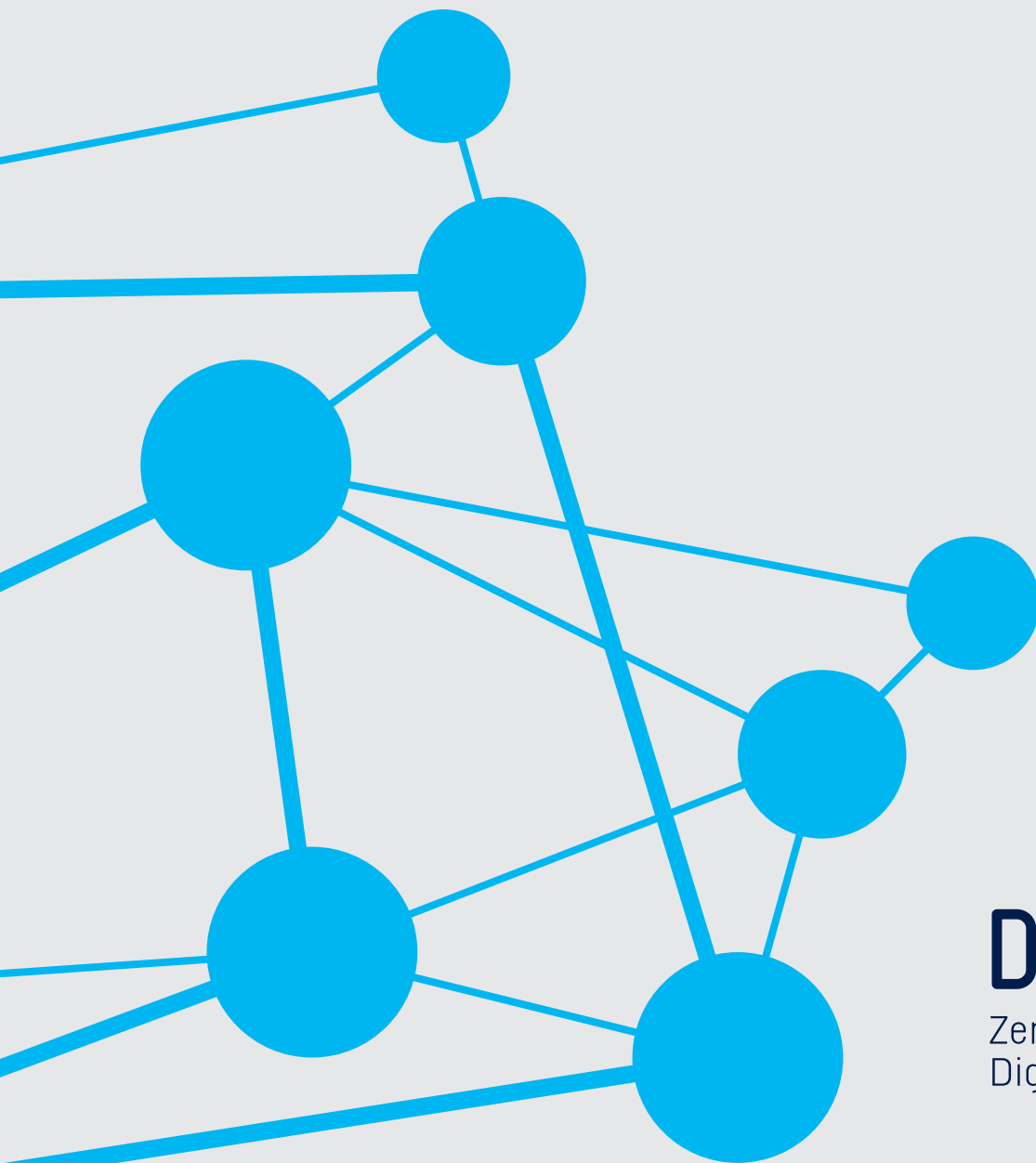


Freiräume schaffen, Grenzen überwinden

Zugängliche Bildung im digitalen Zeitalter

Positionspapier



D64

Zentrum für
Digitalen Fortschritt

Über D64 – Zentrum für Digitalen Fortschritt

Wir begreifen die digitale Transformation als große Chance, das Miteinander unserer modernen Gesellschaft zu verbessern. Die soziale, ökologische, technologische und politische Entwicklung wollen wir konstruktiv, kritisch und kreativ mitgestalten.

Unser Ziel ist es, die Grundwerte Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität durch eine progressive Digitalpolitik zu verwirklichen. Dafür wirken wir mit Hilfe der breitgefächerten Expertise unserer Mitglieder als unabhängiger Verein, der in allen Themenbereichen der Digitalisierung vordenkt und Impulse gibt.

Die AG Bildung befasst sich mit allen Fragen der Bildung im digitalen Zeitalter. Welche Haltungen, Prozesse und Rollen des Lehrens und Lernens in der digitalen Transformation erforderlich sind und wie diese erreicht werden können, stehen dabei im Mittelpunkt. Wir verstehen Lernen als lebenslange Aufgabe, die in allen Alters- und Lebensphasen stattfindet. Mit Texten, Projekten und Veranstaltungen geben wir wichtige Impulse und pflegen den Austausch und Dialog mit Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft.



Freiräume schaffen, Grenzen überwinden: zugängliche Bildung im digitalen Zeitalter

ein

Positionspapier

der

AG Bildung

von

D64 – Zentrum für Digitalen Fortschritt e.V.

Executive Summary	4
Einleitung und Hintergrund.....	5
Digitale Kompetenzen für alle, jetzt!	5
Offenheit in der Bildung	6
Öffentliches Geld – öffentliches Gut	6
Finanzierung bereitstellen	7
Ethik und digitale Verantwortung.....	8
Schlusswort	9
Unsere Forderungen:	10
1. Digitale Kompetenzen für alle, jetzt!	
2. Offenheit in der Bildung – auch in der Praxis	
3. Öffentliches Geld – Öffentliches Gut	
4. Verbindliche Finanzierung gewährleisten	
5. Ethik und digitale Verantwortung	
Impressum	11

Executive Summary

Digitale Bildung benötigt durchlässige, individuelle und demokratische Gestaltungsräume, die den Aufbau individueller Kompetenzen und persönlicher Talente fördern. Maßnahmen, die die Bildung für eine lernendenzentriertere Didaktik öffnen, sind in Schulen, der Erwachsenenbildung und anderen non-formalen Settings daher dringend erforderlich. Ein zugängliches und flexibles Bildungssystem muss das Ziel sein.

Notwendige Maßnahmen für eine zukunftsfähige Bildungspolitik umfassen die Vermittlung digitaler Kompetenzen, die über die Bedienung von Geräten hinausgehen. Eine Grundbildung in Digital Literacy soll den individuellen Einsatz von Technologien ermöglichen. Dazu gehört auch die Vermittlung einer selbst-regulierten Mediennutzung, Quellendokumentation und Grundlagen der digitalen Kooperations- und Kommunikationsprozesse, um die Demokratiefähigkeit zu fördern. Eine international anschlussfähige Bildungspolitik sollte offene Bildungspraktiken (OEP) und Open Educational Resources (OER) verstärkt empfehlen und fördern, um den Bildungsauftrag für alle Bildungsstufen anzupassen. Auch die Teilhabe der Lernenden an ihrer Bildung sollte gefördert werden, um eine diverser werdende Gesellschaft zu berücksichtigen.

Um die digitale Bildungsinfrastruktur zugänglicher zu gestalten, sollten Open-Source-Technologien gestärkt und passgenaue Technologien für den Bildungsbereich bereitgestellt werden. Eine langfristige Finanzierungszusage für Bildungsinstitutionen muss gewährleistet werden, um Planungssicherheit für digitale Projekte zu ermöglichen. Dies gilt gleichermaßen für die Anschaffung von Geräten wie für die Implementierung und Umsetzung nötiger Stellen.

Ein verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Technologien sollte in allen Schul- und Altersgruppen gefördert werden, indem ethische und soziale Auswirkungen in den Bildungskanon integriert werden. Ein inklusives Bildungssystem sollte individuell unterschiedliche Bedarfe berücksichtigen und kollaboratives Lernen fördern, um soziale Kompetenzen auszubilden. Alle Bildungsinstitutionen sollten diese Themen thematisieren, um eine verantwortungsvolle Nutzung digitaler Technologien für zukünftige Generationen sicherzustellen.

Einleitung und Hintergrund

Das Ziel guter Bildung ist und bleibt es, die Basis für eine tolerante, demokratische und vielfältige Gesellschaft zu gestalten. Die Herausforderung besteht darin, eine hochwertige, inklusive und digitale Bildung anzubieten, die fair und für jeden zugänglich ist und niemanden ausschließt. Der Erfolg der Digitalisierung in der Bildung liegt nicht an spezifischen Geräten oder Software-Lösungen, sondern an einem grundlegenden Verständnis des Lernprozesses. Er erfordert die kritische Überprüfung und Anpassung herkömmlicher Lehr- und Prüfmethode im gesamten Bildungssystem, unabhängig von der Bildungseinrichtung oder dem Alter der Lernenden. Digitalität kann hier den Prozess der Öffnung unterstützen und anstoßen, wenn wir sie richtig implementieren. Mit diesem Positionspapier möchten wir eine umfassende Diskussion initiieren und konkrete Handlungsempfehlungen für eine ganzheitliche und inklusive digitale Bildung für alle Stakeholder vorlegen. Digitalität in der Bildung soll auch dazu beitragen, die Lernkultur im Sinne der 21st century skills und den 4K (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, kritisches Denken) dahingehend zu verändern, dass diese als Basiskompetenzen für die Zukunft in allen Bildungskontexten erlernt und entwickelt werden.

1. Digitale Kompetenzen für alle, jetzt!

Heute versteht man unter „digitalen Kompetenzen“ häufig den Einsatz eines (bestimmten) Endgeräts mit seinen Möglichkeiten. Digitale Geräte bieten zugleich mehr technische Möglichkeiten des Einsatzes im Vergleich zur analogen Ebene und schränken auf anderen Ebenen ein, z.B. indem sie eine starke Konzentration auf ein Gerät erfordern und das Umfeld ausblenden. Um angemessen zwischen analogen, hybriden und digitalen Materialien, Anwendungen und Räumen wählen zu können, ist ein umfassendes Verständnis der Funktionsweise und der verschiedenen Bereiche des digitalen Raums erforderlich. Diese digitalen Kompetenzen umfassen deutlich mehr als nur den Anwendungsfall in einem begrenzten System von Geräten und Anwendungen. Bereiche, die abseits der Gerätekompetenz vermittelt werden müssen, gibt es viele. Eine Grundbildung in Digital Literacy, der Fähigkeit, die zu vermittelnden Informationen strategisch zu entdecken, auszuwerten und zu verbreiten, unterstützt die Nutzenden, damit sie informiert entscheiden können, welche Technologien überhaupt für den beabsichtigten Zweck geeignet sind. Zur gewünschten Medienproduktion und Präsentation gehören Quellendokumentation und die Fähigkeit zur selbstregulierten Mediennutzung. Um die Demokratiefähigkeit der Lernenden zu fördern, sollten auch Grundlagen der Kooperations- und Kommunikationsprozesse in der Gesellschaft und der digitalen Welt grundlegend vermittelt werden.

2. Offenheit in der Bildung

Eine zentralere Rolle in allen politischen Entscheidungen im Bildungswesen muss den offenen Bildungspraktiken zugeschrieben werden. Diese sollten als Leitkonzepte einer offenen digitalen Bildung fungieren, um eine demokratische Partizipation und die Bildung neuer Kooperativen zwischen öffentlichen Institutionen, Bildungseinrichtungen, Fachkräften, Verlagen und Unternehmen zu fördern.

Um die Abhängigkeit von proprietären Anbietern zu verringern und den Zugang zu digitalen Ressourcen zu erleichtern, fordern wir die Entwicklung von Open-Source- und OER-Bausteinen für alle Bildungsinstitutionen.

Wir fordern, dass der Bildungsauftrag für alle Bildungsstufen angepasst wird und aktuelle Themen und gesellschaftliche Veränderungen berücksichtigt werden. Eine diverser werdende Gesellschaft hat Auswirkungen auf das Bildungssystem, die erkannt und bearbeitet werden müssen. Eine Kategorisierung von Lernenden, die nicht gleichzeitig Gemeinsamkeiten betont und fördert, sollte unbedingt vermieden werden. Einflussgrößen wie digitale Gruppierungen, sich verändernde Familienstrukturen und unterschiedliche Lernniveaus müssen in digitale Lernwelten integriert werden.

Wir fordern, dass Lernende von Kita, über Schule und Ausbildung bis hin zur Erwachsenenbildung Mitbestimmungsmöglichkeiten erfahren. Denn demokratische Strukturen und der Mut zum Einbringen von Forderungen müssen in allen Bildungsinstitutionen erlebt und eingeübt werden. Es ist ein gemeinsamer Auftrag aller Bildungsinstitutionen, demokratische Strukturen zu vermitteln und zu fördern.

3. Öffentliches Geld – öffentliches Gut

Der Grundsatz „public money, public code“ besagt, dass öffentliche Gelder auch der Allgemeinheit zugutekommen sollten, indem die entwickelten Software-Lösungen frei zugänglich und nutzbar sind. Dieser Ansatz fördert Transparenz, Innovation und die demokratische Kontrolle über digitale Bildungsinfrastrukturen. Jedoch wird öffentliches Geld immer noch zu häufig für den Kauf proprietärer Software-Lösungen im Bildungsbereich eingesetzt. Externe Dienstleister bieten diese Lösungen an und nutzen dabei die begrenzten Ressourcen und das fehlende Fachwissen der Bildungseinrichtungen aus, um Gewinn zu erzielen. Diese Abhängigkeit von externen Anbietern ist nicht im Interesse der Allgemeinheit.

Es ist daher dringend erforderlich, die Souveränität im Bereich der digitalen Bildungsinfrastruktur zu stärken. Dies kann durch die Förderung von Open-Source-Technologien und die Entwicklung von Ressourcen, die im öffentlichen Besitz bleiben, erreicht werden. Gleichzeitig ist die Förderung explorativer Entwicklungsansätze für passgenaue Open-Source-Technologien im Bil-

dungsbereich von großer Bedeutung. Durch die aktive Förderung von Innovationen aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten können wir diese neuen Technologien erfolgreich in die Praxis überführen.

Um Lernenden, Lehrenden und der Verwaltung bestmögliche Unterstützung zu bieten, sind praxisorientierte und bedarfsgerechte Unterstützungsleistungen sowie Förderprogramme für Software und Tools notwendig. Die Einrichtung und Wartung der technischen Infrastruktur liegt in den Händen der Schulträger und soll nicht von den Lehrenden durchgeführt werden. Auf diese Weise können Bildungseinrichtungen ihre digitalen Ressourcen aktuell halten und anpassen und damit den spezifischen Bedürfnissen ihrer Lernenden und Lehrenden gerecht werden. Die Abhängigkeit von externen Anbietern oder vom Engagement einzelner an den Schulen wird dadurch von einer tragfähigen Struktur abgelöst. Wir fordern eine verstärkte Vernetzung auf nationaler und europäischer Ebene, um eine autonome und unabhängige digitale Bildungslandschaft zu schaffen. Auf nationaler Ebene könnte dies beispielsweise durch die Förderung von Plattformen und Netzwerken gesichert werden, die den Austausch von Wissen, Erfahrungen und Ressourcen erleichtern, wie z.B. bei „Mein Bildungsraum“ vorgesehen. Auf europäischer Ebene könnten länderübergreifende Kooperationen und Programme initiiert werden, die die Entwicklung und Nutzung offener und freier Bildungstechnologien fördern.

4. Finanzierung bereitstellen

In diesem Kontext sollten sich politische Entscheider:innen auch dafür einsetzen, langfristige Investitionen wie den „Digitalpakt 2.0“ für alle Bildungsträger:innen anzubieten und umzusetzen.

Die Gewährleistung solcher Investitionen ist nicht nur notwendig, um die digitale Infrastruktur an Schulen zu verbessern und den Einsatz digitaler Medien im Unterricht zu fördern, sondern auch, um Inklusion an Bildungsinstitutionen zu unterstützen und stärker als heute möglich auf individuelle Anforderungen der Lernenden eingehen zu können. Verbindlich geregelte Finanzierungen tragen dazu bei, dass alle Lernenden, abgestimmt auf ihre individuellen Bedürfnisse und Fähigkeiten, Zugang zu digitalen Lernangeboten haben. Auch die Nutzung von assistiven Technologien, wie zum Beispiel KI-Lesetrainer, Sprachausgaben oder Vorleseprogrammen, kann dazu beitragen, dass alle Lernenden am Lernprozess teilhaben können.

Darüber hinaus zahlt eine langfristige Investition und Verankerung von Fort- und Weiterbildungen darauf ein, dass Lehrende im Umgang mit digitalen Medien geschult werden und somit besser auf die Bedürfnisse von Lernenden mit Behinderungen eingehen können. Durch die Bereitstellung von Fortbildungsangeboten und Schulungen kann sichergestellt werden, dass Lehrende über das notwendige Wissen und die notwendigen Kompetenzen verfügen, um digitale Medien im Unterricht inklusiv einzusetzen.

Bei den Vorhaben der Digitalisierung dürfen andere pädagogische und didaktische Techniken, die ein allgemeines Verständnis von Lesen, Schreiben und Rechnen fördern und ermöglichen, nicht außer Acht gelassen werden. Auch hierfür ist Fortbildung weiterhin notwendig.

Daher sind verbindliche Finanzierungsmodelle nicht nur notwendig, um die digitale Bildung an Bildungsinstitutionen zu fördern, sondern auch, um Inklusion vor Ort zu unterstützen. Durch den Einsatz digitaler Medien im Unterricht können alle Lernenden, unabhängig von ihren individuellen Bedürfnissen und Fähigkeiten, am Unterricht teilhaben und Lerninhalte individuell angepasst werden. Die Bereitstellung von Fortbildungsangeboten und Schulungen für Lehrenden kann dazu beitragen, dass digitale Medien in der Wissensvermittlung inklusiv eingesetzt werden.

5. Ethik und digitale Verantwortung

Der Einsatz digitaler Technologien wirft ethische Bedenken auf, wie prekäre Arbeitsbedingungen in der Elektronikherstellung und beim Data-Labeling, hoher Ressourcenverbrauch und mangelhafte Recyclingquote von Elektroaltgeräten. Diese Probleme führen zu Umweltbelastungen und sozialen Ungerechtigkeiten, insbesondere im Globalen Süden. Daher ist die Förderung eines verantwortungsvollen Umgangs mit digitalen Technologien im Bildungsbereich von entscheidender Bedeutung. Digitale Kompetenz erfordert ethisches und soziales Bewusstsein bei der Nutzung von Technologien. Neben kurz- und mittelfristigen digitalen Lösungen ist eine grundlegende Debatte über das Bildungssystem im 21. Jahrhundert notwendig. Gute Bildung sollte unterschiedliche Bedarfe berücksichtigen, um Stärken zu teilen, Schwächen auszugleichen und bessere Ergebnisse zu erzielen. Bei der Implementierung von Learning Analytics ist Umsicht und Transparenz geboten. Es ist wichtig, dass Bildungseinrichtungen die Lernenden in den Prozess der Einführung solcher Analysemethoden einbeziehen. Diese sollten umfassend über die zum Einsatz kommenden Technologien und Algorithmen informiert werden. Die Förderung von kollaborativem Lernen und Kreativität ist entscheidend, um soziale Kompetenzen auszubilden, die für eine funktionierende Demokratie unerlässlich sind. Das derzeitige Bildungssystem berücksichtigt jedoch nicht die individuellen Bedürfnisse aller Lernenden, speziell derer, die vom „Durchschnitt“ abweichen oder besondere Unterstützung benötigen. Ein inklusives Bildungssystem, das individuelle Möglichkeiten berücksichtigt, ist notwendig, um mehr Menschen einzubeziehen. Die Förderung dieser Kompetenzen und die Thematisierung dieser Aspekte in allen Altersgruppen, Bildungsinstitutionen und gesellschaftlichen Bereichen sind unerlässlich, um eine verantwortungsvolle Nutzung digitaler Technologien für zukünftige Generationen sicherzustellen.

Schlusswort

Das Gelingen der Digitalisierung ist sicher eine Grundvoraussetzung für ein in der Zukunft funktionierendes Bildungssystem! Digitalisierung kann jedoch nicht alleine zu einer besseren Bildungslandschaft für alle führen. Hierfür sind viele zusätzliche Schritte in Richtung einer diverseren, inklusiveren und partizipativeren Struktur nötig. Bildungsinstitutionen sind verpflichtet, auf demokratische Grundsätze hinzuweisen und diese einzufordern. Bildung kann dabei nie neutral sein. Sie soll pro-demokratische Werte vermitteln und einüben. Sachverhalte sollen stets kontextualisiert und eingeordnet werden. Dies trägt zur Stärkung der Demokratie und zur Entwicklung kritischer Denkfähigkeiten bei, die für eine aktive Teilnahme am gesellschaftlichen Leben unerlässlich sind.

Unsere Forderungen:

1. Digitale Kompetenzen für alle, jetzt!

Zukunftsfähige Bildungspolitik fördert und fordert die Vermittlung von digitalen Kompetenzen, die über die Bedienung von Geräten hinausgehen, von den Ländern ein. Dazu gehört eine Grundbildung in Digital Literacy zur Beherrschung des Einsatzes von Technologien in ihren individuellen Kontexten. Alltagsbezogen werden eine selbstregulierte Mediennutzung, die Verwendung und das Zitieren von Quellen und Grundlagen der digitalen Kooperations- und Kommunikationsprozesse zur Förderung der Demokratiefähigkeit vermittelt.

2. Offenheit in der Bildung – auch in der Praxis

Eine international anschlussfähige Bildungspolitik hat zum Ziel, den Bildungsauftrag für alle Bildungsstufen anzupassen und offene Bildungspraktiken (OEP) sowie evidenzbasierte Open Educational Resources (OER) verstärkt zu empfehlen und zu fördern. Eine diverser werdende Gesellschaft hat Auswirkungen auf das Bildungssystem, die erkannt und bearbeitet werden. Diese Offenheit beinhaltet auch die Teilhabe der Lernenden an ihrer Bildung.

3. Öffentliches Geld – Öffentliches Gut

Bildungspolitik, die vorausschauend, stärkt Open-Source-Technologien für eine digitale Bildungsinfrastruktur, um passgenaue Technologien für die Anwendungsfälle bereitzustellen. Innovationen aus Forschungs- und Entwicklungsprojekten werden aktiv gefördert, um diese Technologien erfolgreich in die Praxis umzusetzen.

4. Verbindliche Finanzierung gewährleisten

Eine zukunftsorientierte Bildungspolitik macht langfristige Zusagen bei der Finanzierung der Bildungsinstitutionen und ermöglicht so Planungssicherheit für alle digitalen Projekte der Träger und Institutionen. Dies gilt gleichermaßen für die Anschaffung von Geräten wie für die zur Implementierung und Umsetzung nötigen Stellen.

5. Ethik und digitale Verantwortung

Bildungspolitik fördert in allen Bildungsinstitutionen- und Altersgruppen einen verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Technologien, indem die ethischen und sozialen Auswirkungen in den Bildungskanon integriert werden. Ein inklusives Bildungssystem, das individuell unterschiedliche Bedarfe aller Lernenden berücksichtigt und kollaboratives Lernen fördert, ermöglicht die Ausbildung sozialer Kompetenzen. Alle Bildungsinstitutionen thematisieren und beachten diese Themen auch in den Entscheidungen beim Einsatz von Learning Analytics, um eine verantwortungsvolle Nutzung digitaler Technologien für zukünftige Generationen sicherzustellen.

Impressum

Mitarbeit

Dieses Positionspapier ist in einem internen Arbeitsprozess bei D64 unter der Mitwirkung von **Philipp Marten** (Vorstandsmitglied von D64), **Angela Büttner** (Co-Koordinatorin der AG Bildung), **Oliver Pfeiderer** (Co-Koordinator der AG Bildung), **Dr. Charlotte Echterhoff**, **Simon Rott** und **Dominik Theis** entstanden.

Gestaltung: D64 / **Johann Lensing**

Wir bedanken uns bei allen, die uns mit ihren Hinweisen und Kommentaren bei der Erstellung des Papiers weitergeholfen haben.

Adresse

D64 – Zentrum für Digitalen Fortschritt e.V.

Co-Vorsitzender: Erik Tuchtfeld

Co-Vorsitzende: Svea Windwehr

Gipsstraße 3

10119 Berlin

Kontakt

Angela Büttner (Co-Koordinatorin der AG Bildung)

Oliver Pfeiderer (Co-Koordinator der AG Bildung)

info@d-64.org

Oktober 2024

d-64.org

Jetzt D64-Mitglied werden!

D64 ist das Zentrum für digitalen Fortschritt

Wir begreifen die digitale Transformation als große Chance, das Miteinander unserer modernen Gesellschaft zu verbessern. Die soziale, ökologische, technologische und politische Entwicklung wollen wir konstruktiv, kritisch und kreativ mitgestalten.

Unsere Ziele

Wir setzen uns dafür ein, die Grundwerte Freiheit, Gerechtigkeit und Solidarität durch eine progressive Digitalpolitik zu verwirklichen. Dafür wirken wir mit Hilfe der breitgefächerten Expertise unserer Mitglieder als unabhängiger Verein, der in allen Themenbereichen der Digitalisierung vordenkt und Impulse gibt.

Umfassendes Netzwerk durch starke Mitgliederbasis

Mit 800 Personen der mitgliederstärkste Verein für Digitalpolitik in Deutschland. Berufliche Expertise aus unterschiedlichen Bereichen: Politik, NGOs, Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung. Der Verein ist mitgliedergetrieben und bietet Raum für Initiativen und Bündnisse mit anderen digitalpolitischen Organisationen in Deutschland und Europa.

Unser Angebot

Durch unseren Ticker liefern wir täglich einen Überblick zu aktuellen digitalpolitischen Themen. Fragen zu digitalpolitischen Themen oder Wunsch nach Einordnung aus zivilgesellschaftlicher Perspektive? Wir stehen mit unseren Expert:innen für Hintergrundgespräche zur Verfügung.

Jetzt Mitglied werden:

Auf d-64.org/mitglied-werden

