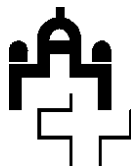


Ständerat

Conseil des Etats

Consiglio degli Stati

Cussegl dals stadis



- 19.3009** n **Mo. Nationalrat (WBK-NR). Impulsprogramm zur Verbreitung innovativer Digitalisierungsprojekte im Bildungsbereich**
- 19.3010** n **Mo. Nationalrat (WBK-NR). Lancierung eines Digitalisierungs-Impulsprogramms für eidgenössische und kantonale Universitäten, Fachhochschulen, Berufsbildung und Weiterbildung**

Bericht der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur vom 5. Juli 2019

Die Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Ständerates (WBK-SR) hat an ihrer Sitzung vom 5. Juli 2019 die von der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrates (WBK-NR) am 21. Februar 2019 eingereichten und vom Nationalrat am 20. Juni 2019 angenommenen Motionen vorberaten.

Die Motion 19.3009 beauftragt den Bundesrat, die gesetzlichen Grundlagen für ein Impulsprogramm zur Verbreitung innovativer Digitalisierungsprojekte im Bildungsbereich zu schaffen.

Die Motion 19.3010 beauftragt den Bundesrat, die gesetzlichen und finanziellen Voraussetzungen für ein zeitlich befristetes «Impulsprogramm Digitalisierung» zu schaffen, damit die in der Strategie «Digitale Schweiz» formulierten Ziele erreicht werden können.

Antrag der Kommission

Die Kommission beantragt ihrem Rat einstimmig, die Motionen 19.3009 und 19.3010 abzulehnen.

Berichterstattung: Eder

Im Namen der Kommission
Der Präsident:

Ruedi Noser

Inhalt des Berichtes

- 1 Text und Begründung
- 2 Stellungnahme des Bundesrates vom 22. Mai 2019
- 3 Verhandlungen und Beschluss des Erstrates
- 4 Erwägungen der Kommission



1 Text und Begründung

1.1 Text

[19.3009]

Der Bundesrat wird beauftragt, die gesetzlichen Grundlagen für ein Impulsprogramm zur Verbreitung innovativer Digitalisierungsprojekte im Bildungsbereich zu schaffen. Über eine Plattform sollen bereits entwickelte Good Practices im gesamten Bildungsraum Schweiz - insbesondere auch über die Sprachgrenzen hinweg - ausgetauscht und weiterverbreitet werden. Zu verbreiten sind neue technisch gestützte Bildungsformate, wie sie an den Hochschulen und insbesondere im neuen Lernzentrum (Learn) der EPFL und an der ETH Zürich entwickelt werden. Die Realisierung erfolgt in engster Abstimmung auf die im Dezember 2018 lancierte Plattform digitalinform.swiss.

Eine Minderheit (Tuena, Glauser, Gutjahr, Herzog, Keller Peter, Müri, Pieren, Rösti) beantragt, die Motion abzulehnen.

[19.3010]

Der Bundesrat wird beauftragt, die gesetzlichen und finanziellen Voraussetzungen für ein zeitlich befristetes Impulsprogramm Digitalisierung zu schaffen, damit die in der Strategie Digitale Schweiz des Bundesrates vom 5. September 2018 für die Bereiche Bildung, Forschung und Innovation formulierten Ziele erreicht werden können.

Es ist dazu eine separate, von der BFI-Botschaft unabhängige Vorlage zu unterbreiten, welche die von den eidgenössischen und kantonalen Hochschulen, den Fachhochschulen, der Berufsbildung und der Weiterbildung zu erreichenden Ziele und die dazu seitens des Bundes befristet zur Verfügung zu stellenden finanziellen Mittel erwähnt. Die Ausrichtung von Bundesgeldern an kantonale und private Trägerschaften (Weiterbildung) ist an die Bedingung der Mitfinanzierung durch die Kantone bzw. die privaten Trägerschaften in mindestens gleichem Ausmass zu knüpfen.

Eine Minderheit (Tuena, Glauser, Gutjahr, Herzog, Keller Peter, Müri, Pieren, Rösti) beantragt, die Motion abzulehnen.

1.2 Begründung

[19.3009]

An der Tagung vom 8. November 2018 der WBK-NR/SR wurde wiederholt auf die Chancen hingewiesen, die sich mit dem Einsatz neuer digitaler Bildungstechnologien eröffnen. Bereits gibt es zahlreiche, erprobte und evaluierte Digitalisierungstools, die sich für unterschiedliche Bildungsstufen nutzen lassen. Die ihnen zugrunde liegenden Technologien - z. B. beim Einsatz von Videos, von VR- und AR-Brillen, Lernrobotern, von künstlicher Intelligenz für personalisiertes Lernen - lassen sich flexibel für die verschiedenen Altersstufen anpassen. Mehrwert entsteht allerdings nur mit der jeweils optimalen pädagogischen Einbettung.

Die innovativen Digitalisierungsprojekte sind niederschwellig und ohne grössere informatische Kenntnisse von Lehrpersonen einsetzbar. Sie werden mit Pionierarbeit und allenfalls kleinen Forschungskrediten im engen regionalen und kantonalen Umfeld oder von den Eidgenössischen Technischen Hochschulen entwickelt und in einzelnen Schulen erprobt. Für ihre Verbreitung fehlt eine Plattform, die den Austausch, die Evaluation und die ständige Weiterentwicklung der Digitalisierungsprojekte schweizweit und vor allem über die Sprachgrenzen sicherstellt.

Die im Dezember 2018 lancierte Plattform digitalinform.swiss realisiert dieses Konzept, aber beschränkt auf die Berufsbildung. Es sollte möglich sein, dieses Konzept für die Nutzung digitaler Innovationsprojekte auf alle Bildungsstufen auszuweiten, dies in engster Zusammenarbeit von Bund und Kantonen auf der Grundlage des Bildungszusammenarbeitsgesetzes, sodass rechtzeitig für die nächste BFI-Botschaft bundesseitig die nötigen Angaben vorliegen. Das Impulsprogramm könnte als



PPP-Projekt mit Mitteln des Bundes und aus der Privatwirtschaft lanciert werden.

[19.3010]

Bildungseinrichtungen aller Stufen müssen grosse Anstrengungen unternehmen, damit die erforderlichen Kompetenzen mit neuen Technologien vermittelt werden können. Die Kantone haben zum Teil für den Bereich der Volksschule und der weiterführenden Schulen bereits Massnahmen getroffen. In der Zuständigkeit des Bundes gibt es Handlungsbedarf. Der Blick über die Landesgrenzen zeigt, dass zahlreiche Nationen bereits weit voran sind hinsichtlich Bildung und Weiterbildung ihrer Bevölkerung im Bereich der Digitalisierung. Die skandinavischen Staaten und auch die Benelux-Länder haben rasch auf die bevorstehenden Veränderungen reagiert. In Deutschland ist ein Digitalisierungspakt von Bund und Ländern mit mehr als 5 Milliarden Euro geplant. Es werden auch in Asien erhebliche finanzielle Mittel bereitgestellt, um rasch auf die grossen Herausforderungen reagieren zu können.

Die vom Bund in dieser Legislatur zur Verfügung gestellten Mittel von 160 Millionen Schweizerfranken sind ungenügend. Es braucht ein Impulsprogramm, das zeitlich befristet sein kann. Damit und mit einer paritätischen finanziellen Mitbeteiligung der Kantone im Bereich ihrer Zuständigkeiten und der paritätischen Mitbeteiligung privater Trägerschaften für die Weiterbildung kann die Zeitachse bis zur Umsetzung der Massnahmen verkürzt werden.

Es macht Sinn, eine separate Vorlage parallel zur BFI-Botschaft zu erarbeiten. Der Aufwand für Digitalisierungsmassnahmen im Bildungsbereich kann so präzise umschrieben und beziffert werden. Eine Befristung ist im Rahmen einer separaten Vorlage leichter möglich als bei Mitteln, die in der BFI-Botschaft enthalten sind. Auch ist bei einem solchen Vorgehen ein gezielter Einsatz der Bundesgelder für den eigentlichen Zweck besser gewährleistet.

2 Stellungnahme des Bundesrates vom 22. Mai 2019

[19.3009]

Die Nutzung neuer Technologien eröffnet Chancen für die Bildung auf allen Stufen des Bildungssystems. Zahlreiche digitale Instrumente werden bereits heute zugunsten der Weiterentwicklung des Lehrens und Lernens eingesetzt. Auf allen Bildungsstufen ist man sich der Herausforderungen der Digitalisierung bewusst. Der Bundesrat erachtet die vom Bund oder von den Kantonen (sei es auf interkantonaler Ebene oder auch in den einzelnen Kantonen) eingeleiteten strategischen Prozesse und die bereits getroffenen Massnahmen als zielführend. Wie in der Stellungnahme zur Motion der CVP-Fraktion 18.3517 ausgeführt, ist der Bundesrat der Ansicht, dass die Massnahmen im Rahmen der jeweiligen Zuständigkeiten, auf bestehenden gesetzlichen Grundlagen und in enger Koordination von Bund und Kantonen kohärent umgesetzt werden können. Wie in der Motion erwähnt, haben Bund, Kantone und Organisationen der Arbeitswelt im Bereich der Berufsbildung im Dezember 2018 die Plattform digitalinform.swiss geschaffen. Diese soll den aktiven Know-how-Transfer zwischen den verschiedenen Projekten im Bereich der Digitalisierung fördern. Ziel ist es, Vorhandenes sichtbar zu machen und die Akteure untereinander besser zu vernetzen. Dieses Projekt bildet bis 2024 einen Förderschwerpunkt des Bundes im Rahmen seiner Projektförderung, die einem Hauptziel der Plattform entspricht. Da die Kompetenz des Bundes zur Projektförderung auf die Berufsbildung beschränkt ist, ist es nicht möglich, die finanzielle Unterstützung auf alle Bildungsstufen auszuweiten und ein Impulsprogramm zu schaffen, wie in der Motion gefordert. Eine Plattform für weitere Bildungsbereiche müsste sich auf den Informationstransfer beschränken. Sie wäre im Rahmen der Bildungszusammenarbeit von Bund und Kantonen gemeinsam zu prüfen und zu tragen.

Im Hochschulbereich sorgen Bund und Kantone im Rahmen der Schweizerischen Hochschulkonferenz (SHK) gemeinsam für die gesamtschweizerische hochschulpolitische Koordination. Auf akademischer Ebene stellt die Rektorenkonferenz der schweizerischen



Hochschulen (Swissuniversities) den Austausch und die Koordination sicher. Mit den projektgebundenen Beiträgen nach Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) besteht bereits ein Instrument, um Projekte von gesamtschweizerischer Bedeutung über mehrere Jahre finanziell zu unterstützen. Im Jahr 2019 hat Swissuniversities ein mit projektgebundenen Beiträgen finanziertes Impulsprogramm zur "Stärkung von Digital Skills in der Lehre" in den Jahren 2019 und 2020 lanciert. Im Rahmen dieses Projekts führt Swissuniversities auch zwei Workshops zum Austausch über innovative Projekte und Best Practices durch. In der strategischen Planung für die Jahre 2021 bis 2024 hat Swissuniversities die Digitalisierung als Schwerpunktthema definiert und plant unter anderem die Weiterführung des Projekts "Stärkung von Digital Skills in der Lehre". Schliesslich sind aus dem jüngst lancierten Nationalen Forschungsprogramm (NFP) "Digitale Transformation" Erkenntnisse zu Veränderungen der Lehr- und Lernprozesse zu erwarten. Dem Nachweis der Wirksamkeit digitaler Lehr- und Lernformen kommt eine hohe Bedeutung zu. Vor diesem Hintergrund sieht der Bundesrat derzeit im Zuständigkeitsbereich des Bundes keinen Bedarf für ein zusätzliches Impulsprogramm oder für eine neue gesetzliche Grundlage. Der Bundesrat wird in der nächsten BFI-Botschaft für die Jahre 2021-2024 vertieft auf die Herausforderungen der Digitalisierung eingehen. Sollte die Motion im Erstrat dennoch angenommen werden, behält sich der Bundesrat vor, im Zweitrat die Abänderung in einen Prüfauftrag zu beantragen, fokussiert auf eine Plattform für den reinen Informationstransfer im Bildungsbereich.

[19.3010]

Der Bundesrat teilt das Anliegen der Motion: Die Bildungsinstitutionen aller Stufen müssen grosse Anstrengungen unternehmen, um ihren Schülerinnen und Schülern bzw. Studierenden die im digitalen Zeitalter benötigten Kompetenzen zu vermitteln, unter anderem mithilfe der neuen Technologien. Auch Bund und Kantone kommt in dieser Hinsicht eine wichtige Rolle zu. Der Bundesrat ist überzeugt, dass die Schweiz in dem Bereich insgesamt gut aufgestellt ist. Er ist auch der Ansicht, dass das Bewusstsein für die Herausforderungen der Digitalisierung in allen Bildungsbereichen vorhanden ist und die notwendigen Massnahmen bereits geplant oder in Umsetzung sind. Durch die zahlreichen eingeleiteten Massnahmen werden die digitalen Kompetenzen in Bildung und Forschung grundlegend gestärkt.

Im Bereich der obligatorischen Schule, für die die Kantone zuständig sind, enthalten die sprachregionalen Lehrpläne zentrale Kompetenzen, um die Schülerinnen und Schüler auf die digitalisierte Welt vorzubereiten. Auf interkantonaler Ebene hat die Plenarversammlung der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK) am 21. Juni 2018 ihre Strategie für den Umgang mit Wandel durch Digitalisierung im Bildungswesen verabschiedet. Gestützt darauf soll 2019 eine Massnahmenplanung beschlossen werden. Auf Stufe Gymnasium haben der Bundesrat und die EDK 2018 entschieden, das Fach Informatik spätestens ab dem Schuljahr 2022/23 für alle Gymnasiastinnen und Gymnasiasten als obligatorisch zu erklären. Im Rahmen des Leitbilds Berufsbildung 2030 werden die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung breit diskutiert und Massnahmen eingeführt. Zudem haben der Bund, die Kantone und die Organisationen der Arbeitswelt im Dezember 2018 die Plattform digitalinform.swiss eingerichtet. Diese soll den aktiven Know-how-Transfer zwischen den verschiedenen Projekten im Bereich der Digitalisierung fördern. Ziel ist es, Vorhandenes sichtbar zu machen und die Akteure in der Berufsbildung untereinander besser zu vernetzen. Das Eidgenössische Hochschulinstitut für Berufsbildung (EHB) bietet mit dem Programm "trans:formation" Lehrpersonen und Schulleitungen entsprechende Weiterbildungen an.

Im Hochschulbereich besteht mit den projektgebundenen Beiträgen nach Hochschulförderungs- und -koordinationsgesetz (HFKG) bereits ein Instrument, um Projekte von gesamtschweizerischer Bedeutung über mehrere Jahre finanziell zu unterstützen. Die Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen (Swissuniversities) hat das Impulsprogramm "P-8 Stärkung von Digital Skills in der Lehre" lanciert, mit dem Aktivitäten der Hochschulen im Bereich der Lehre



gefördert werden. Am 21. September 2018 hat der Bundesrat zudem das nationale Forschungsprogramm (NFP) zum Thema "Digitale Transformation" lanciert und den Schweizerischen Nationalfonds (SNF) mit dessen Durchführung beauftragt. Hauptziel des Programms ist es, Wissen über die Chancen und Risiken der Digitalisierung für Gesellschaft und Wirtschaft zu erarbeiten. Im Zentrum steht dabei u. a. der Schwerpunkt "Bildung, Lernen und digitaler Wandel".

Weiterbildung liegt primär in der Eigenverantwortung des Einzelnen. Der Bund und die Kantone handeln subsidiär. In diesem Rahmen hat der Bund 2018 das Projekt "Einfach besser! ... am Arbeitsplatz" lanciert, das Programme von Unternehmen zur Stärkung der Grundkompetenzen am Arbeitsplatz fördert - namentlich auch im IKT-Bereich. Der Bund unterstützt zudem mittels Programmvereinbarungen Weiterbildungsangebote der Kantone zur Förderung der Grundkompetenzen von Erwachsenen.

Vor diesem Hintergrund sieht der Bundesrat, wie bereits in den Stellungnahmen zur Motion der CVP-Fraktion 18.3517 und zur Motion 19.3009 festgehalten, derzeit im Zuständigkeitsbereich des Bundes keinen Bedarf für ein zusätzliches Impulsprogramm oder für eine neue gesetzliche Grundlage. Aus Sicht des Bundesrates ist eine kohärente Weiterführung der Aktivitäten im Rahmen der BFI-Botschaft 2021-2024 geboten. Dies ermöglicht eine finanzielle Gesamtschau der für den BFI-Bereich aufzuwendenden Mittel. Eine separate Botschaft hingegen wäre der strategischen, materiellen und finanziellen Kohärenz abträglich.

[19.3009]

Der Bundesrat beantragt die Ablehnung der Motion.

[19.3010]

Der Bundesrat beantragt die Ablehnung der Motion.

3 Verhandlungen und Beschluss des Erstrates

[19.3009]

Der Nationalrat nahm die Motion am 20. Juni 2019 mit 118 zu 62 Stimmen bei 1 Enthaltung an.

[19.3010]

Der Nationalrat nahm die Motion am 20. Juni 2019 mit 118 zu 61 Stimmen bei 1 Enthaltung an.

4 Erwägungen der Kommission

Die Staatssekretärin für Bildung, Forschung und Innovation, Martina Hirayama, hat der Kommission zugesichert, dass der Digitalisierung in der BFI-Botschaft 2021–2024 eine zentrale Rolle zukommt.

[19.3009]

Da die neue Botschaft denn auch ausdrücklich Impulsmassnahmen zur Lancierung innovativer Digitalisierungsprojekte in den verschiedenen Bildungsbereichen vorsieht, beantragt die WBK-S einstimmig, die Motion [19.3009](#), welche ein Impulsprogramm verlangt, abzulehnen, weil sie inzwischen hinfällig geworden ist.

[19.3010]

Die Kommission hat zudem darüber diskutiert, ob es sinnvoll ist, ein Digitalisierungs-Impulsprogramm für eidgenössische und kantonale Universitäten, Fachhochschulen, Berufsbildung und Weiterbildung zu lancieren. Dabei hat sich gezeigt, dass es eines solchen Programms bedarf.



Swissuniversities, die Rektorenkonferenz der schweizerischen Hochschulen, und der ETH-Rat haben dem digitalen Wandel in ihren Planungen für den Zeitraum 2021 bis 2024 bereits grossen Platz eingeräumt und entsprechende Massnahmen und Reformen in den verschiedenen Bildungs- und Forschungsbereichen vorgesehen. Vor diesem Hintergrund teilt die Kommission die Ansicht des Bundesrates, wonach «eine kohärente Weiterführung der Aktivitäten im Rahmen der BFI-Botschaft 2021–2024 geboten» sei. Die Kommission ist der Ansicht, dass eine separate Zusatzbotschaft der strategischen, materiellen und finanziellen Kohärenz abträglich wäre. Aus diesem Grund beantragt die Kommission einstimmig, die Motion [19.3010](#) nicht zu unterstützen.