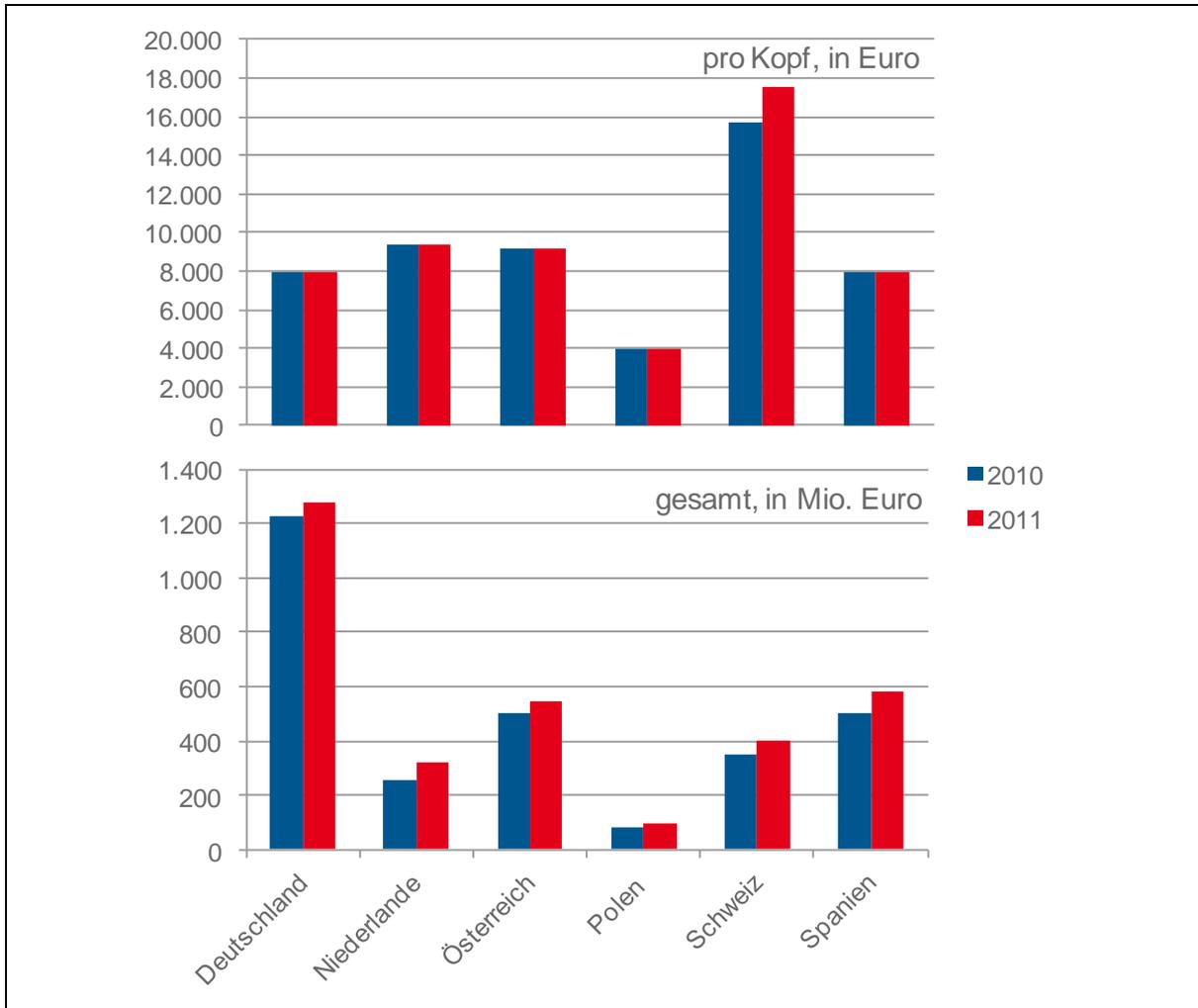
Aus den Konsumausgaben resultieren Bruttowertschöpfungseffekte

Um die Auswirkungen der gesamten Konsumausgaben auf die Wirtschaft des Gastlandes beurteilen zu können, werden die daraus resultierenden Bruttowertschöpfungseffekte berechnet.⁵⁴

Den Erwartungen entsprechend wird ersichtlich, dass die zwischen den Ländern bestehenden relativen Differenzen in der Höhe der Bruttowertschöpfungseffekte auch den relativen Differenzen in der Höhe der gesamten Konsumausgaben entsprechen (Abbildung 14). So fällt der Bruttowertschöpfungseffekt mit etwa 1,28 Mrd. Euro in Deutschland am größten aus.

⁵⁴ Die Bruttowertschöpfung ist hierfür ein geeignetes Maß, da sie die wirtschaftliche Leistung eines Landes, einer Branche oder eines Unternehmens abbildet. Eine detaillierte Erläuterung zur Vorgehensweise bei der Berechnung der Bruttowertschöpfungseffekte findet sich in Kapitel 4.

Abbildung 14: Bruttowertschöpfungseffekte der studentischen Konsumausgaben in 2010 und 2011



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Jeder Studierende generiert durch dessen jährliche Konsumausgaben in Deutschland somit etwa 8.000 Euro an Bruttowertschöpfung. Ein Wert, der sich im Ländervergleich als relativ stabil erweist. Lediglich die Schweiz weist mit über 17.000 Euro an generierter Bruttowertschöpfung je Studierendem einen fast doppelt so hohen Wert auf als die anderen Länder der Vergleichsgruppe, in Polen ist dies mit etwa 4.000 Euro hingegen nur die Hälfte.

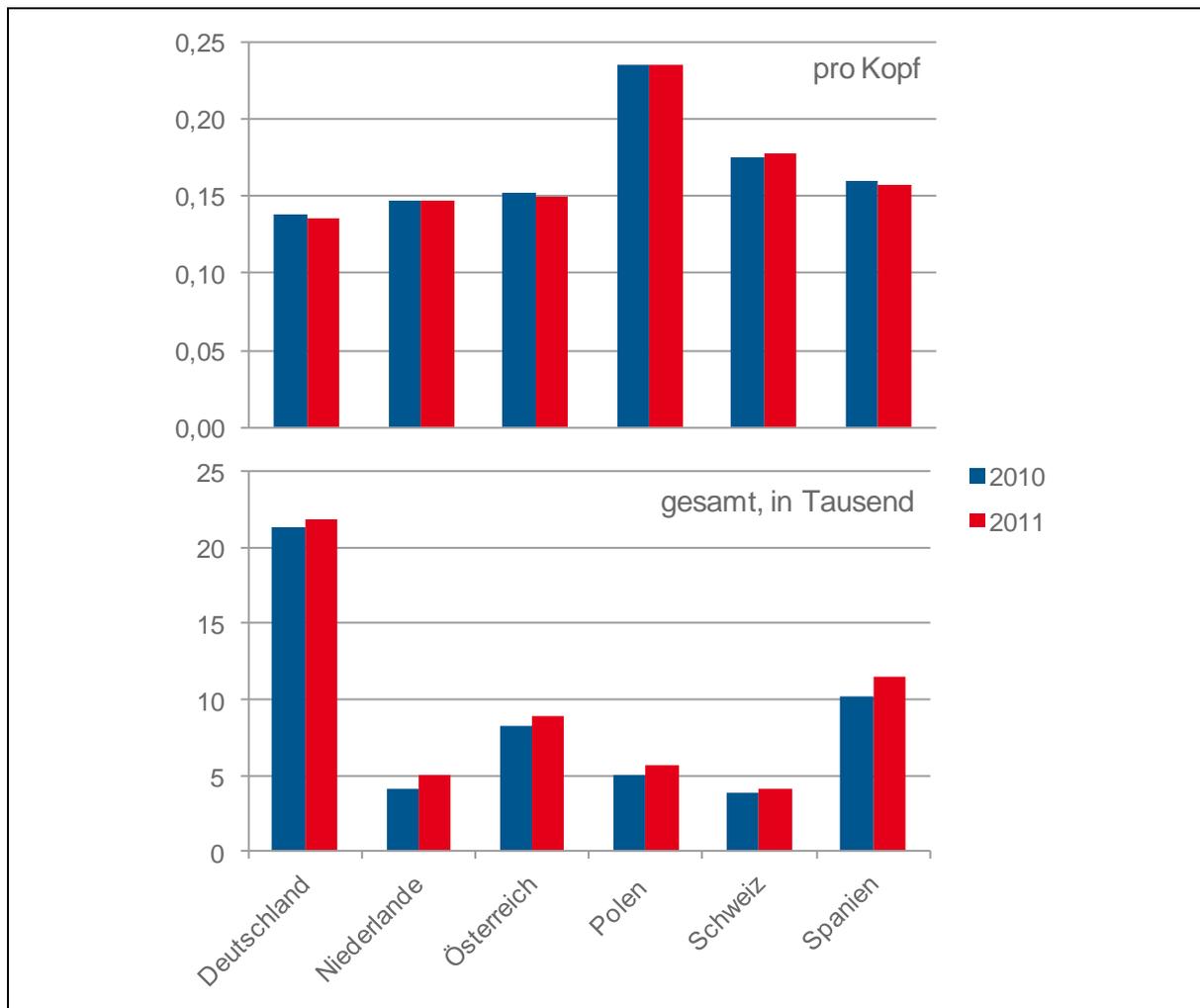
Die Beschäftigungseffekte im internationalen Vergleich

Mit Bruttowertschöpfungseffekten sind auch immer Beschäftigungseffekte verbunden, da für die Produktion der nachgefragten Güter und Dienstleistungen neben Kapital auch Arbeitskräfte eingesetzt werden müssen (vgl. S. 56). In Deutschland belaufen sich die aus den Bruttowertschöpfungseffekten abgeleiteten Beschäftigungseffekte auf etwa 22.000 Erwerbstätige im Jahr 2011 (Abbildung 15). Zur Einordnung: Eine mittelgroße Stadt wie Rosenheim hat etwa

45.000 Erwerbstätige. Weiterhin entspricht eine Anzahl von 22.000 Erwerbstätigen etwas mehr als einem Fünftel der Beschäftigten in der Pharmabranche im Jahr 2011 (108.000 Beschäftigte). Bei etwa 160.700 internationalen Studierenden bedeutet das, dass rund sieben Studierende zusammen eine Beschäftigungsstelle sichern. Betrachtet man hingegen die umgekehrte Relation von Erwerbstätigen zu internationalen Studierenden, so wird ersichtlich, dass jeder der internationalen Studierenden in Deutschland etwa 0,14 Arbeitsstellen sichert.

Im Ländervergleich wird deutlich, dass dieser Wert in den übrigen Ländern noch höher liegt, in Polen sogar bei ca. 0,23. Für Polen bedeutet dies, dass jeder internationale Studierende 0,23 Arbeitsstellen sichert oder anders ausgedrückt: jeweils fünf internationale Studierende in Polen sichern eine Beschäftigungsstelle in Polen.

Abbildung 15: Beschäftigungseffekte der studentischen Konsumausgaben in 2010 und 2011, in Erwerbstätigen



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Zudem entstehen durch die Konsumausgaben auch Mehreinnahmen für die öffentlichen Haushalte

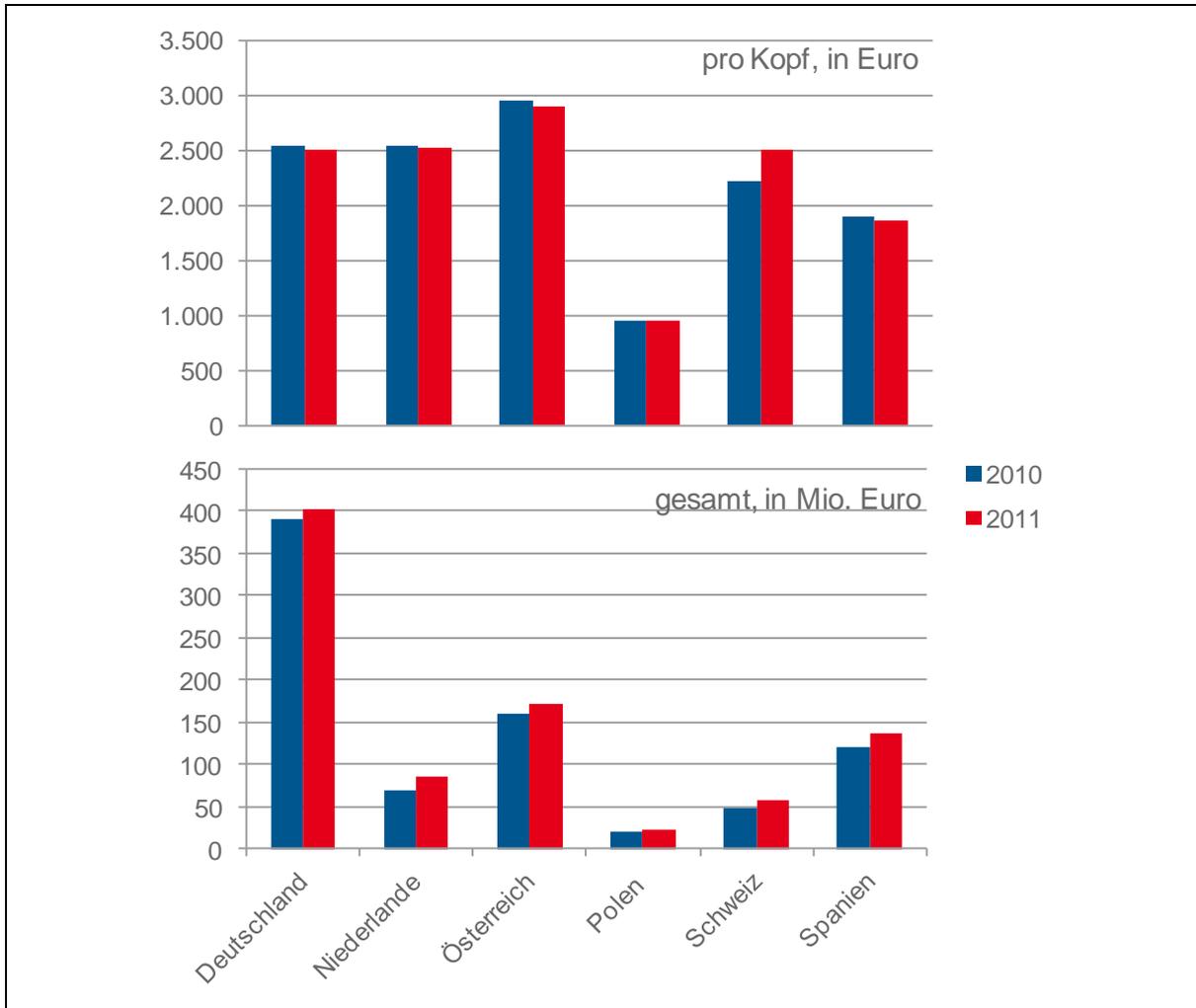
Die auf Konsumausgaben zurückzuführenden Einnahmen für die öffentlichen Haushalte fallen auf mehreren Ebenen an. Erstens erhebt der Staat produktspezifische Gütersteuern. Diese Steuergruppe umfasst unter anderem die Umsatzsteuer, die beim Verkauf eines Produktes anfällt. Daneben werden Gütersteuern bereits im Produktionsprozess erhoben, beispielsweise durch Zölle oder Verbrauchsteuern.⁵⁵ Zweitens werden über die Beschäftigungseffekte weitere Einnahmen für die öffentliche Hand in Form von abzuführenden Lohnsteuern und Sozialbeiträgen der Erwerbstätigen generiert.

Diese werden im Ländervergleich dargestellt

Werden diese beiden Effekte aufsummiert, so zeigt sich im Falle Deutschlands, dass die studentischen Konsumausgaben im Jahr 2011 zu etwa 400 Mio. Euro Einnahmen bei den öffentlichen Haushalten führten (Abbildung 16).

⁵⁵ Die Gütersteuern werden in dieser Studie als Nettogütersteuern berücksichtigt. Dabei werden von den Steuereinnahmen durch Gütersteuern die entsprechenden Subventionszahlungen abgezogen. Im Ergebnis stehen somit die tatsächlichen Einnahmen der öffentlichen Haushalte.

Abbildung 16: Effekte der studentischen Konsumausgaben auf Steuern und Sozialbeiträge in 2010 und 2011



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Jeder Studierende generiert während einer angenommenen Studienzeit von vier Jahren jährlich somit 2.500 Euro an Steuereinnahmen für die öffentlichen Haushalte. Von diesen entfallen etwa 70 % auf Lohnsteuern und Sozialversicherungsabgaben der Erwerbstätigen, die von den studentischen Konsumausgaben abhängig sind. Die verbleibenden 30 % gehen auf die mit den Konsumausgaben verbundenen Nettogütersteuern zurück.

5.3 Einkommenseffekte der internationalen Studierenden, die nach Abschluss des Studiums im Gastland verbleiben

Auch in der langen Frist entstehen volkswirtschaftliche Effekte

In Kapitel 5.2 wurden die kurzfristigen volkswirtschaftlichen Effekte beleuchtet, die während der Studienzeit anfallen. Darüber hinaus entstehen auch in der langen Frist wirtschaftliche Effekte. Dies ist der Fall, wenn die internationalen Studierenden nach Abschluss ihres Studiums im Gastland verbleiben und eine Erwerbstätigkeit aufnehmen. Die daraus entstehenden Effekte werden in diesem Kapitel abgeleitet.

Im Mittelpunkt stehen zwei Effekte:

- 1) „Direkte Effekte“, die direkt durch die Erwerbstätigkeit der internationalen Absolventen/-innen entstehen
- 2) „Konsuminduzierte Effekte“, die aus den Konsumausgaben der erwerbstätigen Absolventen/-innen resultieren

Diese setzen sich zusammen aus direkten und konsuminduzierten Effekten

Die Höhe der ‚direkten Effekte‘ eines/-r internationalen/-r Absolventen/-in ist abhängig von der Art der ausgeübten Erwerbstätigkeit. So variiert beispielsweise die Höhe der Bruttowertschöpfung je Beschäftigungsstelle zwischen verschiedenen Branchen. Im Rahmen dieser Studie gehen wir deshalb davon aus, dass die Produktivität eines/-r internationalen Absolventen/-in dem landesspezifischen Durchschnitt entspricht. Die ‚konsuminduzierten Effekte‘ hängen analog zu Kapitel 5.2 von der Höhe des erzielten Einkommens (Einstiegsgehälter) und der daraus abgeleiteten Höhe der Konsumausgaben ab (Tabelle 4).⁵⁶

Tabelle 4: Einstiegsgehälter der internationalen Absolventen/-innen und deren Konsumausgaben in Euro pro Kopf in 2011

	Deutschland	Niederlande	Österreich	Polen	Schweiz	Spanien
Einstiegs- gehalt	45.624	37.848	41.220	11.124	54.118	25.128
Konsum- ausgaben	20.328	22.309	19.451	6.844	37.505	13.919

Quelle: Statistische Ämter der Länder, eigene Berechnungen Prognos AG 2013

⁵⁶ Detaillierte Informationen zu der Vorgehensweise bei der Berechnung der ‚direkten‘ und ‚konsuminduzierten‘ Effekte sowie zu den hierfür getroffenen Annahmen finden sich in Kapitel 4.

Beim Vergleich des Einstiegsgehalts und der Konsumausgaben fällt auf, dass zwar das Einstiegsgehalt in Deutschland höher ist als in den Niederlanden, die Konsumausgaben in Deutschland jedoch unter denen von den Niederlanden liegen. Begründen lässt sich dieser Sachverhalt erstens durch die in Deutschland höheren Lohnsteuern und Sozialversicherungsabgaben und zweitens durch die höhere Sparquote. Letztere bedeutet, dass in den Niederlanden ein größerer Anteil des verfügbaren Einkommens zu Konsumzwecken ausgegeben wird als in Deutschland.

Bei der Berechnung der gesamten Effekte werden zwei Szenarien betrachtet

Um von den pro Kopf-Effekten auf die Höhe der gesamten Effekte schließen zu können, ist zudem die Anzahl der im Gastland verbleibenden, internationalen Absolventen/-innen relevant. In der Studie werden zwei Szenarien berechnet, um der uneinheitlichen Datenlage gerecht zu werden. Zum einen werden die Effekte untersucht, die sich ergeben, wenn 20 % der internationalen Absolventen/-innen im Gastland verbleiben. Zum anderen wird ein Szenario untersucht, in dem die Verbleibsquote mit 30 % beziffert wird.

Für die Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass aktuelle politische und wirtschaftliche Entwicklungen einen massiven Einfluss auf die Verbleibsquoten haben können. So ist für Spanien aufgrund der aktuellen Wirtschaftskrise und einer infolgedessen sehr hohen Jugendarbeitslosigkeit davon auszugehen, dass die aktuellen Verbleibsquoten eher geringer ausfallen (siehe Textbox „Spaniens Wirtschaftskrise“).

Spaniens Wirtschaftskrise:

Durch den Ausbruch der globalen Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2008 wurden in Spanien strukturelle Schwächen aufgedeckt, die in der langjährigen Wachstumsphase zuvor verborgen geblieben waren. So war das Wirtschaftswachstum in den Jahren vor der Krise in erster Linie durch den Bausektor und die Tourismusbranche sowie durch die Aufnahme privater Schulden geprägt. Seit dem Zusammenbruch des Immobilienmarktes kämpft Spanien jedoch mit einer ausgeprägten Wettbewerbsschwäche, deren Ursachen u.a. in niedriger Produktivität, schwacher Innovationskraft und geringen Investitionen in Forschung und Entwicklung liegen.

Spanien ist aktuell zwar weniger betroffen von der Krise als beispielsweise Griechenland, dennoch ist das Bruttoinlandsprodukt laut Eurostat im Jahr 2012 um 1,66 % gesunken. Mit dieser schwachen wirtschaftlichen Entwicklung geht eine hohe Arbeitslosigkeit von 25 % im Jahr 2012 einher. Die Arbeitslosigkeit der unter 25-Jährigen lag im gleichen Zeitraum mit 53,2 % sogar noch deutlich höher. Somit ergeben sich für die spanischen Absolvent/innen massive Probleme, auf dem Arbeitsmarkt Fuß zu fassen.⁵⁷

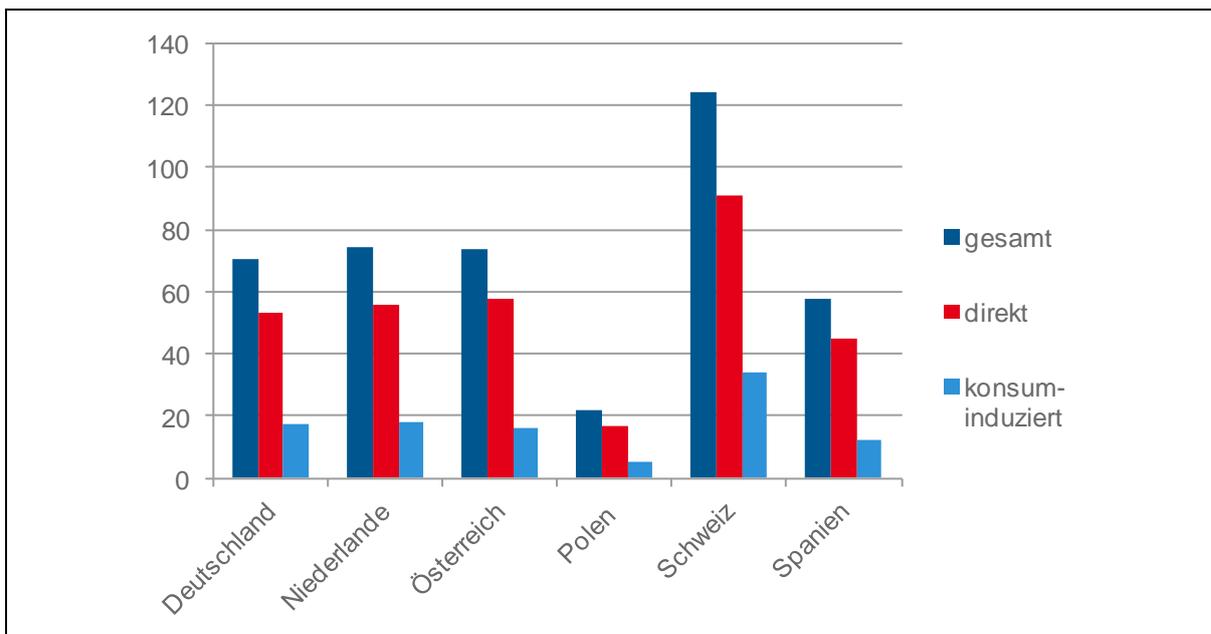
⁵⁷ Quelle: Eurostat: Arbeitslosenquoten nach Geschlecht und Altersgruppe - Jahresdurchschnitte, in %, 2013; Eurostat: BIP und Hauptkomponenten - Jeweilige Preise, 2013.

Im Kontext dieser Studie bedeutet dies, dass mit besseren Chancen auf dem Arbeitsmarkt und somit auch mit höheren Verbleibsquoten internationaler Absolventen/-innen erst zu rechnen ist, wenn sich die spanische Wirtschaft von der Krise erholt hat. Gemäß dem Prognos World Report 2013 ist mit einem positiven Wachstum der spanischen Wirtschaft erst in 2015 zu rechnen.⁵⁸

Die Bruttowertschöpfungseffekte pro Kopf

Pro Absolvent/-in werden in Deutschland jährlich etwa 70.400 Euro an Bruttowertschöpfung generiert (Abbildung 17). Davon werden etwa 53.300 Euro durch die Erwerbstätigkeit der Absolventen/-innen erzielt und somit den ‚direkten‘ Effekten zugeordnet. Die restlichen 17.100 Euro entstehen als ‚konsuminduzierte‘ Effekte durch die Konsumausgaben der Erwerbstätigen, die einen Teil ihres Einkommens zu Konsumzwecken verwenden. Auch in den anderen der betrachteten Länder ist der größte Anteil der gesamten Effekte den direkten Effekten zuzuordnen.

Abbildung 17: Bruttowertschöpfungseffekte der internationalen Absolventen/-innen pro Kopf, in Tsd. Euro, p.a.



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

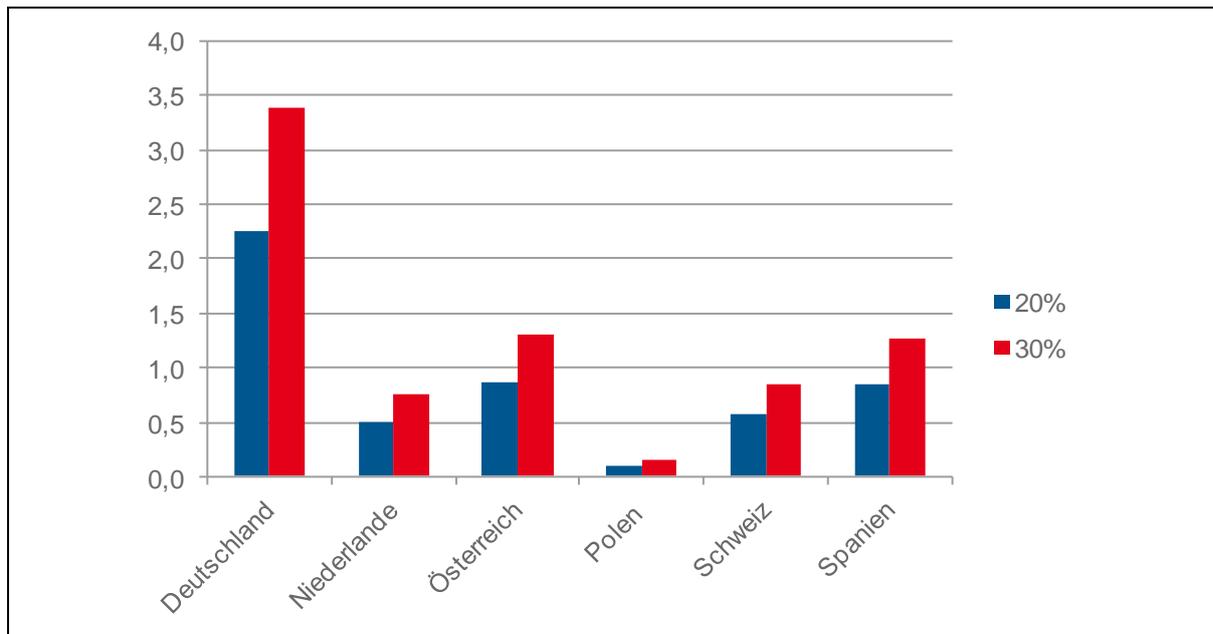
Die gesamten Bruttowertschöpfungseffekte beider Szenarien

Bei einer Annahme, dass 20 % der internationalen Studierenden aus dem Jahr 2011 nach Abschluss ihres Studiums in Deutschland verbleiben und zum gleichen Zeitpunkt eine Erwerbstätigkeit aufnehmen, würde diese Gruppe insgesamt eine Bruttowertschöpfung in Höhe von 2,3 Mrd. Euro pro Jahr erwirtschaften (Abbildung 18). Bei einer Verbleibsquote von 30 % würden ca. 3,4 Mrd. Euro an Bruttowertschöpfung anfallen. Dies entspricht zwar nur 0,57 % der Bruttowertschöpfung des

⁵⁸ Quelle: Prognos World Report, 2013.

deutschen produzierenden Gewerbes im Jahr 2011, ist aber gleich zu setzen mit der Bruttowertschöpfung des Baugewerbes in Berlin im Jahr 2012.⁵⁹

Abbildung 18: Gesamte Bruttowertschöpfungseffekte der internationalen Absolventen/-innen nach Verbleibsquoten, in Mrd. Euro, p.a.



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Bei Betrachtung der absoluten Höhe der Bruttowertschöpfungseffekte profitiert Österreich nach Deutschland am meisten von dem Verbleib der internationalen Absolventen/-innen. Hier liegen die Effekte im 30 %-Szenario noch bei etwa 1,3 Mrd. Euro pro Jahr. In Polen fallen die Bruttowertschöpfungseffekte in beiden Szenarien hingegen am geringsten aus. Zurückzuführen ist dies zum Einen darauf, dass selbst im Szenario ‚30 %‘ nur etwa 7.300 ehemalige Studierende in Polen verbleiben. Zum anderen beträgt das Einstiegsgehalt der Akademiker/-innen in Polen nur etwa 11.124 Euro pro Kopf, wodurch folgerichtig auch die Höhe der Konsumausgaben gering ausfällt.

In der Schweiz wird die geringe Anzahl der verbleibenden Absolventen/-innen dadurch kompensiert, dass jede/-r Absolvent/-in einen sehr hohen Beitrag zur Bruttowertschöpfung leistet. Zum Einen ist dies auf das hohe Einkommen von 54.100 Euro pro Jahr zurückzuführen. Zum anderen ist die prozentuale Steuerbelastung in der Schweiz vergleichsweise gering, sodass von diesem

⁵⁹ Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2013)

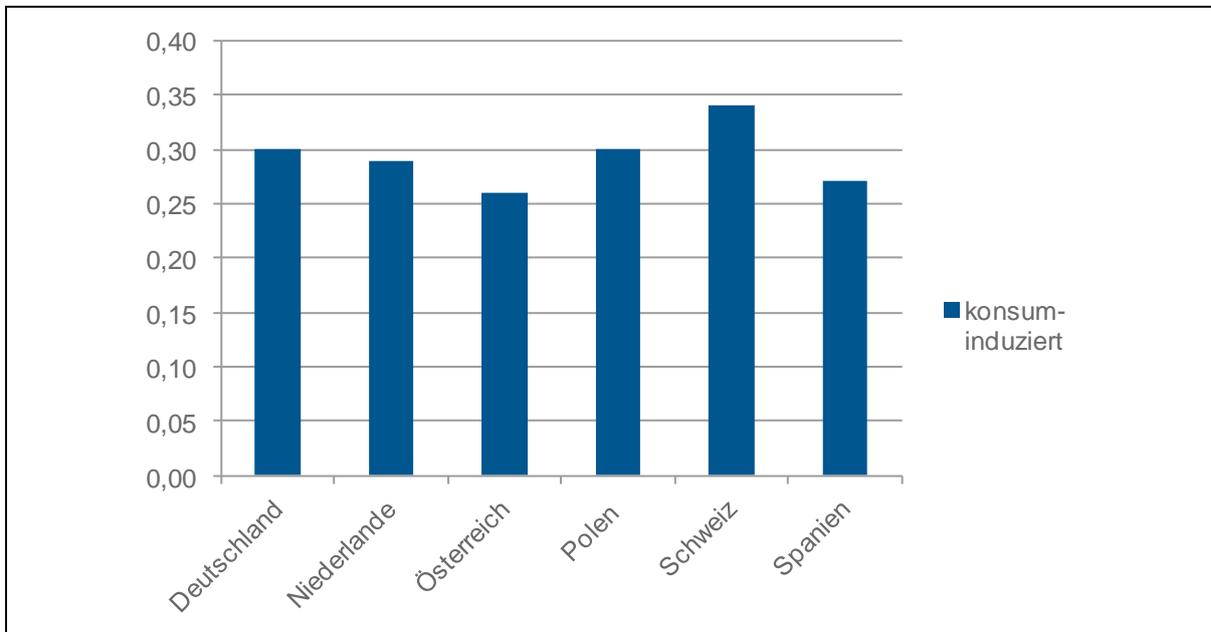
Einkommen anteilig mehr für Konsumzwecke ausgegeben werden kann. Unabhängig von den Konsumausgaben selbst ist die direkt durch die Erwerbstätigkeit generierte Bruttowertschöpfung der erwerbstätigen Absolventen/-innen in der Schweiz mit knapp 91.000 Euro die mit Abstand höchste im Ländervergleich.

Die Beschäftigungseffekte pro Kopf

Analog zu den Bruttowertschöpfungseffekten lassen sich auch die gesamten Beschäftigungseffekte in direkte und konsuminduzierte Effekte aufteilen.

Der direkte Beschäftigungseffekt entspricht dabei exakt der Anzahl der erwerbstätigen Absolventen/-innen. Die direkten Beschäftigungseffekte pro Kopf sind daher in jedem Land mit dem Wert eins zu beziffern. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, sich bei der Betrachtung der Beschäftigungseffekte im Ländervergleich zunächst auf die konsuminduzierten Effekte zu fokussieren. Diese belaufen sich in Deutschland auf 0,3 Erwerbstätige je internationalem/-r Absolventen/-in (Abbildung 19). Das bedeutet, dass jede/-r internationale Absolvent/-in weitere 0,3 Arbeitsstellen im Inland sichert. Deutschland liegt mit diesem Wert in der betrachteten Ländergruppe im Mittelfeld. So werden durch jede/-n internationale/-n Absolvent/-in in Österreich nur 0,26 Arbeitsstellen gesichert, in der Schweiz sind dies hingegen 0,34 Arbeitsstellen.

Abbildung 19: Konsuminduzierte Beschäftigungseffekte eines/-r internationalen Absolventen/-in, in Erwerbstätigen, p.a.



Quelle: OECD (2010), eigene Berechnungen Prognos AG 2013

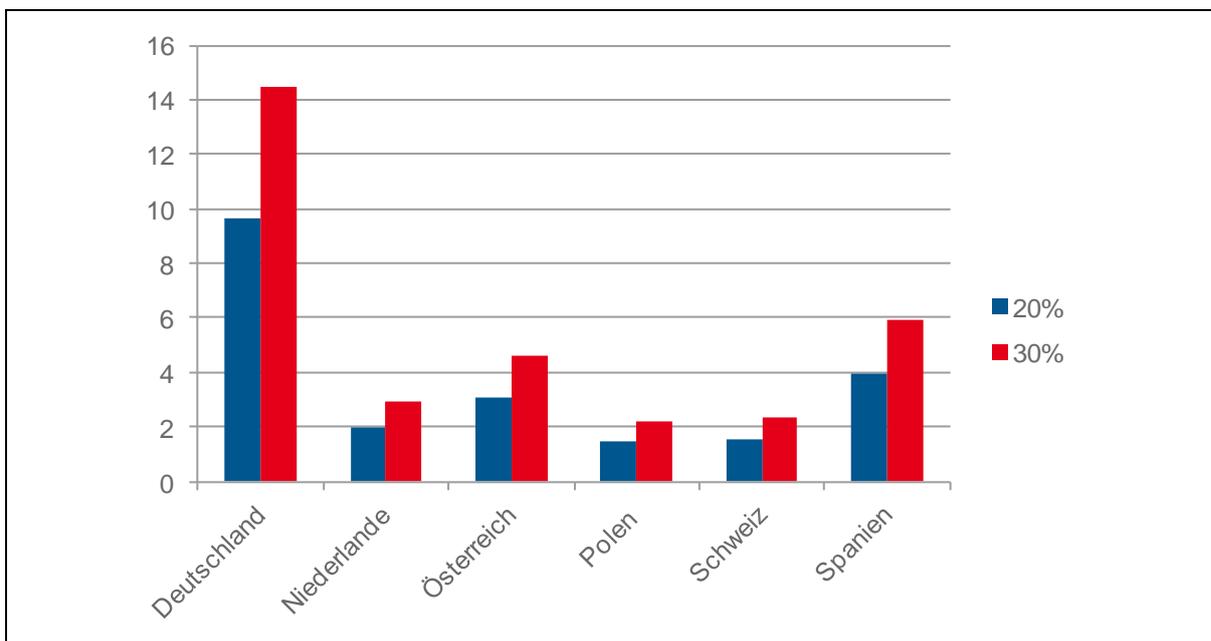
Diese pro Kopf-Kennziffern bieten zwei Vorteile. Erstens können Ländervergleiche angestellt werden, die nicht durch die Anzahl der internationalen Absolventen/-innen verzerrt sind. Zweitens werden

die pro Kopf-Kennziffern benötigt, um die gesamten konsuminduzierten Effekte für die verschiedenen Verbleibsszenarien zu berechnen.

Die gesamten Beschäftigungseffekte beider Szenarien

Die gesamten konsuminduzierten Beschäftigungseffekte betragen in Deutschland zwischen 9.500 und 14.500 Erwerbstätigen, je nachdem, ob 20 % oder 30 % der Absolventen/-innen in Deutschland verbleiben (Abbildung 20).

Abbildung 20: Konsuminduzierte Beschäftigungseffekte der internationalen Absolventen/-innen, nach Verbleibsquoten, in Tsd., p.a.



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Auffällig ist, dass Polen deutlich höhere Beschäftigungseffekte aufweist, als dies bei Betrachtung der polnischen Bruttowertschöpfungseffekte zu vermuten gewesen wäre. Dies liegt im Wesentlichen in dem insgesamt niedrigeren Produktivitätsniveau in Polen gegenüber den Vergleichsländern begründet. So verfügen polnische Unternehmen im Allgemeinen über eine geringere Kapitalausstattung. Infolge dessen werden vergleichsweise viele Arbeitskräfte für die Herstellung eines Produktes benötigt. Weitere Gründe können das geringere Lohnniveau der polnischen Erwerbstätigen sein, sodass die Anschaffung besserer Maschinen für ein Unternehmen eventuell teurer ist als die Einstellung neuer Mitarbeiter/-innen.

Um die gesamten Beschäftigungseffekte zu quantifizieren, werden neben konsuminduzierten Beschäftigungseffekten nun auch die direkten Beschäftigungseffekte mit einbezogen. Tabelle 5 zeigt die Anzahl der gesamten Beschäftigungseffekte, wenn zusätzlich auch die erwerbstätigen Absolventen/-innen berücksichtigt werden.

Tabelle 5: Anzahl der gesamten Erwerbstätigen unter Berücksichtigung der verbleibenden, erwerbstätigen Absolventen/-innen, p.a.

	Deutschland	Niederlande	Österreich	Polen	Schweiz	Spanien
Verbleibsquote: 20 %	41.789	8.781	14.879	6.307	6.142	18.565
Verbleibsquote: 30 %	62.684	13.171	22.319	9.461	9.214	27.847

Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

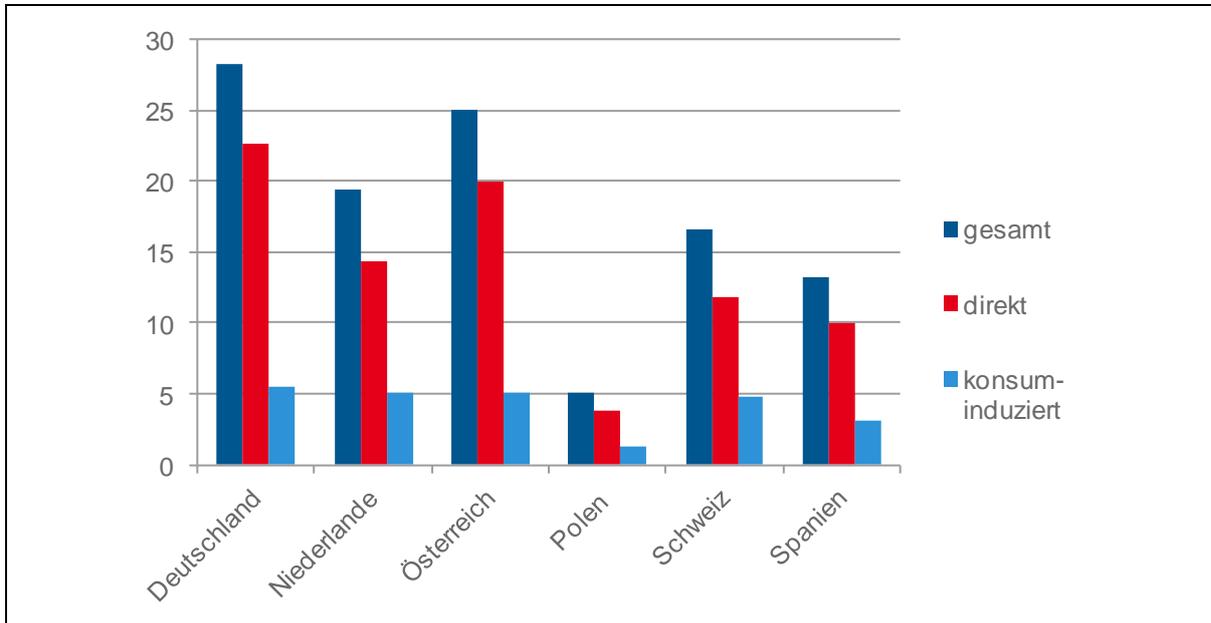
Die Erträge für die öffentlichen Haushalte pro Kopf

Auch bei der Berechnung der Effekte für die öffentlichen Haushalte wird analog zu der bisherigen Vorgehensweise verfahren. So wird unterschieden zwischen den direkten Effekten, die die internationalen Absolventen/-innen durch die eigene Erwerbstätigkeit erzielen und den konsuminduzierten Effekten, die aus deren Konsumausgaben resultieren.

Die direkten Effekte auf die öffentlichen Haushalte ergeben sich durch die Lohnsteuern und Sozialabgaben, welche die internationalen Absolventen/-innen von ihrem Bruttoeinkommen abführen. Die konsuminduzierten Effekte ergeben sich dadurch, dass durch die Konsumausgaben Arbeitsplätze gesichert werden, deren Erwerbstätige wiederum Lohnsteuern und Sozialabgaben zahlen. Zusätzlich fallen wie bereits bei der Berechnung der Steuereffekte durch studentische Konsumausgaben Erträge aufgrund der Nettogütersteuern an (vgl. Kapitel 5.2).

Die jährlich anfallenden pro Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte belaufen sich in Deutschland somit auf insgesamt etwa 28.200 Euro (Abbildung 21). Davon entfallen 22.700 Euro auf die direkten Effekte sowie 5.500 Euro auf die konsuminduzierten Effekte.

Abbildung 21: Pro Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte durch Verbleibseffekte, in Tsd. Euro, p.a.



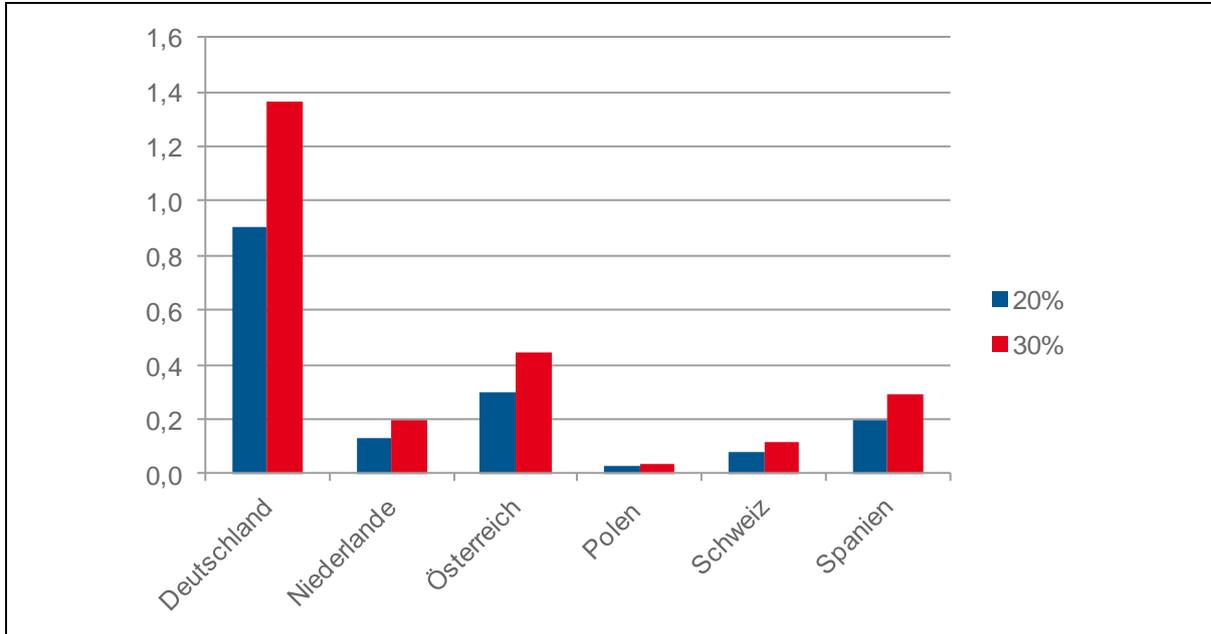
Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Die im Ländervergleich ersichtlichen Unterschiede in den pro Kopf-Einnahmen sind neben den Einkommensunterschieden auch auf die verschiedenen hohen Steuersätze zurückzuführen. Ersichtlich wird dies vor allem durch den Anteil der direkten Effekte an den Gesamteffekten. Ist dieser Anteil hoch, so bedeutet dies, dass auch die Lohnsteuersätze in dem Land vergleichsweise hoch sind. Begründet liegt dieser Zusammenhang darin, dass bei hohen Lohnsteuersätzen weniger Geld für Konsumzwecke aufgewendet werden kann und die konsuminduzierten Steuereffekte dadurch anteilig geringer ausfallen. Da Deutschland innerhalb der betrachteten Ländergruppe die höchsten durchschnittlichen Lohnsteuersätze erhebt, fällt dieser Anteil mit 80% auch am höchsten aus. Lediglich in Österreich erreicht der prozentuale Anteil der direkten Effekte mit 79 % einen ähnlich hohen Wert, ansonsten liegt der Wert mit der Ausnahme der Schweiz bei 75 %. Als Land mit den niedrigsten Lohnsteuersätzen liegt diese Relation in der Schweiz bei 71 %.

Die gesamten Erträge für die öffentlichen Haushalte beider Szenarien

Sollten 30 % der internationalen Absolventen/-innen in Deutschland einer Erwerbstätigkeit nachgehen, so würden sich die gesamten Erträge für die öffentliche Hand in der Summe auf 1,36 Mrd. Euro p.a. belaufen (Abbildung 22). Bei einer Verbleibsquote von 20 % lägen diese Einnahmen noch bei knapp 900 Mio. Euro p.a.

Abbildung 22: Gesamteinnahmen der öffentlichen Haushalte durch Verbleibseffekte, nach Verbleibsquoten, in Mrd. Euro, p.a.



Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Wie bereits bei der pro Kopf-Betrachtung ersichtlich wurde, lassen sich die großen Abstände zwischen den einzelnen Ländern nicht nur durch die Verbleibszahlen, sondern auch durch die verschiedenen Steuersätze erklären. So sind in Polen und vor allem in der Schweiz die Lohnsteuersätze sehr niedrig. In der Folge fallen somit auch die gesamten Steuereinnahmen für beide Länder eher gering aus.

In der Schweiz wird dieser Effekt dadurch verstärkt, dass neben den Lohnsteuern auch die zu zahlenden Nettogütersteuern im Ländervergleich am geringsten ausfallen. Im Ergebnis betragen die Schweizer Steuereinnahmen somit nur rund die Hälfte der Steuereinnahmen der Niederlande. Bei den Bruttowertschöpfungseffekten erzielten diese beiden Länder hingegen noch einen ähnlich hohen Effekt.

5.4 Zusammenfassung und Verknüpfung der Ergebnisse

Die Saldierung der Kosten und Erträge der Hochschulen und der öffentlichen Hand hat gezeigt, dass die Höhe der Kosten eines Studienplatzes für internationale Studierende im Ländervergleich stark variiert (**Kapitel 5.1**). Gleiches gilt für den Anteil der Studiengebühren bei der Betrachtung der Finanzierung der Studienplätze. Werden in einem Land Studiengebühren erhoben, so werden dadurch die Kosten für die öffentliche Hand gesenkt. Diese kommt durch die Hochschulfinanzierung in allen Ländern für den Großteil der entstehenden Studienplatzkosten auf. Um die gesamten Kosten für die öffentliche Hand beziffern zu können, wird zudem die Höhe der Stipendienzahlungen berücksichtigt.

Durch die studentische Mobilität entstehen der öffentlichen Hand jedoch nicht nur Kosten. Wie in **Kapitel 5.2** verdeutlicht wurde, werden über die studentischen Konsumausgaben der internationalen Studierenden auch Erträge für die öffentlichen Haushalte erzielt sowie beträchtliche Bruttowertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte generiert.

Wandern die internationalen Absolventen/-innen nach Abschluss ihres Studiums nicht ab, sondern nehmen stattdessen eine Erwerbstätigkeit im Gastland auf, entstehen für das Gastland weitere volkswirtschaftliche Effekte. In **Kapitel 5.3** wurde ersichtlich, dass diese vor allem abhängig sind von der Anzahl der verbleibenden Absolventen/-innen. In zwei Szenarien mit Verbleibsquoten von 20 % bzw. 30 % wurden die Effekte berechnet.

Verknüpfung der bisherigen Ergebnisse

Die Verknüpfung der bisherigen Ergebnisse zeigt:

Um eine abschließende Bewertung zu ermöglichen, werden die dargestellten finanziellen Effekte miteinander verknüpft. Dabei werden in einem ersten Schritt die anfallenden pro Kopf-Effekte auf Bruttowertschöpfung, Beschäftigung und auf die öffentlichen Haushalte gezeigt. In einem zweiten Schritt werden diese Effekte nicht pro Kopf, sondern als Gesamteffekte betrachtet und abschließend ein Bezug zu den Kosten der öffentlichen Hand hergestellt.

Jeder internationale Studierende generiert positive volkswirtschaftliche Effekte...

Werden die Effekte pro Jahr und Kopf betrachtet, so zeigt sich für Deutschland, dass durch die Konsumausgaben eines internationalen Studierenden Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von 7.960 Euro ausgelöst werden (Tabelle 6). Durch diese Bruttowertschöpfungseffekte werden pro Kopf 0,14 Erwerbsstellen gesichert. Anders ausgedrückt: Rund sieben Studierende sichern eine Erwerbsstelle. Die Einnahmen für die öffentlichen Haushalte belaufen sich während der Studienzeit auf 2.494 Euro.

Tabelle 6: Pro Kopf-Effekte während des Studiums sowie bei Verbleib im jeweiligen Gastland, p.a.

	Bruttowertschöpfungs-Effekte (in €)		Beschäftigungs-Effekte (in Erwerbstätigen)		Effekte auf öffentliche Haushalte (in €)	
	während des Studiums	nach Verbleib	während des Studiums	nach Verbleib	während des Studiums	nach Verbleib
Deutschland	7.960	70.362	0,14	0,30	2.494	28.227
Niederlande	9.384	74.074	0,15	0,29	2.522	19.389
Österreich	9.196	73.913	0,15	0,26	2.893	25.097
Polen	3.925	22.087	0,23	0,30	954	5.029
Schweiz	17.518	124.447	0,18	0,34	2.498	16.645
Spanien	7.968	57.445	0,16	0,27	1.864	13.193

Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

... die sich bei Verbleib im Gastland nochmals deutlich erhöhen

Sollten die internationalen Studierenden nach Abschluss des Studiums im Gastland verbleiben und einer Erwerbstätigkeit nachgehen, so fallen die Effekte pro Jahr und Kopf deutlich höher aus. Zum einen ist dies dadurch begründet, dass direkt durch deren Erwerbstätigkeit hohe Effekte generiert werden. Zum anderen erzielen die Absolventen/-innen im Vergleich zu ihrer Studienzeit ein deutlich höheres Einkommen, weshalb die Konsumausgaben und die daraus resultierenden konsuminduzierten Effekte entsprechend höher ausfallen.

So generieren internationale Absolventen/-innen in Deutschland Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von 70.362 Euro pro Kopf und Jahr. Durch diese Bruttowertschöpfung werden pro Kopf 0,3 Erwerbsstellen stabilisiert. Das bedeutet, dass vier erwerbstätige Absolventen/-innen eine zusätzliche Erwerbsstelle sichern. Für die öffentlichen Haushalte werden darüber hinaus pro Jahr und Kopf Erträge in einer Größenordnung von etwa 28.227 Euro erzielt.

Dieser Zusammenhang ist für jedes der betrachteten Länder gültig

Der Ländervergleich zeigt, dass die absolute Höhe der Effekte zwischen den Ländern stark variiert.⁶⁰ Dass die langfristigen Effekte durch den Verbleib im Gastland die ausgelösten Effekte während der Studiendauer in ihrer Höhe deutlich übertreffen, ist hingegen in allen Ländern zu beobachten.

Neben den anfallenden Effekten pro Kopf werden zusätzlich die gesamten Effekte betrachtet. Diese Gesamtbetrachtung erfolgt analog zu der pro Kopf-Darstellung sowohl für die während des

⁶⁰ Diese Unterschiede ergeben sich aus den verschiedenen Steuersätzen sowie landesspezifischen Einkommen und Produktivitäten.

Studiums anfallenden Effekte, als auch für die Effekte, die aus dem Verbleib der internationalen Absolventen/-innen im Gastland resultieren.

Die während des Studiums jährlich anfallenden Gesamteffekte ergeben sich dabei mittels Multiplikation der Pro-Kopf-Effekte und der Anzahl der internationalen Studierenden. In Deutschland betragen die dadurch ermittelten Bruttowertschöpfungseffekte 1,28 Mrd. Euro pro Jahr (Tabelle 7), wodurch 21.800 Arbeitsstellen stabilisiert und Erträge für die öffentlichen Haushalte in Höhe von 401 Mio. Euro erzielt werden.

Tabelle 7: Gesamteffekte während des Studiums sowie bei Verbleib von 20 % der internationalen Absolventen/-innen im jeweiligen Gastland, p.a.

	Bruttowertschöpfungseffekte (in Mio. €)		Beschäftigungseffekte (in Tausend Erwerbstätigen)		Effekte auf öffentliche Haushalte (in Mio. €)	
	während des Studiums	Bei einem Verbleib von 20%	während des Studiums	Bei einem Verbleib von 20%	während des Studiums	Bei einem Verbleib von 20%
Deutschland	1.279	2.261	21,8	9,6	401	907
Niederlande	319	504	5,0	2,0	86	132
Österreich	543	873	8,8	3,1	171	296
Polen	95	107	5,7	1,5	23	24
Schweiz	401	570	4,1	1,6	57	76
Spanien	582	840	11,5	3,9	136	193

Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

Da nicht alle internationalen Studierenden nach Abschluss des Studiums im Gastland verbleiben, wurden die gesamten Verbleibseffekte in dieser Studie für zwei Verbleibsquoten in Höhe von 20 % und 30 % berechnet. Unter den Annahmen einer Verbleibsquote von 20 % können in Deutschland jährliche Bruttowertschöpfungseffekte in Höhe von 2,26 Mrd. Euro realisiert werden.⁶¹ Die daraus resultierenden Beschäftigungseffekte belaufen sich auf etwa 9.600 Arbeitsstellen, wobei die Erwerbstätigkeit der Absolventen/-innen selbst nicht eingerechnet ist. Desweiteren werden durch den Verbleib der internationalen Studierenden Erträge für die öffentlichen Haushalte in Höhe von 907 Mio. Euro pro Jahr erzielt.

⁶¹ Dieser Wert ergibt sich als Multiplikation der in Tabelle 7 dargestellten pro Kopf-Effekte und der vom Szenario abhängigen Anzahl der im Gastland verbleibenden Absolventinnen und Absolventen.

Verbleiben mehr Studierende, fallen auch die Effekte proportional höher aus

Im Falle des optimistischeren Szenarios mit einer unterstellten Verbleibsquote von 30 % erhöhen sich die gesamten Effekte proportional zu der höheren Zahl der verbleibenden internationalen Studierenden. So würden die jährlichen Bruttowertschöpfungseffekte im Falle Deutschlands anstatt 2,26 Mrd. Euro nun etwa 3,39 Mrd. Euro pro Jahr betragen. Auch die Beschäftigungseffekte sowie die Erträge für die öffentlichen Haushalte nehmen bei einem Verbleib von 30 % proportional in allen Ländern zu.

Von diesen Effekten profitieren verschiedene gesellschaftliche Gruppen

Von diesen aufgezeigten Effekten profitieren verschiedene gesellschaftliche Gruppen. Zum einen sind dies die internationalen Absolventen/-innen selbst, die durch den Abschluss eines Studiums ein überdurchschnittlich hohes Einkommen erzielen. Zum anderen zählen diejenigen Erwerbstätigen zu den Profitierenden, deren Arbeitsplätze von den Konsumausgaben der Absolventen/-innen gesichert werden. Zu den weiteren Profitierenden zählt auch die öffentliche Hand, die Erträge in Form von Steuereinnahmen erhält.

Die Erträge der öffentlichen Hand sind in der kurzen Frist nicht kostendeckend...

Da die öffentliche Hand den Großteil der Kosten für die Bereitstellung der Studienplätze trägt, ist eine Gegenüberstellung mit den bisherigen aufgeführten Erträgen interessant. Diese zeigt, dass die Kosten bei einer alleinigen Berücksichtigung der kurzfristig anfallenden Erträge nicht gedeckt werden. Um dies zu veranschaulichen, werden zunächst die gesamten öffentlichen Kosten aller internationalen Studienplätze betrachtet und dabei eine Studiendauer von durchschnittlich vier Jahren angenommen. In Deutschland belaufen sich diese Kosten auf etwa 8,3 Mrd. Euro (Tabelle 8).⁶² Da sich die Summe der im gleichen Zeitraum anfallenden Erträge für die öffentliche Hand auf 1,60 Mrd. Euro beläuft wird deutlich, dass die erzielten Erträge bei alleiniger Betrachtung der Studienzeiten nicht kostendeckend sind.

... in der langen Frist hingegen schon

Da es sich bei diesen Kosten der öffentlichen Hand um Bildungsinvestitionen handelt, ist dieser Befund jedoch weder überraschend noch ausreichend für eine abschließende Beurteilung der Gesamteffekte. Dies liegt darin begründet, dass sich der gesamte Nutzen von Investitionen in Bildung erst über längere Zeiträume hinweg entfalten kann. So wird auch der Großteil der Erträge für die öffentliche Hand erst in der langen Frist durch den Verbleib der internationalen Studierenden erzielt. Wird angenommen, dass durchschnittlich 20 % der internationalen Studierenden nach Abschluss in Deutschland verbleiben und eine Erwerbstätigkeit aufnehmen, so werden durch diese Gruppe weitere Erträge für die öffentliche Hand in Höhe von etwa 0,90

⁶² Diese Zahl ergibt sich aus der Summe der jährlichen Kosten durch die öffentliche Hochschulfinanzierung und den jährlichen Kosten für Stipendien, multipliziert mit der Anzahl einer unterstellten Studiendauer von durchschnittlich vier Jahren.

Mrd. Euro pro Jahr erzielt. Verbleiben weitere 10 %, so würden sich die jährlich anfallenden Erträge auf 1,36 Mrd. Euro pro Jahr belaufen.

Die Verweildauer ist ebenso relevant wie die Höhe der Verbleibsquote

Dadurch, dass die langfristigen Erträge jährlich anfallen, wird klar, dass neben der Anzahl der internationalen Absolventen/-innen vor allem deren Verbleibsdauer für die Höhe der Gesamteffekte relevant ist. So erhöhen sich die gesamten Effekte mit jedem Jahr, das die betrachtete Gruppe der Absolventen/-innen länger im Gastland verbleibt, um weitere 1,36 Mrd. Euro, während die gesamten Kosten der öffentlichen Hand konstant bleiben.⁶³

Aufgrund der länderspezifischen Unterschiede bei den Steuersätzen wird zudem ersichtlich, dass es in einigen Ländern länger dauern kann, bis den anfänglichen Kosten für die Studienplätze entsprechende Erträge gegenüberstehen. Dies ist beispielsweise in der Schweiz aufgrund der niedrigen Steuersätze zu beobachten. In Deutschland sowie in Österreich ist das Gegenteil der Fall.

Tabelle 8: Saldierung der gesamten öffentlichen Kosten und Erträge, wenn 20 % bzw. 30 % der internationalen Absolventen/-innen im Gastland verbleiben, in Mio. Euro bzw. Jahren

	Öffentliche Gesamtkosten aller ausländischen Studienplätze (bei vierjähriger Studiendauer)	öffentliche Gesamterträge				Benötigte Verweildauer, um die Kosten zu decken (in Jahren) (bei Verbleib von 30%)
		während des gesamten Studiums (studentische Konsumausgaben)	nach der Studienzeit, p.a. (bei Verbleib von 20%)	Benötigte Verweildauer, um die Kosten zu decken (in Jahren) (bei Verbleib von 20%)	nach der Studienzeit, p.a. (bei Verbleib von 30%)	
Deutschland	- 8.353	1.603	907	7,4	1.361	5,0
Niederlande	- 1.622	343	132	9,7	198	6,5
Österreich	- 2.683	683	296	6,7	445	4,5
Polen	- 282	93	24	7,8	37	5,2
Schweiz	- 2.126	229	76	24,9	114	16,6
Spanien	- 2.495	545	193	10,1	289	6,7

Quelle: eigene Berechnungen Prognos AG 2013

⁶³ Dabei sei an dieser Stelle erwähnt, dass die Kosten und Erträge während der Studiendauer und die Erträge nach Verbleib des Studiums zu verschiedenen Zeitpunkten anfallen und inflationsbedingte Wertverluste bei der Gegenüberstellung in Tabelle 9 nicht eingerechnet sind.

6 Gesamtbewertung

In der vorliegenden Studie werden die kurz- und langfristigen finanziellen Effekte internationaler Studierendenmobilität identifiziert und soweit möglich quantifiziert (degree mobility im ersten und zweiten Studienzyklus). Untersuchungsländer sind neben Deutschland, die Niederlande, Österreich, Polen, die Schweiz und Spanien. Internationale Studierendenmobilität löst weiterhin auch eine Reihe nicht-monetärer Wirkungsketten aus, welche einen positiven Effekt auf die Wettbewerbsfähigkeit der beteiligten Länder haben können. Zur Einordnung der Größenordnungen dieser Effekte sind weitere Analysen erforderlich.

Für das Gastland geht internationale Studierendenmobilität mit ökonomischen Vorteilen in Form von Wertschöpfung, Beschäftigung und Steuereinnahmen einher. Kosten entstehen insbesondere durch die Bereitstellung der Studienplätze. Hieraus ergibt sich die Frage, in welcher Relation Kosten und Nutzen zueinander stehen. Bei der Berechnung der finanziellen Effekte ist zu berücksichtigen, dass Kosten und Nutzen zum Teil institutionell auseinander fallen. Im Zusammenhang mit steuerlichen Effekten bleibt zu berücksichtigen, dass Kosten und Erträge auch zeitlich auseinander fallen.

Kurzfristige Effekte während des Studiums:

Auch schon in der kurzen Frist sind Studierende für das Gastland nicht nur mit Kosten verbunden, sondern ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Eine alleinige Betrachtung der Ausgaben für die Hochschulfinanzierung ist bei der Frage nach den ökonomischen Effekten studentischer Mobilität nicht ausreichend. Der Wirtschaftsstandort profitiert kurzfristig insbesondere von Konsumeffekten.

- Die Kosten für einen Studienplatz werden in allen Untersuchungsländern zu einem Großteil durch die öffentliche Hand getragen. Der Ansatz, die Kosten für Studienplätze durch Studiengebühren zu finanzieren, ist innerhalb der Untersuchungsländer am stärksten in den Niederlanden und Polen ausgeprägt. Hier werden von Nicht-EU/EWR- Studierenden deutlich höhere Studiengebühren erhoben. In den Niederlanden sind diese sogenannten institutionellen Gebühren zum Teil voll kostendeckend. Im angloamerikanischen Raum ist dieser Ansatz deutlich häufiger zu finden. Studiengebühren von internationalen Studierenden werden dort als eine wichtige Einnahmequelle für das Gastland betrachtet (Bildung als Exportgut).

- Studiengebühren können die Kosten der öffentlichen Haushalte mindern oder die Qualität der Lehre steigern. Die entgangenen Erträge in der langen Frist können vor allem bei Staaten mit hohen Steuersätzen und Sozialabgaben die kurzfristigen Mehreinnahmen durch die Studiengebühren übersteigen. Insbesondere für Staaten mit hohen Steuersätzen und Sozialabgaben ist es daher wichtig, dass Studiengebühren nicht die Zahl der internationalen Studierenden senken, da der Ertrag eines erhöhten Fachkräftepotenzials den Ertrag aus Studiengebühren übersteigt, wie der Vergleich zwischen Deutschland und der Schweiz zeigt.

- Auf der Nutzenseite schaffen die Ausgaben internationaler Studierender für Unterkunft, Ernährung, Kleidung und Freizeit in den entsprechenden Bereichen der Wirtschaft Wertschöpfung. Die Nachfrageimpulse der Studierenden sichern bestehende und schaffen neue Arbeitsplätze. Der Staat profitiert von indirekten Steuern auf die nachgefragten Güter und Dienstleistungen. In Deutschland liegen die Bruttowertschöpfungseffekte pro Kopf bei etwa 8.000 Euro pro Jahr. Jeder internationale Studierende sichert weiterhin 0,14 Arbeitsplätze. Das Ausmaß der Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte wird maßgeblich durch die absolute Anzahl der internationalen Studierenden im Gastland bestimmt. Je mehr internationale Studierende ein Land aufnimmt, desto höher ist die Summe der kurzfristigen ökonomischen Wirkungen. Ausnahme ist die Schweiz: Trotz der vergleichsweise geringen absoluten Anzahl internationaler Studierender weist die Schweiz hohe Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte auf, da die pro-Kopf-Ausgaben der Studierenden überdurchschnittlich hoch sind.

- Mit den Ausgaben der internationalen Studierenden verbunden sind Steuereinnahmen – einmal durch indirekte Steuern auf nachgefragte Güter und Dienstleistungen, zum anderen durch direkte Steuern auf die Einkommen der gesicherten Arbeitsplätze. Für Deutschland bedeutet dies: Jeder internationale Studierende sichert jährliche Steuereinnahmen in Höhe von 2.500 Euro, davon 70 % indirekt durch Lohnsteuereinnahmen.

- Die Modellrechnungen ergeben für die kurze Frist: Insgesamt werden die öffentlichen Ausgaben für einen Studienplatz noch nicht gedeckt. Auf der anderen Seite trägt internationale Studierendenmobilität, durch die Ausgaben der Studierenden, die sich in einer erhöhten Wertschöpfung und der Sicherung von Beschäftigung ausdrücken, schon kurzfristig zum wirtschaftlichen Wohlergehen des Gastlandes bei.

Mittel- und langfristige Effekte nach Abschluss des Studiums:

Bei der Erweiterung des Betrachtungszeitraums auf die Phase nach Abschluss des Studiums, ändert sich das Kosten-Nutzen-Verhältnis internationaler Studierendenmobilität. Das Ausmaß der Verbleibseffekte hängt jedoch stark davon ab, wie viele Studierende tatsächlich im Gastland verbleiben.

- Können internationale Studierende nach Studienabschluss für den Eintritt in den Arbeitsmarkt des Gastlandes gewonnen werden, profitiert die öffentliche Hand des Gastlandes durch Lohnsteuern sowie Sozialabgaben. Die Höhe dieser steuerlichen Effekte unterscheidet sich aufgrund der verschiedenen Steuersysteme in den Untersuchungsländern deutlich. In Ländern wie Deutschland und Österreich mit einem relativ hohen durchschnittlichen Steuersatz liegen die pro Kopf-Effekte pro Jahr mit etwa 22.700 Euro bzw. 25.000 Euro deutlich über den entsprechenden Werten der anderen Untersuchungsländer (Spannbreite zwischen 3.800 Euro in Polen und 22.700 Euro in Deutschland; verwendet wurde der durchschnittliche Steuersatz einer ledigen Person ohne Kinder).
- Der Wirtschaftsstandort des Gastlandes profitiert zunächst von der im Rahmen der Erwerbstätigkeit geschaffenen Wertschöpfung. In Deutschland ergeben die Modellrechnungen für diesen Effekt einen pro Kopf-Wert von 53.300 Euro jährlich. Hinzu kommen Wertschöpfungseffekte und Beschäftigungseffekte, die aus den Konsumausgaben der internationalen Absolventen/-innen resultieren, in Höhe von 17.100 Euro. Die Effekte sind deutlich höher als während des Studiums, da Einkommen und Ausgaben von Erwerbstätigen deutlich über denen der Studierenden liegen. Im Ländervergleich sind die Bruttowertschöpfungseffekte pro Kopf in der Schweiz (124.400 Euro) am höchsten und in Polen (22.100 Euro) am niedrigsten.
- Durch die Ausgaben der internationalen erwerbstätigen Hochschulabsolventen/-innen wird – wie auch schon in der kurzen Frist – Beschäftigung gesichert. Die Beschäftigungseffekte liegen zwischen 0,26 Arbeitsstellen je internationalem/r Absolvent/-in in Österreich und 0,34 Arbeitsstellen in der Schweiz. Deutschland befindet sich mit einer Relation von 0,3 im Mittelfeld. Das bedeutet: Wenn drei bis vier internationale Studierende nach Abschluss des Studiums im Land verbleiben und

erwerbstätig sind, wird dadurch bereits ein neuer Arbeitsplatz gesichert.

- Parallel zu den kurzfristigen Effekten sind auch langfristig Steuereinnahmen durch indirekte Steuern auf nachgefragte Güter und Dienstleistungen sowie durch direkte Steuern auf die Einkommen der gesicherten Arbeitsplätze zu erwarten. Diese liegen pro Kopf zwischen 1.200 Euro jährlich in Polen und 5.520 Euro in Deutschland.
- Der Anteil der internationalen Studierenden, der sich für einen Verbleib im Gastland entscheidet (Verbleibsquote) bestimmt in allen Ländern die benötigte Verbleibsdauer, um die Aufwendungen der öffentlichen Hand des Gastlandes für die Bereitstellung der Studienplätze zu amortisieren. Wenn 30 % der internationalen Studierenden nach Abschluss im Land verbleiben und erwerbstätig sind, haben sich die Aufwendungen der öffentlichen Hand für die Finanzierung des Studienplatzes in Deutschland nach fünf Jahren amortisiert. Zusätzlich profitiert die Wirtschaft des Gastgeberlandes von den dargestellten Wirkungen auf Wertschöpfung und Beschäftigung.

Für eine umfassende Bewertung der wirtschaftlichen Effekte internationaler Studierendenmobilität ist die alleinige Betrachtung von quantifizierbaren wirtschaftlichen Kenngrößen wie Beschäftigung und Bruttowertschöpfung nicht ausreichend. Durch die Öffnung des Hochschulmarktes wird zum einen der Qualitätswettbewerb unter den Hochschulen gestärkt, zum anderen verbessert sich das Matching zwischen den Präferenzen und Fähigkeiten der Studierenden.

Die Auswirkungen einer stärker international gemischten Studierendenschaft sind mit einem grenzüberschreitenden Wissenstransfer während des Studiums bzw. des Erwerbslebens verbunden. Weiterhin wird durch internationale Studierendenmobilität der Erwerb multikultureller Kompetenzen der internationalen sowie der einheimischen Studierenden gestärkt und – mit diesem Argument eng verbunden – zu einer verbesserten Völkerverständigung durch den Abbau von Vorurteilen beigetragen. Der Aufbau von internationalen Netzwerken kann nachhaltige positive Effekte auf die Wirtschaftsbeziehungen zwischen den beteiligten Ländern haben, was sich z.B. in vereinfachten Handelsbeziehungen ausdrücken kann. Studierendenmobilität ist weiterhin ein bedeutender Kanal, um internationale, hoch qualifizierte Fachkräfte für den Arbeitsmarkt zu gewinnen. Damit sprachliche Barrieren nicht die Qualität der Lehre beeinträchtigen, sind gute Fremdsprachenkenntnisse der Lehrenden sowie der Studierenden gefordert.

Die absolute Größe dieser Effekte kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht quantifiziert werden und steht in Abhängigkeit der Quantität und Qualität der Studierendenmobilität.

Die Studie zeigt, dass Gastländer einen deutlichen wirtschaftlichen Mehrwert von der internationalen Studierendenmobilität haben können. Wie alle Bildungsinvestitionen fallen Kosten und Nutzen zeitlich auseinander und verteilen sich unterschiedlich auf die Akteure. Die Dauer, bis die Erträge der öffentlichen Hand, die anfänglichen Kosten übersteigen, ist abhängig von dem Anteil der Studierenden, die im Gastland verbleiben. Schon kurzfristig profitiert die Wirtschaft des Gastlandes aber von den Konsumausgaben der Studierenden.

7 Anhang

7.1 Literatur

Access Economics Pty Limited for Australian Council for Private Education and Training (2009): The Australian education sector and the economic contribution of international students.

Adams, T., Deardorff, D. K., de Wit, H., Heyl, J. D. (2012): The SAGE Handbook of International Higher Education. Thousand Oaks, Calif.: SAGE Publications, Inc.

Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder (2013): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1991 bis 2012. Reihe 1, Band 1

Bijwaard, G. (2010): Immigrant migration dynamics model for the Netherlands. In: Journal of Population Economics, 2010, 23 (4), 1213-1247.

Bijwaard, G., Wang, Q. (2013): Return migration of foreign students. Norface Migration Discussion Paper No. 2013-05.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF), Europäisches Migrationsnetzwerk (EMN) (2012): Zuwanderung von internationalen Studierenden aus Drittstaaten. Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk, Working Paper 47;
http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/EMN/Nationale-Studien-WorkingPaper/emn-wp47-studierende-drittstaaten.pdf?__blob=publicationFile

CRF Institute (2011): European HR best practice report 2011 - full report. A CRF Institute Benchmark Study on Top Employers in Europe

CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis (2012): The economic effects of internationalisation in higher education. CPB Memorandum April 2012.

DAAD und HIS (Hrsg.) (2012): Wissenschaft weltoffen 2012;
http://www.wissenschaftweltoffen.de/publikation/wiwe_2012_mit_links.pdf

DAAD (2011): Willkommen in Deutschland! Wie Hochschulen den internationalen Nachwuchs erfolgreich integrieren. duz SPECIAL Oktober 2011;
http://www.duz.de/cms/media/uploads/user/379/duzSPECIAL_monitoroptimiert.pdf

de Wit, H., Ripmeester, N. (2013): Increasing the stay rate of international students. Artikel in University World News vom 16 February 2013, issue 259;
<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20130213165216138>

DIW econ (2013): Berliner Universitäten als Wirtschaftsfaktor. Die regionalökonomischen Effekte der Berliner Universitäten;
http://www.pressestelle.tu-berlin.de/fileadmin/a70100710/Medieninformationen/2013/Wirtschaftsfaktor_Berliner_Universitaeten.pdf

European Commission (2010): Special Eurobarometer 337 – geographical and labour market mobility.
http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_337_en.pdf

European Commission (2012): Immigration of international students to the EU. European Migration Network Study 2012;
http://emn.ie/files/p_201303261159332013_EMN_Synthesis_Immigration_of_International_Students_March2013_FINAL.pdf

García, M., J., Muñoz L., P. (2011): Aspectos fiscales de los inmigrantes residentes en España.

HM Government (2013): International education. Global growth and prosperity.
https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/229844/bis-13-1081-international-education-global-growth-and-prosperity.pdf

Hunt, J., Gauthier-Loiselle, M. (2010): How much does immigration boost innovation? American Economic Journal: Macroeconomics, 2010, 2 (2), S. 31-56.

Institut für Höhere Studien (2010) Internationale Studierende – Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009.
http://ww2.sozialerhebung.at/Ergebnisse/PDF/Sozialerhebung%202011_Internationale%20Studierende.pdf

Kahanec, M., Králiková, R. (2011): Higher education policy and migration: the role of international student mobility. CESifo DICE Report 4/2011.

Kelly, S. (2012): Economic impact of international student attending an institution of higher education in the United States. Dissertation at the Department of Educational Theory, Policy and Practice. http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-01202012-124540/unrestricted/Economic_Impact_of_International_Students_S_Kelly.pdf

KfW Bankengruppe (2012): Das Potenzial internationaler Hochschulabsolventen in Deutschland.

<https://www.kfw.de/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Akzente/Akzente-Nr.-59-Februar-2012.pdf>

King, R., Findlay, A., Ahrens, J. (2010): International student mobility literature review. Project Report. Higher Education Funding Council for England.

Kommuniqué der Konferenz der für die Hochschulen zuständigen europäischen Ministerinnen und Minister (2009): Bologna-Prozess 2020 - der Europäische Hochschulraum im kommenden Jahrzehnt; http://www.eu-bildungspolitik.de/uploads/dokumente_hochschule/06_leuven_com_munique.pdf

Kultusministerkonferenz (2011): Positionspapier zur künftigen Generation der EU-Programme für Bildung im Rahmen der nächsten mehrjährigen Finanzplanung der EU. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_00_00-EU-Programme-fuer-Bildung.pdf.

Kultusministerkonferenz (2010): Erklärung zur Mobilität im Bildungsbereich in Europa (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 27.05.2010). http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_05_27-Mobilitaet-im-Bildungsbereich.pdf

Kunin, R., Associates, Inc (2012): Economic impact of international education in Canada – An Update. Final Report, Mai 2012.

Mechtenberg, L., Strausz, R. (2006): The Bologna Process: How student mobility affects multi-cultural skills and educational quality. SFB 649 Discussion Paper 2006-018.

Muñoz de Bustillo Llorente, R. (2011): Aspectos económicos y sociales del espacio europeo de educación superior en la Universidad de Salamanca. http://campus.usal.es/gabinete/comunicacion/informe_erasmus.pdf

NAFSA, Association of International Educators (2012): The economic benefits of international education to the United States for the 2010-2011 Academic Year: A Statistical Analysis.

Niebuhr, A. (2010): Migration and innovation: does cultural diversity matter for regional R&D activity? Papers in Regional Science, Wiley Blackwell, Vol. 89 (3), S. 563-585.

Nuffic (2012): International student recruitment: policies and developments in selected countries.
<https://www.nuffic.nl/en/library/international-student-recruitment.pdf>

OECD (2001): International mobility of the highly skilled. OECD Proceedings.

OECD (2004): Internationalisation and trade in higher education: Opportunities and Challenges.

OECD (2011): International migration outlook 2011.

OECD (2012): Education indicator in focus. 2012/08 (October).

OECD (2013): Education at a glance 2013.

Perspektywy Education Foundation (2012): International students in Poland 2012. Studenci zagranicami w Polsce.

Prognos AG (2010): Impact-Analyse des Wissenschaftsstandorts Europäische Metropolregion München (EMM).

Siddiq, F. (2009): The economic impact of international students enrolled in Nova Scotia Universities: An expenditure analysis.
http://novascotia.ca/lae/HigherEducation/documents/International_Students_Final_Report.pdf

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (Hrsg.) (2012): Mobile Talente? Ein Vergleich der Bleibeabsichten internationaler Studierender in fünf Staaten der Europäischen Union. http://www.svr-migration.de/content/wp-content/uploads/2012/04/Studie_SVR-FB_Mobile_Talente.pdf

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (2011): Hochschulbildungsreport 2020.
<http://www.stifterverband.de/bildungsinitiative/hochschulbildungsreport.pdf>

Throsby, C.D. (1998): Financing and effects of internationalization in higher education. The economic costs and benefits of international student flows.

Wissenschaftsrat (2006): Empfehlungen zum arbeits- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems.
<http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7083-06.pdf>

Zimmermann, K., (2007): Immigration policy and the labor market: the German experience and lessons for Europe, Springer Verlag: Berlin.

7.2 Datenquellen für die Modellrechnungen

Eurostat (2013): BIP und Hauptkomponenten – Jeweilige Preise.

Eurostat (2013): ECU/EUR Wechselkurse gegen Landeswährungen.

OECD (2010): Input-output database.

OECD (2013): Taxing wages database.

OECD (2013): Education at a glance 2013.

OECD (2012): Education at glance 2012.

Prognos AG (2013): World Report.

Statistisches Bundesamt (2013): Statistisches Jahrbuch 2012.

7.3 Kurzfragebogen ‚financial impact of cross-border student mobility on the economy of the host country‘

International study on the financial impact of cross-border student mobility on the economy of the host country

First of all, we would like to thank you for your support! In the following, please find questions concerning the quantity and financing of foreign students in your country. We would like to ask you to state the data for 2010 and 2011. If there is no data available for this timeframe, please state the most recent available information.

Please indicate if your data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012).

For the purpose of this study, we only investigate the impact of diploma (degree) mobility. We would therefore like to ask you to limit your information to foreign students studying an entire degree program (Bachelor or Master) at an institution in your country and did not obtain their school certificate in your country.

We are aware that the data required might not be fully available. In that case, we would like to ask you to indicate an estimated value.

If you have any questions, please feel free to contact Claudia Münch from Prognos AG.

Phone: +49 (0) 30 52 00 59-265

Mobile: + 49 (0) 160 969 22 907

Email: claudia.muench@prognos.com

A. Number of foreign students

What is the the number of foreign students in your country.

Please differentiate between bachelor and master level and EU/EEA students/ non-EU/-EEA students. Note that we only investigate the impact of diploma (degree) mobility.

Bachelor level	2010	2011	most recent available information
Number of foreign students from EU/EEA countries			in 20
Number of foreign students from non-EU/-EEA countries			in 20

Master level	2010	2011	most recent available information
Number of foreign students from EU/EEA countries			in 20
Number of foreign students from non-EU/-EEA countries			in 20

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

B. Tuition fees

How high are tuition fees for foreign students in your country?

Please differentiate between bachelor and master level and EU/EEA students/ non-EU/-EEA students.

If tuition fees vary by amount (e.g. institutional tuition fees depending on the institution and study programme), please state the range of fees and the average tuition fees for foreign students.

Bachelor level	2010	2011	most recent available information
Range of tuition fees for foreign students from EU/EEA countries	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average tuition fees for foreign students from EU/EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20
Range of tuition fees for foreign students from non-EU/-EEA countries	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average tuition fees for foreign students from non-EU/-EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20

Master level	2010	2011	most recent available information
Range of tuition fees for foreign students from EU/EEA countries	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average tuition fees for foreign students from EU/EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20
Range of tuition fees for foreign students from non-EU/-EEA countries	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average tuition fees for foreign students from non-EU/-EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20

If tuition fees vary within categories, please list the determining factors.

--

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

C. University expenditure

What are the costs for a university place in your country per year?

Please differentiate between a university place at bachelor and master level and state the range of costs and the average costs, respectively.

Bachelor level	2010	2011	most recent available information
Range of costs per university place	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average costs per university place	EUR	EUR	EUR in 20

Master level	2010	2011	most recent available information
Range of costs per university place	from EUR to EUR	from EUR to EUR	from EUR to EUR in 20
Average costs per university place	EUR	EUR	EUR in 20

Please specify the types of costs that incur for a university place (e.g. material costs, administration, teaching, supervision, etc.)?

--

If costs per university place vary significantly, please list the determining factors (e.g. subject area).

--

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

D. University funding

In general, what is the average percentage of public university funding?

	2010	2011	most recent available information
Percentage of publicly financed university expenditure (in general)	%	%	%

If possible, please determine the percentage of public university funding per university place?

	2010	2011	most recent available information
Percentage of publicly financed university expenditure per university place	%	%	%

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

E. Government costs / Public finances

What is the total value of scholarships for foreign students in your country?

Please differentiate between bachelor and master level and EU/EEA students/ non-EU/-EEA students.

Bachelor level	2010	2011	most recent available information
Scholarships for foreign students from EU/EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20
Scholarships for foreign students from non-EU/-EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20

Master level	2010	2011	most recent available information
Scholarships for foreign students from EU/EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20
Scholarships for foreign students from non-EU/-EEA countries	EUR	EUR	EUR in 20

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

Are there any further public costs besides scholarships and costs for university places above mentioned? If yes, could you please list the costs below.

F. Student expenses

What are the average living expenses per month for a student in your country?

Total living costs per month	EUR
thereof costs for accommodation	%
thereof costs for food and drinks	%
thereof costs for clothes	%
thereof costs for transport	%
thereof educational costs	%
thereof costs for leisure and sport activities	%
thereof costs for phone internet, fax or postage	%
thereof costs for travelling (touristic activities)	%
other	%

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

G. Retention probability

What is the retention probability of foreign students?

If possible, please differentiate between EU/EEA students and non-EU/-EEA students.

Retention probability: EU/EEA-students	%
Retention probability: non-EU/-EEA-students	%

Please mark if the data are estimated and indicate the source of the data.

Actual data	<input type="checkbox"/>
Estimated data	<input type="checkbox"/>
Data refers to academic years (2010/2011; 2011/2012)	<input type="checkbox"/>
Data source	

H. Further comments

Please send the questionnaire to Claudia Münch, Prognos AG
Email: claudia.muench@prognos.com
Fax: +49 (0) 30 522 00 59 201

Thank you for your support!