

## **Kleine Anfrage**

**der Abgeordneten Thomas Sattelberger, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), Mario Brandenburg (Südpfalz), Britta Katharina Dassler, Peter Heidt, Renata Alt, Jens Beeck, Sandra Bubendorfer-Licht, Dr. Marcus Faber, Reginald Hanke, Katrin Helling-Plahr, Torsten Herbst, Dr. Christoph Hoffmann, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Michael Georg Link, Alexander Müller, Dr. Marie-Agnes Strack-Zimmermann, Linda Teuteberg, Manfred Todtenhausen, Dr. Andrew Ullmann, Gerald Ullrich, Nicole Westig und der Fraktion der FDP**

### **Deutschlands Attraktivität für Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher sowie Spitzenfachkräfte steigern (Brain Gain)**

Der internationale Wettbewerb um akademisch Hochqualifizierte – also Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher sowie professionelle Spitzenfachkräfte – ist hart: Diese können sich in der Regel aussuchen, an welchem Ort sie forschen, arbeiten und leben wollen und ziehen aus Deutschland weg, sobald die Rahmenbedingungen nachteilig werden (vgl. beispielsweise die Analyse des Focus vom 26. Oktober 2019, S. 29, [https://www.focus.de/magazin/archiv/wissen-die-rueckkehr-der-superhirne\\_id\\_11274019.html](https://www.focus.de/magazin/archiv/wissen-die-rueckkehr-der-superhirne_id_11274019.html)).

In diesem Zusammenhang ist es beunruhigend, dass die OECD und die Bertelsmann-Stiftung Ende 2019 zu dem Schluss gekommen sind, dass sich Deutschland unter den damals 35 OECD-Ländern nur auf Rang 12 in puncto Anziehungskraft für hochqualifizierte Akademikerinnen und Akademiker befindet ([https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Migration\\_fair\\_gestalten/IB\\_Policy\\_Brief\\_Wie\\_attraktiv\\_ist\\_Deutschland\\_122019.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/Projekte/Migration_fair_gestalten/IB_Policy_Brief_Wie_attraktiv_ist_Deutschland_122019.pdf)).

Wenn es um die Gewinnung und das Halten exzellenter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus anderen Ländern in Deutschland geht oder darum, deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in den USA und in anderen Ländern forschen, für Deutschland zurückzugewinnen, spricht man von „Brain Gain“. Von „Brain Drain“ ist hingegen dann die Rede, wenn Spitzenfachkräfte aus Deutschland fortziehen (vgl. auch den Antrag der Fraktion der FDP von 2018 auf Bundestagsdrucksache 19/5077). Dabei wird insbesondere das einseitige Bestreben, aktiv Spitzenforscher aus dem Ausland im Sinne des „Brain Gain“ abzuwerben, teilweise kritisch bewertet (vgl. SZ vom 19. Dezember 2019, <https://www.sueddeutsche.de/politik/fachkraefteoffensive-nicht-nur-auf-uns-schauen-1.4730212>).

Exakte und vollständige Daten über die Wanderungsbewegungen hochqualifizierter deutscher Staatsangehöriger gibt es nicht (vgl. <https://www.bundestag.de/resource/blob/684420/04d9e83bba4f2afd3a396be78a2d0eb5/WD-6-132-19-pdf-data.pdf>, S. 8 und 9).

Lediglich vereinzelt gibt es Zahlen, die den Prozess quantitativ beschreiben. So teilte das Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) in einem Policy-Brief von Dezember 2019 mit, dass innerhalb des letzten Jahrzehnts etwa 180 000 Menschen jährlich mit deutscher Staatsangehörigkeit aus Deutschland heraus ins Ausland gezogen seien. Im Rahmen der korrespondierenden Studie des German Emigration and Remigration Panel Study (GERPS) wurden deutsche Staatsbürgerinnen und Staatsbürger im Alter zwischen 20 und 70 Jahren befragt, die zwischen Juli 2017 und Juni 2018 ins Ausland verzogen oder aber aus dem Ausland nach Deutschland zurückgekehrt sind (vgl. [https://www.bib.bund.de/Publikation/2019/pdf/Policy-Brief-Gewinner-der-Globalisierung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bib.bund.de/Publikation/2019/pdf/Policy-Brief-Gewinner-der-Globalisierung.pdf?__blob=publicationFile&v=4)). Daraus geht hervor, dass Menschen, die ins Ausland gehen, überdurchschnittlich hoch qualifiziert sind. So haben 76 Prozent einen Hochschulabschluss, 46 Prozent einen Masterabschluss und 13 Prozent eine Promotion. Die Motive für eine Auswanderung sind dabei hauptsächlich die eigene berufliche Perspektive (58 Prozent) bzw. die des Partners (29 Prozent).

Besonders prominent ist an dieser Stelle das Beispiel der rund 7 000 deutschen Ärztinnen und Ärzte, die bereits in die Schweiz ausgewandert sind und dort etwa jeden fünften Arzt bzw. Ärztin ausmachen (vgl. [https://www.medinside.ch/de/post/warum-es-deutsche-aerzte-in-die-schweiz-zieht#:~:text=Rund%207'000%20%C3%84rztinnen%20und,deutsche%20%C3%84rzte%20wohl%20kaum%20funktionieren](https://www.medinside.ch/de/post/warum-es-deutsche-aerzte-in-die-schweiz-zieht#:~:text=Rund%207'000%20%C3%84rztinnen%20und,deutsche%20%C3%84rzte%20wohl%20kaum%20funktionieren).)). Ursachen für die Abwanderung in die Schweiz sind einerseits die guten Arbeits- und Lebensbedingungen, aber auch steuerliche Vorteile (vgl. etwa <https://www.aerzteblatt.de/archiv/170530/Arbeitsmarkt-Schweiz-Auf-deutsche-Aerzte-angewiesen>).

Besonders signifikant ist außerdem der Nettoverlust an Forschern im Feld der Künstlichen Intelligenz (KI), einer für die Gegenwart und Zukunft grundlegenden Technik (vgl. Harhoff, 2018, [https://www.ip.mpg.de/fileadmin/ipmpg/content/aktuelles/aus\\_der\\_forschung/Harhoff\\_-\\_Keynote\\_Nuernberg\\_-\\_Einblicke\\_in\\_die\\_KI-Forschung.pdf](https://www.ip.mpg.de/fileadmin/ipmpg/content/aktuelles/aus_der_forschung/Harhoff_-_Keynote_Nuernberg_-_Einblicke_in_die_KI-Forschung.pdf)). Weil der Arbeitsmarkt im Bereich der KI momentan überhitzt ist und es daher schwierig ist, die angestrebten 100 KI-Professuren qualitativ hochwertig zu besetzen, empfahl die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) der Bundesregierung daher in ihrem Gutachten aus dem Jahr 2019, „1.000 internationale Promotionsstipendien über die nächsten fünf Jahre zu vergeben, um weitere talentierte, international mobile Nachwuchskräfte für Deutschland zu gewinnen“ ([https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/EFI\\_Gutachten\\_2019.pdf](https://www.e-fi.de/fileadmin/Assets/Gutachten/EFI_Gutachten_2019.pdf), S. 30 f.). Dies steigert einerseits die Anziehungskraft Deutschlands ins Ausland und kann gleichzeitig den Pool an potenziellen KI-Professoren vergrößern.

Die auch ökonomische Tragweite der Auswanderung deutscher Staatsangehöriger wird von der Weltbank u. a. durch den finanziellen Umfang von Überweisungen von länger als ein Jahr im Ausland tätigen eigenen Staatsangehörigen in die Heimat beschrieben (vgl. dazu <https://www.nzz.ch/meinung/deutschlands-doppertes-migrationsproblem-zu-und-abwanderung-ld.1464988>). Mit Überweisungen i. H. v. 16,6 Mrd. Dollar von im Ausland tätigen Staatsangehörigen zurück in die Heimat lag Deutschland 2017 auf Platz 9 der Auswanderungsländer und damit noch vor Ländern wie den USA, in die von im Ausland lebenden US-Amerikanern trotz der um einiges höheren Bevölkerungszahl nur 6 Mrd. Dollar überwiesen worden sind. Auch fällt auf, dass aus Ländern wie den USA oder der Schweiz deutlich mehr Geld heraus überwiesen wird, als von im Ausland tätigen eigenen (deutschen) Staatsangehörigen umgekehrt hineinüberwiesen wird (s. o.).

Während sich der Anteil des internationalen Wissenschaftspersonals an den vier großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AuF) seit 2010 insgesamt auf 26,5 Prozent erhöht hat und bei der Max-Planck-Gesellschaft (MPG),

Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) und Leibniz-Gesellschaft (WGL) teils deutliche Steigerungen festzustellen sind, stagniert der Anteil bei der Fraunhofer Gesellschaft (FhG) seit 2010 unverändert bei lediglich 10 Prozent („Wissenschaft weltoffen kompakt 2021“, DZHW und DAAD).

Zwei Expertinnen aus dem Bereich der Talentgewinnung von internationalen Nachwuchswissenschaftlern benennen praktische Stellschrauben, an denen es ihrer Meinung nach zu drehen gilt, um sichtbarer und attraktiver für internationale Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher zu werden. Dr. Anne Schreiter, Geschäftsführerin der German Scholar Organization (GSO), nennt insbesondere den bürokratischen Aufwand als Hindernis bei der Gewinnung von Nachwuchswissenschaftlern (vgl. Focus vom 26. Oktober 2019, S. 29; [https://www.focus.de/magazin/archiv/wissen-die-rueckkehr-der-superhirne\\_id\\_11274019.html](https://www.focus.de/magazin/archiv/wissen-die-rueckkehr-der-superhirne_id_11274019.html)). Auch moniert sie die Intransparenz darüber, wie in Deutschland Professuren besetzt werden.

Anna Oberle-Brill, die Koordinatorin des German Academic International Network (GAIN) in New York, hat zudem die Erfahrung gemacht, dass es Nachwuchswissenschaftlern im Ausland zu oft an Netzwerken und an übersichtlichen Beratungsstellen hinsichtlich einer Wissenschaftskarriere in Deutschland fehle (vgl. <https://www.welt.de/politik/deutschland/article205363315/Migration-Wie-Deutschland-versucht-ausgewanderte-Spitzenkraefte-zurueckzuzholen.html>).

Ein Hebel dafür, dass mehr internationale Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher sowie Spitzenfachkräfte nach einem Wechsel nach Deutschland dauerhaft hier bleiben, könnte eine bestmögliche Integration sein (einen Ansatzpunkt bietet beispielsweise <https://www.abendblatt.de/wirtschaft/article216003483/Tausende-Auslaendische-Fachkraefte-verlassen-Deutschland.html>). Gleichzeitig sind auch finanziell wettbewerbsfähige Konditionen relevant. So bietet beispielsweise Dänemark besondere generelle Steuervergünstigungen für Forscher (im Sinne der OECD) und „besonders hoch bezahlte ausländische Mitarbeiter“ (diverse Kriterien): Sie haben die Möglichkeit, über verteilbare 60 Monate mit nur 31,92 Prozent des Einkommens besteuert zu werden (<https://www.rechtdeutsches.de/unternehmen/steuerrecht/steuerverguenstigungen-forscher-daenemark/>).

Auch könnte Deutschland verstärkt um ausländische Staatsangehörige werben, die an deutschen Hochschulen einen Abschluss machen. In einem ersten Schritt ist es wichtig, zu wissen, wie viele der ausländischen Studenten das Studium beenden und wie viele es abbrechen. Die weiterführende Frage, wie viele der ausländischen Studenten nach erfolgreichem Abschluss ihres Studiums in Deutschland bleiben, wird unterschiedlich beantwortet (OECD: 26 Prozent, IW: 44,3 Prozent, BAMF: 54, 5 Prozent) – wobei sich der DAAD in einer Analyse der verschiedenen Meinungen dem Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) anschließt, wonach etwa die Hälfte aller ausländischen Studenten zunächst in Deutschland verbleibt (vgl. dazu [https://static.daad.de/media/daad\\_de/pdfs\\_nicht\\_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/verbleib\\_auslaendischer\\_studierender\\_und\\_absolventen\\_in\\_deutschland\\_blickpunkt.pdf](https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/verbleib_auslaendischer_studierender_und_absolventen_in_deutschland_blickpunkt.pdf), S. 4 ff.). Die meisten planen mittel- bis langfristig in Deutschland zu bleiben – und tun es auch tatsächlich (vgl. [https://static.daad.de/media/daad\\_de/pdfs\\_nicht\\_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/verbleib\\_auslaendischer\\_studierender\\_und\\_absolventen\\_in\\_deutschland\\_grafiken.pdf](https://static.daad.de/media/daad_de/pdfs_nicht_barrierefrei/der-daad/analysen-studien/verbleib_auslaendischer_studierender_und_absolventen_in_deutschland_grafiken.pdf), S. 13: „Weniger als 10 Prozent wollen weniger als 5 Jahre bleiben.“). Allein diese Zahlen verdeutlichen das grundsätzliche Potential dieser Gruppe.

In diesem Zusammenhang besteht jedoch weitere Unklarheit darüber, wie hoch der Anteil der fremdsprachigen Studiengänge an deutschen Hochschulen im

Verhältnis zur Gesamtzahl der Studiengänge ist (vgl. <https://www.tagesspiegel.de/wissen/internationalisierung-der-hochschulen-deutsche-unis-zoegern-bei-englischsprachigen-angeboten/24085102.html>). In den Niederlanden beispielsweise studieren 21 Prozent der Bachelorstudierenden und 70 Prozent der Masterstudierenden auf Englisch (ebd.).

Jenseits der Bedeutung von hochqualifizierten Akademikerinnen und Akademikern für die Forschung ist dies auch für den Arbeitsmarkt essenziell. So vermeldet beispielsweise der halbjährlich erscheinende MINT-Report vom Frühjahr 2021, dass die MINT-Expertenberufe die größte Engpassgruppe ist (vgl. [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user\\_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/MINT-Fr%C3%BChjahrsreport\\_2021\\_finale\\_Fassung\\_27\\_05\\_2021.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Gutachten/PDF/2021/MINT-Fr%C3%BChjahrsreport_2021_finale_Fassung_27_05_2021.pdf), S. 5 f.) und innerhalb dieser Gruppe die Gruppe der IT-Experten diejenige mit den drastischsten Entwicklungen und mit großem Zukunftsbedarf ist (S. 60 ff.).

Die Herausforderung wird überdies dadurch verstärkt, dass in den kommenden zehn Jahren der jährliche demografische Ersatzbedarf an MINT-Akademikern um 13 000 auf 75 200 zunehmen wird und damit bereits zwei Drittel der künftigen Absolventinnen und Absolventen nur dafür benötigt werden, diesen Ersatzbedarf zu decken und nicht für weiteres Wachstum zur Verfügung stehen (S. 10). Ein solches wird aber benötigt: Laut der Future-Skills-Studie des Stifterverbands von 2018 besteht bis 2023 ein Bedarf von etwa 700 000 Tech-Spezialistinnen und Tech-Spezialisten – davon 455 000 Menschen mit der Fähigkeit der komplexen Datenanalyse (vgl. <https://www.stifterverband.org/medien/future-skills-welche-kompetenzen-in-deutschland-fehlen>, S. 6 f.). Auch aus dem MINT-Report vom Frühjahr 2021 geht hervor, dass der Bedarf nach IT-Experten und IT-Experten zukünftig deutlich steigen wird (S. 9 f., 21 ff.).

Wir fragen die Bundesregierung:

1. Wird die Bundesregierung eine qualifizierte Studie – beispielsweise als Teil des jährlichen EFI-Gutachtens – zu den Wanderungsbewegungen des wissenschaftlichen Personals initiieren, um exakt bewerten zu können,
  - a) wie sich deutsche Wissenschaftler in der Welt bewegen,
  - b) warum, und für wie lange sie Deutschland verlassen,
  - c) warum, wann, und wie viele internationale Wissenschaftler zu uns kommen, bleiben oder weiterziehen und wo genau sich die Auswirkungen dessen in der deutschen Forschungs- und Wissenschaftslandschaft niederschlagen – gerade auch um zukünftige Maßnahmen zielgerichteter zu machen (vgl. auch Antrag der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/5077)?
2. Wie viele Akademiker in welchen Disziplinen und aus welchen Ländern sind nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten zehn Jahren eingewandert bzw. in welche Länder ausgewandert?
  - a) Wie viele beruflich Qualifizierte in welchen Disziplinen und aus welchen Ländern sind in den letzten zehn Jahren eingewandert bzw. in welche Länder ausgewandert?
  - b) Wie viele Promovierte in welchen Disziplinen und aus welchen Ländern sind in den letzten zehn Jahren eingewandert bzw. in welche Länder ausgewandert?
3. Wie bewertet die Bundesregierung das Abschneiden Deutschlands auf Rang 12 im Vergleich zu den OECD-Staaten in Bezug auf die Anziehungskraft für hochqualifizierte Akademiker?

Was sind nach Ansicht der Bundesregierung Gründe für die Platzierung im Mittelfeld?

Welche Konsequenzen hat die Bundesregierung aus dieser Platzierung gezogen?

4. Plant die Bundesregierung Maßnahmen, um den aus der Praxis vorgebrachten Vorwürfen der fehlenden Anlaufstellen für talentierte Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher im Ausland sowie des übermäßigen bürokratischen Aufwands (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller) entgegenzuwirken, um mehr Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher gewinnen zu können?

a) Wenn ja, welche Maßnahmen sind das?

b) Hat sich die Bundesregierung eine Meinung darüber gebildet, ob der Prozess im deutschen Hochschulsystem, der zur Vergabe einer Professur führt, von außen betrachtet hinreichend transparent ist?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

c) Besteht nach Meinung der Bundesregierung an dieser Stelle Potential hinsichtlich einer erfolgreicherer Gewinnung von internationalen Spitzenforscherinnen und Spitzenforschern?

5. Wie viele Alexander-von-Humboldt-Professuren und wie viele Alexander-von-Humboldt-Stipendien wurden nach Kenntnis der Bundesregierung in den letzten fünf Jahren besetzt (bitte nach Jahren und nach Fachbereichen aufschlüsseln)?

6. Wie war in diesem Zeitraum das Verhältnis von Bewerbungen und Bewilligungen dieser beiden Stipendien nach Kenntnis der Bundesregierung (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

7. Wie verhält sich die Bundesregierung zum Zusammenhang zwischen Integration und Verbleib in Deutschland?

Was unternimmt die Bundesregierung konkret, um ausländische Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher sowie Spitzenfachkräfte bestmöglich in Deutschland zu integrieren und damit die Wahrscheinlichkeit ihres Verbleibs in Deutschland durch Anreize zu erhöhen?

8. In welcher Form steht die Bundesregierung hier mit den Ländern im Austausch, die maßgeblich für die Hochschulen verantwortlich sind, um beispielsweise Willkommenskulturen an den Hochschulen zu verbessern?

9. Wie hoch ist die Quote der Studierenden in Deutschland mit ausländischer Staatsangehörigkeit, die nach erfolgreichem Abschluss des Studiums in Deutschland verbleiben?

a) Wie hoch ist die Verbleibsquote der ausländischen Studierenden in Deutschland in Relation zu ihrer Abschlussnote in den letzten sieben Jahren (bitte nach Jahr und Note aufschlüsseln)?

b) Wie viele der ausländischen Masterstudierenden gehen nach Abschluss ihres Masters in Deutschland in die Forschung?

c) Wie hoch sind die Abbruchquoten internationaler Studierender in den letzten fünf Jahren, und in welchen Disziplinen?

d) Wie hoch ist die Verbleibsquote der ausländischen Studierenden in Deutschland nach dem Abbruch ihres Studiums?

e) Was unternimmt die Bundesregierung, um die Abbruchquote internationaler Studierender signifikant zu senken?

10. Verfügt die Bundesregierung über konkrete Zahlen darüber, wie hoch der Anteil (nicht die absolute Zahl) fremdsprachiger Studiengänge an den deutschen Hochschulen ist?
11. Hat die Bundesregierung geprüft, weshalb der Anteil des internationalen Wissenschaftspersonals bei der FhG seit 2010 anders als bei den anderen AuF stagniert, und wenn ja, mit welchem Ergebnis?
12. Wie verhält sich die Bundesregierung zu dem Befund, dass Deutschland im Bereich der KI-Forschung einen Nettoverlust, d. h. einen höheren Outflow als Inflow von Forschern, verzeichnet?  
Was unternimmt die Bundesregierung konkret, um dem entgegenzuwirken?
13. Hat die Bundesregierung die Forderung der EFI aus dem Jahr 2019 umgesetzt, über fünf Jahre 1 000 Promotionsstipendien zu vergeben, „um weitere talentierte, international mobile Nachwuchskräfte für Deutschland zu gewinnen“?
  - a) Wenn nein, plant sie, diesen Vorschlag aufzugreifen, und wenn ja, wann?
  - b) Wenn nein, warum nicht?
14. Hat sich die Bundesregierung eine Meinung gebildet zu dem Vorgehen in Dänemark, Forscherinnen und Forschern sowie besonders hoch qualifizierten ausländischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern besondere Steuervorteile zu gewähren, und wenn ja, mit welchem Ergebnis, und welche Schlüsse zieht sie hieraus ggf.?
15. Welche Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus dem in den nächsten Jahren erheblich wachsenden Bedarf an IT-Expertinnen und IT-Experten?
  - a) Was unternimmt sie konkret, um diesen zu decken?
  - b) Ist der Bundesregierung bekannt, aus welchen Ländern die meisten IT-Expertinnen und IT-Experten nach Deutschland kommen, und wenn ja, aus welchen?

Berlin, den 4. August 2021

**Christian Lindner und Fraktion**



