

Herrn
Präsidenten des Nationalrates
Mag. Wolfgang Sobotka
Parlament
1017 Wien

Geschäftszahl: BMBWF-10.000/0203-Präs/9/2018

Die schriftliche parlamentarische Anfrage Nr. 1604/J-NR/2018 betreffend Digitale Kompetenzen in der dualen Ausbildung, die die Abg. Doris Margreiter, Kolleginnen und Kollegen am 7. September 2018 an mich richteten, wird wie folgt beantwortet:

Zu Fragen 1 bis 3 sowie 6 und 7:

- *Wie viele Lehrberufe wurden bisher um digitale Kompetenzen erweitert?*
- *Welche Lehrberufe sollen in den nächsten 3 Jahren um digitale Kompetenzen erweitert werden?*
- *Wurde dabei nur auf den theoretischen Teil der Ausbildung Bedacht genommen, oder steht auch der praktische Teil im Fokus?*
- *Ist eine bundesweit einheitliche Strategie zur Digitalisierung der Lehrausbildung in Vorbereitung?*
- *Wird bei der Einführung neuer Lehrberufe ein Screening vollzogen, inwiefern sich in den Lehrplänen digitale Kompetenzen ausbilden lassen?*

Zweifellos stellt eine erfolgreich absolvierte Lehre eine wesentliche Grundlage für die spätere Arbeitsmarktlaufbahn dar.

Grundsätzlich ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Regelungen zur Berufsausbildung von Lehrlingen im Berufsausbildungsgesetz (BAG) enthalten und darauf aufbauend die Lehrberufe durch Ausbildungsordnungen geregelt sind, die nicht in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung fallen. Die gegenständlichen Fragen im Zusammenhang mit digitalen Kompetenzen bzw. Strategien im Rahmen der Ausbildungsordnungen der einzelnen Lehrberufe für den betrieblichen Teil der dualen Ausbildung wären somit an das zuständige Mitglied der Bundesregierung zu richten.

Was den auch im Rahmen der dualen Ausbildung gelegenen Berufsschulunterricht anbelangt, so ist anzumerken, dass sich nach eingehender Analyse der berufsrelevanten Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten die Ausgestaltung der Rahmenlehrpläne für den Berufsschulunterricht am Berufsprofil der jeweiligen Ausbildungsordnung und den aktuellen Anforderungen der Arbeitswelt orientiert. Dementsprechend sind in allen Rahmenlehrplänen berufsrelevante digitale Kompetenzen verankert (z.B. Umgang mit berufsrelevanten Informations- und Kommunikationstechnologien in kaufmännischen Lehrberufen, CAD/CAM und CNC-Technik in technischen Lehrberufen, ...).

Darüber hinaus nehmen alle Berufsschulrahmenlehrpläne auch im allgemein bildenden bzw. betriebswirtschaftlichen Unterricht Bezug auf digitale Kompetenzen. Beispielsweise ist im Rahmen des betriebswirtschaftlichen Unterrichts in allen Lehrberufen die Nutzung von E-Government-Anwendungen vorgesehen.

Entsprechend dem Kompetenzmodell, das den Berufsschullehrpläne zugrunde gelegt wurde, erstreckt sich das Thema Digitalisierung sowohl über den theoretischen als auch über den praktischen Teil der Berufsschulausbildung.

Zu Frage 4:

- *Wie wurden bzw. werden Berufsschullehrerinnen auf diese Änderungen mit Fortbildungen vorbereitet?*

Einen wesentlichen Anteil zur praktischen Umsetzung der lehrplanbezogenen Vorgaben zu digitalen Kompetenzen und zu informatischer Bildung trägt die Initiative digi.komp bei. Kompetenzmodelle machen digitale Kompetenzen und deren Aufbau vorstellbar, vermittelbar und umsetzbar. Unter dem Dach dieser Initiative dient digi.kompP, Digitale Kompetenzen für Pädagog/innen, basierend auf nationalen und internationalen Modellen, u.a. als Instrument der Selbsteinschätzung und kontinuierlichen Professionsentwicklung von Pädagoginnen und Pädagogen. Beispielhaft reichen die Inhalte der Fortbildungsangebote von „Digitale Materialien“ (Gestalten: Verändern und Veröffentlichung von digitalen Unterlagen für den Unterricht und damit verbundene Rechte und Pflichten, wie Werknutzung, Urheberrecht ...), über „Digital Lehren und Lernen“ (Planen, Durchführen und Evaluieren von Lehr- und Lernprozessen mit digitalen Medien und Lernumgebungen) und „Digital Lehren und Lernen im Fach“ (Fachspezifischer, lernfördernder Einsatz von Content, Software, Medien und Werkzeugen) bis hin zu „Digital Verwalten“ (Effizienter und verantwortungsvoller Umgang mit Schüler/innenlisten, digitales Klassenbuch, Schüler/innenverwaltung, ...). Die Fortbildungen für Berufsschullehrpersonen zum Schwerpunkt Digitalisierung werden österreichweit an allen Pädagogischen Hochschulen angeboten.

Mit der Initiative „Berufsbildung 4.0“ sollen die Schülerinnen und Schüler von allen berufsbildenden Schulen auf die Herausforderungen der Digitalisierung und der Industrie 4.0

vorbereitet werden. Diese Initiative umfasst die Entwicklung und Abwicklung von entsprechenden Weiterbildungslehrgängen gemeinsam mit Pädagogischen Hochschulen und fördert regionale Kooperationen zwischen berufsbildenden Schulen, tertiären Einrichtungen und Leitbetrieben im Umfeld (Industrie 4.0 Cluster). Ein Zertifikat „Industrie 4.0“ für Schülerinnen und Schüler befindet sich in Vorbereitung. Um generell das Interesse für MINT-Gegenstände bereits ab der Primarstufe zu wecken wurde das „MINT-Gütesiegel“ ins Leben gerufen.

Fortbildungen zu modernen Arbeitsverfahren, insbesondere auch im Bereich der Industrie 4.0, werden von den Pädagogischen Hochschulen somit unter anderem als bundesweite Fortbildungsveranstaltungen, aber auch als schulinterne und schulübergreifende Fortbildungen angeboten und von den Berufsschullehrpersonen anlassbezogen in Anspruch genommen.

Zu Frage 5:

- *Gibt es ein Investitionsprogramm, um ein Lehrumfeld zu schaffen, das den Veränderungen durch die Digitalisierung gerecht wird (Breitbandanbindung in Berufsschulen, digitale Lehrunterlagen, Onlinetools, Labors, ...)?*

Initiativen zur Förderung Digitaler Bildung an den Schulen adressieren grundsätzlich auch Berufsschulen.

Als vielversprechendes nachhaltiges Erfolgsszenario im Bereich Digitaler Bildung hat sich in der Praxis ein schulübergreifendes Peer-Learning-Modell und Knowhow-Transfer zwischen Experten-Schulen und Anfänger-Schulen entwickelt. Das Schulnetzwerk eEducation Austria fördert die Begleitung der Schulen auf ihrem Entwicklungsweg über gemeinsame Projekte und Fortbildungsmaßnahmen. Zahlreiche Berufsschulen sind Mitglied im Netzwerk.

Die an den Pädagogischen Hochschulen eingerichteten Education Innovation Studios und das Future Learning Lab in Wien eröffnen den Pädagoginnen und Pädagogen interaktive und virtuelle Lernräume zur Weiterentwicklung der eigenen digitalen Kompetenzen und zum wirksamen Einsatz innovativer digitaler Medien im Unterricht. Ausgehend vom Modell für digitale Kompetenzen von Lehrenden (digi.kompP) bündelt die zentrale Plattform digi.folio alle einschlägigen Weiterbildungsmöglichkeiten der Pädagogischen Hochschulen. Es können so maßgeschneiderte Angebote abgerufen werden. Die Virtuelle Pädagogische Hochschule bietet ein umfangreiches Angebot für die zeit- und ortsunabhängige Fortbildung für alle Lehrerinnen und Lehrer.

Für Schülerinnen und Schüler steht im Rahmen der Schulbuchaktion ein qualitätsgesichertes Angebot an digitalen Schulbüchern zur Verfügung. Interaktive Lehr- und Lernmaterialien können über Contentportale abgerufen werden. Um das Potential von Open Educational Resources auch an den Schulen zu nützen, werden im Zuge des Projekts „eTapas“ didaktische Unterrichtsszenarien und Unterrichtsmaterialien entwickelt und zur Verfügung gestellt.

Hinsichtlich der Breitbandanbindung von Schulen wird hingewiesen, dass eine flächen-deckende Verfügbarkeit mit ausreichender Breitband-Connectivity sowie eine entsprechende Infrastruktur mit hoher WLAN-Qualität in allen Klassenzimmern in die Zuständigkeit des jeweiligen Schulerhalters, das sind im Bereich der Berufsschulen die Länder, fallen. Investitionsprogramme in Hinblick auf die Breitbandanbindung, wie die Initiative „Breitband Austria 2020, Connect“, betreffend keinen Gegenstand der Vollziehung durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Zu Fragen 8 und 9:

- *In welchen Lehrberufen besteht aktuell der größte Handlungsbedarf?*
- *Welche 3 Lehrberufe können bei der Umstellung auf digitale Kompetenzen als vorbildhaft hervorgehoben werden?*

Generell wird angemerkt, dass die Lehrpläne der einzelnen Schularten immer wieder punktuell überarbeitet und angepasst werden und wurden. So wurden beispielsweise seitens des Bildungsressorts 2016 und 2017 alle Berufsschulrahmenlehrpläne inhaltlich überarbeitet und an aktuelle Anforderungen der Arbeitswelt, auch hinsichtlich digitaler Kompetenzen, angepasst. Damit wird seitens des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung kein akuter Handlungsbedarf zur Adaptierung von Berufsschullehrplänen in Hinblick auf digitale Kompetenzen geortet. Selbstverständlich wird seitens des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung laufend – einerseits im Hinblick auf die im aktuellen Regierungsprogramm in Aussicht genommene umfassende Prüfung, Überarbeitung und Präzisierung der Lehrpläne, der darin enthaltenen Inhalte, Ziele und Grundsätze des Unterrichts einschließlich Fokussierung auf den aktuellen Stand der Fachdisziplin bzw. Fachdidaktik mit entsprechenden zukunftsorientierten Inhalten und andererseits im Zuge von Änderungen und Anpassungen in den Ausbildungsordnungen seitens des Bundesministeriums für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort – reagiert. Allfällige Handlungsbedarfe im Bereich von Ausbildungsordnungen oder hinsichtlich der Schaffung neuer Lehrberufe sind nicht in der Zuständigkeit des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung gelegen.

Zu Frage 10:

- *Wird es im Zuge der Umstellung auf digitale Kompetenzen zu einer Aufwertung der Lehre im Bezug zu Fachhochschulen und berufsbildenden mittleren Schulen kommen?*

Sowohl die duale Ausbildung als auch berufsbildende mittlere Schulen sind im Nationalen Qualifikationsrahmen (Stufe 4 des Nationalen Qualifikationsrahmen) als auch gemäß der ISCED (International Standard Classification of Education) Klassifikation auf derselben Stufe (Stufe 3 der ISCED) zugeordnet.

Betreffend Aufwertung der Lehre in Bezug auf Fachhochschulen wird darauf verwiesen, dass gemäß § 4 Fachhochschul-Studiengesetz auch bereits derzeit Personen mit einer

einschlägigen beruflichen Qualifikation (z.B. Lehre) mit der Auflage etwaiger Zusatzprüfungen zu Fachhochschul-Bachelorstudiengängen zugelassen werden können.

Zu Frage 11:

- *Wird es im Zuge der Umstellung auf digitale Kompetenzen zu einer Verschränkung der Lehrausbildung hinsichtlich Ressourcen mit Fachhochschulen, Unis und berufsbildenden mittleren Schulen kommen?*

Einerseits ist auf die organisatorische Heterogenität der angesprochenen Bildungseinrichtungen hinzuweisen und andererseits sind die Kompetenzen betreffend die Finanzierung der Lehrausbildung, von Fachhochschulen, Universitäten und berufsbildenden mittleren Schulen nicht dieselben. Hinsichtlich der Finanzierung der Berufsschulen wird auf die Ausführungen zu Frage 20 hingewiesen, wobei der betriebliche Teil der Lehrausbildung den jeweiligen Betrieben obliegt. In Bezug auf die berufsbildenden höheren Schulen wird hinsichtlich der Anrechnung und Kombination der Ausbildungswege auf bereits bestehende Kooperationen von Unternehmen, wie z.B. der „Kremstaler Technischen Lehrakademie“, hingewiesen. Insbesondere wird die Anerkennung von konkreten Lernergebnissen, die durch eine Qualifikation zertifiziert werden, durch die Transparenz und Vergleichbarkeit zwischen Bildungsabschlüssen im nationalen und vor allem auch europäischen Kontext im Rahmen des Nationalen Qualifikationsrahmens (NQR) unterstützt. Die Fachhochschulen haben unterschiedliche Träger, die jedenfalls nicht dem Bund zugeordnet werden können. Die autonomen Universitäten entscheiden über allfällige Kooperationen bzw. deren Ressourceneinsatz grundsätzlich selbst. In wie weit eine Kooperation inhaltlich sinnvoll ist, wäre im Einzelfall von der jeweiligen Bildungseinrichtung bzw. deren Träger zu beurteilen.

Zu Frage 12:

- *Gibt es im Bundesministerium für Wirtschaft und Digitalisierung [sic!] eine eigene personelle Zuständigkeit für die Modernisierung der dualen Ausbildung oder wird dieses Arbeitsfeld woanders mitbehandelt? Wenn ja, wo?*

Diese an das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort gerichtete Frage betrifft keinen Gegenstand der Vollziehung durch das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Zu Frage 13:

- *Wird sich die neu geschaffene Digitalisierungsagentur mit der Herausforderung „Digitale Lehre“ auseinandersetzen?*

Die genannte „Digitalisierungsagentur“ fällt nach Maßgabe des Forschungsförderungsgesellschaftsgesetzes nicht in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung.

Zu Fragen 14 bis 19:

- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit mit den Wirtschaftskammern hinaus eigene Gremien, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*
- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit mit den Bundesländern (Bildungslandesräte) hinaus eigene Gremien, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*
- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit mit den Vertretern der Berufsschullehrer hinaus eigene Gremien, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*
- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit mit den Landesbildungsdirektionen hinaus eigene Gremien, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*
- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit mit Gewerkschaftsvertreterinnen hinaus eigene Gremien, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*
- *Gibt es über die alltägliche Zusammenarbeit in europäischen Gremien hinaus eigene Foren, die für diese Thematik geschaffen wurden? Wenn ja, welche sind das?*

Dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung sind keine derartigen Gremien bekannt.

Zu Frage 20:

- *Wie hoch sind die finanziellen Mittel, die für die Modernisierung der Lehre in Berufsschulen gemäß den geschilderten Herausforderungen im Doppelbudget 2018/2019 vorgesehen sind?*

Die Finanzierung der Berufsschulen, insbesondere betreffend die Ausstattung der Berufsschulen, ist grundsätzlich Sache der gesetzlichen Schulerhalter dieser Schulen, das sind für die öffentlichen berufsbildenden Pflichtschulen in der Regel die Länder – damit sind die öffentlichen Ausgaben in diesem Bereich nicht im Doppelbudget 2018/19 ausgewiesen. Der Bund refundiert den Ländern lediglich als Transferaufwand im Rahmen der genehmigten Stellenpläne 50% der Kosten für das Landeslehrpersonal an Berufsschulen. Zum diesbezüglich veranschlagten Transferaufwand wird jeweils auf das Detailbudget 30.02.03 im Rahmen des BVA 2018 und BVA 2019 hingewiesen.

Zu Frage 21:

- *Gibt es internationale Benchmarks, an denen sich Österreich orientiert? Wenn ja, welche sind das?*

Dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung sind keine derartigen Benchmarks bekannt.

Zu Frage 22:

- *Gibt es Programme, Gremien oder Kampagnen, die nicht in anderen Fragen bereits abgebildet wurden und die auf die angesprochene Thematik Bezug nehmen bzw. sich mit ihr auseinandersetzen?*

Im Rahmen der vom Bundeskanzleramt geleiteten „FTI Task Force“ kann die Abstimmung der Bildungsanliegen – die Digitalisierung betreffend – mit den anderen Bundesministerien erfolgen. Weiters wurde die Möglichkeit zum Austausch mit den anderen Ministerien, den Sozialpartnern und der Industrie über die österreichische „Plattform Industrie 4.0“ wahrgenommen. Auf europäischer Ebene stellt der strategische Rahmen „Allgemeine und berufliche Bildung 2020“ (ET 2020) ein Instrument für europäische Zusammenarbeit im Bereich Bildung dar. Im Zuge dieser Kooperation wurde die Arbeitsgruppe „Digital Education“ eingerichtet, in der sich Expertinnen und Experten sowie Policy Maker in regelmäßigen Abständen zum Erfahrungsaustausch treffen. Die Prioritäten der Arbeitsgruppe sind die Entwicklung von digitalen Kompetenzen in allen Bildungsphasen, so wie die Förderung von Transparenz und Qualitätsstandards in Bezug auf die Anerkennung von digital erworbenen Qualifikationen. In diesem Rahmen werden die Anliegen der zeitgemäßen Berufsbildung eingebracht.

Wien, 4. November 2018

Der Bundesminister:

Univ.-Prof. Dr. Heinz Faßmann eh.

