

LAR.S.NRW

HANDREICHUNG FÜR DOZIERENDE

LArS:

Lernen mit **A**nimationsfilmen **r**ealer **S**zenen sozialwissenschaftlicher
Unterrichtsfächer: ein digitales Lehr-/Lernangebot zur
Professionalisierung angehender Lehrkräfte



INHALTSVERZEICHNIS

1	Das Projekt <i>LArS.nrw</i>	4
2	Lern- und Qualifikationsziele von LArS.nrw für die Lehrer*innenbildung	4
3	Das Lehr-/Lernmaterial	5
3.1	Die Module	6
3.2	Interne Struktur der Module	6
3.3	Vorgaben und Flexibilität.....	7
4	Bereitstellung der Materialien	7
4.1	Technische Voraussetzungen.....	8
4.2	Anleitung zur technischen Einbindung der LArS-Materialien	9
4.2.1	Download der Arbeitsmaterialien	9
4.2.2	Upload der Arbeitsmaterialien.....	12
4.2.3	Verändern der Arbeitsmaterialien	13
4.2.4	Hinweis	14
5	Literatur	15
6	Kontaktinformationen	16

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Kompetenzbereiche des digitalen Lehr-/Lernangebots <i>LArS.nrw</i> , angelehnt an die Kompetenzbereiche der GFD (2004) und das Konzept der professionellen Unterrichtswahrnehmung (Seidel, Blomberg & Stürmer, 2010; Sherin, 2007) ...	5
Abbildung 2: Beispielhafte Ausgangssituation zum Aufrufen einer Aufgabeneinheit in H5P	10
Abbildung 3: Herunterladen der Inhalte einer H5P-Einheit	10
Abbildung 4: Zwei Optionen für das Wiederverwenden von Inhalten	11
Abbildung 5: Beispielhaftes Vorgehen - Herunterladen des Arbeitsmaterials auf einen lokalen Datenträger	11
Abbildung 6: Aktivität oder Material im Kursraum anlegen	12
Abbildung 7: Hochladen der H5P-Datei	12
Abbildung 8: Ansicht des Bearbeitungsmodus eines Kursraumes	13
Abbildung 9: Ansicht des Editors der H5P-Datei	13

1 Das Projekt *LArS.nrw*

Das Verbundprojekt „Lernen mit Animationsfilmen realer Szenen sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer“ (LArS.nrw) der Technischen Universität Dortmund, der Universität Duisburg-Essen und der Bergischen Universität Wuppertal bietet ein digitales Lehr-/Lernangebot für Lehrende und Studierende im Bereich der Lehramtsstudiengänge sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer zur freien Verfügung an. Das Konzept nutzt die Möglichkeiten der Digitalisierung, indem es Animationsvideos authentischer Unterrichtsszenen zur Verfügung stellt, ergänzt durch umfangreiche Lehr-/Lernmaterialien. Diese Einheiten sind auf die curricular verankerten Fachdidaktikanteile des Studienfachs Sozialwissenschaften abgestimmt und können im Blended Learning-Format an allen nordrheinwestfälischen Universitäten mit entsprechenden Lehramtsstudiengängen eingesetzt werden. Die Materialien schließen damit die Angebotslücke authentischer Unterrichtsbeispiele zur freien Verwendung: Die Einbindung von realen Unterrichtsaufnahmen und Schüler*innendokumenten in die universitäre Lehre ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal der Lehrer*innenbildung und dient der Theorie-Praxis-Verknüpfung. Im Fach *Sozialwissenschaften* besteht jedoch ein Desiderat an solchen Unterrichtsbeispielen zur freien Nutzung in der universitären Lehre. Gleichzeitig wird dieses neue Angebot der wachsenden Bedeutung politischen Argumentierens als zentrale Anforderungssituation in modernen Demokratien gerecht: Aufgrund der zunehmenden gesellschaftlichen Polarisierung und populistischen Tendenzen werden mehr denn je Lehr-/Lernmaterialien benötigt, die angehende Lehrkräfte zur qualitätsvollen Gestaltung von politischen Diskussionen im Unterricht befähigen und unterrichtliche Handlungsoptionen aufzeigen.

Für die vorliegenden Videos wurden Unterrichtsaufnahmen in sozialwissenschaftlichen Unterrichtsfächern in Form des innovativen Animationsfilmformats für die Lehrer*innenbildung nutzbar gemacht. Das Animationsfilmformat entspricht nicht nur den hohen Datenschutzanforderungen, sondern ermöglicht eine Fokussierung auf fachdidaktisch relevante Unterrichtsmerkmale. Die Materialien des Projekts *LArS.nrw* können auch in verwandten Didaktiken (z.B. Geschichte, Wirtschaft, Philosophie) gewinnbringend eingesetzt werden.

2 Lern- und Qualifikationsziele von *LArS.nrw* für die Lehrer*innenbildung

Das digitale Lehr-/Lernangebot *LArS.nrw* dient der Professionalisierung angehender Lehrkräfte sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer im Kontext der ersten Phase der Lehrer*innenbildung. Entsprechend sind die länderübergreifenden Standards für den universitären Teil der Lehrer*innenbildung (KMK, 2004), die ländergemeinsamen inhaltlichen Anforderungen für die Lehrer*innenbildung (KMK, 2008, S. 58ff.) sowie die Empfehlungen der

Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD, 2004) relevant. Abbildung 1 zeigt die Lern- und Qualifikationsziele des digitalen Lehr-/Lernangebots im Überblick, wobei der Schwerpunkt auf der Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung liegt. Diese Schwerpunktsetzung ist dadurch begründet, dass die professionelle Unterrichtswahrnehmung als grundlegend für die übrigen vier Kompetenzbereiche verstanden wird und optimal mit videobasierten Unterrichtsbeispielen gefördert werden kann (Sherin, 2007).

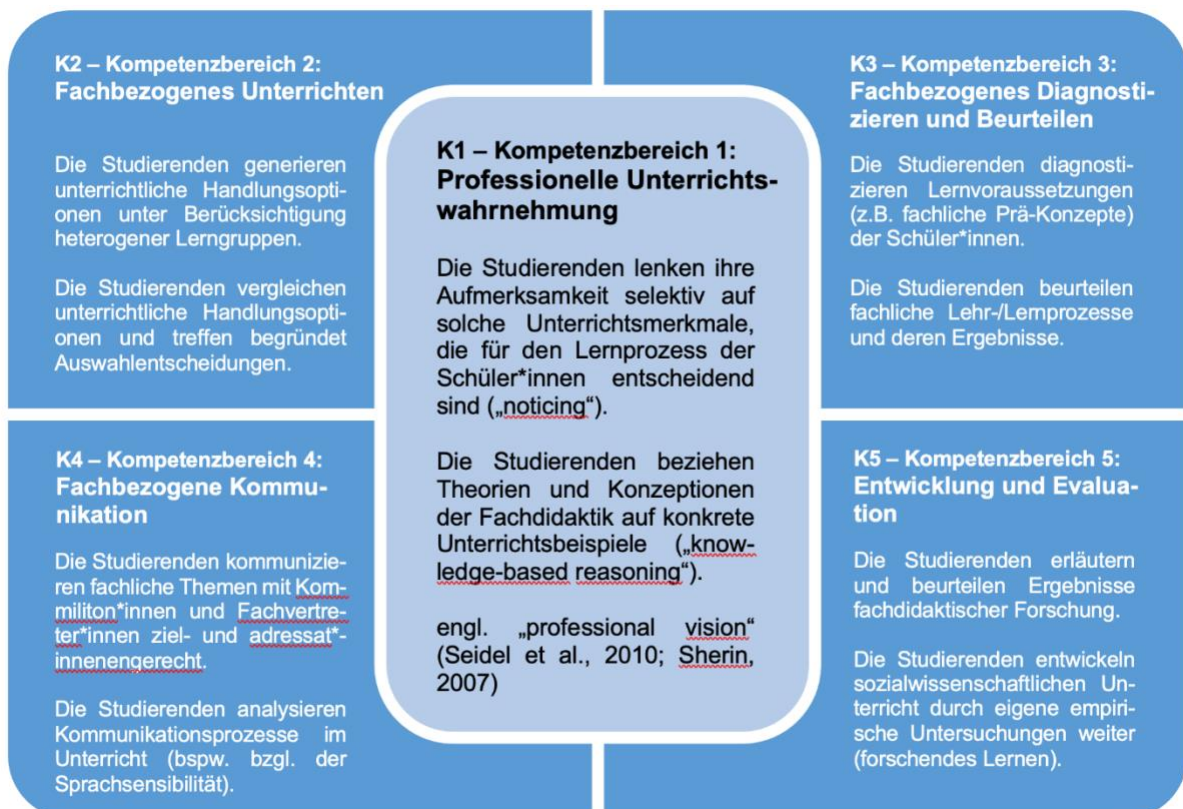


Abbildung 1: Kompetenzbereiche des digitalen Lehr-/Lernangebots LArS.nrw, angelehnt an die Kompetenzbereiche der GFD (2004) und das Konzept der professionellen Unterrichtswahrnehmung (Seidel, Blomberg & Stürmer, 2010; Sherin, 2007)

3 Das Lehr-/Lernmaterial

LArS.nrw vermittelt in drei Modulen mit jeweils vier eigenständigen Modulteilern curriculare Kerninhalte der fachdidaktischen Lehre im Lehramtsstudium GyGe und HRSGe der Sozialwissenschaften gemäß den jeweiligen Prüfungsordnungen. Im Fokus stehen die unterrichtliche Einstiegsphase (Modul A), die Urteilsbildungsphase (Modul B) und der Umgang mit herausfordernden Unterrichtssituationen, sogenannten „critical incidents“ (Modul C). Jeder der zwölf Modulteile ist jeweils zu einer Sitzung (90 Minuten) plus Vor- und Nachbereitung ausgearbeitet und sieht jeweils die Arbeit mit ein oder zwei kurzen Videos mitsamt Lehr-/Lernmaterialien im Blended Learning-Format vor.

3.1 Die Module

- (1) Modul A behandelt die Einstiegsphase im sozialwissenschaftlichen Unterricht. In den vier Modulteilern liegen die Fokusse dabei auf dem Einstieg mit Karikaturenanalyse (A1), auf den Prinzipien der Schüler*innenorientierung und Problemorientierung in der Einstiegsphase (A2), auf Motivation und Mobilisierung in dieser Phase (A3) und A4 behandelt die politikdidaktische Perspektive im Kontext des Einstiegs.
- (2) Modul B konzentriert sich auf die Urteilsbildungsphase im sozialwissenschaftlichen Unterricht. Die Modulteile konzentrieren sich auf die Funktionen und Methoden der Urteilsbildungsphase (B1), auf das Diskussionsverhalten der Schüler*innen in dieser Phase (B2), auf Schüler*innenvorstellungen und Lernschwierigkeiten (B3) und schließlich die Qualitätskriterien von Urteilsbildungsprozessen (B4).
- (3) Modul C fokussiert herausfordernde Situationen, „critical incidents“, im sozialwissenschaftlichen Unterricht. In den vier Modulteilern geht es um Handlungsmöglichkeiten bei problematischen Schüler*innenäußerungen (C1), um den Umgang mit problematischen Präkonzepten (C2), die Prinzipien der Schüler*innen- vs. Wissenschaftsorientierung (C3) und um die Bearbeitung kontroverser Themen im Unterricht (C4).

3.2 Interne Struktur der Module

Die Modulteile aller drei Module folgen derselben internen Struktur: Die zu bearbeitenden Aufgaben im Kontext einer Seminarsitzung sind unterteilt in vorbereitende Aufgaben, Kernaufgaben und nachbereitende bzw. vertiefende Aufgaben.

- (1) Vorbereitende Aufgaben: Für jeden Modulteil wird ein Set aus vorbereitenden Aufgaben bereitgestellt. Diese dienen zusammen mit der Lektüre fachdidaktischer Literatur der Überprüfung des eigenen Wissens und der erforderlichen Vorkenntnisse für die erfolgreiche Bearbeitung der Kernaufgaben. Sie stellen keinen Test dar. Die Fragen können jederzeit wiederholt werden; falls gewünscht können Lösungsvorschläge zur Selbstüberprüfung abgerufen werden. Je nach Lehrkontext kann es aus didaktischen Gründen sinnvoll sein, keine vorbereitenden Aufgaben einzusetzen und/oder andere fachdidaktische Literatur zu verwenden oder die Lösungsvorschläge zu unterbinden.
- (2) Kernaufgaben: Diese Aufgaben, nochmals untergliedert in Beobachtungs-, Analyse-, Reflexions- und Entwicklungsaufgaben, beziehen sich direkt auf die entsprechenden Animationsfilme. Diese sind in die jeweiligen Aufgabenseiten eingebunden und stehen zusätzlich separat zur Verfügung. Für die Aufgaben ist ein ansteigendes Anforderungsniveau zur Förderung der professionellen Unterrichtswahrnehmung kennzeichnend. Zuerst

werden bestimmte Elemente im Animationsfilm beobachtet, anschließend diese unter Rückgriff auf das eigene fachdidaktische Wissen analysiert und schließlich werden die Beobachtungen und Ergebnisse reflektiert und mögliche Handlungsalternativen entwickelt. Dieses Aufgabenpaket soll in den Modulen A und B in ca. 45–60 Minuten Einzelarbeit vor einer Präsenzsitzung und in den darauffolgenden 90 Minuten der Seminarsitzung bearbeitet werden. In Modul C findet die Auseinandersetzung mit den Kernaufgaben vollständig in den Seminarsitzungen statt.

- (3) Nachbereitende bzw. vertiefende Aufgaben: Diese Aufgaben dienen der Sicherung der Arbeitsergebnisse. Sie sollen darüber hinaus zur individuellen Reflexion des Gelernten im Kontext der eigenen Professionalisierung anregen und das fachdidaktisch fundierte Nachdenken über die eigene Schul- und Unterrichtspraxis fördern.

3.3 Vorgaben und Flexibilität

Die Kernaufgaben wurden gemäß den Vorgaben in den Handreichungen zu den einzelnen Modulteilen an sieben Universitäten in NRW erprobt, schließlich re-evaluiert und durch Expert*innenlösungen externer Fachdidaktiker*innen validiert. *(Dieser Abschnitt wird nach der Erprobung noch ergänzt – für alle diejenigen, die diese Version lesen, ist das natürlich noch Zukunftsmusik. Also auch an dieser Stelle nur kurz der Ausspruch allergrößten Danks an Sie für die Unterstützung in der Erprobung! 😊)*. Die Materialien können und sollen jedoch *(nach der Erprobung)* auch unabhängig der entsprechenden Empfehlungen, wie sie in den Handreichungen zu den einzelnen Modulteilen detailgetreu dokumentiert sind, verwendet werden. Die Darbietung der Animationsfilme mitsamt Lehr-/Lernmaterialien erfolgt inhaltlich sowie technisch in einer flexibel anwendbaren modularen Weise.

4 Bereitstellung der Materialien

Die Lehr-/Lernmaterialien von LArS.nrw werden im Rahmen der Förderlinie OERContent.nrw des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft NRW und der Digitalen Hochschule NRW (DH.NRW) entwickelt und werden zu gegebenem Zeitpunkt auf dem neuen Online-Landesportal [ORCA.NRW](https://orca.nrw) (Open Resources Campus NRW) Studierenden und Lehrenden kostenfrei zur Verfügung gestellt. Das LArS-Material wurde daher bewusst als OER-Material entwickelt und soll zur Weiterverwendung, Veränderung und Verbesserung anregen und einen konstruktiven Fachdiskurs fördern. Um diesen Zielen gerecht zu werden, stehen die Materialien von LArS.nrw unter einer so genannten Creative-Commons-Lizenz (CC-Lizenz): einer Urheberrechtslizenz. Diese Lizenz bestimmt, wie das Material weiterverwendet und -verbreitet werden darf. Sie finden daher am Ende der Animationsfilme und der

Handreichungen folgendes Symbol, welches Sie auf urheberrechtlich geschütztes Material und den Lizenztyp aufmerksam macht:



Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass die Animationsfilme und Handreichungen unter der CC BY-SA 4.0-Lizenz stehen. Sie können mit einem solchen Symbol versehene Materialien weiterverbreiten, neu anordnen, verändern und verbessern (z. B. durch Ergänzungen), solange auf das Projekt LArS.nrw verwiesen wird und die neu entstandenen Produkte unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden. Zu diesem Zweck finden Sie am Ende der Animationsfilme und Handreichungen bereits einen Verwendungshinweis. Weitere Informationen zu CC-Lizenzen und diesem konkreten Lizenztyp finden Sie [hier auf der Creative Commons-Website](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

LArS.nrw ermöglicht einen freien Zugang zu Materialien der sozialwissenschaftlichen Lehrer*innenbildung und ist dabei digital, interaktiv, zukunftsorientiert und nachhaltig. In den nachfolgenden Unterkapiteln werden daher technische Voraussetzungen erläutert und am Beispiel von *Moodle* die Implementation und Veränderung der LArS-Aufgaben angeleitet.

4.1 Technische Voraussetzungen

Die LArS-Materialien werden als H5P-Dateien in Form eines interaktiven Buches zur Verfügung gestellt und bedürfen einer Einbindung in einen Moodle- oder Ilias-Kurs. Ein interaktives Buch stellt dabei eine Zusammenstellung der in Kapitel 3.2 genannten Aufgabentypen dar, ähnlich einem Schnellhefter, in dem verschiedene Arbeitsblätter enthalten sind. Sie können einzelne Elemente, wie beispielsweise Aufgaben, aus diesem interaktiven Buch lösen, verschieben oder gänzlich entfernen. Eine bebilderte Anleitung zur Einbindung und zu den Veränderungsmöglichkeiten der Arbeitsmaterialien finden Sie in Kapitel 4.2. Die Umsetzung der Aufgaben in Form des interaktiven Buches hat gleich mehrere Vorteile: Die Aufgaben sind vollständig adaptiv und können an Ihre individuellen Bedürfnisse angepasst werden, sind gleichzeitig aber gebündelt und folgen einer einheitlichen, kuratierten Struktur. Zusätzlich passen sich die Materialien den jeweiligen Endgeräten der Nutzer*innen an; sie werden also sowohl auf einem Computer, einem Tablet als auch auf einem Smartphone ansprechend und bedienungsfreundlich dargestellt. Auch lassen sie sich nativ mit alternativen Texten für barrierefreies Arbeiten versehen.

Diese Form bringt gewisse technische Voraussetzungen mit sich. Grundlegend ist, dass Ihr Moodle- oder Ilias-Kursraum das H5P-Plugin installiert haben muss, da sich das interaktive

Buch ansonsten nicht hochladen lässt. Für diesen Fall oder anderweitige technische Komplikationen werden die Aufgaben sowie die Animationsfilme in separater Form bereitgestellt. Ob Ihr Kursraum über ein H5P-Plugin verfügt, können Sie leicht selbst herausfinden: Versuchen Sie, eine neue Aktivität oder ein neues Material im Kursraum Ihrer Wahl anzulegen und suchen Sie nach diesem Symbol:



Sollten Sie dieses Symbol, mit dem Zusatz „Interaktiver Inhalt“, wiederfinden, können Sie das LArS-Material in Ihren Kurs hochladen und müssen keine weiteren Einstellungen vornehmen. Allerdings unterstützt nicht jeder Moodle- oder Ilias-Kursraum alle H5P-Elemente. Im Folgenden bieten wir Ihnen daher eine Übersicht über die im LArS-Material genutzten H5P-Elemente:

- Interactive Book
- Interactive Video
- Drag the Words
- Fill in the Blanks
- Multiple Choice
- Single Choice
- True/False Question
- Essay
- Image
- Accordion

4.2 Anleitung zur technischen Einbindung der LArS-Materialien

Für die Bearbeitung von Kursinhalten mit H5P-Elementen werden im Folgenden Schritt-für-Schritt-Anweisungen zum Download und Upload der LArS-Materialien sowie zur Löschung, Veränderung und Verschiebung einzelner H5P-Elemente am Beispiel eines Moodle-Kursraumes bereitgestellt. Diese sollen Ihnen den Umgang mit den LArS-Materialien erleichtern und einen reibungslosen Einsatz ermöglichen.

4.2.1 Download der Arbeitsmaterialien

Für den Download der Arbeitsmaterialien ist es notwendig, zunächst eine H5P-Aufgabeneinheit aufzurufen. Das folgende Beispiel zeigt eine solche Ausgangssituation:

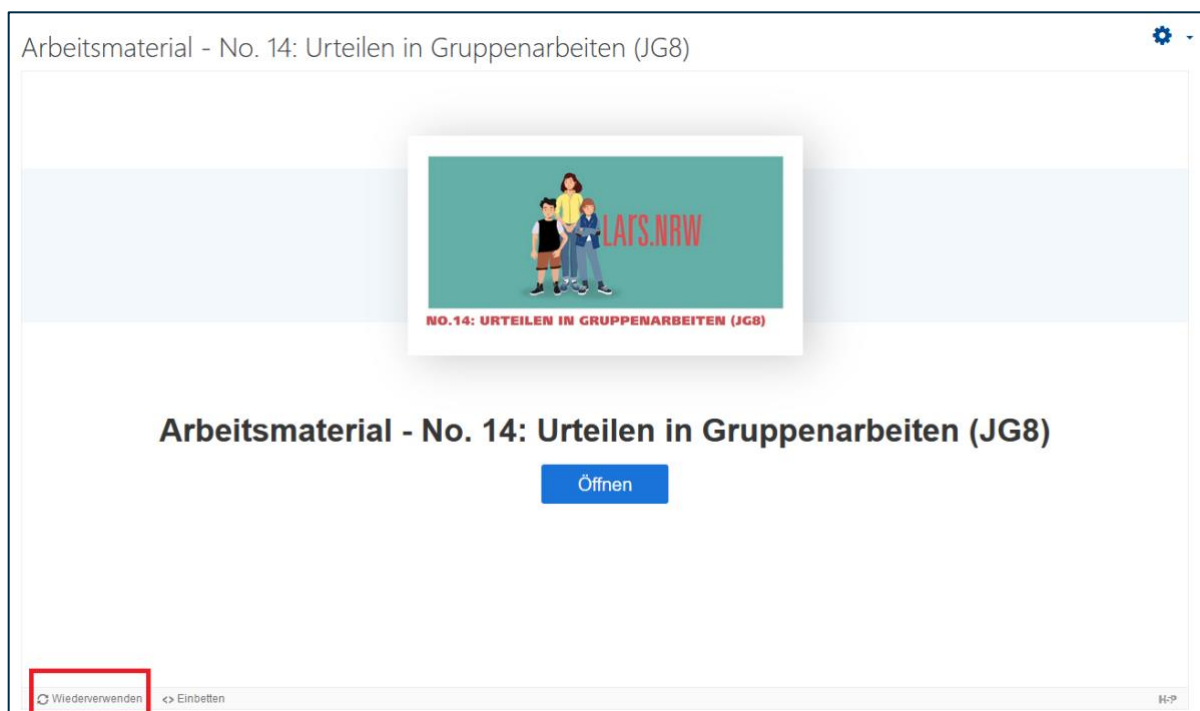


Abbildung 2: Beispielhafte Ausgangssituation zum Aufrufen einer Aufgabeneinheit in H5P

Um die Inhalte dieser H5P-Einheit herunterladen zu können, ist es nun notwendig, auf den „**Wiederverwenden**“-Button am unteren linken Ende des Bildausschnitts zu klicken:

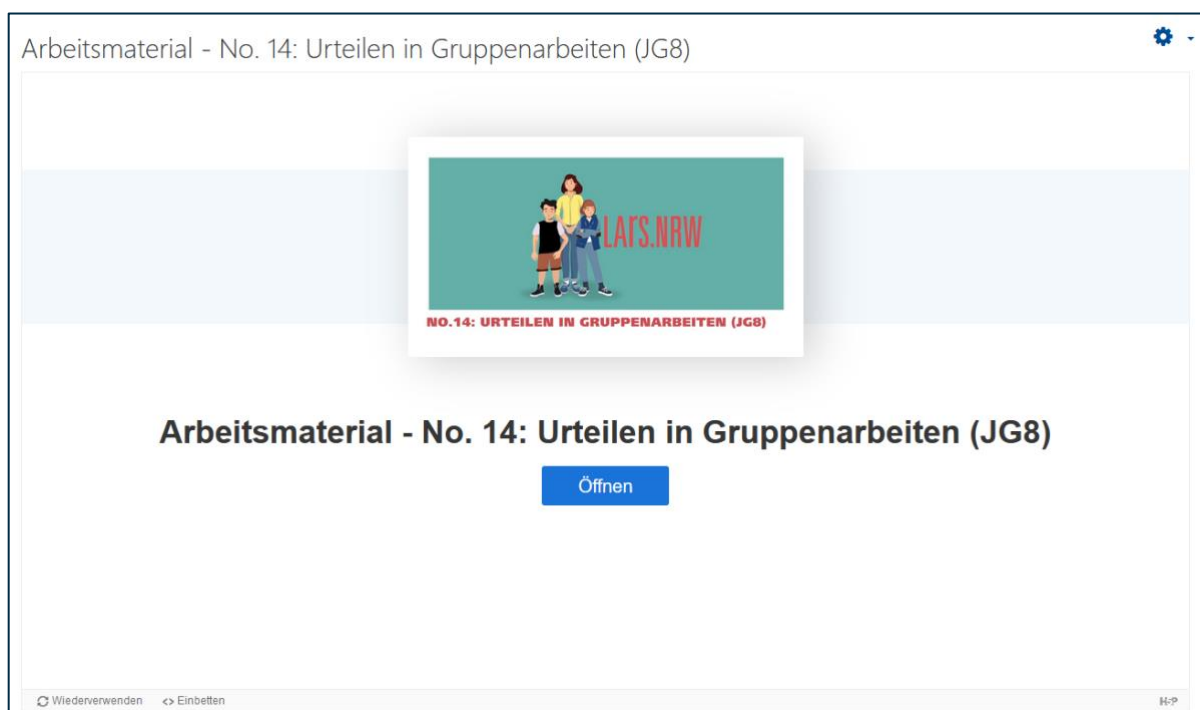


Abbildung 3: Herunterladen der Inhalte einer H5P-Einheit

Das sich nun öffnende Fenster bietet zwei Optionen an: den Download des Arbeitsmaterials als eine H5P-Datei, die sich anschließend im eigenen Moodle- oder Ilias-Kursraum hochladen lässt, oder das Kopieren des Arbeitsmaterials, um dieses im gleichen Kursraum einzufügen.

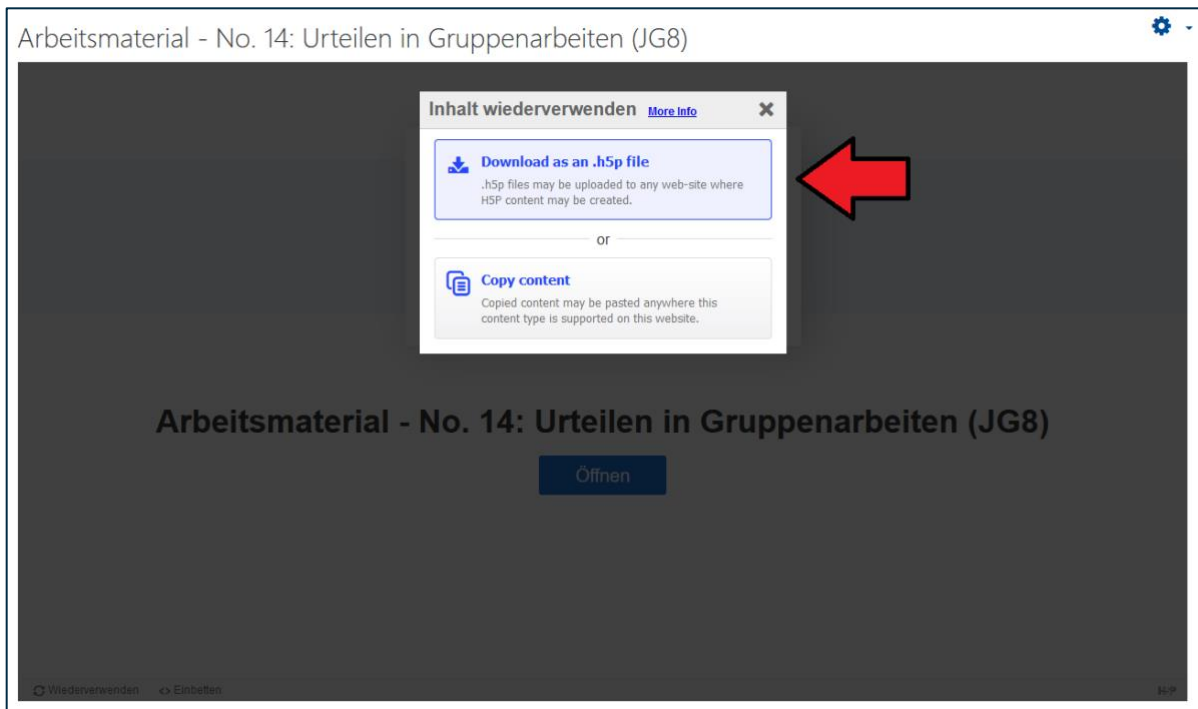


Abbildung 4: Zwei Optionen für das Wiederverwenden von Inhalten

Das Kopieren bietet sich immer dann an, wenn Elemente des Arbeitsmaterials verändert werden sollen. In diesem Beispiel wird das Arbeitsmaterial als H5P-Datei auf einen lokalen Datenträger heruntergeladen:

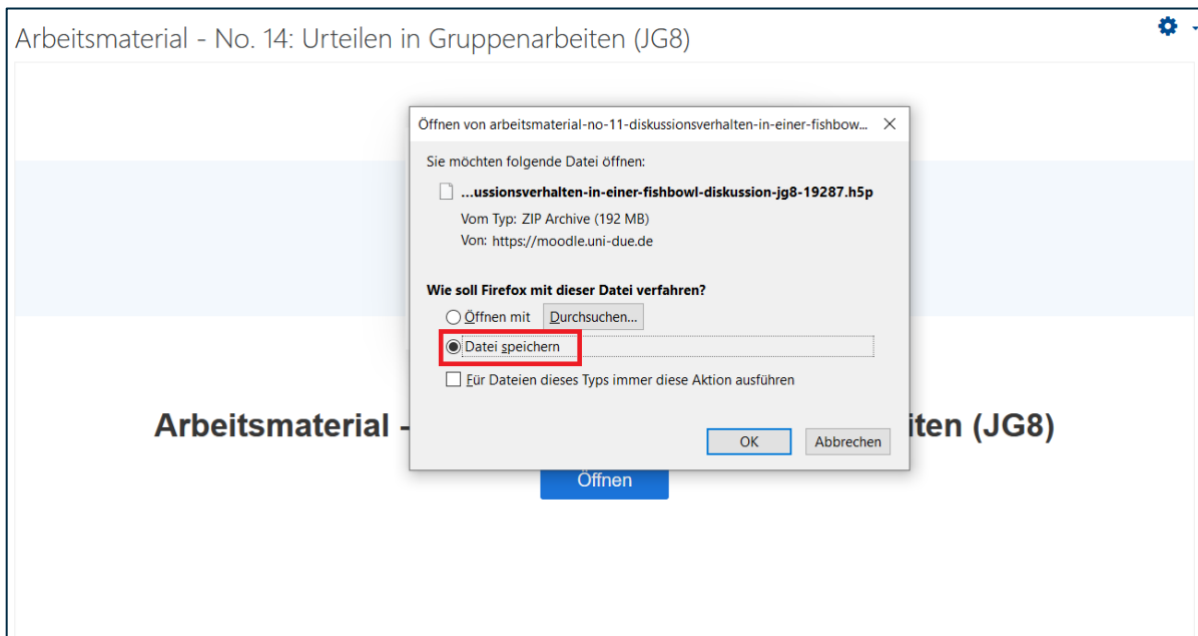


Abbildung 5: Beispielhaftes Vorgehen - Herunterladen des Arbeitsmaterials auf einen lokalen Datenträger

Die auf diese Weise gewonnene H5P-Datei lässt sich nun für einen Upload in Ihrem Moodle- oder Ilias-Kursraum nutzen.

4.2.2 Upload der Arbeitsmaterialien

Nachdem Sie die LARS-Arbeitsmaterialien heruntergeladen und die H5P-Datei gespeichert haben, können Sie diese in Ihrem eigenen Kursraum hochladen und es werden alle vom LARS-Projekt vorgenommenen Einstellungen übernommen. Hierzu ist es notwendig, dass Sie in Ihrem Moodle- oder Ilias-Kursraum in den Bearbeitungsmodus wechseln und beginnen, eine neue Aktivität anzulegen. Wählen Sie hierzu in der Liste an hinzufügbaren Aktivitäten den mit dem H5P-Symbol gekennzeichneten „**Interaktiven Inhalt**“ aus und klicken Sie anschließend auf „**Hinzufügen**“:

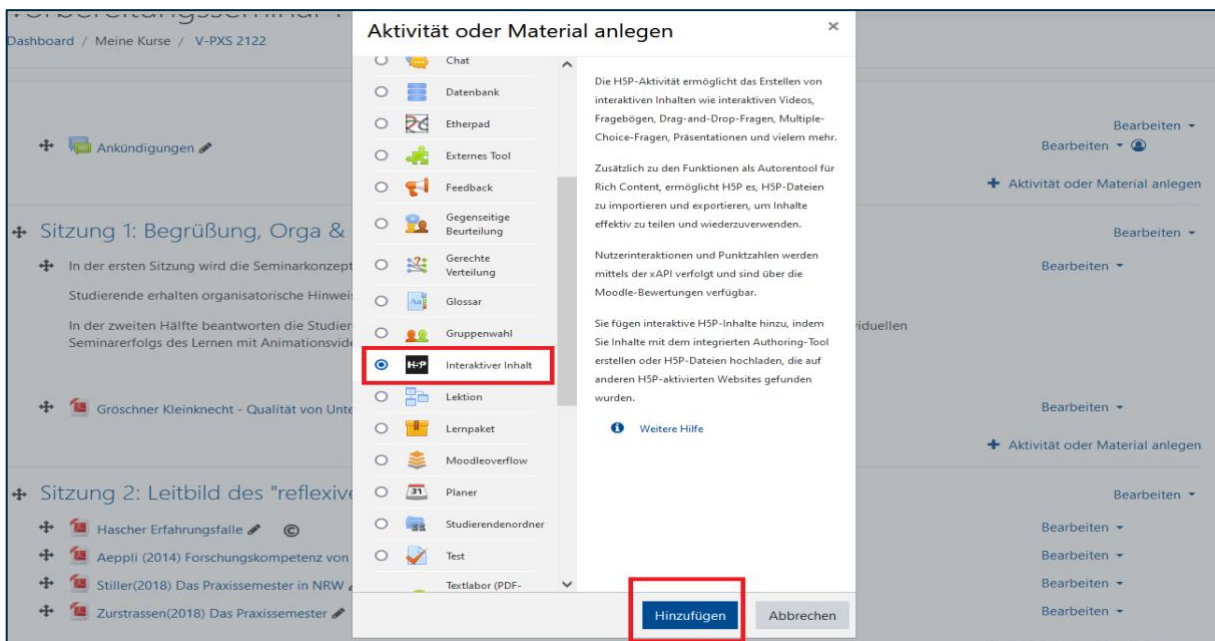


Abbildung 6: Aktivität oder Material im Kursraum anlegen

Anschließend werden Sie auf eine Seite weitergeleitet, auf der Sie eine H5P-Datei hochladen können. Dazu muss unter dem Punkt „**Editor**“ im H5P-Fenster der Punkt „**Hochladen**“ ausgewählt werden:

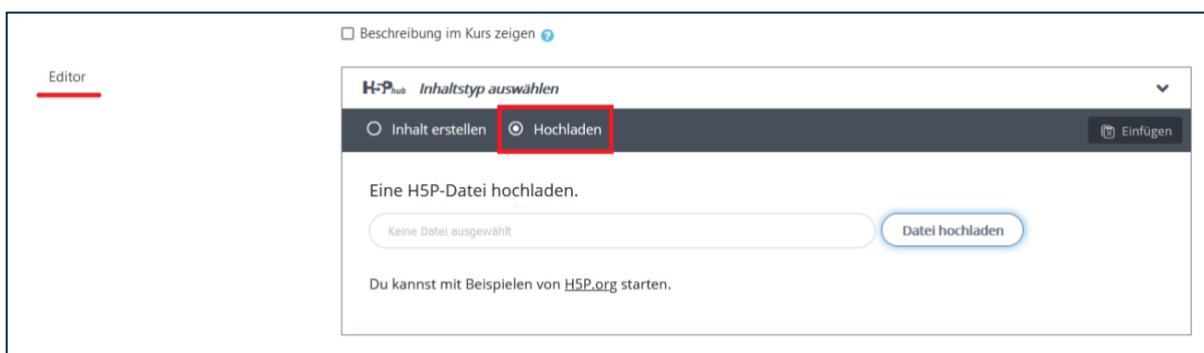


Abbildung 7: Hochladen der H5P-Datei

Wenn Sie hier nun die Fläche „**Datei hochladen**“ anklicken, können Sie auf Ihrem lokalen Datenträger zu dem Speicherort der H5P-Datei navigieren, diese auswählen und hochladen.

Der Upload-Prozess kann einige Zeit in Anspruch nehmen. Sobald dieser abgeschlossen ist, werden Sie auf Ihre Kursraumseite weitergeleitet und sollten das Material vorfinden.

4.2.3 Verändern der Arbeitsmaterialien

Für die Bearbeitung der Arbeitsmaterialien (z. B. Aufgaben entfernen, verschieben oder hinzufügen) ist es notwendig, zunächst in den Bearbeitungsmodus Ihres Kursraumes zu wechseln. Anschließend können Sie neben dem Arbeitsmaterial auf den Reiter „**Bearbeiten**“ und anschließend auf „**Einstellungen bearbeiten**“ klicken:



Abbildung 8: Ansicht des Bearbeitungsmodus eines Kursraumes

So öffnet sich der Editor der H5P-Datei. Hier können Sie alle Seiten des interaktiven Buches einsehen und jeweils durch das Klicken auf das kleine „x“ Elemente entfernen:

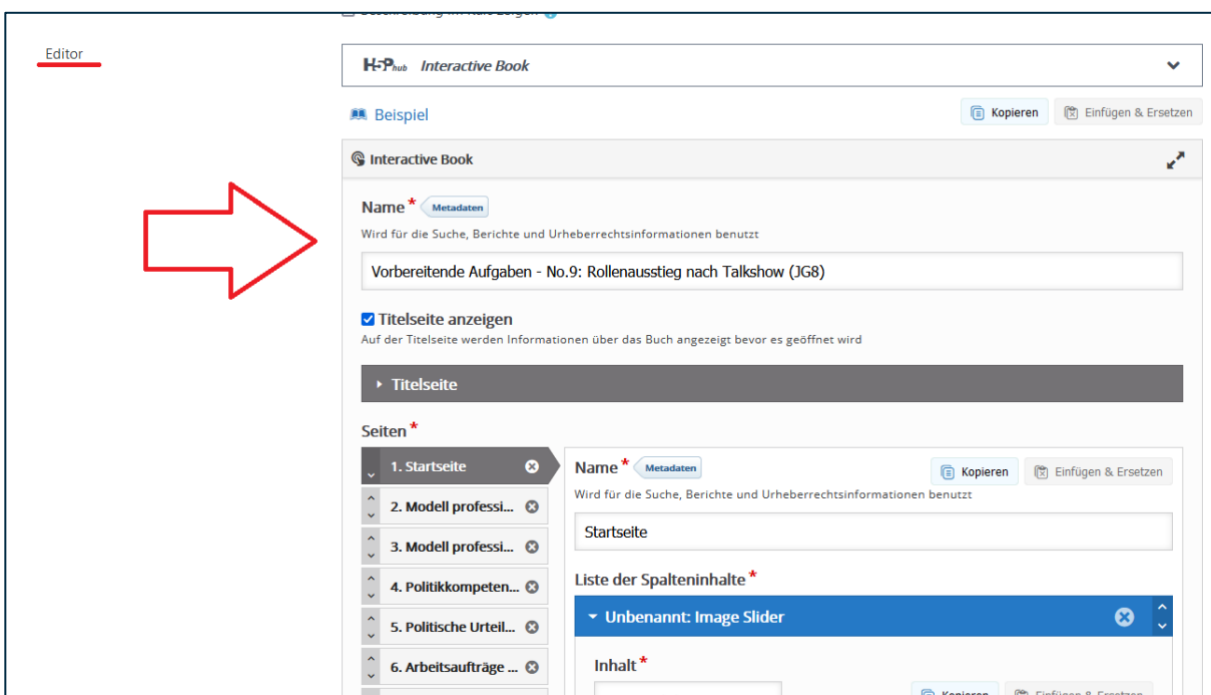


Abbildung 9: Ansicht des Editors der H5P-Datei

Die Pfeile ermöglichen Ihnen, Aufgaben und Elemente des interaktiven Buches zu verschieben und so die Reihenfolge zu ändern. Möchten Sie Elemente hinzufügen, so geht dies über den „**Seite hinzufügen**“-Button. Anleitungen und weitere Informationen zu den verschiedenen H5P-Elementen und Aufgabentypen finden Sie [hier auf der H5P-Website](#).

4.2.4 Hinweis

Bei der Bearbeitung der Aufgaben mit Freitextfeldern sollten die Studierenden ihre Antworten auch separat sichern. In sehr seltenen Fällen kann es zu Datenverlusten kommen, wenn die Lernplattform beispielsweise gerade sehr hoch frequentiert ist oder es zu technischen Problemen kommt.

5 Literatur

Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) (2004). *Kerncurriculum Fachdidaktik*. Abgerufen am 20.10.2019 unter <http://www.fachdidaktik.org/veroeffentlichungen/positionspapiere-der-gfd/>

Kultusministerkonferenz (2004). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004. Abgerufen am 20.10.2019 unter: <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/KMK-Beschluesse/index.html>

Kultusministerkonferenz (2008). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i. d. F. vom 14.03.2019. Abgerufen am 20.10.2019 unter: https://www.bildungsserver.de/onlineressource.html?onlineressourcen_id=55709

Sherin, M. G. (2007). The development of teachers' professional vision in video clubs. In R. Goldman, R. Pea, B. Barron & S. J. Derry (Hrsg.), *Video Research in the Learning Sciences* (S. 383–395). Mahwah, N.J.

6 Kontaktinformationen

Konzept

Konsortialführung und Koordination	JProf. Dr. Dorothee Gronostay Technische Universität Dortmund
Projektleitung Standort Wuppertal	Vertr.-Prof. Dr. Katrin Hahn-Laudenberg Bergische Universität Wuppertal
Projektleitung Standort Duisburg-Essen	Prof. Dr. Sabine Manzel Universität Duisburg-Essen
Koordination	Dr. Jutta Teuwsen
Wissenschaftliche Mitarbeit	Simon Filler Frederik Heyen Marcus Kindlinger
Unterstützung und Beratung	AR Dr. Kerstin Westerfeld
Studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte	Korcan Yeşil Sophie Jakob-Elshoff Katharina Militzer Marc Moesch Niklas Sieger

Produktion und Design der Animationsfilme

Produktion	Niklas Hlawatsch
Design	Etienne Heinrich Benjamin Zurek Jonas Röck Johanna Pfeffer



Lernen mit Animationsfilmen realer Szenen sozialwissenschaftlicher Unterrichtsfächer: ein digitales Lehr- und Lernangebot zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte.

Im Projekt LARS.nrw hat ein hochschulübergreifendes Team von Fachdidaktiker*innen weitere Comics, Animationsfilme sowie umfangreiche Lehr-/Lernmaterialien für den Einsatz in der Lehrer*innenbildung entwickelt. Alle Materialien stehen frei zugänglich auf ORCA.nrw (Open Resources Campus des Landes Nordrhein-Westfalen) zur Verfügung.

Diese Handreichung ist lizenziert unter Creative Commons – Attribution-Share-Alike 4.0 International (CC BY-SA 4.0); ausgenommen von der Lizenz sind die verwendeten Logos der Universitäten



Bei Verwendung bitte wie folgt angeben: „Handreichung für Dozierende“ BY LARS.nrw