

DIPF Postfach 90 02 70 60442 Frankfurt am Main

Landtag Nordrhein-Westfalen
Ausschuss für Schule und Weiterbildung
40002 Düsseldorf

LANDTAG
NORDRHEIN-WESTFALEN
16. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME
16/2096**

A15, A10

Frankfurt/M., den 10.09.2014

„Bildungsinnovation 2020“ – Anhörung am 24.09.2014

Stellungnahme DIPF/Geschäftsstelle Deutscher Bildungsserver

Axel Kühnlenz (Leitung), Ingo Bleeß (Koord. Social Media)

Unsere folgende Stellungnahme zur Drucksache 16/4435 (Antrag der PIRATEN-Fraktion) fokussiert insbesondere auf die unter Bezugnahme auf entsprechende Empfehlungen der EU-Kommission angeregten Initiativen zur Schaffung „frei zugänglicher nationaler Portale für digitale Lehr- und Lernmaterialien“ sowie zur Förderung des Einsatzes von digitalen „Lehr- und Lernmitteln unter freien Lizenzen (Open Educational Resources)“ (Drucksache S. 3).

Mit Blick auf diese Empfehlungen ist es uns ein besonderes Anliegen, auf gegenstandsrelevante Konzepte und überregionale Infrastrukturen hinzuweisen, die der Deutsche Bildungsserver (DBS) in enger Kooperation mit den Bildungsservern der Länder realisiert. Die betreffenden Vorhaben stellen aus unserer Sicht exemplarische, ausbaufähige Entwicklungen dar, die in etwaige weitergehende öffentliche Infrastrukturbildungen einzubeziehen wären.

Überregionale Infrastrukturen für Bildungsmedien

Bezogen auf die Forderung, „in der Kultusministerkonferenz die Zusammenfügung von digitalen Lehr- und Lernmaterialien aus den verschiedenen Bundesländern in einem offenen Bildungsportal anzuregen, das die Auffindbarkeit und dauerhafte Verfügbarkeit der Materialien gewährleistet“ (Drucksache, S. 4), stellen wir fest, dass mit dem Deutschen Bildungsserver (www.bildungsserver.de) und den Landesbildungsservern schon in den 90er Jahren öffentlich finanzierte, stark frequentierte Informationssysteme geschaffen wurden, die wesentliche der angeführten Kriterien bereits erfüllen bzw. im

Axel Kühnlenz

Geschäftsstelle Deutscher Bildungsserver (Leitung)

DIPF, Informationszentrum Bildung, Schloßstraße 29, 60486 Frankfurt am Main

Telefon +49 (0)69 24708 - 320, Telefax - 328, kuehnlenz@dipf.de, www.dipf.de, www.bildungsserver.de

Hinblick auf jüngere Entwicklungen und Aufgaben (z.B. im Bereich Open Educational Resources) potenziell erweiterungsfähige Infrastrukturen darstellen¹.

Die Bildungsserver der Länder stellen fachliche Informations- und Arbeitsplattformen für Schulen und Lehrerschaft im Internet bereit und bieten redaktionell gepflegte, qualitätsgeprüfte Nachweise zu digital verfügbaren Unterrichtseinheiten, Selbstlernmaterialien (z.B. Webquests) und audiovisuellen Lehr-Lern-Medien. Einige Landesbildungsserver produzieren darüber hinaus selbst digitale Unterrichtsmaterialien und fungieren in diesem Zusammenhang als (regionale) Repositorien für Bildungsmedien.

Der Deutsche Bildungsserver in seiner Funktion als „von Bund und Ländern getragenes nationales Webportal“ (KMK) erfüllt die Aufgabe eines zentralen Wegweisers zum Bildungssystem in Deutschland und stellt allen mit Bildungsthemen befassten Professionen sowie einer breiten Öffentlichkeit qualitativ hochwertige, redaktionell kuratierte Informationsangebote kostenfrei zur Verfügung. Die Kernaufgabe des DBS ist die eines Verweisservers, der im Netz dezentral verteilte bildungsrelevante Ressourcen (u.a. von Bund und Ländern, Hochschulen, Schulen, Landesinstituten, Forschungs- und Infrastruktureinrichtungen) sammelt, inhaltlich erschließt und in strukturierter Form in fachlichen Kontexten präsentiert. Durch Aufbau und Optimierung von Kommunikationsplattformen, kollaborativ nutzbaren Arbeitswerkzeugen und Schnittstellen zur inhaltlichen Mitarbeit fördert der Bildungsserver die Beteiligung seiner Nutzerinnen und Nutzer. Die Qualitätssicherung der Inhalte erfolgt in Kooperation des Deutschen Instituts für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF) mit dem Medieninstitut der Länder – FWU, das für den Redaktionsbereich Schule verantwortlich zeichnet.

Der DBS hat den bildungspolitischen Diskurs und die Initiativen der Bildungspraxis zum Thema Open Educational Resources (OER) frühzeitig aufgegriffen und durch thematische Publikationen und Informationsangebote flankiert. Seiner angestammten Aufgabe als Internet-Wegweiser entsprechend, der zu disparat verteilten Angeboten Dritter hinführt, sieht der DBS seine diesbezügliche Rolle vorrangig in der Funktion eines Nachweissystems (Referatory) auch für frei lizenzierte Bildungsmaterialien, darüber hinaus aber auch in der Bereitstellung technischer, informationeller und redaktioneller Infrastrukturen.

Mit Blick auf die im Antrag der PIRATEN-Fraktion geforderten politischen Maßnahmen zur Schaffung einer nationalen Portalstruktur für digitale Bildungsmedien bzw. eines zentralen Zuganges zu Open Educational Resources (OER) sollten nachfolgend skizzierte Vorhaben zur Kenntnis genommen werden, die im Kontext der Zusammenarbeit der öffentlichen Bildungsserver (Ressourcen-Pool ELIXIER) sowie in Kooperation des DBS mit der Universität Duisburg-Essen (Community-Tool Edutags) entwickelt wurden.

¹ Zur Vernetzung des DBS und der Landesbildungsserver siehe im Überblick:
http://wiki.bildungsserver.de/bilder/upload/110526_dbs_fsb_Faltblatt_rz.pdf

ELIXIER - länderübergreifende Austausch- und Suchplattform für Bildungsmedien

Seit 2007 entwickeln die Bildungsserver der Länder und der Deutsche Bildungsserver die gemeinsame Datenbank für Online-Bildungsmedien ELIXIER, die darauf abzielt, die verteilt erstellten und erschlossenen Ressourcen wechselseitig bereitzustellen und einen gemeinsamen, länderübergreifenden Zugang zu ermöglichen. Austausch und Aggregation erfolgen über das kollaborativ entwickelte ELIXIER-Metadatenprofil². Darüber hinaus werden Quantität und Qualität der Daten anhand von Kennzahlen geprüft und der gesamte Ressourcenpool allen ELIXIER-Teilnehmern für eine regionalspezifische Einbindung in die jeweilige Informationsumgebung zur Verfügung gestellt. Ferner wird der Gesamtbestand mittels einer Suchmaschine über <http://www.bildungsserver.de/elixier/> zugänglich gemacht, in der zusätzlich ein Browsing durch die Fachsystematik³ und eine gefilterte Suche mit Facetten wie: Provenienz, Schlagwörter, Bildungsstufen, Lernressourcentypen oder Lizenzierungen (=OER-Nachweis) möglich ist. Mit Blick auf die föderale Verfasstheit des deutschen Bildungssystems existiert mit den im Kontext von ELIXIER erarbeiteten fachsystematischen Strukturen und Metadaten ein Erfassungs- und Retrieval-Instrument für Bildungsmedien, das sowohl die jeweils landesspezifischen curricularen Bezüge berücksichtigt als auch die Nutzbarkeit regional generierter Materialien in multiplen Lernszenarien unterstützt.

Ein aktuelles Vorhaben sieht die pilothafte Integration von externen, als OER verfügbaren Datenbeständen weiterer einschlägiger Medienanbieter vor, u.a. von Lehrer-Online und der Bundeszentrale für politische Bildung. Die wünschenswerte Öffnung der Plattform für weitere Kooperationspartner und Repositorien bedürfte der nachhaltigen Einrichtung elaborierterer technischer, redaktioneller und koordinativer Workflows auf Basis einer entsprechenden Ressourcenausstattung.

Partizipatorische Infrastruktur zur Identifizierung und Beschreibung von Bildungsmedien (Edutags)

Um Bildungspraktikern die kollaborative Sammlung, Dokumentation und Bewertung von Bildungsmedien zu ermöglichen, wurde in Zusammenarbeit des Deutschen Bildungsservers und des Learning Lab der Universität Duisburg-Essen das Social-Bookmarking- und -Tagging-Tool Edutags entwickelt (www.edutags.de), das speziell auf die Bedarfe von Lehrkräften ausgerichtet ist. Neben Kollaborations- und Netzwerkfunktionen bietet es Schnittstellen zu Content- und Lernplattformen, die eine optimale Passung in die jeweiligen informationellen Ökosysteme von Lehrkräften erlauben (u.a. wurde Edutags in den NRW-Bildungsserver learn:line integriert). Darüber hinaus setzt Edutags einen besonderen Akzent auf die Sammlung von OER - einerseits im Crowdsourcing-Verfahren (z.B. beim MOOC COER13), andererseits durch ein

² ELIXIER basiert auf dem (internationalen) Standard Learning Object Metadata (LOM) und steht für: Elaborated Lists in XML for Internet Educational Resources.

³ Die Fachsystematik wurde in Zusammenarbeit der Fachredaktionen der LBS erstellt; über 2000 Systemstellen bilden eine ausdifferenzierte Taxonomie von Unterrichtsfächern.

automatisches OER-Harvesting, implementiert mit Partnern wie Lehrer-Online, der Zentrale für Unterrichtsmedien (ZUM) oder der Community-Plattform für offene Bildungsmaterialien Serlo.

Die bloße Verfügbarkeit umfangreicher Bestände digitaler Medien allein fördert nicht die Erschließung ihrer pädagogisch-unterrichtlichen Potenziale. Unterstützungs-Tools und Community-Werkzeuge wie Edutags können daher einen Mehrwert erzeugen im Hinblick auf die didaktische Operationalisierung und fachliche Qualitätssicherung digitaler Medien.

Komponenten einer (integrativen) nationalen Infrastruktur für Bildungsmedien/OER

Die Projektierung einer zentralen Repository-Struktur zur physikalischen Zusammenführung digitaler Bildungsmedien auf einer Plattform wäre aus unserer Sicht nicht zielführend und vor dem Hintergrund des föderal organisierten Bildungssystems sowie einer in hohem Maße diversifizierten Bildungsmedienlandschaft auch kaum realistisch.

Zu favorisieren wären dahingegen politische Initiativen zur Herausbildung eines koordinierten Nachweissystems (Referatory), das auf der Basis interoperabler technischer Strukturen (Schnittstellen, Austauschformate, Harvestingfunktionen etc.), standardisierter Metadaten (resp. Konkordanzen zu heterogenen Metadaten systemen) und redaktioneller Qualitätssicherungsverfahren die auf den diversen Repositorien (z.B. Landesbildungsportalen, Schulhomepages, Hochschulservern) verteilt vorgehaltenen Materialien fokussiert.

Auch die Konzeption entsprechender redaktioneller und Qualitätssicherungsprozesse sollte der dezentralen Anbieterstruktur und den föderalen Gegebenheiten Rechnung tragen und die Medienproduzenten/-distributoren in den Ländern (u.a. die Landesbildungsserver) arbeitsteilig einbeziehen. Im Hinblick auf die Qualitätssicherung (freier) digitaler Bildungsmedien sollten ferner die fachlichen und didaktischen Kompetenzen der Bildungspraxis in die redaktionellen Verfahren und in die Präsentation der Medienangebote integriert werden, z.B. durch Feedbackinstrumente für die Nutzer/Anwender (in Gestalt u.a. von Tagging-, Kommentierungs-, Bewertungsfunktionen).

Auch eine etwaige Förderung der Produktion von Open Educational Resources durch die öffentliche Hand sollte die Kompetenzen der Schul- und Bildungspraktiker berücksichtigen und z.B. die Handlungsfähigkeit der Landesbildungsserver durch entsprechende Mittelzuteilungen oder Freistellungskontingente stärken. Mit Blick auf die Erfordernisse des „Lifelong Learning“ wäre es ggf. ferner wünschenswert, wenn Anreize zur Generierung und Nutzung von OER auch in nichtschulischen und hochschulischen Bildungsbereichen (etwa berufliche Bildung, Erwachsenen-/Weiterbildung) geschaffen würden.