



31.8.2020

# **ARBEITSDOKUMENT**

zur Ausgestaltung der digitalen Bildungspolitik

Ausschuss für Kultur und Bildung

Berichterstatter: Victor Negrescu

## #Einleitung

Der im Januar 2018 veröffentlichte Aktionsplan für digitale Bildung<sup>1</sup> stellte den ersten eigenen politischen Rahmen der Union für digitale Bildung dar, obwohl er de facto auf einer Reihe von politischen Initiativen im Bereich digitale Kompetenzen und digitale Bildung aufbaut, die auf die Lissabon-Strategie aus dem Jahr 2000 zurückgehen. Er knüpfte unmittelbar an die Mitteilung der Kommission über die „Stärkung der europäischen Identität durch Bildung und Kultur“<sup>2</sup> an, mit der eine Vision für einen künftigen europäischen Bildungsraum entwickelt und die Europäische Säule sozialer Rechte<sup>3</sup> vorangetrieben wurde, die im November 2017 auf dem Göteborger Gipfel angenommen wurde.

Der aktuelle Aktionsplan für digitale Bildung enthält ein Bündel von elf spezifischen Maßnahmen, die unter drei Prioritäten zusammengefasst sind:

- Bessere Nutzung digitaler Technologien im Unterricht und zu Lernzwecken
- Entwicklung relevanter digitaler Fertigkeiten und Kompetenzen für den digitalen Wandel
- Bessere Bildung durch aussagekräftigere Datenanalysen

Ende 2018 verabschiedete das Parlament unter der Federführung des Ausschusses für Kultur und Bildung eine Entschließung, in der es auf den Aktionsplan für digitale Bildung antwortete und seine Vision für die künftige Entwicklung der EU-Politik für digitale Bildung und Kompetenzen darlegte (Toom-Bericht)<sup>4</sup>. Es gibt viele grundlegende Gemeinsamkeiten zwischen dem Aktionsplan für digitale Bildung und der Entschließung des Parlaments, insbesondere hinsichtlich der Diagnose der zentralen Herausforderungen. Bei einem erneuten Lesen des Aktionsplans für digitale Bildung im Jahr 2020 wird schnell deutlich, warum das Parlament letztlich einen Mangel an Ehrgeiz beklagt und die Ansicht vertritt, dass der Aktionsplan für digitale Bildung eine Sammlung spezifischer Maßnahmen ist, die sowohl von dem, was mit den der Kommission zur Verfügung stehenden Mitteln und Instrumenten getan werden könnte, als auch von dem, was angesichts der politischen Notwendigkeit getan werden sollte, bestimmt wird.

Das Parlament bemängelt die Zersplitterung der Maßnahmen und haushaltspolitischen Interventionen der Kommission und das Fehlen einer übergreifenden Strategie für digitale Kompetenzen und Bildung und fordert, dass der Aktionsplan für digitale Bildung der erste Schritt zu einer gemeinsamen, vollwertigen EU-Strategie wird. Ferner weist es auf eine Reihe wesentlicher Lücken in der Interventionslogik des Plans hin, bei dem die Notwendigkeit des lebenslangen Lernens anerkannt wird, aber wichtige Lebensphasen und nicht-formale Bildungseinrichtungen nur unzureichend berücksichtigt werden, außerdem die mit der digitalen Umstellung verbundenen Herausforderungen in Bezug auf Integration und Gleichberechtigung sowie die erheblichen Ungleichheiten in und zwischen den Mitgliedstaaten anerkannt werden,

---

<sup>1</sup> COM(2018)0022: Aktionsplan für digitale Bildung – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM:2018:22:FIN>.

<sup>2</sup> COM(2017)0673: Stärkung der europäischen Identität durch Bildung und Kultur – <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=COM%3A2017%3A673%3AFIN>

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights\\_de](https://ec.europa.eu/commission/priorities/deeper-and-fairer-economic-and-monetary-union/european-pillar-social-rights_de)

<sup>4</sup> 2018/2090(INI): Bildung im digitalen Zeitalter: Herausforderungen, Chancen und Erkenntnisse für die Gestaltung der EU-Politik – [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0485\\_DE.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0485_DE.html)

aber kein klarer Ansatz zur Bewältigung dieser Herausforderungen dargelegt wird. Das Parlament unterstreicht ferner die Bedeutung der Ausbildung und Unterstützung von Lehrkräften sowie von grundlegenden digitalen Kompetenzen und Lebenskompetenzen, die beide im Aktionsplan für digitale Bildung genannt werden, in den geplanten Maßnahmen jedoch nicht im Vordergrund stehen. Darüber hinaus gibt es nicht genügend Hinweise auf die Notwendigkeit, Eltern und Lernende während des Prozesses der digitalen Bildung zu unterstützen, und es herrscht nicht genügend Klarheit darüber, wie der Plan umgesetzt werden soll, um seine Ziele zu erreichen. Das Europäische Parlament hält es für angebracht, den europäischen Bildungsraum mit der Strategie für digitale Bildung zu verknüpfen, um die Schaffung eines europaweiten digitalen Bildungsökosystems zu ermöglichen, das für jeden in ganz Europa offen zugänglich ist.

Als die neue Kommission ihr Amt antrat und im Januar dieses Jahres ihr Arbeitsprogramm für 2020 veröffentlichte<sup>5</sup>, sah sie für das zweite Quartal 2020 die Veröffentlichung eines aktualisierten Aktionsplans für digitale Bildung vor, der ursprünglich Teil eines umfassenderen „Bildungspakets“ war, zu dem auch die neue europäische Agenda für Kompetenzen<sup>6</sup> gehörte. Aufgrund der Covid-19-Krise wurde ein überarbeitetes Arbeitsprogramm und die Aktualisierung des Aktionsplans für digitale Bildung auf Ende September 2020 verschoben, damit eine öffentliche Konsultation abgeschlossen werden kann und die Erkenntnisse aus der Covid-19-Krise berücksichtigt werden können. Es ist zu begrüßen, dass die Kommission die Beiträge eines breiten Spektrums von Interessengruppen einholen wird, zumal die Covid-19-Krise gezeigt hat, wie viele Interessengruppen an der richtigen Ausgestaltung der digitalen Bildung beteiligt sind. Ferner ist positiv zu bewerten, dass die Kommission versuchen wird, zumindest eine Bilanz der ersten Erkenntnisse aus der Krise zu ziehen. Trotz dieses offenen Prozesses sollte die Kommission versuchen, die Position des Europäischen Parlaments, die sich im kommenden Bericht des CULT-Ausschusses zur Ausgestaltung der digitalen Bildungspolitik und in der Entschließung zur Zukunft der europäischen Bildung im Kontext von Covid-19 widerspiegelt, in ihre eigene Strategie zu integrieren. Das Europäische Parlament, insbesondere der Ausschuss für Kultur und Bildung, möchte eine aktive und konstruktive Rolle bei der Entwicklung und Umsetzung der europäischen Maßnahmen im Bereich der digitalen Bildung übernehmen.

## **Die Covid-19-Krise und digitale Bildung in Aktion**

Mitte April 2020 hatten bereits 188 Länder auf der ganzen Welt landesweit Schulen geschlossen. Davon waren rund 1,5 Milliarden Schülerinnen und Schüler betroffen, was 91 Prozent der an Schulen angemeldeten Schülerinnen und Schüler entspricht<sup>7</sup>. Dieselbe Entwicklung vollzog sich in allen formalen und nicht-formalen Bildungseinrichtungen – Kitas, Vorschulen, berufsbildende höhere Schulen, Hochschulen, Jugendclubs und Volkshochschulen schlossen ihre Türen und verlagerten ihr Angebot in vielen Fällen, wenn ihnen die Infrastruktur zur Verfügung stand, ins Internet. Digitale Bildung war mehr als nur ein Werkzeug; sie wurde

---

<sup>5</sup> COM(2020)0037: Arbeitsprogramm der Kommission für 2020: Eine Union, die mehr erreichen will – [https://ec.europa.eu/info/publications/2020-commission-work-programme-key-documents\\_de](https://ec.europa.eu/info/publications/2020-commission-work-programme-key-documents_de).

<sup>6</sup> Schließlich wurde am 1. Juli 2020 die neue europäische Kompetenzagenda veröffentlicht, die dem überarbeiteten Aktionsplan für digitale Bildung vorausging. Siehe europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz – <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=22832&langId=en>

<sup>7</sup> Aktuelle Zahlen werden von der UNESCO zur Verfügung gestellt unter <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

zu einer Notwendigkeit und einer weit verbreiteten Lösung, um sich den Ausgangsbeschränkungen zu stellen und so vielen Lernenden wie möglich Bildung zu bieten. Diese neue Realität machte die Notwendigkeit eines europäischen Ansatzes für digitale Bildung umso dringender, während gleichzeitig mit globalen Institutionen und Beteiligten wie den Vereinten Nationen, der Weltbank und dem Europarat zusammengearbeitet wurde, um maßgeschneiderte Lösungen für die neuen Herausforderungen zu finden.

Zwar haben die Bildungseinrichtungen und ihre Mitarbeiter viel Innovation und bemerkenswerte Kreativität bewiesen, wodurch vielen ermöglicht wurde, weiter zu lernen, insgesamt hat sich jedoch das Bild einer überstürzten digitalen Umstellung geboten, die diejenigen, die ohnehin schon zurücklagen, noch weiter zurückfallen ließ. In einigen Teilen der Welt ist das Fernlernen praktisch unmöglich, wobei weniger als 25 Prozent der Länder mit niedrigem Einkommen irgendeine Form des Fernlernens (meist über Fernsehen und Radio) anbieten. In Rumänien hatten fast eine Million Kinder, d. h. 32 % der rumänischen Schülerinnen und Schüler, mehrere Monate lang keinen Zugang zu Bildung, da sie kaum Zugang zur notwendigen Infrastruktur hatten.<sup>8</sup> Im Gegensatz dazu haben etwa 90 Prozent der Länder mit hohem Einkommen Fernlernen angeboten, meist online<sup>9</sup>. Hinter dieser scheinbar positiven Statistik für Länder mit hohem Einkommen verbergen sich dennoch 10 % Schulkinder ohne jede Form des Lernens, aber auch große Ungleichheiten, die vom sozioökonomischen Status abhängen. Untersuchungen des Sutton Trust<sup>10</sup> in Großbritannien zeichnen zum Beispiel ein drastisches Bild davon, wie der Übergang zum digitalen Lernen die inhärenten sozialen Ungleichheiten noch verstärkt hat. So war die Wahrscheinlichkeit, über einen Internetzugang zu verfügen und digitale Geräte nutzen zu können, um weiterhin Schulaufgaben erledigen zu können, bei Kindern an gebührenpflichtigen Schulen oder an Schulen in wohlhabenden Gegenden weitaus höher als bei Gleichaltrigen in sozial benachteiligten Teilen des Landes. Die Fakten sind eindeutig: Selbst in wohlhabenden Mitgliedstaaten verfügen nicht alle Haushalte über einen geeigneten Computer oder WLAN. Dies sind jedoch die Mindestvoraussetzungen für jede Form des Online-Lernens.

Mit der Pandemie sind viele der übrigen Lücken im digitalen Bildungssystem in den Vordergrund gerückt. Abgesehen von der Grundvoraussetzung des Zugangs sind Schülerinnen und Schüler auch auf Lehrkräfte angewiesen, die digital kompetent genug sind, um effektiven Online-Unterricht und eine vorbereitete Sammlung von Ressourcen für die Online-Umgebung anzubieten (einfach Arbeitsblätter per E-Mail zu versenden oder online miteinander zu sprechen, ist nicht dasselbe wie zu unterrichten). Digitale Werkzeuge sind nützlich für das Unterrichten und Lernen und können zu ergänzenden Instrumenten für die Bildung werden. Bildung erfordert jedoch mehr als den bloßen Zugang zu digitalen Geräten; es ist ein integrierter Ansatz vonnöten, der die psychologischen, sozialen und praktischen Anforderungen des Unterrichts und Lernens berücksichtigt. Kinder brauchen außerdem Eltern, die sie im Internet

---

<sup>8</sup> Studie des rumänischen Instituts für Evaluierung und Strategie zur Bildung während des Ausnahmezustands – [https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2020/05/ires\\_accesul-elevilor-din-romania-la-educatie-online\\_studiu-national\\_aprilie-2020.pdf](https://cdn.edupedu.ro/wp-content/uploads/2020/05/ires_accesul-elevilor-din-romania-la-educatie-online_studiu-national_aprilie-2020.pdf)

<sup>9</sup> „School closures, government responses and learning inequality around the world during Covid-19“ (Schulschließungen, Reaktionen der Regierung und Ungleichheit beim Lernen auf der ganzen Welt während Covid-19), Brookings Institution, 14. April 2020 – <https://www.brookings.edu/research/school-closures-government-responses-and-learning-inequality-around-the-world-during-covid-19/>

<sup>10</sup> „Covid-19 and Social Mobility: Impact Brief – School Shutdown“ (Covid-19 und soziale Mobilität: Bericht über die Auswirkungen – Schließung von Schulen), 20. April 2022 – <https://www.suttontrust.com/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-Impact-Brief-School-Shutdown.pdf>

anleiten können. Schülerinnen und Schüler mit Lernstörungen oder besonderen pädagogischen Bedürfnissen benötigen maßgeschneiderte Unterstützung, an der es zu häufig gefehlt hat. Obwohl die Lehrkräfte und Eltern schnell dazugelernt haben, kam der Mangel an digitalen Kompetenzen bei Lehrkräften sowie Ausbilderinnen und Ausbildern und der Mangel an effektiver Lehrerausbildung im Bereich des digitalen Lernens zu Tage. Auch die Eltern hatten Schwierigkeiten, da sie zum Teil nicht über die erforderlichen Sprachkenntnisse verfügen, um ihren Kindern, die eventuell in einer anderen Sprache lernen, zu helfen, zum Teil aber auch, weil sie selbst nicht über die wichtigsten Lese-, Schreib- und Rechenkenntnisse verfügen, um Unterstützung leisten zu können. Spezielle Maßnahmen, die durch europäische und nationale Programme finanziell gefördert werden, sind notwendig, um Eltern sowie Betreuerinnen und Betreuer bei der Entwicklung der Kompetenzen zu unterstützen, die erforderlich sind, um ihren Kindern zu helfen. Viele Erwachsene kämpfen selbst zum ersten Mal mit digitalen Grundlagen wie Cyberhygiene, Datenschutz und Medienkompetenz, wobei die Desinformation während der Gesundheitskrise eine besondere Herausforderung darstellt. Auch hier liefern die Statistiken eindeutige Ergebnisse: Es besteht ein direkter Zusammenhang zwischen Einkommen und Bildungsniveau einerseits und der Bereitschaft, das Internet zu Informations- und Bildungszwecken zu nutzen, andererseits<sup>11</sup>.

Somit hat die Covid-19-Krise einerseits eine überzeugende Testumgebung für die digitale Bildungspolitik geschaffen und andererseits unzählige Mängel aufgedeckt.

### **Die wichtigsten Prioritäten für den überarbeiteten Aktionsplan für digitale Bildung**

Wie vorstehend veranschaulicht, muss die nächste Generation des Aktionsplans für digitale Bildung die wichtigsten Herausforderungen bewältigen, a) die sich im Laufe der Umsetzung des aktuellen Plans ergeben haben und b) die während der Covid-19-Krise in den Vordergrund gerückt sind. Es sollte vorrangig in den folgenden Bereichen gehandelt werden:

- ***Integration und Gleichberechtigung***

Es besteht ein eindeutiger Zusammenhang zwischen dem Wohnort der Menschen, ihrem sozioökonomischen Status, ihrem Bildungsstand und der Beschäftigung, die sie haben (oder nicht haben), und dem Niveau ihrer digitalen Kompetenz. Insgesamt haben etwa 43 Prozent der Europäer nur unzureichende digitale Grundkompetenzen<sup>12</sup>. Diese Zahl ist aus vielen Gründen beunruhigend, doch besonders besorgniserregend ist sie, weil sie enorme Unterschiede verbirgt. Zu Vereinfachung: Ein Handarbeiter ohne Abschluss, der im ländlichen Rumänien lebt und zum Mindestlohn arbeitet, hat mit hoher Wahrscheinlichkeit weniger digitale Kompetenzen als ein hochqualifizierter, gut verdienender Anwalt, der in Stockholm lebt<sup>13</sup>. Die Unterschiede

---

<sup>11</sup> „Adult learners in a digital world“ (Erwachsene Lernende in einer digitalen Welt), EPRS, Oktober 2019 – [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document.html?reference=EPRS\\_BRI%282019%29640141](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document.html?reference=EPRS_BRI%282019%29640141) – und „The 2018 International Computer and Information Literacy Study“ (Internationale Studie zur Messung der Computer- und Informationskompetenzen 2018), Europäische Kommission – [https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/the-2018-international-computer-and-information-literacy-study-icils-main-findings-and-implications-for-education-policies-in-europe\\_de](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/the-2018-international-computer-and-information-literacy-study-icils-main-findings-and-implications-for-education-policies-in-europe_de)

<sup>12</sup> Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft 2019 – <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

<sup>13</sup> „Adult learners in a digital world“ (Erwachsene Lernende in einer digitalen Welt), EPRS, Oktober 2019 – [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document.html?reference=EPRS\\_BRI%282019%29640141](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/de/document.html?reference=EPRS_BRI%282019%29640141) – und

entstehen in der frühen Kindheit<sup>14</sup> und vergrößern sich in der Regel bis ins Erwachsenenalter, da ein niedrigeres Bildungsniveau in der Regel zu schlechteren Beschäftigungsaussichten führt. Dementsprechend haben Erwachsene in geringer qualifizierten und schlechter bezahlten Beschäftigungsverhältnissen im Vergleich zu ihren besser bezahlten, höher qualifizierten Altersgenossen oft weniger Zugang zu berufsbegleitender Weiterbildung und -entwicklung. Wie aus dem gemeinsamen Beschäftigungsbericht 2020 hervorgeht, absolvierten 2018 nur 4,3 Prozent der gering qualifizierten Erwachsenen irgendeine Form der Erwachsenenbildung<sup>15</sup>.

Des Weiteren war der Zugang zu Bildung für Lernende mit Behinderungen und besonderen Bedürfnissen ein Thema. Der neue Kontext und die mangelnde Anpassung der digitalen Werkzeuge für Lernende mit besonderen Bedürfnissen haben die bereits bestehenden Lücken noch vergrößert und zuweilen zu erheblichen Verzögerungen in ihrer Aus- und Weiterbildung geführt. Die unterschiedlichen Ansätze in den Mitgliedstaaten müssen auf europäischer Ebene angeglichen werden, und zwar mit einem integrierten europäischen Ansatz, der auf den Schutz von Lernenden mit besonderen Bedürfnissen abzielt und ihnen den Zugang zu jeder verfügbaren digitalen Bildungsplattform auf EU-Ebene ermöglicht, die ihnen bei der Fortsetzung ihrer Aus- und Weiterbildung helfen könnte.

Das Geschlechtergefälle in Bezug auf digitale Bildung und digitale Kompetenzen ist, zumindest in der Europäischen Union, nicht signifikant, stellt jedoch ein Problem auf globaler Ebene dar, das Europa gemeinsam mit seinen internationalen Partnern thematisieren und bewältigen muss. Innerhalb der Europäischen Union entsteht hingegen ein beträchtliches Geschlechtergefälle in Bezug auf die Beschäftigung im IKT-Sektor bzw. in Berufen, die fortgeschrittene digitale Kompetenzen erfordern: Nur 21,5 Prozent der Beschäftigten in digitalen Berufen sind Frauen.<sup>16</sup>

Eine Kluft zwischen Generationen besteht allerdings nach wie vor. Erwachsene und Senioren mit geringerer digitaler Kompetenz sollten die Möglichkeit erhalten, für ihre Bildung auf die neuen digitalen Werkzeuge zuzugreifen, und darüber hinaus bei der Entwicklung der digitalen Kompetenzen unterstützt werden, die heutzutage für die Bewältigung des Alltags erforderlich sind. Jeder sollte in die digitale Umstellung einbezogen werden, und digitale Bildung kann der erste Schritt zu einer stärkeren Unterstützung durch die Bevölkerung sein.

Es liegt auf der Hand, dass der überarbeitete Aktionsplan für digitale Bildung Integration und Gleichberechtigung in den Mittelpunkt stellen und in allen anderen Bereichen des Plans

---

„The 2018 International Computer and Information Literacy Study“ (Internationale Studie zur Messung der Computer- und Informationskompetenzen 2018), Europäische Kommission – [https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/the-2018-international-computer-and-information-literacy-study-icils-main-findings-and-implications-for-education-policies-in-europe\\_de](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/document-library/the-2018-international-computer-and-information-literacy-study-icils-main-findings-and-implications-for-education-policies-in-europe_de)

<sup>14</sup> Siehe OECD Skills Outlook 2019 – <https://www.oecd.org/education/oecd-skills-outlook-e11c1c2d-en.htm> – und „Young children (0–8) and digital technology – a qualitative assessment“ (Kinder (0–8) und digitale Technologie – eine qualitative Bewertung), Gemeinsame Forschungsstelle, 2018 – <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/young-children-0-8-and-digital-technology-qualitative-study-across-europe>

<sup>15</sup> Gemeinsamer Beschäftigungsbericht 2020, Europäische Kommission – <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=de&pubId=8270>

<sup>16</sup> Siehe „Rethinking education in the digital age“ (Neue Wege der Bildung im digitalen Zeitalter), EPRS, März 2020 –

[https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS\\_STU%282020%29641528](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU%282020%29641528) – und „Women in the digital age“ (Frauen im digitalen Zeitalter), Europäische Kommission, 2018 – <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/84bd6dea-2351-11e8-ac73-01aa75ed71a1>



durchgängig berücksichtigen muss.

- ***Zugang und Konnektivität***

Insgesamt sind die Schulen innerhalb der Union gut mit digitaler Infrastruktur und digitaler Ausstattung versorgt. Dies kaschiert jedoch große Unterschiede zwischen Ländern und Regionen.<sup>17</sup> Der Aktionsplan für digitale Bildung 2018 sieht bereits die Bereitstellung von Breitbanddiensten mit sehr hoher Kapazität in allen europäischen Schulen vor, wobei besonderes Augenmerk auf benachteiligten und ländlichen Gebieten liegt. Wie durch die Covid-19-Krise anschaulich illustriert wurde, erfordert eine wirksame digitale Bildung einen viel umfassenderen Internetzugang und eine bessere Konnektivität nicht nur in den Schulen, sondern auch zu Hause, und es müssen geeignete Geräte zur Verfügung stehen. Die finanzielle Förderung der Union muss darauf ausgerichtet sein, einen breiten Zugang zu digitaler Infrastruktur und Ausstattung zu ermöglichen, um die in diesem Bereich bestehende Kluft zu schließen. Das Breitband-Internet sollte als öffentliches Gut gelten, das für jeden zugänglich sein muss, um Chancengleichheit und den Zugang zu digitalen Bildungsformen zu gewährleisten. Vom Europäischen Parlament initiierte Pilotprojekte und vorbereitende Maßnahmen, die sich mit der Frage der Zugänglichkeit von Bildungswerkzeugen in Gebieten und Gemeinden mit geringer Konnektivität oder geringem Zugang zu Technologien befassen, sollten unterstützt und in dauerhafte Programme umgewandelt werden, die den Zugang zu digitalen Möglichkeiten für Lehrkräfte und Lernende in abgelegenen Gebieten gewährleisten sollen.

Der Zugang zur Infrastruktur reicht jedoch nicht aus. Wir brauchen zweckmäßige Geräte und digitale Werkzeuge, die auf die besonderen Belange im Bildungsbereich zugeschnitten sind. Computer und Tablets, die den Lehrkräften und Lernenden zur Verfügung gestellt werden, müssen für Bildungszwecke geeignet sein und eine sichere Umgebung für die Teilnehmer am Bildungsprozess gewährleisten. Bildungsinhalte müssen auf die digitalen Werkzeuge zugeschnitten werden, d. h. es müssen uneingeschränkt kompatible und leicht zugängliche Module mit z. B. Videoinhalten und spielerischen Aktivitäten oder auch maßgeschneiderte Lehrpläne von Lehrkräften und Lernenden gemeinsam erarbeitet werden.

- ***Digitale Kompetenzen für Leben und Arbeit***

Die Herausforderung der digitalen Kompetenzen hat zwei Seiten. Einerseits ist es entscheidend, die Menschen auf einen sich verändernden Arbeitsmarkt vorzubereiten, auf dem schätzungsweise 30 Prozent der Arbeitsplätze in der EU (50 Prozent weltweit) in den nächsten 25 Jahren verschwinden werden, um durch Arbeitsplätze ersetzt zu werden, die fortgeschrittene digitale Kompetenzen erfordern<sup>18</sup>. Dies erfordert ein grundlegendes Umdenken in Bezug auf die neuen Kompetenzen, die von jungen Menschen gefordert werden (Programmieren, digitales Denken, KI, Robotik, Blockchain usw.)<sup>19</sup>. Ferner sind gemeinsame Anstrengungen erforderlich, um Maßnahmen zur Umschulung und Weiterbildung zu ergreifen, die es den Arbeitnehmern ermöglichen, von durch Automatisierung gefährdeten Arbeitsplätzen zu neuen,

---

<sup>17</sup> „Rethinking education in the digital age“ (Neue Wege der Bildung im digitalen Zeitalter), EPRS, März 2020.

<sup>18</sup> „Digitalization, jobs and convergence in Europe“ (Digitalisierung, Arbeitsplätze und Konvergenz in Europa), Europäische Kommission, 2016 – [http://skills-scale.eu/fileadmin/eskills\\_scale/all\\_final\\_deliverables/scale\\_digitalisation\\_report.pdf](http://skills-scale.eu/fileadmin/eskills_scale/all_final_deliverables/scale_digitalisation_report.pdf)

<sup>19</sup> Siehe „Skills for a connected world“ (Kompetenzen für eine vernetzte Welt), UNESCO, 2018 – <https://unevoc.unesco.org/home/UNEVOC+Publications/lang=en/akt=detail/qs=6104>

hochwertigeren Arbeitsplätzen überzuwechseln<sup>20</sup>.

Wie vorstehend aufgezeigt, hat die Covid-19-Krise den ohnehin schon besorgniserregenden Stand des grundlegenden digitalen Analphabetismus in den Vordergrund gerückt. Mit der massiven Verlagerung des Lernens, Arbeitens und Lebens in die Online-Welt hat für viele Menschen der Kampf mit Kernaspekten der digitalen Grundkompetenz begonnen, insbesondere mit Fragen, wie der Datenschutz online gewährleistet werden kann, wie ein sicheres und cybersicheres Verhalten aussieht oder wie sich Informationen online kritisch bewerten lassen. Einige haben in den letzten Monaten zum ersten Mal online eingekauft, Bankgeschäfte getätigt oder Arzttermine vereinbart, wodurch erneut die enormen Ungleichheiten in der Gesellschaft offenbart wurden. Darüber hinaus ist es von entscheidender Bedeutung, Minderjährige und junge Menschen vor dem wachsenden Phänomen des Cyber-Mobbings, vor gefährlichen digitalen Spielen, vor Gefährdungen des Datenschutzes, vor dem Missbrauch von persönlichen Daten Minderjähriger und vor gezielten Falschmeldungen zu schützen. Das Europäische Parlament hat diese Fragen in den letzten Jahren wiederholt thematisiert und die Europäische Kommission und die Mitgliedstaaten aufgefordert, diesbezüglich mehr zu tun. Wichtig ist, dass der überarbeitete Aktionsplan für digitale Bildung eine klare Strategie zur Unterstützung der Vermittlung grundlegender Lebenskompetenzen wie Online-Datenschutz, Online-Sicherheit und Cyberhygiene vorsieht. Gleichzeitig werden derzeit alternative Kompetenzen mit umfassendem Nutzen im Internet, wie kritisches Denken und Medienkompetenz, benötigt, um eine sichere digitale Umgebung zu gewährleisten.

- ***Ein Ansatz für lebenslanges Lernen – über Bereiche und Rahmenbedingungen hinweg***

Gemäß der Erkenntnis, dass sich digitale Grundkompetenzen und arbeitsmarktspezifische Kompetenzen im Laufe der Zeit weiterentwickeln, muss bei der digitalen Bildung in jeder Hinsicht ein Ansatz des lebenslangen Lernens verfolgt werden, der sich über alle Bildungs- und Weiterbildungsbereiche erstreckt und sowohl in formale als auch nicht-formale Bildungsumgebungen<sup>21</sup> eingebettet ist, wobei der Schwerpunkt auf der digitalen Bildung im Zusammenhang mit der Verbesserung digitaler Kompetenzen liegt. Es ist wichtig, die digitalen Bildungsbedürfnisse und -herausforderungen in allen Bereichen zu untersuchen: von der frühkindlichen Erziehung und Betreuung und den Schulen bis hin zur Hochschul-, Berufs- und Erwachsenenbildung. Ferner ist es wichtig, anzuerkennen, dass die nicht-formale Bildung ein enormes digitales Lernpotenzial bietet, aber eine gemeinsame Anstrengung zur Verbesserung der Validierung und Zertifizierung von Fähigkeiten erfordert. Ein europäisches Zertifizierungsverfahren wäre bei der Entwicklung eines gemeinsamen europäischen Systems hilfreich, das für alle relevanten Beteiligten in Europa zugänglich ist. Außerdem sollte mit den EU-Finanzierungsprogrammen ein Ansatz des lebenslangen Lernens angestrebt werden, bei dem digitale Bildungsmethoden und Ziele der digitalen Kompetenz integriert werden. Gleichzeitig könnte die Entwicklung einer europäischen digitalen Plattform als einziger Anlaufstelle für lebenslanges Lernen eine Lösung für die Schaffung eines digitalen europäischen Bildungsraums sein.

- ***Innovation und Ressourcen in der digitalen Bildung***

---

<sup>20</sup> OECD Skills Outlook 2019 – <https://www.oecd.org/education/oecd-skills-outlook-e11c1c2d-en.htm>

<sup>21</sup> Ebd.



Neue und aufkommende Technologien, insbesondere die künstliche Intelligenz, die Robotik und die virtuelle und erweiterte Realität, bieten ein enormes ungenutztes Lernpotenzial. Es ist wichtig, dass der neue Aktionsplan für digitale Bildung Innovationen einbezieht. Kompetenzen, die für die Schaffung, Umsetzung und Nutzung von Technologien auf der Grundlage von KI und Robotik erforderlich sind, sollten bereits in ein frühes Stadium der Bildung integriert werden. Die Qualität bleibt dabei entscheidend. Wie von der OECD beschrieben, hängt die Wirkung der Technologie auf die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler davon ab, wie sie ins Klassenzimmer integriert wird, um die Lehr- und Lernpraktiken zu unterstützen.<sup>22</sup> Das heißt, dass unbedingt vermieden werden muss, der Verlockung zu erliegen, den Schwanz mit dem Hund wedeln zu lassen, indem digitale Lösungen für jedes Problem gefordert werden.<sup>23</sup> Ferner gibt es Belege dafür, dass digitale Technologien viel effektiver sind, wenn sie auch in die Beurteilung und Prüfungen integriert werden<sup>24</sup>. Dies ist häufig nicht der Fall.

Auch die Frage der Online-Ressourcen ist während der Covid-19-Krise in den Vordergrund gerückt, da Lehrkräfte oft Schwierigkeiten hatten, geeignete Bildungsressourcen für den Online-Unterricht zu finden. Tatsächlich gibt es viel Material, z. B. über das Erasmus+/eTwinning-Netzwerk, und es kann und sollte noch viel mehr getan werden, um Bildungsressourcen in den Mitgliedstaaten zu bündeln und das Online-Lernen effektiver zu gestalten. eTwinning und Erasmus+ sollten gründlich überprüft und evaluiert werden, um Lehrkräfte, Eltern und Lernende mit dem Ziel weiterzubilden, ihre digitalen Kompetenzen kontinuierlich zu verbessern. Außerhalb des formalen Bildungsumfelds bieten beispielsweise die offenen Online-Lehrveranstaltungen (MOOC) einen riesigen Spielraum für lebenslanges Lernen und dürften den Zugang erweitern und die Inklusion vorantreiben; wie die OECD anmerkt<sup>25</sup>, besteht jedoch nach wie vor eine starke Korrelation zwischen höheren Bildungs- und Kompetenzniveaus und einem höheren Grad der Nutzung der MOOC.

Den europäischen Hochschulen ist es zwar gelungen, im Bereich der digitalen Bildung an der Spitze der Innovation zu stehen, in Abhängigkeit der finanziellen Möglichkeiten der Bildungseinrichtungen bestehen jedoch noch immer erhebliche Unterschiede in und zwischen den Mitgliedsstaaten. Die Kombination der positiven Beispiele und die Schaffung einer europaweiten digitalen Bildungsinfrastruktur für europäische Hochschulen könnte ein ausgezeichneter Anfang für die Schaffung einer europäischen Online-Universität sein, die Inhalte von verschiedenen europäischen Hochschulen umfasst.

- ***Unterstützung für Lehrkräfte sowie Ausbilderinnen und Ausbilder***

Die Notwendigkeit, die Technologie in den Dienst der Pädagogik zu stellen, erfordert ferner, Lehrkräfte sowie Ausbilderinnen und Ausbilder in den Mittelpunkt des digitalen Bildungsprozesses zu bringen, und zwar sowohl in der Konzeption als auch in der

---

<sup>22</sup> Ebd.

<sup>23</sup> „Bessere Bildungsergebnisse durch digitale Technologien: Das schulische Lernumfeld neu denken“, Europäisches Expertennetzwerk Bildungsökonomik, 2019 – <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/1eb638fd-4eb0-11e9-a8ed-01aa75ed71a1>

<sup>24</sup> Ebd.

<sup>25</sup> OECD Skills Outlook 2019 – <https://www.oecd.org/education/oecd-skills-outlook-e11c1c2d-en.htm>

Ausführung<sup>26</sup>. Tatsächlich ist dies allzu oft nicht geschehen. Lehrkräfte sowie Ausbilderinnen und Ausbilder haben mit enormer Kreativität auf die von Covid-19 vorangetriebene digitale Umstellung reagiert, stellten jedoch auch häufig fest, dass ihre digitalen Kompetenzen unzureichend waren oder sie nicht in der Lage waren, in einer reinen Online-Umgebung effektiv zu unterrichten. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass Lehrkräfte eine effektive Ausbildung erhalten – sowie die nötige Zeit, um diese Ausbildung abzuschließen –, damit sie mehr digitale Kompetenz und Selbstvertrauen entwickeln können. Wir brauchen für jeden Ausbildungsbereich einen maßgeschneiderten Ansatz, um das Lehren und Lernen an die Besonderheiten aller Bildungsbereiche sowie an die Besonderheiten der Lernumgebung und der Lernniveaus der Lernenden anzupassen. Besondere Unterstützung sollten technische und berufsbildende Schulen sowie Klassen erhalten, die ein spezifisch angepasstes digitales Umfeld benötigen.

Ein Teil des Antriebs zur Unterstützung und Ausbildung von Lehrkräften muss auf einem klaren Bild der bestehenden digitalen Kompetenzen und Qualifikationslücken aufbauen. Das Instrument zur Selbsteinschätzung des effektiven Lernens durch die Förderung der Verwendung von innovativen Bildungstechnologien<sup>27</sup> – SELFIE – ist ein sehr nützliches Instrument, das weiter verbreitet und genutzt werden sollte. Die Schaffung eines weithin anerkannten europäischen Bewertungsmechanismus für die Digitalisierung von Bildungseinrichtungen, der Kontrollkästchen und Ziele enthält, könnte bei der Unterstützung der Umstellung und Integration digitaler Werkzeuge in den Bildungsprozess hilfreich sein.

- ***Multi-Stakeholder- und Co-Creation-Ansatz***

Die Covid-19-Krise hat deutlich gemacht, dass ein sehr breites Spektrum von Interessengruppen daran beteiligt ist, digitale Bildung optimal zu gestalten – eine Tatsache, die in der Literatur seit vielen Jahren anerkannt ist. Wenn Schulkinder zu Hause effektiv lernen sollen, müssen die Eltern sie unterstützen und anleiten. Wenn Eltern Kindern helfen sollen, sich positiv mit digitalen Technologien auseinanderzusetzen, benötigen sie einen positiven und proaktiven Ansatz der Schulen. Wenn ältere Menschen digital auf dem neuesten Stand bleiben sollen, brauchen sie Unterstützung von nicht-formalen Einrichtungen wie Bibliotheken. Wenn Arbeitnehmer ihre Fähigkeiten anpassen sollen, brauchen sie die Unterstützung von Unternehmen. Der überarbeitete Aktionsplan für digitale Bildung muss auf diesem Multi-Stakeholder-Fundament aufbauen. Wir müssen unsere Perspektive bei der Entwicklung eines pädagogischen Co-Creation-Ansatzes erweitern, bei dem Lehrkräfte, Eltern, Lernende, Betreuerinnen und Betreuer, Ausbilderinnen und Ausbilder, nichtstaatliche Organisationen, lokale Behörden, Sachverständige im Bildungsbereich, private Beteiligte, Bildungseinrichtungen und betroffene Bürgerinnen und Bürger in den Prozess der Definition der Ziele, Mechanismen und Mittel einbezogen werden, der eine weithin akzeptierte und voll kompatible digitale Umstellung unserer Bildung gewährleisten könnte.

## **Auf dem Weg zu einer Strategie für digitale Bildung und digitale Kompetenzen**

---

<sup>26</sup> Schlussfolgerungen des Rates zu europäischen Lehrkräften und Ausbildenden für die Zukunft vom 26. Mai 2020 – [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-DE/TXT/?qid=1599650134815&uri=CELEX:52020XG0609\(02\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-DE/TXT/?qid=1599650134815&uri=CELEX:52020XG0609(02)&from=EN)

<sup>27</sup> [https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital\\_de](https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_de)

Nach der dreijährigen Laufzeit des Aktionsplans für digitale Bildung ist es, wie das Parlament in seiner EntschlieÙung von 2018<sup>28</sup> feststellte, an der Zeit, sich einer vollwertigen EU-Strategie für digitale Bildung und digitale Kompetenzen zu widmen. Mit der Strategie sollte versucht werden, die oben genannten Kernprinzipien und -themen umzusetzen, wobei es jedoch eine Reihe von Überlegungen zur Governance und zum Haushalt gibt, die in die Überarbeitung des Aktionsplans für digitale Bildung einfließen müssen, um ihn auf die nächste Ebene zu bringen. Vor allem erfordert die neue Strategie eine langfristige Vision, die durch messbare kurz- und langfristige Ziele untermauert wird, sodass von der Logik einer losen Ansammlung von Maßnahmen Abstand genommen werden muss. Eine solche Strategie sollte klare Ziele enthalten und mit ausreichenden finanziellen Mitteln ausgestattet sein, die die notwendige Unterstützung bieten, um diese Ziele zu erreichen.

**1. Ausrichtung der Strategie auf den siebenjährigen Zeitrahmen des MFR.**

Angesichts der Tatsache, dass die Finanzierung der digitalen Bildung durch die Union aus den Programmen des MFR stammt, wäre es sinnvoll, denselben siebenjährigen Zeitrahmen zugrunde zu legen. Dies sollte es den Finanzierungsprogrammen ermöglichen, die Maßnahmen zu finanzieren, die die Strategie direkt unterstützen. Die Definition klarer Programme und Ziele für die digitale Bildung ist notwendig, um die Ziele der Strategie zu erreichen. Gleichzeitig sollte das neue europäische Konjunkturprogramm die digitale Bildung als Schlüsselziel hervorheben. Die Festlegung eines 10 %-igen Haushaltsziels für die Bildung wäre hilfreich, um die Ziele der auf europäischer Ebene für die Bildung entworfenen Strategien zu erreichen. Außerdem sollte die Kombination einer längerfristigen Vision mit messbaren Zielen auf dem Weg dorthin ermöglicht werden.

**2. Deutliche Festlegung im überarbeiteten Aktionsplan für digitale Bildung, woher die Finanzierung für die verschiedenen Bereiche kommen soll.**

Der bestehende Aktionsplan für digitale Bildung wird durch eine Reihe von Finanzierungsprogrammen unterstützt. Dies wird im neuen MFR fortgesetzt, wobei die Finanzierung durch Erasmus+, Kreatives Europa (Medienkompetenz), Horizont Europa, Digitales Europa, die Fazilität „Connecting Europe“, InvestEU und die Strukturfonds bereitgestellt wird. Die neue Aufbau- und Resilienzfazilität wird ein weiteres Schlüsselinstrument sein. Es muss Klarheit über die Finanzierungsquellen bestehen und darüber, wie sie effektiv zusammenarbeiten können, um einen Synergieeffekt zu erzielen. Gleichzeitig brauchen wir Klarheit über die Maßnahmen, die auf europäischer, nationaler oder lokaler Ebene ausgearbeitet werden, aber auch Angaben zu genauen Zielen und Haushaltsmittelzuweisungen.

**3. Einbettung des überarbeiteten Aktionsplans für digitale Bildung in einen umfassenderen politischen Rahmen.**

Am 1. Juli 2020 veröffentlichte die Europäische Kommission eine neue europäische Kompetenzagenda<sup>29</sup>. Eines ihrer Hauptziele ist es, den Anteil der Erwachsenen mit digitalen Grundkenntnissen bis zum Jahr 2025 auf mindestens 70 % zu erhöhen. Die wirksame Umsetzung des überarbeiteten Aktionsplans für digitale Bildung wird von einem gemeinsamen politischen Rahmen abhängen, der die verschiedenen politischen Initiativen – Kompetenzagenda, europäischer Bildungsraum,

---

<sup>28</sup> 2018/2090(INI): „Bildung im digitalen Zeitalter: Herausforderungen, Chancen und Erkenntnisse für die Gestaltung der EU-Politik“ – [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0485\\_DE.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2018-0485_DE.html)

<sup>29</sup> Europäische Kompetenzagenda für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Resilienz – <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=22832&langId=en>

europäisches Semester – und die verschiedenen Finanzierungsinstrumente miteinander verbindet, z. B. den ESF+ und die Aufbau- und Resilienzfazilität, um Investitionen in digitale Bildung und digitale Kompetenzen zu fördern. Die Herausforderung der Integration und Gleichberechtigung im Bereich der digitalen Kompetenzen ist untrennbar mit den Zielen der Jugendgarantie und der Kindergarantie verbunden. Auch hier ist eine koordinierte Politikgestaltung unerlässlich. Ferner ist eine Korrelation dieser Ziele mit nationalen und lokalen Maßnahmen erforderlich, während gleichzeitig die Ziele in ein offenes, ständiges Überwachungssystem integriert werden müssen, das im Rahmen des Mechanismus des europäischen Semesters hervorgehoben werden sollte.

**4. Eingliederung des überarbeiteten Aktionsplans für digitale Bildung in einen umfassenderen Governance-Rahmen.** Wenn die neue Strategie sinnvolle Veränderungen herbeiführen soll, braucht sie einen wesentlich eindeutigeren Governance-Rahmen, der die Rolle der verschiedenen institutionellen Beteiligten in diesem Prozess verdeutlicht. Die Leitung ist von entscheidender Bedeutung. Es ist ferner von entscheidender Bedeutung, dass die Beteiligung mehrerer Generaldirektionen der Kommission nicht zu einer uneinheitlichen Ansammlung lose miteinander verbundener Initiativen führt, sondern vielmehr durch einen soliden Governance-Rahmen und gemeinsame Maßnahmen vorangetrieben wird, in denen das spezifische Fachwissen der einzelnen Generaldirektionen wirksam genutzt werden kann. Das Europäische Parlament sollte in den Konsultations- und Entscheidungsfindungsprozess eingebunden werden, wobei Sachverständige und Mitglieder umfassend an der Entwicklung von Maßnahmen und Strategien in diesem Bereich beteiligt werden sollten. Die Aufsicht durch das Europäische Parlament kann volle Transparenz und Kontinuität bei der Überwachung der im Rahmen dieser Strategie für digitale Bildung festgelegten Ziele gewährleisten.

**5. Klarheit darüber schaffen, wie und von welchem Beteiligten die verschiedenen Bereiche der Strategie umgesetzt werden sollen, und Messung der Umsetzung.** In Übereinstimmung mit dem Subsidiaritätsprinzip fällt die Ausgestaltung und Durchführung der allgemeinen und beruflichen Bildung in die ausschließliche Zuständigkeit der Mitgliedstaaten, wobei die Union eine koordinierende und unterstützende Rolle spielt. Für die digitale Bildung bedeutet dies, dass eine systemische Reform vor Ort von einer Reihe von Beteiligten abhängt. Im überarbeiteten Aktionsplan für digitale Bildung sollte eindeutig festgelegt werden, welche Rolle die verschiedenen Beteiligten bei der Umsetzung spielen können und sollten. Vielversprechende EU-Initiativen wie die „EU Code Week“, das eTwinning-Netzwerk im Rahmen von Erasmus+ und die Koalition für digitale Kompetenzen und Arbeitsplätze müssen nationale Initiativen ergänzen. Nationale Maßnahmen sollten durch Leitlinien für die Mitgliedstaaten unterstützt werden, um sicherzustellen, dass die politischen Reaktionen auf Faktoren wie Demografie, Entwicklungsstand und Geschäftsklima abgestimmt sind. Des Weiteren muss die Umsetzung des Aktionsplans für digitale Bildung zuverlässig gemessen (und nicht nur berichtet) werden, insbesondere dort, wo Mittel der Union bereitgestellt werden. Eine bessere Integration der Bildung, insbesondere der digitalen Bildung, in das Format des europäischen Semesters könnte eine kontinuierliche Messung der Anstrengungen sicherstellen, die unternommen werden, um die Ziele der europäischen Strategie für digitale Bildung zu erreichen.

#