

Good Practice SMART vhb

– Leitfaden für Entwicklerinnen und Entwickler von Lerneinheiten im SMART vhb-Format –

1	Was ist SMART vhb?	2
2	Definition der Lerneinheiten	2
3	Gestaltung der Lerneinheiten	3
3.1	Hochschulübergreifende Nutzbarkeit	3
3.2	Titelblatt.....	3
3.3	Grundsätzliches zur multimedialen Gestaltung der Lerneinheiten	4
3.4	Erstellung von Videos als Micro-Lectures	5
3.5	Verwendung von Drittmedien (insbesondere YouTube-Videos).....	5
3.6	Gestaltung von Aufgaben/ Selbsttests	6
3.7	Medientechnische Umsetzung/ Autorentools	6
3.7.1	Dateigrößen und -formate	6
3.7.2	Autorentools.....	7
3.7.3	Barrierefreiheit	8
4	SMART vhb Repository	9
4.1	Zugang und Autoren-Login.....	9
4.2	Bereitstellung der Lerneinheiten – Kurzfassung.....	9
5	Rechtliche Aspekte	10
6	Kontakt	11

Der vorliegende Leitfaden enthält Anregungen, Tipps und Kriterien für die Erstellung Ihrer Lerneinheiten im Rahmen der Förderlinie SMART vhb sowie deren Bereitstellung im SMART vhb-Repository (<https://smart.vhb.org>).

Darüber hinaus bietet die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) regelmäßig einen „Anbieterworkshop SMART vhb“ zur Entwicklung und Bereitstellung von Lerneinheiten im Repository an. Die Teilnahme ist für alle Mitwirkenden an bestehenden, sich in der Entwicklung befindlichen oder geplanten Online-Angeboten sowie für E-Learning-Multiplikatorinnen und -Multiplikatoren der Trägerhochschulen kostenfrei. Bei Rückfragen hierzu wenden Sie sich bitte an smart@vhb.org.

Hinweis: Dokumente und weitere Informationen zur Förderlinie SMART vhb sowie zu den einzelnen Förderrunden finden Sie z.B. auf der Homepage der vhb unter <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/> oder im Workspace des Repositoriums unter „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“.

1 Was ist SMART vhb?

Mit der Förderlinie SMART vhb unterstützt die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) ihre Trägerhochschulen bei der Entwicklung und Bereitstellung von hochschulübergreifend nutzbaren Online-Lerneinheiten für Blended Learning-Szenarien (SMART vhb-Lerneinheiten, im Folgenden „Lerneinheiten“). Anbietende der Lerneinheiten sind grundsätzlich Professorinnen und Professoren, die als hauptamtliches Lehrpersonal im Fachgebiet der Lerneinheit der jeweiligen Trägerhochschule eingesetzt sind.

Die Bereitstellung der geförderten Lerneinheiten erfolgt in einem Repository, das auf der Open-Source Bildungsinfrastruktur „edu-sharing“ basiert und einen semesterunabhängigen Zugriff auf einen umfangreichen Pool von Lerneinheiten aus verschiedenen Fachgebieten bietet (<https://smart.vhb.org>).

Lehrende der Trägerhochschulen können im Repository Lerneinheiten recherchieren und einsehen. Der Einsatz der Lerneinheiten in der Präsenzlehre erfolgt grundsätzlich über Einbettung oder Verlinkung der Inhalte im Learning-Management-System (LMS) der jeweiligen Hochschule. Welche Lerneinheiten sich derzeit in Entwicklung befinden und wann diese voraussichtlich in das Repository aufgenommen werden, können Sie einer Übersicht auf unserer Website entnehmen (<https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/lerneinheiten/>).

Unabhängig davon kann das Repository auch von Studierenden unserer Hochschulen für das Selbststudium genutzt werden.

Details zur Förderlinie sowie zum Antragsverfahren und der Förderhöhe entnehmen Sie bitte dem Merkblatt SMART vhb auf unserer Webseite unter der entsprechenden Förderrunde. Informationen zur Rechteübertragung der Erklärung über die Einräumung der Nutzungsrechte an SMART vhb-Lerneinheiten finden Sie hier: <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/>.

2 Definition der Lerneinheiten

Die im Repository unter SMART vhb bereitgestellten Lerneinheiten sind in sich geschlossene Sammelwerke, die sich aus neu entwickelten oder bereits vorhandenen Lernmaterialien zu einem Thema zusammensetzen (z. B. Übungsaufgaben, Videos, Textelemente, Simulationen oder Audios).

Jede Lerneinheit muss dabei folgende, grundlegende Kriterien erfüllen:

a) Umfang

Um einen flexiblen Einsatz der Lerneinheiten in der Präsenzlehre sicherzustellen, sollte jede Lerneinheit eine messbare Bearbeitungszeit für Studierende von einer Semesterstunde umfassen (ca. 45 Minuten). Alle Bestandteile der Lerneinheit, die bei der Bearbeitungszeit berücksichtigt werden, sind ggf. auszuweisen (so z.B. die Bearbeitungszeit von Aufgaben).

b) Operationalisierbare Lernziele und deren Überprüfung

Für jede Lerneinheit müssen die zu erreichenden Lernziele definiert werden. Diese ermöglichen sowohl den Lehrenden, welche die Einheit in ihre Präsenzlehre einbinden möchten, als auch den Studierenden eine Orientierung.

Die Studierenden sollen in jeder bearbeiteten Lerneinheit überprüfen können, ob die definierten Lernziele erreicht wurden. Jede Lerneinheit muss daher über entsprechende Möglichkeiten der Selbstkontrolle verfügen. Die zu diesem Zweck eingebundenen Aufgaben und die Fragestellungen müssen sich dabei immer an den vorgegebenen Lernzielen orientieren und mit den bereitgestellten Materialien bearbeiten lassen (siehe hierzu auch Abschnitt 3.5).

c) Einsatz unterschiedlicher Lernmaterialien

Lerneinheiten sollten sich aus Lernmaterialien zusammensetzen, die ein Thema (medien-) didaktisch abwechslungsreich darstellen und auf die Erreichung der Lernziele ausgerichtet sind. Es ist zu berücksichtigen, dass die Lerneinheiten nicht bzw. nicht überwiegend textbasiert gestaltet werden sollten. Für jede Einheit muss zudem eine Reihenfolge festgelegt werden, in der die Materialien didaktisch sinnvoll zu bearbeiten sind (siehe hierzu auch Abschnitt 3.2).

3 Gestaltung der Lerneinheiten

3.1 Hochschulübergreifende Nutzbarkeit

Die Lerneinheiten sollten grundsätzlich so gestaltet sein, dass sie von Lehrenden der Trägerhochschulen flexibel und unproblematisch in ihre Lehrveranstaltungen integriert werden können. Die Betreuung der Studierenden erfolgt dementsprechend primär im Präsenzteil der Veranstaltungen (Nachbesprechung der Lerneinheit, Beantwortung von Fragen etc.). Die Lerneinheiten selbst stehen im Repositorium ohne Betreuung durch Anbietende oder E-Tutoren zur Verfügung. Da Studierende unserer Hochschulen diese auch unabhängig von Präsenzveranstaltungen im Selbststudium bearbeiten können, müssen die Lerneinheiten entsprechend selbsterklärend aufgebaut sein und den Charakter einer Selbstlerneinheit aufweisen. Mit der Förderung von Lerneinheiten aus überwiegend neu erstellten Materialien wird davon ausgegangen, dass die entwickelten Lerneinheiten einen deutlichen Mehrwert gegenüber frei verfügbaren Materialien bieten.

3.2 Titelblatt

Bitte legen Sie für jede Lerneinheit ein separates Titelblatt an, um den Nutzenden bereits vorab einen Überblick über die jeweiligen Inhalte, Lernziele sowie ggf. Hinweise zur Bearbeitung zu vermitteln. Eine entsprechende PDF-Vorlage steht im Repositorium für jede Hochschule zur Verfügung („Workspace“ > „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Titelblatt Lerneinheit“; Hinweise zum Zugang für Entwicklerinnen und Entwickler zum Repositorium finden Sie in Abschnitt 5.1).

Im Einzelnen enthält das Titelblatt folgende Informationen:

- Titel der Lerneinheit
- Anbieter/in der Lerneinheit
- (Weitere) Autor/innen der Lerneinheit
- Hochschule
- Kurzbeschreibung der Inhalte

- Lernziele
- Bearbeitungsinformationen für Lehrende und Studierende, z. B. Reihenfolge der zu bearbeitenden Materialien, benötigtes technisches Equipment oder auch ergänzende Literaturhinweise. Dieses Feld eignet sich ebenfalls für die Platzierung eines Hinweises zu verwendeten externen Plattformen. Falls Sie Drittmedien wie z. B. eigens bearbeitete YouTube-Videos in Ihren Lernmaterialien verwenden, tragen Sie in diesem Feld bitte den dafür nötigen Datenschutzhinweis ein (siehe hierzu auch Abschnitt 3.4).

3.3 Grundsätzliches zur multimedialen Gestaltung der Lerneinheiten

Die Lerneinheit hat den Charakter einer multimedial aufbereiteten Selbstlerneinheit mit einer Bearbeitungszeit von ca. 45 Minuten. Inhalte und (Selbstkontroll-)Aufgaben sind auf die definierten (operationalisierbaren) Lernziele abgestimmt. Die Inhalte sollten eine zielgerichtete und abwechslungsreiche Kombination verschiedener verbaler (Texte, Audios), visueller (Bilder, Animationen, Videos, o.ä.) und interaktiver (Quizz, Simulationen, o.ä.) Elemente aufweisen. Von einer textbasierten bzw. überwiegend textbasierten Gestaltung ist abzusehen.

Die Lerneinheit weist eine logische Strukturierung auf und ist in sich abgeschlossen. Übergänge und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Lernelementen werden so gestaltet, dass eine Orientierung und Navigation der Lernenden innerhalb der Einheit gewährleistet ist. Die Lerneinheit wird durch eine Einleitung und einen Schluss abgerundet. Die hochschulübergreifende Nutzung der Lerneinheit wird bei der Entwicklung berücksichtigt. So wird bspw. auf Hinweise oder Instruktionen in Bezug auf die persönliche Lehrveranstaltung, spezifische Abläufe dieser Veranstaltung, o.ä. verzichtet.

Besteht eine Lerneinheit aus mehreren Lernmaterialien, sollte die Reihenfolge der Lernmaterialien innerhalb der Einheit festgelegt werden, etwa durch eine entsprechende Nummerierung. Hinweise zur Reihenfolge der Bearbeitung können außerdem in das Titelblatt eingebunden werden. Das Erscheinungsbild einzelner Lernmaterialien innerhalb einer Lerneinheit sollte einheitlich sein. Dies kann im Repositorium z. B. durch die Verwendung einheitlicher Vorschaubilder erreicht werden.¹ Bitte achten Sie bei der Benennung der einzelnen Lernmaterialien außerdem auf die Verwendung von möglichst sprechenden Titeln. Weiterhin besteht die Möglichkeit, dass Sie mehrere einzelne Lernmaterialien im Rahmen eines übergreifenden Präsentationsformats zu einer zentralen Datei miteinander verbinden und als Dateipaket zur Verfügung stellen. Ein verbundenes Format erleichtert z.B. anderen Nutzenden die Einbindung des Materials in ihrem jeweiligen LMS.

Bitte beachten Sie bei der Erstellung die allgemeinen Hinweise zur Kennzeichnungspflicht für Lernmaterialien.² Bitte berücksichtigen Sie außerdem die im Hochschulkontext gängigen Zitierregeln. Quellenangaben sollten direkt im bzw. am jeweiligen Material erfolgen. Zudem sollten alle verwendeten Quellen in einem Literatur- oder Quellenverzeichnis am Ende der Präsentation aufgeführt werden.

¹ Hinweise zur Verwendung und Anpassung von Vorschaubildern im Repositorium finden Sie in dem Leitfaden zur Bereitstellung von Lernmaterialien im Repositorium („Workspace“ > „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Anleitung Repositorium“).

² Siehe für Details die Hinweise zu den Nutzungsrechten für SMART vhb-Lernmaterialien.

3.4 Erstellung von Videos als Micro-Lectures

Videos sind eine wichtige Komponente digitaler Lehre, da diese die Möglichkeit bieten, Text, Audio und (bewegte) Bilder simultan und dynamisch wiederzugeben.

Für die Erstellung von Lerneinheiten bieten sich z.B. kurze, maximal sechsmünütige Videos an (Micro-Lectures), die sich sowohl für die Einführung in ein Thema oder zur Vermittlung besonders wichtiger oder komplexer Aspekte als auch zur Erläuterung von Aufgabenstellungen oder Musterlösungen eignen.³

Bitte achten Sie bei der Videoproduktion auf eine hohe Tonqualität/ausreichende Lautstärke und falls ein Sprecherbild im Video enthalten ist, auf eine gute Beleuchtung. Untertitel können den Studierenden zusätzliche Informationen liefern und zur Barrierefreiheit beitragen.

Hilfreiche Hinweise zum Einsatz von Videos in der Online-Lehre finden Sie auf der Webseite von e-teaching.org:

- <https://www.e-teaching.org/didaktik/gestaltung/visualisierung/video>
- <https://www.e-teaching.org/technik/aufbereitung/video>

3.5 Verwendung von Drittmedien (insbesondere YouTube-Videos)

In Videoportalen im Internet finden sich zahlreiche Lehrvideos, die unter Beachtung der Urheberrechte im Blended Learning eingesetzt werden können. Auch Drittmedien wie YouTube-Videos können, sofern didaktisch erforderlich, in Ihren Lernmaterialien verwendet werden. Bitte beachten Sie jedoch, dass hierbei aus datenschutzrechtlichen Gründen bestimmte Punkte zu berücksichtigen sind. So dürfen entsprechende Videos grundsätzlich nicht direkt in Ihre Präsentationen (z. B. H5P-Course Presentation) eingebettet werden. Stellen Sie stattdessen bitte nur einen Textlink auf das entsprechende Video oder einen verlinkten Button zur Verfügung. Dabei muss namentlich hervorgehen, dass es sich um ein verlinktes YouTube-Video handelt, welches sich separat in einem neuen Tab des Browsers öffnet (betitelt beispielsweise mit „Zum YouTube-Video“). Alternativ kann das Video separat als Materialtyp „Link“ im Repository eingestellt werden. Bei dieser Variante greift die sog. „Doppel-Klick-Lösung“: Nach Klick auf das Material wird der Nutzende zunächst aufgefordert, seine Zustimmung zur Anzeige von YouTube-Inhalten zu geben, erst dann wird die Verbindung mit dem Video hergestellt.

Bei der Verwendung von frei verfügbaren Materialien Dritter ist bei der Auswahl darauf zu achten, dass im Sinne der Qualitätssicherung auch Punkte wie die langfristige Verfügbarkeit der Materialien oder auftauchende Hinweise auf kommerzielle Produkte berücksichtigt werden.

Sollten Sie externe Links zu Videos o.ä. in Ihr Lernmaterial einbetten, überprüfen Sie bitte regelmäßig deren Aktualität.



Hinweis: YouTube-Videos, die mit einer Software wie z. B. H5P von Ihnen bearbeitet worden sind, können in der übergeordneten Präsentation nicht verlinkt, sondern nur direkt eingebettet werden. Bitte prüfen Sie daher sorgfältig, ob alternativ eine Lösung mit externer Verlinkung vertretbar ist, etwa wenn H5P-Elemente nur am Ende des

³ Siehe zur Thematik auch: Jürgen Handke: Handbuch Hochschullehre Digital. Leitfaden für eine moderne und mediengerechte Lehre. 3., akt. und erw. Aufl. Marburg: Tectum 2020

Videos eingebunden werden. Beschränken Sie eine Einbettung auf die Fälle, in denen eine Bearbeitung und damit eine Einbettung von Videos aus didaktischen Gründen tatsächlich geboten ist.

Bitte beachten Sie, dass die Nutzenden in diesem Fall auf ihre vorherige ausdrückliche Einwilligung hingewiesen werden müssen (Einhaltung relevanter Einwilligungspflichten nach EuGH).

Bereits zu Beginn der Präsentation muss daher ein entsprechender Zusatz eingefügt werden. Dieser ist ebenfalls auf dem jeweiligen Titelblatt einzubinden:

„Bitte beachten Sie: Diese Datei enthält Seiten, auf denen Videos (*bitte benennen Sie diese, z. B. „YouTube-Videos“*) eingebettet sind. Bereits mit Aufruf der entsprechenden Seiten werden personenbezogene Daten an den Anbieter des jeweiligen Portals (*bei der Verwendung von YouTube-Videos bitte angeben: „[...] an Google Ireland Limited [...]“*) übermittelt. Dieser (*bei der Verwendung von YouTube-Videos bitte angeben: „diese“*) verarbeitet Informationen, die durch die Nutzung anfallen, analysiert Ihr Verhalten und nutzt dies gegebenenfalls zum Ausspielen und Vermarkten personalisierter Werbung. Dabei werden auch Cookies und weitere Technologien eingesetzt, über welche die Anbieter informieren (*bei der Verwendung von YouTube-Videos bitte angeben: „[...] über die Google informiert“*). Die Übersicht zu diesen und weiteren Informationen finden sich in der [Datenschutzerklärung der Virtuellen Hochschule Bayerns](#).“

3.6 Gestaltung von Aufgaben/ Selbsttests

Die Aufgaben dienen der Auseinandersetzung mit den Inhalten bzw. der Anregung von Lernprozessen, darüber hinaus wird es den Studierenden ermöglicht, ihren Lernstand zu überprüfen (Selbstkontrolle). Bei der Gestaltung von Aufgaben und Selbsttests sollte auf unterschiedliche Frage- und Aufgabentypen zurückgegriffen werden. So eignen sich etwa neben Single- und Multiple-Choice-Aufgaben An- und Zuordnungsfragen, Lückentexte, Hotspots/Imagemaps (Markierungen in Bildern/Grafiken setzen) sowie Kreuzworträtsel und sonstige Quiz-Formen. Bitte fügen Sie den Selbsttests und Aufgaben jeweils Lösungen oder Lösungsvorschläge bei.

Sie können für die Erstellung der Selbsttests auf die Funktionen von Autorentools (siehe Abschnitt 3.6.2) oder auf andere externe Tools wie z.B. Hot Potatoes zurückgreifen.

3.7 Medientechnische Umsetzung/ Autorentools

3.7.1 Dateigrößen und -formate

Die folgende Aufstellung gibt Ihnen eine Orientierung, welche Materialien grundsätzlich im Repository eingebunden werden können:

- Plaintext (nur UTF-8)
- HTML-Text

- Bilddateien
- Videodateien
- Audiodateien
- PDF-Dokumente
- MS-/Open-Office-Dokumente (nicht anzeigbar, nur herunterladbar)
- Moodle-Inhalte (nur als Kurssicherung möglich)⁴
- H5P-Dateien⁵
- SCORM-Pakete
- HTML5-Pakete (wie z. B. WebGL)⁶

Sofern Sie andere Formate verwenden bzw. andere Entwicklungsumgebungen oder externe Plattformen einbinden möchten, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf, damit wir eine mögliche Einbindung prüfen können. Alle Materialien müssen ohne proprietäre Browser-Erweiterungen nutzbar sein (z. B. Flash, Java- oder Silverlight-Plug-Ins).

Empfehlungen für Dateigrößen und -formate:

- Videos: MP4-Format, max. Full HD (1920 x 1080 Pixel); eine HD-Auflösung ist ausreichend.
 - Maximale Datenrate: 3 Mbit/s (3000 kbit/s)⁷
- Grafiken: am besten im PNG-Format, Fotografien im JPG-Format.

Wir empfehlen Ihnen, bei der Erstellung Ihrer Lerneinheiten auf geringe Dateigrößen zu achten, um den Nutzerinnen und Nutzern auch eine unproblematische mobile Nutzung zu ermöglichen. Die Gesamtgröße einer Lerneinheit sollte 1,00 GB keinesfalls überschreiten.

3.7.2 Autorentools

Zur Erstellung der Lerneinheiten bzw. einzelner Lernmaterialien können Sie auch externe Autorentools nutzen. Ggf. anfallende Lizenzkosten sind im Rahmen des Projektes erstattungsfähig. Im Vorfeld ist zu prüfen, ob vorhandene Lizenzen des Rechenzentrums oder besondere Konditionen der Hochschule genutzt werden können.⁸

Die folgende, nicht abschließende Liste enthält einen Überblick über häufig verwendete externe Autorentools:

- Adobe Presenter Video Express, Adobe Presenter, Adobe Captivate
- Articulate Studio, Articulate Storyline
- Camtasia Studio

⁴ Bitte prüfen Sie immer erst mögliche Alternativen: Für Moodle-Inhalte ist die direkte Einbettung in ein LMS nicht möglich und die Benutzerinteraktion ist umständlich.

⁵ Bitte beachten Sie die Hinweise zur Erstellung von Inhalten mit H5P unter Abschnitt 3.6.2.

⁶ Teilweise unterstützen Autorentools (siehe Abschnitt 3.6.2) für SCORM-Inhalte auch den Export als HTML5-Paket.

⁷ Ein Video mit einer Laufzeit von einer Minute darf also maximal 22,5 Megabyte (22,5 MB) groß sein. Bitte experimentieren Sie auch mit geringeren Datenraten: Je nach Inhalt können Videos noch deutlich kompakter codiert werden. Gerade die späteren Nutzenden Ihrer Lerneinheiten profitieren von geringen Dateigrößen. Nur so ist auch die mobile Nutzung sinnvoll möglich.

⁸ Siehe Abschnitt 3.5 der SMART vhb-Finanzrichtlinien.

- Opencast Video Solution
- iSpring Suite
- Vyond
- H5P

Mit H5P lassen sich interaktive Lerninhalte erstellen, indem z. B. verschiedene Quiz-Formen in Videos oder Präsentationen eingebettet werden oder unterschiedliche Materialien z. B. im Rahmen einer Course Presentation miteinander verbunden werden. Die vhb stellt auch einen H5P-Beispielkurs bereit. Dort werden H5P-Inhaltstypen anhand von Beispielen aus vhb-Kursen und Lerneinheiten präsentiert, die Anregungen für eigene Entwicklungen geben können. Bei Interesse registrieren Sie sich bitte unter <https://open.vhb.org/> im Bereich „Login“ – sofern Sie noch keinen Account dort haben – und schreiben im Anschluss eine E-Mail an smart@vhb.org. Gerne tragen wir Personen, die bei der Entwicklung von SMART vhb-Lerneinheiten involviert sind, in diesen Beispielkurs ein.

Bitte beachten Sie, dass die Möglichkeit besteht, H5P-Materialien direkt im Repository zu erstellen und/ oder zu bearbeiten.⁹ Sie können diese alternativ auch ggf. auf dem LMS Ihrer Hochschule entwickeln und anschließend im Repository einstellen. Die Materialien dürfen nicht über die Webseite h5p.org mit h5p-testdrive erstellt werden, da diese Inhalte frei im Netz verfügbar und nicht vor fremdem Zugriff geschützt sind.

Auf e-teaching.org (<https://www.e-teaching.org/>) finden Sie unter „Medientechnik“ > „Testberichte“ > „Übersicht“ zudem Testberichte zu zahlreichen Autorentools sowie unter „Medientechnik“ > „Testberichte“ > „Weitere Tool-Sammlungen“ einen Überblick über weitere Tool-Sammlungen im Internet.¹⁰

Bei der Erstellung von Lerneinheiten sollten Sie nach Möglichkeit die Medienzentren oder E-Learning-Kompetenzzentren Ihrer Hochschule einbinden. Die Zentren können Sie bei der Umsetzung der Lerneinheiten sowie der Erstellung von interaktiven Materialien unterstützen.¹¹

3.7.3 Barrierefreiheit

Bei der Erstellung von Lerneinheiten ist eine möglichst barrierefreie Gestaltung der Lernmaterialien zu berücksichtigen. Dies betrifft bspw. den Aufbau von HTML- und PDF-Dateien oder etwa die Aufbereitung von Videos (Untertitel, ggf. Audiodeskription).

Konkrete Hinweise für die barrierefreie Gestaltung von Lernmaterialien finden Sie z.B. auf der Webseite von e-teaching.org: <https://www.e-teaching.org/didaktik/konzeption/barrierefreiheit>

⁹ Für nähere Informationen siehe Leitfaden zur Bereitstellung von Lernmaterialien im Repository, im Workspace unter „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Anleitung Repository“, S.11.

¹⁰ Bitte beachten Sie, dass diese Listen auch Tools enthalten, die in älteren Versionen proprietäre Browser-Erweiterungen wie Flash voraussetzen und demnach für SMART vhb-Lerneinheiten nicht geeignet sind. Es empfiehlt sich, grundsätzlich die neueste Version eines Tools zu nutzen und hinsichtlich der Verwendbarkeit ohne proprietäre Browser-Erweiterungen zu überprüfen.

¹¹ Eine Übersicht über die Medienzentren finden Sie unter:

https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Uebersicht_Medienzentren_E-Learning-Support_THS.pdf.

Da eine möglichst barrierefreie Gestaltung von Lernmaterialien zu den allgemeinen Anforderungen an die Hochschullehre gehört, kann es sich auch lohnen, wenn Sie sich bei der entsprechenden Einrichtung Ihrer eigenen Hochschule zu diesem Thema informieren.

4 SMART vhb Repositorium

Um die hochschulübergreifende Nutzung zu ermöglichen, werden die Materialien der entwickelten Lerneinheiten in das SMART vhb-Repositorium importiert, dort in Ordnern zusammengefasst und in fachspezifische Sammlungen integriert.

4.1 Zugang und Autoren-Login

Der Zugang für die Nutzung der Lerneinheiten erfolgt sowohl für Lehrende als auch für Studierende über die Anmeldung auf dem Repositorium mit der individuellen Hochschulkennung. Sofern an dem LMS Ihrer Hochschule das edu-sharing Plugin installiert ist, können die Lernmaterialien auch unmittelbar in einen Kursraum, z.B. in Moodle, eingebunden werden. Hierzu steht Ihnen im Repositorium z.B. auch ein Screencast unter „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Screencasts“ zur Verfügung.¹²

Für die Bereitstellung der Lerneinheiten im Repositorium steht ein separater Autoren-Login zur Verfügung. Dieser ermöglicht den Zugang zu einer personalisierten Arbeitsumgebung (den sog. Workspace), in der die Materialien von den Anbietenden oder von einer zentralen Stelle der Hochschule hochgeladen und von dort aus in Sammlungen eingepflegt werden.

Ob Sie einen Autoren-Login benötigen, richtet sich danach, ob der Import der Lerneinheiten an Ihrer Hochschule zentral erfolgt oder von den Anbietenden selbst vorgenommen wird. Bitte klären Sie dies rechtzeitig mit der Projektleitung Ihrer Hochschule. Wenn Sie oder Ihre Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter einen Autoren-Zugang für den Import benötigen, wenden Sie sich bitte an das SMART vhb-Team (SMART@vhb.org).

4.2 Bereitstellung der Lerneinheiten – Kurzfassung

Sofern Sie mehrere Lerneinheiten entwickeln, empfehlen wir eine gestaffelte Abgabe, um ein Nachsteuern in der Entwicklungsphase zu ermöglichen und Engpässe am Ende des Projektzeitraums zu vermeiden.

Für das Einstellen der entwickelten Lerneinheiten im Repositorium sind zusammenfassend folgende Arbeitsschritte notwendig:

- I. Anlage eines Überordners im Workspace, der den Anbieternamen und die Förderrunde im Titel enthält (z. B. „Meier_ 21_22“).
- II. Eine Ebene darunter: Anlage eines Unterordners unter Nutzung der Metadatenvorlage für Ordner. Dieser Unterordner entspricht strukturell Ihrer ersten Lerneinheit.

¹² Screencast zur Einbindung von Lernmaterialien aus dem Repositorium in ein LMS: <https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/render/c4c25df4-07a8-441f-8c62-ab98170995be/>

Folgende Metadaten werden vererbt, sofern Sie diese in der Metadatenvorlage eintragen:

- Suchkontext
 - Sprache
 - Herkunft (Trägerhochschule)
 - Eignung für entsprechende Fachrichtungen/Studienfächer
 - Thematische Zuordnung
 - Autor
 - Lizenz
- III. Kopie des mit Metadaten versehenen Unterordners entsprechend der Zahl der Lerneinheiten: ein Unterordner = eine Lerneinheit.
- IV. Eintragen der restlichen, vererbten, lerneinheitenspezifischen Metadaten, die von Lerneinheit zu Lerneinheit variieren können, an jedem einzelnen Unterordner in der jeweiligen Metadatenvorlage (Beschreibung, feste Schlagwörter, freie Schlagwörter, Lernziele).
- V. Hochladen der Materialien jeder Lerneinheit, einschließlich ausgefülltem Titelblatt, im entsprechenden Unterordner.
- VI. Vervollständigung von Metadaten, die nicht über die Vorlage vererbt werden können oder sollen (Titel, Materialart; ggf. Lizenz, Urheber-Angaben oder technische Anforderungen), an allen Lernmaterialien.
- VII. Freigabe des Überordners für die vhb-Redaktion mit Einräumung von Koordinatorrechten; die Freigabe vererbt sich dabei auf alle Unterordner.
- VIII. Erstellung von Sammlungen für die einzelnen Lerneinheiten (eine Sammlung = eine Lerneinheit) und Befüllen der Sammlungen mit den Lernmaterialien aus dem Workspace.
- IX. Freigabe der Sammlungen für die vhb Redaktion mit Einräumung von Koordinatorrechten.

Nach erfolgreichem Einstellen der Lerneinheiten in das Repositorium und Freigabe an die vhb Redaktion erfolgt die zentrale Durchsicht und Abnahme durch die vhb. Sobald die Lerneinheiten zur hochschulübergreifenden Nutzung freigegeben werden, erhalten Sie eine gesonderte Benachrichtigung.

Details zu den oben beschriebenen Schritten finden Sie in dem Leitfadens zur Bereitstellung von Lernmaterialien im Repositorium, der im Workspace unter „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Anleitung Repositorium“ zur Verfügung steht oder auch in den Screencasts „Erste Schritte im Repositorium“ und „Freigabe von Lerneinheiten“ unter „Gemeinsame Inhalte“ > „SMART vhb“ > „Screencasts“.

5 Rechtliche Aspekte

Bei der Entwicklung von Lerneinheiten sind die aktuellen gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. Dies betrifft insbesondere das am 01.03.2018 in Kraft getretene Urheberrechts-Wissengesellschafts-Gesetz (UrhWissG) zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft.

Eine gute Orientierungshilfe bei urheberrechtlichen Fragestellungen im Hochschulbereich bietet Ihnen der Leitfaden „Urheberrechts-FAQ Hochschullehre“ von Prof. Dr. jur. Achim Förster von der Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt.¹³

Bitte beachten Sie darüber hinaus die Erklärung über die Einräumung der Nutzungsrechte an SMART vhb-Lerneinheiten sowie die Hinweise zu den Nutzungsrechten für SMART vhb-Lernmaterialien.

6 Kontakt

Virtuelle Hochschule Bayern (vhb)
Projektmanagement SMART vhb
E-Mail: smart@vhb.org
Telefon: 0951-863-3800

¹³ <https://urheberrecht.fhws.de/faq-urheberrecht/>