

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. h. c. Thomas Sattelberger, Katja Suding, Nicola Beer, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 19/7319 –

MINT-Kompetenz für den Technologie- und Innovationsstandort Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

„Derzeit fehlt ein strategisches Gesamtkonzept zum Thema MINT-Bildung.“ Das war die Ausgangsdiagnose des am 27. April 2017 vom Deutschen Bundestag verabschiedeten Antrags von CDU, CSU und SPD „MINT-Bildung als Grundlage für den Wirtschaftsstandort Deutschland und für die Teilhabe an unserer von Wissenschaft und Technik geprägten Welt“ (Bundestagsdrucksache 18/11164). „MINT“ steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. In dem Antrag forderte der Deutsche Bundestag die Bundesregierung dazu auf, „im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel die MINT-Bildung in Deutschland zu stärken, Innovationsfähigkeit zu fördern und dadurch dem Fachkräftemangel im MINT-Bereich früh entgegenzuwirken“.

Etwa eineinhalb Jahre später interessiert der Stand der Umsetzung insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Große Koalition einige Punkte aus oben genanntem Antrag in ihren Koalitionsvertrag vom 14. März 2018 aufgenommen hat, darunter den Aufbau eines MINT-E-Portals, die stärkere Förderung von Frauen im MINT-Bereich sowie allgemein die Stärkung der MINT-Bildung.

1. Wie beurteilt die Bundesregierung die Umsetzung der auf Bundestagsdrucksache 18/11164 geforderten Maßnahmen generell, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel selbst Schirmherrin der Initiative „MINT Zukunft schaffen“ ist?
2. Hat die Bundesregierung inzwischen die Gesamtstrategie für MINT entwickelt, zu deren Entwicklung sie in Kooperation mit den maßgeblichen Akteuren des MINT-Bereichs vor eineinhalb Jahren aufgefordert wurde (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 1.)?
 - a) Wenn ja, wie ist diese aufgebaut?

Welche „maßgeblichen Akteure“ aus dem MINT-Bereich wurden bzw. werden derzeit eingebunden?

- b) Wenn nein, warum nicht, und bis wann wird die Bundesregierung eine MINT-Strategie vorlegen?

Betrachtet die Bundesregierung den Zeitraum von eineinhalb Jahren als zu kurz für die Ausarbeitung einer solchen Strategie?

3. Inwiefern unterscheidet sich dazu der von der Bundesministerin für Bildung und Forschung Anja Karliczek auf dem Nationalen MINT Gipfel am 7. Juni 2018 angekündigte MINT-Aktionsplan?

Welche Punkte enthält dieser, und wann soll dieser dem Deutschen Bundestag vorgelegt werden?

Die Fragen 1 bis 3 werden im Zusammenhang beantwortet.

In der modernen, digital geprägten Welt kommt der MINT-Bildung eine wesentliche Bedeutung zu. MINT-Bildung ist zentral für jeden Einzelnen, für die Gesellschaft und die wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit. Aus diesem Grund fördert die Bundesregierung seit vielen Jahren die Umsetzung von Maßnahmen zur Stärkung der MINT-Bildung auch z. B. in Form der Übernahme der o. g. Schirmherrschaft durch die Bundeskanzlerin.

Der Deutsche Bundestag hat in der vergangenen Legislaturperiode mit der Annahme des Antrages der Fraktionen der CDU/CSU und SPD „MINT-Bildung als Grundlage für den Wirtschaftsstandort Deutschland und für die Teilhabe an unserer von Wissenschaft und Technik geprägten Welt“ (Bundestagsdrucksache 18/11164) ein wichtiges Zeichen gesetzt. Dieses hat die Bundesregierung aufgenommen und konstruktiv umgesetzt. Der auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) veröffentlichte MINT-Aktionsplan des BMBF bündelt und vernetzt zahlreiche bestehende Maßnahmen für die MINT-Bildung und verknüpft sie mit neuen Maßnahmen, deren Umsetzung schrittweise erfolgen wird.

Der MINT-Aktionsplan umfasst die vier Handlungsfelder

- MINT-Bildung von Kindern und Jugendlichen,
- MINT-Fachkräfte,
- Chancen von Mädchen und Frauen in MINT sowie
- MINT in der Gesellschaft.

Zusammengenommen bilden diese Handlungsfelder das strategische Gesamtkonzept für die MINT-Bildung. Vielfältige, zum Teil seit vielen Jahren laufende Fördermaßnahmen werden dabei mit neuen übergreifenden Initiativen verschränkt. Diese sollen die MINT-Landschaft in Deutschland bereichern und die MINT-Bildung als Ganzes stärken im Sinne der Vernetzung und des Transfers. Durch die bisherigen Fördermaßnahmen steht die Bundesregierung in einem regelmäßigen Austausch mit MINT-Akteuren (wie z. B. den Vertretern der Initiative „Haus der kleinen Forscher“ oder „Jugend forscht“) und auch mit MINT-Interessenvertretungen (wie z. B. dem Nationalen MINT Forum).

4. Ist die Bundesregierung der Auffassung, dass mehr als 19 Monate nach dem Antrag und neun Monate nach der Regierungsbildung ein zu langer, ein passender oder ein zu kurzer Zeitraum für eine Erarbeitung eines MINT-Aktionsplanes ist, in die die MINT-Initiativen nach eigener Rückmeldung nur in geringem Umfang mit eingebunden wurden?

Der Zeitraum für die Ausarbeitung des MINT-Aktionsplans wird als angemessen bewertet.

5. Welche Bedeutung misst die Bundesregierung einer MINT-Strategie bei?

Die Bundesregierung misst dem MINT-Aktionsplan als strategischem Handlungsrahmen eine große Bedeutung zu. Er bündelt die zentralen operativen Maßnahmen, um die Zukunfts- und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands zu stärken.

6. Wurde inzwischen das in dem Antrag geforderte bundesweite MINT-E-Portal geschaffen, um den Zugang zu der Vielzahl an existierenden Maßnahmen im Bereich der außerschulischen MINT-Bildung zu erleichtern (Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 2.)?

- a) Wenn nein, warum nicht?

Wann soll dies geschehen?

Welche Rückmeldungen gab es seitens der MINT-Initiativen bzw. des Nationalen MINT-Forums?

- b) Wenn ja, bzw. wenn geplant, welche Funktionen soll das MINT-E-Portal haben?

An wen richtet es sich, und welchen Nutzen erwartet die Bundesregierung davon?

Konnten für die Umsetzung private oder gemeinnützige Investoren bzw. Kooperationspartner gewonnen werden?

Wo steht die Bundesregierung bei der Umsetzung?

Was ergab die Prüfung einer möglichen Anschubfinanzierung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)?

Was erwidert die Bundesregierung denjenigen, die bei der Schaffung eines MINT-E-Portals die Sinnhaftigkeit vermissen, da dies eher einem auflistenden Telefonbuch der MINT-Initiativen gleichen würde?

Die Fragen 6 bis 6b werden gemeinsam beantwortet.

Eine der im MINT-Aktionsplan aufgeführten neuen Maßnahmen ist die Umsetzung einer MINT-E-Plattform, die über die Funktionen eines Portals hinausgehen soll. Mit dem MINT-Aktionsplan sind die Weichen für die Bekanntmachung zur Umsetzung einer MINT-E-Plattform gestellt. Die entsprechende Veröffentlichung erfolgt im Sommer 2019. Daher kann zu den an der Umsetzung Beteiligten derzeit keine Aussage erfolgen.

Die MINT-E-Plattform soll als onlinegestütztes, bundesweites Tool gebündelt, systematisiert und transparent über die umfangreichen Bildungsangebote in Deutschland informieren. Dies auch unter Berücksichtigung regionaler Besonderheiten. Das MINT-E-Portal adressiert alle MINT-Interessierten und -Akteure in Deutschland, dabei insbesondere Kinder in der frühkindlichen Bildung, Schülerinnen und Schüler, Auszubildende, Studierende, Teilnehmer in der Erwachsenenbildung sowie Personen in der Erziehung und Betreuung ebendieser Zielgruppen.

Die MINT-E-Plattform soll für Nachfragende nach MINT-Angeboten einen niedrighwelligen Zugang mit individueller Orientierungsfunktion und bedarfsge-rechter Navigation sowie Hinweise auf ortsnahe Angebote bieten.

Darüber hinaus soll die Plattform für Anbieter von MINT-Maßnahmen Gelegenheit für einen fachlichen Austausch und das Kennenlernen erfolgreicher Maßnahmen ermöglichen. Mit der Plattform und deren Qualitätsstandards sollen Rahmenbedingungen in der MINT-Bildung geschaffen werden, die einen Transfer gelungener Aktivitäten in die Fläche befördern.

Die Bundesregierung verspricht sich einen Gewinn für die Bildungslandschaft durch die Orientierung über bestehende MINT-Maßnahmen unter Berücksichtigung von Qualitätssicherungsmaßnahmen. Gleichzeitig soll sich die Plattform als ein virtueller Marktplatz für Vernetzungsaktivitäten und den Austausch über Beispiele gelungener Praxis etablieren.

Das BMBF wird die Konzeptionierung, den Aufbau und die Implementierung einer MINT-E-Plattform und Vernetzungsstelle fördern. Dies schließt eine Geschäftsstelle mit ein.

7. Wie steht die Bundesregierung zu der im Raum stehenden Frage, das gesamte geplante MINT-E-Portal zu einem MINT-Q-Portal weiterzuentwickeln, wobei das „Q“ für Qualität steht und dementsprechend Qualitätskriterien zu entwickeln wären?
 - a) Wer soll dabei die Qualitätskriterien erstellen, bzw. welche Akteure (staatliche bzw. nicht staatliche) sollen eingebunden werden?
 - b) Für wen sollen diese Kriterien bindend wirken?
8. Welche Rückmeldung gab es seitens der MINT-Initiativen zur Notwendigkeit und Bereitschaft, Qualitätskriterien zu entwickeln (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 2.)?
 - a) Wenn ja, wie bewertet die Bundesregierung die Antwort?
 - b) Falls nicht, ist diese Frage in der Zwischenzeit, ausgehend von dem Koalitionsantrag, an die Akteure herangetragen worden?
Wenn nein, warum nicht?
 - c) Wie beurteilt die Bundesregierung die Notwendigkeit, fachlich fundiert Qualitätskriterien – im Dialog mit den MINT-Initiativen – zu entwickeln?

Die Fragen 7 bis 8c werden im Zusammenhang beantwortet.

Qualitätssicherung ist ein wichtiges Thema, das viele Anbieter von MINT-Maßnahmen beschäftigt. Die MINT-Maßnahmen des BMBF berücksichtigen Qualitätssicherungsprozesse und Erfolgskontrolle. Auch die neue Fördermaßnahme zur MINT-Forschung wird Gelingenbedingungen guter MINT-Bildung untersuchen und dabei auch die Rolle von Qualitätssicherungskriterien bewerten. Die Bundesregierung begrüßt es, wenn auch private Akteure von MINT-Initiativen sich im Bereich Qualitätssicherung engagieren. Allerdings können die zahlreichen Engagierten und Ehrenamtlichen nicht auf bestimmte Qualitätssicherungsmaßnahmen verpflichtet werden. Qualitätskriterien müssen aus dem Kreis der Handelnden für die Handelnden entwickelt werden. Hierfür kann sich in Zukunft die MINT-E-Plattform als geeigneter Ort etablieren.

Die Bekanntmachung für die geplante MINT-E-Plattform wird die große Bedeutung von Qualitätskriterien für die Akteure im MINT-Bereich herausstreichen und zur Vernetzung der beteiligten Akteure beitragen. Eine Etablierung als „MINT-Q-Plattform“ wird dabei nicht als zweckmäßig eingestuft.

9. Welche Rückmeldung gab es seitens der MINT-Initiativen zu der Frage nach einer stärkeren Koordinierung der Qualitätssicherung, beispielsweise durch eine MINT-Allianz (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 2.)?
- a) Wenn es noch keine Rückmeldungen gab, ist diese Frage in der Zwischenzeit, ausgehend von dem Koalitionsantrag, an die Akteure herangetragen worden?
Wenn ja, mit welcher Reaktion?
- b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 9 bis 9b werden gemeinsam beantwortet.

Die Notwendigkeit für eine stärkere wechselseitige Koordinierung der Qualitätssicherung wird von vielen relevanten Akteuren im Bereich der MINT-Bildung in Deutschland gesehen. Von den Akteuren selbst entwickelte Ansätze sollen dabei im Vordergrund stehen. So wird in dem vom Deutschen Bundestag verabschiedeten Antrag festgestellt: „Auch die Notwendigkeit und die Bereitschaft, Qualitätskriterien zu entwickeln und Zertifikate zu vergeben, sollte von den Akteuren selbst adressiert werden.“ (Bundestagsdrucksache 18/11164, III./2.). Der MINT-Aktionsplan greift dieses Anliegen auf und eröffnet Gestaltungsspielräume. Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 7 bis 8c verwiesen.

10. Wurde eine Begleitforschung zur Wirkung der verschiedenen, nicht nur der durch das BMBF geförderten MINT-Initiativen initiiert (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 3.), wozu auch das „Nationale MINT-Forum“ in seinen Kernforderungen vom 7. Juni 2018 dringend auffordert?
- a) Wenn ja, mit welchen Ergebnissen?
- b) Wenn nein, warum nicht?
- c) Wenn nein, für wann ist dies geplant?

Die Fragen 10 bis 10c werden gemeinsam beantwortet.

Im Rahmen des MINT-Aktionsplans wird Forschung zu Gelingensbedingungen guter MINT-Bildung gefördert, durch die die in Deutschland und auch in anderen Ländern stattfindenden Maßnahmen analysiert werden.

11. Haben das Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) zusammen mit den Agenturen für Arbeit eine Einschätzung dazu vorgelegt, ob eine Informationskampagne geschaffen werden soll, um gezielt Migrantinnen und Migranten für die MINT-Berufe zu interessieren (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 7.)?
- a) Wenn ja, wie lautet die Einschätzung?
- b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 11 bis 11b werden gemeinsam beantwortet.

Die Informationskampagne, die im Jahr 2017 zur MINT-Orientierung für Beratungs- und Vermittlungsfachkräfte der Bundesagentur für Arbeit (BA) durchgeführt wurde, richtete sich an alle Kundinnen und Kunden der BA und verfolgte das Anliegen, das Interesse für MINT-Berufe auf breiter Linie zu fördern und dafür weiteres Potential aus dem Kundenstamm der BA zu erschließen. Damit wandte die Kampagne sich gleichzeitig an die Kundinnen und Kunden mit Migrationshintergrund, weshalb gesonderte Formate für Menschen mit Migrationshintergrund nicht vorgesehen sind.

12. Ist die Berufs- und Studienorientierung hin zu MINT-Berufen durch Maßnahmen des BMBF oder der Bundesagentur für Arbeit in der Sekundarschule in allen Schulformen gestärkt worden (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 8.)?
- a) Wenn ja, in welcher Form?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
 - c) Wenn nein, für wann sind solche Maßnahmen geplant?

Die Fragen 12 bis 12c werden gemeinsam beantwortet.

Mit dem Berufsorientierungsprogramm (BOP) des BMBF werden Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I an allgemeinbildenden Schulen gezielt darin unterstützt, ihre individuellen Neigungen und Potenziale zu erkennen, auch im MINT-Bereich.

Dabei erkunden die Jugendlichen ab der 7. Klasse zunächst ihre Stärken (Potentialanalyse). Im Folgejahr sammeln sie konkrete Praxiserfahrung in mindestens drei unterschiedlichen Berufsfeldern (Werkstatttage). Dabei wird ein möglichst breites Spektrum an Berufsfeldern angeboten.

Im Rahmen des BOP hat das BMBF im Dezember 2018 einen Förderaufruf für Modellprojekte zur beruflichen Orientierung speziell an Gymnasien (Sekundarstufe I) veröffentlicht. Hierbei soll das Angebot an praktischen Berufsfeldern zusätzlich ausgeweitet werden (ggf. in Kooperation mit Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Akademien etc.).

Berufsorientierung und Berufsberatung durch die BA erfolgen grundsätzlich unter Berücksichtigung von Neigung, Eignung und Leistungsfähigkeit der Ratsuchenden sowie der jeweiligen Beschäftigungsmöglichkeiten. Ein wesentlicher Ansatz ist, das Berufswahlspektrum von Jugendlichen, insbesondere auch in geschlechtsuntypischen Berufsfeldern (u. a. MINT), frühzeitig zu erweitern und zu fokussieren. Der zunehmenden Bedeutung der MINT-Berufe wird in den Aktivitäten der Berufsberatung und -orientierung ausdrücklich entsprochen.

Mit dem Konzept der Lebensbegleitenden Berufsberatung entwickelte die BA ihr bestehendes Dienstleistungsangebot konsequent fort. Künftig werden berufsorientierende Veranstaltungen für Schülerinnen und Schüler aller Schularten (einschließlich weiterführender beruflicher Schulen und Gymnasien) in den Sekundarstufen I und II flächendeckend angeboten. Gleichzeitig werden flächendeckend vor Ort, insbesondere an den Schulen, Sprechzeiten und individuelle Beratung angeboten. Eine erste Berufsorientierung soll bundesweit in allgemeinbildenden (Regel-)Schulen des Sekundarbereichs I schon ab der Vor-Vorentlassklasse stattfinden, in Gymnasien ab Klasse 9. Darüber hinaus wird die BA ihr Orientierungs- und Beratungsangebot auch für Auszubildende und Studierende verstärken – auch in den Berufs- und Hochschulen. Auch Eltern und Erziehungsberechtigte werden mehr Angebote der Berufsorientierung erhalten.

Außerdem wird vermehrt die Möglichkeit genutzt, mittels des Berufspsychologischen Dienstes der BA die kognitiven Fähigkeiten von Jugendlichen durch psychologische Testverfahren einzuschätzen, um Eignung und Potenziale für MINT-Berufe frühzeitig zu identifizieren und im Rahmen der Berufsberatung dahingehend orientieren zu können.

Die in den Regionaldirektionen der BA eingerichteten MINT-Kompetenzzentren verbessern die Zusammenarbeit zwischen BA, Schule und Unternehmen, um die Förderung der MINT-Aus- und Weiterbildung entlang der gesamten Bildungskette systematisch auszubauen und um gemeinsam mit den Ländern und Beiräten

regionale Strategien zur Potenzialerschließung für MINT-Berufe zu erarbeiten und umzusetzen. Die MINT-Botschafter der Regionaldirektionen begleiten diesen Prozess in internen und externen Netzwerkstrukturen. Zudem wird der Bedeutung der MINT-Berufe im Rahmen der „Girls‘ Day“- und „Boys‘ Day“-Veranstaltungen verstärkt Rechnung getragen. Auch hier arbeitet die BA mit allen im Übergang Schule – Beruf relevanten Akteuren lokal, regional und bundesweit zusammen. Ergänzend werden MINT-Berufe in den berufskundlichen Medien herausgehoben platziert, um die Informationsmöglichkeiten für Jugendliche zu erweitern.

Durch die Etablierung einer klischeefreien beruflichen Orientierung wird für junge Frauen und Männer das Berufswahlspektrum bewusst geöffnet, auch in Richtung MINT-Fächer. Das BMBF und das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend haben hierfür die Initiative „Nationale Kooperationen zur Berufs- und Studienwahl frei von Geschlechterklischees“ gestartet. Neben dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie sind an der Initiative „Klischeefrei“ bisher 128 Partnerinnen und Partner aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft beteiligt.

- d) Was empfiehlt die Bundesregierung den Ländern bezüglich deren Angebote zur Berufs- und Studienorientierung mit dem Ziel, dass mehr MINT-Berufe ergriffen werden?

Über die Initiative „Abschluss und Anschluss – Bildungsketten bis zum Ausbildungsabschluss“ stehen das BMBF und das BMAS gemeinsam mit der BA in einem ständigen Dialog mit den Ländern zur Verbesserung der Förderangebote zur beruflichen Orientierung und zum Übergangsbereich Schule – Beruf. Davon profitieren auch die MINT-Berufe.

13. Wurden – über bestehende Ansätze hinaus – neue Instrumente entwickelt oder vorhandene weiterentwickelt, um insbesondere Frauen für Ausbildungen in MINT-Berufen zu gewinnen (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 10.)?
- a) Wenn ja, welche Instrumente, und in welcher Form?
- b) Wenn nein, warum nicht, und für wann ist die Weiterentwicklung geplant?

Die Fragen 13 bis 13b werden gemeinsam beantwortet.

Mit dem Positionspapier zu einer Berufs- und Studienwahl frei von Geschlechterklischees hat sich die BA selbst verpflichtet, eine klischeefreie und gendersensible Berufsorientierung und -beratung voranzutreiben. Vor dem Hintergrund der künftigen Bedarfe in MINT-Berufen soll dabei das Berufswahlspektrum von Jugendlichen insbesondere für geschlechteruntypische Berufe erweitert werden. Die bestehenden Regelinstrumente der Ausbildungsvorbereitung und -förderung gewährleisten bereits eine klischeefreie Berufswahl und Ausbildung. Die Unterstützung von jungen Frauen, eine Ausbildung in MINT-Berufen zu absolvieren, findet dabei besondere Berücksichtigung.

Beispielsweise wird bei berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen nach § 51 des Dritten Buches Sozialgesetzbuch im Hinblick auf die Maßnahmendurchführung die Strategie des Gender Mainstreaming berücksichtigt. Hierzu zählen sowohl die

Motivierung und Unterstützung junger Frauen und Männer, sich in geschlechtsuntypischen Berufen zu erproben, als auch Gendertrainings sowie auf bestimmte Zielgruppen zugeschnittene Angebote (z. B. Orientierung für junge Frauen im Handwerk, Technik und Informationstechnik).

Länder, Kommunen und BA tragen in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich dazu bei, den jungen Menschen ein flächendeckendes, systematisches und nachhaltiges MINT-Bildungsangebot zu unterbreiten. Schulische und außerschulische Angebote werden sinnvoll und bedarfsgerecht miteinander verzahnt, um bei Schülerinnen und Schülern Interesse an MINT-Berufen zu wecken und/oder um weiterführende Bildungsoptionen aufzuzeigen.

Weitere Initiativen sind der Nationale Pakt für Frauen in MINT-Berufen – „Komm, mach MINT“, mit dem seit 2008 gemeinsam mit Partnern aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Medien und Verbänden mehr junge Frauen für die akademischen MINT-Zukunftsberufe gewonnen werden, und die Initiative „Erfolg mit MINT – Neue Chancen für Frauen“. Diese Maßnahmen werden mit neuen Maßnahmen des MINT-Aktionsplans verschränkt, die einen Schwerpunkt auf die Förderung von Frauen und Mädchen legen werden. Die Förderung regionaler Cluster im Rahmen der Maßnahme „MINT-Bildung für Jugendliche“ wird ein eigenes Handlungsfeld für die Förderung von Mädchen enthalten. Die MINT-E-Plattform wird Initiativen für Frauen und Mädchen präsentieren und vernetzen. Die Forschung wird den Einfluss von Rollenvorbildern und Rollenstereotypen weiter erhellen und die Kommunikationsoffensive wird sich zum Teil gezielt an Mädchen richten.

Bestehende Maßnahmen sind anerkannt und erfolgreich. Alle präventiven und ausbildungsvorbereitenden Instrumente z. B. der BA im Bereich des Übergangs von der Schule in den Beruf beinhalten bereits in ihrer jeweiligen Struktur umfassende Orientierungsangebote. Besonders die berufsvorbereitenden Bildungsmaßnahmen bieten intensive Begleitung z. B. bei betrieblichen Erprobungen in MINT-Berufen und stehen auch Teilnehmenden in Teilzeit offen.

14. Liegen inzwischen Erkenntnisse der Bildungsforschung zu den Gründen von Abbrüchen in MINT-Ausbildungen und -Studiengängen sowie möglichen Gegenmaßnahmen vor (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 10.)?
 - a) Wenn ja, wie lauten diese, und welche Konsequenzen hat die Bundesregierung daraus gezogen?
 - b) Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 14 bis 14b werden gemeinsam beantwortet.

Bei statistischer Betrachtung von Vertragslösungsquoten in der beruflichen Ausbildung kann konstatiert werden, dass für technische Produktionsberufe der Industrie (bspw. Elektroniker/-in für Automatisierungstechnik, Fluggerätetechniker/-in, Mechatroniker/-in oder Fertigungsmechaniker/-in) im Vergleich die niedrigsten Lösungsquoten festzustellen sind (vgl. BIBB-Datenreport 2018, S. 157). Dabei ist zu berücksichtigen, dass eine Vertragslösung nicht gleichbedeutend mit einem Ausbildungsabbruch ist; in rund der Hälfte der Fälle kommt es nach einer Vertragslösung zum Wechsel des ausbildenden Betriebes oder des gewählten Ausbildungsberufs.

Aktuell startet das Bundesinstitut für Berufsbildung ein Forschungsprojekt, welches die Einflussfaktoren bei der Berufswahl und der Entscheidung für eine Aufstiegsfortbildung von Frauen in Bezug auf MINT-Berufe untersucht. Auf Basis

der Ergebnisse sollen Handlungsempfehlungen für eine gezieltere Berufsorientierung erarbeitet werden.

Zum Thema „Studienabbruch“ hat die Bundesregierung eine entsprechende Schwerpunktsetzung in ihrem Förderschwerpunkt „Wissenschafts- und Hochschulforschung“ vorgenommen. Erforscht werden sollen Ursachen des Studienabbruchs, aber auch die Wirksamkeit von studienabbruchvermeidenden Interventionsmaßnahmen. Vorläufige Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine gute Beratung vor der Hochschulzulassung über das Studienfach, die Studienanforderungen und das Berufsfeld sowie eine den Ausgangskompetenzen der Studienanfänger und -anfängerinnen angepasste Ausgestaltung der Studieneingangsphase von großer Bedeutung sind.

15. Hat die Bundesregierung Maßnahmen ergriffen, um Übergang und Durchlässigkeit zwischen den Ausbildungssystemen, vor allem zwischen Studium und Berufsausbildung, weiter zu erleichtern und um damit der Zielsetzung nachzukommen, junge Menschen mit grundsätzlichem Interesse an MINT-Berufen auch in diesem Bereich zu halten (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 11.)?
 - a) Wenn ja, in welcher Form?
 - b) Wenn nein, warum nicht?
 - c) Wenn nein, sind entsprechende Maßnahmen in Planung (bitte mit Titel und Zeitplan nennen)?

Die Fragen 15 bis 15c werden gemeinsam beantwortet.

Die Hochschulgesetze aller Länder eröffnen die Möglichkeit des Hochschulzuges für beruflich Qualifizierte ohne Abitur. Vielfach beschäftigen sich die Projekte im Qualitätspakt Lehre von Bund und Ländern, die das BMBF bis 2020 mit rd. 2 Mrd. Euro fördert, mit den Herausforderungen von Heterogenität und Diversität unter den Studierenden, z. B. in Form von Brückenkursen, Vorkursen, Studienberatung und -betreuung für nicht-traditionelle Studierende. Mit dem Dualen Studium haben Hochschulen und Praxispartner ein Format geschaffen, das die Vermittlung von wissenschaftlich-theoretischem Wissen mit der Aneignung von beruflichen Kompetenzen verbindet.

Des Weiteren verfolgt die Bundesregierung mit der Initiative zur Gewinnung von Studienabbrecherinnen und -abbrechern für die berufliche Bildung das Ziel, qualifizierten Jugendlichen den Weg zu einem vollqualifizierenden Berufsabschluss zu ebnen. Die Förderung geschieht auf mehreren Ebenen. In regionalen Projekten erfolgt die Beratung von kleinen und mittelgroßen Unternehmen zu den Vorteilen der Einstellung von Studienabbrecherinnen und -abbrechern als Auszubildende. In mehreren großen, landesweiten Leuchtturmprojekten werden auf Länderebene Netzwerke aufgebaut, um Beratungsstrukturen für Studienzweifler zu verbessern. Dabei werden systematisch auch die Hochschulen des jeweiligen Landes eingebunden. Ein Online-Portal mit Informationen zu Möglichkeiten bei Studienzweifel und Studienabbruch bildet die dritte Säule der Initiative. Ein Förderschwerpunkt im Programm JOBSTARTER plus des BMBF umfasst Beratungs- und Unterstützungsleistungen für kleine und mittlere Unternehmen zur Digitalisierung. Im Zuge dessen werden auch Betriebe im MINT-Bereich bei der Gewinnung von Auszubildenden unterstützt. Eine weitere Förderbekanntmachung ist hierzu in Vorbereitung.

16. Was ergab die vorzunehmende Evaluation der neuen Ausbildungsgänge Duales bzw. Triales Studium (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 11.)?

Wenn noch keine Evaluation vorgenommen wurde, warum nicht, und für wann ist sie geplant?

Aufgrund der grundgesetzlichen Zuständigkeit der Länder für Hochschulangelegenheiten hat der Bund keinen unmittelbaren Einfluss auf den Inhalt und die Ausgestaltung von Studiengängen. Die Sicherung und Entwicklung der Qualität in Studium und Lehre ist vorrangig Aufgabe der Hochschulen, die diese Aufgabe durch hochschulinterne Maßnahmen der Qualitätssicherung und -entwicklung erfüllen. Um eine im deutschen Hochschulsystem vergleichbar hohe Qualität dieser unterschiedlichen Maßnahmen zu gewährleisten und die Ergebnisse der Qualitätssicherung bzw. -entwicklung transparent zu machen, werden die Studiengänge oder hochschulinternen Qualitätsmanagementsysteme im Rahmen der Programm- bzw. Systemakkreditierung oder im Rahmen eines alternativen Verfahrens gemäß Artikel 3 Absatz 1 Nummer 3 des Studienakkreditierungsstaatsvertrages durch externe Expertinnen und Experten begutachtet und im Falle einer positiven Bewertung durch den Akkreditierungsrat zertifiziert. Diese Art der Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung gilt auch für duale oder triale Studiengänge.

17. Inwieweit hat die Bundesregierung dazu beigetragen, die Errichtung und Weiterentwicklung vorhandener wie neuer MINT-Regionen sowie deren Vernetzung zu fördern, um das „bewährte Konzept“ dieser Regionen flächendeckend in Deutschland auszubauen (vgl. Bundestagsdrucksache 18/11164, III., 12.)?

- a) Wie war die Entwicklung der MINT-Regionen, insbesondere nach der Veröffentlichung des Berichts der Körber-Stiftung zu „MINT-Regionen in Deutschland“ von 2015?
- b) Welche MINT-Regionen sind hierbei besonders erfolgreich?
- c) Nach welchen Parametern wird dieser Erfolg bewertet?
- d) Hat das BMBF die Möglichkeit der Einrichtung einer Servicestelle untersucht, welche die bereits bestehenden MINT-Regionen und MINT-Aktivitäten unterstützen soll?

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Wenn nein, warum nicht?

Die Fragen 17 bis 17d werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Maßnahme „MINT-Regionen“ wird seit mehreren Jahren von der Körber-Stiftung und weiteren Partnern finanziert. Die Bundesregierung bewertet die Entwicklung dieser privaten Fördermaßnahme nicht. Eine Bewertung, welche Regionen besonders erfolgreich seien, liegt nicht vor. Privaten Förderern steht die Ausgestaltung ihrer Förderaktivitäten frei. Eine Bundesförderung dieses Formats durch das BMBF erfolgte bislang nicht und wird auch nicht als erforderlich angesehen.

Die im Kontext der Idee einer Service-Stelle für die „MINT-Regionen“ beschriebenen Argumente für einen allgemeinen Austausch, Vernetzung, für die Kommunikation über best-practice Beispiele und für Transparenz der Angebote wurden aufgegriffen bei der Konzeptionierung der Fördermaßnahme zum Aufbau einer MINT-E-Plattform. Hierbei können sich die MINT-Regionen genauso einbringen wie alle anderen MINT-Akteure. Mit der neuen Maßnahme „MINT-Bildung für Jugendliche“ wird das BMBF im Rahmen des MINT-Aktionsplanes gezielt den

Aufbau von regionalen Clustern für die MINT-Bildung von zehn- bis 16-jährigen Jugendlichen fördern. Die Maßnahme ist so angelegt, dass sie die Vernetzung der MINT-Akteure nachhaltig stärkt.

