

Volkswirtschaftliche Effekte der Zuwanderung über die Hochschulen

Auswirkungen auf öffentliche Haushalte und Wertschöpfung in Deutschland

Wido Geis-Thöne / Thomas Obst / Axel Plünnecke / Julia Betz

Auftraggeber:

Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)

Köln, 18.03.2025

Gutachten



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Herausgeber**Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.**

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

x.com

[@iw_koeln](#)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](#)

Instagram

[@IW_Koeln](#)**Autoren****Geis-Thöne, Dr. Wido**

Senior Economist für Familienpolitik und Migrationsfragen im Cluster Bildung, Innovation, Migration

geis@iwkoeln.de

0221 – 4981-705

Obst, Dr. Thomas

Senior Economist im Cluster Internationale Wirtschaftspolitik, Finanz- und Immobilienmärkte

obst@iwkoeln.de

030 – 27877-135

Plünnecke, Prof. Dr. Axel

Leiter des Clusters Bildung, Innovation, Migration

pluennecke@iwkoeln.de

0221 – 4981-701

Betz, Julia

Economist im Cluster Bildung, Innovation, Migration

betz@iwkoeln.de

0221 – 4981-675

Alle Studien finden Sie unter**www.iwkoeln.de**

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Stand:

März 2025

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Zusammenfassung | 6 |
| Abstract..... | 8 |
| 1 Hintergrund | 10 |
| 2 Konzeptionelle Ausgangslage | 12 |
| 3 Überblick über die bestehende Literatur..... | 18 |
| 4 Gesamtwirtschaftliche Effekte in der Verlaufsperspektive..... | 28 |
| 4.1 Analyserahmen der Effekte in der Verlaufsperspektive..... | 28 |
| 4.2 Effekte während des Studiums..... | 32 |
| 4.3 Exkurs: Nicht erfolgreiche internationale Studierende..... | 38 |
| 4.4 Verbleib in Deutschland | 41 |
| 4.5 Effekte nach dem Studium | 44 |
| 4.6 Gesamteffekte | 46 |
| 5 Kontaktpunkte zu den öffentlichen Haushalten | 48 |
| 5.1 Steuern | 48 |
| 5.1.1 Ertragssteuern..... | 48 |
| 5.1.2 Konsumsteuern..... | 50 |
| 5.2 Sozialversicherung..... | 51 |
| 5.2.1 Gesetzliche Krankenversicherung..... | 51 |
| 5.2.2 Soziale Pflegeversicherung | 54 |
| 5.2.3 Gesetzliche Rentenversicherung..... | 55 |
| 5.2.4 Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 58 |
| 5.2.5 Gesetzliche Unfallversicherung..... | 60 |
| 5.3 Staatliche Leistungen..... | 60 |
| 5.3.1 Leistungen der Hochschulen und Studierendenwerke..... | 61 |
| 5.3.2 Transferleistungen und weitere personenbezogene Leistungen | 63 |
| 5.3.3 Nicht-personenbezogene Leistungen | 65 |
| 6 Fiskalische Effekte in der Verlaufsperspektive..... | 67 |
| 6.1 Kosten des Studiums selbst..... | 67 |
| 6.2 Weitere Effekte während des Studiums..... | 68 |
| 6.3 Effekte nach Abschluss des Studiums während des Erwerbslebens..... | 73 |
| 6.4 Effekte nach Ende des Erwerbslebens..... | 77 |
| 6.5 Gesamteffekte | 79 |
| 7 Weitere langfristige Effekte internationaler Studierender | 85 |
| 7.1 Stabilisierung der demografischen Entwicklung | 85 |
| 7.2 Initiierung weiterer Zuwanderungsbewegungen von Fachkräften..... | 88 |
| 7.3 Steigerung der Innovationskraft der deutschen Wirtschaft..... | 89 |
| 7.4 Förderung der internationalen Zusammenarbeit | 90 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 7.5 | Stärkung der kulturellen Vielfalt in Deutschland | 91 |
| 8 | Ergebnisse des OXFORD-Modells | 93 |
| 8.1 | Das OXFORD-Modell..... | 93 |
| 8.2 | Gesamteffekte | 94 |
| 9 | Fazit und mögliche Ableitungen aus den Ergebnissen | 97 |
| 9.1 | Studienangebot | 97 |
| 9.2 | Unterstützung beim Studium in Deutschland | 98 |
| 9.3 | Förderung des Übergangs in den Arbeitsmarkt | 99 |
| 9.4 | Willkommenskultur | 100 |
| | Tabellenverzeichnis..... | 102 |
| | Abbildungsverzeichnis..... | 103 |
| | Literaturverzeichnis | 104 |

JEL-Klassifikation

I21 – Analyse des Bildungswesens

I26 – Bildungserträge

O15 - Humankapital; Personalentwicklung; Einkommensverteilung; Migration

Zusammenfassung

Internationale Studierende leisten einen wichtigen Beitrag zur wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands. Sie stärken langfristig die öffentlichen Haushalte in Deutschland, da sie mehr Steuern und Abgaben zahlen, als sie staatliche Leistungen beziehen. Während ihre Ausbildung zunächst Kosten verursacht, stärken sie in den Folgejahren die wirtschaftliche Entwicklung und die öffentlichen Haushalte. Die Effekte sind dabei umso größer, je mehr internationale Studierende nach Abschluss in Deutschland bleiben.

Es gibt verschiedene Gründe, die akademische Bildung für zuwandernde Personen aus dem Ausland zu öffnen. In angelsächsischen Ländern dienen internationale Studierende vor allem durch die Studiengebühren der finanziellen Stärkung der Universitäten und die Ausgaben der Studierenden selbst werden volkswirtschaftlich vor allem als Außenbeitrag der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage zugeordnet. In Deutschland spielen internationale Studierende neben der Internationalisierung der Wissenschaft seit den 2010er Jahren auch für die Fachkräftesicherung eine wichtige Rolle. Aufgrund des demografischen Wandels entstehen in Deutschland in zunehmendem Maße Fachkräftelücken, die durch internationale Absolventen zu einem guten Teil geschlossen werden.

Entscheidend ist in diesem Ansatz, dass ein Teil der Studierenden nach ihrem Abschluss im Land bleibt. Wieviele Personen künftig genau bleiben werden, ist nicht bekannt. Eine OECD-Studie von 2022 zeigt, dass rund 45 Prozent der 2010 eingereisten Studierenden auch nach zehn Jahren noch in Deutschland leben – ein hoher Wert im internationalen Vergleich, der im Zeitverlauf zunimmt. Die wirtschaftlichen und fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden werden auf Basis von drei Annahmen zum Verbleib für eine Anzahl von 1.000 internationalen Studienanfängerinnen und -anfängern berechnet:

- bei hoher Bleibequote: 50 Prozent der 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger schließen nach fünf Jahren ihr Studium ab und bleiben für zehn Jahre nach Abschluss in Deutschland, 375 davon bleiben dauerhaft.
- bei mittlerer Bleibequote: 400 Studierende verbleiben nach dem Abschluss für weitere zehn Jahre, 200 davon bleiben dauerhaft.
- bei niedriger Bleibequote: 300 bleiben nach dem Abschluss für weitere zehn Jahre, 75 davon dauerhaft.

Von den nicht in Deutschland bleibenden Anfängerinnen und Anfängern verlässt ein Teil Deutschland während des Studiums ohne Abschluss, der andere nach Studium mit Abschluss.

Die Wertschöpfung beträgt pro 1.000 Studienanfängerinnen und -anfängern über deren Lebenslauf in Deutschland je nach Verbleib im Land zwischen 0,62 und 1,77 Milliarden Euro.

Die fiskalischen Effekte sind komplexer zu berechnen, da verschiedene Zahlungsströme berücksichtigt werden müssen, darunter Rentenansprüche und Steueraufkommen. Rein auf direkte Effekte bezogen ergeben sich Nettoerträge bezogen auf 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger für die öffentliche Hand zwischen 93,3 Millionen Euro und 329,8 Millionen Euro. Gemessen an 78.900 Studienanfängerinnen und -anfängern mit Abschlussabsicht (wie im Jahr 2022) ergeben sich über den Lebenslauf der internationalen Studierenden hinweg positive Nettoeffekte für die öffentliche Hand in Höhe von:

- bei hoher Bleibequote: 26,0 Milliarden Euro
- bei mittlerer Bleibequote: 15,45 Milliarden Euro
- bei niedriger Bleibequote: 7,36 Milliarden Euro.

Unter Einbeziehung rechnerischer Anteile an nicht personenbezogenen, aber von der Bevölkerungsgröße abhängigen öffentlichen Ausgaben liegen die Nettoeffekte zwischen 5,16 und 20,57 Milliarden Euro. Würde man weitere indirekte Effekte, wie die Steuern und Abgaben der für die Ausbildung der internationalen Studierenden eingesetzten Lehrkräfte, sowie Zeitrundeneffekte mit in den Blick nehmen, dürften diese die von der Bevölkerungsgröße abhängigen Ausgaben decken.

Die Ausbildung internationaler Studierender amortisiert sich für die öffentliche Hand je nach Annahme zu den Bleibequoten bereits zwei bis fünf Jahre nach Studienende.

Neben finanziellen Vorteilen haben internationale Studierende eine stabilisierende Wirkung auf das Wirtschaftswachstum. Der demografisch bedingte Rückgang der jährlichen BIP-Wachstumsrate um 0,5 Prozentpunkte in den nächsten zehn Jahren wird durch eine jährliche Zuwanderung von Studierenden auf dem Niveau von 2022 (78.900 Personen) um 20 Prozent abgemildert.

Angesichts rückläufiger Studienanfängerzahlen in Deutschland könnten freie Kapazitäten gezielt für internationale Studierende genutzt werden. Wichtige Maßnahmen sind eine gezielte Gewinnung internationaler Studierender, eine bessere Unterstützung während des Studiums und eine erleichterte Integration in den Arbeitsmarkt. Dabei müssen Hochschulen, Politik und Wirtschaft zusammenarbeiten. Allerdings bleiben neben der Fachkräftesicherung auch die Internationalisierung der Wissenschaft und die Ausbildung von Fach- und Führungskräften, die Deutschland ein internationales Netzwerk aus Partnerinnen und Partnern weltweit ermöglichen, zentrale Ziele, die auch erreicht werden, wenn nicht alle internationalen Studierenden in Deutschland bleiben.

Abstract

In the long term, international students make a significant financial contribution to stabilising public budgets in Germany, as they pay more taxes and contributions than they receive in state benefits. While their education initially incurs costs, in subsequent years they strengthen economic development and public budgets.

In Anglo-Saxon countries, international students serve to strengthen the financial position of universities, primarily through tuition fees, and the expenditure of the students themselves is attributed to the economy primarily as an external contribution to overall economic demand. In Germany, international students have played an important role not only in the internationalisation of higher education since the 2010s, but also in securing skilled workers. Due to demographic change, there is an increasing shortage of skilled workers in Germany, which can be partially filled by international graduates.

The decisive factor in this approach is that some students remain in the country after graduation. An OECD study from 2022 shows that around 45 per cent of students who arrived in Germany in 2010 are still living in the country after ten years - a high figure by international standards. The economic and fiscal effects of international students are calculated in the report using three scenarios for a cohort of 1,000 international first-year students:

- High stay rate: 50 per cent of the 1,000 first-year students complete their studies after five years and remain in Germany for another ten years, 375 of whom stay permanently.
- Medium stay rate: 400 (40%) students remain for a further ten years after graduation, 200 of whom stay permanently.
- Low stay rate: 300 (30%) stay for another ten years after graduation, 75 of them permanently.

Depending on the stay rate scenario, the value added per 1,000 first-year students over their lifetime in Germany amounts to between 0.62 and 1.77 billion euros.

The fiscal effects are more complex to calculate, as various cash flows have to be taken into account, including pension entitlements and tax revenue. Based purely on direct effects, the net income for the public sector per 1,000 new students ranges between 93.3 million euros and 329.8 million euros. Measured against 78,900 first-year students intending to graduate (as in 2022), this results in positive net effects for the public sector over the course of the international students' lifetime:

- High stay rate: 26.0 billion euros
- Medium stay rate: 15.45 billion euros
- Low stay rate: 7.36 billion euros

Including arithmetical shares of non-personal public expenditure, the net effects range between 5.16 and 20.57 billion euros. If other indirect effects, such as the taxes and duties paid by the teaching staff employed to train international students, as well as time-lapse effects are taken into account, these are likely to cover the expenditure dependent on population size.

In the three scenarios, the education of international students amortises itself for the public sector after just two to five years after graduation.

In addition to financial benefits, international students have a stabilising effect on economic growth. The demographically induced decline in the GDP growth rate by 0.5 percentage points over the next ten years can be offset by 20 per cent by an annual influx of students at the 2022 level (78,900 people).

As numbers of students enrolling in Germany are declining, resulting capacity could be used specifically for international students. Important measures include targeted promotion of immigration, better support during studies and easier integration into the labour market. To achieve this, universities, politics and business must work together. However, in addition to securing skilled labour, the internationalisation of higher education and research, and the training of specialists and managers, while enabling Germany to maintain an international network of partners worldwide, remain key objectives that can be achieved even if not all international students remain in Germany.

1 Hintergrund

Deutschland erlebt derzeit eine Phase sehr starker wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Verschiebungen. Ursächlich hierfür ist die spezifische Entwicklung der Geburtenzahlen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. War es in den 1950er- und 1960er-Jahren zu einem regelrechten Babyboom mit einem Spitzenwert von 1,36 Millionen Geburten im Jahr 1964 gekommen, brachen die Zahlen danach bis auf nur noch 782.000 im Jahr 1975 ein und verblieben seitdem mehr oder weniger auf diesem Niveau. Obschon sich die demografische Struktur der deutschen Bevölkerung durch Zuwanderung bereits etwas verschoben hat, standen vor diesem Hintergrund zum Ende des Jahres 2023 insgesamt 13,2 Millionen Personen in der Spätphase des Erwerbslebens im Alter zwischen 55 und 64 Jahren nur 8,5 Millionen 15- bis 24-Jährige gegenüber, die diesen älteren Personen am Arbeitsmarkt nachrücken können (Statistisches Bundesamt, 2024a). Gehen die Babyboomer-Jahrgänge nun sukzessive in den Ruhestand über, verliert die deutsche Wirtschaft per Saldo in substantziellen Maß Fachkräfte, was ihre Leistungsfähigkeit und Entwicklungspotenziale deutlich einschränken kann. Zudem gerät das umlageorientierte Sozialversicherungssystem in eine starke Schiefelage, da die Zahl der Nettobeitragszahler abnimmt und gleichzeitig deutlich mehr Leistungen gewährt werden müssen.

Verbessern lässt sich die demografische Ausgangslage in den kommenden beiden Jahrzehnten nur durch eine verstärkte Zuwanderung jüngerer Menschen. Allerdings werden dadurch nicht in jedem Fall auch die wirtschaftlichen Probleme gelöst. Verfügen Personen aus dem Ausland nicht über am deutschen Arbeitsmarkt anschlussfähige Qualifikation und können diese auch nach ihrer Einreise im Land nicht erwerben, können sie trotz passenden Alters die offenen (Fachkräfte-) Stellen nicht besetzen. Damit einhergehend besteht die Gefahr, dass sie zur Sicherung ihres Lebensunterhalts längerfristig auf staatlichen Transferleistungen angewiesen sind, womit sie insgesamt nicht die erwünschte Entlastung für die öffentlichen Haushalte darstellen. Dabei zeigt die Erfahrung der letzten Jahre, dass nicht für alle Zuwanderergruppen per se von einer schnellen, erfolgreichen Integration in den deutschen Arbeitsmarkt ausgegangen werden kann. Vielmehr ist für eine nachhaltige Stärkung der Fachkräftebasis eine selektive Migrationspolitik notwendig (Geis-Thöne, 2023). Diese kann und sollte in der aktuellen Situation auch eine verstärkte Ausbildung junger Menschen aus dem Ausland mit der Perspektive eines längerfristigen Verbleibs in Deutschland beinhalten.

In der Vergangenheit war dies anders. Etwa war in der Phase der Anwerbung von Gastarbeitern in den Mittelmeerländern in den 1950er- bis 1970er-Jahren vor dem Hintergrund des nahezu zeitgleich stattfindenden Babybooms absehbar, dass der Bedarf an Arbeitskräften aus dem Ausland nur vorübergehender Natur war. Hätte man damals Personen aus dem Ausland in Deutschland zunächst einer (längeren) Ausbildung unterzogen, wäre man Gefahr gelaufen, dass sie nach deren Ende am Arbeitsmarkt gar nicht mehr gebraucht worden wären. Hingegen ist heute zu erwarten, dass die Lücke am Arbeitsmarkt mit dem zunehmenden Übergang der Babyboomer in den Ruhestand in den nächsten zehn bis zwanzig Jahren noch wesentlich größer werden wird. Dies ist nicht nur für Deutschland eine vollkommen neuartige Ausgangslage. Selbst die Migrationspolitiken der angelsächsischen Einwanderungsländer hatten nie zum Ziel, demografische Entwicklungen zu kompensieren, sondern dienten vielmehr dazu, in noch wenig erschlossenen Gebieten neue wirtschaftliche Strukturen zu entwickeln.

Zumindest in der Fachöffentlichkeit hat sich die Erkenntnis, dass Deutschland Fachkräfte aus dem Ausland braucht, um Wachstum und Wohlstand zu sichern, und bei ihrer Auswahl ein substantielles Maß an Selektion notwendig ist, inzwischen weitgehend durchgesetzt. Entsprechend wurde auch der migrationspolitische Rahmen sukzessive weiterentwickelt. Ein wichtiger Schritt war hierbei das im Jahr 2020 in Kraft getretene

Fachkräfteeinwanderungsgesetz. Mit ihm wurden erstmals auch die Ziele der Bildungs- und Erwerbszuwanderung kodifiziert. Dabei wurde in § 16 AufenthG festgelegt, dass erstere neben der internationalen Verständigung, Stärkung der wissenschaftlichen Beziehungen und der internationalen Entwicklung auch der Fachkräftesicherung dienen soll. Damit bemisst sich der Erfolg der Hochschulen bei der Ausbildung internationaler Studierender inzwischen auch daran, inwieweit diese langfristig als akademisch ausgebildete Arbeitskräfte im Land bleiben, was in der Vergangenheit noch nicht einmal als migrationspolitisch eindeutig wünschenswert erachtet wurde. Auch wenn die Hochschulen nichtsdestotrotz bereits seit langem über starke Unterstützungsinfrastrukturen für die internationalen Studierenden, etwa auch in Form der vorbereitenden Studienkollegs, verfügen, macht dies eine andere Herangehensweise an das Thema notwendig. Unterstützt werden sie bei der Entwicklung entsprechender Maßnahmen etwa auch im Rahmen der Campus-Initiative Internationale Fachkräfte von dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD).

Die vorliegende Studie soll diesen Prozess begleiten und aufzeigen, wie lohnend es aus ökonomischer Sicht ist, internationale Studierende in Deutschland auszubilden, um Fachkräfte für den hiesigen Arbeitsmarkt zu gewinnen. Dies ist nicht offensichtlich, da dem Staat zunächst Kosten für die weitgehend gebührenfreie Bereitstellung der Studienplätze entstehen. Hierin unterscheidet sich die Ausgangslage auch grundlegend vom angelsächsischen Raum, wo internationale Studierende mit ihren kostendeckenden Studiengebühren unmittelbar die Wirtschaftsleistungen der Länder stärken. Außer Acht bleiben bei den folgenden Berechnungen die (ökonomischen) Effekte der Ausbildung internationaler Studierender in den Herkunftsländern, obschon diese politisch ebenfalls bedeutsam sind. Einerseits stellt die Ausbildung von Fach- und Führungskräften, die Deutschland ein internationales Netzwerk aus Partnerinnen und Partnern weltweit ermöglichen, nach wie vor ein zentrales Motiv für die weitgehend kostenfreie Bereitstellung der Studienplätze dar und andererseits können sich insbesondere über eine Stärkung des Handels auch positive Sekundäreffekte für Deutschland ergeben.

Allen weiteren Teilen der Studie wurde ein Abriss der für die weiteren Analysen relevanten Konzepte vorangestellt, der auch bereits für die Einordnung der bestehenden Literatur zum Thema wichtig ist. Etwa gilt dies für die Frage, ob fiskalische oder gesamtwirtschaftliche Effekte betrachtet werden. Im dritten Abschnitt erfolgt dann ein Überblick über die bestehende Literatur, wobei die Methoden im Fokus stehen, da sich aus den Ergebnissen vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Ausgangslagen in den Ländern und Betrachtungsgrößen kaum Erkenntnisse gewinnen lassen. Daraufhin werden in einem ersten Ergebnisteil in Abschnitt 4 partialanalytische gesamtwirtschaftliche Effekte dargestellt. Partialanalytisch bedeutet dabei, dass nur die Wertschöpfung in den Blick genommen wird, die den internationalen Studierenden unmittelbar zugerechnet werden kann. Betrachtet man statt der gesamtwirtschaftlichen die fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden, muss man die teilweise relativ komplexen Kontaktpunkte mit den öffentlichen Haushalten im Blick behalten. Daher werden diese in Abschnitt 5 zunächst erläutert, bevor in Abschnitt 6 die Ergebnisse der Berechnungen zu den fiskalischen Effekten präsentiert werden. Abschnitt 7 ergänzt weitere ökonomisch relevante Effekte der internationalen Studierenden, die im Rahmen des vorliegenden Gutachtens nicht quantifiziert werden konnten. Abschnitt 8 wechselt die Perspektive und ermittelt mit Hilfe des OXFORD-Modell, wie sich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland durch die internationalen Studierenden verändert, wobei auch indirekte Effekte berücksichtigt werden. Abschließend werden ein Fazit gezogen und mögliche Ableitungen aus den Ergebnissen diskutiert.

2 Konzeptionelle Ausgangslage

Für die Einordnung der bestehenden Literatur zu den wirtschaftlichen Effekten internationaler Studierender und die Entwicklung eines eigenen Analyserahmens sind zunächst einige konzeptionelle Klärungen notwendig. Dies betrifft insbesondere die Frage, ob gesamtwirtschaftliche oder fiskalische Effekte betrachtet werden und welche Referenzpunkte hierbei gewählt werden:

Gesamtwirtschaftliche Effekte

Gesamtwirtschaftliche Effekte geben Veränderungen der Wirtschaftsleistungen im Land wieder, die typischerweise mit dem Bruttoinlandsprodukt gemessen werden. Während die Wertschöpfung von Unternehmen hier grundsätzlich anhand ihrer vom Markt bewerteten erbrachten Leistungen abzüglich der Vorleistungen über die Entstehungsrechnung Eingang findet, kommt für Einrichtungen, wie die Hochschulen, die ihre Leistungen kostenfrei oder für einen sehr geringen Beitrag zur Verfügung stellen, eine andere Erfassungsmethode zum Einsatz. So erfolgt in ihrem Fall eine Abschätzung der Wertschöpfung über die Gesamtausgaben der Einrichtungen, zu denen insbesondere auch die Kosten für Personal, Räume und Materialien zählen (Statistisches Bundesamt, 2022). Für das Bruttoinlandsprodukt wird also nicht gemessen, inwieweit an den Hochschulen tatsächlich Werte entstehen, sondern lediglich wie viel Geld hier verausgabt wird. Ergibt sich durch die Ausbildung internationaler Studierender ein höherer Betrag, liegt auch die rechnerische Wertschöpfung der Hochschulen entsprechend höher.

Dies entspricht nicht unbedingt ihrem gesamtwirtschaftlichen Effekt, der sich viel mehr daran bemisst, wie sich das Bruttoinlandsprodukt mit und ohne die Ausbildung der internationalen Studierenden unterscheidet. Hierfür ist wiederum von entscheidender Bedeutung, woher die für die Ausbildung der internationalen Studierenden eingesetzten Mittel kommen. Stammen diese vollständig aus dem Ausland, kann man davon ausgehen, dass sie ohne die internationalen Studierenden nicht ins Land gelangt wären. Werden hingegen Mittel der inländischen öffentlichen Haushalte eingesetzt, muss man sich die Frage stellen, was mit diesen Mitteln andernfalls geschehen wäre. Dabei liegt es nahe, dass der Staat sie an anderer Stelle ähnlich produktiv eingesetzt hätte, was einen gesamtwirtschaftlichen Effekt von Null nahelegt, und es erscheint kaum vorstellbar, dass sie ansonsten ungenutzt geblieben wären. So ist es in diesem Fall auch keinesfalls zielführend, nur die Veränderung der Wertschöpfung an den Hochschulen in den Blick zu nehmen. Darin unterscheidet sich die Ausgangslage für die Ermittlung gesamtwirtschaftlicher Effekte in Deutschland sehr grundlegend von Ländern, in denen die Ausbildung der internationalen Studierenden vollständig oder weitgehend aus Studiengebühren finanziert wird und die für sie eingesetzten Mittel ohne die internationalen Studierenden aller Wahrscheinlichkeit nach nicht ins Land gekommen wären.

Dort wird die Hochschulausbildung von internationalen Studierenden vielfach vorwiegend als eine Form von Export angesehen. Dieses Bild greift auch die OECD (2022) auf und schätzt den direkten wirtschaftlichen Beitrag der internationalen Studierenden anhand ihrer Studiengebühren und weiteren Ausgaben ab. Dies ist stimmig, wenn die internationalen Studierenden ihren Lebensunterhalt vollständig oder weit überwiegend mit Geldern aus den Herkunftsländern bestreiten. Dann stellt ihre Ausbildung aus gesamtwirtschaftlicher Sicht tatsächlich vorwiegend einen Zufluss finanzieller Mittel aus dem Ausland dar. Gehen sie hingegen in größerem Maße Nebenerwerbstätigkeiten nach und nutzen so Mittel aus dem Inland für ihren Konsum, lassen sich ihre Ausgaben nicht in vollem Maß als Export interpretieren. Daher werden in einigen Studien mit

einem derartigen Ansatz auch die Einnahmen aus dem Nebenerwerbstätigkeiten von den Ausgaben der internationalen Studierenden abgezogen (siehe Abschnitt 3).

Selbst wenn die Ausgaben für die hochschulische Ausbildung der internationalen Studierenden selbst aus gesamtwirtschaftlicher Sicht einen Nulleffekt darstellen, kann der Zuzug international Studierender die Wirtschaftsleistung in Deutschland dennoch steigern. Der zentrale Wirkungszusammenhang ist dabei, dass die über die Hochschule zuwandernden Personen es den inländischen Unternehmen mit ihrer Arbeitsleistung und Innovationskraft ermöglichen, mehr Produkte und Dienstleistungen zu erzeugen. Dies ist nicht unbedingt nur ein langfristiger Effekt, der erst eintritt, wenn die internationalen Studierenden über ihren Abschluss hinaus im Land bleiben. Vielmehr kann es bereits während des Studiums hierzu kommen, wenn die internationalen Studierenden in größerem Umfang Nebenerwerbstätigkeiten nachgehen. Allerdings dürfte diese vor Abschluss des Studiums auf diesem Weg erreichbare Effektstärke im Vergleich zu einer aus ausländischen Mitteln finanzierten Hochschulbildung in der Regel nachrangig sein.

Etwas komplizierter ist die Lage beim Konsum der internationalen Studierenden in Deutschland. Dieser fließt zwar auch in das Bruttoinlandsprodukt ein, aber nicht wie die Wertschöpfung über die Entstehungsrechnung, sondern über die Verwendungsrechnung. Dabei müssen die beiden Rechnungen immer das gleiche Ergebnis liefern, da was entstanden ist, auch in irgendeiner Form verwendet werden muss und umgekehrt (Statistisches Bundesamt, 2022). Veränderungen bei Entstehung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts einfach aufzusummieren, ist grundsätzlich nicht zielführend, da es so leicht zu einer Doppelzählung der tatsächlichen Effekte kommen kann. Jedoch kann man die Ausgaben für die Ausbildung der internationalen Studierenden grundsätzlich auch als privaten oder öffentlichen Konsum werten, je nachdem wer sie finanziert, und der Verwendungsseite zuordnen. Dann ist es auch möglich, sie zusammen mit dem weiteren Konsum der internationalen Studierenden im Land zu betrachten. Allerdings stellt sich auch hier die Frage nach dem richtigen Referenzpunkt. Stammen die eingesetzten Mittel vollständig aus dem Ausland, liegt die Annahme nahe, dass andernfalls entsprechend weniger Konsum im Land stattgefunden hätte und das Bruttoinlandsprodukt um diesen Betrag niedriger gewesen wäre. Dies entspricht weitgehend der Vorstellung, dass die Ausbildung der internationalen Studierenden eine Art Export darstellt. Kommen die Mittel hingegen aus dem Inland, erscheint es sehr wahrscheinlich, dass sie ansonsten zumindest zu großen Teilen in anderer Form eingesetzt worden wären, und es stellt sich die Frage nach dem passenden Referenzpunkt.

Viele der im folgenden Abschnitt ausgewerteten Studien zu den volkswirtschaftlichen Effekten international Studierender basieren auf einem verwendungsseitigen Ansatz, was zielführend ist, wenn die Studienfinanzierung weitestgehend auf Studiengebühren basiert und aus dem Ausland finanziert wird. Hingegen erscheint es für Deutschland sinnvoller von der Entstehungsseite auszugehen, da der wesentliche Beitrag der internationalen Studierenden zur Wirtschaftsleistung nicht darin liegt, dass sie mit Mitteln aus dem Ausland eine zusätzlich Konsumnachfrage generieren, sondern dass sie mit ihrer Arbeits- und Innovationskraft die Produktion von Waren und Dienstleistungen stärken. Dabei ist es mithilfe komplexerer Modelle der Gesamtwirtschaft, wie dem im Folgenden verwendeten OXFORD-Modell, auch in diesem Fall möglich, Effekte, die nur auf der Verwendungsseite feststellbar sind und beispielsweise auch über Investitionen mit zur Bildung des Sachkapitalstocks dienen, mit im Blick zu behalten.

Fiskalische Effekte

Fiskalische Effekte beschreiben die Auswirkungen auf die öffentlichen Finanzen. Diesen werden in Deutschland grundsätzlich nicht nur die Haushalte des Bundes, der Länder und Kommunen, sondern auch die Einnahmen und Ausgaben der (gesetzlichen) Sozialversicherung zugerechnet. Im einfachsten Fall einer Partialanalyse werden bei entsprechenden Analysen lediglich die Zahlungsströme zwischen öffentlichen Haushalten und internationale Studierende in den Blick genommen, die allerdings auch indirekt, etwa in Form der Bereitstellung des Studienplatzes, erfolgen können. Im Ergebnis steht eine Fiskalbilanz eines internationalen Studierenden, die besagt, wieviel mehr jeder einzelne von ihnen (persönlich) zur Finanzierung der öffentlichen Haushalte beiträgt als Kosten für den Staat verursacht werden. Dies ist etwa für die politische Bewertung der Studiengebührenfreiheit für Drittstaatenangehörige eine hochrelevante Größe.

Prinzipiell ist auch ein Übergang zu einer Totalanalyse denkbar, die (möglichst) alle durch die internationalen Studierenden ausgelösten Veränderungen bei den Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen Haushalte in den Blick nimmt und beispielsweise auch betrachtet, welche Auswirkungen ihre Erwerbstätigkeit auf andere Beschäftigte hat. Allerdings ergeben sich hierbei zwei zentrale Herausforderungen:

- Die relevanten Zweit- und Drittrundeneffekte müssen richtig quantifiziert werden. Dabei sind die Wirkungszusammenhänge teilweise sehr komplex. Etwa kann die Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden je nach spezifischem Kontext sowohl die Innovationskraft und Produktivität der Unternehmen fördern und damit Beschäftigung schaffen als auch inländische Beschäftigte verdrängen. Zudem fehlen vielfach geeignete Daten, um entsprechende Abschätzungen für die in mehrfacher Hinsicht sehr spezifische Gruppe der internationalen Studierenden vorzunehmen.
- Es müssen möglichst alle Zweit- und Drittrundeneffekte mit in den Blick genommen werden. Erfolgt hier eine selektive Auswahl, besteht die Gefahr, dass sich ein verzerrtes Gesamtbild ergibt, wenn das Verhältnis zwischen den betrachteten positiven und negativen Effekten nicht ausgewogen ist. Ob dies der Fall ist, lässt sich wiederum nur klären, wenn alle Effekte bekannt sind.

Insgesamt ergibt sich so ein sehr hohes Maß an Unsicherheit bei entsprechenden Berechnungen, weshalb im Folgenden auch nur eine partialanalytische Betrachtung der fiskalischen Effekte erfolgt.

In der bestehenden Literatur werden die fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden teilweise mit Hilfe von Staatsquoten, also von Anteilen der staatlichen Einnahmen oder Ausgaben am gesamten Bruttoinlandsprodukt, aus den gesamtwirtschaftlichen Effekten abgeleitet. Dieses Vorgehen ist relativ einfach und gleichzeitig sehr zielführend, wenn die internationalen Studierenden ihre Ausbildung weitestgehend selbst finanzieren, sodass diese aus Sicht des Staates vorwiegend als (zusätzliche) Wertschöpfung zu sehen ist. In Deutschland entstehen den öffentlichen Haushalten jedoch substanzielle Ausgaben für die weitgehend gebührenfrei angebotenen Studienplätze, die in den Fiskalbilanzen berücksichtigt werden müssen und sich nicht aus den gesamtwirtschaftlichen Effekten ableiten lassen. So kann der fiskalische Gesamteffekt trotz positivem Beitrag zur Wertschöpfung grundsätzlich auch negativ werden, was bei einem vollständig gebührenfinanzierten Studium faktisch nicht möglich ist, solange die internationalen Studierenden keinen Zugang zu staatlichen Transferleistungen haben. So macht es in Deutschland auch einen wesentlichen Unterschied, ob man in der öffentlichen Diskussion mit gesamtwirtschaftlichen oder fiskalischen Effekten argumentiert, was in anderen Ländern im Hinblick auf die politischen Ableitungen letztlich zweitrangig ist.

Im Folgenden werden sowohl die gesamtwirtschaftlichen als auch die fiskalischen Effekte von Ausbildung und Verbleib der internationalen Studierenden in Deutschland ermittelt, da beide politisch gleichermaßen relevant sind. Zahlen zu den gesamtwirtschaftlichen Effekten sind wichtig, da der von den internationalen Studierenden insbesondere nach Abschluss ihres Studiums über ihre Arbeitsleistung erbrachte Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt ein Hauptgrund dafür ist, ihren Zugang nach Deutschland noch stärker zu fördern. Dieser wird zur Sicherung von Wachstum und Wohlstand immer wichtiger, da die mit dem demografischen Wandel einhergehenden Lücken am Arbeitsmarkt in zunehmenden Maß die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft gefährden. Dabei ist es für die einschlägige Fachdiskussion sehr hilfreich, wenn mit einer entsprechenden Quantifizierung und nicht nur mit einer qualitativen Einschätzung gearbeitet werden kann. Grundsätzlich wäre es in Deutschland vor dem Hintergrund der gebührenfreien Bereitstellung der Studienplätze möglich, dass solch ein positiver gesamtwirtschaftlicher Beitrag mit negativen (gesamt-)fiskalischen Effekten einherginge. Dann müsste die Politik überlegen, inwieweit sie Haushaltsmittel dafür einsetzen möchte, auf diesem Weg die wirtschaftliche Entwicklung des Landes zu stärken. Ergibt sich für Ausbildung und Verbleib der internationalen Studierenden hingegen ein positiver fiskalischer Gesamteffekt, ist es auch im Sinne der öffentlichen Haushalte eindeutig vorteilhaft, den Zuzug internationaler Studierender weiter zu fördern. Allerdings ist dies für die politischen Entscheidungsträger nicht unbedingt offensichtlich, da, anders als in angelsächsischen Ländern, auch in diesem Fall ein Teil der Zahlungsströme zwischen einzelnen öffentlichen Haushalten und den internationalen Studierenden negativ sein kann, auch wenn sie insgesamt für die öffentliche Hand positiv sind.

Unabhängig davon, ob gesamtwirtschaftliche oder fiskalische Effekte ermittelt werden, können unterschiedlich viele Aspekte der Zuwanderung internationaler Studierender in die Betrachtung miteinfließen. Relevante Bereiche sind dabei:

- **Die hochschulische Ausbildung selbst:** Dies ist der einzige Bereich, zu dem Untersuchungen zu den wirtschaftlichen Effekten internationaler Studierender eine Quantifizierung vornehmen müssen, um aussagekräftig zu sein. Allerdings kann dabei unterschiedlich differenziert vorgegangen werden.
- **Das Leben der internationalen Studierenden während ihrer Ausbildung im Land:** In diesen Bereich fallen insbesondere der private Konsum und mögliche Nebenerwerbstätigkeiten während des Studiums. Dabei sollte die Auswahl der betrachteten Aspekte ihre wirtschaftliche Bedeutung widerspiegeln.
- **Das Leben der internationalen Studierenden nach ihrer Ausbildung im Land:** Die Bedeutung dieses Bereichs hängt stark von den mit der Ausbildung der internationalen Studierenden verfolgten Ziele ab. Liegen diese vorwiegend darin, über mit ausländischen Mitteln finanzierten Studiengebühren und Konsum der internationalen Studierenden den Außenbeitrag der Wirtschaft zu stärken oder einen Beitrag zu Entwicklungszusammenarbeit und Internationalisierung der Wissenschaft zu leisten, ist der gewünschte Normalfall, dass die internationalen Studierenden nach Abschluss ihrer Ausbildung in die Herkunftsländer zurückkehren. Damit liegt der Fokus grundsätzlich auch nur auf der Phase ihrer Ausbildung. Was nach dieser geschieht, wenn ein Teil der internationalen Studierenden im Land bleibt, stellt in diesem Fall nur einen Zweitrundeneffekt dar, der entsprechend nachrangig behandelt werden kann und sollte. Sollen mit der Ausbildung der internationalen Studierenden hingegen Fachkräfte für den heimischen Arbeitsmarkt gewonnen werden, ist es für die ökonomische Bewertung von entscheidender Bedeutung, inwieweit diese langfristig im Land bleiben und wie ihre berufliche Karriere nach Abschluss ihrer Ausbildung verläuft. Während Deutschland seit einigen Jahren auch dieses Ziel verfolgt, ist es in den meisten anderen Ländern noch kaum präsent. Daher muss hier das Leben der internationalen Studierenden nach Abschluss ihrer Ausbildung auch in deutlich anderer Weise thematisiert werden als in der bestehenden Literatur.

- **Der Nachzug von weiteren Personen:** Leben bereits Personen aus dem Herkunftsland an einem Ort, werden weitere Wanderungsbewegungen deutlich wahrscheinlicher. Ursächlich hierfür dürfte unter anderem der Fluss von Informationen und die gegenseitige Hilfe innerhalb ethnischer Netzwerke sein (Geis et al., 2013). So könnte die Ausbildung internationaler Studierender grundsätzlich auch genutzt werden, um weitere Fachkräfte für den deutschen Arbeitsmarkt zu gewinnen. In diesen Bereich fällt auch ein gänzlich anderer Punkt, den ein bedeutender Teil der im folgenden Abschnitt dargestellten Studien für die angelsächsischen Länder mitbetrachtet. Dort wird quantifiziert, welcher Konsum mit (touristischen) Besuchen anderer Personen bei den internationalen Studierenden einhergeht. Liegt der Schwerpunkt der Analyse auf der Stärkung des Außenbeitrags der Wirtschaft durch internationalen Studierenden, vervollständigt dies das Bild. Ansonsten stellt es einen Zweitrundeneffekt dar, der gegenüber einem auf Dauer ausgelegten Nachzug von Personen deutlich nachrangig ist.

Grundsätzlich ist bei der Ausgestaltung und Interpretation ökonomischer Analysen zu internationalen Studierenden immer im Blick zu behalten, welches Ziel mit ihrer Ausbildung verfolgt wird. Ist dies durch Zuflüsse finanzieller Mittel aus dem Ausland die heimische Wirtschaftsleistung zu stärken, liegen ein Fokus auf die Phase der Ausbildung und ein verwendungsseitiger Ansatz zur Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte nahe. In der Regel ist dies der Fall, wenn die internationalen Studierenden ihre Ausbildung zumindest weitestgehend selbst finanzieren, auch wenn noch weitere Motive, wie die Internationalisierung der Wissenschaft, eine Rolle spielen können. Ist das Ziel hingegen, wie in Deutschland, Fachkräfte zu gewinnen, um die wirtschaftliche Entwicklung längerfristig zu stärken, ist von entscheidender Bedeutung, was aus den internationalen Studierenden nach dem Abschluss ihrer Ausbildung wird, und ein entstehungsseitiger Ansatz eignet sich besser für die Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte. In diesen Kontexten sind auch jeweils unterschiedliche zeitliche Bezüge der Betrachtung sinnvoll. Dabei sind insbesondere die folgenden beiden (Grund-)Varianten möglich:

- **Jahreswerte:** Diese betrachten, wie sich das Bruttoinlandsprodukt mit und ohne die internationalen Studierenden in einem Jahr unterscheidet oder wie sich das Verhältnis zwischen den von ihnen in Anspruch genommenen staatlichen Leistungen und gezahlten Steuern und Abgaben in einem spezifischen Jahr darstellt. Dies entspricht der zeitlichen Abgrenzung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und der staatlichen Haushaltsplanung und ist daher in der Regel die erste Wahl bei der Ermittlung wirtschaftlicher Effekte. Allerdings kann diese Perspektive problematisch sein, wenn sich die Richtung von Zahlungsströmen oder Effekten im Lebenslauf ändert. So würden bei dieser Betrachtungsweise den Ausgaben für die aktuell an den staatlichen Hochschulen ausgebildeten internationalen Studierenden, den Einnahmen aus den Steuern und Sozialabgaben der am Arbeitsmarkt aktiven ehemaligen internationalen Studierenden gegengerechnet. Interessiert man sich für die Bedeutung der internationalen Studierenden für die aktuellen öffentlichen Haushalte, ist dies zielführend. Stellt man sich hingegen die Frage, ob sich ihre Ausbildung gesamtfiskalisch rechnet, sind die so ermittelten Werte nicht aussagekräftig, da heute an den Hochschulen sehr viel mehr internationale Studierende ausgebildet werden als früher und das Verhältnis zwischen Ausgaben und Rückflüssen entsprechend verzerrt ist.
- **Verlaufswerte:** Verlaufswerte betrachten grundsätzlich alle Zahlungsströme oder wirtschaftlichen Effekte internationaler Studierender zwischen ihrer Einreise und dem Verlassen des Landes durch Wiederausreise oder Tod. Theoretisch können dabei sogar auch noch die wirtschaftlichen Effekte ihrer im Land verbleibenden Kinder und Kindeskinde mit in den Blick genommen werden. Damit ergeben sich grundsätzlich treffsichere Aussagen dazu, ob und wie stark sich ihre Ausbildung insgesamt fiskalisch und gesamtwirtschaftlich rechnet. Allerdings geht das Haushaltsjahr als Bezugsgröße verloren.

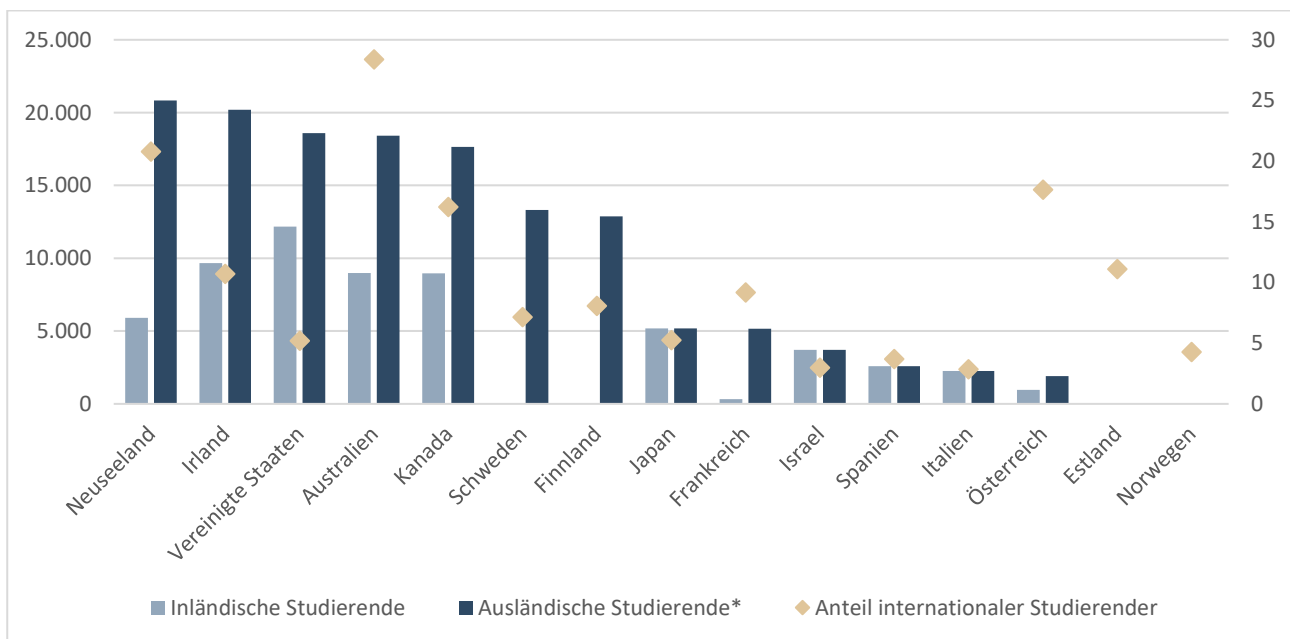
Wird die Ausbildung der internationalen Studierenden, wie von der OECD (2022), vorwiegend als eine Art Export angesehen, ist es zielführend, sich auf Jahreswerte zu beschränken. Gleiches gilt auch, wenn sie nicht der Stärkung des Außenbeitrags der Wirtschaft dient, sondern als eine Art Entwicklungshilfe verstanden wird. Werden mit ihr hingegen vorwiegend langfristige Ziele im Bereich der Fachkräftesicherung verfolgt, sind Verlaufswerte die zentrale Kenngröße. So sollte eine Analyse für Deutschland grundsätzlich diese Form der Betrachtung wählen, auch wenn die bestehende Literatur größtenteils mit Jahreswerten operiert.

3 Überblick über die bestehende Literatur

Wie im vorangegangenen Abschnitt dargestellt ist es für die Konzeption und Einordnung von Untersuchungen zu den wirtschaftlichen Effekten internationaler Studierender von zentraler Bedeutung, welche Ziele mit ihrer Ausbildung verfolgt werden. Besonders relevant ist dabei, inwieweit sie der Stärkung des Außenbeitrags der Wirtschaft dient. Dies lässt sich wiederum anhand der Studiengebühren für die internationalen Studierenden abschätzen, zu denen die OECD für die Jahre 2019/2020 eine vergleichende Erhebung durchgeführt hat. Wie Abbildung 3-1 zeigt, liegen diese in den angelsächsischen Ländern überall so hoch, dass davon auszugehen ist, dass sie zumindest weitestgehend kostendeckend sind (Abbildung 3-1). Dies gilt auch für das hier nicht miterfasste Vereinigte Königreich. Dabei beteiligen sich in den angelsächsischen Ländern auch die inländischen Studierenden in hohem Maß an den Kosten ihrer Ausbildung, obschon die Studiengebühren für sie deutlich niedriger liegen. In Finnland und Schweden ist dies nicht der Fall und nur Personen aus Drittstaaten finanzieren auch dort ihr Studium zu wesentlichen Teilen selbst. Studierende aus den anderen EU-Ländern sind allerdings vor dem Hintergrund des Diskriminierungsverbots innerhalb der EU grundsätzlich den Inländern gleichgestellt. Hingegen wird in anderen europäischen Ländern, wie Deutschland, auch die Ausbildung der internationalen Studierenden aus staatlichen Mitteln vollständig oder weitgehend gebührenfrei angeboten.

Abbildung 3-1: Studiengebühren und Anteile internationaler Studierender

Jährliche Studiengebühren für Vollzeit-Studierende im Jahr 2019/2020 in kaufkraftbereinigten US-Dollar, Anteile internationaler Studierender im Jahr 2019



*In den EU-Ländern kommen diese Gebühren nur für Drittstaatenangehörige zur Anwendung, wohingegen Studierende aus anderen EU-Ländern den Inländern gleichgestellt sind

Quellen: OECD, 2021, 2022

In den angelsächsischen Ländern, mit Ausnahme der Vereinigten Staaten, liegen auch die Anteile der internationalen Studierenden an allen Studierenden besonders hoch, was klar darauf hindeutet, dass ihre Ausbildung ein wichtiges Geschäftsmodell der Hochschulen darstellt. Damit treten die langfristigen Effekte ihres

Verbleibs nach Abschluss des Studiums grundsätzlich in den Hintergrund, auch wenn dieser relativ häufig ist (OECD, 2022). In vielen EU-Ländern, wie Italien, ist er hingegen eher selten, sodass die hier weitgehend aus staatlichen Mitteln finanzierte Ausbildung internationaler Studierender letztlich vorwiegend als Beitrag zur Internationalisierung der Wissenschaft und Unterstützung für niedriger entwickelte Länder zu werten ist. Eine Sonderstellung nimmt Deutschland ein, wo die Verbleibquote der im Jahr 2010 eingereisten internationalen Studierenden Berechnungen der OECD (2022) nach zehn Jahre mit 45 Prozent unter den betrachteten Ländern am höchsten lag. Dabei ist der Abstand zu Kanada zwar gering, zu den anderen europäischen Ländern jedoch sehr substanziell, sodass festgestellt werden muss, dass die Ausgangslage nirgendwo anders wirklich vergleichbar ist und bei der Übertragbarkeit sämtliche Ansätze und Befunde von Studien aus anderen Ländern entsprechend große Vorsicht geboten ist.

Besonders gut ist die Datenbasis zu den ökonomischen Effekten der Ausbildung internationaler Studierender in Australien. Dort werden entsprechende Werte im Rahmen der amtlichen Statistik jährlich erhoben und vom australischen Bildungsministerium veröffentlicht (Australian Government, 2024). Diese umfassen nicht nur die hochschulische, sondern auch die schulische und berufliche Ausbildung von Personen aus dem Ausland sowie Intensivsprachkurse. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass dies hier, wie auch bei vielen der im Folgenden dargestellten Studien, nicht unmittelbar offensichtlich ist, da die englische Sprache grundsätzlich keine begriffliche Differenzierung zwischen den Studierenden an den Hochschulen und diesen Bildungsteilnehmern vornimmt. Dass gerade die australische Statistik hier einen besonderen Aufwand betreibt, lässt sich mit der großen wirtschaftlichen Bedeutung der Ausbildung von Personen aus dem Ausland erklären. So stellte diese dort im Jahr 2023 nach Angaben Bildungsministeriums nach Eisenerz, Kohle und Erdgas das viertbedeutendsten Exportgut dar (Australian Government, 2024). Hierin wird auch unmittelbar das für Deutschland nicht passende Grundverständnis der Ausbildung internationaler Studierender als eine Art von Export deutlich. Konkret wird diese in Australien als Reisedienstleistung aufgefasst, was sich auch im Aufbau der entsprechenden Statistik widerspiegelt. So basiert sie auf den Zahlen der Visa für internationale Studierende, die mit Daten zu ihren Konsumausgaben hochgerechnet werden. Diese wiederum werden von einer Forschungsstelle für Tourismus erhoben, die bei der Kommission für Handel und Investitionen angesiedelt ist. Lediglich die von den internationalen Studierenden gezahlten Studiengebühren werden über das Bildungssystem erfasst und den Konsumausgaben am Ende hinzuaddiert (Australian Bureau of Statistics, 2024). Dabei ist vor allem die detaillierte Erfassung des Konsums der internationalen Studierenden im internationalen Vergleich sehr außergewöhnlich.

Auf dieser Statistik setzt Deloitte Access Economics (2015) mit einer sehr fundierten und detaillierten Studie zur wirtschaftlichen Bedeutung der Ausbildung internationaler Bildungsteilnehmer für Australien auf. Dabei werden neben der Ausbildung internationaler Bildungsteilnehmer im Land auch drei verschiedene Arten der Bereitstellung von Bildungsdienstleistungen im Ausland betrachtet. Diese sind der Betrieb von Niederlassungen (Off-Shore-Campus) durch die australischen Hochschulen, Distanzlern- und Fernstudienangebote für Personen im Ausland sowie kurzfristige Auslandseinsätze von australischen Lehrpersonen im Ausland. Hier liegt auch ein Schwerpunkt der Studie, da die amtliche Statistik die Auslandsniederlassungen der Hochschulen nicht miterfasst. In Deutschland machen die Hochschulen im Normalfall keine (ertragsorientierten) Angebote im Ausland, sodass dieser Bereich irrelevant ist. Ein weiterer Schwerpunkt der Studie liegt darin, dass sie aus den Werten zu den mit der Ausbildung internationaler Studierender erzielten Exporterlösen, die an den Bildungseinrichtungen erfolgten Wertschöpfungen, Bruttoüberschüsse und Beschäftigungseffekte ableitet und über Input-Output-Analysen auch die damit einhergehenden Wertschöpfungseffekte in anderen Branchen ermittelt. Diese Form der Analyse bildet einen wesentlichen Mehrwert, wenn die Ausbildung der

internationalen Studierenden, wie in Australien, gewinnorientiert oder zumindest weitestgehend kostendeckend durchgeführt wird und so einen Zustrom von finanziellen Mitteln aus dem Ausland generiert. Hingegen tritt bei einer Finanzierung aus inländischen Mitteln, wie in Deutschland, das Problem auf, dass auch entsprechende Analysen zu den alternativen Einsatzmöglichkeiten der öffentlichen Mittel durchgeführt werden müssten, um die tatsächlichen Effekte zu ermitteln.

Zu den so ermittelten wirtschaftlichen Effekten nimmt Deloitte Access Economics (2015) auch eine Regionalisierung auf Ebene der einzelnen Bundesstaaten vor. Dabei werden diese mittels eines Top-Down-Ansatzes verteilt und nicht jeweils neu berechnet. Darüber hinaus quantifiziert die Studie die ökonomischen Effekte der Besuche von Freunden und Familienangehörigen bei den internationalen Studierenden. Dies ist in Australien relativ einfach möglich, da das Land bei seinem „International Visitor Survey“, einer Befragung von Einreisenden, die Gründe für ihren Aufenthalt erfasst, wobei Besuche bei internationalen Studierenden eine Antwortalternative darstellen, und eine sehr detaillierte Erhebung zum Konsum von Touristen im Land durchführt. Derartige großangelegte Befragungen von Einreisenden existieren auch in einigen weiteren Ländern, wie dem Vereinigten Königreich, nicht jedoch in Deutschland, wo die Wanderungsstatistiken weitestgehend registerbasiert erhoben werden.

Auf den Beitrag der internationalen Studierenden zur Entwicklung der Fachkräftebasis in Australien geht die Studie von Deloitte Access Economics (2015) ebenfalls ein und schätzt den auf diesem Weg erzielten Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt ab. Dabei trifft sie auf Basis der bisherigen Wechsel von internationalen Studierenden zu dauerhaften Aufenthaltstiteln die Annahme, dass rund ein Drittel nach dem Abschluss im Land bleibt und als hochqualifizierte Fachkräfte die Humankapitalbasis stärkt. Für diese ermittelt sie mittels eines Growth-Accounting-Modell den Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt. Dieser Wert wird nur getrennt von den wirtschaftlichen Effekten der Ausbildung der internationalen Studierenden ausgewiesen und nicht mit diesen saldiert. Darüber hinaus diskutiert die Studie weitere gegebenenfalls ökonomisch bedeutsame Aspekte der Ausbildung der internationalen Bildungsteilnehmer, wie die Entwicklung kulturellen Kapitals und den möglichen Einfluss auf Handel und Unternehmensgründung, nimmt für diese aber keine Quantifizierung vor.

Eine weitere Studie für Australien hat das dortige Bildungsministerium im Jahr 2021 veröffentlicht (Department of Education, Skills and Employment, 2021). Diese hat ihren Schwerpunkt auf den regionalen Effekten und greift viele der bereits von Deloitte Access Economics (2015) behandelten Punkte auf. Allerdings ist sie bei der Darstellung ihres Vorgehens oberflächlicher. Bemerkenswert ist, dass sie verschiedene Modellansätze zur Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte darstellt und damit die Entscheidung für ein allgemeines Gleichgewichtsmodell erläutert. Auch wird hier anders als bei Deloitte Access Economics (2015) mit in den Blick genommen, dass viele internationale Studierende während des Studiums einer Nebenerwerbstätigkeit nachgehen und damit zur Wertschöpfung im Land beitragen. Leider geht aus der Darstellung nicht hervor, wie dies mit den Ausgaben der internationalen Studierenden für Studiengebühren und Konsum verrechnet wurde. Dies ist wichtig, da hier Effekte auf der Entstehungs- und der Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts aufeinandertreffen (siehe Abschnitt 2).

Während Neuseeland Australien im Hinblick auf die Rahmenbedingungen für die Ausbildung der internationalen Studierenden sehr stark ähnelt, ist die einschlägige amtliche Statistik dort weniger ausgebaut. So besteht ein zentraler Beitrag einer Studie von Infometrics (2016) darin, die Konsumausgaben von internationalen Bildungsteilnehmern – wie in Australien werden auch hier Personen in schulischer und beruflicher Ausbildung mitbetrachtet – zu erfassen. Aus diesen werden dann ähnlich wie von Deloitte Access Economics

(2015) mittels Input-Output-Analysen Wertschöpfung, Bruttoüberschüsse und Beschäftigungseffekte abgeleitet. Eine neuere Studie von m.e Consulting (2018) schätzt auch die Wertschöpfungsbeiträge der Besuche von Verwandten und Bekannten. Dazu nutzt sie eine Befragung der internationalen Bildungsteilnehmer zu Häufigkeit und Länge der Besuche. So weisen die Ergebnisse ein wesentlich höheres Maß an Unsicherheit auf als in Australien mit seiner deutlich besseren Datenbasis. Bemerkenswert ist, dass m.e Consulting (2018) die Erwerbseinkommen der internationalen Studierenden in Neuseeland mit aufgreift und für die weiteren Analysen von ihren Gesamtausgaben abzieht. Dies ist folgerichtig, wenn man die Ausbildung der internationalen Studierenden als reine Exportdienstleistung ansieht und die tatsächlichen Zuflüsse an finanziellen Mitteln aus dem Ausland richtig abschätzen will.

Eine weitere Studie von EY (2022) beschäftigt sich auch mit der Bedeutung der internationalen Studierenden als zukünftige Fachkräfte für den neuseeländischen Arbeitsmarkt, wobei sie sehr ähnlich vorgeht wie Deloitte Access Economics (2015) für Australien. Für die Zeit während des Studiums zieht die Studie hingegen die Erwerbseinkommen der internationalen Studierenden wie m.e Consulting 2018 von ihrem Konsum ab. Dies bedeutet einen konzeptionellen Bruch zwischen der kurzen bis mittleren und langen Frist, der bei der Ausgangslage in Neuseeland große Vorteile mit sich bringt. So werden für die Zeit des Studiums nur verwendungsseitige und für die Zeit nach dem Studium nur entstehungsseitige Effekte auf das Bruttoinlandsprodukt ermittelt, die sich ohne größere methodische Schwierigkeiten aufsummieren lassen, da sie von disjunkten Personengruppen ausgehen. Für die Berechnungen nutzt EY (2022) wie die ein Jahr zuvor vom Department of Education, Skills and Employment (2021) für Australien veröffentlichte Studie ein Allgemeines Gleichgewichtsmodell und nimmt eine regionale Differenzierung vor, was deutlich macht, dass sich die einschlägigen neuseeländischen Studien sehr an der australischen Forschungslandschaft orientieren. Allerdings weist die Studie von EY (2022) die Besonderheit auf, dass sie sich sehr ausführlich und detailliert mit den Auswirkungen der Corona-Pandemie beschäftigt, die während ihrer Erstellung die Einreise von internationalen Bildungsteilnehmern weitgehend zum Erliegen gebracht hatte.

Ähnlich wie in Neuseeland ist die Lage auch in Kanada. Hier hat Canmac Economics Limited im Jahr 2020 eine sehr umfassende Studie zu den ökonomischen Effekten der Ausbildung internationaler Bildungsteilnehmer veröffentlicht, die wie bei den australischen und neuseeländischen Studien auch Schülerinnen und Schüler und Personen in Berufsausbildungen umfassen. Auch dieser Studie liegt ein exportorientierter Ansatz zugrunde und sie legt ihren Fokus entsprechend auf den Konsum der internationalen Studierenden im Land. Als Modelansatz wählt sie wie die älteren australischen und neuseeländischen Untersuchungen Input-Output-Analysen und führt die Berechnungen für die einzelnen Provinzen getrennt durch. Besuche von Familienmitgliedern und Freunden nimmt sie ebenfalls mit in den Blick, obschon zu diesen in Kanada keine geeigneten Ausgangsdaten zur Verfügung stehen. Daher greift sie teilweise auf Befunde aus Australien zurück, was ein sinnvolles Vorgehen sein kann, wenn beide Länder eine sehr ähnliche Ausgangslage aufweisen. Bestehen hingegen größere Unterschiede, wie dies im Fall von Deutschland immer der Fall wäre, sind derartige Befunde kaum übertragbar. Zum Konsum der internationalen Studierenden kann Canmac (2020) auf die Ergebnisse einer Befragung zu Studiengebühren und Kosten für den Lebensunterhalt von Studierenden (TLAC) zurückgreifen, die in Kanada regelmäßig im Rahmen der amtlichen Statistik durchgeführt wird. Eine weitere, vom Ansatz her ähnliche, Studie für Kanada hat Roslyn Kunin and Associates (2022) erstellt. Allerdings geht diese über die bisher betrachtete Literatur dahingehend hinaus, dass sie sich deutlich ausführlicher und detaillierter damit beschäftigt, welche Steuerzahlungen mit den gesamtwirtschaftlichen Effekten der Ausbildung der internationalen Studierenden einhergehen. Geht man davon aus, dass diese Studierenden kaum aus öffentlichen Mitteln finanzierte Leistungen erhalten, was für Kanada anders als für Deutschland plausibel

erscheint, stellt dies eine einfache Form einer Fiskalbilanz dar. Der Fokus liegt allerdings auch hier auf den gesamtwirtschaftlichen Effekten.

Während die bisher dargestellten Studien von den Regierungen Australiens, Neuseelands und Kanadas in Auftrag gegeben oder sogar erstellt wurden, beschäftigt sich in den Vereinigten Staaten mit der NAFSA: Association of International Educators ein Verein im einschlägigen Bereich tätiger Personen intensiver mit dem Thema. Dieser veröffentlicht seine Ergebnisse zu den wirtschaftlichen Effekten der internationalen Studierenden auf einer interaktiven Homepage (NAFSA, 2024), die es dem Nutzer ermöglicht, gezielt eine regionale Einheit auszuwählen und sich nur für diese die Kennzahlen ausgeben zu lassen. Dies stellt nicht nur eine andere Präsentationsform dar, sondern weist auch deutlich darauf hin, dass hier vor allem regionale Akteure adressiert werden sollen und weniger die Bundespolitik, für die die internationalen Studierenden vor dem Hintergrund ihres wesentlich geringeren Anteils deutlich weniger relevant sind als in Australien, Neuseeland und Kanada. Der methodische Ansatz ist auch hier exportorientiert und es kommen Input-Output-Analysen zum Einsatz. Allerdings gibt es einen wesentlichen Unterschied zu den bisher dargestellten Studien: während dort meist die Konsumausgaben der zu Besuch kommenden Freunde und Familienangehörigen mitberücksichtigt werden, werden hier die Lebenshaltungskosten der mit im Land lebenden (unterhaltsberechtigten) Angehörigen, wie Kinder und Ehepartner, mit in den Blick genommen. Diese beiden Positionen haben kaum Überschneidungen und können sehr unterschiedliche Größenordnungen aufweisen. Bemerkenswert ist an dieser Stelle noch, dass die NAFSA bei der Berechnung die wirtschaftlichen Zahlungen amerikanischer Akteure an die internationalen Studierenden, Zahlungen wie insbesondere Stipendien, von Studiengebühren und Konsum der internationalen Studierenden abzieht und sich damit dem tatsächlichen Nettoeffekt der aus dem Ausland finanzierten Nachfrageeffekten annähert (NAFSA, 2023).

Dass die internationalen Studierenden insbesondere bei einem langfristigen Verbleib in den Ländern auch mit ihrer Arbeitskraft einen Beitrag zur Wirtschaftskraft der Länder leisten, wird in den angelsächsischen Untersuchungen zu ihren fiskalischen Effekten bislang kaum berücksichtigt. Jedoch gibt es Studien, die sich spezifisch nur mit ihrem Beitrag am Arbeitsmarkt beschäftigen. Zu nennen ist hier etwa eine Auswertung für Kanada von Crossman et al. (2022). Auch weist etwa O'Brien (2024) darauf hin, dass die USA die wirtschaftlichen Potenziale der Ausbildung internationaler Studierender nicht vollständig ausschöpfen, wenn sie nicht darauf hinarbeitet, diese Studierenden langfristig im Land zu halten.

Im Vereinigten Königreich wurden die einschlägigen Studien zum Thema bislang ebenfalls nicht von der Regierung in Auftrag gegeben. Federführend war mit dem HEPI (Higher Education Policy Institute) vielmehr ein vorwiegend von den Universitäten verantworteter Think Tank, der hierzu mit Kaplan International Pathways, einer Vermittlung für internationale Studierende, und Universities UK international, dem Ableger für internationale Themen der Dachorganisation der Universitäten im Vereinigten Königreich, Kooperationen eingegangen ist.¹ Erstellt wurden die drei in enger Folge in den Jahren 2018, 2021 und 2023 erschienenen Studien jeweils vom Beratungsunternehmen London Economics (London Economics, 2018, 2021, 2023). Beachtlich ist zunächst, dass hier keine Jahreswerte, sondern Verlaufswerte für jeweils eine Kohorte von Studienanfängerinnen und -anfängern – in der neuesten Studie von Personen, die ihr Studium im Studienjahr 2021/2022 begonnen haben – präsentiert werden. Allerdings wird nur die Phase der Ausbildung und nicht der mögliche spätere Verbleib als Fachkraft in den Blick genommen und die betrachteten Zahlungsströme sind in dieser Zeit annahmegemäß immer gleich hoch.

¹ Dabei waren diese beiden Akteure jeweils nicht bei allen Studien beteiligt.

Die Abgrenzung zwischen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekten gelingt in den Studien nicht durchgehend. Auf der einen Seite schätzen sie den direkten wirtschaftlichen Effekt der internationalen Studierenden, wie in der angelsächsischen Literatur üblich, anhand ihrer Ausgaben für Studiengebühren und Konsum und berücksichtigen dabei auch die Besuche von Verwandten und Freunden. Auf der anderen Seite ermitteln sie die öffentlichen Ausgaben für die internationalen Studierenden und ziehen diese von den so ermittelten direkten wirtschaftlichen Effekten ab. Würde es sich hierbei nur um direkte Transferzahlungen an die internationalen Studierenden handeln, wäre dies zielführend, da man sich so den gesamtwirtschaftlich eigentlich relevanten Zuflüssen von finanziellen Mitteln aus dem Ausland stärker annähern könnte. Hier werden allerdings unter anderem auch die Nettoausgaben je internationalen Studierendem im staatlich Gesundheitsversorgungssystem (NHS) mitangesehen (London Economics, 2023), sodass es sich eindeutig um eine fiskalische Größe handelt. Würde man einen so ermittelten Wert nur in Bezug zum direkten gesamtwirtschaftlichen Effekt setzen und etwa ausweisen, um wie viel höher das Bruttoinlandsprodukt je einer Million aus staatlichen Mitteln für die internationalen Studierenden eingesetzten Pfund oder Euro liegt, wäre dies ein plausibles Vorgehen. London Economics saldiert die beiden Werte, womit sich ein Indikator ergibt, der sich weniger gut interpretieren lässt.

Kritisch ist ebenso, dass bei den öffentlichen Ausgaben für die internationalen Studierenden nicht nur die Kosten für staatliche Leistungen, die diesen wie im Gesundheitssystem direkt zugerechnet werden können, sondern auch ihr rechnerischer Anteil für nichtpersonenspezifische staatliche Ausgaben, etwa im Bereich Verteidigung und Umweltschutz, angesetzt werden (London Economics, 2023). Methodisch ist dies nur stimmig, wenn man davon ausgeht, dass die Ausgaben ohne die internationalen Studierenden entsprechend niedriger ausgefallen wären. Dies erscheint allerdings nicht sehr wahrscheinlich, da die internationalen Studierenden tendenziell kaum einen Einfluss auf die Handlungsspielräume der öffentlichen Hand haben. Damit sind die Studien aus dem Vereinigten Königreich als Vorbild für eine entsprechende Untersuchung in Deutschland nur eingeschränkt geeignet, obschon sie in weit stärkerem Maß als die Literatur aus den übrigen angelsächsischen Ländern den hier sehr wichtigen fiskalischen Aspekt aufgreifen.

Bei den meisten anderen europäischen Ländern ergibt sich das Problem, dass im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keine Studien in Landessprache ausgewertet werden konnten. So war nur ein Rückgriff auf englischsprachige Versionen möglich, die vielfach nur eine Zusammenfassung darstellen und nicht über alle methodischen Details Aufschluss geben. Insbesondere gilt das auch für Finnland, wo das Studium internationaler Studierender aus Drittstaaten, wie in den angelsächsischen Ländern, weitgehend gebührenfinanziert ist. Dort wurde im Jahr 2014 im Auftrag des regierungsnahen Centre for International Mobility (CIMO) eine großangelegte Befragung zu Ausgaben und Erwerbsbeteiligung internationaler Studierender durchgeführt, auf deren Basis das CIMO (2015) auch Kenngrößen zu ihren volkswirtschaftlichen Effekten ermittelt hatte. Damals existierten die in Finnland erst im Jahr 2017 eingeführten Studiengebühren für Drittstaatenangehörige (Eurydice, 2024) allerdings noch nicht, sodass die Studie des CIMO (2015) nicht den aktuellen Stand widerspiegelt. Anders als die bisher dargestellte Literatur ermittelt sie eine einfache Fiskalbilanz, indem die Studie die Ausgaben für die Ausbildung der internationalen Studierenden den staatlichen Einnahmen aus der von ihnen gezahlten Einkommens- und Umsatzsteuer gegenüberstellt.

Für Schweden, das wie Finnland nur von Studierenden aus Drittstaaten vergleichsweise hohe Studiengebühren erhebt, liegt eine im Jahr 2022 vom staatlichen Swedish Institute herausgegebene Studie vor (Swedish Institute, 2022). Diese spiegelt den aktuellen institutionellen Rahmen wider, ist aber in ihrer Modellierung

etwas einfacher. So wird für die Ausgaben der internationalen Studierenden der Mittelwert des von der schwedischen Migrationsagentur definierten minimalen Bedarfs an Lebenshaltungskosten internationaler Studierender und der Summe der in Schweden üblichen Stundenzuschüsse und -kredite herangezogen und mit den Studiengebühren aufsummiert. Mit diesen Ausgaben approximiert die Studie den (gesamt-)wirtschaftlichen Effekt. In einem zweiten Teil schätzt die Studie zunächst ab, wie viele internationale Studierende der Abschlussjahrgänge 2012 bis 2020 in Schweden verblieben sind und dort am Arbeitsmarkt aktiv wurden, was nicht der Bezugsgruppe des ersten Teils entspricht. Für diese ermittelt sie wiederum für den Zeitraum zwischen den Jahren 2013 und 2021 die jährlichen Gesamteinkommen und Einkommenssteuerzahlungen.

Deutlich günstiger ist die Datenlage in Frankreich, das Studierende aus Drittstaaten ebenfalls deutlich stärker an den Kosten der hochschulischen Ausbildung beteiligt als Personen aus dem Inland. Hier wurde im Frühjahr 2022 im Auftrag von Campus France, einer staatlichen Stelle zur Bewerbung des französischen Hochschulsystems im Ausland, eine großangelegte Umfrage unter internationalen Studierenden durchgeführt, auf deren Basis auch volkswirtschaftliche Effekte ermittelt wurden (Campus France, 2022). Dabei kommt es hier, wie in den Studien aus dem Vereinigten Königreich, zu einer methodisch kritisierbaren Vermischung gesamtwirtschaftlicher und fiskalischer Effekte. Auf der einen Seite wird der wirtschaftliche Beitrag der internationalen Studierenden anhand ihrer Gesamtausgaben ermittelt, wobei die Konsumausgaben von zu Besuch kommenden Verwandten miterfasst werden. Dies entspricht im Prinzip dem in der angelsächsischen Literatur gängigen Vorgehen, dem das Bild der Ausbildung der internationalen Studierenden als eine Art Exportdienstleistung zugrunde liegt. Allerdings werden hier nicht, wie zur Bestimmung des Zuflusses finanzieller Mittel aus dem Ausland an sich notwendig, die im Inland erzielten Erwerbseinkommen der internationalen Studierenden abgezogen, sondern die auf sie entrichteten Einkommenssteuerzahlungen zugerechnet. Diesem werden die staatlichen Ausgaben für die internationalen Studierenden gegenübergestellt, die eindeutig eine fiskalische Größe darstellen. Dabei werden hier zwar, anders als in den britischen Studien, nicht die Anteile an den Ausgaben für die allgemeine staatliche Leistungen, etwa im Bereich Verteidigung, wohl aber die Kosten für das Netzwerk von Campus France miterfasst.

Rein gesamtwirtschaftliche Studien liegen für Spanien vor (Grasset / Menéndez, 2020, 2024). Dies ist beachtlich, da die Studiengebühren dort vergleichsweise niedrig und nicht nach Herkunft differenziert sind, sodass die Ausbildung der internationalen Studierenden nur in begrenztem Maße Zuflüsse von finanziellen Mitteln aus dem Ausland generiert. Dabei differenzieren die Studien zwischen den sechs Teilbereichen der regulären Studierenden im grundständigen Studium und in Masterstudiengängen, der Austauschstudierenden in den Programmen US Students Abroad und Erasmus+, der (Spanischkenntnisse vermittelnden) Sprachschulen und dem Instituto Cervantes, das analog zu den deutschen Goethe-Instituten Spanischkurse im Ausland anbietet. Als direkte Wirkung werden hier Gesamtsummen der Studiengebühren (oder Schulgelder) der internationalen Bildungsteilnehmer ausgewiesen. Bei Erasmus+ ist der Betrag negativ, da im Rahmen des Programms eine Förderung von spanischen Studierenden erfolgt, die sich im Ausland aufhalten. Ebenso ergibt sich für das Instituto Cervantes ein Abfluss von inländischem Kapital. Unter dem Begriff der indirekten Wirkungen erfassen Grasset / Menéndez (2024) die Ausgaben der Bildungsteilnehmer für ihre Lebenshaltung und Freizeitgestaltung, wobei aus der Studie leider nicht hervorgeht, wie diese für die regulären Studierenden genau erhoben wurden. Aus dem Verhältnis dieser beiden Größen wird in der Studie ein Multiplikator ermittelt, der schwierig einzuordnen ist, da die Konsumausgaben der internationalen Studierenden kein Zweitrundeneffekt ihrer Studiengebühren darstellen. Vielmehr finden sie gleichrangig mit diesen statt und müssten bei einer klassischen Input-Output-Analyse auch, anders als etwa die mit der Ausbildung der internationalen Studierenden einhergehenden zusätzlichen Ausgaben der Hochschulen, an sich auf derselben Ebene stehen.

Weitere hier nicht näher betrachtete spezifische Studien zu den wirtschaftlichen Effekten von Erasmus+ existieren für Österreich (Kluge et al., 2018) und Slowenien (Kluge / Schnabl, 2019).

Einen völlig anderen Ansatz verfolgen in den letzten Jahren in engem zeitlichem Abstand erschienene Studien aus Estland, die ihren Blick auf die Bedeutung der internationalen Studierenden vor und nach dem Studium für den estnischen Arbeitsmarkt richten (Eesti Statistika, 2022). Dabei ermitteln sie auch deren Einkommens- und Sozialsteuerzahlungen, womit sie als fiskalisch zu klassifizieren wäre. Allerdings erfassen sie nicht die staatlichen Ausgaben für die internationalen Studierenden, die vor dem Hintergrund des Verzichts auf Studiengebühren in Estland substantiell sein müssen, sodass sich keine treffsicheren Aussagen zum fiskalischen Gesamteffekt ableiten lassen. Einen ähnlichen Fokus hat auch eine niederländische Studie, die ihren Fokus vorwiegend auf die nach ihrem Abschluss im Land verbleibenden internationalen Studierenden richtet (Elferich, 2022). Allerdings weist diese eine vollständige Fiskalbilanz aus. Dabei wählt sie eine Verlaufsperspektive und differenziert zwischen der Zeit während und nach dem Studium. Für die Zeit während des Studiums weist sie die negativen Positionen der Zuschüsse der Zentralregierung sowie der Studienkredite und -darlehen und die positiven Positionen der indirekten Steuern sowie der Einkommensteuer und Sozialversicherungsbeiträge aus. Für die Zeit nach dem Studium sind es die positive Position der Steuern und Sozialversicherungsbeiträge und die negativen Positionen der Ausgaben für die soziale Sicherung, für das Gesundheitswesen und für allgemeine Einrichtungen.

Neben diesen länderspezifischen Studien existiert eine international vergleichende Studie zu den ökonomischen Effekten der Ausbildung internationaler Studierender, die die Prognos AG bereits im Jahr 2013 im Auftrag des DAAD durchgeführt hat. Diese nimmt Deutschland, die Niederlande, Polen, Spanien, Österreich und die Schweiz in den Blick. Damit beschränkt sie sich auf Länder, die die Ausbildung der internationalen Studierenden weitgehend aus eigenen Haushaltsmitteln und nicht aus Studiengebühren finanzieren, sodass diese hier auch nicht primär als Export von Dienstleistungen zu werten ist. Bei den Berechnungen fokussiert Prognos (2013) stark auf die ökonomischen Auswirkungen des Konsums der internationalen Studierenden. Bemerkenswert ist, dass sowohl die Effekte auf die Bruttowertschöpfung als auch auf die öffentlichen Haushalte ermittelt werden und anders als in vielen anderen europäischen Studien eine klare Trennung zwischen diesen beiden Ebenen vorgenommen wird, sodass sich sowohl Aussagen zu den gesamtwirtschaftlichen als auch zu den fiskalischen Effekten ableiten lassen. Auch nimmt die Studie sowohl die Phase der Ausbildung als auch die spätere Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden in den Blick.

Für die Phase des Studiums setzt Prognos (2013) die von der OECD veröffentlichten (staatlichen) Nettoausgaben je Studierenden an einer staatlichen Hochschule an und ergänzt diese um Stipendienzahlungen. Dabei nimmt es für Deutschland eine Überschlagsrechnung vor, wohingegen für die anderen betrachteten Länder aussagekräftigere Daten vorliegen, was die Berücksichtigung dieses Punkts erklären dürfte. Den Konsum der internationalen Studierenden schätzt Prognos (2013) für Deutschland anhand entsprechender Angaben in der Sozialerhebung des deutschen Studierendenwerkes ab und leitet aus diesem mittels Input-Output-Analysen Effekte auf die Bruttowertschöpfung, die Beschäftigung und Steuern und Sozialbeiträge ab. Damit wird implizit die Annahme getroffen, dass der Gesamtkonsum ohne die internationalen Studierenden entsprechend niedriger ausgefallen wäre. In der Phase nach Abschluss des Studiums betrachtet Prognos (2013) direkte Effekte der Erwerbstätigkeit der ehemaligen internationalen Studierenden sowie auf ihre Konsumausgaben zurückgehende konsuminduzierte Effekte. Dies bedeutet eine Zusammenschau von Veränderungen, die auf der Entstehungs- und der Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts stattfinden, was grundsätzlich die Gefahr einer Doppelerfassung derselben Effekte mit sich bringt (siehe Abschnitt 2). Ob und in welcher

Form dies bei der Ermittlung der Gesamteffekte berücksichtigt wurde, geht aus der Darstellung nicht klar hervor. Die Effekte auf die Bruttowertschöpfung, die Beschäftigung und die öffentlichen Haushalte werden auch hier mittels Input-Output-Analysen ermittelt.

Zum Verbleib der internationalen Studierenden im Land über den Abschluss hinaus arbeitet Prognos (2013) mit zwei Szenarien mit gesetzten Quoten von jeweils 20 Prozent und 30 Prozent. Dies ist die bestmögliche Strategie, wenn sich aus den verfügbaren Daten keine entsprechenden Werte ableiten lassen. Dennoch birgt es gerade bei einem Vergleich verschiedener Länder die Gefahr von Fehlschlüssen, wenn diese im Hinblick auf den Verbleib der internationalen Studierenden unterschiedliche Politiken verfolgen. Bemerkenswert ist, dass Prognos (2013) sämtliche Berechnungen auf die Gesamtzahlen der internationalen Studierenden im Jahr 2011 bezieht, was bei den zunächst betrachteten jährlichen Ausgaben des Staates und ökonomischen Effekte während des Studiums stimmig ist. Die zentralen Ergebnisse zu den fiskalischen Effekten stellen bei Prognos (2013) keine fiskalischen Gesamtbilanzen dar. Vielmehr wird ermittelt, wie lange es nach Abschluss des Studiums dauert, bis sich die Ausgaben des Staates für die Ausbildung der internationalen Studien amortisiert haben. Dafür ist wiederum die Gesamtzahl der zugrunde gelegten Personen irrelevant. Da diese Amortisationsdauern ein klassisches Instrument der Investitionsrechnung darstellen, impliziert ihre Verwendung, dass mit der staatlich finanzierten Ausbildung der internationalen Studierenden ein langfristiges wirtschaftliches Ziel verfolgt wird, was in Deutschland ja auch tatsächlich der Fall ist.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die bestehende Literatur zweigeteilt ist. Auf der einen Seite stehen Studien aus Australien, Neuseeland und Kanada, die einem weitgehend einheitlichen methodischen Grundansatz folgen. Dieser besteht darin, die Ausbildung der internationalen Studierenden als Exportdienstleistung zu verstehen, zu ermitteln, welcher Außenbeitrag aus ihr resultiert und für diese mithilfe zunehmend komplexerer Modelle Effekte auf die Wertschöpfung und Beschäftigung im Land abzuschätzen. Die einschlägige Literatur in den drei Ländern beeinflusst sich gegenseitig sehr stark, wie etwa auch am sukzessiven Übergang von Input-Output-Analysen zu allgemeinen Gleichgewichtsmodellen zur Ermittlung der Wertschöpfungseffekte sichtbar wird. Allerdings nimmt Australien dahingehend eine Sonderstellung ein, dass es die wirtschaftlichen Effekte der Ausbildung der internationalen Studierenden auch im Rahmen seiner amtlichen Statistik erfasst und entsprechend über eine besonders gute Datenbasis verfügt. Dieser Gruppe können auch noch die Vereinigten Staaten zugerechnet werden, wo die Forschung im einschlägigen Bereich grundsätzlich einem sehr ähnlichen Ansatz folgt, aber insbesondere im Verhältnis zur Landesgröße sehr viel weniger ausgeprägt ist.

Für eine Studie zu den wirtschaftlichen Effekten der internationalen Studierenden in Deutschland ist dieser Forschungsstrang als Vorbild wenig geeignet. Anders als in den angelsächsischen Ländern wird die hochschulische Ausbildung hier nicht an die Personen aus dem Ausland „verkauft“, sondern diesen weitgehend kostenfrei zur Verfügung gestellt, sodass sie nicht als Export zu werten ist. Ähnliches gilt auch für den Konsum der internationalen Studierenden, da sie diesen, wie in Abschnitt 4.2 aufgezeigt, zu wesentlichen Teilen aus in Deutschland erwirtschafteten Mitteln bestreiten. In den angelsächsischen Ländern kommt es zwar auch vor, dass die internationalen Studierenden inländische Erwerbseinkommen oder Stipendien beziehen. Jedoch ist dies im Zusammenspiel mit sehr hohen Studiengebühren für Ausländerinnen und Ausländer weniger relevant und wird in den einschlägigen Studien teilweise auch dahingehend berücksichtigt, dass die entsprechenden Beträge von den Ausgaben für Studiengebühren und Konsum abgezogen werden. In Deutschland wäre dieses Vorgehen nicht zielführend, da nicht die verwendeten Finanzmittel aus ausländischen Quellen,

sondern die (spätere) Arbeitsleistung den wesentlichen Wertschöpfungsbeitrag der internationalen Studierenden darstellt.

Hinzukommt noch ein zweiter etwas anders gelagerter Punkt. Arbeiten die Hochschulen, wie in den angelsächsischen Ländern, bei der Ausbildung der internationalen Studierenden gewinnorientiert oder zumindest weitestgehend kostendeckend, tangiert diese Ausbildung nicht unmittelbar die öffentlichen Haushalte. Erhalten die internationalen Studierenden in diesem Fall auch keine weiteren wesentlichen von der öffentlichen Hand finanzierten Leistungen, wie beispielsweise die kostenfreie staatliche Gesundheitsversorgung im NHS im Vereinigten Königreich, besteht anders als in Deutschland kaum eine Veranlassung eine spezifische Fiskalanalyse durchzuführen. Vielmehr ist es bei dieser Ausgangslage sinnvoll, die Auswirkungen auf die öffentlichen Haushalte aus den Wertschöpfungsbeiträgen der internationalen Studierenden abzuleiten, was in den angelsächsischen Studien auch gemacht wird, sofern sie diese überhaupt thematisieren.

Auf der anderen Seite steht die europäische Forschungsliteratur, die keiner einheitlichen Linie folgt und eine große methodische Vielfalt aufweist. Teilweise finden sich hier Anklänge an die angelsächsische Literatur. Etwa nehmen auch die Studien aus Frankreich und dem Vereinigten Königreich den Konsum der Verwandten und Bekannten, die die internationalen Studierenden besuchen, mit in den Blick. Allerdings folgen sie dabei nicht vollständig dem angelsächsischen Grundmodell und approximieren den Außenbeitrag der internationalen Studierenden, sondern beziehen Ausgaben des Staates in ihre Berechnungen mit ein. Dabei trennen sie nicht klar zwischen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Größen, sodass es zu einer Vermischung der beiden Ebenen kommen kann, die so an sich nicht zielführend ist. Auch die weiteren europäischen Studien sind für eine Studie für Deutschland als Vorbild aus methodischen Gründen wenig geeignet. Ursächlich hierfür dürfte sein, dass sich bislang kein konsistentes ökonomisches Grundverständnis der Ausbildung internationaler Studierender im europäischen Kontext etabliert hat. Eine Interpretation als Entwicklungshilfe, wie sie die OECD (2022) für den Fall einer Finanzierung aus öffentlichen Mitteln des jeweiligen Landes vorschlägt, wäre dabei politisch fragwürdig, da sie Kosten für den Staat sehr stark in den Mittelpunkt stellt. Umgehen lässt sich dieses Problem, indem man nur spezifische Aspekte in den Blick nimmt, wie dies die estnischen Studien mit ihrem Fokus auf die wirtschaftlichen Effekte der Arbeitsmarktbeteiligung der internationalen Studierenden während und nach dem Studium tun. Allerdings erhält man so keine Aussage zu den politisch in der Regel relevanteren Gesamteffekten.

Ein weiteres, etwas anders gelagertes Ergebnis der Literaturanalyse ist, dass die Berechnungen zu den wirtschaftlichen Effekten der internationalen Studierenden häufig im Kontext spezifischer großangelegter Befragungen zu ihren Lebenslagen in den jeweiligen Ländern erfolgen. Dies weist klar darauf hin, dass es in den meisten Ländern nicht möglich ist, entsprechende Analysen auf Basis der regulären (amtlichen) Statistik durchzuführen. Dabei deutet die Studienlage in Europa und den Vereinigten Staaten auch auf ein insgesamt eher beschränktes Interesse an der Thematik hin. Völlig anders ist die Situation in Australien, wo entsprechende Werte bereits in der amtlichen Statistik erfasst werden und zusätzlich zu diesen immer wieder öffentlich finanzierte Studien durchgeführt werden, um die ökonomischen Effekte möglichst genau zu beziffern. Dieser deutlich stärkere Fokus auf das Thema dürfte einen wesentlichen Beitrag dazu geleistet haben, dass sich in der angelsächsischen Welt ein sehr stringenter Forschungsansatz herauskristallisiert hat, wohingegen in Europa eine wechselseitige Beziehung zwischen methodischen Problemen und beschränktem Interesse bestehen dürfte.

4 Gesamtwirtschaftliche Effekte in der Verlaufsperspektive

4.1 Analyserahmen der Effekte in der Verlaufsperspektive

Bei der gesamtwirtschaftlichen Betrachtung wird grundsätzlich mit einem entstehungsseitigen Ansatz gearbeitet. Dies ist insbesondere auch vor dem Hintergrund zielführend, dass die Wirtschaftsleistung in Deutschland derzeit und in den kommenden Jahren eher von der Entstehungs- als von der Verwendungsseite her limitiert wird. So begrenzen Fachkräfteengpässe in zunehmendem Maße die Produktionskapazitäten der Unternehmen und damit auch das Angebot an Waren und Dienstleistungen. Völlig anders war die Lage noch in den 2000er-Jahren mit hoher Arbeitslosigkeit. Damals hätte die zusätzliche Arbeitskraft der internationalen Studierenden sehr wahrscheinlich vorwiegend zu einer Verdrängung inländischer Beschäftigung geführt, wenn mit ihr nicht gleichzeitig auch eine steigende Konsumnachfrage einhergegangen wäre. Dieser Hintergrund erklärt auch gut den methodischen Schwerpunkt der Studie von Prognos (2013) auf den Konsumbereich. Für den entstehungsseitigen Ansatz spricht auch, dass Deutschland mit der Ausbildung der internationalen Studierenden, wie in der entsprechenden Grundsatznorm in § 16 festgehalten, inzwischen explizit auch das Ziel der Fachkräftesicherung, nicht jedoch das Ziel einer Stärkung des Außenwirtschaftsbeitrags oder der Konsumnachfrage verfolgt.

Hier und bei der Berechnung der fiskalischen Effekte wird ein streng partialanalytischer Ansatz verwendet, bevor mit dem OXFORD-Modell die Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in den Blick genommen werden. Dies ist zielführend, da sich nicht alle potenziell relevanten Zweit- und Drittrundeneffekte sinnvoll fassen und quantifizieren lassen und es vor allem bei den Fiskalbilanzen, bei einer eher einseitigen Auswahl der betrachteten Effekte, zu einem verzerrten Ergebnis kommen kann. Etwa könnte dies der Fall sein, wenn auf der einen Seite berücksichtigt würde, dass mit dem Zuzug der internationalen Studierenden ein Ausbau von nicht-personenbezogenen staatlichen Leistungen insbesondere im Verkehrssektor notwendig wird, und auf der anderen Seite außer Acht bliebe, dass sich aus den für ihre Ausbildung eingesetzten Mitteln über die Steuern und Abgaben des Lehrpersonals Rückflüsse für die öffentlichen Haushalte ergeben. Interpretieren lassen sich die Ergebnisse der Partialanalysen, wie folgt:

- **Gesamtwirtschaftlicher Effekt: Welche Wertschöpfung lässt sich unmittelbar den internationalen Studierenden zuordnen?** Dabei bleiben sämtliche wirtschaftlichen Anpassungsprozesse, wie insbesondere auch die durch ihre Innovationskraft induzierten Wachstumsprozesse außer Acht. Berücksichtigt wird jedoch, dass die Wertschöpfung je Arbeitsstunde deutlich größer ist als das Arbeitnehmerentgelt (inklusive der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung). Der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zufolge liegt das Verhältnis zwischen Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigenstunde und durchschnittlichem Bruttostundenlohn nahezu exakt bei zwei zu eins (Statistisches Bundesamt, 2024b; eigene Berechnungen). Dieses Verhältnis wird im Folgenden genutzt, um aus den Löhnen der internationalen Studierenden ihre Wertschöpfung abzuleiten.
- **Fiskalischer Effekt: Wie ist die Gesamtbilanz der Zahlungsströme zwischen den öffentlichen Haushalten und den internationalen Studierenden inklusive der ihnen unmittelbar zur Verfügung gestellten Sachleistungen?** Letzteres umfasst insbesondere die gebührenfrei zur Verfügung gestellten Studienplätze. Dabei ist das Abgrenzungskriterium, dass die Leistungen eindeutig einzelnen Personen zuzuordnen sind und die entsprechenden Ausgaben nicht getätigt worden wären, wenn die Studierenden sie nicht in Anspruch genommen hätten. Diese Zahlungsströme zu ermitteln ist nicht trivial, da eine Vielzahl verschiedener Kontaktpunkte mit den öffentlichen Haushalten existiert, für die teilweise sehr spezifische

ordnungspolitische Rahmenbedingungen gelten. Beispielsweise trifft dies auf die Frage zu, ob sich die internationalen Studierenden während des Studiums in der gesetzlichen Krankenversicherung versichern müssen. Auch besteht an einigen Stellen die Gefahr, dass relevante Zahlungsströme übersehen werden. Etwa gilt dies für die Tatsache, dass Personen, die im Rahmen einer sozialversicherungspflichtigen oder geringfügigen Beschäftigung in die gesetzliche Rentenversicherung eingezahlt haben, nach einer Rückkehr in die Heimatländer je nach konkreter Fallkonstellation entweder eine deutsche Rente oder eine Rückerstattung ihrer Beiträge erhalten können. Daher werden die Kontaktpunkte zwischen internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten im Folgenden in einem eigenen Abschnitt detaillierter betrachtet.

Die Berechnungen folgen einer Verlaufsperspektive. Es werden also sämtliche Wertschöpfungsbeiträge und Zahlungsströme zwischen internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten für dieselben Personen ermittelt und nicht aufgezeigt, wie sich die Lage in einem spezifischen Jahr darstellt. Für Deutschland ist dies besonders wichtig, da die politisch relevanteste Fragestellung ist, wie sehr sich die Investitionen in internationale Studierende mit Blick auf die Fachkräftesicherung langfristig sowohl hinsichtlich der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung als auch des öffentlichen Haushalts lohnen. Wendet man diese Perspektive an, beginnt man die Berechnungen in der Regel mit einer einfachen Basis von beispielsweise 1.000 Personen. Für diese bestimmt man sämtliche relevanten Zahlungsströme und verknüpft sie dann unter Berücksichtigung der Verbleibquoten miteinander. Die so resultierenden Werte können bereits für sich politisch relevant sein, wenn etwa über Programme diskutiert wird, die eine spezifische Zahl internationaler Studierender ansprechen und für einen Zuzug nach Deutschland gewinnen sollen. Im Folgenden wird allerdings einen Schritt weitergegangen und der Gesamteffekt für alle Personen, die im Studienjahr 2022 in Deutschland ein zu einem Hochschulabschluss führendes Studium aufgenommen haben (also ohne die Austauschstudierenden) ermittelt, um die wirtschaftliche Gesamtbedeutung der Ausbildung internationaler Studierender abzuschätzen. Theoretisch wäre es auch möglich, alle zu einem bestimmten Zeitpunkt in Deutschland lebenden internationalen Studierenden als Basis zu verwenden. Allerdings würde dies eine Vermischung einer Abschätzung bereits realisierter Zahlungsströme und einer Vorausberechnung gegebenenfalls noch veränderlicher zukünftiger Größen bedeuten, was aus konzeptioneller Sicht eher ungünstig ist.

Betrachtet man in einer Verlaufsperspektive zu verschiedenen Zeitpunkten stattfindende Zahlungsströme zusammen, muss man grundsätzlich ihre Wertentwicklung im Blick behalten. Diese hat wiederum eine nominale und eine reale Komponente. Erstere ist weitgehend mit der Inflation gleichzusetzen, die bewirkt, dass derselbe Geldbetrag über die Zeit an Kaufkraft verliert, wofür ein Zusammenspiel aus Steigerungen von Löhnen und Preisen für Waren und Dienstleistungen ausschlaggebend ist. Stehen nicht spezifische Auswirkungen der Inflation im Fokus, ist es bei langfristigen ökonomischen Betrachtungen fast immer zielführend von dieser zu abstrahieren und mit realen Werten zu Preisen des Ausgangsjahres zu arbeiten. Dies entspricht der Annahme, dass sich sämtliche betrachtete Größen über die Zeit nominal mit der allgemeinen Preissteigerung verändern. Nichtsdestotrotz muss das Thema Inflation bei den folgenden Berechnungen explizit berücksichtigt werden, da nicht alle Ausgangsdaten für das Basisjahr 2024 zur Verfügung stehen, und die Preissteigerung in den letzten Jahren so stark war, dass bereits kurze Zeiträume für ein deutliches Auseinanderfallen nominaler und realer Werte ausreichen.

Etwas komplexer ist das Thema der realen Wertentwicklung. Diese berücksichtigen etwa Werding / Hofmann (2005) bei ihren Fiskalbilanzen von Kindern, indem sie die zukünftigen Zahlungen mit dem Realzins langlaufender Bundesanleihen abzinsen. Diese Form der Barwertberechnung ist stimmig, wenn man davon ausgeht,

dass sich die betrachteten Größen über die Zeit nur nominal, nicht aber real verändern. Jedoch erscheint es nach derzeitigem Stand eher unwahrscheinlich, dass reale Steigerungen der Wirtschaftsleistung in Deutschland nicht auch an die Erwerbstätigen weitergegeben werden. Gleichmaßen ist auch damit zu rechnen, dass die staatlichen Leistungen in diesem Kontext real an Wert zunehmen. So liegt die Annahme näher, dass sich sämtliche für die gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden relevanten Größen über die Zeit mit dem realen Wachstum der Wirtschaft verändern. Damit gleichen sich die für die Barwertberechnung an sich notwendigen Auf- und Abzinsungen wechselseitig aus und die fiskalische Gesamtbilanz entspricht dem ungewichteten Saldo der Zahlungsströme im Lebenslauf in Werten des Ausgangszeitpunkts. Diese Annahme treffen etwa auch Anger et al. (2017) bei ihrer Berechnung von Fiskalbilanzen für Mehrkindfamilien.

Für die vorliegende Studie wurde anders als etwa bei den französischen Untersuchungen zum Thema keine eigene Erhebung von Primärdaten durchgeführt, sodass die für die Ermittlung von gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekten notwendigen Ausgangswerte aus bereits bestehenden Quellen gewonnen werden mussten. Allerdings konnten dabei bestehende Datensätze gezielt neu ausgewertet werden. Insbesondere gilt das für den Mikrozensus, der einen wesentlichen Teil der amtlichen Statistik in Deutschland darstellt. In seinem Rahmen werden jährlich rund 810.000 Personen in 370.000 privaten Haushalten und Gemeinschaftsunterkünften befragt, was etwa 1 Prozent der Bevölkerung entspricht (Statistisches Bundesamt, 2024c). Dabei besteht in weiten Teilen eine gesetzliche Auskunftspflicht, sodass Antwortausfälle grundsätzlich sehr selten sind. Allerdings konnte diese in den Jahren 2020 und 2021 vor dem Hintergrund eines Zusammenspiels technischer Probleme bei den zuständigen Ämtern im Zuge einer Softwareumstellung und den Lockdowns zum Schutz vor einer Ausbreitung der Corona-Pandemie nicht vollständig durchgesetzt werden.

Anders als viele andere Datensätze ist der Mikrozensus vor dem Hintergrund seines Samplings auch für eine Betrachtung erst seit sehr kurzer Zeit in Deutschland lebender Personen geeignet. So erfolgt die Stichprobenziehung nicht auf Ebene der Personen oder Haushalte, sondern der Wohngebäude und es werden jeweils die aktuellen Besitzer befragt. Dabei findet die Erhebung unterjährig statt (Statistisches Bundesamt, 2024c). Obschon so nicht alle im aktuellen Jahr zugewanderten Personen in der Stichprobe enthalten sind, ist dies in der Gesamtsicht sehr vorteilhaft. Ausschlaggebend hierfür ist, dass die Angaben der Befragten auf diese Weise in einem ausgewogenen Verhältnis aus den verschiedenen Phasen des Studienjahres stammen und insbesondere sowohl die Vorlesungszeit auch die Semesterferien abdecken, die sich mit Blick auf die Beteiligung der (internationalen) Studierenden am Arbeitsmarkt sehr grundlegend unterscheiden dürften. Lügen die entsprechenden Ausgangsdaten nur für die Semester- oder die Ferienzeit vor, wäre es nur schwer möglich, die tatsächlichen gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte treffsicher abzuschätzen. Zudem beziehen sich so die neuesten, für die vorliegende Untersuchung auswertbaren Mikrozensus-Daten für das Jahr 2021 nicht ausschließlich auf Hochphasen des Lockdowns. Dennoch spiegeln sie bis zu einem gewissen Grad die spezifische Situation während der Corona-Pandemie wider, als etwa viele Gastronomiebetriebe mit ihren Jobmöglichkeiten für Studierende geschlossen waren. Vor diesem Hintergrund wurde für die vorliegende Untersuchung auch nicht nur der Mikrozensus 2021, sondern auch der letzte vor der Pandemie durchgeführte Mikrozensus 2019 ausgewertet.

Die relevanten Zielgruppen der aktuellen und erfolgreichen ehemaligen internationalen Studierenden werden dabei wie folgt abgegrenzt:

- Aktuelle internationale Studierende: Personen, die ihren höchsten Schulabschluss im Ausland erworben und in den vorangegangenen vier Wochen entweder eine hochschulische Ausbildung besucht oder sich bei einem Hochschulbesuch im vorangegangenen Jahr in Semesterferien, Praktikum oder Ähnlichem befunden haben. Diese Personen können gegebenenfalls auch bereits über einen in- oder ausländischen Hochschulabschluss verfügen.
- Erfolgreiche ehemalige internationale Studierende: Personen, die ihren höchsten Schulabschluss im Ausland und ihren höchsten Studienabschluss in Deutschland erworben haben und sich nach den oben genannten Kriterien nicht mehr in einer hochschulischen Ausbildung befinden.

Im Mikrozensus liegen auch Angaben dazu vor, aus welchen Motiven die Befragten nach Deutschland zugewandert sind. An sich ist dies für die definitorische Abgrenzung der internationalen Studierenden irrelevant. Jedoch lässt sich mit dem Motiv für eine Teilgruppe der Studienbeginn in Deutschland approximieren. So kann man bei mit Motiv der Ausbildung und ausländischen höchsten Schulabschluss eingereisten Personen mit sehr großer Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass der Studienbeginn dem Einreisejahr entspricht, das erhoben wird. Damit lässt sich wiederum die Gesamtdauer der hochschulischen Ausbildung in Deutschland abschätzen, was mit den einschlägigen hochschulstatistischen Kennzahlen für die internationalen Studierenden bislang nicht möglich ist.²

Der Mikrozensus enthält ein breites Spektrum an Fragen zu Leben und Arbeiten in Deutschland, sodass mit ihm ein großer Teil der relevanten Ausgangswerte erfasst werden können. Allerdings gibt es eine wichtige Einschränkung. So werden im Mikrozensus nur Netto- und keine Bruttolöhne erfragt und ihre Erfassung erfolgt auch nicht in genauen Einzelwerten, sondern in Klassen. Letzteres macht eine sinnvolle Berechnung von Durchschnittswerten unmöglich, sodass auf die Bildung mittlerer Werte oder Mediane ausgewichen werden muss. Diese geben an, was diejenige Person verdient, bei der jeweils genau die Hälfte der Beobachtungsgruppe ein höheres und ein niedrigeres Einkommen hat. Dabei kann der resultierende, als Median bezeichnete Wert bei einer ungleichmäßigen Verteilung deutlich vom Mittelwert abweichen. Das für die Berechnung der gesamtwirtschaftlichen Effekte an sich bedeutsame Bruttoeinkommen sowie die für die Fiskalbilanzen relevanten Einkommensteuern und Sozialabgaben lassen sich mit einer etwas geringeren Treffsicherheit auch aus dem Nettoeinkommen approximieren.

Seit dem Jahr 2020 erfolgt zusammen mit dem Mikrozensus die freiwillige Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC), die für die vorliegende Studie mit ausgewertet werden konnte und nicht in Klassen zusammengefasste Angaben zu Bruttolöhnen enthält (Statistisches Bundesamt, 2024d). Allerdings hat diese Datenquelle einen sehr viel kleineren Auswahlsatz von nur rund 40.000 Haushalten, sodass sich nur wenige internationale Studierende in der entsprechenden Teilstichprobe des Mikrozensus befinden. Dies schränkt insbesondere die Aussagekraft von Durchschnittswerten zum Einkommen deutlich ein, da diese so stark von einzelnen, inhaltlich falschen oder richtigen, Ausreißern geprägt sein können. So erfolgt die Abschätzung der den Berechnungen zugrunde gelegten Löhne im Folgenden auch aus einer Zusammenschau mit den von allen Teilnehmern am Mikrozensus erfassten Nettolöhnen.

² Diese enthalten zwar aussagekräftige Werte zu den Dauern der verschiedenen Studienabschnitte, jedoch lässt sich aus ihnen nicht erkennen, zu welchem Zeitpunkt im Studienverlauf die internationale Studierende ins Land kommen. So ist etwa nicht klar, inwieweit bei internationalen Studierenden mit Masterabschluss das Bachelor- und Masterstudium oder nur das Masterstudium für die Ausbildungszeit angesetzt werden sollten.

Im Rahmen des Projekts erfolgte ebenfalls ein Zugang zu den Mikrodaten der vom Deutschen Zentrum für Hochschulwissenschaften (DZHW) im Sommersemester 2021 durchgeführten Studierendenbefragung zur 22. Sozialerhebung. Diese regelmäßig durchgeführten Befragungen stellen eine zentrale Datenquelle zu den Lebenslagen der Studierenden in Deutschland dar und sind mit einer Stichprobengröße von 188.000 Personen im Jahr 2021 auch für kleinere Gruppen sehr aussagekräftig. Allerdings fällt die Erhebung der Daten vorwiegend zu Beginn des Sommersemesters 2021 in eine Phase sehr weitreichender Lockdowns, was die Ergebnisse stark beeinflussen kann (DZHW, 2024). Dabei wäre ein Rückgriff auf die nächstfrühere Befragung hier kaum zielführend, da diese bereits im Jahr 2016 stattgefunden hat. Eine differenzierte Erfassung der Bruttolöhne der erwerbstätigen Studierenden wurde im Rahmen der letzten Studierendenerhebung nicht vorgenommen, sodass mit ihr die oben genannten Datenprobleme nicht gelöst werden können. Lediglich enthält sie eine sehr allgemein gehaltene Frage dazu, welche Einnahmen aus Erwerbstätigkeit den Studierenden pro Monat im Sommersemester 2021 zur Verfügung gestanden haben, die insbesondere auch vor dem Hintergrund des Fehlens der vorlesungsfreien Zeit im Vergleich zu den Angaben im Mikrozensus keinen wesentlichen Mehrwert liefert.

Auch unter Einbeziehung dieser eigenen Auswertungen liegen nicht zu allen für die gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden relevanten Einflussgrößen passende Daten vor, sodass Setzungen an mehreren Stellen unvermeidbar sind. Etwa betrifft dies die für die Fiskalbilanzen bedeutsame Frage, in welchem Umfang die internationalen Studierenden im Lauf ihres Lebens Leistungen aus der Arbeitslosenversicherung erhalten. Andere relevante Punkte, wie die (späteren) Familienbiografien der internationalen Studierenden gestalten sich so komplex, dass eine vollständige Aufarbeitung den Rahmen der vorliegenden Studie sprengen würde. So werden auch hier stark vereinfachende Annahmen getroffen. Etwa wird davon ausgegangen, dass die internationalen Studierenden, die in Deutschland bleiben, dauerhaft unverheiratet und kinderlos bleiben, womit sich insbesondere die von ihnen gezahlten Einkommenssteuern, ihre Beiträge zur sozialen Pflegeversicherung und die auf sie entfallenden Rückflüsse aus der gesetzlichen Rentenversicherung, zu denen auch Hinterbliebenenrenten zählen, sehr viel leichter und eindeutiger bestimmen lassen. Auch wird bei den Berechnungen davon ausgegangen, dass alle längerfristig im Land bleibenden Personen ihr Studium erfolgreich abschließen, was, wie in einem Exkurs in Abschnitt 4.3 aufgezeigt, in der Realität häufiger nicht der Fall ist und entsprechend weitere Anpassungen bei der Modellierung notwendig macht. Hierbei wird aus Vorsichtsgründen immer so vorgegangen, dass die Anpassungen eher die positiven Effekte der Zuwanderung über die Hochschule unterzeichnen.

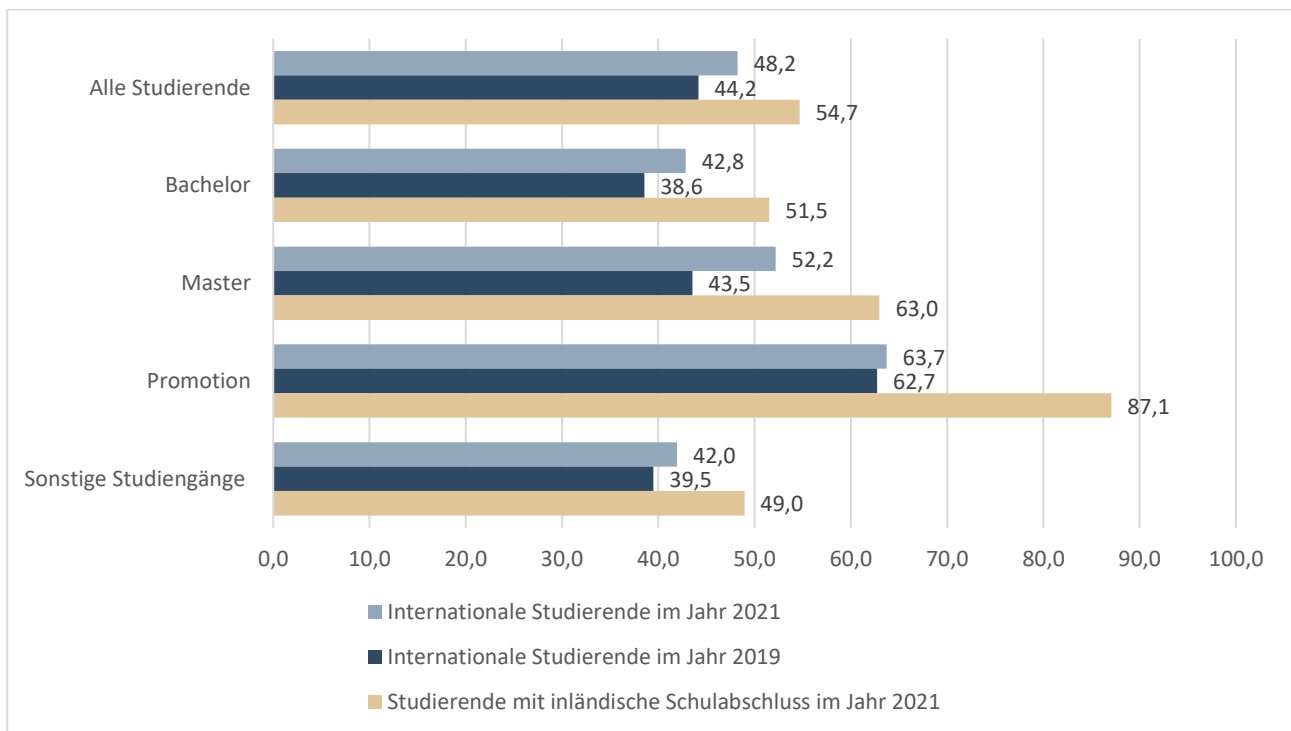
4.2 Effekte während des Studiums

Folgt man, wie in der vorliegenden Untersuchung, einem entstehungsseitigen Ansatz zur Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte internationaler Studierender, ist ihre Leistung am Arbeitsmarkt ein entscheidender Faktor. Diese findet nicht erst nach Abschluss der Ausbildung, sondern auch bereits während der Ausbildungsphase statt. So ging den Angaben im Mikrozensus zufolge im Jahr 2021 mit 48,2 Prozent etwa die Hälfte der internationalen Studierenden einer Erwerbstätigkeit nach (Abbildung 4-1). Dabei handelt es sich vor dem Hintergrund der unterjährigen Erhebung nicht um den Stand zu einem spezifischen Stichtag, sondern den Durchschnittswert für das Jahr, in den Vorlesungszeiten und Semesterferien einfließen (siehe Abschnitt 4.1). Im Jahr 2019 war der Anteil der erwerbstätigen internationalen Studierenden mit 44,2 Prozent noch deutlich niedriger. Dieses Bild ändert sich auch nicht, wenn man Bachelor-, Master- und weitere Studiengänge getrennt betrachtet und findet sich ebenso für die Studierenden mit inländischem Schulabschluss.

Dabei wäre vor dem Hintergrund der Lockdowns im Jahr 2021 an sich mit dem Verlust vieler Studierendenjobs, etwa in der Gastronomie, zu rechnen. Dass diese einen Beschäftigungsanstieg bei den (internationalen) Studierenden ausgelöst haben, lässt sich zwar nicht vollständig ausschließen, erscheint aber unwahrscheinlich. So ist davon auszugehen, dass die Lage der internationalen Studierenden am Arbeitsmarkt im Coronajahr 2021 nicht so außergewöhnlich war, dass es als Bezugszeitpunkt für die Ausgangsdaten der folgenden Berechnungen ungeeignet wäre.

Abbildung 4-1: Erwerbsbeteiligung während des Studiums

Anteile der Erwerbstätigen an allen Studierenden auf Basis des Mikrozensus



Quellen: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1 (Mikrozensus 2021); DOI: 10.21242/12211.2019.00.00.1.1.1 (Mikrozensus 2019); eigene Berechnungen

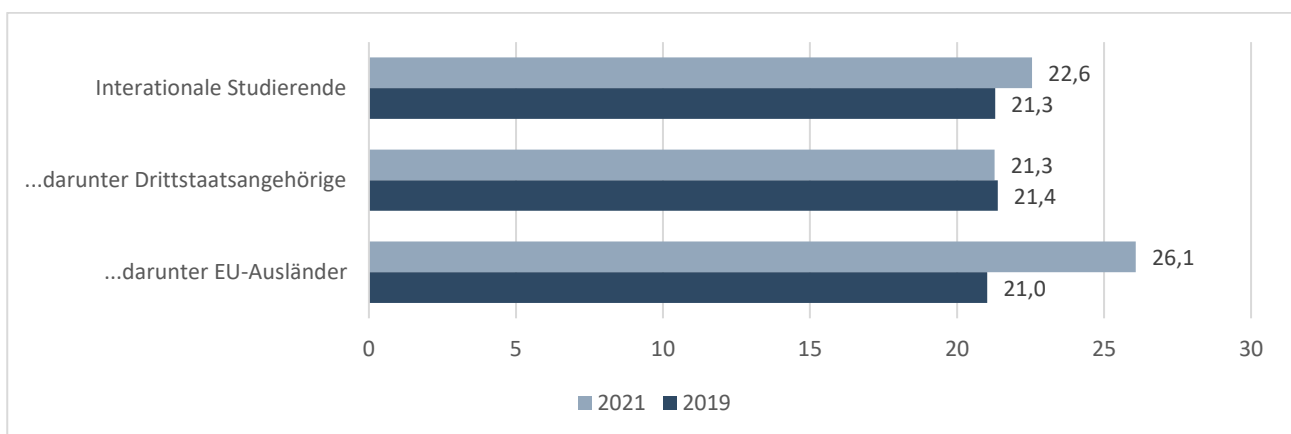
An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass Drittstaatenangehörige, die mit einem Aufenthaltstitel zur hochschulischen Ausbildung in Deutschland leben, nur einen beschränkten Arbeitsmarktzugang haben. Aktuell sind 140 volle oder 280 halbe Tage möglich, wobei es weitere Einschränkungen während der Vorlesungszeit gibt. Im Jahr 2021 waren es nur 120 volle oder 240 halbe Tage. Allerdings gilt dabei eine Ausnahmeregel für studentische Nebentätigkeiten, die typischerweise im hochschulischen und wissenschaftlichen Umfeld erfolgen. Diese sind in beliebigem Umfang möglich und werden auf die genannten Zeitkontingente auch nicht angerechnet (§ 16b Abs. 3 AufenthG). Anders als man vor diesem Hintergrund erwarten könnte, unterscheiden sich die Erwerbstätigenanteile für die internationalen Studierenden aus Drittstaaten mit 47,4 Prozent und dem EU-Ausland mit 50,7 Prozent nur vergleichsweise wenig.

Im Durchschnitt arbeiteten die erwerbstätigen internationalen Studierenden 22,6 Stunden pro Woche im Jahr 2021 (Abbildung 4-2), wobei es einen deutlicheren Unterschied zwischen EU-Ausländern und Drittstaatenangehörigen gibt. Dieser erscheint vor dem Hintergrund des eingeschränkten Arbeitsmarktzugangs für Letztere zunächst sehr plausibel, findet sich aber in dieser Weise nicht auch im Mikrozensus 2019. Auch ist

seitdem nur der Erwerbsumfang der internationalen Studierenden aus dem EU-Ausland nicht aber der Studierenden mit inländischem Schulabschluss stark angestiegen, was für eine Sondersituation im Jahr 2021 sprechen könnte. Daher wird bei den folgenden Berechnungen, wie dies die Ergebnisse für das Jahr 2019 implizieren, mit einem einheitlichen Wert für alle internationalen Studierenden gearbeitet, der mit 22 Stunden zwischen den Ergebnissen für die beiden Jahre liegt. Bemerkenswert ist an dieser Stelle noch, dass die Verteilung der Arbeitszeiten der internationalen Studierenden ein sehr breites Spektrum aufweist und eine kleine Teilzeit mit unter zehn Stunden mit einem Anteil von nur 15,1 Prozent insbesondere auch im Vergleich zu den Studierenden mit inländischem Schulabschluss eher selten ist (Abbildung 4-3). Sehr häufig sind hingegen Teilzeiten zwischen 20 und 24 Stunden mit einem Anteil von 23,1 Prozent. Geht man von 44 Arbeitswochen im Jahr und 22 Arbeitsstunden je Woche aus, kommt man auf ein gesamtes Arbeitsvolumen von 968 Stunden je erwerbstätigem internationalen Studierenden im Jahr. Berücksichtigt man weiter die Erwerbstätigenquote von 48,2 Prozent, beträgt das gesamte Arbeitsvolumen je 1.000 internationale Studierende 466.576 Stunden im Jahr.

Abbildung 4-2: Durchschnittliche Arbeitsstunden von erwerbstätigen Studierenden

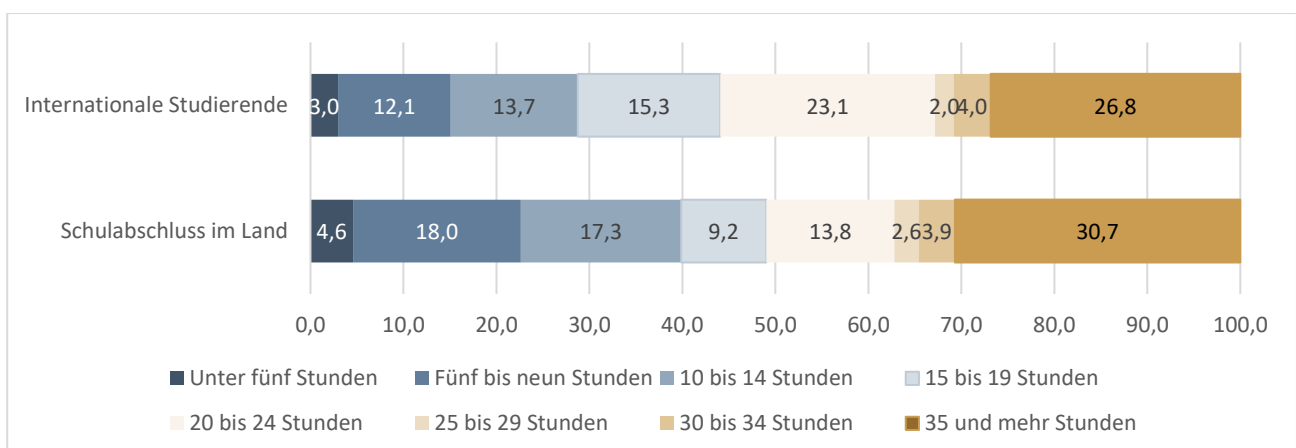
In Stunden pro Woche auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quellen: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1 (Mikrozensus 2021); DOI: 10.21242/12211.2019.00.00.1.1.1 (Mikrozensus 2019); eigene Berechnungen

Abbildung 4-3: Arbeitsstunden von erwerbstätigen Studierenden

Anteile an den erwerbstätigen Studierenden auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

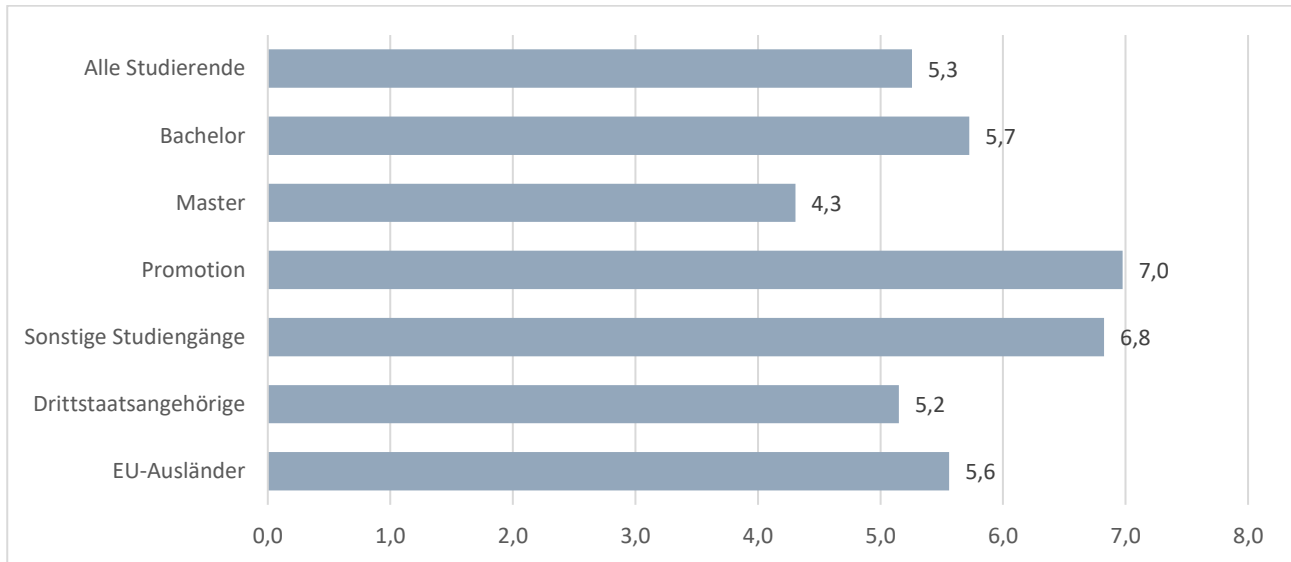
Der mittlere monatliche Nettoverdienst der erwerbstätigen internationalen Studierenden fiel den Angaben im Mikrozensus zufolge im Jahr 2021 in die Klasse zwischen 750 und 1.000 Euro, in der auch der Wert für die Studierenden mit inländischem Schulabschluss liegt. Der jährliche Bruttolohn betrug der wesentlich kleineren EU-SILC-Stichprobe zufolge im Durchschnitt 15.744 Euro. Allerdings ist dieser Wert nur bedingt verlässlich, da die Mittelwerte bei sehr kleinen Stichproben sehr stark durch einzelne Ausreißer beeinflusst werden können. Der mittlere Wert oder Median der Bruttolöhne lag dort auch nur bei 9.015 Euro (Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen). Des Weiteren ist an dieser Stelle zu berücksichtigen, dass die Inflation seit dem Jahr 2021 den monatlichen Verbraucherpreisindizes zufolge bei etwa 16 Prozent gelegen hat (Statistisches Bundesamt, 2024e; eigene Berechnungen). Würde man den durchschnittlichen Bruttolohn entsprechend an die Preisentwicklung anpassen, käme man auf einen Wert von über 18.000 Euro. In der Gesamtsicht mit den Medianen für die Nettoverdienste für die größere Stichprobe erscheint hier allerdings eine etwas konservativere/vorsichtiger Annahme von 16.000 Euro für den Bruttojahreslohn der erwerbstätigen internationalen Studierenden stimmiger. Geht man davon aus, dass die auf die Arbeitsleistungen zurückgehende Wertschöpfung doppelt so groß ist wie die Bruttolöhne (siehe Abschnitt 4.1), kommt man auf einen Wertschöpfungsbeitrag von 32.000 Euro. Je 1.000 Studierende entspräche dies unter Berücksichtigung der Erwerbstätigenquote von 48,2 Prozent einem Betrag von 15,42 Millionen Euro im Jahr.

Um den Gesamteffekt während des Studiums zu bestimmen, müssen diese Jahreswerte mit der (durchschnittlichen) Studiendauer der internationalen Studierenden in Deutschland multipliziert werden. Könnte man davon ausgehen, dass die internationalen Studierenden hier ihre gesamte hochschulische Ausbildung durchlaufen, ließe sich diese mit dem in den letzten Jahren deutlich verbesserten Datenangebot des Statistischen Bundesamts zu den Studiendauern approximieren. Viele internationale Studierende ziehen jedoch erst zwischen Bachelor- und Masterstudium zu, was sich hier bislang noch nicht sinnvoll abbilden lässt. Daher wurde für die vorliegende Untersuchung ersatzweise auf Basis des Mikrozensus 2021 die Dauer zwischen Einreise und (letztem) Hochschulabschluss von nach dem Schulabschluss mit Ausbildungsmotiv ins Land gekommenen Personen ausgewertet. Bei diesen kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die hochschulische Ausbildung in Deutschland sehr zeitnah nach der Einreise begonnen hat. Jedoch sind Unterbrechungen zwischen einzelnen Studienphase möglich, was vorwiegend mit Blick auf die im Folgenden vorgenommene Ermittlung der fiskalischen Effekte ein Problem darstellt.

Insgesamt ergibt sich für die erfolgreichen ehemaligen internationalen Studierenden im Alter unter 40 Jahren ein Durchschnitt von 5,3 Jahren (Abbildung 4-4). Diese Alterseingrenzung ist hier wichtig, da sich die Studiendauern in den letzten Jahren zunehmend verkürzt haben. Betrachtet man nur die Personen mit Bachelorabschluss, ergibt sich ein Wert von 5,7 Jahren, was deutlich mehr ist als die durchschnittliche Dauer des Studiums internationaler Studierenden von 8,6 Fachsemestern bis zu einem Bachelorabschluss im Jahr 2021 (Heublein et al., 2023). Auch wenn die gesamte Studiendauer die Zahl der Fachsemester aufgrund von Fachwechseln übersteigen kann, deutet dies darauf hin, dass die Werte trotz der Alterseingrenzung mit Blick auf die Lage heute hoch sind. So wird im Folgenden mit einer abgerundeten durchschnittlichen Studiendauer von fünf Jahren weitergearbeitet. Geht man von dieser aus, leisten 1.000 internationale Studierende, die ihr Studium in Deutschland letztlich abschließen, während dessen Verlauf über ihre Erwerbstätigkeit einen gesamten Wertschöpfungsbeitrag von 77,12 Millionen Euro. Nicht berücksichtigt ist dabei, dass ein Teil der internationalen Studierenden das Studium in Deutschland vorzeitig abbricht und wieder in die Heimatländer zurückkehrt. Hierauf wird im Folgenden in einem eigenen Abschnitt noch näher eingegangen.

Abbildung 4-4: Durchschnittliche Dauer zwischen Einreise und Studienabschluss in Jahren

Mit Motiv Ausbildung eingereiste ehemalige internationale Studierende im Alter unter 40 Jahren auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



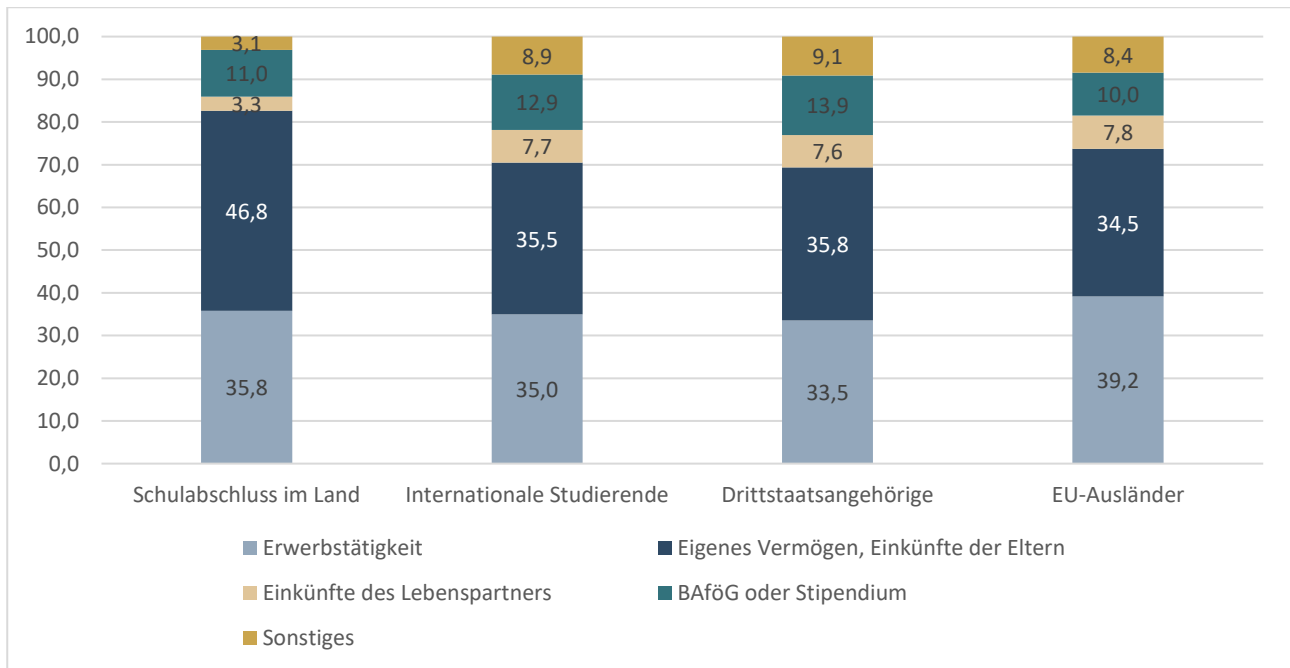
Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Obschon die vorliegende Analyse grundsätzlich einem entstehungsseitigen Ansatz folgt, soll an dieser Stelle auch kurz auf die Bedeutung der internationalen Studierenden für den Außenbeitrag der deutschen Volkswirtschaft eingegangen werden. Dieser ergibt sich aus den von ihnen mitgebrachten und zum Konsum eingesetzten im Ausland erwirtschafteten Mitteln. Diesen kann man sich über Angaben im Mikrozensus zu ihrem (überwiegenden) Lebensunterhalt annähern. 35,5 Prozent bestritten den Lebensunterhalt im Jahr 2021 aus Einkünften der Eltern oder eigenem Vermögen (Abbildung 4-5), was klar auf entsprechende Zuflüsse aus dem Ausland hindeutet. Bei einem ähnlich hohen Anteil von 35,0 Prozent stammte dieser aus einer Erwerbstätigkeit und damit sehr wahrscheinlich aus Einnahmen aus dem Inland. Die verbleibenden 29,5 Prozent verteilen sich auf die Bereiche Einkünfte des Lebenspartners, Stipendien und BAföG sowie Sonstiges, die sowohl aus dem In- als auch dem Ausland stammen können. Damit erscheint die Annahme plausibel, dass jeweils die Hälfte der von den internationalen Studierenden für ihren Konsum eingesetzten Mittel aus dem In- und Ausland stammen.³

³ Die Studienbefragung des DZHW erfasst nicht den überwiegenden Lebensunterhalt, sondern erfragt von den Studierenden für die einzelnen Kategorien konkrete Beträge. Damit ließe sich ihre Bedeutung für die Finanzierung der Lebenshaltung der internationalen Studierenden an sich noch genauer abschätzen. Allerdings lässt sich in den für die vorliegende Untersuchung nutzbaren Mikrodaten nicht treffsicher zwischen den hier unbedingt mitzubehringenden Fällen, in denen keine entsprechenden Zahlungen erfolgt sind, und Antwortausfällen unterscheiden.

Abbildung 4-5: Überwiegender Lebensunterhalt von Studierenden

Jeweils nur eine Angabe möglich, Anteile in Prozent auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Das gesamte monatliche Nettoeinkommen wird im Mikrozensus, wie der Nettoverdienst, in Klassen erfasst. Im Jahr 2021 lag es für die internationalen Studierenden zwischen 750 Euro und 1.000 Euro. Die Studierendenbefragung des DZHW liefert ebenfalls Auskunft zu diesem Thema. Ihr zufolge stand den internationalen Studierenden im Durchschnitt 1.031 Euro im Monat zur Verfügung (Becker et al. 2024; eigene Berechnungen). Hierin müssen nicht alle für den Außenbeitrag der internationalen Studierenden relevanten Zahlungen enthalten sein. So ist es etwa denkbar, dass ihre Wohnkosten von ihren Eltern direkt übernommen werden. Geht man dennoch von diesem Wert aus, erscheint unter Berücksichtigung der Preissteigerung der letzten Jahre ein Zustrom ausländischer Mittel je internationalem Studierenden von etwa 7.000 Euro im Jahr plausibel. Bei 1.000 Studierenden und einer Gesamtstudiendauer von fünf Jahre, ergäbe sich damit eine Gesamtsumme von 35,00 Millionen Euro. Dies ist weniger als die Hälfte des durch die Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden generierten Wertschöpfungsbeitrags.

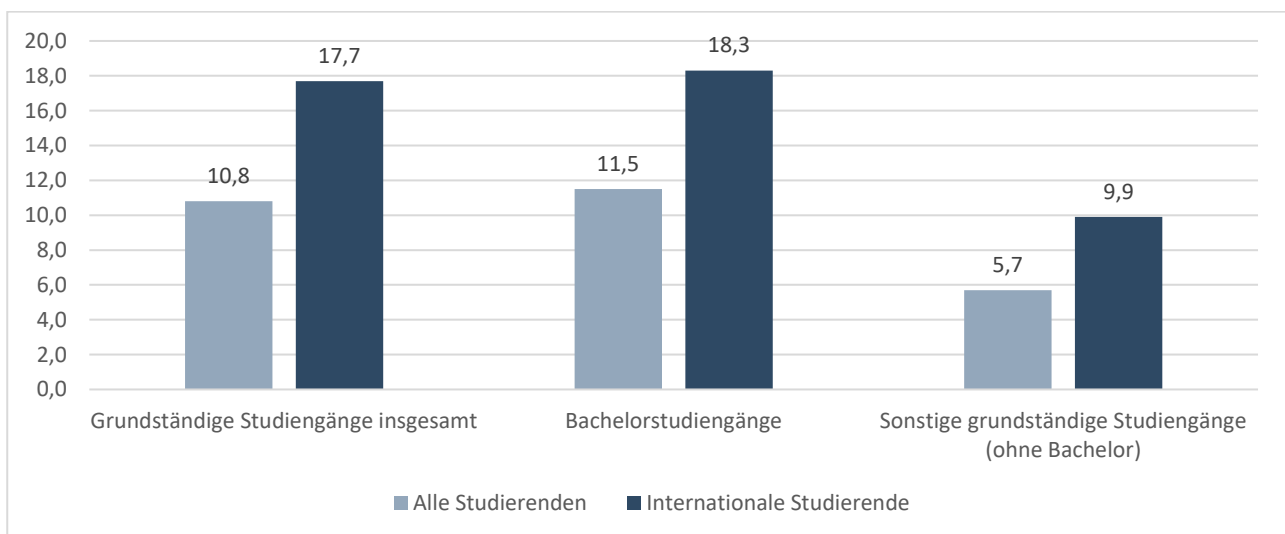
Nun liegt die Frage nahe, ob man diese beiden Werte nicht gegebenenfalls auch zu einem aussagekräftigen Gesamteffekt aufsummieren könnte. Dafür müssten zwei Voraussetzungen erfüllt sein. Die erste ist, dass der Konsum der internationalen Studierenden mit den Mitteln aus dem Ausland und der Wertschöpfungsbeitrag ihrer Erwerbstätigkeit vollkommen unabhängig voneinander stattfinden, sodass sich keine Anpassungen beim jeweils anderen ergäben, wenn einer von beiden wegfiel. Die zweite ist, dass Angebots- und Nachfrageimpulse gleichzeitig zu einem Wachstum der Wirtschaft führen können, was schwer möglich ist, wenn dieses von einer der beiden Seiten her limitiert ist. Inwieweit diese beiden Bedingungen erfüllt sind, lässt sich Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht abschließend klären. Daher werden hier einem konservativen/vorsichtigen Ansatz folgend auch nur rein entstehungsseitige Wertschöpfungseffekte ermittelt.

4.3 Exkurs: Nicht erfolgreiche internationale Studierende

Ein Teil der internationalen Studierenden erwirbt in Deutschland letztlich gar keinen Hochschulabschluss. So kommen Heublein et al. (2022) auf Basis eines Vergleichs von Anfänger- und Absolventenzahlen internationaler Studierender in Bachelorstudiengängen zu einer Abbrecherquote von 49 Prozent für die potenziellen Absolventen des Jahres 2018. Für die Masterstudiengänge liegt der entsprechende Wert mit 26 Prozent deutlich niedriger. Auch für den Absolventenjahrgang 2020 nehmen sie entsprechende Berechnungen vor, weisen aber vor dem Hintergrund mit der Corona-Pandemie gegebenenfalls einhergehenden Verlängerungen der Studienzeit jeweils zwei Abbrecherquoten von 49 Prozent und 41 Prozent für die Bachelorstudiengänge und 34 Prozent und 28 Prozent für die Masterstudiengänge aus. Diese Zahlen beziehen sich nur auf Studierende, die regulär einen Abschluss in Deutschland hätten erreichen können, und beinhalten nicht Austauschstudierende und Ähnliches. Um die Datenlage in diesem Bereich zu verbessern, baut die amtliche Statistik seit einiger Zeit eine Studienverlaufstatistik auf, die bislang allerdings nur Auskunft über die Studienabbrüche innerhalb der ersten drei Semester gibt. Diese liegen für alle internationalen Studierenden, die im Studienjahr 2019 ein grundständiges Studium aufgenommen haben, bei 17,7 Prozent, wobei der Anteil bei den Bachelorstudiengängen mit 18,3 Prozent etwas höher als bei den anderen grundständigen Studiengängen ist (Abbildung 4-6). Zu den Masterstudiengängen liegen hier keine Angaben vor.

Abbildung 4-6: Studienabbrecher innerhalb von drei Semestern

Personen mit Studienbeginn im Studienjahr 2019, Anteile in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2024f

Es stellt sich die Frage, wie die Biografien dieser Studienabbrecher weiter verlaufen. Dass diese in die Heimatländer zurückkehren, dürfte der Normalfall sein. Dort können sie ihren angestrebten Abschluss unter Umständen auch noch erwerben. In manchen Fällen dürften sie hierzu auch in andere Länder weiterwandern, was für Deutschland denselben Effekt wie eine Rückkehr hat. Allerdings erscheint es eher unwahrscheinlich, dass alle nicht erfolgreichen internationalen Studierenden das Land wieder verlassen, und es ist vielmehr davon auszugehen, dass sich ein größerer Teil von ihnen nichtsdestotrotz in Deutschland niederlässt. Quantifizieren lässt sich dies mit den verfügbaren Daten leider nicht. Allerdings lässt sich feststellen, dass internationale Studierende aus dem EU-Ausland aus rechtlicher Sicht in jedem Fall auch weiterhin im Land bleiben und jede Form von Erwerbstätigkeit oder Ausbildung aufnehmen können. Formal gesehen müssen sie, wenn

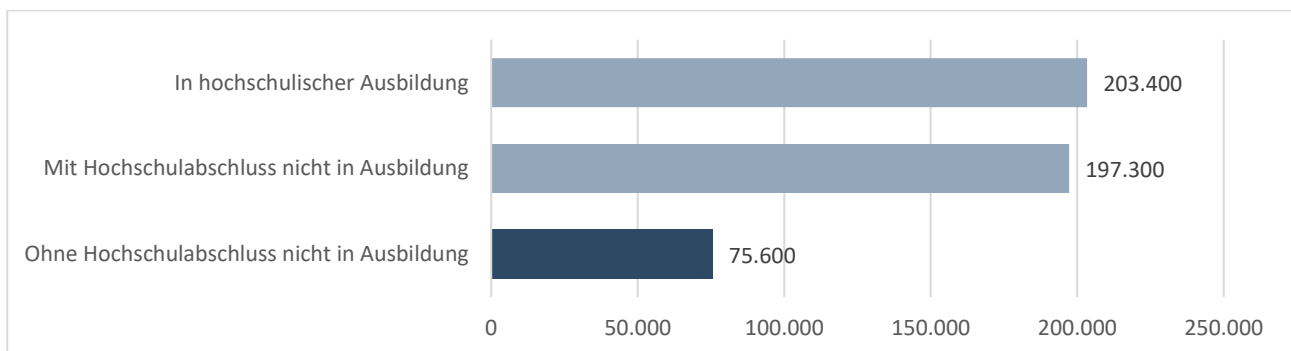
sie nicht erwerbstätig werden, lediglich auch weiterhin über einen gesicherten Lebensunterhalt und Krankenversicherungsschutz verfügen (§ 4 FreizügG/EU), wobei ersteres faktisch nur bedeutet, dass sie keinen Zugang zu staatlichen Transferleistungen haben. Ähnlich stellt sich die Lage auch bei den internationalen Studierenden aus Drittstaaten dar, die als Geflüchtete oder im Kontext des Familiennachzugs nach Deutschland gekommen sind. Allerdings haben diese anders als die aus dem EU-Ausland eingereisten Personen gegebenenfalls auch Anspruch auf eine staatliche Grundsicherung.

Lediglich bei den im Kontext der Bildungsmigration zugewanderten Personen aus Drittstaaten hat der Studienabbruch zur Folge, dass das Aufenthaltsrecht in Deutschland verloren geht. Dem können die Betroffenen allerdings unter Umständen durch einen Wechsel in eine andere aufenthaltsrechtliche Kategorie entgehen. Möglich ist dies etwa mit einer Eheschließung. In manchen Fällen ist auch ohne Erreichen des Studienabschlusses in Deutschland ein Übergang in die Erwerbsmigration möglich. Vorwiegend gilt das, wenn die betreffenden Personen bereits über einen ersten hochschulischen Abschluss aus dem In- oder Ausland verfügen und die aktuelle Ausbildung zu einem weiterführenden Abschluss, wie einen Master oder eine Promotion, geführt hätte. Hingegen können Personen ohne akademischen oder beruflichen Abschluss in der Regel keinen Aufenthaltstitel zur Erwerbstätigkeit erhalten. In ihrem Fall kann es allerdings zu Konstellationen kommen, bei denen die deutschen Behörden die Ausreise der internationalen Studierenden nicht durchsetzen können und diese über eine Duldung eine Brücke in einen regulären Aufenthalt erhalten.

Mit dem Mikrozensus lässt sich eine Teilgruppe der nicht erfolgreichen internationalen Studierenden gezielt in den Blick nehmen. Das sind Personen, die mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung und Ausbildungsmotiv nach Deutschland gekommen sind und hier im Rahmen ihrer Ausbildung keinen Hochschulabschluss erworben haben. Nicht enthalten sind alle ehemaligen internationalen Studierenden, die in anderen Kontexten nach Deutschland gekommen sind oder hier erst in einem weiterführenden Studium gescheitert sind. Insgesamt zählten im Jahr 2021 den Angaben im Mikrozensus zufolge rund 76.000 Personen zu dieser Gruppe (Abbildung 4-7). Vergleicht man diesen Wert mit den Akademikerinnen und Akademikern im Alter unter 65 Jahren, die als internationale Studierende mit Ausbildungsmotiv ins Land gekommen sind, deren Zahl bei 197.000 gelegen hat, wird deutlich, dass die Gruppe der im Land verbliebenen Studienabbrecher keinesfalls vernachlässigbar ist.

Abbildung 4-7: Annäherung an die Gruppe der nicht erfolgreichen internationalen Studierenden

Mit Motiv Ausbildung und Hochschulzugangsberechtigung nach Schul- und vor Studienabschluss eingereiste Personen unter 65 Jahren laut Mikrozensus; Stand 2021

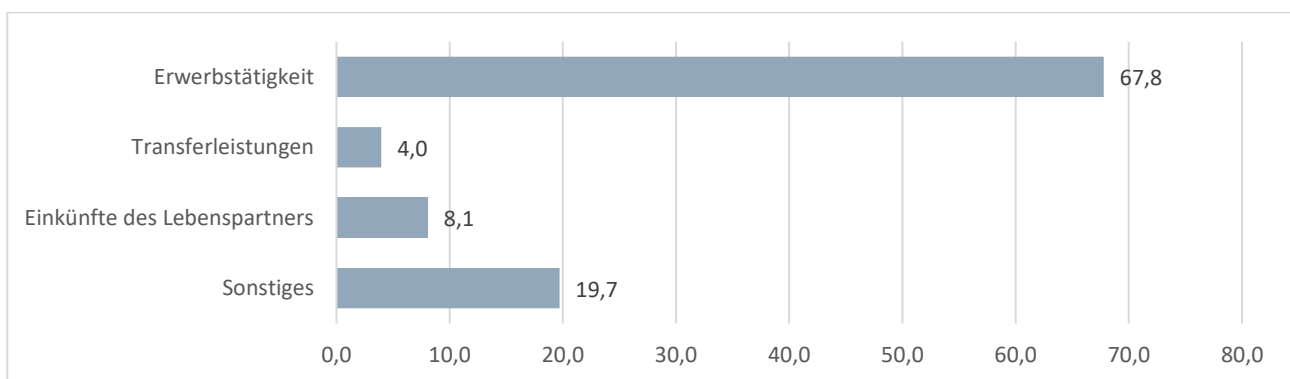


Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Mit dem Mikrozensus ließen sich grundsätzlich auch die Erwerbssituation und die Lebenslagen dieser mutmaßlichen Teilgruppe der nicht erfolgreichen internationalen Studierender im Detail betrachten. An dieser Stelle soll allerdings nur kurz auf ihren überwiegenden Lebensunterhalt im Alter unter 65 Jahren eingegangen werden. Diesen erzielen sie in 67,8 Prozent der Fälle aus einer Erwerbstätigkeit und nur in 4,0 Prozent der Fälle aus Transferleistungen, wie insbesondere Bürgergeld. Von den erwerbstätigen Mitgliedern dieser Gruppe sind auch nur 9,0 Prozent in Helferberufen tätig (DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen). Damit dürften die Studienabbrecher nach Ende ihres Studiums in der Regel auch deutlich mehr Steuern und Abgaben zahlen als staatliche Leistungen beziehen, sodass die tatsächlichen fiskalischen Effekte der internationalen Studierender noch größer werden, wenn man auch die internationalen Studierender berücksichtigen würde, die keinen Hochschulabschluss erreichen. Für die gesamtwirtschaftlichen Effekte gilt dies in jedem Fall. Im Folgenden wird bei den Modellberechnung die Annahme getroffen, dass alle Studienabbrecher das Land unmittelbar wieder verlassen, sodass bei den folgenden Berechnungen eine komplexe Modellierung von deren Lebens- und Erwerbsverläufen in Deutschland vermieden werden kann. Allerdings muss in diesem Kontext sichergestellt sein, dass die den Berechnungen zugrundeliegenden Verbleibquoten auch nur die erfolgreichen Hochschulabsolventen und nicht alle im Land verbleibenden internationalen Studierender ins Verhältnis zu den Studienanfängerinnen und -anfängern setzen. Hierzu sind entsprechende Setzungen notwendig, da sich die Bleibequoten, wie im Folgenden näher erläutert, mit den verfügbaren Daten nur sehr ungenau abschätzen lassen. In jedem Fall wird mit diesen Modellannahmen sichergestellt, dass die positiven Effekte der international Studierender vorsichtig eingeschätzt und eher unterschätzt werden.

Abbildung 4-8: Lebensunterhalt der mutmaßlichen erfolglosen internationalen Studierender

Hauptsächlicher Lebensunterhalt mit Hochschulzugangsberechtigung und Bildungsmotiv zugewanderter Personen ohne Hochschulabschluss im Alter unter 65 Jahren, Anteile in Prozent, auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Gegen eine Berücksichtigung der im Land verbleibenden nicht erfolgreichen internationalen Studierender bei den folgenden Berechnungen sprechen mehrere Punkte. Einer von ihnen ist das Fehlen geeigneter Ausgangsdaten für die Quantifizierung und Beschreibung der Gesamtgruppe. Die mit dem Mikrozensus abgrenzbare Teilgruppe ist nicht unbedingt repräsentativ für alle internationalen Studierender, die ihr Studium in Deutschland abbrechen, da davon auszugehen ist, dass sich die Arbeitsmarktlage von Personen, die weiterführende Studiengänge abgebrochen haben, deutlich günstiger darstellt als die von Personen, die bereits im Erststudium nicht erfolgreich waren. Müssen zu den im Land verbleibenden nicht erfolgreichen internationalen Studierenden sehr viele empirisch nicht fundierbare Annahmen getroffen werden, erhöht ihre Berücksichtigung nicht unbedingt die Qualität der Berechnung gegenüber der vereinfachenden Annahme, dass alle Studienabbrecher mit Ende der Ausbildung das Land wieder verlassen.

Gleichzeitig gibt es auch politische Argumente für diese Annahme. So wird mit der Ausbildung der internationalen Studierenden in Deutschland das Ziel verfolgt, Fachkräfte zu gewinnen (§ 16 AufenthG) und nicht die Arbeitskräftebasis im Allgemeinen zu stärken. Verfügen Studienabbrecher nur über eine Hochschulzugangsberechtigung und nicht über einen akademischen oder beruflichen Abschluss, gelten sie in Deutschland nicht als Fachkraft. Vielmehr fallen sie in die Kategorie der an- und ungelernten Beschäftigten, bei denen trotz des Voranschreitens des demografischen Wandels bislang keine Engpässe bestehen (Arndt et al., 2024). Damit stellt ihr Verbleib aus (arbeitsmarkt-)politischer Sicht letztlich auch nur einen Nebeneffekt der Gewinnung akademisch qualifizierter Fachkräfte aus dem Ausland über die Hochschulen dar. Dabei dürfte dieser Nebeneffekt, wie oben dargestellt, weder aus gesamtwirtschaftlicher noch aus fiskalischer Sicht negativ sein. So ergibt sich eine konservative und nicht grundlegend verzerrte Abschätzung der Gesamteffekte, wenn im Folgenden für die Phase nach Abschluss des Studiums nur die im Kontext der Fachkräftesicherung an sich avisierten, aus den internationalen Studierenden hervorgegangenen Akademikerinnen und Akademikern in den Blick genommen werden. An dieser Stelle ist noch darauf hinzuweisen, dass es grundsätzlich auch möglich ist, dass internationale Studierende zunächst ein grundständiges Studium in Deutschland (etwa im Bachelorbereich) erfolgreich absolvieren und dann bei einem weiterführenden Studium (etwa im Masterbereich) scheitern. Dann werden sie bei den im Folgenden präsentierten Auswertungen grundsätzlich als erfolgreiche internationale Studierende gewertet. Dass sie noch ein weiteres Studium begonnen haben, lässt sich im Mikrozensus auch nicht erkennen.

4.4 Verbleib in Deutschland

Für die gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Gesamteffekte der Ausbildung internationaler Studierender ist von entscheidender Bedeutung, wie viele der Zuwandernden wie lange in Deutschland bleiben. Allerdings liegen hierzu bislang keine aussagekräftigen Statistiken vor. Eine Möglichkeit sich dem Thema zu nähern, ist die Daten des Ausländerzentralregisters auszuwerten, wie OECD (2022) und Weißmann/Eberle (2023) dies getan haben. Allerdings können die internationalen Studierenden hier nur anhand ihres aufenthaltsrechtlichen Status identifiziert werden, sodass sowohl sämtliche EU-Ausländer als auch in anderen Kontexten als der Bildungsmigration eingereiste Personen aus Drittstaaten grundsätzlich außer Acht bleiben und sich eine entsprechend stark eingeschränkte Beobachtungsgruppe ergibt. Ebenso lässt sich aus den Daten des Ausländerzentralregisters nicht ersehen, ob und wann Personen einen Hochschulabschluss in Deutschland erworben haben. Lediglich ist bekannt, ob sie weiterhin einen Aufenthaltstitel zur hochschulischen Ausbildung oder einen anderen Aufenthaltsstatus innehaben oder (mutmaßlich) ausgewandert sind. Ob sich die internationalen Studierenden noch im Land aufhalten, lässt sich nicht immer eindeutig feststellen, da die Wiederausreisen teilweise ohne saubere formale Abmeldung erfolgen.

Dabei betrachtet die OECD (2022) nur den Verbleib nach fünf und zehn Jahren nach Einreise, wohingegen Weißmann/Eberle (2023) das gesamte Verlaufsmuster während der ersten zehn Jahre nach der Einreise nachzeichnen. Die Beobachtungsgruppen sind bei der OECD (2022) in den Jahren 2010 und 2015 eingereiste Personen und bei Weißmann/Eberle (2023) die Gesamtgruppe der zwischen den Jahren 2006 und 2012 Zugezogenen. Nach fünf Jahren liegt die Verbleibquote für den älteren Jahrgang der OECD bei 54 Prozent und für die Gesamtgruppe von Weißmann/Eberle (2023) bei 55 Prozent. Weißmann/Eberle (2023) differenzieren dabei auch noch weiter nach aufenthaltsrechtlichem Status und kommen zu einem Anteil von 28 Prozent mit Aufenthaltstiteln zu Studienzwecken und 27 Prozent mit anderem aufenthaltsrechtlichem Status. Das bedeutet, dass sich mindestens die Hälfte der im Land verbliebenen internationalen Studierenden zu diesem

Zeitpunkt noch in einer hochschulischen Ausbildung befindet. Für den Einreisejahrgang 2015 kommt die OECD auf eine wesentliche höhere Verbleibquote nach fünf Jahren von 63 Prozent, was darauf hindeutet, dass der Anteil der längerfristig im Land bleibenden internationalen Studierenden aus Drittstaaten deutlich zunimmt. Dies erscheint auch sehr plausibel, da der rechtliche Rahmen für ihren Übergang in die Erwerbsmigration in den letzten Jahren deutlich liberalisiert worden ist. Nach zehn Jahren leben der OECD zufolge noch 45 Prozent des Einreisejahrgangs 2010 im Land. Weißmann/Eberle (2023) kommen erneut auf einen sehr ähnlichen Wert von 46 Prozent, wobei der Anteil der Personen, die weiterhin einen Aufenthaltstitel zu Studienzwecken innehaben, mit 5 Prozent eher gering ist. Betrachtet man den Verlauf der Verbleibquoten, zeigt sich im ersten Jahr ein starker Rückgang, der sich mit der Wiederausreise der Austauschstudierenden erklären lässt. Würden hier nur die internationalen Studierenden betrachtet, die ein reguläres Studium in Deutschland aufnehmen, was mit dem Ausländerzentralregister nicht möglich ist, wären die Verbleibquoten also voraussichtlich noch deutlich höher.

Einen völlig anderen Ansatz verfolgen Alichniewicz/Geis (2011) und stellen die Zahlen der laut Mikrozensus in Deutschland lebenden Akademikerinnen und Akademikern, die mutmaßlich zum Studium ins Land gekommen sind, ins Verhältnis zu den Gesamtzahlen der internationalen Studierenden, die in den entsprechenden Abschlussjahren einen Hochschulabschluss erworben haben. So kommen sie zum Ergebnis, dass sich rund 47,6 Prozent der internationalen Studierenden, die in den Jahren 2006 bis 2010 einen Abschluss an einer deutschen Hochschule erworben haben, im Jahr 2011 noch in Deutschland aufhielten. Dabei war die Quote für die EU-Ausländer mit 51,9 Prozent deutlich höher als für die Drittstaatenangehörigen mit 40,0 Prozent. Inzwischen haben sich die Rahmenbedingungen so stark verändert, dass diese Ergebnisse kaum noch die aktuelle Lage widerspiegeln und auch eine einfache Aktualisierung der Berechnungen nicht mehr zielführend ist.⁴

Vor diesem Hintergrund müssen die entsprechenden Annahmen allerdings auf Basis des bestehenden Wissenstands getroffen werden. Dabei wird im Folgenden davon ausgegangen, dass sämtliche Ausreisen entweder zur Mitte des Studiums, zum Ende des Studiums und zehn Jahre nach Abschluss des Studiums stattfinden. Dies macht die Berechnungen deutlich einfacher als eine Modellierung vollständiger Verlaufsmuster, die vor dem Hintergrund der schlechten Datenlage auch vorwiegend aus empirisch nicht fundierbaren Setzungen bestehen müssten. Allerdings wird hier anders als bei sämtlichen anderen Einflussgrößen mit drei Varianten gearbeitet. So soll bei der Präsentation der Ergebnisse die Unsicherheit über diesen für die gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte sehr entscheidenden Punkt deutlich gemacht werden. In einer Variante mit hoher Bleibequote wird zunächst angenommen, dass die Hälfte der internationalen Studierenden als fertig ausgebildete Akademikerinnen und Akademiker langfristig im Land bleibt. Dieser Anteil erscheint plausibel, wenn man im Blick behält, dass OECD (2022) und Weißmann/Eberle (2023) einschließlich der hier an sich nicht mitzuberechnenden Austauschstudierenden auf einen Verbleib von 45 Prozent und 46 Prozent nach zehn Jahren kommen und die OECD eine positive Tendenz feststellt. Zehn Jahre nach Abschluss verlassen nochmals 25 Prozent der verbleibenden oder 12,5 Prozent aller internationaler Studierender das Land und 37,5 Prozent bleiben dauerhaft. In einer Variante mit niedriger Bleibequote wird davon ausgegangen, dass nur 30 Prozent als fertig ausgebildete Fachkräfte langfristig im Land bleiben. Für einen derart niedrigen Wert spricht, dass die Abbrecherquoten mit über 40 Prozent im Bachelor sehr hoch liegen und die im Land

⁴ Im weiteren Verlauf des Projekts soll ein neuer Ansatz zur Ermittlung von Verbleibquoten auf Basis des Mikrozensus entwickelt werden und eine entsprechende Abschätzung erfolgen. Derzeit ist dies noch nicht möglich, da es bei den neuesten für wissenschaftliche Auswertungen verfügbaren Wellen des Mikrozensus für die Jahre 2020 und 2021 zu einer erhöhten Anzahl an Antwortausfällen gekommen ist.

verbleibenden Studienabbrecher bei den folgenden Berechnungen, wie ausgereiste Personen behandelt werden (siehe Abschnitt 5.3). Zehn Jahre nach Abschluss verlassen nochmals 75 Prozent der verbleibenden oder 22,5 Prozent aller internationaler Studierender das Land. In einer mittleren Variante bleiben 40 Prozent der internationalen Studierenden über den Abschluss hinaus im Land und die Hälfte von diesen oder 20 Prozent verlassen zehn Jahren nach Abschluss, sodass 20 Prozent dauerhaft bleiben.

Dabei erklärt sich die große Spannweite bei den zehn Jahren nach Abschluss ausreisenden Studierenden damit, dass zum langfristigen Verbleib der internationalen Studierenden im Land überhaupt keine Informationen vorliegen, die als Orientierung dienen können. Der Zeitpunkt zehn Jahre nach Abschluss wurde gewählt, da der weiter überwiegende Teil der Abwanderungsbewegungen im Alter bis 45 Jahren erfolgt. Dazu ist anzumerken, dass für die gesamtwirtschaftlichen Berechnungen letztlich nur relevant ist, wie viele ehemalige internationale Studierende mit akademischem Abschluss insgesamt am Arbeitsmarkt aktiv sind, sodass sich mit verschiedenen Kombinationen aus Aufenthaltsdauer und Anteil der verbleibenden internationalen Studierenden dieselben Effekte erreichen lassen. Hingegen hängen die fiskalischen Effekte auch davon ab, wie viele der internationalen Studierenden ihren Lebensabend in Deutschland verbringen. Für die Ausreise der nicht über den Studienabschluss im Land verbleibenden Personen muss neben dem regulären Studienende ebenfalls ein weiterer früherer Zeitpunkt definiert werden, da ansonsten implizit davon ausgegangen wird, dass sämtliche Studienabbrecher die vollständige Ausbildungszeit ausschöpfen. Anders als bei der Ausreise nach Studienabschluss, lassen sich hier auch für die fiskalischen Effekte mit unterschiedlichen Kombinationen aus Anteil und Dauer dieselben Ergebnisse erzielen. So wird im Folgenden auch grundsätzlich davon ausgegangen, dass die Hälfte der nicht als Akademikerinnen und Akademiker im Land verbleibenden internationalen Studierenden das Studium nach der Hälfte der Zeit abbricht, was einer durchschnittlichen Studiendauer von 75 Prozent des Werts der als Akademikerinnen und Akademiker im Land verbleibenden internationalen Studierenden entspricht. Legt man eine Studiendauer von fünf Jahren für die erfolgreichen internationalen Studierenden zugrunde (siehe Abschnitt 4.2), ergeben sich die in Tabelle 4-1 dargestellten Werte.

Tabelle 4-1: Annahmen zum Verbleib je 1.000 internationalen Studierenden, die ein Studium aufnehmen

| | Hohe Bleibequote | Mittlere Bleibequote | Niedrige Bleibequote |
|---|------------------|----------------------|----------------------|
| Ausreise nach 2,5 Jahren | 250 | 300 | 350 |
| Ausreise nach 5 Jahren mit Ende des Studiums | 250 | 300 | 350 |
| Ausreise nach 15 Jahren Davon 10 Jahre als Akademiker/in im Land | 125 | 200 | 225 |
| Bis zum Lebensende im Land | 375 | 200 | 75 |

Quelle: Eigene Darstellung

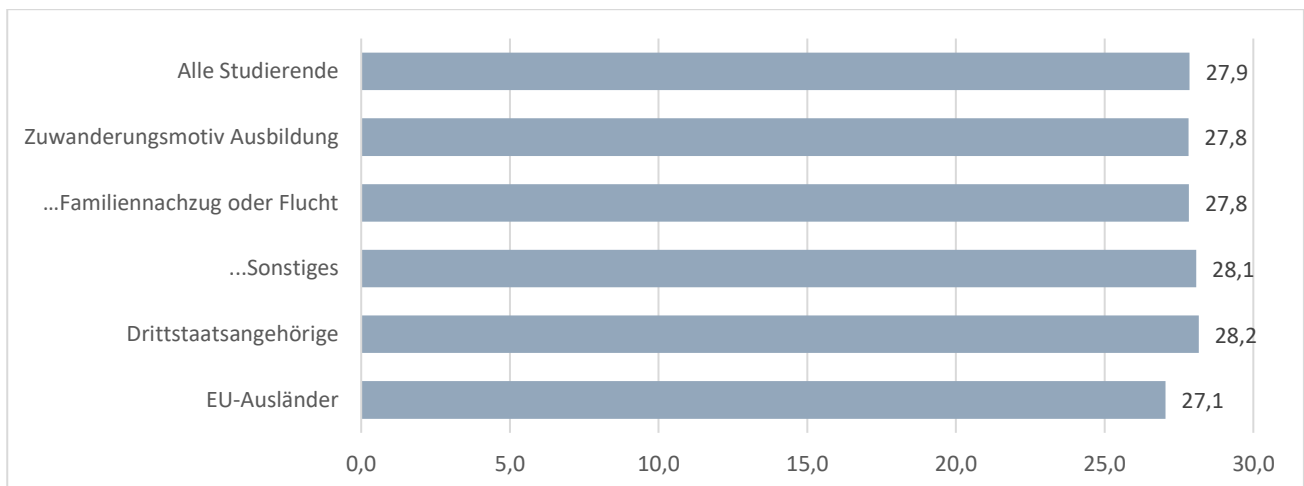
4.5 Effekte nach dem Studium

Die Zeit nach erfolgreichem Abschluss des Studiums besteht aus zwei sehr unterschiedlichen Phasen. In der ersten sind die ehemaligen internationalen Studierenden im erwerbsfähigen Alter und stehen dem Arbeitsmarkt grundsätzlich zur Verfügung. In der zweiten haben sie das Rentenalter erreicht und gehen keiner regulären Erwerbstätigkeit mehr nach. Der Einfachheit halber wird hier davon ausgegangen, dass sie dann (entstehungsseitig) gar keinen Beitrag mehr zur Wertschöpfung leisten, sodass diese zweite Phase bei der Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte vollständig außer Acht bleiben kann. Bei den fiskalischen Effekten ist dies nicht möglich, da in der späteren Lebensphase insbesondere in den Sozialversicherungen hohe Ausgaben entstehen, die den (Netto-)Beitragszahlungen während des Erwerbslebens gegengerechnet werden müssen. Für den Übergang zwischen den beiden Phasen wird bei den folgenden Berechnungen die zukünftige Regelaltersgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung von 67 Jahren angenommen. Hingegen basieren die (teilweise nicht mehr ganz aktuellen) Ausgangsdaten grundsätzlich auf der bisherigen Grenze von 65 Jahren.

Der Beginn der ersten Phase fällt annahmegemäß mit dem Erreichen des höchsten Studienabschlusses zusammen. Dass danach unter Umständen noch ein weiteres Studium aufgenommen und wieder abgebrochen worden sein kann, bleibt unberücksichtigt. Dieser Zeitpunkt wird im Mikrozensus erfasst und es ergibt sich für die (als Akademiker/in im Land lebenden) ehemaligen internationalen Studierenden ein Durchschnittswert von rund 28 Jahren. Dabei bestehen auch keine großen Unterschiede zwischen EU-Ausländern und Drittstaatsangehörigen sowie zwischen mit verschiedenen Motiven ins Land gekommenen Personen (Abbildung 4-9). Für das gesamte Erwerbsleben ergibt sich damit insgesamt eine Dauer von 39 Jahren.

Abbildung 4-9: Alter bei Studienabschluss von ehemaligen internationalen Studierenden im Alter unter 40 Jahren

Mittelwerte auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



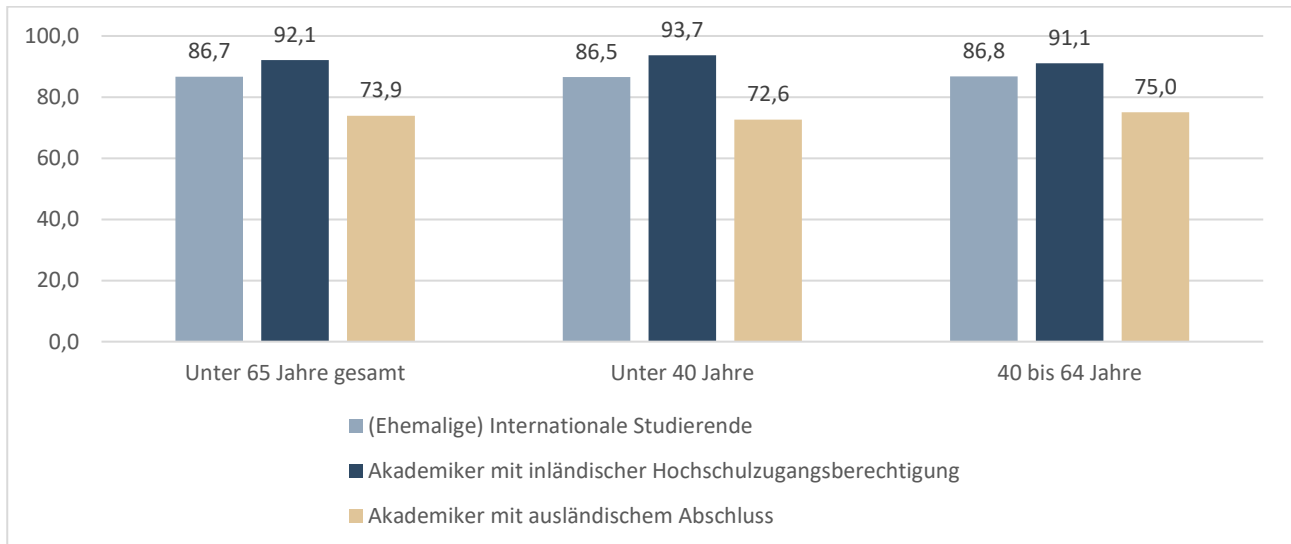
Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Im Jahr 2021 waren dem Mikrozensus zufolge rund 86,7 Prozent der erfolgreichen ehemaligen internationalen Studierenden erwerbstätig. Damit besteht ein Unterschied zu Akademikerinnen und Akademikern mit inländischer Hochschulzugangsberechtigung, bei denen der entsprechende Wert bei rund 92,1 Prozent liegt. Im Jahr 2019 war dieser noch niedriger und die Erwerbstätigenquote der ehemaligen internationalen Studierenden höher (Geis-Thöne, 2022). Ob es sich bei der Verschlechterung um eine längerfristige strukturelle Veränderung oder eine Sondersituation im Kontext der Corona-Pandemie handelt, lässt sich derzeit noch

nicht abschließend klären. Im Sinne eines konservativen Ansatzes wird für die folgenden Berechnungen aber der Wert für das Jahr 2021 angesetzt.

Abbildung 4-10: Erwerbsbeteiligung von Akademikerinnen und Akademikern im Alter unter 64 Jahren

Anteile der Erwerbstätigen an der Gesamtbevölkerung auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Im Durchschnitt arbeiteten die erwerbstätigen ehemaligen internationalen Studierenden den Angaben im Mikrozensus 37,1 Stunden pro Woche im Jahr 2021, wobei 78,2 Prozent im Umfang einer Vollzeittätigkeit von 35 und mehr Stunden beschäftigt waren (Tabelle 4-2). Differenziert man zwischen Person unter und ab 40 Jahren, lagen die Arbeitsstunden bei den Älteren mit 36 Stunden etwas niedriger als bei den Jüngeren mit 38 Stunden. Hierin dürften sich strukturelle Verschiebungen im Lebenslauf insbesondere am Übergang in die Rente und nicht nur Unterschiede zwischen verschiedenen Absolventenkohorten widerspiegeln. Daher wird für die folgenden Berechnungen auch der Gesamtschnitt von 37 Stunden pro Woche verwendet. Geht man von 44 Arbeitswochen aus, kommt man auf ein gesamtes Arbeitsvolumen von 1.628 Stunden je erwerbstätigem ehemaligem internationalen Studierenden im Jahr. Berücksichtigt man weiter die Erwerbstätigenquote von 86,7 Prozent, beträgt das gesamte Arbeitsvolumen je 1.000 ehemaligen internationalen Studierenden 1,41 Millionen Stunden im Jahr.

Tabelle 4-2: Arbeitszeiten erwerbstätiger ehemaliger internationaler Studierender

Durchschnittliche Arbeitszeiten pro Woche in Stunden und Anteile Erwerbstätiger mit mindestens 35 Stunden auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021

| | Durchschnittliche Arbeitszeit in Stunden pro Woche | Anteil mit 35 Stunden und mehr in Prozent |
|-----------------------|--|---|
| Unter 65 Jahre gesamt | 37 | 78,2 |
| Unter 40 Jahre | 38 | 83,6 |
| 40 bis 64 Jahre | 36 | 61,0 |

Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Der mittlere monatliche Nettoverdienst der erwerbstätigen ehemaligen internationalen Studierenden liegt den Angaben im Mikrozensus zufolge im Jahr 2021 zwischen 2.500 Euro und 2.750 Euro, wobei sich für die unter 40-Jährigen ebenfalls diese Kategorie ergibt, für die über 40-Jährigen aber die nächsthöhere von 2.750 Euro bis 3.000 Euro (Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen). Der jährliche Bruttolohn der deutlich kleineren EU-SILC-Stichprobe beträgt im Durchschnitt 53.700 Euro, wobei die Werte für die unter 40-Jährigen mit 53.300 Euro und die Älteren mit 54.300 Euro sehr ähnlich sind. Die mittleren Werte oder Mediane liegen bei 48.700 Euro insgesamt, 52.300 Euro für die unter 40-Jährigen und 47.300 für die über 40-Jährigen. Berücksichtigt man weiter, dass die Inflation seit dem Jahr 2021 den monatlichen Verbraucherpreisindizes zufolge bei etwa 16 Prozent gelegen hat (Statistisches Bundesamt, 2024e; eigene Berechnungen), erscheint in der Gesamtsicht ein Wert von 62.000 Euro für den Bruttojahreslohn der erwerbstätigen ehemaligen internationalen Studierenden realistisch. Geht man davon aus, dass die auf die Arbeitsleistungen zurückgehende Wertschöpfung doppelt so groß ist wie dieser Wert (siehe Abschnitt 4), kommt man auf einen Wertschöpfungsbeitrag von 124.000 Euro. Je 1.000 Studierende entspräche dies unter Berücksichtigung der Erwerbstätigenquote von 86,7 Prozent einem Betrag von 107,51 Millionen Euro im Jahr.

4.6 Gesamteffekte

Mit den Wertschöpfungsbeiträgen der internationalen Studierenden während und nach dem Studium sowie den Verbleibquoten lassen sich die gesamtwirtschaftlichen Gesamteffekte ermitteln. Dabei wird in Tabelle 4.3 für die Modellberechnungen zunächst von 1.000 internationalen Studierenden, die ihr Studium in Deutschland aufnehmen, ausgegangen. Insgesamt ergibt sich bei mittlerer Bleibequote ein Wertschöpfungsbeitrag von 1,12 Milliarden Euro, von dem mit 65,55 Millionen nur 5,9 Prozent auf die Phase des Studiums entfällt. Obwohl viele internationale Studierende bereits während ihres Studiums einer Erwerbstätigkeit nachgehen, erfolgt ihr wesentlicher Beitrag zur Wirtschaftsleistung in Deutschland erst nach Abschluss des Studiums. Dies würde sich auch nicht ändern, wenn man den verwendungsseitigen Beitrag der finanziellen Mittel, die die internationalen Studierenden aus dem Ausland mitbringen, mitberücksichtigen würde.

Tabelle 4-3: Gesamter Wertschöpfungsbeitrag je 1.000 internationalen Studierenden

| | bei hoher Bleibequote | bei mittlerer Bleibequote | bei niedriger Bleibequote |
|--|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Arbeitsstunden in Millionen | | | |
| Während des Studiums | 2,04 | 1,98 | 1,92 |
| Nach dem Studium | 22,41 | 13,83 | 7,30 |
| Zusammen | 24,45 | 15,82 | 9,23 |
| Wertschöpfungsbeitrag in Millionen Euro | | | |
| Während des Studiums | 67,48 | 65,55 | 63,62 |
| Nach dem Studium | 1.706,69 | 1.053,58 | 556,35 |
| Zusammen | 1.774,17 | 1.119,13 | 619,98 |

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der in vorangegangenen Abschnitten präsentierten Ergebnisse

Nach Abschlussabsicht differenzierte Daten dazu, wie viele internationale Studierenden in Deutschland ein Studium aufnehmen, liegen bislang nur bis zum Studienjahr 2022 vor. Für dieses ergibt sich eine Gesamtzahl von 78.861 Personen mit angestrebtem Abschluss in Deutschland (Heublein et al., 2024; eigene Berechnungen). Würde man die Austauschstudierenden mitberücksichtigen, müsste man bei der Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte mit deutlich niedrigeren Verbleibquoten arbeiten, was grundsätzlich möglich wäre. Allerdings würden sich bei den Fiskalbilanzen Probleme ergeben, da sich die Kostenstrukturen für die Austauschstudierenden und zu einem vollständigen Studienplatz ins Land gekommenen Personen sehr unterschiedlich darstellt. So besetzen erstere meist die Studienplätze von gleichzeitig in ihren Herkunftsländern befindlichen inländischen Studierenden, sodass für sie keine zusätzlichen Kapazitäten an den Hochschulen geschaffen werden müssen.

Für die 78.861 internationalen Studierenden ergibt sich bei mittlerer Bleibequote ein Wertschöpfungsbeitrag von 88,26 Milliarden Euro. Bei hoher Bleibequote sind es 139,91 Milliarden Euro und bei niedriger Bleibequote 48,89 Milliarden Euro. Diese Werte wirken zunächst sehr groß, relativieren sich aber sehr stark, wenn man im Blick behält, dass sie sich auf einen Zeitraum von 44 Jahren zwischen Studienbeginn und Übergang in den Ruhestand beziehen und das gesamte Bruttoinlandsprodukt im Jahr 2023 bei 4,19 Billionen Euro gelegen hat (Statistisches Bundesamt, 2024b). So ergibt sich für diesen Gesamtzeitraum selbst bei hoher Bleibequote ein Anteil von weniger als 0,1 Prozent der gesamten Wertschöpfung in Deutschland. Teilt man den gesamten Wertschöpfungsbeitrag der internationalen Studierenden bis zum Ende des Erwerbslebens durch die Summe der in jedem Jahr bis dahin im Land befindlichen ehemaligen internationalen Studierenden, kommt man auf einen jährlichen Wertschöpfungsbeitrag pro Kopf der internationalen Studierenden bis zum Ende des Erwerbslebens von 79.700 Euro bei mittlerer, 87.600 Euro bei hoher und 66.700 Euro bei niedriger Bleibequote. Nimmt man die Ruhestandsphase mit in den Blick, die annahmegemäß 14 Jahre dauert (siehe Abschnitt 6.4), sind es bei mittlerer Bleibequote 66.400 Euro, bei hoher Bleibequote 69.600 Euro und bei niedriger Bleibequote 59.900 Euro. Selbst letzteres ist noch um rund ein Fünftel mehr als das durchschnittliche Bruttoinlandsprodukt pro Kopf von 49.525 Euro im Jahr 2023 (Statistisches Bundesamt, 2024b).

5 Kontaktpunkte zu den öffentlichen Haushalten

Um für die internationalen Studierenden aussagekräftige Fiskalbilanzen zu ermitteln, müssen möglichst alle relevanten Kontaktpunkte zwischen ihnen und den öffentlichen Haushalten im Blick behalten werden. Dies stellt eine Herausforderung dar, da diese Kontaktpunkte sehr vielfältig sind und für sie teilweise sehr spezifische institutionelle Rahmenbedingungen gelten. Daher erfolgt in diesem Abschnitt zunächst eine detailliertere Beschreibung dieser Kontaktpunkte, bevor die konkreten Fiskalbilanzen unter Zuhilfenahme teilweise stark vereinfachender Annahmen ermittelt werden. Dabei wird zwischen den drei Bereichen der Steuern, der Sozialversicherung und der (weiteren) staatlichen Leistungen differenziert.

5.1 Steuern

Für die Ermittlung der Fiskalbilanzen internationaler Studierender sind grundsätzlich zwei unterschiedliche Arten von Steuern von Bedeutung. Die erste sind Ertragssteuern, die internationale Studierende abführen müssen, wenn sie Einnahmen erzielen, und die zweite sind Konsumsteuern, die sie auf ihre Ausgaben zahlen. Dabei werden ihre erwirtschafteten und für die Lebenshaltung eingesetzten Mittel grundsätzlich zweimal besteuert, sodass anders als bei der Frage, ob die Ermittlung der gesamtwirtschaftlichen Effekte über die Entstehungs- oder Verwendungsseite des Bruttoinlandsprodukts erfolgt, grundsätzlich ein „sowohl als auch“ und kein „entweder oder“ gilt. Neben den Kapitalflüssen besteuert Deutschland in einigen Fällen auch Gegenstände des Eigentums. Insbesondere gilt dies für Eigenheime mit der Grundsteuer und für Autos mit der Kraftfahrzeugsteuer. Eine Quantifizierung dieser Steuerzahlungen wäre sehr schwierig, da hierfür konkrete Annahmen über die einschlägigen Vermögensgegenstände der internationalen Studierenden getroffen werden müssten. Gleichzeitig hat dieser Bereich tendenziell deutlich nachrangige Bedeutung, sodass bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen im Weiteren der Einfachheit halber auf eine Berücksichtigung ganz verzichtet wurde. Gleiches gilt für die Besteuerung von Unternehmen, die teilweise sehr komplexen Regeln folgt und nur für einen beschränkten Personenkreis relevant ist. Insgesamt bedeutet dies, dass ein vorsichtiger/konservativer Ansatz gewählt wird, der die positiven Effekte eher leicht unterschätzen dürfte.

5.1.1 Ertragssteuern

Die Einkommenssteuer stellt die zentrale Ertragssteuer in Deutschland dar. Sie erfasst grundsätzlich alle Personen in Deutschland (§ 1 Abs. 1 EstG) und ihr unterliegen sowohl die Erwerbseinkommen von abhängig und selbständig Beschäftigten und die Renten als auch die Erlöse aus Kapitalvermögen und Vermietungen und Verpachtungen (§ 2 EstG). Dies sind zwar die meisten, aber bei weitem nicht alle (steuerlich relevanten) Einnahmen von Personen. Etwa werden Erbschaften und Schenkungen auf andere Weise besteuert. Die Erhebung der Einkommenssteuer erfolgt auf mehreren Wegen. Einer ist die sogenannte Lohnsteuer, die bei abhängig Beschäftigten von den Arbeitgebern einbehalten und direkt an die zuständigen Finanzämter weitergereicht wird (§ 38 ff. EstG). Ein zweiter ist die Kapitalertragssteuer, die bei Einkünften aus Kapitalvermögen die Finanzinstitute abführen (§ 43 ff. EstG). Alle anderen Zahlungen werden von den Steuerpflichtigen direkt an die Finanzämter geleistet. Grundsätzlich haben sie immer die Möglichkeit zum Ende des Jahres mit einer Steuererklärung die tatsächliche Höhe der Einkommenssteuer prüfen und gegebenenfalls zu viel gezahlte Beträge zurückerstatten zu lassen. Eine Verpflichtung hierzu besteht allerdings nicht in jedem Fall (§ 149 AO).

Der Einkommenssteuertarif ist in Deutschland progressiv ausgestaltet. Die ersten 11.604 Euro sind als sogenannter Grundfreibetrag steuerfrei. Daraufhin steigt der (Grenz-)Steuersatz in einer ersten Progressionszone für Einnahmen zwischen 11.605 Euro und 17.005 Euro sehr schnell bis 24 Prozent an. In einer zweiten Progressionszone Euro verlangsamt sich diese Entwicklung bis bei einem Einkommen von 66.760 Euro ein (Grenz-) Steuersatz von 42 Prozent erreicht wird. Dieser gilt dann ohne weitere Progression einheitlich bis zu einem Einkommen von 277.825 Euro. Ab diesem Einkommen liegt der (Grenz-)Steuersatz bei 45 Prozent (§ 32a Abs. 1 EstG). Zu beachten ist, dass der jeweilige Steuersatz nur auf den ihm zugeordneten Teil und nicht das gesamte Einkommen angewendet wird. So werden etwa bei einem zu versteuernden Einkommen von 100.000 Euro nur 31.397 Euro und nicht 42.000 Euro Einkommensteuer fällig, was einen durchschnittlichen Steuersatz von 31,4 Prozent entspricht. Eine Sonderstellung nehmen hier die Kapitalerträge ein, die nur im Rahmen einer Günstigerprüfung in die Berechnung der Einkommenssteuer miteinbezogen werden und ansonsten mit einem einheitlichen Satz von 25 Prozent besteuert werden (§ 43a Abs. 1 EstG). Eine weitere Besonderheit ergibt sich bei beschränkt steuerpflichtigen Personen, zu denen etwa Beziehende einer deutschen Rente im Ausland zählen können. Diesen wird kein Grundfreibetrag gewährt und für die Berechnung der Steuerlast das Einkommen um diesen Wert von 11.604 Euro im Jahr 2024 erhöht (§ 50 Abs 1 EstG).

Bei der Ermittlung des zu versteuernden Einkommens werden für verschiedene Ausgaben der steuerpflichtigen Personen, wie sogenannte Werbungskosten im Kontext der Beschäftigung aber auch gemeinnützige Spenden, Abzüge gewährt und es gibt unter anderem für Kinder spezifische Freibeträge. Wichtig ist für die folgenden Berechnungen, dass die Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung vollständig abzugsfähig sind. Zudem haben Ehegatten die Möglichkeit einer gemeinsamen Veranlagung, mit der bei der Ermittlung der Einkommensteuer den Partnern jeweils die Hälfte des Gesamteinkommens des Paares zugerechnet wird (§ 26b EstG). Vor dem Hintergrund der Progressivität der Einkommenssteuer kann dieses Ehegattensplitting die gesamte Steuerlast sehr grundlegend verändern, wenn ein Partner ein hohes und einer ein niedriges Einkommen erzielt. Wollte man dies bei der Ermittlung der fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden berücksichtigen, müsste man wissen, wann eine Ehe vorliegt und welches Einkommen der Partner zu diesem Zeitpunkt erzielt. Dazu lassen sich im Rahmen der vorliegenden Untersuchung jedoch keine fundierten Aussagen treffen. So wird die Annahme getroffen, dass grundsätzlich kein Ehegattensplitting stattfindet. Auch erfolgen bei der Berechnung der Einkommenssteuerzahlungen von den ohnehin nur sehr näherungsweise bestimmbareren Erwerbseinkommen keine pauschalen Abzüge. Dies führt zu einer Überschätzung der Zahlungen, die dadurch kompensiert wird, dass die von den internationalen Studierenden insbesondere nach Studienabschluss erzielten Kapitaleinkommen bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen vollständig außer Acht gelassen werden.

Zur Einkommenssteuer kommt der sogenannte Solidaritätszuschlag hinzu. Dieser bemisst sich an der gezahlten Einkommensteuer und wird erst erhoben, wenn diese einen Wert von 18.130 Euro übersteigt (§3 SolZG 1995). Dies entspricht einem zu versteuernden Einkommen von etwa 68.400 Euro, das viele internationale Studierende nach Abschluss ihres Studiums erreichen, aber über dem für die Berechnungen verwendeten Durchschnittswert von 62.000 Euro (siehe Abschnitt 4.5) liegt. Seine Höhe beträgt zunächst 11,6 Prozent der Differenz zu 18.130 Euro und liegt ab 31.528 Euro bei 5,5 Prozent der gesamten Einkommenssteuer. Letzterer Satz gilt auch für die Kapitaleinkommen (§4 SolZG 1995). In ähnlicher Weise funktioniert auch die Kirchensteuer, die bei der Erstellung von Fiskalbilanzen grundsätzlich nicht zu berücksichtigen ist, da sie nicht in die öffentlichen Haushalte fließt, sondern vom Staat für die Kirchen erhoben wird. Andere Ertragssteuern, wie insbesondere die bereits genannte Erbschafts- und Schenkungssteuer, haben für die fiskalischen Effekte der

internationalen Studierenden kaum Bedeutung und sollen hier entsprechend auch nicht weiter betrachtet werden.

Kompliziert wird die Lage bei Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung im Ausland. Zunächst sind diese grundsätzlich einkommenssteuerpflichtig, wobei für die Beziehenden als beschränkt steuerpflichtige Personen Sonderregeln beim Einkommensteuertarif gelten. Allerdings kann in Doppelbesteuerungsabkommen geregelt sein, dass Deutschland auf die Besteuerung dieser Zahlungen verzichtet. Dies ist relativ häufig der Fall. Gleichzeitig gibt es allerdings auch viele Doppelbesteuerungsabkommen, die regeln, dass die Rentenzahlungen nur in Deutschland und nicht im Zielland versteuert werden müssen. So erscheint es in der Gesamtsicht plausibel, davon auszugehen, dass etwa die Hälfte der ins Ausland gezahlten Renten internationaler Studierender der deutschen Einkommenssteuer unterliegen.

5.1.2 Konsumsteuern

Die zentrale Konsumsteuer ist die Umsatzsteuer, die häufig auch als Mehrwertsteuer bezeichnet wird. Sie muss in Deutschland grundsätzlich bei allen (gewerbsmäßigen) Verkäufen von Waren und Dienstleistungen abgeführt werden. Jedoch gibt es einige sehr bedeutsame Ausnahmen. So ist insbesondere der gesamte Bereich der Vermietungen von Wohnraum mit Ausnahme der Beherbergungsbetriebe von der Umsatzsteuer befreit. Ebenso trifft dies auf Bildungs- und Betreuungsdienstleistungen und die medizinische Versorgung zu (§ 4 UstG). Der Steuersatz liegt regulär bei 19 Prozent und wird für verschiedene Waren und Dienstleistungen auf 7 Prozent ermäßigt (§12 UstG). Insbesondere gilt dies für einen bedeutenden Teil, aber bei weitem nicht alle Lebensmittel (Anlage 2 UstG). Dabei ist die konkrete Zuordnung der Waren in diesem Bereich teilweise nur sehr schwer nachvollziehbar. Auch wird der ermäßigte Umsatzsteuersatz für Transportdienstleistungen in einem Umkreis von 50 Kilometern und Eintritte in Konzerte, Theater und Museen erhoben. Besondere Regeln im Hinblick auf die Form der Erhebung, nicht jedoch die Sätze, gelten für die sogenannten Einfuhrumsatzsteuer, die auf Waren und Dienstleistungen aus dem außereuropäischen Ausland erhoben wird und zu der Zölle hinzukommen können.

Neben der Umsatzsteuer existieren noch weitere spezifische Konsumsteuern für einzelne Waren und Dienstleistungen. Zu nennen ist hier insbesondere die auf fossile Brennstoffe erhobene Energiesteuer. Sie wird ergänzend zur Mehrwertsteuer und nicht anstatt dieser erhoben. Für einen Liter Benzin (Super E10) beträgt sie derzeit 65,45 Cent je Liter (§2 Abs. 1 EnergieStG), womit sie weit über dem Niveau der Mehrwertsteuer liegt. Hinzukommt hier auch noch eine zusätzlich erhobene CO₂-Umlage. Weitere spezifische Konsumsteuern sind etwa Alkohol-, Bier-, Schaum und Tabaksteuer. Deutlich anders gelagert ist die Situation bei der Versicherungssteuer, die nicht ergänzend zu, sondern anstatt der Umsatzsteuer erhoben wird und mit regulär 19 Prozent dasselbe Niveau hat (§ 6 Abs. 1 VersStG 2021).

Setzt man das Steueraufkommen im Jahr 2023 ins Verhältnis zum privaten Konsum laut volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung, kommt man auf einen Anteil von 14,0 Prozent für die Umsatz- und Versicherungssteuer, 2,0 Prozent für die Strom- und Energiesteuer und 1,1 Prozent für die weiteren Steuern auf spezifische Waren und Dienstleistungen wie Alkohol und Tabak (Statistisches Bundesamt, 2024a, b; eigene Berechnungen).

Damit dürften im Durchschnitt etwa 17 Prozent der privaten Konsumausgaben als Steuern an den Staat fließen.⁵ Bei Studierenden dürfte dieser Anteil etwas niedriger sein, da ein größerer Teil ihres Konsums auf die steuerfreien Mieten entfällt. Im Jahr 2018 entfiel bei Studierendenhaushalten 30,4 Prozent auf diesen Bereich im Vergleich zu 27,3 Prozent bei allen Haushalten (Statistisches Bundesamt, 2021; eigene Berechnungen). Daher wird im Folgenden für die Phase des Studiums ein etwas niedrigerer Satz von 15 Prozent für die Konsumsteuern angenommen.

5.2 Sozialversicherung

Auch wenn es im Bereich der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung verschiedene Träger gibt, die im Wettbewerb miteinander stehen, ist das Sozialversicherungssystem in Deutschland insgesamt als staatliche Institution zu werten. So regeln das Dritte bis Siebte und Elfte Sozialgesetzbuch auch sehr genau, unter welchen Voraussetzungen eine Versicherungspflicht besteht, welche Zahlungen die Versicherten in diesem Fall leisten müssen und welche Leistungen sie erhalten. Mit der gesetzlichen Krankenversicherung, der sozialen Pflegeversicherung, der gesetzlichen Rentenversicherung, der gesetzlichen Arbeitslosenversicherung und der gesetzlichen Unfallversicherung umfasst die Sozialversicherung insgesamt fünf Teilbereiche, auf die im Folgenden jeweils etwas näher eingegangen wird.

5.2.1 Gesetzliche Krankenversicherung

Hier gibt es grundsätzlich vier Fallkonstellationen, die alle für die internationalen Studierende relevant sind:

- Es besteht eine uneingeschränkte Versicherungspflicht (§ 5 SGB V)
- Es besteht eine Versicherungspflicht, von der eine Befreiung erfolgen kann (§ 8 SGB V)
- Es besteht keine Versicherungspflicht, aber eine freiwillige Versicherung ist möglich (§ 9 SGB V)
- Es besteht keine Versicherungspflicht und eine freiwillige Versicherung ist auch nicht möglich

Eine uneingeschränkte Versicherungspflicht besteht grundsätzlich dann, wenn Personen einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgehen und ihr Bruttoeinkommen eine in § 6 SGB V geregelte Jahreseinkommensgrenze nicht überschreitet, die derzeit bei 69.300 Euro liegt. Dies kann auch bereits während des Studiums der Fall sein. So übten 29,4 Prozent der internationalen Studierenden den Angaben im Mikrozensus zufolge im Jahr 2021 eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung aus (siehe Abschnitt 8.1). In diesem Fall gilt ein Beitragssatz von 14,6 Prozent (§ 241 SGB V) der beitragspflichtigen Einkommen, der jeweils zur Hälfte von Arbeitgeber und Arbeitnehmer getragen wird (§ 249 Abs. 1 SGB V). Die Arbeitnehmer zahlen selbst also nur 7,3 Prozent. Das beitragspflichtige Einkommen entspricht grundsätzlich dem Arbeitsentgelt (§ 226 Abs. 1 SGB V), ist aber bei einer Beitragsbemessungsgrenze gedeckelt (§ 223 Abs. 3 SGB V), die bei 62.100 Euro liegt. Hinzu kann ein ebenfalls proportional zum beitragspflichtigen Einkommen erhobener und zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer geteilter Zusatzbeitrag kommen (§ 242 SGB V). Diesen legen die Kassen zur Deckung ihrer Ausgaben im Rahmen eines relativ eng begrenzten Rahmens selbst fest, wobei das Gesundheitsministerium insbesondere den Durchschnittswert vorgibt (§ 242 SGB V). Dieser liegt zum

⁵ Tatsächlich entfällt vor allem bei der Energie- und Stromsteuer ein Teil der Abgaben auf Unternehmen. Dennoch ist der Wert von 17 Prozent für die Fiskalanalysen nicht zu hoch angesetzt, da man an sich auch noch die KFZ-, Grund- und Grunderwerbssteuer, die zusammen 1,7 Prozent des privaten Konsums ausmachen, sowie die Zölle mit 0,3 Prozent mitberücksichtigen könnte.

Ende des Jahre 2024 bei 1,7 Prozent (GKV-Spitzenverband, 2024). So wird bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte für die gesetzliche Krankenkasse ein Gesamtsatz von 16,3 Prozent und ein Arbeitnehmeranteil von 8,15 Prozent angenommen.

Sind internationale Studierende während des Studiums nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigt und unter 30 Jahre alt, fallen sie in die zweite Kategorie mit Versicherungspflicht in der gesetzlichen Krankenversicherung aber der Möglichkeit einer Befreiung. Allerdings müssen sie in diesem Fall über eine andere Form der Absicherung verfügen, da in Deutschland eine Krankenversicherungspflicht besteht (§ 193 Abs. 3 VVG). Dabei können sie auch Versicherungen aus ihren Heimatländern nutzen, wenn sie aus einem anderen EU-Land oder einigen weiteren Staaten, zu denen insbesondere auch Marokko, Tunesien und die Türkei zählen, stammen (Study in Germany, 2024). Ob sich dies für sie lohnt, hängt von verschiedenen Parametern, wie dem konkreten Herkunftsland und dem familiären Hintergrund ab, und kann an dieser Stelle nicht umfassend analysiert werden. Daher wird für die Ermittlung der Fiskalbilanzen vereinfachend davon ausgegangen, dass alle EU-Ausländer im Ausland versichert bleiben und in Deutschland weder Beiträge zahlen noch Leistungen beziehen. Können die internationalen Studierenden nicht in den Herkunftsländern versichert bleiben, haben sie auch die Möglichkeit, in Deutschland eine private Krankenversicherung abzuschließen. Dies ist für sie in der Regel finanziell weniger attraktiv als die gesetzliche Krankenversicherung, weshalb für Drittstaatsangehörige von einer Versicherung in der gesetzlichen Krankenversicherung ausgegangen wird.

Der Vollständigkeit halber ist an dieser Stelle noch auf die finanziell besonders attraktive kostenfreie Mitversicherung in der gesetzlichen Krankenversicherung im Rahmen der Familienversicherung hinzuweisen (§ 10 SGB V). Diese ist bis zu einem Alter von 25 Jahren über die Eltern und grundsätzlich über den Ehepartner möglich. Ersteres ist bei Studierenden aus dem Inland die Regel, kommt aber bei internationalen Studierenden nur in seltenen Fällen in Betracht, da dazu die Eltern in Deutschland leben müssen. Auch Letzteres dürfte eher die Ausnahme darstellen, da es voraussetzt, dass die internationalen Studierenden bereits eine Ehe eingegangen sind und der Partner in Deutschland gesetzlich krankenversichert ist. Erschwerend kommt hinzu, dass der Wechsel in die Familienversicherung nach § 10 Abs. 1 SGB V nicht möglich ist, wenn eine Befreiung von der Versicherungspflicht vorliegt, was bei bislang im Ausland oder privat versicherten internationalen Studierenden der Fall ist. Insgesamt gilt, dass die bei der Immatrikulation getroffene Entscheidung über die Form der Krankenversicherung während des Studiums kaum mehr reversibel ist.

Für die in der gesetzlichen Krankenversicherung pflichtversicherten Studierenden gilt ein einheitlicher Beitragssatz, der sich am BAföG-Höchstsatz bemisst (§ 236 SGB V) und zum Ende des Jahres 2024 bei 87,36 Euro im Monat liegt. Hinzukommt auch in ihrem Fall ein Zusatzbeitrag, sodass ein Gesamtbeitrag von etwa 100,00 Euro realistisch erscheint. Diesen müssen die Studierenden selbst bei den Krankenkassen entrichten. Anders als bei sozialversicherungspflichtig Beschäftigten beinhalten die Angaben von Studierenden zu ihrem Nettoeinkommen also grundsätzlich auch ihre Beiträge zur Krankenversicherung, sofern nicht gezielt eine entsprechende Korrektur vorgenommen wird. Nehmen internationale Studierende eine (ausschließlich) geringfügige Beschäftigung auf, ändert sich hieran nichts. Jedoch muss ihr Arbeitgeber einen Arbeitgeberanteil von 13 Prozent des Lohns an die gesetzliche Krankenversicherung abführen (§ 249b SGB V). Ab 30 Jahren besteht für Studierende in der gesetzlichen Krankenversicherung keine Versicherungspflicht mehr. Waren sie hier bislang versichert, ist eine freiwillige Versicherung möglich. Andernfalls fallen sie in die Kategorie ohne Möglichkeit einer freiwilligen Versicherung und müssen sich in jedem Fall privat oder im Ausland krankenversichern. Allerdings gilt für diese freiwillige Versicherung nicht der Studierendentarif, sondern der wesentlich höhere Mindestbeitrag für freiwillig Versicherte (§ 240 SGB V), der derzeit bei 185,00 Euro ohne Zusatzbeitrag

liegt. So ist bei Studierenden im Alter ab 30 Jahren ohne sozialversicherungspflichtige Beschäftigung grundsätzlich auch von einer privaten Krankenversicherung auszugehen.

Erzielen die internationalen Studierende ein Einkommen, das über der Versicherungspflichtgrenze liegt, wozu es in der Regel erst nach Abschluss des Studiums kommen kann, können sie sich in der gesetzlichen Krankenversicherung ebenfalls freiwillig versichern. In diesem Fall entspricht ihr Beitrag dem Höchstbeitrag der Pflichtversicherten und wird ebenfalls zur Hälfte vom Arbeitgeber übernommen (§ 257 Abs 1 SGB V). Diese freiwillige Versicherung beinhaltet in ihrem Fall die Möglichkeit einer Mitversicherung von Ehepartnern und Kindern im Rahmen der Familienversicherung, was den Verbleib in der gesetzlichen Krankenversicherung für diese Gruppe finanziell attraktiv macht. Haben sie die gesetzliche Krankenversicherung einmal verlassen, können sie in der Regel nicht mehr zurückkehren. Eine Sonderregelung gilt für Personen, die nach Abschluss ihrer Ausbildung (oder Zuzug) erstmals eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung im Inland aufnehmen und mit dieser unmittelbar über der Versicherungspflichtgrenze liegen. Diese können einmalig auch ohne vorherige gesetzliche Krankenversicherung in die freiwillige Versicherung wechseln. Für Selbstständige und Beamte ist eine freiwillige Versicherung in der gesetzlichen Krankenversicherung grundsätzlich auch möglich, wenn sie hier zuvor versichert waren, aber eher die Ausnahme.

Mit dem Übergang in den Ruhestand wird grundsätzlich die Form der Krankenversicherung beibehalten, die zuvor Bestand hatte. Handelt es sich hierbei um die gesetzliche Krankenversicherung, übernimmt nun die Rentenversicherung den Arbeitgeberanteil an der Rentenversicherung (§ 249a SGB V). Allerdings wird ab diesem Zeitpunkt kein Zusatzbeitrag mehr erhoben, sodass der Satz einheitlich bei je 7,3 Prozent liegt (§ 247 SGB V). Auch wenn sich so die Zahlungsströme zwischen Versicherungsnehmer und Krankenversicherung nicht grundlegend verändern, ergibt sich eine deutlich andere fiskalische Gesamtbilanz, da der Arbeitgeberanteil nun eine Umbuchung innerhalb der öffentlichen Haushalte und nicht mehr eine Einnahme für den Staat darstellt. Ähnliches gilt, wenn es bei den internationalen Studierenden zu Phasen der Arbeitslosigkeit und des Bezugs von Bürgergeld kommt, was selten der Fall ist. Eine Besonderheit ergibt sich, wenn internationale Studierende ihren regulären Aufenthaltstitel verlieren, etwa weil sie nach Abschluss des Studiums keine Stelle finden, und als Geduldete in Deutschland weiterleben. Dann fallen sie aus der Sozialversicherung und im Hinblick auf ihre Krankenversorgung greift das Asylbewerberleistungsgesetz.

Mit Eintritt in die gesetzliche Krankenversicherung haben die Versicherten unmittelbar den vollständigen Leistungsanspruch im Krankheitsfall und mit ihrem Austritt erlischt dieser. Damit treten hier anders als bei der gesetzlichen Rentenversicherung keine Besonderheiten auf, wenn internationale Studierende das Land wieder verlassen. Allerdings ist der Leistungsbezug im Lebenslauf nicht gleichverteilt. Das Bundesamt für soziale Sicherung veröffentlicht hierzu nach Alter differenzierte Zahlen zu den Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung je Versichertentag. Rechnet man mit den entsprechenden Werten für das Jahr 2022, kommt man für Personen im Alter zwischen 18 und 27 Jahren, in dem typischerweise ein Studium stattfindet, auf durchschnittliche Ausgaben von 1.764 Euro je Person. Dies ist deutlich mehr als der jährliche Gesamtbeitrag in den Studierendenversicherung von rund 1.200 Euro. Für Personen im Alter zwischen 28 und 39 Jahren, was etwa der Lebensphase bis zehn Jahre nach Abschluss im Land entspricht, sind es 2.279 Euro, wobei sich der deutlich höhere Wert vor allem mit den in diesem Alter erfolgenden Schwangerschaften und Geburten erklärt. Für 40- bis 64-Jährige liegt der Wert bei 3.831 Euro und für ab 65-Jährige bei 7.396 Euro (Bundesamt für soziale Sicherung, 2024; eigene Berechnungen).

Insbesondere wenn die Möglichkeit einer Rückwanderung im Raum steht, muss diese grundlegende Veränderung der Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung im Lebenslauf bei der Modellierung von Fiskalbilanzen unbedingt im Blick behalten werden. So ist offensichtlich, dass sich insbesondere nicht versicherungspflichtige Personen mit der Mitgliedschaft in der gesetzlichen Krankenversicherung in jüngeren Jahren bis zu einem gewissen Grad den Zugang zu einer günstigen Krankenversorgung im Alter erkaufen und es gibt keine Anwartschaften, die den Krankenversicherungsbeiträgen gegengerechnet werden könnten.

5.2.2 Soziale Pflegeversicherung

Die erst im Jahr 1995 in Deutschland eingeführte soziale Pflegeversicherung ist mit der gesetzlichen Krankenversicherung eng verknüpft. So gelten auch dieselben Regeln im Hinblick auf die Versicherungspflicht und die Möglichkeit der freiwilligen Versicherung. Der reguläre Beitragssatz liegt bei 3,4 Prozent des beitragspflichtigen Einkommens (§ 55 Abs. 1 SGB XI), das insbesondere auch mit Blick auf die Beitragsbemessungsgrenze wie in der gesetzlichen Krankenversicherung abgegrenzt ist. Auch wird der Beitragssatz in allen Bundesländern außer Sachsen im Fall einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung ebenfalls hälftig zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber geteilt, sodass 1,7 Prozent vom Bruttolohn abgezogen werden. In Sachsen zahlt der Arbeitnehmer 2,2 Prozent und der Arbeitgeber nur 1,2 Prozent (§ 58 SGB XI). Sind die Versicherten kinderlos und über 23 Jahre alt, kommt ein Zuschlag in Höhe von 0,6 Prozent des beitragspflichtigen Einkommens hinzu, den allein der Arbeitnehmer trägt (§ 55 Abs. 3 SGB XI). In diesem Fall beträgt der Abzug vom Bruttolohn also 2,3 Prozent. Haben die Versicherten mehr als ein Kind, erfolgt für das zweite, dritte, vierte und fünfte Kind eine Reduktion des Arbeitnehmeranteils um jeweils 0,25 Prozentpunkte (§ 55 Abs. 3 SGB XI). Bei zwei Kindern beträgt der Beitrag also 1,45 Prozent und bei fünf Kindern 0,7 Prozent. Allerdings werden hier, anders als bei der Frage, ob der Kinderlosenzuschlag gezahlt werden muss, nur Kinder im Alter unter 25 Jahren berücksichtigt.

Nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigte Studierende zahlen für die soziale Pflegeversicherung einen Beitrag von 29,07 Euro im Monat, wenn sie unter 23 Jahre alt sind oder bereits Kinder haben. Sind sie zwischen 23 und 30 Jahre alt und kinderlos sind es 34,20 Euro. Ab einem Alter von 30 Jahren greift grundsätzlich auch in der sozialen Pflegeversicherung für die Studierenden der Mindestbeitrag für freiwillig Versicherte, der für Kinderlose bei 47,13 Euro liegt. Dabei erfolgt die freiwillige Versicherung immer für Kranken- und Pflegeversicherung gemeinsam. Gleichmaßen ist es für die internationalen Studierenden auch nicht möglich, sich nur von der Versicherungspflicht in einer der beiden Versicherungen befreien zu lassen. Anders als bei der gesetzlichen Krankenversicherung geht der Arbeitgeberanteil in der sozialen Pflegeversicherung mit dem Renteneintritt nicht auf die gesetzliche Rentenversicherung, sondern auf die Versicherten über (§ 59 Abs. 1 SGB XI). So liegt sein Beitragssatz ab diesen Zeitpunkt bei 4,0 Prozent für Kinderlose und 3,4 Prozent für Personen mit Kindern.

Die Leistungsbezüge konzentrieren sich in der sozialen Pflegeversicherung noch stärker auf das höhere Alter als in der gesetzlichen Krankenversicherung. So lagen die Ausgaben je Versicherten im Jahr 2023 für Personen im Alter zwischen 25 und 39 Jahren bei geschätzt 132 Euro, für Personen zwischen 40 Jahren und 64 Jahren bei 295 Euro und für Personen ab 65 Jahren bei 2.588 Euro (Bundesministerium für Gesundheit, 2024; eigene Berechnungen). Für Versicherte zwischen 15 und 24 Jahren ergibt sich ein Schätzwert von 228 Euro. Allerdings ist kaum vorstellbar, dass junge Menschen aus dem Ausland in Deutschland studieren, wenn sie gesundheitlich so stark eingeschränkt sind, dass ihnen hier ein Pflegegrad gewährt wird. So wird bei der

Ermittlung der Fiskalbilanzen auch davon ausgegangen, dass in der Phase des Studiums keine Leistungen der Pflegeversicherung in Anspruch genommen werden.

Aus individueller Sicht bedeutet die Mitgliedschaft in der Sozialen Pflegeversicherung letztlich vorwiegend eine Absicherung für das Alter und internationale Studierende erhalten für ihre Beiträge daher kaum eine Gegenleistung, wenn sie das Alter nicht in Deutschland verbringen. Dabei ist, anders als in der Rentenversicherung, auch keine Rückerstattung der Beiträge möglich, da der Pflegeversicherung ein reines Absicherungsmodell zugrunde liegt. Dennoch kann auch für internationale Studierende mit einer Rückkehrabsicht eine freiwillige Versicherung in der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung, die nur in Kombination möglich ist, ökonomisch attraktiv sein. Der entscheidende Punkt ist dabei die Möglichkeit einer beitragsfreien Mitversicherung von nicht erwerbstätigen Ehepartnern und Kindern. Betrachtet man bei der Ermittlung von Fiskalbilanzen nicht den gesamten Lebenslauf, sind verzerrte Ergebnisse im Bereich der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung nahezu unvermeidbar. Weder ist es zielführend, wenn bei im Land verbleibenden Personen die typische Phase des Leistungsbezugs außer Acht gelassen wird, noch wenn bei das Land verlassenden Personen an sich auf diese Phase entfallende Ausgaben in Form von Durchschnittswerten oder ähnlichem mitberücksichtigt werden.

5.2.3 Gesetzliche Rentenversicherung

Während bei der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung verschiedene Träger miteinander im Wettbewerb stehen, existiert im Bereich der gesetzlichen Rentenversicherung mit der deutschen Rentenversicherung nur eine Einrichtung. Damit ist es auch per se nicht möglich, dass Personen unter denselben Voraussetzungen unterschiedlich hohe Beiträge zahlen, wie dies in der Krankenversicherung mit dem Zusatzbeitrag der Fall ist. Anders als bei der gesetzlichen Krankenversicherung haben grundsätzlich alle Personen ab 16 Jahren, die noch keine Altersrente beziehen, Zugang zur gesetzlichen Rentenversicherung (§ 7 SGB VI). Der entscheidende Punkt ist hier lediglich, ob sie sich versichern müssen oder nicht. Dabei gibt es auch bei der gesetzlichen Rentenversicherung spezifische Konstellationen, bei denen eine Versicherungspflicht vorliegt, aber eine Befreiung möglich ist. Beispielsweise gibt das für Arbeitnehmer mit einer Pflichtmitgliedschaft in einem öffentlich-rechtlichen Versorgungswerk wie den Ärzten (§ 6 Abs. 1 SGB VI).

Eine Versicherungspflicht besteht nicht nur für alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, sondern auch für geringfügig Beschäftigte und einen substantiellen Teil der Selbständigen. Allerdings können sich geringfügig Beschäftigte von dieser Pflicht befreien lassen (§ 6 Abs. 1b SGB VI). Diesen Weg dürften die internationalen Studierenden zumindest während ihres Studiums zumeist auch gehen, da ihnen so ein entsprechend höheres Budget für ihre Lebenshaltung zur Verfügung steht und sich die Mitgliedschaft in der Rentenversicherung für sie nur auszahlt, wenn sie längerfristig im Land bleiben. Der reguläre Beitragssatz liegt abgesehen von einer Sonderregelung für Bergleute bei 18,6 Prozent des beitragspflichtigen Einkommens (§ 1 BSV 2018). Bei einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung wird er je zur Hälfte von Arbeitgeber und Arbeitnehmer getragen, sodass 9,3 Prozent vom Lohn abgezogen werden. Bei einer geringfügigen Beschäftigung liegt der Arbeitgeberanteil mit 15 Prozent deutlich höher und der Arbeitnehmeranteil beträgt nur 3,6 Prozent (§ 168 Abs.1 SGB VI). Dabei ist der Arbeitgeberanteil auch bei einer Befreiung von der Versicherungspflicht zu bezahlen.

Die Abgrenzung des beitragspflichtigen Einkommens ist nicht gleich wie bei der gesetzlichen Krankenversicherung. Zwar gibt es auch hier eine Beitragsbemessungsgrenze (§ 159 SGB VI). Jedoch ist diese für Ost- und Westdeutschland unterschiedlich und mit derzeit 90.600 Euro im Westen und 89.400 Euro in Osten sehr viel höher als bei der gesetzlichen Krankenversicherung. So kommt es gerade bei akademisch qualifizierten Beschäftigten sehr häufig vor, dass sie in der gesetzlichen Krankenversicherung bereits den Höchstbeitrag zahlen (und unter Umständen auch gar nicht mehr versicherungspflichtig sind), in der Rentenversicherung aber noch deutlich unter der Bemessungsgrenze liegen. Freiwillig Versicherte können ihre Beitragshöhe selbst festlegen (§ 171 SGB VI), wobei eine Untergrenze von derzeit 100,07 Euro und eine Höchstgrenze von 1.404,30 Euro gilt. Hier kann es anders als bei Kranken- und Pflegeversicherung attraktiv sein, über den Mindestbetrag hinaus Einzahlungen zu leisten, da das Leistungsniveau von den Einzahlungen abhängt. Pflichtversicherte haben diese Möglichkeit grundsätzlich nicht, abgesehen von wenigen Ausnahmeregelungen etwa für Personen im Alter über 50 Jahren, die vorzeitig in Ruhestand gehen wollen (§ 187a SGB VI) und für Personen, die durch den Versorgungsausgleich im Rahmen einer Ehescheidung Anwartschaften in Form von Rentenpunkten verlieren (§ 187 SGB VI).

Die gesetzliche Rentenversicherung umfasst mit der Altersrente, der Erwerbsminderungsrente, der Rente für Hinterbliebene sowie Leistungen zur Rehabilitation vier Formen der Absicherung. Für die Altersrente gilt eine Regelaltersgrenze von 67 Jahren (§ 35 SGB VI), wobei es derzeit noch eine Übergangsregel für ältere Beschäftigte gibt, die die heute Studierenden nicht mehr betrifft. Erreichen Personen früher eine Gesamtzeit von 45 Beitragsjahren, was bei Akademikerinnen und Akademikern selten der Fall sein dürfte, können sie als besonders langjährig Versicherte bereits ab 65 Jahren abschlagsfrei die Altersrente beziehen (§ 38 SGB VI). Sind sie schwerbehindert reichen hierfür 35 Beitragsjahre (§ 37 SGB VI). Ein vorzeitiger Renteneintritt mit Abschlägen ist ab 63 Jahren (bei Schwerbehinderten 62 Jahren) möglich, wenn 35 Beitragsjahre erreicht werden (§ 36 SGB VI). Diese Abschläge liegen bei 0,3 Prozent je Monat (§ 77 Abs. 2 SGB VI), sodass sich die Renten bei einem um ein Jahr früheren Eintritt um 3,6 Prozent und bei einem Eintritt mit 63 Jahren um 14,4 Prozent reduziert. Gleichzeitig werden hohe Zuschläge von 0,5 Prozent je Monat oder 6 Prozent je Jahr gewährt, wenn Personen den Renteneintritt über die Regelaltersgrenze hinausschieben (§ 77 Abs. 2 SGB VI). Dennoch ist dies selten. Ein Grund hierfür ist, dass die Arbeitsverträge in Deutschland in der Regel so ausgestaltet sind, dass mit Erreichen der Regelaltersgrenze das Beschäftigungsverhältnis endet.

Eine Erwerbsminderungsrente können Personen beziehen, die aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr in vollem Umfang einer Erwerbstätigkeit nachgehen können. Können sie nicht mindestens drei Stunden am Tag erwerbstätig sein, gelten sie als vollständig erwerbsgemindert und erhalten den vollen Satz. Sind es drei bis sechs Stunden können sie als teilweise erwerbsgemindert den halben Satz erhalten (§ 43 SGB VI). Voraussetzung hierfür ist, dass sie in den letzten fünf Jahren drei Jahre lang Pflichtbeiträge geleistet haben. Auch wird eine Erwerbsminderungsrente grundsätzlich nur dann gewährt, wenn die Erwerbsfähigkeit nicht durch gezielte Rehabilitationsmaßnahmen wieder hergestellt werden kann. Die Höhe der Rente ist im Fall der Erwerbsminderung in der Regel sehr viel niedriger als bei einer Altersrente, was vor allem darauf zurückgeht, dass bis zu ihrem Eintritt insgesamt wesentlich weniger Beiträge geleistet wurden. Hinzukommt auch noch ein Abschlagfaktor (§ 77 Abs. 2 SGB VI).

Anders als die Alters- und Erwerbsminderungsrente wird die Hinterbliebenenrente nicht an die versicherte Person selbst, sondern nach ihrem Tod an ihre Angehörigen ausgezahlt. Dabei gibt es die drei Formen der großen Witwen- oder Witwerrente, der kleinen Witwen- oder Witwerrente und der Waisenrente sowie die Sonderform der Erziehungsrente. Eine große Witwen- oder Witwerrente können hinterbliebene, nicht

wieder verheiratete Ehegatten beziehen, wenn sie mindestens 47 Jahre alt sind oder minderjährige Kinder erziehen oder erwerbsgemindert sind (§ 46 Abs. 2 SGB VI). Ihre Höhe beträgt 55 Prozent der (potenziellen) Ansprüche des Verstorbenen auf Alters- oder Erwerbsminderungsrente (§ 67 SGB VI). Allerdings werden eigene Einkünfte oberhalb eines bestimmten Freibetrags angerechnet (§ 97 SGB VI). Erfüllen Ehegatten diese Voraussetzungen nicht, gibt es die Möglichkeit einer kleinen Witwen- oder Witwerrente, die auf zwei Jahre befristet ist (§ 46 Abs. 1 SGB VI) und deren Satz nur bei 25 Prozent liegt (§ 67 SGB VI). Die Waisenrente wird regulär bis zum Erreichen der Volljährigkeit und bei einer darüberhinausgehenden Ausbildung oder Behinderung bis höchstens zum Alter von 27 Jahren gewährt (§ 48 SGB IV) und ihr Satz liegt bei 20 Prozent der (potenziellen) Altersrente des Verstorbenen für Vollwaisen und 10 Prozent für Halbwaisen (§ 67 SGB VI). Die Erziehungsrente kommt zum Einsatz, wenn geschiedene Ehepartner Kinder erziehen (§ 47 SGB VI).

Am 31.12.2022 bezogen insgesamt 18,6 Millionen Personen in Deutschland eine Altersrente mit einem durchschnittlichen Zahlbetrag von 1.054 Euro und 1,8 Millionen Personen eine Erwerbsminderungsrente mit einem Zahlbetrag von 933 Euro. Die Gesamtzahl der Bezieher von Hinterbliebenenrenten belief sich auf 5,5 Millionen Personen, wobei es sich bei 5,2 Millionen Personen um Witwen- und Witwerrente handelte. Diese hatten eine durchschnittlichen Zahlbetrag von 687 Euro (Deutsche Rentenversicherung, 2024). Bei diesen Relationen führt es grundsätzlich zu einer deutlichen Verzerrung, wenn die Hinterbliebenenrenten bei Fiskalanalysen vollständig außer Acht gelassen werden. Nicht der Fall ist dies lediglich, wenn, wie im Folgenden, von unverheirateten und kinderlosen Personen ausgegangen wird.

Die Höhe der Renten ermittelt sich anhand einer Formel, in der neben den bereits erwähnten Faktoren für die Rentenart und für einen vorzeitigen und verspäteten Rentenbeginn (Zugangsfaktor) der aktuelle Rentenwert und die vom Versicherten erworbenen Entgeltpunkte Eingang finden (§ 64 SGB VI). Der Rentenwert hängt wiederum von der Lohnentwicklung und dem Verhältnis zwischen Rentenbeziehern und Arbeitnehmern ab (§ 68 SGB VI). Derzeit beträgt er bundesweit einheitlich 39,32 Euro und wird beim Eintritt in die Altersrente mit Erreichen der Regelaltersgrenze mit der Gesamtzahl der Entgeltpunkte multipliziert. Die Entgeltpunkte werden jährlich ermittelt und entsprechen dem Verhältnis zwischen dem Einkommen für das Rentenbeiträge gezahlt wurden und dem Durchschnittsentgelt (§ 70 Abs. 1 SGB VI). Für das Jahr 2024 liegt dies bei 45.358 Euro (Deutsche Rentenversicherung, 2024c). Ein Entgeltpunkt kostet also 8.437 Euro, von denen die Hälfte der Arbeitgeber trägt. Für die Erziehung von Kindern erhält jeweils ein Elternteil je Kind drei Jahre lang eine Gutschrift von jeweils einem Rentenpunkt (§ 71 Abs.3 SGB VI). Darüber hinaus gibt es noch einige weitere Besonderheiten, etwa im Kontext des Versorgungsausgleichs bei Ehescheidungen, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll.

Hingegen ist für die vorliegende Untersuchung von großer Bedeutung, was passiert, wenn die internationalen Studierenden das Land wieder verlassen. Dies hängt wiederum entscheidend von ihrer Staatsangehörigkeit und ihrem Zielland ab. Bürger der anderen EU-Staaten sind dabei den Inländern gleichgestellt (Deutsche Rentenversicherung, 2024b). Für diese ist eine freiwillige Versicherung in der gesetzlichen Rentenversicherung von überall auf der Welt möglich (§ 7 Abs. 1 SGB VI). Ebenfalls der Fall ist dies für Drittstaatsangehörige, die in Deutschland gesetzlich rentenversichert waren und in ein anderes EU-Land ziehen. Haben Angehörige dieser Personengruppen bei Ausreise die notwendigen Voraussetzungen für die Gewährung einer Rente bereits erreicht oder erreichen diese im Ausland, erhalten sie auf Antrag auch dort Leistungen aus der gesetzlichen Rentenversicherung mit lediglich kleinen Anpassungen etwa bei der Erwerbsminderungsrente (§ 110ff. SGB VI). Eine Möglichkeit, auf ihre Ansprüche zu verzichten und sich die eingezahlten Beiträge zurückerstatten zu lassen, haben sie nicht. Diese besteht lediglich, wenn sie die notwendige Mindestversicherungsdauer von

fünf Jahren nicht erreichen haben und entsprechend auch keine Rente beziehen können. Ob dies der Fall ist, wird von der deutschen Rentenversicherung erst geprüft, wenn die betroffenen Personen die Regelaltersgrenze, also den 67. Geburtstag, erreicht haben (§ 210 Abs. 1 SGB VI). Eine Sonderregelung, die eine frühere Rückerstattung möglich macht, gibt es lediglich für Personen, die in ein Beamtenverhältnis oder eine Beschäftigung mit einer Pflichtmitgliedschaft in einem öffentlichen Versorgungswerk wechseln. Zurückerstattet werden grundsätzlich nur die Beiträge, die der Versicherte selbst geleistet hat, nicht jedoch der Arbeitgeberanteil zur gesetzlichen Rentenversicherung (§ 210 Abs. 3 SGB VI).

Anders stellt sich die Lage bei Drittstaatsangehörigen dar, die ins außereuropäische Ausland zurückkehren. Haben die betreffenden Länder mit Deutschland kein Sozialversicherungsabkommen geschlossen, sind sie nach der Abwanderung nicht mehr berechtigt, sich in der gesetzlichen Rentenversicherung freiwillig zu versichern. Dies wiederum hat zur Folge, dass eine Beitragsrückerstattung grundsätzlich möglich ist, auch wenn die Mindestversicherungsdauer für einen Rentenbezug erfüllt wäre (§ 210 Abs. 1 SGB VI). Der Antrag auf Auszahlung kann dabei gestellt werden, sobald nach der Ausreise zwei Jahre vergangen sind (§ 210 Abs. 2 SGB VI). Rückerstattet werden auch in diesem Fall nur die Zahlungen des ehemals Versicherten und nicht der Arbeitgeberanteil. Besteht ein Sozialversicherungsabkommen mit dem Herkunftsland, was bei vielen Drittstaaten der Fall ist, kommt es auf dessen konkreten Inhalt an, ob eine freiwillige Versicherung aus dem Ausland oder eine Rückerstattung der Rentenversicherungsbeiträge vor Erreichen der Regelaltersgrenze möglich ist. Etwa sieht das Abkommen mit Indien die Möglichkeit einer freiwilligen Versicherung in der gesetzlichen Rentenversicherung ab einer Mindestversicherungsdauer von fünf Jahren vor (Deutsche Rentenversicherung 2023). Das bedeutet, dass sich Personen ohne Anspruch auf eine gesetzliche Rente die Arbeitnehmerbeiträge grundsätzlich vorzeitig zurückerstatten lassen können und Personen, die bereits einen Anspruch auf eine gesetzliche Rente erworben haben, diese beziehen müssen und können.

Bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen wird die Annahme getroffen, dass sich sämtliche bis direkt nach Studienabschluss ausreisenden Personen die Mindestversicherungsdauer für die Zahlung einer Rente nicht erreichen. Damit erfolgt in ihrem Fall eine Rückerstattung der Rentenversicherungsbeiträge. Diese hat annahmefolgermaßen immer denselben realen Wert, unabhängig davon, ob sie zwei Jahre nach der Rückkehr oder mit Erreichen der Regelaltersgrenze erfolgt, sodass sie den Rentenversicherungsbeiträgen während des Studiums direkt gegengerechnet werden kann. Hingegen erreichen die erst zehn Jahre nach Studienabschluss ausreisenden Personen grundsätzlich die Mindestversicherungsdauer. Damit erscheint die Zahlung einer Rente wahrscheinlicher als die Rückerstattung der Beiträge. Dazu existieren in EU-Recht und Sozialversicherungsabkommen teilweise komplexe Regeln zum Zusammenspiel der Rentenansprüche anderer Länder. Der Einfachheit wird im Folgenden davon ausgegangen, dass der Auszahlungsbetrag der Rentenversicherung demjenigen entspricht, den die Personen mit der bis zur Ausreise erzielten Zahl an Rentenpunkten im Land erreicht hätten, und dass sie sich mit der Rückkehr die Lebenserwartung nicht verändert.

5.2.4 Gesetzliche Arbeitslosenversicherung

Wie bei der gesetzlichen Rentenversicherung gibt es auch bei der Arbeitslosenversicherung mit der Bundesanstalt für Arbeit nur einen Träger. Auch gelten hier insbesondere auch mit Blick auf die Bemessungsgrenzen dieselben Regeln für die Festsetzung der Beiträge wie der gesetzlichen Rentenversicherung. Der Beitragssatz liegt dabei bei 2,6 Prozent (§ 341 Abs. 2 SGB III), von denen im Fall einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung jeweils 1,3 Prozent von Arbeitgeber und Arbeitnehmer getragen werden (§ 346 Abs. 1 SGB III).

Eine Versicherung von geringfügig beschäftigten Personen ist hier anders als bei der Rentenversicherung nicht vorgesehen. Auch besteht grundsätzlich nicht die Möglichkeit einer freiwilligen Versicherung. Allerdings bietet die gesetzliche Arbeitslosenversicherung einigen Beschäftigtengruppen das Konstrukt der Versicherungspflicht auf Antrag an. Insbesondere gilt das für Selbständige, die zuvor sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren (§ 28a SGB III). Im Fall einer Elternschaft bleibt die Versicherung bei einem erziehungsbedingten Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt in den ersten drei Lebensjahren des Kindes bestehen (§ 26 Abs. 2a SGB III).

Die zentrale Leistung der gesetzlichen Arbeitslosenversicherung ist das Arbeitslosengeld. Darüber hinaus bietet sie aber auch Zugang zu Angeboten in den Bereichen Qualifizierung und Arbeitsvermittlung, auf die hier nicht näher eingegangen werden soll. Um Arbeitslosengeld zu erhalten, müssen die Versicherten innerhalb der letzten zweieinhalb Jahre mindestens ein Jahr lang Beiträge geleistet haben (§ 137 i. V. m. § 142 SGB III). Anders als bei Kranken- und Pflegeversicherung besteht hier also nicht unmittelbar ab Versicherungsbeginn ein Zugang zu den Leistungen. Auch sind Sperrzeiten ohne Auszahlung von Arbeitslosengeld möglich, wenn der Versicherte die Arbeitslosigkeit durch eine eigene Kündigung selbst verschuldet oder sich nicht aktiv um eine neue Stelle bemüht (§ 159 Abs. 1 SGB III). Studierende haben grundsätzlich auch bei vormaliger sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung keinen Zugang zu Arbeitslosengeld, da davon ausgegangen wird, dass sie dem Arbeitsmarkt nicht in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehen. Ändern können sie dies lediglich, indem sie der Bundesagentur für Arbeit nachweisen, dass ihre Ausbildung bei ordnungsgemäßer Durchführung eine Erwerbstätigkeit im Umfang von mindestens 15 Stunden in der Woche ermöglicht (§ 139 Abs. 2 SGB III). So dürften die während des Studiums von und für internationale Studierende geleisteten Zahlungen in die Arbeitslosenversicherung in aller Regel auch ohne Gegenleistung bleiben.

Haben Personen Anspruch auf Arbeitslosengeld, beträgt die Bezugsdauer bei unter 50-Jährigen ein Jahr, wenn sie zuvor mindestens zwei Jahre lang Beiträge gezahlt haben; ist dies nicht der Fall, ist sie kürzer. Bei älteren Beschäftigten sind längere Bezugsdauern bis zu zwei Jahre möglich (§ 147 SGB III). Die Höhe des Arbeitslosengelds ist einkommensabhängig. Grundsätzlich werden 60 Prozent des vorigen Nettoeinkommens ersetzt, wobei Einkünfte oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze außer Acht bleiben (§ 149 SGB III) und sich der Wert bei Versicherten mit minderjährigen oder noch in Ausbildung befindlichen Kindern auf 67 Prozent erhöht (§ 149 SGB III). Hinzukommen Einzahlungen in die gesetzliche Rentenversicherung in Höhe von 80 Prozent des vormaligen Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeitrags durch die Arbeitslosenversicherung (§§ 166, 170 SGB VI). Um die genauen Leistungsbezüge zu ermitteln, müssten also die Berufs- und Familienbiografien bis ins Detail modelliert werden, was im Rahmen der vorliegenden Analyse nicht möglich ist. Daher wird im Folgenden die stark vereinfachende Annahme getroffen, dass internationale Studierende nach Abschluss ihres Studiums die für sie geleisteten Einzahlungen in Form von Arbeitslosengeld zurückerhalten. Auch wenn man im Blick behält, dass mit den Langzeitarbeitslosen und zuvor nicht versicherten Personen ein bedeutender Teil der Arbeitslosen gar kein Arbeitslosengeld erhält, ist dieser Wert hoch gewählt. Der Grund hierfür ist, dass mit ihm alle Zahlungen an arbeitslose ehemalige internationale Studierende inklusive des Bürgergelds abgedeckt werden sollen. Gegen eine eigene Modellierung dieser Transferleistungen spricht dabei die hohe Komplexität der Thematik bei gleichzeitig nur geringer Betroffenheit der Zielgruppe.

5.2.5 Gesetzliche Unfallversicherung

Die gesetzliche Unfallversicherung nimmt in der deutschen Sozialversicherung eine Sonderstellung ein. Anders als bei Kranken-, Pflege-, Renten- und Arbeitslosenversicherung zahlen hier grundsätzlich nur die Arbeitgeber Beiträge (§ 150 Abs. 1 SGB VII). Auch sichert sie nicht nur soziale Risiken der Beschäftigten ab, sondern übernimmt auch Haftungsleistungen der Arbeitgeber. Die Beitragshöhe richtet sich nach der Lohnsumme der Beschäftigten, der Gefahrenklasse der Beschäftigung und einem Umlagesoll, das die Deckung der Ausgaben der bei den Berufsgenossenschaften angesiedelten Träger sicherstellt (§ 153 SGB VII). Typischerweise liegt sie in einem Bereich zwischen einem und zwei Prozent der Löhne. Eine stark umverteilende Wirkung ist hier anders als etwa bei Kranken- und Pflegeversicherung eher nicht zu erwarten. So liegt die Annahme sehr nahe, dass sich die Einzahlungen und Leistungen im Schnitt entsprechen, womit die Unfallversicherung bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen für die Zeit nach dem Studium nicht betrachtet werden muss.

Anders stellt sich die Lage bei den im Studium befindlichen Personen dar. Diese sind, wie auch Schüler und Kitakinder, während der Zeit ihrer Ausbildung ebenfalls gesetzlich unfallversichert (§ 2 Abs. 1 SGB VII), wobei die Beiträge in ihrem Fall aus staatlichen Mitteln bestritten werden. So stellen die Einzahlungen in die gesetzliche Unfallversicherung letztlich nur eine Umbuchung innerhalb der öffentlichen Haushalte dar, womit die Ausgaben in der Gesamtsicht als staatliche Transferleistungen zu werten wären. Als solche wären sie auch bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen mitzubewertigen. Allerdings ist es mit den verfügbaren Daten nicht möglich, auch nur näherungsweise abzuschätzen, wie hoch die Ausgaben der gesetzlichen Unfallversicherung für Studierende sind. Dennoch lässt sich vor dem Hintergrund des Gesamtvolumens der gesetzlichen Unfallversicherung feststellen, dass es sich nur um einen vergleichsweise kleinen und damit eher nachrangigen Posten handeln kann. Daher wurde auch hier bei der Erstellung der Fiskalbilanzen auf eine explizite Mitberücksichtigung verzichtet.

5.3 Staatliche Leistungen

Mit ihren Einnahmen finanzieren die öffentlichen Haushalte in Deutschland ein sehr breites Spektrum an staatlichen Leistungen. Dabei greifen sie teilweise auch auf Fremdkapital, etwa in Form von Staatsanleihen, zurück, was in Folge einen Schuldendienst nach sich zieht. Dieser weist zwei strukturelle Besonderheiten auf. Die erste ist, dass er nicht der Bevölkerung zugutekommt und die zweite, dass er für die politischen Entscheidungsträger nicht zur Disposition steht, sofern sie nicht den Weg einer Staatsinsolvenz gehen wollen. Ähnlich stellt sich die Lage auch bei der Versorgung von Beamten im Ruhestand und weiteren auf zurückliegenden Vertragsverhältnissen beruhenden Ansprüchen gegen den Staat dar. Veränderungen der Bevölkerung haben auf diese Positionen grundsätzlich keinen (unmittelbaren) Einfluss. Hingegen kann Zuwanderung zu einem substantiellen Mehrbedarf an anderen staatlichen Leistungen führen, wobei die konkreten Effekte bei personenbezogenen und nicht-personenbezogenen Leistungen sehr unterschiedlich sind. Bei den personenbezogenen Leistungen fallen beim Staat in dem Umfang Mehrausgaben an, in dem die Zuwanderer diese in Anspruch nehmen. Beispielsweise gilt das für die Auszahlung von Bürgergeld. Bei den nicht personenbezogenen Leistungen sind die Zusammenhänge komplexer. Nimmt man hier die Verkehrsinfrastruktur als Beispiel, verändert sich der Bedarf an Straßen nicht unmittelbar mit dem Zuzug von Personen. Jedoch werden auf längere Sicht mehr Kapazitäten benötigt, wenn durch die Zuwanderung die Bevölkerung substantiell zunimmt. Vor diesem Hintergrund sollte bei der Erstellung von Fiskalbilanzen auch grundsätzlich eine entsprechende Differenzierung erfolgen.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass für einige staatliche Leistungen, wie die Ausstellung von Visa, spezifische Gebühren erhoben werden. Ist dies der Fall, sollten bei der Erstellung von Fiskalbilanzen die Nettoausgaben angesetzt werden. Anders als bei der Sozialversicherung sollten die Gebühren dabei in der Regel auch auf individueller Ebene den Wert der in Anspruch genommenen Leistungen nicht übersteigen. Allerdings gibt es hier Ausnahmen, wie die Rundfunkbeiträge, die unabhängig von der tatsächlichen Nutzung des öffentlich-rechtlichen Rundfunks zu entrichten sind. Besonders relevant für die internationalen Studierenden sind die Leistungen der Hochschulen und Studierendenwerke. Daher wird auf diese im Folgenden zunächst etwas näher eingegangen. Dann werden die weiteren personenbezogenen und nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen in den Blick genommen.

5.3.1 Leistungen der Hochschulen und Studierendenwerke

Die Hochschulen haben mit Forschung und Lehre zwei sehr unterschiedliche Hauptaufgaben, zu denen noch weitere Tätigkeiten, wie die Versorgung von Patienten an den Universitätskliniken kommen, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll. Während die Forschung eindeutig nicht personenbezogen ist, ist die Lage bei der Lehre etwas komplizierter. Zwar werden die Studienplätze klar an spezifische Personen vergeben, jedoch sinken die Ausgaben für sie (zumindest zu wesentlichen Teilen) nicht unmittelbar, wenn ein Teil von ihnen unbesetzt bleibt. Vielmehr ist dies erst der Fall, wenn aufgrund der geringeren Studierendenzahlen Lehrangebote gestrichen werden. Entscheidend ist hier also vor allem die Entwicklung der Studienplatzkontingente. Diese sollte allerdings zumindest auf längere Sicht die Veränderung der Studierendenzahlen weitestgehend widerspiegeln, sodass die Bereitstellung eines Studienplatzes nichtsdestotrotz als eine typische personenbezogene staatliche Leistung betrachtet werden kann.

Auf den ersten Blick wäre es naheliegend, bei der Erstellung von Fiskalbilanzen nur die Lehre zu berücksichtigen und die nicht-personenbezogene Forschung außer Acht zu lassen. Allerdings sind die beiden Bereiche an den deutschen Hochschulen so eng miteinander verknüpft, dass es kaum möglich ist, ausschließlich bei der Lehre größere Anpassungen der Kapazitäten vorzunehmen. So wäre es etwa nach aktuellem Stand kaum denkbar, an deutschen Universitäten zusätzliche Lehrstühle einzurichten, die nicht gleichzeitig auch in der Forschung aktiv sind. Dies hat auch eine inhaltliche Dimension, da die Ausbildung im postgraduierten Bereich häufig einen engen Bezug zur Forschung der Lehrstühle hat. Vor diesem Hintergrund werden bei der Erstellung der Fiskalbilanzen im Folgenden auch die von den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder ermittelten laufenden Gesamtausgaben der staatlichen Hochschulen aus Grundmitteln je Studierendem für Lehre und Forschung als Kostensatz für einen Studienplatz angenommen (Statistisches Bundesamt, 2024f).

Für die Ausbildung an den Hochschulen selbst werden in Deutschland von Personen aus dem Inland und diesen gleichgestellten EU-Ausländern grundsätzlich keine Gebühren erhoben. Jedoch existiert in einigen Bundesländern ein von den Studierenden zu entrichtender Verwaltungskostenbeitrag, der in Niedersachsen etwa bei 75 Euro je Semester liegt (§ 11 NHG). Dieser ist bei den verwendeten Kostensätzen bereits gegengerechnet, da die aus den Verwaltungseinnahmen der Universitäten getätigten Ausgaben in den Gesamtausgaben aus Grundmitteln nicht enthalten sind (Statistisches Bundesamt, 2024f). Gleiches gilt auch für die teilweise bestehenden Gebühren für Langzeitstudierende. Etwas komplexer ist die Lage bei spezifischen Studiengebühren für Internationale Studierende aus Drittstaaten, die nur in Baden-Württemberg, Bayern und Sachsen möglich sind. Diese sind zwar in den Gesamtausgaben aus Grundmitteln ebenfalls nicht enthalten, führen aber dazu, dass sich die tatsächlichen Nettoausgaben für die Studienplätze zwischen den

Gebührenzahlern und anderen Studierenden deutlich unterscheiden. Dabei betragen die Studiengebühren für internationale Studierende aus Drittstaaten in Baden-Württemberg einheitlich 1.500 Euro je Semester (§ 4 LHGebG), wohingegen es in Bayern und Sachsen im Ermessen der Hochschulen liegt, ob sie überhaupt erhoben werden und wie hoch sie konkret angesetzt werden (Art 3 BayHIG; § 12 SächsHSFG). Fundierte Aussagen zu ihrer (durchschnittlichen) Höhe lassen sich für die beiden Länder mit den verfügbaren Daten kaum treffen. Auch gibt es zumindest die Intention mit diesen Gebühren die spezifische Infrastruktur für internationale Studierende zu verbessern, womit ihnen die entsprechenden Ausgaben gegengerechnet werden müssten. So wäre letztlich nur für die Drittstaatsangehörigen in Baden-Württemberg eine Gegenrechnung der Gebühren sinnvoll möglich. Da diese nur einen kleinen Teil aller internationalen Studierenden in Deutschland ausmachen, wird im Folgenden vom Normalfall der gebührenfreien Bereitstellung der Studienplätze ausgegangen.

Zusätzlich zu den kostenfrei zur Verfügung gestellten Studienplätzen erhalten, wie von Prognos (2013) herausgestellt, einige internationale Studierende in Deutschland Stipendien. Allerdings sind diese nur in dem Umfang fiskalisch wirksam, in dem Sie aus Mitteln der öffentlichen Hand finanziert werden. Hier ergibt sich ein sehr diffuses Bild. So sind die größeren Stipendienggeber in Deutschland vorwiegend Stiftungen, deren Haushalte an sich nicht der öffentlichen Hand zuzurechnen sind. Jedoch wird ihre Arbeit im Bereich der Begabtenförderung zu wesentlichen Teilen aus Zuschüssen aus dem Bundeshaushalt finanziert. Insgesamt wurden in diesem Rahmen im Jahr 2021 rund 32.000 Studierende gefördert, was nur etwa einem Prozent aller Studierenden entspricht (BMBF, 2024). Auch wenn keine spezifischen Zahlen für die internationalen Studierenden vorliegen, dürften die im Rahmen der Begabtenförderung für sie eingesetzten staatlichen Mittel in der Gesamtsicht eher nachrangig sein, sodass sie bei der Ermittlung der Fiskalbilanzen vernachlässigt werden können. Dieses Vorgehen ist auch vor dem Hintergrund vorteilhaft, dass die Summe der vergebenen Stipendien nicht direkt mit der Gesamtzahl der Studierenden verknüpft ist und der Gesamtumfang bei einem Anstieg der Zahl der internationalen Studierenden entsprechend auch konstant bleiben könnte.

Einen Anspruch auf eine Förderung ihrer Ausbildung durch BAföG haben die zum Studium ins Land gekommenen Personen grundsätzlich nicht. Hier gibt es nur eine Ausnahme, und zwar erhalten EU-Ausländer nach einem rechtmäßigen Aufenthalt von fünf Jahren im Land, der auch für das Studium genutzt worden sein kann, ein Daueraufenthaltsrecht, das ihnen einen Zugang zum BAföG eröffnet (§ 8 Abs. 1 BAföG). Anders stellt sich die Lage bei den internationalen Studierenden dar, die in anderen Migrationskontexten ins Land gekommen sind. So können etwa anerkannte Geflüchtete grundsätzlich auch Leistungen nach BAföG erhalten (§ 8 Abs. 2f. BAföG). Diese werden wiederum teilweise als Darlehen und teilweise als Zuschuss gewährt, was eine konkrete Quantifizierung der Fördersumme vergleichsweise schwierig macht. Gleichzeitig dürfte diese im Verhältnis zu den Gesamtausgaben für alle internationalen Studierenden nur nachrangige Bedeutung haben, sodass auf ihre Berücksichtigung im Folgenden verzichtet werden kann. Betrachtet man das Ziel der Internationalisierung der Hochschulen, könnte es sinnvoll sein, die staatlichen Ausgaben im Bereich Erasmus+ mitzuberücksichtigen, die zwar nicht direkt den internationalen Studierenden zugutekommen, ihren Austausch mit Personen aus dem Inland aber erst ermöglichen. Mit Blick auf die hier im Fokus stehende langfristige Zuwanderung internationaler Studierender spielen sie hingegen keine wesentliche Rolle.

Neben den Hochschulen selbst sind in Deutschland auch die in der Regel als Anstalten des öffentlichen Rechts geführten Studierendenwerke als staatliche Einrichtungen zu werten. Diese bieten den Studierenden ein sehr breites Leistungsspektrum. So regelt etwa § 2 StWG in Baden-Württemberg, dass hierzu Einrichtungen und Maßnahmen in folgenden Bereichen zählen:

- Verpflegungsbetriebe
- Studentisches Wohnen
- Förderung kultureller, sportlicher und sozialer Interessen
- Kinderbetreuung
- Gesundheitsförderung und Beratung
- Soziale Betreuung ausländischer Studierender
- Vermittlung finanzieller Studienhilfen

Dabei erfolgt die Finanzierung der Angebote aus drei Quellen. Die erste sind spezifische Zahlungen der Studierenden für die Nutzung einzelner Angebote, wie die Mieten für Zimmer in Studierendenwohnheimen und die Preise für Mahlzeiten in den Mensen. Diese machten im Jahr 2022 rund 57,0 Prozent der Gesamteinnahmen der Studierendenwerke aus. Die zweite Quelle sind Semesterbeiträge, die von den Studierenden unabhängig von der Inanspruchnahme der Angebote der Studierendenwerke entrichtet werden müssen. So kann es, ähnlich wie bei den Rundfunkbeiträgen, vorkommen, dass die Studierenden mit ihnen für Leistungen bezahlen, die sie gar nicht nutzen. Im Schnitt lagen die Semesterbeiträge im Wintersemester 2022 / 2023 bei 79 Euro und ihr Anteil an den Gesamteinnahmen der Studierendenwerke betrug 20,5 Prozent im Jahr 2022. Die verbleibenden 22,5 Prozent der Gesamteinnahmen entfallen auf Zuschüsse, wobei 6,0 Prozent eine spezifische Aufwandsersatzung für die Förderungsverwaltung darstellen. Diese ist vorwiegend für die Bearbeitung der BAföG-Anträge gedacht und für die internationalen Studierenden entsprechend weitgehend irrelevant. Lässt man diese außer Acht, bleiben Zuschüsse an die Studierendenwerke in einem Gesamtumfang von rund 298 Millionen Euro im Jahr 2022, was einem Wert von rund 123 Euro je studierender Person entspricht (Deutsches Studierendenwerk, 2023; eigene Berechnungen).

Gäbe es die Studierendenwerke nicht, würde sich das Leben vieler internationaler Studierender in Deutschland deutlich anders gestalten. Insbesondere hätten sie dann unmittelbar nach ihrem Zuzug keinen Zugang zu günstigem Wohnraum und müssten vielmehr mit einem substanziellen Mietaufschlag bei einem Vertragsabschluss aus dem Ausland rechnen. Auch müssten sie deutlich mehr finanzielle Mittel für ihre Verpflegung aufwenden. Dies würde das Studium in Deutschland für sie deutlich weniger attraktiv machen und könnte auch bei ihrem Aufenthalt im Land zu fiskalisch und gesamtwirtschaftlich relevanten Verhaltensänderungen führen. Die tatsächliche (wirtschaftliche) Bedeutung der Studierendenwerke für die Ausbildung internationaler Studierender und ihren langfristigen Beitrag zu Fachkräftesicherung, Wirtschaftskraft und Stabilität der öffentlichen Haushalte ist also sehr viel größer, als es die vergleichsweise geringen in den Fiskalbilanzen eingestellten Beträge implizieren.

5.3.2 Transferleistungen und weitere personenbezogene Leistungen

Können Personen in Deutschland ihren Lebensunterhalt nicht selbst sichern, haben sie grundsätzlich Anspruch auf staatliche Transferleistungen, wie insbesondere das Bürgergeld oder für Studierende das BAföG. Allerdings wird dieser Anspruch bei zum Studium ins Land kommenden Personen grundsätzlich nicht wirksam, da sie für ihre Einreise über einen gesicherten Lebensunterhalt verfügen müssen. Dabei ist der konkrete ordnungspolitische Rahmen für EU-Ausländer und Drittstaatenangehörige sehr unterschiedlich. Bei EU-

Ausländern wird die entsprechende Vorgabe nach § 4 FreizügG/EU grundsätzlich nicht geprüft und verhindert lediglich die Beantragung von Sozialleistungen. Mit dem Übergang zu einem Daueraufenthaltsrecht nach einem (rechtmäßigen) Aufenthalt von fünf Jahren ändert (§ 4a FreizügG/EU) sich das und EU-Ausländer haben Zugang zu sämtlichen staatlichen (Transfer-)Leistungen in Deutschland. Waren sie zuvor erwerbstätig und werden arbeitslos, ist der Bezug von Bürgergeld im Kontext der Arbeitnehmerfreizügigkeit gegebenenfalls auch bereits früher möglich.

Bei aus Drittstaaten zum Studium ins Land kommenden Personen ist der gesicherte Lebensunterhalt eine Voraussetzung für die Vergabe von Visum und Aufenthaltstitel (§ 5 Abs. 1 AufenthG), die von den zuständigen Behörden bei der Bearbeitung der Anträge auch geprüft wird. Sie gilt grundsätzlich so lange weiter, bis die internationalen Studierenden zu einer dauerhaften Niederlassungserlaubnis übergehen, sofern sie nicht zwischenzeitlich ein Aufenthaltsrecht außerhalb der Bereiche Ausbildung und Erwerbstätigkeit erhalten, was etwa im Rahmen einer Heirat möglich ist. Die Niederlassungserlaubnis können sie erhalten, wenn sie fünf Jahre lang Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung geleistet haben und ihr Lebensunterhalt gesichert ist (§ 9 Abs. 2 AufenthG) oder wenn sie drei Jahre lang einen Aufenthaltstitel zur Erwerbstätigkeit als akademisch qualifizierte Fachkraft innehatten (§18c Abs. 1 AufenthG). Dies ist in der Regel erst der Fall, wenn sie nach Abschluss des Studiums bereits erfolgreich in den Beruf eingestiegen sind, sodass sie auch in der Übergangsphase noch keinen Zugang zu staatlichen Transferleistungen haben. Anders stellt sich die Lage bei internationalen Studierenden mit andersartigen Aufenthaltstiteln, etwa im Kontext der Aufnahme Geflüchteter, dar, die auch bereits BAföG beziehen können. Verlieren internationale Studierende aus Drittstaaten ihren Aufenthaltstitel, sind sie grundsätzlich verpflichtet, Deutschland zu verlassen. Allerdings kann es vorkommen, dass sie sich weigern, dies zu tun und eine Abschiebung nicht möglich ist. In diesen Fällen können Sie eine Duldung erhalten, die ihnen unter bestimmten Voraussetzungen den Bezug von BAföG (§ 8 Abs. 2a BAföG) ermöglicht und grundsätzlich einen Zugang zu einer Grundsicherung in Form von Leistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz verschafft.

Im Folgenden wird aus Gründen der Einfachheit davon ausgegangen, dass die internationalen Studierenden während und nach ihrem Studium keine staatlichen Transferleistungen zur Sicherung ihres Lebensunterhalts beziehen. Anders als während des Studiums wäre dies nach dem Studium zwar grundsätzlich möglich, jedoch geben nur 1,6 Prozent der ehemaligen internationalen Studierenden mit Hochschulabschluss im Alter unter 65 Jahren an, dass sie ihren Lebensunterhalt hauptsächlich aus Bürgergeld, Sozialhilfe oder Leistungen nach dem Asylbewerberleistungsgesetz beziehen und bei den unter 40 Jahren sind es sogar nur 1,2 Prozent (siehe Abschnitt 6.3.). Gleichzeitig sind diese Leistungen sehr schwer zu modellieren, da ihre Höhe sowohl von der konkreten Zusammensetzung des Haushalts (bzw. genauer der Bedarfsgemeinschaft) als auch vom (regionalen) Niveau der Wohnkosten abhängt, die nach tatsächlichem Aufwand übernommen werden. An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die staatlichen Transferleistungen nicht in jedem Fall das Haupteinkommen bilden müssen, sondern teilweise auch niedrige Erwerbseinkommen aufstocken. Insbesondere gilt das für das Wohngeld, mit dem lediglich die Ausgaben im Bereich Wohnen kofinanziert werden. Auch wenn hier verschiedene Faktoren, wie insbesondere auch die Familiengröße, eine Rolle spielen, lässt sich sagen, dass ein derartiges Aufstocken bei akademisch qualifizierten Fachkräften vor dem Hintergrund ihres hohen Lohnniveaus sehr selten sein dürfte und im Folgenden entsprechend unberücksichtigt bleiben kann.

In der fiskalischen Gesamtbetrachtung wird der Verzicht auf die Berücksichtigung der wenigen Bezüge von Transferleistungen durch die internationalen Studierenden nach Abschluss ihrer Ausbildung in den Fiskalbilanzen durch eher hoch angesetzte Werte für die Auszahlungen der Arbeitslosenversicherung (siehe

Abschnitt 5.2.4) weitgehend kompensiert. Auch wenn diese beiden Bereiche eine sehr unterschiedliche institutionelle Verortung haben, lassen sie sich bei der Modellierung von Fiskalbilanzen nur schwer voneinander abgrenzen, da es stark vom konkreten Verlauf der Erwerbsbiografie abhängt, ob in Phasen der Erwerbslosigkeit ein Anspruch auf Arbeitslosengeld besteht. Ist dies nicht der Fall, haben die betroffenen Personen nicht unbedingt direkt Zugang zu einer Grundsicherung in Form von Bürgergeld, sondern müssen ihren Lebensunterhalt zunächst aus ihren Vermögen bestreiten. Dabei ist gerade bei gut bezahlten akademisch qualifizierten Fachkräften an sich von einer stärkeren Vermögensbildung auszugehen, auf die im Folgenden nicht weiter eingegangen wird.

Neben der Grundsicherung für Personen mit niedrigem Einkommen existieren in Deutschland auch im familienpolitischen Bereich in größerem Maß staatliche Transferleistungen. Zu nennen ist hier insbesondere das Kindergeld, das im Falle einer (hochschulischen) Ausbildung bis zu einem Alter von 25 Jahren gewährt wird (§ 2 Abs. 2 BKKG) und damit auch als Unterstützungsleistung für Studierende zu werten ist. Allerdings sind die Empfänger grundsätzlich die Eltern und nicht die gegebenenfalls auch bereits volljährigen Kinder selbst, sodass es für internationale Studierende nur relevant ist, wenn deren Eltern ebenfalls zugewandert sind. Andere familienpolitische Leistungen, wie insbesondere das Elterngeld, wenden sich klarer an die Eltern, und schaffen ein gutes Entwicklungsumfeld für Kinder. Wenn Elterngeldzahlungen berücksichtigt würden, müsste man auch die fiskalische Bedeutung der unterstützten Kinder mit in den Blick nehmen. Die hierfür notwendige Erstellung von Fiskalbilanzen für die Kinder ehemaliger internationaler Studierender würde den Rahmen der vorliegenden Analyse deutlich sprengen. Jedoch lässt sich aus Berechnungen von Anger et al. (2017) eindeutig schließen, dass diese positiv wären, sodass mit der Annahme der Kinderlosigkeit der tatsächliche langfristige fiskalische Beitrag der internationalen Studierenden eher unter- und keinesfalls überschätzt werden dürfte. Andere staatliche Transferleistungen, die etwa auch noch im Bereich der Wohnungsbauförderung zu finden sind, haben für die Zahlungsströme zwischen Zugewanderten und öffentlichen Haushalten nur sehr nachrangige Bedeutung und können im Folgenden vor diesem Hintergrund außer Acht gelassen werden.

Gleiches gilt auch für die weiteren bislang nicht thematisierten personenbezogenen staatlichen Leistungen, zu denen etwa die für (kinderlose) internationale Studierende irrelevanten Schulen und Betreuungseinrichtungen zählen. Eine Sonderstellung nimmt hier lediglich die Ausstellung von Visa und Aufenthaltstitel ein, die den Studierenden aus Drittstaaten den Aufenthalt in Deutschland erst ermöglicht. Diese ist mit erheblichen Gebühren für die Antragsstellenden verbunden, sodass sie per Saldo kaum eine (Mehr-)Belastung für die öffentlichen Haushalte darstellen dürfte. Gleichzeitig wäre es allerdings auch falsch, die Gebühren auf der Einnahmeseite des Staates zu verbuchen, da mit ihnen eindeutig eine administrative Leistung finanziert wird, die ohne die internationalen Studierenden nicht anfallen würde. So ist es bei der Erstellung der Fiskalbilanzen am zielführendsten, für diesen Bereich von einem Nulleffekt auszugehen, womit er ganz außer Acht bleiben kann.

5.3.3 Nicht-personenbezogene Leistungen

Während der Zuzug internationaler Studierender bei den personenbezogenen staatlichen Leistungen grundsätzlich in dem Umfang zu einem Mehrbedarf führt, in dem sie von diesen in Anspruch genommen werden, ergibt sich dieser bei den nicht-personenbezogenen Leistungen, wenn überhaupt, erst durch Zweit- und Drittrundeneffekte. Zumeist ist dabei der Anstieg der Bevölkerung der relevante Wirkungskanal. Etwa gilt dies für die Verkehrsinfrastruktur, die bei einer höheren Einwohnerzahl größer dimensioniert sein sollte. Allerdings

benötigen etwa zehn Prozent mehr Einwohner nicht unbedingt auch genau zehn Prozent mehr Straßen. Gleichzeitig ist die Einrichtung neuer Straßen mit sehr viel höheren Kosten je Streckenabschnitt verbunden als der Erhalt bestehender Verkehrswege, was eine Abschätzung der notwendigen Mehrausgaben noch schwieriger macht. Anders stellt sich die Lage etwa bei der Landesverteidigung dar, für die auch die Bevölkerungsgröße nicht unmittelbar relevant ist. Jedoch ergibt sich hier über das Nato-Ziel von zwei Prozent des Bruttoinlandprodukts ein Zusammenhang mit der Wirtschaftsleistung, auf die die internationalen Studierenden langfristig ebenfalls einen positiven Einfluss haben.

Wählt man für die Erstellung von Fiskalbilanzen, wie im Folgenden, einen partialanalytischen Ansatz, sollten die (möglichen) Veränderungen bei den nicht-personenbezogenen staatlichen Leistungen grundsätzlich außer Acht bleiben, da sie nicht den unmittelbaren Zahlungsströmen zwischen internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten zuzurechnen sind. Vielmehr bilden sie eine zweite Ebene, auf der auch noch andere, hier nicht weiter thematisierte Zweitrundeneffekte stattfinden können. Etwa ist in den Sozialversicherungen eine positive Entwicklung bei Beitragssätzen und Leistungsniveaus denkbar, wenn sich durch die Zuwanderung der internationalen Studierenden das Verhältnis zwischen den (Netto-)Beitragszahlern und Leistungsempfängern verbessert. Dennoch werden im Folgenden - einem ganz vorsichtigen/konservativen Ansatz folgend - nachrichtlich die anteilig auf die internationalen Studierenden entfallenden Ausgaben für die nicht-personenbezogenen, aber von der Bevölkerungsgröße abhängigen staatlichen Leistungen abgeschätzt und von den ermittelten Fiskalbilanzen abgezogen.

Eine Sonderrolle nehmen an dieser Stelle die staatlichen Leistungen zur Förderung des Zuzugs internationaler Studierender ein, wie sie insbesondere vom DAAD unter anderem mit dem Online-Portal „Study in Germany“ erbracht werden. Geht man davon aus, dass ein bedeutender Teil der internationalen Studierenden ohne sie gar nicht zuwandern würde, sind die hier getätigten Ausgaben keinesfalls den Zweit- und Drittrundeneffekten zuzuordnen. Vielmehr sind sie den anderen fiskalischen Effekten in gewisser Weise vorgeschaltet, was ebenfalls die Frage aufwirft, ob sie mitberücksichtigt werden sollten oder nicht. Hierfür ist von großer Bedeutung, in welcher Weise mit den Fiskalbilanzen argumentiert werden soll. Soll aus ihnen abgeleitet werden, dass Deutschland den Zuzug internationaler Studierender noch stärker fördern soll, ist es mit Blick auf eine stringente Argumentation grundsätzlich sinnvoller, nur die Zahlungsströme nach ihrer Einreise in den Blick zu nehmen. Dies macht insbesondere auch eine treffsicherere Kosten-Nutzen-Abwägung für entsprechende Fördermaßnahmen möglich. Gleichzeitig haben die in diesem Bereich getätigten Ausgaben gegenüber den anderen Positionen in den Fiskalbilanzen der internationalen Studierenden nur sehr nachrangige Bedeutung und verändern sich auch nicht unbedingt eins-zu-eins mit der Zahl der ins Land kommenden Personen, was ebenfalls gegen eine Berücksichtigung bei der Erstellung der Fiskalbilanzen spricht.

6 Fiskalische Effekte in der Verlaufsperspektive

6.1 Kosten des Studiums selbst

Betrachtet man die Ausbildung internationaler Studierender als staatliche Maßnahme zur Fachkräftesicherung, stellen die Ausgaben der öffentlichen Hand für die Bereitstellung der (weitgehend) gebührenfreien Studienplätze die eigentliche Investition dar, die durch Rückflüsse in Form von Steuern und Abgaben der internationalen Studierenden refinanziert werden kann und sollte. Damit kommt ihnen aus fiskalischer Sicht eine besondere Bedeutung zu, weshalb sie hier von den anderen Zahlungsströmen zwischen internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten getrennt betrachtet werden. Wie im vorangegangenen Abschnitt bereits erläutert, erscheinen die vom Statistischen Bundesamt ermittelten laufenden Ausgaben aus Grundmitteln für Lehre und Forschung je Studierenden als Näherung für die Kosten eines Studienplatzes am geeignetsten. Allerdings liegen diese für die verschiedenen Fachbereiche an den Hochschulen sehr weit auseinander. Insbesondere sticht der Bereich der Medizin und Gesundheitswissenschaften mit 33.000 Euro im Jahr 2022 stark heraus, was teilweise darauf zurückgeht, dass hier zentrale Einrichtungen der Universitätskliniken mitberücksichtigt sind (Statistisches Bundesamt, 2024g; eigene Berechnungen). Gleichzeitig verteilen sich die internationalen Studierenden deutlich anders als die Studierenden aus dem Inland auf die einzelnen Studienbereiche, sodass es sinnvoll erscheint, mit ihren Anteilen einen spezifischen gewichteten Durchschnittswert der Kosten zu ermitteln. Für diesen ergibt sich mit 10.040 Euro allerdings ein sehr ähnlicher Wert, wie der allgemeine Durchschnittswert von 10.180 Euro für das Jahr 2022 (Tabelle 6-1).

Tabelle 6-1: Kosten eines Studienplatzes

Jährliche Werte

| | Laufende Ausgaben je Studienplatz im Jahr 2022 | ...angepasst an die Preisentwicklung für das Jahr 2024 | Anteil der internationalen Studierenden im Wintersemester 2022/2023 |
|--|--|--|---|
| Ingenieurwissenschaften | 8.280 | 9.030 | 41,6 |
| Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften | 6.630 | 7.230 | 25,3 |
| Mathematik und Naturwissenschaften | 13.630 | 14.860 | 11,7 |
| Geisteswissenschaften | 7.590 | 8.270 | 9,1 |
| Humanmedizin und Gesundheitswissenschaften | 32.950 | 35.920 | 4,9 |
| Kunst und Kunstwissenschaften | 13.690 | 14.920 | 4,8 |
| Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin | 14.070 | 15.340 | 2,2 |
| Sonstige | 10.180* | 11.100 | 0,5 |
| Gewichtetes Mittel | 10.040 | 10.950 | 100 |

*Gewichtetes Mittel für alle Studierenden

Quellen: Heublein et al., 2024; Statistisches Bundesamt, 2024e, g; Eigene Berechnungen

Behält man die Preissteigerung seit dem Jahr 2022 von rund 9 Prozent im Blick (Statistisches Bundesamt 2024e), kommt man auf aktuelle Kosten für einen Studienplatz für internationale Studierende von 10.950 Euro im Jahr. Ein vollständiges Studium kostet damit bei einer angenommenen Dauer von fünf Jahren 54.750 Euro. An dieser Stelle ist es naheliegend, die Perspektive zu wechseln und sich zu fragen, wie viel Geld für Studienplätze aufgewendet werden muss, um über die Ausbildung internationaler Studierender 1.000 Akademikerinnen und Akademiker für den deutschen Arbeitsmarkt zu gewinnen. Legt man hierbei die in Abschnitt 5-3 definierten Annahmen zugrunde, wären bei hoher Bleibequote 2.000 Studienanfängerinnen und -anfänger aus dem Ausland, bei mittlerer Bleibequote 2.500 und bei niedriger Bleibequote 3.333 notwendig. Insgesamt ergäben sich Kosten von 95,8 Millionen Euro bei hoher, 116,3 Millionen Euro bei mittlerer und 150,56 Millionen Euro bei niedriger Bleibequote (Tabelle 6-2).

Tabelle 6-2: Studienplatzkosten je 1.000 im Land verbleibender Akademikerinnen und Akademiker

| bei hoher Bleibequote | | bei mittlerer Bleibequote | | bei niedriger Bleibequote | |
|-----------------------|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| Anfänger | Gesamtkosten | Anfänger | Gesamtkosten | Anfänger | Gesamtkosten |
| 2.000 | 95.812.500 | 2.500 | 116.343.750 | 3.333 | 150.562.500 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis von Tabelle 6-1 und der in Abschnitt 4-3 dargestellten Annahmen

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass es sich hierbei, wie auch bei den folgenden Berechnungen, um eine rein partialanalytische Betrachtung handelt. Würde man zu einer Totalanalyse übergehen, was im Rahmen der vorliegenden Studie nicht möglich ist, könnte sich das Bild in Teilen ändern. Auf der einen Seite fließt ein bedeutender Teil der Ausgaben für die Hochschulen wieder an die öffentlichen Haushalte zurück, da etwa die Lehrenden mit ihren Gehältern auch Steuern und Abgaben zahlen. Auf der anderen Seite kann der Einsatz der Mittel für die Hochschulen allerdings auch mit weiteren indirekten Kosten für den Staat verbunden sein. Etwa kann es sich dabei um Mehrausgaben für einen gestiegenen Schuldendienst aber auch entgangene Einnahmen aus ansonsten realisierbaren Projekten handeln.

6.2 Weitere Effekte während des Studiums

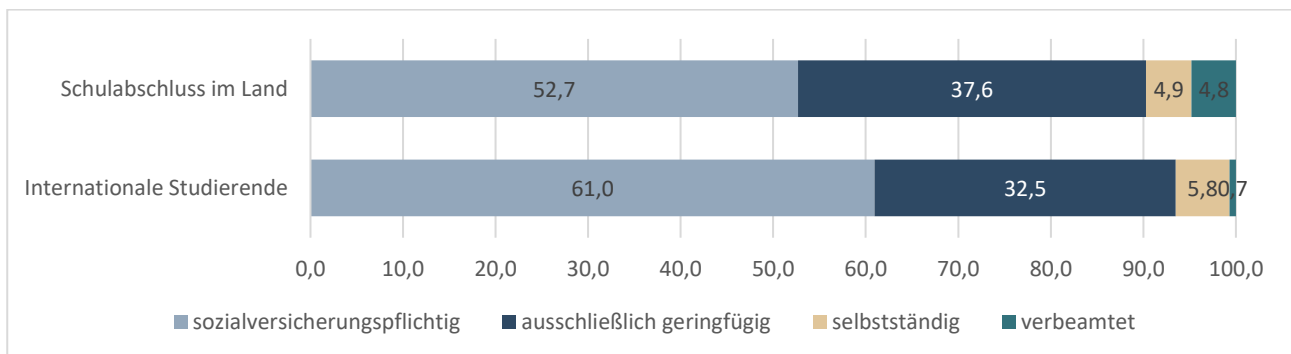
Anders als bei den gesamtwirtschaftlichen Effekten muss bei der Ermittlung der fiskalischen Effekte der internationalen Studierenden grundsätzlich sowohl ihre Erwerbstätigkeit als auch ihr Konsum in den Blick genommen werden. Erwirtschaften die internationalen Studierenden durch ihre Arbeit Mittel, die sie für ihre Lebenshaltung einsetzen, werden diese nämlich tatsächlich zweimal besteuert. Etwas komplizierter ist die konzeptionelle Einordnung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung bei der hier vorgenommenen partialanalytischen Betrachtung. Würde es sich bei diesen, wie bei der Lohnsteuer und den Arbeitnehmerbeiträgen, nur um an öffentliche Stellen abgeführte Einbehalte vom Arbeitsentgelt halten, wären sie eindeutig als Zahlungsströme zwischen internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten zu werten. Tatsächlich ist in den Sozialgesetzbüchern jedoch geregelt, dass sie von den Arbeitgebern geleistet werden müssen, womit sie nicht den Budgets der internationalen Studierenden zuzuordnen sind. Gleichzeitig kommen die Arbeitgeberbeiträge in der gesetzlichen Rentenversicherung gezielt nur den betreffenden Versicherten zugute und erhöhen das Budget nicht im Allgemeinen, was wiederum für eine Zurechnung spricht. Insbesondere auch vor diesem Hintergrund liegt es nahe zu argumentieren, dass nicht der Bruttolohn allein, sondern die Summe aus ihm und den Arbeitgeberbeiträgen zur Sozialversicherung das tatsächliche Arbeitnehmerentgelt darstellt. So wird etwa auch bei der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vorgegangen (Statistisches

Bundesamt, 2024e). Allerdings bedeutet dies einen Weggang von einer streng partialanalytischen Betrachtung. Daher werden die Arbeitgeberbeiträge im Folgenden grundsätzlich als eigene Kategorie geführt und bei der Bilanzierung jeweils Werte mit und ohne ihre Berücksichtigung dargestellt.

Nimmt man zunächst die mit der Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden verbundenen Zahlungsströme in den Blick, ist neben den im Abschnitt 4.2 bereits diskutierten Aspekten auch die Art der Beschäftigung von Bedeutung. Ist diese sozialversicherungspflichtig, müssen die normalen Abgaben zu allen Teilbereichen der Sozialversicherung geleistet werden. Ist sie hingegen geringfügig, kommen in der Regel nur die Arbeitgeberbeiträge in der gesetzlichen Kranken- und Rentenversicherung zum Tragen. Den Angaben im Mikrozensus zufolge waren 61,0 Prozent der während des Studiums erwerbstätigen internationalen Studierenden im Jahr 2021 sozialversicherungspflichtig und 32,5 Prozent ausschließlich geringfügig beschäftigt (Abbildung 6-1). Die verbleibenden erwerbstätigen internationalen Studierenden waren meist selbstständig. In diesem Fall hängen die Finanzbeziehungen gegenüber den öffentlichen Haushalten sehr stark vom konkreten Geschäftsmodell ab und lassen sich daher nicht abschätzen. Daher wird für die folgenden Berechnungen vereinfachend davon ausgegangen, dass zwei Drittel der internationalen Studierenden sozialversicherungspflichtig und ein Drittel geringfügig beschäftigt sind.

Abbildung 6-1: Stellung im Beruf von erwerbstätigen Studierenden

Anteile an den erwerbstätigen Studierenden auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Nun werden für die Ermittlung der Beiträge zur Sozialversicherung auch die jeweiligen Löhne der sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigten benötigt, deren gewichtetes Mittel dem angenommenen Wert von 16.000 Euro entsprechen sollte. Die EU-SILC-Stichprobe stößt hier endgültig an ihre Grenzen, so dass sich nur feststellen lässt, dass die mittleren monatlichen Nettoverdienste der internationalen Studierenden den Angaben im Mikrozensus 2021 zufolge im sozialversicherungspflichtigen Bereich in die Klasse zwischen 1.000 und 1.250 Euro und im geringfügigen Bereich in die Klasse zwischen 250 und 500 Euro fielen (Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen). Geht man davon aus, dass viele der geringfügig Beschäftigten nahe an der Geringfügigkeitsgrenze arbeiten, erscheinen Werte von 500 Euro im Monat oder 6.000 Euro im Jahr für die internationalen Studierenden in ausschließlich geringfügiger Beschäftigung und 1.750 Euro im Monat oder 21.000 Euro im Jahr für diejenigen in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung plausibel.

Diese Werte wurden zugrunde gelegt, um abzuschätzen, wie viel Einkommenssteuer und Sozialabgaben je 1.000 internationalen Studierenden anfallen. Dabei wurde für die Arbeitnehmerbeiträge zur Pflegeversicherung der Satz für Kinderlose im Alter ab 23 Jahren von 2,3 Prozent verwendet (siehe Abschnitt 5.2.2), da das durchschnittliche Alter bei der Einreise bei den mit Bildungsmotiv ins Land gekommenen internationalen Studierenden dem Mikrozensus zufolge bei 23 Jahren liegt (Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen). Bei der Rentenversicherung wurde im Falle einer geringfügigen Beschäftigung von einer Befreiung von der Versicherungspflicht ausgegangen (siehe Abschnitt 5.2.3). Der Anteil der Erwerbstätigen liegt während des Studiums annahmegemäß bei 48,2 Prozent (siehe Abschnitt 4.2). Insgesamt ergibt sich ein Wert von 1,7 Millionen Euro ohne die Arbeitgeberbeiträge (Tabelle 6-3). Rechnet man sie mit ein, sind es 3,3 Millionen Euro. Dabei liegen die Gesamtabgaben je sozialversicherungspflichtig beschäftigtem internationalen Studierenden bei 5.345 Euro ohne und 9.639 Euro mit den Arbeitgeberbeiträgen.

Tabelle 6-3: Mit der Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden verbundene Zahlungsströme

Werte Pro Jahr während des Studiums

| | Je Beschäftigtem | | Je 1.000 Internationalen Studierenden |
|---|------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| | Sozialversicherungspflichtig | geringfügig | |
| Einkommenssteuer | 924 | 0 | 296.912 |
| Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung | 4.421 | | 1.420.454 |
| ...Gesetzliche Krankenversicherung (8,15 Prozent) | 1.712 | | 549.962 |
| ...Soziale Pflegeversicherung (2,3 Prozent) | 483 | | 155.204 |
| ...Gesetzliche Rentenversicherung (9,3 / 3,6 Prozent) | 1.953 | | 662.268 |
| ...Gesetzliche Arbeitslosenversicherung (1,3 Prozent) | 273 | | 87.724 |
| Zusammen | 5.345 | 0 | 1.717.366 |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | | | |
| | 4.295 | 1.529 | 1.625.574 |
| ...Gesetzliche Krankenversicherung (8,15 / 13 Prozent*) | 1.712 | 629 | 650.970 |
| ...Soziale Pflegeversicherung (1,7 Prozent) | 357 | | 114.716 |
| ...Gesetzliche Rentenversicherung (9,3 / 15 Prozent) | 1.953 | 900 | 772.164 |
| ...Gesetzliche Arbeitslosenversicherung (1,3 Prozent) | 273 | | 87.724 |
| Insgesamt | 9.639 | 1.529 | 3.342.940 |

*Zahlung nur für gesetzlich krankenversicherte internationale Studierende aus Drittstaaten (80,6 Prozent)

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der im Text und in Abschnitt 5 dargestellten Annahmen

Neben diesen mit einer Erwerbstätigkeit verbundenen Zahlungen an staatliche Stellen ergeben sich während des Studiums noch einige weitere Zahlungsströme zwischen internationalen Studierenden und den öffentlichen Haushalten. Betrachtet man zunächst die Sozialversicherung, ist auch ein Teil der nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigten internationalen Studierenden gesetzlich kranken- und pflegeversichert. Wie in

Abschnitt 5.2.1 erläutert, liegt die Annahme nahe, dass das für die Drittstaatsangehörigen nicht aber für die EU-Ausländer gilt. Auf letztere entfielen im Wintersemester 2023/2024 nur 19,4 Prozent der internationalen Studierenden (Statistisches Bundesamt, 2024h). Damit kommt man insgesamt zu dem Ergebnis, dass von 1.000 internationalen Studierenden 321 über eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung gesetzlich kranken- und pflegeversichert sind, 547 eine Studierendenversicherung haben und 132 nicht gesetzlich kranken- und pflegeversichert sind. Die 547 internationalen Studierenden mit einer Studierendenversicherung zahlen annahmegemäß 100 Euro im Monat für die gesetzliche Kranken- und 34,20 Euro für die soziale Pflegeversicherung, sodass sich Gesamtbeiträge von 656.000 Euro und 224.000 Euro ergeben.

Den Einzahlungen in die gesetzliche Krankversicherung stehen Leistungen in Höhe von 1.806 Euro im Jahr je versichertem Studierenden gegenüber. Dieser Wert entspricht den um die Preissteigerung angepassten Durchschnittswert für die Altersgruppe zwischen 18 und 27 Jahren von 1.764 Euro im Jahr 2022 (siehe Abschnitt 5.2.1). Multipliziert mit der Zahl von 868 gesetzlich Krankversicherten je 1.000 internationalen Studierenden ergeben sich Gesamtausgaben von rund 1,67 Millionen Euro. Aus den anderen Zweigen der Sozialversicherung erhalten die internationalen Studierenden während des Studiums im Normalfall keine Leistungen. So ist ein Studium in einem anderen Land bei Vorliegen eines Pflegegrades kaum vorstellbar und ein laufendes Studium verhindert in der Regel die Gewährung von Arbeitslosengeld. Allerdings erwerben die internationalen Studierenden in der gesetzlichen Rentenversicherung Anwartschaften auf eine zukünftige Rente. Können sie diese nicht in Anspruch nehmen, haben sie die Möglichkeit, sich ihre Arbeitnehmerbeiträge zurückerstatten zu lassen.

Während die Sozialabgaben und die Lohnsteuer nur einen Teil der internationalen Studierenden betreffen, müssen alle von ihnen in Deutschland Konsumsteuern entrichten. Geht man von einem durchschnittlichen Gesamtbudget von 14.000 Euro im Jahr (Abschnitt 5.1) und einem Steuersatz von 15 Prozent (siehe Abschnitt 5.1.2) aus, kommt man auf einen jährlichen Gesamtwert von 2,1 Millionen Euro je 1.000 internationalen Studierenden. Verglichen mit den anderen Zahlungsströmen während des Studiums, ist dieser Wert besonders groß, was darauf hindeutet, dass der Konsum der internationalen Studierenden auch in Deutschland eine herausgehobene Bedeutung hat. In den angelsächsischen Ländern bildet er zusammen mit den Einnahmen aus Studiengebühren auch die ökonomische Motivation für die Ausbildung der internationalen Studierenden. Ein letzter verbleibender Posten sind die staatlichen Zuschüsse für die Leistungen der Studierendenwerke. Diese lagen im Jahr 2022 ohne die für die internationalen Studierenden nicht relevante BAföG-Verwaltung bei 123 Euro je Studierenden. Damit ergibt sich unter Berücksichtigung der Preissteigerung ein im Vergleich zu den anderen Positionen eher überschaubarer Wert von 134.000 Euro je 1.000 Studierenden.

Insgesamt resultiert ohne Berücksichtigung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung ein positiver fiskalischer Effekt von 2,9 Millionen je 1.000 internationalen Studierenden (Tabelle 6-4). Dies entspricht mehr als einem Viertel der Ausgaben für die Studienplätze von 11,0 Millionen Euro im Jahr. Rechnet man die Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung mit ein, sind es mit 4,5 Millionen sogar weit mehr als ein Drittel. Per Saldo liegt die Belastung für die öffentlichen Haushalte durch die Ausbildung der internationalen Studierenden in der Phase des Studiums also weit unterhalb der Ausgaben für die Studienplätze.

Tabelle 6-4: Zahlungsströme während des Studiums je 1.000 internationaler Studierender

Ohne Ausgaben für die Studienplätze, Werte Pro Jahr

| | Betrag |
|---|-------------------|
| Steuern | |
| Einkommenssteuer | 296.912 |
| Konsumsteuern | 2.100.000 |
| Zusammen | 2.396.912 |
| | |
| Sozialabgaben (ohne Arbeitgeberbeiträge) | |
| Gesetzliche Krankversicherung | 1.206.362 |
| ...sozialversicherungspflichtig Beschäftigte | 549.962 |
| ...Personen in Studierenderversicherung | 656.400 |
| Soziale Pflegeversicherung | 379.693 |
| ...sozialversicherungspflichtig Beschäftigte | 155.204 |
| ...Personen in Studierenderversicherung | 224.489 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 662.268 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 87.724 |
| Zusammen | 2.301.343 |
| | |
| Leistungen der Sozialversicherung | |
| Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung | -1.669.164 |
| | |
| Leistungen der Studierendengeräte (Zuschussanteil) | -134.070 |
| | |
| Summe | 2.895.021 |
| | |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | 1.625.574 |
| Gesamtsumme | 4.520.595 |

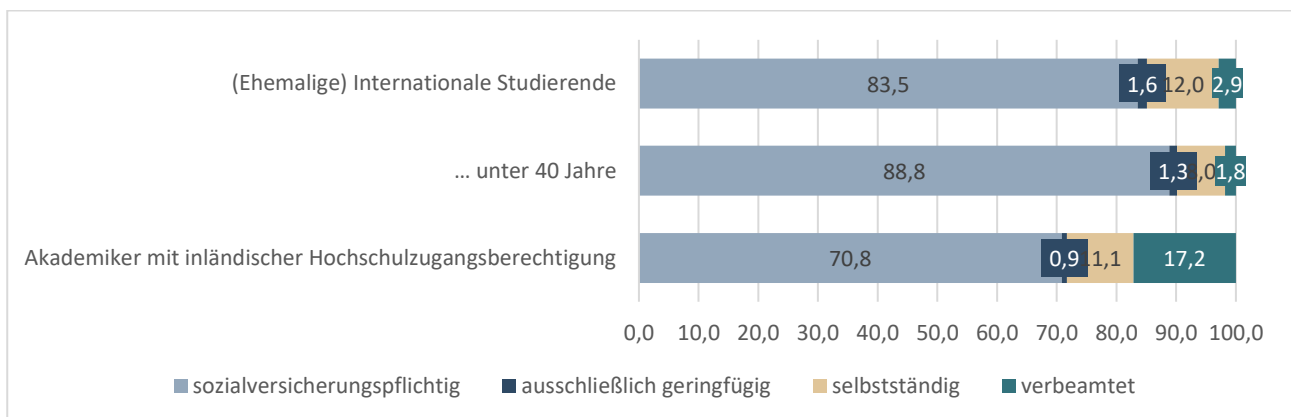
Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der im Text und in Abschnitt 4.2 dargestellten Annahmen

6.3 Effekte nach Abschluss des Studiums während des Erwerbslebens

Anders als für die Zeit des Studiums wird für das weitere Erwerbsleben der (ehemaligen) internationalen Studierenden für die Ermittlung der Fiskalbilanzen die Annahme getroffen, dass im Falle einer Erwerbstätigkeit alle von ihnen sozialversicherungspflichtig beschäftigt sind. Tatsächlich traf dies im Jahr 2021 auf 83,5 Prozent der Erwerbstätigen im Alter unter 65 Jahren und 88,8 Prozent der Erwerbstätigen im Alter unter 40 Jahren zu (Abbildung 6-2). Bei der Restgruppe handelt es sich größtenteils um Selbstständige, bei denen die Finanzbeziehungen stark von der Art des Unternehmens abhängen und entsprechend schwer zu fassen sind. Zudem wird davon ausgegangen, dass alle sozialversicherungspflichtig beschäftigten ehemaligen internationalen Studierenden in der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung versichert sind. Dies muss bei Akademikerinnen und Akademikern mit einem vergleichsweise hohen Einkommen nicht zwingend der Fall sein, obwohl der angenommene Durchschnittslohn von 62.000 Euro im Jahr (Abschnitt 4.5) noch unterhalb der derzeitigen Versicherungspflichtgrenze von 69.300 Euro liegt.

Abbildung 6-2: Stellung im Beruf von erwerbstätigen Akademikerinnen und Akademikern

Anteile an den erwerbstätigen Akademikerinnen und Akademikern im Alter unter 65 Jahren auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Bei einem Bruttolohn von 62.000 Euro muss auf das Erwerbseinkommen noch kein Solidaritätszuschlag entrichtet werden, sodass dieser bei den folgenden Berechnungen außer Acht bleiben kann. Diese basieren grundsätzlich auf der Annahme, dass die internationalen Studierenden unverheiratet und kinderlos bleiben. Wäre Ersteres nicht der Fall, müssten bei der Ermittlung der Einkommensteuer vor dem Hintergrund des Ehegattensplittings die (Erwerbs-)Einkommen der Ehepartner mitberücksichtigt werden, zu denen keine Informationen vorliegen (Abschnitt 5.1.1). Hingegen spielen die Kinder vor allem in der sozialen Pflegeversicherung für die Höhe der Beiträge eine Rolle (Abschnitt 5.2.2). Würde man die Fiskalbilanzen von Personen mit Kindern ermitteln, wäre es an vielen Stellen, wie etwa beim Elterngeld, eine Ermessensfrage, ob man Zahlungsströmen den betrachteten Personen oder ihren Kindern zuordnet (siehe Abschnitt 5.3.2). Insgesamt wäre nach Analysen von Anger et al. (2017) aber davon auszugehen, dass die Fiskalbilanzen noch positiver ausfallen würden. Die Vereinfachung der Modellberechnung an dieser Stelle ist also konform mit dem vorsichtigen/konservativen Ansatz der vorliegenden Studie.

Nimmt man zunächst wieder nur die mit der Erwerbstätigkeit verbundenen Zahlungsströme in den Blick, kommt man je 1.000 ehemaligen internationalen Studierenden zu Einkommenssteuerzahlungen in Höhe von 9,1 Millionen Euro und Arbeitnehmerbeiträgen zur Sozialversicherung von 11,3 Millionen Euro (Tabelle 6-5). Insgesamt ergeben sich Zahlungen in Höhe von 20,4 Millionen Euro ohne und 31,4 Millionen Euro inklusive der Arbeitgeberbeiträge. Je erwerbstätigem ehemaligen internationalen Studierenden liegen die Werte bei 23.600 Euro und 36.300 Euro im Jahr.

Tabelle 6-5: Mit der Erwerbstätigkeit verbundene Zahlungsströme in der Erwerbsphase

Werte Pro Jahr

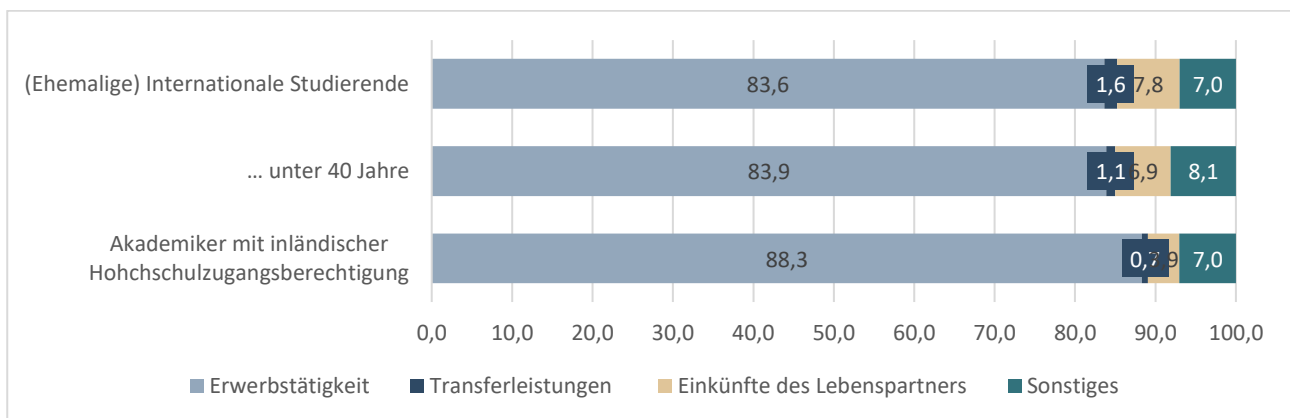
| | Je Erwerbstätigem | Je 1.000 ehemaligen internationalen Studierenden, die sich nach dem Studium in Deutschland befinden |
|---|-------------------|---|
| Einkommenssteuer | 10.531 | 9.130.377 |
| Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung | | |
| ...Gesetzliche Krankenversicherung (8,15 Prozent) | 5.053 | 4.380.951 |
| ...Soziale Pflegeversicherung (2,3 Prozent) | 1426 | 1.236.342 |
| ...Gesetzliche Rentenversicherung (9,3 Prozent) | 5.766 | 4.999.122 |
| ...Gesetzliche Arbeitslosenversicherung (1,3 Prozent) | 806 | 698.802 |
| Zusammen | 23.582 | 20.445.594 |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | | |
| ...Gesetzliche Krankenversicherung (8,15 Prozent) | 5.053 | 4.380.951 |
| ...Soziale Pflegeversicherung (1,7 Prozent) | 1.054 | 913.818 |
| ...Gesetzliche Rentenversicherung (9,3 Prozent) | 5.766 | 4.999.122 |
| ...Gesetzliche Arbeitslosenversicherung (1,3 Prozent) | 806 | 698.802 |
| Insgesamt | 36.261 | 31.438.287 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der im Text und in Abschnitt 4.5 dargestellten Annahmen

Für die nicht erwerbstätigen ehemaligen internationalen Studierenden wird eine beitragsfreie Versicherung in der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung angenommen. In der Realität erfolgt diese im Normalfall über die beitragsfreie Mitversicherung nicht erwerbstätiger Ehepartner im Rahmen der

Familienversicherung, die hier vor dem Hintergrund, dass die internationalen Studierenden in der Modellbeurteilung dauerhaft unverheiratet bleiben, an sich ausgeschlossen ist. Eine vollständige Übernahme der Beiträge zu Kranken- und Pflegeversicherung durch staatliche Stellen existiert aber auch beim Bezug von Arbeitslosen- und Bürgergeld (§ 251 SGB III). Dabei verschlechtert sich durch diese Annahme das Verhältnis zwischen Beitragszahlungen und Leistungsbezügen aus der Sozialversicherung, sodass sie konservativen Charakter hat. Dass internationale Studierende nach erfolgreichem Abschluss ihres Studiums Bürgergeld oder andere staatliche Transferleistungen beziehen, kommt selten vor. So traf dies im Jahr 2021 den Angaben im Mikrozensus zufolge nur auf 1,6 Prozent der unter 64-Jährigen und 1,1 Prozent der unter 40-Jährigen zu. Daher wird hier auf eine explizite Modellierung dieser Leistungsbezüge verzichtet und das von den ehemaligen internationalen Studierenden in Anspruch genommene Arbeitslosengeld relativ hoch angesetzt (siehe Abschnitt 5.2.4), um eine möglichst unverzerrte Gesamtbilanz zu erhalten. Auch wird für sämtliche Phasen der Nichterwerbstätigkeit angenommen, dass den ehemaligen internationalen Studierenden ohne eigene Einzahlungen in die gesetzliche Rentenversicherung 80 Prozent der Rentenpunkte der Erwerbstätigen gutgeschrieben werden, wie dies beim Bezug von Arbeitslosengeld der Fall ist (siehe Abschnitt 5.2.4). Tatsächlich erfolgen in Phasen der Nichterwerbstätigkeit ohne Bezug von Arbeitslosengeld vielfach Gutschriften von Rentenpunkten für die Erziehung von Kindern, die hier vor dem Hintergrund der Grundannahme der Kinderlosigkeit nicht berücksichtigt werden können, sodass sich auf diese Weise ein realistisches Verhältnis zwischen (eigenen) Einzahlungen und Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung ergibt.

Abbildung 6-3: Überwiegender Lebensunterhalt von Akademikerinnen und Akademikern unter 64 Jahren
 Anteile an der Gesamtbevölkerung auf Basis des Mikrozensus mit Stand 2021



Quelle: DOI: 10.21242/12211.2021.00.00.1.1.1; eigene Berechnungen

Ferner wird angenommen, dass die Einnahmen der ehemaligen internationalen Studierenden ausschließlich aus den Nettolöhnen und dem Arbeitslosengeld bestehen und sie diese auch (unmittelbar) wieder für den Konsum ausgeben. Unter der Annahme eines Satzes von 17 Prozent (siehe Abschnitt 5.1.2) ergibt sich so je 1.000 ehemaligen internationalen Studierenden ein Aufkommen an Konsumsteuern von 5,9 Millionen Euro, was etwa zwei Drittel ihrer Einkommensteuerzahlungen in Höhe von 9,1 Millionen Euro ist. Hier dreht sich das Bild also gegenüber der Phase des Studiums, in der die Konsumsteuern eine besonders bedeutende Position darstellen. Für die Sozialversicherung ergeben sich insgesamt Arbeitnehmerbeiträge von 11,3 Millionen Euro und Arbeitgeberbeiträge von 11,0 Millionen Euro. Diesen stehen Leistungsansprüche gegenüber, die in den ersten zehn Jahren nach Abschluss des Studiums vor dem Hintergrund der geringeren Prävalenz mit 3,9 Millionen Euro niedriger sind als im weiteren Verlauf des Erwerbslebens mit 5,6 Millionen. Insgesamt ergibt sich für die ersten zehn Jahre eine Bilanz von 33,5 Millionen Euro mit und 22,5 Millionen Euro ohne

die Arbeitgeberbeiträge und für den weiteren Verlauf des Erwerbslebens eine Bilanz von 31,7 Millionen Euro mit und 20,7 Millionen Euro ohne die Arbeitgeberbeiträge. Damit lässt sich sagen, dass internationale Studierende nach ihrem Hochschulabschluss in erheblichem Maße zur Stabilisierung des sozialen Sicherungssystems in Deutschland beitragen. Dies ist von sehr großer wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Bedeutung, da die Sozialversicherung mit dem Übergang der großen Jahrgänge der Babyboomer in den Ruhestand und später in die altersbedingte Multimorbidität in den nächsten Jahrzehnten voraussichtlich in eine immer stärkere Schieflage geraten wird.

Tabelle 6-6: Zahlungsströme während des Erwerbslebens je 1.000 Personen, die nach dem Studienabschluss in Deutschland leben

Werte Pro Jahr

| | Erste zehn Jahre | später |
|--|-------------------|-------------------|
| Steuern | | |
| Einkommenssteuer | 9.130.377 | 9.130.377 |
| Konsumsteuern | 5.900.022 | 5.900.022 |
| zusammen | 15.030.399 | 15.030.399 |
| | | |
| Einzahlungen in die Sozialversicherungen (Arbeitnehmerbeiträge) | | |
| Gesetzliche Krankversicherung | 4.380.951 | 4.380.951 |
| Soziale Pflegeversicherung | 1.236.342 | 1.236.342 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 4.999.122 | 4.999.122 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 698.802 | 698.802 |
| zusammen | 11.315.217 | 11.315.217 |
| | | |
| Leistungen der Sozialversicherungen | | |
| Gesetzliche Krankversicherung | -2.324.580 | -3.907.620 |
| Soziale Pflegeversicherung | -143.880 | -321.550 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | -1.397.604 | -1.397.604 |
| zusammen | -3.866.064 | -5.626.774 |
| | | |
| Summe | 22.479.552 | 20.718.842 |
| | | |
| Arbeitgeberbeiträge zu den Sozialversicherungen | 10.992.693 | 10.992.693 |
| Gesamtsumme | 33.472.245 | 31.711.535 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der im Text und in Abschnitt 4-5 dargestellten Annahmen

6.4 Effekte nach Ende des Erwerbslebens

Anders als bei den gesamtwirtschaftlichen Effekten muss bei der Ermittlung der fiskalischen Effekte auch die Ruhestandsphase nach Ende des Erwerbslebens mit in den Blick genommen werden. Diese endet grundsätzlich mit dem Tod, der annahmegemäß mit 81 Jahren erfolgt. Dies ist die derzeitige Lebenserwartung von Neugeborenen und Personen im Alter von 23 Jahren, in dem die Zuwanderung der internationalen Studierenden erfolgt (Eurostat, 2024). An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die Lebenserwartung von Hochqualifizierten in anderen EU-Ländern deutlich höher liegt als der Durchschnittswert (Eurostat, 2024). Für Deutschland gibt es leider keine entsprechenden (Ausgangs-)Daten und man sollte vor dem Hintergrund der großen Unterschiedlichkeit der Bildungssysteme auch nicht ohne Weiteres auf die Befunde aus anderen Ländern zurückgreifen, sodass hier die durchschnittliche Lebenserwartung nichtsdestotrotz den geeignetsten Orientierungspunkt darstellt. Die Dauer der Ruhestandsphase beträgt damit annahmegemäß 14 Jahre.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die internationalen Studierenden während der Ruhestandsphase ihre gesamten Einkünfte aus der gesetzlichen Rentenversicherung beziehen. Dies ist eine sehr konservative Annahme, da qualifizierte Fachkräfte in Deutschland im Regelfall darüberhinausgehende Betriebsrenten erhalten. Diese lassen sich allerdings nur schwer modellieren. Geht man von den durchschnittlichen jährlichen Einzahlungen von 1.400 Euro in die gesetzliche Rentenversicherung während des Studiums und einem Preis von 8.437 Euro je Entgeltpunkt aus, erwerben die Studierenden während des fünf Jahre dauernden Studiums insgesamt 0,8 Entgeltpunkte. In der Phase nach dem Studium wird dieser Wert bei einer Erwerbstätigkeit vor dem Hintergrund jährlicher Einzahlungen von 10.000 Euro bereits in einem Jahr mit 1,4 Punkten überschritten und insgesamt ergeben sich für die 39 Jahre 46,2 Entgeltpunkte. Für die Phasen der Nichterwerbstätigkeit ergeben sich vor dem Hintergrund der angenommenen Einzahlungen in Höhe von 80 Prozent der Beiträge bei Erwerbstätigkeit (siehe Abschnitt 6.3) insgesamt 5,7 Rentenpunkte. Damit liegt der Gesamtwert bei 52,7 Entgeltpunkten. Gehen Personen ohne Zu- und Abschläge in Rente, wovon hier ausgegangen wird, entspricht dies bei einem derzeitigen Rentenwert von 39,32 Euro einer Auszahlung von 2.073 Euro im Monat und 24.876 Euro im Jahr. Für die internationalen Studierenden, die das Land zehn Jahre nach Abschluss wieder verlassen, ergeben sich mit demselben Berechnungsansatz 14,7 Entgeltpunkte, die zu einer Rente von 577 Euro im Monat oder 6.923 Euro im Jahr führen.

Von den im Inland ausgezahlten Renten müssen noch Beiträge zur Sozialversicherung und Einkommenssteuer abgeführt werden, bei den im Ausland ausgezahlten nur teilweise die Einkommensteuern. Konkret müssen von den Rentenbeziehenden im Inland noch Beitragszahlungen zur gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung geleistet werden. Dabei übernimmt die Rentenversicherung nur bei der Kranken-, nicht aber der Pflegeversicherung den vormaligen Arbeitgeberanteil, sodass der Beitragssatz für den Versicherten insgesamt höher liegt als während des Erwerbslebens. Anders als der Arbeitgeberanteil stellt der Beitrag der Rentenversicherung zur Krankenversicherung eine reine Umbuchung von Geldern innerhalb der öffentlichen Haushalte dar und darf bei der Ermittlung von Fiskalbilanzen entsprechend auch nicht berücksichtigt werden. In der Vergangenheit waren gesetzliche Renten nicht vollständig einkommensteuerpflichtig, dies ändert sich jedoch sukzessive und wird ab einem Renteneintritt im Jahr 2058 und damit für alle heute Studierenden bei Erreichen der Regelaltersgrenze uneingeschränkt der Fall sein. Insgesamt ergeben sich Beiträge von 2.811 Euro je Person für die Sozialabgaben und 2.284 Euro für die Einkommensteuer. Damit bleibt eine Nettorente von 19.781 Euro im Jahr, die die internationalen Studierenden in der Ruhestandsphase für ihren Konsum einsetzen können. Bei einem angenommenen Satz von 17 Prozent ergeben sich hieraus Steuerzahlungen in Höhe von 3.363 Euro je Person.

Neben der gesetzlichen Rente fallen in der Ruhestandsphase auch hohe Leistungen aus der gesetzlichen Kranken- und sozialen Pflegeversicherung von zusammen jährlich 10,7 Millionen Euro je 1.000 internationalen Studierenden an. Damit ergibt sich für die Sozialversicherung insgesamt ein negativer Saldo von 32,8 Millionen Euro, der durch die Steuerzahlungen der internationalen Studierenden in der Ruhestandsphase auf 27,1 Millionen Euro abgemildert wird (Tabelle 6-7). Für die zehn Jahre nach Abschluss zurückgekehrten internationalen Studierenden fallen in dieser Phase per Saldo Ausgaben in Höhe von 6,2 Millionen je 1.000 Personen an.

Tabelle 6-7: Zahlungsströme nach dem Erwerbsleben je 1.000 Personen

Werte Pro Jahr

| | Betrag |
|---|--------------------|
| Steuern | |
| Einkommenssteuer | 2.284.000 |
| Konsumsteuern | 3.362.772 |
| zusammen | 5.646.772 |
| | |
| Einzahlungen in die Sozialversicherungen | |
| Gesetzliche Krankversicherung (7,3 Prozent) | 1.815.948 |
| Soziale Pflegeversicherung (4,0 Prozent) | 995.040 |
| zusammen | 2.810.988 |
| | |
| Leistungen der Sozialversicherungen | |
| Gesetzliche Krankversicherung | -8.061.640 |
| Soziale Pflegeversicherung | -2.639.760 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | -24.876.000 |
| zusammen | -35.577.400 |
| | |
| Summe | -27.119.640 |
| | |
| Bei zurückgewanderten Personen | |
| <i>Leistungen der gesetzlichen Rentenversicherung</i> | 6.923.000 |
| <i>Einkommensteuer</i> | 757.500 |
| Zusammen | -6.165.500 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der im Text dargestellten Annahmen

Diese vergleichsweise starke fiskalische Belastung später im Leben hat zur Folge, dass Amortisationsdauern kein alleiniges geeignetes Maß für die fiskalische Bewertung der staatlichen Investitionen in die hochschulische Ausbildung der internationalen Studierenden darstellen und vielmehr eine vollständige fiskalische Bilanzierung über den gesamten Lebenslauf hinweg notwendig ist.

6.5 Gesamteffekte

Aus den in den vorangegangenen Unterabschnitten ermittelten fiskalischen Effekten während des Studiums, des Erwerbslebens nach dem Studium und der Ruhestandsphase lassen sich die gesamtfiskalischen Effekte der internationalen Studierenden ermitteln. Allerdings ist dabei noch zu berücksichtigen, dass sich die internationalen Studierenden, die in die Heimatländer zurückkehren und dort keine gesetzliche Rente beziehen, ihre Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung, nicht aber die Arbeitgeberanteile, zurückerstatten lassen können. Bei hoher Bleibequote sind dies drei Siebtel ihrer Rentenversicherungsbeiträge während des Studiums, bei mittlerer Bleibequote 52,9 Prozent und bei niedriger Bleibequote 63,4 Prozent. Insgesamt ergibt sich bei hoher Bleibequote ein gesamtfiskalischer Beitrag von 329,8 Millionen Euro je 1.000 Personen, die ihr Studium als internationale Studierende beginnen. Bei mittlerer Bleibequote sind es 195,9 Millionen Euro und bei niedriger Bleibequote 93,3 Millionen Euro (Tabellen 6-8 bis 6-10). Das ist bei hoher Bleibequote fast das Siebenfache und bei niedriger Bleibequote noch immer mehr als das Doppelte der Ausgaben für die Studienplätze. Berechnet man die gesamtfiskalischen Effekte für die 78.861 internationalen Studierenden, die im Jahr 2022 mit Abschlussabsicht ein Studium in Deutschland aufgenommen haben (siehe Abschnitt 4.6), ergeben sich gesamtfiskalische Effekte von 26,00 Milliarden Euro bei hoher, 15,45 Milliarden Euro bei mittlerer und 7,36 Milliarden Euro bei niedriger Bleibequote.

Bei den vorliegenden Berechnungen wurden einem streng partialanalytischen Ansatz folgend sehr bewusst mögliche Mehrausgaben des Staates für nicht unmittelbar personenbezogene Leistungen, wie die Verkehrsinfrastruktur, außer Acht gelassen. Wollte man diese mitberücksichtigen, müsste man zunächst überlegen, welche Leistungen konkret entsprechend umgelegt werden könnten und sollten. Nicht sinnvoll ist dies für (größere) personenbezogene Leistungen, die explizit modelliert werden sollten sowie für Leistungen, die nicht unmittelbar mit der Bevölkerungsgröße in Zusammenhang stehen, wie den Schuldendienst und die Landesverteidigung. Insgesamt erscheint eine Zuordnung von etwa 13 Prozent der Ausgaben der öffentlichen Haushalte zu dieser Kategorie plausibel, was im Jahr 2019 einen Gesamtwert von rund 186,2 Milliarden Euro entsprochen hat (Statistisches Bundesamt, 2024i). Umgerechnet auf das Preisniveau von 2024 entspricht dies etwa einem Pro-Kopf-Wert von 2.700 Euro im Jahr. Bei hoher Bleibequote ergäbe sich damit insgesamt eine negative Position von 68,85 Millionen Euro je 1.000 internationalen Studierenden. Bei mittlerer Bleibequote wären es 45,50 Millionen Euro und bei niedriger Bleibequote 27,95 Millionen Euro. Damit wären die gesamtfiskalischen Effekte zwar deutlich kleiner, aber mit 260,90 Millionen Euro bei hoher, 150,39 Millionen Euro bei mittlerer und 65,38 Millionen Euro bei niedriger Bleibequote nach wie vor stark positiv. Für die 78.861 internationalen Studierenden, die Jahr 2022 mit Abschlussabsicht ein Studium in Deutschland aufgenommen haben, ergäben sich so bei Berücksichtigung dieser potenziellen Mehrbedarfe Gesamtbilanzen in Höhe von 20,57 Milliarden Euro bei hoher, 11,86 Milliarden Euro bei mittlerer und 5,16 Milliarden Euro bei niedriger Bleibequote. Würde man weitere positiv wirkende indirekte Effekte, wie die Steuern und Abgaben der für die Ausbildung der internationalen Studierenden eingesetzten Lehrkräfte, sowie Zweitrundeneffekte mit in den Blick nehmen, dürften diese die von der Bevölkerungsgröße abhängigen Ausgaben decken.

Tabelle 6-8: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei hoher Bleibequote

In Millionen Euro, Gesamtwerte bezogen auf 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger

| | Während des Studiums | In der Erwerbsphase | In der Ruhestandsphase | Zusammen |
|--|----------------------|---------------------|------------------------|----------------|
| Ausgaben für Studienplätze | -47,91 | | | -47,91 |
| Zuschüsse für Leistungen der Studierenden Werke | -0,59 | | | -0,59 |
| Steuern | 10,49 | 238,61 | 30,97 | 280,07 |
| Einkommenssteuer | 1,30 | 144,94 | 13,32 | 159,56 |
| Konsumsteuer | 9,19 | 93,66 | 17,65 | 120,50 |
| Einzahlungen in die Sozialversicherung (Versicherte) | 8,89 | 179,63 | 14,76 | 203,28 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 5,28 | 69,55 | 9,53 | 84,36 |
| Soziale Pflegeversicherung | 1,66 | 19,63 | 5,22 | 26,51 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 2,75 | 79,36 | | 82,11 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,38 | 11,09 | | 11,48 |
| Rückerstattung von Beiträgen zur Rentenversicherung | -1,18 | | | -1,18 |
| Leistungen der Sozialversicherung | -7,30 | -80,52 | -198,90 | -286,72 |
| Gesetzliche Krankversicherung | -7,30 | -54,12 | -42,32 | -103,74 |
| Soziale Pflegeversicherung | | -4,22 | -13,86 | -18,07 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | | | -142,71 | -142,71 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | | -22,19 | | -22,19 |
| Summe ohne Arbeitgeberbeiträge | -36,42 | 337,72 | -153,17 | 148,13 |
| | | | | |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | 7,11 | 174,51 | | 181,62 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 2,85 | 69,55 | | 72,40 |
| Soziale Pflegeversicherung | 0,50 | 14,51 | | 15,01 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 3,38 | 79,36 | | 82,74 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,38 | 11,09 | | 11,48 |
| Summe mit Arbeitgeberbeiträgen | -29,31 | 512,22 | -153,17 | 329,75 |
| | | | | |
| <i>Potenzieller Mehrbedarf an nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen</i> | <i>-11,81</i> | <i>-42,86</i> | <i>-14,18</i> | <i>-68,85</i> |
| Summe inklusive potenziellen Mehrbedarfs | -41,12 | 469,36 | -167,34 | 260,90 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der vorangegangenen Tabellen

Tabelle 6-9: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei mittlerer Bleibequote

In Millionen Euro, Gesamtwerte bezogen auf 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger

| | Während des Studiums | In der Erwerbsphase | In der Ruhestandsphase | Zusammen |
|--|----------------------|---------------------|------------------------|----------------|
| Ausgaben für Studienplätze | -46,54 | | | -46,54 |
| Zuschüsse für Leistungen der Studierenden Werke | -0,57 | | | -0,57 |
| Steuern | 10,19 | 147,30 | 17,93 | 175,42 |
| Einkommenssteuer | 1,26 | 89,48 | 8,52 | 99,26 |
| Konsumsteuer | 8,93 | 57,82 | 9,42 | 76,16 |
| Einzahlungen in die Sozialversicherung (Versicherte) | 8,37 | 110,89 | 7,87 | 127,13 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 5,13 | 42,93 | 5,08 | 53,15 |
| Soziale Pflegeversicherung | 1,61 | 12,12 | 2,79 | 16,52 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 2,67 | 48,99 | | 51,66 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,37 | 6,85 | | 7,22 |
| Rückerstattung von Beiträgen zur Rentenversicherung | -1,41 | | | -1,41 |
| Leistungen der Sozialversicherung | -7,09 | -48,10 | -119,00 | -174,19 |
| Gesetzliche Krankversicherung | -7,09 | -31,96 | -22,57 | -61,63 |
| Soziale Pflegeversicherung | | -2,44 | -7,39 | -9,83 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | | | -89,04 | -89,04 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | | -13,70 | | -13,70 |
| Summe ohne Arbeitgeberbeiträge | -35,65 | 210,09 | -93,20 | 81,24 |
| | | | | |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | 6,91 | 107,73 | | 114,64 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 2,77 | 42,93 | | 45,70 |
| Soziale Pflegeversicherung | 0,49 | 8,96 | | 9,44 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 3,28 | 48,99 | | 52,27 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,37 | 6,85 | | 7,22 |
| Summe mit Arbeitgeberbeiträgen | -28,74 | 317,82 | -93,20 | 195,88 |
| | | | | |
| <i>Potenzieller Mehrbedarf an nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen</i> | -11,48 | -26,46 | -7,56 | -45,50 |
| Summe inklusive potenziellen Mehrbedarfs | -40,21 | 291,36 | -100,76 | 150,39 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der vorangegangenen Tabellen

Tabelle 6-10: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei niedriger Bleibequote

In Millionen Euro, Gesamtwerte bezogen auf 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger

| | Während des Studiums | In der Erwerbsphase | In der Ruhestandsphase | Zusammen |
|--|----------------------|---------------------|------------------------|---------------|
| Ausgaben für Studienplätze | -45,17 | | | -45,17 |
| Zuschüsse für Leistungen der Studierenden Werke | -0,55 | | | -0,55 |
| Steuern | 9,89 | 77,78 | 8,32 | 95,98 |
| Einkommenssteuer | 1,22 | 47,25 | 2,40 | 50,87 |
| Konsumsteuer | 8,66 | 30,53 | 5,92 | 45,11 |
| Einzahlungen in die Sozialversicherung (Versicherte) | 7,85 | 58,56 | 2,95 | 69,35 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 4,98 | 22,67 | 1,91 | 29,55 |
| Soziale Pflegeversicherung | 1,57 | 6,40 | 1,04 | 9,01 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 2,59 | 25,87 | | 28,46 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,36 | 3,62 | | 3,98 |
| Rückerstattung von Beiträgen zur Rentenversicherung | -1,65 | | | -1,65 |
| Leistungen der Sozialversicherung | -6,89 | -23,84 | -59,16 | -89,89 |
| Gesetzliche Krankversicherung | -6,89 | -15,47 | -8,46 | -30,82 |
| Soziale Pflegeversicherung | | -1,13 | -2,77 | -3,90 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | | | -47,93 | -47,93 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | | -7,23 | | -7,23 |
| Summe ohne Arbeitgeberbeiträge | -34,87 | 112,50 | -47,90 | 29,73 |
| | | | | |
| Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung | 6,71 | 56,89 | | 63,59 |
| Gesetzliche Krankversicherung | 2,69 | 22,67 | | 25,36 |
| Soziale Pflegeversicherung | 0,47 | 4,73 | | 5,20 |
| Gesetzliche Rentenversicherung | 3,19 | 25,87 | | 29,06 |
| Gesetzliche Arbeitslosenversicherung | 0,36 | 3,62 | | 3,98 |
| Summe mit Arbeitgeberbeiträgen | -28,17 | 169,39 | -47,90 | 93,32 |
| | | | | |
| <i>Potenzieller Mehrbedarf an nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen</i> | <i>-11,14</i> | <i>-13,97</i> | <i>-2,84</i> | <i>-27,95</i> |
| Summe inklusive potenziellen Mehrbedarfs | -39,31 | 155,42 | -50,73 | 65,38 |

Quellen: Eigene Berechnungen auf Basis der vorangegangenen Tabellen

Zu beachten ist, dass die vorliegenden Berechnungen grundsätzlich vom Status Quo ausgehen und die bestehenden Tragfähigkeitslücken bei den öffentlichen Haushalten außer Acht lassen. Diese liegen bei 2,7 Prozent bis 6,9 Prozent des Bruttoinlandprodukts (Bundesministerium der Finanzen, 2024). Vor ihrem Hintergrund erscheint es nach aktuellem Stand sehr unwahrscheinlich, dass bei den Sozialversicherungen die aktuellen Beitrags- und Leistungsniveaus längerfristig gehalten werden können. Geht man nun davon aus, dass es zu einem deutlichen Anstieg der Beitragssätze oder einem Rückgang der Leistungsniveaus kommen wird, stellen sich die Fiskalbilanzen der internationalen Studierenden noch deutlich günstiger dar. In diesem Kontext ist auch das Timing der Zahlungsströme von Bedeutung, da die Tragfähigkeitslücke in engem Zusammenhang mit den Übergängen der großen Jahrgänge der Babyboomer zunächst in die Rente und später in die altersbedingte Multimorbidität steht. Sind die internationalen Studierenden, solange die Babyboomer noch leben, Nettobeitragszahler in der Sozialversicherung, was voraussichtlich der Fall sein wird, stabilisiert das unabhängig von ihrer fiskalischen Gesamtbilanz die öffentlichen Haushalte in einer besonders kritischen Phase.

Summiert man die jährlichen Zahlungsströme zwischen den internationalen Studierenden und den öffentlichen Haushalten auf, ergeben sich die in Tabelle 6-11 und Abbildung 6-4 dargestellten Werte. Dieses Vorgehen kann sehr hilfreich sein, wenn man sich die Frage stellt, wie schnell sich die Ausbildung der internationalen Studierenden für die öffentlichen Haushalte rechnet. Bei hoher Bleibequote wäre dies bereits ab dem siebten Jahr nach Einreise oder zweiten Jahr nach Abschluss der Fall. Bei mittlerer und niedriger Bleibequote trifft dies jeweils ab dem achten Jahr nach Einreise und dritten Jahr nach Abschluss zu. Allerdings handelt sich hierbei nicht um eine klassische Amortisationsdauer⁶ der Investition in die internationalen Studierenden, da mit ihrem Aufenthalt langfristige Zahlungsverpflichtungen für die öffentlichen Haushalte, insbesondere im Bereich der Sozialversicherungen, entstehen und die jährlichen Zahlungsströme nach einer langen positiven Phase in der Ruhestandsphase wieder negativ werden. Rechnet man die potenziellen Mehrbedarfe an nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen mit ein, verschiebt sich dieser Zeitpunkt, ab dem die Gesamtsumme der Steuern und Abgaben der internationalen Studierenden die Kosten der von ihnen in Anspruch genommenen staatlichen Leistungen übersteigt, bei hoher Bleibequote auf das achte Jahr, bei mittlerer Bleibequote auf das neunte Jahr und bei niedriger Bleibequote auf das zehnte Jahr nach Einreise. Damit lässt sich feststellen, dass sich die Investitionen in die Ausbildung der internationalen Studierenden aus fiskalischer Sicht bereits sehr zeitnah rechnen.

⁶ Um eine klassische Amortisationsdauer zu ermitteln, müssten von den jährlichen Nettozahlungen der internationalen Studierenden ihre bis zum jeweiligen Zeitpunkt erworbenen Ansprüche an Zahlungen des Staates abgezogen werden. Diese lassen sich allerdings nur für die Renten- und nicht die Kranken- und Pflegeversicherung bestimmen, da letztere nach einer anderen Gesetzmäßigkeit intergenerational umverteilen (siehe Abschnitt 5.2.1. bis 5.2.3)

Tabelle 6-11: Kumulierte Zahlungsströme zwischen Internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten bis zur jeweiligen Aufenthaltsdauer je 1.000 internationalen Studierenden

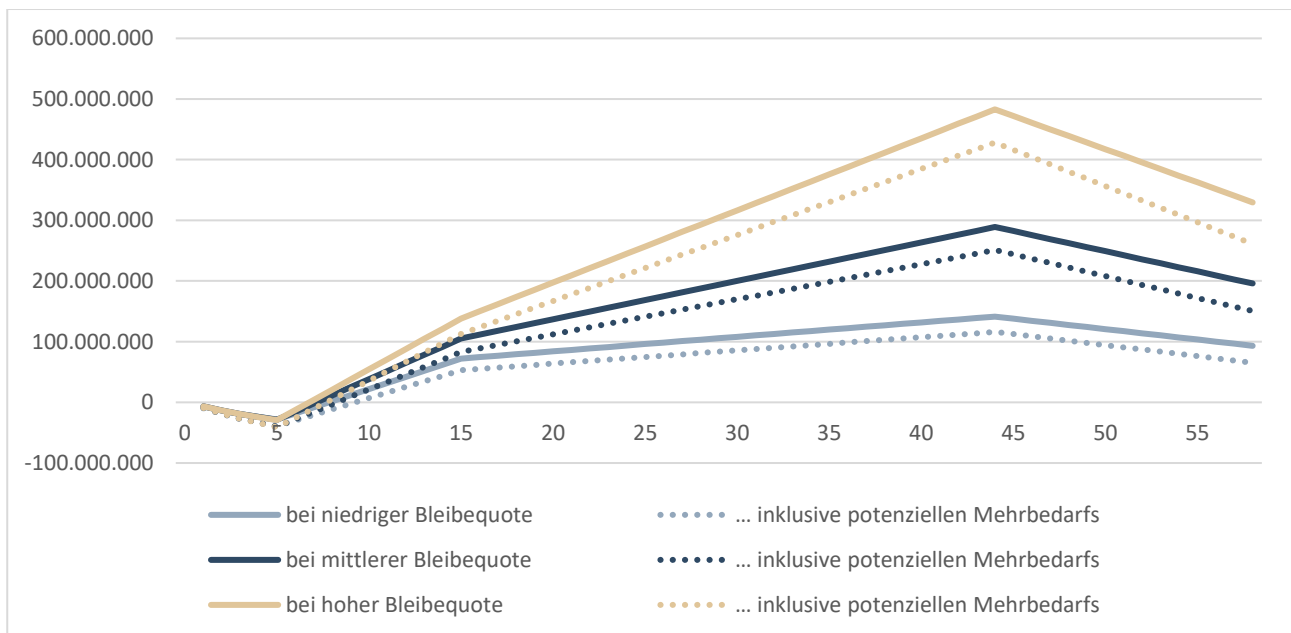
In Millionen Euro zu Preisen des Jahres 2024, in Klammern unter Gegenrechnung potenzieller Mehrbedarfe bei nicht personenbezogenen staatlichen Leistungen, wie der Verkehrsinfrastruktur

| | bei hoher Bleibequote | bei mittlerer Bleibequote | bei niedriger Bleibequote |
|-----------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Fünf Jahre | -29,31 (-41,12) | -28,74 (-40,21) | -28,17 (-39,31) |
| Zehn Jahre | 54,38 (35,81) | 38,21 (21,33) | 22,04 (6,85) |
| Fünfzehn Jahre | 138,06 (112,74) | 105,15 (82,88) | 72,25 (53,01) |
| Zwanzig Jahre | 197,52 (167,14) | 136,86 (111,89) | 84,14 (63,89) |
| Insgesamt | 329,75 (260,90) | 195,88 (150,39) | 93,32 (65,38) |

Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 6-4: Kumulierte fiskalische Zahlungsströme nach der Einreise im Verlauf

Je 1.000 Studienanfängerinnen und -anfänger



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der vorangegangenen Tabellen

7 Weitere langfristige Effekte internationaler Studierender

Über die in den vorangegangenen Abschnitten ermittelten direkten gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte hinaus haben die internationalen Studierenden eine ganze Reihe weiterer positiver ökonomischer und gesellschaftlicher Effekte. Diese lassen sich kaum sinnvoll quantifizieren, sodass im Folgenden nur die entsprechenden Wirkungszusammenhänge diskutiert werden können. Dabei werden die Stabilisierung der demografischen Entwicklung, die Initiierung weiterer Zuwanderungsbewegungen von Fachkräften, die Steigerung der Innovationskraft der deutschen Wirtschaft, die Förderung der internationalen Zusammenarbeit und die Stärkung der kulturellen Vielfalt in Deutschland in den Blick genommen. Diese fünf Wirkungsfelder stellen keine abschließende Liste der möglichen positiven Effekte der internationalen Studierenden dar, dürften aber neben der den Berechnungen der direkten gesamtwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte zugrundeliegenden Stärkung der Fachkräftebasis besonders relevant sein.

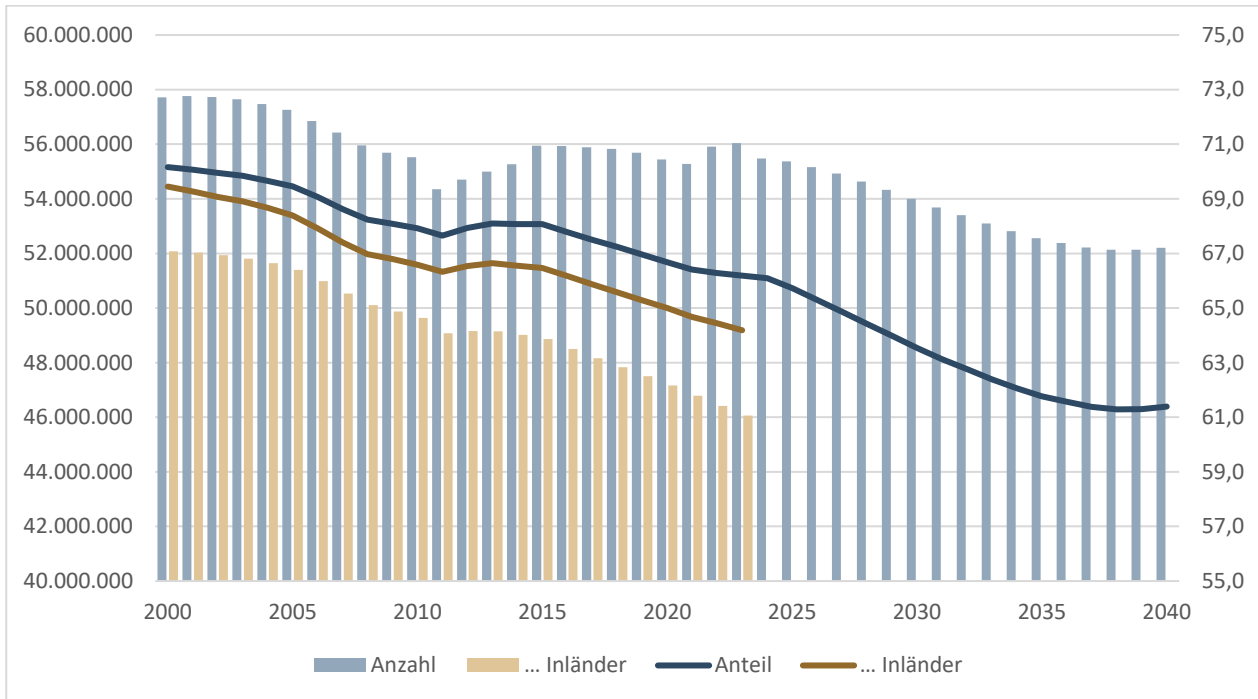
7.1 Stabilisierung der demografischen Entwicklung

Die demografische Struktur der Bevölkerung in Deutschland verändert sich derzeit sehr grundlegend. Waren im Jahr 2015 noch 68,1 Prozent der Einwohner im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 66 Jahren, so ist der Anteil bis zum Jahr 2023 auf 66,1 Prozent zurückgegangen (Abbildung 7-1). Diese Entwicklung wird sich fortsetzen, sodass bis zum Jahr 2038 der IW-Bevölkerungsprognose zufolge nur noch ein Wert von 63,1 Prozent erreicht wird. Danach dürfte der Anteil wieder marginal ansteigen. Hätte in den letzten Jahren keine starke Zuwanderung stattgefunden, wäre die Lage noch deutlich ungünstiger. So ist der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter an den deutschen Staatsangehörigen im Jahr 2023 um 5,3 Prozentpunkte niedriger als im Jahr 2000, wohingegen der Wert insgesamt nur um 4,0 Prozentpunkte zurückgegangen ist. Bei der Vorausberechnung der Werte für die nächsten Jahre geht die IW-Bevölkerungsprognose, wie auch die Bevölkerungsvorausberechnungen der statischen Ämter, von einer weiterhin starken Zuwanderung aus (Deschermeier, 2024). Sollte diese nicht realisiert werden können, wird sich die Altersstruktur der Bevölkerung noch deutlich ungünstiger entwickeln.

Ursächlich für diese demografische Verschiebung ist die Entwicklung der Geburtenzahlen in den letzten Jahrzehnten. Nach einem Babyboom in den späten 1950er- und frühen 1960er-Jahren waren diese sehr stark eingebrochen und hatten in Folge das vorherige Niveau nie mehr auch nur annähernd erreicht. So lange diese große Generation der Babyboomer im Alter zwischen 15 und 64 Jahren war, war das Verhältnis zwischen Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter und Gesamtbevölkerung sehr günstig. Dies ändert sich jetzt jedoch zunehmend. Dabei rücken derzeit die besonders kleinen Geburtsjahrgänge der späteren 2000er-Jahrgänge auf den Arbeitsmarkt nach, was die Lücke verschärft. Mit den wieder größeren Jahrgängen der späten 2010er-Jahre wird sich die Lage voraussichtlich wieder etwas entspannen. Jedoch dürfte dies nicht von Dauer sein, da Deutschland derzeit bereits wieder auf eine Phase niedriger Geburtenzahlen zusteuert. In den nächsten Jahren dürften vorwiegend in den späten 2000er-Jahren geborene internationale Studierende ins Land kommen, sodass die Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland etwas geglättet wird, wenn es gelingt, ihren Zuzug und langfristigen Verbleib zu steigern.

Abbildung 7-1: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 66 Jahren

Anzahlen und Anteile in Prozent zum jeweiligen Jahresende, bis zum Jahr 2023 Ist-Stände und ab dem Jahr 2024 Ergebnisse der IW-Bevölkerungsvorausberechnung

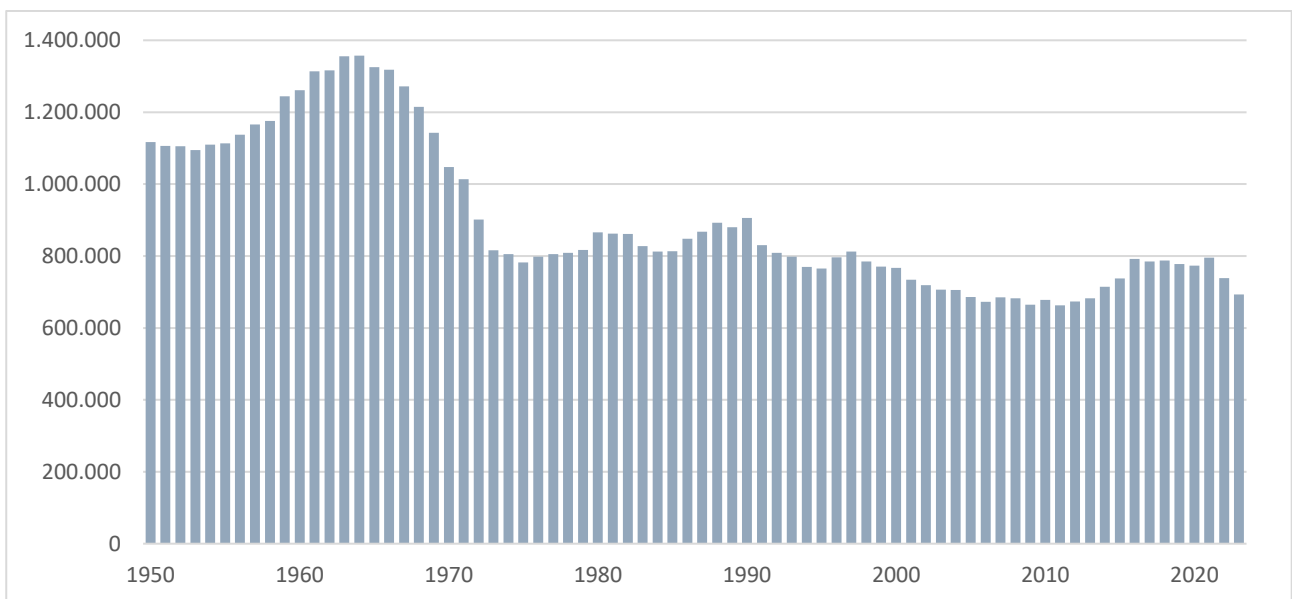


Anmerkung: Der deutliche Sprung zwischen den Werten der Jahre 2010 und 2011 ist ein statistisches Artefakt aufgrund der Anpassung der Bevölkerungsvorausberechnung mit dem Zensus im Jahr 2011

Quelle: Deschermeier, 2014; Statistisches Bundesamt, 2024x; eigene Berechnungen

Abbildung 7-2: Entwicklung der Geburtenzahlen

Anzahl



Quelle: Statistisches Bundesamt, 2024a

Mit dem Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter dürfte auf absehbare Zeit auch die Arbeitskräftebasis in Deutschland deutlich kleiner werden. Hingegen waren in den letzten Jahren trotz bereits bestehender Fachkräftengpässe noch Zunahmen bei den Erwerbstätigen und Erwerbspersonen zu verzeichnen (Statistisches Bundesamt, 2024a). Dies dürfte zwei Gründe haben. Zum einen wurden etwa mit dem Übergang zur Rente mit 67 und dem Kitausbau bislang nicht aktive Gruppen in den Arbeitsmarkt integriert und zum anderen hat die starke Zuwanderung die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter stabilisiert. Dabei wurden zwar bei weitem noch nicht alle politischen Handlungsmöglichkeiten ausgeschöpft. Dennoch erscheint es nach derzeitigem Stand kaum möglich, das derzeitige Niveau der Arbeitskräftebasis in Deutschland zu erhalten. Dabei können internationale Studierende die in den Ruhestand gehenden Fachkräfte aus der Babyboomer-Generation am Arbeitsmarkt nicht eins zu eins ersetzen, da die meisten von diesen Ausbildungsabschlüsse im beruflichen Bereich haben. Hingegen wird der Bestand an Erwerbspersonen mit akademischen Abschlüssen vor dem Hintergrund der starken Bildungsexpansion der letzten Jahrzehnte voraussichtlich noch weiter ansteigen (Geis-Thöne, 2021). Diese Verschiebung der Struktur der Arbeitskräftebasis fällt mit sich verändernden Rahmenbedingungen für das Wirtschaften in den Unternehmen insbesondere im Kontext der Digitalisierung zusammen. Wie sich dies auf die Produktionsprozesse und Stellenprofile in den Unternehmen auswirken wird, lässt sich noch nicht genau sagen. Dennoch ist davon auszugehen, dass die gesamtwirtschaftlichen Effekte der internationalen Studierenden noch größer sein werden, als es die auf der aktuellen Ausgangslage basierenden Berechnungen in Abschnitt 4 implizieren, wenn die Verfügbarkeit von qualifizierter Arbeit in den nächsten Jahren das Produktionspotenzial der deutschen Wirtschaft noch stärker limitiert.

Etwas anders ist die Situation bei den fiskalischen Effekten. Hier gilt zunächst, dass der Staat nur Mittel ausgeben kann, die er zuvor eingenommen hat und es Grenzen für eine (Schulden-)Finanzierung mit Fremdkapital gibt. Steigt nun der Bedarf in der Sozialversicherung mit dem Übergang der Babyboomer-Generation in den Ruhestand stark an, müssen unmittelbar zusätzliche (Netto-)Beitragszahler zur Verfügung stehen, um das System funktionsfähig zu erhalten. Internationale Studierende können dies leisten, wohingegen inländische Kinder, die erst Jahre später am Arbeitsmarkt aktiv werden, auch bei einer insgesamt sehr positiven fiskalischen Gesamtbilanz erst sehr weit in der Zukunft helfen. Die einzige Alternative zu Zuwanderung sind Systemanpassungen in Form höherer Beiträge, geringerer Leistungen oder einer Einschränkung des Kreises der Leistungsberechtigten. All diese würden die Fiskalbilanzen der internationalen Studierenden noch positiver machen. Höhere Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt wären zwar grundsätzlich auch denkbar, müssten aber dort durch höhere (Steuer-)Einnahmen refinanziert werden. Neben diesen negativen Folgen für den Arbeitsmarkt und die öffentlichen Haushalte kann die Verschiebung der demografischen Struktur in Deutschland auch das Zusammenleben in der Gesellschaft beeinträchtigen. So schränkt es etwa die Leistungsfähigkeit von Unterstützungsnetzwerken im nachbarschaftlichen Kontext ein, wenn alle Mitglieder vor ähnlichen altersbedingten Herausforderungen stehen.

Ziehen internationale Studierende zu und bleiben längerfristig in Deutschland, wirkt sich das unmittelbar positiv auf die Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland aus. Verstärkt wird dieser Effekt, wenn ihnen weitere Personen folgen, worauf im nächsten Abschnitt eingegangen wird. Zudem können die im Land verbleibenden internationalen Studierenden in den nächsten Jahren auch als Mütter und Väter die Geburtenzahlen stärken und so die längerfristige demografische Entwicklung in Deutschland verbessern. Dabei dürften sie ihren Kindern zumeist auch ein sehr günstiges Entwicklungsumfeld bieten können, sodass diese ebenfalls zu qualifizierten Fachkräften heranwachsen und kaum auf eine besondere staatliche Unterstützung angewiesen sind.

7.2 Initiierung weiterer Zuwanderungsbewegungen von Fachkräften

Weltweit gibt es sehr viele Personen, die gerne nach Deutschland kommen würden. So ließe sich die für die Stabilisierung der demografischen Entwicklung notwendige Zuwanderung auch ohne weiteres mit einer entsprechenden Öffnung der Grenzen bewerkstelligen. Allerdings hat die Erfahrung der letzten Jahre gezeigt, dass die demografische Perspektive zu kurz greift und für den ökonomischen Erfolg der Zuwanderung entscheidend ist, dass die ins Land kommenden Personen einen berufsqualifizierenden Abschluss mitbringen oder zeitnah erwerben können (Geis-Thöne, 2022b). Daher soll an dieser Stelle auch nur thematisiert werden, wie sich durch Ausbildung und Verbleib der internationalen Studierenden im Land Zuwanderungsbewegungen weiterer Fachkräfte anstoßen lassen. Dabei muss zwischen drei Personenkreisen unterschieden werden:

- **Ehe- und Lebenspartner:** Den ersten Kreis bilden Angehörige der Kernfamilien der internationalen Studierenden, die mit diesen in einer häuslichen Gemeinschaft leben möchten. Dabei kann es sich neben Ehe- und Lebenspartner in Einzelfällen unter Umständen auch um Kinder oder Eltern halten. Ihr Zuzug steht in der Regel in einem unmittelbaren kausalen Zusammenhang mit dem Aufenthalt der internationalen Studierenden in Deutschland und wird nicht nur durch diesen gefördert. Auch wenn bislang keine empirischen Analysen zu den längerfristigen Partnerschaftsbiografien der internationalen Studierenden in Deutschland vorliegen, ist davon auszugehen, dass dieser unmittelbare Familiennachzug nur beschränkte quantitative Bedeutung hat. So setzt er voraus, dass sich die internationalen Studierenden entweder bereits vor Beginn des Studiums in Deutschland in einer langfristigen stabilen Partnerschaft befunden haben oder diese später trotz des Lebens in Deutschland im Ausland eingehen. Lernen sie in Deutschland ihre Partner kennen, handelt es sich nicht um einen (Familien-)Nachzug, auch wenn diese aus demselben Herkunftsland stammen.
- **Weitere Familienangehörige und enge Freunde:** Anders als die Ehe- und Lebenspartner wollen weitere Familienangehörige wie Geschwister mit den internationalen Studierenden in der Regel nicht dauerhaft in einer häuslichen Gemeinschaft leben. Jedoch kann es zu einer vorübergehenden Aufnahme in deren Wohnung oder einem Zusammenleben in einer Wohngemeinschaft kommen. Gleiches gilt auch für engere Freunde, wobei die Übergänge zwischen fernerer Familienangehörigen, wie Cousins und Cousinen, und Freunden teilweise fließend sind. Anders als bei den Ehe- und Lebenspartnern sind bei diesen Personen des zweiten Kreises in der Regel die (Erwerbs-)Perspektiven in Deutschland und nicht der Aufenthalt der internationalen Studierenden im Land der Hauptgrund für den Zuzug. Dennoch ist ihre (räumliche) Nähe ein wichtiger Faktor bei der Migrationsentscheidung. Während die internationalen Studierenden im Normalfall nur maximal einen Ehe- oder Lebenspartner nachholen, kann ihnen ein größerer Kreis an Familienangehörigen und engen Freunde folgen, die auch selbst wiederum weitere Wanderungsbewegungen initiieren können, sodass dieser zweite Kreis ein sehr großes Potenzial für die Fachkräftesicherung bietet. Welche quantitative Bedeutung er tatsächlich hat, lässt sich mit den verfügbaren Daten leider nicht feststellen. Dabei hätten hier auch Befunde zu (touristischen) Besuchen, wie sie in den angelsächsischen Ländern vorliegen, keine Aussagekraft.
- **Personen aus dem weiteren sozialen Netzwerk:** Anders als für Familienangehörige und enge Freunde spielt die (räumliche) Nähe zu den internationalen Studierenden für diesen dritten Kreis in der Regel keine wesentliche Rolle für die Wanderungsentscheidung. Dennoch können die internationalen Studierenden auch den Zuzug dieser Personen fördern. Dabei gibt es mehrere Wirkmechanismen, die auch bei den Familienangehörigen und engeren Freunde relevant sind:
 1. Die internationalen Studierenden sensibilisieren mit ihren Berichten vom Leben in Deutschland andere Personen für die Möglichkeit einer Zuwanderung.

2. Sie versorgen zuwanderungsinteressierte Personen mit Informationen zu den Voraussetzungen für den Zuzug und zu den (institutionellen) Rahmenbedingungen für das Leben in Deutschland.
3. Sie dienen zuwanderungsinteressierten Personen als Anlaufstelle für einen Kennenlernbesuch in Deutschland.
4. Sie unterstützen zuwanderungsinteressierte Personen bei der Suche nach einem Arbeits- oder Ausbildungsplatz in Deutschland und beraten sie bei der Beantragung des Visums und der Organisation.
5. Sie begleiten die Einreise von zuwandernden Personen und helfen diesen bei der Wohnungssuche oder nehmen sie gegebenenfalls sogar vorübergehend bei sich auf.
6. Sie unterstützen zugewanderte Personen bei Behördengängen in Deutschland und weiteren Teilen der Organisation ihres Alltags.
7. Sie vermitteln den zugewanderten Personen Kontakte zu ethnischen Communities und weiteren für sie relevanten sozialen Netzwerken.

Diese Unterstützungsleistungen können grundsätzlich auch von verschiedenen Personen erbracht werden. So lässt sich für diesen Kreis auch kaum feststellen, inwieweit die Zuwanderung von den internationalen Studierenden und von Personengruppen aus den Herkunftsländern in Deutschland initiiert wurde. Auch stellt sich immer die Frage, ob sie ohne deren Anwesenheit im Land tatsächlich nicht erfolgt wäre.

Grundsätzlich lässt sich aber festhalten, dass durch die neue Chancenkarte im Fachkräfteeinwanderungsgesetz attraktive Rahmenbedingungen geschaffen wurden. Diese können helfen, weitere Fachkräfte durch die sich durch die Zuwanderung über die Hochschule ergebenden persönlichen Netzwerke aus demographiestarken Drittstaaten zu gewinnen.

7.3 Steigerung der Innovationskraft der deutschen Wirtschaft

Sowohl die Produktionsprozesse als auch die Art der angebotenen Waren und Dienstleistungen verändern sich kontinuierlich. Besonders starken Einfluss haben hier aktuell die Digitalisierung und die Dekarbonisierung, also der Verzicht auf CO₂-intensive Technologien. Dabei können viele Tätigkeiten von Menschen grundsätzlich auch von Maschinen ausgeführt werden. So kann die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft gegebenenfalls auch bei einer kleiner werdenden Arbeitskräftebasis erhalten bleiben. Allerdings ist ein derartiger Umbau der Wirtschaft nur möglich, wenn genügend Fachkräfte zur Verfügung stehen, die die entsprechenden Maschinen entwickeln, herstellen, einrichten, bedienen und warten. Hierzu müssen diese in der Regel über ein sehr fundiertes Knowhow in Informatik und Technik verfügen, welches sie insbesondere in den einschlägigen MINT-Studiengängen erwerben können. Dabei sind die internationalen Studierenden mit Abschlussabsicht im Bereich der Ingenieurwissenschaften, der auch die Informatik umfasst, sehr stark überrepräsentiert (Heublein et al., 2024), sodass sie zu einer derartigen Technisierung der deutschen Wirtschaft in besonderem Maße beitragen können.

Viele Waren und Dienstleistungen können auch über größere Distanzen gehandelt und nicht nur am Ort ihrer Verwendung erzeugt werden. So haben gerade größere Unternehmen meist die Wahl, sie in Deutschland oder in einem anderen Land zu produzieren. Dabei spielen viele Faktoren, angefangen von der Höhe der Lohnkosten bis hin zur Stabilität der Regierung, eine Rolle. Ein wichtiger Punkt ist auch die Verfügbarkeit von Fachkräften für die Forschung und Entwicklung, da die Unternehmen ihre Marktposition in der Regel nur halten können, wenn sie ihre Produktpalette kontinuierlich weiterentwickeln und auf dem aktuellen Stand

der Technik halten. Gleichzeitig stärken auch Neugründungen von Unternehmen mit innovativen Produktportfolios die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit eines Landes, für deren Entwicklung ebenfalls ein entsprechendes technisches Knowhow notwendig ist. So hat die Verfügbarkeit hochqualifizierter Fachkräfte nicht nur einen Einfluss darauf wie, sondern auch wo Waren und Dienstleistungen hergestellt werden. Darüber hinaus ist die Innovationskraft der Wirtschaft auch in weiteren Bereichen von Bedeutung. Etwa gilt dies für die Vermeidung von Emissionen zum Schutz der Umwelt.

Stärken die internationalen Studierenden mit den während ihrer hochschulischen Ausbildung erworbenen Kenntnissen die Innovationskraft der deutschen Wirtschaft, machen sie damit auch andere Arbeitskräfte produktiver. So liegt ihr tatsächlicher gesamtwirtschaftlicher Effekte wesentlich höher als es die partialanalytische Betrachtung in Abschnitt 4 impliziert. Auch der fiskalische Beitrag wird noch wesentlich größer, wenn aufgrund der Anwesenheit der internationalen Studierenden auch andere Personen im Verhältnis zu den in Anspruch genommenen staatlichen Leistungen höhere Steuern und Sozialabgaben zahlen.

Eine aktuelle Unternehmensbefragung durch das IW zeigt, dass Unternehmen in Deutschland für einen erfolgreichen Transformationsprozess (Dekarbonisierung, Digitalisierung, Deglobalisierung und Demografie) von Hochschulen verschiedene Innovationsimpulse wünschen, insbesondere durch Wissenstransfer, akademische Weiterbildung, Forschungskooperationen und Start-Ups. Unternehmen mit hoher Digitalisierung und innovierende Unternehmen legen dabei besonderen Wert auf die Ausbildung internationaler Studierender für ihre Innovationskraft (Anger et al., 2025). Ferner zeigen Studien, wie wichtig die Verfügbarkeit von MINT-Fachkräften für die Innovationskraft von Volkswirtschaften ist (Anger et al., 2024). Gerade die Zuwanderung über die Hochschulen trägt stark zum MINT-Fachkräfteangebot bei.

7.4 Förderung der internationalen Zusammenarbeit

Die internationale Zusammenarbeit hat eine Vielzahl verschiedener Dimensionen. Aus ökonomischer Perspektive sind insbesondere Handel und ausländische Direktinvestitionen wichtig. Relevant ist aber etwa auch, wie die Länder auf politischer Ebene kooperieren. Aus gesellschaftlicher Sicht sind Begegnungen und der Austausch von Personen bedeutsam. Hier können nicht nur die in Deutschland verbleibenden, sondern auch die zurückkehrenden internationalen Studierenden einen wichtigen Beitrag leisten. Zentrale Wirkungskanäle sind dabei:

- **Etablierung transnationaler sozialer Netzwerke:** Aus den Kontakten der internationalen Studierenden in Deutschland und den Herkunftsländern können sich transnationale soziale Netzwerke entwickeln. Diese können eine sehr lose Austauschplattform darstellen, aber auch den Charakter von gut organisierten formalen Organisationen annehmen. Fördern können sie letztlich alle Formen der internationalen Zusammenarbeit.
- **Herstellung transnationaler Handelskontakte:** Anders als bei den sozialen Netzwerken steht bei den Handelskontakten nicht der freundschaftliche Austausch, sondern ein gemeinsames wirtschaftliches Interesse im Fokus. Internationale Studierende können in diesem Bereich in der Regel dann einen substantiellen Beitrag leisten, wenn sie eine gehobene Position in einem Unternehmen bekleiden.
- **Übersetzung und Sensibilisierung für kulturelle Unterschiede:** Internationale Studierende können nicht nur neue transnationale Kontakte knüpfen, sondern auch helfen, bestehende Kontakte zu pflegen und gegebenenfalls auch zu intensivieren. Dabei können sie insbesondere die Rolle von Sprachmittlern

einnehmen, die nicht nur als Übersetzer fungieren, sondern auch die kulturelle Bedeutung von Aussagen einordnen. Auch können sie Feedbacks zu Unterschieden bei den landestypischen Gepflogenheiten geben.

Die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit betont auch eine aktuelle Unternehmensbefragung des Instituts der deutschen Wirtschaft. Weltoffenheit und gesellschaftlicher Zusammenhalt spielen eine wichtige Rolle im Unternehmenskontext. Laut IW-Personalpanel schätzen mehr als zwei Drittel der Unternehmen die „proeuropäische Haltung in der Gesellschaft“ (73,5 Prozent), den „Zugang zu internationalen Netzwerken“ (70,7 Prozent) und die „Weltoffenheit der Region“ (69,4 Prozent) als eher oder sehr wichtig ein. Unternehmen, die dem zustimmen, schätzen wiederum auch die Ausbildung internationaler Studierender als sehr wichtig ein (Anger et al., 2025; Plünnecke, 2025).

Welche ökonomische und gesellschaftliche Bedeutung diese Formen der Förderung der internationalen Zusammenarbeit empirisch genau haben, lässt sich auf Basis aktueller Daten noch nicht feststellen. Insgesamt lässt sich aber konstatieren, dass die Förderung internationaler Zusammenarbeit vor dem Hintergrund der Transformation der Wirtschaft und Gesellschaft an Bedeutung gewinnt.

7.5 Stärkung der kulturellen Vielfalt in Deutschland

Wie die internationale Zusammenarbeit stellt auch die kulturelle Vielfalt ein sehr wichtiges Feld dar. Ihre wirtschaftliche Bedeutung liegt vor allem darin, dass sie helfen kann, neue Geschäftsmodelle und Produkte zu entwickeln. Gesellschaftlich nimmt sie eine herausragende Stellung ein, da sie das Zusammenleben im Land sehr stark prägt. Dabei kann es auch zu Konflikten kommen, wenn unterschiedliche Gruppen kein Verständnis füreinander haben. So ist dieses Thema in der öffentlichen Wahrnehmung auch nicht nur positiv konnotiert. Dennoch stellt die kulturelle Vielfalt eine große Bereicherung für eine Gesellschaft dar, wenn ihre Mitglieder sich nichtsdestotrotz als Einheit wahrnehmen. Dafür ist ein starker Austausch zwischen den verschiedenen Bevölkerungsgruppen sehr wichtig, der durch beschränkte Sprachkenntnisse zugewanderter Personen gehemmt sein kann. Im hochschulischen Umfeld besteht dieses Problem weniger, da alle Studierenden in derselben Sprache, entweder Deutsch oder Englisch, unterrichtet werden und so eine gemeinsame Kommunikationsbasis haben. Auch bestehen an den Hochschulen sehr viele Kontaktpunkte, wo sich die Studierenden austauschen können und müssen, sodass sich dort eine erfolgreich gelebte kulturelle Vielfalt besonders gut entwickeln kann. Später kann diese durch über das Ende des Studiums hinaus bestehende Kontakte zwischen Hochschulabsolventen in breitere Kreise der Gesellschaft weitergetragen werden.

Auf diese Weise können die internationalen Studierenden auch dazu beitragen, dass allgemeine Vorbehalte gegenüber dem Thema Zuwanderung in der deutschen Bevölkerung abgebaut werden. Diese speisen vielfach aus der Vorstellung, dass die ins Land kommenden Personen niedrigqualifiziert und langfristig auf Transferleistungen angewiesen sind. Gelingt es diesem Eindruck, das Bild der gut integrierten akademischen Fachkraft entgegenzusetzen, der mit seinen Fachkenntnissen einen wesentlichen Beitrag zur Wirtschaftsleistung des Landes leisten, kann dies zu einem Verständnis dafür beitragen, dass Fachkräfte aus dem Ausland einen zentralen Beitrag zum Schließen der demografisch bedingten Bedarfe am Arbeitsmarkt leisten können. Dies ist sowohl für die politischen Handlungsmöglichkeiten bei der Weiterentwicklung des ordnungspolitischen Rahmens für die Zuwanderung als auch für die Aufnahme der ins Land kommenden Personen in der Gesellschaft von Bedeutung. Diese beeinflussen wiederum, in welchem Maß ausländische Fachkräfte nach

Deutschland kommen und hierbleiben. Gelingt es deren Zahl zu steigern, hat dies sehr positive gesamtwirtschaftliche fiskalische Effekte.

Internationalität und kulturelle Vielfalt in der Belegschaft eines Unternehmens wirken sich weiterhin positiv auf die Innovationsfähigkeit aus, indem unterschiedliche Hintergründe und Kompetenzen in kreative Prozesse eingebracht werden (Dietz, 2023; Littkemann et al., 2020; Anger et al., 2025). Auch ein Blick auf eine aktuelle Unternehmensbefragung des Instituts der deutschen Wirtschaft macht diesen Zusammenhang deutlich. So unterstützen rund 41 Prozent der Unternehmen in Deutschland ausländische Fachkräfte gezielt bei der Integration und 46,5 Prozent verankern Diversität und kulturelle Vielfalt in ihrem Leitbild oder den Unternehmenswerten. Rund 57 Prozent sehen multikulturelle Teams als Bereicherung an. Größere und insbesondere innovierende Unternehmen bewerten diese Aspekte dabei noch einmal deutlich wichtiger/positiver (Anger et al., 2025).

8 Ergebnisse des OXFORD-Modells

8.1 Das OXFORD-Modell

Das Oxford Modell ist ein makroökonomisches Modell der globalen Wirtschaft, dem sowohl theoretische Zusammenhänge als auch empirisch ermittelte Parameter zugrunde liegen. Somit können wichtige Schwachpunkte der rein empirischen Modelle (strukturvektorausregressive Modelle) und der rein theoretischen Modelle (Gleichgewichtsmodelle) ausgeräumt werden. Es umfasst 85 Länder im Detail und sechs regionale Wirtschaftsblöcke wie die Eurozone. Sechs regionale Blöcke sind weiterhin durch Handel, Preise, Wechselkurse und Zinssätze miteinander verbunden. Dadurch können insgesamt 120 Länder betrachtet werden. Das Modell erlaubt makroökonomische Simulationen über einen Zeithorizont von maximal zehn Jahren. Es integriert dabei monatlich die aktuellen Datenveröffentlichungen. Theoretische Zusammenhänge werden fortlaufend weiterentwickelt – basierend auf der wissenschaftlichen Literatur. Das Basisszenario bezieht sich somit immer auf die von Oxford Economics selbst erstellten Prognosen für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der einzelnen Volkswirtschaften.

In der kurzen Frist hängt die gesamtwirtschaftliche Nachfrage von den Verwendungsaggregaten wie dem privaten Konsum, dem Außenhandel, dem Staatskonsum oder den privaten und öffentlichen Investitionen ab. Dies entspricht der Verwendungsrechnung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. In der kurzen Frist sind somit vorwiegend nachfrageseitige Faktoren ausschlaggebend. Effekte verschiedener Wirtschaftspolitiken auf makroökonomische Aggregate wie das reale Bruttoinlandsprodukt oder die Inflationsrate können als exogener Schock simuliert und dargestellt werden. Das Modell erfasst sowohl den direkten Effekt der modellierten Veränderungen auf das reale BIP als auch die damit verbundenen Multiplikatoreffekte, die über Zweitrundeneffekte erst zeitverzögert eintreten. In der langen Frist ist das Modell monetaristisch, so dass die langfristige Wirtschaftsentwicklung von angebotsseitigen Faktoren wie dem Arbeitsangebot, dem Humankapital oder dem Kapitalstock maßgeblich bestimmt wird. Für die Entwicklung des Kapitalstocks spielt beispielsweise die öffentliche und private Investitionstätigkeit eine wichtige Rolle. Das Arbeitsangebot hängt primär von der Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter sowie der Erwerbsbeteiligung ab. Ebenfalls werden Effekte auf das Potenzialoutput und die Output-Lücke im Modell integriert. Das Modell umfasst auch die Staatskonten, so dass fiskalische Effekte (wie Staatseinnahmen) abgeschätzt werden können.

Zur Bestimmung der langfristigen Effekte wird im Folgenden berechnet, wie sich die Zuwanderung über die Hochschulen auf die Wirtschaftsentwicklung auswirkt. Es wird angenommen, dass jährlich 78.900 Studierende mit ihrem Studium in Deutschland beginnen. Ein Teil der Studierenden verlässt nach 2,5 Jahren Deutschland, etwa die Hälfte der Studierenden bleibt in Deutschland bis zum Ende der Betrachtungsdauer von zehn Jahren, für die langfristige makroökonomische Effekte im Modell berechnet werden können. Der Verbleib von 50 Prozent der Studienanfängerinnen und -anfänger für den Zeitraum von den ersten fünf Jahren nach dem Studium entspricht der hohen Bleibequote aus Abschnitt 4 und weicht für den Betrachtungszeitraum nur leicht von den Varianten mit mittlerer und niedriger Bleibequote ab. In den Annahmen zu den Bleibequoten in Abschnitt 4 wurden jedoch nur erfolgreiche Studienabsolventen betrachtet und die Zuwanderer über die Hochschule, die in Deutschland ohne Abschluss bleiben, ausgebucht und deren fiskalischen Effekte nicht betrachtet. Dies war für die partialanalytische Betrachtung der Effekte der internationalen Studierenden ein sinnvoller Ansatz und es wurde gezeigt, dass für diese Gruppe keine negativen Effekte zu erwarten sind.

Aus diesem Grund ist es eine plausible Annahme, für die makroökonomischen Effekte auch diese Gruppe mit aufzunehmen. Dafür kann bei der Berücksichtigung der Durchschnittsproduktivität der über die Hochschule zuwandernden Personen die Annahme getroffen werden, dass diese die Durchschnittsproduktivität einer Person aus dem Inland erreichen. Würde man nur die erfolgreichen Hochschulabsolventen im Modell berücksichtigen, müsste die Durchschnittsproduktivität der Erwerbspersonen angehoben werden. Somit stellt die nachfolgende Simulation eine konservative Schätzung dar.

Insgesamt steigt die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter im Vergleich zur Ausgangslage ohne zusätzliche Zuwanderung bis zum Jahr 2029 schrittweise an und ist in diesem Jahr um 369.700 Personen höher als ohne zusätzliche Zuwanderung. Danach nimmt die Bevölkerung in jedem Jahr um 39.450 weiterhin zu, da jährlich dann 78.900 Studienanfängerinnen und -anfänger dazu kommen und die Hälfte eines Jahrgangs das Land wieder verlässt. Im zehnten Jahr der Betrachtung – im Jahr 2033 – ist die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter dadurch insgesamt um 527.400 gestiegen. Sie beträgt anstatt 52,6 Millionen (im Basisszenario von Oxford) nun rund 53,1 Millionen. Im selben Maße wie die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter steigt auch die Gesamtbevölkerung insgesamt an.

Die Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter wird folglich stabilisiert. In der im Basisszenario angelegten Prognose des Oxford-Modells sinkt diese von 2024 bis 2033 um rund 2,6 Millionen – durch die Zuwanderung über die Hochschule im Umfang von jährlich zusätzlichen 78.900 internationalen Studienanfängerinnen und -anfängern im Gesamtzeitraum nur um rund 2,1 Millionen. Somit kann über die Hochschulzuwanderung allein die demografische Entwicklung nicht ausgeglichen, aber der Verlust an erwerbsfähigen Personen deutlich abgemildert werden. Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen für die deutsche Volkswirtschaft werden in Kapitel 8.2 dargestellt. Die zugrundeliegende Simulation wird nachfolgend Szenario 1 (mit internationalen Studierenden) genannt. Als zweite Variable im simulierten Szenario wurden die konsumtiven Staatsausgaben im Umfang der zusätzlichen Kosten der international Studierenden leicht erhöht. Dafür wurden als zusätzliche Ausgaben die Kosten eines Studienjahres von knapp 11.000 Euro pro Studierenden und etwa 2.700 Euro je Einwohner angesetzt. Dies bedeutet beispielsweise zusätzliche Staatsausgaben von rund 1,7 Mrd. Euro im Jahr 2025 und rund 4,8 Mrd. Euro im Jahr 2029 (in konstanten Preisen). Die Zusatzausgaben steigen danach in jedem weiteren Jahr nur noch leicht um 80 Millionen Euro weiter an, da die Gesamtzahl der international Studierenden konstant bleibt und nur noch Zusatzausgaben für die steigende Bevölkerung anfallen. Im Jahr 2033 liegen die konsumtiven Staatsausgaben dann rund 5,1 Mrd. Euro höher als im Basisszenario.

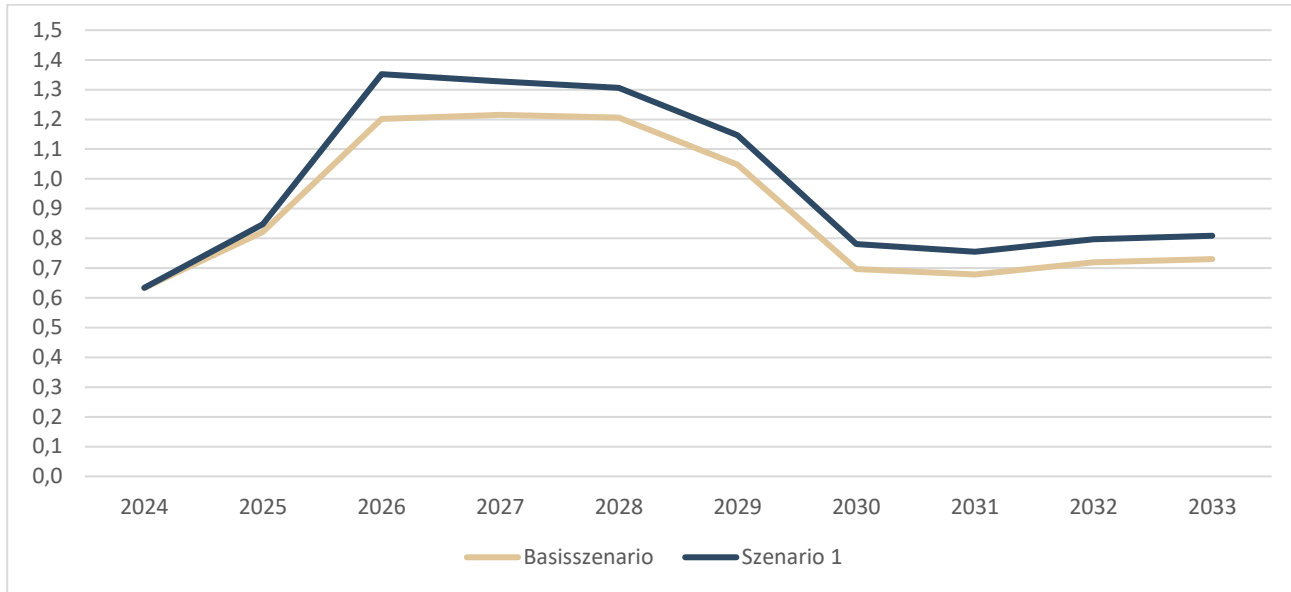
8.2 Gesamteffekte

Betrachtet man das Oxford-Modell im Basisszenario (ohne die Erhöhung der erwerbsfähigen Bevölkerung und die Anhebung der konsumtiven Staatsausgaben), so bewirkt der demografische Wandel allein im Zeitraum von 2025 bis 2033 einen deutlichen Rückgang der jährlichen Wachstumsrate des Potenzialwachstums in Deutschland (Abbildung 8-1). Hier sinkt gegen Ende des Jahrzehnts die jährliche Änderungsrate des Potenzialoutputs von 1,2 Prozent in den Jahren 2025 bis 2027 um ungefähr 0,5 Prozentpunkte auf 0,7 Prozent am Ende dieser Dekade. Gleichzeitig wird deutlich, dass durch die gesteuerte Zuwanderung über die Hochschule im Ausmaß von jährlich 78.900 zusätzlichen Studienanfängerinnen und -anfängern die jährliche Wachstumsrate des BIP-Potenzials um etwa 0,1 Prozentpunkte drüber liegt. Die Modellsimulation zeigt somit, dass der vor allem demografiebedingte Rückgang des Potenzialwachstums von per anno 1,2 Prozent auf 0,7 Prozent

zu rund einem Fünftel allein durch zusätzliche rund 78.900 internationale Studienanfängerinnen und -anfänger abgemildert werden kann.

Abbildung 8-1: Effekt der Zuwanderung über die Hochschule auf das Potenzialwachstum in Deutschland

Wachstumsrate des BIP-Potenzials



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des Oxford-Modells

Zur Einschätzung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung dieses Effektes ist wichtig, dass andere Maßnahmen des Staates in den Bereichen Familien- oder Bildungspolitik erst deutlich später auf das Wachstumspotenzial wirken. Politische Maßnahmen zur Verbesserung der Standortbedingungen (Steuerpolitik, Infrastruktur, Energiepreise) können auch bereits in wenigen Jahren auf das BIP-Wachstumspotenzial wirksam werden, jedoch sind die Transmissionskanäle deutlich komplexer und die Maßnahmen sind weniger direkt wirksam. Betrachtet man also verschiedene Politikmaßnahmen, um das Wachstumspotenzial in den kommenden zehn Jahren zu erhöhen, gehört eine gesteuerte Zuwanderung über die Hochschulen mit zu den wirksamsten Maßnahmen, die wie zuvor gezeigt, auch langfristig mit positiven Fiskaleffekten und weiteren positiven Wirkungen (Abschnitt 7) verbunden sind.

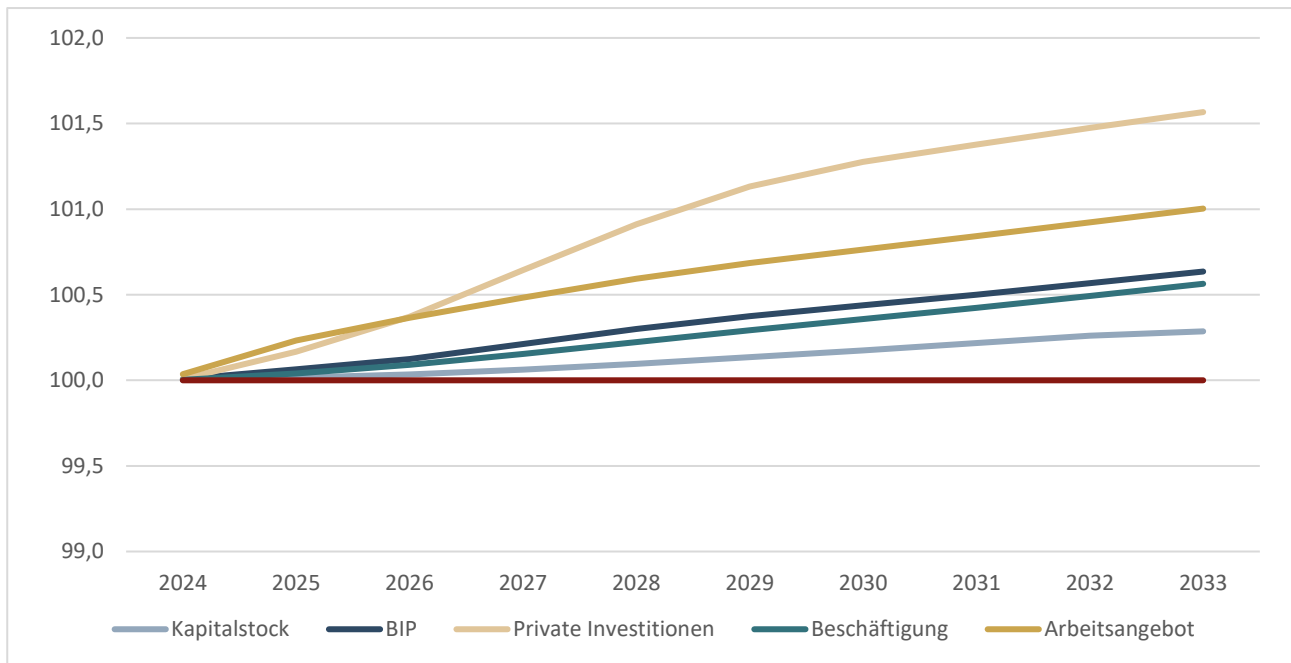
In absoluten Größen (zu konstanten Preisen) würde das Potenzialoutput im Jahr 2033 etwa 35 Mrd. Euro höher liegen als ohne diese wirtschaftspolitische Maßnahme. Der Effekt auf das Wachstumspotenzial speist sich dabei aus zwei Quellen: Zum einen nimmt das Humankapital zu, da die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter direkt ansteigt. Zum anderen zeigt das Oxford-Modell, dass auch die privaten Investitionen im Zeitablauf ansteigen, was wiederum positive Effekte auf den Kapitalstock und somit auf das Potenzialwachstum hat (Abbildung 8-2).

Insgesamt würde das reale BIP in Deutschland 2033 etwa 0,65 Prozent über dem Niveau des Basisszenario liegen. Kumuliert ergibt sich eine zusätzliche Wirtschaftsleistung von rund 125 Milliarden Euro über die nächsten 10 Jahre. Dazu trägt vor allem der kräftige Anstieg der privaten Investitionen bei. Diese liegen im Jahr 2033 etwa 1,6 Prozent über dem Basisszenario. Die positiven Auswirkungen auf das deutsche Potenzialwachstum werden deutlich, wenn man die Effekte beim Kapitalstock und Arbeitsangebot betrachtet. Der

Kapitalstock liegt nach 10 Jahren etwa 0,3 Prozent über dem Basisszenario und das Arbeitsangebot rund 1 Prozent höher liegt. Der zeitliche Verlauf der makroökonomischen Auswirkungen deutet zudem daraufhin, dass sich die ökonomischen Effekte der gesteuerten Hochschulzuwanderung vor allem langfristig über Zweit-rundeneffekte auswirken.

Abbildung 8-2: Makroökonomische Auswirkungen im Szenario 1 (internationale Studierende)

Vergleich zum Basisszenario (ohne internationale Studierende) (in Prozent)



Quelle: eigene Berechnungen auf Basis des Oxford-Modells

Die Schuldenstandquote am BIP (hier grafisch nicht dargestellt) sinkt im Oxford-Modell bis zum Jahr 2033 von 58,4 Prozent auf 49,0 Prozent. Da die Zuwanderung über die Hochschulen, wie oben gezeigt, in den ersten Jahren mit negativen, bereits nach wenigen Jahren aber mit positiven fiskalischen Gesamteffekten verbunden ist, steigt die Schuldenstandquote gegenüber dem Szenario ohne Zuwanderung bis zum Jahr 2033 nur leicht auf 50,1 Prozent an. Sie liegt damit 1,1 Prozentpunkte höher als im Basisszenario. Einer der Gründe hierfür ist die leicht höhere Arbeitslosenquote bei Zuwanderung über die Hochschulen. Zusammen mit den leicht höheren konsumtiven Staatsausgaben ergibt sich insgesamt der negative Effekt auf die Schuldenstandquote. In beiden Szenarien fällt die Arbeitslosenquote aber im Zeitverlauf. Die Zuwanderung trägt somit vor allem dazu bei, ansonsten stark zunehmende Fachkräfteengpässe zu reduzieren.

In dem hier modellierten Zeitraum sind die meisten der zuwandernden Personen über die Hochschule noch zum Hauptteil Studierende und nur die ersten Startjahrgänge kommen schon in die Phase positiver Gesamtfiskaleffekte. Die positiven Fiskaleffekte betreffen für die meisten der Startjahrgänge in den Modellberechnungen den Zeitraum nach 2033 (Absolventen haben noch 30 bis 40 Erwerbsjahre vor sich, Relation Studierende zu Erwerbspersonen verbessert sich). Langfristig – das heißt für den Zeitraum nach 2033 – ist daher zu erwarten, dass die Schuldenstandquote am BIP durch die Zuwanderung über die Hochschulen deutlich reduziert wird. Auf die Inflationsrate im Oxford-Modell hat die zusätzliche Zuwanderung nahezu keinen Effekt – sie liegt in Szenario 1 in den meisten der betrachteten Jahre 0,05 Prozentpunkte niedriger als im Basisszenario.

9 Fazit und mögliche Ableitungen aus den Ergebnissen

Die Ausbildung internationaler Studierender lohnt sich aus ökonomischer Sicht für Deutschland. Dies gilt nicht nur für die Wirtschaftsleistung insgesamt, sondern auch für die öffentlichen Haushalte. Selbst unter der sehr pessimistischen Annahme, dass nur 30 Prozent der Studienanfängerinnen und -anfänger über den erfolgreichen Abschluss hinaus im Land bleiben und von diesen nochmals drei Viertel zehn Jahre nach Studienende ausreisen, liegt der langfristige fiskalische Nettogesamteffekt bei mehr als dem Doppelten der Ausgaben für die Studienplätze. Allerdings handelt es sich um eine Investition, bei der die Einnahme erst deutlich später als die Ausgaben entstehen und diese kommen auch anderen Teilbereichen des öffentlichen Haushalts, wie insbesondere der Sozialversicherung, zugute. Betrachtet man die demografische Struktur der Bevölkerung in Deutschland, bestehen insbesondere bei den Geburtsjahrgängen der später 2000er-Jahre größere Lücken, was vor dem Hintergrund sehr problematisch ist, dass diese sehr große Babyboomer-Jahrgänge am Arbeitsmarkt ersetzen sollten. Kommen in den nächsten Jahren internationale Studierende nach Deutschland, werden sie typischerweise in diesen Altersbereich fallen. Damit können sie einen erheblichen Beitrag dazu leisten, die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft zu stabilisieren, die ansonsten durch die zu erwartenden Fachkräfteengpässe in erheblichem Maße beeinträchtigt würde. Zu den grundsätzlich sehr positiven wirtschaftlichen Effekten des Zuzugs internationaler Studierender kommt derzeit also noch ein (demografisch) besonders günstiges Timing hinzu. Dies wird sogar noch dadurch verstärkt, dass mit der Rückkehr vom acht- zum neunjährigen Gymnasium in den zwei bevölkerungsstärksten Bundesländern Nordrhein-Westfalen und Bayern in den nächsten Jahren über den ohnehin negativen Effekt der demografischen Entwicklung hinaus in größerem Maße inländische Studierende und Hochschulabsolventen ausfallen werden.

Vor diesem Hintergrund ist es sehr wichtig, dass zeitnah gehandelt wird, um den Zuzug und Verbleib internationaler Studierender weiter zu stärken. Dabei sollten verschiedene Akteure aktiv werden und möglichst gezielt zusammenarbeiten. Zunächst ist hier die Politik als Akteur zu nennen, die insbesondere die rechtlichen Rahmenbedingungen setzt und über die Finanzierung der Hochschulen entscheidet. Der zweite Akteur sind die Hochschulen selbst, die das Thema im Rahmen ihrer eigenen Handlungsspielräume ebenfalls gezielt vorantreiben müssen. Der dritte Akteur sind die Unternehmen und weiteren Arbeitgeber, die die Ausbildung der internationalen Studierenden gezielt begleiten und insbesondere den Übergang vom Studium in den Arbeitsmarkt fördern sollten. Ebenfalls bedeutsam sind die Medien, die mit ihrer Berichterstattung beeinflussen können, welches Bild die Bevölkerung von den internationalen Studierenden hat. Dies ist wiederum nicht nur von großer Bedeutung dafür, ob diese eine Willkommenskultur erfahren oder auf eine eher ablehnende Haltung treffen, sondern auch, welche Handlungsmöglichkeiten die Politik hat, die Stärkung der Zuwanderung über die Hochschule als Zukunftsstrategie zu forcieren. Im Folgenden wird nach den Themenfeldern Studienangebot, Unterstützung beim Studium in Deutschland, Förderung des Übergangs in den Arbeitsmarkt und Willkommenskultur im allgemeineren differenziert diskutiert, welche Handlungsansätze für die verschiedenen Akteure zur Stärkung von Zuwanderung und Verbleib internationaler Studierender bestehen.

9.1 Studienangebot

Mehr internationale Studierende in Deutschland auszubilden, ist nur möglich, wenn die entsprechenden Studienplätze zur Verfügung stehen. Diese Feststellung mag auf den ersten Blick trivial erscheinen, hat aber bedeutsame Implikationen für die Politik. Zunächst betrifft dies den Umgang mit derzeit nicht genutzten Studienplatzkontingenten, insbesondere im ingenieurwissenschaftlichen Bereich. Mit Blick auf den zu

erwartenden weiteren Rückgang der Zahlen der inländischen Studierenden könnte es (fälschlicherweise) naheliegend sein, diese zurückzubauen, um Kosten zu sparen. So könnten diese dann allerdings auch nicht mehr für die Ausbildung zusätzlicher internationaler Studierender genutzt werden, was gerade im ingenieurwissenschaftlichen Bereich vor dem Hintergrund eines besonders gravierenden Fachkräftemangels sehr wünschenswert wäre (Geis-Thöne, 2024). Daher sollte hier auch nur ein Rückbau von Studienplatzkontingenten erfolgen, wenn sich klar absehen lässt, dass die ungenutzten Studienplatzkontingente auch nicht für die Ausbildung internationaler Studierender eingesetzt werden können.

Grundlegend anders ist die Ausgangslage bei den Studiengängen, bei denen die Nachfrage das Angebot noch weit überschreitet, wie insbesondere der Medizin. Hier ist für die Studierenden aus Drittstaaten grundsätzlich ein Sonderkontingent von fünf Prozent der Studienplätze reserviert, während die Studienbewerber aus dem EU-Ausland am regulären Auswahlverfahren teilnehmen. Letzteres steht vor dem Hintergrund des Diskriminierungsverbots nach Art. 18 AEUV auch nicht zur Disposition. Das Verfahren im Umgang mit den Bewerbern aus Drittstaaten ließe sich zwar prinzipiell ändern, erscheint jedoch in der Gesamtsicht in seiner Grundstruktur zielführend. Allerdings könnten Anpassungen bei den Kriterien für die Vergabe der Studienplätze sinnvoll sein. Noch größere Teile der gesamten Studienplatzkontingente für Bewerber aus Drittstaaten vorzubehalten, wäre hingegen den Studieninteressierten aus dem Inland nur schwer zu vermitteln. Bestehen in den betroffenen Fachbereichen, wie bei der Medizin, auch Fachkräfteengpässe, sollte die Politik dringend trotz rückläufiger Zahlen inländischer Studienanfängerinnen und -anfänger auf einen weiteren Ausbau der Studienplatzkontingente hinarbeiten und die entsprechenden Fachbereiche mit zusätzlichen Lehrstühlen stärken.

Im Kontext der Gewinnung von Fachkräften für den deutschen Arbeitsmarkt sollten sich Politik und Wirtschaft auch über einen Ausbau der Dualen Studiengänge Gedanken machen. Diese haben zunächst den Vorteil, dass der Lebensunterhalt der internationalen Studierenden in Deutschland unmittelbar gesichert ist, was ihre Einreise auch aus rechtlicher Sicht erleichtert. Dann stellen die Praxisphasen im Unternehmen sicher, dass die internationalen Studierenden in einen intensiven Austausch mit der inländischen Bevölkerung treten, der Spracherwerb noch stärker unterstützt und der Übergang in den Arbeitsmarkt erleichtert wird. Allerdings sind die Ansprache und Auswahl der potenziellen Bewerber (insbesondere auch im Kontext der zu schließenden Arbeitsverträge) im Ausland mit größeren Herausforderungen verbunden, sodass die bei der Gestaltung des Dualen Studiums involvierten Akteure gemeinsam überlegen müssten, wie sie die Zugänglichkeit für internationale Studierende erhöhen können. Praxisphasen in Unternehmen können auch jenseits des Dualen Studiums die Integration der internationalen Studierenden fördern und ihren Einstieg in den Beruf erleichtern. Daher sollten gerade bei englischsprachigen Studiengängen, die in besonderem Maße Studieninteressierte im Ausland ansprechen, grundsätzlich Pflichtpraktika in Unternehmen erwogen werden, sofern diese die an den Hochschulen vermittelten Studieninhalte sinnvoll ergänzen können.

9.2 Unterstützung beim Studium in Deutschland

Nicht alle Studieninteressierten aus dem Ausland können in ihren Heimatländern die notwendigen Ausgangsqualifikationen für ein erfolgreiches Studium in Deutschland erwerben. Daher ist für die Förderung des Zugangs internationaler Studierender auch eine gezielte Studienvorbereitung von großer Bedeutung. Für diese existiert in Deutschland insbesondere mit den Studienkollegs und Angeboten direkt von den Hochschulen sowie zur digitalen Studienvorbereitung bereits eine sehr gut ausgebaute Infrastruktur. Unbedingt zu

vermeiden ist, dass es hier im Kontext von Einsparungen zur Sicherung der öffentlichen Haushalte zu Mittelkürzungen kommt oder inflationsbedingte Kostensteigerung nicht ausgeglichen werden, was längerfristig denselben Effekt hat. Vielmehr sollten die Angebote zur Studienvorbereitung gezielt weiterentwickelt werden, um noch mehr Personen aus dem Ausland ein erfolgreiches Studium in Deutschland zu ermöglichen, wofür die inhaltliche Verantwortung die Hochschulen tragen.

Auch mit Beginn des regulären Studiums benötigen viele internationale Studierende noch eine besondere Unterstützung und Beratung. Dies betrifft nicht nur, aber insbesondere den Erwerb der deutschen Sprache. Auch wenn hier viele der deutschen Hochschulen bereits sehr aktiv sind, bestehen noch weitere Verbesserungspotenziale. Um diese möglichst effektiv und kostengünstig zu realisieren, ist ein Austausch über den Erfolg verschiedener Ansätze sehr wichtig. Der Staat kann und sollte diesen gezielt begleiten. Dabei sind Programme, wie die Campus-Initiative Internationale Fachkräfte des DAAD, finanziert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), sehr hilfreich. Der Staat trägt auch die Verantwortung für eine langfristig stabile Finanzierung der Unterstützungs- und Beratungsinfrastruktur. Hat diese nur Projektcharakter, so besteht die Gefahr, dass die entsprechenden Infrastrukturen nach einer aufwändigen Aufbauphase wieder zusammenbrechen, wenn sie sich gerade etabliert haben und die Zielgruppe tatsächlich erreichen. Dies ist aus ökonomischer Sicht das Worstcase-Szenario, da so die eingesetzten Mittel nur sehr wenig Nutzen stiften. Gleichzeitig ist es allerdings auch wichtig, dass ein kontinuierliches, ergebnisoffenes Monitoring der Unterstützungsinfrastruktur stattfindet und einzelne Angebote auch wieder aufgegeben oder deutlich angepasst werden, wenn sie nicht den gewünschten Erfolg bringen.

9.3 Förderung des Übergangs in den Arbeitsmarkt

Viele Beratungs- und Unterstützungsangebote für international Studierende an den Hochschulen fördern gleichzeitig auch ihren Übergang in den deutschen Arbeitsmarkt, sodass diese beiden Themen hier nicht klar getrennt werden können. Allerdings ist es wichtig, dass die Hochschulen sich bewusst machen, dass die Gewinnung und Integration internationaler Studierender in das Hochschulsystem nicht nur wissenschaftlich-sondern auch mit Blick auf den Fachkräftebedarf in Deutschland von Relevanz ist – und sie daher Beratungs- und Unterstützungsangebote an den Hochschulen entsprechend ausrichten sollten (DAAD, 2023). In der Vergangenheit war dies nicht unbedingt notwendig, da die Rückkehr in die Heimatländer den politisch erwünschten Normalfall darstellte. Auch müssen manche Fachbereiche insgesamt erst ein stärkeres Verständnis dafür entwickeln, dass sie Fachkräfte ausbilden, denen der Übergang in den Arbeitsmarkt möglichst leicht gemacht werden sollte, und daher neben wissenschaftlichen Inhalten auch Praxisbezug vermittelt werden sollte. Hier ist eine gezielte Begleitung und Förderung durch den Staat notwendig, wie sie im Rahmen der Campus-Initiative Internationale Fachkräfte von BMBF und DAAD erfolgt. Dabei sollten auch stabile Finanzierungsgrundlagen für die entsprechenden Angebote geschaffen werden. Zudem wäre auch eine noch gezieltere Zusammenarbeit mit den staatlichen Institutionen der Arbeitsmarktpolitik, wie insbesondere der Bundesagentur für Arbeit, wünschenswert (BDA et al., 2024).

Anders als bei der allgemeinen Unterstützung der internationalen Studierenden sind bei der Förderung des Übergangs in den Arbeitsmarkt auch die Unternehmen und weiteren Arbeitgeber stark gefordert. Ihr Engagement sollte bereits früh im Bildungsweg und nicht erst kurz vor dem Abschluss ansetzen. Ein wichtiger Baustein sind Informationsveranstaltungen an den Hochschulen, bei denen die Unternehmen und weiteren Arbeitgeber ihr Stellenangebot für Akademikerinnen und Akademiker mit Abschlüssen der entsprechenden

Fachbereiche vorstellen und die Studierenden dafür sensibilisieren, welche Zusatzqualifikationen sie während des Studiums erwerben sollten, um ihre Karrierechancen zu verbessern. Solche Veranstaltungen müssen nicht unbedingt für die internationalen Studierenden getrennt angeboten werden. Die Beratenden sollten aber in jedem Fall ihre besondere Ausgangslage im Blick haben und ihnen spezifische Rückmeldungen geben können. Ein weiterer Baustein sind Praktika, Werkstudententätigkeiten und Jobangebote für Studierende im Allgemeinen. Bei diesen ist der erste Schritt, dass die Unternehmen und Arbeitgeber sich überhaupt (auch) gezielt dafür einsetzen, zukünftige akademische Fachkräfte bereits früh zu binden und bestmöglich auf eine spätere Karriere vorzubereiten. Ist dies der Fall, sollten sie bei der Auswahl der entsprechenden Bewerber die besondere Ausgangslage der internationalen Studierenden in den Blick nehmen und diesen auch entsprechende Chancen ermöglichen, wenn sie etwa die für den Arbeitsplatz an sich bestehenden Anforderungen im Bereich der deutschen Sprache noch nicht vollständig erfüllen. Gleichmaßen sollten die Unternehmen bei der Vergabe von Studierendenjobs, die nicht auf einen späteren Einstieg als Fachkraft hinführen, darauf achten, dass internationale Studierende (insbesondere auch im Hinblick auf die Unsicherheit über ihren Sprachstand) zumindest nicht schlechter gestellt werden als Studierende aus dem Inland.

Auch wenn die Förderung des Übergangs in den Arbeitsmarkt bereits früh im Studienverlauf einsetzt, ist zum Studienende ein besonderes Engagement aller beteiligten Akteure notwendig. So entscheidet sich bei manchen internationalen Studierenden auch erst zu diesem Zeitpunkt, ob ein konsekutives Studium (insbesondere ein Master- nach einem Bachelorstudium) möglich und sinnvoll ist, oder der Arbeitsmarkteintritt erfolgen soll. Zwar ist der Verbleib in Deutschland aus rechtlicher Sicht auch bei Studierenden aus Drittstaaten über den Aufenthaltstitel zur Arbeitsplatzsuche § 20 AufenthG für bis zu 18 Monate nach erfolgreichem Studienende gesichert. Dennoch kann eine längere Phase der Unsicherheit dazu führen, dass sich internationale Studierende, die sich grundsätzlich einen Verbleib in Deutschland vorstellen könnten, für eine Rückkehr oder Weiterwanderung entscheiden. Passgenaue Beratungs- und Unterstützungsangebote bei der Stellensuche sind in diesem Kontext sehr wichtig. Allerdings sind diese nicht einfach zu organisieren, da die Akademikerinnen und Akademiker nach Studienabschluss nicht mehr (Kern-)Zielgruppe der hochschulischen Unterstützungsinfrastruktur sind. Gleichzeitig sollten auch spezifische Hemmnisse für den Verbleib betreffenden Personen im Land möglichst reduziert werden, beispielsweise indem eine weitere Belegung von Wohnheimplätzen im Rahmen von Kulanzregeln – bei gleichzeitigem Ausbau des Angebots an studentischem Wohnraum – ermöglicht wird.

9.4 Willkommenskultur

So wichtig es für die Gewinnung internationaler Studierender als Fachkräfte ist, dass ihre Einreise, ihr Studienerfolg und ihr Übergang in den deutschen Arbeitsmarkt gezielt gefördert werden, sollte man die Bedeutung einer allgemeinen Willkommenskultur keinesfalls unterschätzen (BDA et al., 2024). Diese beinhaltet insbesondere, dass zugewanderte Personen im Alltag einen respektvollen und höflichen Umgang und keine Ressentiments erfahren. Auch ist Teil der Willkommenskultur, dass internationale Studierende bei Defiziten im sprachlichen Bereich oder beim Wissen über den institutionellen Rahmen in Deutschland grundsätzlich bei ihren Alltagsangelegenheiten Unterstützung erhalten. Dies betrifft nicht nur institutionelle Einrichtungen, wie Behörden, sondern sämtliche Mitglieder der Bevölkerung. Interesse für die Hintergründe der zugewanderten Personen ist eine wichtige Voraussetzung für eine gelingende Willkommenskultur. Eine gelebte Willkommenskultur bedeutet nicht, dass die Bevölkerung sämtlichen Aspekten der Zuwanderung völlig unkritisch gegenüberstehen muss.

Für eine echte Willkommenskultur ist es notwendig, dass die Bevölkerung eine positive Grundeinstellung zur Zuwanderung hat. Dies ist wiederum eher der Fall, wenn sie damit rechnet, von ihr zu profitieren. Daher ist es sehr wichtig, dass alle relevanten Akteure die positiven Effekte der Zuwanderung immer wieder aufzeigen. Dafür sind Gutachten, wie das vorliegende, über ihre Funktion als Instrument zur Politikberatung hinaus sehr hilfreich. Haben verschiedene Zuwanderungsströme unterschiedliche wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte, sollte auch dargestellt werden, an welchen Stellen Deutschland besonders profitiert, was insbesondere bei der Ausbildung internationaler Studierender der Fall ist. Gleichzeitig dürfen Herausforderungen und Probleme beim Thema Zuwanderung nicht verschwiegen werden, um bei der Bevölkerung nicht als unglaublich wahrgenommen zu werden. Eine gezielte Diskreditierung einzelner Zuwanderergruppen ist allerdings grundsätzlich zu vermeiden. An den Hochschulen ist eine gelebte Willkommenskultur häufig bereits der Normalfall, sodass hier tendenziell wenig Maßnahmen ergriffen werden müssen, um diese weiter zu fördern.

Abschließend ist darauf hinzuweisen, dass die Entscheidung zum Studium nach Deutschland zu kommen und anschließend zur Erwerbstätigkeit im Land zu bleiben, das Leben der internationalen Studierenden entscheidend prägt. So bedeutsam ökonomische Erwägungen für die Gestaltung eines optimalen Rahmens für ihre Zuwanderung sind, darf nie vergessen werden, dass es sich letztlich um die Schicksale einzelner Menschen handelt, die individuell sehr verschieden sind. In diesem Kontext lässt sich vieles auch nur bedingt steuern. Insbesondere können Politik, Hochschulen und Wirtschaft den Zuzug internationaler Studierender zwar fördern, aber nicht (vollständig) zielgenau erhöhen. Gleiches gilt auch für den Verbleib im Land, für den, wie für den Zuzug, Faktoren eine Rolle spielen, die von deutscher Seite kaum oder überhaupt nicht beeinflussbar sind. Beispielsweise gilt dies für die Entwicklung der wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Lage in den Herkunftsländern.

Es darf insgesamt keinesfalls außer Acht geraten, dass Deutschland internationale Studierende nicht nur zur Fachkräftesicherung gewinnen möchte. Das Schaffen weltweiter Partnerschaften und Netzwerke und die Ausbildung von Fach- und Führungskräften, die in ihre Heimatländer zurückkehren oder weiterwandern, sowie die Internationalisierung der Wissenschaft sind weiterhin wichtige Motive. Daher ist es nicht erstrebenswert, dass alle internationalen Studierenden in Deutschland bleiben.

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 4-1: Annahmen zum Verbleib je 1.000 internationalen Studierenden, die ein Studium aufnehmen | 43 |
| Tabelle 4-2: Arbeitszeiten erwerbstätiger ehemaliger internationaler Studierender | 45 |
| Tabelle 4-3: Gesamter Wertschöpfungsbeitrag je 1.000 internationalen Studierenden..... | 46 |
| Tabelle 6-1: Kosten eines Studienplatzes | 67 |
| Tabelle 6-2: Studienplatzkosten je 1.000 im Land verbleibender Akademikerinnen und Akademiker | 68 |
| Tabelle 6-3: Mit der Erwerbstätigkeit der internationalen Studierenden verbundene Zahlungsströme | 70 |
| Tabelle 6-4: Zahlungsströme während des Studiums je 1.000 internationaler Studierender | 72 |
| Tabelle 6-5: Mit der Erwerbstätigkeit verbundene Zahlungsströme in der Erwerbsphase | 74 |
| Tabelle 6-6: Zahlungsströme während des Erwerbslebens je 1.000 Personen, die nach dem Studienabschluss in Deutschland leben | 76 |
| Tabelle 6-7: Zahlungsströme nach dem Erwerbsleben je 1.000 Personen | 78 |
| Tabelle 6-8: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei hoher Bleibequote | 80 |
| Tabelle 6-9: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei mittlerer Bleibequote | 81 |
| Tabelle 6-10: Gesamtfiskalische Effekte je 1.000 internationale Studierende bei niedriger Bleibequote | 82 |
| Tabelle 6-11: Kumulierte Zahlungsströme zwischen Internationalen Studierenden und öffentlichen Haushalten bis zur jeweiligen Aufenthaltsdauer je 1.000 internationalen Studierenden | 84 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 3-1: Studiengebühren und Anteile internationaler Studierender | 18 |
| Abbildung 4-1: Erwerbsbeteiligung während des Studiums | 33 |
| Abbildung 4-2: Durchschnittliche Arbeitsstunden von erwerbstätigen Studierenden | 34 |
| Abbildung 4-3: Arbeitsstunden von erwerbstätigen Studierenden | 34 |
| Abbildung 4-4: Durchschnittliche Dauer zwischen Einreise und Studienabschluss in Jahren..... | 36 |
| Abbildung 4-5: Überwiegender Lebensunterhalt von Studierenden | 37 |
| Abbildung 4-6: Studienabbrecher innerhalb von drei Semestern..... | 38 |
| Abbildung 4-7: Annäherung an die Gruppe der nicht erfolgreichen internationalen Studierenden | 39 |
| Abbildung 4-8: Lebensunterhalt der mutmaßlichen erfolglosen internationalen Studierenden | 40 |
| Abbildung 4-9: Alter bei Studienabschluss von ehemaligen internationalen Studierenden im Alter unter 40 Jahren..... | 44 |
| Abbildung 4-10: Erwerbsbeteiligung von Akademikerinnen und Akademikern im Alter unter 64 Jahren | 45 |
| Abbildung 6-1: Stellung im Beruf von erwerbstätigen Studierenden | 69 |
| Abbildung 6-2: Stellung im Beruf von erwerbstätigen Akademikerinnen und Akademikern | 73 |
| Abbildung 6-3: Überwiegender Lebensunterhalt von Akademikerinnen und Akademikern unter 64 Jahren | 75 |
| Abbildung 6-4: Kumulierte fiskalische Zahlungsströme nach der Einreise im Verlauf..... | 84 |
| Abbildung 7-1: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zwischen 15 und 66 Jahren | 86 |
| Abbildung 7-2: Entwicklung der Geburtenzahlen | 86 |
| Abbildung 8-1: Effekt der Zuwanderung über die Hochschule auf das Potenzialwachstum in Deutschland..... | 95 |
| Abbildung 8-2: Makroökonomische Auswirkungen im Szenario 1 (internationale Studierende)..... | 96 |

Literaturverzeichnis

Alichniewicz, Justina / Geis, Wido, 2013, Zuwanderung über die Hochschule, in: IW-Trends, 40. Jg., Nr. 4, S. 3–17

Anger, Christina / Geis, Wido / Plünnecke, Axel, 2017, Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Mehrkindfamilien in Deutschland, Gutachten im Auftrag des Verbandes kinderreicher Familien Deutschland

Anger, Christina / Betz, Julia / Plünnecke, Axel, 2024, MINT-Herbstreport 2024. MINT-Förderung – Der Schlüssel zu Innovation und Wachstum, Gutachten für BDA, Gesamtmetall und MINT Zukunft schaffen, Köln

Anger, Christina / Betz, Julia / Plünnecke, Axel / Schleiermacher, Thomas, 2025, Die Bedeutung studienbezogener Auslandsaufenthalte im Transformationsprozess der deutschen Wirtschaft. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Gutachten für den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD).

Australian Bureau of Statistics, 2024, Categories of international trade in services statistics, <https://www.abs.gov.au/statistics/detailed-methodology-information/concepts-sources-methods/international-trade-services-concepts-sources-and-methods/dec-2021/categories-international-trade-services-statistics> [17.07.2024]

Arndt, Franziska / Kunath, Gero / Werner, Dirk, 2024, Arbeitsmarkt geht ohne Schwung ins neue Jahr, Studie im Rahmen des Projektes Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Köln

Australian Government, 2024, Department of Education: International Education Data and Research, <https://www.education.gov.au/international-education-data-and-research/education-export-income-financial-year> [17.07.2024]

BDA / BDI / HRK - Hochschulrektorenkonferenz, 2024, Internationale Studierende und Absolventinnen und Absolventen – ein Potenzial für Deutschland Empfehlungen des Arbeitskreises Hochschule/Wirtschaft von BDA, BDI und HRK https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-03-Studium/02-03-01-Studium-Studienreform/Empfehlungen_Arbeitskreis_HochschuleWirtschaft_Internationale_Studierende_und_Absolventen_2024.pdf [07.02.2025]

Becker, Karsten et al., 2024, Die Studierendenbefragung in Deutschland (2021). Datenerhebung: 2021. Version: 1.0.1. Datenpaketzugangsweg: Download-SUF. Hannover: FDZ-DZHW. Datenkuratierung: Euler, Thorsten / Oestreich, Tina / Klein, Daniel, <https://doi.org/10.21249/DZHW:sid2021:1.0.1> [10.12.2024]

Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2024, Die Begabtenförderungswerke, <https://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/begabtenfoerderung/die-begabtenfoerderungswerke/die-begabtenfoerderungswerke.html> [13.09.2024]

Bundesministerium der Finanzen, 2024, Sechster Bericht zur Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen 2024, https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Downloads/Broschueren_Bestellservice/tragfaehigkeitsbericht-2024.pdf?__blob=publicationFile&v=7 [15.10.2024]

Bundesministerium für Gesundheit, 2024, Pflegeversicherung, Zahlen und Fakten, <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/pflegeversicherung-zahlen-und-fakten/> [19.08.2024]

Bundesamt für soziale Sicherung, 2024, Risikostrukturausgleich: Datenzusammenstellungen und Auswertungen, <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/risikostrukturausgleich/datenzusammenstellungen-und-auswertungen/> [19.08.2024]

Campus France, 2022, L'impact économique des étudiants internationaux en France, https://ressources.campusfrance.org/publications/observatoire/fr/impact_economique_etudiants_internationaux_fr.pdf [17.07.2024]

Canmac, 2020, economic impact of international education in Canada, - 202 Update, Final report, https://www.international.gc.ca/education/assets/pdfs/economic_impact_international_education_canada_2017_2018.pdf [17.07.2024]

CIMO – Centre for International Mobility, 2015, What is the cost of education of international students, https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/55457_factsexpress_2b_2015_0.pdf [17.07.2024]

Crossman, Eden / Choi, Youjin / Lu, Yuqian / Hou, Feng, 2022, International students as a source of labour supply: A summary of recent trends, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2022003/article/00001-eng.htm> [18.09.2014]

DAAD -Deutscher Akademischer Austauschdienst, 2023, Internationale Studierende als Fachkräfte von morgen, https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/der-daad/daad_2023_perspektive_fachkraefte.pdf [07.02.2025]

Deloitte Access Economics, 2015, The value of international education to Australia, <https://internationaleducation.gov.au/research/research-papers/Documents/ValueInternationalEd.pdf> [17.07.2024]

Department of Education, Skills and Employment, 2021, Regional Economic Benefits of International Students in Australia <https://www.education.gov.au/enabling-growth-and-innovation-program/resources/1718-ieaa-regional-economic-impact-international-students-australia> [22.07.2024]

Deschermeier, Philipp, 2024, IW-Bevölkerungsprognose 2024. Eine Datengrundlage zur Gestaltung der Herausforderungen des demografischen Wandels, in: IW-Trends, 51. Jg., Nr. 3, S. 65-88

Deutsche Rentenversicherung, 2023, https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/international/weitere_abkommen/39_arbeiten_deutschland_indien.html [22.07.2024]

Deutsche Rentenversicherung, 2024, Ergebnisse auf einen Blick 2024, https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistiken-und-Berichte/statistikpublikationen/ergebnisse_auf_einen_blick.html [22.07.2024]

Deutsche Rentenversicherung, 2024b, Rente ohne Grenzen – arbeiten im Ausland, https://www.deutsche-rentenversicherung.de/Mitteldeutschland/DE/Allgemein/Downloads/rente_ohne_grenzen_arbeiten_im_ausland.html [22.07.2024]

Deutsche Rentenversicherung, 2024c, Zahlen und Tabellen der gesetzlichen Rentenversicherung – Werte ohne Knappschaft – 1.7. - 31.12.2024, https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Traeger/BayernSued/Zahlen_und_Tabellen/ZuT_2024_7.html [22.07.2024]

Deutsches Studierendenwerk, 2023, Studierendenwerke und Studentenwerke im Zahlenspiegel 2022|2023, https://www.studierendenwerke.de/fileadmin/user_upload/231026_DSW_Zsp2223_web.pdf [13.09.2024]

Diermeier, Matthias / Geis-Thöne, Wido, 2023, Private Hochschulbildung für eine resiliente Transformationsgesellschaft, Gutachten im Auftrag des Verbands der Privaten Hochschulen e.V., Köln

Dietz, Annette, 2023, Handlungsempfehlungen Diversity Management. Vielfaltspotenziale gestalten und nutzen, Köln

DZHW – Deutsches Zentrum für Hochschulwissenschaften, 2024, Die Studierendenbefragung in Deutschland, https://www.dzhw.eu/forschung/projekt?pr_id=650, [24.09.2024]

Eesti Statistika, 2022, Välisüliõpilaste majanduslik mõju: Eesti tööturul osalemise 2021/2022 https://www.stat.ee/sites/default/files/2023-02/valistudengid_2022.pdf [22.07.2024]

Elfferich, Astrid, 2022, Stay rate and labour market position of international graduates in the Netherlands, <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2023-06/stay-rate-and-labour-market-position-of-international-graduates-in-the-netherlands.pdf> [22.07.2024]

EY – Ernst & Young, 2022, Baseline Valuation: Broader benefits of international education for New Zealanders, <https://www.educationnz.govt.nz/assets/Uploads/2122-159-Attachment-1-ENZ-Broader-Impact-Valuation-Valuation-Report.pdf> [22.07.2024]

Eurydice, 2024, Finland: tuition fees to non-EU/EEA students have been evaluated, <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/news/finland-tuition-fees-non-eueea-students-have-been-evaluated> [22.07.2024]

Eurostat, 2024, Datenbank, <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/main/data/database> [14.10.2024]

Geis, Wido / Uebelmesser, Silke / Werding, Martin, 2013, How Do Migrants Choose Their Destination Country? An Analysis of Institutional Determinants, in Review of International Economics, 21. Jg., Nr. 5, S. 825–840

Geis-Thöne, Wido, 2021, Mögliche Entwicklungen des Fachkräfteangebots bis zum Jahr 2040.
 Eine Betrachtung der zentralen Determinanten und Vorausberechnung, IW-Report, Nr. 11, Köln

Geis-Thöne, Wido, 2022, Fachkräftesicherung durch Zuwanderung über die Hochschule. Aktueller Stand und Handlungsansätze für die Politik, in: IW-Trends, 49. Jg., Nr. 3, S. 67-88

Geis-Thöne, Wido, 2022b, Die Bedeutung der Zuwanderung für den wirtschaftlichen Erfolg Deutschlands, IW-Analyse, Nr. 151, Köln

Geis-Thöne, Wido, 2022c, Abwanderung aus Deutschland bei einer insgesamt sehr positiven Wanderungsbilanz. Eine Analyse der verfügbaren Daten zu Fortzügen und Abwanderungsabsichten, IW-Report, Nr. 13, Köln

Geis-Thöne, Wido, 2023, Rekordzuwanderung nicht nur aufgrund der Flucht aus der Ukraine, IW-Report, Nr. 42, Köln

Geis-Thöne, Wido, 2024, Fachkräftesicherung durch Zuwanderung an die Hochschulen, IW-Report, Nr. 22, Köln

GKV-Spitzenverband, 2024, Zusatzbeiträge, https://gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/kv_grundprinzipien/finanzierung/zusatzbeitragssatz/zusatzbeitragssatz.jsp [04.09.2024]

Grasset, Cristina / Garcia Menéndez, Barbara, 2020, The Economic Impact of International Students in Spain 2020, <https://ebSpain.es/pdfs/2021/Economic%20Impact%20of%20International%20Students%20in%20Spain,%20December%202014,%202020-1.pdf> [22.07.2024]

Grasset, Cristina / Garcia Menéndez, Barbara, 2024, The Economic Impact of International Students in Spain 2024, <https://www.eduespa.org/wp-content/uploads/2024/11/The-Econ.-Impact-of-Internat.-Students-in-Spain-2024.pdf> [06.03.2025]

Heublein, Ulrich / Hutzsch, Christopher / Schmelzer, Robert, 2022, Die Entwicklung der Studienabbruchquoten in Deutschland, DZHW Brief 05|2022, https://www.dzhw.eu/pdf/pub_brief/dzhw_brief_05_2022.pdf [30.09.2024]

Heublein, Ulrich / Kercher, Jan / Knüttgen, Naomi / Kupfer, Alexander, 2023, Wissenschaft weltoffen 2023. Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung in Deutschland und weltweit, https://www.wissenschaft-weltoffen.de/content/uploads/2023/09/wiwe_2023_web_bf_de.pdf [04.09.2024]

Heublein, Ulrich / Kercher, Jan / Knüttgen, Naomi, 2024, Wissenschaft weltoffen kompakt 2024. Daten und Fakten zur Internationalität von Studium und Forschung in Deutschland und weltweit, https://www.wissenschaft-weltoffen.de/content/uploads/2024/04/Kompaktflyer_WWO_dt_barrierefrei.pdf [04.10.2024]

Infometrics, 2016, The Economic Impact of International Education in New Zealand 2015/16, <https://www.enz.govt.nz/assets/Uploads/The-Economic-Impact-of-International-Education-in-New-Zealand-2015-2016.pdf> [22.07.2024]

Kluge, Jan / Lappöhn, Sarah / Schnabl, Alexander / Zenz, Hannes, 2018, The effects of Erasmus+ incoming participants on the Austrian economy <https://eurireland.ie/assets/uploads/2018/11/Austrian-Study-on-the-effects-of-incoming-participants-on-the-Austrian-Economy-2018.pdf> [22.10.2024]

Kluge, Jan / Schnabl, Alexander, 2019, The economic effects of Erasmus+ on the Slovenian economy, <https://www.cmepius.si/wp-content/uploads/2021/04/Economic-effects-of-E-on-Slovene-economy.pdf> [22.10.2024]

Littkemann, Jörn / Maizi, Sarah / Dakkak, Hayma, 2020, Einfluss der kulturellen Vielfalt auf die Innovationsfähigkeit von Unternehmen, in: Hölzle, Katharina / Tiberius, Victor (Hrsg.), Perspektiven des Entrepreneurs. Unternehmerische Konzepte zwischen Theorie und Praxis, Freiburg, S. 153–166

London Economics, 2018, The costs, and benefits of international higher education students for the UK economy: Summary Report for the Higher Education Policy Institute and Kaplan International Pathways, <https://www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2018/01/Economic-benefits-of-international-students-by-constituency-Final-11-01-2018.pdf> [22.07.2024]

London Economics, 2021, The costs, and benefits of international higher education students for the UK economy: Summary Report for the Higher Education Policy Institute and Universities UK International, <https://www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2021/09/Summary-Report.pdf> [22.07.2024]

London Economics, 2023, The costs, and benefits of international higher education students for the UK economy: Summary Report for the Higher Education Policy Institute Universities UK International, and Kaplan International Pathways, <https://www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2023/05/Full-Report-Benefits-and-costs-of-international-students.pdf> [22.07.2024]

m.e Consulting, 2018, Economic Valuation of International Education in NZ 2018, <https://intelli-lab.enz.govt.nz/dmsdocument/504-5042018-valuation-of-international-education-in-nz-onshore> [22.07.2024]

NAFSA, 2023, The Economic Value of International Student Enrollment to the U.S. Economy, https://www.nafsa.org/sites/default/files/media/document/NAFSA_Methodology_Economic_Value_2023.pdf [24.07.2023]

NAFSA, 2024, Economic Value Statistics, <https://www.nafsa.org/policy-and-advocacy/policy-resources/nafsa-international-student-economic-value-tool-v2#main-content> [24.07.2023]

O'Brien, Connor, 2024, Most international graduates of American universities ultimately leave the U.S., <https://eig.org/immigrant-retention-estimates/> [18.09.2024]

OECD, 2021, Bildung auf einen Blick 2021: OECD-Indikatoren, wbv Media, Bielefeld, <https://doi.org/10.3278/6001821ow> [17.07.2024]

OECD, 2022, International Migration Outlook 2022, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/30fe16d2-en> [17.07.2024]

Plünnecke, Axel, 2025, Eine neue Bildungspolitik für eine Welt im Umbruch, in: Wirtschaftsdienst, 105. Jg., Heft 2, S. 94-98

Prognos AG, 2013, Studentische Mobilität und ihre finanziellen Effekte auf das Gastland, https://eu.daad.de/medien/eu.daad.de.2016/dokumente/service/medien-und-publikationen/studien-und-auswertungen/studentische_mobilit%C3%A4t_und_ihre_finanziellen_effekte_auf_das_gastland_prognos.pdf [24.07.2023]

Roslyn Kunin and Associates, 2022, <https://www.international.gc.ca/education/assets/pdfs/RKA-International-student-impact-2022-En.pdf> [22.07.2024]

Swedish Institute, 2022, The economic impact of international students, https://si.se/app/uploads/2022/07/the-economic-impact-of-international-students_2022.pdf [22.07.2024]

OECD, 2022, International Migration Outlook 2022. https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/international-migration-outlook-2022_30fe16d2-en [27.03.2024]

Statistisches Bundesamt, 2021, Wirtschaftsrechnungen: Einkommens- und Verbrauchsstichprobe -Konsumausgaben privater Haushalte 2018, Fachserie 15 Heft 5, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt, 2022, National Accounts: ESA 2010 methods and sources for the Germany, GNI and its components, https://www.destatis.de/EN/Themes/Economy/National-Accounts-Domestic-Product/Publications/Downloads-National-Accounts-Domestic-Product/esa-2010-methods.pdf?__blob=publicationFile

Statistisches Bundesamt, 2023, Statistischer Bericht: Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsfinanzen-Ausbildungsfoerderung/Publikationen/Downloads-Bildungsfinanzen/statistischer-bericht-kennzahlen-monetar-2110432217005.html#:~:text=Der%20Bericht%20ersetzt%20die%20bisherige%20Fachserie%2011%20Reihe%204.3.2%20%22Monet%C3%A4re> [04.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024a, GENESIS Online Datenbank, <https://www-genesis.destatis.de/datenbank/online> [07.11.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024b, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung: Inlandsproduktberechnung – Erste Jahresergebnisse 2023, Fachserie 18 Reihe 1.1. Wiesbaden

Statistisches Bundesamt, 2024c, Haushalte und Familien: Was ist der Mikrozensus?, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Methoden/mikrozensus.html> [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024d, Einkommen und Lebensbedingungen, Armutsgefährdung: Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC), <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Lebensbedingungen-Armutsgefahrdung/Methoden/EU-SILC.html> [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024e, Preise: Verbraucherpreisindex und Inflationsrate, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Verbraucherpreisindex/inhalt.html> [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024f, Statistischer Bericht: Statistik des Studienverlaufs 2023, EVAS-Nummern 21311, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/_inhalt.html#_3btvp0y53 [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024g, Statistischer Bericht: Monetäre hochschulstatistische Kennzahlen 2022, EVAS-Nummern 21381, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/_inhalt.html#_2u8s7cqir [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024h, Statistischer Bericht: Statistik der Studierenden – Wintersemester 2023/2024, EVAS-Nummern 21311, https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/_inhalt.html#_ykor7r3a [23.09.2024]

Statistisches Bundesamt, 2024i, Statistischer Bericht: Rechnungsergebnisse der Kern- und Extrahaushalte des Öffentlichen Gesamthaushalts – Berichtszeitraum 2019, EVAS-Nummern 71711, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Oeffentliche-Finanzen/Ausgaben-Einnahmen/Publikationen/Downloads-Ausgaben-und-Einnahmen/statistischer-bericht-rechnungsergebnis-oeffentlicher-haushalt-2140310197015.html> [23.09.2024]

Study in Germany, 2024, Krankenversicherung für ausländische Studierende in Deutschland, <https://www.studying-in-germany.org/de/versicherung-deutschland/krankenversicherung/studenten/> [04.09.2024]

Weißmann, Sarah / Eberle, Jan, 2023, Akademische Fachkräfte aus dem Ausland - Verbleibquoten von internationalen Studierenden und Personen mit Blue Card, https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2023/04/akademische-fachkraefte-042023.pdf?__blob=publicationFile [27.03.2024]

Werding, Martin / Hofmann, Herbert, 2005, Die fiskalische Bilanz eines Kindes im deutschen Steuer und Sozialsystem, Studie im Auftrag der Robert Bosch Stiftung, ifo Forschungsbericht Nr. 27, München