

Weitere Werkzeuge und Ansätze zur OER-Erstellung *

Jens Lechtenböcker

VM OER 2020/2021

1 Einleitung

Wie besprochen gibt es verschiedenste Arten von OER (digital und analog; Text, Bild, Ton, Video, Spiel, Simulation ...). Im Vertiefungsmodul standen Techniken für *textbasierte* OER im Fokus, die (a) mit `emacs-reveal` aus Org-Mode-Dokumenten als leichtgewichtiger Markup-Sprache erzeugt werden und (b) die in [Lec19b] aufgestellten Anforderungen erfüllen. In den folgenden Abschnitten liste ich ohne Anspruch auf Vollständigkeit weitere Projekte auf, die ähnlichen Zielen dienen können, wobei das Prinzip des Single Sourcing [Roc01] nicht immer erfüllt oder angestrebt wird.

Mit Bezug auf andere Medientypen existieren z. B. `Gimp` für die Bildbearbeitung, `Inkscape` und `diagrams.net` (zuvor `draw.io`, Desktop-Version auf `GitHub`) für Vektorgrafiken. Zudem habe ich rudimentäre Erfahrungen mit `Audacity` zur Aufnahme und Bearbeitung von Tonspuren gemacht. Für Animationen und Videos habe ich beeindruckende Ergebnisse von `Blender` (3D) und `Synfig` (2D) gesehen.

Mit `OBS` (Open Broadcaster Software) Studio lassen sich Screencasts und Videos unter Nutzung flexibel konfigurierbarer Szenen sowohl aufzeichnen als auch live per Stream übertragen. Darüber hinaus kann `OBS Studio` das Geschehen einer Szene auch als virtuelle Kamera an anderen Werkzeuge weiterreichen, etwa für flexible Bildaufteilungen im Rahmen von Videokonferenzen.

2 L^AT_EX

Mit L^AT_EX geschriebene Artikel und Bücher können als Git-Projekte gemeinschaftlich weiterentwickelt werden, z. B. das Lehrbuch [Hai19] mit seinem

*Dieses PDF-Dokument ist eine minderwertige Version einer OER-HTML-Seite; freies Repository mit Org-Mode-Quelltexten.

Quelltext auf [GitHub](#). Die Web-Seite ergänzt das Buch um (wenige) Animationen und Quelltexte der Code-Beispiele.

3 Markdown

Markdown (im Vertiefungsmodul als Sprache für README-Dateien in Git-Projekten genannt sowie in [CodiMD-Dokumenten genutzt](#)) kommt in verschiedenen Szenarien zum Einsatz, um unterschiedliche Zielformate zu generieren. So gibt es Generatoren für Web-Seiten oder Blogs, die von Markdown ausgehen, etwa HUGO oder Jekyll.

Die Zeitschrift *Journal of Open Source Education*, in der der Artikel [Lec19a] erschienen ist, nimmt Einreichungen im Markdown-Format entgegen und wickelt die Begutachtung auf [GitHub](#) ab. PDF-Versionen der Artikel werden aus Markdown-Quelltexten generiert.

Für Menschen außerhalb der WWU erfüllt [HackMD.io](#) (mit [CodiMD](#) als [Quelltext auf GitHub](#)) die Funktionen unserer CodiMD-Instanz (wie Sie im VM-Kontext bereits gesehen haben mit [Quelltext](#) und [Browser-Darstellung](#) sowie [Reveal.js-Präsentationsansicht](#) („Slide mode“).

4 Wikis

Wikipedia ist wohl *das* Beispiel für gemeinschaftlich entwickelte, CC-lizenzierte Inhalte schlechthin. Es gibt verschiedene Wiki-Implementierungen (z. B. MediaWiki), die auf eigenen Servern betrieben werden können.

Auf [Wikiversity](#) können (in verschiedenen Sprachen) Kurse eingerichtet werden. Auf der [deutschsprachigen Hauptseite](#) finden sich einige Beispielkurse.

Speziell für Präsentationen stellt [SlideWiki](#) einen Wiki-Kollaborationsansatz zur Verfügung.

5 H5P

Das Projekt H5P legt den Fokus auf *interaktive* HTML-Inhalte (z. B. Quiz, interaktives Video oder Spiele wie Memory). Ressourcen können beim Betreiber hinterlegt oder durch Plugins in anderen Systemen (Learnweb, Moodle, Wordpress, ...) entwickelt werden.

6 Literatur

[Hai19] Max Hailperin. *Operating Systems and Middleware – Supporting Controlled Interaction*. revised edition 1.3.1, 2019. URL: <https://gustavus.edu/mcs/max/os-book/>.

- [Lec19a] Jens Lechtenbörger. “Emacs-reveal: A software bundle to create OER presentations”. In: *Journal of Open Source Education (JOSE)* 2.18 (2019). DOI: [10.21105/jose.00050](https://doi.org/10.21105/jose.00050). URL: <https://doi.org/10.21105/jose.00050>.
- [Lec19b] Jens Lechtenbörger. “Erstellung und Weiterentwicklung von Open Educational Ressourcen im Selbstversuch”. In: *MedienPädagogik* 34 (2019), S. 101–117. DOI: [10.21240/mpaed/34/2019.03.02.X](https://doi.org/10.21240/mpaed/34/2019.03.02.X). URL: <https://doi.org/10.21240/mpaed/34/2019.03.02.X>.
- [Roc01] Ann Rockley. “The Impact of Single Sourcing and Technology”. In: *Technical Communication* 48.2 (2001), S. 189–193.

Lizenzangaben

Dieses Dokument ist eine OER im Vertiefungsmodul „OER“. Quelldateien stehen unter freien Lizenzen auf GitLab.

Soweit nicht anders angegeben unterliegt das Werk „Weitere Werkzeuge und Ansätze zur OER-Erstellung“, © 2019-2020 Jens Lechtenbörger, der Creative-Commons-Lizenz CC0 1.0.