

HS Hannover

Fakultät III – Medien, Information und Design

Abteilung Information und Kommunikation

H5P für interaktive Lernressourcen

Projektarbeit

im Studiengang Informationsmanagement (berufsbegleitend)

Katharina Deymann, Alisa Held, Katharina Kroupa, Yannick Pollmann, Friederike Roth,
Luise Scheiding, Nathan Scheulen, Madeleine Schütz und Marieke Tödter

Gutachterin: Prof. Dr.-Ing. Monika Steinberg

Hannover, den 28.06.2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Tabelle der H5P-Inhaltstypen	4
3	Kurskonzepte	6
3.1	IM-Glossar zu Fachbegriffen (semesterübergreifend).....	6
3.2	Grundlagen der Erschließung (BIM 1, Clausing).....	10
3.3	Informationsinfrastrukturen (BIM 1, Clausing/Wittich)	12
3.4	Grundlagen der Informationsverarbeitung (BIM 1, Schult).....	16
3.5	Wissenschaftliche Arbeitstechniken (BIM 1, Wittich).....	17
4	Fazit	20
5	Anhang	A.1
5.1	Übersicht Inhaltstypen.....	A.1
5.2	Zuständigkeiten innerhalb des Projekts	A.11

1 Einleitung

Im vorliegenden Bericht sollen die Ergebnisse des Projekts "H5P für interaktive Lernressourcen" dargestellt werden. Dieses wurde durch eine Gruppe bestehend aus neun Studierenden des 6. Semesters im Studiengang Informationsmanagement (berufsbegleitend, kurz BIB) an der Hochschule Hannover (HSH) im Zeitraum vom 01.03.-10.06.2021 durchgeführt. Betreut und begleitet wurde das Projekt durch Professorin Monika Steinberg. Als Auftraggeber trat das Projektteam „Qplus Informationsmanagement“ der HSH auf.

An der HSH wird das Lernmanagementsystem (LMS) Moodle zur Organisation der einzelnen Lehrveranstaltungen genutzt. Für die Projektorganisation wurde ein Moodle-Kurs angelegt, der zur Informationsablage und -bereitstellung (bspw. Präsentationsfolien, Übungen, externe Links, ...) und zur Kommunikation mit den Studierenden während der Dauer der Lehrveranstaltung genutzt wurde. Auch die Lernressourcen zum eigenständigen Erarbeiten passender H5P-Elemente eines Themas wurden dort für die Studierenden hinterlegt. Seit der Corona-Pandemie und dem Übergang zu einer vorwiegend online stattfindenden Lehre sind die jeweiligen Dozent:innen der HSH bemüht, vermehrt digitale Lernressourcen zur Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens zu produzieren. Insgesamt wurden der Projektgruppe digitale Lerninhalte aus sechs unterschiedlichen Moodle-Kursen unterschiedlicher Dozent:innen und Fachmodule bereitgestellt:

- Semesterübergreifend: [IM-Glossar zu Fachbegriffen](#)
- BIM 1: [Grundlagen der Erschließung](#) (Clausing)
- BIM 1: [Informationsinfrastrukturen](#) (Clausing/Wittich)
- BIM 2: [Formalerschließung 1](#) (Clausing)
- BIM 1: [Grundlagen der Informationsverarbeitung](#) (Schult)
- BIM 1: [Wissenschaftliche Arbeitstechniken](#) (Wittich)

Diese Lernressourcen sollen im Zuge des Projekts mit H5P interaktiver gestaltet werden. Durch H5P können Lerninhalte dank interaktiver Elemente so aufbereitet werden, dass den Lernenden eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten ermöglicht wird, die zu einem tieferen Erkenntnisgewinn führen soll. Die Open Source Software H5P (HTML5 Package) ermöglicht es, im Browser interaktive Lerninhalte (interaktive Videos, Quizze, etc.) zu erstellen und plattformunabhängig zu teilen und nachzunutzen. Dabei kann es als Plugin z.B. in LMS wie in Moodle oder in Content Management Systemen (CMS) wie Wordpress eingebunden werden¹. Da an der HSH aus internen Gründen (noch) keine H5P-Implementierung in das LMS möglich ist, werden die Inhalte im Rahmen des Projekts in [Wordpress](#) eingebunden und dort mit interaktiven Elementen versehen. Das Endziel des Projekts ist, die bereitgestellten Studienmaterialien in Anlehnung an die Lernziele nach Bloom's Digital Taxonomy so aufzubereiten, dass sie als Open Educational Resources (OER) unter einer CC-BY-3.0-Lizenz veröffentlicht werden können.

¹ H5P (2021): About the project. Online unter <https://H5P.org/about-the-project> [Abruf am 06.06.2021]

Dabei wurde das Projekt in die folgenden Meilensteine unterteilt:

- TP 1: Matrix zu Aktivitäten in H5P und deren mögliche Anwendung
- TP 2: Auswahl von geeigneten Lernressourcen in unterschiedlichen Formaten
- TP 3: Umsetzung von H5P in bestehenden Lernressourcen
- TP 4: Erstellung von Anleitungen zur Interaktivierung mit H5P (Der Meilenstein 4 wurde im Laufe der Projektbearbeitung mit Rücksprache der Projektbetreuerin aufgehoben.)

Auch das H5P-Projekt wurde in einem Moodle-Kurs organisiert. Weitere Kommunikationskanäle waren Zoom, Telegram, E-Mails, sowie ein [Miro-Board](#) und Google Drive für die Dokumentenablage. Das Vorgehen und die Zuständigkeiten innerhalb der Gruppe wurden in gemeinsamen Online-Sitzungen mit und ohne die betreuende Professorin und parallel in Teilgruppen mit unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten und Zusammensetzungen besprochen. Die genaue Aufteilung kann der Tabelle „Zuständigkeiten innerhalb des Projekts“ im Anhang entnommen werden. Eine Grundlage für die Aufteilung bot das in der Gruppe zuvor gemeinsam erstellte [Yopad](#). Zunächst hat sich die Projektgruppe mit den Möglichkeiten und einzelnen Elementen, die H5P bietet, auseinandergesetzt und den einzelnen Taxonomiestufen nach Bloom zugeordnet. Hierfür wurde die Tabelle „Tabelle der H5P-Inhaltstypen“ erstellt, welche im Anschluss der Einleitung präsentiert und eingeleitet wird. Sie ist ebenso im Miroboard aufrufbar. Im Anschluss wurden dem Team sechs bestehende Moodle-Kurse unterschiedlicher Dozent:innen zur Verfügung gestellt. Die Projektgruppe hat fünf dieser Kurse zur Bearbeitung ausgewählt, welche von jeweils 1-2 Teammitgliedern bearbeitet wurden. Die Entscheidung erfolgte vor allem nach dem Gesichtspunkt der Vermittlung von Grundlagen bzw. Bedienung der unteren Taxonomiestufen, da sich diese gut mit H5P-Elementen vermitteln lassen. Anschließend erstellten die Teammitglieder eine Übersicht mit Excel der in den ausgewählten Kursen enthaltenen Lernressourcen, um erste Ideen für die Umsetzung zu sammeln und die H5P-Umsetzung in den Kleingruppen startete.

In den nachfolgenden Kapiteln dieses Berichts werden die umgesetzten Kurse in einzelnen Kurskonzepten beschrieben. Wegen der Heterogenität der einzelnen Kurse konnte die Projektgruppe so gezielter auf die Stärken und Schwächen des jeweiligen Kurses eingehen. Trotzdem hat sich die Gruppe dahingehend verständigt, möglichst viele unterschiedliche, auch aufwändigere H5P-Elemente im Rahmen des Projekts beispielhaft umzusetzen und dafür auf eine vollständige Bearbeitung der Kurse zu verzichten. Auf die erstellten H5P-Interaktionen in Wordpress wird in den entsprechenden Kurskonzepten verlinkt. Am Ende des Projektberichts wird ein Fazit gezogen.

2 Tabelle der H5P-Inhaltstypen

Um festzustellen, welche H5P-Inhaltstypen zur Aufbereitung welcher Lernressourcen geeignet sind oder sein könnten, ist es hilfreich, zuvorderst eine Synopse der 46 verschiedenen H5P-Inhaltstypen zu erstellen. Dabei empfiehlt es sich, neben dem Anlegen von Kurzbeschreibungen, die allgemein über Funktionalität und Eignung des jeweiligen Inhaltstyps aufklären, eine aus diesen Kurzbeschreibungen abgeleitete Klassifikation der Inhaltstypen gemäß der kognitiven Lernzieltaxonomie nach Bloom vorzunehmen. Auf diese Weise ist ersichtlich, wo im Lernprozess Inhaltstypen sinnvoll einsetzbar sind und welche Inhaltstypen genutzt werden können, um die Lernzielstufen der Lernressourcen zu verstärken oder ggf. auch anzuheben.

Bloom's taxonomy	Bloom's modified taxonomy	Bloom's extended digital taxonomy	Functional Levels	Activities with digital tools	
		Sharing	Publicly sharing, publishing, broadcasting	Contributing to open social networks, publishing, broadcasting, networking	Higher Order Thinking Skills
Evaluation	Creating	Creating	Designing, constructing, planning, producing, inventing, devising, making	Programming, filming, animating, blogging, video blogging, mixing, re-mixing, wiki-ing, videocasting, podcasting, directing	↑ ↓
Synthesis	Evaluating	Evaluating	Checking, hypothesising, critiquing, experimenting, judging, testing, detecting, monitoring	Blog commenting, reviewing, posting, moderating, collaborating, refactoring, testing	
Analysis	Analyzing	Conceptualizing	Comparing, organising, deconstructing, attributing, outlining, finding, structuring, integrating	Hacking, mashing, linking, validating, reverse engineering, cracking	
Application	Applying	Applying	Implementing, carrying out, using, executing	Running, loading, playing, operating, uploading, sharing with group, editing	
Comprehension	Understanding	Connecting	Interpreting, summarizing, inferring, paraphrasing, classifying, comparing, explaining, exemplifying	Boolean searches, advanced searches, blog journaling, tweeting, categorizing, tagging, commenting, annotating, subscribing	
Knowledge	Remembering	Doing	Recognizing, listing, describing, identifying, retrieving, naming, locating, finding	Bullet pointing, highlighting, bookmarking, group networking, shared bookmarking, searching	

Abb. 1: Bloom's Digital Taxonomy (CC BY-SA 4.0). Quelle: Fractus Learning (2017). Online unter: <https://www.fractuslearning.com/blooms-taxonomy-digital-print-table> [Abruf am 20.06.2021]

Zur Auszeichnung der Lernzielstufen wurde im Rahmen der Durchführung einer solchen Synopse das Vokabular der von Anderson und Krathwohl modifizierten Fassung besagter Taxonomie gewählt („Bloom's modified taxonomy“; s. hier und im Folgenden Abb. 1). Das diesbezügliche Vokabular der ersten Fassung („Bloom's taxonomy“) sowie der dritten („Bloom's extended digital taxonomy“) wurde verworfen: Dem Vokabular der „modified taxonomy“ wurde gegenüber dem der ersten Fassung der Vorzug gegeben in der Annahme, dass dem Gestalten bzw. „creating“ die höchste Lernzielstufe zukommt; das Vokabular der „extended digital taxonomy“ wurde aufgrund seiner Ungenauigkeit („doing“) und Fraglichkeit („sharing“ als höchste Lernzielstufe über „creating“) fallen gelassen.

Erläuterung der Tabelleinhalte

Die Tabelle „Übersicht_Inhaltstypen“ (s. Anhang 1) wurde erstellt, um die Auswahl geeigneter H5P-Inhaltstypen für die Aufbereitung der vorliegenden Lernressourcen zu erleichtern. Dazu wurden die Funktionen aller H5P-Elemente kurz beschrieben, ggf. das entsprechende Tutorial verlinkt und die jeweils ansprechbaren Lernlevel nach Bloom zugeordnet. Dabei ist allerdings zu beachten, dass diese Zuordnung nur als grobe Orientierung dienen kann, da das erreichbare Lernlevel stark von der Aufgabenformulierung abhängig ist. So kann z.B. mit einer Single Choice-Frage sowohl das Level „Remembering“ (z.B. Welches der folgenden Worte bezeichnet eine Programmiersprache?), aber auch das Level „Applying“ (Was ist das Ergebnis, wenn folgender Algorithmus abläuft?) angesprochen werden.

Im Laufe der Projektarbeit wurde die Tabelle um mögliche Einsatzbereiche, für die der jeweilige H5P-Inhaltstyp besonders gut geeignet ist, sowie eine Einschätzung der

vermuteten Relevanz bzgl. der uns vorliegenden Lernressourcen erstellt. Durch die Sortierung der Tabelle nach (vermuteter) Relevanz, konnten sich die Projektmitarbeitenden auf die wesentlichen H5P-Elemente konzentrieren und leichter eine Auswahl treffen. Die Tabelle wurde während der Projektarbeit immer wieder aktualisiert und angepasst, sodass sie eher als ein dynamisches Hilfsmittel denn als eine fixe Richtlinie diene. Abbildung 2 erläutert kurz die Spalteninhalte der Tabelle „Übersicht Inhaltstypen“ (s. Seite A.1):

Spaltenname	Inhalt
#	ID der H5P-Inhaltstypen (vom Projektteam festgelegt)
Bloomsches Level	Einschätzung der Projektgruppe, welches Lernlevel mit dem jeweiligen H5P-Inhaltstyp angesprochen werden kann
Tutorial	falls verfügbar: Link zum Tutorial des jeweiligen Inhaltstypen
Beschreibung	Beschreibung des Inhaltstypen; teilweise mit Begründung, warum der Inhaltstyp für unsere Lernressourcen geeignet bzw. nicht geeignet ist
Einsatzbereich	Einschätzung, wofür der Inhaltstyp besonders geeignet ist
vermutete Relevanz für unsere Lernressourcen	Einschätzung auf einer Skala von 1 – 10 (1= irrelevant, 10 = sehr relevant), inwiefern der Inhaltstyp für die Aufbereitung unserer Lernressourcen geeignet ist

Abb. 2: Erläuterung der Tabelleninhalte (Quelle: eigene Darstellung)

3 Kurskonzepte

3.1 IM-Glossar zu Fachbegriffen (semesterübergreifend)

- [Link zur Lernressource](#)
- [Link zu den erstellten H5P-Inhalten](#)
- Bearbeiter: Nathan Scheulen

Beschreibung der Lernressource

Name	Glossar Informationsmanagement, Wittich / Fachterminologie Informationsmanagement
Art	Fachsprachliches Glossar
Thema	Fachbegriffe des Informationsmanagements
Fachinterne Zielgruppe	Studenten aller Semester
Status	Im Aufbau

Umfang	Derzeit 60 Lemmata (Stand 02.05.2021)
Artikelaufbau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lemma 2. Kompetenzfeld 3. Zugehörige Lehrveranstaltung 4. Kurzdefinition 5. Lernmaterial (Folien der zugehörigen Lehrveranstaltung und Links zu weiteren Ressourcen)
Funktionalität	Einfache Suche; Volltextsuche; Stichwortalphabet; Sortierung alphabetisch oder nach Kategorie (Sortierung nach Kategorie nicht möglich, da bisher keine Kategorien vergeben); Anzeige: (max.) 10 Artikel pro Seite; interne und externe Verlinkung.
Zweck / Lernzielstufe	Das Glossar unterstützt die Studenten bei der einheitlichen Aneignung und Anwendung sowie Erschließung der Grundbegriffe des Informationsmanagements, indem es diese einordnet, definiert und weiterführende Links bietet. Auf diese Weise wird insbesondere die Bildung einer einheitlichen Wissensgrundlage begünstigt. Entsprechend dient die Lernressource Lernprozessen, die gemäß der kognitiven Lernzieltaxonomie nach Bloom auf der ersten Lernzielstufe „Wissen“ angesiedelt sind.
Stärken	Interne Artikelvernetzung; Stichwortalphabet; Suchfunktion mit Volltextsuche.
Schwächen	Die Artikel sind nicht auf- und einklappbar oder verlinkt, sondern werden stets angezeigt; damit einhergehend ist eine auf einen Blick bzw. auf einer Seite einsehbare Liste der bloßen Lemmata nicht gegeben. Abgesehen davon sind die Schwächen vornehmlich dem unfertigen Zustand geschuldet: Sämtliche Artikel sind unvollständig; ein Großteil der verzeichneten Lemmata verfügt über keinen Artikel; die Artikel sind uneinheitlich und variieren quantitativ und qualitativ stark; desgleichen ist die Zitation uneinheitlich; Rechtschreibfehler sind vorhanden; Links sind mitunter nicht funktionsfähig.
OER-Konformität	Die Quellenangaben sind mitunter unzureichend, fehlerhaft oder nicht vorhanden. Insoweit ist keine OER-Konformität gewährleistet.

Anwendung von H5P auf die Lernressource [Erster Versuch]

Eignung → Accordion	Aufgrund der Art der Lernressource scheint auf den ersten Blick ihre Übertragung in den Inhaltstyp <i>Accordion</i> zwecks Steigerung der Attraktivität und Übersichtlichkeit des Zugangs nahe zu liegen. Das <i>Accordion</i> -Modul besteht aus einer beliebigen Anzahl von Titelleisten mit vertikal aufklappbaren Textfeldern und ist somit insbesondere für die Erstellung von FAQ oder Glossaren geeignet.
Umsetzung	Die Übertragung erfolgte anhand eines beispielhaften Glossarausschnitts. Die Titelleisten entsprechen den Lemmata und die Textfelder den den Lemmata zugehörigen Artikeln:

	<p style="text-align: center;">Glossar Test</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px 0;">> Allianzlizenzen <li style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px 0;">> Bibliothek <li style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px 0;"> > Bibliotheksverbünde Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquid ex ea commodi consequat. Quis aute iure reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint obcaecat cupiditat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum. <li style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px 0;">> Data Mining <li style="padding: 2px 0;">> Data Science <p style="text-align: center; margin-top: 5px;"><i>Beispielhafte Umsetzung (Lorem-Ipsum-Artikel)</i></p> </div>
<p>Stärken</p>	<p>Der Anzeigeraum ist reduziert und übersichtlich: Alle Lemmata samt ihrem Artikel sind auf einer Seite einsehbar; es erscheint nur der Artikel des angewählten Lemmas. Sucht ein Nutzer nach einem bestimmten Thema, kennt aber nicht den entsprechenden Begriff, so hat er die Möglichkeit, sich an der Übersicht der verzeichneten Lemmata zu orientieren. Darüber hinaus lädt eine solche Übersicht auf- und einklappbarer Artikel zum Stöbern ein.</p>
<p>Schwächen</p>	<p>Der Gewinn einer auf einer Seite einsehbaren Übersicht ist durch den wie gesagt zudem noch im Wachsen begriffenen Umfang der Lemmata gemindert. Dem könnte durch Verschachtelung entgegengearbeitet werden, allerdings bietet <i>Accordion</i> keine Verschachtelung: Die Ordnung ist auf 1. Lemma und 2. Textfeld begrenzt. Des Weiteren bietet <i>Accordion</i> weder eine interne Artikelvernetzung noch eine Einbindung von Graphiken oder Bildern (Letzteres fällt aber aktuell nicht ins Gewicht, da das <i>Moodle</i>-Glossar in seinem derzeitigen Zustand nicht über eingebundene Graphiken oder Bilder verfügt). Außerdem entfallen gegenüber dem <i>Moodle</i>-Format die Suchfunktion, das Stichwortalphabet sowie der Zugriff nach Kategorien.</p>
<p>Fazit</p>	<p>Es liegen gegenüber dem <i>Moodle</i>-Glossar gravierende Schwächen vor (s. o. „Schwächen“). Einziger Vorteil des <i>Accordion</i>-Moduls ist die auf einer Seite einsehbare Lemmata-Übersicht mit auf- und einklappbaren Artikeln. Das Ansichtsformat des <i>Moodle</i>-Glossars kann allerdings in der entsprechenden Kurskonfiguration auf „Liste“ gesetzt und dessen Einträge pro Seite höhergestellt werden: Das Ergebnis wäre eine auf einer Seite alphabetisch geordnete Liste der Lemmata als Links zu den jeweiligen Artikeln. Der einzige Unterschied zu <i>Accordion</i> bestünde dann darin, dass ein Artikel nicht auf der Seite der Übersicht auf- und einklappbar ist, sondern als neue Seite geöffnet wird. Die Vorteile gegenüber diesem Nachteil abgewogen, empfiehlt es sich, das <i>Moodle</i>-Glossar nicht in <i>Accordion</i> zu übertragen, sondern stattdessen auf das Ansichtsformat „Liste“ zu setzen und dessen Einträge pro Seite höher zu stellen. Zudem könnte man hier – anders als in <i>Accordion</i> – das Problem einer notwendigen Verschachtelung zwecks Übersichtlichkeit lösen, indem man den Artikeln Kategorien vergibt (als Kategorien würden sich bspw. die Kompetenzfelder eignen) und so einen Zugriff nach Kategorien erlaubt.</p>

Anwendung von H5P auf die Lernressource [Zweiter Versuch]

<p>Eignung → Interactive Book</p>	<p>Nachdem sich eine Übertragung des Glossars in den H5P-Inhaltstyp <i>Accordion</i> nicht als sinnvoll erwiesen hatte, stellte sich die Frage, inwieweit eine Anreicherung der Glossarartikel um etwaige H5P-Inhaltstypen gewinnbringend umsetzbar ist. Die einzelnen Artikel würden in diesem Rahmen ergänzt werden um zusätzliche Informationspräsentation, interaktive Elemente und Lernerfolgskontrollen mit dem Ziel der Lernunterstützung. Um Attraktivität zu gewährleisten und die Lernmotivation mindernden Redundanzen vorzubeugen, empfiehlt sich hier der Inhaltstyp <i>Interactive Book</i>, über den sich verschiedene Inhaltstypen in einem Inhaltstyp zusammenfassen lassen. Damit wäre eine in sich abwechslungsreiche Einheitlichkeit gewonnen.</p>
<p>Umsetzung</p>	<p>Die Anreicherung erfolgte exemplarisch anhand des Artikels „Bibliotheksverbünde“ (Link). Da der Artikel nur eine unzureichende Begriffsdefinition bietet, mussten in das Interactive Book zwingend zusätzliche Informationen eingebaut werden, die den Begriff hinreichend abdecken, um am Lernzielniveau des Glossars (s.o. in 1. Beschreibung der Lernressource: Zweck / Lernzielstufe) ausgerichtet ein stimmiges, dem Begriff entsprechendes Modul zu bilden. Das Modul besteht aus fünf Inhalten auf einer Seite:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Text</i>: Information: Formale Kurzdefinition „Bibliotheksverbünde“. Dient als orientierender Einstieg und rundet Eigenständigkeit des Moduls ab; kann ggf. weggelassen werden oder mit 2. <i>Drag Text</i> zusammengelegt werden. 2. <i>Drag Text</i> bzw. <i>Drag the Words</i> (Lückentexttest; einzusetzende Textteile vorgegeben): Reproduktion: Faktenwissen (Aufgaben von Bibliotheksverbänden etc.). 3. <i>Image Hotspots</i>: Information: Interaktive Übersichtskarte der deutschen regionalen Bibliotheksverbünde (eingeleitet von 2. <i>Drag Text</i>). 4. <i>Fill in the Blanks</i> (Lückentexttest; einzusetzende Textteile nicht vorgegeben): Produktion: Auflösung der Abkürzungen besagter Bibliotheksverbünde (freie Texteingabe). Zu erinnernde Informationen in 3. <i>Image Hotspots</i>. 5. <i>Multiple Choice</i> (Mehrfachauswahltest): Reproduktion: Faktenwissen („Welche Bibliotheksverbünde betreiben eine gemeinsame Datenbank unter dem Namen K10plus?“). Zu erinnernde Informationen in 3. <i>Image Hotspots</i>. <p>Aufgrund der unzureichenden Qualität des Glossarartikels und der durch den fehlgeschlagenen ersten Versuch entstandenen Zeitnot wurden die textuellen Informationen von 1. <i>Text</i> und 2. <i>Drag Text</i> dem entsprechenden <i>Wikipedia</i>-Artikel (Link [Abruf: 16.6.21]) entnommen (im Falle von 2. <i>Drag Text</i> tlw. verändert bzw. ergänzt). Die in 3. <i>Image Hotspots</i> verwendete Übersichtskarte (Link [Abruf: 16.6.21]) wurde demselben <i>Wikipedia</i>-Artikel entnommen. Trotzdem das Modul beliebig erweiterbar ist, wurde bewusst nur eine Modulseite mit einer geringen Anzahl an Inhalten gewählt: Eine deutliche Steigerung des Umfangs (je Artikel) würde nicht dem Inhalt und Zweck des Glossars entsprechen und könnte aufgrund des Glossarumfangs bzw. der Artikelanzahl die Lernmotivation senken.</p>

Stärken	Über <i>Interactive Book</i> können die Glossarartikel je um ein visuell attraktives, interaktives und in sich abwechslungsreiches Modul angereichert werden, das den Nutzer bei der selbstgesteuerten Aneignung des jeweiligen Fakten- bzw. Begriffswissens unterstützt und ihm die Überprüfung seines diesbezüglichen Wissens- oder Lernstands ermöglicht.
Schwächen	Als störend kann sich bei einem Modul von nur einer Seite erweisen, dass sowohl Buchtitel als auch Seitentitel zwangsläufig im Inhaltsverzeichnis (das man zwar einblendbar ausblenden, aber nicht deaktivieren kann) aufgeführt werden, obwohl in diesem Fall je nachdem ein Verzeichnis nur des Buchtitels und der Inhalte der Seite, nicht aber noch eines Seitentitels geboten erscheint. Weiter musste im Zuge der Umsetzung festgestellt werden, dass die Inhaltsobjekte des Inhalts <i>Image Hotspots</i> auf der <i>WordPress</i> -Beitragsseite allesamt das gesamte Hintergrundbild überdecken, obwohl diese Option durchweg ausgeschaltet worden ist.
Fazit	Die Anwendung von <i>Interactive Book</i> auf die vorliegende Lernressource, wie diese hier beispielhaft vorgenommen worden ist, erscheint, wenn nicht notwendig, so doch mindestens im obigen Sinne (s.o. Eignung und Stärken) sinnvoll und ist daher insoweit zu empfehlen. Aufgrund der oben genannten Problematik des Inhaltsverzeichnisses (s.o. Schwächen) und der Erweiterungsmöglichkeiten des Moduls in der Ordnung „Buchtitel / Seite / Inhalte“, stellt sich die Frage, ob das Modul statt einem Lemma bzw. Fachbegriff nicht mehrere oder alle umfassen sollte (in der Weise: eine Seite = ein Fachbegriff). Im Falle mehrerer, aber nicht aller Fachbegriffe würde sich auf den ersten Blick ein Modul je Kompetenzfeld anbieten. Dann aber stünde man vor dem Problem, wie mit Fachbegriffen umzugehen wäre, die mehreren Kompetenzfeldern zugehörig sind. Was die Lernressource selbst angeht, die allerdings noch im Aufbau befindlich ist, so sei abschließend eine Überarbeitung insbesondere der Kurzdefinitionen der Artikel dringend angeraten.

3.2 Grundlagen der Erschließung (BIM 1, Clausing)

- [Link zu den Lernressourcen](#)
- [Link zur Umsetzung mit H5P](#)
- Bearbeiterinnen: Alisa Held, Friederike Roth

Ist-Zustand des Kurses

vorliegende Dokumenttypen

Der Kurs beinhaltet überwiegend Powerpoint-Präsentationen, die die Grundlage der Vorlesungen bilden, sowie teilweise deren Vertonung in Form eines jeweiligen Filmes und damit den Selbstlerncharakter dieser jeweiligen Einheiten unterstreichen. Weiterhin finden sich Aufgaben sowohl in Abfrage-Form, als auch als PDF, ein externer Link und ein JPG in dem Kursaufbau.

Zielgruppe

Erstsemester des Studienganges “Informationsmanagement”

OER-konform (Zitate/Quellen richtig angegeben)?

Den Mitarbeiterinnen dieses Kurses fiel auf, dass an mehreren Stellen in den Folien der Lehrveranstaltung u. a. aus dem Glossar zur RDA wörtlich zitiert wurde; dies wurde zwar durch eine auffällige Hintergrundfarbe deutlich als Definition hervorgehoben, allerdings ohne die genaue Herkunft aufzuführen. Wahrscheinlich wurde dies in den Sitzungen kommuniziert bzw. erschließt sich den Adressaten eigentlich alleine dadurch, dass eine Lehrveranstaltung zur Formalerschließung nur auf den RDA an sich, dem anhängigen Glossar oder den Schulungsunterlagen der AG RDA für Schulungen im GBV entstammen kann. Dennoch sollte dies angemerkt werden.

Stärken & Schwächen des Ist-Zustands:

Stärken

- Der Kurs ist bereits sehr gut strukturiert, es gibt inhaltliche Überschriften, formale Teilüberschriften und somit eine Aufteilung in: (vertonte) Präsentationen (Vorbereitung und Online-Sitzungen), Selbstlernunterlagen und Teilprüfungsaufgaben
- Nachträgliche Änderungen an den PPT sind kenntlich gemacht
- Die (vertonten) PPT enthalten ein Deckblatt und Inhaltsverzeichnis sowie Verlinkungen
- Fettmarkierungen und Grafiken sorgen für eine optische Ordnung
- Vereinzelt gibt es Wiederholungsaufgaben in Form von PPT Quizzes / Abfragen
- Es gibt synchrone und asynchrone Lerneinheiten

Schwächen

- Die Teilüberschriften (Vorbereitung, Online-Sitzung, ...) sind nicht in jedem Kapitel vorhanden
- Innerhalb der (vertonten) PPT gibt es keine Möglichkeit zu einem bestimmten Thema zu navigieren
- Wenig interaktive Inhalte

Verbesserungsideen

- Mögliche inhaltliche Strukturierung der einzelnen PPT durch ein Inhaltsverzeichnis oder eine Navigation (z.B. suche ich die Definition einer Körperschaft und möchte diese schnell abrufen)
- Wissensabfrage interaktiver gestalten, die könnte schließlich auch in einer asynchronen Phase gut bearbeitet werden sodass man sich in den synchronen Phasen auf die Wissensvermittlung konzentriert

Die Umsetzung mit H5P

Insgesamt betrachtet ist der Kurs didaktisch gut aufgebaut. Durch die formale und inhaltliche Einteilung in verschiedene Kapitel ist der Aufbau des Kurses schlüssig gegliedert. PPT, Selbstlernunterlagen und Prüfungsaufgaben sind voneinander unterscheidbar. Der Kurs verfolgt mehrheitlich Lernziele auf dem Bloomschen Level Remembering, Understanding und Applying sowie vereinzelt Sharing. Nachfolgend werden mögliche H5P-Inhalte die sich für die Umsetzung der Kurslernziele eignen würden erläutert:

PPT-Folien / vertonte Folien

Es wurden zwei Lerneinheiten mit H5P-Elementen erweitert. Hierbei stand eine mögliche Verbesserung der Struktur, der Navigation sowie der Interaktivität als Ziel im Vordergrund.

Für die Lerneinheit [“Bevorzugte Namen von Personen und Körperschaften und Ordnungsfragen”](#) wurde die zur Vorbereitung auf die eigentliche Vorlesung erstellte Powerpoint-Präsentation zusammen mit deren Vertonung umgesetzt indem die zusätzlichen Informationen, die im Film vermittelt werden in den jeweiligen Folien als ‘Image Hotspots’ hinterlegt wurden. Da die Kursmaterialien bereits so klar und übersichtlich strukturiert sind wurde versucht durch die H5P-Umsetzung diese noch ein bisschen effizienter zu gestalten. Da Übungen zur Wiederholung die eigentlichen Vorlesungsmaterialien in der PPT-Vorlage abschließen, wurde die Gesamtheit der Lerneinheit - welche somit sowohl remembering, understanding als auch applying enthält - mit einem ‘Interactive Book’ umgesetzt, welches ermöglicht alle (benötigten) H5P-Inhalte zu verwenden; so konnten die Wiederholungsübungen sowohl als ‘Multiple Choice’, als auch als ‘Summary’ verwirklicht werden.

In der Lerneinheit [“Präsentation “FRBR””](#) wurde versucht durch die Umsetzung mittels des Elements “Interactive Book” eine strukturiertere Form des PPT-Inhalts und der vertonten Folien anzubieten. Ein erstelltes Inhaltsverzeichnis sowie aufklappende Image Hotspots ermöglichen es gezielt Informationen abrufen zu können. Ein möglicher Ansatz wäre es hier auch Wiederholungsübungen mittels verschiedener Quizelemente zu erstellen und anschließend einzugliedern.

Selbstlernunterlagen

In der Lerneinheit [“Präsentation “FRBR””](#) konnte ein externer Link, der Teil einer Selbstlernunterlage war, mit eingebunden werden. Folglich ist er in der Lernressource abrufbar welcher sie inhaltlich zugehörig ist.

Teilprüfungsaufgaben

Diese verorten sich auf dem Bloomschen Level Applying und geben durch die Aufgabenstellung klare Arbeitsschritte wieder (es müssen Word-/PDF-Dokumente, Tabellenvorlage mit Metadaten, Screenshots, Listen erstellt werden) und die Bewertung erfolgt durch die Dozentin zu einem späteren Zeitpunkt. Eine Umsetzung mit H5P (z.B. durch ein Single/Multiple Choice Set oder anderen Wissensabfragen) wäre unserer Meinung nach durch eine streng vorgegeben Form und sofortiger Bewertung inhaltlich anzupassen, somit ein Rückschritt auf darunterliegende Level und daher nicht zu empfehlen.

3.3 Informationsinfrastrukturen (BIM 1, Clausing/Wittich)

- [Link zu den Lernressourcen](#)
- [Link zur Umsetzung mit H5P](#)
- bearbeitet von Katharina Deymann und Luise Scheiding

Ist-Zustand des Kurses

Kursname

Informationsinfrastrukturen, WiSe 2020/21, Clausing / Wittich

Beschreibung

- Gliederung der Lernressourcen in verschiedene Themengebiete u.a.:
 - Ankündigungen, Konzept und Prüfung

- Fake News
- Informationsmanagement
- Nicht-kommerzielle (staatliche) Informationseinrichtungen (Teil 1)
- ...
- zu jedem Themengebiet gibt es in der Regel
 - Folien plus eine vertonte Version der Folien (Screencast) zur asynchronen Vorbereitung
 - Folien für die Onlinesitzung mit Aufgaben
 - Folien mit den Lösungen der Aufgaben
 - Teilprüfungsaufgaben
- eine Fortschrittsanzeige, mit der via Häkchen geleistete Arbeit kenntlich gemacht werden kann

vorliegende Dokumenttypen

- PDF
- Filmdatei MP4-Dateien
- Tondatei MP3-Datei
- Word-Dateien
- weitere genutzte Moodle-Elemente: Upload-Möglichkeiten für Teilprüfungsaufgaben, Abschlussfeedback, Quiz

Zielgruppe

Der Kurs wurde für Erstsemester-Studierende des Studiengangs "Informationsmanagement" BIM konzipiert. Ziel des Kurses ist die Einführung der Studierenden in das große Feld Informationsmanagement. Die Studierenden bekommen unter anderem einen Einblick in das deutsche Bibliothekswesen und Bibliotheksgeschichte.

OER-Konformität

Es konnte nicht abschließend geklärt werden, inwieweit die einzelnen genutzten Ressourcen urheberrechtlich geschützt sind, aber zumindest sind i.d.R. die Quellen in Form von Links/Webadressen angegeben. Ein Literatur- und Quellenverzeichnis befindet sich am Ende der Folien.

Stärken und Schwächen des Ist-Zustands

Stärken

- Vielfältige Materialien
- Kurze Lerneinheiten / Videos
- Kurs besteht sowohl aus synchronen als auch aus asynchronen Anteilen
- Fortschrittsanzeige: Häkchen zum "Abarbeiten" der Kursmaterialien sorgen für Übersichtlichkeit
- Auch innerhalb der Präsentationen gibt es teilweise kleine Aufgaben und Abfragen zur Aktivierung der Studierenden (s. Film zu Fake News: kleine Aufgaben, bei denen "selber gedacht" werden soll)
- Anspruchsvolle Teilprüfungsaufgaben (Bloomesches Level: Creating, Evaluating)
- Der Kurs ist bereits recht vielseitig und interaktiv aufgebaut.

- Stichpunktartige Inhaltsangaben unterhalb einiger Folien (z.B. bei Nicht-kommerzielle (staatliche) Informationseinrichtungen (Teil 1)) ermöglichen einen schnellen Überblick über die Inhalte der Folien
- Datumsangabe der voraussichtlichen Bearbeitung der Themengebiete sorgt für Strukturierung und dient der

Schwächen

- Quiz zu Fake News scheint noch nicht ausgearbeitet
- die verschiedenen Präsentationen pro Themenbereich könnten verwirren
- Präsentation X, Präsentation X Film, Präsentation X (Online Sitzung)
- Dem Inhalt der Datei ["Starten Sie hier: Hinweise zur Lehrveranstaltung Fake News"](#) (Audiodatei) könnte besser mit Bildunterstützung (z.B. Screencast) gefolgt werden
- Inhaltsangaben unter den Folien wären hilfreich zur Orientierung
- Wissensabfrage der asynchronen Wissensvermittlung erfolgt erst in der Präsenz → besser wäre dies direkt in der asynchronen Phase, damit in der Präsenz komplexere Aufgaben bearbeitet werden könnten. Dies lässt sich mit H5P sehr gut umsetzen.
- einige Inhalte könnten ansprechender umgesetzt werden (z.B. Linklisten in Word-Dokumenten)

Die Umsetzung mit H5P

mögliche Umsetzung der Themengebiete mit H5P

1. Folien zur Online-Präsenz

- Sind schon sehr interaktiv gestaltet → könnten evtl. mit H5P umgesetzt werden
- Wäre aber nur eine andere Form, inhaltlich sind sie schon sehr abwechslungsreich
- → keine Umsetzung mit H5P

2. Folien + Film

- Idee: kleine Wiederholungsquiz nach jeder Präsentation/Film
 - Begründung: direktes Wiederholen/aktives Erinnern der gerade angeschauten Infos verhindert einen allzu passiven Informations"konsum"
 - Quiz, Abfragen etc. dienen zur kurzweiligen Aktivierung der Studierenden ohne einen allzu großen Zeitaufwand zu erfordern
- → Umsetzung mit H5P

3. Teilprüfungsaufgaben

- es handelt sich meistens um Aufgaben, bei denen von den Studierenden sehr vielfältige Darstellungsformen (Mindmap, Lernkarten, Text) erstellt werden können → H5P würde hier die Ausdrucksmöglichkeiten zu sehr einschränken (wenn man z.B. einen Essay erstellen ließe)
- Zudem sind es immer recht komplexe Aufgaben, bei denen eine Bewertung/Feedback nicht automatisiert erfolgen kann --> dies spricht ebenfalls gegen eine Umsetzung mit H5P
- → keine Umsetzung mit H5P

4. unvollständiges Quiz

- hier wäre eine inhaltliche Ausarbeitung notwendig

- anschließend ließe sich der Quiz mit H5P-Elementen umsetzen (z.B. Multiple Choice, Drag & Drop)
- → teilweise Umsetzung mit H5P

5. Zusätzliche Dokumente

- a) lassen sich teilweise ansprechender aufbereiten
 - z.B. "Checklisten Fake News" in Form eines Image hotspots o.ä. visualisieren/präsentieren
 - → Umsetzung mit H5P
- b) z.B. die Tonspur könnte um Folien zur Visualisierung ergänzt werden
 - → aus Zeitgründen und da es unserer Ansicht nach aus didaktischen Gründen nicht zwingend nötig war: keine Umsetzung mit H5P

Realisierte Umsetzung

Grundidee des H5P-Konzepts für diesen Kurs war es, für jede Lerneinheit bzw. zu jedem Thema einige Wiederholungsaufgaben zu erstellen. Diese sollen in den asynchronen Lernphasen direkt im Anschluss an das Durchschauen bzw. Ansehen der Seminarfolien bzw. der vertonten Folien gelöst werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Seminarinhalte nicht nur "passiv" aufgenommen, sondern zumindest noch einmal kurz aktiv wiederholt werden. Da es bereits viele, recht anspruchsvolle (Creating, Evaluating) Teilaufgaben, muss die Ergänzung / Aufbereitung der Lerninhalte mit H5P nicht unbedingt auf diesen "höheren" Leveln erfolgen, sondern kann auf dem Level Remembering stattfinden. Der Aufwand zur Aufgabebearbeitung für die Studierenden sollte sich dabei aber in Grenzen halten, da für diesen Kurs bereits anspruchsvolle Teilprüfungsaufgaben vorgesehen sind.

zu 2. Folien + Film:

- Idee: Erstellung von Wiederholungsaufgaben für die asynchrone Selbstlernphase auf Grundlage der Präsentationen
- Integration der Aufgaben in den Moodle-Kurs (in unserem WordPress-Beitrag finden sich beide Varianten)
 - entweder als Link zum entsprechenden WordPress-Beitrag unterhalb der Lernressourcen im Moodle-Kurs oder
 - direkt innerhalb der vertonten Präsentationsfolien (= Interactive Video)
- beispielhaft wurden zu 5 Themenblöcken Wissensabfragen mit H5P-Elementen erstellt
 - genutzte Inhaltselemente: Single Choice Set, Multiple Choice, Drag and Drop, Timeline, Fill in the Blanks, Questions Set, Summary, Essay, Flashcards, Image Hotspot
 - Folgende H5P-Elemente haben wir umgesetzt, im Nachhinein aber als wenig oder nur bedingt geeignet für unsere Zwecke beurteilt:
 - Das Element Flashcards eignet sich nur bedingt, weil nur ganz exakte Antwortmöglichkeiten akzeptiert werden.
 - Das Element Timeline eignet sich nur zur Visualisierung, nicht zur Wissensabfrage.
 - weitere Erkenntnisse:

- Damit die Element Summary und Essay gut lösbar sind, ist eine aufwändige Erstellung notwendig (Lösungsmöglichkeiten, Schlagwortvarianten), daher sollte vor der Verwendung dieses Inhaltstyps überlegt werden, ob das Ziel (in unserem Fall: eine einfache Wissensabfrage) den Aufwand rechtfertigt.
- Usability: Die Integration von Quizsets in Aufgabenblöcke kann einen “Bruch” im Bearbeitungsfluss ergeben, da die Aufgaben in den Blöcken von oben nach unten bearbeitet werden, die Quizsets hingegen werden per Pfeilbutton von links nach rechts dargeboten. Dies könnte zu Irritationen führen. Zu Anschauungszwecken haben wir die Elemente jedoch zunächst in unserer Präsentation behalten.

Zusätzlich zum eigentlichen Konzept wurden folgende Elemente mit H5P aufbereitet:

zu 4. unvollständiges Quiz und 5. zusätzliche Dokumente

Mit Hilfe des H5P-Elements Image Hotspots haben wir beispielhaft die Linkliste “Checkliste Fake News” attraktiver gestaltet und gleichzeitig Links zu zwei Quiz integriert, mit denen man die eigenen “Fake News”-Kompetenzen prüfen kann. Da wir uns vorrangig mit der Umsetzung der Lernressourcen mit H5P und nicht mit deren inhaltlicher Erarbeitung befassen sollten, erschien es uns an dieser Stelle sinnvoll, das Rad nicht neu zu erfinden. Daher haben wir uns entschieden, das unvollständige Fake-News-Quiz aus dem Moodle-Kurs nicht weiter auszuarbeiten, sondern dieses stattdessen durch Links zu bestehenden, unserer Meinung nach gut geeigneten Tests (<https://swrfakefinder.de/> und <https://der-newstest.de/>) zu ersetzen.

3.4 Grundlagen der Informationsverarbeitung (BIM 1, Schult)

- [Link zu den Lernressourcen](#)
- [bzw. Link zu den Lernvideos](#)
- [Link zur Umsetzung mit H5P](#)
- Bearbeiter: Yannick Pollmann und Madeleine Schütz

Ist-Zustand des Kurses

vorliegende Dokumenttypen

Videos in MP4-Format und PDFs ergänzt durch zwei Java-Programme, die bereits gute interaktive Lernressourcen sind.

Zielgruppe

Erstsemester des Studiengangs Informationsmanagement (BIM)

OER-konform (Zitate/Quellen richtig angegeben)?

Die Quellen wurden nicht vollständig überprüft. Alle überprüften Quellen waren korrekt.

Stärken & Schwächen des Ist-Zustands:

- Generell könnte der Kurs bereits in Moodle besser strukturiert und untergliedert sein. z.B. durch Einklappen der verschiedenen Bereiche ähnlich zum H5P-Element Accordion, sonst wirkt die Anzahl der Dateien zu unübersichtlich.
- Der Kurs enthält vorwiegend in sich geschlossene Aufnahmen von Lehrveranstaltungen. Ergänzt durch Übungsaufgaben in PDF und zwei Java-Programmen, die an sich bereits digitale Lernressourcen sind.
- Positiv ist zu bewerten, dass alle Inhalte der Präsenzveranstaltung vollständig verbal vermittelt werden. Der Lehrende führt selbst Übungen an Beispielen durch, die bei Bedarf erneut angesehen werden können.
- Kritisch zu bewerten ist, dass die Videos an sich zu lang sind. Günstiger wäre hier eine Untergliederung in verschiedene kurze Themenblöcke. Die Konzentration der Studierenden nimmt sonst ab und das Video wird schnell unübersichtlich. Auch ist die Audioqualität der Videos durch ein Rauschen gestört.

Die Umsetzung mit H5P

- Gerade bei Lehrvideos ist es wichtig die Kommunikation mit den Dozierenden vor der Erstellung der Videos aufzunehmen, damit die Aktivierung mit H5P von Anfang an berücksichtigt werden kann. Bei den vorhandenen Videos konnte so, eine Aktivierung nur durch Lesezeichen bzw. textlich begleitete Sprungmarken/Verlinkungen erreicht werden. Wodurch die Videos jedoch in sich besser strukturiert sind und präziser genutzt werden können.
- Andere Interaktionen wie Quizze wirken unnatürlich im Gesamtzusammenhang des (Vorlesungs-)videos und bieten sich gerade für Mathematik, in der kein Wissen abgefragt, sondern die Studierenden zum Anwenden gebracht werden sollen, nur bedingt an. Vor allem im Bereich der Mathematik kann der Kurs daher auf der dritten Lernstufe: Anwenden (Berechnen etc.) der Bloomschen Taxonomie eingeordnet werden. Daher wurde bei der Umsetzung favorisiert an Stellen des Videos zu springen, wo die Anwendung beschrieben und vorgeführt wird bzw. bei Wiederholungen auf frühere Erklärungen zu verweisen.
- Vorschlagen möchten wir das H5P-Element Arithmetic Quiz als neue Lernressource in den Kurs zu übernehmen. Es kann ohne Aufwand eingebunden werden und ergänzt die Übungsbeispiele zu den Gleichungen um Übungen mit direktem Feedback (Gamification).

3.5 Wissenschaftliche Arbeitstechniken (BIM 1, Wittich)

- [Link zu den Lernressourcen](#)
- [Link zur H5P-Umsetzung](#)
- bearbeitet von Marieke Tödter & Katharina Kroupa

Ist-Zustand des Kurses

vorliegende Dokumenttypen: Powerpoint Präsentationen

Der Kurs Wissenschaftliche Arbeitstechniken besteht aus zwölf Powerpoint-Präsentationen, die insgesamt nur den dokumentierten schriftlichen Teil des Kurses abbilden. Ohne Einsprechen der Präsentationen (Screencast in der ersten Präsentation

erwähnt) und deren Bereitstellung (asynchron) oder Live-Präsentieren der Präsentationen mit ergänzenden mündlichen Informationen (synchron) funktioniert der Kurs didaktisch gesehen nicht.

Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an Studierende im ersten Semester des Studiengangs BIM (Informationsmanagement). Er hat zum Ziel, auf wissenschaftliches Arbeiten und insbesondere die erste Hausarbeit im Fach Informationsmanagement vorzubereiten. Thematisch wird vor allem auf die Bereiche Zitation und Recherche eingegangen sowie auf den Ablauf der Erstellung einer Hausarbeit.

OER-Konformität

Im Kurs sind die benutzten Quellen nur zum Teil angegeben und diese sind innerhalb der Folien auch nicht immer an der gleichen Stelle zu finden. Dieser Kurs ist also grundsätzlich nicht OER-konform.

Stärken & Schwächen des Ist-Zustands

Stärken

- Der Kurs ist gut strukturiert
- Die Präsentation 12 zum Thema "Erstellung einer Hausarbeit - How to" ist bereits sehr schlüssig aufbereitet
- Es ist kein überflüssiges Material enthalten

Schwächen

- Da es Powerpoint-Folien sind, fehlt es dem Kurs an Interaktivität. Es sind auch zwischendrin keine interaktiven Elemente eingebaut oder geplant. Durch die Art der Präsentation wirkt der Kurs auch etwas gleichförmig
- Die Aufbereitung könnte anschaulicher sein bei manchen Präsentationen
- Es fehlt unserer Meinung nach eine Einstiegsfolie, eine Art Begrüßung, denn so hat man das Gefühl, bei der ersten Powerpoint Präsentation direkt in den Inhalt "geworfen" zu werden. Mit dieser Begrüßung kann dann auch ein knapper Überblick über den Kursinhalt gegeben werden. Dies wird ein H5P-Element.
- An einigen Stellen fehlt es dem Kurs an Beispielen, z.B. in Thema/Präsentation 10 zu Zitation: Fehlende Angaben, Kurzbelege, Literaturverzeichnis
- Manchmal ist die Schrift auf den Folien zu klein
- Manche Folien wirken unübersichtlich

Die Umsetzung mit H5P

Insgesamt liefert der Kurs Wissenschaftliche Arbeitstechniken in seiner bisherigen Form wenig Material, das sinnvoll in H5P-Inhaltselemente umgesetzt werden kann. Grund dafür sind z.B. fehlende inhaltliche Erklärungen, ohne welche das Material nicht ausreichend didaktisch aufbereitet werden kann. Die Umsetzung des Kurses mit -aus unserer Sicht- geeigneten H5P-Elementen erfolgt daher für einzelne Kurseinheiten. Dem bisherigen Kurskonzept wurde ein Begrüßungselement sowie eine Lernstandserhebung durch ein kursumfassendes Quiz hinzugefügt. Konkret wurden die folgenden Kurseinheiten umgesetzt, die unter dem [diesem Link](#) zu finden sind:

Begrüßung und Überblick

Da es in den Powerpoint-Foliensätzen noch keine Begrüßungsfolie gab, haben wir diese zusammen mit einem Überblick erstellt. Um es überschaubar zu halten, haben wir als Element die Image Hotspots ausgewählt, da hier der gesamte Inhalt übersichtlich auf einer Seite bzw. einem Bild dargestellt werden kann. Das Bloomsche Level dieses Elements ist Remembering / Understanding.

Forschungskreislauf

Der Forschungskreislauf ist ein wichtiges Element, das sich durch den gesamten Kurs zieht und immer wieder aufgegriffen wird. Daher haben wir ihn als ein separates Element umgesetzt und möchten damit ein Verständnis für den Gesamtzusammenhang des wissenschaftlichen Arbeitens erreichen (Bloomsches Level: Remembering / Understanding).

Zitation: Course Presentation

Die vier Kurseinheiten über den Themenausschnitt Zitation verschiedener Publikationsformen sind gleich strukturiert. Die einzelnen Präsentationen lieferten allerdings wenig erklärenden Inhalt, sodass dieser für eine für sich allein stehende H5P-Ressource hätte ausgearbeitet werden müssen. Da dies nicht Teil der Aufgabe sein sollte, wurden diese Kurseinheiten in einer Übersicht (Course Presentation) zusammengefasst. Die H5P-Umsetzung dient daher vorwiegend als Informationsquelle (Leitfaden). Die Ressource ist deswegen dem Bloomschen Level Remembering / Understanding zuzuordnen.

How to: Erstellung einer Hausarbeit

Der Foliensatz zum "How to: Erstellung einer Hausarbeit" ist in sich bereits sehr schlüssig aufgebaut. Um aus dem gesamten gebotenen Inhalt ein neues Element zu erstellen, hätte man auch neuen Inhalt erstellen müssen, was den Rahmen der Aufgabe gesprengt hätte. Daher haben wir ein Element, das für das Gesamtverständnis wichtig ist, gewählt: den Ablauf des Vorgehens eine Hausarbeit zu erstellen. Als interaktive Aufgabe, die mit Nachdenken und Analysieren verbunden ist, haben wir ein Image Sequencing-Element dazu erstellt, welches innerhalb der Bloomschen Taxonomie den Levels Applying / Analyzing entspricht.

Abschlussquiz

Um den Kurs abzurunden und in einen Gesamtzusammenhang zu bringen, haben wir mithilfe eines Question Set-Elements ein Abschlussquiz, welches Fragen und Aufgaben zu (fast) jeder Themeneinheit beinhaltet, erstellt. Dieses Quiz besteht aus verschiedenen Inhaltselementen (Multiple Choice, Drag Text, Drag & Drop, Essay, True/False Question, Fill in the Blanks) und bildet so verschiedene Stufen der Bloomschen Taxonomie ab (Remembering / Understanding / Applying). Das Quiz kann als Lernstandserhebung, nachdem der Kurs einmal komplett durchlaufen wurde, dienen und das Verständnis für die Zusammenhänge fördern.

Fazit & Ausblick

Durch das Hinzufügen einer Einführung und eines abschließenden Quizzes wird auf den Themeninhalt vorbereitet und es kann abschließend das Erlernete überprüft werden. Durch Überprüfung seiner/ihrer Fähigkeiten im Abschlussquiz kann der/die Nutzer:in einzelne Wissenslücken herausfinden und nacharbeiten. Die umgesetzten H5P-Elemente bilden die Kernaussagen des Kurses angepasst an die Bloomschen Taxonomien ab. Lernziele des

Ursprungsmaterials, die zuvor in die Taxonomiestufen Understanding / Remembering eingeordnet wurden, konnten durch die Umsetzung in H5P den höheren Taxonomiestufen Applying/Analyzing zugeordnet werden. Beispielsweise wird durch das abschließende Quiz Wissen nicht nur wiederholt, sondern auch angewandt. Genauso verhält es sich beim Forschungskreislauf und dem How to: Erstellung einer Hausarbeit. Die lineare Wissensvermittlung per Powerpoint wird dadurch aufgelockert und spielerisch ergänzt. Gelerntes kann im Anschluss an die Vorlesung in Eigenarbeit (asynchron) vertieft und visuell besser verankert werden. Hierdurch entsteht ein Mehrwert für die Kursteilnehmenden.

Die Umsetzung des Kurses Wissenschaftliche Arbeitstechniken in sinnvolle H5P-Inhaltselemente ist nur bedingt möglich. Die Powerpoint-Präsentationen sind nicht selbsterklärend, sodass die H5P-Elemente nur auf Basis der Folieninhalte erstellt werden konnten und inhaltlich keinen Mehrwert ergeben. Um dieses Problem zu lösen, wäre eine Vertonung der Powerpoint-Präsentation (z.B. Screencast) sinnvoll, deren Inhalt die erstellten H5P-Elemente ergänzt.

Die erstellten H5P-Ressourcen können zweckmäßig in asynchronen Lerneinheiten genutzt werden. Das Begrüßungs-Element bereitet beispielsweise auf die erste synchrone Lerneinheit vor. Die anderen Ressourcen dienen in asynchronen Lernphasen als Wiederholung der in synchronen Lernphasen erarbeiteten Inhalte. Das kann entweder inaktiv durch reines Durchklicken (z.B. Course Presentation Zitation) oder aktiv durch Abfrage und Anwendung (Abschlussquiz) geschehen.

Für eine Bereitstellung als Open Educational Resources (OER) sind die für diesen Kurs erstellten H5P-Inhalte nicht geeignet.

Folgende OER-Kriterien werden nicht erfüllt

- die Herkunft der Inhalte geht nicht ausschließlich aus der Ressource hervor
 - die Quellen der verwendeten Bilder im Ursprungsmaterial sind nicht angegeben, sodass sie nicht in den H5P-Elementen angegeben werden konnten
- die Inhalte sind nicht frei (ohne Registrierung) zugänglich
- sie erfüllen nicht die Kriterien einer CC-BY-3.0 Lizenz
- das Material ist nicht um Schlagworte bzw. Metatags ergänzt (war nicht gewünscht)

Folgende OER-Kriterien werden erfüllt:

- das Material ist aktuell und kann unkompliziert aktualisiert werden
- es funktioniert technisch einwandfrei

4 Fazit

Inwieweit eine Anreicherung vorhandener Lernressourcen mit H5P sinnvoll ist, ist abhängig vom Format, Aufbau und Inhalt derselben. Trotzdem diesbezüglich die im Rahmen des Projektauftrags vorgeschlagenen Lernressourcen stark variieren, war es in allen bearbeiteten Fällen möglich, eine wenn auch vielleicht nicht immer notwendige, so doch stets didaktisch gewinnbringende Anreicherung exemplarisch vorzunehmen: Mittels interaktiver Elemente, die zusätzliche graphische oder textuelle Informationen präsentieren und reproduktive oder produktive Übungen enthalten, konnten die Lernzielstufen der Lernressourcen also verstärkt oder mitunter auch höhergeschraubt werden. Aus

Nutzersicht stellen sich die erarbeiteten H5P-Elemente als zusätzliche Lernangebote dar, die ein selbstgesteuertes Lernen unterstützen.

Eine erfolgreiche Umsetzung setzte neben der Kenntnis der Funktion und Eignung der verschiedenen H5P-Inhaltstypen eine Analyse der Lernressourcen einschließlich ihrer Lernziele bzw. Lernzielstufen voraus. Auf dieser Grundlage konnte ermittelt werden, an welcher Stelle in der Lernressource welcher Inhaltstyp so einzusetzen ist, dass sich ein didaktischer Gewinn oder Mehrwert ermöglicht. Bei der Umsetzung selbst galt es, die an den Lernressourcen ausgerichteten H5P-Elemente in sich abwechslungsreich, visuell ansprechend und didaktisch folgerichtig zu gestalten, um keine die Lernmotivation mindernden Redundanzen aufkommen zu lassen und Attraktivität sowie didaktischen Nutzen zu gewährleisten.

Die erstellten H5P-Elemente könnten im weiteren Ausblick als asynchrone Lerneinheiten im Sinne des Blended Learning dienen. In einzelnen Fällen können sie auf die synchrone Lernphase vorbereiten oder im Anschluss an eine synchrone Lerneinheit genutzt werden, um Gelerntes zu verfestigen oder abzufragen, Wissenslücken zu entdecken und eigenständig aufzuarbeiten. Ein Vorteil asynchroner Lerneinheiten liegt unter anderem in der individuellen Zeiteinteilung der Lerninhalte. Das Lerntempo ist dabei von den Lernenden selbst zu bestimmen. Außerdem können Lerninhalte beliebig häufig wiederholt werden.

Um die Nutzbarkeit der erstellten H5P-Elemente für weitere, auch hochschulfremde Lernende zu gewährleisten, müsste im weiteren Vorgehen geprüft werden, ob die Elemente OER-konform sind. OER steht dabei für Open Educational Resources und meint offene Lern- und Lehrmaterialien, die frei und kostenlos zugänglich sind. Die offene Lizenz ermöglicht die Verwendung, Veränderung und Vervielfältigung solcher Materialien. Mögliche Kriterien sind dabei beispielsweise die Transparenz verwendeter Quellen, barrierefreie Nutzung, freier Zugriff, Ergänzung um Schlagworte und Metatags sowie die Verwendung gängiger Dateiformate. Die Bundeszentrale für politische Bildung hat Teilnehmende im Rahmen des OERCamp 2017 Checklisten zum souveränen und sicheren Umgang mit freien Bildungsmaterialien erstellen lassen und stellt diese als H5P-Elemente bereit².

² vgl. Frost, Birgit; Hirsch, Nele (2018): Drei Checklisten zur Qualitätsbestimmung und -entwicklung von OER. Online unter <https://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/werkstatt/262714/drei-checklisten-zur-qualitaetsbestimmung-und-entwicklung-von-oer> [Abruf am 20.06.2021]

5 Anhang

5.1 Übersicht Inhaltstypen

#	Content Type	Bloomsches Level	Tutorial	Beschreibung	Einsatzbereich	Relevanz (1-10)
28	Interactive Book	Remembering Understanding Applying	---	<ul style="list-style-type: none"> ermöglicht die Erstellung strukturierter, interaktiver Bücher, mit denen Inhalte präsentiert (Videos, Texte, Bilder, Links) werden können, aber auch die Nutzer:innen aktiv eingebunden werden können (z.B. durch integrierte Quizze, Lückentexte, Bilderrätsel...) Nutzer*in ist aktiv 	<ul style="list-style-type: none"> Wissensabfrage Verständnisabfrage Präsentation von Informationen 	10
32	Multiple Choice	Remembering Understanding Applying Analyzing	Multiple Choice-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> Multiple Choice (Checkboxes) und Single Choice (Radio Buttons) Bild- und Video-Dateien können hinzugefügt werden Kann in andere Inhaltstypen integriert werden (Presentation, Interactive Video, Question Set) 	<ul style="list-style-type: none"> Wissensabfrage Verständnisabfrage 	10
34	Questionnaire	Remembering Understanding Applying Analyzing	---	<ul style="list-style-type: none"> Sowohl Multiple Choice als auch Text Input möglich Kann in andere Inhaltstypen integriert werden (Interactive Video u.a.) 	<ul style="list-style-type: none"> Feedback / Umfragen Wissensabfrage Verständnisabfrage 	10

35	Quiz (Question Set)	Remembering Understanding Applying auch noch möglich (z.B. Berechnung bei Statistik im Lückentext)	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sequenz von Quizfragen zur Wissensabfrage ○ Bündelt single choice (radio button) und multiple choice (Anhaken) ○ Aber auch Lückentexte oder die richtige Zuordnung von z.B. Bildern oder Worten mit drag and drop können im Set kombiniert werden ○ Kann mit Hintergrundbildern aufgehübscht werden und am Ende der Quizsequence können Videos eingebunden werden. Eines zum Gratulieren für die „Besteher“ und eines zur Motivation der „Nicht-Besteher“ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage ○ besonders gut geeignet für Lernstandsabfrage am Ende einer Lerneinheit 	10
41	True/False Question	Remembering Understanding	True/False-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zum einfachen Abfragen von Inhalt, man kann auch Bilder/Videos hinzufügen oder mehrere Ja/Nein-Fragen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage 	10
43	Interactive Video	Remembering Understanding Applying	Interactive Video-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Integration von Multiple Choice-Fragen, Text, der im Video aufpoppt, Textlücken zum Ergänzen, Drag & Drop, usw. Die Fragen bzw. ihre Antworten können den weiteren Verlauf des Videos, den die Nutzer*innen sehen, beeinflussen. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage ○ Präsentation von Informationen 	10
12	Drag and Drop	Remembering Understanding Applying	Drag and Drop-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bilder oder Text muss in eine bestimmte Zone gezogen bzw. abgelegt werden ○ zum Erstellen von Bildern mit Beschriftungen (Beschriftungen werden per Drag and Drop eingefügt), z.B. Erdbeere beschriften, Schachfiguren auf Brett stellen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage 	10

15	Fill in the Blanks	Remembering Understanding Applying	Fill in the Blanks-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassischer Lückentext (keine Wörter vorgegeben) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage 	10
8	Column	Remembering bis Creating - je nach zusammengestellten Tasks	Column-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gruppierung von Tasks (z.B. Multiple Choice, Lückentexte, Texte und andere Arten von Interaktionen hinzuzufügen) in einer Ressource, anstelle mehrerer einzelner Tasks 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sammlung von Aufgaben zu einem Themenabschnitt 	10
13	Drag the words	Remembering Understanding	Drag the Words-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ähnlich wie Drag and Drop nur mit Wörtern (Lückentext mit vorgegebenen (Lösungs-)Worten) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ geeignet um Fachbegriffe zu üben, evtl. für Logikaufgaben 	9
14	Essay	Remembering Creating	bis Essay-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nutzer:innen geben freien Text ein ○ vorher können Keywords definiert werden, für deren Auftreten im eingegebenen Text Punkte vergeben werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage ○ z.B. zum Schreiben von Kurzzusammenfassungen ○ Textverständnis überprüfen 	9
36	Single Choice Set	Remembering Understanding Applying	Single Choice-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Einfaches Quiz bei dem aus mehreren Antwortmöglichkeiten nur eine richtig sein kann. ○ Sound Effekte für richtige und falsche Antworten sind möglich (wie z.B. bei Duolingo) ○ Zusammenfassung am Ende bei der alle Lösungen gezeigt werden (z. B. wie beim Statistikkurs von Herrn Wübbelt) ○ Kann in Präsentationen oder Videos eingebettet werden (z.B. wie bei den Lehrveranstaltungen von Frau Bertram) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage 	9

39	Summary	Remembering Understanding	Summary-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aus einer Auswahl von Aussagen muss die richtige ausgewählt werden ○ Wurde die Richtige ausgewählt, wandert sie nach oben und die nächste Frage erscheint. ○ So entsteht eine Liste von Kernaussagen/eine Zusammenfassung, die helfen kann den Inhalt eines Videos einer Präsentation zu verinnerlichen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Wiederholung / Zusammenfassung von Inhalten ○ Wissensabfrage 	9
1	Accordion	Remembering	Accordion-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ übersichtliche (da zusammenklappbare) Wissensvermittlung, ähnlich wie Abschnitte bei Wikipedia 	<ul style="list-style-type: none"> ○ gut zur Präsentation von strukturierten, umfangreicheren Texten 	8
11	Documentation Tool	Creating	Documentation Tool-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Tool zur Projektdokumentation ○ Inhalt: einfacher Text, Eingabefelder, Zieldefinition und Zielbewertung ○ Endnutzer*in kann so durch ein interaktives Formular geleitet werden, in das Text eingegeben wird und sich das Endprodukt herunterladen/abspeichern 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Projektdokumentation ○ evtl. auch zur Strukturierung/Anleitung einer umfangreicheren Aufgabe einsetzbar 	8
44	Course Presentation	Remembering Understanding Applying	Course Presentation-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Präsentation, die mit interaktivem Inhalt gefüllt werden kann, auch Videos, usw. Ähnlich wie das Interactive Video, aber nicht ganz so flexibel. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Präsentation von Informationen ○ Wissensabfrage ○ Verständnisabfrage 	8
22	Image Hotspots	Remembering Understanding	Image Hotspots-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ man kann auf einem Bild Hotspots setzen, hinter denen sich jeweils ein Film oder eine Seite mit Infos verstecken ○ für visuelle Spielkinder um langweiligen Stoff doch noch interessant zu machen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Auflockerung / Aktivierung ○ Präsentation von Informationen 	8

25	Image Sequencing	Applying Analyzing	Image Sequencing-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bildsequenzierung-Inhaltstyp ○ Nutzer*in ist aktiv ○ Bilder (optional mit Beschreibung) müssen in Reihenfolge gebracht werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ interaktive Präsentation von Informationen ○ theoretische Einübung von Abläufen ○ vorstellbar bei Elementen mit einer Reihenfolge, z.B. bei Prozessen (zuerst X, dann Y,...) oder bei Dingen, die in ein Verhältnis gesetzt werden sollen 	5
3	Agamoto	Remembering Understanding	Argamoto-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ eher passiv, aber mit einem kleinen explorativen Ansatz: die Nutzer:innen können unterschiedliche Ebenen entdecken und ggf. Zusammenhänge erkennen bzw. evtl. vorhersagen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ zur Visualisierung von Entwicklungen/Veränderungen 	5
9	Dialog Cards	Remembering	Dialog Cards-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Karteikarten (bei Bedarf mit Audiohinweis, z.B. zum Vokabellernen) ○ textbasiert, es können Bilder hinzugefügt werden ○ ähnlich wie Flashcards, nur das hier auch ein Audio-File eingesetzt werden kann 	<ul style="list-style-type: none"> ○ geeignet zum Üben / Auswendiglernen einfach strukturierter Informationen 	5
18	Find the words	Remembering	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ vorgegebene Wörter müssen in einem Raster gefunden werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ man könnte Schlagwörter, die für ein Thema wichtig sind darin verstecken ○ eigentlich eher Spielerei als Wissensabfrage, geschweige denn -vermittlung → evtl. zur Auflockerung 	5
19	Flashcards	Remembering	Flashcards-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bilder, die als Untertitel mit zwei, drei Stichwörtern oder einer Frage versehen sind ○ die Antwort wird eingegeben und beim "Check" wird die Rückseite der Karte mit der Lösung angezeigt 	<ul style="list-style-type: none"> ○ evtl. zur Auflockerung / Aktivierung einsetzbar ○ zur Abfrage / Wiederholen einfach strukturierter Informationen 	5

			<ul style="list-style-type: none"> ○ ähnlich wie Dialog cards, hier kann nur kein Audio-File eingesetzt werden 			
27	Impressive Presentation (ALPHA)	Remembering Understanding	Impressive Presentation-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Inhaltstyp für 3D-Präsentationen ○ Nutzer*in ist passiv ○ Alpha Version 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Präsentation ○ Visualisierung 	5
6	Chart	Remembering	Chart-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visualisierung von Daten in Form einfacher Diagramme ○ keine Interaktion ○ kein allzu großer Mehrwert, da Präsentationen von Daten mit Power Point, Excel o.ä. besser zu gestalten sind 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visualisierung von Daten in Form einfacher Diagramme 	4
33	Personality Quiz	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nutzer durchläuft eine Fragenfolge mit alternativen Antwortmöglichkeiten, am Ende wird aus den gewählten Antworten eine Persönlichkeit generiert ○ Bild-Dateien können hinzugefügt werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ evtl. Einsatz als Icebreaker 	4
45	Branching Scenario (beta)	Analyzing	Branching Scenario-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kreieren von Szenarios, Fällen, Dilemmata, usw. durch Video, Text, Interaktionen, nah am realen Leben orientiert, z.B. Beratungssituationen ○ sehr aufwändig in der Gestaltung → es geht darüber hinaus, "nur" die Inhalte der Ressourcen zu benutzen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lernen anhand von Fallbeispielen ○ praxisnahe Lernszenarien 	4

10	Dictation	Remembering Applying	Dictation-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diktatübungen für Hörverständnis und Überprüfen der Rechtschreibkenntnisse ○ Audiohinweis, der von Nutzer*innen verschriftlicht wird 	<ul style="list-style-type: none"> ○ gut fürs Lernen von Fremdsprachen, für unsere Zwecke aber weniger geeignet 	3
16	Find Multiple Hotspots	Remembering	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ User müssen mehrere zur Fragestellung passende Bilder auswählen bzw. die entsprechenden Stellen auf einem Bild anklicken 	<ul style="list-style-type: none"> ○ für unsere Lernressourcen weniger geeignet ○ Denkbar um zum Beispiel einen Lageplan der Bibliothek zu hinterlegen und Fragen wie: Wo findet man die Reiseführer? → Nutzende müssen den Standort anklicken 	3
17	Find the Hotspot	Remembering	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ User müssen ein zur Fragestellung passendes Bild auswählen bzw. die entsprechende Stelle auf einem Bild anklicken 	<ul style="list-style-type: none"> ○ für unsere Lernressourcen weniger geeignet ○ Denkbar um zum Beispiel einen Lageplan der Bibliothek zu hinterlegen und Fragen wie: Wo findet man die Reiseführer? → Nutzende müssen den Standort anklicken 	3
20	Guess the Answer	Remembering	Guess the Answer-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bild → Nutzer:innen raten, was es ist ○ Antwort muss nicht eingegeben werden, sondern versteckt sich hinter einem Feld, das man noch mit einem Hinweis versehen könnte ○ eher die Qualität von Lernkarten → könnte beim Lernen helfen, allerdings nicht zur Wissensabfrage geeignet 	<ul style="list-style-type: none"> ○ für unsere Lernressourcen weniger geeignet 	3

23	Image Juxtaposition	Remembering Understanding	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bildinhaltstyp ○ Vergleich von zwei Bildern mittels eines Schiebemechanismus, den die Nutzenden verschieben können 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visualisierung von Bildunterschieden ○ für unsere Lernressourcen weniger geeignet 	3
29	KewAr Code	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Möglichkeit, QR-Codes zu erstellen ○ Werkzeug, das nicht direkt einen Lernvorgang unterstützt, verweist auf beliebige andere Inhaltstypen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Element, wenn Handynutzung der Teilnehmenden zwischendurch erwünscht ist oder didaktisch passend 	3
40	Timeline	Remembering Understanding	Timeline-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mit dem Zeitstrahl lässt sich eine chronologische Abfolge von Ereignissen darstellen ○ Jedes Ereignis kann mit Bildern, Text oder dem Einbinden von Social Media (Twitter, YouTube, Flickr, Vimeo, Google Maps and SoundCloud) ergänzt werden ○ wirkt eventuell etwas unübersichtlich 	<ul style="list-style-type: none"> ○ z.B. gut um die Entwicklung von einer Technologie o.Ä. darzustellen 	3
5	Audio Recorder	Audio: Remembering Audio Recorder: bis Creating, falls Nutzer:innen eigene Audios erstellen und Feedback dazu erhalten		<ul style="list-style-type: none"> ○ Audio: Audio wird abgespielt --> Wissensvermittlung ○ Audio Recorder: aktives Instrument, falls eigene Aufnahmen gemacht werden / nur sinnvoll, wenn im Anschluss Feedback für die Aufnahme erfolgt 	<ul style="list-style-type: none"> ○ geeignet für Fremdsprachen o.ä. 	2
7	Collage	Remembering	Collage-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ einfache Bild-Collage ○ Nutzer*in passiv 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visualisierung (z.B. von Screenshots) 	2

24	Image pairing	Applying Analyzing	Image pairing-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bildpaarungsaktivität ○ Nutzer*in ist aktiv: muss passende Bilder durch Drag and Drop oder klicken kennzeichnen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Verständnis von Beziehungen wird getestet 	2
2	Advent Calendar (beta)	Remembering	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zusammenstellung von Bildern, Videos, Audios, ... ○ es findet nicht zwangsläufig eine Interaktion statt (hängt natürlich von den eingebetteten Ressourcen ab) ○ sehr saisonal festgelegt 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Präsentation von Informationen (Videos, Bilder, Texten...) 	1
4	Arithmetic Quiz	Applying	Arithmetic Quiz-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lösen von vorgegebenen Kopfrechenaufgaben/linearen Gleichungssystemen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Üben von Mathematik-Aufgaben ○ für uns ungeeignet, da der Quiz auf vorgegebene Mathematik-Aufgaben beschränkt ist 	1
26	Image slider	Remembering Understanding	Image Slider-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Imageslider ○ Nutzer*in ist passiv ○ Bilder können in Großformat responsiv in einem Slide dargestellt werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Visualisierung 	1
30	Mark the Words	Remembering Understanding	Mark the Words-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ In einem vorgegeben Text muss eine bestimmte Anzahl zuvor definierter Wörter vom Nutzer markiert werden ○ Kann in andere Inhaltstypen integriert werden (Presentation, Interactive Video, Question Set) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ v.a. für Sprachenlernen / Textverstehen geeignet 	1
46	Advanced fill the blanks	Understanding	Advanced fill the blanks-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Lückentext mit Feedback, das relativ umfangreich ist. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Gut zum Lernen von Fremdsprachen ○ für uns eher nicht relevant. 	1
21	Iframe Embedder	---	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ ermöglicht Einbettung externer JavaScript-Inhalte ○ von der Nutzung wird im H5P-Forum abgeraten 		0

31	Memory Game	Remembering	Memory Game-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ Paare gleicher oder verwandter, verdeckt aufliegender Bilder müssen durch Aufdecken vom Nutzer erkannt werden ○ Audio-Dateien können hinzugefügt werden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ eher nicht für unsere Lernressourcen geeignet 	0
37	Speak the Words	Remembering Understanding	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ eine gestellte Frage mithilfe der Stimme beantworten ○ funktioniert im Moment nur in Chrome (Barrierefreiheit) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ vorstellbar für Sprachlernszenarien 	0
38	Speak the Words Set	Remembering Understanding Applying	---	<ul style="list-style-type: none"> ○ Erlaubt die Speak the words-Fragen in einer Sequenz anzuordnen und so mehrere Fragen als ein Element einzubinden 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sprachenlernen 	0
42	Virtual Tour (360)	Remembering; nach Understanding	je Inhalt: Virtual Tour-Tutorial	<ul style="list-style-type: none"> ○ 360°-Tour 	<ul style="list-style-type: none"> ○ denkbar für eine virtuelle Bibliotheksführung 	0

5.2 Zuständigkeiten innerhalb des Projekts

Aufgabe	Zuständig
Projektleitung: Organisation, Zeitmanagement	Marieke Tödter, Katharina Deymann
Projektleitung: Kommunikation	Luise Scheiding
Miro-Beauftragter	Yannick Pollmann
Erstellung Übersicht Aufgaben und Zuständigkeit in Yopad und Miro-Board	Marieke Tödter, Katharina Deymann, Luise Scheiding
Protokolle	Alisa Held, Luise Scheiding
Erstellung einer Tabelle der H5P-Inhaltstypen: "Übersicht_Inhaltstypen"	Alle
Tabelle "Übersicht_Inhaltstypen" überarbeitet, Sortierung nach Relevanz, Text zur Tabelle	Katharina Deymann, Nathan Scheulen, Marieke Tödter
Vorlage Kurskonzept erstellt	Katharina Deymann, Luise Scheiding
Kurskonzept und H5P-Umsetzung: Semesterübergreifend: IM-Glossar zu Fachbegriffen (Anke Wittich)	Nathan Scheulen
Kurskonzept und H5P-Umsetzung: BIM 1: Grundlagen der Erschließung (Silke Clausing)	Alisa Held, Friederike Roth
Kurskonzept und H5P-Umsetzung: BIM 1: Informationsinfrastrukturen (Silke Clausing, Anke Wittich)	Katharina Deymann, Luise Scheiding
Kurskonzept und H5P-Umsetzung: BIM 1: Grundlagen der Informationsverarbeitung (Thomas Schult)	Yannick Pollmann, Madeleine Schütz
Kurskonzept und H5P-Umsetzung: Wissenschaftliche Arbeitstechniken (Anke Wittich)	Katharina Kroupa, Marieke Tödter

Präsentation der Ergebnisse am 10.06.2021	Katharina Deymann, Katharina Kroupa, Yannick Pollmann, Friederike Roth, Luise Scheiding
Projektbericht: Einleitung	Alisa Held, Madeleine Schütz
Projektbericht: Fazit	Katharina Kroupa, Nathan Scheulen
Überführung Aufgaben und Zuständigkeiten in Tabellenform "Zuständigkeiten innerhalb des Projekts"	Madeleine Schütz
Zusammenführung der Einzeldateien zu einem Projektbericht, zur Abgabe aufbereiten und abgeben	Katharina Deymann