

# Verschlagwortung von Lehrmaterialien für eine nachhaltige und offene Lehre

Während sich die Infrastrukturen für Open Education im Hochschulbereich wie beispielsweise das breite Angebot des niedersächsischen OER-Portals twillo seit Jahren weiter ausdifferenzieren, scheint die Nachnutzung offener Lehrmaterialien noch immer auf einem konstant niedrigen Niveau zu verharren. Anders als bei den tradierten, meist geschlossenen Formen der Hochschullehre stellt sich unter dem Paradigma der Open Education die Frage, wie eine breitere Nachnutzung offener Lehr- und Lernmaterialien (Open Educational Resources, OER) erreicht werden kann. Einen bislang zu wenig beachteten Faktor stellt dabei die Verschlagwortung von OER dar. Zu diesem Resultat kommt die Studie „Didaktische Metadaten in OER- und Lehrportalen“, die Potenziale einer differenzierten Verschlagwortung von OER auslotet.

Gute Angebote einer offenen Hochschullehre hängen von vielfältigen Faktoren ab. Offene Lehr- und Lernangebote bedürfen geeigneter Voraussetzungen auf infrastruktureller, technischer, organisationaler und didaktischer Ebene. Vor dem Hintergrund einer vielfältigen Landschaft an OER-förderlichen IT-Infrastrukturen für die Hochschulen, einer unzureichenden Integration von OER-Portalen, -Plattformen und -Tools, einer Fülle an Ansätzen und Praktiken der Verschlagwortung offener Lehr- und Lernmaterialien sowie verschiedener didaktischer Modelle und Praktiken, bedarf es neuer Ansätze, um OER eine stärkere Nachhaltigkeit und Nachnutzung zu sichern. Offene Bildung steht diametral im Widerspruch zu bisherigen, eher geschlossenen Lehrformen sowie zu etablierten, nicht-interoperablen IT-Infrastrukturen für die Lehre. Dabei zählt zu den besonderen Stärken, die die offene Lehre auszeichnen, dass diese u. a. kollaborative, diskursive und interaktive Lehr- und Lernszenarien begünstigen und sich besonders zur Vermittlung von 21st Century Skills eignen kann.

Das Bereitstellen OER-förderlicher IT-Infrastrukturen wie OER-Repositoryn und -Referatorien stellt eine *notwendige Bedingung* für das Gelingen offener Hochschullehre dar. Damit Open Education nachhaltiger wird und OER vielfältig nachgenutzt werden können, gilt es, im Sinne einer *hinreichenden Bedingung* darüber hinaus weitere Rahmenbedingungen zu gewährleisten. Um die Voraussetzungen für offene

Lehrangebote zu verbessern, ist es von zentraler Bedeutung, Lehrenden das Auffinden von OER, die sie für eigene Lehrveranstaltungen adaptieren können, so einfach wie möglich zu machen. Lehrende können Internetdokumente, Videos, Bilder und andere Lernobjekte, die auf OER-Portalen bereitgestellt werden, nur dann mit überschaubarem Aufwand auf deren Nachnutzbarkeit prüfen, wenn die Materialien mehr als nur oberflächlich verschlagwortet sind. Lehr- und Lernmaterialien, die keine begleitenden Angaben zum Entstehungskontext, zu Zugang und Lizenzrechten, Didaktik oder Technik enthalten, sind für potenzielle Nachnutzer:innen wenig transparent und nötigen diesen eine zeitraubende Einzelfall-Prüfung darüber auf, ob eine Übernahme in eigene Lehrveranstaltungen sinnvoll ist. Um den erforderlichen Aufwand für potenzielle Nachnutzer:innen gering zu halten, bedarf es gehaltvoller Metadaten. Besondere Relevanz für eine Nachnutzung in konkreten Lehrveranstaltungen kommt daher Didaktischen Metadaten zu.

Eine Beschreibung der Lernziele, die mit offenen Lehr- und Lernmaterialien vermittelt werden können, oder der didaktischen Szenarien, in denen das Material gewinnbringend eingesetzt werden kann, können Lehrende durch (Didaktische) Metadaten vornehmen. In gängigen Metadatenstandards für offene Lehre wie „Learning Objects Metadata“ (LOM) oder „Learning Registry Metadata Initiative“ (LRMI) ist eine didaktische Verortung und Kontextualisierung von

OER bislang jedoch nur in einer sehr allgemeinen Form möglich. Dies erschwert interessierten Lehrenden die Orientierung über das in ihrem Fach verfügbare offene Lehr- und Lernmaterial.

Um die bisherige Praxis der Verschlagwortung von OER zu untersuchen und Ansätze für eine stärkere Nachnutzung der Materialien aufzuzeigen, haben HIS-HE, der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP) und die Geschäftsstelle des Landesportals ORCA.nrw gemeinsam eine Studie durchgeführt. Finanziert durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre sind die Kooperationspartner den Fragen nachgegangen, welche Ansätze der Abbildung didaktischer Dimensionen von OER in Metadatenstandards gegenwärtig bestehen, in welcher Form didaktische Szenarien in der Hochschullehre beschrieben werden können und welche didaktischen (Mindest-)Angaben erforderlich und potenziell wirksam sind, um OER eine stärkere Nachnutzung zu sichern.

Dafür haben die Kooperationspartner zum einen eine Analyse der Erkenntnisobjekte der Hochschuldidaktik, die im Kontext offener Hochschullehre relevant sind, vorgenommen und die bisherigen Formen der Abbildung Didaktischer Metadaten in ausgewählten Metadatenstandards wie (LOM) und „Allgemeines Metadatenprofil für Bildungsressourcen“ (AMB) untersucht. Zum anderen wurde in einer differenzierten Desk Research der Diskurs um die Verschlagwortung offener Metadaten seit der Veröffentlichung des wegweisenden Dublin Core Metadata Element Sets (DCMES) mit seinen 15 Basiselementen durch die Dublin Core Metadata Initiative im Jahr 1998 resümiert. Ergänzend wurden elf Expert:innen interviewt. Zentrale Ergebnisse der Erhebungsschritte sind im HIS-HE:Forum „Didaktische Metadaten in OER- und Lehrportalen“ vorgestellt. Dabei wird deutlich, dass das Bedürfnis von Lehrenden nach schlanken Prozessen der Veröffentlichung von OER und das Bedürfnis potenzieller Nutzer:innen nach aussagekräftigen Metadaten, die eine rasche Orientierung über didaktische Nutzungskontexte zulassen, schon seit Beginn der 2000er Jahre in einem Spannungsverhältnis zueinander

stehen. Metadatenstandards sollen grundsätzlich die Möglichkeit bieten, didaktische Dimensionen differenziert zu erfassen, ohne Lehrenden jedoch durch ein breites Spektrum verpflichtender Angaben zu didaktischen Dimensionen einen übermäßigen Aufwand aufzubürden. Es bedarf eines Mittelwegs, um den konträren Nutzer:innenbedürfnissen gerecht zu werden und zugleich die Transferkosten bei der Suche nach offenen Lehr- und Lernmaterialien, die für eine Nachnutzung geeignet sind, gering zu halten.

Als ein Fazit des Vorhabens werden im HIS-HE:Forum Empfehlungen vorgelegt, wie sich durch die Beschreibung von Lehrmaterialien mittels Metadaten die Transferkosten potenzieller Nutzer:innen spürbar reduzieren lassen und wie Didaktische Metadaten zu einer wertvollen didaktischen Selbstreflexion in der Hochschullehre beitragen können. Deutlich wird dabei auch, dass ein besonderes Augenmerk von Infrastruktureinrichtungen wie OER-Portalen verschiedenen ‚Convenience-Aspekten‘ gelten sollte, darunter die unkomplizierte Gestaltung von Metadaten-Dialogen, eine ausgewogene Balance zwischen verpflichtenden und fakultativen Dialogfeldern, das Angebot einer Unterstützung oder Rückmeldung zu Metadaten für Lehrende oder die Entwicklung und Bereitstellung automatisierter Formen der Verschlagwortung von OER mittels generativer KI-Technologien.

#### Download

Das HIS-HE:Forum „Didaktische Metadaten in OER- und Lehrportalen. Von der Prämisse pädagogischer Neutralität zur Stärkung einer offenen Lehrpraxis“ von K. Wannemacher & A. Kaemena ist kostenfrei abrufbar unter: <https://medien.his-he.de/publikationen/detail/didaktische-metadaten-in-oer-und-lehrportalen>.



#### Zur Person

**Dr. Klaus Wannemacher** ist als Mitarbeiter im Geschäftsbereich Hochschulmanagement des HIS-Instituts für Hochschulentwicklung e. V. tätig. Sein Schwerpunkt ist u. a. die digitale Transformation.

**E-Mail:** [wannemacher@his-he.de](mailto:wannemacher@his-he.de)