

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Birke Bull-Bischoff, Dr. Petra Sitte, Doris Achelwilm, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 19/29471 –**

Plattform-Entwicklungen im Rahmen der „Initiative Digitale Bildung“

Vorbemerkung der Fragesteller

Am 22. Februar 2021 hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen einer Online-Veranstaltung die „Initiative Digitale Bildung“ vorgestellt (<https://www.bmbf.de/de/bildung-digital-3406.html>, zuletzt abgerufen am 25. März 2021). Ziel der Initiative ist die Unterstützung des Baus der notwendigen digitalen Infrastrukturen, die Entwicklung von digitalen Lernwerkzeugen und die Qualifikation pädagogischer Fachkräfte sowie zeitgemäße Inhalte und Methoden. Als Maßnahme wird unter anderem eine „Nationale Bildungsplattform“ beschrieben, die als Open-Source-Plattform bestehende und neue digitale Bildungsplattformen zu einem bundesweiten und europäisch anschlussfähigen Plattform-System verknüpfen soll. Die Plattform soll Teil des „Digitalen Bildungsraums“ mit gemeinsamen Standards, Formaten und interoperablen Strukturen sein, in dem auch beispielsweise Zeugnisse und Zertifikate abgelegt werden können. Eine weitere Plattform soll die Fachkompetenzen von Auszubildenden stärken. Weitere Plattformen für Studierende (<https://pim-plattform.de/>) und Schulen (<https://www.schultransform.org/>) sind bereits zugänglich.

Abgerundet wird das bereits bestehende Plattformangebot innerhalb der Initiative von der HPI SchulCloud, die bereits seit 2016 gefördert wird, und den Portalen „WirLernenOnline“ und dem „vhs-Lernportal“ mit einer Schnittstelle zur vhs-cloud. Die „HPI SchulCloud“ soll weitere Schnittstellen sowohl zu Open Source als auch zu proprietären Systemen erhalten (Bundestagsdrucksache 19/25875). Darüber hinaus wurde vom Deutschen Volkshochschul-Verband die App „Stadt/Land/Datenfluss“ entwickelt, die in Zusammenarbeit mit der Lehr-Lern-Plattform „KI-Campus“ auch eine Browser-basierte Präsenz erhalten soll. Das Projekt SODiX/MUNDO ist weiterhin ein für alle Länder nutzbares „Sofortportal“, über welches frei zugängliche Bildungsmedien genutzt werden können. Im beratenen, aber noch nicht beschlossenen Vorhaben „DigLu“ soll zudem eine Plattform zur Unterstützung der Unterrichtung von Kindern beruflich Reisender entwickelt werden (Bundestagsdrucksache 19/21283).

Erst im Sommer 2020 hat die Bundesregierung die „HPI SchulCloud“ für alle Schulen zugänglich gemacht und dafür 12,2 Mio. Euro aufgewendet (Bundes-

tagsdrucksache 19/25875). Das Projekt ist befristet bis zum Ende des Schuljahres 2020/2021.

Die Bundesregierung führt in ihrer Antwort auf die Kleine Anfrage auf Bundestagsdrucksache 19/26392 im Februar 2021 aus: „Der Einsatz von Lernplattformen in Schulen fällt in die Bildungshoheit der Länder. Der Bundesregierung liegt keine systematische Übersicht mit Anspruch auf Vollständigkeit vor. (...) Die Bundesregierung hat keine Kenntnis über die Serverstrukturen in den Ländern. (...) Die datenschutzrechtliche Einschätzung von Lernplattformen obliegt den Landesdatenschutzbeauftragten der Länder. (...) Derzeit liegt der Bundesregierung keine aktuellere systematische Übersicht mit Anspruch auf Vollständigkeit vor, die die Entwicklung und den Stand der Verbreitung einzelner Lernmanagement-Systeme an Schulen darstellt.“ (Bundestagsdrucksache 19/26791).

Es ist nach Ansicht der Fragestellenden davon auszugehen, dass eine Verknüpfung der oben nur auszugsweise genannten proprietären und Open-Source-Plattformen auf einer gemeinsamen Bildungsplattform nicht unerhebliche technische Herausforderungen verbunden mit hohen Kosten mit sich bringt.

1. Welchen Zweck hat die „Nationale Bildungsplattform“?

Mit der Nationalen Bildungsplattform als Meta-Plattform vernetzter digitaler Bildungsangebote soll ein technisches und regulatives Ökosystem bereitgestellt werden, das einen Rahmen für eine leistungsfähige, interoperable Lehr-Lern-Infrastruktur und die darauf aufbauenden Funktionalitäten und Services schafft. Hierzu werden unter Nutzung etablierter Standards und Werkzeuge bestehende und innovative neue Angebote vernetzt. Lernende und Lehrende und ihre individuellen Pfade durch digitale Lehr-/Lernszenarien sollen damit ins Zentrum gerückt werden. Über alle Altersstufen und Bildungsbereiche soll es ihnen ermöglicht werden, sich ungehindert durch die verschiedenen digitalen Bildungsangebote und -formen zu bewegen. Sie sollen ein individualisiertes Angebot, Orientierung, Unterstützung und Beratung erhalten. Ein solcher digitaler Bildungsraum ermöglicht es, individuell und flexibel zu lernen – angepasst an die aktuelle Lebenslage. Lernende sollen ihre Daten selbstbestimmt verwalten, über ihre Nutzung entscheiden und Daten und Leistungsnachweise digital sicher hinterlegen und in wechselnden Lern- und Lehrkontexten darauf zugreifen können.

- a) Welche Inhalte sollen auf der „Nationalen Bildungsplattform“ für wen erreichbar sein?

Die Nationale Bildungsplattform (NBP) ist eine nutzerzentrierte, anbieterneutrale Meta-Plattform. Sie bietet bildungsbereichsübergreifende Vernetzungs- und Austauschmöglichkeiten. Bildungsinhalte bestehender oder neuer Plattformen, die ein durchgehendes Nutzererlebnis ermöglichen, werden für alle interessierten Personen zugänglich gemacht. Auf die Antworten der Bundesregierung zu den Fragen 1e, 1f und 1j der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/27950 wird verwiesen.

- b) Soll die „Digitale Ablage“ Teil der „Nationalen Bildungsplattform“ sein?
- c) Über welche Funktionen soll die „Nationale Bildungsplattform“ verfügen?

Die Fragen 1b und 1c werden im Zusammenhang beantwortet.

Der Funktionsumfang der NBP ist Gegenstand der laufenden Förderbekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom

26. April 2021 für bis zu vier Prototypen für die NBP. Zum technischen Rahmen wird auf das öffentlich zugängliche Dokument „Gestaltungsrahmen und Hinweise für die prototypische Umsetzung einer Nationalen Bildungsplattform“ verwiesen. Zudem wird auf die Antworten der Bundesregierung zu Frage 1o der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/27950 sowie zu den Fragen 53 bis 55 der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/25875 verwiesen.

- d) Wer soll wie Zugang zu der „Nationalen Bildungsplattform“ haben?

Welches Konzept liegt für ein europäisches ID-Management vor, dass den Nutzenden die Zugänge zur Bildungsplattform und allen dort mittelbar und unmittelbar verbundenen Plattformen sichert?

Grundsätzlich können alle Bildungsteilnehmer und alle Lehrenden einzeln oder in Gruppen von den Leistungen der NBP und des Digitalen Bildungsraums profitieren. Ausschlaggebend hierfür ist die Entscheidung der jeweiligen Einrichtung oder Institution, am digitalen Bildungsraum zu partizipieren. Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 1b und 1c verwiesen.

- e) Wurde der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit in die Konzeption der „Nationalen Bildungsplattform“ einbezogen, und was ergibt seine Prüfung bzw. Beratung?

Wenn nein, warum nicht?

Für konkrete, aus dem Projekt künftig erwachsende Plattformanwendungen und weitere IT-Dienste werden die datenschutzrechtliche Verantwortlichkeit und auch die hierfür einzubeziehenden Akteure im jeweiligen Einzelfall zu bestimmen sein. Soweit dies den Zuständigkeitsbereich des Bundes betrifft, werden die entsprechenden Stellen einbezogen.

- f) Hat sich die Bundesregierung in der Konzeptionsphase der „Nationalen Bildungsplattform“ einen Überblick über die bestehenden Plattformen der Länder und Europas und alle dort mittelbar und unmittelbar verbundenen Plattformen mit ihren Schnittstellen verschafft?

Falls ja, wie ist die Bundesregierung dabei vorgegangen?

Die Plattformen der Länder verfolgen grundsätzlich eine andere Zielsetzung als die NBP als Austausch- und Vernetzungsplattform. Diese soll als nutzerzentrierte Informations-, Zugangs- und Verknüpfungsfunktion für Anbieter in allen Bildungsbereichen fungieren. Kompetenzvermittlung erfolgt ausschließlich über diese Anbieter und in deren Verantwortung, nicht aber über die NBP. Im Rahmen von vorlaufenden Projekten wie z. B. der „Plattform internationale Studierendenmobilität“ oder „XHochschule“ wurden überblicksartig Informationen über Entwicklungen in den Ländern und Europa gewonnen.

- g) Wie hoch schätzt die Bundesregierung den zeitlichen und finanziellen Aufwand, eine „Nationale Bildungsplattform“ zu entwickeln, die bundesweit und europäisch anschlussfähig ist?

Was versteht die Bundesregierung unter „Anschlussfähigkeit“?

Bis Anfang des Jahres 2022 wird die Bundesregierung die Entwicklung von bis zu vier Prototypen fördern. Diese stellen den inhaltlichen Ausgangspunkt für eine nutzerorientierte Infrastruktur dar. Flankierend werden Projekte gefördert, die insbesondere auf die Verknüpfung digitaler Bildungsszenarien und lernpfadorientierte Curricula über die Plattform abzielen. Die entsprechende Förderlinie ist am 26. April 2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht worden.

Die Prototypen sollen technologische Konzepte definieren, die im Jahr 2022 einen Beschaffungsvorgang und in der zweiten Jahreshälfte 2023 die Freischaltung einer ersten Beta-Version der NBP ermöglichen.

Für die NBP sind bis zum Jahr 2025 insgesamt rd. 630 Mio. Euro vorgesehen. Unter Anschlussfähigkeit wird sowohl eine technisch-funktionale als auch eine semantische Komptabilität mit Standards verstanden, die in der Förderbekanntmachung genannt sind.

- h) Hat die Bundesregierung die bisherigen Bildungsplattformen der Länder geprüft, ob sie die Voraussetzungen erfüllen, zu einer „Nationalen Bildungsplattform“ weiterentwickelt zu werden?

Falls ja, zu welchem Ergebnis ist die Bundesregierung insbesondere bei der Prüfung der HPI SchulCloud gekommen?

Falls nein, warum nicht?

Auf die Antwort zu den Fragen 1a und 1f wird verwiesen. Die NBP soll bestehende Bildungsplattformen nicht ersetzen oder weiterentwickeln, sondern verknüpfen.

- i) Wer ist zuständig für die Entwicklung eines Lastenhefts für die „Nationale Bildungsplattform“?
- j) Wird der Auftrag zur Entwicklung des Lastenhefts über ein Ausschreibungsverfahren vergeben?

Falls ja, warum, und an wen wurde der Auftrag unter welcher Veröffentlichungsnummer vergeben?

Falls nein, warum nicht?

Die Fragen 1i und 1j werden im Zusammenhang beantwortet.

Das BMBF hat am 16. April 2021 den Auftrag „Projektträger und Projektbüro Nationale Bildungsplattform“ europaweit ausgeschrieben. Die Leistungsbeschreibung sieht vor, dass der Projektträger das BMBF unter anderem bei der Erstellung der Leistungsbeschreibung für Vergabeverfahren zum Aufbau der NBP unterstützt.

- k) Wird der Auftrag zur Entwicklung der Plattform über ein Ausschreibungsverfahren vergeben?

Falls ja, warum, und an wen wurde der Auftrag unter welcher Veröffentlichungsnummer vergeben?

Falls nein, warum nicht?

Für den Aufbau der NBP ist ein Ausschreibungsverfahren geplant. Zur Förderung von bis zu vier Prototypen im Vorfeld wird auf die Antwort zu Frage 1g verwiesen.

- l) Mit welchen Kosten rechnet die Bundesregierung bei der Entwicklung eines IT-Sicherheits-Konzepts für die „Nationale Bildungsplattform“?

Wird das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) bei der Planung der „Nationalen Bildungsplattform“ eingebunden?

Wenn ja, wann, und wie?

Wenn nein, warum nicht?

Genauere Kosten können aufgrund der noch nicht erfolgten Vergabe gegenwärtig nicht genannt werden. Eine Konsultierung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik erfolgt zum fachlich geeigneten Zeitpunkt.

- m) Werden öffentlich zugängliche und dokumentierte API-Standards für die „Nationale Bildungsplattform“ gelten?

Wenn ja, welche?

Wenn nein, warum nicht?

Alle Schnittstellenspezifikationen werden öffentlich zugänglich sein.

2. Was unterscheidet den „Digitalen Bildungsraum“ von der „Nationalen Bildungsplattform“?

Auf die Antwort der Bundesregierung zu den Fragen 1e und 1f der Kleinen Anfrage der Fraktion der FDP auf Bundestagsdrucksache 19/27950 wird verwiesen.

3. Für welche Art von Inhalten sollen für den „Digitalen Bildungsraum“ Standards, Formate und interoperable Strukturen entwickelt werden (<https://www.bmbf.de/de/bildung-digital-3406.html>)?
4. Wer ist zuständig für die Entwicklung von Standards, Formaten und interoperablen Strukturen im „Digitalen Bildungsraum“?
5. Für wen sollen die gemeinsamen Standards, Formate und interoperablen Strukturen im „Digitalen Bildungsraum“ gelten?

Die Fragen 3 bis 5 werden im Zusammenhang beantwortet.

Die Erfordernisse interoperabler Standards, Formate und Strukturen gelten für die NBP selbst und alle über sie erschlossenen Inhalte und Angebote. Dabei sollen vorzugsweise existierende Standards genutzt oder weiterentwickelt werden. Die inhaltlich-technische Ausgestaltung erfolgt bei Vorliegen der Ergebnisse der Prototypenphase.

6. Welches Verfahren ist im Umgang mit der Plattform „WirLernenOnline“ vorgesehen, dessen Förderung am 31. August 2021 ausläuft?

Die Plattform „WirLernenOnline“ wurde im Frühjahr 2020 im Zusammenhang mit dem Ausbau der HPI-Schul-Cloud entwickelt, um offen lizenzierte Lerninhalte nachnutzbar bereitzustellen und damit die Folgen der Schulschließungen infolge der Corona-Pandemie zu mildern. Die im Projektverbund entwickelten und betreuten offenen Lerninhalte sowie das technische Gerüst hinter „WirLernenOnline“ stehen nach Projektende aufgrund der offenen Lizenzierung allen interessierten Personen und Institutionen zur Nachnutzung zur Verfügung. Das

BMBF strebt eine bildungsbereichsübergreifende Weiterentwicklung und Integration des Angebots in die NBP an.

7. An welche Zielgruppen richtet sich die App „Stadt/Land/Datenfluss“?
Wie wird die Zielgruppe über das App-Angebot informiert?

Die App richtet sich als allgemeinbildendes Lernangebot vorrangig an Erwachsene. Die Bundesregierung hat die App anlässlich des Starts der „Initiative Digitale Bildung“ am 22. Februar 2021 der Öffentlichkeit vorgestellt und weist im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit und Fachinformation auf das Lernangebot hin. Im Rahmen der Kommunikationskanäle des Deutschen Volkshochschulverbands e.V. (DVV) wird die App über soziale Medien beworben. Darüber hinaus unterstützt der DVV die rund 900 Volkshochschulen mit Informationsmaterialien und didaktischen Handreichungen dabei, die App in Kurse einzubinden. Bei der Verbreitung der App stützt sich der DVV zudem auf zivilgesellschaftliche Akteure.

8. Warum ist die App nicht in verschiedenen Sprachen verfügbar?

Bei der App handelt es sich um ein fakultatives Lernangebot, dessen Übersetzung in andere Sprachen bisher nicht als prioritär angesehen wurde. Die App in verschiedenen Sprachen anzubieten, ist jedoch grundsätzlich technisch angelegt. Derzeit ist geplant, durch den KI-Campus eine englischsprachige Version zu erstellen, die parallel zu der deutschen Version angeboten werden soll. Der Digitalrat der Schweiz prüft zudem mit dem DVV die Möglichkeit, die App in den Amtssprachen der Schweiz verfügbar zu machen.

9. Soll der Quellcode der App veröffentlicht werden?

Wenn ja, wann, und wie?

Wenn nein, warum nicht?

Die App wurde auf der Grundlage der Open-Source-Technologien von FLUTTER und WAGTAIL entwickelt und mit Inhalten ausgestaltet. Derzeit ist nicht geplant, den Quellcode zu veröffentlichen, da es sich bei der App nicht um ein datenschutzrechtlich sensibles System handelt, bei dem eine Veröffentlichung des Codes sinnvoll wäre, um Transparenz zu gewährleisten. Die Inhalte sind jedoch für eine breite Nutzung in der Bildungslandschaft angelegt (u. a. aufgrund der Scorm-Kompatibilität der Übungen und der Lizenzierung unter CC-BY-SA).

10. Wurde die App auf Barrierearmut gemäß EU-Richtlinie 2016/2102 geprüft?

Falls ja, mit welchem Ergebnis?

Falls nein, warum nicht?

Die App wurde angelehnt an die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) aufgesetzt und diesbezüglich qualitätssichernd überprüft. Bereits umgesetzt sind Kontraste, Schriftgrößen, Buttongrößen, Integrierte Vorlesefunktion/Screenreader; in Umsetzung sind Untertitel in Videos, Zoomfunktion für Bilder und das Wischen von Seiten.

11. Welche zivilgesellschaftlichen Akteure waren bei der Erstellung der Inhalte der App beteiligt?

War die Beteiligung zivilgesellschaftlicher Akteure eine Anforderung der Fördermaßnahme?

Falls nein, warum nicht?

Bei der Erstellung der Inhalte der App waren der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und „Lernende Systeme – Die Plattform für Künstliche Intelligenz“ beteiligt. Die Beteiligung war seitens der Bundesregierung ausdrücklich erwünscht.

12. Welche Unternehmen waren bei der Erstellung der Inhalte der App beteiligt, und aus welchen Haushaltstiteln wurden sie bezahlt?

An der Entwicklung der App waren die Unternehmen iRights.Lab (Texte/Übungen), BurdaForward (Illustrationen), Stonehenge Productions (Audios), bilden & gestalten (Videos), EVERYDAY PRODUCTIONS GmbH (Trailer) sowie STAT-UP Statistical Consulting & Data Science GmbH (Curriculum, Konzept, Texte, Übungen, QS) beteiligt.

Die Entwicklung der App durch den DVV einschließlich der Vergabe von Aufträgen an die o. g. Unternehmen wird aus dem Haushaltstitel 3002/685 42 gefördert.

13. Wie stellt die Bundesregierung sicher, dass der „Digitale Bildungsraum“ nicht zu einem geschlossenes Ökosystem wird, das bestehende Bildungsungleichheiten verstärkt, und dass dort die Verbreitung von freien Bildungsmaterialien (OER und OSS) gefördert werden?

Die NBP im Digitalen Bildungsraum unterstützt mit ihrem verbindenden Charakter das Zusammenwirken von Infrastruktur, Lehr-Lern-Systemen und Bildungsinhalten. Sie fördert die Nutzung und Weiterentwicklung von Open-Source-Anwendungen und Open Educational Resources (OER). Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 1a verwiesen.

14. Sind für den „Digitalen Bildungsraum“ und/oder die „Nationale Bildungsplattform“ KI-Systeme geplant?

Falls ja, mit welchem Ziel?

Die Auswahl von Technologien soll stets anhand des Mehrwerts erfolgen. Darüber hinaus wird auf die Antwort zu den Fragen 1b und 1c verwiesen.

15. Wie passt nach Ansicht der Bundesregierung ein „Digitaler Bildungsraum“ zum Verhalten der Nutzenden, die es nach Einschätzung der Fragestellenden gewohnt sind, sich ergänzende Bildungsinhalte im freien Netz zu suchen?

Eine im Bildungsraum durchgeführte profilgestützte Suche unter Nutzung domänenspezifischer Metadaten und unter Berücksichtigung von spezifischen Rechte- und Rollenkonzepten kann passgenauere Ergebnisse liefern und damit einen Mehrwert bieten.

16. Welche zivilgesellschaftlichen Akteure werden bei der Planung des „Digitalen Bildungsraums“ und der „Nationalen Bildungsplattform“ einbezogen?

Abhängig von der jeweiligen Fragestellung werden fachlich oder politisch relevante Akteure einbezogen.

Im Rahmen der „Initiative Digitale Bildung“ wurde durch das BMBF zudem bereits ein Partnernetzwerk ins Leben gerufen, welches alle relevanten Stakeholder (Bund, Länder, Wissenschaft, Stiftungen, Verbände und digitale Bildungs-Community u. a.) zu den Themen der Initiative – darunter der „Digitale Bildungsraum“ – zusammenbringt.

17. Welche Beratungsdienstleistungen von welchen externen Dritten hat die Bundesregierung bisher bei der Planung des „Digitalen Bildungsraums“ und der „Nationalen Bildungsplattform“ in Anspruch genommen?

Das BMBF wird im genannten Kontext von einem Projektträger unterstützt. Darüber hinaus wurden keine Beratungsdienstleistungen beauftragt. Auf fachlicher Ebene wurde ein offener Austausch mit Fachexperten aufgenommen.