

LANDTAG  
NORDRHEIN-WESTFALEN  
16. WAHLPERIODE

**STELLUNGNAHME  
16/435**

A15, A10



**Antworten auf die Fragen des Ausschusses für Schule und Weiterbildung des nordrhein-westfälischen Landtages zur Anhörung des Antrages „Freie Lernmaterialien fördern!“**

- 1. Welchen Beitrag haben Lernmaterialien und insbesondere „freie Lernmaterialien“ zur Behebung sozialer Bildungshürden und welche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen sind unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen zu schaffen, damit der Einsatz von Lernmaterialien nicht zur sozialen Ausgrenzung führt?**

Die Bundesländer finanzieren Lernmaterialien/Bildungsmedien fast ausschließlich über unterschiedliche - öffentliche Systeme der Lernmittelfreiheit (LMF) mit unterschiedlichen Partnern (Land, Kommunen) und mit unterschiedlichen finanziellen Volumina. Elternanteile sind partiell Teil dieser Systeme; sie sind in unterschiedlichen Formen festgelegt. Sozial benachteiligte Familien erhalten in der Regel die benötigten Lernmaterialien in diesen LMF-Modellen kostenfrei. Insofern stellt die Beschaffung von Lernmitteln keine Bildungshürde dar und auch keine Hürde zu sozial ausgeglichener Bildungsteilnahme. „Freie Lernmaterialien“ werden - sofern sie als analoge Kopien ausgegeben werden - von den Eltern indirekt über das an den Schulen erhobene „Kopiergeld“ bezahlt.

Allerdings ist die Ausstattung der Schulen mit aktuellen analogen wie digitalen Medien seit Jahren unterfinanziert - gerade auch in Nordrhein-Westfalen (NRW) ob der unzureichenden kommunalen Budgets. Der erste Bildungsbericht im Auftrag der KMK stellte bereits 2003 fest: *„Das System der Lernmittelfreiheit läuft Gefahr, unter der Hand aufgehoben zu werden. ... Die mittlere Ausleihzeit der Schulbücher beträgt inzwischen neun Jahre; der Bestand muss größtenteils als überaltert und unzureichend angesehen werden.“* Die heutige Situation hat sich seit jenem Befund nicht grundlegend geändert: Nach Schätzungen des Verband Bildungsmedien wurden 2011 für die Erneuerung der Schulbuchbestände im Schnitt lediglich 30 € aufgewandt. Eine deutliche Erhöhung der Budgets für die Lernmittelfreiheit ist also dringend geboten - damit nicht alle Schülerinnen und Schüler veraltete Materialien, sondern alle den neuen Standards entsprechende Materialien erhalten können. Dieses Problem kann auch durch „freie Lernmaterialien“ nicht gelöst werden.

Ferner ist die technologische Ausstattung der Schulen derzeit unzureichend. Für einen Unterricht, der wesentlich oder komplett auf digitale OER-Medien abgestellt sein sollte, fehlen unter anderem die notwendigen Endgeräte im notwendigen Umfang. Diese müssten dann - zu derzeit nicht unbeträchtlichen Kosten - auch von den Eltern finanziert werden (besonders, wenn man der Idee des „bring your own device“ folgen wollte). Dies wäre nicht für alle Eltern leistbar und würde zu sozialen Diskriminierungen führen.

**2. Sind Sie der Ansicht, dass in Nordrhein-Westfalen zu wenig für die Förderung neuer Lernmaterialien und insbesondere der neuen digitalen Lernmaterialien getan wird? Wo sehen Sie Stärken und Risiken?**

Die *Entwicklung* neuer- auch digitaler - Lernmaterialien muss vom Land nicht gefördert werden.

Die Schulen NRWs werden zum einen durch die Anbieter von Bildungsmedien mit curriculumbasierten analogen wie digitalen Lernmaterialien versorgt. Zum anderen haben die Schulen die Möglichkeit u.a. via learn:line, auf Tausende weitere Materialien zuzugreifen. Eine „Versorgungslücke“ kann nicht erkannt werden.

Neue digitale Lernmaterialien werden z.B. über die Plattform „Digitale Schulbücher“ (s. [www.digitale-Schulbücher.de](http://www.digitale-Schulbücher.de)) angeboten - derzeit etwa 800 Produkte von über 20 Verlagen. Diese Angebote bieten durch erweiterte Konzepte zusätzlichen digitalen Mehrwert. Bereits heute finden sich Angebote z.B. mit multimedialen Ergänzungen - das Angebot wird permanent ausgebaut. Ferner können Begleitmaterialien für Schüler und Lehrer seiten- und absatzgenau zugeordnet werden. Weiter werden ergänzende Materialien erstellt, um einen differenzierenden, aktuellen Unterricht zu ermöglichen. Ergänzende Funktionen können sein: Stoffverteilungspläne, Übungsgeneratoren, Materialien zum Testen und Fördern usw.

Die Verbreitung und Nutzung neuer, auch digitaler Materialien kann aber durch das Land sinnvoll unter anderem durch eine verstärkte *Fortbildung* der Lehrkräfte in medienpädagogischer Sicht erfolgen. Gerade die Ausstattung der Schulen mit Whiteboards zeigte, dass Anwendungsmöglichkeiten, Nutzungsszenarien etc. dieser Instrumente von den Lehrkräften nicht intuitiv erfahren werden konnten.

Ferner werden zusätzliche Budgets speziell für die Beschaffung digitaler Schulbücher und Lernmaterialien benötigt, damit die heutigen und künftigen Angebote überhaupt in die Schulen gelangen können. Die Beschaffungsmöglichkeiten der Schulen sind in dieser Beziehung marginal (s. auch Antwort zu Frage 1).

**3. Welche Möglichkeiten der staatlichen Überprüfung des Inhalts freier Lernmaterialien auf Lehrplankonformität gibt es?**

Dies wäre eine primäre Aufgabe der Kultusverwaltungen, die fast alle Zulassungsverfahren für Bildungsmedien kennen - in NRW also des Ministeriums für Schule und Weiterbildung.

Eine Einbeziehung der freien Lernmaterialien in die staatlichen Genehmigungs- oder Zulassungsverfahren wäre folglich nicht nur denkbar, sondern unter dem Aspekt der Lehrplankonformität nachgerade ein Muss. Grundsätzlich kann es keine Rolle spielen, von wem die Lernmaterialien entwickelt wurden.

Es wurde darüber diskutiert, ob *peer review-* oder *open review-Verfahren* geeignet sein könnten, Qualitätsstandards bei Open Educational Resources zu sichern. Dabei wurde kritisch angemerkt, dass *peer reviews* u.a. subjektiv, manipulativ und nicht nachhaltig seien; zudem wären sie zeit- und finanzaufwändig. Erfahrungen mit open reviews waren wohl bis dato negativ auch ob der Qualität der Beiträge.<sup>1</sup>

Ein Prüfungssystem für freie, netzdistribuierte Materialien muss vor allem auf den angedachten *dynamischen Charakter* von OERs abstellen: OERs z.B. in Form von curriculumbezogenen Unterrichtswerken oder -modulen sollen als Basismaterial verstanden werden, das durch die jeweilige Lehrkraft auf die eigene Unterrichtssituation individualisiert wird („mixes“, „mash-ups“, „use and re-use“) und wieder anderen Lehrkräften wiederum zur eigenen Veränderung, Bearbeitung etc. angeboten wird. Dies bedeutet, dass - möglicherweise binnen kurzer Zeit - vielfache und unterschiedliche Versionen eines Basismaterials im Unterricht kursieren, die sich zudem komplett vom ursprünglichen Konzept entfernt haben können („Versionenproblem“). Dieses Thema berührt auch die Fragen 6, 7 und 9.

Möglicherweise böten sich zur Bewertung von OERs neue Kriterienkataloge an, so wie z.B. das neuentwickelte Kriterien- und Analyseraster der Universität Augsburg. Die Entwicklung dieses Rasters ist Teil eines Forschungsprojektes *„Bildungsmedien Online. Analyse und Evaluation von kostenlos angebotenen Lehrmaterialien aus dem Internet“* der Lehrstühle für Pädagogik (Prof. Dr. Dr. Wiater) und Schulpädagogik (Prof. Dr. Matthes).

DGB und GEW haben jüngst in einem Schreiben vom 11.12.2012 an die Kultusminister und Kultusministerinnen der Länder erklärt, dass sie *„neben der Entwicklung von Bildungsstandards für die allgemeinbildenden Schulen ... vor allem den Markt kostenfreier Lehrmaterialien mit großer Skepsis (beobachten)“*. Sie kritisieren dabei, dass eine Fülle so genannter Lernmaterialien an die Schulen verbreitet werden, die manipulativen Charakter haben.

Die Gewerkschaften fordern in diesem Kontext *„eine staatlich verantwortete Prüfstelle, die Fremdmaterialien auf ihre fachliche und didaktische Qualität hin prüft, sie auf der Grundlage festgeschriebener Qualitätsstandards bewertet und Empfehlungen für Lehrende und Lernende im Bildungsbereich ausspricht. Eine solche Stelle könnte etwa durch regelmäßige Stichprobenuntersuchungen oder auch auf Bedarf oder ‚Bewerbung‘ hin tätig werden. Denkbar wären sowohl die Vergabe eines orientierenden, staatlich anerkannten Qualitätssiegels, das mit konkreten, offen kommunizierten Qualitätskriterien unterlegt ist, als auch eine ‚rote Liste‘, die Lehrmaterialien aufführt, die die festgelegten Qualitätskrite-*

---

<sup>1</sup> S. unter anderem *“Giving Knowledge for free. The Emergence of Open Educational Resources*, OECD 2007. S. 104, passim

rien unterlaufen.“ Eventuell wäre dieses eine Methode, um „freie“ Lernmaterialien zu zertifizieren.

**4. Gibt es Erkenntnisse darüber, inwieweit die pädagogische Arbeit mit freien Lernmaterialien aus dem Internet für Schülerinnen und Schüler förderlicher ist als die Arbeit mit Schulbüchern?**

Nein. Es fehlen an den Schularten und - fächern erprobte Konzepte.

**5. Wo sehen Sie Möglichkeiten, unter Beachtung des Urheberrechts Lernmaterialien kostengünstiger zugänglich zu machen?**

Die Kosten für die Produktion und Distribution von Lernmaterialien hängen von sehr unterschiedlichen Faktoren ab: Konzept, Honorare, Fremdrechte, multimediale Einbindungen, Gemeinkosten, Distributionsaufwand usf. Diese Kostengruppen treten bei jedem Anbieter von Bildungsmedien und unabhängig von der Darreichungsform auf. Digitale Produkte in gleicher Qualität wie analoge Werke erzeugen mindestens die gleichen Kosten.

Die Bildungsmediaverlage bieten über die mit der Kultusministerkonferenz abgeschlossenen Vereinbarungen zum analogen wie digitalen Vervielfältigen ein breites Spektrum zusätzlicher, kostengünstiger und rechtssicherer Nutzungsmöglichkeiten ihrer Produkte an.

**6. Wie kann bei einer verstärkten Nutzung von Open Educational Resources als Lehr- und Lernmittel die Qualität, also das Entsprechen der Richtlinien, Lehrpläne und Unterrichtsvorgaben sowie etwa die Sicherung des neuesten Stands der Fachwissenschaften, sichergestellt werden?**

Zunächst ist zu erwähnen, dass es keine allgemein gültige *Definition* von „open educational resources“ gibt: Werden mit diesem Begriff primär jene Materialien gemeint, die tatsächlich für das Lehren und Lernen genutzt werden? Oder bezieht er sich auf die Materialien, die für den Unterricht hergestellt werden? Werden darunter auch andere, außerhalb des Bildungsbereiches produzierte Materialien (z.B. Zeitungsartikel) subsumiert, die auch zu Bildungszwecken genutzt werden können? Sind es nur Kursmaterialien (für ein Schuljahr z.B.) oder sind auch sog. „learning objects“ - Einzelobjekte - gemeint? Hier bedarf es einer Klärung.

Die oben genannten Ziele können unseres Erachtens systematisch nur durch eine Zertifizierung (Genehmigungsverfahren, Empfehlungslisten, durch die Anwendung neuer Analyse- und Kriterienraster z. B.) und auf individueller Ebene durch eine entsprechende Lehreraus- und -weiterbildung erreicht werden.

Zudem: Qualitätssicherung und Richtlinienkompatibilität bei OER-Bildungsgängen können nur im Zusammenwirken eines nachhaltig ausgelegten Organisationssystems, durch fachlich - differenzierte - Expertise, einer darauf abstellenden ebenso nachhaltigen Finanzierung und einer fachwissenschaftlichen und - didaktischen Zertifizierung (Genehmigungs-

verfahren) erreicht werden. Als ausgesprochen diffizil erweist sich in diesem Zusammenhang allerdings die bereits erwähnte „Versionenproblematik“ (s. Antwort zu 3).

**7. Welche Rolle spielen aus Ihrer Sicht bei Lern- und Lehrmaterialien, die unter freien Lizenzen vertrieben werden, für die Nutzung der Lizenzversionen bzw. damit einhergehend die - unterschiedlichen - Bedingungen, an die die Open Educational Resources geknüpft sind?**

Der Nutzer hat sich zunächst einmal grundsätzlich an die Lizenzformen, mit denen die Lehrmaterialien belegt sind, zu halten. Er muss sie erkennen können.

**8. Welche Anforderungen sind Ihrer Meinung nach Grundvoraussetzungen für die Bereitstellung, Verwaltung, Weiterverarbeitung/-verwendung und Nutzung eines wachsenden Bestands an freien Lern- und Übungsmaterialien für den Einsatz an Schulen?**

Grundvoraussetzung für eine qualitativ hochwertige *Bildungsmedienherstellung* ist zunächst die Existenz von *Expertenteams* (Autoren, Redaktionen, Grafiker, Mediengestalter, IT-Experten, Rechtsexperten usw.) die die Kompetenz haben, curriculare Vorgaben und Philosophien wie fachwissenschaftliche Standards u.a.m. in ein Medienkonzept umzusetzen. Das Ziel ihrer Arbeit ist, Bildungsmedien zu entwickeln, die Bildungsgänge progressiv über mehrere Jahrgangsstufen möglich machen und die Vorgaben der Bildungsstandards in konkrete Unterrichtseinheiten und Lernprozesse zu übersetzen, so dass Abschlüsse gelingen können.

Diese Expertenteams müssen organisiert, gesteuert und inhaltlich betreut werden, sie bedürfen einer zielgerichteten Kommunikation. Hierfür ist ein wirksames und konstantes, vor allem aber verbindliches *Organisationssystem* notwendig. Diese Teams müssen nachhaltig arbeitsfähig sein, um beispielsweise Bildungsmedien - Leitmedium und ergänzende Materialien - für einen 5- oder 6jährigen Bildungsgang in qualitativ hochwertiger Form entwickeln zu können.

Die Finanzierung des Organisationsschemas wie der Expertenteams muss langfristig gesichert sein - dieses ist eine banale, aber zwingend notwendige Voraussetzung für die Entwicklung analoger oder digitaler Bildungsmedien.

Die Umsetzung von Lehrplan- und Unterrichtsvorgaben kann realistischweise nicht über OER-„learning objects“ erfolgen, zumal diese Einzelobjekte keine strukturierte Verbindung für einen längeren Unterrichtszeitraum haben - das streben sie auch nicht an.

Für die *Verwaltung* sind inhaltlich strukturierte, technologiebasierte Organisationssysteme grundsätzlich notwendig, damit der Nutzer die ihn interessierenden Werke einfach erkennen und finden kann. Die Werkteile oder Werke müssen auf differenzierte Art katalogisiert werden (Schulart, Fach, Altersgruppe/Jahrgangsstufe, Thema, Lehrplanbezug, Werkart, Version, technische Anforderungen, Lizenzform usw.). Die entsprechende Katalogisierung muss dauerhaft gepflegt werden. Die Suchmaschine muss ausgesprochen leistungsfähig sein, damit akzeptable Trefferquoten erzeugt werden. Je nachdem, was man unter OERs

versteht (s. Antwort zu Frage 6), wird es notwendig sein, mehrere zehntausend Werke zu registrieren und zu verwalten.

Der Aufbau/Betrieb dieser OER-Repositoryn („Silos“) wird in der Administration einen erheblichen personellen und finanziellen Aufwand verlangen. Dieser würde bei Ausbau der Repositoryn steigen.

Weitere Grundvoraussetzung ist, ein System für eine *nachhaltige Qualitätssicherung* zu schaffen (s. auch Antworten zu Fragen 3 und 6).

**9. Halten Sie die modular aufgebauten Lizenzverträge Creative Commons (<http://de.creativecommons.org/was-ist-cc>) geeignet für freie Lern- und Übungsmaterialien?**

Das könnte eventuell der Fall sein.

Im Falle einer Weiterver- oder -bearbeitung („mixes“, „mash-ups“) muss der Nutzer die CC-Lizenzformen, unter die die jeweiligen Werkteile gestellt wurden, respektieren. Das kann dann zu Problemen führen, wenn Werkteile mit unterschiedlichen CC-Lizenzformen belegt sind oder wenn geschütztes Material genutzt werden soll. Im letzten Fall werden Anfragen bei den Rechteinhabern notwendig.

Auch bei Verwendung von CC-Lizenzformen wird ein *Rechtmanagement* bei der Verwendung von OERs oder freien Materialien etabliert werden müssen. Dieses hätte einerseits selbst erklärliche Funktionen. Andererseits sollte dadurch den Lehrkräften Rechtssicherheit gegeben werden, so wie es zum Beispiel die zitierten Vereinbarungen der Bildungsmedienverlage mit der Kultusministerkonferenz für die analoge und digitale Nutzung schaffen.

Frankfurt am Main, den 14. Februar 2013