



Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service

Wissenschaft weltoffen

Daten und Fakten zur Internationalität von Studium
und Forschung in Deutschland und weltweit



Alle Abbildungen mit
Download-Option für Daten-
und Abbildungsdateien

wissenschaft-
weltoffen.de

2023

**BARRIEFREIE
PDF-VERSION**





Deutscher Akademischer Austauschdienst
German Academic Exchange Service

Wissenschaft weltoffen

Daten und Fakten zur Internationalität von Studium
und Forschung in Deutschland und weltweit

2023

IMPRESSUM

Herausgeber

Deutscher Akademischer Austauschdienst e. V.
Kennedyallee 50
D-53175 Bonn



Der DAAD ist ein Verein der deutschen Hochschulen und ihrer Studierendenschaften. Er wird institutionell gefördert durch das Auswärtige Amt.

Bereich Strategie und Steuerung – S1

DZHW

Deutsches Zentrum für Hochschul- und
Wissenschaftsforschung GmbH
Lange Laube 12, D-30159 Hannover
Abteilung Bildungsverläufe und Beschäftigung

Autorinnen und Autoren

Dr. Ulrich Heublein (DZHW), Dr. Jan Kercher (DAAD),
Naomi Knüttgen (DAAD), Alexander Kupfer (DAAD)

Gestaltung

zaydesign, Christiane Zay, Passau

Gesamtherstellung

wbv Publikation
ein Geschäftsbereich von wbv Media GmbH & Co. KG,
Postfach 10 06 33, D-33506 Bielefeld

Auflage: September 2023 – 1.200

ISBN: 978-3-7639-76232

DOI: 10.3278/7004002vw

Bestell-Nr. 7004002v

Printed in Germany

Bildnachweise

Dr. Kai Sicks: DAAD/Saenger (S. 3); Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans: Ute Boeters (S. 3); Benedikt Brisch: Ambika Singh (S. 20); Silke Schoppe: DAAD Australien/IC Sidney (S. 20); Stephan Fuchs: privat (S. 21); Ruth Krahe: Falcone/DAAD London (S. 23); Axel Karpenstein: DAAD Tokyo (S. 23); Vorstand der Arbeitsgemeinschaft der Leiterinnen und Leiter der Studienkollegs: ZAB/Meyer-Engling (S. 71); Daniel Völk, Dr. Martina Kroher, Jonas Koopmann, Karsten Becker: DZHW/Nölle (S. 82)

Datenaufbereitung

Aufbau und Auswertung des Web-Informationssystems
Wissenschaft weltoffen: Inessa Fuge, Dr. Ulrich Heublein

Redaktion, Herausgeber und Verlag haben sich bemüht, die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Angaben mit größter Sorgfalt zusammenzustellen. Sie können jedoch nicht ausschließen, dass die eine oder andere Information auf irrtümlichen Angaben beruht oder bei Drucklegung bereits Änderungen eingetreten sind. Aus diesem Grund kann keine Gewähr und Haftung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben übernommen werden.

Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download unter
wbv-open-access.de

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>



Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Auswärtiges Amt

Das dieser Publikation zugrunde liegende Projekt sowie die Veröffentlichung wurden aus Zuwendungen des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Auswärtigen Amtes gefördert.

VORWORT

Welchen Stand hat die Auslandsmobilität von Studierenden und Forschenden weltweit erreicht? Wie hat sich die Zahl der internationalen Studierenden an deutschen Hochschulen in den letzten Jahren entwickelt? Wie attraktiv ist Deutschland für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler? Seit mittlerweile über 20 Jahren bietet *Wissenschaft weltoffen* jedes Jahr Antworten auf diese und weitere Fragen zur Internationalisierung von Hochschulen und öffentlichen Forschungseinrichtungen in Deutschland und weltweit.

Die Internationalisierung von Forschung und Lehre ist entscheidend für eine weiterhin erfolgreiche Entwicklung Deutschlands als Wissenschafts-, Hochschul- und Wirtschaftsstandort. Ein kontinuierliches Monitoring der dafür relevanten Indikatoren ist daher eine wichtige Grundlage für die Konzipierung und Umsetzung geeigneter Unterstützungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang hat sich *Wissenschaft weltoffen* als **zentrale Informationsquelle zur Mobilität von Studierenden und Forschenden** in Deutschland und anderen wichtigen Gast- und Herkunftsländern etabliert.

Die starke Dynamik der Internationalisierungsprozesse macht es erforderlich, Konzept und Datenangebot von *Wissenschaft weltoffen* stetig weiterzuentwickeln und inhaltlich flexibel auf aktuelle Ereignisse zu reagieren. In der vorliegenden 23. Ausgabe wird der Datenbestand von *Wissenschaft weltoffen* daher erneut entscheidend erweitert: Erstmals wurden **Daten zu den Studienkollegs** in Deutschland sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an den dort angebotenen Studienvorbereitungskursen erhoben. Diese werden in einem Schlaglicht umfassend analysiert und eingeordnet. Die Studienkollegs – so zeigen es die Daten – sind ein wichtiger Eingangstor für internationale Studierende an deutschen Hochschulen, verfügen jedoch über begrenzte Kapazitäten: Die Zahl geeigneter Bewerberinnen und Bewerber überschreitet deutlich die zur Verfügung stehenden Plätze. In Zukunft werden diese Daten zur Standardberichterstattung von *Wissenschaft weltoffen* gehören.

Zwei **weitere Schlaglichter** widmen sich dem Verbleib internationaler Studierenden in ihren jeweiligen Gastländern. In Kapitel A wird auf Basis von aktuellen Analysen der OECD der Verbleib internationaler Studierenden in den wichtigsten Gastländern weltweit betrachtet und von Expertinnen und Experten des DAAD eingeordnet. Speziell für Deutschland wurde auf Basis der OECD-Analysen sowie weiterer Auswertungen des Statistischen Bundesamtes und des DAAD eine gesonderte detaillierte Analyse zum Verbleib internationaler Studierenden im Kapitel B erarbeitet. Mehr als ein Drittel der internationalen Absolventinnen und Absolventen befindet sich demnach zehn Jahre nach Studienbeginn noch in Deutschland. Im Vergleich mit anderen wichtigen Gastländern internationaler Studierenden steht Deutschland gemeinsam mit Kanada an der Spitze.

Ein viertes Schlaglicht in Kapitel C widmet sich darüber hinaus der studienbezogenen Auslandsmobilität von inländischen Studierenden an deutschen Hochschulen. Auf Basis aktueller Daten der neuen „Studierendenbefragung in Deutschland“ des DZHW wird hierin der Frage nachgegangen, wie sich die studienbezogene Auslandsmobilität inländischer Studierender zwischen 2013 und 2021 insgesamt entwickelt hat. Zu diesen Analysen gehören auch Aussagen zu den Entwicklungen der studienbezogenen Auslandsmobilität in Bezug auf unterschiedliche Hochschularten, Abschlussarten, Fächergruppen und Aufenthaltsarten. Die aktuellen Zahlen bestätigen die Beobachtungen an vielen Hochschulen, dass es während der Corona-Pandemie zu einem Rückgang der studentischen Auslandsmobilität gekommen ist.

Mit der vorliegenden Ausgabe sind auch wieder einige **Neuerungen** auf der Website von *Wissenschaft weltoffen* verbunden, erreichbar wie gewohnt unter www.wissenschaft-weltoffen.de. Die Website wurde um ein interaktives Tool zur Betrachtung und Auswertung der internationalen Studierendenmobilität erweitert, das Datendarstellungen und Datenexport nach eigenen Vorgaben und Filterungen ermöglicht. Dieser interaktive Bereich der Website wird innerhalb der nächsten Monate noch um weitere Grafiken zur Studierendenmobilität in Deutschland ergänzt werden.

Der **Dank** des DAAD und des DZHW gilt Frau Christiane Zay sowie dem Verlag wbv Media für die grafische Gestaltung und Umsetzung. Danken möchten wir auch besonders dem Vorstand des Arbeitskreises der Leiterinnen und Leiter der Studienkollegs an deutschen Hochschulen, dem Statistischen Bundesamt, den Wissenschafts- und Förderorganisationen, den außeruniversitären Forschungsinstituten und weiteren Einrichtungen, die Informationen und Daten für *Wissenschaft weltoffen 2023* bereitgestellt haben, sowie dem Auswärtigen Amt und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, aus deren Zuwendungen die Publikation finanziert werden kann.



Dr. Kai Sicks
Generalsekretär
des DAAD



Prof. Dr. Monika Jungbauer-Gans
Wissenschaftliche Geschäftsführerin
des DZHW

Zusammenfassung 6 Entwicklung der Internationalität von Studium und Forschung in Deutschland und weltweit		
A INTERNATIONALE AKADEMISCHE MOBILITÄT UND TRANSNATIONALE BILDUNG		
1 Internationale Studierendenmobilität		
1.1 Mobilitätsentwicklung und Mobilitätsströme	12	
1.2 Wichtige Gastländer	14	
1.3 Wichtige Herkunftsländer	16	
1.4 Studierendenmobilität in Europa	18	
SCHLAGLICHT Verbleib internationaler Studierender in wichtigen Gastländern		20
2 Internationale Wissenschaftlermobilität und -kooperation		
2.1 Mobilitätsentwicklung und Mobilitätsströme	24	
2.2 Wichtige Zielländer und ihre Herkunftsländerprofile	26	
2.3 Wichtige Herkunftsländer und ihre Zielländerprofile	28	
2.4 Internationale Wissenschaftler/innen an öffentlichen Hochschul- und Forschungseinrichtungen	30	
2.5 Internationale Ko-Publikationen	32	
3 Transnationale Bildungsprojekte deutscher Hochschulen		
3.1 Standorte und Formen	34	
3.2 Merkmale der deutschen TNB-Angebote	36	
B INTERNATIONALE STUDIERENDE IN DEUTSCHLAND		
1 Internationale Studierende		
1.1 Mobilitätsentwicklung, Studienanfänger/innen und Bundesländer	38	
1.2 Herkunftsregionen und Herkunftsländer	40	
2 Abschlussbezogene Mobilität		
2.1 Mobilitätsentwicklung und Abschlussarten	42	
2.2 Herkunftsregionen und Herkunftsländer	44	
2.3 Fächergruppen	46	
2.4 Studienbewerber/innen	48	
2.5 Absolvant/innen	50	
SCHLAGLICHT Bleibeabsichten und Bleibequoten internationaler Studierender in Deutschland		52
3 Temporäre studienbezogene Auslandsaufenthalte		
3.1 Mobilitätsentwicklung und Fächergruppen	56	
3.2 Herkunftsregionen und Herkunftsländer	58	
3.3 Erasmus-Aufenthalte	60	
SCHLAGLICHT Studienvorbereitung internationaler Studierender an Studienkollegs in Deutschland		62
C DEUTSCHE STUDIERENDE IM AUSLAND		
1 Abschlussbezogene Mobilität		
1.1 Mobilitätsentwicklung und wichtige Gastländer	74	
1.2 Fächergruppen und Abschlussarten	76	
2 Temporäre studienbezogene Auslandsaufenthalte		
2.1 Stand der Zielerreichung	78	
2.2 Erasmus-Aufenthalte	80	
SCHLAGLICHT Gastbeitrag: Studienbezogene Auslandsmobilität von inländischen Studierenden an deutschen Hochschulen		82

Zusätzlich zu dieser Publikation haben wir für Sie weitere Informationen im Internet aufbereitet, die Sie unter folgender Adresse abrufen können: www.wissenschaft-weltoffen.de.

Im Bereich „Daten“ können Sie sich sämtliche Abbildungen (als PNG-Dateien) und die zugehörigen Datentabellen (als Excel-Dateien) zur aktuellen Ausgabe sowie zusätzliche Datentabellen herunterladen. Im Bereich „Publikation“ finden Sie zudem alle bisherigen Ausgaben von *Wissenschaft weltoffen* als verlinkte PDF-Dateien. Mit einem Klick auf das  Download-Symbol können Sie die zu den jeweiligen Abbildungen passenden Datentabellen (als Excel-Dateien) herunterladen.

D INTERNATIONALE WISSENSCHAFTLER/INNEN IN DEUTSCHLAND	E DEUTSCHE WISSENSCHAFTLER/INNEN IM AUSLAND	ANHANG
1 Internationale Wissenschaftler/innen an deutschen Hochschulen 1.1 Mobilitätsentwicklung, Herkunftsregionen und Herkunftsländer 88 1.2 Bundesländer und Fächergruppen 90 1.3 Beschäftigungssituation internationaler Wissenschaftler/innen an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen 92 2 Internationale Wissenschaftler/innen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen 2.1 Mobilitätsentwicklung, Herkunftsregionen und Herkunftsländer 94 2.2 Fächergruppen und Qualifikation 96 3 Internationale Gastwissenschaftler/innen in Deutschland 3.1 Mobilitätsentwicklung, Förderorganisationen und Gefördertengruppen 98 3.2 Herkunftsregionen, Herkunftsländer und Fächergruppen 100 3.3 Internationale Gastwissenschaftler/innen an außeruniversitären Forschungseinrichtungen 102 3.4 Erasmus-Gastdozent/innen 104	1 Deutsche Wissenschaftler/innen an ausländischen Hochschulen 1.1 Angestelltes Wissenschaftspersonal 106 1.2 Promovierende 108 1.3 Promovierende mit temporären promotionsbezogenen Auslandsaufenthalten 110 1.4 Promovierende mit temporären promotionsbezogenen Auslandsaufenthalten – Gastregionen und Gastländer 112 2 Deutsche Gastwissenschaftler/innen im Ausland 2.1 Mobilitätsentwicklung, Förderorganisationen und Gefördertengruppen 114 2.2 Gastregionen, Gastländer und Fächergruppen 116 2.3 Erasmus-Gastdozent/innen 118	Methodik 120 Mapping Mobility – Datengrundlagen und Analysekonzepte zur internationalen Mobilität von Studierenden und Wissenschaftler/innen Glossar 126 Quellenangaben 127 Gliederung der Weltregionen 128

Das DZHW hat darüber hinaus eine Servicestelle eingerichtet, um Auswertungen aus diesem Datenpool nach individuellen Vorstellungen beratend zu unterstützen und erforderlichenfalls durchzuführen. Dieser Service steht Hochschulen und Wissenschaftler/innen kostenfrei zur Verfügung.

Anfragen an: wissenschaft-weltoffen@dzhw.eu



Alle Abbildungen sind unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht und können entsprechend für eigene Zwecke genutzt werden: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

ZUSAMMENFASSUNG: ENTWICKLUNG DER INTERNATIONALITÄT VON STUDIUM UND FORSCHUNG IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT

Die Covid-19-Pandemie und ihre Folgen für die internationale Studierendenmobilität

Die mit Beginn des Jahres 2020 einsetzende und bis Anfang 2023 dauernde Covid-19-Pandemie hat zu Einschnitten bei der Entwicklung der internationalen Mobilität von Studierenden und Wissenschaftler/innen geführt. Auch wenn die langfristigen Gesamtauswirkungen der Einschränkungen noch nicht genau abgeschätzt werden können, lässt sich in Bezug auf direkte bzw. kurzfristige Folgen der Pandemie ein weiteres Zwischenfazit ziehen (vgl. hierzu *Wissenschaft weltoffen* 2022).

„Die Gesamtzahl der internationalen Studierenden in Deutschland ist während der Corona-Pandemie nicht zurückgegangen, sondern in den beiden letzten Jahren sogar deutlich angestiegen.“

So steht inzwischen fest, dass die Zahl der internationalen Studierenden in Deutschland während der gesamten Dauer der Corona-Pandemie nicht zurückgegangen, sondern – im Gegenteil – zunächst leicht, in den letzten beiden Jahren sogar deutlich angestiegen ist. Größere Einbrüche waren aber vor allem im ersten Jahr bei den internationalen Studienanfänger/innen zu verzeichnen. Diese Rückgänge betrafen jedoch in erster Linie die Gast- und Austauschstudierenden und nur in deutlich geringerem Ausmaß die internationalen Studienanfänger/innen, die in Deutschland einen Hochschulabschluss erwerben wollen. Zudem waren die verschiedenen Herkunftsländer und -regionen in sehr unterschiedlichem Maße von den Rückgängen betroffen.



Quelle: Statistisches Bundesamt, Studierendenstatistik

Auf der Basis nationaler Studierendenzahlen aus den wichtigsten Gastländern deutscher Studierender im Ausland lässt sich mittlerweile auch eine Abschätzung der Entwicklung der Auslandsmobilität deutscher Studierender im ersten Corona-Jahr vornehmen (vgl. hierzu auch die beiden vorigen Ausgaben von *Wissenschaft weltoffen*). Dabei zeigt sich, dass diese Entwicklung je nach Gastland äußerst unterschiedlich ausfiel und keineswegs in allen wichtigen Gastländern rückläufige Zahlen zu verzeichnen waren. Auffällig sind hierbei insbesondere die Entwicklungen in den Niederlanden, Österreich und der Schweiz mit teilweise überraschend deutlichen Anstiegen bei den deutschen Studierenden. In anderen wichtigen Gastländern wie den USA, dem Vereinigten Königreich und Frankreich kam es hingegen zu rückläufigen Zahlen deutscher Studierender, im Vereinigten Königreich lag dies aber offensichtlich eher am Brexit als an pandemiebedingten Einschränkungen.

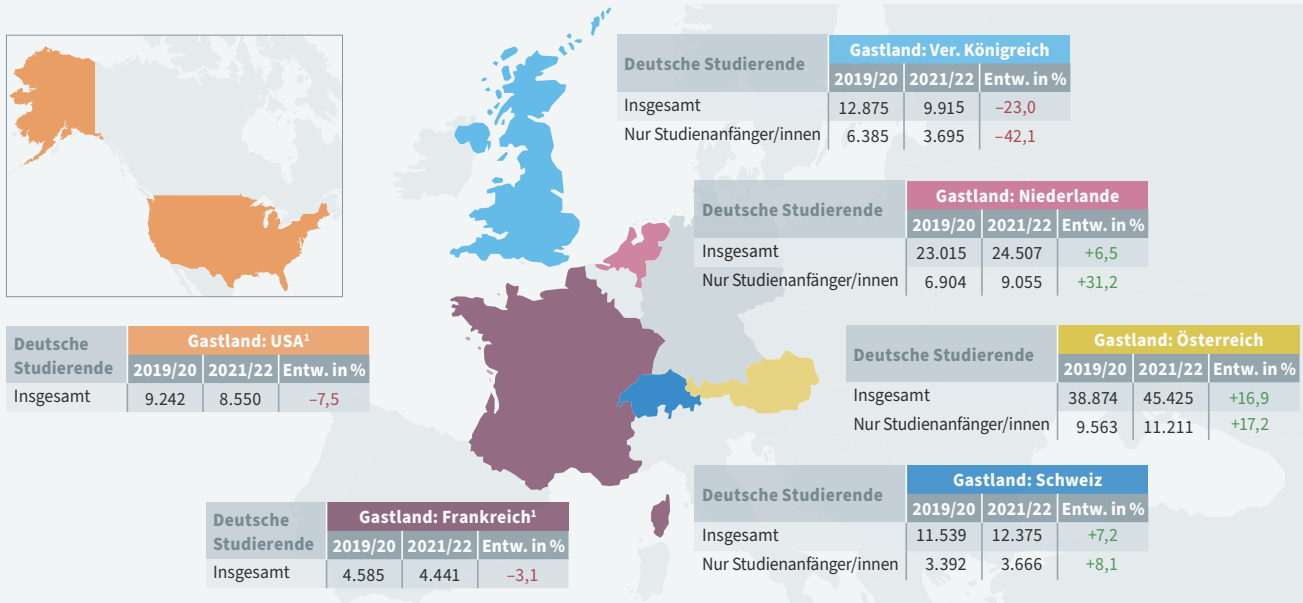
Beim Blick auf die Gesamtzahl und die Neueinschreibungen internationaler Studierender in den vier wichtigsten Gastländern USA, Vereinigtes Königreich, Australien und Deutschland zeigt sich schließlich, dass diese Entwicklungen in Deutschland und v. a. dem Vereinigten Königreich nur geringfügig von Corona beeinflusst wurden. Im Gegensatz dazu kam es bei den Zahlen internationaler Studierender in den USA und insbesondere in Australien zu deutlichen Einbrüchen.

Internationale akademische Mobilität und Transnationale Bildung (Kapitel A)

Im Jahr 2020 waren laut UNESCO rund 6,4 Millionen Studierende außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben. Dies entspricht einem Anstieg von rund 261.000 Auslandsstudierenden bzw. 4% im Vergleich zum Vorjahr. Seit 2010 hat die Zahl der international mobilen Studierenden um rund 2,6 Millionen bzw. 68% zugenommen. Dabei sind die USA das mit Abstand wichtigste Gastland für internationale Studierende. Etwa 957.000 Studierende aus dem Ausland waren 2020 in den USA eingeschrieben, dies entspricht rund 15% aller auslandsmobilen Studierenden weltweit. Die größten Ströme der internationalen Studierendenmobilität führen deshalb von dem mit Abstand wichtigsten Herkunftsland China in die USA, aber auch in die weiteren Gastländer Australien und das Vereinigte Königreich. Insgesamt waren 2020 rund 1,1 Millionen Studierende aus China an Hochschulen im Ausland eingeschrieben. Dies sind allein rund 17% aller auslandsmobilen Studierenden weltweit.

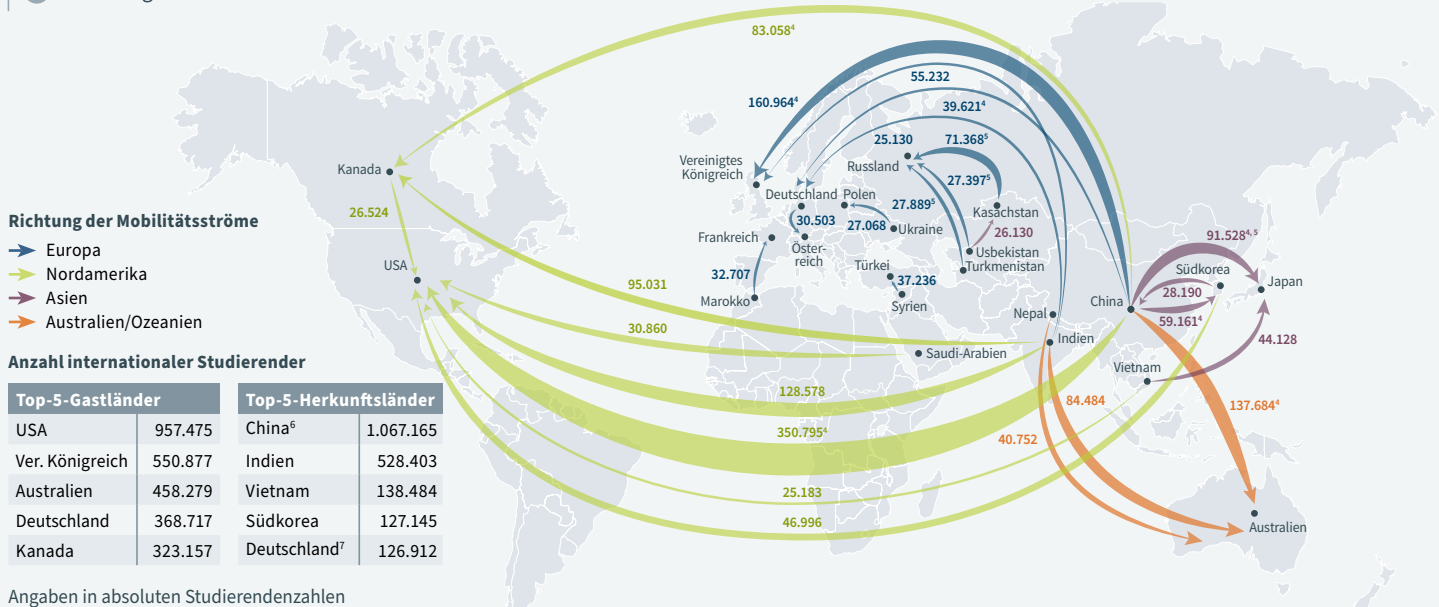
Die Datenlage zu international mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an den jeweiligen Gasthochschulen im Ausland fällt deutlich schlechter aus als diejenige zu international mobilen Studierenden. Bislang existiert hierzu keine international vergleichbare Statistik der UNESCO oder der OECD wie zur weltweiten Studierendenmobilität. Betrachtet man die 16 Gastländer, zu denen im Rahmen von *Wissenschaft weltoffen* Daten ermittelt werden konnten, so erweisen sich die USA mit rund 124.000 internationalen Wissenschaftler/innen an US-amerikanischen Universitäten als das mit Abstand wichtigste Gastland. Es folgen das Vereinigte Königreich und Deutschland (jeweils rund 70.000), die Schweiz (rund 31.000) und Frankreich, an dessen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen lediglich rund 15.000 ausländische Forschende angestellt sind.

2 Deutsche Studierende in wichtigen Gastländern 2019–2021



Quellen: Statistik Austria (Österreich); Dienst Uitvoering Onderwijs (Niederlande); Bundesamt für Statistik (Schweiz); Higher Education Statistics Agency (Vereinigtes Königreich); Institute of International Education (USA); Directrice de l'évaluation, de la prospective et de la performance (Frankreich); DAAD-Berechnungen

3 Wichtigste Ströme internationaler Studierendenmobilität 2020^{2,3}



Angaben in absoluten Studierendenzahlen

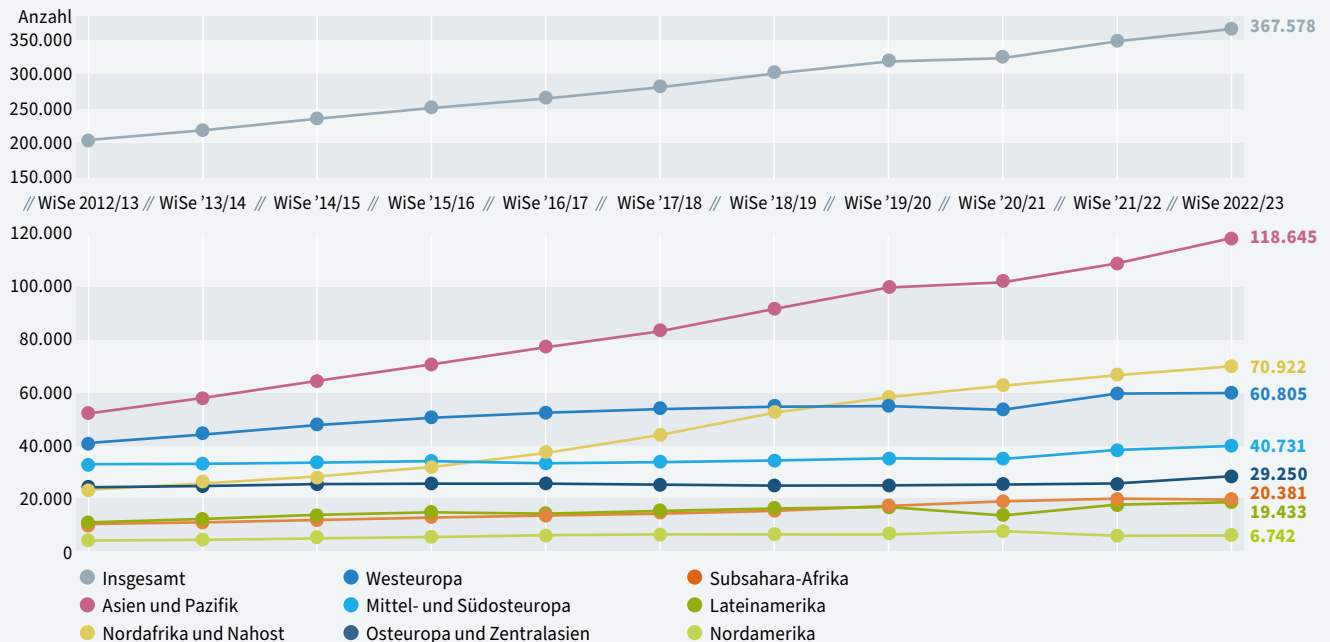
Quellen: UNESCO, Studierendenstatistik; Statistisches Bundesamt, Studierendenstatistik; MOE, statistical report on international students in China for 2018; länderspezifische Berichtszeiträume; DAAD-Berechnungen

Transnationale Bildung benennt einen Teilbereich der Internationalisierung, in dem Hochschulen aus einem Land die akademische Verantwortung für Studienangebote in einem anderen Land tragen, die auf die dortigen Studieninteressierten zielen. Deutsche Hochschulen sind mit transnationalen Bildungsangeboten weltweit an 44 Standorten in 31 Ländern mit 317 Studiengängen präsent. Die Anzahl der eingeschriebenen Studierenden in deutschen TNB-Angeboten ist zwischen 2015

und 2022 von rund 26.000 auf rund 36.000 gestiegen. Obwohl der russische Angriffskrieg in der Ukraine zur Einstellung von Projekten führte, ist die Gesamtzahl der TNB-Studierenden 2022 im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben. Regionale Schwerpunkte des deutschen TNB-Angebots befinden sich in den Regionen Nordafrika und Nahost (Ägypten, Jordanien, Oman) sowie Asien und Pazifik (China, Vietnam, Singapur).

ZUSAMMENFASSUNG: ENTWICKLUNG DER INTERNATIONALITÄT VON STUDIUM UND FORSCHUNG IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT

4 Internationale Studierende in Deutschland nach Herkunftsregion seit dem Wintersemester 2012/13



Quelle: Statistisches Bundesamt, Studierendenstatistik

Internationale Studierende in Deutschland (Kapitel B)

Die Zahl internationaler Studierender an deutschen Hochschulen ist im Wintersemester 2022/23 weiter gestiegen, rund 367.600 internationale Studierende waren zu diesem Zeitpunkt in Deutschland eingeschrieben. Das sind 5% mehr als im Vorjahr. Im Wintersemester 2021/22 stellten sie 11,9% aller Studierenden. An den Universitäten beträgt dieser Wert 13,5%, an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) 9,3%. Mit rund 117.900 internationalen Studienanfänger/innen näherte sich deren Zahl nach dem deutlichen Rückgang 2020 schon im darauffolgenden Jahr wieder dem Wert von 2019 an.

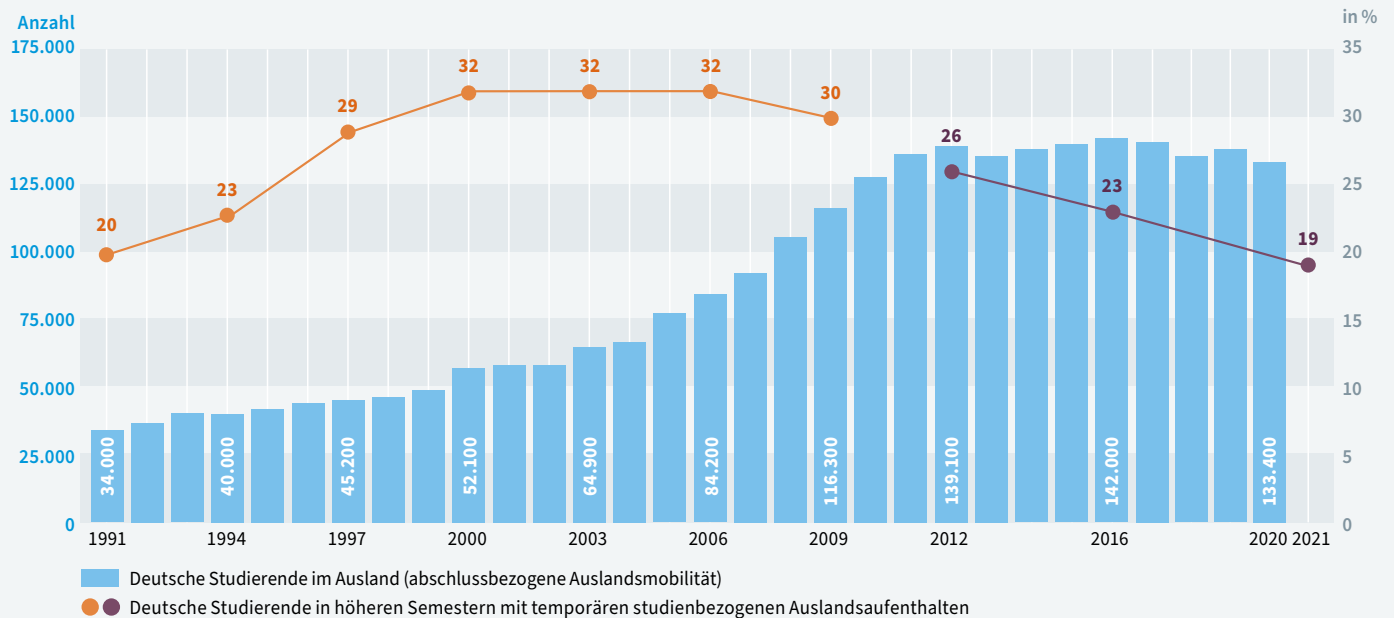
„ Mit rund 368.000 internationalen Studierenden im Wintersemester 2022/23 liegt Deutschland erstmals vor Australien als dritt wichtigstes Gastland internationaler Studierende weltweit, hinter den USA und dem Vereinigten Königreich.

Asien und Pazifik stellt im Wintersemester 2022/23 mit einem Anteil von 32% die wichtigste Herkunftsregion für internationale Studierende dar, gefolgt von den Studierenden aus Nordafrika und Nahost mit 19% sowie Westeuropa mit 17%. Dabei ist die Zahl der Studierenden aus Nordafrika und Nahost in den letzten fünf Jahren um 58% gewachsen und damit deutlich schneller als die anderer Regionen. Nach langer Stagnation verzeichnet die Zahl der Studierenden aus Osteuropa und Zentralasien seit dem vergangenen Jahr wieder einen deutlichen Anstieg

um 10%. Dies ist aber ausschließlich der erhöhten Zahl an Studierenden aus der Ukraine zuzuschreiben. Das wichtigste Herkunftsland ist erstmals Indien, aus dem sich rund 42.600 Studierende bzw. 12% aller internationalen Studierenden in Deutschland eingeschrieben haben. In den letzten fünf Jahren ist die Zahl der indischen Studierenden um 146% gewachsen. Aus China, das jahrelang die Spitzenposition einnahm, haben sich etwas weniger Studierende als im Vorjahr eingeschrieben. Sie stehen jetzt mit rund 39.100 Studierenden (11%) an zweiter Stelle, gefolgt von Syrien mit 15.600 Studierenden (4%). Deren Zahl ist damit ebenfalls im Vergleich zum Vorjahr zurückgegangen.

Die überwiegende Mehrzahl von 94% der internationalen Studierenden im Wintersemester 2021/22 strebte einen Abschluss an einer deutschen Hochschule an, lediglich 21.400 oder 6% waren Gast- oder Austauschstudierende. Deren Zahl fiel damit zwar höher aus als im Wintersemester zuvor, lag aber noch unter dem Vor-Corona-Wert vom Wintersemester 2019/20. 40% der internationalen Studierenden mit Abschlussabsicht wollen einen Bachelor- und 45% einen Masterabschluss erwerben. Dabei liegt der Anteil der internationalen Studierenden an allen Masterstudierenden bei rund 23%, während im Bachelorstudium 7% aus dem Ausland kommen. Unter den Promovierenden beträgt der Anteil internationaler Nachwuchswissenschaftler/innen 27%.

Mit rund 43% hat sich die größte Gruppe der internationalen Studierenden in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen eingeschrieben. Rund 24% studieren in einem Fach der Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Dementsprechend stellen diese beiden Fächergruppen auch die meisten der rund 53.600 internationalen Absolvent/innen (39% bzw. 27%), die 2021 einen Abschluss erwarben. Insgesamt kommen rund 10% aller Hochschulabsolvent/innen aus dem Ausland.

5 Abschlussbezogene und temporäre studienbezogene Auslandsmobilität deutscher Studierender seit 1991⁸

Quellen: Statistisches Bundesamt, Deutsche Studierende im Ausland, länderspezifische Berichtszeiträume; DZHW-Sozialerhebungen 2013 und 2016; DZHW-Studierendenbefragung in Deutschland 2021

Deutsche Studierende im Ausland (Kapitel C)

Im Jahr 2020 studierten rund 133.400 Deutsche im Ausland, seit 2016 (rund 142.000) ist ihre Zahl somit um rund 6% zurückgegangen. Der größte Teil dieser Studierenden (ca. 90%) strebte auch einen Abschluss im Ausland an. Die beliebtesten Gastländer sind Österreich (rund 34.000 Studierende bzw. 25% aller Studierenden im Ausland), die Niederlande (24.000 bzw. 18%), das Vereinigte Königreich (13.000 bzw. 9%) und die Schweiz (12.000 bzw. 9%). Beim Blick auf die Entwicklung der Gesamtzahlen wird deutlich, dass im Zeitraum zwischen 2002 und 2010, also während der Einführung des neuen, gestuften Studiensystems, überdurchschnittliche Zuwachsraten von 10% und mehr in einem Jahr erreicht wurden. In diesem Zeitraum stieg der Anteil der Auslandsstudierenden an allen deutschen Studierenden von 3,4% auf 6,0%. Dies spricht dafür, dass die durch das neue Studiensystem eröffnete Option, im An-

Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich auch bei den temporären studienbezogenen Auslandsaufenthalten deutscher Studierender. Zwischen 1991 und 2000 stieg der Anteil der Studierenden (in höheren Semestern) mit temporären Auslandsaufenthalten stark an (von 20% auf 32%) und stabilisierte sich bis 2006 auf diesem Niveau. Seitdem ist allerdings ein kontinuierlicher Rückgang zu beobachten, auf 19% bei der bislang letzten Erhebung im Jahr 2021.⁸ Anders als bei der abschlussbezogenen Mobilität war die Einführung des zweigliedrigen Studiensystems mit Bachelor- und Masterstudiengängen hier also nicht mit einem Anstieg der temporären studienbezogenen Mobilität verbunden. Stattdessen kam es in diesem Zeitraum sogar zu einem gewissen Rückgang der temporären Studierendenmobilität, der sich auch nach dem Abschluss der Bachelor-/Master-Einführung weiter fortsetzte. Auch bei den Gastland-Präferenzen zeigen sich deutliche Unterschiede zur abschlussbezogenen Mobilität. Auf das beliebteste Gastland, das Vereinigte Königreich (10%), folgen Frankreich (9%), Spanien (8%) und die USA (6%).

„19% der inländischen Studierenden in höheren Semestern an deutschen Hochschulen hatten 2021 mindestens einen temporären studienbezogenen Auslandsaufenthalt absolviert.“

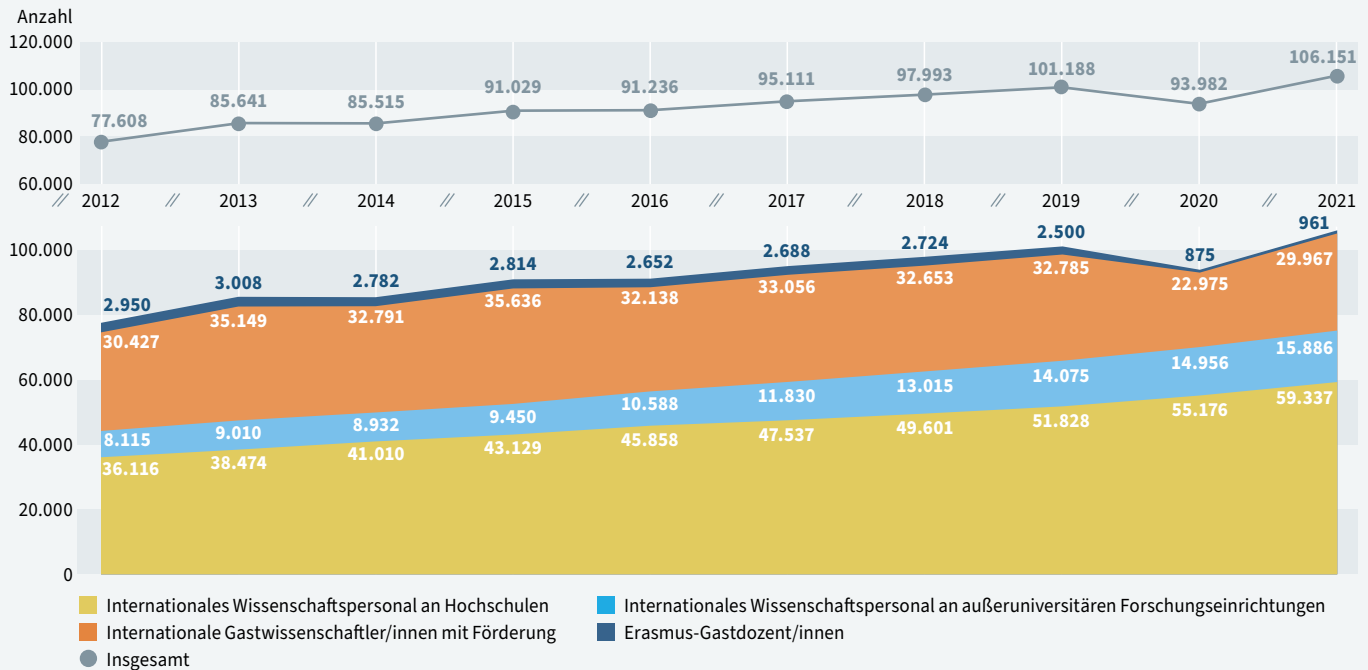
schluss an ein Bachelorstudium im Inland mit einem Masterstudium im Ausland fortzufahren, von einer Vielzahl der Studierenden genutzt wurde und wird. Seitdem die Einführung der neuen Abschlussarten aber vollendet ist, stieg die absolute Zahl der deutschen Auslandsstudierenden nicht weiter an. Ihr Anteil an allen deutschen Studierenden ist – auch aufgrund der bis 2015 weiter steigenden Studierendenzahl im Inland – sogar leicht gesunken, auf aktuell 4,9%.

Internationale Wissenschaftler/innen in Deutschland (Kapitel D)

Im Jahr 2021 waren rund 59.300 wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/innen mit ausländischer Staatsbürgerschaft an deutschen Hochschulen angestellt, darunter rund 3.700 internationale Professor/innen. Die internationalen Mitarbeiter/innen stellten damit 13,9% des gesamten Wissenschaftspersonals, bei der Professorenschaft lag dieser Anteil bei lediglich 7,4%. Seit 2007 hat sich die Zahl aller internationalen wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen an deutschen Hochschulen kontinuierlich erhöht, in den letzten fünf Jahren allein um 29%. Bei den internationalen Professor/innen betrug der Anstieg im selben Zeitraum 17%. Die wichtigste Herkunftsregion des internationalen Wissenschaftspersonals ist dabei Westeuropa. 34% des

ZUSAMMENFASSUNG: ENTWICKLUNG DER INTERNATIONALITÄT VON STUDIUM UND FORSCHUNG IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT

6 Internationale Wissenschaftler/innen nach Mobilitätsart in Deutschland seit 2012



Quellen: Statistisches Bundesamt, Personalstatistik Hochschulen und Statistik AUF; Angaben der Förderorganisationen; DAAD, Erasmus-Statistik

gesamten internationalen Wissenschaftspersonals und sogar 66% der internationalen Professor/innen kommen aus westeuropäischen Ländern. Dabei sind Indien, Italien, China und Österreich die wichtigsten Herkunftsländer. Von den internationalen Professor/innen kommen die meisten aus den beiden deutschsprachigen Ländern Österreich (19%) und Schweiz (9%).

„Seit 2007 hat sich die Zahl aller internationalen wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen an deutschen Hochschulen kontinuierlich erhöht, in den letzten fünf Jahren allein um 29%.“

An den vier größten außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF) arbeiteten 2021 rund 15.900 angestellte Wissenschaftler/innen mit ausländischer Staatsbürgerschaft. Seit 2011 hat sich deren Zahl mehr als verdoppelt (+112%), sodass 2021 rund 29% aller Wissenschaftler/innen aus dem Ausland stammen. EU-Länder stellen dabei 39%, die übrigen europäischen Länder 12% der ausländischen Wissenschaftler/innen. Die wichtigsten Herkunftsländer sind China, Indien (jeweils 10%) und Italien (9%). Rund zwei Drittel des internationalen Wissenschaftspersonals forschen dabei in dem Bereich Mathematik und Naturwissenschaften, ein Sechstel in den Ingenieurwissenschaften.

Neben dem angestellten internationalen Wissenschaftspersonal forschen und lehren auch internationale Gastwissenschaftler/innen in Deutschland, deren Aufenthalt von in- und ausländischen Organisationen gefördert wird. Im Jahr 2021 waren dies rund 30.000 Aufenthalte. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies einen Anstieg um 30%, der pandemiebedingte

Rückgang ist dadurch fast ausgeglichen. Von den Gastaufenthalten wurden allein 44% von der DFG und 41% vom DAAD gefördert. Westeuropa sowie Asien und Pazifik sind dabei mit Anteilen von jeweils 22% die wichtigsten Herkunftsregionen internationaler Gastwissenschaftler/innen und Indien, China (jeweils 7%) und Italien (6%) die drei wichtigsten Herkunftsländer. Auch die AUF fördern Aufenthalte internationaler Gastwissenschaftler/innen. Max-Planck-Gesellschaft sowie Helmholtz- und Leibniz-Gemeinschaft haben zusammen die Aufenthalte von rund 7.200 internationalen Gastwissenschaftler/innen unterstützt, 14% mehr als im Vorjahr, aber noch rund 4.000 weniger als 2019. Für die Fraunhofer-Gesellschaft sind solche Daten derzeit noch nicht verfügbar.

Deutsche Wissenschaftler/innen im Ausland (Kapitel E)

Nur wenige Länder erfassen derzeit Zahl, Herkunft und Status der an ihren Hochschulen angestellten internationalen Wissenschaftler/innen. Aktuell liegen solche Daten für die Niederlande, Österreich, die Schweiz und das Vereinigte Königreich vor. Die meisten deutschen Wissenschaftler/innen sind in der Schweiz (rund 9.600), in Österreich (rund 6.100) und im Vereinigten Königreich (rund 5.300) angestellt. Damit korrespondiert die Zahl der deutschen Professor/innen, auch hier steht die Schweiz mit 1.300 an der Spitze, gefolgt von Österreich mit rund 940 und dem Vereinigten Königreich mit 820 deutschen Professor/innen. In diesen Ländern fällt der Anteil der deutschen Professor/innen an allen internationalen Professor/innen jeweils höher aus als der Anteil aller deutschen Wissenschaftler/innen an allen internationalen Wissenschaftler/innen. Den höchsten Anteil an allen internationalen Professor/innen erreichen die deutschen Professor/innen dabei in Österreich mit 70%. In der Schweiz stellen sie einen Anteil von 44%.

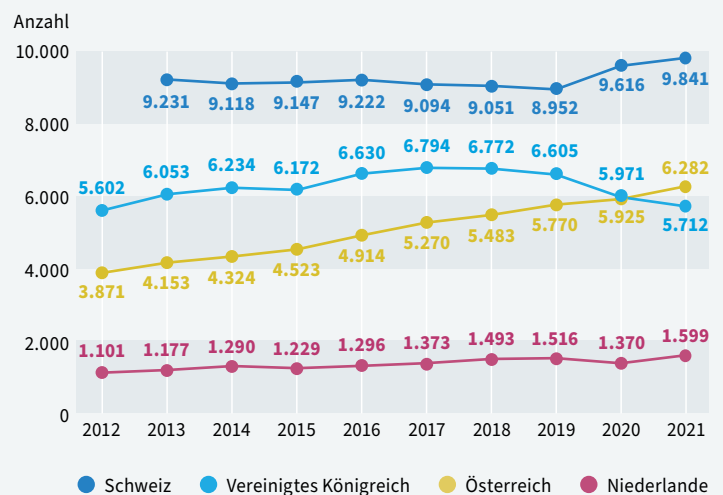
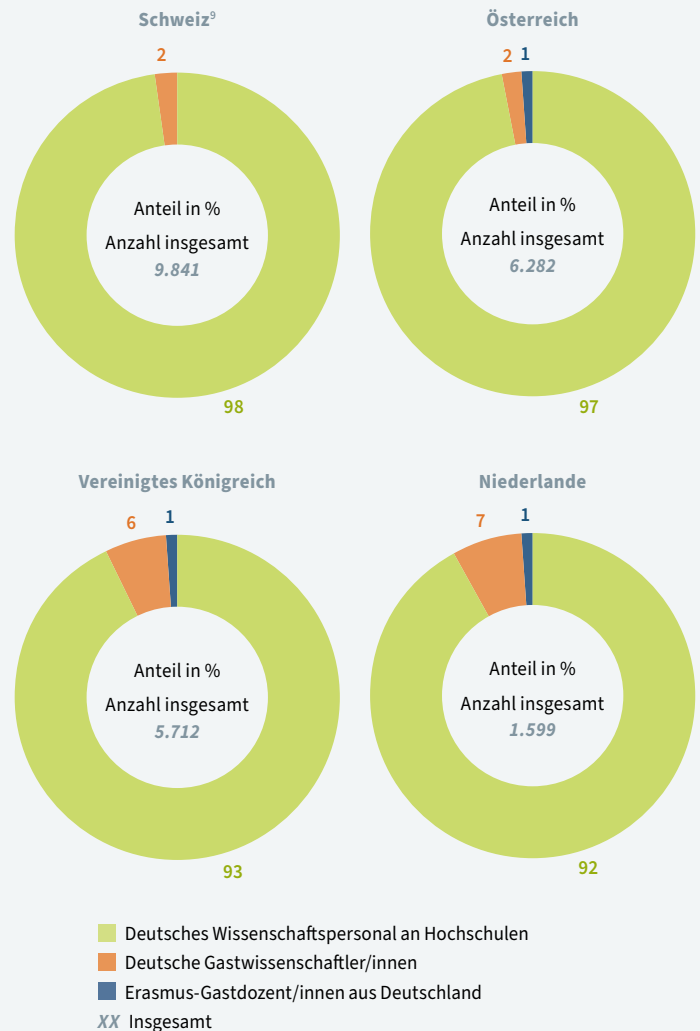
Rund 14.000 deutsche Nachwuchswissenschaftler/innen waren 2020/21 zur Promotion an ausländischen Hochschulen eingeschrieben. Mit einem Anteil von 78% promoviert dabei die überwiegende Mehrzahl in Westeuropa. Die meisten deutschen Promovierenden forschen in der Schweiz (24%), in Österreich (16%), im Vereinigten Königreich (14%) und in den USA (9%). Für nicht wenige deutsche Nachwuchswissenschaftler/innen, die im Inland promovieren, sind darüber hinaus temporäre Auslandsaufenthalte ein wichtiger Abschnitt in ihrer Promotionszeit. Von den Promovierten, die zwischen 2019 und 2022 ihre Promotion erfolgreich abschlossen, haben 31% während ihrer Promotionszeit mindestens einen promotionsbezogenen temporären Aufenthalt im Ausland absolviert. 38% der Aufenthalte fanden dabei in Westeuropa statt. Das wichtigste Gastland waren allerdings die USA (17%), gefolgt von Frankreich (7%) und dem Vereinigten Königreich (6%).

Diese und andere temporäre Gastaufenthalte deutscher Wissenschaftler/innen im Ausland sind von in- und ausländischen Organisationen gefördert worden. Das betraf 2021 insgesamt rund 5.800 Aufenthalte. Nach dem starken Rückgang im ersten Corona-Jahr um mehr als die Hälfte erhöhte sich damit die Zahl der Förderungen nur um 9%. Rund zwei Drittel der Aufenthalte wurden vom DAAD unterstützt. Westeuropa ist dabei die wichtigste Gastregion für deutsche Gastwissenschaftler/innen (30%). Weitere bedeutsame Gastregionen sind Nordamerika (13%) sowie Mittel- und Südosteuropa (10%). Das mit Abstand wichtigste Gastland für deutsche Gastwissenschaftler/innen im Ausland sind die USA (11%), gefolgt vom Vereinigten Königreich (6%) und Frankreich (5%).

* Fußnoten

- 1 Keine Daten zu deutschen Studienanfänger/innen verfügbar.
- 2 Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind nur Mobilitätsströme mit mindestens 25.000 auslandsmobilen Studierenden abgebildet.
- 3 Um ein möglichst vollständiges Bild der internationalen Studierendenmobilität zu erfassen, wurde die UNESCO-Statistik durch Daten des Ministry of Education (MOE) China zu den Herkunftsländern der internationalen Studierenden in China im Jahr 2018 ergänzt. Diese sind bislang nicht in der UNESCO-Statistik enthalten. Um mit den UNESCO-Daten anderer Länder möglichst vergleichbar die internationale Studierendenmobilität nach China abzubilden, wurde der Anteil der nicht-abschlussbezogenen Aufenthalte internationaler Studierender herausgerechnet. Die rückläufige Anzahl der internationalen Studierenden in China im Vergleich zum Vorjahr ist daher statistisch bedingt.
- 4 Inkl. Studierender aus Hongkong und Macau.
- 5 Daten aus dem Jahr 2019, da UNESCO-Daten vom Jahr 2020 noch nicht vorhanden.
- 6 Inkl. Hongkong und Macau. Mobilität zwischen Hongkong und Macau wurde herausgerechnet. Da für China keine länderspezifischen Daten der einreisenden Studierenden zur Verfügung stehen, sind jedoch noch Studierende enthalten, die von Hongkong und Macau nach China gehen.
- 7 Die UNESCO-Statistik wurde durch Daten des Statistischen Bundesamtes zu der Zahl deutscher Studierender in China von 2020 ergänzt. Diese sind bislang weder in der UNESCO-Statistik noch im Statistischen Bericht des Ministry of Education (MOE) China enthalten.
- 8 Die Mobilitätsquote für Studierende in höheren Semestern wurde im Rahmen der neuen DZHW-Studierendenbefragung in Deutschland 2021 auf eine neue Definition der „höheren Semester“ umgestellt. Hierdurch sind die neu berechneten Werte ab 2012 nicht mehr mit den Werten aus den früheren Sozialerhebungen zwischen 1991 und 2009 vergleichbar, sondern fallen insgesamt etwas niedriger aus. Der Rückgang zwischen 2009 und 2012 könnte somit, zumindest zum Teil, statistisch bedingt sein.
- 9 Seit 2014 ist die Schweiz kein Programmland im Rahmen des Erasmus+-Programms mehr.

7 Deutsche Wissenschaftler/innen in ausgewählten Ländern 2021 und insgesamt seit 2012



Quellen: Nationale Daten der jeweiligen Statistischen Ämter; Angaben der Förderorganisationen; DAAD, Erasmus-Statistik; DZHW-Berechnungen

1 Internationale Studierendenmobilität

1.1 Mobilitätsentwicklung und Mobilitätsströme

Im Jahr 2020 waren laut UNESCO rund 6,4 Millionen Studierende außerhalb ihres Heimatlandes eingeschrieben. Dies entspricht einem Anstieg von rund 261.000 Auslandsstudierenden bzw. 4% im Vergleich zum Vorjahr. Seit 2010 hat die Zahl der international mobilen Studierenden um rund 2,6 Millionen bzw. 68% zugenommen, was nur etwa zur Hälfte durch die parallele Zunahme der Zahl aller Studierenden weltweit im selben Zeitraum erklärt werden kann (+30%). Die Gründe für diesen deutlichen Anstieg lassen sich grob in Push- und Pull-Faktoren unterteilen. Als Push-Faktoren werden Probleme in den jeweiligen Herkunftsländern verstanden, die als Mobilitätsmotiv wirken. Hierzu zählen insbesondere politische und wirtschaftliche Instabilität, häufig verbunden mit unzureichenden Kapazitäten des Hochschulsystems, geringer Qualität des Lehrangebots, fehlender Reputation der Hochschulbildung und -forschung und geringen Beschäftigungschancen. Unzureichende Kapazitäten der heimischen Hochschulen gehen dabei häufig einher mit einer wachsenden Bevölkerung. Als Pull-Faktoren wirken hingegen bestimmte Merkmale der jeweiligen Gastländer. Die meisten dieser Faktoren sind dabei geradezu spiegelbildlich zu den Push-Faktoren ausgebildet: politische und wirtschaftliche Stabilität, verbunden mit gut entwickelten Kapazitäten des Hochschulsystems, hoher Qualität des Lehrangebots, weltweiter Reputation der Hochschulbildung und -forschung sowie guten Beschäftigungschancen. Die Auswirkungen der Corona-Pandemie sind im Jahr 2020 auf der globalen Ebene kaum auffällig, für einzelne Länder wie beispielsweise Australien können jedoch deutliche Rückgänge der einreisenden internationalen Studierenden aus bestimmten Herkunftsländern beobachtet werden.

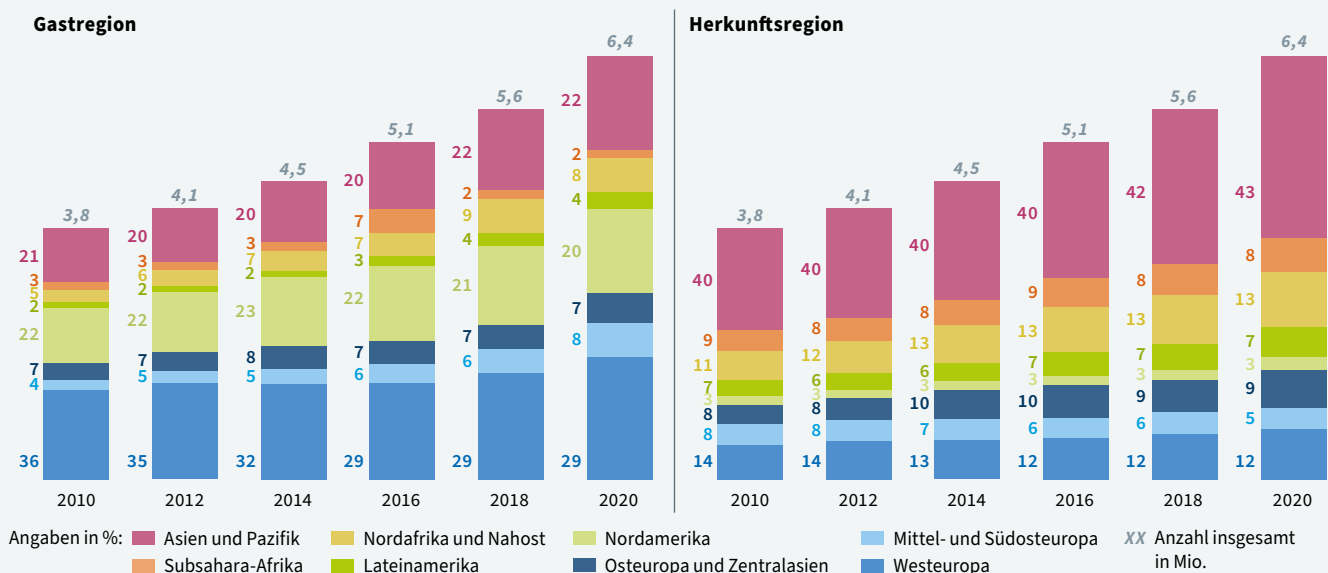
Die Bedeutung der meisten Gast- und Herkunftsregionen der internationalen Studierenden hat sich zwischen 2010 und 2020 nur geringfügig verändert. Bei den Gastregionen dominiert nach wie vor Westeuropa

Methodik

Grundlage für die Erhebung und Aufbereitung der Daten ist die *International Standard Classification of Education (ISCED)* von 2011, die die internationale Vergleichbarkeit der nationalen Daten sicherstellt. Dadurch kommt es teilweise zu Abweichungen von nationalen Angaben, beispielsweise auch in Bezug auf Deutschland.

Bei der Interpretation der hier dargestellten Daten ist zudem zu beachten, dass es sich bei der von der UNESCO erfassten Studierendenmobilität in der überwiegenden Mehrheit aller Fälle um abschlussbezogene Mobilität (Degree Mobility) handelt und nur zu einem sehr geringen Teil um temporäre studienbezogene Mobilität (Credit Mobility). Die Daten sind demnach nicht zu vergleichen mit nationalen Daten zur temporären studienbezogenen Studierendenmobilität wie beispielsweise den in Kapitel C2 dargestellten Daten zu deutschen Studierenden. Zudem liegt der UNESCO-Statistik keine Vollerhebung aller mobilen Studierenden weltweit zugrunde, sondern lediglich deren bestmögliche Berechnung auf Basis der jeweils verfügbaren Daten. Fehlende Daten werden dabei geschätzt. Die Verfügbarkeit und Aussagekraft der Daten hängt dabei stark von der Entwicklung der Bildungsstatistik in den jeweiligen Ländern ab. Einige Länder, insbesondere in Süd- und Mittelamerika sowie in Afrika, können bislang keinerlei Daten zu den internationalen Studierenden an ihren Hochschulen zur Verfügung stellen. Auch das mittlerweile wichtige Gastland China stellt der UNESCO bislang keine Daten zur Herkunft der internationalen Studierenden in China zur Verfügung. Dies führt zwangsläufig zu einer Unterschätzung der Bedeutung bestimmter Gast- und Herkunftsländer bzw. -regionen.

A1.1 Internationale Studierende weltweit nach Gast- und Herkunftsregion seit 2010^{1,2}



Quelle: UNESCO, Studierendenstatistik; länderspezifische Berichtszeiträume; DAAD-Berechnungen