

***Können ‚OER‘ Mittler einer angemessenen
Darstellung fachlich bestimmten Wissens sein?
Die Debatte um ‚Open Educational Resources‘
(OER):
Ein Bericht zu einem Forschungsvorhaben an der
Universität Augsburg***

***DGFE-Kommission Schulforschung und Didaktik
Jahrestagung Göttingen 26.09.2019
Thomas Heiland, L und wiss. MA, Lst. Pädagogik***

Programm

1. Aktuelle Herausforderungen: Heterogenität, Individualisierung, Multiperspektivität
2. OER: Begriffsbestimmung und Kennzeichen
3. OER und Qualität: Auf dem Weg zu einem deutschen (Qualitäts-)Modell
4. Untersuchung relevanter OER aus mehreren Schulfächern: ‚OER‘ im Lichte des AAER
5. Problematisierung: OER und der Digitalisierungsimperativ



Aktuelle Herausforderungen in der Schulwirklichkeit: Die Debatte um Heterogenität, Individualisierung und Multiperspektivität

- Zunahme von SchülerInnen mit Migrationshintergrund
- Notwendigkeit der Eingliederung dieser in die gesellschaftlichen Systeme und Subsysteme; ‚Assimilation‘ und ‚Akkulturation‘
- Gestiegene Bedeutung schulischer Fördermaßnahmen durch fundierten Einsatz der Bildungsmedien
- Berücksichtigung verschiedener Heterogenitätsdimensionen in der Schule

Annahme: Aktuelle pädagogische Herausforderungen können nur mit qualitativ hochwertigen Bildungsmedien (z.B. OER) im Unterricht bewerkstelligt werden.

- Es existiert ein Zusammenhang zwischen Unterrichtsqualität im Sinne der Heterogenität und der Qualität von Lehr-Lernmitteln.
- Es bestehen heterogene, legitime Ansprüche an Unterrichtsqualität und damit auch an schulische Bildungsmedien.
- Diese Ansprüche lassen sich aus dem allgemeinen wissenschaftlichen Diskurs um Schul- und Unterrichtsqualität der letzten Jahre sowie unter anderem aus dem Bereich der Heterogenitätsforschung unmittelbar ableiten.
- Lehr-Lernmittel können in bestimmten Bereichen bzw. in bestimmten partikularen Qualitätsmerkmalen strukturelle Stärken oder Schwächen aufweisen.



Was sind „Open Educational Resources“ (OER) und woran erkenne ich sie?

Definition

„[Open Educational Resources sind] *Lehr, Lern- und Forschungsressourcen* in Form jedes Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose *Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen* erlaubt.“

Deutschsprachige Fassung: UNESCO 2012 – 1. OER-Weltkongress

Als alternative Begriffe im deutschen Sprachgebrauch findet man auch:
Freie Bildungsmaterialien, Freie Bildungsmedien, Offene Bildungsressourcen, Freie Lernmaterialien, Offene Lehr-Lern-Materialien, Offene Lehr- und Lernunterlagen u.ä.

EDUCATIONAL

Lehr-und Lernmittel

- Zweckbestimmung der Materialien: "**Bildungszwecke**" – in **institutionellen** Formen (v.a. Schulen, Hochschulen, VHS, berufliche Aus- und Weiterbildung etc.), aber auch **nicht-institutionelles Lernen** ("self-learners"), unabhängig vom Alter der Lernenden ("Lebenslanges Lernen")
- Offen bleibt, ob es notwendig ist, dass die Materialien bereits in einem formellen oder informellen **Lehr-/Lern-Kontext zur Anwendung** gekommen sein müssen (und sich damit in der Praxis bewährt haben)
- Offen bleibt, in welchem Grad die Materialien **didaktisch aufgearbeitet** sein müssen $\leftarrow \rightarrow$ nicht zu Lernzwecken aufgearbeitetes Material, an dem aber durchaus auch gelernt werden kann (Open Content, Open Access)

RESOURCES

Lehr-und Lernmittel

Formenvielfalt:

- Ressourcen **zum Download** durch die Lehrkraft, die im Unterricht analog verwendet werden, sowie Ressourcen, die vom Schüler **direkt online** (unter Anleitung der Lehrkraft) verwendet werden
- Ganze Lehrpläne, Kurse, Unterrichtseinheiten, Lehrbücher, Projekte, Webseiten usw. (**Makroebene**) bis hin zu einzelnen Audio-, Video- und Animationsformaten, Aufgaben- und Übungsblätter (**Mikroebene**)
- Im weiteren Sinne auch „**Tools**“ (z.B. CMS, Moodle, Wiki) und „**Implementation resources**“ zur Erstellung, Recherche, Lehrunterstützung, Qualitätssicherung etc.

OPEN

Im rechtlichen und im praktischen Sinne

- **Offener Zugang:** Für die Nutzer einfach zu bewerkstelliger Zugang (Internet/online), aber auch händisch nutzbar (Druck, CD-ROM etc.); auch „Registrierungszwang“ und zu erbringende „Gegenleistungen“ möglich
- **Kostenlosigkeit:** Nach herrschender Lehre müssen OER nicht zwangsweise kostenlos angeboten werden („Open“, nicht „Free“), sind es aber häufig
- **Offene Dateiformate:** nicht an bestimmte (kostenpflichtige) Programme gebunden → HTML, ODF, RTF, SVG (Programmneutral), Änderung der Inhalte muss möglich sein (z.B. kein PDF o.ä.)

	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung, Abwandlung, Bearbeitung, Kommerzielle Nutzung und die generelle Weitergabe sind unter der Bedingung der Namensnennung erlaubt.</p>	<p>offen</p>
	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung, Abwandlung, Bearbeitung, Kommerzielle Nutzung und die Weitergabe sind unter der den gleichen Bedingungen einschließlich der Namensnennung erlaubt.</p>	
	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung, Abwandlung, Bearbeitung, die nicht-kommerzielle Nutzung und die generelle Weitergabe sind unter der Bedingung der Namensnennung erlaubt.</p>	<p>?</p>
	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung, Abwandlung, Bearbeitung, die nicht-kommerzielle Nutzung und die Weitergabe sind unter der den gleichen Bedingungen einschließlich der Namensnennung erlaubt.</p>	
	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, öffentliche Zugänglichmachung und generelle Weitergabe sind unter der Bedingung der Namensnennung erlaubt. Die Abwandlung, Bearbeitung und die kommerzielle Nutzung sind nicht erlaubt.</p>	<p>nicht offen</p>
	<p>Die Vervielfältigung, Verbreitung, und öffentliche Zugänglichmachung sind unter den gleichen Bedingungen einschließlich der Namensnennung erlaubt. Die Abwandlung, Bearbeitung und die kommerzielle Nutzung sind nicht erlaubt.</p>	

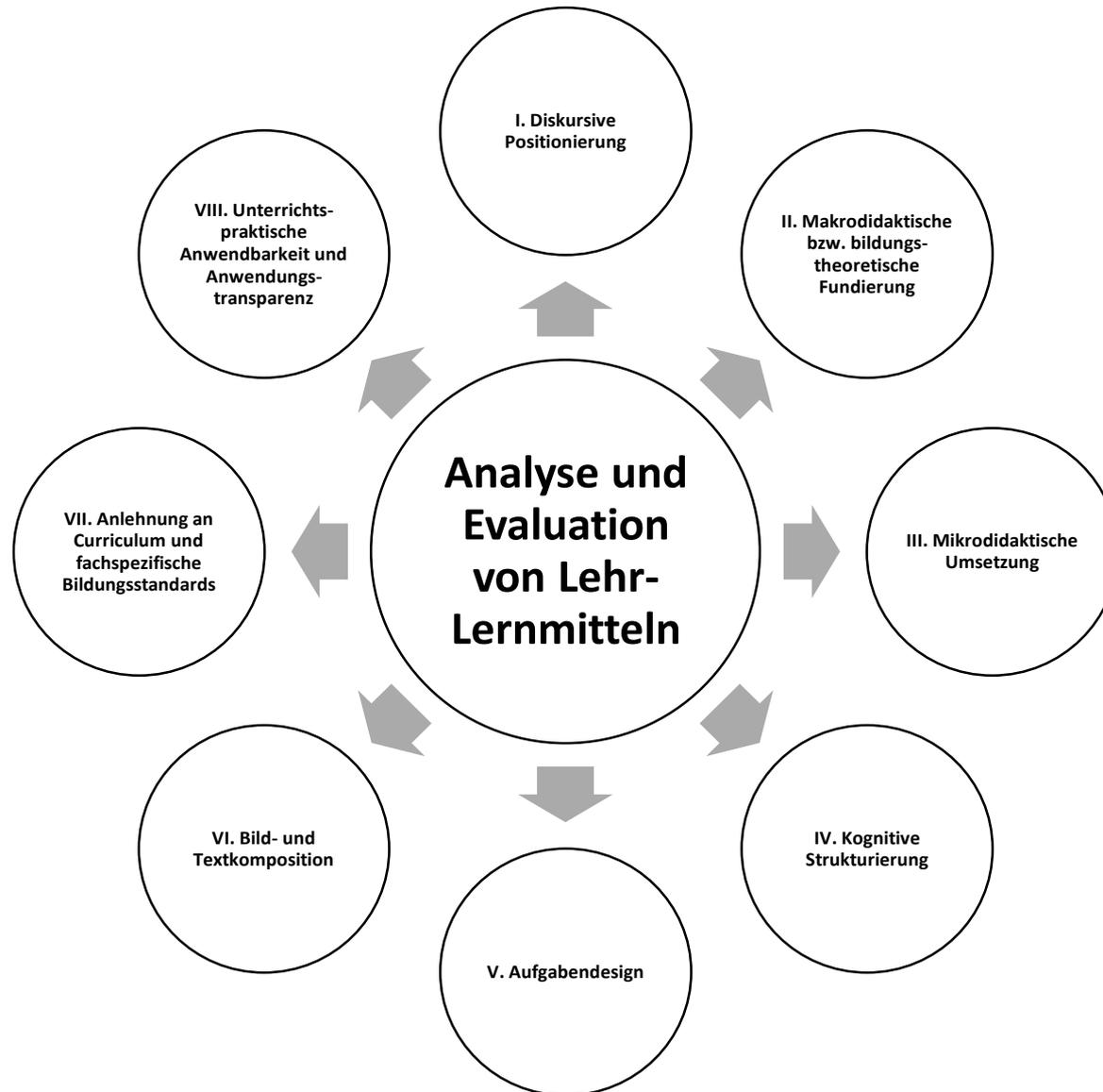
OER und Qualität: Auf dem Weg zu einem deutschen Modell?

Qualität kostenloser Lehrmittel aus dem Internet: Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für analoge und digitale Bildungsmedien (AAER)

Idee: Entwicklung eines Tools, mit dessen Hilfe Lehrerinnen und Lehrer in der Lage sind, praxisnah die Qualität kostenloser Lehrmittel aus dem Internet zu beurteilen

Realisierung des AAER im Rahmen des **Projekts „Bildungsmedien Online“ (2011-2015)**

- Untersuchungsgegenstand: Kostenlose Lehrmaterialien im Internet, bewusst nicht OER (Markt-/Nutzer/Qualitätsanalyse)
- OER-Markt erwies sich damals noch als zu klein und zu wenig verbreitet bei Lehrerinnen und Lehrern

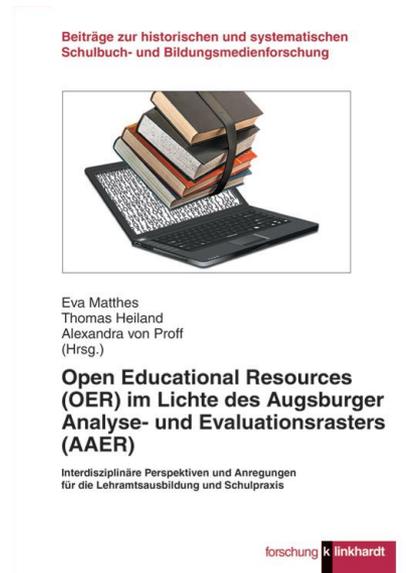


Beispiel aus der Dimension „Makrodidaktische und bildungstheoretische Fundierung“

1. Handlungsorientierung				
<p>Das Konzept der „Handlungsorientierung“ zielt auf die aktive Erschließung von Wissen und Kompetenzen durch die SuS ab. Dabei ist es in einen bildungstheoretischen Rahmen eingeordnet, der übergeordnete Bildungsziele der Selbst- und Mitbestimmungsfähigkeit (Klafki) als wichtige Normen für die übergeordneten Ziele von Unterricht anerkennt. Ein Handlungsorientierter Unterricht zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass SuS aktiv tätig werden und eigene Arbeits- bzw. Denkergebnisse produzieren. Das kann im Rahmen von individuellen Aufgabenstellungen geschehen, es bieten sich dazu jedoch auch vielfältige Formen gruppenorientierten entdeckenden Lernens (Kooperation, Kollaboration). So interpretiert impliziert „Handlungsorientierung“ auch Eigenverantwortlichkeit und damit die Möglichkeit bzw. Notwendigkeit, mit eigenen Entscheidungen den Lern- bzw. Bildungsprozess zu beeinflussen / zu gestalten.</p>				
<u>Item:</u>				
Das Lehr-Lernmittel ist handlungsorientiert, indem es Verantwortungsübernahme für Lernwege und Lernergebnisse durch die SuS fördert / fordert.				
□	□	□	□	□
--	-	+	++	
Trifft nicht zu	Trifft weniger zu	Trifft mehr zu	Trifft voll zu	nicht bewertbar
<u>Indikatoren für eine positive Bewertung dieses Items:</u>				
Im Lehr-Lernmittel bzw. durch das Lehr-Lernmittel werden die SuS weitreichend zu aktiven Gestaltern ihres eigenen Lernprozesses bzw. der Anwendung von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen. Das zeigt sich u.U. auch darin, dass individuell oder auch in Gruppen echte Entscheidungen über Lernwege oder Anwendung von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenzen getroffen werden, was wiederum Wahlmöglichkeiten auf Seiten der SuS voraussetzt.				

Itembe-
schreibung

Indikatoren
für eine
Bewertung
des Items



OER und Qualität: Fachdidaktische Perspektiven auf OER im Lichte des AAER

- Open Educational Resources für den Deutschunterricht aus Sicht der Fachdidaktik Deutsch: große Unterschiede bei der Qualität der Angebote; OER als potenzielle ‚Motoren‘ digital fortschrittlichen Unterrichts
- Sprachenlernen mit OER? Eine Analyse ausgewählter Vokabellernprogramme: große Unterschiede im romanistikdidaktischen Niveau
- Mathematik lernen mit Open Educational Resources (OER) – Exemplarische Analysen von Angeboten der Serlo-Lernplattform: Nicht alle Angebote auf aktuellem fachdidaktischen Niveau; Chancen der (hauptsächlich digitalen) Trägermedien noch nicht genügend genutzt

- Politische Bildung und offene Bildungsmedien – Ausgewählte fachspezifische OER-Angebote im Spiegel des AAER: Hervorhebung des positiven Nutzens von OER für einen ansprechenden, aktualitätsbezogenen Politikunterricht; Notwendigkeit, sich speziell die Angebote von Unternehmen oder Verbänden kritisch anzusehen (Werbung)
- Analysekriterien für OER-Materialien im Fach Kunst: sehr unterschiedliche Beurteilung der Qualität der Materialien seitens der Verfasserin des Artikels

- OER aus dem religionspädagogischen Kontext: Bewertung der Materialien durch ein fachdidaktisch angepasstes Raster wünschenswert, um die Qualität der OER sicherzustellen
- OER für historisches Lehren und Lernen. Eine exemplarische Qualitätsbeurteilung von OER der Plattform „SeGu Geschichte“: Notwendigkeit, Qualität von OER für das historische Lernen auf breiter erziehungswissenschaftlicher und geschichtsdidaktischer Basis diskutieren und sicherstellen
- Förderung der Fähigkeit angehender Geographielehrkräfte zur differenzierten Beurteilung von OER-Bildungsmaterialien für den Geographieunterricht: breitere Nutzung des AAER in der Lehramtsausbildung, aber mit geographiedidaktischer Konkretisierung

Synthese: OER und Qualität

Sind OER Unterrichtsmedien, die im Kontext digitalen Wandels eine tragende Rolle spielen können und einem heterogenitätsbasierten Unterricht Genüge leisten?

Synthese zur Debatte um OER (Vgl. Matthes/Heiland/von Proff 2019)

Thesen:

- **Intensives und kritisches Nachdenken über die Inhalte der Bildung ist bei der Diskussion um den Einsatz von OER als Unterrichtsmedien unabdingbar.**
- **Schule muss bei allem notwendigen produktiven Umgang mit Heterogenität Wissen kanalisieren und homogenisieren. Bei diesen beiden Anforderungen können ‚OER‘ eine Brücke zwischen Heterogenität und Homogenisierung bzw. Kanonisierung des Wissens bilden.**
- **Für alle schulischen Bildungsmedien bzw. für alle an Schulen durch Medien angebotenen Inhalte gilt die Passung an den gültigen Lehrplan als zentrales Qualitätskriterium. Die Kompetenzorientierung und die damit korrespondierende geringere Verbindlichkeit von Inhalten erhöht die Heterogenität der Bildungsmedienqualität und die Problematik der zielgerichteten Auswahl.**
- **Da sehr viele offene Bildungsmaterialien online distribuiert werden, ist die Ausbildung einer digitalen Bildungsmedienkompetenz (vgl. Matthes/Heiland/Meyer/Neumann 2017) unabdingbar.**

Debatte um OER (Vgl. Matthes/Heiland/von Proff 2019) im Kontext digitalen Wandels

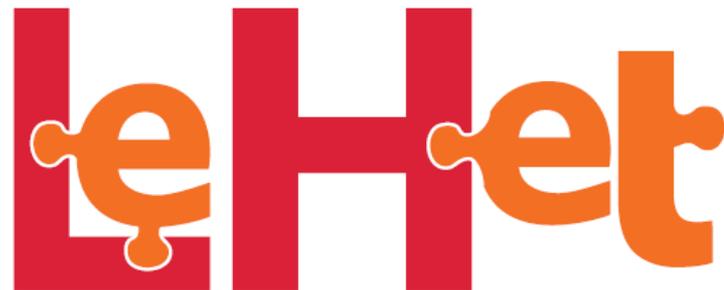
Fazit:

„Die Sicherung der Qualität von OER kann nur über die Berücksichtigung der fachwissenschaftlichen, allgemein- und fachdidaktischen Wissensbestände gewährleistet werden. Bloße Qualitätsbehauptungen der unterschiedlichsten Anbietenden von OER [...] dürfen uns nicht zufriedenstellen; wir sollten hier nicht naiv und/oder gutgläubig und/oder durch die freie Lizenzierung euphorisiert sein und dabei hinter bereits erreichte Qualitätsstandards zurückfallen“ (Matthes/Heiland/von Proff 2019, S.8).

Literatur

Fey, C.-C./Matthes, E. (Hrsg.) (2017). Das Augsburger Analyse- und Evaluationsraster für Bildungsmedien. Grundlegung und Anwendungsbeispiele in interdisziplinärer Perspektive. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Matthes, E./Heiland, T./von Proff, A. (Hrsg.) (2019). „Open Educational Resources (OER) im Lichte des Augsburger Analyse- und Evaluationsrasters (AAER). Interdisziplinäre Perspektiven und Anregungen für die Lehramtsausbildung und Schulpraxis“. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.



LEHRERPROFESSIONALITÄT
IM UMGANG MIT HETEROGENITÄT

Vielen Dank! Thomas Heiland
[Thomas.heiland@phil.uni-
augsburg.de](mailto:Thomas.heiland@phil.uni-augsburg.de)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt »Förderung der Lehrerprofessionalität im Umgang mit Heterogenität« wird im Rahmen der gemeinsamen »Qualitätsoffensive Lehrerbildung« von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert. ¶