

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Marc Jongen, Nicole Höchst,
Dr. Götz Frömming, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 20/385 –**

Abwanderung hochqualifizierter Wissenschaftler aus Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

In der Ausgabe 3/2021 des Infoletters „Demografische Forschung. Aus Erster Hand“, einer gemeinsamen Publikation verschiedener deutscher und österreichischer Institute (S. 3, <https://www.demografische-forschung.org/archiv/defo2103.pdf>), wird mit Blick auf die Ab- und Zuwanderung von hochqualifizierten Forschern für Deutschland eine „negative Bilanz“ gezogen.

Der Beitrag fasst die wesentlichen Ergebnisse der 2021 publizierten Studie „International Migration in Academia and Citation Performance: An Analysis of German-Affiliated Researchers by Gender and Discipline Using Scopus Publications 1996–2020“ von Xinyi Zhao, Samin Aref, Emilio Zagheni und Guy Stecklov zusammen (<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2104/2104.12380.pdf>).

Eine Auswertung der Datenbank Scopus seitens der Autoren dieser Studie – die Datenbank gibt einen umfassenden Überblick über den weltweiten Forschungsausstoß in den Bereichen Naturwissenschaft, Technologie, Medizin, Sozialwissenschaften, Kunst und Geisteswissenschaften – hat ergeben, dass deutsche Top-Wissenschaftler immer öfter den Weg in das Ausland wählen, sodass Deutschland hier einen negativen Wanderungssaldo zu verzeichnen hat. Allein an die USA, an Großbritannien und die Schweiz habe Deutschland im Zeitraum von 1996 bis 2020 „rund 9.000 Forscherinnen und Forscher“ verloren (S. 3, <https://www.demografische-forschung.org/archiv/defo2103.pdf>). Unter dem Strich verliere die Bundesrepublik Deutschland im „Austausch mit wissenschaftlichen Kräften“ „mehr wissenschaftliche Köpfe als sie gewinnen kann“ (<https://www.mpg.de/17639327/0930-defo-drehscheibe-der-wissenschaft-154642-x>).

Dieses Ergebnis ist auch deshalb bemerkenswert, weil Deutschland, so die Autoren der o. g. Studie, einen „höheren Anteil seines BIP für Forschung und Entwicklung“ investiere als die meisten Länder mit entwickelten Volkswirtschaften. Deshalb bestehe die Erwartung, „dass Deutschland in der Lage sein sollte, internationale Wissenschaftler anzuziehen und zu halten, die eine hohe Zitationsleistung“ aufwiesen (https://www.demogr.mpg.de/en/publications_databases_6118/publications_1904/book_chapters/international_migration_in_academia_and_citation_performance_an_analysis_of_german_affiliated_researchers_6999/; Übersetzung durch die Fragesteller).

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vom 25. Januar 2022 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Dieser Befund korrespondiert mit einer Erhebung des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung (BiB) und des Instituts für Soziologie der Universität Duisburg-Essen aus dem Dezember 2019, die zu dem Ergebnis kam, dass statistisch „pro Jahr ein Minus von rund 51.000 [gut ausgebildeten] Menschen [die ausgewandert sind]“ bleibe, „die nicht nach Deutschland zurückkehren“ (<https://www.bib.bund.de/DE/Service/Presse/2019/2019-11-Policy-Brief-Gewinner-der-Globalisierung-Konsequenzen-von-Auslandsaufenthalten-und-internationaler-Mobilitaet.html>).

Prof. Dr. Gabriel Felbermayr, damals Präsident des Kieler Instituts für Weltwirtschaft (IfW), kommentierte die Ergebnisse dieser Erhebung mit den Worten: „Deutschland ist ein Auswanderungsland. Im Durchschnitt gehen 180.000 gut ausgebildete Menschen, 130.000 kehren wieder heim. Die [o. g.] Studie beschwichtigt, aber hier liegt ganz klar Brain Drain vor, in zehn Jahren eine halbe Million Leistungsträger“. Das sei, so Prof. Dr. Gabriel Felbermayr, „für eine Volkswirtschaft wie die deutsche, die stark auf gut ausgebildete Menschen angewiesen ist, keine gute Nachricht“ (<https://www.dw.com/de/einmal-auswandern-und-zur%C3%BCck-manchmal/a-51564332>). Diese Erkenntnisse müssen nach Auffassung der Fragesteller vor dem Hintergrund eines zunehmenden, alarmierenden Fachkräftemangels in Deutschland, und zwar auch bei Hochqualifizierten, alarmieren (<https://www.iwkoeln.de/studien/alexander-burstedde-paula-risius-dirk-werner-fachkraeftemangel-bei-hochqualifizierten-wieder-ueber-vor-corona-niveau-513248.html>).

Aus Sicht der Fragesteller liegt damit ein hinreichender Anlass dafür vor, die Bundesregierung dahin gehend zu befragen, ob und ggf. mit welchen Maßnahmen sie diesem „Brain Drain“ (s. o.) mit Blick auf die Abwanderung von hochqualifizierten Wissenschaftlern, wie er u. a. in der Studie „International Migration in Academia and Citation Performance“ mit Blick auf Deutschland konstatiert wird, entgegenzusteuern beabsichtigt (<https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2104/2104.12380.pdf>).

Vorbemerkung der Bundesregierung

Die in der Kleinen Anfrage zitierte Publikation „International Migration in Academia and Citation Performance: An Analysis of German-Affiliated Researchers by Gender and Discipline Using Scopus Publications 1996–2020“ (April 2021) wurde vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) mit einer Zuwendung aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) finanziert und ist Teil des am Max-Planck-Institut für demografische Forschung (MPIDR) angesiedelten, einjährigen Forschungsprojekts „Analyzing the migration of researchers to and from Germany during 1996-2020 and evaluating its interplay with fields of scholarship, level of experience, gender, and research performance“. Im Rahmen des Projekts wurde ein Paper veröffentlicht, das zweite ist als Preprint verfügbar. Neben der in der Anfrage zitierten Publikation handelt es sich dabei um die Analyse „Return migration of German-affiliated researchers: Analyzing departure and return by gender, cohort, and discipline using Scopus bibliometric data 1996-2020“ (Oktober 2021).

Bei der Interpretation der Befunde ist zu beachten, dass die Daten lediglich einen Teil der Forschenden in Deutschland erfassen, nämlich diejenigen, die ihre Forschungsbefunde in den Fachzeitschriften veröffentlichen, die für die Analyse bibliometrisch erfasst wurden. Nicht berücksichtigt wird dadurch beispielsweise der allergrößte Teil der umfangreichen Unternehmensforschung, da diese üblicherweise nicht in Fachzeitschriften veröffentlicht wird.

Auf der Grundlage der beiden bisherigen Analysen des MPIDR lässt sich für die erfassten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zum jetzigen Zeitpunkt bereits schlussfolgern, dass es zwischen den verschiedenen Fachbereichen teilweise deutliche Unterschiede bezüglich des Wanderungssaldos und der Rück-

kehrtrendenz gibt. Die zweite Analyse des MPIDR belegt zudem einen Zusammenhang zwischen der Intensität der wissenschaftlichen Kooperation deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Ausland mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland und deren Rückkehrtrendenz. Das MPIDR kommt in seiner zweiten Analyse zu der Schlussfolgerung, dass beispielsweise ein weiterer Ausbau von Initiativen und Förderprogrammen zur Unterstützung der Rückkehr deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und der Anwerbung qualifizierter Forschender sinnvoll wäre, insbesondere im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT): "Germany as the home to a large number of initiatives for international researchers like GAIN and GSO, is likely to benefit from additional programs focused on STEM fields to further the mission of attracting and retaining STEM researchers".

1. Sind der Bundesregierung die Ergebnisse der 2021 veröffentlichten Studie „International Migration in Academia and Citation Performance: An Analysis of German-Affiliated Researchers by Gender and Discipline Using Scopus Publications 1996–2020“ (2021; <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/2104/2104.12380.pdf>) zum „Brain Drain“ (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller) deutscher Top-Wissenschaftler bekannt?

Wenn ja, welche Schlussfolgerungen hat die Bundesregierung bisher ggf. aus dieser Studie gezogen?

Die Ergebnisse der Studie sind der Bundesregierung bekannt; auf die Vorbemerkung der Bundesregierung wird verwiesen. Vorbehaltlich weiterer Auswertungen der erst im letzten Jahr veröffentlichten Studien des vom BMBF geförderten Projektes am MPIDR, sieht sich die Bundesregierung darin bestärkt weiterhin strukturierte Programme zu fördern, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei ihrer Rückkehr unterstützen bzw. im Wissenschaftssystem halten. Dazu gehört unter anderem das Programm „Postdoctoral Researchers International Mobility Experience (P.R.I.M.E.)“ des DAAD. Es fördert die Auslandsmobilität und Rückkehr von Postdoktoranden aller Nationalitäten und Fachrichtungen, wobei hier statt eines Stipendiums eine Stelle an einer deutschen Universität finanziert wird. Im Rahmen der Initiative German Academic International Network (GAIN) unterstützt das BMBF über den DAAD deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in Nordamerika tätig sind, bei der Kontaktpflege zu deutschen Wissenschaftseinrichtungen und fördert so die Rückkehr an den Forschungsstandort Deutschland.

Über die Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) fördert die Bundesregierung zudem weiterhin die Wissenschaftskooperationen zwischen exzellenten ausländischen und deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und treibt somit die Internationalisierung des deutschen Wissenschaftssystems voran. Neben den größtenteils für einen befristeten Forschungsaufenthalt an Forschungseinrichtungen und Hochschulen in Deutschland vergebenen Stipendien vergibt die AvH auch die Alexander von Humboldt-Professur, deren Ziel eine dauerhafte Gewinnung von ausgewiesenen Spitzenwissenschaftlerinnen und Spitzenwissenschaftler aus dem Ausland für zukunftsweisende Forschung in Deutschland ist. Dieses schließt die Rückgewinnung von Spitzenforschern, die ihren akademischen Lebenslauf in Deutschland begonnen haben und jetzt an den Top-Forschungsstellen im Ausland als Wegbereiter tätig sind, ein. Auch im Rahmen der Förderprogramme der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), etwa des Emmy Noether-Programms, werden regelmäßig exzellente Forschende, die zuvor im Ausland tätig waren, dafür gewonnen ihre wissenschaftliche Karriere in Deutschland fortzusetzen.

Zur weiteren beispielhaften Darstellung von Maßnahmen der Bundesregierung um hochqualifizierte Fachkräfte für die Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Künstlicher Intelligenz (KI) zu gewinnen wird auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 12 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/32468 verwiesen.

2. Wie erklärt sich die Bundesregierung, dass trotz vergleichsweise hoher Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Deutschland mehr hochqualifizierte Wissenschaftler in das Ausland abwandern als nach Deutschland zurückkehren (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?

Kann die Bundesregierung angeben, welche Forschungsbereiche von dieser Entwicklung am meisten betroffen sind (bitte ggf. ausführen)?

Bei den im Beitrag „Drehscheibe der Wissenschaft“ dargestellten Daten handelt es sich nicht um Kopfzahlen, sondern um die Zahl der im Untersuchungszeitraum ermittelten Wanderungsbewegungen. Das bedeutet, einzelne Forschende sind, sofern sie in diesem Zeitraum mehrfach zwischen Arbeitgebern innerhalb und außerhalb Deutschlands wechselten, auch mehrfach erfasst. Hierdurch erklären sich auch die höheren Zahlen in diesem Beitrag im Vergleich zum Originalbeitrag „International Migration in Academia and Citation Performance: An Analysis of German-Affiliated Researchers by Gender and Discipline Using Scopus Publications 1996-2020“. Aussagekräftiger für eine Brain Drain/Gain/Circulation-Fragestellung sind daher die Zahlen in Tabelle 1 des Originalbeitrags, da hier keine Mehrfachzählungen einzelner Personen enthalten sind.

Bei einer Betrachtung des Wanderungssaldos nur auf Basis von Kopfzahlen beträgt der negative Saldo 1,2 Prozent aller hier erfassten Forschenden, die im Beobachtungszeitraum zumindest vorübergehend in Deutschland forschten bzw. publizierten. Der Wanderungssaldo ist ein Mittelwert. Die Werte für die einzelnen Disziplinen können also höher oder niedriger sein. Der vorliegende Originalbeitrag des MPIDR liefert nach Ansicht der Bundesregierung eine gute Grundlage für die Identifikation derjenigen Disziplinen bzw. Forschungsbereiche, in denen zumindest in qualitativer Hinsicht ein negativer Wanderungssaldo vorliegt (siehe Abbildung 1 des Originalbeitrags).

3. Hält die Bundesregierung trotz der in Frage 1 angesprochenen Entwicklung an ihrer Auffassung fest, nach der „zeitweilige Aufenthalte“ von Wissenschaftlern im Ausland „Teil der wissenschaftsimmanenten ‚Brain Circulation‘“ seien, die „zum Wesen der Wissenschaft“ gehörten (Bundestagsdrucksache 19/5763, S. 2)?
 - a) Wenn ja, kann die Bundesregierung vor dem Hintergrund der in Frage 1 angeführten Studie Erhebungen dafür anführen, dass diese „zeitweiligen Aufenthalte“ tatsächlich nur „zeitweilig“ sind?
 - b) Wenn nein, welche Entwicklungen haben dazu geführt, dass die Bundesregierung in dieser Frage ihre Meinung geändert hat?

Die Fragen 3 bis 3b werden gemeinsam beantwortet.

Der internationale wissenschaftliche Austausch ist eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass die in anderen Ländern verfügbaren Erkenntnisse auch für den Wissenschaftsstandort Deutschland verfügbar gemacht werden können. Er spielt außerdem eine wichtige Rolle für die grenzübergreifende Forschung zur Lösung globaler Herausforderungen. Die zweite im Oktober 2021 erschienene Analyse des MPIDR zeigt deutlich, dass ein großer Teil der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Deutschland verlassen nach einiger Zeit wieder nach Deutschland zurückkehren. In der EU-finanzierten Studie „Support for

continued data collection and analysis concerning mobility patterns and career paths of researchers“ (MORE2) zeigte sich zudem, dass promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Bildungsabschluss aus Deutschland nach mindestens dreimonatigen Auslandsaufenthalten im internationalen Vergleich überdurchschnittlich häufig wieder ins deutsche Wissenschaftssystem zurückkehren.

4. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, wo die Gründe dafür zu suchen sind, dass die USA, Großbritannien und die Schweiz die wichtigsten Zielländer der deutschen „wissenschaftlichen Migration“ sind (s. o. International Migration in Academia and Citation Performance, S. 9 f.)?
 - a) Wenn ja, welche Erkenntnisse sind das (bitte im Einzelnen erläutern)?
 - b) Wenn nein, warum hat die Bundesregierung hierzu keine Erkenntnisse?

Die Fragen 4 bis 4b werden gemeinsam beantwortet.

Die USA, Großbritannien und die Schweiz sind Länder mit besonders hochentwickelten Wissenschaftssystemen. So befinden sich beispielsweise die meisten Hochschulen, die bei den gängigsten internationalen Hochschulrankings die vordersten Plätze belegen, in den USA und Großbritannien. Die Schweiz verfügt zudem über ein sehr gut finanziertes Forschungssystem. Der Anteil der öffentlichen Forschungsausgaben liegt in der Schweiz oberhalb des entsprechenden Anteils in Deutschland. Die hohe Qualität dieser Hochschulen macht die dort tätigen deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu besonders wichtigen Kooperationspartnern für das deutsche Wissenschaftssystem. Gleichzeitig zeigt sich in der aktuellen Analyse des MPIDR, dass die Rückkehrraten für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Deutschland nach einem Aufenthalt in den USA und/oder Großbritannien vergleichsweise hoch ausfallen. Gerade von der Auswärtsmobilität in diese beiden wichtigen Wissenschaftsnationen profitiert Deutschland auch durch eine besonders ausgeprägte Rückkehrmobilität im Sinne einer Brain Circulation.

5. Hat die Bundesregierung zu den Gründen der Abwanderung hochqualifizierter deutscher Wissenschaftler ins Ausland eine Studie in Auftrag gegeben, um deren Motive zu erfassen?
 - a) Wenn ja, welche Ergebnisse hat diese Studie erbracht?
 - b) Wenn nein, warum hat die Bundesregierung hierzu keine Studie in Auftrag gegeben?

Die Fragen 5 bis 5b werden gemeinsam beantwortet.

In der vom BMBF in Auftrag gegebenen Begleitstudie zum Bundesbericht Wissenschaftlicher Nachwuchs (BuWiN2017) geht das Kapitel 4.5 auf mögliche Motive der Abwanderung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein. Dort wird unterschieden zwischen wissenschaftsbezogenen Gründen und nicht primär wissenschaftsbezogenen Gründen. Zu den wissenschaftsbezogenen Gründen zählen vor allem die Ausstattung mit Infrastrukturen sowie das Renommee von Einrichtungen und/oder Personen. Daneben wird auch die Offenheit gegenüber neuen oder interdisziplinären Ansätzen und die damit verbundene Flexibilität der Forschung genannt. Bei den nicht primär wissenschaftsbezogenen Gründen sind es vor allem positive Effekte für die Laufbahn, Aufstiegsmöglichkeiten, eine bessere Planbarkeit der Karriere und die damit

verbundene Sicherheit sowie das höhere Einkommen und der bessere Umgang mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf höheren Ebenen der Hierarchie. Hinzu kommen persönliche Gründe wie ein höherer Lebensstandard im Ausland und familiäre Gründe.

6. Sieht die Bundesregierung, wenn ihr die in Frage 1 genannte Studie bekannt ist, gemäß der Deutschland im „Austausch mit wissenschaftlichen Kräften mehr wissenschaftliche Köpfe“ verliere, „als sie gewinnen“ könne, im Hinblick auf ihre Auskunft auf Bundestagsdrucksache 19/5763, nach der „internationale Wissenschaftlermobilität“ nicht „zu einer Reduktion der Forschungsqualität in Deutschland“ beitrage (Antwort zu Frage 1 auf Bundestagsdrucksache 19/5763), einen Widerspruch?
 - a) Wenn ja, hat sich die Bundesregierung hierzu eine Positionierung erarbeitet (bitte in der Antwort auch angeben, wie diese ggf. lautet)?
 - b) Wenn nein, warum sieht die Bundesregierung hier keinen Widerspruch?

Die Fragen 6 bis 6b werden gemeinsam beantwortet.

Das MPIDR zeigt in seinen Analysen, dass gerade die international mobilen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu jener Gruppe gehören, deren Publikationen sehr häufig zitiert werden. In besonderem Maße gilt das für Forschende, die nach einem Auslandsaufenthalt nach Deutschland zurückkehren oder die nur vorübergehend in Deutschland tätig waren. Dies zeigt, dass gerade die internationale Wissenschaftlermobilität zu einer Verbesserung der Zirkulation von Wissen und Forschungsergebnissen und damit auch zu einer verbesserten Qualität der Forschungsleistungen führt. Das deutsche Wissenschaftssystem wird in relevante Wissensnetzwerke eingebunden und profitiert langfristig von diesem Zugang, auch nachdem die Wissensträgerinnen und Wissensträger die Bundesrepublik Deutschland wieder verlassen haben. Zu diesen Erkenntnissen kommt auch die Studie „Funding Programmes and Initiatives for Internationally Mobile Postdocs: Perceived Impacts on Individuals, Institutions and Society“ von Hans-Dieter Daniel, Jana Bobokova und Rüdiger Mutz.

7. Plant die Bundesregierung eine Initiative, um die Abwanderung hochqualifizierter deutscher Wissenschaftler zum Gegenstand der amtlichen Statistik zu machen?
 - a) Wenn ja, kann die Bundesregierung bereits angeben, wann hierzu zum ersten Mal Daten erhoben werden?
 - b) Wenn nein, warum plant die Bundesregierung keine derartige Initiative?

Die Fragen 7 bis 7b werden gemeinsam beantwortet.

Die amtliche Statistik über Forschung und Entwicklung erhebt Daten zu Aufwendungen und Beschäftigten an Forschungseinrichtungen in Deutschland, das heißt erfasst werden die dort zum Zeitpunkt der Erhebung beschäftigten Personen. Gegebenenfalls abgewanderte Hochqualifizierte ins Ausland sind deshalb in dieser Statistik, nicht zu finden beziehungsweise zu identifizieren. Daten zu Abwanderungsabsichten werden nicht erhoben.

8. Hat die Bundesregierung, wenn ihr die in Frage 1 genannte Studie bekannt ist, zu dem dortigen Befund, nach dem diejenigen Forscher aus Deutschland hohe Zitationsraten ihrer Publikationen aufwiesen, die nach Dänemark, Schweden oder Österreich abgewandert seien, eine Positionierung erarbeitet, und wenn ja, wie lautet diese (International Migration in Academia and Citation Performance, S. 10)?

Bei Dänemark, Schweden und Österreich handelt es sich um direkt benachbarte Länder mit sehr guten Wissenschaftssystemen. Sie sind deshalb für besonders leistungsfähige Forschende auch aus Deutschland attraktiv. Im Übrigen weisen Studien wie zum Beispiel „Wissenschaft weltoffen 2021“ (s. Kapitel E 1.1) darauf hin, dass es von vielen Faktoren abhängig ist, ob in einem Land viele oder wenige internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten. Neben Größe, Attraktivität und Struktur des Wissenschafts- und Hochschulsystems, Zugangs- und Arbeitsmöglichkeiten spielen auch kulturelle und sprachliche Aspekte eine Rolle. Es ist anzunehmen, dass direkt benachbarte Länder als Zielländer für Auslandsaufenthalte auch deshalb besonders attraktiv sind, da bei einem Aufenthalt in diesen Ländern die persönlichen Netzwerke in Deutschland eher aufrechterhalten werden können. Die geographische Nähe und der Fortbestand der Netzwerke mit deutschen Forschenden erleichtern jedoch auch die Rückgewinnung der in diesen Ländern tätigen Deutschen.

9. Hat die Bundesregierung, wenn ihr die in Frage 1 genannte Studie bekannt ist, aus dem Befund, nach dem aus Deutschland abgewanderte Forscher in den genannten Ländern Dänemark, Schweden oder Österreich ein besseres Forschungsumfeld vorfinden, Schlussfolgerungen für ihr eigenes Handeln gezogen (bitte in der Antwort auch angeben, ob die Bundesregierung hier ggf. gezielte Initiativen eingeleitet hat, und wenn ja, welche)?
10. Ist der Bundesregierung die Auffassung von Prof. Dr. Jan Pieter Krahen, Vorstandsmitglied des Leibniz-Instituts für Finanzmarktforschung SAFE, bekannt, nach der wir uns im „Wissenschaftsbereich auf einem internationalen Markt“ befänden, was dazu führe, dass die „besten Talente dorthin“ gingen, „wo sie die besten Bedingungen“ vorfänden (<https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/vwl-braindrain-abwanderung-wirtschaftswissenschaft-101.html>)?

Wenn ja, wie beurteilt die Bundesregierung vor dem Hintergrund des Kampfes „um die besten Talente“ die „Bedingungen“ – z. B. im Hinblick auf Einkommen, Forschungsinfrastruktur, Karriereöglichkeiten, Publikationsmöglichkeiten, Betreuungsmöglichkeiten für Kinder etc. – der deutschen Forschungs- und Wissenschaftslandschaft (bitte in der Antwort auch darlegen, ob und ggf. wo die Bundesregierung Verbesserungsbedarf sieht)?

Die Fragen 9 und 10 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesregierung verfolgt auf vielfältige Weise das Ziel, die herausragende Stellung Deutschlands als international attraktiven Standort für Wissenschaft, Forschung und Innovation weiter zu festigen. Ein zentraler Bestandteil ist eine verlässliche und kontinuierliche Finanzierung auf hohem Niveau. Die Bundesregierung hat sich gemeinsam mit den Ländern und der Wirtschaft das Ziel gesetzt bis 2025 3,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts in Forschung und Entwicklung zu investieren. Gemeinsam mit den Ländern hat die Bundesregierung seit 2005 durch erhebliche zusätzliche Finanzmittel im Rahmen der großen Wissenschaftspakte – Hochschulpakt und „Zukunftsvertrag Studium und Lehre“, Exzellenzinitiative und Exzellenzstrategie sowie Pakt für Forschung und Innovation – die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wissenschaft in

Deutschland erheblich gestärkt. Der jährliche Mittelaufwuchs im Rahmen des Pakts für Forschung und Innovation unterstützt die Wissenschaftsorganisationen darin, dass zur Erfüllung ihrer jeweiligen Mission auf höchster Leistungsstufe erforderliche Personal zu gewinnen und zu halten. Die Wissenschaftsorganisationen entwickeln hierzu international wettbewerbsfähige Arbeitsbedingungen. Im Rahmen des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes haben die Wissenschaftsorganisationen mehr Freiheit und Eigenverantwortung um im Wettbewerb um herausragende Spitzenkräfte auch wegweisende Forschungsprojekte und innovative Infrastrukturen zu fördern.

Die Bundesregierung fördert zudem eine Vielzahl strukturierter Programme um die besten Nachwuchskräfte auch aus dem Ausland für das deutsche Wissenschaftssystem zu gewinnen bzw. im Wissenschaftssystem zu halten. Hinsichtlich einer Darstellung dieser gezielten Initiativen der Bundesregierung wird auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 4 und 12 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/32468 verwiesen.