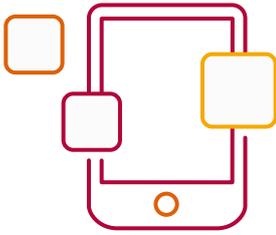


Hasso-Plattner-Institut (HPI)

# „Digitalschulen“ für Deutschland

Positionspapier zur Förderung von  
außercurricularer digitaler Bildung  
in Deutschland





## „Digitalschulen“ für Deutschland

### Positionspapier zur Förderung von außercurricularer digitaler Bildung in Deutschland

#### Zusammenfassung

Der fortlaufende digitale Wandel hat tiefgreifende Auswirkungen auf Gesellschaft und Wirtschaft, der zunehmend unseren Alltag prägt. Angesichts dieser Transformation müssen Bildungssysteme und -einrichtungen ihre digitalen Kapazitäten stärken, um mit dieser Entwicklung Schritt zu halten. Auf Bundes- und EU-Ebene werden verschiedene Initiativen vorangetrieben, die darauf abzielen, digitale Bildung zu stärken und das Bildungssystem an die Anforderungen der digitalen Gesellschaft anzupassen – u.a. über den Nationalen Bildungsrat, den DigitalPakt Schule<sup>1</sup>, den Aktionsplan für digitale Bildung (2021-2027)<sup>2</sup>. Trotz dieser Bemühungen kommt Deutschland im Bereich digitaler Kompetenzausbildung unter Schülern und Lehrern kaum voran, da Schulen vielerorts infrastrukturell (passende Räume, technisches Equipment, Internetanbindung) schlecht aufgestellt sind, die Reformen in der Lehrerbildung zur Integration digitaler Inhalte viel Vorlauf brauchen, um sich zu realisieren, und es an geeignetem didaktischem Material mangelt, das sich sinnvoll in Lehrpläne integrieren lässt. Laut Statista<sup>3</sup> liegt die Verfügbarkeit mobiler Endgeräte an Schulen im Jahr 2023 bei 90 %. In der Befragung, die vom Verband Bildung und Erziehung durchgeführt wurde, verfügten jedoch nur 15 % der Schulen über Klassensätze von Laptops, Tablet-PCs und Smartphones für alle Klassen, während 75 % der Schulen lediglich für einige Klassen Klassensätze anbieten konnten.<sup>4</sup> Angesichts der Erkenntnisse aus Studien wie dem „Monitor Digitale Bildung 2017“<sup>5</sup> der Bertelsmann Gruppe wird deutlich, dass die Ausstattung mit digitaler Technik allein nicht ausreicht, um die digitale Bildung voranzutreiben. Es bedarf vielmehr einer Integration dieser Technologien in den pädagogischen Alltag, wie aus der genannten Studie hervorgeht.<sup>6</sup>

Trotz einiger Fortschritte in der Digitalisierung der Schulen bestehen weiterhin zahlreiche Herausforderungen, darunter die Ungleichheit beim Zugang zu Technologie, mangelnde digitale Kompetenz bei Lehrkräften und die Integration digitaler Medien in den Lehrplan. Diese Hindernisse beeinträchtigen nicht nur den Bildungsbereich, sondern haben auch weitreichende Auswirkungen auf die industrielle und digitale Entwicklung in Deutschland. Kompetente Fachkräfte mit einer soliden digitalen Bildung spielen eine entscheidende Rolle für die Entwicklung und Ansiedlung junger Unternehmen sowie für das allgemeine wirtschaftliche Wachstum. Daher ist es von großer Bedeutung, dass unser Bildungssystem aufgeklärte Bürger hervorbringt und dazu befähigt, souverän in der digitalen Welt zu handeln. Zukunftsorientierte Fähigkeiten wie kritisches Denken, Problemlösungskompetenz und kreatives Gestalten müssen gestärkt werden, um den Herausforderungen der digitalen Gesellschaft gerecht zu werden. Darüber hinaus ist es wichtig, Inklusion zu fördern und sicherzustellen, dass alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen Zugang zu digitaler Bildung haben, unabhängig vom sozio-kulturellen Hintergrund.

Ziel ist es, die digitale Kompetenz von Kindern und Jugendlichen angemessen zu fördern und sie auf ein Studium oder eine Ausbildung in der digitalen Welt vorzubereiten. Dies trägt nicht nur zur individuellen Entwicklung der jungen Menschen bei, sondern auch zur Steigerung des Wohlstands Deutschlands insgesamt. Daher schlagen wir vor, die rechtliche Grundlage für staatlich anerkannte „Digitalschulen“ nach dem Vorbild der Musik- und Kunstschulen als ein außerschulisches Bildungsangebot zur Förderung der digitalen Kompetenz in Deutschland zu schaffen und als komplementäres Angebot zum regulären Schulunterricht finanziell zu fördern.

### **Staatlich anerkannte Digitalschulen sollen:**

- Schülerinnen und Schülern ein umfassendes und praxisnahes Lernumfeld bieten, das sie auf die Anforderungen der digitalen Arbeitswelt vorbereitet.
- nach dem bestehenden rechtlichen Rahmen zur Förderung von Musik- und Kunstschulen organisiert werden.
- auf Basis der rechtlichen Grundlage und staatlichen Anerkennung die notwendigen Ressourcen erhalten und dadurch einen hohen Qualitätsstandard bieten.
- durch die staatliche Förderung sicherstellen, dass Elternbeiträge niedrig bleiben und somit breite Bevölkerungsschichten von dem Zusatzangebot profitieren können.
- ein komplementäres Bildungsangebot zum regulären Schulunterricht bieten und als „Brückentechnologie“ die Zeit unterstützend überspannen, bis sich die Reformen im Bereich der Lehrerbildung und flächendeckende Bildungsinfrastruktur in die Realität umgesetzt haben.
- Inklusion und Integration durch praxisnahe Lernprojekte fördern.
- durch ihre dezentrale Struktur den Föderalismus stärken und regionale digitale Bildungsanbieter einbeziehen.

Damit legen wir den Grundstein für eine erfolgreiche Förderung der digitalen Kompetenz unserer zukünftigen Generationen und stärken gleichzeitig den Digital-Standort Deutschland.

### **Digitale Bildung in Deutschland – Status quo?**

Das Streben nach technologischer und digitaler Souveränität ist ein zentrales Motiv in der Digital- und Innovationspolitik der Bundesregierung und trägt zur übergeordneten Zielsetzung der strategischen Souveränität Europas bei. Technologische und digitale Souveränität sind von entscheidender Bedeutung, um die Handlungsfähigkeit zu stärken und Abhängigkeiten zu verringern. Diese Faktoren sind wiederum grundlegend für Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit sowie Resilienz unserer Gesellschaft. Deutsch-

land erlebt einen tiefgreifenden digitalen Wandel. Als Europas industrieller Vorreiter und eine der führenden Volkswirtschaften der Welt betrachten wir die Digitalisierung als entscheidend für unsere zukünftige Leistungsfähigkeit. Als Soziale Marktwirtschaft mit dem klaren Anspruch auf Teilhabegerechtigkeit setzen wir uns dafür ein, an der Spitze der internationalen Entwicklung zu stehen und als Wegbereiter für Innovation und Wachstum durch Digitalisierung zu unterstützen. Die digitalpolitischen Bemühungen in Deutschland entsprechen den europäischen Plänen für die „digitale Dekade“ und den damit verbundenen ehrgeizigen Zielen bis 2030. Gemäß dem „Digitalen Kompass“ sollen bis dahin mindestens 80 % der Bevölkerung über grundlegende digitale Fähigkeiten verfügen, während die Anzahl der IT-Experten in der EU auf 20 Millionen ansteigen soll.<sup>7</sup>

Im Jahr 2021 startete die vergangene Bundesregierung die „Initiative Digitale Bildung“. Ihr Ziel ist es, das Lernen, Lehren und Ausbilden durch digitale Angebote zu verbessern und die digitalen Kompetenzen flächendeckend zu stärken. Neben dem Ausbau der digitalen Infrastruktur liegt ein Schwerpunkt auf der Entwicklung digitaler Lernwerkzeuge sowie der Qualifizierung pädagogischer Fachkräfte.<sup>8</sup>

Die Bundesregierung hat in den letzten Jahren bereits verschiedene Programme initiiert, um diesem Ziel gerecht zu werden, darunter:

- DigitalPakt Schule<sup>35</sup>
- HPI Schul-Cloud
- Berufsausbildung 4.0<sup>36</sup>
- Forschungsfeld „Digitale Hochschulbildung“<sup>37</sup>
- Nationale Bildungsplattform<sup>38</sup>

Besonders der DigitalPakt Schule stellt einen der wichtigsten politischen Meilensteine im Bereich der digitalen Bildung dar, mit dem Ziel, Schulen deutschlandweit besser digital auszustatten.<sup>13</sup> Bisher haben rund 28.322 Schulen bundesweit die Fördermittel des Digitalpakts Schule in Anspruch genommen.<sup>14</sup> Von den verfügbaren 6,5 Milliarden Euro wurden seit 2019 bereits mehr als fünf Milliarden Euro für die Digitalisierung von Deutschlands Schulen bereitgestellt.<sup>15</sup>

Neben den politischen Zielen und Vorhaben im Bereich der digitalen Bildung stehen Schulen dennoch vor zahlreichen Herausforderungen. So kämpfen viele Schulen nach wie vor mit komplexen Antragsverfahren und langen Wartezeiten, was die Digitalisierung im deutschen Schulwesen im internationalen Vergleich verlangsamt.<sup>16</sup> Laut einer Umfrage des eco – Verband der Internetwirtschaft e.V. zu Beginn des Schuljahres 2023/2024 möchten 88,1 % der Deutschen eine Verbesserung der digitalen Bildung an Schulen.<sup>17</sup> Zusätzlich dazu fordert die Mehrheit (58,1 %) eine Förderung der digitalen Kompetenzen bei Lehrkräften. Eine Verbesserung der technischen Ausstattung wird von der Hälfte der Deutschen (50 %) gewünscht, während 37,8 % die Einführung von Informatik als Pflichtfach fordern.<sup>18</sup>

Angesichts der rasanten Entwicklung digitaler Technologien und der wachsenden Bedeutung digitaler Kompetenzen für die Zukunft unserer Gesellschaft ist es dringend erforderlich, dass wir unser Bildungssystem auf ein breiteres Fundament stellen. Die oben genannten Fakten verdeutlichen, dass die bisherigen Initiativen nicht ausreichen, um den notwendigen Fortschritt schnell genug zu erreichen.

Entlang der politisch initiierten Programme zur Förderung digitaler Bildung sind in den letzten Jahren auch verschiedene zivilgesellschaftliche Initiativen entstanden, die insbesondere darauf abzielen, den Einsatz digitaler Medien und Technologien in Schulen zu fördern. Hierbei liegt ein besonderer Fokus auf der Ausbildung von Lehrkräften im Umgang mit digitalen Werkzeugen, der Integration digitaler Inhalte in den Unterricht sowie der Förderung digitaler Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern. Hervorragende Beispiele für zivilgesellschaftliche Initiativen, die sich der Förderung digitaler Bildung widmen, sind unter anderem Jugend hackt<sup>19</sup>, FabLab Kids<sup>20</sup>, Digitale Helden<sup>21</sup>, Code.org<sup>22</sup>, Junge Tüftler<sup>23</sup> oder CoderDojo<sup>24</sup>. Diese Initiativen bieten kreative Möglichkeiten und unterstützende Umgebungen, um junge Menschen für Technologie zu begeistern und ihnen die Fähigkeiten zu vermitteln, sich in der digitalen Welt zurechtzufinden. Sie legen besonderen Wert auf Aspekte wie Teamarbeit, Problemlösungskompetenzen und kritisches Denken, um Kinder und Jugendliche auf die Anforderungen der digitalen Gesellschaft vorzubereiten. Zudem tragen sie dazu bei, die Chancengleichheit im Zugang zu digitalen Technologien zu verbessern. Das verdeutlicht, dass in Deutschland bereits verschiedene Bemühungen und Initiativen unternommen werden, um die digitale Bildung im schulischen System zu stärken.

Dennoch erweisen sich die bisherigen Maßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb der Schulen als unzureichend, um den Bedarf an digitaler Bildung angemessen zu decken. Die Verbreitung digitaler Bildung gestaltet sich zu langsam, viele Angebote erreichen nicht die notwendige Skalierung, und die Ausbildung der Lehrkräfte erfordert beträchtliche Zeitressourcen. Bis eine umfassende digitale Kompetenz flächendeckend etabliert ist, wird noch einige Zeit vergehen.

In der Zwischenzeit sind alternative Lösungen dringend erforderlich. Zusätzlich zu den bestehenden politischen Initiativen und Programmen zur digitalen Bildung ist es von großer Bedeutung, außercurriculare Bildungsangebote im Rahmen von staatlich anerkannten und geförderten „Digitalschulen“ anzubieten. Unser Vorschlag sieht vor, nach dem Vorbild der bereits etablierten außerschulischen Musik- und Kunstschulen „Digitalschulen“ einzurichten, die das reguläre Schulsystem im Bereich der Vermittlung digitaler Kompetenzen ergänzen. Dieses Positionspapier setzt sich daher für die Förderung staatlich anerkannter Digitalschulen in allen Bundesländern ein.

## **Einführung von „Digitalschulen“ - Aufbauen auf dem Erfolgsmodell Musikschule!**

In der deutschen Geschichte ist es schon einmal gelungen, eine pädagogische Revolution umzusetzen. Im Bereich der musischen Ausbildung

wurden bereits im 19. Jahrhundert außercurriculare Bildungsinfrastrukturen geschaffen. In Anlehnung an das bereits etablierte und seit Jahren erfolgreichen Konzept im Bereich der musikalischen und künstlerischen Bildung, der außercurricularen Musik- und Kunstschulen, können mit einem ähnlichen Konzept im Kontext der digitalen Bildung auch außerschulische Digitalschulen wirkungsvoll sein.

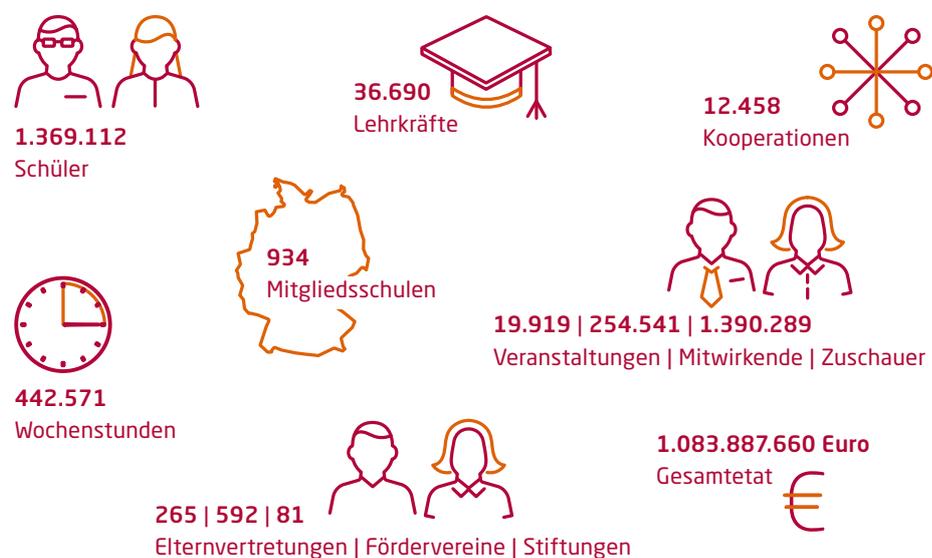
Das 19. Jahrhundert markiert eine Zeit des Wandels für die musische Förderung in Deutschland. Vor dieser Zeit gab es kaum institutionelle Möglichkeiten für musikalische Bildung außerhalb der Schule.<sup>25</sup> Der Musikunterricht an Schulen konzentrierte sich hauptsächlich auf den Gesang, der oft als Gesangsunterricht bezeichnet wurde. Die Schüler und Schülerinnen wurden in Singklassen unterrichtet, die kirchlichen Zwecken dienten.<sup>26</sup> So heißt es im „Regulativ für den Unterricht in den evangelischen Schullehrer-Seminaren der Monarchie vom 1. Oktober 1854“, dass der Musikunterricht „zur Förderung der kirchlichen und sittlichen Lebenszwecke“<sup>27</sup> dient.

Im frühen 19. Jahrhundert entstand jedoch ein wachsender Bedarf nach einer umfassenderen musikalischen Ausbildung, „die das Ganze der musikalischen Kunst, d.h. der Vokal- und Instrumentalmusik und zwar ihrem theoretischen und practischen Theile nach, umfasst und dieselbe von den ersten Anfängen bis zur höchsten Stufe der Vollendung“<sup>28</sup> führte. Anfang des 19. Jahrhunderts kam es in der Folge zu einer Welle von Gründungen von Musikinstituten in Deutschland.<sup>29</sup> Einige dieser Einrichtungen wurden öffentlich unterstützt und arbeiteten eng mit Elementarschulen und Gymnasien zusammen, was es den Schülern ermöglichte, gleichzeitig beide Bildungseinrichtungen zu besuchen.<sup>30</sup> Beispielhaft hierfür ist die Bürgermusikschule Aschaffenburg, die 1810 von Carl von Dalberg gegründet wurde. Die Musikschule zählt zu einer der ältesten Musikschulen in Deutschland. Carl von Dalbergs fortschrittliches Denken und sein entschlossenes Handeln prägten seine Bemühungen. Er legte großen Wert darauf, „dass es sich um eine Einrichtung für die Bürger der Stadt handelt, dass die Besoldung des Lehrpersonals festgelegt ist, talentierte Kinder aus finanziellen Gründen nicht vom Unterricht ausgeschlossen werden und Kinder von vermögenden Eltern einen Beitrag zur Finanzierung der Schule zu leisten haben“<sup>31</sup>. Sein Ziel war es, talentierten jungen Menschen unabhängig von ihrer Herkunft und finanziellen Lage eine hochwertige musikalische Ausbildung zu ermöglichen, um ihnen eine lebenslange und sinnstiftende Beschäftigung zu eröffnen. Das macht deutlich, dass es schon damals einen Bedarf für außercurriculare Bildungsangebote im Bereich der Musik und Kunst gegeben hat, der mit der Gründung von Musik- und Kunstschulen gedeckt wurde. Diese Idee kann auf das heutige Bestreben übertragen werden, in Anlehnung an die Musikschulen ähnliche Maßnahmen zur Förderung digitaler Kompetenzen durch die Einführung von Digitalschulen zu ergreifen.

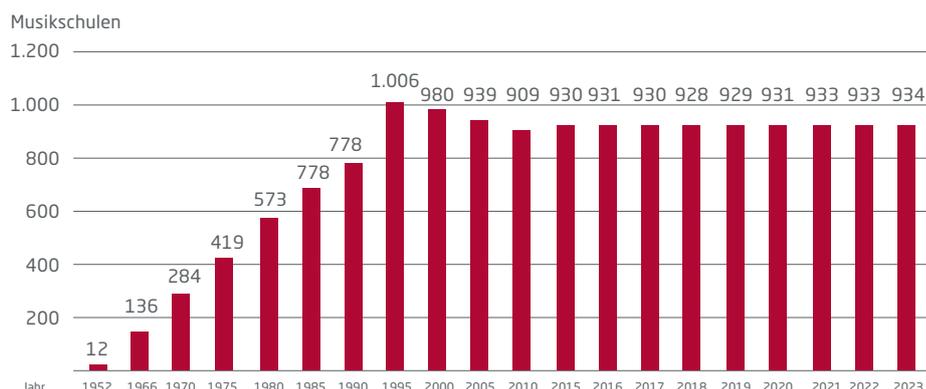
Laut dem Verband deutscher Musikschulen (VdM) gründeten sich als Ergänzung zum schulischen Musikunterricht zwischen 1945 und 1952 insgesamt 12 Musikschulen, diese Zahl stieg bis 1990 auf 778 an.<sup>32</sup> Während des 20. Jahrhunderts entwickelten sich diese Einrichtungen weiter und es entstanden staatlich geförderte Musikschulen auf kommunaler und regionaler Ebene. Für einen strukturellen und finanziellen Rahmen

wurden daraufhin (Musikschul-)Gesetze in den Bundesländern verabschiedet, die die strukturelle und finanzielle Grundlage für das Angebot von Musikunterricht schufen. Sie regeln beispielsweise die Finanzierung, die organisatorische Struktur, das Lehrangebot und die Qualitätsstandards dieser Einrichtungen. Ziel ist es, breiten Bevölkerungsschichten den Zugang zur kulturellen Bildung zu ermöglichen und talentierten jungen Menschen eine professionelle Ausbildung im musikalischen oder künstlerischen Bereich zu bieten. Die konkrete Ausgestaltung und Umsetzung der Musik- und Kunstschulgesetze variieren je nach Bundesland. In einigen Ländern wurden eigene Musikschulgesetze erlassen, während andere sie in allgemeine Bildungsgesetze integriert haben.

Nach Angaben des Verbands deutscher Musikschulen gab es zum 1. Januar 2023 bereits 934 Musikschulen, die ihren Unterricht in ihrer Kommune und in weit über 3.000 weiteren vertraglich oder politisch eingebundenen Gemeinden anbieten.<sup>33</sup> Insgesamt waren 16 Landesverbände Träger von Musikschulen.<sup>34</sup> Bis heute spielen die Musikschulen eine wichtige Rolle bei der kulturellen Bildung und der Förderung von musikalischem Talent in Deutschland. Es besteht kein Zweifel, dass die außercurriculäre komplementäre musikalische und künstlerische Bildung zu einem bewährten Erfolgsmodell geworden ist, das in gesellschaftlich relevanten Bereichen, wie der Förderung digitaler Kompetenzen weiter ausgebaut werden sollte.



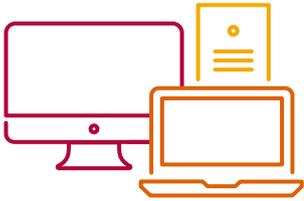
Graphik 1: Musikschulen im Verbund deutscher Musikschulen (VdM) im Überblick



Graphik 2: Mitgliedsschulen im VdM von 1952 bis 2023 (Stand: 1. Januar 2023)

**In Anlehnung an das bewährte Konzept der Musik- und Kunstschulgesetze schlagen wir vor, eine Adaption zur Förderung von Digitalschulen zu entwerfen:**

<b>Kriterien für das Gesetz zur Förderung von Musikschulen</b> (Beispiel aus dem Musikschulgesetze des Landes Brandenburg)	<b>Kriterien für das Gesetz zur Förderung von Digitalschulen</b> (in Anlehnung an die bestehenden Musik- und Kunstschulgesetze in Deutschland)
<b>§ 3 Staatliche Anerkennung</b>	<b>§ 3 Staatliche Anerkennung</b>
(1) Musikschulen sind berechtigt, die Bezeichnung „Anerkannte Musikschule im Land Brandenburg“ zu führen, wenn sie über eine gültige Anerkennung verfügen [„die von der...“] obersten Landesbehörde erteilt [... wurde].	(1) <b>Digitalschulen</b> sind berechtigt, die Bezeichnung „ <b>Anerkannte Digitalschule</b> “ zu führen, wenn sie über eine gültige Anerkennung verfügen. [„die von der...“] obersten Landesbehörde erteilt [... wurde].
(2) Die Anerkennung wird einer Musikschule erteilt, wenn	(2) Die Anerkennung wird einer <b>Digitalschule</b> erteilt, wenn
1. sie eine kontinuierliche und pädagogisch planmäßige Arbeit gewährleistet, 2. sie Unterricht von mindestens 150 Unterrichtsstunden pro Woche in folgenden Bereichen anbietet: a. Fachbereich Musikalische Früherziehung/Grundausbildung, b. Einzel- und Gruppenunterricht [...] mit einem Angebot an Instrumental- und Vokalfächern aus mindestens fünf der folgenden Fachbereiche: Streichinstrumente, Zupfinstrumente, Blasinstrumente, Tasteninstrumente, Schlaginstrumente, Vokalmusik, Populärmusik sowie Tanz/Musical, d. spezielle Talentförderung,	1. sie eine kontinuierliche und pädagogisch planmäßige Arbeit gewährleistet, 2. sie Unterricht von mindestens [XXX] Unterrichtsstunden pro Woche in folgenden Bereichen anbietet: a. <b>Fachbereich Informatik</b> und <b>digitale Kompetenz</b> in der Frühförderung b. Einzel- und Gruppenunterricht [...] mit einem Angebot aus folgenden Fachthemen im Bereich der <b>Informatik: Softwareentwicklung und Programmierung, Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen, Datenanalyse, Digitales Design, Digitale Medienbildung, Virtuelle Realität und Augmented Reality, Cybersecurity und Datenschutz, Digitales Unternehmertum und Innovation, praxisnahe Projekte</b> d. spezielle Talentförderung
4. sie auf der Grundlage von Rahmenlehrplänen unterrichtet, die auf der Angebotsstruktur gemäß Nummer 2 Buchstabe a bis d aufbauen,	4. sie auf der Grundlage von Rahmenlehrplänen unterrichtet, die auf der Angebotsstruktur gemäß Nummer 2 Buchstabe a bis d aufbauen,
5. [...] Mehrheit Lehrkräfte mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss im Fachbereich Musik oder Musikpädagogik oder einen gleichwertigen Abschluss einsetzt,	5. [...] Mehrheit Lehrkräfte mit einem berufsqualifizierenden Hochschulabschluss im <b>Fachbereich Informatik</b> oder eine gleichwertige Ausbildung einsetzt,
6. die von ihr eingesetzten Lehrkräfte regelmäßig [...] an Fortbildungen [...] teilnehmen,	6. die von ihr eingesetzten Lehrkräfte regelmäßig [...] an Fortbildungen [...] teilnehmen,
7. sie unter Leitung einer fest angestellten Person steht, die über einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss Fachbereich Musik oder Musikpädagogik und in der Regel über Berufserfahrungen in der pädagogischen Arbeit verfügt,	7. sie unter Leitung einer fest angestellten Person steht, die über einen berufsqualifizierenden Hochschulabschluss im <b>Fachbereich Informatik</b> oder eine gleichwertige Ausbildung und in der Regel über entsprechende Berufserfahrungen in der Führung und Management von Mitarbeitern verfügt,
8. sie geeignete Unterrichtsräume und Unterrichtsinstrumentarien vorhält,	8. sie geeignete Unterrichtsräume und Unterrichtsinstrumentarien vorhält,
9. [...] Kooperationen mit anderen Bildungseinrichtungen und Trägern kultureller Bildung durchführt sowie	9. [...] Kooperationen mit anderen Bildungseinrichtungen und Trägern <b>digitaler Bildung</b> durchführt sowie
10. [...] Menschen mit Behinderungen zugängliche Angebote zu gestalten.	10. [...] Menschen mit Behinderungen zugängliche Angebote zu gestalten.
<b>§ 5 Anerkennungsverfahren, Hinzuziehung Dritter</b>	<b>§ 5 Anerkennungsverfahren, Hinzuziehung Dritter</b>
(1) Die für Kultur zuständige oberste Landesbehörde ist berechtigt [...] eine juristische Person des Privatrechts mit deren Einverständnis zu beleihen [...] und Gegenstand ihrer Tätigkeit nicht zugleich die Wahrnehmung von Interessen antragsberechtigter Musikschulen oder Kunstschulen ist.	(1) Die für <b>digitale Bildung</b> zuständige oberste Landesbehörde ist berechtigt [...] eine juristische Person des Privatrechts mit deren Einverständnis zu beleihen [...] und Gegenstand ihrer Tätigkeit nicht zugleich die Wahrnehmung von Interessen antragsberechtigter <b>Digitalschulen</b> ist.
<b>§ 6 Förderung durch das Land</b>	<b>§ 6 Förderung durch das Land</b>
(1) Die Musikschulen und Kunstschulen werden auf Antrag durch das Land gefördert, wenn sie über eine gültige Anerkennung gemäß § 3 verfügen sowie ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken im Sinne der Abgabenordnung dienen. Bei Musikschulen und Kunstschulen in unmittelbarer Trägerschaft der Gemeinden und Gemeindeverbände ist ein gesonderter Nachweis, dass diese ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken im Sinne der Abgabenordnung dienen, nicht erforderlich.	(1) Die <b>Digitalschulen</b> werden auf Antrag durch das Land gefördert, wenn sie über eine gültige Anerkennung gemäß § 3 verfügen sowie ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken im Sinne der Abgabenordnung dienen. Bei <b>Digitalschulen</b> in unmittelbarer Trägerschaft der Gemeinden und Gemeindeverbände ist ein gesonderter Nachweis, dass diese ausschließlich und unmittelbar gemeinnützigen Zwecken im Sinne der Abgabenordnung dienen, nicht erforderlich.
(2) Das Land fördert ab dem Haushaltsjahr [...] die Musikschulen und die Kunstschulen jährlich insgesamt durch einen Zuschuss in Höhe von [XX] Euro [...].	(2) Das Land fördert ab dem Haushaltsjahr [...] die <b>Digitalschulen</b> jährlich insgesamt durch einen Zuschuss in Höhe von [XX] Euro [...].



## „Digitalschulen“ in Deutschland: Die außerschulische digitale Bildungsrevolution

Um im Bereich digitaler Bildung in Deutschland entscheidende Schritte voranzukommen, müssen wir neue Wege erproben, um die Kompetenzen von jungen Menschen im Digitalen komplementär zur formalen Schulbildung zu stärken. Ziel ist es, außerschulische Einrichtungen zu ermächtigen, neben dem regulären schulischen Bildungsangebot ähnlich wie Musik- und Kunstschulen auch außerschulische Angebote zur Förderung digitaler Kompetenzen anzubieten. Für eine erfolgreiche Umsetzung dieses Konzepts müssen den Betreibern von Digitalschulen angemessene Rahmenbedingungen, Ressourcen und Kompetenzen gewährt werden, die entsprechend in einem Digitalschulgesetz bzw. in der Erweiterung der Musikschulgesetze, wie oben beschrieben, verankert sind.

Die Zusammenarbeit mit etablierten außerschulischen Bildungsinitiativen, EdTech-Unternehmen und anderen externen Partnern ist ein entscheidender Schritt, um das Fachwissen im Bereich digitaler Kompetenzen effektiv zu bündeln und zu stärken, beispielsweise durch öffentlich-private Partnerschaften (Public Private Partnerships). Dies zeigt, dass ein ganzheitlicher Ansatz zur Förderung der digitalen Bildung erforderlich ist, der die Ressourcen und das Fachwissen verschiedener Akteure zusammenführt. Nur durch eine koordinierte Anstrengung können wir sicherstellen, dass unsere Bildungssysteme mit den Herausforderungen der digitalen Zukunft Schritt halten.

Digitalschulen können dabei einen entscheidenden Beitrag leisten und müssen daher als wichtiger Bestandteil in die Bildungspolitik integriert werden, um sicherzustellen, dass alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen Zugang zu hochwertiger digitaler Bildung erhalten und die notwendigen Fähigkeiten für eine erfolgreiche Teilnahme an der digitalen Gesellschaft erwerben können.

**Es ist daher dringend erforderlich, dass alle relevanten Interessengruppen zusammenarbeiten und sich für die Schaffung eines umfassenden und integrativen Ansatzes zur digitalen Bildung in Form von staatlich anerkannten Digitalschulen einsetzen.**

## Endnoten

- 1 Siehe Verwaltungsvereinbarung: DigitalPakt Schule 2019 - 2024 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern, URL: [https://www.digitalpaktschule.de/files/VV\\_DigitalPaktSchule\\_Web.pdf](https://www.digitalpaktschule.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf) (Stand: 22.04.2024)
- 2 Der Aktionsplan für digitale Bildung (2021-2027) ist eine ins Leben gerufene politische Initiative der Europäischen Union (EU) mit dem gemeinsamen Ziel einer hochwertigen, inklusiven und für alle zugänglichen digitalen Bildung in Europa. Die Initiative zielt darauf ab, die EU-Länder bei der Anpassung ihrer Bildungs- und Berufsbildungssysteme an die Anforderungen des digitalen Zeitalters zu unterstützen.
- 3 Statist ist eine globale Datenbank für Statistiken, Reports und Fakten.
- 4 Vgl. Statistik-Report zu digitaler Bildung (2024): Digital & Trends: Digitale Bildung, Statista, S. 6
- 5 Der „Monitor Digitale Bildung“ der Bertelsmann Stiftung schafft eine umfassende und repräsentative empirische Datenbasis zum Stand des digitalisierten Lernens in den verschiedenen Bildungssektoren in Deutschland - Schule, Ausbildung, Hochschule und Weiterbildung (Vgl. Monitor Digitale Bildung (2017))
- 6 Vgl. Monitor Digitale Bildung (2017), S. 8
- 7 Vgl. Digitalstrategie\_Aktualisierung\_25.04.2023, S. 2-3, URL: [https://digitalstrategie-deutschland.de/static/fcf23bbf9736d543d02b79ccad34b729/Digitalstrategie\\_Aktualisierung\\_25.04.2023.pdf](https://digitalstrategie-deutschland.de/static/fcf23bbf9736d543d02b79ccad34b729/Digitalstrategie_Aktualisierung_25.04.2023.pdf) (Stand: 22.04.2024)
- 8 Vgl. 2021-02-22\_033 PM Initiative digitale Bildung.pdf, URL: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/pressemitteilungen/de/bundeskanzlerin-und-bundesbild-digitalisierung-in-der-bildung.html> (Stand: 22.04.2024)
- 9 Siehe Verwaltungsvereinbarung: DigitalPakt Schule 2019 - 2024 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern, URL: [https://www.digitalpaktschule.de/files/VV\\_DigitalPaktSchule\\_Web.pdf](https://www.digitalpaktschule.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf) (Stand: 29.04.2024)
- 10 Berufsausbildung 4.0 ist eine im Sommer 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gestartet Initiative. Weitere Informationen können hier nachgelesen werden: URL: [https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/\\_documents/berufsbildung-4-0.html](https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/_documents/berufsbildung-4-0.html) (Stand: 29.04.2024)
- 11 Es handelt sich hierbei um ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt, URL: [https://www.wihoforschung.de/wihoforschung/de/bmbf-projektfoerderung/foerderlinien/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung-2/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung\\_node.html](https://www.wihoforschung.de/wihoforschung/de/bmbf-projektfoerderung/foerderlinien/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung-2/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung_node.html) (Stand: 29.04.2024)
- 12 Nationale Bildungsplattform gehört zu den Leuchtturmprojekten der Digitalstrategie Deutschland und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Über die Plattform sollen bundesweit Bildungsplattformen und -angebote eingebunden, gemeinsame Standards etabliert und Bildungszugang erleichtert werden. Weitere Informationen können hier nachgelesen werden, URL: <https://digitalstrategie-deutschland.de/Nationale-Bildungsplattform/> (Stand: 29.04.2024)
- 13 Die Förderung durch den DigitalPakt Schule reicht von der Ausstattung mit schnellem Internet und WLAN über die Nutzung von Lernplattformen, anderer Software und Cloud-Diensten bis zur Anschaffung digitaler Endgeräte oder digitaler Tafeln.
- 14 URL: <https://www.bundestag.de/presse/hib/kurzmeldungen-968370> (Stand: 22.04.24)
- 15 Vgl. Deutsches Schulportal der Robert Bosch Stiftung, URL: <https://deutsches-schulportal.de/bildungswesen/was-hat-der-digitalpakt-schule-bislang-gebracht/> (Stand: 29.04.2024)
- 16 Vgl. URL: <https://www.forum-verlag.com/blog-bes/digitalisierung-schule> (Stand: 29.04.2024)
- 17 Vgl. URL: <https://www.eco.de/presse/881-prozent-der-deutschen-wollen-bessere-digitale-bildung-an-schulen/>, 17.08.2023 (Stand: 22.04.2024)
- 18 Vgl. URL: <https://www.eco.de/presse/881-prozent-der-deutschen-wollen-bessere-digitale-bildung-an-schulen/>, 17.08.2023 Eine bevölkerungsrepräsentative Umfrage unter 2.513 Deutschen des Meinungsforschungsinstituts Civey im Auftrag des eco Verbands (Stand: 22.04.2024)
- 19 Jugend hackt ist eine Initiative (seit 2013), die Jugendliche dazu ermutigt, ihre eigenen technischen Projekte zu entwickeln und dabei kreativ zu werden. Die Veranstaltungen finden in Form von Hackathons statt, bei denen junge Menschen zusammenkommen, um gemeinsam an Softwareprojekten zu arbeiten, Ideen auszutauschen und voneinander zu lernen. URL: <https://jugendhackt.org/> (Stand: 22.04.2024)
- 20 FabLab Kids (seit 2014) sind Workshops und Kurse in Fab Labs, die speziell für Kinder konzipiert sind. In diesen Workshops lernen die Kinder den Umgang mit digitalen Werkzeugen wie 3D-Druckern, Laserschneidern und Elektronikkomponenten und entwickeln dabei eigene kreative Projekte. URL: <https://www.fablabkids.de/> (Stand: 22.04.2024)
- 21 Digitale Helden (seit 2012) ist ein Projekt, das Schülerinnen und Schüler zu Digitalbotschaftern an ihren Schulen ausbildet. Sie erhalten Schulungen in den Bereichen digitale Medien, soziale Netzwerke und Cybersicherheit und unterstützen dann ihre Mitschülerinnen und Mitschüler im sicheren und verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Technologien. URL: <https://digitale-helden.de/> (Stand: 22.04.2024)
- 22 Code.org ist eine gemeinnützige Organisation, die sich der Förderung von Informatikunterricht an Schulen verschrieben hat. Sie bietet kostenlose Lehrmaterialien, Unterrichtspläne und Online-Kurse an, um Kindern und Jugendlichen das Programmieren beizubringen und ihre digitalen Fähigkeiten zu stärken. URL: <https://code.org/> (Stand: 22.04.2024)
- 23 Junge Tüftler (seit 2013) ist eine Bildungsinitiative, die sich dem kreativen Umgang mit Technologie verschrieben hat. Sie bietet Workshops, Kurse und Projekte für Kinder und Jugendliche an, um ihre technischen Fähigkeiten zu entwickeln, Problemlösungskompetenzen zu stärken und ihre digitale Kreativität zu entfalten. URL: <https://junge-tueftler.de/> (Stand: 22.04.2024)

- 24 CoderDojo ist eine weltweite Bewegung von freiwilligen Programmier-Clubs für Kinder und Jugendliche. Die lokalen CoderDojo-Gruppen bieten kostenlose Workshops und Veranstaltungen an, bei denen Kinder und Jugendliche programmieren lernen und ihre eigenen digitalen „Projekte entwickeln können. URL: <https://coderdojo.com/de> (Stand: 22.04.2024)
- 25 Vgl. Sowa, G. (1973): Anfänge institutioneller Musikerziehung in Deutschland, S. 21
- 26 Vgl. Holz, M. (2019): Musikschulen und Jugendmusikbewegung: Die Institutionalisierung des öffentlichen Musikschulwesens von den 1920ern bis in die 1960er-Jahre, S. 16ff.
- 27 Zit. in: Volkmer (1917): 257f., in: Heise, W. (1986): Musikunterricht im 19. Jahrhundert: Ideen und Realitäten, in: Schmidt, H.-Ch. (Hrsg): Geschichte der Musikpädagogik, Bd. 1, S. 58
- 28 Sowa, G. (1973): Anfänge institutioneller Musikerziehung in Deutschland, S. 279
- 29 Vgl. Sowa, G. (1973): Anfänge institutioneller Musikerziehung in Deutschland, S. 11
- 30 Vgl. Sowa, G. (1973): Anfänge institutioneller Musikerziehung in Deutschland, S. 223
- 31 Fleckenstein, Burkhard ([o. J.]): Geschichte\_Langfassung: Zur Geschichte der Aschaffener Musikschule, S. 10-11, URL: <https://www.musikschule-aschaffenburg.eu/die-schule/> (Stand: 24.04.2024)
- 32 URL: <https://www.musikschulen.de/vdm/chronik/index.html> (Stand: 24.04.2024), Vgl. Statistisches Jahrbuch der Musikschulen in Deutschland 2021, S. 6
- 33 Vgl. Statistisches Jahrbuch der Musikschulen in Deutschland 2021, S. 6
- 34 Vgl. Statistisches Jahrbuch der Musikschulen in Deutschland 2022
- 35 Siehe Verwaltungsvereinbarung: DigitalPakt Schule 2019 - 2024 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den Ländern, URL: [https://www.digitalpaktschule.de/files/VV\\_DigitalPaktSchule\\_Web.pdf](https://www.digitalpaktschule.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf) (Stand: 29.04.2024)
- 36 Berufsausbildung 4.0 ist eine im Sommer 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gestartet Initiative. Weitere Informationen können hier nachgelesen werden, URL: [https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/\\_documents/berufsbildung-4-0.html](https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/_documents/berufsbildung-4-0.html) (Stand: 29.04.2024)
- 37 Es handelt sich hierbei um ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt, URL: [https://www.wihoforschung.de/wihoforschung/de/bmbf-projektfoerderung/foerderlinien/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung-2/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung\\_node.html](https://www.wihoforschung.de/wihoforschung/de/bmbf-projektfoerderung/foerderlinien/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung-2/forschung-zur-digitalen-hochschulbildung_node.html) (Stand: 29.04.2024)
- 38 Nationale Bildungsplattform gehört zu den Leuchtturmprojekten der Digitalstrategie Deutschland und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Über die Plattform sollen bundesweit Bildungsplattformen und -angebote eingebunden, gemeinsame Standards etabliert und Bildungszugang erleichtert werden. Weitere Informationen können hier nachgelesen werden: URL: <https://digitalstrategie-deutschland.de/Nationale-Bildungsplattform/> (Stand: 29.04.2024)

## Impressum

### Autoren:

**Prof. Dr. Patrick Baudisch**

Fachgebiet: Human Computer Interaction  
Hasso-Plattner-Institut

**Dr. Mandy Schönherr**

Manager Public Partnerships  
Hasso-Plattner-Institut

**Dr. Maxim Asjoma**

Head of Public Partnerships  
Hasso-Plattner-Institut

Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH

Prof.-Dr.-Helmert-Str. 2-3

14482 Potsdam

Telefon: +49 (0)331 / 5509-0

E-Mail: [hpi-info\(at\)hpi.de](mailto:hpi-info(at)hpi.de)

Internet: [www.hpi.de](http://www.hpi.de)

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Prof. Dr. Tobias Friedrich

Prof. Dr. Ralf Herbrich

Dr. Marcus Kölling

Registergericht: Amtsgericht Potsdam

Registernummer: HRB 12184 P

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer gemäß § 27 a Umsatzsteuergesetz:  
DE812987194

