

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. h. c. Thomas Sattelberger, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg (Rhein-Neckar), weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP
– Drucksache 19/32045 –**

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

Vorbemerkung der Fragesteller

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).

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).

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/fachkraefteoffensiv-e-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). 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>). 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). 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, 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-doppeltes-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). 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-zurueck-zuholen.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.rechtdaenisch.de/unternehmen/steuerrecht/steuerverguenstigung-en-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_ausl%C3%A4ndischer_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_ausl%C3%A4ndischer_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,

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-Expertinnen und IT-Experten zukünftig deutlich steigen wird (S. 9 f., 21 ff.).

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)?

Die Fragen 1a bis 1c werden gemeinsam beantwortet.

Neben dem vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) herausgegebenen jährlichen Bericht „Wissenschaft Weltoffen“ stehen der Bundesregierung eine Reihe aktueller Studien zur Verfügung, um Wanderungsbewegungen des wissenschaftlichen Personals zu bewerten. So erschien etwa im Jahr 2019 im Rahmen der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Initiative „Research in Germany“ in der Schriftenreihe Hochschulmarketing, Band 17, die Studie „Informations- und Mobilitätsverhalten: Eine weltweite Befragung internationaler Nachwuchswissenschaftler“. Weitere Studien laufen beziehungsweise sind bereits geplant: Das Max-Planck-Institut für demografische Forschung (MPIDR) führt derzeit eine bibliometrische Analyse zur Wissenschaftlermobilität in Deutschland durch, die vom DAAD mit Mitteln des BMBF gefördert wird. Der DAAD plant für das Jahr 2022 eine umfassende Studie zu internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland, um auf dieser Basis Vorschläge entwickeln zu können, wie die Attraktivität Deutschlands für diese Zielgruppe weiter gesteigert werden kann und die Zugangswege für internationale Forscherinnen und Forscher in das deutsche Hochschul- und Forschungssystem optimiert werden können. Das BMBF hat zudem bei der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) eine Studie zum Thema „Attracting and Attaining International Students?“ initiiert. Sie zielt auf eine Verbesserung der Daten zu internationalen Studierenden und soll auch einen Vergleich von Politikansätzen im OECD-Raum liefern. Mit ersten Ergebnissen ist im Jahr 2022 zu rechnen.

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?

Die Fragen 2 bis 2b werden im Zusammenhang beantwortet.

Der Bundesregierung liegen keine Daten zu ausgewanderten Akademikerinnen und Akademikern vor, da dieses Merkmal in der amtlichen Hochschulstatistik und der amtlichen Statistik zu Forschung und Entwicklung nicht erfasst wird; es kann lediglich im Rahmen der Prüfungsstatistik eine Aussage über die Staatsangehörigkeit getroffen werden. Gleiches trifft auch auf das akademische Personal an Hochschulen sowie die Promovierten zu. Anhand der Staatsangehörigkeit in den Hochschulstatistiken sind aber keine Aussagen darüber möglich, ob eine Einwanderung stattgefunden hat oder nicht, da weder die Dauer des Aufenthalts in Deutschland erfasst wird, noch ob tatsächlich eine Meldung des Wohnorts in Deutschland vorliegt.

Akademisches Personal außerhalb der Hochschulen ist kein Erhebungsbestandteil der amtlichen Hochschulstatistik.

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?

Die Platzierung Deutschlands in der genannten Studie resultiert aus der Berücksichtigung unterschiedlicher Aspekte, etwa der Qualität der beruflichen Chancen, Einkommen und Steuern, der Zukunftsaussichten, der Möglichkeiten für Familienmitglieder (etwa Erwerbsmöglichkeiten oder Nachzugsrecht), dem Kompetenzumfeld, der Diversität und der Lebensqualität. Zudem wurden die Migrationsbestimmungen für Hochqualifizierte berücksichtigt. Für diese Bestimmungen bescheinigt die Studie Deutschland bereits vor den mit dem Fachkräfteeinwanderungsgesetz vorgenommenen Vereinfachungen einen Platz in der Spitzengruppe.

Das Fachkräfteeinwanderungsgesetz, das zum 1. März 2020 in Kraft getreten ist, erweitert und vereinfacht den Rechtsrahmen für die Einwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten. Die Bundesregierung hat begleitend zum Fachkräfteeinwanderungsgesetz weitere Maßnahmen zur Verbesserung von Verwaltungs- und Anerkennungsverfahren und zur Ausweitung der Sprachförderung erarbeitet sowie gezielte Werbemaßnahmen im Ausland angestoßen. Auf dem Dachportal der Bundesregierung stehen unter <https://www.make-it-in-germany.com/de/> umfassende Informationen für Unternehmen und ausländische Fachkräfte bereit.

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?

Die Fragen 4 bis 4c werden im Zusammenhang beantwortet

Die strategische Gewinnung wissenschaftlichen Personals betreiben die Hochschulen in eigener Verantwortung. Diese Aufgabe gehört zum Kernbereich der wissenschaftlichen Selbstverwaltung und der Hochschulautonomie. Nach dem Wissenschaftsfreiheitsgesetz gilt auch an außeruniversitären Wissenschaftseinrichtungen ein hohes Maß an Eigenverantwortung und Freiheit in diesem Bereich.

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.

Die Bundesregierung fördert bereits eine Vielzahl strukturierter Programme, um die besten Nachwuchskräfte auch aus dem Ausland für das deutsche Wissenschaftssystem zu gewinnen bzw. im Wissenschaftssystem zu halten. So vergibt zum Beispiel die Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) jährlich annähernd 1 000 Forschungsstipendien und -preise an hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ausland, die befristete Forschungsaufenthalte an Forschungseinrichtungen und Hochschulen in Deutschland ermöglichen. Die aus Mitteln des BMBF finanzierte Alexander von Humboldt-Professur bietet weltweit führenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus dem Ausland eine dauerhafte Perspektive in Deutschland. Von 2020 bis 2024 werden bis zu 30 zusätzliche Alexander von Humboldt-Professuren im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) besetzt. Der ebenfalls vom BMBF gestiftete Sofja Kovalevskaja-Preis unterstützt besonders vielversprechende Nachwuchsforscherinnen und Nachwuchsforscher aus dem Ausland beim Aufbau einer eigenen Nachwuchsgruppe und damit beim Einstieg in die wissenschaftliche Karriere in Deutschland.

Über den DAAD finanziert das BMBF unter anderem das Programm „Postdoctoral Researchers International Mobility Experience (P.R.I.M.E.)“. 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.

Das BMBF fördert zudem das German Academic International Network (GAIN). Durch Beratungs- und Förderangebote sowie im Rahmen einer Jahrestagung werden Wissenschaftler in Nordamerika über berufliche Chancen in Deutschland informiert und Kontakte zu potentiellen Arbeitgebern vermittelt.

Die Max Planck Schools sind eine organisationsübergreifende Initiative aus der Wissenschaft. An den Schools, bei denen Spitzenwissenschaftler von Universitäten und außeruniversitären Forschungsorganisationen in überregionalen Verbänden zusammenarbeiten, sollen exzellente Studierende aus aller Welt ihre Promotion, wenn möglich auch in einem „fast track“, also unter Einschluss des Masters, ablegen können.

Nicht zuletzt sind attraktive Karrierewege und transparente Perspektiven für Nachwuchswissenschaftler Voraussetzung, um mit der Wirtschaft und anderen Wissenschaftsstandorten im Wettbewerb um Talente konkurrieren zu können. Es braucht attraktive Arbeitsbedingungen, um die besten Köpfe zu gewinnen und zu halten. Das von Bund und Ländern initiierte Tenure-Track-Programm hat hier bereits weitreichende Impulse für Veränderungen gesetzt. Mit dem Programm soll die Tenure-Track-Professur als international bekannter und akzeptierter Karriereweg neben dem herkömmlichen Berufungsverfahren auf eine Professur an deutschen Universitäten stärker etabliert werden.

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)?

Die Fragen 5 und 6 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die nach Jahren bzw. Fachbereichen aufgeschlüsselten Daten sind den als Anhang beigefügten Tabellen zu entnehmen.

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?

Die Bundesregierung unterstützt auf verschiedenen Ebenen mit diversen Maßnahmen sowohl Forscherinnen und Forscher bzw. Fachkräfte als auch Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen, um das Ankommen und die Integration in Deutschland zu erleichtern und damit den Verbleib zu befördern. Im Einzelnen wird auch auf die Antworten zu den Fragen 3, 12 und 15 bis 15a verwiesen.

Beispielhaft sei hier die Alexander von Humboldt-Professur genannt. Mit ihr hat die Bundesregierung ein Instrument geschaffen, mit dem weltweit führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dauerhaft für Deutschland gewonnen werden. Dies schließt die Rückgewinnung von Spitzenforschern, die ihren akademischen Lebenslauf in Deutschland begonnen haben und jetzt an den Top-Forschungsorten im Ausland als Wegbereiter tätig sind, ein. Mittel für die Alexander von Humboldt-Professur können auch für systematische Unterstützung bei Umzug und Integration eingesetzt werden.

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?

Die Bundesregierung tauscht sich regelmäßig mit den Ländern zu den verschiedenen Programmen aus. Es wird auf die Antwort zu den Fragen 4 bis 4c verwiesen. Zum Thema Willkommenskultur wird auf die Antwort zu Frage 9e verwiesen.

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)?

Die Fragen 9 und 9a werden im Zusammenhang beantwortet.

Verbleibsquoten lassen sich nur für Studierende aus Staaten außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) ermitteln, da diese – im Gegensatz zu Bürgern aus dem EWR – im Ausländerzentralregister (AZR) erfasst werden. Auf dieser Grundlage hat das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) zuletzt im Jahr 2015 ermittelt, dass etwa 54 Prozent der Drittstaatsangehörigen, die im Zeitraum von Januar 2005 bis Oktober 2013 in Deutschland studiert haben und deren Aufenthaltsstatus sich verändert hat, im Oktober 2014 noch in Deutschland lebten. Die meisten von ihnen erhielten eine Aufenthaltserlaubnis aus familiären Gründen (34 Prozent) oder zur Erwerbstätigkeit (27 Prozent). Fast jeder Fünfte hat einen Aufenthaltsantrag gestellt, weitere sieben Prozent halten sich zur Arbeitsplatzsuche in Deutschland auf. Eine Aufschlüsselung nach Abschlussnote ist aufgrund der Datenlage nicht möglich.

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

Der Bundesregierung liegen aus der amtlichen Hochschulstatistik keine Daten über Karriere- oder Bildungsverläufe nach dem Studienabschluss in Deutschland vor.

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

Studienabbruchquoten für Studierende in Deutschland werden regelmäßig vom DZHW veröffentlicht, zuletzt im Jahr 2020 für den Absolventenjahrgang 2018 wie folgt:

Studienabbruchquoten internationaler und deutscher Studierender im Bachelor- und Masterstudium		
	deutsche Studierende	internationale Studierende
Absolventenjahrgang	Studienabbruchquoten in Prozent	
Bachelorstudium		
2010	28	46
2012	28	41
2014	29	41
2016	28	45
2018	27	49

Studienabbruchquoten internationaler und deutscher Studierender im Bachelor- und Masterstudium		
	deutsche Studierende	internationale Studierende
Absolventenjahrgang	Studienabbruchquoten in Prozent	
Masterstudium		
2010	Keine Daten vorhanden, aufgrund zu geringer Fallzahlen	
2012	war hier noch keine Berechnung möglich	
2014	17	28
2016	19	29
2018	17	26

Die Studienabbruchquoten werden dabei mit einem Verfahren berechnet, das auf einem Kohortenvergleich eines Absolventenjahrgangs mit den korrespondierenden Studienanfängerjahrgängen beruht. Quoten nach einzelnen Disziplinen bzw. Fächergruppen werden vom DZHW nur für deutsche Studierende ausgewiesen, bei internationalen Studierenden ist solch eine Berechnung aufgrund zu geringer Fallzahlen nicht möglich. Für die Bewertung der Studienabbruchquoten internationaler Studierender ist zu beachten, dass sich diese ausschließlich auf den Studienerfolg in Deutschland beziehen. Studierende, die während ihres Studiums von einer deutschen Hochschule an eine Hochschule im Ausland wechseln, zum Beispiel in ihrem Heimatland, werden demzufolge in Deutschland als Studienabbrecher gewertet, auch wenn sie im Ausland zum Abschluss gelangen. Deshalb ist davon auszugehen, dass die ausgewiesenen Quoten den Studienabbruch der internationalen Studierenden überschätzen. Im Rahmen der amtlichen Studienverlaufsstatistik ist perspektivisch eine Auswertungsmöglichkeit über Studienverläufe bis hin zur Promotion und Studienabbruchquoten beabsichtigt. Zum aktuellen Zeitpunkt liegen jedoch noch keine hinreichenden Daten vor.

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

In der amtlichen Hochschulstatistik liegen keine Daten über Karriere- oder Bildungsverläufe nach dem Ende des Studiums vor.

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

Das BMBF fördert seit einigen Jahren DAAD-Programme („Integra“, „Welcome“), die darauf abzielen, internationale Studierende gezielt auf ein Studium in Deutschland vorzubereiten und ihnen eine erfolgreiche Integration in das deutsche Hochschulsystem und die Aufnahme bzw. Fortführung eines Studiums zu ermöglichen. Seit 2019 stehen die ursprünglich für Geflüchtete konzipierten Programme allen internationalen Studierenden offen. Sie umfassen soziale, sprachliche und fachliche Beratungs- und Betreuungsmaßnahmen und dienen unter anderem der Förderung berufsbezogener und interkultureller Schlüsselkompetenzen. Aktuell werden 122 „Welcome“- und 135 „Integra“-Projekte gefördert.

Aus Mitteln des Auswärtigen Amtes fördert der DAAD im Rahmen der Programmfamilie „Stipendien- und Betreuungsprogramm für internationale Studierende und Doktoranden an deutschen Hochschulen (STIBET)“ unter anderem Modellprojekte zur Verbesserung der Willkommenskultur und der Integration internationaler Studierender am Hochschulort. Das Programm zielt darauf ab, den Studienerfolg internationaler Studierender zu verbessern und hat auch die Fachkräftegewinnung im Blick.

Das BMBF fördert zudem im Rahmen der Förderlinie „Studienerfolg und Studienabbruch“ Forschungsvorhaben, die sich theoretisch fundiert und empirisch

orientiert dem Thema widmen. Beispielhaft genannt sei das auf vier Jahre angelegte Forschungsprojekt „SeSaBa – Studienerfolg und Studienabbruch bei Bildungsausländern in Deutschland im Bachelor- und Masterstudium“. Auf der Projekt-Webseite <https://www.daad.de/sesaba> findet sich im Bereich „Veröffentlichungen“ eine laufend aktualisierte Übersicht mit allen Publikationen, die bisher im Rahmen des Projekts entstanden sind. Eine Abschlusspublikation für die Hochschulpraxis mit entsprechenden Handlungsempfehlungen wird der DAAD voraussichtlich gegen Ende des Jahres 2021 veröffentlichen.

10. Verfügt die Bundesregierung über konkrete Zahlen darüber, wie hoch der Anteil (nicht die absolute Zahl) fremdsprachiger Studiengänge an den deutschen Hochschulen ist?

Mit Stand November 2020 werden nach Angaben des Hochschulkompasses der Hochschulrektorenkonferenz rund 12 Prozent aller Studiengänge auf Masterebene in einer Fremdsprache angeboten (überwiegend in englischer Sprache). Für die Bachelorebene liegen kurzfristig keine aktuellen Zahlen vor, es ist jedoch von einer erheblich niedrigeren Zahl auszugehen.

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?

Die Fraunhofer-Gesellschaft (FhG) steht unter den außeruniversitären Forschungseinrichtungen primär für die angewandte Forschung. Diese missionsbedingte Ausrichtung führt zu einer engen Zusammenarbeit mit der deutschen Wirtschaft. Die Mission der FhG trägt deshalb eine stark nationale Komponente und die Geschäfts- und Projektsprache ist hier häufig Deutsch – anders als in der Grundlagenforschung. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass der Anteil an ausländischen Mitarbeitern der FhG proportional zum Aufwuchs der deutschen Beschäftigten mitgewachsen ist. Dazu ist die FhG im Ausland präsent und stärkt so den internationalen Dialog und die Vernetzung.

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?

Der starke internationale Wettbewerb um hochqualifizierte Fachkräfte für die Erforschung, Entwicklung und Anwendung von KI ist aus Sicht der Bundesregierung eine der zentralen Herausforderungen in diesem Bereich. KI-Fachkräfte auszubilden, aus dem Ausland zu gewinnen und in Deutschland zu halten ist daher ein Schwerpunkt der KI-Strategie der Bundesregierung sowie deren Fortschreibung im Dezember 2020. Die Bundesregierung hat hierzu verschiedene sich ergänzende Maßnahmen auf den Weg gebracht. Hierzu zählen insbesondere

- die Unterstützung der Länder bei der Einrichtung von KI-Professuren, etwa mit den Alexander von Humboldt-Professuren für KI oder im Rahmen der Verstetigung der KI-Kompetenzzentren, an denen attraktive Rahmenbedingungen für Wissenschaftler aus dem In- und Ausland geschaffen werden,
- die Förderung von KI-Nachwuchswissenschaftlerinnen,

- die Einrichtung von DAAD „Schools of Excellence in Artificial Intelligence“, um eine exzellente, forschungsbasierte Ausbildung auf Master- und Promotionsebene bereitzustellen,
 - den Aufbau von KI-Laboren an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, in denen unter anderem die Aus- und Weiterbildung von Masterstudierenden und Anwendern aus der Wirtschaft vorangetrieben wird,
 - die Maßnahme KI-Nachwuchs@FH, um gezielt Nachwuchskräfte im Bereich KI für Fachhochschulen / Hochschulen für angewandte Wissenschaften zu gewinnen,
 - Programme zur Förderung des internationalen Austauschs von Studierenden und Forschern im Bereich Informatik und KI, zum Beispiel die DAAD-Programme „Research Internships in Science and Engineering (RISE)“ und „Postdoctoral Networking Tour in Artificial Intelligence (Postdoc-NeT-AI)“.
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?

Die Fragen 13 bis 13b werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung hat hierzu keine gesonderte Initiative aufgesetzt oder geplant. Aus Sicht der Bundesregierung bedarf es eines breiten Maßnahmenportfolios für verschiedene Karrierestufen und Qualifizierungswege, um den KI-Fachkräftebedarf zu decken. Die Bundesregierung hat dafür verschiedene Maßnahmen aufgesetzt. Es wird auf die Antwort zu Frage 12 verwiesen.

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.?

Die Bundesregierung überprüft fortlaufend das bestehende Steuerrecht auf etwaigen Anpassungsbedarf. In diesem Zusammenhang werden auch Erfahrungen aus dem Ausland einbezogen. Dabei setzt sich die Bundesregierung für fairen Steuerwettbewerb und gegen aggressive Steuergestaltungen ein, dies gilt in der EU und ebenso im breiteren internationalen Kontext.

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?

Die Fragen 15 und 15a werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Bundesregierung sieht den Fachkräftebedarf im Bereich der Schlüsseltechnologien, wie den Informations- und Kommunikationstechnologien, als eine

der zentralen Herausforderungen an. Der beschleunigte Strukturwandel des Arbeitsmarktes durch Digitalisierung, aber auch durch Dekarbonisierung und demografischen Wandel führt zudem zu einer zunehmenden Gleichzeitigkeit von Fachkräftemangel in einigen Branchen und Regionen und Arbeitsplatzabbau in anderen Branchen und Regionen. Ein zentrales Ziel der Fachkräftestrategie der Bundesregierung ist es, diese Herausforderungen zu adressieren. Einen wichtigen Beitrag hierzu leistet die Weiterbildung der jetzt im Erwerbsleben stehenden Arbeitnehmer, zu deren Stärkung die Bundesregierung in den vergangenen Jahren viel bewegt hat.

Zusammen mit den Sozialpartnern und den Ländern hat die Bundesregierung eine Nationale Weiterbildungsstrategie vor dem Hintergrund der sich beschleunigenden Digitalisierung entwickelt und einen großen Teil der vereinbarten Maßnahmen bereits umgesetzt. Finanzierungsinstrumente wie das AufstiegsBAföG oder die Bildungsprämie ermöglichen auch für den Informationstechnologie-Sektor individuell neue Entwicklungsperspektiven. Durch das Qualifizierungschancengesetz haben Betriebe und ihre Beschäftigten, die vom Strukturwandel betroffen sind, grundsätzlich die Möglichkeit, von der Weiterbildungsförderung der Bundesagentur für Arbeit zu profitieren. Mit dem Arbeit-von-morgen-Gesetz wurde die Unterstützung nochmals ausgeweitet. Hiervon profitieren auch zunehmend die Berufe der Informations- und Kommunikationstechnologie, wie die Eintrittszahlen in die Weiterbildungsmaßnahmen zeigen.

In engem Zusammenwirken von Bundesregierung, Ländern und Sozialpartnern und orientiert am berufsspezifischen Bedarf werden bestehende Aus- und Fortbildungsordnungen kontinuierlich modernisiert. Dabei spielt die Ausrichtung der Aus- und Fortbildungsinhalte auf die Erfordernisse einer zunehmend digitalen Wirtschaft eine wichtige Rolle. Im April 2020 haben sich die für die berufliche Bildung verantwortlichen Akteure darauf geeinigt, dass künftig digitale Kernkompetenzen in jedem Ausbildungsberuf vermittelt werden. Hierfür haben sie die neue Standardberufsbildposition „Digitalisierte Arbeitswelt“ beschlossen. Diese legt künftig in allen Ausbildungsordnungen wichtige Grundlagen für die Anpassung der beruflichen Bildung an den digitalen Wandel. Daneben wurden insbesondere im Kontext der Digitalisierung auch neue Berufe geschaffen und ein breites Angebot an Zusatzqualifikationen für spezielle digitale Kompetenzen entwickelt.

Zudem ist die Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses etwa ein zentraler Bestandteil technologiespezifischer Verbundvorhaben des BMBF. Hier bestehen breite Möglichkeiten zur Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern in anwendungsorientierten Projekten. In den Verbänden entstehen direkte Kontakte mit der Industrie, die Bedarf an Fachkräften hat. Als Beispiel für die breit angelegte, systematische Förderung wird für den Bereich der KI auf die Antwort zu Frage 12 verwiesen.

Im Rahmen des Förderkonzepts Medizininformatik ist eine verstärkte Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses vorgesehen. Um einen Anreiz für die Einrichtung zusätzlicher Professuren für Medizininformatik zu geben, bietet das BMBF den beteiligten Hochschulen die Förderung von Nachwuchsgruppen als Unterbau für eine neue Medizininformatik-Professur an. Die auf fünf Jahre angelegten Nachwuchsgruppen werden mit jeweils rund 1,5 Mio. Euro gefördert.

Mit dem Aktionsplan ErUM-Data verfolgt das BMBF das Ziel, die Digitalisierung in der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung an Forschungsinfrastrukturen voranzutreiben. Dazu konzentriert sich der Aktionsplan als Teil des Rahmenprogramms „Erforschung von Universum und Materie (ErUM)“ fachlich auf die drei Themenfelder Forschungsdatenmanagement, föderierte Digita-

linfrastrukturen und Software und Algorithmen. Eines der drei übergeordneten Ziele des Aktionsplans ErUM-Data ist der Ausbau der digitalen Kompetenzen in der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung, das von den geplanten Maßnahmen aufgegriffen wird. Insgesamt sind bis zu 120 Mio. Euro über zehn Jahre für die verschiedenen Maßnahmen des Aktionsplans vorgesehen. Unter anderem ist im Rahmen der Projektförderung die Förderung von innovativen und interdisziplinären Forschungs- und Entwicklungsvorhaben geplant. Eine erste Förderrichtlinie wurde im Mai 2021 veröffentlicht. Ein großer Teil der Finanzmittel ist für die Finanzierung von Nachwuchswissenschaftler in verschiedenen Karrierestufen vorgesehen. Diese haben so die Möglichkeit, an aktuellen Forschungsfragen an der Schnittstelle zwischen Naturwissenschaft und Informationstechnologie (IT) zu forschen und sich aktuelle Kenntnisse in digitalen Technologien und Methoden anzueignen. Kurz- bis mittelfristig findet ein Innovationstransfer durch Köpfe statt. Ein Großteil dieser hervorragend ausgebildeten IT-Experten wechselt früher oder später in die deutsche Wirtschaft und bringt dort neues Wissen zu innovativen, digitalen Technologien und Methoden in die Unternehmen ein. Auch die Projektförderung ErUM-Pro trägt im Bereich Digitalisierung/IT zur Ausbildung von IT-Experten für Deutschland bei.

Zur IT-Nachwuchssicherung dient auch der ganzheitliche orientierte MINT-Aktionsplan des BMBWF, der diverse Fördermaßnahmen im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) entlang der Bildungskette – von der frühkindlichen Bildung bis zur Hochschule – bündelt. Dazu zählt auch der bundesweite Ausbau der Nachmittagsangebote für Kinder und Jugendliche durch lokale Verbände, so genannte MINT-Cluster. Die Angebote der Clusterpartner dienen dazu, das MINT-Interesse über die Sekundarschulzeit aufrecht zu erhalten und zu fördern – bei Jungen wie bei Mädchen – und den Grundstein für eine spätere berufliche oder akademische Ausbildung in einem MINT-Beruf zu legen.

Die Bundesregierung unterstützt mit dem Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) zudem insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen dabei, Fachkräfte zu finden, zu binden und zu qualifizieren. Mit der Studie „Die Fachkräftesituation in IT-Berufen und Potentiale der Zuwanderung“ hat das KOFA im Dezember 2020 Unternehmen auch aktuelle Handlungsempfehlungen in Bezug auf die Rekrutierung von IT-Fachkräften zur Verfügung gestellt.

Zugleich ist absehbar, dass inländische Potenziale nicht ausreichen werden, um den Bedarf an qualifizierten Fachkräften zu decken. Deshalb setzt die Bundesregierung auch auf die Einwanderung qualifizierter Fachkräfte aus dem europäischen und nichteuropäischen Ausland. Um die Einwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten als ein Instrument der Fachkräftesicherung zu stärken, können durch das Fachkräfteeinwanderungsgesetz insbesondere qualifizierte Fachkräfte aus Drittstaaten mit beruflicher Ausbildung zu Arbeitszwecken leichter nach Deutschland einwandern. Es ermöglicht Drittstaatsangehörigen, eine Aufenthaltserlaubnis für eine qualifizierte Beschäftigung in Berufen auf dem Gebiet der Informations- und Kommunikationstechnologie unabhängig von einer formalen Qualifikation als Fachkraft zu erhalten, wenn ein konkretes Arbeitsplatzangebot vorliegt sowie ausgeprägte berufspraktische Kenntnisse bestehen. Voraussetzung ist, dass eine in den letzten sieben Jahren erworbene, mindestens dreijährige Berufserfahrung nachgewiesene vergleichbare Qualifikation vorliegt, die Höhe des Gehalts mindestens 60 Prozent der jährlichen Beitragsbemessungsgrenze in der allgemeinen Rentenversicherung beträgt und die Person über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse verfügt. Im begründeten Einzelfall kann auf den Nachweis deutscher Sprachkenntnisse verzichtet werden.

Neben der Weiterentwicklung des Rechtsrahmens durch das Fachkräfteeinwanderungsgesetz hat die Bundesregierung seit 2020 unter der Dachmarke „Make

it in Germany“ Kommunikationsmaßnahmen durchgeführt, die IT-Fachkräfte speziell in den Blick nehmen. Insbesondere wurden eine englischsprachige Informationsseite eingerichtet (<https://www.make-it-in-germany.com/en/jobs/it-specialist-in-germany>) und Webinare für IT-Fachkräfte aus Drittstaaten angeboten. Daneben wurde Online-Werbung in ausgewählten Ländern für diese Zielgruppe geschaltet.

Darüber hinaus setzt seit Januar 2020 die Service GmbH des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK) in Kooperation mit der Bundesagentur für Arbeit das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderte Pilotprojekt zur Fachkräfteeinwanderung „Hand in Hand for international Talents“ um. Ziel des Projektes ist es, einen idealtypischen Rekrutierungs- und Einwanderungsprozess zu erproben und Fachkräfte unter anderem aus IT-Berufen für Unternehmen in Deutschland zu gewinnen.

- b) Ist der Bundesregierung bekannt, aus welchen Ländern die meisten IT-Expertinnen und IT-Experten nach Deutschland kommen, und wenn ja, aus welchen?

Nach Angaben der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit sind die TOP-5-Herkunftsländer für IT-Experten Indien, die Russische Föderation, die Türkei, Italien und die Ukraine.

Anhang

Tabellen zu den Frage 5 und 6

Anzahl besetzter Alexander von Humboldt-Professuren 2016 bis 2020 nach Wissenschaftsbereichen					
Jahr	Geistes- und Sozialwissenschaften	Lebenswissenschaften	Naturwissenschaften	Ingenieurwissenschaften	Gesamt
2016	2	3	0	1	6
2017	2	3	2	2	9
2018	1	3	4	0	8
2019*	1	2	0	1	4
2020*	3	2	2	0	7

**inkl. AHP-KI (2019: 1 Lebenswissenschaften, 1 Ingenieurwissenschaften; 2020: 1 Geistes- und Sozialwissenschaften)*

Auswählerfolg der Alexander von Humboldt-Professuren 2016 bis 2020			
Jahr	Nominierungen	Bewilligungen	Rufannahmen**
2016	17	6	6
2017	28	11	9
2018	21	10	8
2019*	17	6	4
2020*	29	13	7
Gesamt	112	46	34

**inkl. AHP-KI (2019: 3 Nominierungen, 3 Bewilligungen, 2 Rufannahmen; 2020: 9 Nominierungen, 2 Bewilligungen, 1 Rufannahme)*
***Nach der Verleihung des Preises treten die Preisträger und Preisträgerinnen in Berufungsverhandlungen mit den deutschen Universitäten, die sie für den Preis nominiert haben. In der Spalte „Rufannahmen“ wird die Zahl der Preisträger und Preisträgerinnen angegeben, die ihre Berufungsverhandlungen zum Zeitpunkt der Drucklegung des Jahresberichts erfolgreich abgeschlossen haben. Die Jahreszahlen beziehen sich je weils auf das Jahr der Auswahl.*

Anzahl angenommener Humboldt-Forschungspreis-Stipendien 2016 bis 2020 nach Wissenschaftsbereichen					
Jahr	Geistes- und Sozialwissenschaften	Lebenswissenschaften	Naturwissenschaften	Ingenieurwissenschaften	Gesamt
2016	125	85	212	70	492
2017	118	79	185	63	445
2018	120	88	209	84	501
2019	156	96	238	74	564
2020	150	99	217	74	540

Auswahlerfolg Humboldt-Forschungspreis 2016 bis 2020			
Jahr	Bewerbungen	Bewilligungen	Stipendienannahmen
2016	1.922	533	492
2017	2.259	500	445
2018	1.773	534	501
2019	1.834	621	564
2020	1.763	573	540
Gesamt	9.551	2.761	2.542