



Ein Portal mit Unterrichtsmaterialien, in dem man selbst mitgestalten kann

Die „Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V.“ (kurz: ZUM oder ZUM.de) bietet auf ihren Seiten Unterrichtsmaterialien und -ideen, die von einzelnen Autorinnen und Autoren oder von zahlreichen Nutzerinnen gemeinsam erstellt worden sind und werden. Jede und jeder kann die Inhalte auf ZUM.de kostenlos nutzen und auch selbst – nach einer Anmeldung als Benutzer – die Seiten in den Wikis auf ZUM.de mitgestalten durch Ergänzungen, Überarbeitungen oder das Anlegen neuer Seiten. In den letzten Jahren ist die ZUM und sind speziell die Wikis auf ZUM.de – die Wiki-Family (s. u.) – vermehrt in den Fokus der öffentlichen Aufmerksamkeit getreten, weil alle Wikis und auch einige Autoren-Seiten als Open Educational Resources (OER) lizenziert sind (vgl. Kirst 2014).

Wie alles begann: die Zentralbibliothek

Die „Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet“ (ZUM Internet e.V.) blickt

mittlerweile auf fast 20 Jahre ehrenamtliche Arbeit im Dienst des Lehrens und Lernen zurück. Das ist in Internet-Zeiten ein stolzes Alter und spiegelt in vielen Aspekten auch die Entwicklung dieses Mediums wider.

Die ZUM war anfangs als zentrale Sammelstelle für Unterrichtsmaterialien im Internet gedacht. Das Internet-Verständnis der frühen 90er-Jahre legte diesen Gedanken nahe: Wir brauchen eine nach Schulfächern und Lehrplänen geordnete Sammelstelle von möglichst weit ausformulierten Unterrichtsideen, in der Lehrerinnen und Lehrer sich wiederfinden und aus der sie sich bedienen können. Was in den Lehrerzimmern wenig oder nur mühselig stattfindet, nämlich der gegenseitige Austausch von Erfahrungen und Materialien, sollte digital und unabhängig von Zeit und Raum möglich werden: ein Bildungs-Internet als vornehmlich digitale Datenbank also, die die föderale Bildungslandschaft abbildet. Das Internet wurde noch nicht als interaktiver Kommunikationsraum für

Überblick

Technische Ausstattung: Computer, Internet/WLAN

Werkzeuge: Internet-Browser

Erforderliche Medienkompetenz: mittel
Zeitaufwand: mittel bis hoch (je nach Form der Nutzung)

Lizenz: Der Inhalt dieses Artikels unter der Lizenz CC BY-SA 3.0 DE.

Von Klaus Dautel und Karl Kirst

Bildungsprozesse verstanden, sondern als eine Meta-Bildungs-Bibliothek, für die man aber keinen Bibliotheksausweis benötigt und die auch am Sonntag offen sowie vor allem kostenlos war.

Die Gruppe der Beiträge und Beitragenden musste dabei gar nicht ständig kommunizieren, sondern sich in die für sie eingerichtete Fach-Nische einordnen. Das konnte jeder, der bereit und kompetent genug war, seine Unterrichtsideen in HTML-Form zu bringen und im Webpace der ZUM seine eigene Präsenz anzulegen. Der sehr kleine Vereinsvorstand versuchte dabei, den Überblick zu behalten und die selbstständigen Aktivitäten, die unter dem Dach des Vereins getätigt wurden, rechtlich abzusichern. Das war – nebenbei bemerkt – nicht immer einfach und recht kraftraubend.

Aus der Sicht der meisten Nutzer hat sich am Verständnis von der kostenlosen, immer geöffneten Meta-Bibliothek wenig geändert. Aber das Medium hat sich geändert und damit

die Rolle der Produzenten. Mit den technischen Möglichkeiten, die unter dem Begriff Web 2.0 laufen, wurde die Erstellung von Inhalten (Content) einfacher und die Inhalte konnten durch Nutzer verändert werden. Die Trennung zwischen den wenigen, aber technisch versierten Lieferanten und den vielen Jägern und Sammlern von Vorgefertigtem verschwand, jeder konnte jetzt beides sein. Er bzw. sie musste das nur wollen – und mehr denn je wollen das auch: mitschreiben.

**Was daraus wurde:
vom Produkt zum Prozess,
vom Content zur Ressource**

Aus der skizzierten Entwicklung resultierten zwei große Veränderungen (nicht nur) in der ZUM:

- ▶ ein anderes Verständnis von der Rolle des Internets für das Lehren und Lernen und
- ▶ die Idee einer Community von Autorinnen und Autoren.

Am deutlichsten zeigt sich der Paradigmenwechsel vom Produkt zum Prozess in den Werkzeugen, die die ZUM seitdem zur Verfügung stellt: Wikis, Etherpads, Blogs. Sie alle erlauben kooperatives bzw. kollaboratives Arbeiten. Das ZUM-Wiki und die Wiki-Family (s. u.) leben davon, dass eine einmal angestoßene Idee, ein neues Thema, ein vorläufiger Text kollektiv weitergeschrieben wird. Das ZUM-Pad lässt das gleichzeitige Schreiben von mehreren Personen auf einem „Blatt“ zu und ermöglicht dadurch das Zusammenfließen von Ideen und Arbeitsergebnissen. Blogs warten darauf, kommentiert oder ergänzt zu werden.

Aber: Es ist nicht mehr so einfach, sich solche Prozesse durch „Herunterladen“ anzueignen. Lernpfade, Blogs, Pads und Webquests verweigern sich dem schnellen Download, sie wollen verstanden und verarbeitet werden. In der Folge klaffen auch die Angebote im Bildungs-Internet immer stärker auseinander: Auf der einen Seite gibt es Download-Plattformen, die Arbeitsmaterialien anbieten und oft von Schulbuchverlagen betrieben werden (Sofatutor, School-Scout, Scook usw.). Auf der anderen Seite findet man Plattformen, die vielfältige Tools zur Verfügung stellen, mit denen sich Lernprozesse gestalten lassen. Die ZUM hat sich genau dies zur Aufgabe gemacht.



Startseite der ZUM

Und noch eine gegensätzliche Entwicklung ist damit einhergegangen: einerseits die kostenpflichtigen Angebote je nach Geschäftsmodell, andererseits die OER-Bewegung, also die Erstellung freier Bildungsinhalte. Aus dem Content ist die Ressource geworden. Auch hier hat die ZUM ihren Platz als Plattform für Open Educational Resources gefunden.

**Wie funktioniert die ZUM heute?
Community, Werkstatt und
Vernetzung**

Die ZUM hat auf die Entwicklung des Internets und der digitalen Medien in den letzten Jahren zum Mitmach-Netz (Web 2.0) reagiert, indem sie sie in die Struktur des ZUM-Angebote eingebaut und für die Arbeit des ZUM-Vorstandes nutzbar gemacht hat.

**ZUM-Wiki: gemeinsam Unterrichts-
ideen entwickeln**

Vom ZUM-Treffen 2004 ging der Impuls aus, die u. a. vom Lexikon-Projekt Wikipedia her bekannte Wiki-Technologie auch für Schule und Unterricht zu nutzen: Das ZUM-Wiki wurde installiert und hat sich seitdem zu einem Vorzeigeprojekt auf ZUM.de entwickelt, in dem neue Unterrichtsideen entwickelt und vorgestellt werden können. Besonders erfolgreich sind die Lernpfade von *Mathematik-digital* (<http://www.zum.de/mathematik-digital/>) geworden. Die Lernpfad-Idee ist inzwischen auch schon vielfach auf anderen Seiten erprobt und eingesetzt worden. Um die Wiki-Technologie für unterrichtliche Zwecke nutzbar zu machen, sind zahlreiche Erweiterungen in die Wikis auf ZUM.de installiert worden,

die entweder von anderen Seiten übernommen oder zum Teil von der ZUM weiterentwickelt worden sind.

ZUMPad: kollaborativ schreiben

Ein weiterer Schritt auf dem Weg von der Download-Plattform zur Werkstatt für innovative Unterrichtsideen war das ZUMPad (www.zumpad.de). Dabei handelt es sich um eine Etherpad-Installation, die kollaboratives Arbeiten innerhalb und außerhalb des Unterrichts ermöglicht. In dem Bewusstsein, dass digitale Medien einem guten Unterricht dienen sollen, hat der ZUM-Vorstand 2013 beschlossen, mit dem ZUMPad ein leicht zu handhabendes Arbeitsinstrument zur Verfügung zu stellen, das keine Registrierung (wie z. B. für GoogleDocs) benötigt und auf reinem Text basiert. Dadurch reduziert sich die Gefahr von Urheberrechtsverletzungen z. B. durch Bildübernahmen erheblich. Das ZUMPad kann jede_r ohne vorherige Anmeldung frei nutzen.

ZUM in Sozialen Online-Netzwerken

Den Trend zu den sozialen Netzwerken – vor allem als Präsentations- und Informationsinstrument – ist die ZUM ebenfalls mitgegangen. Sie ist vertreten bei Facebook, Google+ und Twitter, wobei sich Letzteres zunehmend als das für uns bedeutendste Element erweist. Denn über Twitter stehen wir in der Kommunikation mit zahlreichen anderen Bildungs-Twitterern. Die Rolle der ZUM im wöchentlichen Bildungs-Twitterchat #EDchatDE (s. detaillierter auf S. 24–25) verdeutlicht vieles, was heute typisch für die ZUM ist: Ein ZUM-Vorstandsmitglied (Mandy Schütze alias @Ma_y) nimmt regelmäßig teil, weitere ZUM-Mitglie-

der sind als Einzelpersonen mehr oder weniger regelmäßig beteiligt, während andere wohl nach wie vor wenig über #EDchatDE wissen.

Wie wird die Arbeit bewältigt? Kooperation, Kommunikation und Arbeitsteilung

Statt auf Community-Building setzt die ZUM konsequenterweise auf Kooperation und Vernetzung von Individuen, Initiativen und Projekten, die für sich den Graswurzel-Status in Anspruch nehmen können, weil sie einen meist sehr direkten Bezug zu Unterricht und Schule haben.

Regelmäßige Treffen

Die ZUM veranstaltet und finanziert jährlich ein Treffen, zu dem sie bildungsorientierte Internet-Initiativen und Projekte einlädt, um die aktuellen Entwicklungen und Chancen des Internets für das Lernen und Lehren zu diskutieren. So veranstaltete die ZUM im Herbst 2015 eine Tagung mit dem Titel „Die Kräfte bündeln – OER-Initiativen stärken“. Dabei wurde anlässlich der Flüchtlingssituation der „Schmerlenbacher Appell“ verabschiedet, ein „Offener Brief von OER-Initiativen an die öffentliche Hand“ mit der Aufforderung, dass von der öffentlichen Hand geförderte Lernmaterialien offen lizenziert sein müssten, d. h. frei verfügbar für das Lehren und Lernen von Deutsch für Flüchtlinge (<http://oer-fuer-fluechtlinge.de>).

Arbeit des ZUM-Vorstands

Die vielfältigen Anforderungen in der Bestandspflege und vor allem der Weiterentwicklung von Inhalten und Strukturen bewältigt der ZUM-Vorstand durch eine Arbeitsteilung, in der jede und jeder einen spezifischen Beitrag leisten kann. Dazu gehören u. a.:

- ▶ die Teilnahme an „EduCamps“ (<https://educamps.org>) entweder durch Vorstandsmitglieder oder auch VertreterInnen derselben,
- ▶ die Durchführung von Arbeitstreffen für schulartenbezogene Bereiche (So z. B. entstand das *Grundschullernportal* mit seinen vielen Angeboten: Grundschulwiki, Grundschulpost, Webquests etc.),
- ▶ die Organisation von Tagungen und Workshops (z. B. *Digilern*: <http://wikis.zum.de/digilern/Hauptseite>) in Kooperation mit Schülergruppen, Lehrern, Firmen und Schulbuchverlagen,
- ▶ die inhaltliche und technische Unterstützung von Projekten wie des

neu entstandenen *Klexikons*, einer Wikipedia für Kinder und Jugendliche (<http://klexikon.zum.de/>).

Zur Bewältigung dieses wachsenden Aufgabenspektrums wurde der ZUM-Vorstand jüngst auf sieben Mitglieder erweitert. Zudem ist eine erfreuliche Zahl von aktiven Mitgliedern dazu bereit, den Vorstand zu unterstützen.

Die Kommunikation erfolgt über regelmäßige Video-Konferenzen per Skype oder Google-Hangout. Diese werden im ZUM-Wiki inhaltlich vorbereitet, die Ergebnisse werden schließlich in ZUM-Pads mitprotokolliert und schließlich als Doks in der ZUMCloud gespeichert. Auf diese Weise dienen die Lehr- und Lern-Tools der ZUM auch zur Kommunikation und Organisation bei der Vorstandsarbeit.

Professionelle Unterstützung

Bei alledem kann sich die ZUM auf einen professionellen Support durch eine sehr kompetente Zwei-Mann-Firma verlassen, was den ZUM-Vorstand enorm entlastet und den Nutzern eine verlässliche und aktuelle Infrastruktur zur Verfügung stellt. Diese Vorzüge werden mit Werbung auf den Seiten der ZUM bezahlt. Für eine Internetseite, die viel in Schulen genutzt wird, ist dies zwar lästig, sie macht aber diesen gemeinnützigen und ehrenamtlich arbeitenden Verein unabhängig von einzelnen Geldgebern.

Entscheidend: ZUM selbst (mit)machen!

Die allermeisten Nutzer_innen gelangen über eine Google-Suche auf eine ZUM-Seite. Dort nutzen sie das, was sie brauchen können und interessieren sich kaum dafür, wie diese Inhalte entstanden sind. Dabei wird oft übersehen, dass die vielfach genutzten Inhalte auf ZUM.de von zahlreichen einzelnen Nutzer_innen erstellt worden sind und nach wie vor erstellt werden. In den Wikis auf ZUM.de ist es möglich, dass grundsätzlich jede_r auch selbst aktiv werden kann. In der Regel, z. B. im ZUM-Wiki, genügt es dazu, sich selbst als Benutzer zu registrieren (s. <http://wikis.zum.de/wikihilfe/Anmelden>). Eine Beteiligung ist in vielen Bereichen möglich:

- ▶ Das *ZUM-Wiki* (www.zum-wiki.de) ist ein Mitmach-Portal, in dem jede Lehrkraft und jede interessierte Person individuell konstruktiv mitwirken kann.
- ▶ Im *Projektwiki* (www.projektwiki.de) können Lehrpersonen mit einer Lern-

gruppe (Klasse, Kurs, Projektgruppe) für einzelne Unterrichtsprojekte oder auch für länger andauernde oder wiederholte Vorhaben, einen Zugang mit Administrationsrechten erhalten, sodass sie dann dort eigenständig in ihrem Bereich mit ihrer Lerngruppe tätig sein können.

- ▶ Im Grundschulbereich steht das *Grundschullernportal* (www.grundschullernportal.de) bereit.
- ▶ Weitere Mitmach-Möglichkeiten bieten die Wikis in der *Wiki-Family* (www.wiki-family.de).

Wer sich für eine Mitarbeit auf den Seiten der ZUM interessiert, sollte sich am besten einmal das Menü im *ZUM-Portal* (www.zum.de) anschauen. Für weitere Fragen zur Mitarbeit steht der ZUM-Vorstand über seine Kontakt-Mail-Adresse info@zum.de zur Verfügung.

Literatur

- ▶ Kirst, Karl-Otto: Offene Bildungsinhalte auf ZUM.de. In: C+U 24 (2014), Nr. 93, S. 41 ff.

Dr. Klaus Dautel, Lehrer für Deutsch, Englisch und Ethik am Hölderlin-Gymnasium Nürtingen, Fachleiter für Deutsch am Seminar für Lehrerbildung und Didaktik (Gymnasium) in Stuttgart, Mitglied im Vorstand von ZUM.de.

klaus.dautel@zum.de

Karl Kirst, Lehrer für Deutsch und Geschichte an der Wilhelm-Kraft-Gesamtschule in Sprockhövel, Mitglied im Vorstand der ZUM.de.

kirst@zum.de

Links

- ▶ <http://www.zum.de>
Startseite der ZUM.de
- ▶ http://www.zum.de/mathematik-digital/Lernpfade_„Mathematik-digital“
- ▶ <http://oer-fuer-fluechtlinge.de>
Schmerlenbacher Appell
- ▶ <http://wikis.zum.de/digilern/Hauptseite>
Website der Tagung „Digilern“
- ▶ <http://klexikon.zum.de/>
Klexikon – Online-Lexikon für Kinder und Jugendliche
- ▶ <http://www.zum-wiki.de>
Mitmachportal „ZUM-Wiki“
- ▶ <http://www.projektwiki.de>
Projektwiki für Unterrichtsprojekte
- ▶ <http://www.grundschullernportal.de>
Wiki für den Grundschulbereich
- ▶ <http://www.wiki-family.de>
verschiedenste Wikis rund um Schule und Unterricht
- ▶ <http://www.zumpad.de>
ZUMPad: Werkzeug auf ZUM.de zum kollaborativen Schreiben