



2018/2090(INI)

10.10.2018

STELLUNGNAHME

des Ausschusses für Industrie, Forschung und Energie

für den Ausschuss für Kultur und Bildung

zu dem Thema „Bildung im digitalen Zeitalter: Herausforderungen, Chancen
und Erkenntnisse für die Gestaltung der EU-Politik“
(2018/2090(INI))

Verfasser der Stellungnahme: Tamás Deutsch

PA_NonLeg

VORSCHLÄGE

Der Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie ersucht den federführenden Ausschuss für Kultur und Bildung, folgende Vorschläge in seinen Entschließungsantrag zu übernehmen:

1. hebt die entscheidende Bedeutung einer allen zugänglichen allgemeinen und beruflichen Bildung und Weiterbildung als beste Investition in die Zukunft der EU hervor; unterstreicht, dass Bildung für Beschäftigungsfähigkeit, Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und sozialen Zusammenhalt von strategischer Bedeutung ist; ist fest davon überzeugt, dass der digitale Wandel beträchtliche Auswirkungen auf die Bildungssysteme hat; betont, dass digitale Kompetenzen für alle an Bedeutung gewinnen und zum Aufbau einer integrativen Gesellschaft beitragen, und hebt hervor, dass in Zukunft praktisch alle Arbeitsplätze, Dienstleistungen aber auch das tägliche Leben, digitale Fähigkeiten und Datenkompetenz erfordern werden;
2. betont, dass vor dem Hintergrund eines raschen digitalen und gesellschaftlichen Wandels von früher Kindheit an und das ganze Leben lang durch das Bildungssystem ein ausgewogenes Spektrum an Fähigkeiten und Kompetenzen gefördert werden sollte, mit denen Widerstandsfähigkeit, kritisches Denken, Wohlbefinden und Innovationspotenzial des Einzelnen unterstützt werden; ist der Ansicht, dass dringend eine Synergie zwischen relevanten digitalen Kompetenzen und Lebenskompetenzen¹ sowie Schlüsselkompetenzen² (insbesondere persönlichen, sozialen und unternehmerischen Kompetenzen) angestrebt werden muss;
3. begrüßt die Mitteilung der Kommission vom 17. Januar 2018 über den Aktionsplan für die digitale Bildung (COM(2018)0022) sowie den Vorschlag der Kommission zur Schaffung des Programms „Digitales Europa“; erinnert daran, wie wichtig es ist, den digitalen Binnenmarkt zu vollenden, indem die neuen Technologien als Instrumente zur Förderung der Innovation in den europäischen Bildungssystemen umfassend genutzt werden, und betont, dass die digitalen Kompetenzen wirksam ausgebaut werden müssen; betont, dass der digitale Wandel mit einer Bildungsförderung einhergehen muss, die es den Bürgern ermöglicht, den Übergang zu neuen beruflichen und gesellschaftlichen Rollen zu meistern; weist darauf hin, dass sich die Digitalisierung in zweierlei Hinsicht auf die Bildungssysteme auswirkt: einerseits sollten die Bürger sich darauf einstellen, in einer zunehmend digitalisierten Welt lebenslang zu lernen, und andererseits sollte der digitale Wandel auch auf die Bildungssysteme angewendet werden, damit den Akteuren im Bildungswesen die erforderlichen Fähigkeiten vermittelt werden;
4. betont, dass Bildung wichtig ist, um die Menschen bei der effektiven Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zu unterstützen, eine rasche Anpassung an die Veränderungen infolge der Digitalisierung vorzubereiten und eine

¹ Lebenskompetenzen werden von der Weltgesundheitsorganisation definiert als die „Fähigkeiten, die es den Menschen ermöglichen, ihr Leben zu steuern und auszurichten und ihre Fähigkeit zu entwickeln, mit den Veränderungen in ihrer Umwelt zu leben und selbst Veränderungen zu bewirkt. [...] Einige der zentralen Lebenskompetenzen sind: Entscheidungsfähigkeit, Problemlösefertigkeit, kreatives Denken, effektive Kommunikationsfertigkeit, interpersonale Beziehungsfertigkeiten, Selbstwahrnehmung, Empathie, Gefühlsbewältigung, Stressbewältigung“.

² Empfehlung des Rates zu Schlüsselkompetenzen für lebenslanges Lernen, angenommen am 22. Mai 2018.

aktive Rolle bei der Gestaltung des Digitalisierungsprozesses einzunehmen; betont ferner, dass eine ausreichende Infrastruktur, die allen Bürgern eine hochwertige und zugängliche Konnektivität ermöglicht, von großer Bedeutung ist und dass ihre Einführung mit geeigneten Schulungen einhergehen sollte, um eine effiziente Nutzung sicherzustellen; hebt hervor, dass die digitale Kluft, überwunden und die digitale Zugänglichkeit sichergestellt werden muss, indem ein investitionsfreundliches Umfeld geschaffen wird und eine digitale Infrastruktur wie etwa Breitbandnetze mit sehr hoher Kapazität gefördert wird; betont den Stellenwert der Fazilität „Connecting Europe“ für die Bereitstellung der physischen Infrastruktur für Breitbandnetzwerke mit hoher Kapazität; hebt hervor, dass mehr Finanzmittel und Investitionen erforderlich sind, um die Ziele der EU im Bereich der strategischen Konnektivität zu erreichen;

5. hebt die entscheidende Rolle von Breitbandnetzen mit sehr hoher Kapazität, der Cybersicherheit, der Blockchain-Technologie und der künstlichen Intelligenz als Grundlage der künftigen Konzepte für die allgemeine und berufliche Bildung hervor; hebt hervor, dass unbedingt an allen Schulen, Berufsschulen und Hochschulen Programmierunterricht eingeführt werden muss und Bildungseinrichtungen nahegelegt werden muss, sich an der „EU Code Week“ zu beteiligen; weist darauf hin, dass Programmierunterricht dazu beitragen kann, die Gefahr von Betrügereien und gezielten Falschmeldungen im Internet und in sozialen Netzwerken abzuwenden, und betont, dass Menschen, die im Rahmen der Bildungssysteme keinen solchen Unterricht in Anspruch nehmen können, Zugang zu entsprechenden Schulungen erhalten sollten; betont die Bedeutung des lebenslangen Lernens im Hinblick auf die Entwicklung der digitalen Fähigkeiten und Instrumente, die zur Unterstützung von Prozessen im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz und Cybersicherheit erforderlich sind; weist darauf hin, dass das Thema Cybersicherheit in die Lehrpläne der Hochschulen und Berufsschulen aufgenommen werden sollten; fordert ausreichende Investitionen in Forschung und Innovationen, z. B. in 5G, künstliche Intelligenz und Cybersicherheit;
6. betont, dass unbedingt die gesamte Bandbreite an digitalen Kompetenzen entwickelt werden muss, die Privatpersonen und Unternehmen in einer zunehmend digitalen Wirtschaft benötigen werden; hebt hervor, dass die Zentren für digitale Innovation in diesem Zusammenhang eine Rolle spielen können; betont, dass digitale Kompetenzen bei der Beurteilung der Zuverlässigkeit von Online-Informationen wichtig sind; betont, wie wichtig es ist, spezielle Schulungsprogramme für Menschen, die in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) arbeiten, zu entwickeln, Arbeitslose umzuschulen und digitale Ausbildungsinhalte und -infrastrukturen zu entwickeln, die für alle zugänglich sind; hebt hervor, dass die Verbindungen und der aktive Dialog zwischen Bildung und Beschäftigung gestärkt werden müssen; stellt fest, dass es wichtig ist, berufsbegleitende Ausbildungsgänge zu fördern; stellt fest, dass der digitale Wandel dazu beitragen wird, dass einige derzeit bestehende Arbeitsplätze verschwinden und in Zukunft neue Arbeitsplätze entstehen werden; erinnert daran, dass junge Menschen ermutigt werden sollten, sich für ein Studium in den Bereichen IKT und MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) zu entscheiden; begrüßt die Ausbildungsinitiative „Digital Opportunity“ als Schritt in diese Richtung und betont, dass ein gleichberechtigter Zugang und das Erlernen digitaler Fähigkeiten für Frauen und Mädchen einbezogen und gefördert werden sollte; betont, dass Empfehlungen für ein Mindestniveau an digitalen Kompetenzen, die Studierende während ihres Studiums erwerben sollten, ausgearbeitet werden sollten und dass der Schutz der Privatsphäre,

Sicherheit und grundlegende Garantien zum Schutz vor böswilligen Handlungen in die Lehrpläne aufgenommen werden sollten; betont, dass unternehmerische Kompetenzen und unternehmerisches Denken gefördert und digitales Unternehmertum unterstützt werden müssen; hebt hervor, dass dem Europäischen Innovations- und Technologieinstitut sowie den Wissens- und Innovationsgemeinschaften eine wichtige Rolle dabei zukommt, Wirtschaft, Forschung und Bildung zu einem Wissensdreieck zusammenzuführen; hebt die Rolle von Gründerzentren an den Universitäten hervor; betont, dass an europäischen Universitäten mehr Gründerprogramme entwickelt werden müssen;

7. betont, dass der digitale Wandel am Arbeitsplatz für die Menschen Änderungen und eine Herausforderung zur Anpassung bedeutet; hebt daher hervor, dass es wichtig ist, Berufsbildung und lebenslanges Lernen zu unterstützen, mit besonderem Augenmerk auf der Entwicklung digitaler Fertigkeiten in Synergie mit den Lebenskompetenzen und Schlüsselkompetenzen, die für die Widerstandsfähigkeit, die Befähigung und das Wohlbefinden der vom Wandel betroffenen Arbeitnehmer wesentlich sind;
8. weist erneut darauf hin, dass die Digitaltechnologie und der Zugang zu Daten Faktoren für Innovationen im Bildungswesen sind; betont, dass Open Data als Bildungsressource sowie auch als Werkzeug für die Weiterentwicklung von Open Science wichtig ist.

ANGABEN ZUR ANNAHME IM MITBERATENDEN AUSSCHUSS

Datum der Annahme	9.10.2018
Ergebnis der Schlussabstimmung	+: 48 -: 1 0: 3
Zum Zeitpunkt der Schlussabstimmung anwesende Mitglieder	Zigmantas Balčytis, Bendt Bendtsen, Jonathan Bullock, Jerzy Buzek, Reinhard Bütikofer, Angelo Ciocca, Edward Czesak, Jakop Dalunde, Christian Ehler, Fredrick Federley, Ashley Fox, Theresa Griffin, Igor Gräzin, András Gyürk, Hans-Olaf Henkel, Eva Kaili, Barbara Kappel, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Jeppe Kofod, Jaromír Kohlíček, Peter Kouroumbashev, Zdzisław Krasnodębski, Miapetra Kumpula-Natri, Christelle Lechevalier, Tilly Metz, Csaba Molnár, Nadine Morano, Dan Nica, Morten Helveg Petersen, Miroslav Poche, Carolina Punset, Julia Reda, Paul Rübig, Sven Schulze, Dario Tamburrano, Patrizia Toia, Vladimir Urutchev, Kathleen Van Brempt, Martina Werner, Lieve Wierinck, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho, Pilar del Castillo Vera
Zum Zeitpunkt der Schlussabstimmung anwesende Stellvertreter	Pilar Ayuso, Pervenche Berès, Tamás Deutsch, Jens Geier, Françoise Grossetête, Benedek Jávor, Werner Langen, Sofia Sakorafa

NAMENTLICHE SCHLUSSABSTIMMUNG IM MITBERATENDEN AUSSCHUSS

48	+
ALDE	Fredrick Federley, Igor Gräzin, Morten Helveg Petersen, Carolina Punset, Lieve Wierinck
ECR	Edward Czesak, Ashley Fox, Hans-Olaf Henkel, Zdzisław Krasnodębski
ENF	Angelo Ciocca, Barbara Kappel, Christelle Lechevalier
PPE	Pilar Ayuso, Bendt Bendtsen, Jerzy Buzek, Pilar del Castillo Vera, Tamás Deutsch, Christian Ehler, Françoise Grossetête, András Gyürk, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Werner Langen, Nadine Morano, Paul Rübig, Sven Schulze, Vladimir Urutchev
S&D	Zigmantas Balčytis, Pervenche Berès, Jens Geier, Theresa Griffin, Eva Kaili, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Miapetra Kumpula-Natri, Csaba Molnár, Dan Nica, Miroslav Poche, Patrizia Toia, Kathleen Van Brempt, Martina Werner, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
VERTS/ALE	Reinhard Bütikofer, Jakop Dalunde, Benedek Jávor, Tilly Metz, Julia Reda

1	-
EFDD	Dario Tamburrano

3	0
EFDD	Jonathan Bullock
GUE/NGL	Jaromír Kohlíček, Sofia Sakorafa

Erklärung der benutzten Zeichen:

- + : dafür
- : dagegen
- 0 : Enthaltungen