

arabisch.digital

Über Open Educational Resources (OER)
zu einer Kultur der digitalen Lehre

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades der Philosophie (Dr. phil.)
der Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von
Julia Singer

aus
München

2025

This work is licensed under CC BY-SA 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Referent: Prof. Dr. Andreas Kaplony

Korreferent: Prof. Dr. Sebastian Maisel

Tag der mündlichen Prüfung: 28.10.2024

Für Walid.

Durch dessen Freundschaft ich in der arabischen Sprache Heimat fand.

Danksagung

Die vorliegende Dissertation habe ich im Juni 2024 am Institut für den Nahen und Mittleren Osten der Ludwig-Maximilians-Universität München eingereicht und im Oktober 2024 verteidigt. Sie gehört zu den vielen Dissertationen, die ohne Unterstützung nicht geschrieben worden wären:

Meinem Erstbetreuer Andreas Kaplony danke ich für seine stetige Aufforderung, mich über die praktischen Aspekte der Lehre hinaus mit Lern- und Lehrverbesserungen auseinanderzusetzen und diese konsequent zu dokumentieren. Durch seine Beharrlichkeit ist diese Dissertation Stück für Stück gewachsen. Sebastian Maisel (Leipzig) danke ich für seine Bereitschaft, die Dissertation als Zweitbetreuer zu begleiten. Des Weiteren danke ich Jana Antosch-Bardohn für die wertvollen Hinweise aus dem Bereich der Didaktik und Lehrforschung und die Übernahme der Rolle als Drittprüferin sowie Frank Weigelt (Jena), welcher das dritte Gutachten verfasste.

Am Institut für den Nahen und Mittleren Osten habe ich durch meine Kolleg:innen, meine studentischen Mitarbeiter:innen und durch unsere Studierenden viel Unterstützung und Bestärkung erfahren, wofür ich sehr dankbar bin. Besonders hervorheben möchte ich Sabrina Sohbi, die mich während meiner ersten Lehrerfahrungen unterstützte, und Bettina Gräf, die mich über Jahre hinweg mit Geduld, konstruktiver Kritik und wertvollen Anregungen begleitet hat. Ihre Perspektiven auf digitale Prozesse und gesellschaftliche Veränderungen haben mein Denken und diese Arbeit sehr geprägt.

Finanzielle Unterstützung meiner Arabisch-Projekte erhielt ich seitens der LMU München (Fonds zur Förderung der Lehre und den Zentralen Studienzuschüssen) – für die Beratung und den guten Austausch danke ich Simone Cramer – sowie seitens der Virtuellen Hochschule Bayern, welche seit vier Jahren die Erstellung arabischer Grammatiklerneinheiten nicht nur finanziell, sondern auch inhaltlich engagiert begleitet und fördert. Stellvertretend danke ich hierfür Holger Kächelein und Sarah Tügel (beide Bamberg).

Beständig neue technische und didaktische Anregungen ziehe ich seit 2022 aus den monatlichen Treffen der H5P special interest group (LMU München) die ich zusammen mit Andreas Schöffmann und Lea Antony etablieren konnte. Die Teilnahme von Kolleg:innen aus

den unterschiedlichsten Fachbereichen empfinde ich als große Bereicherung. Für die Bereitschaft zum intellektuellen Austausch danke ich meiner Reclam-Lesegruppe („Was bedeutet das alles?“) um Simon Haffner, Sabrina Deininger und Sophia Stotz. Viel Wohlwollen, Unterstützung und fachliche Expertise erhalte ich aus dem 2024 gegründeten arabisch.kollektiv.netz um Judith Zepter (Hamburg) und Nadja Aboulenein (Frankfurt).

Für starke freundschaftliche Bande bedanke ich mich bei Nadine Löhr, Martina Prevenius und Sophia Stotz, sowie bei Rawad Almazloum und Walid Sousa für ihre unendliche Geduld, mit mir den Feinheiten der arabischen Sprache nachzugehen. Michael Merl hat die Arbeit über Jahre hinweg wachsen sehen und am Ende jeden Buchstaben gelesen.

Ich danke von ganzem Herzen meinen Eltern: meiner Mutter, dass sie mich mit viel Kraft, unerschütterlicher Zuversicht und Liebe unterstützt, und meinem Vater, dass er in mir die Freude am Lernen weckte - wie gerne hätte ich den Abschluss meiner Dissertation mit ihm geteilt.

Juli Singer

München, Januar 2025

Inhaltsverzeichnis

1	Entstehung: Kultur der digitalen Lehre	1
1.1	Entwicklung des Arabischunterrichts an der LMU München	1
1.2	Lehrveränderungen in der COVID-19-Pandemie	4
1.3	Digitalität in der Lehre: wozu?	7
1.4	Herausbildung einer Kultur der digitalen Lehre	10
1.5	Ausrichtung und Aufbau der Arbeit	13
2	Forschungsstand	17
2.1	Arabischlehre: Didaktik und Lehrbücher	17
2.2	Digitalität und digitale Tools in der Arabischvermittlung	21
2.3	Open Source und Open Educational Resources	23
2.4	Digitale Lehrkultur der Commons	28
3	Technische Entwicklung: Die Entscheidung für Open-Source-Software	30
3.1	Geschichte und Entwicklung der Software H5P	32
3.2	Erstellung von H5P über Lumi	36
3.3	Darstellung arabischer Schrift	39
3.4	Best Practice Beispiele	44
3.5	Technische Probleme: I don't have a good solution for you (yet)	47
3.6	Werkstattberichte: Digitale Projekte zur Verbesserung der Arabischlehre	53
3.6.1	Arabisch 2.0 - Aufbau und Gestaltung von Moodlekursen	57
3.6.2	Quizlet - Angebot zum digitalen Vokabellernen	61
3.6.3	Digitale Lerneinheiten (vhb) - Asynchrone Grammatikvorbereitung	65
3.6.4	Natakallam - Online Sprachaustausch mit der Azhar-Universität	69
3.6.5	Arabisch+ - Digitale Lerneinheiten rund um die arabische Sprache	73
3.6.6	Audios in Palästinensisch - Sprachliche Kompetenzen mit H5P stärken	77
3.6.7	Nasma'	81
3.7	Resümee: Strukturen zur Lehrverbesserung	82
4	Digitale Lerneinheiten zur Grammatikvermittlung des Hocharabischen	85
4.1	Projektförderung durch die Virtuelle Hochschule Bayern	86
4.2	Vorerfahrungen und Vorstudie im Wintersemester 2021/22	90
4.2.1	Vorstudie (Wintersemester 2021/22)	93

4.3	Forschungsfragen	95
4.4	Theorie und Methode	97
4.4.1	Scholarship of Teaching and Learning.....	97
4.4.2	Design-Based Research	100
4.4.3	Methodologie der Erstellung	108
	(a) Das didaktische Konzept: Digitale Lernobjekte im AVIVA-Schema.....	108
	(b) Die technische Umsetzung: Verwendung der Software H5P	113
	(c) Die gestalterische Form: Die zehn Thesen guten Designs	117
4.5	Einsatz, Anpassung und Evaluierung	123
4.5.1	Lehrstudien und Lehrerfahrungen.....	128
4.5.2	Lehrstudie I (Sommersemester 2022): Präsenzkurs vs. asynchrone Vorbereitung	131
	(a) Rahmenbedingungen	132
	(b) Aufbau der Studie und Fragestellung	135
	(c) Studienverlauf und Ergebnisse.....	138
	(d) Studienerkenntnisse.....	152
	(e) Zusammenfassung und Ausblick.....	156
4.5.3	Lehrstudie II (Sommersemester 2023): Inverted Classroom I	160
	(a) Rahmenbedingungen	161
	(b) Aufbau der Studie und Fragestellung	162
	(c) Studienverlauf und Ergebnisse.....	167
	(d) Studienerkenntnisse.....	185
	(e) Zusammenfassung und Ausblick.....	188
4.5.4	Lehrstudie III (Wintersemester 2023/24): Inverted Classroom II	192
	(a) Rahmenbedingungen	193
	(b) Aufbau der Studie und Fragestellung	194
	(c) Studienverlauf und Ergebnisse.....	197
	(d) Studienerkenntnisse.....	213
	(e) Zusammenfassung und Ausblick.....	215
4.6	Resümee: Zukünftiger Einsatz und Neuentwicklung der digitalen Lerneinheiten	217
5	Etablierung: Zukunft einer Kultur der digitalen Lehre	220
5.1	Strategie 1: Bereitstellung der digitalen Lerneinheiten für die Trägerhochschulen.....	222
5.2	Strategie 2: Koordination der Special Interest Group zu H5P an der LMU München.....	224
5.3	Strategie 3: Aufbau der Projektwebseite arabisch.digital	227
5.4	Resümee: arabisch.digital.....	229

6	Anhang	233
6.1	Abgeschlossene Entwicklungen (= Prozessdokumentation der Erstellung).....	233
6.1.1	Lerneinheit zum Kasus.....	235
6.1.2	Lerneinheit zum Perfekt.....	239
6.1.3	Lerneinheit zum Imperfekt	243
6.1.4	Lerneinheit zum Imperativ	247
6.1.5	Lerneinheit zu den Possessivsuffixen.....	251
6.1.6	Lerneinheit zu den Adjektiven.....	255
6.1.7	Lerneinheit zu den Demonstrativpronomen	259
6.1.8	Lerneinheit zu den Zahlen 1-10	263
6.1.9	Lerneinheit zu den Zahlen 11-19	267
6.1.10	Lerneinheit zur Genitivverbindung	271
6.2	Lehrstudie 1: Feedbackbogen zur Genitivverbindung	275
6.3	Lehrstudie 1: Test zur Genitivverbindung	278
6.4	Lehrstudie 1: Numerische Auswertung der drei Einheiten.....	279
6.5	Lehrstudie 2: Feedbackbogen Dozierende zur Genitivverbindung.....	280
7	Bibliografie	282
7.1	Evaluierungen und Lehrstudien.....	282
7.2	Literatur	284
7.3	Internetquellen (mit Verfasser:in)	289
7.4	Internetdokumente (ohne Verfasser:in).....	290

Vorbemerkung 1

Die vorliegende Promotion, die Erstellung der Website www.arabisch.digital, alle digitalen Projekte und die drei Lehrstudien habe ich 2019-2024 inhaltlich entwickelt und konzipiert. Ich habe in diesem Zeitraum Lehrveränderungen reflektiert und neue Unterrichtskonzepte etabliert. Die Durchführung in der Praxis ist jedoch ein Gemeinschaftsprojekt. Nichts wäre ohne Unterstützung denkbar und durchführbar gewesen: Mein Dank gilt meinen Kolleg:innen am Institut für den Nahen und Mittleren Osten der LMU München und besonders den vielen studentischen Mitarbeiter:innen, die die Projekte und ihre finale Ausgestaltung entscheidend geprägt haben. Ich habe mich bemüht, dies an den entsprechenden Stellen kenntlich zu machen. Alle Projektfördergelder habe ich gemeinsam mit Prof. Dr. Andreas Kaplony (Lehrstuhlinhaber der Arabistik und Islamwissenschaft am Institut für den Nahen und Mittleren Osten an der Ludwig-Maximilians-Universität München) eingeworben. Entstandene Fehler liegen in meiner Verantwortung.

Vorbemerkung 2

Im Fließtext schreibe ich über die Projekte, aber auch über die Unterrichtsgestaltung oft ganz bewusst in der „Wir-Form“. Besonders die Durchführung der drei Lehrstudien wären ohne die große Bereitschaft zur Teilnahme meiner Mit-Dozierenden nicht möglich gewesen. Die inhaltliche Ausgestaltung der Projekte wiederum gelang nur durch die Mitarbeit vieler beteiligter Studierender. In der „Wir-Form“ liegt mein größter Dank für die erhaltene Unterstützung und ebenso mein Wunsch, Lehre gemeinschaftlich zu gestalten und eine Kultur der digitalen Lehre der Commons zu etablieren.

Vorbemerkung 3

Die eingereichte Dissertation ist keine Anleitung, um eine spezifische digitale Lehrkultur zu etablieren. In textlicher Form möchte ich mein implizites Wissen der verwobenen Bereiche Didaktik, Technik und Arabischlehre explizit machen und teilen. Der Text ist somit eine Einladung, kommende Formen von digitaler Lehre gemeinschaftlich zu denken und miteinander zu gestalten.

Vorbemerkung 4

In meiner Dissertation führe ich die bereits bestehende Praxis zur *Kultur der guten Lehre* (vgl. Fn 7) und die Gedanken zur *Kultur der Digitalität* (vgl. Fn 18) zusammen. In der Entstehung begriffen ist eine neue Form der Lehre, die ich als eine *Kultur der digitalen Lehre* begreife und die ich im Rahmen meiner Dissertation herausarbeite.

Glossar und Abkürzungsverzeichnis

Asynchrone Vorbereitung: Unter asynchroner Vorbereitung versteht man Lernaktivitäten, die zeitlich flexibel und unabhängig von einem festen Zeitplan durchgeführt werden können. Lernende arbeiten eigenständig an Materialien wie Videos, Texten oder Aufgaben, ohne gleichzeitig mit anderen Lernenden oder Lehrenden interagieren zu müssen.

AVIVA: Das AVIVA-Schema ist ein didaktisches Modell zur Planung und Strukturierung von Lernprozessen, das aus den Phasen Ausrichten, Vorwissen, Informieren, Vertiefen und Auswerten besteht. Das Modell geht auf Christoph Städeli zurück und zielt darauf ab, Lernprozesse zu optimieren, indem es die Lernenden gezielt durch verschiedene Phasen des Lernens führt.

Blended Learning: Mit Blended Learning bezeichnet man ein pädagogisches Konzept, das traditionelle Präsenzlehre mit Online-Lernmethoden kombiniert. Ziel ist es, die Vorteile beider Ansätze zu nutzen, um den Lernprozess zu optimieren, indem beispielsweise Online-Ressourcen zur Vorbereitung oder Vertiefung von Inhalten verwendet werden, die dann im Präsenzunterricht diskutiert oder angewendet werden.

Content-Management-System (CMS): Ein Content-Management-System ist eine Software, die es ermöglicht, digitale Inhalte zu erstellen, zu verwalten und zu veröffentlichen, ohne tiefgehende technische Kenntnisse zu benötigen. Ein CMS bietet meist eine benutzerfreundliche Oberfläche und verschiedene Werkzeuge, um Texte, Bilder, Videos und andere Medien zu organisieren und zu bearbeiten. Ein bekanntes Beispiel für ein CMS ist WordPress.

Content Typ: Ein Content Typ von H5P bezieht sich auf eine bestimmte Art von interaktivem Inhalt oder eine Vorlage, die in der H5P-Software erstellt werden kann. Beispiele für Content Typen in H5P sind Quizze, Drag-and-Drop-Übungen und Memory-Spiele. Jeder Content Typ hat spezifische Funktionen und Interaktionsmöglichkeiten, die durch den Ersteller angepasst werden können.

Design-Based Research (DBR): Design-Based Research ist ein methodologisches Rahmenkonzept im Bildungsbereich, das darauf abzielt, Theorie und Praxis durch die Entwicklung und Evaluierung innovativer Bildungspraktiken und -produkte zu verbinden. DBR verwendet iterative Designzyklen, um konkrete Probleme und Herausforderungen im Bildungsbereich zu lösen und gleichzeitig neue Erkenntnisse zu generieren. Dieser Ansatz betont die enge Verbindung zwischen Theorie und Praxis, indem er empirische Daten verwendet, um die Wirksamkeit von Bildungsinnovationen zu untersuchen und zu verbessern.

Digitale Lerneinheit: Im Rahmen dieser Dissertation bezeichnet eine digitalen Lerneinheit den Content Typ „Interactive Book“, das über H5P erstellt ein spezifisches arabisches Grammatikthema umfassend behandelt. Das Interactive Book besteht dabei aus unterschiedlichen Kapiteln, die dem AVIVA-Schema entsprechen, worin sich eine didaktisch durchdachte Mischung aus erklärenden Texten und interaktiven Übungen findet.

H5P: H5P ist eine Open-Source-Software, die es Nutzern ermöglicht, interaktive HTML5-Inhalte wie Quizze, Präsentationen und interaktive Übungen zu erstellen, zu teilen und wiederzuverwenden. Sie wird häufig im Bildungskontext in Learning-Management-Systemen (LMS) eingesetzt, um das Lernen durch interaktive und ansprechende Materialien zu fördern.

Inverted Classroom (auch Flipped Classroom): Der Inverted Classroom ist ein Lehrmodell, bei dem die traditionellen Rollen von Unterricht und Hausaufgaben vertauscht werden. Die Lernenden erarbeiten sich die theoretischen Inhalte eigenständig zu Hause, meist durch Videos oder Lektüre, und nutzen die Präsenzzeit im Unterricht für vertiefende Diskussionen, Übungen und Anwendung des Gelernten.

Learning-Management-System (LMS): Ein Learning-Management-System ist eine Softwareplattform, die für die Verwaltung, Bereitstellung, Verfolgung und Organisation von Online-Lerninhalten und Bildungsressourcen verwendet wird. LMS ermöglichen es Bildungseinrichtungen, Unternehmen und Organisationen, Kurse zu erstellen, anzubieten und zu verwalten, Benutzer zu registrieren, Fortschritte zu verfolgen, Aufgaben zuzuweisen, Tests durchzuführen und Interaktionen zwischen Lehrenden und Lernenden zu erleichtern. Beispiele für LMS sind Moodle, Ilias und OpenOlat.

Lehrsznarien: Lehrsznarien sind spezifische didaktische Konzepte und Abläufe, die zur Vermittlung von Lehrinhalten entwickelt werden. Sie umfassen die Planung und Organisation von Unterrichtseinheiten, einschließlich der Auswahl von Methoden, Medien, Interaktionsformen und zeitlichen Abläufen, mit dem Ziel den Lernprozess effektiv zu gestalten und Lernziele zu erreichen.

Open Educational Resources (OER): Open Educational Resources sind Lehr- und Lernmaterialien, die frei zugänglich und offen lizenziert sind, sodass sie ohne Kosten genutzt, angepasst und weiterverbreitet werden können.

Open-Source-Software: Software, deren Quellcode öffentlich zugänglich ist und unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlicht wird. Dies erlaubt es Nutzern, die Software (kostenlos) zu verwenden, zu modifizieren, zu verbessern und weiterzuerbreiten, häufig unter der Bedingung, dass diese Änderungen ebenfalls unter den gleichen Lizenzbedingungen verfügbar gemacht werden.

Scholarship of Teaching and Learning (SOTL): Mit Scholarship of Teaching and Learning wird ein Ansatz zur Erforschung, Reflexion und Verbesserung von Lehr- und Lernprozessen bezeichnet. Ziel ist es, die Lehre und das Lernen innerhalb eines spezifischen Fachbereichs zu verbessern, indem pädagogische Methoden und Lernprozesse untersucht werden, wobei die Ansätze und Fragestellungen je nach Fachkultur variieren können.

Synchroner Präsenzunterricht: Unter synchronem Präsenzunterricht versteht man Unterrichtsformate, bei denen Lehrende und Lernende zur gleichen Zeit am selben physischen Ort oder online zusammenkommen. Diese zeitgleiche, direkte Interaktion ermöglicht unmittelbaren Austausch, Diskussionen und gemeinsames Lernen in Echtzeit.

Virtuelle Hochschule Bayern: Die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) ist ein Verbund bayerischer Hochschulen, der Online-Lehrangebote bereitstellt. Studierende können über die vhb auf eine Vielzahl von E-Learning-Kursen zugreifen, die von den teilnehmenden Hochschulen entwickelt und angeboten werden, um ihre regulären Studiengänge zu ergänzen.

1 Entstehung: Kultur der digitalen Lehre

1.1 Entwicklung des Arabischunterrichts an der LMU München

Der Hocharabischunterricht an der Ludwig-Maximilians-Universität München hat eine bis in das 19. Jahrhundert zurückreichende Geschichte. Aufbauend auf der 1874 entstandenen Professur für semitische Sprachen wurde 1906 das Institut für Semitistik gegründet. Dieses bildet seit 2007, zusammen mit dem Institut für Geschichte und Kultur des Nahen Ostens sowie Turkologie, das heutige **Institut für den Nahen und Mittleren Osten**. Im Hocharabischunterricht, der an dieses Institut und an seine Genese angebunden ist, stand die philologische Auseinandersetzung mit (klassischen) Texten im Vordergrund.¹ Der Arabischunterricht war weitestgehend lehrbuch- und grammatikzentriert und diente als Vorbereitung auf die Auseinandersetzungen mit klassischen arabischen Texten in den höheren Semestern.

Diese Ausrichtung der Lehre beeinflusste auch mein eigenes Studium an diesem Institut (2012–2018). Nach drei Jahren Arabischunterricht konnte ich einen asyndetischen Relativsatz erkennen, Diptota von Triptota unterscheiden und die Dualimperativformen schwacher Verben bilden, mich jedoch mündlich weder auf Arabisch vorstellen noch eine einfache Konversation führen. Besonders geprägt hat mich ein Treffen im Englischen Garten mit einem arabischen Muttersprachler, den ich auf einer Sprachtandemwebseite kennengelernt hatte. Den vorgeschlagenen Spaziergang mussten wir nach kurzer Zeit abbrechen, da ich kognitiv überfordert war, im Gehen einen arabischen Satz zu bilden und zu artikulieren. In kurzen Abständen blieben wir stehen, um meinem Gehirn die nötige Zeit zur Satzbildung zu geben – ein Phänomen, das jeder kennt, der ab und an mit älteren Menschen spazieren geht. Ich war 27 und am Ende retteten wir uns auf eine Parkbank. Sein Gesichtsausdruck, der irgendwo zwischen blankem Ersetzen, Belustigung und höchstem Erstaunen zu verorten war, blieb mir fest in Erinnerung. Theoretisch verfügte ich zwar über ein breites sprachliches Wissen, praktisch konnte ich es allerdings nicht anwenden und gefühlt (und das wog am schwersten) empfand ich mich selbst als unbegabt. Ich hatte eine neue Sprache gelernt und war doch sprachlos geblieben.

¹ Ein Ansatz, auch bekannt als „The Grammar-Translation Method“, der gerade für den deutschsprachigen Raum nicht ungewöhnlich ist. Eine Übersicht der verschiedenen Lehrmethoden im Arabischunterricht bietet Facchin, Andrea (2019) *Teaching Arabic as a Foreign Language: Origins, Developments and Current Directions*. Amsterdam University Press, Amsterdam S. 251-258.

Nicht nur hatte ich mich schwergetan, diese Sprache zu erlernen, sondern ich fühlte mich auch im Unterricht oft überfordert: Sollte ich einen Text vorlesen oder etwas mündlich auf Arabisch sagen, hatte ich Angst und ich versuchte, sämtliche Situationen der aktiven Sprachanwendung konsequent zu vermeiden. Traf ich außerhalb des Kurses auf arabische Muttersprachler:innen, verschwieg ich mein Studienfach. Kam es heraus, schob ich entschuldigend vor, eine Art Übersetzungswissenschaft zu studieren und murmelte „asyndetischer Relativsatz“ und „diptotische Fallendung“, um sämtliche Nachfragen im Keim zu ersticken. Allerspätestens nach dem Masterabschluss hätte ich einfach aufhören können, mich mit dieser Sprache abzumühen. Doch inzwischen faszinierte und beschäftigte mich mein eigenes Scheitern und das meiner Studienkolleg:innen, die auch zutiefst mit der Sprache und ihren Schwierigkeiten haderten. Was machte das Erlernen dieser Sprache so schwer? Woher kam unsere Angst, sie zu sprechen? Und wie war es möglich, dass wir unser umfangreiches grammatikalisches und philologisches Wissen so gar nicht praktisch anwenden konnten?

Am Ende meines Masterstudiums bekam ich die Möglichkeit, alle zwei Wochen im Anfängerkurs Arabisch zu unterrichten. Zu diesem Zeitpunkt hatte ich keinerlei programmatische Vorstellungen von tiefgreifenden Lehrveränderungen. Primär wollte ich einfach die Gefühle der Unzulänglichkeit, der Frustration und auch der Angst, welche Studierende im Zusammenhang mit dem Unterricht verspürten, in eine neugierige, aufgeschlossene und entspannte Auseinandersetzung mit der arabischen Sprache umwandeln. In Abstimmung mit dem Lehrstuhl sollte die klassische philologische Auseinandersetzung nicht aufgegeben, sondern durch mündliche und anwendungsbezogene Kompetenzen erweitert werden. Diese Erweiterung ist im Übrigen auch aufgrund der hohen Teilnehmer:innenzahlen aus den Nebenfächern sinnvoll, deren fachlicher Ausrichtung wir mit einem rein philologischen Lehrangebot nicht gerecht werden. Mein Lehrdeputat erhöhte sich im Laufe der Zeit und je häufiger ich in den Arabischkursen unterrichtete, umso stärker beschäftigte mich die Frage nach der Sein-Sollenden-Realität²: Welche Kompetenzen wollten wir vermitteln? Welches Arabisch und wofür? Wie sollte der Arabischunterricht in der Zukunft aussehen und wie

² Zur Ausrichtung der eigenen Forschung auf die Sein-Sollende-Realität vgl. Reinmann, Gabi (2022) Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. In: EDeR. Educational Design Research 6 (2). S. 1-22, S. 12.

konnte ich ihn (mit)gestalten?

Beginnend griff ich auf das zurück, was mir bekannt war: Im Studium war ich neben dem Unterricht immer wieder auf Vokabellern-Apps, YouTube-Videos und digitale Lernspiele gestoßen und hatte Spaß, mich damit zu beschäftigen. Für mich waren diese digitalen Möglichkeiten Lebensrealität und Teil meines Alltags, sodass mir ihre Aufnahme in den Unterricht konsequent erschien. Nach und nach brach ich die starke Fokussierung auf das Lehrbuch auf und integrierte digitale Elemente in die Lehre. Ich band externe Materialien ein und begann mich auch mit der Erstellung eigener Materialien zu beschäftigen. Ich stieß dabei auf die kostenfreie und quelloffene Software H5P, die ich bis heute hauptsächlich verwende.

Mein erster Einsatz digitaler Materialien gestaltete sich unsystematisch und er diente vornehmlich der Auflockerung des Unterrichts. Zudem war die arabische Schrift aufgrund ihrer unzureichenden Darstellung bei vielen digitalen Tools eine echte Hürde.³ Viel, was ich zu gestalten versuchte, verwarf ich anschließend aus optischen Gründen. Mit der Zeit wurde mein Vorgehen systematischer. Ich beschäftigte mich während der Erstellung digitaler Lernmaterialien verstärkt mit mediendidaktischen Überlegungen und begann, diese Gedanken bereits in den Erstellungsprozess aufzunehmen. Hatte ich zuvor ein digitales Arabischquiz einfach zur Auflockerung eingesetzt, fragte ich mich nun, was ich wirklich damit erreichen wollte. Galt es der reinen Auflockerung? Oder konnte es auch eine systematische Wiederholung von bereits Erlerntem sein? Sollten die Studierenden darüber in den Austausch kommen und es gemeinsam lösen oder war es ein Moment des ruhigen Nachdenkens, den jede:r für sich hatte?

Die Konzeption von Lehrmaterialien sensibilisierte mich für derartige Fragestellungen und ich trennte mich im Laufe der Zeit von vielen selbsterstellten Materialien, da sie meinen Ansprüchen nicht mehr genügten. Retroperspektivisch war ihre Erstellung trotzdem notwendig, da ich durch sie Erfahrungen in der technischen Entwicklung sammelte und mein Interesse an didaktischen Fragestellungen geweckt wurde. Was mir nun aber fehlte, war ihre

³ Zur Herausforderung der Schriftdarstellung vgl. Osborn, J. R. (2017) *Letters of Light: Arabic Script in Calligraphy, Print, and Digital Design*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, S. 164-194, sowie Kokoschka, Alina (2020) *The Script Does Not Respond - Arabic Script's Difficulties in the Digital Realm. A Visual Approach*. In: *CyberOrient* 14 (2). S. 38-63.

Einrahmung in ein größeres Kurskonzept und eine klarere Vision für den zukünftigen Arabischunterricht, welche sich nicht allein für mich, sondern auch für meine Kolleg:innen als tragfähig und durchführbar erweisen sollte. Am Institut für den Nahen und Mittleren Osten unterrichten wir Arabisch stets im Verbund. Über die verschiedenen Niveaustufen hinweg sind bis zu fünf Dozierende eingebunden, die mich in den vergangenen Jahren massiv unterstützten und mir viel Zeit schenkten, indem sie sich meine Überlegungen anhörten und dadurch meinen Gedanken mitformten. Doch auch ein externer Faktor hatte entscheidende Auswirkungen auf die neu angestoßenen Prozesse und die Suche nach einem optimalen Kurskonzept: der Ausbruch der COVID-19-Pandemie.

1.2 Lehrveränderungen in der COVID-19-Pandemie

Vieles, was wir inzwischen an digitalen Möglichkeiten fest in unseren Kursen etabliert haben, war nicht neu, sondern als technische Infrastruktur seit Jahren längst vorhanden. Die Nutzung und konkrete Verwendung hing jedoch eng mit den Auswirkungen der Corona-Pandemie auf den Lehrbetrieb an der LMU München zusammen.⁴ Meine intrinsische Motivation, mehr Veränderung und mehr Digitalität in der Lehre zu wagen, fiel mit äußeren Zwängen zusammen, die genau dies erforderlich machten: Ab dem Sommersemester 2020 war Präsenzlehre untersagt und es entstand ein sehr offenes Klima, welches einerseits einlud, neue Unterrichtskonzepte und Lehrmethoden auszuprobieren, andererseits auch perspektivisch finanzielle Fördermittel in Aussicht stellte, um digitale Formate weiterzuentwickeln. Gerade zu Beginn der Beschränkungen wurden alle durchgeführten Veranstaltungen zur Aufrechterhaltung des Lehrbetriebs seitens der Hochschule und seitens der Studierenden wohlwollend angenommen, da die Studierenden ihr Studium somit ohne Unterbrechung fortsetzen konnten. Mit der Zeit war es möglich, gute digitale Lehrszenarien zu etablieren, da wir aus der Lehrpraxis lernten und von Semester zu Semester Anpassungen vornehmen konnten.

Die Auswirkungen der Pandemie auf den Lehrbetrieb, darunter die verstärkte Nutzung technischer Infrastruktur, die Einbindung digitaler Lernelemente in den Unterricht und der digitale Zusammenschluss von Dozierenden zu Austauschgruppen, waren Entwicklungen,

⁴ Zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Lehre an der LMU München siehe: Frey, Dieter und Uemminghaus, Monika (2021) Innovative Lehre an der Hochschule: Konzepte, Praxisbeispiele und Lernerfahrungen aus COVID-19. Springer, Berlin.

die mit der Rücknahme der Beschränkungen kein abruptes Ende fanden. Obgleich viele Dozierende wieder zum regulären Präsenzunterricht zurückkehrten, etablierten sich einige Formate und wurden zu dauerhaften Bestandteilen der Lehre.⁵ An der LMU München ist beispielsweise nach wie vor eine starke Nutzung von Moodle zu beobachten, die Lizenzen zur Verwendung von Zoom wurden bis heute verlängert und nach wie vor stehen Förder-töpfe für digitale Lehrverbesserungen zur Verfügung.

Auch an unserem Institut setzten wir infolge der Corona-Pandemie schrittweise Veränderungen in der Arabischlehre um. Die finanziellen Förderungen durch die LMU München (Multiplikatorenprogramm⁶ und Fonds zur Förderung der Lehre⁷) und durch die Virtuelle Hochschule Bayern (SMART vhb⁸) unterstützten die Digitalisierung unseres Lehrangebots maßgeblich. Aus den verschiedenen Förderungen entstanden sieben digitale Projekte, die ich mehrheitlich gemeinsam mit Studierenden entwickelt und umgesetzt habe. Diese Projekte umfassten die Digitalisierung bestehender Kursmaterialien, die Erstellung neuer digitaler Lernmaterialien sowie die Erprobung und Integration digitaler Tools und Möglichkeiten in unsere Lehrpraxis.⁹

Das größte und wirkungsstärkste Projekt stellte die Erstellung von zehn digitalen und interaktiven Grammatiklerneinheiten für das Hocharabische dar. Diese Einheiten führen die Studierenden strukturiert durch neue Grammatikthemen und bieten eine Vielzahl interaktiver Materialien zur Bearbeitung während des Lernprozesses. In den vergangenen Jahren wurden sie intensiv in unserer Lehre eingesetzt und kontinuierlich technisch und inhaltlich optimiert.¹⁰

① Das erste Ziel meiner Dissertation ist es, die Prozesse und Entwicklungen zu dokumentieren, die zu den Veränderungen unserer Arabischkurse führten. In den letzten Jahren

⁵ Mrohs, Lorenz et al. (2023) Digitale Kulturen der Lehre entwickeln: Rahmenbedingungen, Konzepte und Werkzeuge. Springer VS, Wiesbaden und Mrohs, Lorenz et al. (2025) Digitales Lehren und Lernen an der Hochschule: Strategien - Bedingungen - Umsetzung. Transcript, Bielefeld.

⁶ Das Multiplikatoren-Programm. https://www.peoplemanagement.uni-muenchen.de/abgeschlossene_projekte/clpm_multiplikatoren/index.html. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁷ (2023) Lehrförderung an der LMU: Für eine Kultur der guten Lehre. <https://www.lmu.de/de/newsroom/newsuebersicht/news/lehrfoerderung-an-der-lmu-fuer-eine-kultur-der-guten-lehre.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁸ SMART vhb: Blended Learning. <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁹ Die einzelnen Projekte stelle ich als Werkstattberichte vor (S. 49). Sie sind ebenso auf meiner Website www.arabisch.digital einsehbar.

¹⁰ Derzeit (2023/24) befinden sich zehn weitere Lerneinheiten in der Entwicklung. Eine Förderung für weitere zehn Einheiten (2024/25) wurde seitens der Virtuellen Hochschule Bayern genehmigt.

habe ich viel Zeit darauf verwendet, technische und digitale Möglichkeiten zur Erstellung passgenauer Lernmaterialien auszuloten. Besonders die technische Einarbeitung und die didaktische Materialerstellung mithilfe der Software H5P standen im Mittelpunkt meiner praktischen Arbeit. Ich zeichne allgemein nach, welche Veränderungen sich durch den Einsatz digitaler Möglichkeiten allgemein in unserer Lehre ergeben haben und welche Projekte wir etablieren konnten. Spezifisch zeige ich anhand von drei durchgeführten Lehrstudien (2022–2024) mit selbsterstellten Grammatiklerneinheiten, wie wir diese in mehreren Evaluierungszyklen anhand der Rückmeldungen der Studierenden verbessert und an ihre Bedürfnisse angepasst haben. Gleichzeitig wurden die Materialien in verschiedenen Lehrsettings (asynchron, synchron, Inverted Classroom) eingesetzt, um ihre optimale Nutzung zu bestimmen und ein zukunftsfähiges Lehrszenario für den universitären Hocharabischunterricht an der LMU München zu etablieren.

Je mehr ich mich mit der digitalen Gestaltung unserer Kurse beschäftige, umso bewusster wurde mir, wie zeitintensiv die Gestaltung durchdachter Materialien ist. Gerade die Arabischlehre zeichnet sich durch die Besonderheit aus, dass Lehrende überdurchschnittlich viel Zeit auf die Erstellung passgenauer Unterrichtsmaterialien verwenden, wie es auch der Fachverband Arabisch in seine Statuten betont.¹¹ Für die digitale Lehre müssen sich Lehrende neben den didaktischen Überlegungen technische Fähigkeiten aneignen, was zeitintensiv ist. Es erschien mir daher angebracht, als Dozierende das Thema der Materialerstellung kritisch zu reflektieren und nach Best-Practice-Vorgehensweisen zu suchen, die den hohen zeitlichen Aufwand mildern. Ich fing an, mich mit dem Gedanken der Commons auseinanderzusetzen.¹² Damit sind gemeinschaftlich genutzte Ressourcen gemeint, die von einer Gruppe verwaltet und gepflegt werden. Diese Ressourcen können materiell (wie Weideland oder Wälder) oder immateriell (wie Wissen und digitale Informationen) sein. Ihre Nutzung und Verwaltung erfolgten meist nach gemeinschaftlichen Regeln und Prinzipien, um nachhaltige Nutzung und gerechte Verteilung sicherzustellen.

¹¹ (2023) Leitlinien für den universitären und hochschulischen Arabischunterricht. <https://fachverbandarabisch.de/leitlinien-fur-den-arabischunterricht>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹² Für weiterführende Literatur siehe Forschungsstand: Digitale Lehrkultur der Commons, S. 25.

② Das zweite Ziel meiner Dissertation ist es daher, aus der Beschäftigung mit der Idee der Commons folgend, dass wir die angestoßenen positiven digitalen Veränderungen gemeinschaftlich gestalten und etablieren. Der Ideen- und Materialaustausch soll auch andere Institute und Universitäten einschließen. Ich teile daher von mir erstellte Materialien, Ideen und Best-Practice-Beispiele auf der von mir erstellten Website www.arabisch.digital unter einer offenen CC BY-SA 4.0 Lizenz. Die dortigen Materialien und ihre freie Verfügbarkeit sind (m)eine Einladung an Dozierende aus dem Bereich der (arabischen) Sprachvermittlung, in einen Austausch zu kommen und perspektivisch gute Lehre gemeinsam zu diskutieren und zu entwickeln.

Die digitalen Entwicklungen und Möglichkeiten, die einerseits auf mein persönliches Interesse zurückgehen und die andererseits durch die Beschränkungen während Corona verstärkt wurden, sind heute keinesfalls abgeschlossen. Die technischen Möglichkeiten und Tools werden immer vielfältiger und beeinflussen sowohl unsere Unterrichtsgestaltung als auch die Art, wie Studierende lernen, die ganz selbstverständlich von ihnen Gebrauch machen. All dies verändert unseren Arabischunterricht, sodass sich die Frage stellen lässt, ob alles einfach anders oder vielleicht ja sogar besser wird.

1.3 Digitalität in der Lehre: wozu?

Basierend auf meinen eigenen Erfahrungen im Arabischunterricht, ist es mein Ziel, den Studierenden den Zugang zur Sprache zu erleichtern und digitale Materialien didaktisch gezielt einzusetzen. Mich beschäftigt bis heute, wie wir Lehr- und Lernumgebungen so gestaltet können, dass sie unseren Bedürfnissen entsprechen und wir uns als Studierende und Lehrende gerne in ihnen aufhalten. In meiner Forschung wollte ich herausfinden, ob die Studierenden sich gerne mit den digitalen Materialien beschäftigen, ob (komplexe) Grammatikthemen zugänglicher werden, ob die Vorbereitung derselben ihnen leichtfällt und wie sich die Studierenden selbst wahrnehmen, wenn sie abseits des Lehrbuchs digitale Übungen bearbeiten. Neben quantitativen Erhebungen, offenen Fragen und auch schriftlichen Tests, war mir besonders der direkte Austausch mit den Studierenden wichtig. Ich habe sie daher sowohl als studentische Mitarbeiter:innen als auch als Kursteilnehmer:innen in meine Projekte und Evaluierungen eingebunden.

Es war nicht mein primäres Ziel in den drei Lehrstudien (2022–2024) messbar zu machen, ob sich die Studierenden durch den Einbezug digitaler Möglichkeiten in den Prüfungen

verbessern. Ein solcher Vergleich wäre auch nicht möglich, da sich in den letzten Jahren sowohl das Lehrbuch als auch das Prüfungsformat verändert haben. Auch wechselten stets die Dozierenden. Mich interessierte vielmehr, ob sich ein gewisser Trend der Verbesserung in den Arabischkursen bemerkbar macht. Wir als Dozierende haben diesen in den vergangenen Jahren wahrgenommen: Die Stimmung in den Kursen war entspannter, die Teilnahmezahlen stiegen auch in den höheren Semestern an und wir hatten viele Studierende, die ein stabiles Leistungsniveau erreichten. Diese allgemeinen Kursverbesserungen sind in den Abschlussevaluierungen sichtbar:

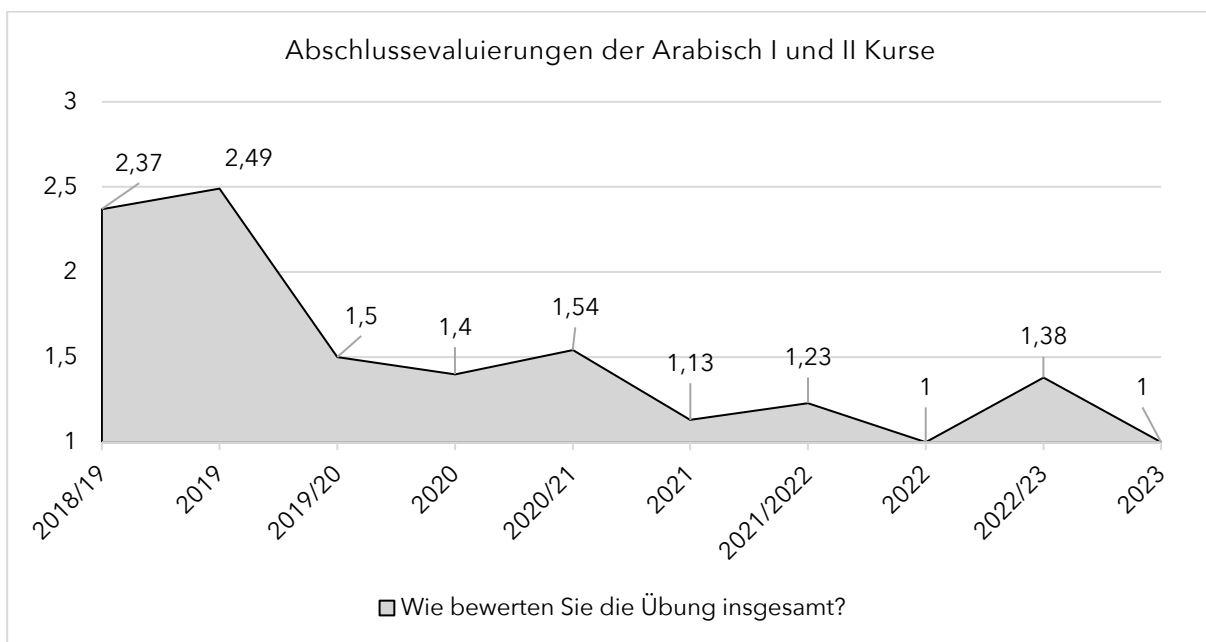


Abb. 1: Übersicht der Abschlussevaluierungen in den Arabischkursen von 2018–2023 unter Verwendung einer schulischen Notenskala von 1–6.

Zu sehen ist die Kursbewertung des Arabisch I bzw. II Kurses vom Wintersemester 2018/19 bis zum Sommersemester 2023. Wurde der Kurs anfänglich von den Studierenden eher mittelmäßig bewertet (2,37) verbesserte sich die Bewertung ab dem Jahr 2019/20 signifikant. Bis einschließlich des Wintersemesters 2021/22 unterrichteten wir aufgrund der Covid-19-Pandemie ausschließlich online über Zoom und konnten dennoch die Bewertungsergebnisse konstant halten beziehungsweise verbessern. Dies war überraschend, da es nicht dem Stimmungsbild meiner Kolleg:innen aus anderen Universitäten entsprach. Diese äußerten sich tendenziell frustriert über den Online-Sprachunterricht, empfanden die Unterrichtssituation als belastend und wollten wieder zu einem klassischen Präsenzunterricht zurück. In München hingegen waren unsere Erfahrungen aus der Online-Lehre so positiv,

dass wir auch nach Rücknahme der gesetzlichen Maßnahmen in Teilen bis heute weiter online unterrichten. Bestärkt wurde unsere Entscheidung dazu durch positive Rückmeldungen der Studierenden in den Abschlussevaluierungen, die uns vermehrt erreichten:

[...] schon letztes Jahr war Arabisch der beste Online-Kurs, den ich in der ganzen Unizeit besuchen durfte. Abgesehen davon wie gut und vielseitig mit den Onlinemedien umgegangen wird, ist es aber vor allem das Klima, das diesen Kurs so besonders macht.¹³

Neben den Verbesserungen in den Kursevaluierungen stiegen auch die Teilnehmezahlen in den Kursen Arabisch I (schwarz) und in den Kursen Arabisch II (grau) an:

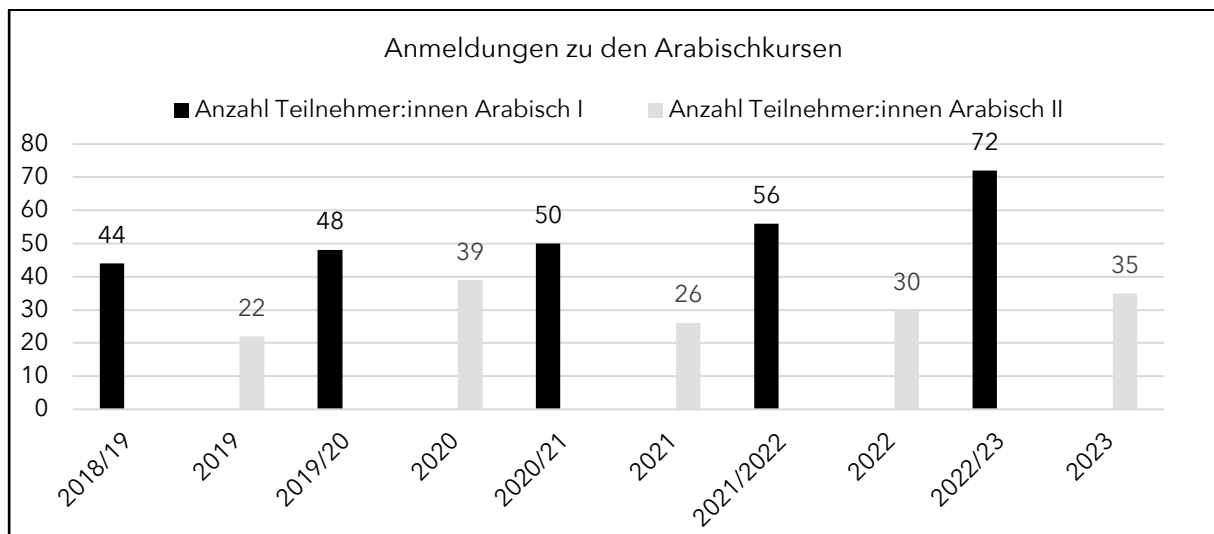


Abb. 2: Übersicht der Anmeldungen zu den Arabischkursen I und II von 2018-2023

Diese positive Entwicklung ist besonders vor dem Hintergrund dessen zu sehen, dass die Corona-Pandemie negative Auswirkungen auf die Studierendenzahlen insgesamt hatte. Zugleich sank die öffentliche Aufmerksamkeit für den Nahen und Mittleren Osten seit 2013.¹⁴

Für den Arabischunterricht an der LMU München lässt sich festhalten, dass sich die ange- stößenen Veränderungen in der Lehre positiv auf die Evaluierungsergebnisse und die Teil- nehmer:innenzahlen auswirkten. Die laufenden Prozesse der Digitalisierung und der Einbe-

¹³ Im Verlauf der einzelnen Kapitel zitiere ich regelmäßig aus den Evaluierungen und Rückmeldungen der Studierenden, um ihnen eine Stimme in meinem Text zu geben. Ich habe die Grammatik und Orthografie sparsam angepasst. Hervorhebungen in fett sind immer von mir. Anonym (2022) Evaluation SoSe 2022: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

¹⁴ Der sogenannte Arabische Frühling (2010-2012) hatte zu einem gestiegenen Interesse am BA-Studium „Naher und Mittlerer Osten“ und an den Arabischkursen geführt.

zug digitaler Möglichkeiten in die Lehrräume sind kein singuläres Phänomen, sondern meines Erachtens Teil der Herausbildung einer „Kultur der digitalen Lehre“.

1.4 Herausbildung einer Kultur der digitalen Lehre

Der Schweizer Medienwissenschaftler Felix Stalder vertritt in seiner Monografie „Kultur der Digitalität“ (2016) die These, dass sich kulturelle Praktiken im digitalen Zeitalter grundlegend verändern.¹⁵ Was Stalder für die Gesellschaften des transatlantischen Westens annimmt, gilt meiner Meinung nach auch für den spezifischen Bereich der Lehre. Die sich hier ergebenden Veränderungen, fasse ich unter dem Begriff einer „Kultur der digitalen Lehre“ zusammen, die wir als Dozierende mitgestaltet können.¹⁶

Laut Stalder beruht die „Kultur der Digitalität“ auf drei charakteristischen Merkmalen: Referentialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität. Diese Merkmale verändern grundlegende kulturelle Praktiken, indem sie neue Formen der Bedeutungsproduktion, soziale Strukturen und automatisierte Entscheidungsprozesse einführen. Die Zunahme an Möglichkeiten, dass Menschen kulturelle Prozesse mitgestalten, beruht auf der Verbindung ihres Handelns unter der Nutzung von Technologie.¹⁷ Die Zunahme an Möglichkeiten, dass Menschen kulturelle Prozesse mitgestalten, beruht auf der Verbindung ihres Handelns unter der Nutzung von Technologie.¹⁸

Geprägt wird diese Kultur der Digitalität durch **Referentialität**¹⁹ – die Nutzung bereits bestehenden kulturellen Materials zur eigenen Produktion und die Generierung von Bedeutung über Verweisen/Verlinken –, **Gemeinschaftlichkeit**²⁰ – Entstehung gemeinschaftlicher Formationen, die spezifische Werte hervorbringen und teilen –, sowie **Algorithmizität**²¹ – die Nutzung automatisierter Tools, um die inzwischen unübersichtlichen Datenmengen zu filtern.²²

¹⁵ Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin.

¹⁶ Die Bezeichnung findet sich so oder abweichend auch in anderen Publikationen oder Forschungsprojekten. Zum Beispiel: Mrohs, Lorenz et al. (2023) Digitale Kulturen der Lehre entwickeln: Rahmenbedingungen, Konzepte und Werkzeuge. Springer VS, Wiesbaden.

¹⁷ Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin, S. 10f.

¹⁸ Ibid., S. 10f.

¹⁹ Ibid., S. 96-128.

²⁰ Ibid., S. 129-164.

²¹ Ibid., S. 164-202.

²² Ibid., S. 13.

Die Veränderungen in der Lehre beruhen meiner Meinung nach gleichermaßen auf den angesprochenen drei Formen: Bereits bestehendes kulturelles Material wird genutzt (z. B. die Open-Source-Software H5P), um die eigene Lehre digital zu gestalten und mit einer breiteren Öffentlichkeit zu teilen (**Referentialität**). Dozierende schließen sich anhand spezifischer technischer Gruppeninteressen zusammen, gestalten Fortbildungen und einen kontinuierlichen Austausch auch über fachliche Grenzen hinweg (**Gemeinschaftlichkeit**). Größere Plattformen, die Verwendung von Metadaten für die eigenen digitalen Lernmaterial und automatisierte Tools helfen, Material zu ordnen und damit zugänglich zu machen (**Algorithmizität**).

Mich interessiert an Stalders Konzeption der „Kultur der Digitalität“ besonders die Unabgeschlossenheit der Prozesse und seine Annahme, dass mit der Postdemokratie und den Commons aktuell zwei sehr gegensätzliche Entwicklungen ablaufen.²³ Als postdemokratisch bezeichnet er „all jene Entwicklungen, die zwar die Beteiligungsmöglichkeiten bewahren oder gar neue schaffen, zugleich aber Entscheidungskapazitäten auf Ebenen stärken, auf denen Mitbestimmung ausgeschlossen ist. So entsteht eine dauerhafte Trennung zwischen sozialer Beteiligung und institutioneller Machtausübung.“²⁴ Dies führe dazu, dass wir als Nutzer:innen bestimmter Anwendungen die technischen Prozesse, die unterhalb der bewusst nutzerfreundlich gehaltenen Oberfläche, nicht mehr verstünden und nachvollziehen könnten – dies aber auch nicht gewünscht sei.²⁵ Darüber hinaus generieren wir permanent Daten, auf die wir selbst jedoch nur in seltenen Fällen Zugang hätten und diese auslesen könnten.²⁶ Die Bewegung der Commons stelle einen Gegenpol zur Postdemokratie dar, indem sie gemeinschaftlich genutzte Ressourcen und demokratische Selbstverwaltung forcieren. Während die Postdemokratie von einer Entfremdung von politischen Prozessen und einer Dominanz elitärer Interessen geprägt sei, biete die Commons-Bewegung einen Ansatz zur Stärkung gemeinschaftlicher Teilhabe. Ein zentrales Element der Commons-Bewegung sei die Betrachtung von Wissen als Gemeingut. Initiativen wie Open Access, Open Source und Creative Commons fördere den freien Austausch und die gemeinsame Nutzung von Wissen und Informationen. Diese Praxis widerspräche Stalder zufolge der Tendenz der

²³ Ibid., S. 205.

²⁴ Ibid., S. 209.

²⁵ Ibid., S. 213.

²⁶ Ibid., S. 218f.

Postdemokratie, Wissen zu privatisieren und kommerziell zu verwerten, und träge stattdessen zur Bildung einer informierten und aktiven Bürgerschaft bei.

In meiner Promotion konzentriere ich mich auf die Entwicklung der Commons und reflektiere ihre Verbindung zur Digitalität und Digitalisierung ausgehend von einer praktischen Seite, da wir digitale Veränderungen in der Lehrpraxis eingeführt haben und die daraus entstandenen Veränderungen bereits sichtbar sind. Offen ist jedoch, wohin diese Lehrveränderungen führen werden und inwiefern eine echte dauerhafte Verankerung gelingt. Da die Einbindung digitaler Möglichkeiten in den Unterricht beständig zunimmt und auch die Studierenden als Teil ihrer Lebensrealität eine Vielzahl digitaler Tools im Studium verwenden, sollten wir uns alle über mögliche Zukünfte digitaler Lehre verständigen. Ich möchte über die Etablierung einer Lehre der Commons diese spezifische Form als mögliche Zukunft der Lehre aktiv mitgestalten: Institutsintern teilen wir bereits digitale Materialien über verschiedene Kurse hinweg und arbeiten in größeren Teams an der Erstellung digitaler Materialien sowie an Lehr- und Lernkonzepten. Diese teilen wir über die Website arabisch.digital oder über das digitale Repositorium der Virtuellen Hochschule Bayern, um sie möglichst umfassend zugänglich und verfügbar zu machen.

1.5 Ausrichtung und Aufbau der Arbeit

In den letzten vier Jahren hat sich der Arabischunterricht am Institut für den Nahen und Mittleren Osten der LMU München positiv entwickelt. Wir haben die Ausrichtung²⁷ unserer Kurse beibehalten, jedoch die Lehre unter Verwendung einer Vielzahl didaktisch-technischer Möglichkeiten und Tools neugestaltet. Die vielleicht schönsten Veränderungen sind die neue Aufgeschlossenheit der Studierenden gegenüber der arabischen Sprache und die entspanntere Unterrichts Atmosphäre. Als ich 2018 begann zu unterrichten, war es für die Studierenden beruhigend, von meinen eigenen Schwierigkeiten mit dem Spracherwerb zu erfahren. Jetzt hingegen reagieren sie eher irritiert und ratlos, wenn ich davon erzähle, da wir uns nicht mehr im selben Erfahrungsraum befinden. Meine Herausforderungen mit der arabischen Sprache sind nicht mehr die ihrigen und ihr Bild von der arabischen Sprache deckt sich nicht länger mit meinem.

Natürlich ist für Studierende die praktische und mündliche Anwendung neu erlernter Grammatik noch immer herausfordernd und noch immer kostet es Überwindung, einen arabischen Satz vor anderen Teilnehmer:innen zu formulieren. Sie sind mündlich jedoch weit weniger gehemmt als in den früheren Kursen, lesen auch neue Texte mit unbekanntem Vokalisierungen mutig vor und lassen sich auf die Schwierigkeiten der arabischen Sprache entspannter ein. Wir als Dozierende bemerken die positiv veränderte Stimmung im Raum und erleben die Neugier der Studierenden. Ihre vielen Fragen zeigen, dass sie dafür noch kognitive Kapazitäten haben. Wenn Studierende keine Fragen haben, langweilen sie sich entweder oder sie sind überfordert, was in der Vergangenheit häufig der Fall war. Die gemeinsame gute Raumerfahrung wird auch in den Evaluierungen deutlich. Vermehrt thematisieren die Studierenden die Atmosphäre im Kurs, wie in dieser anonymen Rückmeldung:

Das Lerntempo ist angemessen, man kommt gut mit. Die Lernatmosphäre ist sowohl von studentischer als auch von dozentischer Seite fantastisch. Denn die Motivation und Freundlichkeit der Dozierenden färbt ab. Die Kreativität der Dozierenden und die Verwendung immer neuer digitaler Lerninhalte bringt Abwechslung und erleichtert das Lernen. Die Mischung aus Online- und Präsenzunterricht scheint eine gute zu sein. Die Grammatik-Einheiten der Lehrstudien ergänzen das Buch an den richtigen Stellen und erleichtern das Lernen der Grammatik erheblich.²⁸

²⁷ Nach wie vor steht in den Arabischkursen I-IV die Vermittlung grammatikalischer Strukturen der Sprache im Vordergrund.

²⁸ Anonym (2022) Evaluation SoSe 2022: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

Es ist bemerkenswert, dass es gerade unter den herausfordernden Umständen der Corona-Pandemie gelang, den Arabischunterricht massiv zu verbessern. Dies hat unterschiedliche Gründe, jedoch sticht der didaktische Einsatz digitaler Möglichkeiten und Tools deutlich hervor. Das, was wir in den letzten Jahren in der Praxis erarbeitet haben, mache ich im Rahmen der vorliegenden Dissertation nachvollziehbar und möchte dazu einladen, über die Gestaltung einer (eigenen) digitalen Lehrkultur nachzudenken. Meine Forschung stellt dabei keine Anleitung dar, die genauestens befolgt mit Sicherheit zum Erfolg führen wird. Sie ist vielmehr eine Einladung, über digitale Tools und technische Möglichkeiten so nachzudenken, dass wir ihre Vorteile erkennen und gezielt für unsere Kurse und für Studierende nutzbar machen. Gute Lehre entsteht nicht in der Theorie, sondern in der Unterrichtspraxis und durch die Erfahrungen, die wir als Lehrende sammeln. Diese Erfahrungen entwickeln sich über die Jahre hinweg zu einem impliziten Wissen (Tacit Knowledge²⁹), das unbewusst vorhanden und oft schwer in Worte zu fassen oder formal zu kommunizieren ist. Implizites Wissen umfasst unbewusste Kompetenzen, Intuitionen und Erfahrungen, die im eigenen Unterricht und durch fachliche Expertise gesammelt wurden. Das akademische Feld des Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) bietet einen Ansatz zur Erfassung und Verbesserung von Lehrpraktiken und hat zum Ziel, implizites Wissen durch systematische Forschung und Reflexion explizit zu machen. Die Besonderheit von SoTL ist, dass sich Lehrende aus dem eigenen Fachbereich heraus wissenschaftlich fundiert mit der eigenen Lehre und/oder dem Lernen der Studierenden beschäftigen.³⁰ Gerade im Bereich der Arabischdidaktik ist die Partizipation als Lehrender am Feld von Scholarship of Teaching and Learning meines Erachtens relevant, da erstens die Vermittlung dieser Sprache besondere Herausforderungen mit sich bringt, sodass nicht einfach Sprachvermittlungsansätze aus den europäischen Fremdsprachen übertragen werden können. Außerdem ist das Feld der Arabischdidaktik klein (vgl. auch Forschungsstand, S.17), sodass lehrdidaktische Erkenntnisse im Sinne der Praxis der Commons unbedingt geteilt werden sollten.

²⁹ Der Begriff wurde ursprünglich von Michael Polanyi geprägt (vgl. Polanyi, Michael (1985) Implizites Wissen. Suhrkamp, Frankfurt am Main) und wird intensiv in der Forschung rezipiert (vgl. Neuweg, Georg Hans (2018) Implizites Wissen als Forschungsgegenstand. In: Handbuch Berufsbildungsforschung. Hg. v. Felix Rauner and Philipp Grollmann. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld. S. 713-720).

³⁰ Fahr, Uwe, Kenner, Alessandra, Angenent, Holger und Eßer-Lüghausen, Alexandra (2022) Hochschullehre erforschen: Innovative Impulse für das Scholarship of Teaching and Learning. Springer VS, Wiesbaden, Huber, Ludwig (2018, 2. Aufl.) Forschendes Lehren im eigenen Fach: Scholarship of Teaching and Learning in Beispielen. wbv Publikation, Bielefeld.

Um im Sinne von SoTL meine Forschungsergebnisse und Lehrerfahrungen der vergangenen Jahre sinnvoll teilen zu können, habe ich meine Arbeit folgendermaßen aufgebaut: Im **Forschungsstand** (Kap. 2, S. 17-29) konzentriere ich mich auf drei Forschungsfelder: Arabischlehre und -didaktik, digitales Lernen sowie Open Educational Resources beziehungsweise Open-Source-Software. Soweit möglich, habe ich hier nach Überschneidungen gesucht, um mich auf den Bereich der digitalen Arabischdidaktik konzentrieren zu können. Da ich konzeptionell eine offene digitale Lehrkultur mitentwickeln möchte, bilden **Technische Entwicklungen** (Kap 3., S. 29-53) meinen Ausgangspunkt zur Gestaltung von Lernmaterialien. Bereits bei der Auswahl einer spezifischen Software entscheidet sich, ob und wie wir diese anschließend miteinander teilen können. Seit 2019 habe ich mich für die Verwendung der quelloffenen und kostenfreien Software H5P entschieden, welche die technische Basis der Mehrheit meiner Projekte bildet. Noch immer sind die technischen Hürden bei der Verwendung der arabischen Schrift hoch und in vielen Fällen haben wir Workarounds entwickelt, die ich im Rahmen des Kapitels anspreche und online auf arabisch.digital ausführlich teile. Ausgehend von der Wahl der Software stelle ich in knappen Werkstattberichten (Kap. 3, S. 53-85) sieben digitale Projekte vor, die wir von 2019-2024 unter Verwendung von H5P am Institut etabliert haben. Sie alle haben unsere Arabischlehre sehr verändert, da nicht nur neue selbst durchdachte Materialien entstanden sind, sondern über die Jahre hinweg vierzehn unserer Studierenden in die Projektarbeit einbezogen waren und darüber hinaus ein intensiver didaktischer Austausch mit Fachkolleg:innen innerhalb des Instituts begann. Das umfangreichste und zeitintensivste der sieben Projekte, die Entwicklung **digitaler Grammatiklerneinheiten** (Kap. 4, S. 85-220), bildet den Hauptteil meiner Dissertation. Finanziell gefördert durch die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) entstanden zehn digitale (Selbst-)Lerneinheiten zu unterschiedlichen Grammatikthemen, deren Verwendung im Arabischunterricht ich im Rahmen von drei umfangreichen Lehrstudien (2022-2024) evaluierte. Zu Beginn des vierten Kapitels lege ich einleitend meine **Forschungsfragen** (S. 95-97) und die verwendeten **Theorien und Methoden** (S. 97-123) dar. In den drei **Lehrstudien** (S. 128-217) evaluierte ich den Einsatz der Grammatikeinheiten in unterschiedlichen Lehrszenarien und nahm basierend auf den Rückmeldungen der Studierenden beständig Verbesserungen an den Lehrmaterialien vor. Das Kapitel schließt mit zusammenfassenden Studienergebnissen und beantwortet die in der Einleitung gestellten Fragen nach digitalen Verbesserungs- und

Erleichterungsmöglichkeiten im Arabischunterricht (S. 217-220). Das abschließende Kapitel widmet sich der Frage nach einer **Etablierung einer Kultur der digitalen Lehre** (Kap. 5, S. 220-233) sowie drei Strategien, um eine gemeinschaftliche Ausrichtung im Sinne der Commons zu erreichen: Dazu zählt erstens das Bekanntmachen der freien Verfügbarkeit der digitalen Lehrmaterialien über die Virtuelle Hochschule Bayern, zweitens die Gestaltung einer eigenen Website arabisch.digital zum Teilen von Materialien und drittens der monatlich stattfindende Austausch zu H5P mit Fachkolleg:innen. Im **Anhang** (Kap. 6, S. 233-282) findet sich unter anderem eine sehr ausführliche Prozessdokumentation zu jeder Lerneinheit.

2 Forschungsstand

Die vorliegende Dissertation zeichnet Entwicklungen nach, die ihren Ausgangspunkt in der Praxis fanden. Als ich nach Abgabe meiner Masterarbeit zu unterrichten begann (2018-2020), implementierte ich digitale Tools und Möglichkeiten in die Lehre und fand durch ihren Einsatz heraus, wie sie die Lehre veränderten und wie unsere Studierenden darauf reagierten. Im weiteren Verlauf der Projektgestaltungen (vgl. Werkstattberichte, S. 53) begann ich meine praktischen Erfahrungen mit bestehenden Forschungen zu verbinden und deren Ergebnisse in meine Überlegungen zu integrieren. Besonders relevant sind für mich die Forschungsfelder **Arabischlehre und -didaktik**, mit einem besonderen Schwerpunkt auf **digitalen Möglichkeiten** zum Erlernen von Grammatik. Davon ausgehend interessieren mich die technischen Erstellungsmöglichkeiten unter Verwendung von **Open-Source-Software**, sodass final **Open Educational Resources** entstehen, die wir unter offenen Lizenzen miteinander teilen können. Die Verwendung von Open Source ist meines Erachtens eine Basis zur perspektivischen Etablierung einer digitalen **Lehrkultur der Commons**.

2.1 Arabischlehre: Didaktik und Lehrbücher

Modern Arabic (...) is a language in search of a teaching method.³¹

Die Auseinandersetzung mit der arabischen Sprache blickt in Europa auf eine lange Geschichte zurück,³² innerhalb derer sich die Motivationen und Beweggründe zur Beschäftigung mit ihr immer wieder veränderten.³³ Diese wechselnden Ausrichtungen wirkten sich auch auf die universitären Lehrmethoden aus. Kennzeichnend für den deutschsprachigen Raum im 20. Jahrhundert war die vorrangig philologische Beschäftigung mit der Sprache. Der Arabischunterricht diente als Vorbereitung zur Analyse und Übersetzung von Texten, da er in den meisten Fällen an die Semitistik oder Arabistik angebunden war, die sich bis ins späte 20. Jahrhundert als historisch-philologisch ausgerichtete Textwissenschaft verstand.³⁴

³¹ Holes, Clive (1990) A Multi-media, Topic-based Approach to University-level Arabic Language Teaching. In: Diglossic Tension. Teaching Arabic for Communication. Hg. v. Dionisius A. Aguis. Folia Scholastica, Lees. S. 36-41, S. 36.

³² Loop, Jan, Hamilton, Alastair und Burnett, Charles (2017) The Teaching and Learning of Arabic in Early Modern Europe. Brill, Leiden.

³³ Versteegh, Kees (2014) The Arabic Language. Edinburgh University Press, Edinburgh, S. 1-9.

³⁴ Albers, Yvonne, Braune, Ines und Junge, Christian (2021) Arabistik: Eine literatur- und kulturwissenschaftliche Einführung. J.B. Metzler, Stuttgart, S. 2.

Unter den veränderten Rahmenbedingungen, zu welchem Zweck an den Universitäten Arabisch unterrichtet wurde, veränderten sich auch die didaktischen Anforderungen an das Lehrpersonal.³⁵ Aus dem deutschsprachigen Raum sind mir nur wenige Publikationen bekannt, die sich allgemein mit dem Arabischunterricht, mit der Rolle der Dozierenden und ihrem methodischen Vorgehen im 20./21. Jahrhundert auseinandersetzen.³⁶ Jedoch kommen Initiativen zur Etablierung einer arabischen Didaktik mit der Gründung des Fachverbands Arabisch (2016)³⁷, dem Wunsch ihrer Etablierung als wissenschaftliche Teildisziplin seitens der Arabistik der Universität Bamberg³⁸ und dem Zentrum der Arabischen Sprache der Universität Münster³⁹ sowie die Gründung des Verein der Arabischlehrer*innen (2020)⁴⁰. Auch das Orientalische Institut der Universität Leipzig, mit seiner lang zurückreichenden Fachtradition des arabischen Spracherwerbs, ist mit dem laufenden Forschungsprojekt „Arabischunterricht in Deutschland“, aktuellen Publikationen zur Didaktik des Dolmetschens⁴¹ und einem Konferenzband „Kulturkompetenz vermitteln“⁴² zu nennen.

Wie herausfordernd die Etablierung der arabischen Fachdidaktik als wissenschaftliche Disziplin bleibt, zeigt die Einführung in das Studienfach „Arabistik“ (2021), in welche der Sprachunterricht und die Sprachvermittlung keinen Eingang gefunden hat.⁴³ Auch darüber

³⁵ Einen sehr empfehlenswerten Einstieg in die Lehre bietet Antosch-Bardohn, Jana, Beege, Barbara und Primus, Nathalie (2016) *In die Lehre starten: Ein Praxisbuch für die Hochschullehre*. Ferdinand Schöningh, Paderborn.

³⁶ Goldmann, Ingelore (1993) *Beiträge zur Fachdidaktik Arabisch: Didaktische und methodische Probleme des modernen Arabischunterrichts*. Lang, Frankfurt am Main, sowie eine Sektion „Sprachdidaktik“ mit drei Artikeln in Backe, Beate, Hanstein, Thoralf und Stock, Kristina (2018) *Arabische Sprache im Kontext: Festschrift zu Ehren von Eckehard Schulz*. Peter Lang, Berlin, S. 225-260 und Goldmann-Mutlak, Ingelore (1990) *Arabischunterricht in Vergangenheit und Gegenwart*. In: *Orientalistische Philologie und arabische Linguistik*. Hg. v. Wolfgang Reuschel. Berlin. S. 99-103. Der neuste Beitrag stammt von Goldmann, Ingelore und Maisel, Sebastian (2024) *Islamsprache – Fremdsprache – Minderheitensprache – Zweitsprache: Der lange Weg der arabischen Fachdidaktik*. In: *Kulturkompetenz vermitteln: Kultur und Landeskunde im Arabischunterricht*. Hg. v. Charlotte Schmidt. Frank & Timme, Berlin. S. 9-18.

³⁷ Fachverband Arabisch. <https://fachverbandarabisch.de/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

³⁸ Achter, Patricia (2019) *Arabistik: Kleines Fach mit großer Wirkung*. <https://www.uni-bamberg.de/news/artikel/behzadi-kleine-faecher/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025. Thematisch passend sind hier zwei Masterarbeiten erschienen: Salerno, Linda (2018) *Arabisch als Fremdsprache in Deutschland: Problemfelder, Herausforderungen und Potentiale*. [Masterarbeit] (mit einem Schwerpunkt auf das Thema Diglossie in der Arabischvermittlung) und Röscher, Paula (2020) *Digitale Medienbildung im schulischen Arabischunterricht*. [Masterarbeit].

³⁹ ZAS: Zentrum für Arabische Sprache. https://www.uni-muenster.de/ZIT/Zentrum_fuer_Arabische_Sprache/index.html. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁴⁰ VdAL: Verein der Arabischlehrer*innen e.V. <https://vdal-d.de/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁴¹ Stock, Kristina, Hamouda, Fayçal und Maisel, Sebastian (2022) *Turguman: Lehrbuch Dolmetschen Deutsch-Arabisch/Arabisch-Deutsch (Band 1)*. Edition Hamouda, Leipzig und Stock, Kristina, Hamouda, Fayçal und Maisel, Sebastian (2022) *Turguman: Lehrbuch Dolmetschen Deutsch-Arabisch/Arabisch-Deutsch (Band 2)*. Edition Hamouda, Leipzig.

⁴² Schmidt, Charlotte (2024) *Kulturkompetenz vermitteln: Kultur und Landeskunde im Arabischunterricht*. Frank & Timme, Berlin.

⁴³ Albers, Yvonne, Braune, Ines und Junge, Christian (2021) *Arabistik: Eine literatur- und kulturwissenschaftliche Einführung*. J.B. Metzler, Stuttgart. Zu früheren Betrachtungen der Arabistik siehe: Fück, Johann (1955) *Die arabischen Studien in Europa vom 12. bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts*. In: *Beiträge zur Arabistik, Semistik und Islamwissenschaft*. Hg. v. Richard Hartmann and Helmuth Scheel. Harrassowitz, Leipzig. S. 85-253.

hinaus gibt es kein Überblickswerk zur Sprachlehre und -didaktik des Arabischen im deutschsprachigen Raum und auch keine Zeitschrift, die dem Bereich TAFL (Teaching Arabic as a Foreign Language) zuzuordnen ist. Die Initiative, sich mit didaktischen Fragestellungen im Bereich der Arabischlehre auseinanderzusetzen, wird vor allem von einzelnen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen vorangetrieben.⁴⁴ Die neueste deutschsprachige Publikation, allerdings zur spezifischen Frage der Vermittlung von Diglossie im Unterricht, erscheint kommendes Jahr.⁴⁵ Im englischsprachigen Bereich sind die Veröffentlichungen von Al-Batal (2008)⁴⁶, Ryding (2013)⁴⁷ und Wahba (2006)⁴⁸ noch immer maßgeblich, obgleich die Veröffentlichungen auf die veränderten digitalen Lehrbedingungen und -möglichkeiten keinen Bezug nehmen konnten. Neu erschienen ist „The Arabic Classroom“ (2019)⁴⁹ und der Sammelband „Challenges in Teaching Arabic as a Foreign Language“ (2024)⁵⁰ mit mehreren Beiträgen zu „Trends in Technology Use“.

Eine Vielzahl an (didaktischer) Forschungsliteratur zur Arabischlehre stammt neuerdings aus dem asiatischen Raum und aus den bevölkerungsreichen muslimischen Ländern Malaysia und Indonesien, wie die folgenden Zeitschriften zur Arabischlehre (alle Indonesien): Journal of Arabic Studies (2016), International Journal of Arabic Teaching and Learning (2017), Izdihar: Journal of Arabic Language Teaching, Linguistics, and Literature (2018), Ijaz Arabi Journal of Arabic Learning (2018), ARKHAS: Journal of Arabic Language Teaching (2018) und Journal of Arabic Language Learning and Teaching (2023).

Obgleich nur wenige Publikationen aus dem Bereich der Fachdidaktik des Arabischen erscheinen, ist das Interesse am Erlernen der Sprache groß. Dies zeigt sich auch an den Ver-

⁴⁴ Für den deutschsprachigen Raum beispielsweise Dr. Natalia Bachour (Universität Zürich, https://www.aoi.uzh.ch/de/islamwissenschaft/personen/wissangestellte/bachour.html#Projekte_zur_Didaktik_des_Arabischen), Dr. Peter Konerding (Universität Münster, https://www.uni-muenster.de/ZIT/Zentrum_fuer_Arabische_Sprache/index.html), Sebastian Maisel (Universität Leipzig, <https://www.gkr.uni-leipzig.de/orientalisches-institut/forschung/forschungsprojekte>) und Linda Salerno (Universität Bamberg, <https://www.uni-bamberg.de/bagos/mitglieder/betreute-mitglieder/linda-salerno/dissertationsthema/>). Letzter Zugriff am 07.01.2025.

⁴⁵ Bachour, Natalia und Waltisberg, Michael (voraussichtlich 2025) Sprachliche Vielfalt vermitteln: Diglossie im Arabischunterricht.

⁴⁶ Al-Batal, Mahmoud (2008) Teaching of Arabic as a Foreign Language: Issues and Directions. Georgetown University Press, Washington (D.C.).

⁴⁷ Ryding, Karin C. (2013) Teaching and Learning Arabic as a Foreign Language: A Guide for Teachers. Georgetown University Press, Washington, DC.).

⁴⁸ Wahba, Kassem M. (2006) Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century. Erlbaum, Mahwah, N.J. und Wahba, Kassem M., England, Liz und Taha, Zeinab A. (2017) Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century, Volume II. Routledge, New York.

⁴⁹ Lo, Mbaye (2019) The Arabic Classroom: Context, Text and Learners. Routledge, London.

⁵⁰ El Seoud, Dalal Abo (2024) Challenges in Teaching Arabic as a Foreign Language. The American University of Cairo, Kairo.

öffentlichungen verschiedener Lehrbücher oder deren Neuauflagen, von denen viele ausschließlich die Niveaustufen A1 und A2 abdecken. Dazu zählen u.a. „Langenscheidt Arabisch mit System“⁵¹, „Salam! Arabisch für Anfänger“⁵², „Arabisch - Schritt für Schritt“⁵³, die häufig in universitären Sprachzentren verwendet werden.⁵⁴ Für die höhere Niveaustufe (B1) findet sich „Usrati - Lehrbuch für modernes Arabisch“⁵⁵ und „Lehrbuch der arabischen Sprache 1“⁵⁶ sowie für das klassische Arabische die „Arabische Sprachlehre“⁵⁷ in bereits 20. Auflage. Für den eher universitären Kontext (B2) stehen vier Lehrbücher zur Verfügung: „Lehrgang Arabisch - Standardsprache der Gegenwart“⁵⁸, als Nachfolger von „Lehrgang für die arabische Schriftsprache der Gegenwart“⁵⁹, „Lehrbuch des modernen Arabisch“⁶⁰, „Modernes Hocharabisch - Lehrbuch mit einer Einführung in Hauptdialekte“⁶¹ und „Arabisch intensiv Aufbaustufe“⁶², als Weiterführung von „Arabisch intensiv Grundstufe“⁶³.

Die meisten der erwähnten Lehrbücher beinhalten entweder CDs oder die Möglichkeit, sich MP3-Dateien herunterzuladen. Die textlichen Inhalte des Lehrbuches (Vokabelliste, Dialoge, Lesetexte usw.) lassen sich auf diese Weise parallel anhören. Die systematische Erstellung und Verankerung von digitalen interaktiven Lernmaterialien in ein Studiencurriculum ist allerdings ein verhältnismäßig neues Phänomen. Bei Facchin (2019), der umfassend die Entwicklungen im TAFL-Bereich bis ins Jahr 2018 nachzeichnet, findet sich weder das Stichwort „digital“ noch „elektronisch“, und auch „e-learning“ wird lediglich dreimal erwähnt. Der Fokus liegt auf der Erstellung und Verbesserung klassischer Lehr- und Lernmaterialien in

⁵¹ Fietz, Kathrin (2019) Langenscheidt Arabisch mit System: Der Intensiv-Sprachkurs für Arabisch – inklusive Syrisch und Ägyptisch. Langenscheidt, München.

⁵² Labasque, Nicolas (2014) Salam! neu: Arabisch für Anfänger. Klett Sprachen, Stuttgart.

⁵³ Bobzin, Katharina (2022) Arabisch - Schritt für Schritt: Sprachkurs für das moderne Standard-Arabisch. Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.

⁵⁴ Parallel dazu gibt es zahlreiche Bücher, die sich als kleine Sprachführer eher an touristischen Bedürfnissen orientieren oder als Selbstlernbücher angeboten werden. Da diese für den universitären Arabischunterricht nicht von Belang sind, habe ich sie hier nicht aufgenommen.

⁵⁵ Osman, Nabil (2004) Usrati: Lehrbuch für modernes Arabisch. Hueber Verlag, Ismaning.

⁵⁶ Waldmann, Albert (2024) Lehrbuch der arabischen Sprache 1. Buske Verlag, Hamburg.

⁵⁷ Harder, Ernst, Schimmel, Annemarie und Forkel, S. Fritz (2016) Arabische Sprachlehre: Methode Gaspey-Otto-Sauer. Groos Edition Julius, Tübingen.

⁵⁸ Blohm, Dieter, Fischer, Wolfdietrich und Fromm, Wolf-Dietrich (2013) Lehrgang Arabisch - Standardsprache der Gegenwart. Reichert, Wiesbaden.

⁵⁹ Fischer, Wolfdietrich, Jastrow, Otto und Ġubrā'īl, Nabil (1996) Lehrgang für die arabische Schriftsprache der Gegenwart. Band 1. Reichert, Wiesbaden.

⁶⁰ Krahl, Günther, Reuschel, Wolfgang und Schulz, Eckehard (2012) Lehrbuch des modernen Arabisch. Edition Hamouda, Leipzig. Ältere Ausgaben dieses Buches sind im Langenscheidt Verlag erschienen.

⁶¹ Schulz, Eckehard (2013) Modernes Hocharabisch: Lehrbuch mit einer Einführung in Hauptdialekte. Edition Hamouda, Leipzig.

⁶² Bochum, Landesspracheninstitut (2018) Arabisch intensiv: Aufbaustufe. Buske, Hamburg.

⁶³ Bochum, Landesspracheninstitut (2017) Arabisch intensiv: Grundstufe. Buske, Hamburg.

Buchform.⁶⁴ Dies deckt sich weitestgehend mit den Entwicklungen im deutschsprachigen Raum.

Lediglich zu zwei Arabischlehrbüchern wurde eine digitale Lernplattform aufgebaut. Dies ist zum einen die kostenpflichtige „e-Edition“⁶⁵ des Lehrbuchs „Modernes Hocharabisch – Lehrbuch mit einer Einführung in Hauptdialekte“ (Universität Leipzig). Hier finden sich über 8000 eingesprochene Audiodateien (auch in dialektalen Varianten), lektionsbasierte Übungsaufgaben und Tests sowie einen Vokabeltrainer. Zum anderen gibt es die kostenpflichtige Lernplattform „LSI.Digital“⁶⁶ des Landesspracheninstituts Bochum. Diese bietet passend zum Lehrbuch „Arabisch intensiv Grundstufe“ digitale Übungen an. An digitalen Inhalten für das weiterführende Buch „Arabisch intensiv Aufbaustufe“ wird aktuell gearbeitet.

Die beiden von uns verwendeten Arabischlehrbücher „Arabisch Intensiv“ des Landesspracheninstitut Bochums (LSI) werden im deutschsprachigen Raum nur begrenzt an den Universitäten eingesetzt. Ein Grund hierfür liegt in der praktischen und anwendungsbezogenen Ausrichtung der LSI-Lehrbücher, die insbesondere auf einen aktiven Spracherwerb abzielt, jedoch zu Lasten einer detaillierten Grammatikvermittlung geht. Im Rahmen ihrer Rezension des Lehrbuchs stellt Gisela Kitzler fest, dass „die sehr knappe Darstellung der strukturellen Hintergründe von sprachlichen Strukturen bedeutet, dass die Lehrperson aktiv Material und Erklärungen einbringen muss“.

2.2 Digitalität und digitale Tools in der Arabischvermittlung

Gerade in den letzten Jahren explodierte das Angebot digitaler Möglichkeiten, sich mit der arabischen Sprache zu beschäftigen. Die Forschungslage zum systematischen Einsatz dieser digitalen Tools in der Arabischlehre ist jedoch gering und besteht vorwiegend aus kleinen Lehrstudien und (theoretischen) Artikeln. Die dabei verwendeten Programme werden

⁶⁴ Facchin, Andrea (2019) Teaching Arabic as a Foreign Language: Origins, Developments and Current Directions. Amsterdam University Press, Amsterdam S. 221-224.

⁶⁵ Modernes Hocharabisch: Mit einer Einführung in die Dialekte. <https://modern-standard-arabic.net/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁶⁶ LSI.Digital. <https://www.lsi-bochum.de/lsidigital>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

im Hinblick auf ihren technischen Hintergrund nicht näher spezifiziert, sodass die Modalitäten ihrer Verwendung unklar bleiben.⁶⁷ Viele (kleine) Studien zur Verwendung digitaler Tools im Arabischunterricht kommen aktuell aus dem asiatischen Raum und vor allem aus Indonesien. Als Trend ist erkennbar, dass die Beschäftigung mit der Implementierung digitaler Tools einen großen Raum einnimmt und wissenschaftliche Begleitung erfährt. Oft evaluieren sie einen gewissen Status quo der aktuellen Lehrmethoden und schlagen Verbesserungen durch den Einsatz digitaler Medien vor. Die meisten Studien betrachten jedoch nur einen kurzen Zeitraum, wie beispielsweise ein Studiensemester. Untersuchungen über einen längeren Zeitraum, wie der Einsatz digitaler Möglichkeiten einen Arabischkurs verändert, stehen meines Wissens noch aus.

Der wenig tiefgreifenden Forschung stehen unüberschaubare digitale Möglichkeiten des Spracherwerbs gegenüber: Neben YouTube-Channels, Vokabel-Lernprogrammen, Tandem-Seiten und Online-Lernplattformen, existieren auch von einigen Universitäten digitale Bildungsmaterialien. Einen umfangreichen Überblick bietet die Internetseite der Arabistik in Jena.⁶⁸ Während ein Teil der digitalen Angebote kommerziell ausgerichtet ist und beispielsweise nur einführende Inhalte kostenfrei zur Verfügung stehen, stehen andere Angebote frei zur Verfügung. Teilweise sind die Webseiten werbefinanziert. Nicht selten sind die rechtlichen Aspekte im Hinblick auf die Verwendung dieser Angebote im Unterricht unklar. Dieser Angebotsbereich ist nur schwer zu überblicken, variiert in seiner (didaktischen) Qualität beträchtlich und oftmals müssen wir als Dozierende viel Zeit in Recherche und Aufbereitung der Inhalte investieren, um sie an unsere Kurse anzupassen. Eine große Hürde sind gerade in den Anfängerkursen unbekannte Vokabeln und Grammatik, ein zu schnelles Sprechtempo und Mischungen zwischen Hocharabisch und den Dialekten.

Da die eingesetzten und erforschten digitalen Tools in den seltensten Fällen auf Open-Source-Software basieren und die Materialien nicht teilbar oder zumindest ausspeicherbar

⁶⁷ So zum Beispiel in der Sektion „Trends in Technology Use“ (S. 93-172). Hier werden einzelne Softwareprogramme erwähnt (z. B. Nearpod, Jamboard und StoryboardThat), jedoch unbeachtet gelassen, ob diese Open-Source oder proprietär sind: El Seoud, Dalal Abo (2024) Challenges in Teaching Arabic as a Foreign Language. The American University of Cairo, Kairo. Das gleiche gilt für die Sektion „Technology-Mediated Teaching and Learning“ (S. 373-398) in Wahba, Kassem M., England, Liz und Taha, Zeinab A. (2017) Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century, Volume II. Routledge, New York. Auf das einzige, etwas ausführlicher erwähnte Programm „Vialogues“ hatte ich über die Website (<https://www.vialogues.com>) keinen Zugriff. Es ist unklar, ob das Programm noch existiert.

⁶⁸ Wörterbücher/Nachschlagewerke/Podcasts etc.: Online-Ressourcen für ein erfolgreiches Studium. <https://www.gw.uni-jena.de/arabistik-links>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

sind, sind die ausgetesteten Ansätze kaum übertragbar. Vieles ist zudem singular erstellt (zum Beispiel Vokabelübungen) und noch ohne gesamtheitliches Konzept, sodass diese Materialien möglicherweise mit der Zeit verloren gehen. Exemplarisch lässt sich dies am Artikel „Creating Interactive Web-based Arabic Teaching Materials with Authoring Systems“ (2006) verdeutlichen. Die beiden verwendeten Programme „Hot Potatoes“ und „Interactive Language Learning“ ähneln stark der von mir verwendeten Software H5P. Während Hot Potatoes nicht Open Source ist und den Support für die 2006 im Artikel verwendete Version 2009 einstellte (Auszug aus den FAQ⁶⁹: „What if I REALLY need your help with Hot Potatoes 6?“ > „You will be able to pay for consultations if you really want to. We'll be happy to earn money this way. But we charge standard industry rates, so it won't be cheap.“), konnte ich die zweite Software „Interactive Language Learning“ schon gar nicht mehr finden.

Sobald wir uns als Lehrende mit der Erstellung digitaler Lernmaterialien beschäftigen, müssen wir uns zu einem *Lehrmaterialien-Datenmanagement* Gedanken machen und können uns dabei am bereits etablierten Forschungsdatenmanagement orientieren. Auch erstellte Lehrmaterialien sollten dem FAIR-Prinzip unterliegen und auffindbar (findable), langfristig zugänglich (accessible), technisch nachnutzbar und kombinierbar (interoperable) mit anderen Materialien sein sowie wiederverwendbar (reusable) sein.⁷⁰ Meines Wissens wurden diese Prinzipien bisher kaum bei der Erstellung digitaler Lehrmaterialien berücksichtigt, was erklärt, warum bisher ein systematischer Austausch und ein Teilen dieser Materialien unterblieb.

2.3 Open Source und Open Educational Resources

Statt also lizenzierte Materialien aufwendig in das eigene Kurskonzept zu integrieren und sich dabei möglicherweise in einer rechtlichen Grauzone zu bewegen, lohnt sich die Suche nach Open Educational Resources (OER). Die Bezeichnung taucht Anfang der 2000er-Jahre zum ersten Mal für Lehr- und Lernmaterialien auf, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden, sodass sie frei zugänglich, nutzbar, veränderbar und weiterverbreitbar sind.⁷¹

⁶⁹ (2009) Important Announcement. https://www.halfbakedsoftware.com/licences_ending.php. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁷⁰ Wilkinson, Mark et al. (2016) The FAIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship. In: *Sci Data* (3). S. 1-9.

⁷¹ Zur Verwendung des Terminus OER siehe: Organisation for Economic Co-operation and Development (2007) *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*, S. 23-24.

Gerade offene Lizenzen bilden oft die Basis für Innovationen und Kooperationen.⁷² Zu OER können unter anderem Lehrbücher, Kursmaterialien, Lehrpläne, Vorlesungsnotizen, Aufgaben, Projekte, Audio-, Video- und Multimedia-Inhalte sowie Software werden. Hauptmerkmale von OER sind:

1. **Offene Lizenzierung:** OER sind in der Regel unter Creative Commons Lizenzen veröffentlicht (z. B. CC BY-SA), die klare Bedingungen für die Nutzung, Anpassung und Weitergabe der Materialien festlegen.
2. **Kostenloser Zugang:** Benutzer:innen können ohne finanzielle Barrieren auf OER zugreifen, was insbesondere in Bildungseinrichtungen von großem Vorteil ist.
3. **Flexibilität:** Lehrende und Lernende können die Materialien an ihre spezifischen Bedürfnisse und Kontexte anpassen.
4. **Förderung der Zusammenarbeit:** OER ermöglichen es Lehrenden und Lernenden weltweit, Materialien zu teilen und gemeinsam weiterzuentwickeln.
5. **Qualitätssteigerung durch Peer-Review:** OER können (extern) überprüft und verbessert werden, was zu einer höheren Qualität der Bildungsressourcen führt.

Obgleich das Konzept von OER längst bekannt war, veröffentlichte das Bundesministerium für Bildung und Forschung erst 2022 eine offizielle OER-Strategie⁷³ und erst 2023 veröffentlichte die UNESCO die arabische Version der „Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education“.⁷⁴ Open Educational Resources haben sich als Lehr- und Lernmaterial weder im deutsch- noch im arabischsprachigen Raum fest verankert, doch erhöhen solche Initiativen und Strategien die Wahrscheinlichkeit, dass künftig mehr OER Materialien entstehen und geteilt werden. Der Bereich der OER für den Arabischunterricht ist noch überschaubar und die bestehenden Initiativen sind qualitativ und inhaltlich sehr verschieden.

⁷² Ebner, Martin, Lorenz, Anja, Schön, Sandra und Wittke, Andreas (2016) Offene Lizenzen als Treiber für neuartige Kooperationen und Innovationen in der Bildung. In: Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung. Hg. v. Josef Wachtler. Waxmann, Münster. S. 55-64.

⁷³ (2022) OER-Strategie: Freie Bildungsmaterialien für die Entwicklung digitaler Bildung. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/691288_OER-Strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁷⁴ (2023) UNESCO releases Arabic version of Guidelines for Open Educational Resources in Higher Education. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-releases-arabic-version-guidelines-open-educational-resources-higher-education?hub=701>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Beispielhaft habe ich einige von ihnen ausgewählt, um ihre Unterschiedlichkeit zu skizzieren:

- Tadrīs: Website für arabische Lehrmethoden⁷⁵

Auf der Website stehen Schulungsmodule für (angehende) Arabischlehrkräfte zur Verfügung, die in arabischer Sprache verfasst sind. Zu den wichtigsten Sprachkompetenzen (z. B. Schreiben, Hören usw.) stehen vorkonzipierte Unterrichtsstunden mit entsprechenden Übungsmaterialien und didaktischen Anleitungen zur Verfügung.

- Aswaat Arabiyya: Hörverstehensübungen für Arabisch⁷⁶

Die Webseite ist eine umfassende Materialsammlung von authentischem Material zum Hörverstehen. Zu vielen der 225 verfügbaren Videos (zumeist Fernsehausschnitte) stehen einführende Fragen und weitere Materialien im PDF-Format zur Verfügung.

- FROM MSA to CA: A Beginner's Guide to Transitioning to Colloquial Arabic: Lehrbuch zur Einführung in den ägyptischen Dialekt (Kairo)⁷⁷

Das Buch richtet sich an Arabischlernende, die sich Kenntnisse der Umgangssprache aneignen wollen. Das Buch verfügt über verschiedene Funktionen wie Hyperlinks, Übungsdialoge mit offenen Antworten und kulturelle Informationen. Es kann online verwendet oder als PDF heruntergeladen werden.

- OERabic: Website mit unterschiedlichen arabischen Lehr- und Lernmaterialien⁷⁸

Die Webseite ist weitestgehend eine Sammlung von Ideen und (verlinkten) Materialien für den Arabischunterricht oder zum Selbststudium.

- Elementary Arabic I: Lehrbuch in Kombination mit H5P-Übungen für Beginner⁷⁹

Ein Lehrbuch, das sowohl als unveränderliches PDF als auch in sechs anderen Formaten wie in OpenDocument (.odt) bezogen werden kann, sodass sehr leicht Veränderungen vorgenommen werden können. Besonders empfehlenswert ist jedoch die Verwendung

⁷⁵ Al-Batal, Mahmoud Tadrīs. <https://tadriis.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁷⁶ Al-Batal, Mahmoud Aswaat 'Arabiyya. <https://laits.utexas.edu/aswaat/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁷⁷ Gomaa, Lina (2015) FROM MSA to CA: A Beginner's Guide to Transitioning to Colloquial Arabic. <https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/255>. Letzter Zugriff am 13.06.2024.

⁷⁸ Diouri, Mourad OERabic. <https://open.ed.ac.uk/oerabic/>. Letzter Zugriff am 13.06.2024.

⁷⁹ Issa, Sadam und Mohamed, Ayman (2022) Elementary Arabic. <https://openbooks.lib.msu.edu/arb101/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

der Onlineversion, da hier sowohl Audiodateien als auch H5P-Übungen integriert wurden.

Von den fünf Initiativen scheinen einige leider nicht länger gepflegt und aktualisiert zu werden. Ich finde es zudem problematisch, dass oft der Terminus „Open Educational Resources“ verwendet wird, aber nicht alle Kriterien dafür erfüllt sind. In den seltensten Fällen wurde auf offene Standards geachtet, sodass die Materialien oft nicht veränderbar sind (beispielsweise, weil sie nur als PDF vorliegen) und nicht leicht geteilt werden können (beispielsweise, weil die Videos auf YouTube eingebunden sind).

Einen Ausgangspunkt zur Erstellung von Open Educational Resources bildet die Entscheidung für eine spezifische Software zur Erstellung ebendieser. Meiner Meinung nach muss eine solche Software sechs Kriterien erfüllen:

- **Kostenlos:** Da Bildungseinrichtungen meist über ein beschränktes finanzielles Budget verfügen, vereinfacht und demokratisiert kostenlose Software den Zugang zu Technologie und Bildung. Zudem fördert ihre kostenlose Verfügbarkeit eine breite Nutzung, da diese auch zu Testzwecken unkompliziert ausprobiert werden kann.
- **Kompatibel:** Gerade Bildungseinrichtungen arbeiten oft mit verschiedenen Content-Management-Systemen wie Moodle, Canvas, OpenOlat und Ilias. Wenn wir als Lehrende Materialien miteinander teilen, ist es wichtig, dass diese in jeder Lernumgebung ohne Anpassungen korrekt angezeigt und verwendet werden können.
- **Keine Programmierkenntnisse:** Die Erstellung von Lerninhalten darf keinerlei zusätzliche Programmierkenntnisse verlangen, um den ersten Zugang zu Technologie und die Barrieren für die Teilnahme an der digitalen Welt zu verringern. Sie soll für ein breites Publikum zugänglich sein, sodass durch eine benutzerfreundliche Oberfläche und klare Anweisungen auch Menschen ohne Programmiererfahrung Lerninhalte erstellen können.
- **Unterschiedlichkeit des Contents:** Eine einzige Software sollte die Erstellung von unterschiedlichem Content ermöglichen. Auf diese Weise lässt sich vermeiden, dass Lehrende sich in verschiedene Programme einarbeiten müssen, die untereinander dann möglicherweise nicht kompatibel sind.

- **Teilbarkeit:** Die erstellten Lernmaterialien sollten nicht nur theoretisch teilbar sein. Stattdessen muss das Teilen einfach und effizient sein. Eine gute Teilbarkeit ist beispielsweise dann gegeben, wenn das Lernmaterial aus möglichst wenigen finalen Dateien besteht, die komprimiert per E-Mail versendet werden können.
- **Anpassbarkeit:** Lehrende müssen sämtliche Materialien an ihre spezifischen Bedürfnisse, Lehrmethoden und Lehrstile anpassen können. Dies fördert die Individualisierung der Lehr- und Lernprozesse und führt zu passgenauen Materialien. Auch hier ist es wichtig, dass sämtliche Anpassungen einfach und zeiteffizient vorgenommen werden können.

Diese sechs Kriterien sind am wahrscheinlichsten in Software zu finden, die Open Source (OS) ist. Beide Konzepte (OS und OER) basieren auf den Prinzipien der Offenheit, Freiheit und Zusammenarbeit.⁸⁰ Open Source bezieht sich typischerweise auf Software, während OER sich auf Bildungsmaterialien bezieht, aber beide fördern den freien Zugang, die Weitergabe und die gemeinschaftliche Entwicklung von Ressourcen. Die Kombination dieser Ansätze ermöglicht es, Bildungsinhalte frei zu teilen, anzupassen und zu verbessern.

Für die Erstellung meiner Lernmaterialien verwende ich die Open-Source-Software H5P (vgl. Geschichte und Entwicklung der Software H5P, S. 32). Meine Entscheidung lag vor allem darin begründet, dass die LMU München bereits einen Hub für H5P in Moodle bereitstellte, sodass wir Aufgaben direkt in unserem Content-Management-System erstellen konnten und uns nicht bei H5P selbst anmelden mussten. Allerdings gäbe es auch andere Software-Alternativen:

- **Adapt Learning** ist eine Open-Source-Software, die es ermöglicht, responsive E-Learning-Inhalte zu erstellen. Sie bietet Autor:innen die Werkzeuge, um interaktive, medienreiche Lernmodule zu entwickeln, die auf verschiedenen Geräten und Bildschirmgrößen optimal dargestellt werden. Sie ist daher besonders geeignet für die Erstellung von adaptiven Kursen.⁸¹
- **eXeLearning** ist eine Open-Source-Software, die entwickelt wurde, um Autor:innen

⁸⁰ Zur engen Verbindung zwischen Open Educational Resources und Open-Source-Software siehe: Tacke, Oliver (2018) Mit Open-Source-Software die Lehre öffnen: Ein Plädoyer. In: MedienPädagogik 32 S. 41-50.

⁸¹ Adapt Learning. <https://www.adaptlearning.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

ohne Programmierkenntnisse die Erstellung von web-basierten Lernmaterialien zu ermöglichen. Sie bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche, um interaktive Inhalte, Übungen und multimediale Elemente zu erstellen, die als HTML oder SCORM-Pakete exportiert werden können.⁸²

- **Xerte** bietet ein Toolkit für die Entwicklung interaktiver Inhalte, das von der University of Nottingham entwickelt wurde. Es bietet eine Vielzahl von Vorlagen und Werkzeugen für die Erstellung von E-Learning-Materialien.⁸³

2.4 Digitale Lehrkultur der Commons

Die Zusammenführung der vier Felder, nämlich der Arabischdidaktik, der Erstellung digitaler Lehrmaterialien, der Open Educational Resources und der Open-Source-Software, bildet das Fundament, um eine digitale Lehrkultur der Commons für die Arabischlehre zu entwickeln. Commons oder Gemeingüter sind (im)materielle Ressourcen, die von einer Gemeinschaft gemeinsam genutzt und verwaltet werden. Zentrale Prinzipien der Commons umfassen gemeinschaftliche Verwaltung, kollektive Verantwortung und offene Zugänglichkeit.

In der digitalen Sphäre manifestieren sich Commons durch Initiativen wie Open-Source-Software, Open-Access-Publishing und Open Educational Resources (OER), die Wissen und Informationen frei zugänglich machen und kollaborative Entwicklung fördern. Commons sind dabei ein Gegenmodell zu privatem Eigentum und staatlicher Kontrolle, indem sie gemeinschaftliches Handeln und nachhaltige Nutzung betonen. Erfolgreiche Commons erfordern klare Regeln, effektive Verwaltung und die aktive Beteiligung der Gemeinschaftsmitglieder. Die digitale Lehrkultur der Commons bezieht sich auf Bildungskonzepte und -praktiken, die auf gemeinschaftlichem Zugang und gemeinsamer Nutzung von Bildungsressourcen basieren. Hierfür lassen sich sowohl praktische Beispiele⁸⁴ aus dem Bildungsbereich finden wie auch theoretische Überlegungen⁸⁵ zur Etablierung dieser Lehrkultur. Auch die

⁸² eXeLearning. <https://exelearning.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025

⁸³ The Xerte Project. <https://www.xerte.org.uk/index.php/en/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁸⁴ Helfrich, Silke und Bollier, David (2015) Die Welt der Commons: Muster gemeinsamen Handelns. transcript Verlag, Bielefeld.

⁸⁵ Gould, Thomas H. P. (2011) Creating the Academic Commons Guidelines for Learning, Teaching, and Research. Scarecrow Press, Lanham [Md.] und Huber, Mary Taylor und Hutchings, Pat (2005) The Advancement of Learning: Building the Teaching Commons. Wiley, Hoboken.

Problematik von Lizenzen und Urheberrecht wurden bereits ausführlich diskutiert.⁸⁶ Digitale und kommunikative Vernetzungsmöglichkeiten, sei es zwischen Personen oder für einen Austausch von Materialien, erleichtern dabei den Aufbau von Commons oder machen ihn überhaupt erst möglich.⁸⁷

⁸⁶ Horlacher, Sebastian (2021) Die Creative Commons-Lizenzen 4.0: Eine (urheber-)rechtliche Betrachtung anhand von Open Educational Resources in der Hochschullehre. Nomos, Baden-Baden.

⁸⁷ Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin, S. 247ff.

3 Technische Entwicklung: Die Entscheidung für Open-Source-Software

Bei der Entscheidung der Verwendung einer bestimmten Software entscheidet sich bereits, was zu einem späteren Zeitpunkt mit diesen Materialien möglich sein wird. Können sie leicht angepasst werden? Ist es möglich und legal, sie zu teilen? Im Rahmen welcher technischen Infrastruktur sind sie darstellbar? Diese Fragestellungen klingen abstrakt, jedoch begegnen wir ihnen ständig: Häufig müssen wir beispielsweise entscheiden, ob wir ein Dokument als PDF, Word oder Pages-Datei versenden. Dabei wissen wir, dass PDFs das Layout konsistent halten, aber wenig Anpassungsmöglichkeiten bieten, während Pages-Dateien flexibel und anpassbar sind, jedoch eine entsprechende Kompatibilität voraussetzen.

Die Entscheidung für oder gegen eine bestimmte technische Infrastruktur ist in meinem Fall eng damit verbunden, dass wir unsere erstellten Bildungsmaterialien unter einer CC BY-SA Lizenz⁸⁸ als Open Educational Resources (OER) teilen wollen, also als frei zugängliches, unter offenen Lizenzen bereitgestelltes Bildungsmaterial. Open Educational Resources können Texte, Audios und Videos sein, aber auch ganze Lehrbücher und Kurse, die unter offenen Lizenzen veröffentlicht werden. Häufig werden sie digital bereitgestellt. Bei der Erstellung digitaler Materialien entscheidet die Auswahl der Software darüber, ob sie später als OER zugänglich sind und genutzt, angepasst und weiterverbreitet werden können.

Eine solche digitale Bereitstellung von Materialien erfordert die Verwendung von Software, die meiner Meinung nach sechs Voraussetzungen erfüllen muss: Sie muss (1) **kostenfrei** sein, (2) **kompatibel** und plattformunabhängig mit verschiedenen Content-Management-Systemen wie Moodle, Ilias und OpenOlat funktionieren und sie darf (3) **keine Programmierkenntnisse** erfordern, damit wir gemeinschaftlich und ohne Vorkenntnisse damit arbeiten können. Eine zusätzliche Programmiersprache darf keine Hürde darstellen. Die Software muss eine breite (4) **Palette an Funktionen** bieten, um unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden. Schlussendlich müssen die erstellten Materialien leicht (5) **teilbar** und (6) **anpassbar** sein. Ich sehe diese Voraussetzungen in der Software H5P erfüllt.

⁸⁸ Eine CC BY-SA Lizenz erlaubt, ein Werk zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen (auch kommerziell), solange der Urheber des Originals genannt wird. Zudem müssen neuen Werke, die auf seinem Werk aufbauen, unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden.

Die Software H5P entspricht dem Konzept von Open Educational Resources und stellt auf technischer Ebene zahlreiche Funktionen bereit, um erstellte Materialien und zu teilen und eine offene Bildungskultur zu etablieren. Sie ist zudem quelloffen, kostenfrei und interaktive (Lern-)Inhalte lassen sich ohne Programmierkenntnisse einfach erstellen, teilen und wiederverwenden. Der vollständige Name „H5P - create, share and reuse interactive HTML5 content“ verweist auf diese drei Möglichkeiten. H5P ist die Abkürzung für ein HTML5-Paket und bezieht sich auf die dahinterliegenden technischen Standards. Über die Software erstellte Lerninhalte benötigen ein Content-Management-System, um darin angezeigt zu werden. Dies ist unter anderem in Blackboard, Brightspace, Canvas, Drupal, Moodle und WordPress möglich. Eine große Zahl an Universitäten und Bildungseinrichtungen hat H5P über einen Hub in ihr verwendetes Content-Management-System (CMS) eingebettet. Erstellung und Bearbeitung der Lerninhalte erfolgen direkt im CMS.

Ich habe dieses technische Kapitel den konkreten Projekten vorangestellt, da die Wahl der Software entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung der Lernmaterialien, jedoch auch auf ihre spätere Teilbarkeit als Open Educational Resources hat. Die Entscheidung für H5P bildet somit den Ausgangspunkt für die Gestaltung meiner digitalen Projekte, die im darauffolgenden Kapitel als Werkstattberichte (S. 53) zu finden sind.

3.1 Geschichte und Entwicklung der Software H5P

Das norwegische Ministerium für Bildung und Forschung setzte 2006 eine Initiative zur Verbesserung des Zugangs und der Nutzung digitaler Lernmaterialien um, wobei deren Umfang und Vielfalt ausgebaut werden sollten. Dies führte zur Gründung der „Digital Learning Arena“ (NDLA), einem Zusammenschluss aller norwegischen Regierungsbezirke, mit dem Ziel, eine offene Lernplattform zu etablieren und die Erstellung digitaler Lehr- und Lernmaterialien zu fördern. Die NDLA begann 2012 mit der Suche nach einer neuen Lösung zur Ersetzung der bestehenden interaktiven Inhalte, wobei bestimmte Kriterien berücksichtigt wurden:⁸⁹

- Verzicht auf das oft genutzt proprietäre Format Adobe Flash zugunsten des offenen Standards HTML5.
- Möglichkeit des Downloads der Lehr- und Lerninhalte als Komplettpaket mit der Möglichkeit der Weitergabe.
- Keine Notwendigkeit zusätzlicher Software zur Darstellung der Inhalte, abgesehen von einem gängigen Internetbrowser.
- Offener und freiverfügbare Quelltext.
- Weiterverwendung der Inhalte, einschließlich einiger Metadaten zu verwendeten Lizenzen.

Die norwegische Firma Joubel erhielt im Anschluss den Auftrag, eine Software entsprechend diesen Rahmenbedingungen zu entwickeln. Die erste Version von H5P erschien 2013, die bis dato beständig weiterentwickelt und verbessert wird. Inzwischen ist H5P ein Community-Projekt, welches lediglich aus einem kleinen sogenannten H5P Core Team besteht, ansonsten auf freiwilligen Beiträgen und Entwicklungshilfe von Unternehmen und Einzelpersonen beruht.⁹⁰ Seit 2018 wird das Kernteam finanziell durch die Mozilla Foundation unterstützt (H5P 2018).⁹¹ Joubel ist daher nicht nur offen für freiwillige Beteiligungen der Community, sondern gibt ebenso Quellen und Code der einzelnen Inhaltstypen frei, damit dieser (individuell) weiterentwickelt werden kann. Der Code ist für alle Inhaltstypen auf

⁸⁹ Tacke, Oliver (2018) Mit Open-Source-Software die Lehre öffnen: Ein Plädoyer. In: MedienPädagogik 32 S. 41-50, S. 43.

⁹⁰ Schoblick, Robert (2021) Multimedial lehren und lernen: Digitale Lerninhalte erstellen mit H5P. Hanser, München, S. 17-18.

⁹¹ Falcon (2018) Mozilla Supporting H5P. <https://h5p.org/node/267641>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

GitHub verfügbar.⁹² Das Ziel ist, basierend auf HTML5 und freien Web Standards, eine kostenlose Software zum leichten Erstellen, Bearbeiten und Teilen digitaler Lernobjekte zur Verfügung zu stellen und diese kontinuierlich weiterzuentwickeln.

Ogleich die Software H5P an zahlreichen Bildungseinrichtungen verwendet wird, gibt es zu ihr bisher wenig (Forschungs-)Literatur. Die vorhandene Literatur spaltet sich einerseits in eher technisch-inhaltliche Beschreibungen der Möglichkeiten von H5P.⁹³ Als umfassendste Behandlung ist Robert Schoblick (2021) zu nennen, der nicht nur jeden einzelnen Inhaltstyp beschreibt, sondern ebenso auf technische und rechtliche Details, wie den Datenschutz, eingeht.⁹⁴ Andererseits finde H5P immer wieder in Lehrstudien und Lernforschungen Erwähnung, in denen einzelne H5P Content Typen Verwendung fanden. Hinzukommen kurze Konferenzpapiere, welche die Software und ihre Möglichkeiten knapp umrissen vorstellen. Die bisher überschaubare Menge an Literatur hängt einerseits damit zusammen, dass H5P als Software hauptsächlich praktisch verwendet wird, andererseits auch erst seit 2014 existiert. Zwei Einzelpersonen, die sich sehr intensiv mit H5P auseinandersetzen und sich auf diversen Webseiten dazu äußern, sind der Informatiker Oliver Tacke (www.snordian.de und www.olivertacke.de) und die Bildungswissenschaftlerin Nele Hirsch, die freiberuflich im von ihr gegründeten www.ebildungslabor.de arbeitet.

Im April 2024 standen 54 offizielle Inhaltstypen zur Gestaltung von Lernaufgaben zur Verfügung, die auf der offiziellen Internetseite von H5P (<https://h5p.org/content-types-and-applications>) veröffentlicht werden.⁹⁵ In unregelmäßigen Abständen werden neue Content Typen veröffentlicht. Der aktuelle Fokus seitens H5P liegt auf der Überarbeitung und technischen Anpassung der bereits bestehenden Inhalte, da viele von ihnen seit Jahren weder ein aktuelles Design erhalten haben noch bestehende Fehler verbessert wurden.⁹⁶

In den Learning-Management-Systemen der einzelnen Bildungseinrichtungen sind häufig nicht alle offiziellen H5P Content Typen verfügbar, da diese oft erst nach einer Prüfung durch das technische Fachpersonal der Bildungseinrichtung zugelassen werden. Zusätzlich

⁹² H5P auf GitHub. <https://github.com/h5p>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

⁹³ Hirsch, Nele (2017) Handbuch H5P: Interaktive Bildungsinhalte erstellen, verbreiten und anpassen. Nele Hirsch, Gräfenhainichen und Ravalli, Paolo (2019) Einführung in H5P: Interaktive Lerninhalte austauschen, verändern und wiederverwenden. Books on Demand, Norderstedt.

⁹⁴ Schoblick, Robert (2021) Multimedial lehren und lernen: Digitale Lerninhalte erstellen mit H5P. Hanser, München.

⁹⁵ Im März 2023 waren es 53. Im Oktober 2021 waren es 49.

⁹⁶ Roadmap. <https://h5p.org/roadmap>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

zu den offiziellen Content Typen gibt es zahlreiche weitere, die von Entwickler:innen erstellt wurden und bisher keine Prüfung durch das H5P Core-Team durchlaufen haben. Sie lassen sich nur mit Administratorenrechten in ein LMS einbinden, sodass sie für die meisten Dozierenden nicht zur Verfügung stehen.

Die verschiedenen Content Typen von H5P können basierend auf ihrer Funktion in diese Kategorien eingeteilt werden:

- **Interaktive⁹⁷ Präsentationen:** Diese umfassen Content Typen wie „Präsentation“, „Branching-Szenario“, „Interactive Book“ und „Column“, die es ermöglichen, Informationen interaktiv zu präsentieren. Sie ermöglichen die strukturierte Darstellung komplexer Informationen und erleichtern dem Benutzer die Navigation durch den Inhalt.
- **Einfache Präsentation:** Hierzu zählen Content Typen wie „Accordion“, „Image Slider“ und „Text“, die es ermöglichen, Informationen auf einfache und übersichtliche Weise zu präsentieren, ohne interaktive Elemente zu verwenden.
- **Übungen und Tests:** Hierzu gehören Content Typen wie „Quiz“, „Drag-and-Drop“, „Fill-in-the-Blanks“ und „Multiple Choice“, die es ermöglichen, Lerninhalte durch interaktive Übungen und Tests zu vertiefen.
- **Lernspiele und Gamification:** Hierzu gehören Content Typen wie „Crosswords“, „Memory Game“ und „The Game“, die es ermöglichen, spielerische Elemente und Simulationen in das Lernen zu integrieren, um das Verständnis und die Motivation der Lernenden zu fördern.

Übungen können im CMS entweder einzeln platziert oder in ein anderes Format eingebettet werden. Innerhalb von Moodle ist es möglich, H5P-Übungen in ein „Textfeld“ oder in ein „Buch“ zu integrieren. Dadurch kann eigenes Lernmaterial mit H5P-Inhalten gemischt oder die H5P-Übung durch zusätzliche Informationen ergänzt werden

⁹⁷ Der Begriff interaktiv bezieht sich hier auf Interaktionen mit dem Programm, nicht auf Interaktionen mit anderen Menschen, wie es beispielsweise das ICAP-Modell (nach Chi & Whyllie) vorsieht.

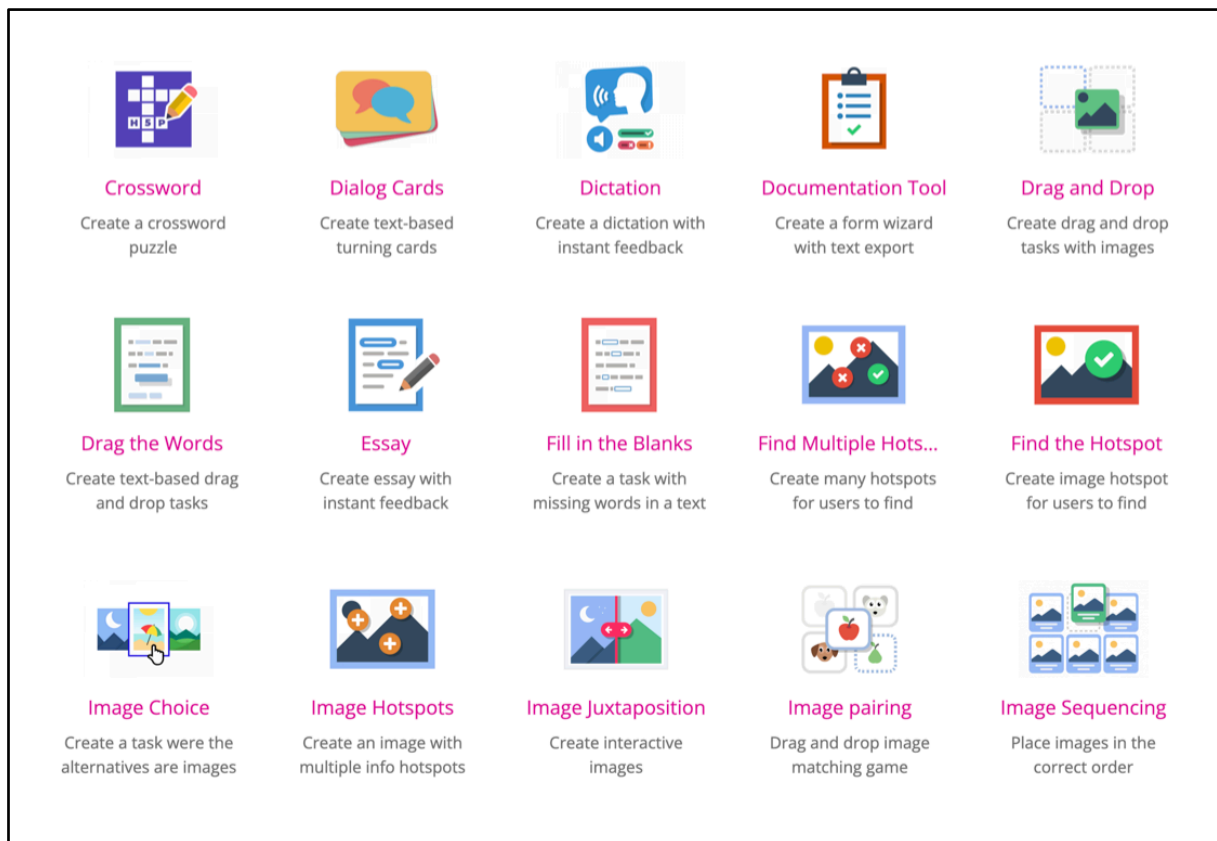


Abb. 3: Fünfzehn Icons von insgesamt 54 verfügbaren offiziellen Content Typen

Wie jede freie Software hat auch H5P einige Nachteile. Einige davon wurden erst nach längerer Verwendung der Software offensichtlich, insbesondere als versucht wurde, über die typischen Erstellungs- und Einsatzszenarien hinauszugehen.

- **Unterstützung und Wartung:** Da freie Software oft von einer Community entwickelt wird, sind der Support und die Wartung meist nicht so umfassend wie bei proprietärer Software. Dies führt zu längeren Reaktionszeiten bei der Behebung von Problemen. H5P bietet ein Forum für einen User-Austausch, worin auch technische Probleme diskutiert werden können.⁹⁸
- **Kompatibilität:** Manchmal kommt es zu Kompatibilitätsproblemen zwischen freier Software und anderen Programmen oder Systemen. Dies führt zu Schwierigkeiten beim Datenaustausch oder bei der Integration in bestehende Systeme. Besonders häufig ist dies der Fall, wenn H5P Module nicht direkt im Content-Management-System erstellt, sondern hochgeladen werden.

⁹⁸ Theoretisch wäre auch denkbar, die Bezahlvariante von H5P über www.h5p.com zu verwenden. Diese kostet aktuell pro Jahr 958 USD bei drei Autorenzugängen und 250 Lernenden.

- **Mangelnde Funktionalität:** Freie Software bietet möglicherweise nicht den gleichen Funktionsumfang wie proprietäre Software, insbesondere in spezialisierten Bereichen, wie beispielsweise die Darstellung arabischer Schrift.
- **Dokumentation und Benutzerfreundlichkeit:** Die Dokumentation und Benutzerfreundlichkeit freier Software kann hinter der von proprietärer Software zurückbleiben.

Ich stimme jedoch mit dem Informatiker Oliver Tacke überein, der betont, dass Open-Source-Software trotz der gelegentlichen Unannehmlichkeiten im Vergleich zu proprietärer Software bevorzugt werden sollte, da sie viele Werte mit der OER-Bewegung teilt.⁹⁹

3.2 Erstellung von H5P über Lumi

Zur Erstellung von H5P Content Typen gibt es unterschiedliche Möglichkeiten. An der LMU München nutzen die meisten Lehrenden das in Moodle integrierte H5P-Plugin, um neue

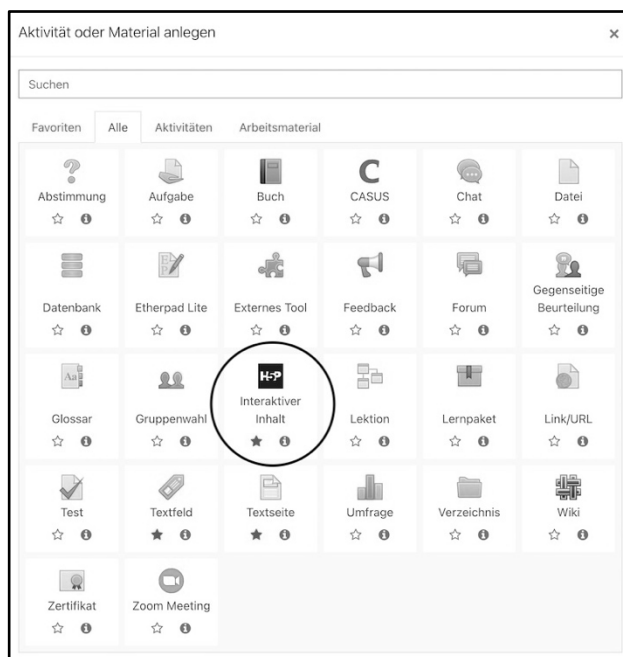


Abb. 4: Erstellung eines neuen H5P-Inhalts direkt in Moodle

Inhalte direkt in Moodle zu erstellen (vgl. Abb. 4). Ein derartiges Plugin steht auch für andere LMS zur Verfügung, beziehungsweise haben die meisten Lehrinstitutionen, die H5P verwenden wollen, Varianten der direkten Implementierung gefunden. Für Lehrende ist dies im ersten Moment sehr vorteilhaft, da neue Inhalte schnell erstellt und direkt am passenden Ort angezeigt werden. Insofern lediglich ab und an ein Quiz oder eine kleine interaktive Übung konzipiert wird, ist dieser Weg optimal. Bei der Konzeption größerer

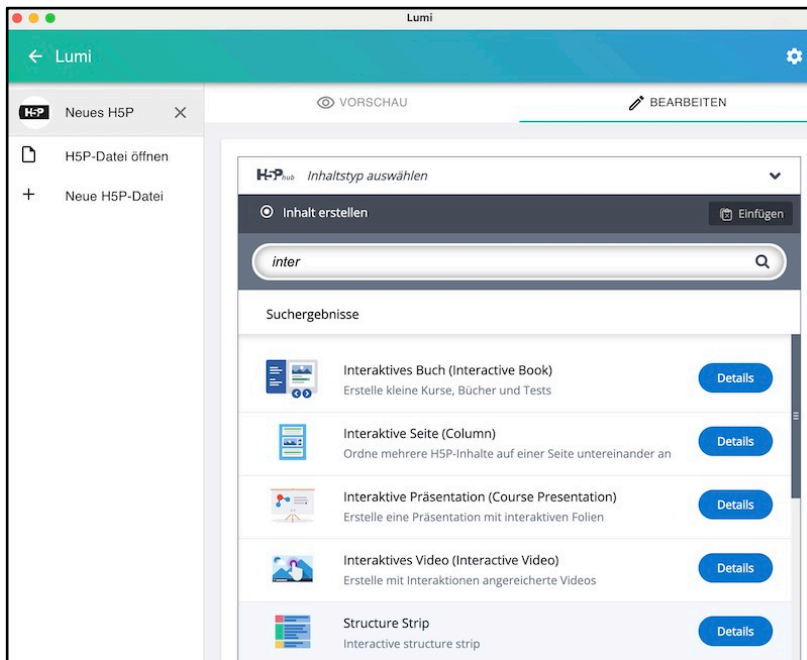
Module, wie beispielsweise die sehr umfangreichen Interactive Books für die Virtuelle Hochschule Bayern (vgl. Prozessdokumentation, S. 233), zeigen sich diese Nachteile:

⁹⁹ Tacke, Oliver (2018) Mit Open-Source-Software die Lehre öffnen: Ein Plädoyer. In: MedienPädagogik 32 S. 41-50, S. 41.

- Je größer das Modul, desto länger dauert das Abspeichern im LMS und der Wechsel zwischen der Bearbeitungsmaske und der Ansichtsmaske. Gerade bei diffizilen Veränderungen in der Erstellung muss allerdings regelmäßig in die Nutzeransicht gewechselt werden, was sich auf Dauer als sehr unpraktisch erweist.
- Das Anlegen von Sicherungen in Moodle ist möglich, aber umständlich. Nach meiner Erfahrung sichern die wenigsten Lehrende ihrer Kurse und/oder ihre im Kurs erstellten Materialien. Bei einem technischen Fehler oder der unabsichtlichen Löschung bzw. Überschreibung eines H5P-Moduls erweist sich dessen Rettung als sehr zeitaufwendig oder gar unmöglich.
- Die gemeinsame Bearbeitung von Materialien im Moodlekurs ist umständlich, da alle Projektbeteiligten die entsprechenden Kursrechte benötigen. Zudem muss sichergestellt werden, dass es zu keiner zeitgleichen Bearbeitung kommt, da die erstellten Inhalte einer Bearbeitung verloren gehen werden.
- Die Erstellung oder Bearbeitung von Inhalten erfordert eine Internetverbindung.
- Die erstellten Dateien liegen ausschließlich auf Moodle und sind nicht lokal gespeichert.

Der letzte Punkt ist meines Erachtens zentral und fordert auf, über alternative Erstellungswege nachzudenken. Ich verbinde diese Überlegungen mit Strategien, die sich für den Bereich des Forschungsdatenmanagements bereits etabliert haben. Hier geben die sogenannten FAIR-Prinzipien einen Rahmen vor, wie wissenschaftliche Daten beschrieben, gespeichert und veröffentlicht werden sollen. Das Akronym FAIR steht für auffindbar (**f**indable), zugänglich (**a**ccessible), kompatibel (**i**nteroperable) und wiederverwendbar (**r**eusable). Meines Erachtens lassen sich diese Ansätze in Teilen auf Lehrmaterialien übertragen, die als OER veröffentlicht werden. Eine Grundvoraussetzung für die Umsetzung der FAIR-Prinzipien ist allerdings, dass der Erstellende im (physischen) Besitz der erstellten Materialien ist – diese also nicht lediglich im universitären LMS hinterlegt sind, sondern als konkrete Dateien auf dem eigenen lokalen Arbeitsgerät liegen.

Eine praktikable Lösung ist die Verwendung des kostenlosen Open Source Programms „Lumi H5P Desktop Editor“. Das Programm ist benutzerfreundlich aufgebaut, bietet eine



schnelle Vorschaufunktion der erstellten Inhalte, benötigt keine Internetverbindung und ist für unterschiedliche Betriebssysteme verfügbar. Alle mit Lumi erstellten Inhalte lassen sich lokal auf dem eigenen Rechner als H5P-Datei speichern, können jedoch auch als HTML- oder SCORM-Datei exportiert

Abb. 5: Bearbeitungsmaske von Lumi Desktop

werden. Im Rahmen aller meiner Projekte verwenden wir inzwischen ausschließlich Lumi zur Erstellung und Bearbeitung von H5P Modulen. Diese Module speichern wir in einer gemeinsam genutzten Cloud und laden sie erst dann in den Moodlekurs oder auf unsere Wordpress-Seite, wenn sie ihre finale Form erreicht haben. Die Speicherung in der Cloud hat zudem den Vorteil, dass bereits automatisiert Sicherungskopien angefertigt werden.

3.3 Darstellung arabischer Schrift

Grundsätzlich sind alle H5P-Content Typen mit der arabischen Schrift kompatibel, was bedeutet, dass die Darstellung arabischer Schriftzeichen möglich ist. Jedoch können einige Sonderzeichen, wie das Alif Ḥaṅḡariya, zu Darstellungsprobleme führen. Eine Herausforderung besteht darin, dass bei vielen Übungen die Schriftgröße nicht veränderbar ist und ein unveränderlicher Standardfont verwendet wird. Dadurch ist der arabische Text oft klein und erschwert die Bearbeitung der Aufgabe.¹⁰⁰ Zudem werden die rechts-links-Ausrichtung der arabischen Schrift und die Darstellung bidirektionaler Texte nicht unterstützt. Diese technologischen Herausforderungen begleiten Arabischdozierende weiterhin, und noch immer ist eine Vielzahl an Software nicht für die Verwendung der arabischen Schrift optimiert.¹⁰¹ Ich illustriere anhand von zwei Content Typen, die für die arabische Schrift ungeeignet sind, die erkennbaren Einschränkungen sowie mögliche alternative Workarounds.

Beispiel 1: Bei einer Drag-the-Words Übung kann die Schriftdarstellung nicht vergrößert werden. Besonders voll- oder teilvokalisierte Wörter sind mühsam zu lesen, zudem wirkt der arabische Text in seiner kleinen Darstellung unübersichtlich. In der Bearbeitungsmaske, die auf einen anderen Font zurückgreift, ist der Text ebenfalls sehr klein und kann nicht formatiert werden, dies ist nur in der Aufgabenstellung möglich. Problematisch ist daher die Punkt- und Klammersetzung (in Kreisen markiert) und auch das Setzen der Sterne (*), um eine Lücke zu generieren, ist eine recht fummelige Angelegenheit.

¹⁰⁰ Zur Bedeutung der Schriftgröße im Arabischen siehe: Abubaker, Azza A. und Lu, Joan (2017) Experiment 2: Readable Font Size and Type for Display Academic Arabic Text on Screen. In: Examining Information Retrieval and Image Processing Paradigms in Multidisciplinary Contexts. Hg. v. Joan Lu and Qiang Xu. S. 204-221.

¹⁰¹ Ditters, Everhard (2006) Technologies for Arabic Language Teaching and Learning. In: Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century. Hg. v. Kassem M. Wahba. Erlbaum, Mahwah, N.J. S. 239-252 und Adnan, Airil Haimi Mohd (2021) Teaching Arabic in Malaysia Using Higher Education 4.0 Technologies. International Conference on Language, Education, Humanities & Social Sciences. Hg. v. Unit Penerbitan. S. 345-357, S. 355. Die Problematik der arabischen Schriftdarstellung zeigte sich auch in anderen Bereichen, wie der Aufsetzung arabischer Webseiten, führte jedoch – nachdem gelöst – zu einem regelrechten Boom ebendieser: Gräf, Bettina (2021) Medien-Fatwas@Yusuf Al-Qaradawi: Die Popularisierung des islamischen Rechts. Klaus Schwarz Verlag, Berlin, S. 65-66.

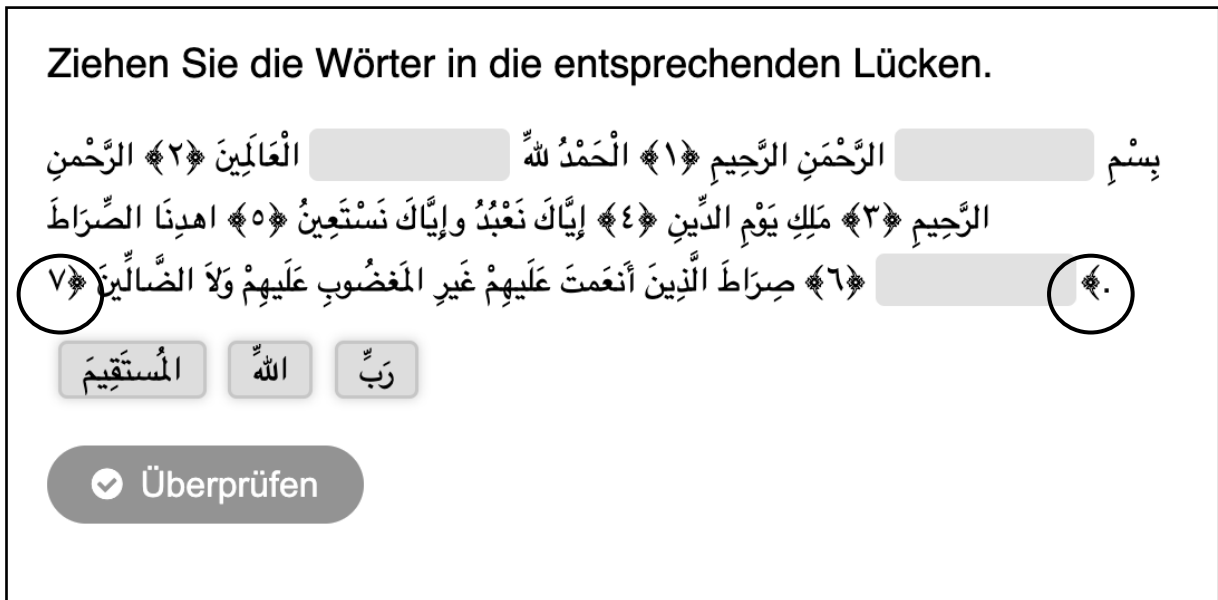


Abb. 6: Nutzeransicht einer Drag-the-Words Übung mit falsch angezeigten Klammern (in Kreisen markiert)

Es ist grundsätzlich angenehmer, den Text mit allen Sternen erst in Word/Pages zu erstellen und ihn von dort in die Bearbeitungsmaske zu kopieren. Allerdings lässt sich hiermit die Klammerproblematik auch nicht lösen:

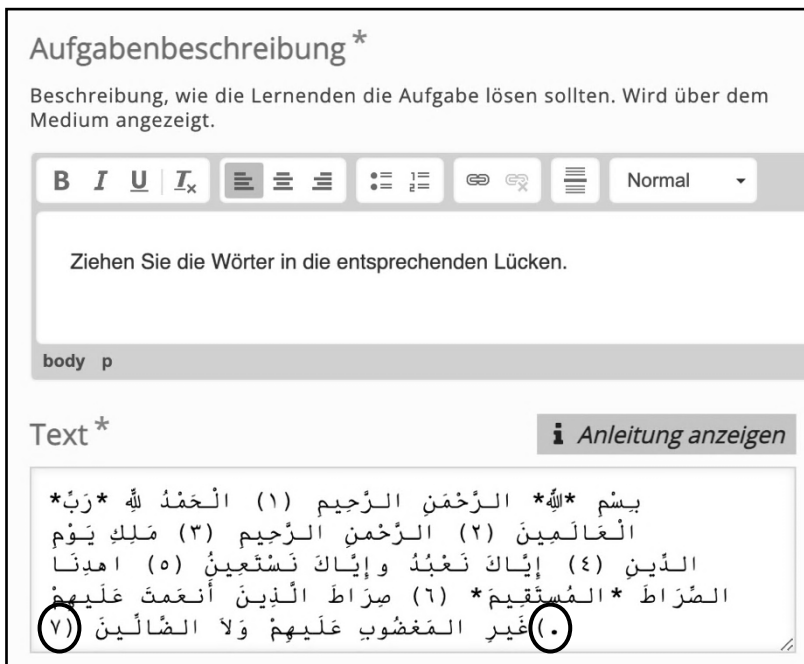


Abb. 7: Bearbeitungsmaske einer Drag-the-Words Übung mit falsch gesetzten Klammern (in Kreisen markiert)

Während für die Aufgabenbeschreibung wenige rudimentäre Formatierungseinstellungen zur Verfügung stehen, kann der Text nicht formatiert werden. Er ist daher ausschließlich für links-rechts läufige Schriften problemlos zu gebrauchen. Ein Workaround zur Umgehung

dieses Problems ist die Gestaltung einer Drag-and-Drop Aufgabe, die auf einer PowerPoint-Folie basiert.

Ziehen Sie die Wörter in die entsprechenden Lücken.

	بِسْمِ		الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿١﴾	الْحَمْدُ		لِلَّهِ
			الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿٢﴾	مَلِكِ		الْمُسْتَقِيمِ
			وَأَيُّكَ نَسْتَعِينُ ﴿٥﴾	أَهْدِنَا		
			صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ			رَبِّ
			عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ ﴿٧﴾.			

Abb. 8: Drag-and-Drop Aufgabe als mögliche Alternative zu Drag-the-Words

Auf der Folie habe ich den Text der ersten Sure nach eigenen Vorstellungen formatiert und drei Wörter entfernt. Da Folien in PowerPoint auch als Bildformate (z. B. PNG und JPEG) exportierbar sind, konnte ich anschließend den Lückentext als Hintergrundbild für die Drag-and-Drop-Übung verwenden. Der Schrifttyp für die drei ziehbaren Wörter auf der rechten Seite kann nicht angepasst werden, diesen gibt H5P in der Erstellung der Aufgabe vor. Jedoch ist eine Größenkorrektur möglich. Im Vergleich zu Drag-the-Words ist die Aufgabe deutlich besser lesbar, erfordert jedoch für die Erstellung zwölf Minuten¹⁰², selbst bei vier Jahren H5P-Erfahrung. Im Vergleich dazu dauert die vorherige Erstellung knapp zwei Minuten. Daher ist dies ein sehr zeitaufwendiger Workaround, und es wäre wünschenswert, dass H5P perspektivisch die technischen Voraussetzungen zur Verwendung der arabischen Schrift verbessert.

Im Rahmen des Launchs des neuen Designs des Interactive Books brachte ich diesen Wunsch der Schriftverbesserung direkt bei H5P vor. Jedoch scheint die Anpassung der Content Typen für die arabische Schrift keine Priorität zu haben. Verbesserungen könnten

¹⁰² Am zeitaufwendigsten ist nicht die Erstellung der Folie, sondern dass für jede Lücke einzeln festgelegt werden muss, welche Elemente theoretisch in sie gezogen werden dürfen - also alle drei Wörter - und welches Wort richtig ist - nur ein Wort.

sich jedoch "zufällig" ergeben. Im neuen Design (vgl. Abb. 28: Prototyp des neu designten Interactive Books, S. 122) hat sich der Zeilenabstand bei Drag-the-Words vergrößert, was sich auf die Darstellung der arabischen Buchstaben auswirken könnte.

Beispiel 2: Auch bei Fill-in-the-Blanks verursacht die rechts-links-Ausrichtung der arabischen Schrift Probleme. Das Setzen der Sterne für die entsprechenden Wortlücken ist mühsam und oftmals nur durch viel Herumprobieren lösbar. In der folgenden Aufgabe sind in der Bearbeitungsmaske die Lücken bewusst spiegelverkehrt platziert:

Aufgabenbeschreibung *

Eine Anleitung, die dem Nutzer mitteilt, wie die Aufgabe beantwortet werden kann.

Wenn Sie das Tippen üben wollen: Tragen Sie die gebrochenen Pluralformen der Adjektive ein! Verzichten Sie auf alle Vokalisierungszeichen.

Textblöcke *

Textzeile
✕
^

i Anleitung anzeigen

B I U S | I_x
☰ ☰ ☰

كبير صغير لطيف

كبار *صغار* *لطفاء/لطفاف*

body p


Abb. 9: Drag-the-Words Übung mit spiegelverkehrt gesetzten Lücken (markiert durch Sternchen)

Im Bearbeitungsmodus sind die Lücken korrekt platziert, sodass sich die Aufgabe ohne Irritationen bearbeiten lässt.

Wenn Sie das Tippen üben wollen: Tragen Sie die gebrochenen Pluralformen der Adjektive ein! Verzichten Sie auf alle Vokalisierungszeichen.

كبير صغير لطيف

كبار ✓ صغار ✓ لطفاء ✓

 3/3

Im Laufe der letzten Jahre sind wir auf zahlreiche Content Typen mit Darstellungs-, Schrift- oder Lückensetzungsproblemen gestoßen. Für viele haben wir alternative Workarounds oder Tricks gefunden, wie sich eine derartige Aufgabe trotzdem gestalten lässt.

Tab. 1: Übersicht problematischer Content Typen mit Workaround

Content Typ	Problem	Lösung
Crossword	Bei der Eingabe der arabischen Wörter ist die Leserichtung falsch	Kann nur Arabisch > Deutsch verwendet werden
Dialog Cards	Arabische Schriftdarstellung sehr klein	Einbindung des Textes als zuvor erstellte Bilddateien
Drag-the-Words	Arabische Schriftdarstellung sehr klein, *-Setzung problematisch	Erstellung einer Drag-and-Drop-Übung
Fill-in-the-Blanks	Arabische Schriftdarstellung sehr klein, Lückensetzung problematisch	Erstellung einer Essay Übung
Mark-the-Words	Arabische Schriftdarstellung sehr klein, *-Setzung problematisch	Erstellung einer Find Multiple Hotspots Übung
	Manche Content Typen verlangen nach einer Überschrift	Setzen eines breitenlosen Leerzeichens

Alle diese und weitere Workarounds mit Beispielen und detaillierten Erklärungen habe ich auf der Website arabisch.digital zusammengetragen. Da H5P regelmäßig Aktualisierungen an den Content Typen vornimmt, können einige Workarounds obsolet werden und ihre Relevanz verlieren. Aufgrund dieser kontinuierlichen Veränderungen habe ich mich dagegen entschieden, sie im Rahmen der eingereichten Dissertation zu dokumentieren, sondern halte stattdessen die Beschreibungen auf der Website aktuell.

Ogleich gerade bei der Verwendung der arabischen Schrift viele Probleme und Herausforderungen deutlich werden, die oftmals nur mühsam und mit zeitaufwendigen Workarounds zu lösen sind, ist ihre Verwendung dennoch berechtigt, denn als Open-Source-Software teilt H5P viele Werte mit der OER-Bewegung.

3.4 Best Practice Beispiele

Im Laufe der letzten Jahre haben wir die meisten der 54 offiziellen Content Typen ausprobiert und uns mit ihrer Erstellung beschäftigt. Für einige davon haben wir keine Verwendung (z. B. Arithmetic Quiz und Virtual Tour), bei anderen ist die Erstellung zeitaufwendig, ohne dass der didaktische Nutzen klar hervortritt (z. B. Branching Scenario und Memory Game). Für 17 Content Typen, die wir sehr häufig verwenden, haben wir Best Practice Beispiele entwickelt und teilen diese und unsere Erfahrungen auf der Website www.arabisch.digital. Ich habe dabei jeden Content Typ nach diesem Schema behandelt:

- Beschreibung des Content Typs
- Möglicher Einsatz im Arabischunterricht
- Beispiele (in Form von herunterladbaren H5P-Dateien als Open Educational Resources)
- Technische und inhaltliche Erstellung
- Tipps & Tricks
- Bekannte Probleme

Zu vielen Content Typen existieren gedruckt¹⁰³ und digital¹⁰⁴ Anleitungen zur Erstellung. In unserem Fall stand die Verwendung im Arabischunterricht im Vordergrund. Die meisten H5P Content Typen wurden nicht primär für den Fremdspracherwerb konzipiert, sondern bieten allgemein digitale und interaktive Möglichkeiten zur Wissenspräsentation und -vermittlung. Mit etwas Kreativität lassen sich allerdings Content Typen, die eigentlich einen anderen Hintergrund haben, für den Sprachunterricht nutzbar machen. Beispielsweise ermöglicht der Content Typ „Image Juxtaposition“ einen interaktiven Vergleich durch Verschieben eines Reglers zwischen zwei Bildern. In den von H5P herausgegebenen Beispielverwendungen sind Bildervergleiche aus dem Bereich der Natur zu sehen: vor und nach einer Flut, Sternengalaxien in unterschiedlichem Licht und Aufnahmen eines Flusses. Auf den ersten Blick scheint dieser Content Typ für den Sprachunterricht nicht geeignet, doch kreativ gedacht können wir ihn für die Vokalisierung und für die Punktierung verwenden. Durch Verschieben des Reglers lässt sich der rasm Stück für Stück aufdecken und zu sehen sind im interaktiven Vergleich die visuellen Unterschiede zwischen den hinterlegten Sätzen:

¹⁰³ Vgl. FN 93.

¹⁰⁴ Tutorials for Authors. <https://h5p.org/documentation/for-authors/tutorials>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

arabisch.digital
Willkommen, Julia Singer

arabisch.digital
arabisch + ▾ Nasma' Natakallam ▾ | HSP ▾ Vokabeln

image juxtaposition

Beschreibung

Der Content Type [Image Juxtaposition](#) erlaubt den interaktiven Vergleich zwischen zwei Bildern. Je nachdem in welche Richtung der farbige Regler gezogen wird, ist mehr vom linken oder mehr vom rechten Bild zu sehen (vgl. Beispiel 1 und 2). Ebenfalls möglich ist eine horizontale Positionierung des Reglers, der nach oben bzw. unten gezogen wird. Je nachdem ist folglich mehr vom oberen Bild oder mehr vom unteren Bild zu sehen (vgl. Beispiel 3). Üblicherweise wird Image Juxtaposition für Vorher-Nachher-Vergleiche, zum Beispiel bei Flutkatastrophen und Veränderungen von Zellen, verwendet. Für den Sprachunterricht lässt er sich mit etwas Kreativität und Zeitaufwand ebenfalls einsetzen.

Einsatz im Arabischunterricht

Image Juxtaposition kann auf unterschiedliche Weise im Unterricht eingesetzt werden. Bei allen Varianten muss eigenes Bildmaterial erstellt werden. In den Anfänger-Kursen verwende ich diesen Content Type für Übungen zur Punktierung (des rasm), zur Vokalisierung (taḥkīl) und zur Fehlersuche. Ich binde die HSP-Dateien in den Moodlekurs ein, sodass die Studierenden sie auch asynchron bearbeiten können. Ich bitte die Studierenden, den hinterlegten Satz zuerst abzuschreiben, um ihre handschriftlichen Kompetenzen zu verbessern. Erst im Anschluss soll durch Ziehen des Reglers die Lösung aufgedeckt und eine Eigenkontrolle durchgeführt werden. Die Studierenden können diese Aufgaben im eigenen Tempo bearbeiten und sich nach eigenem Ermessen die Lösung anschauen. Alternativ teile ich im Unterricht meinen Bildschirm und lasse die richtige Variante laut und deutlich vorlesen, ehe ich den Regler ziehe und wir uns gemeinsam die Lösung anschauen.

OER Alle hinterlegten Übungen sind **Open-Educational-Resources (OER)**. Sie wurden von mir erstellt und dürfen heruntergeladen, abgeändert und weiterverwendet werden. Dazu stehen unter jeder Übung zwei Buttons zur Verfügung, sodass die Übung entweder komplett heruntergeladen oder über den html-Code an einer anderen Stelle eingebunden werden kann.

» **Beispiel 1 (Punktierung des rasm):** „Schreiben Sie die folgenden Sätze handschriftlich ab und ergänzen Sie alle fehlenden Punktierungen. Übersetzen Sie die Sätze, ehe Sie den grünen Regler nach links ziehen. Schauen Sie sich die Lösung an.“

» **Beispiel 2 (Vokalisierung mit allen Endungen):** „Vokalisieren Sie die folgenden Sätze vollständig und mit allen Endungen. Übersetzen Sie die Sätze, ehe Sie den grünen Regler nach links ziehen. Schauen Sie sich die Lösung an und lesen Sie den Mouseover-Text.“

» **Beispiel 3 (Fehlersuche):** „In den folgenden Sätzen haben sich Fehler eingeschlichen – verstehen Sie sie trotzdem? Wenn Sie die Fehler gefunden haben, ziehen Sie den grünen Regler nach oben. Schauen Sie sich die Lösung an und lesen Sie den Mouseover-Text.“

Technische und inhaltliche Erstellung

Für die Erstellung brauchen wir zwei Bilder mit den exakt gleichen Maßen. Das erste Bild wird linksseitig angezeigt, das zweite rechtsseitig bzw. das erste Bild oben, das zweite unten. Der Schieberegler kann in seiner Positionierung (vertikal oder horizontal) festgelegt und in seiner Farbe individuell gestaltet werden. Eine Bildbeschriftung kann fest unter jedem Bild angezeigt werden, jedoch lässt sich weder ihre Position, noch die Größe noch die Farbe festlegen. Zudem können wir auf beiden Bildern einen Mouseover-Text hinterlegen. Image Juxtaposition lässt sich weder in die Column noch in das Interactive Book einbetten. Es ist daher nicht möglich, innerhalb eines HSP-Moduls mehrere Image Juxtapositions zu platzieren – in Moodle und WordPress lassen sich jedoch mehrere Image Juxtapositions untereinander bzw. nebeneinander anordnen.

Tipps & Tricks

- Der Zeitaufwand der Bilderstellung ist hoch. Ich empfehle, diesen Content-Type nur zu verwenden, wenn mehrere identische Übungen entstehen. Die Erstellung bleibt aufwendig, jedoch kann der Prototyp leicht abgewandelt und angepasst werden.
- Damit die Übergänge zwischen den Bildern optisch passen, müssen die zu Grunde liegenden Bilder exakt gleich groß und ihr Zuschnitt identisch sein. Die Schrift muss auf der gleichen Höhe positioniert sein. Ich empfehle die Verwendung eines Bildprogrammes wie GIMP, das mit Ebenen arbeitet.
- Wenn eine Bildbeschriftung angezeigt werden soll, muss der Bildausschnitt so gewählt werden, dass diese genügend Platz hat. Ansonsten liegt die Bildbeschriftung über dem arabischen Text und verdeckt diesen.
- Didaktisch halte ich eine Kombination der vorliegenden Übung mit dem Content Type „Fill in the Blanks“ für sinnvoll. Unterhalb der Image Juxtapositions kann ein Lückentext hinterlegt werden, in welchem die Studierenden in die entsprechenden Lücken die angenommene deutsche Übersetzung eintippen. Die Korrektur erfolgt automatisch über eine hinterlegte Lösung.
- Eine weitere Möglichkeit ist die Verbindung mit dem content-type „Dictation“. Neben der Möglichkeit, die richtige Lösung einzutippen, kann hier auch eine Audio-Datei hinterlegt werden. Die Studierenden hören sich den entsprechenden Satz an und tippen anschließend ihre angenommene deutsche Übersetzung ein. Auch hier erfolgt die Korrektur automatisch über eine hinterlegte Lösung.

Bekannte Probleme

- Sobald die einzelnen Vokalisierungszeichen gesetzt werden, verbreitert sich das Schriftbild an manchen Stellen. Eine perfekte Überlappung der beiden Bilder ist folglich kaum möglich.

Die Seite wurde zuletzt am 22.06.2023 bearbeitet.

© 2024 arabisch.digital · Erstellt mit [GeneratePress](#)
[Impressum](#) und [Datenschutz](#)

Neben den spezifischen Verwendungsmöglichkeiten für den Arabischunterricht, steht auch die optische Gestaltung der Materialien im Fokus. Ein ansprechendes Design fördert einerseits die Bereitschaft der Lernenden, sich mit den Aufgaben zu beschäftigen, andererseits lassen sich so auch typische Herausforderungen adressieren, die auf die Verwendung von arabischer Schrift in H5P zurückgehen. Meines Wissens gibt es für diesen Anwendungsbereich bisher keine vergleichbaren Anleitungen und Best Practice Beispiele. Da auch im offiziellen Forum von H5P immer wieder Fragen zur Verwendung von Arabisch und Probleme mit der Rechts-Linksläufigkeit der Schrift thematisiert werden, ist eine Sammlung von Best Practice Beispielen auf einer offenen Webseite sinnvoll.

Die von mir beschriebenen Best Practice-Beispiele sind bewusst nicht in den Text der Dissertation eingefügt. Einerseits werden die Beschreibungen regelmäßig ergänzt und bearbeitet, und wir aktualisieren sie, sobald neue Probleme oder Lösungen auftauchen. Andererseits liegt der Fokus stark auf praktischer Anwendung. Lernmaterialien, wie auditive Kreuzworträtsel, sollten ausprobiert, und nicht umständlich textuell beschrieben werden. Ich lade daher herzlich ein, die Best Practice Beispiele auf der Website arabisch.digital zu testen und bei Bedarf in der eigenen Lehre zu integrieren.

3.5 Technische Probleme: I don't have a good solution for you (yet)

Am Ende sieht alles gut aus: Die erstellten digitalen Lernmaterialien funktionieren technisch einwandfrei, sie sind optisch ansprechend gestaltet und als Open Educational Resources verfügbar. Als finaler Zustand ist zu sehen, was uns gerne suggeriert wird, nämlich dass Technik reibungslos funktioniert und unser Leben erleichtert: Jeder Drucker ist in Sekundenschnelle installiert, der Bluetoothlautsprecher koppelt sich selbstständig und ein neuer Laptop ist im Handumdrehen eingerichtet. Ich habe noch keinen einzigen Werbespot gesehen, der die typischen Technikprobleme zeigt, denen wir aus Erfahrung ständig begegnen: Für die Installation eines Druckers benötigen wir eine weiterführende IT-Ausbildung, der neue Bluetoothlautsprecher koppelt sich am liebsten mit der Mikrowelle und wenn wir einen neuen Laptop einrichten, sind wir tagelang beschäftigt und erzählen von nichts anderem als von unüberwindbaren Hürden der Datenübertragung.

Unsere Erwartung an Technik ist, dass sie funktional, effizient und einfach ist – weil uns genau das medial vermittelt wird – und wenn dies nicht der Fall ist (was meistens der Fall ist), setzt schnell ein gewaltiger Technikfrust ein und wir hinterfragen die Sinnhaftigkeit all dieser technischen Entwicklungen. Wir müssen daher unsere eigenen (hohen) Erwartungen an die Funktionalität von Technik kritisch hinterfragen, um den realen Herausforderungen bei ihrer Verwendung mit einer entspannten Gelassenheit zu begegnen und angemessen auf sie zu reagieren. Sie gehören einfach dazu.

Hinter diesen scheinbar reibungslosen Prozessen verbergen sich technische und inhaltliche Herausforderungen, die Projekte massiv beeinträchtigen und verzögern können. Um die theoretischen Nachteile von Open-Source-Software praktisch zu veranschaulichen, zeichne ich ein Problem nach, das im Januar 2024 begann und erst im Mai 2024 gelöst wurde. Dieses Beispiel verdeutlicht, wie technische Probleme sich auswirken, wie zeitaufwändig ihre Bearbeitung sein kann und welche Lösungsansätze möglich sind. Das Problem, welches ich schildere, fungiert lediglich als exemplarisches Beispiel. Eine detaillierte technische Analyse steht daher nicht im Vordergrund.¹⁰⁵

¹⁰⁵ Eine detaillierte (auch technische) Schilderung des Problems verfasste Oliver Tacke, der sich meinem Problem dankenswerterweise annahm und recherchierte, wie dieses entstand. Vgl. Tacke, Oliver (2024) A Short Voluntary HSP Fire Department Story Line. <https://www.olivertacke.de/labs/2024/05/02/a-short-voluntary-h5p-fire-department-story-line/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Als Prüfungsleistung für einen Kurs unseres Instituts erstellten die Studierenden im Januar 2024 eigene H5P Übungen und sandten mir diese per Mail zu. Alle Übungen wurden am Ende des Kurses gemeinsam besprochen und getestet, wofür ich sie auf die Seite arabisch.digital hochlud. Eine dieser zugesendeten Dateien war möglicherweise korrupt. Nach heutigem Stand enthielt sie ein H5P-Modul, welches auf einer technischen Bibliothek basiert, die noch nicht offiziell von H5P freigegeben war. In den folgenden Tagen bemerkte ich, dass Teile meiner eigenen H5P Übungen „verschwanden“. Ich öffnete lokal am Rechner mit Lumi eine H5P Datei und vor meinen Augen löste sich der erstellte Content buchstäblich in Luft auf. Zurück blieben eine weiße Fläche und das theoretische Wissen, dass hier mal eine Aufgabe existiert hatte. Das Verschwinden der Inhalte breitete sich immer weiter aus und besonders betroffen waren die sehr umfangreichen Lerneinheiten der Virtuellen Hochschule Bayern. Ich bat Projektmitarbeiter:innen, die Lerneinheiten probeweise auf ihren Rechner zu öffnen und sorgte damit wohl für eine Verbreitung des Fehlers.

Ich verbrachte Tage nach der Suche einer Lösung. Ich bemerkte, dass die H5P Dateien immer noch gleich groß waren. Die Inhalte (Videos, Bilder usw.) waren also vermutlich noch vorhanden, wurden aber nicht angezeigt. Lud ich die H5P Dateien in Wordpress hoch, blieb der Content weiterhin verschwunden, lud ich sie in Moodle hoch, tauchte der Content wieder auf. Beruhigend war, dass die erstellten Materialien grundsätzlich vorhanden und in einer entsprechenden Umgebung wie Moodle auch darstellbar waren, allerdings konnten wir so keine Bearbeitungen an ihnen vornehmen. Ich empfand die ganze Situation als sehr verunsichernd und versuchte die Lerneinheiten auf diversen Medien zu sichern, wusste jedoch alsbald schon nicht mehr, welche Dateien bereits infiziert waren und welche nicht.

Nachdem ich im Februar mein Problem im offiziellen Forum von H5P¹⁰⁶ gepostet hatte, empfahl mir die Community, mich direkt an die Entwickler:innen von Lumi zu wenden, da Lumi ein weiteres Programm in meinem Workflow neben H5P war.¹⁰⁷ Wenige Tage später erhielt ich Rückmeldung seitens der Entwickler von Lumi. Es wurde vermutet, dass ein Konflikt zwischen mehreren Installationen der Course Presentation Bibliothek vorlag. Gemäß den Anweisungen führte ich die folgenden Schritte aus: Im geöffneten Finder drückte ich „Shift+CMD+G“, gab „~/Library/Application Support/lumi/libraries“ in das Eingabefenster

¹⁰⁶ Forum. <https://h5p.org/forum>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.


¹⁰⁷ julisinger (2024) Course Presentations. <https://h5p.org/node/1472895>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

ein und löschte alle bisher installierten H5P Bibliotheken im sich öffnenden Ordner. Nach diesem Vorgehen war der von mir erstellte Content wieder sichtbar, und das Problem schien gelöst. Wir setzen unsere Arbeit an den H5P Dateien fort, mussten allerdings regelmäßig die installierten Bibliotheken löschen, da uns Course Presentations nicht angezeigt wurden. Ich vermutete, dass weiterhin einzelne Dateien korrupt waren und sich bedingt durch ihr Öffnen die inoffizielle (und fehlerhafte) Bibliothek der Course Presentation wieder aktivierte. Ich nahm das permanente Löschen aller Programmbibliotheken in Kauf, da es zwar nervig war, aber deutlich weniger zeitintensiv, als weiterhin nach einer finalen Lösung zu recherchieren.

Im März berichtete eine Projektmitarbeiterin, dass der identische Fehler bei einem Interactive Video auftrete. Sie hätte dieses in einem Interactive Book erstellt, abgespeichert und beim Öffnen wäre es verschwunden. Sie nahm ebenfalls mit dem Lumi Support Kontakt auf, erhielt jedoch mehrere Wochen keine Antwort. Es war an diesem Punkt erkennbar, dass entweder in beiden Bibliotheken der Course Presentation und des Interactive Videos Fehler vorlagen – was unwahrscheinlich war – oder wir auf ein größeres Problem gestoßen waren, welches wir allerdings aus Mangel an Zeit und Alternativen ignorierten.

Im April erstellten wir Interactive Books mit eingebundenen Course Presentations, welche wir für unsere Studierenden auf arabisch.digital hochluden. Die Course Presentations wurden allerdings nicht angezeigt, ob dies in den Monaten davor der Fall war, ließ sich nicht mehr nachvollziehen. Zusammen mit einer Projektmitarbeiterin erstellten wir diverse Testdateien in Lumi, jedoch auch direkt in WordPress, um den Ursprung des Problems näher eingrenzen zu können. Ich wandte mich erneut an die H5P Community und erhielt Hilfe von Oliver Tacke.¹⁰⁸

¹⁰⁸ julisinger (2024) Course Presentations do not show up in Wordpress. <https://h5p.org/node/1483905>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.



otacke
Thu,
04/25/2024
- 14:03
[permalink](#)

Hi!! just was notified about

Hi!

I just was notified about issues that I could investigate better, and it seems that the cases are linked. Your H5P library settings page shows that you have H5P.Column-1.16.6 installed. This one is responsible for the trouble, but it is not an official release! Guess you caught it by uploading some H5P file from a different site that was "infected", too.

I don't have a good solution for you (yet), but it's crucial that you prevent people from downloading content from your site to stop this from spreading.

or to post comments

Es erschien nachvollziehbar, den Fehler in der Column zu vermuten, da dieser H5P Content Typ die Struktur im Interactive Book bildet, in welche Course Presentations und Interactive Videos eingebunden werden können. Damit ließe sich erklären, warum zwei unterschiedliche Content Typen die identischen Darstellungsprobleme zeigen.

Das Problem weitete sich aus und das rasch von H5P veröffentlichte Update der Column, welches den Fehler beheben sollte, sorgte dafür, dass Ende April weltweit niemand die Bibliothek der Column installieren oder updaten konnte.¹⁰⁹ In einem mehrstündigen Gespräch mit der IT-Abteilung der LMU München fanden wir keine Lösung, um bisher unter der Column 1.16.6 erstellten Inhalten zu retten. Wir stellen uns darauf ein, einen Teil der Materialien, wie von Oliver Tacke beschrieben, zu verlieren und neu erstellen zu müssen. Und so war es dann auch.

Wie eingangs erwähnt, geht es mir in diesem Abschnitt nicht um eine tiefgreifende technische Analyse des Problems, sondern um die Reflexion eines Fehler-Prozesses, der für mich drei Bedeutungen hervorhob:

- **Die Bedeutung von Foren:** Im Bereich von Open-Source-Software nehmen Foren eine entscheidende Rolle ein, da sie eine zentrale Plattform darstellen, auf der Nutzer:innen nicht nur nach Unterstützung suchen, sondern auch Probleme melden und gemeinsam Lösungen erarbeiten können. Durch diesen offenen Austausch wird Zusammenarbeit

¹⁰⁹ papi Jo (2024) Serious problem with updating the Column content. <https://h5p.org/node/1484767>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

ermöglicht, um Wissen zu teilen und voneinander zu lernen. Dies trägt maßgeblich zur Fehlerbehebung, Weiterentwicklung und letztendlichen Verbesserung der Software bei, da die gesammelten Erkenntnisse und Lösungsansätze von einer breiten Community diskutiert und den Entwickler:innen zur Umsetzung vorgeschlagen werden können. Da die meisten Open-Source-Projekte keinen Kundensupport haben – dafür hat niemand gezahlt und wer sollte dafür auch zuständig sein? – sind Foren meist die einzige Möglichkeit, bei technischen Problemen Hilfe aus der Community zu erhalten. Wichtig ist jedoch nicht nur die Existenz eines Forums, sondern die Art und Weise wie wir darin interagieren und miteinander umgehen. In Foren ist ein respektvoller Umgang miteinander von größter Bedeutung. Das beinhaltet das Einhalten von Netiquette-Regeln wie Höflichkeit, Geduld und Wertschätzung gegenüber den Beiträgen anderer Mitglieder, immer im Wissen, dass diese freiwillig ihr Wissen teilen und sich Zeit dafür nehmen. Besonders bedeutsam scheint mir, dass nicht nur Fehler, sondern auch deren Behebung schriftlich festgehalten und in klarer Sprache miteinander geteilt werden. Des Öfteren ist zu beobachten, dass hilfeschuchende Nutzer nach dem Erhalt einer möglichen Lösung nicht mehr reagieren. Anzunehmen ist, dass die vorgeschlagene Lösung funktioniert, jedoch sollte dies für andere hilfeschuchende Nutzer protokolliert werden. Abgesehen davon finde ich persönlich, dass ein Dank an die hilfegebende Person angebracht ist. Der ganze Prozess von der Fehlermeldung bis zur Behebung muss in klarer Sprache verfasst sein, damit er für andere Nutzer:innen auffindbar ist. Dies entlastet die Community, da ansonsten identische Probleme unter immer abwechselnden Beschreibungen gepostet werden. Zur Dokumentation der Fehler, die uns im Laufe der Projektarbeit intern begegnet sind, habe ich eine eigene Unterseite aufgebaut, um diese und auch gefundene Lösungen festzuhalten.¹¹⁰

- **Die Bedeutung von Einzelpersonen:** Bei Open-Source-Software sind viele Forenanfragen technischer Natur. Dies hat zur Folge, dass ein breiter Teil der Community vermutlich nicht antworten kann und sich die „Antwortlast“ auf wenige Personen verteilt, die über ein entsprechendes technisches Wissen verfügen. Wichtig ist hier, dass der breite Teil der Community dort hilft, wo technisch versierte Personen nicht primär adressiert

¹¹⁰ Singer, Juli (2024) H5P Fehlerdokumentation. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/h5p-fehlerdokumentation/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

werden. Auf diese Weise verteilt sich der Austausch auf einen größeren Personenkreis. Darüber hinaus sollte Einzelpersonen, die bereits technische Hilfe erhalten und ein spezifisches Problem gelöst haben, diese Erfahrung mit anderen Hilfesuchenden teilen. Wünschenswert ist ein aktives Engagement in der Community, um den Wissenstransfer und die kollektive Problemlösung zu fördern. Wenn Open Source dauerhaft Bestand haben soll, ist dies ohne aktive Community nicht denkbar.

- **Die Bedeutung von Zeit:** Basierend auf dem geschilderten Problem wurde ersichtlich, dass der Umgang und die Verwendung von Open-Source-Software zeitintensiv ist und eine gewisse Bereitschaft zur Auseinandersetzung damit erfordert. Wir begreifen häufig Technik oder Software lediglich als Tool, um ein entsprechendes Ziel zu erreichen, übersehen dabei aber, dass die aktive Auseinandersetzung mit ihr integraler Bestandteil des Erstellungsprozesses ist. Da uns medial eine reibungslose Verwendung von Technik suggeriert wird, empfinden wir es als belastend und umständlich, wenn wir uns bei Problemen aktiv mit ihr beschäftigen müssen. Die dadurch entstehende Technikunmündigkeit bezeichnet einen Zustand, in dem Individuen eine begrenzte oder unzureichende Kenntnis über Technologie und deren Anwendung haben. Dies kann dazu führen, dass sie nicht in der Lage sind, Technologien effektiv zu nutzen und im Falle von Fehlern und Problemen die weitere Verwendung der Software verunmöglicht wird, da keinerlei Kenntnisse über ihre Funktion vorliegen. Um diesen Zustand entgegenzuwirken, muss der Beschäftigung mit Technik Zeit eingeräumt werden.

Die Nutzung von Open-Source-Software, die den Ausgangspunkt für die Erstellung offener Bildungsressourcen bildet, erfordert ein aktives Engagement und eine Auseinandersetzung seitens des Nutzers. Obwohl auf die Verwendung dieser Form von Software verzichtet werden könnte, um die Erstellung von Materialien vorläufig zu erleichtern, würde dies zu späteren Zeitpunkten Probleme bei der Teilbarkeit der Materialien und der Klärung der Rechte an den erstellten Inhalten führen. Ihr sollte daher, aller Unannehmlichkeiten zum Trotz, der Vorzug gegenüber kostenpflichtiger („unfreier“) Software gegeben werden.¹¹¹

¹¹¹ Tacke, Oliver (2018) Mit Open-Source-Software die Lehre öffnen: Ein Plädoyer. In: MedienPädagogik 32 S. 41-50, S. 41.

3.6 Werkstattberichte: Digitale Projekte zur Verbesserung der Arabischlehre

Im folgenden Kapitel finden sich kurze Werkstattberichte zu sieben Projekten, die wir im Zeitraum von 2019 bis 2025 durchgeführt haben.¹¹² Alle zielen zum einen auf die Verbesserung der Arabischlehre und des Arabischlernens ab., wobei die Nutzung digitaler Räume und Möglichkeiten im Vordergrund steht. Zum anderen sind es Projekte, die eng mit der aktuellen Lehrpraxis verbunden sind. Alle erstellten Materialien wurden direkt in den laufenden Kursen eingesetzt. Sie sind somit im engen Austausch mit unseren Studierenden entstanden und wurden basierend auf ihren Rückmeldungen überarbeitet und an ihre Bedürfnisse angepasst.

Ich skizziere die Projekte als Anregung für eine eigene Digitalisierung der Lehre und einer Etablierung einer digitalen Lehrkultur.



Auf Basis der Projekte konnten wir den Arabischunterricht an der LMU München massiv verändern und verbessern, insbesondere durch den konsequenten und didaktisch bewussten Einbezug digitaler Möglichkeiten. Anhand der Werkstattberichte wird sichtbar, wie die Projekte erstens die Gestaltung des BA-Studiengangs Naher und Mittlerer Osten beeinflussen, wie sie sich zweitens auf andere Dozierende am Institut auswirken und wie die Projekte drittens aufeinander aufbauen und Bezug aufeinander nehmen.

(1) Beeinflussung der Gestaltung des Studiengangs: Die durchgeführten Projekte sind semesterübergreifend ausgelegt und richten sich inhaltlich an unterschiedliche Kurse und Sprachniveaus. Aus der folgenden Übersicht sind die unterschiedlichen Kurse zur Sprachvermittlung und die Zielgruppe der einzelnen Projekte ersichtlich. Während sich beispielsweise das Projekt „Lerneinheiten“ bisher ausschließlich an die Arabischkurse I und II richtet, wird das Projekt „Quizlet“ semesterübergreifend in allen angebotenen Kursen verwendet.

¹¹² An der Durchführung der Projekte waren die studentischen Mitarbeiter:innen Sabrina Deininger und Munira Salih, sowie Richard Böhm, Hana Farhoda, Hanna Friedel, Lukas Froschmeier, Simon Haffner, Nicolas Hoffmann, Charlotte Kohns, Charlotte Rieger, Melina Schneider, Walid Sousa, Johannes Steinberger und Jessica Thalmann beteiligt. Für ihren Einsatz und ihre kreativen Ideen, sowie ihre Kritik und Verbesserungsvorschläge bin ich sehr dankbar! Dies gilt auch für die Studierenden der Arabischkurse, die immer wieder erstellte Projektmaterialien testeten und evaluierten, und für die Dozierenden am Institut für den Nahen und Mittleren Osten, welche meine Projekte unterstützend und konstruktiv begleiteten. Danke!

Tab. 2: Übersicht der Projekte und ihr Bezug zu den entsprechenden Kursen und Semestern

Semester	1	2	3	4	5	6
Kurse	Arabisch I	Arabisch II	Arabisch III Palästinensisch I	Arabisch IV Palästinensisch II	Sprachpraxis I	Sprachpraxis II
Projekte	Arabisch 2.0					
	Quizlet					
	Lerneinheiten (vhb)					
	Arabisch+					
					Natakallam	
			Audios (Palästinensisch)			
	Nasma ⁶					

Aus der Vielzahl der Projekte wird deutlich, dass nicht nur die Studierenden während ihres Studiums regelmäßig mit digitalen Lehr- und Lernmethoden in Berührung kommen, sondern auch unterschiedliche Dozierende am Institut die erstellten Materialien kontinuierlich nutzen. Am Ende ist es die Vielzahl und die Verschränkung der Projekte, die zur Etablierung einer digitalen Lern- und Lehrkultur führt.

(2) Auswirkung auf (andere) Dozierende: Die Projekte haben nicht nur die Gestaltung unseres Studiengangs verändert, sondern auch die Art und Weise, wie wir über unsere Lehre sprechen. Gerade in den Phasen der Erstellung von Lehrmaterialien sind konkrete vorliegende und sichtbare Materialien ein Ausgangspunkt für Austausch und Kommunikation. Das Sprechen über eine digitale Lerneinheit für den Hocharabischunterricht ist greifbarer und weit weniger abstrakt als die Frage, wie wir den Studierenden das Grammatiklernen ganz grundsätzlich erleichtern können. Die erstellten Materialien fungieren als Gesprächsangebot für einen Austausch über die Verbesserungen der Lehre. Mein Eindruck ist, dass das wiederholte Sprechen über Projekte und das Zeigen ihrer Ergebnisse (auf Lehrstuhlsitzungen, in typischen Flurgesprächen, auf Workshops, beim Sommerfest usw.) ähnlich eines Nudge zu kleinen und großen Veränderungen führte. Beispielsweise wird das Vokabellernprogramm Quizlet inzwischen auch für die drei weiteren Hauptsprachen des Instituts (Hebräisch, Türkisch und Persisch) angeboten und von den Dozierenden verwendet. Die Erstellung der Moodlekurse für Arabisch I-IV im Projekt Arabisch 2.0 zog die Erstellung

weiterer Moodlekurse für Vorlesungen und Seminare nach sich. Sechs Dozierende evaluierten und testeten die erstellten digitalen Lerneinheiten (vhb) und fünf Dozierende setzen sie bisher ganz konkret in ihrer eigenen Lehre ein.

Darüber hinaus waren viele studentische Mitarbeiter:innen in die Projekte eingebunden und haben sie durch ihre Ideen und ihren Blick auf den Unterricht maßgeblich beeinflusst. Die Studierenden sind oft diejenigen, die durch ihre unterschiedlichen Kursbelegungen und Schwerpunkte digitale Ideen und Anregungen von einer Lehrperson zur nächsten transportieren.

(3) Aufbau und gegenseitiger Bezug der Projekte: Die sieben Projekte sind inhaltlich und technisch abhängig voneinander entstanden. In der folgenden Grafik (vgl. Abb. 10) sind sie und ihre chronologische Genese von 2019 bis 2025 abgebildet. Die Projekte beeinflussen sich auch rückwirkend: So wirken sich unsere Erfahrungen aus der Audioerstellung (Projekt 6 und 7) auf die Überarbeitung der digitalen Lerneinheiten (Projekt 3) aus und erstellte Lerneinheiten für das Projekt Arabisch+ (5) setzen wir auch im Projekt Natakallam (4) ein.¹¹³

Finanzielle Fördermittel haben wir mit Verweis auf bisherige Projektergebnisse beantragt und bewilligt bekommen. Seitens der Fördergeber wurde auf (technische) Vorerfahrungen Wert gelegt, insbesondere wenn die Bewerbung aus dem Bereich der Kulturwissenschaften kam. Wir profitierten daher von den bereits bewilligten und durchgeführten digitalen Projekten, sodass sich oft aus einem Antrag bereits der nächste ergab.

Da die Projekte und unsere Erfahrungen aufeinander aufbauen, sind auch die Berichte chronologisch geordnet. Sie adressieren fachspezifisch den Arabischunterricht, sind aber ohne weiteres auf andere Sprachen und mit etwas Kreativität auch auf andere Themenbereiche übertragbar. Ich habe jeden in vier Abschnitte gegliedert: **Hintergrund** (Ausgangssituation vor dem Projekt, bestehende Probleme usw.), **Projektverlauf** (Kurzzusammenfassung der Entwicklung), **Projektbeispiel** (konkretes Beispiel eines entstandenen Lernmaterials mit Abbildungen) und **Ergebnis** (Zusammenfassung des Projekts und Skizzierung der Veränderungen im Lernen/in der Lehre).

¹¹³ Aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichte ich auf die grafische Darstellung dieser Beziehungen, ebenso wie auf zahlreiche Querverbindungen.

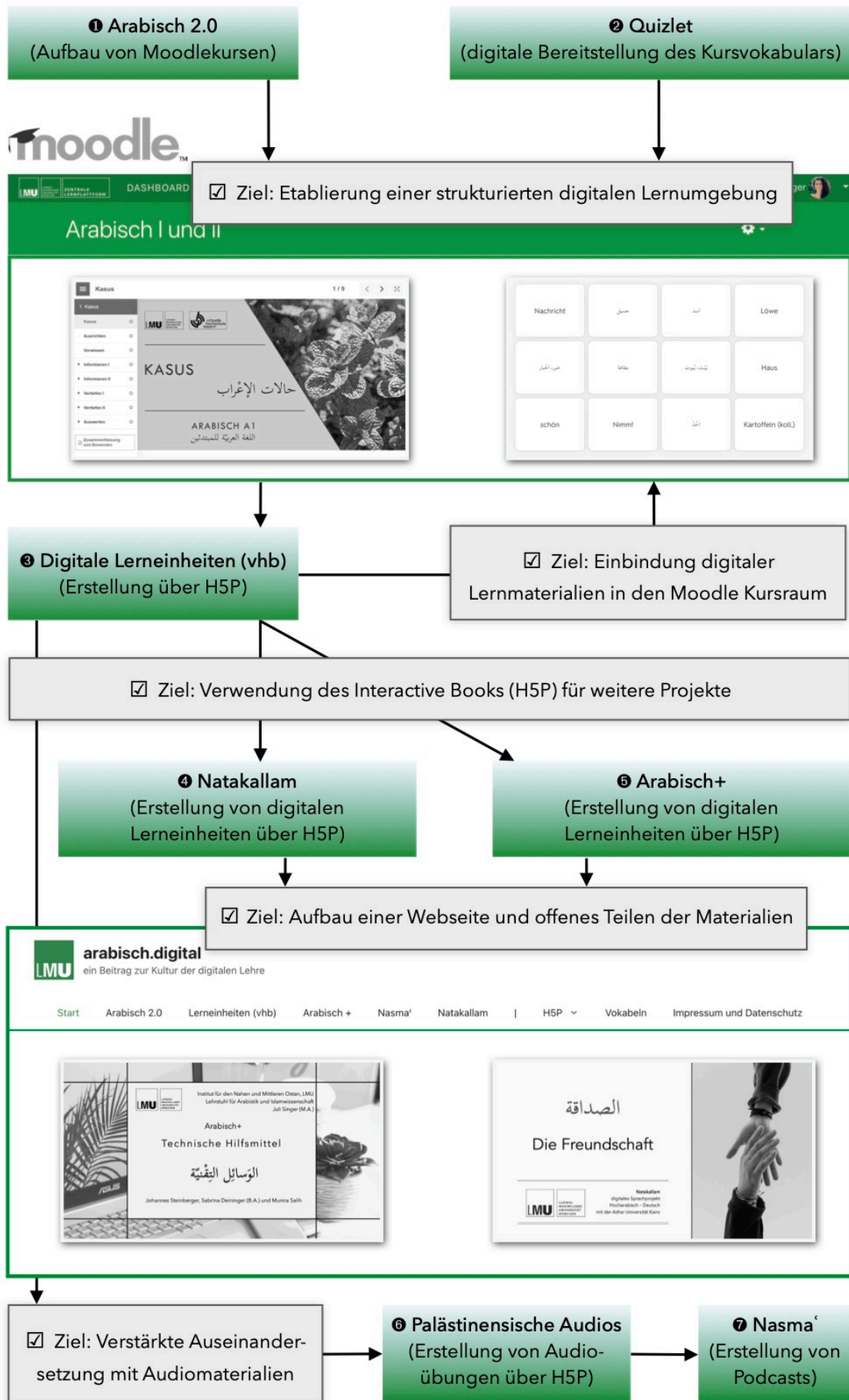


Abb. 10: Schematische Darstellung der Projektverschränkungen



3.6.1 Arabisch 2.0 – Aufbau und Gestaltung von Moodlekursen

Der einmalige Aufbau und die Gestaltung von Moodlekursen verringert den Zeitaufwand der Kommunikation mit den Studierenden und erleichtert die (dauerhafte) Materialbereitstellung. Auf einen E-Mail-Austausch lässt sich vollständig verzichten. Moodle bietet zudem vielfältige Optionen, um den Kurs inhaltlich mit digitalen Elementen anzureichern: kollaboratives Arbeiten über ein Etherpad, Austausch über Foren, gemeinsame Erstellung von Glossaren usw. Darüber hinaus ist Moodle kompatibel mit der Software H5P, sodass sehr leicht digitale und interaktive Lernaufgaben direkt in Moodle erstellt und eingebunden werden können.

Hintergrund (vor 2019): Als Dozierende der LMU nutzen wir verschiedene Möglichkeiten und Plattformen zur Kommunikation untereinander und mit den Studierenden: E-Mails, das LSF (ein Verwaltungssystem an Hochschulen) und LMU-Teams (eine Plattform für den Austausch von Materialien). Das Ergebnis war – bei im Schnitt 80 Studierenden und bis zu sechs rotierenden Dozierenden in den Anfängerkursen für Arabisch – ein hoher Zeitaufwand und eine ausgesprochen große Unklarheit, wo Materialien und Informationen zu finden waren. Zudem begann jedes Semester erneut der Aufbau von Kommunikationsstrukturen, da Materialien und Kursinformationen nicht dauerhaft an einem Ort hinterlegt waren. Auch unsere Studierenden kommentierten diesen Zustand in den abschließenden Evaluierungen kritisch: „Wenn es schon mehrere Dozenten sein müssen, fände ich es hilfreich, wenn man etwas mehr Überblick hätte. Sehr hilfreich fände ich z. B. einen Moodle-Kurs, bei dem jeder Dozent jeweils eintragen kann, was in der Sitzung gemacht wurde.“¹¹⁴ Ab 2019 begannen wir den Arabischunterricht zu digitalisieren und die Kommunikationsstrukturen und den Materialaustausch zwischen uns und den Studierenden zu verbessern.

Projektverlauf: Die Projektbeantragung im Jahr 2019 mitsamt den konzeptionellen Gedanken des Antrags erleichterte uns den Umstieg auf eine digitale Lehre unter den pandemischen Beschränkungen ab 2020. Als Dozierende setzen wir uns in dieser Zeit intensiv mit digitalen Lehrszenarien und den technischen Möglichkeiten auseinander, um den Studierenden eine Fortsetzung des Studiums zu gewährleisten. Im Rahmen des Projekts Arabisch 2.0 taten wir dies mit Unterstützung und im Austausch mit den Studierenden. Wir gestalte-

¹¹⁴ Anonym (2019) Evaluation SoSe 2019: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussvaluierung, LMU München].

ten zwei Moodlekurse mit dem Ziel, alle relevanten Informationen zum Kurs (Termine, Prüfungen usw.), ebenso wie zusätzliche digitale Übungen und Anregungen zur Sprachvertiefung dort zu platzieren.¹¹⁵ Wir prüften die technischen Möglichkeiten von Moodle und sammelten die vorhandenen Lehr- und Lernmaterialien (Arbeitsblätter, arabische Videos, Hörbeispiele), um diese strukturiert in den digitalen Kursraum einzubinden. Darüber hinaus gestalteten wir eigene digitale Lernaufgaben unter Verwendung der Software H5P.

Projektbeispiel: Entstanden sind zwei Moodlekurse (vgl. Abb. 11, S. 60), die wir fortlaufend für die Arabischkurse verwenden. Im Header finden sich drei Buttons für einen unmittelbaren Zugriff auf die Kursinformationen, den relevanten Wortschatz (Quizlet) und den Link zum Zoom Raum. Darunter findet sich der Zugang zu drei Foren: *Ankündigungen* (wichtige Informationen rund um den Kurs, Erinnerungen zur Prüfungsanmeldungen, Kursausfälle usw.), *Nachbereitung* (Hausaufgaben, weiterführende Links, Nachträge zum Kurs) und das *offene Forum* (Möglichkeit für Studierende Inhalte zu posten, z. B. Hinweise auf arabische Filme, interessante Ausstellungen usw.). Hinter *Rückblicke* verbirgt sich ein PDF mit vielen Wiederholungsübungen zur letzten Lektion. Darunter verlinken zehn Kacheln digitale Lerneinheiten, welche wir für die Virtuelle Hochschule Bayern erstellt haben. Hinter den sieben abgebildeten Lektionen aus dem Lehrbuch liegen weitere Lernmaterialien (Audios, Übungsblätter, Quizze, Hörverständnisse usw.). Rechts wurde die Seitenleiste aktiviert und drei sogenannte Textblöcke eingefügt. Darin finden sich eine Kommunikationsübung mit DialogCards, ein Vokabellernset, welches aus Quizlet über einen HTML-Code eingefügt wurde, und eine Bildergalerie, hinter welcher die Moodle-Funktion „zufälliger Glossareintrag“ steckt.

Ergebnis: Die Projektförderung half uns, auf die Anforderungen und Veränderungen der Coronabeschränkungen zu reagieren, und die Ergebnisse des Projekts flossen unmittelbar in die laufenden Arabischkurse ein. Wir hatten die Möglichkeit, uns mit der Software H5P auseinanderzusetzen und zu evaluieren, ob sich diese für die Darstellung der arabischen

¹¹⁵ An der LMU München gibt es keine Fortbildungen zu Moodle. Neben Learning by Doing fand ich folgende Literatur und Internetseiten für den Aufbau und die Gestaltung unserer Moodlekurse hilfreich: Denmeade, Natalie (2015) Gamification with Moodle: Use Game Elements in Moodle Courses to Build Learner Resilience and Motivation. Packt Publishing, Birmingham, Kräwinkel, Tanja (2022) #MoodleKannMehr: Nicht nur im Distanzunterricht! Visual Ink Publishing, o. O., Klimas, Dag (2024) @Moodle-Guide. <https://www.youtube.com/@Moodle-Guide>. Letzter Zugriff am 08.01.2025 und (2024) @moodle. <https://www.youtube.com/@moodle>. Letzter Zugriff am 08.01.2025. Da Moodle regelmäßige Updates mit neuen Funktionen erhält, sollte auf möglichst neue Erscheinungen zurückgegriffen werden:

Schrift verwenden lässt. Wir gestalteten erste digitale Lernaufgaben als Lückentexte, Drag-and-Drop-Übungen und Find-the-Hotspots Übungen. Viel wichtiger war jedoch die Erstellung der beiden Moodlekurse. Diese Form von digitaler Infrastruktur, die wir jedes Semester leicht anpassen und überarbeiten, verändert sich in ihrem Grundaufbau nicht. Alle hinterlegten Materialien verbleiben im Kursraum und können fortlaufend von dort abgerufen werden. Der direkte Einfluss und die Veränderung auf die Lehre war für beide Seiten deutlich: Den Studierenden half die klare Struktur und die Übersichtlichkeit des Moodlekurses. Dies wird auch in den Evaluierungen immer wieder deutlich. Hier nehmen die Studierende regelmäßig auf den Moodlekurs Bezug, ohne explizit danach gefragt zu werden („Die Sprache wird sehr abwechslungsreich gelehrt. Besonders die kleinen Übungen auf Moodle finde ich gut.“¹¹⁶. „Die Informationen und das Material, das auf Moodle bereitgestellt wird, ist sehr hilfreich.“¹¹⁷, „Ich finde den Unterricht und vor allem den Moodle-Kurs sehr, sehr gut strukturiert und hilfreich. Ich bin sehr dankbar für die Mühe, die man sich dafür gemacht hat.“¹¹⁸). Wir als Dozierende verspüren im Hinblick auf Kommunikation und Materialverteilung eine deutliche Entlastung. Der verringerte Zeitaufwand war enorm und auch jetzt gelingt es viel einfacher und effizienter, neue Lehrende in den Kurs einzubinden, da die Moodlekurse eine räumliche Struktur und eine sichtbare Ordnung schaffen. Die Erstellung der Moodlekurse im Projekt zog zudem die Erstellung weiterer Moodlekurse für Vorlesungen und Seminare nach sich.

Das Projekt Arabisch 2.0 wurde von Mai bis November 2020 durch das Multiplikatoren-Programm der LMU im Rahmen des „Qualitätspakts Lehre“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Die studentischen Mitarbeiter:innen Richard Böhm, Charlotte Kohns, Walid Sousa, Melina Schneider, Simon Haffner, Hanna Friedel und Lukas Froschmeier gestalteten das Projekt maßgeblich mit.

¹¹⁶ Anonym (2020/21) Evaluation WiSe 2020: Auswertungsbericht zu Aufbaukurs Arabisch 1. [Offizielle Kursabschlussequwertung, LMU München].

¹¹⁷ Anonym (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Aufbaukurs Arabisch 1. [Offizielle Kursabschlussequwertung, LMU München].

¹¹⁸ Anonym (2023) Evaluation SoSe 2023: Auswertungsbericht zu Arabisch 2. [Offizielle Kursabschlussequwertung, LMU München].

DASHBOARD HILFE DEUTSCH (DE)

 Julia Singer
Teilnehmer/in

Arabisch I und II

Startseite > Meine Kurse > ... > Naher und Mittlerer Osten > Arab I/II

[Ankündigungen](#) |
 [Nachbereitung](#) |
 [offenes Forum](#) |
 [Rückblicke](#)

Konversation

ما إِسْمُكَ / إِسْمُكِ؟

Mā (i)smuka / (i)smuki?

Umdrehen

Karte 1 von 13

Wortschatz Vorlektion

ZEIT
8,8

Küste, Ufer	Lektion	grüner Salat
دُرُسْ، دُرُوس	قطع	شَطَطًا
öffnen	Brot	فتح
خَسَّ	schneiden, überqueren	خَيَّرَ

[Dieses Lernset ansehen](#) |
 [Lernmodus wählen](#)

12. Herzlich Willkommen

Textfelder: 11 Dateien: 3 Interaktive Inhalte: 5

11. Im Restaurant Ali Baba

Textfelder: 11 Dateien: 3 Interaktiver Inhalt: 1 Textseiten: 2 Buch: 1 Aufgabe: 1

10. Zum Restaurant Ali Baba

Textfelder: 11 Dateien: 4 Etherpad Lite: 1 Interaktive Inhalte: 4 Textseite: 1 Buch: 1 Aufgabe: 1

9. Ein Brief

Textfelder: 11 Dateien: 3 Textseite: 1 Interaktive Inhalte: 6 Link/URL: 1 Aufgabe: 1 Buch: 1

8. Die arabische Sprache

Textfelder: 12 Interaktive Inhalte: 4 Datei: 1

7. Auf dem Gemüsemarkt

Textfelder: 11 Dateien: 4 Link/URL: 1 Etherpads Lite: 4 Interaktive Inhalte: 2 Buch: 1 Aufgabe: 1

6. Eine Wohnung zur Miete

Textfelder: 11 Dateien: 5 Etherpad Lite: 1 Buch: 1

Bildersammlung

مطار

[Neuen Eintrag hinzufügen](#)
[Alle Einträge anzeigen](#)

Abb. 11: Der aktuelle Moodlekurs zu Arabisch I und II (September 2023) aus der Sicht der Teilnehmer:innen



3.6.2 Quizlet - Angebot zum digitalen Vokabellernen

Die Verwendung der Lernplattform Quizlet und die Einbettung des Kurs-Vokabulars mit- samt eingesprochenen Audiodateien bietet Studierenden eine strukturierte digitale Möglichkeit zum eigenständigen Vokabellernen. Als Dozierende verwenden wir die er- stellten Lernsets für schnelle Wiederholungen im Unterricht ohne zusätzliche Vorberei- tungszeit. Alle Lernsets lassen sich über einen HTML-Code in ein beliebiges Content- Management-System (wie Moodle) integrieren.

Hintergrund (vor 2020): Für die Studierenden zählt der Aufbau eines festen Wortschatzes zu den größten Herausforderungen beim Erlernen der arabischen Sprache. Da keine Ähn- lichkeit zu bekannten europäischen Sprachen existiert, können Studierende Wortbedeutun- gen nicht ableiten und nicht auf vorhandenem Sprachwissen aufbauen. In den ersten Se- mestern kennen sie die morphologischen Strukturen der Wortbildung noch nicht, sodass der Aufbau der Wörter zufällig erscheint. Die defektive Schrift des Arabischen und unbe- kannte Laute erschweren dies zusätzlich. All das macht das Lernen von Vokabeln oft zu einer mühsamen Erfahrung. In den damaligen Kursen wurde zum einem gewünscht, während der Unterrichtszeit mehr Vokabeln zu üben, zum anderen sollte zu lernendes Vokabular einge- grenzt werden – zwei verständliche Wünsche, deren Umsetzung jedoch nur bedingt zielfüh- rend ist. Ich war selbst während meines Arabischstudiums mit dem Problem der Wortschatz- bildung konfrontiert und habe unterschiedliche Lernmethoden und digitale Vokabellern- plattformen ausprobiert. Im damaligen Wechsel zwischen den Systemen habe ich viel Zeit verloren. Deutlich war, dass ein konzeptioneller Vorschlag für das Vokabellernen fehlte und die Studierenden mehr Anleitung brauchten als die bloße Erinnerung ans Lernen des aktu- ellen Wortschatzes.

Projektverlauf: Im Rahmen meiner ersten Lehrverträge begann ich mit Studierenden den Wortschatz der Lehrbücher zu digitalisieren und in Word-Listen zusammenzutragen. Ich entschied mich anschließend aus drei Gründen für die Verwendung der Software Quizlet im Unterricht: erstens die Möglichkeit, eigene Kurse mit eigenen Wortlisten anzulegen, zweitens die Einbindungsmöglichkeiten von Lernsets in Moodle und drittens der über- schaubare Preis für eine Volllizenz.¹¹⁹ Wir legten für den Arabischunterricht vier Kurse für alle vier Niveaustufen in Quizlet an. In jedem Kurs liegen für jede Lektion eine unvokalisierte

¹¹⁹ Im Jahr 2023 kostete eine Volllizenz 31,99 € pro Jahr.

und eine vokalisierte Vokabelliste. Um die Vokalisierung zu vereinheitlichen und zugleich reduziert zu halten, entwickelten wir einen eigenen verbindlichen Vokalisierungsleitfaden.¹²⁰ Zudem ließen wir alle Vokabeln von einer Studentin (Munira Salih) einsprechen, um die automatisiert generierte Audiodatei von Quizlet zu ersetzen.

Projektbeispiel: Die Studierenden üben im Browser, wobei keine Anmeldung erforderlich ist, oder sie verwenden die Quizlet-App auf ihrem Handy, nachdem sie diese heruntergeladen und sich angemeldet haben. Wir empfehlen Studierenden den Aufbau einer Lernroutine und ganz regelmäßig, beispielsweise in der U-Bahn auf dem Weg zur Universität, die Vokabeln strukturiert durchzugehen. Der Zugriff auf die Kurse ist für unsere Studierende kosten- und werbefrei. Es stehen vier Übungsvarianten zur Verfügung: Karteikarten, Lernen, Zuordnen und Testen (vgl. Abb. 12, S. 64). Im Unterricht setzen wir Quizlet in zwei verschiedenen Varianten ein: Zum einen betten wir die aktuellen Lernsets über einen HTML-Code in die rechte Seitenleiste des Moodlekurses ein (vgl. Abb. 11, S. 60). Die Studierenden üben im Kurs in Zweiergruppen und ordnen über einen Laptop oder das Handy abwechselnd Vokabeln richtig zu. Sie müssen sich dafür nicht bei Quizlet einloggen, sondern navigieren ausschließlich im Moodlekurs. Zum anderen setzen wir die Spielvariante „Quizlet Live“ ein, die sich besonders für den Präsenzunterricht eignet. Hier spielen die Studierenden einzeln oder in Teams gegeneinander und wählen auf ihren mobilen Endgeräten die richtigen Vokabeln aus. Es gewinnt, wer die angezeigten Vokabeln schnell und fehlerfrei zuordnen kann.

Ergebnis: Für unseren Unterricht hat die Entscheidung für die Verwendung von Quizlet zwei Vorteile: Zum einen machen wir den Studierenden einen konzeptionell ausgereiften und strukturierten Vorschlag, um digital Vokabeln zu lernen. Im Kurs sprechen wir regelmäßig über die Bedeutung von Lernroutinen und zeigen dies anhand von Quizlet exemplarisch auf. Von Vorteil ist, dass die Vokabeln und Audiodateien vollständig an einem Ort hinterlegt sind. Selbstverständlich müssen die Studierenden Quizlet nicht verwenden und können alternativ auf Methoden zurückgreifen, die ihrem Lerntypus entsprechen, zum Beispiel auf das händische Abschreiben von Vokabeln. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass Studierende selten ein ausgereiftes eigenes Lernkonzept haben und für das Vokabellernen tendenziell auch nicht entwickeln. Zum anderen wiederholen wir auch im Unterricht sehr schnell und

¹²⁰ Ein großer Dank gilt Simon Haffner, der sowohl die Erstellung anregte als auch die Umsetzung gestaltete.

ohne große Vorbereitung Vokabeln: Uns liegen alle Vokabeln als externe Listen vor, zudem haben wir alle Lernsets in unsere Moodlekurse eingebettet, sodass wir sie sehr schnell abrufen und wiederholen können. In einem vollbesetzten Hörsaal wird durch Quizlet Live das vermeintlich trockene Wiederholen von Vokabeln zu einer amüsanten und kurzweiligen Aktion.

Neben den sehr offensichtlichen Vorteilen ist für uns als Dozierende besonders der entstandene Leitfaden zur Vokalisierung eine große Hilfe. Zuvor nahm die Verständigung auf eine Vokalisierung bzw. die rückwirkende Anpassung und Überarbeitung viel Zeit in Anspruch. Inzwischen vokalisieren wir nach diesem Leitfaden auch in anderen Projekten und in den Arabischkursen, sodass wir arabische Texte und Sätze projektübergreifend und im Unterricht einheitlich gestalten. Vor allem für Studierende in den ersten Semestern sind Unregelmäßigkeiten bei der Vokalisierung sehr irritierend und sorgen immer wieder für Nachfragen.

In den letzten Jahren haben weitere Sprachlektor:innen des Instituts ihr Vokabular zur Verfügung gestellt und in Quizlet eingebunden. Neben den vier Arabischkursen stehen nun jeweils vier Kurse für Türkisch, Persisch und Hebräisch und zwei Kurse für das Palästinensisch-Arabisch zur Verfügung. Einzelne thematische Lernsets (z. B. Medienarabisch) kommen hinzu. Studierende unseres Instituts haben die Möglichkeit, sehr leicht zwischen den einzelnen Kursen zu navigieren und das entsprechende Vokabular digital über Quizlet zu erlernen.

Das Projekt Quizlet ist eine laufende Initiative seit 2020 ohne finanzielle Förderung. Simon Haffner verdanken wir den Vokalisierungsleitfaden und Vokabellisten für Arabisch und Hebräisch. Munira Salih steuerte die Audioaufnahmen für die Hocharabischkurse bei. Alle Lernsets des Instituts für den Nahen und Mittleren Osten sind hier zu finden: https://quizlet.com/Institut_NuMO/classes.

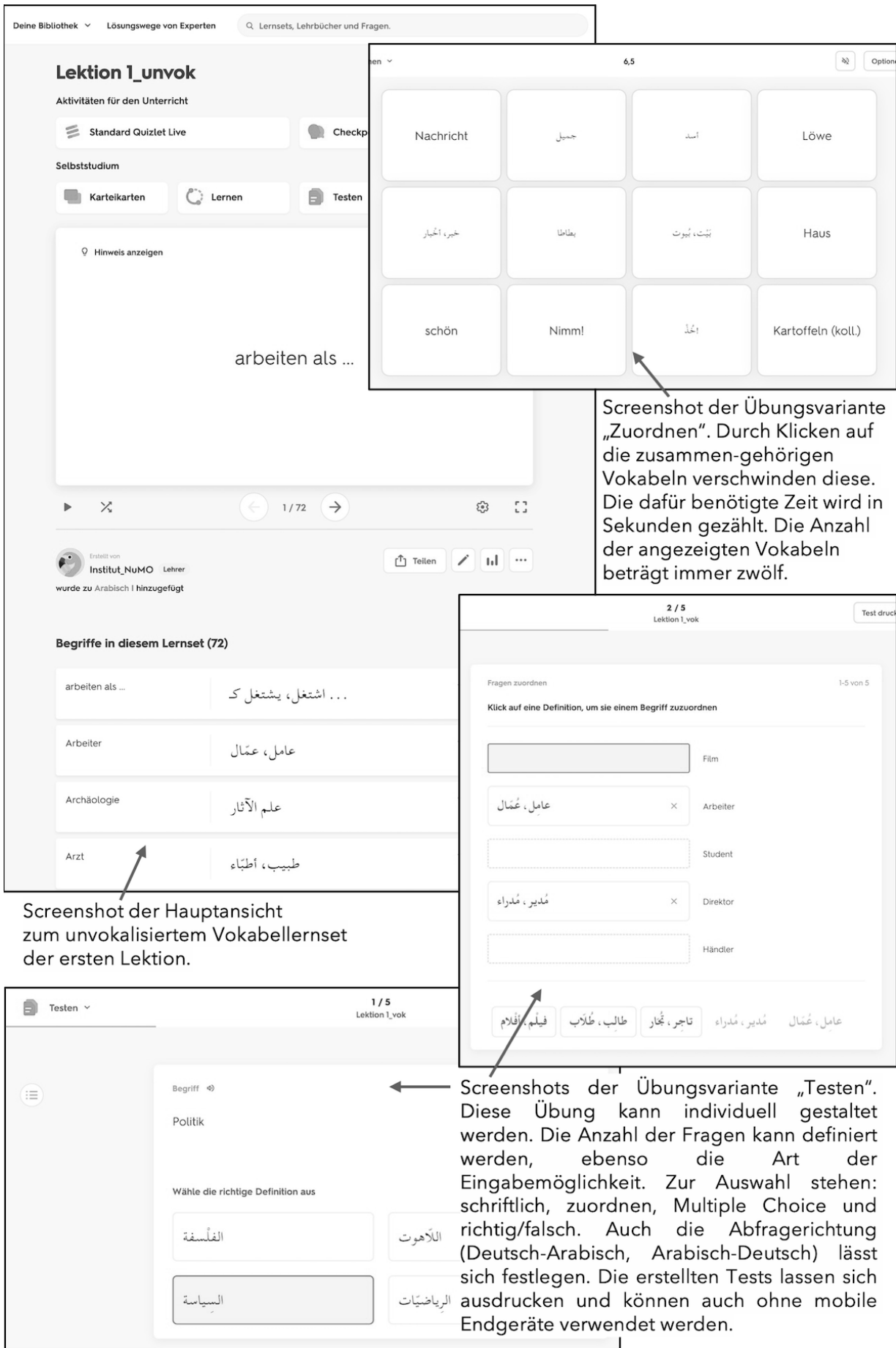


Abb. 12: Screenshots unterschiedlicher Ansichten eines Quizlet-Lernsets



3.6.3 Digitale Lerneinheiten (vhb) – Asynchrone Grammatikvorbereitung

Die Bereitstellung von digitalen Lerneinheiten erleichtert den Studierenden den Zugang zur Grammatik des Hocharabischen. Sie bearbeiten diese asynchron und zeitlich flexibel als Kursvorbereitung. Uns als Dozierende entlasten die einmalig und strukturiert erstellten Einheiten: Die wiederholte Materialrecherche und Vorbereitung entfallen, und die Vermittlung der Grammatik geschieht systematisch und durchdacht. In der Lehre liegt der Fokus verstärkt auf offenen Fragen und der praktischen Anwendung des Gelernten. Die Verfügbarkeit didaktisch durchdachter Lernmaterialien führt zu einer großen Flexibilität in der Gestaltung der Lehre.

Hintergrund (vor 2021): Im Projekt Arabisch 2.0 hatten wir erste Erfahrungen mit der Software H5P gesammelt und kleine interaktive Übungen für den Arabischunterricht gestaltet. Die Erstellung vieler dieser Lernbausteine führte allerdings zu Unübersichtlichkeit in der Benutzeroberfläche der Moodlekurse, da in mancher Lektion zu viele unterschiedliche Materialien lagen. Ich suchte entsprechend nach technischen Möglichkeiten, einzelne Übungen gruppiert anzuzeigen. Parallel zur offenen Frage der Gestaltung und Strukturierung der Benutzeroberfläche, stellte uns die digitale Vermittlung von Grammatik inhaltlich vor Herausforderungen. Die Grammatikvermittlung war schon zu Zeiten des Präsenzunterrichts ein eher trockenes Thema, vor allem da sie dozierendenzentriert frontal ausgerichtet war. Neue Grammatik wurde erklärend und beschreibend eingeführt. Auf der Suche nach Förderprogrammen für digitale Lehre stieß ich auf die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb), die in der Linie „smart-vhb“ den Gedanken der Strukturierung unterstützt und die Erstellung 45-minütiger digitaler Lerneinheiten zu einem spezifischen Thema fördert. Diese Lerneinheiten dürfen unter anderem mit H5P konzipiert werden. Ich bewarb mich für die Erstellung von zehn Grammatiklerneinheiten, um den Studierenden digitales und interaktives Übungsmaterial anzubieten und zugleich mich selbst in der Erstellung von zusammenhängenden Lernmaterialien technisch zu verbessern.

Projektverlauf: In den ersten Monaten orientierten wir uns bei der technischen Erstellung an anderen Lerneinheiten, die wir im Smart-Repository der vhb fanden. Bei der Verwendung von H5P entschieden sich die meisten Erstellenden für den Content Typ Course Presentation. Die Möglichkeiten, ihn mit interaktiven Inhalten zu füllen und ihn optisch ansprechend zu gestalten, sind allerdings begrenzt. Im weiteren Projektverlauf entdeckten wir das Interactive Book als Alternative und stiegen darauf um. In seiner Struktur ähnelt es dem klassischen Buch, seine Inhalte lassen sich in unterschiedliche Kapitel einteilen und aktuell

können neben Texten, Bildern, Audiodateien und Videos 21 verschiedene Content Typen eingebunden werden. Viele Content Typen sind leider nicht für die Verwendung der arabischen Sprache ausgelegt (vgl. Darstellung arabischer Schrift, S. 39). Die Darstellung der arabischen Schrift ist oftmals optisch nicht ansprechend und/oder sogar unleserlich, da die Schriftgröße und Font nicht manuell anpassbar sind. Wir verbrachten daher viel Zeit auf der Suche nach Workarounds und entschieden uns häufig für die Einbindung von selbsterstellten Bildmaterialien, auf denen der arabische Text abgebildet war. Im Laufe der Zeit aktualisierte H5P manche Content Typen, sodass sie mit neuen oder angepassten Funktionen für uns nutzbar wurden. Daraufhin investierten wir viel Zeit in die Umarbeitung und in den Austausch von Materialien, um die zehn Interactive Books (vgl. Abb. 13, S. 68) technisch und inhaltlich optimal zu gestalten.

Projektbeispiel: Die Lerneinheit zu den Kasusendungen ist wie alle unsere Lerneinheiten in das AVIVA-Schema unterteilt. Dieses Schema ist eine Möglichkeit der didaktisch sinnvollen Strukturierung einer Lern- oder Lehreinheit, da es die lernpsychologischen Grundsätze berücksichtigt, um vorhandene Wissensstrukturen optimal mit neu zu lernenden Grammatikthemen zu verschränken (vgl. Erklärung zum AVIVA-Schema, S. 108). Die einzelnen Buchstaben stehen für fünf verschiedene Lernphasen: Ausrichten, Vorwissen, Informieren, Vertiefen und Auswerten. In den einzelnen Lernphasen haben wir zahlreiche audiovisuelle Materialien und interaktive Übungen für die Studierenden hinterlegt, sodass sie während der Bearbeitung automatisiertes Feedback erhalten und die Richtigkeit ihrer Lösungen überprüfen können. Grundidee ist, dass die Studierenden an zahlreichen Stellen im Interactive Book aktiv sind und beispielsweise eine richtige Stelle markieren (Find-the-Hotspot), Fragen beantworten (Single-Choice-Quiz) oder Informationen richtig zuordnen (Drag-and-Drop) müssen (vgl. Abb. 14, S. 68). Über diese kleinen Übungen erhalten sie eine direkte Rückmeldung, ob sie das gerade Gelesene/Gehörte verstanden haben und eigenständig anwenden können.

Ergebnis: Die Erstellung, der Einsatz und die Evaluierung dieser Lerneinheiten bilden die Basis meiner Promotion. Eine zentrale Erkenntnis meiner Lehrstudien ist, dass auf Basis der Lerneinheiten die asynchrone Aneignung eines Grammatikthemas ohne Lehrkraft möglich ist. Aber auch im Rahmen des (digitalen) Präsenzunterrichts lassen sich die Einheiten gut

einsetzen. Zugleich sind die Lerneinheiten (und besonders ihre Gestaltung) der Ausgangspunkt für eine institutsinterne verstärkte Auseinandersetzung mit didaktischen Besonderheiten in der Vermittlung der arabischen Sprache. Da Studierende und Dozierende in diese Prozesse eingebunden waren, reflektierten wir verstärkt unsere Art des Lernens und Lehrens - auch über den Arabischunterricht hinaus. Das einjährige Projekt verlängerte sich durch eine Anschlussförderung (2023/24 sowie 2024/25) und neben den Wünschen der Studierenden und Dozierenden führten auch die Rückmeldungen der vhb zu mediendidaktischen Verbesserungen. In der zweiten und dritten Förderrunde erstell(t)en wir je zehn weitere Grammatikeinheiten und überarbeiteten die Bestehenden erneut. Besonders die Einbindung audiovisueller Elemente und von Lernvideos stand im Vordergrund, um die Einheiten weniger text- und leselastig auszurichten.

Das Projekt Digitale Lerneinheiten wurde durch die Virtuelle Hochschule Bayern 2021/22, 2023/24 und 2024/25 finanziell gefördert. Die studentischen Mitarbeiterinnen Sabrina Deininger und Munira Salih waren maßgeblich an der Erstellung der Lerneinheiten beteiligt. Von Nour Abdulrahman stammen die meisten eingesprochenen Audiodateien. Charlotte Rieger übernahm die Ausgestaltung der Abschlussquizze. Angehörige der vhb haben direkten Zugang zu den Lerneinheiten.¹²¹

¹²¹ Zugang Lerneinheiten vhb. https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=b7001167-1a88-4be6-b495-090f97dbdad5. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

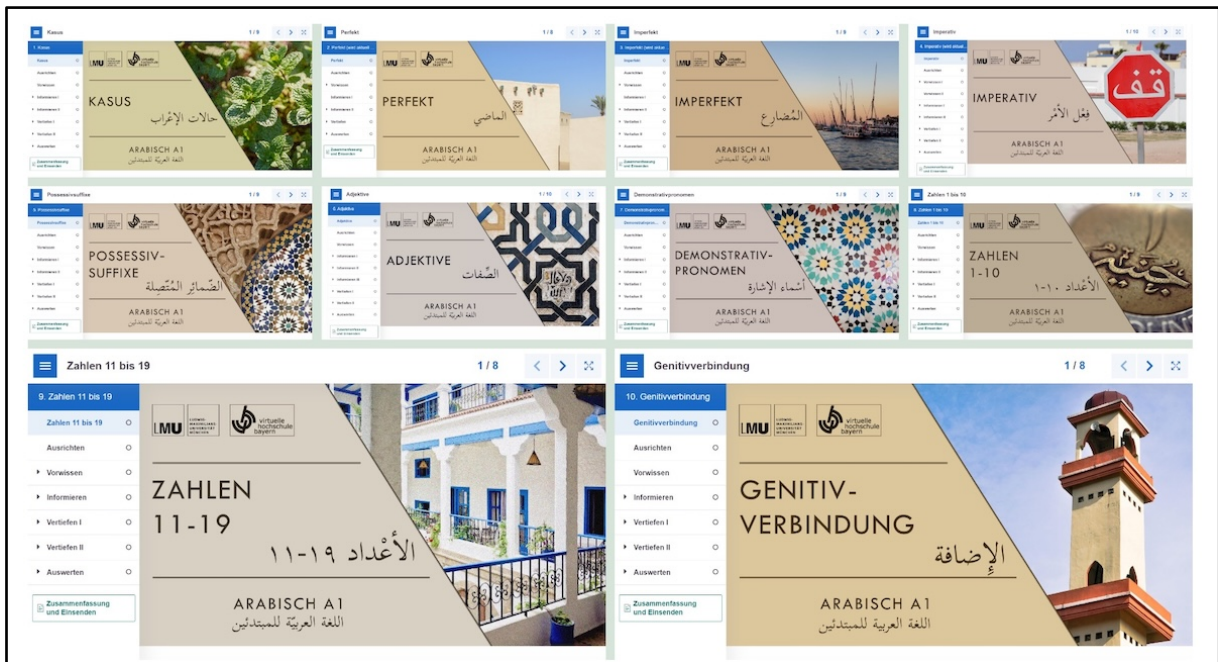


Abb. 13: Übersicht der ersten zehn für die vhb erstellten Lerneinheiten. Auf der linken Seite ist das ausgeklappte Inhaltsverzeichnis zu sehen. Die einzelnen Sektionen sind nach dem AVIVA-Schema benannt.

Die Fallendungen im Singular

Mit wenigen Ausnahmen wird nur durch die Vokalisierung am Wortende kenntlich, in welchem Kasus deklinierte Nomen stehen.

	Nomen m. determiniert	Nomen m. indeterminiert
Nominativ	الْكِتَابُ	كِتَابٌ
Genitiv	الْكِتَابِ	كِتَابٍ
Akkusativ	الْكِتَابَ	كِتَابًا

An welcher Stelle ändert sich durch die Fallendung...

Stimmt! Gesprochen wird die Endung allerdings kurz ("kitābar")

1/1

Audiofile

Hören Sie sich die hinterlegten Audiodateien an. Achten Sie darauf in welcher Stellung das abgebildete Wort steht. Wählen Sie anschließend den richtigen Kasus aus.

3	عُرْفَةٌ	2	رِسَالَةٌ	1	عُمَالٌ
6	عَائِلَةٌ	5	جَمِيلَةٌ	4	سُوقٌ

عُمَالٌ

Genitiv

Nominativ

Akkusativ

Um über Endungen zu sprechen, brauchen wir die Vokalzeichen. Ordnen Sie entsprechend zu:

Vokalzeichen	◌َ	◌ِ	◌ُ	◌ْ	◌ً	◌ٌ
Transkription	-u	-i	-a	-un	-in	-an
Bezeichnung						

Kasra Kasratān Fatha Dammātān Fathatān Damma

Abb. 14: Drei Übungsfolien aus der Lerneinheit zum Kasus mit einer Find-the-Hotspot Übung, einem Quiz in Verbindung zu Audiodateien sowie einer Drag-and-Drop-Übung.

3.6.4 Natakallam – Online Sprachtausch mit der Azhar-Universität



Ein digitales Sprachtandem ermöglicht Studierenden den regelmäßigen und organisierten Austausch mit arabischen Muttersprachler:innen. Im direkten Gespräch verbessern sie ihre kommunikativen Fähigkeiten und lernen die jeweils andere Kultur verstärkt kennen. Eine Projektwebseite mit digitalen Übungen ermöglicht eine inhaltliche Vorbereitung auf jedes Treffen, welche wöchentlich über Zoom stattfinden.

Hintergrund (vor 2022): Die Etablierung eines digitalen Sprachtausches mit der Azhar Universität war ursprünglich eine studentische Initiative. Unsere Studierenden versuchten über Fragebögen, welche sie von anderen interessierten Studierenden ausfüllen ließen, jeweils eine/n passende/n Gesprächspartner:in zu finden. Um die Struktur und den Aufbau des Online-Sprachtausches erheblich zu verbessern, beantragten wir finanzielle Unterstützung bei den Zentralen Studienzuschüssen der LMU München.

Projektverlauf: Nach Gewährung der Mittel gestaltete unsere Masterstudentin Sabrina Deininger das Projekt Natakallam (dt. wir sprechen) als digitales Sprachtandem. Es brachte von 2022–2024 Arabischlernende aller Fachsemester der LMU und Germanistikstudentinnen der Azhar Universität Kairo in Kontakt. In geringer Anzahl nahmen auch Studierende anderer deutscher Universitäten am Kurs teil. Wir hatten uns für einen wöchentlichen Austausch entschieden, da alle Universitäten unterschiedliche vorlesungsfreie Zeiten haben und jede Terminveränderung/jeder Terminausfall zu Unruhe führte. Wir erreichten dadurch eine hohe Kontinuität in der Durchführung des Kurses und erleichterten uns die Planung: Das Hochladen der Interactive Books, die Ankündigungen auf der Webseite, die Einladung zum Treffen (mit Zoom-Link) sowie der Online-Sprachtausch fanden systematisch zu festen Zeitpunkten statt, die sich nicht wöchentlich verändern. Das Treffen selbst war als digitales Gruppentandem konzipiert: Einerseits sprachen wir miteinander im Wechsel Arabisch-Deutsch in der großen Gruppe, andererseits ermöglichen Breakout Sessions individuellen Austausch in Kleingruppen oder auch nur zu zweit.

Parallel zur inhaltlichen Gestaltung des Tandems bauten wir mit www.arabisch.digital eine Projektwebsite auf, um dort digitale Übungsmaterialien zur Vorbereitung zu platzieren (vgl. Abb. 15, S. 72). Da wir Studierende außerhalb der LMU aus technischen Gründen nicht in unsere bestehenden Moodlekurse einbinden können, benötigten wir eine Webseite, über welche alle Teilnehmenden gleichermaßen Zugang zu Informationen und Übungsmaterialien hatten. Wie auch im vhb-Projekt entschieden wir uns für die Verwendung von Interactive

Books, da diese eine sehr strukturierte Darstellung der Themen und Übungen ermöglichen. Wir hinterlegten in diesen in Form von Dialog Cards auch sämtliche kommunikative Fragen, die wir im Rahmen des Sprachaustausches behandeln. Die Studierenden wurden folglich nicht von Fragen überrascht, die sie spontan im Sprachaustausch beantworten müssen. Gerade für den Anfang, um Studierenden den Einstieg ins Sprechen zu erleichtern, ist es wichtig, dass sie über einen themenspezifischen Wortschatz verfügen und so überhaupt erst die Fragen verstehen und beantworten können.

Im Sommersemester 2023 und im Wintersemester 2023/24 boten wir Natakallam als regulären Kurs im Curriculum an, sodass eine Anrechnung mit ECTS-Punkten möglich war. Dieser Schritt war wichtig, da Natakallam einerseits passend für das Kursmodul „Sprachpraxis“ im 5./6. Semester ist, andererseits auf diese Weise ein fester Stamm Studierender immer teilnahm, sodass nicht jede Woche vollkommen neue Personen im Tandem erschienen. Als Prüfungsform entschieden wir uns für die Erstellung eigener kleiner H5P-Übungen, welche die Studierenden im Kurs vorstellten und gemeinsam mit den Azhar-Studentinnen besprachen.¹²²


Projektbeispiel: Zu den abgebildeten Themen (vgl. Abb. 16, S. 72) stellten wir den Studierenden Übungsmaterialien in Form von Interactive Books zur Vorbereitung zur Verfügung und verwendeten diese auch im digitalen Sprachaustausch. Uns war wichtig, dass sich Studierende auch über alltägliche Themen unterhalten können und im Rahmen dieses Projekts ihren Wortschatz um Alltagsvokabular erweitern. Für die Ersterstellung der Übungsmaterialien standen wöchentlich lediglich vier Stunden zur Verfügung. Da wir einige Themen inzwischen mehrmals behandelt haben, konnten in jedem Zyklus die Interactive Books überarbeitet und erweitert werden.

Ergebnis: Seit Beginn der Förderung fand Natakallam wöchentlich und auch in den Semesterferien statt. Viele unserer Studierende hatten, auch bedingt durch die Reiseeinschränkungen während der Corona-Pandemie, wenig direkten Kontakt mit der arabischen Welt und arabischen Muttersprachler:innen. Der Kurs bot ein Fenster für einen Austausch und sensibilisierte im kleinen Rahmen für kulturelle Besonderheiten und Unterschiede: Es war

¹²² Alle bisher erstellten Übungen finden sich auf dieser Projektunterseite: Singer, Juli (2024) Themenübersicht Natakallam. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/themenuebersicht-natakallam/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

sehr eindrucksvoll, von den Studentinnen der Azhar Universität direkt zu erfahren, wie sie die beiden großen Feste (ʿīd al-aḍḥā und ʿīd al-fiṭr) verbracht hatten und was sie an diesen Tagen typischerweise machten. Auch sind die Studentinnen überaus kommunikativ und haben große Freude an der Anwendung der deutschen Sprache – im Gegenteil zu den deutschen Studierenden, deren arabische kommunikative Beiträge zurückhaltender, beinahe etwas schüchtern, ausfielen. Eine große Herausforderung war es jedoch, die arabischen Studentinnen zur Teilnahme mit eingeschalteter Kamera zu animieren. Dies war einerseits aufgrund von technischen Schwierigkeiten und andererseits wegen privater Gefühle („Scham“) nur schwer umsetzbar. Hier traf unser didaktisches Fachwissen, denn natürlich sind Mimik, Gestik und Lippenbewegungen existenziell zum Erlernen einer anderen Sprache, auf kulturelle Wirklichkeiten. Der durch Natakallam bedingte Aufbau der Projektwebsite, wirkte sich auf die Darstellung und Sichtbarmachung der anderen Projekte und ihrer Materialien aus. Die Website ist inzwischen zentraler Ort für alle Projekte, eine Vielzahl digitaler arabischer Übungsmaterialien und Informationen, sowie Best Practice Beispielen zu H5P. Während der Zugang zu unseren Moodlekursen wohl immer beschränkt sein wird, können wir über die Website Open Educational Resources teilen und darüber in einen Austausch mit anderen Arabischlektor:innen treten. Aufgrund ihres Umfangs und der Vielzahl erstellter und wiederverwendbarer Materialien ist die Website integraler Bestandteil der vorliegenden Dissertation.

Das Projekt Natakallam wurde 2022-2024 durch die „Zentralen Studienzuschüsse“ der Ludwig-Maximilians-Universität München finanziell gefördert. Sabrina Deininger koordinierte das Projekt, leitete die wöchentlichen Treffen und bereitete die interaktiven und digitalen Übungsmaterialien vor. Lukas Froschmeier unterstützte den organisatorischen Rahmen. Nicolas Hoffmann gestaltete eine erste Version der Webseite.



Über Natakallam

- Etherpad
- Präsentation digitale Übungen
- Semesterplan
- Sprache +
- Alltagsthemen +
- Feste +
- Impressum und Datenschutz
- Zurück zur Hauptseite

Willkommen bei Natakallam!

أهلاً وسهلاً ومرحباً بكم!

Sie haben Lust, mit arabischen Muttersprachlerinnen in einer entspannten und motivierenden Atmosphäre Hocharabisch zu lernen und zu sprechen? Dann sind Sie bei natakallam (deutsch: "wir sprechen") genau richtig!

natakallam ist ein digitales Tandemprojekt für die mündliche Kommunikation auf Hocharabisch (al-Fusha). Das Sprachtandem bringt Arabischlernende aller Fachsemester der LMU und Germanistikstudentinnen der Azhar-Universität Kairo in Kontakt.

Das Besondere: natakallam ist als digitales Gruppentandem konzipiert und findet einmal wöchentlich zu einem festen Termin statt. Neben der Kommunikation in der Gruppe, eröffnen Breakout Sessions einen digitalen Raum für den individuellen Austausch und Kontakt zwischen den Studierenden der LMU und den Studentinnen der Azhar-Universität.

Einen Impuls für die mündliche Kommunikation bieten im Vorfeld festgelegte Themen. Zur Vorbereitung und Vertiefung stehen Übungen auf dieser Website (arabisch.digital) zur Verfügung. Dies ist aber kein Muss. Sie können auch völlig unvorbereitet kommen und einfach eine gute Stunde an Sprach- und Kulturaustausch mitnehmen.

Wann: wöchentlich immer freitags von 10-12 Uhr ct.
Wo: online über Zoom
Wer: Alle mit Arabischkenntnissen ab A2
Anmeldung an: sabrina.deininge@campus.lmu.de

Anmeldungen an:
 Sabrina Deininge, B.A.
 Lehrstuhl Arabistik / Islamwissenschaft
 Institut für den Nahen und Mittleren Osten
 Ludwig-Maximilians-Universität München
 sabrina.deininge@campus.lmu.de

Kontakt und Projektkoordination:
 Juli Singer, M.A.
 Lehrstuhl Arabistik / Islamwissenschaft
 Institut für den Nahen und Mittleren Osten
 Ludwig-Maximilians-Universität München
 julia.singer@lmu.de

Abb. 15: Startseite der Website von Natakallam (Stand 09/2023). Der Zugang zu den Interactive Books und den Vokabellernsets erfolgt über die linke Seitenleiste.

<p>أهلاً وسهلاً Herzlich Willkommen</p> 	<p>عيد الفطر 'Id al-Fitr - Zuckerfest</p> 	<p>عيد الأضحى 'Id al-Adhā - Opferfest</p> 	<p>كتابة، فن الخطّ وعريزي Handschrift, Kalligraphie und Arabizi</p> 
<p>اللّهجات العربية والألمانية Die arabischen und deutschen Dialekte</p> 	<p>أمثال ونادرات Sprichwörter und Anekdoten</p> 	<p>مُجاملات، صيغ ولُفّات Floskeln, Formeln und Gesten</p> 	<p>رمضان Ramadan</p> 
<p>وسائل الإعلام Medien</p> 	<p>الصداقة Die Freundschaft</p> 	<p>الكتب والأدب Bücher und Literatur</p> 	<p>عيد الميلاد Weihnachten</p> 
<p>إجازة والسفر Urlaub und Reise</p> 	<p>سأل عن الطريق Nach dem Weg fragen</p> 	<p>الهوايات ووقت الفراغ Hobbys und Freizeit</p> 	

Abb. 16: Übersicht behandelten Themen im Sprachaustausch. Abgebildet sind die Deckblätter aller Interactive Books, auf deren Grundlage ein Sprachaustausch stattgefunden hat (Stand 09/2023). Manche Books waren so umfangreich, dass sie mehrere Wochen benutzt wurden.



3.6.5 Arabisch+ - Digitale Lerneinheiten rund um die arabische Sprache

Die Erstellung digitaler Lerneinheiten zu Themen rund um die arabische Sprache wird der sehr heterogenen Studierendenschaft aus diversen Fachbereichen und mit unterschiedlichen Interessen gerecht. Eingebettet in die Moodlekurse lassen sich die Lerneinheiten flexibel in die Lehre integrieren oder werden auf freiwilliger Basis asynchron bearbeitet. Als Open Educational Resources (OER) richten sie sich zudem an eine interessierte Öffentlichkeit.

Hintergrund (vor 2022): Die Studierenden in unseren Arabischkursen kommen aus sehr unterschiedlichen Fachbereichen und besuchen die Kurse mit unterschiedlichen Motivationen und Interessen, die über den reinen Spracherwerb hinausgehen. Sie zeigen Interesse an Inhalten und Themen, die eng mit dem Verständnis der arabischen Hochsprache und der arabischen Welt in Verbindung stehen. Beispiele hierfür sind die (schwer zu lesende) arabische Handschrift, Arabizi, technische Hilfsmittel (Tastaturumstellung und online Wörterbücher), aber auch Themen wie die arabische Welt und ihre Dialekte oder Arabisch als Sprache des Korans. All das ist relevant, um Arabisch in seiner Geschichte, Entwicklung, Verwendung und kulturellen Bedeutung zu verstehen und je nach fachlichem Hintergrund interessiert jeden Studierenden etwas leicht anderes. Gedruckte Sprachlehrwerke behandeln diese Themen oft nicht oder nur verkürzt, da sie einen anderen Fokus haben. Mit diesen zwölf zusätzlichen digitalen Lerneinheiten bieten wir den Studierenden die Möglichkeit, sich fachspezifisch zu Themen rund um die arabische Sprache weiterzubilden:

Arabisch I	Arabisch II
<ul style="list-style-type: none"> • Aussprache • Floskeln und Formeln • Gesten 	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte der arabischen Sprache • Sprichwörter und Anekdoten • Die arabische Welt und ihre Dialekte
Arabisch III	Arabisch IV
<ul style="list-style-type: none"> • Handschrift • Arabizi • Technische Hilfsmittel 	<ul style="list-style-type: none"> • Kalligraphie • Arabisch als Sprache des Korans • Schimpfen und Beleidigen

Der „Fonds zur Förderung der Lehre“ unterstützte finanziell die Durchführung dieses Projektes.

Projektverlauf: Nach Gewährung der Fördermittel koordinierte Sabrina Deininger die Erstellung der zwölf Lerneinheiten, die inhaltlich von ihr und mehreren Studierenden gestaltet

wurden. Um eine gewisse Einheitlichkeit zu wahren, erstellte Munira Salih entsprechend zwölf Foliendatensätze in PowerPoint, die im Hinblick auf Design und Farbgebung aufeinander abgestimmt waren. Die eingereichten und fertiggestellten Lerneinheiten überarbeiteten wir im Hinblick auf das Layout (Font, Schriftabstand, Formatierungen usw.) erneut, so dass ein ansprechendes und gleichmäßiges Erscheinungsbild entstand (vgl. Abb. 17, S. 76). Nach unseren sehr positiven Erfahrungen mit dem AVIVA-Schema und der Erstellung von Interactive Books, haben wir uns auch in diesem Projekt für deren Verwendung entschieden. Da die Fördergelder ausschließlich zur Anstellung studentischer Mitarbeiter:innen bestimmt waren, beschlossen wir, den studentischen Charakter des Projekts auch in die Gestaltung der Einheiten einfließen zu lassen: Die Informationstexte richten sich in ihrem Stil bewusst an Studierende aus den ersten Semestern, die Anrede ist in der „Du-Form“ gehalten und die zwölf Themen werden umfassend, aber nicht zu spezifisch eingeführt (vgl. Abb. 18, S. 76). Einige der Einheiten haben wir zudem durch kommunikative Übungen ergänzt und im Projekt Natakallam eingesetzt. Es ist geplant, alle Einheiten im Rahmen eines BA-Seminars einzusetzen und gemeinsam mit den Studierenden zu evaluieren. Nach der anschließenden Überarbeitung werden die Einheiten in den Moodlekursen und auf der Website arabisch.digital aktualisiert.

Projektbeispiel: Bei der Erstellung haben wir uns am AVIVA-Schema orientiert. Sofern es möglich ist, verweisen wir im **Vorwissen** auf Passagen, die sich im Lehrbuch des Kurses finden, um den Studierenden den Einstieg in das entsprechende Thema zu erleichtern. Der Fokus liegt auf dem Bereich **Informieren**, um den Studierenden einen zusätzlichen Aspekt der arabischen Sprache näher zu bringen. Bei der Erstellung haben wir den Fokus auf Studierende in den ersten BA-Semestern gelegt und die Tiefe und den Umfang der Informationsvermittlung dementsprechend angepasst. Die Bereiche **Vertiefen** und **Auswerten** sind weniger ausführlich als bei den Grammatik-Lerneinheiten, dafür waren wir (aus Urheberchutzgründen) freier in der Einbindung externer Materialien wie YouTube Videos. Eine Auswahl an weiterführenden Literaturangaben schließt jede Lerneinheit ab. Perspektivisch ist geplant, alle Lerneinheiten im Laufe der kommenden Semester nach jedem Einsatz in der Lehre zu überarbeiten und zu erweitern.

Ergebnis: Alle Lerneinheiten wurden fertiggestellt. Wir haben. Einzelne Einheiten haben wir darüber hinaus thematisch zu größeren Themenblöcken (z. B. „Handschrift, Kalligraphie

und Arabizi“) verbunden, um sie auch im Sprachaustausch Natakallam einzusetzen. Ein Proseminar für den BA-Studiengang mit zwölf Sitzungen basierend auf den erstellten Einheiten geplant. Anhand dieses Projekts werden die Übertragbarkeit und Mehrfachverwendung der erstellten Materialien deutlich: Die Lerneinheiten sind nicht nur als passives Begleitmaterial in die Moodlekurse eingebunden, sondern ermöglichen einen aktiven Sprachaustausch (Natakallam) sowie eine thematische Auseinandersetzung im Rahmen eines Seminars. Studierende stoßen so regelmäßig im Laufe ihres Studiums auf bestimmte Themen und nähern sich diesen aus unterschiedlichen Perspektiven immer wieder neu: beginnend als Zusatzmaterial parallel zum Sprachunterricht, anschließend im Rahmen eines Seminars und auf Basis einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung und nochmals im mündlichen arabischen Sprachaustausch. Durch den wiederholten Einsatz der Interactive Books besteht zudem die Möglichkeit, diese immer wieder zu verbessern und Materialien zu ergänzen.

Das Projekt Arabisch+ wurde 2022-2024 durch den „Fonds zur Förderung der Lehre“ durch die Ludwig-Maximilians-Universität München finanziell unterstützt. Sabrina Deininger koordinierte das Projekt und erstellte zusammen mit Munira Salih und Johannes Steinberger die Lerneinheiten, welche als OER auf [arabisch.digital](https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/arabisch-plus/) abrufbar sein werden.¹²³

¹²³ Arabisch+. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/arabisch-plus/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.



Abb. 17: Übersicht aller Lerneinheiten des Projekts Arabisch+

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Institut für den Nahen und Mittleren Osten, LMU
 Lehrstuhl für Arabistik und Islamwissenschaft
 Juli Singer (M.A.)

Arabisch+

Technische Hilfsmittel

الوَسَائِلُ التِّقْنِيَّة

Johannes Steinberger, Sabrina Deininger (B.A.) und Munira Salih

Schreibe die arabischen Wörter in DMG-Umschrift!

الشَّمْسُ (die Sonne):

الْكِتَابُ (das Buch):

الْقَمِّمُ (der Stift):

كَبِيرٌ (groß):

صَغِيرٌ (klein):

جَزَائِدُ (Zeitungen):

أَحَبُّ (mögen/lieben):

Überprüfen

Konsonanten ohne Entsprechung im Deutschen

Arabisch	ء	ث	ج	ح	خ	ض
DMG-Symbol	·	ṯ	ǧ	ḥ	ḫ	ḏ
Arabisch	ط	ظ	ع	غ	ذ	ش
DMG-Symbol	t	z	·	g	d	š

Merkhilfe: Es kann nützlich sein, die Laute nach ähnlicher Aussprache zu gruppieren beispielsweise ein Strich über dem lateinischen Buchstaben immer einen Langvokal unter dem Buchstaben einen Interdental-Laut und ein Punkt unter den Buchstaben einen emphatischen Laut.

Transliteration vs. Transkription: Bei der **Transliteration** werden Buchstaben 1:1 in lateinischer Schrift in die lateinische Schrift übertragen, es geht um das *geschriebene* Wort. Bei der **Transkription** hingegen wird *gesprochene* Sprache verschriftlicht. Es geht also darum zu zeigen, wie ein Wort oder ganze Sätze korrekt ausgesprochen werden.

Abb. 18: In den Lerneinheiten zu den Technischen Hilfsmitteln liegt der Fokus auf der Wissensvermittlung, doch sind auch hier kleine digitale Übungen eingebunden. Die Studierenden können so das gerade Gelernte direkt anwenden und prüfen, ob sie es verstanden haben.

3.6.6 Audios in Palästinensisch – Sprachliche Kompetenzen mit H5P stärken



Die Verwendung spezifischer H5P Content Typen (z. B. Dictation) stärkt und adressiert die sprachlichen Kompetenzen der Studierenden. Im Fokus steht die Aufnahme eigener Audiodateien außerhalb des Kurses, welche in Moodle hochgeladen werden. Aussprache und Leseflüssigkeit werden so verstärkt geübt.

Hintergrund: Parallel zu den Hocharabischkursen bieten wir ab dem 3. Semester Dialektkurse an. Diese sind eine Reaktion auf die Diglossie der arabischen Welt und stärken die Studierenden im kommunikativen Bereich und in der aktiven Sprachanwendung. Im Rahmen der Kurse haben wir den Fokus auf aktives Sprechen gelegt und uns entschieden, den Dialekt weitestgehend nicht schriftlich zu behandeln. Eine Herausforderung war es, die Studierenden auch außerhalb des Kurses zum Sprechen zu bringen. Aus Erfahrung wissen wir, dass Aufträge wie „Lesen Sie sich den Text laut vor“, „Konjugieren Sie regelmäßig mündlich die wichtigsten Verben“, und „Sprechen Sie mit dem Spiegel“ gut gemeint sind, aber selten konsequent umgesetzt werden. Zur Förderung der mündlichen Kompetenzen verwenden wir zwei Content Typen von H5P: Dictation und Question Set.

Projektverlauf: Unser Ziel war es, dass die Studierenden im Laufe der Woche eigene Audio-Dateien aufnehmen und diese in den Moodlekurs hochladen. Wir haben ihnen dafür die entsprechenden Kursrechte¹²⁴ in Moodle eingeräumt. Zur Umsetzung verwendeten wir unterschiedliche Aufgabenstellungen, die wir mit Content Typen von H5P verbanden. Wir nahmen an, dass in den seltensten Fällen sofort eine perfekte Aufnahme gelingt, sodass die Studierenden erst nach mehrmaligen Versuchen des Sprechens ihre finale Audio-Datei hochladen. Dies wurde von Studierenden bestätigt und auch wir selbst benötigten wiederholte Anläufe, ehe wir mit unseren eigenen Dateien zufrieden waren. Im Rahmen der Unterrichtsstunde hörten wir uns die hinterlegten Audiodateien gemeinsam oder in Gruppen an und gaben Feedback zu Aussprache und Grammatik. Die Teilnahmebereitschaft der Studierenden war grundsätzlich hoch, wir mussten allerdings sehr konsequent an das Hochladen erinnern und appellieren. Es war vorteilhaft, dass die Studierenden sich untereinander aus den vorherigen Kursen kannten, und dennoch empfanden einige das Hören der eige-

¹²⁴ Normalerweise sind Studierende als „Teilnehmer“ in den Moodlekursen eingeschrieben, haben jedoch keinerlei Bearbeitungsrechte. Allerdings ist es möglich, dies in den Einstellungen des jeweiligen Moodlekurses anzupassen.

nen Stimme als unangenehm. Wir bemühten uns daher, Feedback und Verbesserungsvorschläge motivierend zu äußern und vermieden es, zu stark auf Ungenauigkeiten und Fehler hinzuweisen. Insgesamt erforderte die Umstellung des Seminars auf „Mündlichkeit“ sehr viel Einsatz seitens der Dozierenden und eine hohe Bereitschaft der Studierenden, aktiv teilzunehmen.

Projektbeispiel: Zum Einsprechen kurzer Sätze eignet sich der Content Typ Dictation (vgl. Abb. 19, S. 80). Wir hinterlegten in dieser Übung zwei Audiofiles mit unseren Fragen und zwei Files mit möglichen Antworten auf Palästinensisch. Die Studierenden erhielten die Aufgabe, sowohl neue Fragen einzusprechen als auch unsere Fragen oder diejenigen der Kommilitonen zu beantworten. Über Dictation kann die Audiodatei direkt eingesprochen und auch eine schriftliche Übersetzung als Lösung hinterlegt werden. Die vermutete eingetippte Übersetzung der Frage oder Antwort wird automatisiert mit dem hinterlegten Satz abgeglichen. Es ist daher wichtig, dass der Satz kurz und eindeutig ist, da Abweichungen in der Übersetzung schnell als fehlerhaft markiert werden. Die Studierenden üben über Dictation einerseits die palästinensische Aussprache, indem sie ihre Audiodatei gestalten, andererseits ihr Hörverstehen, indem sie andere Fragen und/oder Antworten übersetzen.

Für längere Texte verwendeten wir den Content Typ Question Set (vgl. Abb. 20, S. 80). Wir stellten den Studierenden die Aufgabe, ganze Texte aus dem Lehrbuch¹²⁵ einzusprechen und dabei einige Passagen (leicht) abzuändern. Anders als bei Dictation kann (und soll) hier keine komplette Übersetzung hinterlegt werden, sondern eine zusätzliche Quizfrage, damit die Kommiliton:innen ihr Hörverständnis überprüfen können. Der Content Typ Question Set zeigt sich hier als sehr flexibel. Insgesamt können acht verschiedene „Frage-Typen“ gestaltet werden: Multiple-Choice, Drag-and-Drop, Fill-in-the-Blanks, Mark-the-Words, Drag-the-Words, True/False-Question, Essay und Image-Choice.

Ergebnis: Im Vergleich zu vorherigen Kursen fiel zum einen auf, dass die Studierenden durch die alleinige Fokussierung auf sprachliche Kompetenzen insgesamt größere Fortschritte beim Erlernen des Dialekts machten. Versuche unsererseits, auch Übersetzungen (Palästinensisch-Deutsch) in den Kurs zu integrieren, stießen auf reservierte Reaktionen und

¹²⁵ Wir verwenden folgendes Lehrbuch: Hallūn, Muʿīn (2016) Lehrbuch des Pālestīnensisch-Arabischen. Deutsch-Palāstīnensisches Institut Bethlehem, Bethlehem.

die Studierenden wollten unbedingt den kommunikativen Schwerpunkt beibehalten. Zum anderen besuchten die Studierenden den Kurs sehr engagiert und motiviert. Dies zeigte sich an den Gruppengrößen für Palästinensisch I und II, die sich auch über die Semester hinweg als ungewöhnlich groß und konstant erwiesen. Zudem kam der Wunsch nach einem „Palästinensisch III-Kurs“ auf – ein Kurs, der bisher noch nie angeboten wurde und auch im Curriculum nicht vorgesehen ist.

Nach wie vor ist es eine große didaktische Herausforderung, die sprachlichen Kompetenzen auch außerhalb des Unterrichts zu fördern. Der konsequente Einsatz digitaler Möglichkeiten über H5P ist ein erster gelungener Ansatz aber kein Selbstläufer, wie eine anonyme Rückmeldung in der Abschlussevaluierung zeigt: „Ich schätze die Sprechaufgaben auf Moodle sehr, das muss unglaublich viel Arbeit sein und ich erkenne auch den Sinn, aber irgendwie scheue ich mich, meine Sprache/Stimme aufzunehmen mit dem Wissen, ich muss sie eventuell hören.“¹²⁶ Um die Studierenden zu motivieren, sich trotzdem zu trauen, haben wir auch im Sinne des Constructive Alignment¹²⁷ unsere Prüfungsform angepasst: Für den Erhalt von ECTS-Punkten müssen am Ende des Kurses mehrere Audio-Dateien abgegeben werden.

Das Projekt Audios in Palästinensisch ist eine seit 2022 laufende Initiative ohne finanzielle Förderung.

¹²⁶ Anonym (2022/23) Evaluation WiSe 2022: Auswertungsbericht zu Arabische Welt Palästinensisch-Arabisch. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

¹²⁷ Das Konzept geht auf Biggs und Tang (2011) zurück: Biggs, John, Tang, Catherine und Kennedy, Gregor (2022) Teaching for Quality Learning at University: What the Student does. Open University Press, Maidenhead.

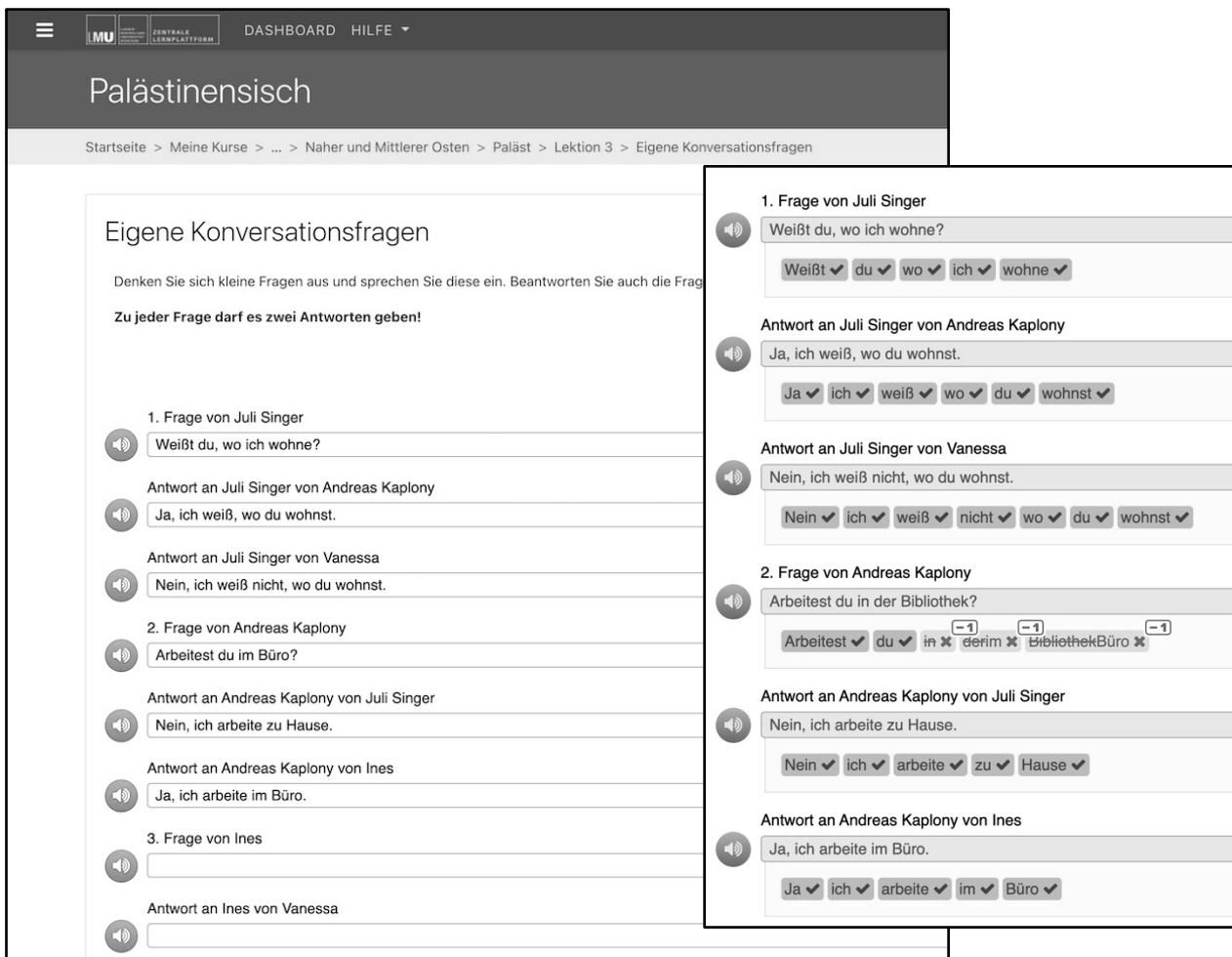


Abb. 19: Übung Dictation. Screenshot mit vier von insgesamt zwölf eingereichten Fragen. Durch einen Klick auf das Audiosymbol wird die Datei abgespielt. In der Zeile daneben muss die deutsche Übersetzung des Gehörten eingegeben werden. Der Button „Überprüfen“ befindet sich am Ende der Übung (hier nicht zu sehen). Die Studierenden erhalten anschließend eine automatisierte Korrektur ihrer Eingaben (vgl. Screenshot rechts). Die zweite Frage wurde hier falsch übersetzt.

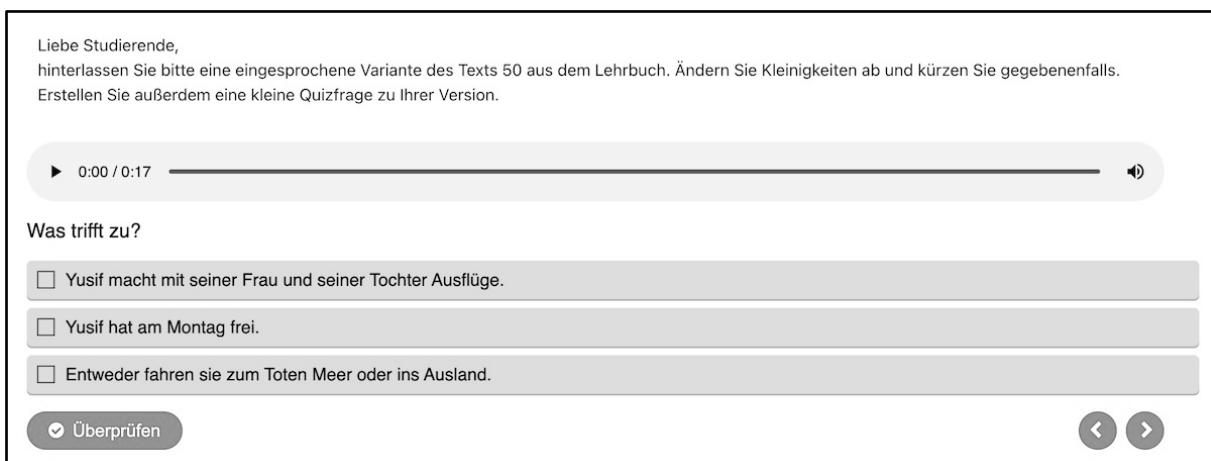


Abb. 20: Übung Question Set. Unter der Aufgabenstellung hat die Studentin ihre eingesprochene Audiodatei und eine Multiple Choice Frage hinterlegt.



3.6.7 Nasma´

Durch die Erstellung von eigenen arabischen Podcastfolgen wird das Hörverständnis der Studierenden gezielt trainiert und Wissen rund um die arabische Sprache und Welt vermittelt. Passgenau auf die Inhalte des Lehrbuchs ausgerichtet wird auf bekanntes Vokabular und grammatikalische Strukturen aufgebaut. Ergänzende digitale Übungen über H5P und Quizlet bereiten die Studierenden inhaltlich auf den Podcast vor bzw. überprüfen das Verständnis.

Hintergrund: Im Rahmen der Arabischkurse adressieren wir alle vier Kompetenzen (Lesen, Schreiben, Sprechen und Hören), doch besonders zum Hörverständnis war es herausfordernd, außerhalb des Lehrbuchs passende Lernmaterialien zu finden. Entweder waren diese für Anfänger:innen zu schnell gesprochen, zu dialektal und/oder der Wortschatz zu unbekannt. Dies führte dazu, dass wir nur sehr kurze Passagen im Kurs anhörten und die Studierenden sich (unnötigerweise) Sorgen über ihr Arabischniveau machten. Auch wir als Dozierende benötigten viel Zeit, um nach passenden Audiomaterialien zu suchen. Wir beantragten daher mit dem Projekt Nasma´ (dt. wir hören) die Erstellung von zwölf Podcastfolgen, die sich an die vier angebotenen Sprachniveaus unserer Kurse richten. Jedes Thema wird ebenfalls im Lehrbuch behandelt, sodass Inhalt und Vokabular größtenteils bereits bekannt sind. Auch im Hinblick auf die Grammatik achten wir darauf, dass in den Podcasts keine Strukturen verwendet werden, die unseren Studierenden noch nicht bekannt sind.

Arabisch I	Arabisch II
<ul style="list-style-type: none"> • Dialekt und Hochsprache • Alltag • Wohnträume und Realitäten 	<ul style="list-style-type: none"> • Essen und Trinken • Studium und Ausbildung • Fabeln und Geschichten
Arabisch III	Arabisch IV
<ul style="list-style-type: none"> • Zwischenmenschliche Beziehungen • Arabische Medien • Berufliche Perspektiven 	<ul style="list-style-type: none"> • Traditionen und Feste • Kunst und Kultur • Internet und soziale Netzwerke

Das Projekt Nasma´ wird 2024–2025 durch den „Fonds zur Förderung der Lehre“ durch die Ludwig-Maximilians-Universität München finanziell unterstützt. Aktuell gestaltet unsere Studentin Jessica Thalmeier die einzelnen Podcastfolgen. Ehemals waren Hana Farhouda und Charlotte Rieger in das Projekt eingebunden. Die einzelnen Folgen werden als OER zur Verfügung stehen.

3.7 Resümee: Strukturen zur Lehrverbesserung

Die sieben skizzierten Projekte dienen alle der Verbesserung der Lern- und Lehrbedingungen. Sie befinden sich in sehr unterschiedlichen Stadien der Entwicklung und unterscheiden sich auch inhaltlich. In ihrer Gesamtheit führen sie jedoch zur Etablierung von Strukturen und Abläufen, die die Prozesse der Erstellung von Lehr-/Lernmaterialien erleichtern. Der Aufbau und die Etablierung dieser Strukturen war sehr zeitintensiv und zudem von einigen Rückschlägen und Schwierigkeiten begleitet. Ich fasse daher als Resümee die entstandenen Strukturen zusammen, um sie als mögliche Best Practice Vorgehensweisen für die Etablierung eigener Lehrprojekte zu teilen.

Die Einbindung und Zusammenarbeit mit Studierenden

In den verschiedenen Projekten waren insgesamt fünfzehn Studierende eingebunden, sodass sich eine Organisation und Kommunikation über E-Mails rasch als unpraktikabel herausstellte. Um die interne Kommunikation übersichtlich und transparent zu halten, verwenden wir alternativ ein gemeinsames Trello-Board.¹²⁸ Trello ist ein visuelles Projektmanagement-Tool. Es ermöglicht Benutzer:innen, Aufgaben als „Karten“ zu erstellen, die auf verschiedenen „Listen“ innerhalb eines „Boards“ verschoben werden können. In meinen Projekten hat jede/r Mitarbeitende eine eigene Liste, auf welcher Aufgaben platziert, aber auch projektbezogene Diskussionen geführt werden können. Gerade bei mehreren Projektmitarbeitenden hat es sich sehr bewährt, gemeinsam Workflows für wiederkehrende Tätigkeiten zu verschriftlichen. Derartige Workflows haben wir ebenfalls auf den Trello-Karten hinterlegt, sodass diese leicht zugänglich sind.

Die Etablierung von technischen und inhaltlichen Standards

Beginnend benötigten wir viel Zeit, um mit den unterschiedlichen verwendeten technischen Formaten umzugehen, diese zu konvertieren und nutzbar zu machen. Im Laufe der Projekte etablierten wir technische und inhaltliche Standards, um die Projektgestaltungen und die interne Zusammenarbeit zu verbessern. Dies ging mit einem massiven Zeitgewinn einher. Zu den technischen Standards gehört die Verwendung identischer Software (Lumi und H5P

¹²⁸ Trello ist eine Freemium Software (Stand 2024). Die Basisversion, die für unsere Zwecke vollkommen ausreicht, ist kostenlos. Für spezifischere Funktionen muss ein monatliches Abonnement abgeschlossen werden: Trello. <https://trello.com/de>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

sowie PowerPoint und Word¹²⁹) und identischer Fonts (Avenir Next und Scheherazade New), sowie eine gemeinsame Cloud zur Speicherung und zum Austausch von Dateien. Alle Materialien sind im LRZ Sync+Share hinterlegt, einem Cloud-Dienst des Leibniz-Rechenzentrums.

Zu den inhaltlichen Standards gehört die Erstellung eines Leitfadens für studentische Mitarbeiter:innen. Da immer wieder neue Studierende den Projekten beitreten, erleichtert er die Einarbeitung, da alle Arbeitsabläufe, Programme und Hinweise schriftlich dokumentiert sind. Unter Zuhilfenahme des Leitfadens übernehmen Studierende die Einarbeitung neuer Mitarbeiter:innen und entlasteten mich zeitlich. Darüber hinaus erstellte Simon Haffner einen Vokalisierungsleitfaden, da es regelmäßig zu Inkonsistenzen und Rückfragen kam, sowie die rückwirkende Überarbeitung bereits erstellter Übungen und die nachträglichen Vereinheitlichungen der Vokalisierungen sehr zeitintensiv war. Der Leitfaden definiert nun eine Standardvokalisierung, die wir projektübergreifend verwenden.

Teilbare Projektmaterialien als Open Educational Resources

Ursprünglich stand die reine Erstellung passgenauer Lehr- und Lernmaterialien für den Hocharabischunterricht der LMU München im Fokus der verschiedenen Projekte. Im Laufe der Zeit wurde mir bewusst, wie herausfordernd die technische und didaktische Konzeption derartiger Lernmaterialien ist und dass viele meiner Kolleg:innen an anderen Universitäten ebenso viel Zeit ihres Deputats (oder darüber hinaus) aufwenden. Der Zeitaufwand der Erstellung ist gesondert zu berücksichtigen, da für die arabische Sprache kaum Best Practice Beispiele existierten. Im Rahmen der Projekte investierten wir viel Zeit, um einerseits herauszufinden, was technisch überhaupt möglich und umsetzbar ist und an welchen Stellen gegebenenfalls Workarounds zu finden sind. Meines Erachtens liegt es nahe, über OER nachzudenken und bevorzugt auf freie Software und offene Standards zurückzugreifen, um Lehrmaterialien miteinander teilen zu können. Das Teilen von Materialien über universitäre Grenzen hinweg braucht Geduld und Anlaufzeit, jedoch hat sich die Ausrichtung auf die Erstellung von OER bereits institutsintern sehr rentiert. Wir konnten zwischen den Projekten Materialien teilen, jedoch auch semester- und kursübergreifend, sodass einmal erstellte Inhalte auch innerhalb eines neuen Rahmens Verwendung fanden.

¹²⁹ Die Verwendung von PowerPoint und Word hängt mit der kostenlosen Bereitstellung der Programme durch die LMU München zusammen. Es wäre allerdings konsequenter gewesen, auch hier auf offene Software zu setzen.

Die finanziellen Projektförderungen durch die LMU München und die Virtuelle Hochschule Bayern ermöglichten uns über längere Zeiträume die intensive Einarbeitung in die Erstellung arabischsprachiger Lehrmaterialien. Besonders das Recherchieren nach und Austesten von technischen Möglichkeiten, um über die Verwendung von Open-Source-Software digitale und interaktive Lerninhalte zu erstellen, wäre ohne Unterstützung nicht denkbar gewesen.

4 Digitale Lerneinheiten zur Grammatikvermittlung des Hocharabischen

Die Entwicklung zehn digitaler Lerneinheiten zur Vermittlung arabischer Grammatik war das inhaltlich und konzeptionell umfangreichste meiner Projekte.¹³⁰ Ihre Konzeption und Erstellung erstreckte sich über einen Zeitraum von zwei Jahren (2020–2022) und beanspruchte etwa 500 Arbeitsstunden. In den darauffolgenden zwei Jahren (2022–2024) setzte ich die Lerneinheiten in der Lehre ein, führte drei Lehrstudien durch und überarbeitete sie mehrmals inhaltlich und didaktisch gemäß den Rückmeldungen der Studierenden und Dozierenden. Diese Überarbeitungen erforderten zusätzlich etwa 400 Arbeitsstunden. Dieses Projekt steht im Zentrum meiner Dissertation, da wir die digitalen Lerneinheiten nicht als theoretisch verfügbare Materialien erstellt haben, sondern ich sie bereits in unsere laufenden Kurse eingesetzt haben und diesen Einsatz durch die Studierenden evaluieren ließ. Somit lässt sich beispielhaft nachvollziehen, wie eine Erstellung eigener digitaler und interaktiver Lernmaterialien verlief und zu welchen Lehrveränderungen ihr Einsatz führte.

Dies entspricht meinem ersten Ziel, welches ich in der Einleitung meiner Dissertation definiert habe: Ich zeichne die Erstellung digitaler und interaktiver Lernmaterialien mit der Software H5P nach und zeige auf, in welchen Lehrszenarien sie sich didaktisch und methodisch sinnvoll verwenden lassen. Während des Einsatzes in der Lehre galt es, die Rückmeldungen und Wünsche der Studierenden aufzunehmen und die erstellten Materialien in mehreren Zyklen anzupassen.

Das gesamte vierte Kapitel bildet diesen Prozess ab, der aus der Erstellung der Lerneinheiten, ihrem Einsatz in unterschiedlichen Lehrszenarien und ihrer Evaluierung durch Studierende besteht. Ich gehe beginnend auf die **Projektförderung** durch die Virtuelle Hochschule Bayern (S. 86–90) und unsere **Vorerfahrungen** (S. 90–95) ein, ehe ich meine **Forschungsfragen** (S. 95–97) darlege. Das anschließende Unterkapitel ist der **Theorie und Methode** (S. 97–123) gewidmet. Meine methodische Herangehensweise orientiert sich an Scholarship of Teaching and Learning (S. 97–100), welches als großes Rahmenkonzept die Erforschung der eigenen Fachdidaktik adressieren und dessen Bedeutung hervorhebt. Der Einsatz meiner Lerneinheiten basiert auf der Verwendung von **Design-Based Research**

¹³⁰ Seine Projektstruktur habe ich bereits als Werkstattbericht skizziert (vgl. S. 63).

(S. 100–108) auf, einer forschungsmethodologischen Vorgehensweise, die in realen Bildungskontexten durchgeführt wird, um theoretisches Wissen und praxisrelevante Lösungen zu entwickeln. In der Erstellung der Einheiten habe ich mich didaktisch-methodisch am **AVIVA-Schema** (S. 108–113), technisch an **H5P** (S. 113–117) und visuell an den **zehn Thesen guten Designs** (S. 117–123) orientiert. Den methodischen Vorbemerkungen folgt der **Einsatz der Lerneinheiten in der Lehre** (S. 123–131) in den Jahren 2022–2024. Ich habe ihn im Rahmen von zwei **Lehrstudien** (S. 131–160 und S. 160–192) in zwei Kursen Arabisch II und einer **Lehrstudie** (S. 192–217) in einem Kurs Arabisch I wissenschaftlich begleitete und gemeinsam mit den Studierenden evaluiert. Das Kapitel schließt mit einem abschließenden **Resümee** (S. 217–220) zum zukünftigen Einsatz sowie zur zukünftigen Entwicklung neuer Lerneinheiten

4.1 Projektförderung durch die Virtuelle Hochschule Bayern

In ihrer Rolle als Verbundeinrichtung bietet die Virtuelle Hochschule Bayern (vhb) seit 2000 ihren aktuell 36 bayerischen Trägerhochschulen einen gemeinsamen digitalen Campus.¹³¹ Sie finanziert die Digitalisierung von Lehrangeboten und die Erstellung digitaler Materialien und fördert die Vernetzung der Hochschulen durch ein gemeinsames Repositorium, welches die angebotenen Lehr- und Lernmaterialien zugänglich macht.

Im Rahmen von drei unterschiedlichen Förderlinien gibt sie den Angehörigen der Trägerhochschulen die Möglichkeit, als Dozierende Onlinekurse zu erstellen. Diese können im Anschluss von Dozierenden in der Lehre oder von Studierenden im (Selbst-)Studium eingesetzt werden:

1. Im Rahmen der Förderlinie **CLASSIC vhb**¹³² wird die Entwicklung und Durchführung von Online-Lehrangeboten finanziell unterstützt, die an den Trägerhochschulen im Curriculum verankert sind. Studierende belegen diese Kurse unabhängig von der anbietenden Hochschule und erwerben durch die Belegung ECTS-Punkte für eine Anrechnung als Pflicht- oder Wahlpflichtfach.

¹³¹ 13 Universitäten, 19 Hochschulen für angewandte Wissenschaften und 4 Kunsthochschulen: Ansprechpersonen Trägerhochschulen. <https://www.vhb.org/ueber-uns/ansprechpersonen-hochschulen/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹³² CLASSIC vhb. <https://kurse.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

2. Im Rahmen der Förderlinie **OPEN vhb**¹³³ können ausgewählte Kurse belegt und bearbeitet werden, ohne dass dafür eine Immatrikulation an einer Hochschule vorliegen muss. Die Kurse sind frei zugänglich und richten sich an eine interessierte Allgemeinheit. Hinter den Kursen stehen ausschließlich Professoren und Professorinnen der bayerischen Trägerhochschulen.

3. Im Rahmen der Förderlinie **SMART vhb**¹³⁴ wird die Entwicklung von 45-minütigen digitalen Lerneinheiten finanziell unterstützt, die als Blended Learning Einheiten hochschulübergreifend zur Verfügung stehen. Diese Einheiten sind für die Integration und Nutzung durch alle Lehrenden in ihren Lehrkontexten bestimmt. Darüber hinaus können Studierende sie auch im Selbststudium bearbeiten.

Eine vierte Linie (OER@vhb¹³⁵) befindet sich im Aufbau und bietet Lehrenden die Möglichkeit, ihre bereits erstellten Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen zu teilen. Alle im Rahmen der Förderlinien erstellten Kurse und Materialien sind über die Webseite der vhb zu erreichen:

Abb. 21: Screenshot der Hauptseite der vhb (<https://www.vhb.org/>)

¹³³ OPEN vhb. <https://open.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹³⁴ SMART vhb. <https://smart.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹³⁵ OER aus Bayern. <https://oer.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Die Kurse der Linien Classic und Open sind über die Webseite erreichbar, während die Kurse der Linien SMART und OER in Repositorien eingebunden sind¹³⁶, die auf der Open-Source Bildungsinfrastruktur edu-sharing basieren. Ihre Materialien können über ein Plugin auch direkt in das jeweilige Content-Management-System der Universität eingebunden werden. An der Ludwig-Maximilians-Universität München steht dieses Plugin nicht zur Verfügung, da zuerst ein Upgrade auf Moodle 4.0 erfolgen muss. Der Zugriff auf unsere Lerneinheiten erfolgt daher (Stand Mai 2024) über das Repositorium, welches alle SMART-Lerneinheiten umfasst:

The screenshot shows the SMART vhb repository interface. The header includes the logo of 'virtuelle hochschule bayern' and the title 'SMART vhb: Digitale Lerneinheiten für Hochschulen'. The breadcrumb trail indicates the path: SMART vhb > Geisteswissenschaften > Sonstige Sprach- und Kulturwissenschaften > Arabisch_Arabistik > Arabisch A1 > Arabisch A1_Kasus (Prof. Dr. Andreas Kaplony; Autorin: Julia Singer, M.A.). The main content area shows a list of materials under the heading 'Materialien'. There are four material cards displayed, each with a thumbnail and a table of metadata:

Thumbnail	Material Name	zuletzt geändert	Lizenz	Herkunft
[Thumbnail: LMU Logo]	Titelblatt: Arabisch A1: Kasus	03.08.2023	© VHB	Uni München (LMU)
[Thumbnail: Arabic text]	Lerneinheit: Arabisch A1: Kasus	09.10.2023	© VHB	Uni München (LMU)
[Thumbnail: Arabic text]	Vokabelliste: Arabisch A1: Kasus	03.08.2023	© VHB	Uni München (LMU)
[Thumbnail: Arabic text]	Formalia zur Lerneinheit: Arabisch A1: Kasus	03.08.2023	© VHB	Uni München (LMU)

Abb. 22: Screenshot des Repositoriums und der Materialien der Lerneinheit zum Kasus

Die vhb förderte unsere Erstellung von je zehn Grammatikeinheiten in der SMART Förderlinie 2021/22 und 2022/23 mit 2.000 € pro Einheit. Die eingeworbenen Gelder sind ausschließlich für Personalmittel zu verwenden. Den Entwickler:innen stellt die vhb einen Leitfaden¹³⁷ zur Erstellung zur Verfügung und definiert u. a. folgende Kriterien für jede Lerneinheit:

¹³⁶ CLASSIC vhb. <https://kurse.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.
 OPEN vhb. <https://open.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.
 SMART vhb. <https://smart.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.
 OER aus Bayern. <https://oer.vhb.org/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹³⁷ (2021) Good Practice SMART vhb. https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Good_Practice_SMART_vhb.pdf. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

1. Bearbeitungszeit von 45 Minuten
2. Definition der Lernziele und Möglichkeiten der Selbstkontrolle
3. (Medien-)didaktisch sinnvoller Einsatz unterschiedlicher Lernmaterialien

Durch den Leitfaden etabliert die vhb einen Standard für alle Lerneinheiten, sodass diese sich zwar inhaltlich unterscheiden, jedoch einem festen äußeren Rahmenkonzept folgen. Die Orientierung an den vorgegebenen Standards erhöht die Qualität der Einheiten, sichert ihre Effektivität und dient der Benutzerfreundlichkeit. Darüber hinaus ermöglicht ein standardisierter Aufbau eine einfachere Bewertung und Vergleichbarkeit verschiedener Lernmaterialien. Technische Standards fördern die Interoperabilität, sodass die Materialien mit verschiedenen Lernplattformen und -systemen kompatibel sind. Dies trägt zur Effizienz und Flexibilität bei der Nutzung und Bereitstellung von Lerninhalten bei und erleichtert den Austausch und die Wiederverwendung von Materialien zwischen verschiedenen Bildungseinrichtungen und Lernenden. Die vhb empfiehlt explizit die Verwendung von H5P.

Uns war wichtig, dass alle Einheiten zum Überthema „Arabische Grammatik“ einem einheitlichen Rahmenkonzept folgen. Lehrende und Lernende gewöhnen sich so bei wiederholter Verwendung an den Aufbau und die Struktur der Einheiten. Unsere Überlegungen zur äußeren (technischen) Struktur, der didaktischen und inhaltlichen Konzeption sowie dem Design der Einheiten finden sich im Unterkapitel „Methodologie der Erstellung“ (S. 108).

Die vhb bietet mit dem Repository einen Ort für potenzielle Zusammenarbeit, Kooperation und Austausch zwischen den Universitäten. Nach Abschluss der Überarbeitungen der Einheiten haben wir bayernweit Arabischdozierende zu einer Vorstellung der Lerneinheiten eingeladen (vgl. Kapitel „Strategie 1: Bereitstellung der digitalen Lerneinheiten für die Trägerhochschulen“, S. 222). Alle Teilnehmer:innen hatten aufgrund ihrer universitären E-Mailadressen direkten Zugriff auf die Lerneinheiten und konnten diese ausprobieren. Vor allem aufgrund der Möglichkeit, dass sich die Materialien teilen lassen – so ist eine Einbindung ins jeweilige CMS der Hochschule denkbar – überschneidet sich die SMART-Förderlinien in Teilen mit dem Konzept von Open Educational Resources (OER). Obgleich das Angebot auf die Trägerhochschulen beschränkt ist, kann ein Austausch von Lehr- und Lernmaterialien in diesem Kreis stattfinden.

4.2 Vorerfahrungen und Vorstudie im Wintersemester 2021/22

Aufgrund der pandemischen Umstände unterrichteten wir im Jahr 2020 rein digital und standen unter dem Eindruck, in absehbarer Zeit nicht zu einem klassischen Präsenzunterricht zurückkehren zu können. Die positiven Rückmeldungen der Studierenden auf unsere ersten Versuche, Lehrmaterialien zu digitalisieren oder neu zu erstellen, motivierten mich

Übersicht: Bewerbung zur Erstellung von Arabisch-lerneinheiten:

2020/21 Ablehnung des Antrags

2021/22 Annahme zehn Lerneinheiten (fertiggestellt)

2022/23 keine Bewerbung

2023/24 Annahme zehn Lerneinheiten (fertiggestellt)

2024/25 Bewerbung um zehn Lerneinheiten (angenommen)

zur Bewerbung um eine Förderung zur Erstellung "Arabischer Lerneinheiten" im Rahmen der Förderlinie SMART vhb. Mein Antrag wurde ebenso wie alle anderen Anträge aus dem Sprachenbereich abgelehnt, da keine Sprachangebote ähnlich derer der Volkshochschulen entstehen sollten.

Im persönlichen Austausch mit der vhb wurde uns geraten, die Lerneinheiten stärker philologisch auszurichten und den Antrag erneut einzureichen. In der folgenden Bewerbung fokussierte ich eine „Grammatikalische Wissensvermittlung“, die sich an einem universitären Hocharabischunterricht ausrichtet. Ein Bedarf hierfür besteht an den arabistischen bzw. islamwissenschaftlichen Instituten der Ludwig-Maximilians-Universität München und den Universitäten in Bamberg, Bayreuth, Erlangen-Nürnberg, sowie an den verschiedenen Sprachenzentren (z. B. Eichstätt, Würzburg, München) und an der Universität der Bundeswehr (Institut für Kulturwissenschaften). Darüber hinaus hat die Behandlung von Grammatik den Vorteil, dass sich daraus 45-minütige Einheiten konzipieren lassen, welche den Anforderungen der vhb entsprechen.

Die Behandlung grammatikalischer Themen nimmt seit jeher in den Arabischkurse I-IV viel Zeit und Raum ein und bestimmt maßgeblich die Ausrichtung der Kurse. Obwohl wir anfänglich besorgt waren, inwiefern ein Sprachunterricht, der für eine Präsenzsituation konzipiert wurde, online erfolgreich sein könnte, stellte sich schnell heraus, dass unser digitaler Unterricht äußerst positiv aufgenommen und bewertet wurde:

Auch die ergänzenden Onlineinhalte sind sehr hilfreich und am dankbarsten bin ich wohl für Quizlet, weil ich es mir jetzt zur Gewohnheit gemacht habe, jeden Tag eine Stunde spazieren zu gehen und dabei eine Lektion Vokabeln einzuüben. Insgesamt darf ich wohl sagen, dass das hier

der beste Onlinekurs ist, den ich bisher an der LMU gemacht habe, und dass man die didaktische Erfahrung der Dozierenden wirklich bemerkt.¹³⁸

Die Begeisterung, die beide Dozenten für diesen Kurs mit sich bringen, ist äußerst ansteckend und erleichtert die Online-Lehre extrem. Die Atmosphäre im Allgemeinen, von den Dozenten geleitet und an meine Kommilitonen übertragen, war trotz Corona-Semester sehr gut!! Vielen lieben Dank an dieser Stelle für das Herzblut, das in diesem Kurs steckt!! In den drei Online-Semestern war das der wohl mit Abstand bestumgesetzte Online-Kurs, den ich hatte. Arabisch war dieses (Corona-)Semester wohl das einzige Fach, das mich am Studieren gehalten hat.¹³⁹

Es ist uns rasch gelungen durch eine interaktive und abwechslungsreiche Verwendung von Zoom (Breakout-Sessions, Chat, bewusstes Kamera an- und ausschalten, Nutzung von Reaktion (Daumen hoch/runter) usw.), Moodle (Abbildung der Kursstruktur, Zusatzmaterialien, Einreichung von Übungen, Kommunikation mit den Studierenden usw.) und kleinen digitalen Lernspielen (H5P) ein Unterrichtsformat zu konzipieren, welches die Studierenden zur Beschäftigung mit der arabischen Sprache anregt. Unser Ziel war es, die Freude und das Engagement der Studierenden, welches wir parallel zu den Evaluierungen natürlich auch im Unterricht selbst verspürten, auch auf die Vermittlung von Grammatik zu übertragen, worauf der Hauptfokus der Arabischkurse an der LMU liegt. Im Vergleich zu den obigen Evaluierungen zeigte sich in den Vorjahren ein äußerst kritisches Bild auf unsere Arabischkurse:

[Der] Sprachunterricht ist mangelhaft. Mehr Übungen für den durchgenommenen Stoff und nicht [...] in der kurzen Zeit hauptsächlich theoretischen Stoff (Grammatik) durchzupauken. Im Übrigen wird hauptsächlich vom Lehrbuch an die Tafel kopiert - könnte der Student selbst zu Hause machen.¹⁴⁰

Der Arbeitsaufwand [ist] zu hoch. Das mag daran liegen, dass die Grammatik in kürzester Zeit geschafft werden muss, obwohl es den Dozenten bewusst sein dürfte, dass das nur zu sturem Auswendiglernen der Studenten führt, denn zu was anderem bleibt kaum Zeit.¹⁴¹

¹³⁸ Anonym (2020/21) Evaluation WiSe 2020: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

¹³⁹ Anonym (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

¹⁴⁰ Anonym (2018/19) Evaluation WiSe 2018: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

¹⁴¹ Anonym (2019) Evaluation SoSe 2019: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

Leider sehr viel Inhalt auf sehr kurze Zeit, wenn man einmal nicht da war, hat man [den] Anschluss verloren; die Übungen und Präsentationen sind sehr einseitig gestaltet, man könnte die Sprache auch lebhafter gestalten und auch bezogen auf die aktuelle Arabische Welt, Kultur, ...; meiner Meinung nach fehlt es an Übungsmöglichkeiten und Anwendungsmöglichkeiten und einem aufeinander aufbauenden Konzept (Übungen, Texte, in denen alles vorkommt).¹⁴²

Die bisherige Vermittlung von Grammatik, noch vor den pandemischen Einschränkungen, war geprägt von einem sehr frontalen Unterrichtskonzept, bei dem wir Grammatik mündlich einführten und erklärten. Diese Lehrmethode sowie die Inhalte des Unterrichts selbst wurden von den Studierenden oft als anspruchsvoll, schwer zugänglich und ermüdend empfunden.

(Arabisch-)Kolleg:innen an anderen Universitäten berichteten in persönlichen Gesprächen, dass sie die Online-Lehre als sehr belastend wahrnehmen: Studierende würden die Kurse abbrechen, oder nur passiv und mit ausgeschalteten Kameras teilnehmen. Darüber hinaus wären die Universitäten technisch schlecht auf die veränderten Umstände vorbereitet und auch für Fortbildungen zur digitalen Lehre gäbe es nur wenige Angebote. Diese Eindrücke resultierten im Wunsch, möglichst bald zu einem klassischen Präsenzunterricht zurückkehren zu können. An der LMU München ergab sich im Hinblick auf die Arabischkurse allerdings ein anderes Bild. Wir konnten nicht nur die Teilnehmerzahlen konstant halten, sondern auch die hohen Bewertungen halten (vgl. Graphiken in der Einleitung, S. 8). Um diesen positiven Trend weiter zu unterstützen, suchten wir – besonders angesichts der unklaren weiteren pandemischen Entwicklungen – nach Alternativen zur frontalen Grammatikvermittlung über den Bildschirm von Zoom. Wir wünschten, dass unsere Studierenden auch während des Grammatikunterrichts aktiv sind und nicht in einer rein passiv-rezeptiven Rolle verbleiben. Die Fördermöglichkeiten der Virtuellen Hochschule Bayern boten uns den Rahmen, die Digitalisierung unseres Lehrangebots durchzuführen.

¹⁴² Anonym ibid.

4.2.1 Vorstudie (Wintersemester 2021/22)

Um unsere eigenen Eindrücke und Erfahrungen durch eine studentische Perspektive zu ergänzen, führte ich im Februar 2022 eine Vorstudie mit vierzehn Studierenden im Kurs Arabisch III durch. Die Studie erstreckte sich über zwei Unterrichtstage, die online über Zoom stattfanden und verfolgte ein dreifaches Ziel:

1. Feststellung der studentischen Perspektive auf unseren Hocharabischunterricht mit einem besonderen Fokus auf der Vermittlung von Grammatik
2. Durchführung von zwei Tests zu je drei Grammatikthemen, welche die Studierenden während der Stunde (ohne Kontrolle) zu Hause ablegten und mir anschließend als Scan zusendeten
3. Austesten der Feedback- und Evaluierungsmöglichkeiten auf Moodle im Hinblick auf die zukünftige Durchführung von Lehrstudien¹⁴³

Im Rahmen der Vorstudie zeigte sich, dass die Studierenden mit dem aktuellen Lehrbuch des LSI-Bochums sehr zufrieden sind: In Bezug auf die Grammatikvermittlung wurden die einführenden Erklärungen wie auch die Übungsmöglichkeiten als ausreichend betrachtet, der Wunsch nach Vertiefung und anderem (abwechslungsreichem) Übungsmaterial steht im Raum. Fehlende Erklärungen zu Sonderfällen und Ausnahmen wurden angesprochen und einige Studierende wünschten sich mehr Übersichtstabellen und Grammatikzusammenfassungen. Neben dem Buch verwendeten die Studierenden keine anderweitigen Ressourcen, wie Grammatikbücher, Internetseiten und Youtube-Channels, um sich Grammatik anzueignen.

Digitale Grammatiklerneinheiten, wie ich sie für die vhb erstellen wollte, sollten laut den Studierenden keinesfalls das aktuelle Lehrbuch ersetzen, sondern als Zusatzmaterial und als Ergänzung dienen. Eine Mehrheit der Studierenden zeigte sich zurückhaltend, sich auf Basis der Lerneinheiten neue Grammatikthemen eigenständig als Unterrichtsvorbereitung anzueignen. Eine grundsätzliche Skepsis gegenüber neuen Unterrichtsformen (Inverted Classroom) war vernehmbar und die Studierenden reagierten tendenziell eher ablehnend auf den Vorschlag neuer Lehrkonzepte.

¹⁴³ Getestet wurde das Tool „Feedback“, welches in Moodle verfügbar ist. Zur Verwendung siehe: Moodle Feedback. <https://docs.moodle.org/404/de/Feedback>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Als (leicht) defizitär bei der bisherigen Vermittlung von Grammatikinhalt wurde die fehlende Struktur und Systematik im Kurs genannt. Hierbei spielt auch eine Rolle, dass im 3. und 4. Semester der Arabischunterricht nur noch zwei- statt dreimal wöchentlich stattfindet und bei den Studierenden der Eindruck entstand, dass weniger Zeit für die Grammatikvermittlung bleibt. Sie gaben darüber hinaus an, neue Grammatik mehr üben zu wollen.

In der Folge ließ ich die Studierenden sechs Tests zu bekannten Grammatikthemen ablegen.¹⁴⁴ Diese zeigten, dass die Studierenden bereits ein solides Verständnis der Themen entwickelt hatten und grundsätzlich zur Bearbeitung in der Lage waren. Defizite zeigten sich vor allem bei Aspekten, die als Ausnahmen gelten oder selten verwendet werden (weibliche Pluralformen in der Konjugation, Dualformen, Imperative schwacher Verben usw.).

Während der offenen Feedbackrunde kamen ein Thema auf, welches sich regelmäßig in den Kursevaluierungen zeigt, die an der LMU München anonym über Evasys am Ende des Semesters durchgeführt werden. Hier fiel auf, dass die Studierenden durchgehend in den Arabischkursen angeben, (zu) wenig Zeit in die Selbstvorbereitung zu investieren:

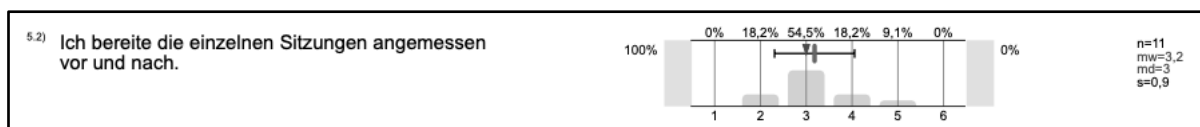


Abb. 23: Auszug aus der Abschlussevaluierung

Die anwesenden Studierenden bestätigen dies auch in der laufenden Feedbackrunde und schilderten, dass vor allem „weiche“ Arbeitsanweisungen („Wiederholen Sie die Vokabeln.“ oder „Schauen Sie sich die Grammatik noch einmal an.“) unbearbeitet bleiben.

Mein Eindruck aus der Vorstudie war, dass die Studierenden weder große Defizite im Grammatikwissen zeigten noch mit der bisherigen Vermittlung unter Verwendung des Lehrbuches unzufrieden waren. Ein Desiderat waren abwechslungsreichere Übungsformen über das Lehrbuch hinaus.¹⁴⁵ Herausfordernd ist, dass ab dem dritten Semester nur noch begrenzt Zeit im Curriculum für den Arabischunterricht vorgesehen ist und sich die Studierenden laut Eigenaussage nicht angemessen auf die einzelnen Sitzungen vorbereiten. In Anbetracht der Kritik der fehlenden Struktur, bot es sich an, die Vermittlung von Grammatik

¹⁴⁴ Die Studierenden legten schriftliche Tests zu folgenden Themen ab: Perfekt, Futur, Genitivverbindung, Zahlen 1-20, Verbalstämme und Imperativ. Jeder Test umfasste drei Aufgaben, war eine Seite lang und in 10 Minuten zu bearbeiten.

¹⁴⁵ Hierfür bietet das LSI eine digitale Lernplattform mit zahlreichen und diversen digitalen Übungsmöglichkeiten an. Da der Zugang jedoch kostenpflichtig ist, verzichten wir auf deren Einbezug in den Unterricht.

asynchron zu gestalten, um die Studierenden stärker zur Vorbereitung zu animieren. Jedoch benötigen die Studierenden didaktisch und inhaltlich sehr durchdachte digitale Materialien mit klaren Aufgaben, da das Lehrbuch (kein Selbstlernbuch) nicht für die eigenständige Vorbereitung konzipiert ist. Da die Studierenden im Kurs sehr skeptisch auf theoretisch angedachte Lehrkonzepte reagierten, mussten diese in der Lehrpraxis erprobt und evaluiert werden.

Zur Evaluierung haben sich während der Vorstudie die Feedback-Tools, welche Moodle bereitstellt, als gut verwendbar und ausreichend erwiesen. Ich entschied, diese auch im Rahmen meiner Lehrstudien einzusetzen, um die Datenerhebung zu vereinfachen.

4.3 Forschungsfragen

In meinen drei Lehrstudien ging ich der Frage nach, wie die zehn digitalen Selbstlernmaterialien, deren Erstellung die Virtuelle Hochschule Bayern finanzierte, didaktisch und methodisch sinnvoll auch in einen Präsenzkurs integriert werden können. Im Rahmen der regulär angebotenen Arabisch I und II Kurse variierten wir den Einsatz der Lerneinheiten und evaluierten verschiedenen Lehrszenarien. Währenddessen nahmen wir schrittweise Anpassungen und Veränderungen an den Lernmaterialien vor, die einerseits auf den Bedürfnissen und Rückmeldungen der Studierenden basierten, andererseits uns als Lehrende aufgrund des Einsatzes in der konkreten Unterrichtspraxis als notwendig erschienen. Gleichzeitig erprobten wir die technischen Möglichkeiten und Grenzen der Software H5P, da bisher keine digitalen und interaktiven Best Practice Beispiele für die Vermittlung arabischer Grammatik mit dieser Open-Source-Software existieren. Folgende Tabellen geben die Fragestellungen und Zielsetzungen der drei Lehrstudien wieder.

I. Lehrstudie (Arabisch II, Sommersemester 2022)

Fragestellung: Auf welche Weise lassen sich digitale Selbstlerneinheiten in einen Präsenzkurs einbinden? Welche Auswirkungen hat ihr Einsatz auf unsere Lehre?

Zielsetzung 1: Evaluierung von zwei Anwendungsszenarien der digitalen Lerneinheiten: synchron im Präsenzunterricht und asynchron im Selbststudium.

Zielsetzung 2: Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden.

In meiner I. Lehrstudie galt es grundsätzlich herauszufinden, ob sich Studierende unbekannte grammatikalische Themen vollkommen selbstständig aneignen können, so wie es die vhb vorsieht. Wir hatten dies in unserer Lehre bis dato noch nie in Betracht gezogen. Da

der Arabischkurs in zwei parallelen Gruppen geteilt war, bot sich der parallele Einsatz in zwei verschiedenen Lehrszenarien an.

II. Lehrstudie (Arabisch II, Sommersemester 2023)

Fragestellung: Auf welche Weise lassen sich digitale Lerneinheiten in einem Inverted Classroom Format verwenden? Inwiefern können andere Dozierende mit von mir erstellten Materialien unterrichten?

Zielsetzung 1: Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre.

Zielsetzung 2: Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden.

In meiner II. Lehrstudie entwickelte ich basierend auf den gesammelten Erkenntnissen ein Inverted Classroom Format, sodass die Studierenden Teile der Einheit asynchron zu Hause vorbereiteten. Anschließend bezog ich zwei weitere Dozierende in meine Lehrstudie ein, die die Behandlung der Einheit im Kursraum fortsetzen. Neben dem neuen Lehrszenario wurde ebenso der Übertrag und die Verwendung der Einheiten durch andere Dozierende erprobt.

III. Lehrstudie (Arabisch I, Wintersemester 2023/24)

Fragestellung: Können Selbstlerneinheiten in einem Anfängerkurs eingesetzt werden? Welche Aufteilung der Abschnitte des AVIVA Schemas in unterschiedliche Unterrichtsphasen erleichtert uns und den Studierenden den Zugang zu neuen grammatikalischen Themen?

Zielsetzung 1: Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre.

Zielsetzung 2: Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden.

In meiner III. Lehrstudie setzten wir die Einheiten erstmalig in einem Anfänger:innenkurs ein, um herauszufinden, ob bereits in diesem sehr frühen Lernstadium eine asynchrone Vorbereitung von Grammatikthemen möglich ist. Zudem variierten wir das Inverted Classroom Format, sodass sich die asynchrone und synchrone Behandlung einzelner Abschnitte der Einheit im Vergleich zu den vorherigen Studien veränderte.

Alle drei Lehrstudien verfolgten das Ziel, nicht nur den Einsatz der Lerneinheiten zu evaluieren, sondern auch die Materialien kontinuierlich inhaltlich zu verbessern und anzupassen. Hierfür bat ich Studierende und Dozierende um Rückmeldungen zu inhaltlichen und technischen Fehlern, die sich oft im direkten Einsatz in der Lehrpraxis zeigten.

4.4 Theorie und Methode

4.4.1 Scholarship of Teaching and Learning

Das Fach Arabistik gehört in Deutschland, wie auch die Islamwissenschaft, mit der sie oft gemeinsam als Studium angeboten wird, zu den sogenannten „Kleinen Fächern“. Aufgrund der begrenzten Anzahl wissenschaftlicher Standorte ist auch die Forschung zur Fachdidaktik begrenzt, was bereits im Forschungsstand (S. 17) deutlich wurde. Oft ist es der Fall, dass diejenigen, die vor allem als Lektoren und Lektorinnen angestellt sind, nicht forschen und diejenigen, die intensiv forschen, selten Sprachen unterrichten. In der Lehrpraxis gesammeltes Wissen und Erfahrungen finden daher kaum Eingang in den akademischen Diskurs, auch weil Zugänge und Methoden zu fehlen scheinen, um dies Lehrenden zu ermöglichen. Hier bietet Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) den Hochschullehrenden eine methodische Herangehensweise, ihre eigene Lehre und das Lernen der Studierenden auf wissenschaftliche Weise zu untersuchen und zu verbessern. Neben einer methodisch vielfältigen Herangehensweise, die auf fachlicher Expertise und praktischer Relevanz basiert, fördert es gleichzeitig einen fachlichen Diskurs innerhalb der Gemeinschaft.

Die Anfänge von Scholarship of Teaching and Learning (SoTL) liegen im angloamerikanischen Hochschulbildungssystem der 1990er Jahre. Eine einheitliche Definition gibt es nicht und auch die Ansichten darüber, wie es zu definieren ist, gehen weit auseinander. Sich einer Definition von SoTL über eine wörtliche Übersetzung ins Deutsche zu nähern, erweist sich ebenso als schwierig. Vor allem der Terminus „Scholarship“ (Gelehrsamkeit) wirkt sperrig und veraltet. Er beinhaltet jedoch eine interessante Komponente: Bei Scholarship geht es explizit um das bewusste Teilen von Wissen, seiner Überprüfung durch andere und eine darauf aufbauende kontinuierliche Weiterentwicklung.¹⁴⁶ Dieser Gedanke findet sich auch bei Huber, der SoTL folgendermaßen definiert:

„Scholarship of Teaching and Learning ist die wissenschaftliche Befassung von Hochschullehrenden in den Fachwissenschaften mit der eigenen Lehre und/oder dem Lernen der Studierenden im institutionellen Umfeld durch Untersuchungen und systematische Reflexionen mit der Absicht, die Erkenntnisse und Ergebnisse der interessierten Öffentlichkeit bekannt und damit dem Erfahrungsaustausch und der Diskussion zugänglich zu

¹⁴⁶ Kreber, Carolin (2002) Teaching Excellence, Teaching Expertise, and the Scholarship of Teaching. In: Innovative Higher Education 27 (1). S. 5-23, S. 17.

machen.“¹⁴⁷

Durch die Gründung der Zeitschriften *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning* (Indiana University, 2001) und *International Journal for the Scholarship of Teaching & Learning* (Georgia Southern University, 2007) sowie der Gründung der *International Society for the Scholarship of Teaching & Learning* (Indiana University, 2004) etablierte sich SoTL im angloamerikanischen Raum. Auch in der deutschsprachigen Hochschuldidaktik ist SoTL zu finden und im Rahmen eines SoTL-Netzwerks (Universität Paderborn, 2017) und der Schriftenreihen "Forschung und Innovation in der Hochschulbildung" (TH Köln, 2018) und „Voneinander Lehren lernen“ (HS Osnabrück, 2019) organisiert. Daneben gibt es vereinzelte SoTL-Aktivitäten der Universitäten und Hochschulen.

Die Etablierung von SoTL im universitären Feld hilft Lehrenden aller Fachrichtungen, ihre Erkenntnisse und Forschungen über die Grenzen des eigenen Gebiets zu diskutieren und miteinander in Austausch zu kommen. Gerade in „Kleinen Fächern“ ist die Fachdidaktik häufig ein Randgebiet und die Forschungsinteressen konzentrieren sich auf andere Bereiche. Dies erschwert den innerfachlichen didaktischen Austausch erheblich. Auch für mich war es daher sehr hilfreich über die Referenzierung auf SoTL im Rahmen meiner Forschung mit anderen Forscher:innen in Kontakt zu treten. So sehr sich unsere fachlichen Hintergründe unterscheiden, umso mehr bildete SoTL einen Common Ground für den wissenschaftlichen Austausch.

Wie in der von Huber angeführten Definition deutlich wird, ist SoTL nicht auf einen Fachbereich begrenzt. Daraus ergibt sich zwangsläufig, dass auch die Art der durchzuführenden Forschung und die verwendeten Methoden nicht einheitlich festgelegt werden können. Jeder Fachbereich definiert sich und seine Methoden selbst und legt somit auch eigenständig fest, auf welche Weise er innerhalb von SoTL Erkenntnisse generiert. Darüber hinaus hat jeder Fachbereich seine spezifischen Fragen, an deren Beantwortung er interessiert ist. In der Praxis befassen sich viele SoTL-Aktivitäten damit, „didaktische Innovation“ zu erarbeiten, zu evaluieren und zu reflektieren.¹⁴⁸ Reinmann führt diesen Gedanken aus und fügt

¹⁴⁷ Huber, Ludwig (2018, 2. Aufl.) *Forschendes Lehren im eigenen Fach: Scholarship of Teaching and Learning in Beispielen*. wbv Publikation, Bielefeld, S. 7.

¹⁴⁸ Szczyrba, Birgit (2016) *Mit dem Lehrportfolio zum Scholarship – Ein Coachingansatz zum Forschenden Lehren im eigenen Fach*. In: *Beratung im Feld der Hochschule: Formate – Konzepte – Strategien – Standards*. Hg. v. Eicke Hebecker, Birgit Szczyrba and Beatrix Wildt. Springer, Wiesbaden. S. 99-111, S. 108.

hinzu, dass „dieser Typus von Fragestellung unmittelbar praxisrelevant für die Hochschullehre [sei] und [...] einen Nutzen auch jenseits wissenschaftlicher Erkenntnis [versprache]. Dies könnte ein wesentlicher Grund dafür sein, trotz der geringen oder unsicheren Anerkennung für Engagement in der Lehre als „Scholar“ tätig zu werden und in die Erforschung der eigenen Lehre zu investieren.“¹⁴⁹ Meine persönliche Erfahrung bestätigt diese Wahrnehmung. Die eigene Lehre zu erforschen, sie kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu verbessern, empfinde ich als sehr motivierende und sinnstiftende Tätigkeit. Darüber hinaus halte ich es für sehr wahrscheinlich, dass viele „didaktische Interventionen“ erarbeitet und eingesetzt werden, ohne dass die Verschriftlichung der daraus generierten wissenschaftlichen Erkenntnisse von Anfang an im Vordergrund steht.

Die Erforschung der eigenen Lehre ist ein fester Bestandteil von SoTL. Nähert man sich als Lehrende:r einer spezifischen Herausforderung im eigenen Fachbereich, sucht dafür praktische Lösungen und will verstehen, wie sich manche Zustände und Schwierigkeiten verändern und überwinden lassen, deckt sich dies mit der Kernidee von Design-Based Research (DBR).

¹⁴⁹ Reinmann, Gabi (2022) Lehren als Design: Scholarship of Teaching and Learning mit Design-Based Research. In: Hochschullehre erforschen: Innovative Impulse für das Scholarship of Teaching and Learning. Hg. v. Uwe et al. Fahr. Springer VS, Wiesbaden. S. 29-44, S. 32.

4.4.2 Design-Based Research

Obgleich der Weg von Scholarship of Teaching and Learning zu Design-Based Research im Nachhinein als folgerichtig erscheint, fand ich selbst nur über Umwege dazu: Im November 2021 kontaktierte ich PROFiL (Professionell in der Lehre), eine hochschuldidaktischen Einrichtung der Ludwig-Maximilians-Universität München, um mich bei der Durchführung von Lehrevaluierungen beraten zu lassen.¹⁵⁰

In einer ersten Online-Beratung stellte ich mein Studiendesign vor und anschließend fest, dass es aufgrund unterschiedlicher akademischer Hintergründe auch sehr unterschiedliche Vorstellungen von Lehrstudien gibt. Mein Hintergrund war ein abgeschlossenes Ethnologiestudium, geprägt von Methoden wie der teilnehmenden Beobachtung und Feldforschung, und Lehrerfahrung in einer Sprache, die ich als Nicht-Muttersprachlerin als maximal herausfordernd zu erlernen und zu lehren empfand. Da ich jedoch nicht aus dem Bereich der Soziologie, Psychologie, Didaktik oder der Pädagogik kam, war unser Gespräch immer wieder von Brüchen und Momenten der Irritation durchzogen. Ohne das gängige Fachvokabular, das Wissen um die Standardliteratur und eine akademische Sozialisierung in zumindest einem dieser Bereiche, begann ich an der Sinnhaftigkeit und Durchführbarkeit meines Vorhabens zu zweifeln. Zugleich bemerkte ich, dass einige etablierte Verfahren zur Evaluierung der Lehre für mich nicht in Frage kamen: dazu zählt beispielsweise die Verwendung einer Kontrollgruppe, was bedeuten würde, dass ich einen Teil der Studierenden bewusst „schlechter“ (oder zumindest anders) unterrichtete, nur um anschließend vergleichen zu können. Auch das reine Messen, unter welchen Lehrbedingungen die Studierenden bessere Noten erzielten, interessierte mich im Grunde nicht. Ich wollte nicht *über* meine Studierenden forschen, sondern *mit ihnen* gute Lehre denken und gestalten. Mein Wunsch war eher Forschung im Stil einer „dichten Beschreibung“ (nach Clifford Gertz), innerhalb derer auch implizites Wissen (Tacit Knowledge) sichtbar wird. Denn wer lange unterrichtet, weiß viel, auch wenn er es nicht systematisch erforscht hat. Durch die beständige Lehrpraxis entsteht erfahrungsgebundenes Wissen, wie beispielsweise die Erkenntnis, dass unsere Formen der digitalen Lehre positiven Einfluss auf die Arabischlehre zeigten. Für mich stand das Verstehen unserer digitalen Lehre als kulturelles System und der damit verbundene

¹⁵⁰ PROFiL: Professionell in der Lehre. <https://www.profil.uni-muenchen.de/index.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Wunsch nach Etablierung einer Kultur der digitalen Lehre im Vordergrund.

Die Lösung aus diesem Dilemma erreichte mich wenige Tage später ebenfalls über PROFiL. Mir wurde geraten, es mit „Design-Based Research“ zu versuchen.¹⁵¹ Was im ersten Moment nach „Notlösung“ klang, erwies sich als sehr tragfähiges Forschungskonzept, denn „Design research is not defined by methodology. All sorts of methods may be employed. What defines research is its purpose: sustained innovative development.“¹⁵²

Design-Based Research (DBR) ist ein methodologisches Rahmenkonzept¹⁵³ zur wissenschaftlichen Begleitung und Analyse von Entwicklungen und Verbesserungen von Bildungsinterventionen oder -innovationen in authentischen Lernumgebungen. Dieser Ansatz betont die enge Zusammenarbeit zwischen Forschung und Lehre, um praktische Probleme im Bildungsbereich zu lösen und gleichzeitig neue theoretische Erkenntnisse über Lehr- und Lernprozesse zu generieren. Im Folgenden gehe ich auf die (1.) Entstehung dieses Konzepts, seinen (2.) Begriff und den (3.) Aufbau (m)einer Forschung im Rahmen von Design-Based Research ein.

a) Entstehung von Design-Based Research

DBR entstand in den späten 1990er Jahren. In der Literatur wird häufig auf das Institute for Learning Sciences der Northwestern University und Forscher:innen wie Ann Brown und Allan Collins verwiesen.¹⁵⁴ DBR wurde als Antwort auf die Herausforderung entwickelt, die Kluft zwischen Bildungsforschung und Praxis zu überbrücken, indem es einen systematischen Ansatz zur Gestaltung und Implementierung von Bildungsinnovationen bietet. Neben Design-Based Research finden sich weitere englische Bezeichnungen wie Educational Design Research, Developmental Research, Development Research oder deutsche Bezeichnungen wie Didaktische Entwicklungsforschung und Entwicklungs- oder Gestaltungsorientierte Bildungsforschung. Diese mögen sich teilweise (in Nuancen) voneinander unterscheiden, doch ist eine Fokussierung auf die Gemeinsamkeiten hilfreicher, auch um eine zu

¹⁵¹ Diese für mich wirklich sehr entscheidende Empfehlung kam von Jana Antosch-Bardohn.

¹⁵² Bereiter, Carl (2002) Design Research for Sustained Innovation. In: Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society 9 (3). S. 321-327, S. 326.

¹⁵³ Bakker, Arthur (2018) Design Research in Education: A Practical Guide for Early Career Researchers. Routledge, London New York, S. 6.

¹⁵⁴ Euler, Dieter (2021) Gestaltungsorientierte Lehrforschung. In: Handbuch Transdisziplinäre Didaktik. Hg. v. Tobias Schmohl and Thorsten Philipp. Transcript Verlag, S. 119-128.

starke Zersplitterung der Bezeichnungen zu vermeiden.¹⁵⁵ Eine Einheitlichkeit in der Begriffsverwendung ist wünschenswert, da sich Design-Based Research noch nicht fest in der Bildungsforschung etabliert hat. DBR wurde im deutschsprachigen Raum um die Jahrtausendwende bekannter¹⁵⁶, ist jedoch noch immer kein festverankerter Forschungsansatz.¹⁵⁷ Allerdings verändert sich die Sichtbarkeit und die damit verbundene Wahrnehmung von DBR: Dies zeigt sich einerseits an der Vielzahl aktueller Publikationen¹⁵⁸ und mit DBR verbundenen Forschungen, aber auch im Aufbau von Netzwerken und Kooperationen. Beispielsweise fokussiert das Netzwerk „Design Based Research als methodologischer Rahmen in der Bildungsforschung (DBR-Netzwerk)“ (gefördert durch die DFG 2021-2024) die stärkere Verankerung und Etablierung von DBR in der Forschung.¹⁵⁹ Die Besonderheit bei Design-Based Research – aus diesem Grund habe ich mich für die Verwendung eben dieses Begriffes entschieden – liegt auf der Rolle des Designs im gesamten Forschungsprozess.

b) Zum Begriff Design

Kern von Design-Based Research ist die Gestaltung einer Intervention, welche zur Lösung eines Problems und/oder einer Herausforderung entworfen wird. Die Gestaltung, beziehungsweise das Design, ist dabei keine Vorarbeit zur eigentlichen später stattfindenden Forschung, sondern fester Bestandteil des Forschungsprozesses selbst. Die Forschung *basiert* auf dem Design. Der Begriff Design ist jedoch deutungs offen und nicht fest definiert: Nach Reinmann bezeichnet Design „eine eigene Wissenskultur, eine Art von Problemlösen und eine Haltung mit dem Ziel, auf die Konstruktion möglicher besserer Welten hinzuuarbei-

¹⁵⁵ Reinmann, Gabi (2017) Design-Based Research. In: Gestaltungsorientierte Forschung – Basis für soziale Innovationen: Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis. Hg. v. Dorothea Schemme and Hermann Novak. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld. S. 49-61, S. 58.

¹⁵⁶ Reinmann, Gabi (2005) Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. In: Unterrichtswissenschaft 33 (1). S. 52-69, S. 53.

¹⁵⁷ Reinmann, Gabi (2022) Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. In: EDeR. Educational Design Research 6 (2). S. 1-22, S.10.

¹⁵⁸ Zum Beispiel: Euler, Dieter und Sloane, Peter F. E. (2017) Design-Based Research. Franz Steiner Verlag, Stuttgart oder die Zeitschrift Educational Design Research (EDeR): An International Journal for Design-Based Research in Education, die seit 2017 an der Universität Hamburg erscheint.

¹⁵⁹ Wissenschaftliches Netzwerk: Design-Based Research als methodologischer Rahmen in der Bildungsforschung. <https://www.hul.uni-hamburg.de/forschung/laufende-projekte/dbr-netzwerk.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025 und DBR-Netzwerk-Blog. <https://dbr.blogs.uni-hamburg.de/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

ten. Auf der anderen Seite steht Design für kreativ-entwerfende und/oder explorativ-ausprobierende Aktivitäten.“¹⁶⁰ Ich begreife den Begriff Design zweifach: Im engeren Sinne betrifft er als Prozess der Gestaltung die Intervention (= digitale Lerneinheiten) und damit einhergehend die Art und Weise, wie ich diese Intervention gestalte (designe). Es geht dabei sowohl um den inneren Aufbau der Einheiten (vgl. AVIVA-Schema, S. 108) als auch um die äußere Form (vgl. 10 Thesen guten Designs, S. 117). Im weiteren Sinne verstehe ich unter Design den gesamten Prozess der Gestaltung meines Forschungsvorhabens. Die einzelnen Schritte von Erstellung, Einsatz, Evaluierung und Re-Design der Lerneinheiten sind Teil des von mir entworfenen Prozessablaufes, den ich gestaltet (design) habe.

c) Zum Aufbau von Design-Based Research

Forschung über DBR leistet einen Beitrag zur Weiterentwicklung der Bildungsforschung und -praxis, indem es innovative Lösungen für reale Bildungsprobleme entwickelt und gleichzeitig die theoretische Basis für Lehr- und Lernprozesse erweitert. Folgendes Schema veranschaulicht den Verlauf (m)einer Lehrforschung, die auf diesem Ansatz aufbaut:

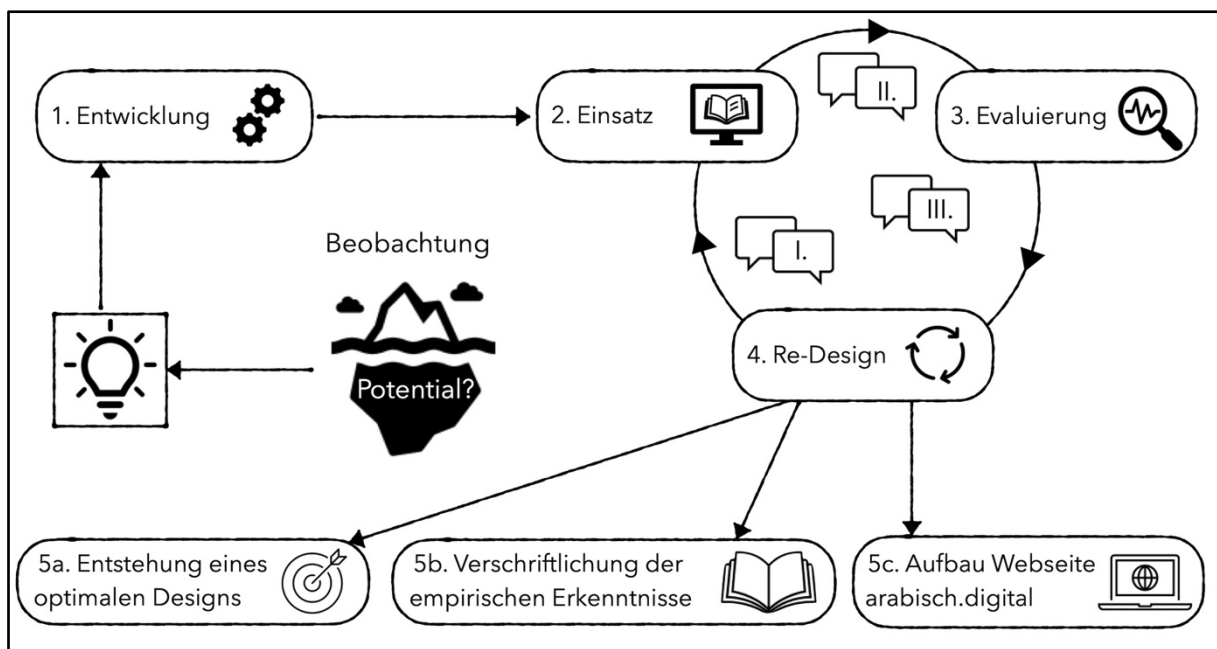


Abb. 24: Eigenes Schema zum Ablauf von DBR

¹⁶⁰ Reinmann, Gabi (2022) Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. In: EDeR. Educational Design Research 6 (2). S. 1-22, S. 2.

Die Methodologie der design-basierten Forschung umfasst mehrere Schritte, die eng miteinander verknüpft sind und sich in einem iterativen Prozess fortlaufend entwickeln.



Ausgangspunkt ist die Identifizierung eines Bildungsproblems oder -bedarfs in einer realen Lernumgebung. Reinmann spricht in diesem Zusammenhang auch von einem „Diskrepanz-Erleben“¹⁶¹, welches entweder in der Vergangenheit liegt (z. B. das wiederholte Auftreten eines Problems) oder die Gegenwart betrifft (z. B. die Entstehung eines neuen Bedarfs) oder die Zukunft vorwegnimmt (es wird eine neue Herausforderung gesehen). Auch in meinem Fall bildet ein Diskrepanz-Erlebnis den Ausgangspunkt, den ich beginnend nur sehr vage formulieren und andeuten konnte, weil er in die Zukunft gerichtet und explorativ war: Während wir durch die Umstände von Corona gezwungenermaßen online unterrichteten, bemerkte ich zum einen, dass die Studierenden sehr positiv auf unseren Online-Unterricht reagierten und das, was wir ihnen in dieser noch sehr frühen Phase an digitalen Lernmaterialien anbieten konnten, unsere Lehre und das Lernen massiv veränderte und verbesserte. Zum anderen äußerten die Studierenden den Wunsch, den Arabischunterricht online fortzusetzen, selbst als eine Rückkehr zum Präsenzunterricht wieder möglich war. Ich erlebte eine ausgeprägte Diskrepanz zwischen unserem traditionellen Präsenzunterricht, welcher mit unterschiedlichen Problemen und Schwierigkeiten durchzogen war, und dem als sehr positiv empfundenen Online-Präsenzunterricht, welcher auf vielen interaktiven und digitalen Lernmaterialien beruhte. Wie bei der Spitze des Eisbergs lässt sich jedoch nur vage erahnen, was darunter verborgen ist. Uns wurden die positiven Auswirkungen eines digitalen Unterrichts und digitaler Lern- und Lehrmaterialien bewusst („sichtbar“), jedoch war noch unklar („verborgen“), wie wir dies systematisch weiterentwickeln und auch gegebenenfalls bei einer Rückkehr in die reine Präsenzlehre einsetzen könnten.



Verbunden mit dem „Diskrepanz-Erleben“ und der Identifizierung des Problems oder des Bedarfs steht eine **Idee oder Annahme** im Raum, wie dieses adressiert werden kann. Ich erkannte im Diskrepanz-Erleben einen unerfüllten Bedarf beziehungs-

¹⁶¹ Reinmann, Gabi und Brase, Alexa (2021) Das Forschungsfünfeck als Heuristik für Design-Based Research-Vorhaben. In: Impact Free 40 S. 1-9, S. 2.

weise eine Herausforderung, und zwar, wie wir die positiven Veränderungen unserer digitalen Lehre (zu Corona-Zeiten) und die digitalen Lernmaterialien verbessern und systematisch in einen zukünftigen universitären Arabischunterricht integrieren könnten. Zu diesem Zeitpunkt war nicht abzusehen, wie lange wir aufgrund der andauernden Corona-Pandemie rein digital unterrichten würden und daher auf verbesserte digitale Lernmaterialien angewiesen wären. Reinmann spricht hier von der Erprobung sein sollender Realität und verweist auf den starken Zukunftsbezug von DBR.¹⁶² Mein Forschungsvorhaben baut auf diesem Gedanken auf und ich stellte die Erstellung der zehn digitalen Lerneinheiten für die virtuelle Hochschule Bayern ins Zentrum des Designs.



Auf das Diskrepanz-Erleben folgt der Entwurfsprozess zur **Entwicklung** einer Bildungsintervention oder -innovation, die darauf abzielt, das identifizierte Problem zu lösen oder den Bildungsprozess zu verbessern. Diese Interventionen können verschiedene Formen annehmen, wie z. B. neue Lehrmethoden, Lernmaterialien oder technologiebasierte Tools. In meinem Fall bildeten die zehn Lerneinheiten die Intervention, welche zugleich auch eine digitale Innovation sind, da uns bisher keine Materialien zur digitalen Vermittlung von arabischen Grammatikthemen zur Verfügung standen.




Nach der Entwicklung der Intervention, wird sie in der realen Lernumgebung implementiert und es erfolgt beispielsweise ein konkreter **Einsatz in der Lehre**. Die Kontextualisierung und Lokalisierung von Bildungspraktiken erfahren hier eine besondere Betonung. Durch den direkten Einsatz der Intervention in einer authentischen Bildungsumgebung, wird sichergestellt, dass diese den Bedürfnissen und Rahmenbedingungen gerecht wird und nachhaltige und kontextsensitive Lösungen für Bildungsherausforderungen entstehen. In unserem Fall haben wir die digitalen Lerneinheiten, die sich an ein A1/A2-Niveau richten, in den Arabischkursen I und II eingesetzt und gemeinsam mit den Studierenden bearbeitet beziehungsweise sie bearbeiten lassen.



Während der Implementierungsphase wird die Wirksamkeit der Interventionen beobachtet und evaluiert, beispielsweise wie sie von Lehrenden und Lernenden angenommen werden. Diese **Evaluierungen** können auf sehr unterschiedlichen Methoden

¹⁶² Reinmann, Gabi (2022) Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. In: EDeR. Educational Design Research 6 (2). S. 1-22, S. 12.

der Datengewinnung basieren. Die gewählten Methoden richteten sich nach der eingesetzten Intervention, jedoch auch nach dem zu erreichenden Ziel. Der Realitätsbezug der Empirie wandelt sich zu einem zukünftigen Realisierungsbezug.¹⁶³ Mögliche Methoden sind die Durchführung qualitativer Interviews, anonyme Erhebungen, offene Feedbackrunden, teilnehmende Beobachtung usw. Auch die Evaluierungen, die ich im Rahmen meiner drei  Lehrstudien durchführte, basierten auf unterschiedlichen Methoden der Datengewinnung. Die anschließende Analyse der gewonnenen Daten führt zu Erkenntnissen über die Stärken und Schwächen der Interventionen.



Basierend auf den Ergebnissen der Evaluierung werden die Interventionen überarbeitet und verbessert, um ihre Wirksamkeit weiter zu steigern. Dieser Prozess des **iterativen Designs** und der **Überarbeitung** kann mehrere Zyklen durchlaufen, wobei die Intervention dabei mehrfach die Phasen Einsatz – Evaluierung – Überarbeitung (Re-Design) durchläuft. Jede Iteration führt zu weiteren Verbesserungen und Anpassung der Interventionen. Dieser Prozess ermöglicht eine kontinuierliche Reflexion der Erfahrungen aus der authentischen Lernumgebung heraus, um die Wirksamkeit von Bildungsinterventionen zu verbessern und zugleich theoretische Erkenntnisse über Lehr- und Lernprozesse zu entwickeln. In meinem Fall kam es durch die drei Lehrstudien zu drei großen Zyklen im Re-Design, jedoch wurden auch unabhängig zu den Studien immer wieder Verbesserungen und Anpassungen an den digitalen Materialien vorgenommen.



Nach wiederholten Phasen der Überarbeitung kommt die Intervention zu einem Abschluss und sie erreicht ihr **optimales Design**. Eine Intervention wird idealerweise als optimal betrachtet, wenn sie die definierten Ziele erreicht, beziehungsweise die Herausforderung löst und positive Auswirkungen auf das Lernen oder die Problemlösung zeigt, wie durch evidenzbasierte Bewertungen und Rückmeldungen belegt wird. Die iterative Überarbeitung kann beendet werden, wenn die Intervention konsistent positive Ergebnisse liefert und keine wesentlichen Verbesserungen mehr identifiziert werden können, wobei die Entscheidung durch eine sorgfältige Analyse der gesammelten Daten und Feedbackmechanismen unterstützt wird. Nicht selten spielt der Faktor Zeit eine Rolle bei der Bestimmung, wann ein optimales Design erreicht ist, da die Ressourcen und der Zeitaufwand

¹⁶³ Ibid., S. 12.

für die iterative Entwicklung begrenzt sind. Es ist wichtig, einen angemessenen Zeitrahmen festzulegen, um genügend Daten zu sammeln, Feedback zu integrieren und die Intervention zu verbessern, während gleichzeitig berücksichtigt wird, dass zu lange Entwicklungszyklen ineffizient sein können.



Die Verschriftlichung der empirischen Ergebnisse bildet zusammen mit der optimalen Intervention den Abschluss des Design-Based Research Vorhabens. Durch die Dokumentation der Ergebnisse können andere Forscher:innen die Methoden, Ergebnisse und Schlussfolgerungen verstehen, validieren und gegebenenfalls darauf aufbauen, um das Wissen weiter voranzutreiben. Ein wissenschaftlicher Austausch entsteht.

Design-Based Research zeichnet sich in all seinen oben dargelegten Schritten durch einen starken Praxisbezug aus. Die Integration der Forschung in den laufenden Lehrbetrieb ist bewusst gewollt. Anhand des sehr verständlichen Schemas lässt sich das Forschungsvorhaben nicht nur (an der Lehre beteiligten) Kolleg:innen strukturiert erklären, sondern auch die Studierenden verstehen den Kontext der Lehrstudie, an welcher sie gerade aktiv beteiligt sind. Mein Eindruck war, dass insbesondere der sich wiederholende Prozess des Re-Designs sehr motivierend für Studierende war: An zahlreichen Stellen gelang uns eine schnelle Umsetzung der studentischen Rückmeldungen, sodass wir den Studierenden nicht nur mündlich bestätigen konnten, ihre Wünsche aufzugreifen, sondern sie direkt mit den überarbeiteten Lerneinheiten weiterlernen konnten.

4.4.3 Methodologie der Erstellung

Bei der Konzeption und Erstellung der zehn Lerneinheiten berücksichtigten wir die Vorgaben der Virtuellen Hochschule Bayern, die einen Leitfaden zur Entwicklung bereitstellt (vgl. FN 137). Innerhalb des vorgegebenen Rahmens beschäftigten uns drei Elemente der Einheiten besonders intensiv: das **didaktische Konzept**, die **technische Umsetzung** und die **gestalterische Form**. Kein Element stand zu Projektbeginn fest, sondern alle drei entwickelten sich in den letzten Jahren und erfuhren laufend Veränderungen. Dies auch, weil die Elemente nicht getrennt voneinander zu denken sind:

- Etwas didaktisch Sinnvolles entsteht nur, wenn es technisch umsetzbar ist
- Etwas technisch Mögliches ist manchmal gestalterisch kaum umzusetzen
- Etwas in der Form ansprechendes, macht nicht immer didaktisch Sinn

Mit Fertigstellung der Einheiten entsteht der Eindruck, dass ausschließlich diese finale Konzeption und Gestaltung in Frage kommt. Dahinter verborgen bleiben die vielen verworfenen, gelöschten und überschriebenen Ansätze, die sich als nicht tragfähig herausgestellt haben. Der immense Zeitaufwand hinter den aufgegebenen Versuchen sorgte für die hohe Anzahl von ca. 90 Arbeitsstunden, die in die Erstellung jeder Einheit flossen.

Im Projektverlauf etablierten sich für die erwähnten drei Elemente Umsetzungsstrategien, die ich als Best Practice Verfahren sehe. Diese und die dahinterstehenden Gedanken teile ich im Folgenden als Einblick und Anregung, wie derartige digitale Lerneinheiten konzipiert und erstellt werden können. Für das didaktische Konzept verwendeten wir das **AVIVA-Schema** (a). Für die technische Umsetzung griffen wir auf die **Software H5P** zurück (b). Im Hinblick auf das Design prägten uns die **zehn Thesen guten Designs** von Dieter Rams.

(a) Das didaktische Konzept: Digitale Lernobjekte im AVIVA-Schema

Die vhb definiert Lerneinheiten als „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).“¹⁶⁴ Die Verwendung der Bezeichnung „Lerneinheit“ entspricht der nicht einheitlich definierten englischen

¹⁶⁴ (2021) Good Practice SMART vhb. https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Good_Practice_SMART_vhb.pdf.
Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Bezeichnung Digital Learning Objects (DLO).¹⁶⁵ Ganz allgemein sind damit digitale Ressourcen gemeint, die didaktisch durchdacht das Lernen unterstützen. Digitale Lernobjekte werden zumeist in einem Lernmanagementsystem oder einem Learning-Content-Management System hinterlegt – hierzu zählen das an Universitäten oft verwendete Moodle, Canvas oder Blackboard. Digitale Lernobjekte können zu Reusable Learning Objects (RLO) werden, wenn sie in sich geschlossen sind und somit in unterschiedlichen Kontexten eingesetzt und wiederverwendet werden können. Dazu müssen sie zugänglich sein (Accessibility), wiederverwendet werden können (Reusability) und kompatibel sein (Interoperability).¹⁶⁶ Die tatsächliche Möglichkeit einer Wiederverwendung wird jedoch kontrovers diskutiert. Ein prägnanter Kritikpunkt stammt von David Wiley in seinem Artikel „The Reusability Paradox“: „If a learning object is useful in a particular context, by definition it is not reusable in a different context. If a learning object is reusable in many contexts, it isn't particularly useful in any.“¹⁶⁷ Meines Wissens wurden die Wiederverwendung digitaler Lernobjekte bisher nicht systematisch untersucht.

Die von mir erstellten Lerneinheiten entsprechen den drei genannten Kriterien von Reusable Learning Objects. Sie sind über die Webseite der vhb und über Moodle an der LMU zugänglich, können im Rahmen der arabischen Grammatikvermittlung an Hochschulen wiederverwendet werden und sind kompatibel. Die Kompatibilität ergibt sich durch die Verwendung des Interactive Books von H5P. Jede Lerneinheit besteht somit aus einer einzigen Datei, die in unterschiedlichsten CMS und LMS eingebunden werden kann und sich so leicht mit anderen Universitäten und Bildungseinrichtungen teilen lässt.

Weder in den Leitlinien der vhb noch in den Definitionen der Digital Learning Objects wird detailliert dargelegt, welchem didaktischen Konzept der Aufbau eines DLO folgen soll. Die vhb legt fest, dass „Lerneinheiten [...] sich aus Lernmaterialien zusammensetzen [sollen], die ein Thema (medien-) didaktisch abwechslungsreich darstellen und auf die Erreichung der Lernziele ausgerichtet sind. Es ist zu berücksichtigen, dass die Lerneinheiten nicht überwiegend textbasiert gestaltet werden sollten. Für jede Einheit muss zudem eine Reihenfolge

¹⁶⁵ Im Englischen sind u.a. folgende Bezeichnungen gebräuchlich: content objects, chunks, educational objects, information objects, learning components, reusable information objects, reusable learning objects und units of learning.

¹⁶⁶ Polsani, Pithamber R. (2003) Use and Abuse of Reusable Learning Objects. In: E-education: Design and Evaluation 3 (4). S. o. S.

¹⁶⁷ Der ursprüngliche Artikel (Wiley, David (2001) The Reusability Paradox.) ist online nicht länger verfügbar. Die Diskussion darüber jedoch u. a. bei Frantiska, Joseph J. (2016) Creating Reusable Learning Objects. Springer, Cham zu finden.

festgelegt werden, in der die Materialien didaktisch sinnvoll zu bearbeiten sind.“¹⁶⁸

Es lag in unserem Interesse, dass alle Einheiten einem einheitlichen didaktischen Konzept folgen, obgleich sie unterschiedliche Grammatikthemen behandeln. Wir entschieden uns für die Verwendung des sogenannten AVIVA-Modells des Schweizer Erziehungswissenschaftlers Christoph Städeli, welcher für die wirkungsvolle Gestaltung des Unterrichts dieses Fünf-Phasen-Modell vorschlägt.¹⁶⁹ Das AVIVA-Modell ist im Kern nicht neu: Die Mehrheit der Lehrenden plant und gestaltet ihren Unterricht nach didaktischen und pädagogischen Überlegungen. Es bringt jedoch wesentliche Elemente eines strukturierten Unterrichts in eine einfach zu merkende Abfolge und erleichtert die Unterrichtskonzeption in der (universitären Hochschul-)Lehre. Darüber hinaus lässt es sich auch für die Erstellung digitaler Unterrichtsmaterialien verwenden und leitet die Studierenden strukturiert und didaktisch durchdacht durch die Einheiten. Diese vorangelegte Struktur der Bearbeitung ist Voraussetzung für eine mögliche Bearbeitung der Einheiten im Selbststudium, das keine Anwesenheit einer Lehrperson vorsieht. Die einzelnen Phasen, deren Anfangsbuchstaben das Akronym AVIVA ergeben, sind folgende:

Tab. 3: Übersicht der Phasen im AVIVA-Schema

Phase	Inhalt
A usrichten	Lernziele und Programm werden bekannt gegeben.
V orwissen	Die Lernenden aktivieren ihr Vorwissen unter Anleitung und strukturiert durch die Methoden der Lehrperson.
I nformieren	Ressourcen werden gemeinsam entwickelt oder erweitert, die Lehrperson gibt dabei den Weg vor.
V ertiefen	Aktiver Umgang der Lernenden mit den vorgegebenen Ressourcen
A uswerten	Ziele, Vorgehen und Lernerfolg überprüfen.

¹⁶⁸ (2021) Good Practice SMART vhb. https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Good_Practice_SMART_vhb.pdf.
Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹⁶⁹ Städeli, Christoph, Maurer, Markus, Caduff, Claudio und Pfiffner, Manfred (2021) Das AVIVA-Modell: Kompetenzorientiert unterrichten und prüfen. hep verlag, Bern. Die erste Auflage erschien 2010.

Für eine schnelle und übersichtliche Orientierung innerhalb der Lerneinheiten benennen wir die einzelnen Unterabschnitte aller Lerneinheiten nach den AVIVA-Phasen. Die Kapitel-



Abb. 25: Lerneinheit zur Genitivverbindung mit linksseitig ausgeklapptem Inhaltsverzeichnis.

benennung ist im ersten Moment ungewöhnlich. Für Selbstlerner:innen erklären wir diese Struktur daher auditiv im Interactive Book unter „Ausrichten“. Im Präsenzkurs nehmen wir uns vor dem ersten Einsatz der Lerneinheiten Zeit und erklären unseren Studierenden das dahinterliegende Schema. Der Vorteil dieser Benennung, obgleich sie im ersten Moment abstrakt wirkt, besteht darin, dass die Studierenden durch sie wissen, in welcher Phase sie sich befinden und welche Inhalte sie dort erwarten – ganz unabhängig davon, welcher Grammatikeinheit sie geöffnet haben. Da einige unserer Studierenden aus den Bereichen des Lehramts, der Pädagogik und der Bildungswissenschaften kommen, ist ihnen das Schema oft bekannt und sie reagieren sehr positiv auf dessen Verwendung: „Ich bin sehr begeistert von der Verwendung der AVIVA-Phasen und dem Aufbau der Lektionen. Das ist so viel Arbeit und man sieht, dass Sie sich richtig Mühe gegeben haben.“¹⁷⁰

Im Rahmen der Erstellung der Lerneinheiten haben wir das AVIVA-Modell auf unsere Bedürfnisse angepasst. Vor allem die Phasen „Informieren“ und „Vertiefen“ haben wir mehrfach angelegt (Informieren I, Informieren II ...), um die Menge an Erklärungen und/oder Übungen zu verteilen. Grundsätzlich folgen unsere Phasen diesem Schema:

Tab. 4: Übersicht Verwendung AVIVA-Schema in den Lerneinheiten

Phase	Zusammenfassung Inhalt
Ausrichten	Übersicht der Inhalte der Lerneinheit und Definition der Lernziele. Verweis auf zusätzliche Ressourcen und Dokumente neben der Lerneinheit. Gegebenenfalls Hinweis auf andere Lerneinheiten, die zuerst zu bearbeiten sind. Ziel: Die Lernenden werden mit dem Inhalt und der Struktur der Einheit vertraut gemacht.

¹⁷⁰ MOS (2023) Abschlussevaluierung Lerneinheiten - Teil I. [II. Lehrstudie].

Vorwissen	Erinnerung an Aspekte, die hinsichtlich der neuen Grammatik bereits bekannt sind. Verweis auf bisherige Grammatikthemen, auf denen die Bearbeitung der aktuellen Einheit aufbaut. Ziel: Durch die Anknüpfung an Vorwissen, wird den Lernenden der Einstieg in die Einheit erleichtert. Sie erkennen, dass das neue Thema auf bereits bekanntem Wissen aufbaut und in Verbindung zu ihm steht.
Informieren	Einführung der neuen Grammatik durch erklärende Folien und Videos. Primärer Fokus auf der Wissensvermittlung. Sparsamer Einsatz kleiner interaktiver Übungen, um ein „Überfliegen“ zu verhindern und die Studierenden zu aktivieren. Ziel: Die Lernenden erhalten einen Überblick und vertiefte Erklärungen zum Hauptthema der Lerneinheit. Nur in dieser Phase wird neues Wissen eingeführt.
Vertiefen	Einüben und Vertiefen der neuen Grammatik durch eine Vielzahl digitaler und interaktiver Übungen. Durch automatisiertes Feedback oder hinterlegte Lösungsfolien erhalten die Studierenden unmittelbare Rückmeldungen. Ziel: Die Lernenden erhalten unterschiedliche Übungsmöglichkeiten, um das neu Gelernte anzuwenden und zu vertiefen.
Auswerten	Bearbeitung eines umfassenden Abschlussquiz', welches in jeder Lerneinheit einem identischen Aufbau folgt. Entsprechend der erreichten Punkte erhalten die Studierenden eine spezifische Rückmeldung zu ihrem Lernstand. Ziel: Die Lernenden evaluieren ihren Kenntnisstand eigenhändig durch die Bearbeitung eines Quiz. Abhängig von der erreichten Punktzahl erhalten die Studierenden eine automatisierte Rückmeldung zu ihrem Kenntnisstand und gegebenenfalls die Empfehlung zur Wiederholung der Lerneinheit.
Anhang	Übersicht des verwendeten Wortschatzes sowie hinterlegte Lösungsfolien zu einzelnen Aufgaben. Ziel: Platzierung zusätzlicher Inhalte in dieser Sektion, um die Einheit des digitalen Lernobjekts nicht aufzubrechen

Ein weiterer Vorteil der Benennung der Unterabschnitte anhand der Phasen ist, sie gezielt zur Unterrichtsvor- oder nachbereitung zu verwenden. Sollen Studierende asynchron die Sektion *Informieren* vorbereiten, haben sie sich das gesamte Grammatikthema angeeignet. Wird *Informieren* gemeinsam im Kurs behandelt und die Studierenden bearbeiten stattdessen *Vertiefen*, stehen ihnen diverse Übungen zur Festigung des Gelernten zur Verfügung. Bearbeiten sie *Auswerten*, können sie ihren Lernstand selbst einschätzen und gegebenenfalls noch einmal gezielt wiederholen. Die Benennung der Phasen gibt Studierenden und Dozierenden gleichermaßen eine immer gleichbleibende Orientierung bei der Bearbeitung und Verwendung der Lerneinheiten.

(b) Die technische Umsetzung: Verwendung der Software H5P

Die Virtuelle Hochschule Bayern akzeptiert sehr unterschiedliche Materialien für die Einreichung der Lerneinheiten. Es ist nicht verlangt, dass die gesamte Lerneinheit aus einer einzigen Datei besteht. Auch ein Lernvideo und dazugehörige PDF's mit Aufgaben wären denkbar. Da ich durch unterschiedliche Projekte bereits mit der Verwendung von H5P vertraut war, entschied ich mich für die Verwendung von Course Presentations, um die Lerneinheiten für die vhb zu erstellen. Diese Verwendung entsprach auch unserem Eindruck, dass die meisten der Ersteller:innen, insofern sie interaktive digitale Materialien einreichten, auf diesen Content Typ zurückgriffen – dies vermutlich auch, da er bereits seit 2013 existiert. Im Laufe der ersten Projektmonate im Jahr 2021 entdeckten wir zufällig das Interactive Book, welches H5P im August 2020 freigab¹⁷¹ und im Januar 2023 (design-)technisch optimierte.¹⁷² Es ist nicht nur optisch ansprechender und bietet mehr Strukturierungsmöglichkeiten (z. B. die Verwendung von Buchkapiteln), sondern akzeptiert inhaltlich deutlich mehr Content Typen als die Course Presentation. Wir stiegen daher auf diesen Content Typ um. Im Januar 2024 standen im Interactive Book folgende 29 Content Typen zur Verfügung¹⁷³:

Tab. 5: Übersicht der im Interactive Book verfügbaren Content Typen

Content Typ	Kurzbeschreibung	Verwendung
Accordion	Möglichkeit, Textblöcke einzeln ausklappbar zu machen.	Kaum verwendet, da keine ansprechende arabische Schriftdarstellung.
Audio	Einbindung einer Audiodatei und sämtlicher dazugehöriger Metadaten.	Selten verwendet, da wir Audiodateien direkt auf den Folien platzieren. Alternative: Image Hotspots (s. u.) oder Audio in Course Presentation (s. u.).
Audiorecorder	Aufnahme einer eigenen Audiodatei mit Downloadmöglichkeit	Möglichkeit, um die Studierenden aktiv zum Sprechen zu animieren.
Bild	Einbindung einer Bilddatei	Einbindung der PowerPoint-Folien, welche die Basis jeder Lerneinheit bilden

¹⁷¹ H5P (o. J.) Roadmap. <https://h5p.org/roadmap>. Letzter Zugriff am 12.01.2024.

¹⁷² (2023) January Release Note. <https://h5p.org/january-2023-release-note>. Letzter Zugriff am 20.06.2024/12.01.2024.

¹⁷³ Für viele Content Typen habe ich auf www.arabisch.digital Best Practice Beispiele hinterlegt. Diese sind unter <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/h5p/> abrufbar.

Course Presentation	Kombination von Materialien (Folien und Übungen) zu einer durchblätterbaren Präsentation innerhalb des Interactive Books. Auf den einzelnen Folien können zusätzliche Aufgaben (in Form von Content Typen) platziert werden.	Oft im Bereich Informieren verwendet, um Grammatikerklärungen auf verschiedenen Folien zu verteilen.
Dialog Cards	Drehbare Karteikarten, auf welche ein Bild, Text und ein Audio platziert werden kann.	Oft verwendet, da gute und ansprechende Kombinationsmöglichkeit von Text und Audio. Arabischer Text aus optischen Gründen immer als Bilddatei eingebunden.
Drag-and-Drop	Übungsform, in welcher ein Text oder ein Bild an eine entsprechende Stelle gezogen wird. Mehrere Ablagezonen können korrekt sein.	Sehr häufig verwendet, da als Hintergrund der Übung eine Folie verwendet wird, die wir optisch nach unseren Vorstellungen gestalten können.
Drag-the-Words	Übungsform, in welcher einzelne Wörter an entsprechende Stellen gezogen werden.	Für arabischen Text selten verwendet, da keine ansprechende arabische Schriftdarstellung. Für Text in lateinischen Buchstaben gut zu verwenden.
Essay	Übungsform, in welcher die Studierenden schreiben müssen. Einzelne Wörter können als Schlagwörter und/oder Phrasen hinterlegt und automatisiert bepunktet werden.	Bietet sich vor allem als Übersetzungsübung an. Nur über den Content Typ „Question Set“ verwendet, da hintereinander mehrere (dieser) Fragen gestellt werden können.
Fill-in-the-Blanks	Übungsform, in welcher auf einer Bilddatei einzelne (Wort-)Lücken zu füllen sind.	Sparsam verwendet, da die Studierenden auf einem A1/A2-Niveau oft noch nicht tippen können. Zudem keine ansprechende arabische Schriftdarstellung.
Find-the-Hotspot	Übungsform, in welcher ein einzelner Hotspot durch einen Klick zu finden ist.	Verwendung einer Bilddatei bietet die Möglichkeit einer ansprechenden arabischen Schriftdarstellung. Verwendet, wenn entweder ein einzelner Fehler (z. B. in einem Satz) oder eine grammatikalische Besonderheit zu finden ist.

Guest-the-Answer	Hochladen eines Bildes und Einfügen einer passenden Beschreibung, welche erraten werden muss.	Nicht verwendet, da nur ein einziges Bild hinterlegt werden kann. Bessere Alternative: Essay, Dialog Cards, Multiple Choice usw.
Iframe Embedder	Einbindung eines externen Contents über einen HTML-Code.	Nicht verwendet, da Verwendung oft nicht responsiv. H5P unterstützt diesen Content Typ nicht länger.
Image Choice	Übung, bei welcher aus verschiedenen Bildern die richtigen auszuwählen sind (z. B. alle Verbformen im Perfekt).	Möglichkeit, arabischen Text als Bilddatei einzubinden. Dieser ist optisch ansprechend und gut lesbar. Nur über den Content Typ „Question Set“ verwendet, da hintereinander mehrere (dieser) Fragen gestellt werden können.
Image Hotspots	Platzierung von Hotspots auf einer Bilddatei.	Verwendet, um anklickbare Zusatzinformationen (Text, Audios usw.) zu hinterlegen.
Image Slider	Darstellung mehrerer Folien hintereinander, durch die geblättert werden kann.	Anfangs häufig, dann seltener verwendet und stattdessen auf die Course Presentation ausgewichen
Interactive Video	Einbindung von unterschiedlichen Aufgaben (über Content Typen) in ein bestehendes Video.	Nicht verwendet, da wir bisher auf die Verwendung von Videos verzichtet haben (Ausnahme: Lerneinheit Imperativ).
Mark-the-Words	In einem Text sind, je nach Aufgaben, einzelne Wörter zu markieren (z. B. alle Ordinalzahlen).	Nicht verwendet, da keine ansprechende arabische Schriftdarstellung.
Memory Game	Erstellung eines Memoryspiels mit Karten, deren passende Paare gefunden werden müssen.	Selten verwendet, da Erstellung sehr aufwendig und didaktischer Nutzen eher fraglich.
Multiple Choice	Stellen einer einzigen Frage mit mehreren korrekten Antworten.	Nur über den Content Typ „Question Set“ verwendet, da hintereinander mehrere (dieser) Fragen gestellt werden können.

Question Set	Möglichkeit, verschiedene Content Typen nacheinander in Form eines Quiz anzuordnen.	Besonders in der Sektion Auswerten als Abschlussquiz verwendet.
Questionnaire	Erstellung eines Fragebogens ähnlich einer Umfrage.	Nicht verwendet, da technisch unklar, ob/wie die eingegebenen Antworten eingesehen werden können.
Single-Choice-Set	Mehrteiliges Set an Fragen mit jeweils einer korrekten Antwort.	Am Ende der Sektion Informieren verwendet, damit die Studierenden ihr Grammatikverständnis überprüfen, ehe sie zu üben beginnen.
Summary	Benutzer muss unter verschiedenen Aussagen die korrekten auswählen, die falschen verschwinden automatisch. Am Ende bleibt eine Zusammenfassung an richtigen Aussagen stehen.	Nicht verwendet, da nicht gebraucht.
Tabelle	Möglichkeit, Informationen in tabellarischer Form einzubinden.	Nicht verwendet, da umständliche Erstellung und keine ansprechende arabische Schriftdarstellung.
Text	Dient der Generierung eines Textfeldes mit diversen Einstellungsmöglichkeiten (Textausrichtung, Textfarbe, Textgröße usw.)	Keine ansprechende arabische Schriftdarstellung, aber „Text“ kann verwendet werden, um zwei Content Typen optisch voneinander zu trennen. Dazu setzen wir lediglich ein (nicht sichtbares „Breitenloses Leerzeichen“ ein.
True/False Question	Stellen einer einzigen wahr/falsch-Frage.	Nur über den Content Typ „Question Set“ verwendet, da hintereinander mehrere (dieser) Fragen gestellt werden können.
Verknüpfung	Einbindung eines Links	Nicht verwendet, da wir Links Image Hotspots optisch ansprechender einbinden.
Video	Einbindung eines Videos und sämtlicher dazugehöriger Metadaten.	Einmalig als Versuch für die Lerneinheit zum Imperativ verwendet.

H5P bemüht sich um die Integration später entwickelter Content Typen. Diese Prozesse dauern aktuell jedoch lange: So wurde beispielsweise Image Choice im August 2021 freigegeben¹⁷⁴, ab Februar 2023 war es eingebunden im Question Set verfügbar¹⁷⁵ und im Mai 2023 konnte es als direkt auswählbarer Content Typ im Interactive Book verwendet werden.¹⁷⁶ Dies führte in unserem Projekt zur (aufwendigen) Umgestaltung bereits bestehender Aufgaben, um diesen Content Typ und seine Vorteile zu nutzen.

(c) Die gestalterische Form: Die zehn Thesen guten Designs

Persönlich fällt es mir schwer, mich auf (digitale) Materialien einzulassen, die ich optisch unansprechend finde. Dies beginnt bei schlechten Scans, inklusiv schwarzer Ränder und Fingerabdrücke, und endet bei Webseiten, die den Baukasten-Charme der 2000er-Jahre ausstrahlen. Obgleich dies wohl ein gedanklicher Fehlschluss ist, verleitet mich ein derartiges Aussehen zum Folgeschluss, dass hier auch inhaltlich nicht viel zu erwarten ist. Aufgrund der optischen Erscheinung sinkt meine grundsätzliche Bereitschaft, mich inhaltlich auf die Verwendung der Materialien einzulassen. Auch wenn diskutierbar ist, wie wichtig Design im Vergleich zum Inhalt sein darf, hat es eine grundlegende Bedeutung. In ihm spiegeln sich kulturelle (Seh-)Gewohnheiten, aber auch immer Erwartungen an und Vorannahmen über den Inhalt wider.

Die Frage nach einem „guten Design“ ist methodologisch bei der Erstellung zu berücksichtigen, da ich die erstellten Materialien teilen möchte und mir wünsche, dass andere sich auf diese einlassen. Dies betrifft sowohl meine Studierenden, die gerne mit unseren neu erstellten Materialien lernen sollen, als auch andere Dozierende, die über die vhb Zugriff auf die Materialien erhalten. Hier zählt oft der erste Eindruck, der eben durch die äußere Erscheinung und nicht durch den aufbereiteten Inhalt entsteht. Ich orientiere mich deshalb bei der Erstellung der Lerneinheiten an den zehn Thesen für gutes Design des deutschen Designers

¹⁷⁴ Roadmap. <https://h5p.org/roadmap>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹⁷⁵ (2023) February Release: Image Choice in Quiz. <https://h5p.org/february-2023-release-note>. Letzter Zugriff am 29.05.2024.

¹⁷⁶ (2023) May 2023 Release note. <https://h5p.org/may-2023-release-note>. Letzter Zugriff am 29.05.2024.

Dieter Rams. Dieser formulierte im Laufe seiner Schaffensperiode zehn Thesen, die sich ursprünglich auf konkrete Objekte in Form von materiellen Gegenständen bezogen, jedoch auch auf digitale Lerneinheiten übertragbar sind.¹⁷⁷

Gutes Design laut Rams ...

... ist innovativ.	... ist ehrlich.
... macht ein Produkt brauchbar.	... ist langlebig.
... ist ästhetisch.	... ist konsequent bis ins letzte Detail.
... macht ein Produkt verständlich.	... ist umweltfreundlich.
... ist unaufdringlich.	... ist so wenig Design wie möglich.

Nicht alle seiner Thesen waren für uns maßgebend, aber viele seiner Gedanken haben Eingang in unsere Gestaltung der digitalen Lerneinheiten gefunden:

Nachdem wir uns für die Verwendung des Interactive Books entschieden haben, integrierten wir alle Inhalte direkt in das Interactive Book und nutzten die dafür angedachten Content Typen wie Text, Audio und Tabelle. Das Ergebnis war optisch wenig ansprechend. Während die lateinische Schrift lesbar war, sorgte die Darstellung und Ausrichtung der arabischen Schrift für Schwierigkeiten. Am wenigsten gelang ein einheitliches Erscheinungsbild, da alle Elemente voneinander separiert untereinander dargestellt wurden. Die Audiodatei als länglicher blauer Strich war fast nicht zu erkennen (vgl. Abb. 26, S. 120). Erst nachträglich verstanden wir, dass eine andere **innovative** Herangehensweise an das Design des Interactive Books zielführender war, und wir begannen, den gesamten schriftliche Inhalt extern auf PowerPoint-Folien zu layouten und als Bilddateien einzufügen. Dieses Vorgehen war seitens H5P so nicht vorgesehen, es hatte aber den weiteren Vorteil, Inhalte gruppiert auf einer Folie anzuzeigen, während bei der ursprünglichen Verwendung unterschiedlicher Content ausschließlich untereinander angeordnet werden kann. Auch die Darstellung der arabischen Schrift gewann an **Ästhetik**, da wir in der Verwendung von Fonts unabhängig waren und uns letztendlich für Scheherazade New¹⁷⁸ entschieden. Wir verzichteten auf den Folien

¹⁷⁷ Rams, Dieter (2017) Zehn Thesen für gutes Design. In: Zehn Thesen für gutes Design: Dieter Rams. Hg. v. Cees W. de Jong. Prestel, München S. 92-133.

¹⁷⁸ Zur Schrift: Scheherazade New. <https://software.sil.org/scheherazade/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025. Die Schrift wurden unter der SIL Open Font License veröffentlicht. Als Open-Source-Font liegt ihr Code auf GitHub: Scheherazade auf GitHub. <https://github.com/silnrsi/font-scheherazade>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

auf eine allzu farbige Gestaltung und verwendeten stattdessen gedeckte Farben für ein **unaufdringliches** Erscheinungsbild. Die Farben der Menüführung – ursprünglich blau – passten wir für jedes Interactive Book entsprechend an (vgl. Abb. 27, S. 120). Wir verwendeten keine verspielten Elemente und forcierten eine klassische Gestaltung der Folien, damit durch möglichst **wenig offensichtliches Design** das Design nicht zu sehr in den Vordergrund rückt. Wir waren **konsequent** in der Anpassung und Veränderung des Designs, indem wir es auf alle zehn Lerneinheiten übertrugen. Allerdings stießen wir hier an unsere Grenzen, da nachträgliche Überarbeitungen der Folien sehr zeitintensiv sind. Es erfordert nicht nur die manuelle Anpassung aller Folien (ca. 50 pro Lerneinheit), sondern auch das anschließende erneute Einfügen in das Interactive Book. Wir waren bei diesem Vorgehen konsequent – sicherlich jedoch nicht bis ins letzte Detail. Es war uns vorrangig wichtig, durch eine konsistente äußere Gestaltung einen Wiedererkennungswert zu schaffen, sodass jede Einheit nicht ein völlig neues Erscheinungsbild aufwies. Diesen Wiedererkennungswert erreichten wir auch durch die Verwendung des AVIVA-Schemas, das eine einfache und strukturierte Navigation durch das Buch ermöglichte. Durch die Benennung der Kapitel nach den entsprechenden Phasen wurden die Lerneinheiten **brauchbar** und **verständlich**. Das Interactive Book, als digitales Abbild eines normalen Buches, erleichterte das strukturierte Lernen Kapitel für Kapitel. Es ist ein **langlebiges** Design, da es in seiner Struktur äußerlich fixiert ist und eine beständige Form hat, doch ergibt sich seine Langlebigkeit auch durch die Möglichkeit von Anpassungen. Es können beliebig Content Elemente hinzugefügt, entfernt oder ausgetauscht werden – ohne, dass der Rahmen dafür aufgebrochen werden muss.

☰ Informieren I
3 / 8 < > ✕

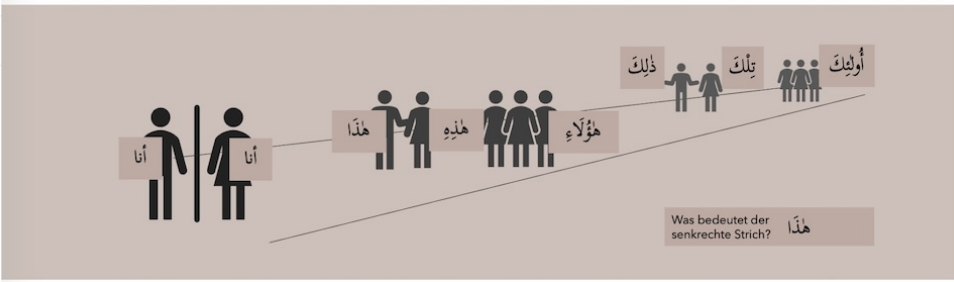
Demonstrativpronomen

- Ausrichten
- Vorwissen
- ▼ Informieren I
 - Übersicht der Demonstra...
- Informieren II
- Vertiefen I
- Vertiefen II
- Auswerten
- Anhang

Übersicht der Demonstrativpronomen

Im Arabischen gibt es zwei wesentliche Demonstrativpronomen (dt.: dieser / jener), wovon ausgehend zehn verschiedene Varianten gebildet werden können. Die sechs häufigsten sind folgende:

	maskulin	feminin (auch für Sachplurale)	Plural (nur für Personen)
nah	dieser هَذَا	diese هَذِهِ	diese هَؤُلَاءِ
fern	jener ذَلِكَ	jene تِلْكَ	jene أُولَئِكَ



↑ Informieren I
3 / 8 < >

Abb. 26: Interactive Book mit den untereinander angeordneten Content Typen Text, Tabelle, Audio und Bild

☰ Informieren I
4 / 10 < > ✕

Demonstrativpronomen

- Demonstrativpron...
- Ausrichten
- Vorwissen
- ▼ Informieren I
 - Demonstrativpronomen i...
 - Übung: Zuordnung Demo...
- Informieren II
- ▶ Vertiefen I
- ▶ Vertiefen II
- ▶ Auswerten
- Anhang

Zusammenfassung und Einsenden

Übersicht der Demonstrativpronomen

Im Arabischen gibt es zwei wesentliche Demonstrativpronomen (dt.: dieser / jener), wovon ausgehend zehn verschiedene Varianten gebildet werden können. Die sechs häufigsten sind folgende:

	maskulin	feminin (auch für Sachplurale)	Plural (nur für Personen)
nah	dieser هَذَا	diese هَذِهِ	diese هَؤُلَاءِ
fern	jener ذَلِكَ	jene تِلْكَ	jene أُولَئِكَ




Abb. 27: Interactive Book mit einer Bilddatei und zwei darauf eingebundenen Audiofiles zum Anklicken

Im Laufe der Zeit haben wir ein festes Stylesheet etabliert, welches wir parallel zur Erstellung der Einheiten öffnen und uns daran orientieren. Auch die neuen Einheiten der Förderrunde 2023/24 erstellen wir nach diesen Überlegungen. Bei der im Wintersemester 2023/24 durchgeführten Lehrstudie bewerteten die Studierenden das aktuelle Design mit 4,5 von 5 möglichen Punkten, sodass ich aktuell keinen Überarbeitungsbedarf sehe.

Design, Technologie und Kultur stehen jedoch in einem engen Zusammenhang, da sie sich gegenseitig beeinflussen und formen. Design ist nicht nur Ästhetik; es reflektiert auch vorherrschende Werte, Vorstellungen und (Seh-)Gewohnheiten einer Gesellschaft. Technologie und ihre Möglichkeiten beeinflussen zunehmend, wie Design wahrgenommen wird und auch, wann etwas als „veraltet“ und/oder überholt betrachtet wird. Konsequenterweise bedeutet dies allerdings auch, dass die Lerneinheiten kein finales Erscheinungsbild erreichen. Perspektivisch gehe ich davon aus, dass wir Veränderungen und Anpassungen am Design vornehmen werden und müssen. Rams äußert diesbezüglich, dass sich gutes Design genau wie Technologie und Kultur in ständiger Weiterentwicklung befindet.

Die technologischen Veränderungen, bedingt durch die zugrunde liegende Software H5P, wirken sich beständig auf das Design aus. Im März 2024 lud das Team von H5P zu einer Design Preview, welche das Interactive Book betrifft. Im Rahmen von 30 Minuten wurde mir das neue Design vorgestellt, ich konnte es testen und wurde um Feedback gebeten. Die einzelnen Content Typen innerhalb des Interactive Books sollen keine Veränderungen erfahren. Stattdessen wird das optische Erscheinungsbild auf einen aktuelleren Stand gebracht, welches laut Aussage im Gespräch inzwischen zehn Jahre alt sei. Die neue Version des Interactive Books wurde erneut eher schlicht-pragmatisch gestaltet (vgl. Abb. 28) und die Möglichkeit der Farbanpassungen machen es wahrscheinlich, dass die von uns farblich konzipierten Folien an den neuen äußeren Rahmen anpassbar sind.

The screenshot displays a digital interactive book interface. On the left is a dark sidebar with a navigation menu for 'The Book of Berries', including sections for Blueberries, Strawberries (with sub-items like Strawberry Variety, About Strawberries, Berries Memory Game, Fill in the Blanks, Identify the Berry, Document Berries), Raspberries, and Blackberries. A 'Summary & submit' button is located at the bottom of the sidebar. A 'Book progress' indicator shows 0/4 pages.

The main content area is titled 'Blueberries, cultivation and harvesting' (Page 2/4). It features a 'Theme' selector in the top right corner with five color options and a plus sign. The content is divided into two sections:

- Section 1:** 'Here goes the content type description or task'. It contains four checklist items: 'Juicy Bliss', 'Sweet Charm', 'Tangy Burst', and 'Sour Delight'. A 'Check' button is positioned below the list.
- Section 2:** 'Drag each word in its place'. It contains a paragraph with several blank spaces for word placement:

Strawberries, [] red gems of the fruit world, are not just a [] for the eyes but a burst of sweet [] for the palate. These [] berries, characterized by their luscious texture and distinctive [] shape, are not only a popular summer treat but also a nutritional [] .

 Below the paragraph is a list of words in draggable boxes: vibrant, delight, heart, succulent, powerhouse, and feast. A 'Check' button is located below the word list.

Abb. 28: Prototyp des neu designten Interactive Books

4.5 Einsatz, Anpassung und Evaluierung

Alle Lerneinheiten wurden innerhalb eines Jahres entwickelt, jedoch zu unterschiedlichen Zeitpunkten in meinen Lehrstudien eingesetzt. Es kam daher mehrfach zu rückwirkenden Überarbeitungen und Anpassungen. Die folgende Darstellung gibt einen schematischen Überblick über die Erstellung und Überarbeitung der ersten und zweiten Förderrunde:

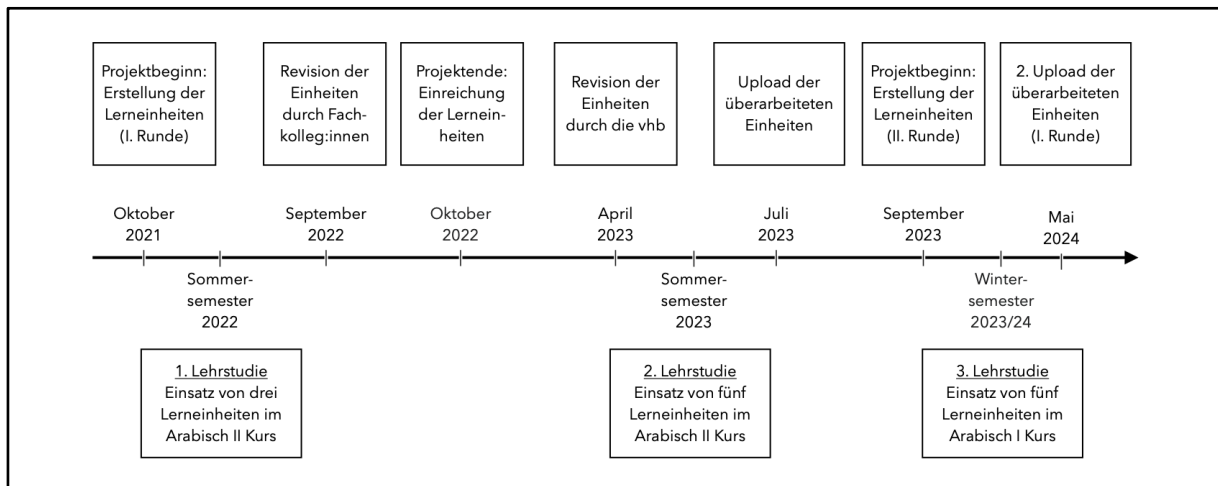


Abb. 29: Zeitliche Übersicht der Erstellung und Veränderung der Lerneinheiten

Der Einsatz der Lerneinheiten in den Lehrstudien ist in der folgenden Tabelle zu sehen.

Tab. 6: Übersicht der Einsätze der Lerneinheiten in den Lehrstudien und Überarbeitungen

	I. Lehrstudie	Revision Fachkolleg:innen	Revision vhb	II. Lehrstudie	III. Lehrstudie	Finalisierung
Zeitpunkt	SoSe 2022	09/2022	04/2023	SoSe 2023	WiSe 2023	SoSe 2024
1. Kasus		✓	✓		✓	✓
2. Perfekt	✓	✓	✓	✓		✓
3. Imperfekt		✓	✓		✓	✓
4. Imperativ	✓	✓	✓	✓		✓
5. Possessivsuffixe		✓	✓		✓	✓
6. Adjektive		✓	✓		✓	✓
7. Demonstrativpronomen		✓	✓		✓	✓
8. Zahlen 1-10		✓	✓	✓		✓

9. Zahlen 11-19		✓	✓	✓		✓
10. Genitivverbindung	✓	✓	✓	✓		✓

Nicht eingesetzte Einheiten überarbeiteten wir im Rahmen der zeitlichen Möglichkeiten parallel. Kritisierten die Studierenden beispielsweise ein technisches Problem mit einem Content Typ, behoben wir es in allen zehn Einheiten. Bevor wir die Einheiten in das Repository der vhb einreichten, erklärten sich Fachkolleg:innen bereit, sie zu prüfen und gaben sowohl didaktische als auch technische Rückmeldungen.¹⁷⁹ Vor der Einreichung der vorliegenden Promotion führte ich einen weiteren Bearbeitungszyklus durch, in dem ich selbst alle Einheiten ein abschließendes Mal durcharbeitete und letzte Anpassungen vornahm. Die Einheiten erreichten im Juni 2024 ihre finale Form.

Überblick der Anpassungen und Veränderungen im Zeitraum 2021–2024:

Einige Anpassungen betreffen alle Lerneinheiten und wurden nach Abschluss der ersten Förderphase durchgeführt. Viele Punkte zielen auf die Herausbildung effizienterer Prozesse und Standardisierungen ab: technische Vereinheitlichung von Betriebssystem, Fonts und Erstellungssoftware sowie Gestaltungsrichtlinien der einzelnen Folien. Ziel war und ist, die zur Verfügung stehende Zeit weniger für den äußeren Rahmen zu verwenden, sondern zur inhaltlichen Gestaltung der Lerneinheiten. Folgende Veränderungen wurden vorgenommen:

- **PowerPoint-Folien als Basis aller Lerneinheiten:** Es ist möglich, Texte und Tabellen direkt im Interactive Book zu erstellen. Allerdings lässt sich der Font und seine Größe nicht anpassen, was besonders für die arabische Schrift ungünstig ist. Wir haben uns daher für die Verwendung von PowerPoint-Folien entschieden. Jede Einheit besteht im Schnitt aus 50 Folien. Zur besseren Übersichtlichkeit setzen wir in PowerPoint einzelne Abschnitte, die wir entsprechend dem AVIVA-Schema benennen. Darüber hinaus sind wir in PowerPoint sehr frei in der Gestaltung und Anordnung bestimmter Elemente (z. B. Text neben Tabelle – dies ist im Interactive Book nicht umsetzbar) auf den Folien. Für jede Lerneinheit im H5P-Format besteht folglich ein PowerPoint-Foliensatz, der die

¹⁷⁹ Hier gilt mein Dank Theresa Grabmaier, Bettina Gräf, Simon Haffner, Sarah Kiyarad, Nadine Löhr und Rawwad al-Mazoloum.

Inhalte der Einheit abbildet. Lediglich Audios und Videos binden wir extern ein. Neben den oben erwähnten Vorteilen bedingt die Verwendung von PowerPoint jedoch auch, dass Tippfehler, Schriftanpassungen, Veränderungen im Design usw. nicht in der H5P-Datei, sondern auf den Folien durchgeführt werden müssen. Anschließend erfolgt ein manueller (und sehr zeitaufwendiger) Austausch der veränderten Folien und abschließend muss das Interactive Book erneut in den Moodlekurs /in das Repository der vhb hochgeladen werden.

- **Vereinheitlichung des Betriebssystems:** Obgleich wir dieselbe Version von PowerPoint und auch dieselben Fonts (Avenir Next und Scheherazade New) verwenden, kam es regelmäßig zu minimalen Verzerrungen und Verschiebungen des Foliendesigns. Dieses Problem scheint mit der Verwendung unterschiedlicher Betriebssysteme (Mac/Windows) in Verbindung zu stehen. Wir haben uns nach Abschluss der ersten Förderrunde für die alleinige Verwendung von Macs zur Bearbeitung der Folien entschieden und mussten folglich alle Mitarbeiter:innen entsprechend ausstatten.
- **Verwendung von Lumi:** Zur Erstellung der Interactive Books sind wir auf die Software Lumi Desktop umgestiegen. Dies ist eine Open-Source-Software¹⁸⁰, die es Lehrenden ermöglicht, interaktive H5P-Inhalte zu erstellen. Die Besonderheit ist, dass die erstellten Dateien lokal auf dem Rechner verfügbar sind und die Erstellung keine Einbindung in ein Content-Management-System benötigt (vgl. S. 36).
- **Vereinheitlichung des Designs:** Für das Design haben wir einen Best-Practice-Leitfaden erstellt, um eine einheitliche Formatierung (Schriftgröße, Zeilen- und Randabstände, Platzierung von Überschriften usw.) zu gewährleisten.

Darüber hinaus haben wir zahlreiche inhaltliche Anpassungen vorgenommen. Diese ergaben sich durch die Rückmeldungen der Studierenden in allen drei Lehrstudien, wie auch basierend auf dem Feedback von Fachkolleg:innen und der Virtuellen Hochschule Bayern.

¹⁸⁰ Wie für alle Content Typen von H5P (vgl. Fn 92) liegt ebenso der Quellcode für Lumi auf GitHub. <https://github.com/Lumieducation>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

Alle Sektionen:

- **Ergänzung durch Audiomaterial:** Weitestgehend nachträglich sprachen wir Texte und Übungssätze, Konjugations- und Deklinationstabellen und Phrasen auf Arabisch ein. Daneben haben wir an vielen Stellen mündliche Erklärungen auf Deutsch hinterlegt, um die Studierenden im asynchronen Lernen zu unterstützen. Bewährt hat sich die Verwendung der freien Software Audacity (GNU General Public License) zur Aufnahme und Bearbeitung von Tonaufnahmen.
- **Optimierung der Content Typen:** H5P hat in den vergangenen Jahren einzelne Übungstypen optimiert. Einige wurden erst danach für uns nutzbar, sodass wir sie nachträglich in die Lerneinheiten integrierten. Beispielsweise ist Image Choice erst seit Mai 2023 im Interactive Book verfügbar. Im Laufe der Zeit haben wir entsprechend viele Übungen umgearbeitet, um von den Optimierungen durch H5P zu profitieren. Ebenfalls aufgrund von Optimierungen durch H5P ist es nun möglich, manche Übungstypen „zusammenzufassen“ und gebündelt darzustellen, sodass das Interactive Book insgesamt übersichtlicher wirkt. Beispielsweise lassen sich Image-Choice-Aufgaben, die untereinander viel Platz benötigen, auch hintereinander in einem Question Set anzeigen. Die Darstellung der Erklärungen und Übungen gewinnt so an Übersichtlichkeit.
- **Designanpassung:** Ursprünglich war es nicht möglich, die Farbe des Interactive Books zu verändern, sodass viele Elemente im typischen Blau von H5P angezeigt wurden, so z. B. die Menüführung und die Buttons unter den Aufgaben. Mit der Möglichkeit, die Farbe des Interactive Books anzupassen, stimmten wir diese mit dem Titelbild ab, sodass nun alle Lerneinheiten in einem stimmigen Design angezeigt werden. Die Veränderung der Farbe des Interactive Books führt auch zu farblichen Veränderungen der verwendeten Content Typen. Zum Beispiel wurde die Course Presentation für uns erst jetzt nutzbar, nachdem wir vorher ihre Verwendung aus optischen Gründen abgelehnt hatten.
- **Straffung und Entschlackung der Folien:** Wie von der vhb erbeten, gestalteten wir die Lerneinheiten nachträglich weniger textlastig und versuchten, die textlichen Informationen auf den Folien so präzise und knapp wie möglich zu halten.

Einzelne Sektionen:

- **Ausrichten:** Ursprünglich bestand diese Sektion aus reinem Text. Wir ersetzen diesen durch vier klickbare Audiodateien, um auditiv in die Lerneinheit einzuführen. Der Aufbau der Lerneinheit, die Einführung in den Inhalt, technische Hinweise und Hinweise zu zusätzlichen Dokumenten sind nun auf einer Folie zum Anhören hinterlegt.
- **Informieren:** Ursprünglich beinhaltete diese Sektion alle Informationen und Erklärungen zur neuen Grammatik. Sie fiel daher sehr umfangreich und lang aus, sodass auch die optische Darstellung und Bedienbarkeit („langes Scrollen“) darunter litt. Wir haben die Sektion in den meisten Lerneinheiten aufgeteilt (Informieren I, Informieren II usw.), um die Menge an neuen Informationen für die Studierenden übersichtlicher zu gestalten.
- **Auswerten:** Diese Sektion bestand ursprünglich aus unterschiedlichen abschließenden Übungen und war der Sektion „Vertiefen“ sehr ähnlich. Wir stellten die Sektionen um, verschoben sämtliche Übungen aus „Auswerten“ in die Sektion „Vertiefen“ und konzipierten stattdessen ein umfassendes abschließendes Quiz für die Sektion „Auswerten“. Auf diese Weise können die Studierenden am Ende der Einheit detailliert abprüfen, ob sie sich ausreichend mit den Inhalten der Einheit auseinandergesetzt haben. Die Sektion schließt nun mit einer audiovisuellen Folie, auf der die wichtigsten Punkte der Lerneinheit zum Nachhören hinterlegt sind.
- **Anhang:** In der zusätzlichen Sektion „Anhang“ finden sich, neben einer Vokabelübersicht, Lösungsfolien (insbesondere für Drag-and-Drop-Übungen) und deutsche Übersetzungen einzelner Aufgaben.

4.5.1 Lehrstudien und Lehrerfahrungen

Um die Veränderungen in unserer Arabischlehre durch den Einsatz digitaler Materialien zu dokumentieren, führte ich drei umfassende Lehrstudien durch. Darin setzte ich die zehn digitalen Lerneinheiten ein, die wir 2021/22 für die Virtuelle Hochschule Bayern entwickelten. Während der drei Studien wurde jede Einheit mindestens einmal im Unterricht eingesetzt und von den Studierenden inhaltlich evaluiert. Unser Ziel war es, den Studierenden einerseits den Zugang zur arabischen Sprache durch die Bereitstellung der Lerneinheiten zu erleichtern und das Erlernen von Grammatik angenehmer zu gestalten. Zum anderen wollten wir die oft passive und rezeptive Rolle der Studierenden bei der Einführung neuer Grammatik aufbrechen und sie ermächtigen, sich die Grammatik aktiv anzueignen. Im Rahmen der drei Lehrstudien haben wir nach dem optimalen Einsatzszenario der Lerneinheiten gesucht und sie parallel inhaltlich, didaktisch und technisch verbessert. Wir legten Wert darauf, die Studierenden aktiv in den Entwicklungs-, Einsatz- und Re-Designprozess einzubinden, um eine gemeinschaftliche Lehr-Lernkultur zu etablieren. Alle Lehrstudien unterliegen dem methodologischen Rahmen von Design-Based Research (vgl. Kapitel zu Design-Based Research, S. 100) und sind zyklisch aufgebaut. Jeder Zyklus besteht aus den Phasen Einsatz, Evaluierung und Re-Design, innerhalb derer verschiedene Einsatzmöglichkeiten der Lerneinheiten getestet und evaluiert werden:

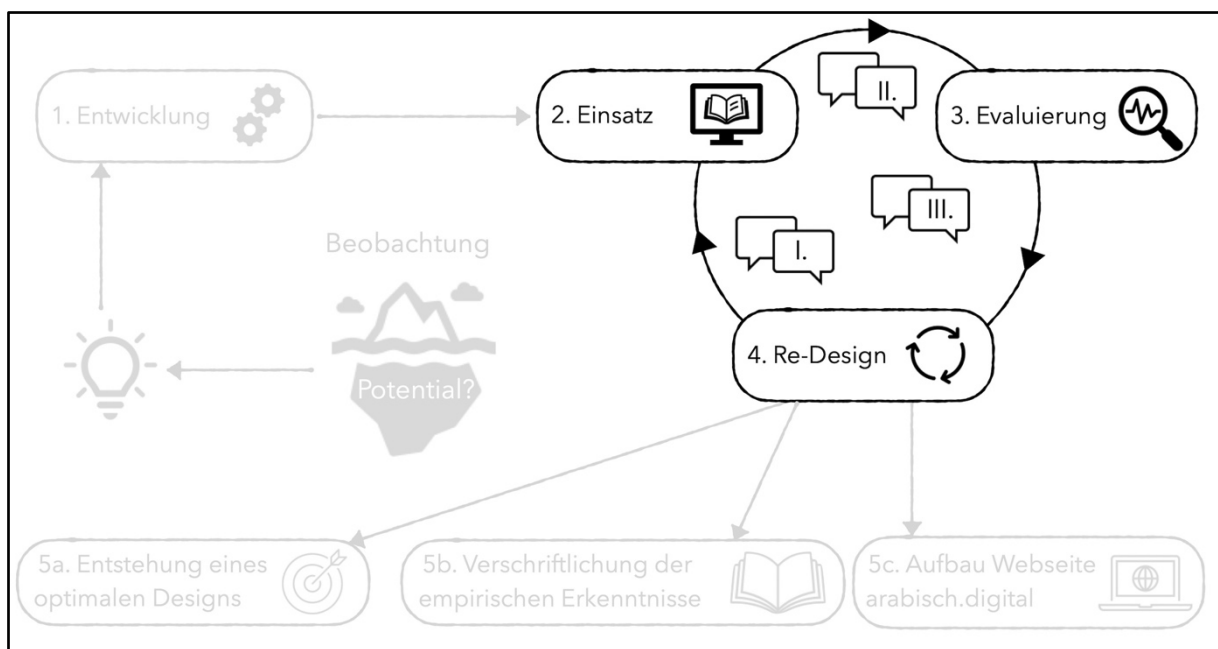


Abb. 30 Eigenes Schema zu DBR mit Hervorhebung der für die Lehrstudie relevanten Phasen

Wir gestalteten die zehn Lerneinheiten entsprechend der Vorgabe der Virtuellen Hochschule Bayern als digitale Blended-Learning-Einheiten, die sich bedarfsgerecht und flexibel in die Lehre integrieren lassen. Laut Anforderung sollen die Einheiten primär den Charakter von Selbstlerneinheiten aufweisen und die Studierende über (automatisierte) Lernzielkontrollen die Möglichkeit haben, ihren eigenen Lernstand zu überprüfen.¹⁸¹ Dieser Ausrichtung folgte ich auch im Rahmen der Lehrstudien, sodass die Studierenden sich asynchron zu Hause mit den Lerneinheiten vorbereiteten. Folgende Tabelle gibt eine grobe Übersicht der evaluierten Unterrichtsmethoden und den unterschiedlichen Arten der erhaltenen Rückmeldungen. Der detaillierte Ablauf jeder Studie und die daraus gewonnenen Erkenntnisse finden sich in den entsprechenden Kapiteln:

Tab. 7: Übersicht der Lehrszenarien und Evaluierungen

Lehrstudie mit Unterrichtsmethode	Evaluierung Selbstvorbereitung	Test im Kurs	Evaluierung Einsatz	Evaluierung Lerneinheiten allgemein
I. Lehrstudie (vgl. S. 131) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einsatz im Präsenzunterricht ▪ Asynchrone Vorbereitung der gesamten Lerneinheit (Inverted Classroom) 	X	✓	✓	✓
	✓	✓	X	✓
II. Lehrstudie (vgl. S. 160) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilweise asynchrone Vorbereitung (Inverted Classroom), anschließender Einsatz im Kurs (Blended Learning) 	✓	✓	X	✓
III. Lehrstudie (vgl. S. 192) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Einführung im Kurs, anschließend teilweise asynchrone Vorbereitung (Inverted Classroom), anschließender Einsatz im Kurs (Blended Learning) 	✓	✓	X	✓

¹⁸¹ Auszug aus dem Leitfaden der vhb: „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 (Nachzulesen unter: (2021) Good Practice SMART vhb.

https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Good_Practice_SMART_vhb.pdf. Letzter Zugriff am 08.01.2025.







Die im Folgenden verschriftlichten Lehrstudien habe ich in jeweils fünf Passagen untergliedert: **(a) Rahmenbedingungen:** Skizzierung der Umstände der Studiendurchführung; gerade anfangs beeinflusst durch pandemische Entwicklungen, **(b) Aufbau der Studie:** Vorstellung des Studiendesigns, der Teilnehmer:innen, des evaluierten Lehrszenarios usw., **(c) Studienverlauf und Ergebnisse:** Auswertung der unterschiedlichen Rückmeldungen der Studierenden, **(d) Studienerkenntnisse:** Verschriftlichung der Erkenntnisse, die sich v. a. aus dozentischer Sicht im Verlauf der Studie zeigten und **(e) Zusammenfassung und Ausblick:** Überblick über die Studienergebnisse und die daraus resultierenden Veränderungen der folgenden Lehrstudie.

Aus didaktischen Gründen habe ich mich für eine ungewöhnliche Darstellung entschieden:

Im Folgenden stehen wichtige kleine Details und Erkenntnisse als kleine Boxen am Rand. Auf diese Weise ist das Wichtige visuell sichtbar und hervorgehoben. Darüber hinausgreife ich auf kleine Graphiken zurück, die ich einheitlich in allen Studien verwende, um weitere Orientierung zu geben:

In grauen Kästchen am Rand steht, was mir als „kleine Erkenntnis“ wichtig erscheint und nicht überlesen werden soll.

Tab. 8: Übersicht der in den Lehrstudien verwendeten Graphiken

	Evaluierung der Lerneinheit		Reflexion der Dozierenden zum Einsatz der Lerneinheiten
	abgelegter Test zur Lerneinheit		Veränderungen im Studiendesign aufgrund von neuen Erkenntnissen
	Abschlussevaluierung aller Lerneinheiten		Re-Design der Lerneinheiten aufgrund von neuen Erkenntnissen

4.5.2 Lehrstudie I (Sommersemester 2022): Präsenzkurs vs. asynchrone Vorbereitung



Konzeption: Die Lehrstudie begleitete die Erstellung, den Einsatz und die Evaluierung dreier digitaler Lerneinheiten (Genitivverbindung, Perfektkonjugation und Imperativbildung), die ich ø 23 Studierenden des Arabisch II-Kurses zur Verfügung stellte. Der Einsatz der Einheiten erfolgte in zwei Gruppen mit unterschiedlichen Lehrszenarien: synchron im Präsenzunterricht und asynchron zur Selbstvorbereitung.

Die Lehrstudie bildete den ersten von drei Zyklen meines auf Design-Based Research (vgl. S. 103) angelegten Forschungsvorhabens. Sie adressierte primär die Frage nach der Einsetzbarkeit digitaler (Selbst-)Lernmaterialien in einem Präsenzkurs und stellte hierfür zwei unterschiedliche Lehrszenarien gegenüber. Sekundär erfolgte basierend auf den studentischen Evaluierungen eine Reflexion, Anpassung und Überarbeitung der digitalen Materialien.

Ergebnisse: Zentrale Erkenntnisse der Lehrstudie sind, dass die digitalen Lerneinheiten in beiden Lernszenarien gut eingesetzt werden können und die Studierenden sie gegenüber dem Lehrbuch bevorzugen. In der asynchronen Selbstvorbereitung zeigen sich größere Herausforderungen (wie der Umgang mit unbekanntem Vokabeln und fehlende Rückfragemöglichkeiten), sodass nur sehr durchdachte Materialien für diesen Einsatz geeignet sind. Für beide Gruppen war die vorhergesehene Bearbeitungszeit zu kurz, sodass Stress und Zeitdruck entstanden. Basierend auf den Rückmeldungen der Studierenden führten wir noch in der laufenden Lehrstudie umfassende Überarbeitungen durch und verbesserten u. a. das Design, ergänzten Übungen und Audiomaterialien.

Ausblick: Die II. Lehrstudie im Sommersemester 2023 (vgl. S. 160) griff die gewonnenen Erkenntnisse auf und wurde unter angepassten Rahmenbedingungen erneut durchgeführt. Die überarbeiteten Einheiten setzte ich ein zweites Mal, jedoch in einem abgewandelten Lehrszenario, ein, sodass die Studierenden lediglich Teile der Lerneinheit asynchron vorbereiteten (Inverted Classroom) und wir die ausstehenden Übungen gemeinsam im Präsenzkurs und im Online-Präsenzkurs bearbeiteten (Blended Learning). Neben dem veränderten Lehrszenario wurde auch die zeitliche Beschäftigung mit der Einheit deutlich gestreckt.

(a) Rahmenbedingungen

Bedingt durch den Ausbruch der Coronavirus-Pandemie im Jahr 2020 kam es an den Universitäten zu großen Veränderungen im Lehr- und Lernbetrieb. Mit der erzwungenen Abkehr vom üblichen Präsenzunterricht entstand die Bereitschaft, aber auch der Zwang, neue Lehrszenarien zu testen, diese kontinuierlich weiterzudenken und an die spezifischen Bedürfnisse anzupassen. Ebenso wurden digitale und interaktive Lernmaterialien erstellt und den Studierenden über Learning-Management-Systeme (wie z. B. Moodle) zugänglich gemacht. Diese Veränderungen betrafen die universitäre Lehre auf einer breiten Ebene, denn bedingt durch rechtliche Vorschriften war an deutschen Universitäten über längere Zeit kein Präsenzunterricht gestattet.¹⁸² Sämtliche Veranstaltungen wie Seminare, Vorlesungen und Übungen wurden ausschließlich digital angeboten und hierfür mussten sich alle Dozierende auf Formen digitaler Lehrvarianten einlassen, beziehungsweise diese entwickeln.

An der Ludwig-Maximilians-Universität München war die Präsenzlehre von 2020 bis 2022 untersagt beziehungsweise sehr stark eingeschränkt. Ab dem Sommersemester 2020 fanden derartige Veranstaltungen, wenn überhaupt, nur als absolute Ausnahme statt. Das Vorgehen deckt sich hierbei mit den Empfehlungen der Hochschulrektorenkonferenz und auch am Institut für den Nahen und Mittleren Osten fand in dieser Zeit kein Arabischsprachunterricht in Präsenz statt.

Aufgrund des sich rasch veränderten Infektionsgeschehens blieben wir bis einschließlich des Wintersemesters 2021/22 für vier Semester im rein digitalen Unterricht. Eine Präsenzlehre im Wintersemester 2021/22 wäre möglich, jedoch aufgrund der Umstände (Tragen von Masken, Abstandsregelungen, bei Erkrankung Wechsel in den Online-Unterricht) und des schwer abzusehenden Infektionsgeschehens kaum realistisch planbar und realisierbar gewesen. Gerade große Veranstaltungen wie der Arabisch I-Kurs standen vor unterschiedlichen Herausforderungen: Zum einem hatten wir gewohnt hohe Anmeldezahlen (ca. 100 Studierende), sodass die üblichen Lehrräume den Abstandsregelungen nicht entsprachen, aber auch die Vermittlung zur Aussprache der arabischen Buchstaben unter einer Maske

¹⁸² Einen Überblick auf die universitären Auswirkungen und rechtlichen Vorschriften im Rahmen der Coronavirus-Pandemie findet sich auf der Seite der Hochschulrektorenkonferenz: Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die deutschen Hochschulen. <https://web.archive.org/web/20240613072130/https://www.hrk.de/themen/hochschulsystem/covid-19-pandemie-und-die-hochschulen/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

gestaltete sich als unnötig herausfordernd. Wir blieben daher bei unserem etablierten digitalen Lehrangebot. Im Hinblick auf den Arabischunterricht hatten wir uns zu Beginn der Beschränkungen für eine Verwendung der Kommunikationssoftware Zoom entschieden. Für vier Semester boten wir unsere Kurse regulär für die Studierenden im ersten und zweiten Semester dreimal wöchentlich, für die Studierenden im dritten und vierten Semester zweimal wöchentlich an.

Zoom selbst ist bereits ein technisch sehr stabiles digitales Tool mit vielen unterschiedlichen Funktionen zur interaktiven Gestaltung von Lehrveranstaltungen¹⁸³, jedoch profitierten wir zusätzlich von unseren digitalen Vorerfahrungen und den Einwerbungen finanzieller Mittel zur Gestaltung digitaler Lehre. In die Zeitphase der Coronavirus-Pandemie fiel das Projekt Arabisch 2.0 (2019-2020, vgl. S. 57), innerhalb dessen wir Fördergelder für eine Digitalisierung unserer Kurse beantragt hatten. Wir hatten folglich bereits mit einem Ausbau unseres digitalen Angebots begonnen, noch ehe uns die äußeren Umstände dazu zwangen. Der Aufbau der Moodlekurse war fortgeschritten und wir hatten ebenso erste Erfahrungen bei der Gestaltung digitaler Lernmaterialien über H5P gesammelt. Auch die Digitalisierung des Wortschatzes über Quizlet (vgl. S. 61) für die Grundkurse hatten wir weitestgehend abgeschlossen. Zudem erhielten wir ab Oktober 2021 finanzielle Förderung durch die Virtuelle Hochschule Bayern zur Erstellung von zehn Einheiten zu unterschiedlichen arabischen Grammatikthemen auf einem A1/A2-Niveau (vgl. S. 65). Vieles aus den erwähnten Projekten hatten wir vorgedacht, digital konzipiert und unter Corona-Bedingungen zum ersten Mal eingesetzt. Die ersten Reaktionen seitens der Studierenden fielen sehr positiv aus:

[Ich] habe noch nie einen so gut durchdachten Online-Kurs besucht. Man merkt, dass sich Gedanken gemacht wurden, um ein gutes Unterrichtskonzept auszuarbeiten und das Beste aus dem Online-Unterricht rauszuholen.¹⁸⁴

Ich habe wirklich NOCH NIE eine so gut durchdachte und vorbereitete Online-Lehrveranstaltung an einer Universität besucht. Trotz der aktuellen COVID-Situation und der damit einhergehenden Distanz zwischen Dozierenden und Studenten, hat es das Team geschafft, das Allerbeste aus der Situation rauszuholen. Der Unterricht ist wirklich abwechslungsreich, interessant, aber

¹⁸³ Zu unterschiedlichen Möglichkeiten der Gestaltung interaktiver Zoom-Veranstaltungen: Brennan, Jonathan (2021) Engaging Learners Through Zoom: Strategies for Online Teaching Across Disciplines. Jossey-Bass, a Wiley Imprint, Hoboken und Levy, Dan (2020) Teaching Effectively with Zoom: A Practical Guide to Engage Your Students and Help Them Learn. Amazon, [Great Britain].

¹⁸⁴ Anonym (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 2. [Offizielle Kursabschlussevaluierung, LMU München].

dennoch strukturiert gestaltet, und regt Studenten stark zum Mitmachen an. Die 1 1/2 Stunden werden so schön mit einer Mischung von allen oben genannten Kriterien ausgefüllt, dass der Unterricht richtig Spaß macht und man gar nicht merkt, wie schnell die Zeit vergeht. Es ist wirklich nicht eine dieser klassischen, trockenen Zoom-Sitzungen, an die man sich während COVID schon gewöhnt hat, sondern das Dozenten-Team hat es eindeutig geschafft, einen Online-Sprachkurs zu planen, bei dem wichtige Komponenten eines Sprachkurses wie v.a. Kommunikation nicht durch diese Distanz verloren gehen.¹⁸⁵

In den Abschlussevaluierungen und auch im direkten Kontakt mit den Studierenden zeigte sich, dass der Online-Unterricht unsere Lehre sehr bereicherte und den Zugang zur arabischen Sprache erleichtert. Nicht nur den Studierenden, sondern auch uns gefiel dieses neue Lehrszenario, sodass wir überlegten, auch künftige Teile des Unterrichts weiterhin digital zu gestalten. In ein solches neues Lehrszenario sollten die digitalen Lerneinheiten fest eingebunden werden. 2021 war es daher mein Anliegen, die Einheiten nicht ausschließlich als digitale Selbstlerneinheiten zu konzipieren – so wie es die vhb vorsieht – sondern zugleich den konkreten Einsatz in der (Präsenz-)Lehre mitzudenken. Da wir zu diesem Zeitpunkt die weiteren Entwicklungen der Pandemie und die Auswirkungen auf den universitären Lehrbetrieb kaum abschätzen konnten, sollten die Lerneinheiten flexibel in unterschiedlichen Lehrszenarien einsetzbar sein.

Das Ziel meiner drei Lehrstudien war es einerseits herauszufinden, wie sich digitale (Selbstlern-)Einheiten dauerhaft und sinnvoll in einen (Präsenz-)Kurs integrieren lassen. Andererseits sollte das Material schrittweise an die Bedürfnisse und Rückmeldungen der Studierenden angepasst und gleichermaßen herausgefunden werden, was technisch über die Verwendung der Software H5P generell realisierbar ist.

Das vorliegende Kapitel bildet die erste im Sommersemester 2022 durchgeführte Lehrstudie ab, in der ich drei Einheiten im Arabisch II-Kurs einsetzte und durch die Studierenden evaluieren ließ. Nachdem ich bereits die (a) **Rahmenbedingungen** der Lehrstudie nachgezeichnet habe, ist das Kapitel in vier weitere Abschnitte unterteilt: Beginnend (b) erläutere ich die **Fragestellung** und den **Aufbau der Studie**, ehe ich anschließend (c) den **Studienvverlauf** und seine **Ergebnisse** wiedergebe. Dieser Abschnitt basiert auf den Rückmeldungen

¹⁸⁵ Anonym ibid.

der Studierenden. Darauf folgend (d) fasse ich **Erkenntnisse** zusammen, die sich im Studienverlauf ergeben haben und die auf den Wahrnehmungen der Dozierenden basieren. Den Schluss (e) bildet eine **Kurzzusammenfassung** der Studie und ein **Ausblick** auf den nächsten auf der Grundlage von Design-Based-Research-Methoden erstellten Studienzyklus.

(b) Aufbau der Studie und Fragestellung

Ab dem Sommersemester 2022 entspannte sich das Infektionsgeschehen so weit, dass für uns Lehrangebote in Präsenz realistisch planbar und realisierbar waren. Nach vier Semestern reinem Online-Unterricht führte ich meine erste Lehrstudie im Arabisch II-Kurs unter dem ungewöhnlichen Umstand durch, dass ich die Teilnehmer:innen nie in Präsenz gesehen hatte. Folgende Tabelle bietet eine zusammenfassende Übersicht der Studie:

Tab. 9: Übersicht Konzept Lehrstudie

I. Lehrstudie im Sommersemester 2022	
Fragestellung	Auf welche Weise lassen sich digitale Selbstlerneinheiten in einen Präsenzkurs einbinden? Welche Auswirkungen hat ihr Einsatz auf unsere Lehre?
Lerneinheiten	Genitivverbindung (27./28.04.2022), Perfektkonjugation (18./19.05.2022) und Imperativbildung (22./23.06.2022) ¹⁸⁶
Zielsetzung 1	Evaluierung von zwei Anwendungsszenarien der digitalen Lerneinheiten: synchron im Präsenzunterricht und asynchron im Selbststudium
Zielsetzung 2	Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden
Studienpopulation	ca. 23 Studierende des Arabisch II-Kurses (aufgeteilt in zwei Gruppen)
Beobachtungseinheit	universitäre Lehre
Studientyp	Primärdaten
Datenerhebung	schriftliche anonymisierte Tests, anonymes Feedback und offene Feedbackrunden
Zeitraum	25.4. – 28.07.2022 (Sommersemester)

¹⁸⁶ Aufgrund einer längeren Verletzung meinerseits wurde die letzte Lehrstudie von Sabrina Deininger (vielen Dank!) durchgeführt. Dies hatte nicht nur Auswirkungen auf die Erstellung der Einheit, sondern zeigte sich auch in der Evaluierung (vgl. Lerneinheit zum Imperativ im Kapitel „Auswertung der numerischen Evaluierung der Lerneinheiten“, S. 138).

Wir entschieden uns für ein Wechselmodell und unterrichteten weiterhin zweimal wöchentlich digital und einmal wöchentlich in Präsenz. Gemäß der Struktur des verwendeten Lehrbuchs nahmen wir uns pro Lektion zwei Wochen Zeit, wobei wir dreimal pro Woche die beiden Kurse (Gruppe A und B) direkt hintereinander unterrichteten. Folgende Tabelle bildet die Lehrverteilung im Sommersemester 2022 ab:

	Montag (Zoom)	Mittwoch (Zoom)	Donnerstag (Präsenz)
Lehrperson	Juli Singer	Andreas Kaplony	Juli Singer oder Sabrina Deininger (im Wechsel)
Woche 1	Gruppe A und B: Dialog	Gruppe A und B: Üben	Einsatz der Lerneinheit in zwei unterschiedlichen Lehrszenarien
Woche 2	Gruppe A und B: Lesetext	Gruppe A und B: Grammatikwiederholung	Gruppe A und B: Üben

An drei Terminen im Semester setzten wir eine thematisch zum Lehrbuch passende Lerneinheit in einer Donnerstagsstunde ein. Wir unterrichteten an diesem Tag das Grammatikthema ausschließlich auf Basis der Lerneinheit und ohne Rückgriff auf andere Unterrichtsmaterialien. Der Kurs war aufgrund der hohen Anmeldezahlen bereits in zwei Gruppen unterteilt. Die Studierenden durften grundsätzlich zwischen den Kursen hin- und herwechseln, da sie sich inhaltlich nicht voneinander unterschieden. Für die Termine der Lehrstudien mussten die Studierenden zu Semesterbeginn festlegen, ob sie immer in der Gruppe A oder immer in der Gruppe B teilnehmen. An diesen drei Terminen wurden die beiden Kurse unterschiedlich unterrichtet:

	Gruppe A (Do 10-12 Uhr)	Gruppe B (Do 12-14 Uhr)
Lehrszenario	Verwendung der Lerneinheit im Präsenzunterricht	Verwendung der Lerneinheit zur asynchronen Selbstvorbereitung
Mittwoch	keine Vorbereitung auf Donnerstag	ab 14 Uhr Zugang zur digitalen Lerneinheit (über Moodle)
Donnerstag	1. Teil: Unterricht in Präsenz auf Basis der Lerneinheit 2. Teil: anonyme Evaluierung der Lerneinheit und anonyme Bearbeitung eines schriftlichen Tests	1. Teil: anonyme Evaluierung der Lerneinheit und anonyme Bearbeitung eines schriftlichen Tests 2. Teil: Unterricht in Präsenz (vertieftes Üben der Grammatik)

Gruppe A: Die Studierenden kamen ohne Vorbereitung, jedoch mit mobilen Endgeräten (Laptops und Tablets) in den Kurs. Der erste Teil (ca. 60 Min.) entsprach einem klassischen Präsenzunterricht. Ich projizierte die Lerneinheit mittels eines Beamers an die Wand, während die Studierenden die Lerneinheit im Moodlekurs öffneten. Die einzelnen Teile der Lerneinheiten, aufgebaut nach dem AVIVA-Schema (vgl. S. 108), bearbeiteten wir in unterschiedlichen Varianten: teilweise im klassischen Frontalunterricht, sodass ich die Erklärung und Bearbeitung der Aufgaben durchführte, während die Studierenden parallel auf ihren Laptops die Aufgaben lösten, teilweise in Kleingruppen, die sich Inhalte gemeinsam erarbeiteten und teilweise in Einzelarbeit. Ich befand mich die ganze Zeit im Raum, war bei Unklarheiten ansprechbar und ging auf Rückfragen ein. Der zweite Teil der Stunde (ca. 30 Min.) begann mit einer anonymen Evaluierung der Lerneinheit, welche über Moodle durchgeführt wurde (vgl. Anhang, S.271). Anschließend legten die Studierenden handschriftlich einen kurzen anonymen Test ab, damit sich nachvollziehen ließ, ob das Thema grundsätzlich verstanden wurde. Das abschließende offene Gespräch bot die Möglichkeit für Feedback und Ideen zur Verbesserung.

Gruppe B: Zur Vorbereitung erhielten die Studierenden am vorherigen Tag über Moodle Zugang zur Lerneinheit. Sie erarbeiteten sich die komplette Lerneinheit in asynchroner Form. Die Bildung von Lerngruppen stand ihnen frei. Aufgrund der asynchronen Vorbereitungssituation bestand keine Möglichkeit für Rückfragen. Unklare Aufgaben blieben daher unbearbeitet. Im Unterschied zur Gruppe A kamen diese Studierenden vorbereitet in den Kursraum. Sie brachten ebenfalls ihre mobilen Endgeräte (Laptops und Tablets) mit. Im ersten Teil des Unterrichts (ca. 30 Min.) evaluierten sie die Lerneinheit über einen Fragebogen in Moodle und legten einen handschriftlichen Test ab – beides analog zur Gruppe A. Das anschließende offene Gespräch bot auch hier die Möglichkeit für Feedback und Ideen zur Verbesserung. Im zweiten Teil (ca. 60 Min.) des Unterrichts wiederholte ich gezielt einzelne Aspekte aus der Lerneinheit, um sicherzustellen, dass die Studierenden die wichtigsten Inhalte mitnahmen und verstanden hatten. Es sollte, bedingt durch die Durchführung der Lehrstudie, kein Unterschied im Leistungsstand zwischen den Gruppen A und B entstehen.

(c) Studienverlauf und Ergebnisse

Die Teilnehmeranzahl im Sommersemester schwankte, blieb aber weitestgehend konstant. Im Durchschnitt nahmen 21 Studierende am Kurs teil. Eine leichte Abnahme der Studierenden im Laufe des Kurses zeigte sich bisher über alle Semester hinweg und steht nicht im Zusammenhang mit der Lehrstudie. Auch die Favorisierung der Gruppe A (10-12 Uhr) gegenüber der Gruppe B (12-14 Uhr) ist üblich und hängt vermutlich mit der früheren (und beliebteren) Uhrzeit des ersten Kurses zusammen.

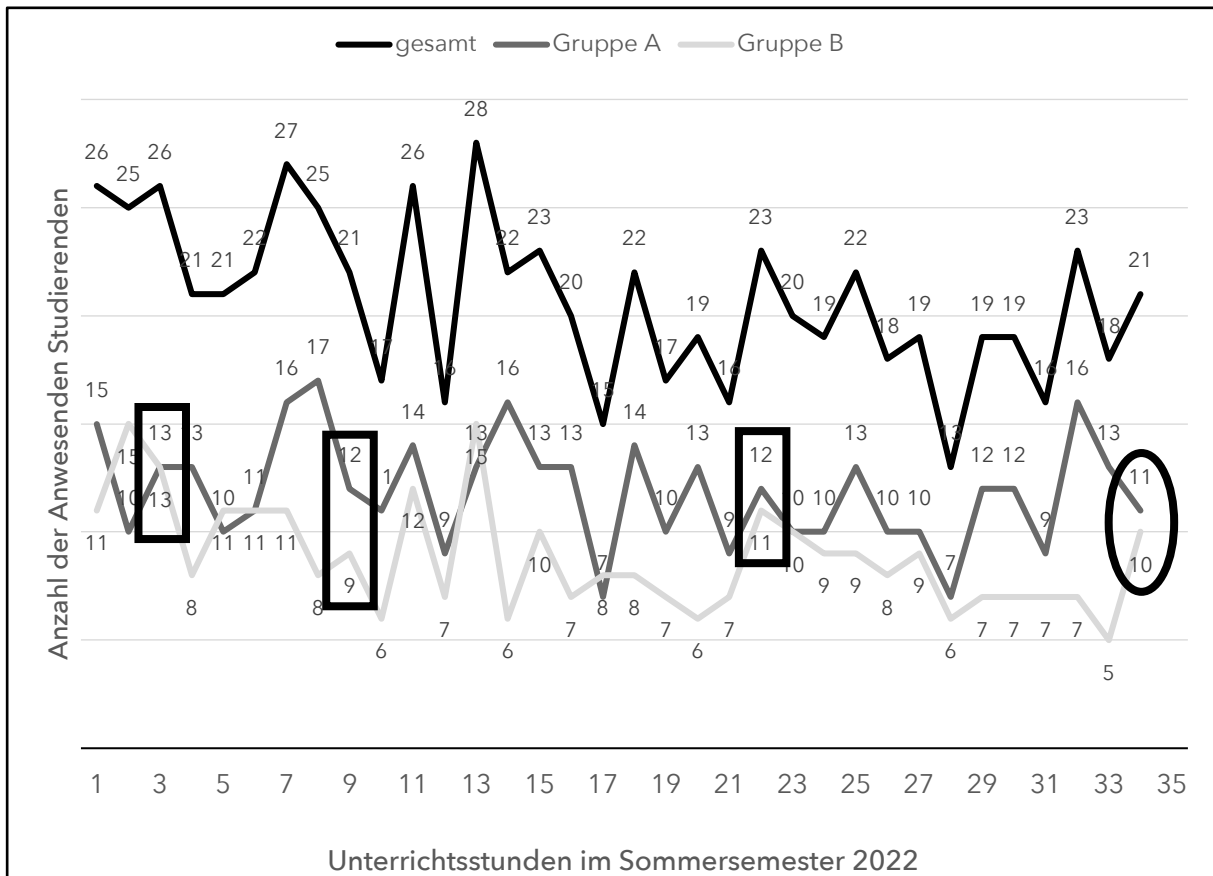







Abb. 31: Entwicklung der Teilnahmezahl im Sommersemester 2022 mit Markierungen der Lehrstudien


An den drei Terminen meiner Lehrstudie (schwarze Rechtecke) nahmen 26, 22 und 23 Studierende teil, wobei die Gruppe A leicht stärker besucht war. An der abschließenden Evaluierung (schwarzes Oval) nahmen 21 Studierende teil, sodass im Schnitt 23 Studierende beteiligt waren. Im Rahmen der vier Termine erhielt ich unterschiedliche Rückmeldungen:

Tab. 10: Übersicht der unterschiedlichen Arten an Rückmeldungen im Verlauf der Studie

Zusammensetzung der Studienergebnisse und -erkenntnisse:	
	Evaluierung einer Lerneinheit: Die Studierenden evaluierten die Einheit direkt nach der Verwendung anonym über das Feedback-Tool in Moodle. ¹⁸⁷ Sie bewerteten anhand numerischer Skalen und gaben in offenen Kommentarfeldern Rückmeldungen.
	Handschriftlicher Test: Alle Studierenden legten nach dem Einsatz der Lerneinheit einen anonymen handschriftlichen Test im Kursraum ab.
	Diskussion und Feedback: Nach dem Einsatz im Kursraum kam es zu Diskussionen über Aufbau und Inhalt der Lerneinheiten. Verbesserungswünsche wurden geäußert.
	Abschlussevaluierung: Nach dem Einsatz der drei Lerneinheiten evaluierten die Studierenden das Konzept der (didaktischen) Erstellung und den Einsatz in der Lehre allgemein.
	Reflexion: Die Erstellung, der Einsatz und die Evaluierung der Lerneinheiten wurde durch viele interne Diskussionen und Gespräche begleitet. Mit den anderen beiden Lehrkräften und mit studentischen Mitarbeiter:innen diskutierte und reflektierte ich regelmäßig den Verlauf der Lehrstudie.

Im Folgenden gebe ich wieder, wie (1.) die Studierenden die Lerneinheiten numerisch evaluierten. Daran anschließend (2.) fasse ich die Äußerungen und Gedanken der Studierenden in den freien Kommentarfeldern zusammen. Kontrastierend zu den subjektiven Evaluierungen der Studierenden erfolgt (3.) die Auswertung der Tests, die beide Gruppen nach der Behandlung einer Lerneinheit ablegten. Neben (4.) der Perspektive der Studierenden auf den Einsatz und die Verwendung der Lerneinheiten folgt (5.) die ergänzende Perspektive der Lehrenden, ehe ich die Studienergebnisse und -erkenntnisse in einem Fazit zusammenfasse und abschließe.

1. Auswertung der numerischen Evaluierung der Lerneinheiten (70 Evaluierungen)

 Ich beginne mit den Evaluierungsergebnissen der Studierenden und ihren Rückmeldungen über Moodle im Hinblick auf alle numerisch skalierten Fragen. Ihnen stand eine Skala von 0-5 („gar nicht“ bis „sehr“) zur Verfügung. Die Gruppe A, mit der ich

¹⁸⁷ Moodle Feedback. <https://docs.moodle.org/404/de/Feedback>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

die Lerneinheit in einer Präsenzstunde behandelt habe, ist in hellgrün angezeigt, die Gruppe B, die die Lerneinheit asynchron im Selbststudium vorbereitete, ist in dunkelgrün angezeigt.

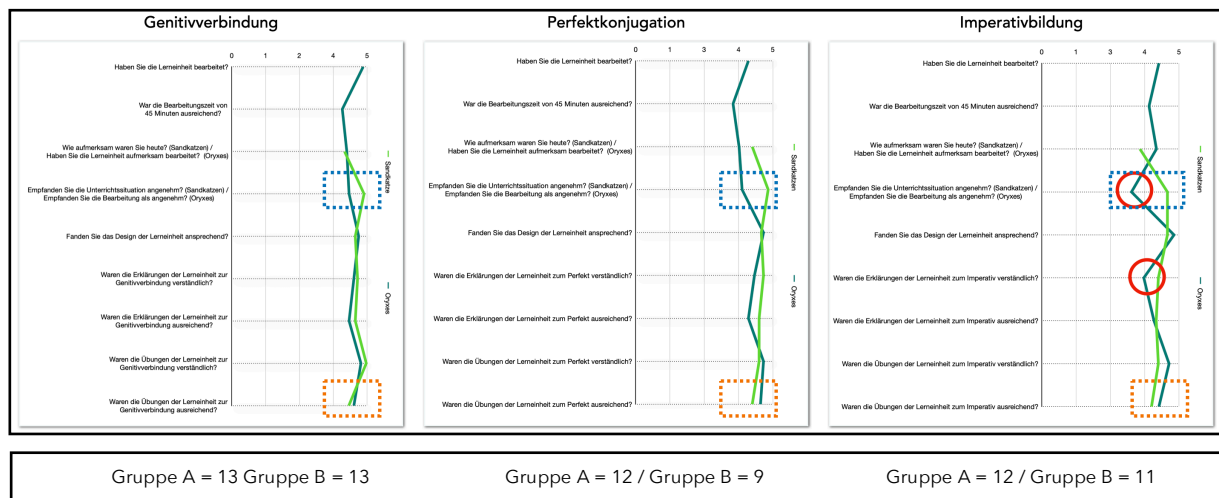


Abb. 32: Numerische Evaluierungen der Lerneinheiten mit drei Markierungen zu Auffälligkeiten. Eine vergrößerte Darstellung der Abbildung findet sich im Anhang, vgl. S. 279).

Die dunkelgrüne Linie beginnt daher weiter oben, da die ersten beiden Fragen nach der grundsätzlichen Bearbeitung der Lerneinheit und der Bearbeitungszeit nur von Gruppe B zu beantworten waren. In der Auswertung ist zu erkennen, dass alle drei Lerneinheiten in allen Fragekategorien bei den Studierenden sehr gut abschneiden. Im Durchschnitt liegen die Werte zwischen vier und fünf. Damit wurde eine hohe Qualität der Einheiten bereits im ersten Zyklus erreicht, also bereits vor jeglichen Bearbeitungen und Verbesserungen, die ein Re-Design vorsieht. Ebenso auffallend ist, dass sich die beiden Gruppen nicht signifikant voneinander unterscheiden. Die beiden Linien verlaufen auf einem hohen Niveau nebeneinander, wobei die Präsenzgruppe minimal besser bewertet.

Im Vergleich der Evaluierungen zeigen sich drei Auffälligkeiten: das Empfinden der Unterrichtssituation bzw. der Bearbeitung zu Hause (blaue Box), die Frage nach ausreichenden Übungen (orange Box) und auf die beiden deutlichen Knicke in der Imperativeinheit (rote Kreise). Meine folgenden Interpretationen der Auffälligkeiten habe ich durch Äußerungen der Studierenden in den freien Kommentarfeldern und im offenen Gespräch ergänzt:

Empfinden der Unterrichtssituation/asynchronen Bearbeitung: Beide Gruppen wurden gefragt, ob sie die Unterrichtssituation mit der Lerneinheit (Gruppe A) beziehungsweise die Bearbeitung der Lerneinheit (Gruppe B) als angenehm empfanden. Bei allen drei Einheiten ist zu erkennen, dass die Werte der Präsenzgruppe höher sind. Die Studierenden der

Gruppe B äußerten diesbezüglich, dass sie bei schwierigen Übungen oder Unklarheiten in den Erklärungen keine Rückfragen stellen konnten. Zusätzliche Schwierigkeiten machte ihnen unbekanntes Vokabular, die die Bearbeitung einer Aufgabe massiv verzögerte oder sogar gänzlich verhinderte.¹⁸⁸ Im Präsenzkurs hingegen konnten all diese Hindernisse leicht überwunden werden: Unklare Formulierungen erklärte ich in eigenen Worten, ich half bei unbekanntem Vokabular, Übungen, die technisch nicht gut funktionierten, ließ ich beiseite usw. Dies sorgte insgesamt für eine etwas reibungslosere Bearbeitung der Lerneinheit im Präsenzunterricht.

Eine mögliche Lösung, um die etwas niedrigere Bewertung der Gruppe B zu verbessern, wäre die Einbettung eines Forums¹⁸⁹ oder Etherpads¹⁹⁰ direkt unter der Lerneinheit in Moodle, um den Studierenden Kommunikation parallel zur Bearbeitung der Lerneinheit zu ermöglichen. So könnten Fragen und Unklarheiten thematisiert werden. Denkbar ist auch die Integration eines Chats oder die Einbindung von Tutor:innen, die zu bestimmten Zeiten online verfügbar sind und bei Schwierigkeiten weiterhelfen. Im Hinblick auf Unklarheiten im Wortschatz kann eine zusätzliche Vokabelliste in die Lerneinheit eingebunden oder als PDF beigefügt werden.

In der asynchronen Vorbereitung sollte es Möglichkeiten zur Kommunikation geben

Umfang der Übungen: Beide Gruppen wurden gefragt, ob in der Lerneinheit ausreichend Übungen zur Verfügung standen. Gruppe B, die die Übungen asynchron zu Hause bearbeitete, bewertete bei allen drei Lerneinheiten leicht besser. In den freien Kommentaren äußerten sich die Studierenden der Gruppe A folgendermaßen:

Die Zeit hat gefehlt, um wirklich in Ruhe die Übungen zu machen, zu verstehen und evtl. noch Fragen dazu zu stellen, aber sonst ist es sehr angenehm mit interaktiven Inhalten zu arbeiten, die auf die einzelnen wichtigen Elemente der Lektion abzielen.¹⁹¹

¹⁸⁸ Studierende in den Anfängerkursen der LMU München können selten (flüssig) auf Arabisch tippen, sodass die Bedienung von Online-Wörterbüchern mühsam ist. Zum Suchen in gedruckten Wörterbüchern, die nach Wortwurzeln sortiert sind, fehlt ihnen meist das grammatikalische Wissen.

¹⁸⁹ Moodle Forum. <https://docs.moodle.org/404/de/Forum>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹⁹⁰ An der LMU München ist das Etherpad Lite direkt in Moodle verfügbar, allerdings hat das ZUMpad die bessere arabische Schriftdarstellung: Moodle Etherpad Lite. https://moodle.org/plugins/mod_etherpadlite. Letzter Zugriff am 08.01.2025 oder Moodle ZUMpad. <https://www.moodletreff.de/mod/page/view.php?id=16571>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

¹⁹¹ MAD (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Evaluierung Gruppe A. [I. Lehrstudie].

Mehrere Studierenden bereitete die Behandlung der Lerneinheit im Präsenzkurs Stress. Sobald ich auf Inhalte der Lerneinheit mündlich einging und Fragen seitens der Studierenden aufnahm, war eine Einhaltung des zeitlichen Rahmens nur möglich, wenn Teile der Lerneinheit unbearbeitet blieben. Ich ließ daher diverse Übungen aus, um eine Behandlung in 60 Minuten einzuhalten. Seitens der Studierenden entstand so der Eindruck, nicht „genug“ geübt zu haben. Dies zeigte sich in der numerischen Evaluierung, obgleich dies eigentlich nicht meine Frage gewesen war. Grundsätzlich sind wohl ausreichend Übungen vorhanden, jedoch braucht ihre Bearbeitung schlichtweg mehr Zeit.

Die Bearbeitung der Lerneinheit in Präsenz dauert mindestens 90 Minuten.

Die einfache Lösung hierfür ist, im Präsenzunterricht mehr Raum für eine Bearbeitung einzuräumen. Mir scheint eine Teilung in AVI (Ausrichten – Vorwissen – Informieren) für die ersten 45 Minuten und VA (Vertiefen – Auswerten) für die zweiten 45 Minuten sinnvoll. Die Bearbeitungszeit der Lerneinheit für die asynchrone Vorbereitung kann weiterhin mit 45 Minuten angegeben werden.

Lerneinheit zum Imperativ: Die letzte Besonderheit betrifft die Einheit zum Imperativ. Diese wurde ebenso wie die anderen Einheiten von mir konzipiert, jedoch konnte ich sie aufgrund einer längeren Krankschreibung in der Erstellung nicht ganz abschließen. Das AVIVA-Schema war vollständig, einzelne Erklärungen und Übungen waren jedoch nicht optimal konzipiert. Insgesamt beurteilte ich die Einheit dennoch zwischen „gut“ und „sehr gut“, so dass ich meine Kollegin Sabrina Deininger bat, die Lehrstudie an meiner Stelle durchzuführen. In der Auswertung zeigt sich, dass beide Linien leicht nach links verschoben sind. Die Studierenden beider Gruppen bewerteten die Einheit im Vergleich also etwas schlechter. Deutlich ist dies bei zwei Fragen: „Empfanden Sie die Bearbeitung als angenehm?“ und „Waren die Erklärungen verständlich?“. Insbesondere die Studierenden, die sich asynchron vorbereiteten, gaben bei diesen Fragen im Vergleich mit den anderen Lerneinheiten ihre schlechteste Bewertung ab:

Vielleicht lag es einfach an meiner gestrigen Konzentration, weshalb die Lerneinheiten für mich ein wenig unübersichtlich gewirkt hat, aber ich hatte das Gefühl, es war nicht so strukturiert wie die Lerneinheiten zuvor.¹⁹²

¹⁹² MFP (2022) Lerneinheit Imperativ: Evaluierung Gruppe B. [I. Lehrstudie].

Es war teilweise ein bisschen chaotisch, weil viele verschiedene Ausnahmen und Regelungen auf vielen verschiedenen Slides waren und man am [Ende] keine Übersicht mehr hatte.¹⁹³

In den anonymen Evaluierungen und auch im offenen Gespräch im Kurs zeigte sich, dass Kleinigkeiten, die nicht ganz optimal gestaltet waren, die Bearbeitung der Lerneinheit deutlich erschwerten. Eine Lerneinheit, die nicht absolut zu Ende gestaltet und konzipiert wurde, ist folglich für die asynchrone Vorbereitung nicht zu empfehlen. Ein Einsatz im Präsenzkurs kann erfolgen, da die anwesende Lehrkraft Unklarheiten und Ungenauigkeiten der Lerneinheit thematisieren und klären kann.

Nur vollkommen durchdachte Materialien sollten für eine asynchrone Vorbereitung verwendet werden.

2. Auswertung der offenen Evaluierung der Lerneinheiten



Neben den numerischen Rückmeldungen erhob ich parallel über Moodle qualitative Daten in Form von offenen Fragen. Basierend auf den studentischen Kommentaren, führten wir zwischen dem Einsatz der Einheiten teilweise ein „Re-Design“ durch, wie es Design-Based Research vorsieht (vgl. S. 103). Das Sternsymbol (*) zeigt an, dass eine Anmerkung in die Gestaltung der späteren Einheiten eingeflossen ist. Manche Anregungen und Rückmeldung wurden schriftlich nur einmal genannt, aber in dem Gespräch, das auf die Evaluierung folgte, von Kommiliton:innen bekräftigt. Ich gebe diese Kommentare im Folgenden ebenso wieder.

Die Gruppe A merkte zur Einheit der Genitivverbindung an, dass die Farbgestaltung* der Folien für die Verwendung über den Beamer ungünstig ist, mehr Lösungen* zu den Übungen hinterlegt werden sollten, in Teilen Formulierungen* uneinheitlich waren, Audio-Dateien* wünschenswert wären, handschriftliche Übungen* fehlten und das Unterrichtstempo allgemein zu hoch war. Während wir fünf Anmerkungen direkt aufgriffen und umsetzten, blieb die Kritik am Unterrichtstempo auch bei den folgenden Lerneinheiten bestehen:

Leider war die Zeit etwas knapp und wir konnten nicht alle Übungen machen, das wäre für mich wichtig, um es noch zu festigen.¹⁹⁴

¹⁹³ MOM ibid.

¹⁹⁴ PMM (2022) Lerneinheit Perfekt: Evaluierung Gruppe A. [I. Lehrstudie].

Dies liegt zum einen an unserer bewusst umfangreichen Gestaltung der Einheiten, um alle relevanten Informationen in einer Einheit unterzubringen¹⁹⁵, zum anderen an der Verwendung im Präsenzunterricht, da das Eingehen auf Fragen der Studierenden ebenso wie das Verbalisieren der Folien Zeit braucht. Um das Setting der Lehrstudie nicht nachträglich zu verändern, blieb ich beim Einsatz der Lerneinheit im Rahmen von 60 Minuten, obgleich dies zu einem gewissen Frust und Zeitdruck bei den Studierenden führte. Positiv hervorgehoben wurden der Aufbau der Lerneinheit, die Übersichtlichkeit und die Abwechslung durch die Interaktivität der Übungen. Zudem wurde der Unterricht als weniger frontal empfunden, da alle Studierenden die Lerneinheit an ihren eigenen Endgeräten bearbeiteten.

Die Gruppe B kam in Teilen bei der Bearbeitung der Lerneinheit in Zeitnot, da manche Vokabeln* unbekannt waren und das Nachschlagen viel Zeit in Anspruch nahm. Auch bedauerte es die Gruppe, keine Rückfragen stellen zu können und dass bei manchen Übungstypen keine Lösungsvarianten* akzeptiert wurden. Wie in Gruppe A wurden auch hier Audios* und mehr Zeit für die Vorbereitung der Lerneinheit gewünscht. Positiv hervorgehoben wurden der Aufbau und die Struktur der Lerneinheit, die sehr unterschiedlichen Aufgaben und Übungen sowie die Wiederholung von Informationen auf verschiedenen Seiten:







Ich fand die Struktur, das Pensum an Übungen sowie deren Frequenz zwischen den Lerneinheiten sehr gut. Dadurch wurde es nicht zu viel und man konnte Gelesenes gut verarbeiten. Auch das direkte Feedback ist gut und hilfreich (man wird sofort auf seine Fehler aufmerksam).¹⁹⁶

Basierend auf den Rückmeldungen zur Genitiveinheit haben wir noch vor deren Einsatz die beiden anderen Lerneinheiten überarbeitet und setzten einen Großteil der Verbesserungswünsche um. Die Rückmeldungen wirkten sich auch auf die Gestaltung der restlichen sieben Lerneinheiten aus, die sich in der Erstellung befanden, jedoch nicht im Rahmen der Lehrstudie behandelt wurden. Folgende Veränderungen führten wir durch:

¹⁹⁵ Die Ausgestaltung einer Lerneinheit bleibt ein Dilemma: Manche Themen lassen sich nicht in 45 Minuten umfassend mit allen Regeln und Sonderregeln einführen. Lösen lässt sich dies durch die Erstellung mehrerer Einheiten zu einem Thema. Dies hat jedoch zur Folge, dass es keinen Gesamtüberblick mit allen relevanten Informationen gibt. Werden jedoch alle Informationen in eine Lerneinheit integriert, nehmen die Studierenden sie schnell als überfrachtet und unübersichtlich wahr.

¹⁹⁶ MFP (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Evaluierung Gruppe B. [I. Lehrstudie].

Tab. 11: Re-Design nach dem ersten Einsatz einer Lerneinheit

	Kritik	Lösung
	Audio-Dateien	Einsprechen von Konjugationen, Beispielsätzen und Texten. Einbettung der erstellten Audiomaterialien.
	Farbgestaltung	Ausarbeitung eines Foliendesign für alle zehn Lerneinheiten: hoher Kontrast zwischen Schriftfarbe (kein Weiß) und Hintergrund in Erd-/Sandfarben.
	Formulierungen	Straffung und Präzisierung aller Arbeitsanweisungen und Texte.
	Handschrift	Hinterlegung von zusätzlichen handschriftlichen Übungen mit Lösungsfolien, da keine automatisierte Korrektur möglich ist.
	Lösungsvarianten	Hinterlegung von Lösungsvarianten, v. a. bei Fill-in-the-Blanks und Essay-Übungen.
	Vokabular	Erstellung von Vokabelübersichten als PDF zu jeder Lerneinheit, in denen alle verwendeten Wörter zu finden sind.

Der Einsatz einer einzigen Einheit mit anschließender Evaluierung führte bereits zu umfangreichen Anpassungen und Verbesserungen. Da wir diese noch während der laufenden Lehrstudie umsetzen, wirkte sich die Änderungen auf die Einheiten zur Perfektkonjugation und Imperativbildung aus. Für die Studierenden wurde zum einen ersichtlich, wie wichtig ihre Teilnahme an der Studie ist und dass sie direkten Einfluss auf die Gestaltung der Lerneinheit nahmen, zum anderen äußerten sie bei den anschließenden Evaluierungen deutlich weniger Kritik und Verbesserungswünsche.

Bei der Perfekt- und der Imperativeinheit kam es bei beiden Gruppen zu Problemen beim Abspielen der neu eingefügten Audio-Dateien. Es stellte sich heraus, dass im Grunde nur zwei Browser (Firefox und Chrome) mit den über H5P eingebetteten Audios kompatibel sind. Auch die Bearbeitungszeit wurde nach wie vor sehr unterschiedlich wahrgenommen und zum Teil als belastend („Zeitdruck“) empfunden. Ungelöst blieb auch, dass Sonderfälle und Regeln oft als „zu viel“ empfunden wurden und die Studierenden verunsicherte. Dieses Problem bestand vor allem in Gruppe B, welche aufgrund der asynchronen Bearbeitung keine Rückfragen stellen konnte. Positiv blieb weiterhin, dass die Lerneinheit sehr abwechslungsreich gestaltet war, die Ausführlichkeit der Erklärungen und die Kombination von Tabellen, Texten, Audios und Übungen.

3. Auswertung der handschriftlichen Tests



Beide Gruppen legten im Anschluss an die Bearbeitung der Lerneinheit anonym einen handschriftlichen Test mit diversen Grammatikübungen ab (vgl. Anhang, S. 278). Die Tests ergänzten die Evaluierungen, in denen die Studierenden selbst einschätzten, ob sie die Grammatik verstanden hatten. Der Test ließ erkennen, ob dies tatsächlich der Fall war und ob sich Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zeigten. Das war jedoch nicht der Fall. Einzelne Ausreißer im Abschneiden (nach oben oder unten) hatten oft individuelle Gründe: Beispielsweise war manchmal Studierenden die Grammatik schon bekannt oder sie gaben in der Evaluierung an, dass sie aus unterschiedlichen Gründen die Vorbereitung für den Kurs nicht geschafft hatten. Vor allem bei Unregelmäßigkeiten in der Grammatik schnitten beide Gruppen nicht gut ab. Da jede Lerneinheit auf 45 Minuten ausgelegt war, blieb für Unregelmäßigkeiten und Sonderfälle nicht viel Raum, sodass das schwache Abschneiden wenig überraschend ist. Bei einigen Aufgaben schien die Präsenzgruppe etwas besser abzuschneiden, allerdings könnte dies durch meine eigene Gestaltung der Stunde beeinflusst sein. Auch zwischen den einzelnen Lerneinheiten waren kaum Unterschiede feststellbar. Die Tests zum Perfekt waren minimal besser als die zur Genitivverbindung, die wiederum minimal besser waren als die Tests zum Imperativ. Dies liegt vermutlich daran, dass das Perfekt in seiner Vermittlung eindeutiger und einfacher ist als die Genitivverbindung. Das weniger gute Abschneiden der Imperativeinheit hängt wohl mit der Problematik ihrer Erstellung zusammen.

4. Auswertung der Studierendenperspektive auf die Lerneinheiten



Nach Verwendung aller Lerneinheiten bat ich die Studierenden um eine letzte Evaluierung. Diese fand am Semesterende statt und stand mit keiner spezifischen Lerneinheit in Verbindung, sondern adressierte allgemein das Konzept der (didaktischen) Erstellung und ihren Einsatz in der Lehre.

Tab. 12: Auswertung Abschlussevaluierung geschlossene Fragen

Frage	Antwort	Gruppe A (n=11)	Gruppe B (n=10)
Ist Ihnen die Vorbereitung mit der digitalen LE leichtgefallen?	. Skala 0 - 5	-	3,9

Wie sehr haben Ihnen die Stunden mit einer digitalen LE gefallen?	. Skala 0 – 5	4,0	-
Was haben Sie als motivierender empfunden?	. Präsenzstunde (A) / Asynchrone Vorbereitung (B) mit digitaler LE . Präsenzstunde mit Buch . kein Unterschied	9 1 1	6 1 3
Haben Sie den Eindruck, dass für Sie das Erlernen neuer Grammatik mit einer LE oder mit dem Buch besser ist?	. digitale LE . Buch . kein Unterschied	6 2 3	7 1 2
Stellen Sie sich vor, Sie lernen ab sofort die Grammatik immer auf Basis einer digitalen LE im Unterricht. Wollen Sie das?	. ja . nein . ich bin unentschieden	9 1 1	4 5 1
Was wäre für Sie persönlich der beste Einsatz dieser digitalen LE?	. Einsatz im Kurs (wie A) . zur Nachbereitung . zur Vorbereitung (wie B)	9 2 0	0 2 8

Die abschließende Evaluierung unterstützt, was sich bereits in den drei vorherigen Evaluierungen der Lerneinheiten zeigte: Die Studierenden empfanden die Auseinandersetzung und das Lernen mit digitalen Lerneinheiten als angenehm – unabhängig davon, ob der Einsatz in Präsenz (4,0) oder als asynchrone Vorbereitung (3,9) erfolgte. Zudem empfanden beide Gruppen die Behandlung von Lerneinheiten motivierender als Lehrstunden, die auf dem Lehrbuch basieren. Weniger eindeutig war das Ergebnis der Frage, welches Art der Grammatikvermittlung besser ist. Hier sind in Gruppe A und B 13 Studierende für die digitale Lerneinheit, doch immerhin für acht Studierende gibt es keinen klaren Unterschied oder sie sind eher für das Lehrbuch.¹⁹⁷ Bei der vorletzten Fragen plädierte die Gruppe A sehr klar dafür, dass Grammatik immer auf Basis einer digitalen Lerneinheit unterrichtet werden soll. Gruppe B ist in der Antwort klar geteilt.¹⁹⁸

¹⁹⁷ In einer erneuten Lehrstudie würde ich diese Frage anders stellen, da unklar ist, auf welchen Aspekt ich mit „besser“ abziele. Gemeint könnte die Leistung sein, jedoch auch die Motivation etc.

¹⁹⁸ Auch hier war die Stellung der Frage unpräzise. Ich gehe davon aus, dass Gruppe B angenommen hat, dass sie sich ab sofort sämtliche Grammatik über eine digitale Lerneinheit asynchron beibringen muss.

Die letzte Frage ist interessant, weil sich darin etwas zeigt, was mir in meiner Vorstudie (vgl. S. 90) bereits auffiel: Studierende lassen sich kaum für etwas begeistern, was sie nicht kennen und was sie nicht einschätzen können. Die Teilnehmer beider Gruppen plädieren nämlich sehr eindeutig dafür, das Format des Einsatzes der Lerneinheiten beizubehalten, das sie nach der Studie gewöhnt sind und das ihnen bekannt ist: Gruppe A möchte weiterhin den Einsatz in Präsenz, Gruppe B möchte sich weiterhin mit Lerneinheiten asynchron auf die Stunde vorbereiten können.

Studierende bevorzugen Lehrszenarien, die sie bereits kennen.

Neben den oben ausgeführten Fragen, die numerisch skaliert oder mit vordefinierten Antworten zu beantworten waren, adressierte die Abschlussevaluierung auch die folgenden Bereiche:

- Gedanken zum Einsatz digitaler Lerneinheiten (Lerneinheiten und/oder Buch)
- Möglichkeiten der Verbesserung der Lerneinheiten
- Auswirkungen auf die Lern- und Lehratmosphäre im Kurs
- Raum für freie Anmerkungen

Das gesammelte Feedback fiel insgesamt sehr wohlwollend aus und die Studierenden äußerten sich zufrieden. Größere Kritik oder Änderungswünsche blieben aus. Exemplarisch hierfür ein Kommentar aus der Gruppe B:

Ich fand die Online-Lerneinheit sehr gelungen und ich habe sie gerne bearbeitet. Ich fand das Design ansprechend und ich kam mit dem System/der Struktur sehr gut klar. Ich habe es gemocht, dass ich bereits mit dem Wissen in den Unterricht kam und wir es dann noch einmal zusammen besprochen haben und gemeinsam geübt haben. Auch die Übungen in der Lerneinheit fand ich sehr gelungen. Ich denke, dass eine Mischung dennoch gut wäre, da ich auch gerne mit dem Buch arbeite.¹⁹⁹

Die Studierenden hatten Freude bei der Bearbeitung der Lerneinheiten. Sie betonten, dass sie diese als gute Ergänzung zum Buch sähen und schätzten vor allen ihre Ausführlichkeit, die gute Übersicht und die Möglichkeit, direkt ein Feedback auf die Bearbeitung zu erhalten.

¹⁹⁹ GDS (2022) Abschlussevaluierung Lerneinheiten: Gruppe B. [I. Lehrstudie].

Ich kann es mir sehr gut vorstellen, mit digitalen Lerneinheiten zu lernen. Es ist vielseitiger und dadurch kommt es mir so vor, dass ich mir die Themen besser merken kann. Die gezielte Aufarbeitung der Themen finde ich sehr übersichtlich und als Erklärung sehr gut! Allerdings finde ich ein Begleitbuch ganz gut, um die Möglichkeit zu haben, die Übungen oder die Grammatik auch analog nachzulesen und zu machen.²⁰⁰

Auch die Möglichkeit der Grammatikvorbereitung im eigenen Tempo wurde thematisiert:

Das Problem ist manchmal, dass man beim Präsenzunterricht nicht unbedingt sofort den Überblick über eine Grammatik bekommt und die Einheit erst beim Nachbereiten tatsächlich versteht. Oder wenn man dann in den nächsten Stunden nochmal darauf eingeht. Wenn man gezwungen wird, vorher sich die Grammatik anzuschauen, wird man nicht so überfordert und kann im Unterricht direkt Fragen stellen. Man fühlt sich auf jeden Fall gut aufgehoben, weil man einfach eine ordentliche Struktur und einen Gesamtüberblick bekommt, wie es sonst nicht immer gegeben wurde.²⁰¹

Ein häufiger Wunsch, obgleich die Frage darauf nicht abzielte, war die Erstellung zusätzlicher Lerneinheiten zu weiteren Grammatikthemen. Des Weiteren wurden mehr audiovisuelle Elemente und der Wunsch, selbstständig (handschriftlich) zu üben, geäußert. Explizit wurde um eine frühere Verfügbarkeit der Einheiten gebeten, um die Zeit der Vorbereitung zu verlängern.

5. Reflexion und Perspektive der Lehrenden



Im Rahmen der Lehrstudie unterrichteten wir drei Grammatikthemen auf Basis der Lerneinheiten in zwei verschiedenen Formaten: in einem klassischen Präsenzformat, das uns als solches sehr vertraut ist, und im Format der asynchronen Vorbereitung (Inverted Classroom), mit dem wir keine Erfahrung hatten. Ich ergänze in diesem Abschnitt meine Einschätzung mit Anmerkungen meiner Kollegin Sabrina Deininger, die die Studie zur Imperativlerneinheit durchführte.

Im Hinblick auf die **Gruppe A** empfanden wir die Unterrichtsstunde in Präsenz aus sechs Gründen als sehr positiv. Erstens wurde die Qualität der Unterrichtsstunde durch die inhaltlich sehr durchdachte Vorbereitung stark beeinflusst. Die Ersterstellung jeder Lerneinheit

²⁰⁰ PMM ibid.

²⁰¹ MOM ibid.

nahm ungefähr 40 Stunden in Anspruch und beinhaltete eine Vielzahl didaktischer Überlegungen. Es gibt vermutlich nur wenige Veranstaltungen, in die so viel Vorbereitungszeit fließt. Zweitens erleichterte das Halten der Stunde, dass alles zu einem Grammatikthema in ein einziges Modul integriert war. Ein Blättern durch die Lehrbücher und/oder ein Wechsel zwischen verschiedenen Arbeitsmaterialien entfiel, stattdessen konzentrierten wir uns auf die Lerneinheit, die sowohl mit einem Beamer an die Wand projiziert wurden als auch den Studierenden über Moodle zugänglich war. Die typische Situation des Zeitverlustes bei einem Wechsel des Lernmaterials entfiel. Drittens konnte die Stunde ausgehend von der Lerneinheit sehr abwechslungsreich gestaltet werden. Vor allem die hinterlegten Übungen sind nicht nur inhaltlich divers (Lesetexte, Audiomaterial, Übungen etc.), sondern auch interaktiv gestaltet, sodass alle Studierenden spezifische Rückmeldungen auf ihre eingegebenen Lösungen erhalten. Viertens war ein Wechsel zwischen verschiedenen Übungsformen (Gruppenarbeit, Einzelarbeit, Frontalunterricht) schnell durchführbar und ich konnte ebenso sehr spontan auf die Bedürfnisse der Studierenden reagieren. Eine Übung, die sich beispielsweise als Einzelarbeit als zu schwer herausstellte, konnte rasch als Gruppe oder gemeinsam gelöst werden. Fünftens fielen in der praktischen Verwendung der Lerneinheit technische und inhaltliche Fehler schneller auf, die trotz mehrmaliger Kontrollen der Einheit unbemerkt blieben. Sechstens waren zu allen Übungen Lösungen hinterlegt, die sowohl durch uns als auch durch die Studierenden jederzeit angezeigt werden konnten. Dies war besonders bei Gruppen- und Einzelarbeiten hilfreich, da eine Kontrolle im eigenen Lerntempo möglich war.

Im Hinblick auf die **Gruppe B** empfanden wir die auf die asynchrone Bearbeitung der Lerneinheit folgende Unterrichtsstunde in Präsenz aus fünf Gründen als sehr positiv. Erstens war ich durchaus überrascht, wie gut sich die Studierenden auf die Stunde vorbereiteten und sich die Grammatikinhalt selbstständig angeeignet hatten. Dadurch befanden sich zweitens alle Studierenden auf dem gleichen Kenntnisstand, den sie jedoch in ihren ganz individuellen Lerntempora erreicht haben. Einige der Studierenden berichteten, dass sie sich bewusst mehr als 45 Minuten für die Bearbeitung Zeit genommen haben und waren über diese Möglichkeit dankbar. Uns blieb drittens die Aufgabe, die wichtigsten Grundlagen und Regeln der Grammatik nochmal zu wiederholen, um sicherzugehen, dass sie den Studierenden bewusst sind. Eine komplette, zeitintensive Erklärung des Themas entfiel. Dies kam mir besonders bei einem Thema wie der Perfektkonjugation entgegen, da ich ihre

Erklärung nach einigen Jahren des Unterrichtens als sehr repetitiv empfinde. Viertens war viel Raum, um auf ganz spezifische Fragen und Unklarheiten der Studierenden einzugehen. Da alle bereits die grundlegenden Regeln verstanden und verinnerlicht hatten, erschien mir auch die allgemeine Aufmerksamkeit im Kurs bei diesen Fragen erhöht. Fünftens blieb durch die Auslagerung der Grammatikaneignung in eine asynchrone Phase im Unterricht mehr Zeit zum Üben und Anwenden. Das zu Hause Gelernte konnte somit gleich selbstständig verwendet und aktiv eingebracht werden. Das hatte zur Folge, dass die Stunden sehr interaktiv waren und sich die Studierenden weniger stark zurücklehnten, sondern sich einbringen mussten.

Als problematisch oder zumindest herausfordernd sehe ich vier Punkte: Erstens steht hinter den Lerneinheiten ein enormer zeitlicher Aufwand der Erstellung und Anpassung. Ohne zusätzliche finanzielle Förderung – wie in unserem Fall durch die vhb – ist die Neuentwicklung digitaler Unterrichtsmaterialien in diesem Umfang kaum zu bewältigen. Zweitens müssen die Lerneinheiten eng auf das verwendete Lehrbuch abgestimmt werden, insbesondere in Bezug auf das verwendete Vokabular. Auf einem Anfängerniveau ist es den Studierenden nur schwer möglich, zusätzliche Vokabeln zu erlernen, die ausschließlich in der Lerneinheit Verwendung finden. Bei einem Wechsel des Lehrbuchs sind die Lerneinheiten tiefgreifend umzuarbeiten und neu anzupassen. Das betrifft primär das verwendete Vokabular, jedoch auch alle dazu passend eingesprochenen Audiodateien. Drittens unterliegt eine Bearbeitung der Lerneinheiten gewissen technischen Voraussetzungen. Die Studierenden müssen ein mobiles Endgerät (Laptop oder Tablet) besitzen und Zugang zum Internet haben²⁰², aber auch der Unterrichtsraum muss entsprechend ausgestattet sein und über einen Beamer und genügend Steckdosen verfügen. Viertens zeigen sich bei einem Inverted Classroom Ansatz (Gruppe B) Unsicherheiten, die beide Seiten betreffen: Als Dozierende verspürten wir vor jeder der drei Lehrstudien eine gewisse Anspannung und Unsicherheit, ob sich die Studierenden entsprechend vorbereitet und das Thema verstanden hatten. Ob das der Fall war, stellte sich erst im Laufe der Stunde heraus. Wir empfanden den Stundenbeginn als ungewohnt, da unsere erklärende Rolle entfiel. Die Studierenden wiederum

²⁰² Obgleich ich es wichtig finde, diesen Punkt mitzudenken, spielt er in der Praxis an der LMU München nur eine geringe Rolle. Im Laufe von drei Lehrstudien, die sich über drei Jahre streckten, hatte nur eine Studentin kein passendes Endgerät.

zeigten sich besonders zu Beginn der Stunde zurückhaltend mit Fragen und Anmerkungen. Es schien, als ob sie sich am Stundenbeginn an das Niveau der Studienkolleg:innen und das der Dozierenden erst herantasteten und abwarteten, was genau von ihnen an Kenntnissen erwartet würde. Wir hatten allerdings den Eindruck, dass sich diese Unsicherheit mit jeder verwendeten Lerneinheit verringerte.

(d) Studienerkenntnisse

Neben den im vorherigen Kapitel aufgezeigten Studienergebnissen brachte die Lehrstudie Erkenntnisse zum Kursklima, dem Material und einer erneuten Evaluierung:

Veränderungen und Auswirkungen auf das Kursklima

Die Durchführung meiner Lehrstudie hatte meines Erachtens großen Einfluss auf das Kursklima, das sich stark verbesserte. Die Studierenden waren durch die enge Einbindung in meine Lehrstudie im intensiven Austausch mit mir und in intensiver Beschäftigung mit dem Material, das ich für sie erstellt hatte. Da ihre Rückmeldungen und ihre Gedanken ein signifikanter Bestandteil meiner Studie waren, brach dies die sonst übliche Rollenverteilung im Kursraum auf: Aus „die Dozentin erklärt den Studierenden die arabische Sprache“ wurde „die Studierenden erklären der Dozentin die Verbesserung des Lernmaterials“. Durch die Umsetzung einiger Verbesserungsvorschläge, die ich noch im Laufe der Studie umsetzte, wurde für die Studierenden deutlich, dass ihre Rückmeldung aufgenommen und wertgeschätzt wurden.²⁰³

Generell gefallen mir diejenigen Kurse in der Uni am besten, die nicht von oben herab unterrichtet werden. Die Seminare, in denen Dozierende und Studierende gemeinsam Stoff erarbeiten, der evtl. in ein akademisches Projekt der Dozierenden einfließt, geben den Studierenden ein Gefühl von gegenseitigem Respekt und der Möglichkeit, wirklich beizutragen. Das führt meist zu mehr Begeisterung und Engagement in den Kursen. Nicht das gleiche, wenn auch ein ähnliches Gefühl hat mir die Einbindung in die Lehrstudie gegeben.²⁰⁴

Die Intensivierung des Austauschs lässt sich auch an den hohen Teilnahmezahlen an den drei festen Terminen ablesen. Während bei anderen Kursterminen die Anzahl der Studie-

²⁰³ Dies ist ein starker Kontrast zu den an der LMU München üblichen Evaluierungen am Semesterende.

²⁰⁴ MDK (2022) Abschlussevaluierung Lerneinheiten: Gruppe B. [I. Lehrstudie].

renden oft schwankte, betraf dies nicht die Tage meiner Lehrstudie. Obgleich ich nicht darum bat, meldeten sich die Studierenden auch per Mail ab, wenn sie zum Beispiel aus Krankheitsgründen nicht teilnehmen konnten. Anders als von mir angenommen, waren es nicht die in Aussicht gestellten Sonderpunkte im Hinblick auf die Klausur, welche die Studierenden zu einer Teilnahme bewogen – nach diesen erkundigte sich nämlich niemand, sodass wir sie stillschweigend dem Prüfungsergebnis hinzurechneten – sondern das beiderseitige Interesse daran, gute Lehre gemeinsam zu gestalten.

Materialerstellung



Die Erstellung der einzelnen Lerneinheiten war zeitlich sehr aufwendig und erforderte eine intensive Auseinandersetzung mit didaktischen Überlegungen einerseits und technischen Umsetzungsmöglichkeiten über H5P andererseits. Die konkrete Stundenzahl ist kaum anzugeben, da an der Erstellung bis zu vier Personen beteiligt waren. Als groben Richtwert nehme ich 40 Stunden. Diesen 40 Stunden der Erstellung steht eine Verwendung von 45-90 Minuten (vgl. Gruppe A) im Unterricht gegenüber. Sollten die Lerneinheiten zur asynchronen Kursvorbereitung zur Verfügung werden (vgl. Gruppe B), entfällt die Verwendung im Unterricht gänzlich. Nicht einberechnet in dieses Zeitpensum sind die Überarbeitungen der Lerneinheiten, welche sich in jedem Evaluierungszyklus ergeben. Auch wurde bisher auf weitere zeitintensive Materialerstellungen, zum Beispiel von animierten Videos, verzichtet. Ganz grundsätzlich können derartige aufwendige Lerneinheiten nur mit Hilfe von finanziellen Mitteln erstellt werden, wie sie in diesem Fall die Virtuelle Hochschule Bayern zur Verfügung stellte. Darüber hinaus wurde in der Lehrstudie deutlich, dass besonders für die asynchrone Vorbereitung das erstellte Material ein sehr hohes Niveau haben muss. Nur dann gelingt eine eigenständige Bearbeitung durch die Studierenden ohne Hilfe der Dozierenden. Angesichts der hohen Anforderungen und dem hohen Aufwand sollten nur solche Lerneinheiten erstellt werden, deren wiederholter Einsatz gewährleistet ist. Auf grundlegende Grammatikkenntnisse des Hocharabischen trifft dies sicherlich zu, ebenso wie beispielsweise auf Inhalte von Vorlesungen, die kontinuierlich jedes Semester Verwendung finden. Einmal erstellt sind die Lerneinheiten jedoch sehr flexibel einsetzbar. In meiner Lehrstudie wurden zwei mögliche Anwendungsszenarien evaluiert: die Verwendung im Präsenztunterricht und die asynchrone Vorbereitung. Die Einheiten können jedoch auch gezielt zur Nachbereitung oder zur Grammatikwiederholung (auch in höheren Semestern) eingesetzt

werden. Ebenso ist eine Mischung möglich: Die Studierenden bereiten einen Teil der Lerneinheit asynchron zu Hause vor, ehe wir dann die weiteren Teile synchron im Präsenzunterricht behandeln. Selbstverständlich können auch nur einzelne Blöcke des AVIVA-Schemas thematisiert und behandelt werden. Und natürlich ließen sich die über H5P erstellten Einheiten auch leicht mit anderen Arabischdozierenden teilen. Einem Austausch von Material steht technisch gesehen nichts entgegen und in Form von Kooperationen und Zusammenarbeit ließe sich der Zeitaufwand in der Erstellung deutlich minimieren.

Verbesserungen im Einsatz der Lerneinheiten

Folgende Aspekte wurden während der Durchführung der Lehrstudie deutlich. Sie könnten im nächsten oder übernächsten Zyklus adressiert werden:

Tab. 13: Übersicht Verbesserungsmöglichkeiten im Re-Design

Anpassungen und Veränderungen	
	<p>Zeitdruck: Beide Gruppen äußerten, bei der Bearbeitung der Lerneinheit unter Zeitdruck zu stehen. Während Gruppe A die Bearbeitung in Präsenz zu schnell war und wir nicht alle Übungen gemeinsam behandeln konnten, empfand Gruppe B die Bereitstellung der Lerneinheit am Mittwochnachmittag zur Vorbereitung auf Donnerstag als zu knapp. Sie wünschten die Lerneinheit zum Wochenbeginn und/oder über das Wochenende zur Vorbereitung zu erhalten. Ziel muss sein, dass die Studierenden in jedem Lehrzenario genügend Zeit für die Bearbeitung bzw. für die Vorbereitung der Einheiten erhalten.</p>
	<p>Präzisierung der Evaluierung: Um einen noch besseren Vergleich zwischen den beiden Gruppen zu ermöglichen, sind die Fragen bei der Evaluierung zu präzisieren. Beispielsweise habe ich die Frage gestellt „Empfanden Sie die <u>Unterrichtssituation</u> als angenehm“ (Gruppe A) und „Empfanden Sie die <u>Bearbeitung</u> als angenehm“ (Gruppe B) und die Antworten miteinander in Vergleich gesetzt, obgleich es doch zwei verschiedene Aspekte sind. Andere Fragen (wie „Ist das Buch oder die Lerneinheit besser?“) werde ich entfernen. Die Verwendung des Adjektivs „besser“ ist zu unpräzise und unklar in der Verwendung, sodass auch die Antworten der Studierenden hier sehr heterogen ausfielen. Auch wurde mir bewusst, dass Fragen nach einer zukünftigen Lehre des Arabischen von Studierenden nur bedingt beantwortet werden können. Am Ende bleibt es unsere Aufgabe als Dozierende, uns über gute Lehre Gedanken zu machen und diese auch zu gestalten. Vor allem wenn sich Studierende des Lehrziels nicht bewusst sind, gehen ihre Wünsche oft in eine völlig andere Richtung.²⁰⁵</p>

²⁰⁵ Die Arabischkurse I-IV am Institut für den Nahen und Mittleren Osten sind explizit keine Sprachkurse. Die Vermittlung von verbal-kommunikativen Fähigkeiten steht nicht im Fokus, sondern die Auseinandersetzung mit grammatikalischen Strukturen und der Aufbau eines festen Wortschatzes. Obgleich wir dies deutlich kommunizieren, erhalten wir in jeder Evaluierung zu Semesterende den Verbesserungsvorschlag/die Kritik, dass wir die Kompetenz des Sprechens zu wenig berücksichtigen.



Kommunikation in asynchroner Phase: Während die Studierenden der Gruppe A jederzeit im Kursraum Rückfragen zur Lerneinheit stellen konnten, waren die Studierenden der Gruppe B in der Bearbeitung auf sich gestellt. In einer erneuten Lehrstudie könnte ich die Kommunikationsmöglichkeiten innerhalb von Moodle stärker miteinbeziehen und beispielsweise unter der Lerneinheit ein offenes Forum oder ein Etherpad zum Austausch einbauen.



Schreibkompetenz und Handschrift: Einen Aspekt, den die Lerneinheiten bisher gar nicht adressieren, ist die Kompetenz des Schreibens. Studierende in den ersten Semestern können meist nicht oder nur sehr langsam auf der Computertastatur Arabisch tippen. Aus diesem Grund haben wir kaum Übungen integriert, die diese Fähigkeit trainieren, da sie den Rahmen von 45 Minuten sprengen würden. Auch Übungen zum handschriftlichen Schreiben haben wir anfangs vermieden, da sie in der Bearbeitung sehr zeitaufwendig sind. Bei Übungen, die handschriftlich zu lösen sind, kann keine automatisierte Kontrolle erfolgen. Sie sind in der Bearbeitung deutlich unattraktiver, da die Studierenden kein unmittelbares Feedback erhalten. Es ist zu überlegen, die Lerneinheiten mit entsprechenden Zusatzmaterialien zu ergänzen, die nicht direkt in die H5P-Datei eingebunden, sondern den Studierenden zum Download über Moodle zur Verfügung gestellt werden.

(e) Zusammenfassung und Ausblick

In meiner ersten Lehrstudie verwendete ich drei digitale Lerneinheiten zu Grammatikthemen des Hocharabischen in jeweils zwei unterschiedlichen Lehrszenarien. Eine erste Gruppe unterrichtete ich synchron und in Präsenz unter Verwendung der Lerneinheit, die zweite Gruppe erhielt die Lerneinheit zur asynchronen Vorbereitung. Ich komme zum Abschluss auf die Ausgangsfrage der Lehrstudie und ihre beiden Zielsetzungen zurück:

Fragestellung: Auf welche Weise lassen sich digitale Lehr- und Lernmaterialien in einen Präsenzkurs einbinden? Welche Auswirkungen hat ihr Einsatz auf unsere Lehre?

Entsprechend der Vorgaben der Virtuellen Hochschulen Bayern (vhb) konzipierten wir die Lerneinheiten für ein asynchrones Selbststudium, sodass der Grammatikerwerb autonom und ohne Vermittlung durch eine Lehrperson geschieht. Die Ergebnisse der Lehrstudie haben bestätigt, dass sich Studierende im Kurs Arabisch II unter Verwendung der Lerneinheiten vollkommen asynchron ein neues Grammatikthema beibringen können. Wir als Dozierende hatten diese Vermittlungsform bisher nicht in Betracht gezogen und waren anfänglich skeptisch, jedoch bestätigten auch die abgelegten Tests den Lernerfolg der Studierenden. Parallel zum von der vhb favorisierten Selbststudium evaluierten wir die unmittelbare Nutzung der Lerneinheit im Präsenzkurs. Auch hier zeigte sich, dass die Studierenden die Lerneinheiten gerne bearbeiten und die Grammatikvermittlung mit den von uns erstellten Materialien gelingt. Beide Gruppen bevorzugten zudem die Lerneinheiten gegenüber dem Lehrbuch, ohne auf dieses gänzlich verzichten zu wollen.

Ein deutlicher Effekt auf die Lehre war das verbesserte Kursklima, das durch die enge Zusammenarbeit zwischen den Studierenden und mir während der Durchführung der Lehrstudie entstand. Die Wertschätzung der Meinungen der Studierenden, die ein integraler Bestandteil meiner Studie waren, und der Abbau der hierarchischen Unterrichtssituation wirkten sich positiv aus. Die Lehrstudie motivierte mich zu einer vertieften Auseinandersetzung mit dem Kurs, seinen Inhalten und der Erstellung digitaler Lernmaterialien. Dies wurde von den Studierenden positiv wahrgenommen und rückkommuniziert, dass die Erstellung passgenauer Materialien und deren gemeinsame Evaluierung im Kurs sehr geschätzt wird.

Zielsetzung 1: Verbesserung digital erstellter Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden

Die Studierenden evaluierten die Lerneinheiten in den Kategorien Design, Erklärungen und Übungen bereits sehr positiv und zeigten sich mit der gewählten Struktur und dem inhaltlichen Aufbau nach dem AVIVA Schema sehr zufrieden. Noch während der laufenden Lehrstudie wurden weitere Anpassungen basierend auf studentischen Rückmeldungen vorgenommen: Das Design wurde für eine bessere Lesbarkeit optimiert, Tipp- und Flüchtigkeitsfehler korrigiert, Aufgabenstellungen präzisiert und kleinere technische Probleme behoben. Zudem nahmen wir umfassend Audiodateien auf und integrierten sie. Ein Teil der Rückmeldungen kann zur Verbesserung der übrigen sieben Lerneinheiten genutzt werden, jedoch wäre es wünschenswert, auch diese von Studierenden bearbeiten und evaluieren zu lassen.

Ursprünglich ging ich davon aus, dass Anpassungen ausschließlich auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden erfolgen würden, jedoch wurden die meisten Materialverbesserungen seitens der Dozierenden angeregt. Wir teilten miteinander regelmäßig unsere inhaltlich-didaktischen Überlegungen sowie unsere Eindrücke zum Einsatz der Einheiten in der Unterrichtspraxis. Gerade didaktische Veränderungen, wie die Umformulierung von Erklärtexen, der Austausch von (zu) schwierigem Vokabular und die Erstellung zusätzlicher Übungen, gingen auf unsere Erfahrungen aus der Lehre zurück. Zudem erkannten wir während des Einsatzes, dass wir technische Abläufe beziehungsweise die Verwendung einzelner H5P Content Typen optimieren können. Ein direkter Einsatz in der Praxis führt somit zu einer Vielzahl von Verbesserungen, die nicht unbedingt durch die Studierenden angeregt werden mussten, sondern sich bereits durch die Nutzung der Lerneinheiten als notwendig erwiesen.



Zielsetzung 2: Evaluierung von zwei möglichen Anwendungsszenarien der digitalen Lerneinheiten in der Lehre

Im Rahmen der Lehrstudie erprobten wir zwei Lehrszenarien, setzten die Einheiten einerseits synchron im Präsenzunterricht ein und stellten sie andererseits den Studierenden asynchron zur Unterrichtsvorbereitung zur Verfügung. Beide Anwendungsszenarien funktionier-

ten und die Studierenden kamen in beiden Gruppen gut mit der Bearbeitung der Lerneinheit zurecht. In den abgelegten handschriftlichen Tests zeigten sich keine Leistungsunterschiede zwischen den beiden Gruppen. Die Studierenden befanden die Bearbeitung der Lerneinheit als motivierend und ziehen sie im Hinblick auf die Grammatikvermittlung dem Lehrbuch vor. Allerdings benötigten beide Gruppen erheblich länger als die von der vhb vorhergesehenen 45 Minuten, sodass die Durchführung der Studie durch einen gewissen Zeitdruck und Stress geprägt war.

Im Vergleich zwischen den beiden Formaten gab es zwei zentrale Unterschiede: Erstens verzeiht der direkte Einsatz der Lerneinheiten im Unterricht didaktische und inhaltliche Ungenauigkeiten, wie die Verwendung unbekannter Vokabeln oder unpräzise Aufgabenstellungen. Die Studierenden nutzen hier direkte Rückfragemöglichkeiten, sodass diese Schwierigkeiten mündlich sofort adressiert und geklärt werden. Bei der asynchronen Vorbereitung hingegen wurde deutlich, dass die zur Verfügung gestellten Materialien inhaltlich und didaktisch sehr durchdacht sein müssen. Wenn an zu vielen Stellen Unklarheiten auftreten, sind die Studierenden rasch demotiviert und als Konsequenz bleiben im schlechtesten Fall Aufgaben unbearbeitet. Zweitens entspricht der Einsatz der Lerneinheiten in der Präsenzstunde eher dem Modell, die wir als Lehrende gewöhnt sind. Wir fühlten uns stets etwas wohler, die Grammatik zwar auf Basis der Lerneinheit, aber doch mit eigenen Worten, erklären und einführen zu können. Bei dem Lehrszenario, das auf der asynchronen Selbstvorbereitung der Studierenden basierte, verspürten wir eine gewisse Unsicherheit und Skepsis, ob sich denn die Studierenden wirklich entsprechend vorbereitet hatten.

Ausblick auf den nächsten Design-Based Research (DBR) Studienzyklus

Nach Abschluss der I. Studie im Sommersemester 2022 erstellten und überarbeiteten wir sieben weitere Lerneinheiten. Parallel konzipierte ich den folgenden Studienzyklus der II. Lehrstudie im Sommersemester 2023. DBR sieht nach dem Abschluss jedes Studienzyklus ein  Re-Design vor und auch eine Neuausrichtung (Driften) in den  Forschungsfragen ist möglich. Durch die Studiendurchführung und die Herausarbeitung der Vor- und Nachteile jedes Szenarios ergab sich, dass ich in der nächsten Lehrstudie die beiden evaluierten Lehrszenarien kombiniere. Darüber hinaus möchte ich herausfinden, ob die erstellten Materialien übertragbar sind, das heißt auch von anderen Dozierenden als Basis für ihren Unterricht verwendet werden können. Folgende Tabelle listet alle Anpassungen auf, die zur Vorbereitung auf die kommende Lehrstudie erfolgen:

Tab. 14: Übersicht Vorbereitung der II. Lehrstudie

Anpassungen für die II. Lehrstudie im Sommersemester 2023		
	Re-Design	Viele Verbesserung führten wir (oberflächlich) noch während der Lehrstudie durch. Umfassende Veränderungen (z. B. systematische Anpassungen im Bereich Schriftgröße und Schriftstil) in allen zehn Lerneinheiten führten wir nach Abschluss der Lehrstudie durch.
	Rückmeldungen vhb	Nach der Einreichung der Lerneinheiten im Oktober 2022 ins Repository der vhb erhielten wir von den Verantwortlichen der vhb zusätzliche Rückmeldungen und Verbesserungswünsche. Diese reichten von Tippfehlern über technische Fehler hin zu mediendidaktischen Anmerkungen, die wir rückwirkend in allen zehn Lerneinheiten umsetzten. Dazu zählt beispielsweise ein auditiver Einstieg in die Lerneinheit.
	Umgestaltung Tests	Die handschriftlichen Tests waren während der Studie aufgrund des hohen Arbeitsaufwandes kaum zu korrigieren, sodass ich sie erst rückwirkend auswertete. Da wir uns als Dozierende einen direkten Eindruck vom Kenntnisstand unserer Studierenden wünschen, sollten die Tests umgearbeitet, standardisiert und ebenfalls digital verfügbar sein.
	Lehrszenario	Die kommende Lehrstudie wird auf einer Abwandlung der beiden evaluierten Lehrszenarien aufbauen: Die Studierenden bereiten einen Teil der Lerneinheit (AVI) asynchron zu Hause vor, ehe in zwei Unterrichtsstunden auf Basis der Lerneinheit im Kurs weitergeübt (VA) wird.
	Übertragbarkeit	In der II. Lehrstudie steht die Übertragbarkeit der Materialien im Fokus. Die beiden anderen Arabischdozierenden verwenden die Lerneinheiten als Basis für ihren Unterricht.

4.5.3 Lehrstudie II (Sommersemester 2023): Inverted Classroom I



Konzeption: Die Lehrstudie begleitete den Einsatz und die Evaluierung fünf digitaler Lerneinheiten (Genitivverbindung, Zahlen 1-10, Zahlen 11-19, Perfektkonjugation und Imperativbildung), die ich \approx 16 Studierenden des Arabisch II-Kurses zur Verfügung stellte. Der Einsatz der Einheiten erfolgte in einem Inverted Classroom Format mit Blended Learning Elementen, das die Bedürfnisse und Wünsche der Studierenden aus der I. Lehrstudie aufgriff: Die Studierenden bereiteten drei Sektionen (Ausrichten, Vorwissen und Informieren) asynchron zu Hause vor. Gemeinsam im Kurs behandelten wir an zwei Unterrichtstagen die beiden Sektionen Vertiefen und Auswerten (vgl. AVIVA-Schema, S. 108). Die zeitliche Auseinandersetzung mit der Lerneinheit wurde damit deutlich verlängert.

Die Lehrstudie bildete den zweiten von drei Zyklen meines auf Design-Based Research (vgl. S. 103) angelegten Forschungsvorhabens. Sie adressierte primär die Frage nach dem bestmöglichen Einsatzkonzept digitaler Lerneinheiten und deren Verwendung durch andere Dozierende. Sekundär erfolgte, basierend auf den studentischen Evaluierungen, eine Reflexion, Anpassung und Überarbeitung der digitalen Materialien.

Ergebnisse: Die Lehrstudie hat gezeigt, dass das angepasste Verwendungskonzept Schwierigkeiten der I. Lehrstudie behob. Die Nutzung der Lerneinheit an zwei Unterrichtstagen wurde auch von den Dozierenden als sinnvoller empfunden. Zudem konnten die Materialien problemlos von verschiedenen Dozierenden verwendet werden, was zu einer Zeitersparnis bei der Unterrichtsvorbereitung führte. Nach der ersten umfassenden Überarbeitung der Lerneinheiten kamen nur noch wenige inhaltliche Rückmeldungen und Wünsche durch die Studierenden auf. Wir nahmen allerdings umfassende strukturelle und didaktische Anpassungen vor, die uns während des Einsatzes der Einheiten bewusst wurden.

Ausblick: Die III. Lehrstudie im Wintersemester 2023/24 (vgl. S. 192) griff die gewonnenen Erkenntnisse auf und wurde unter angepassten Rahmenbedingungen erneut durchgeführt. Die restlichen fünf Einheiten, die zweimalig (mit)überarbeitet und bisher noch nicht in der Lehre eingesetzt wurden, wurden erstmalig einem Arabisch I-Kurs zur Verfügung gestellt. Das evaluierte Inverted Classroom Format wurde beibehalten, jedoch dahingehend abgewandelt, dass wir Teile der Einheit (Ausrichten und Vorwissen) zur Einführung im Unterricht behandelten, ehe die Studierenden anschließend asynchron die Sektion Informieren vorbereiteten. Die Sektionen Vertiefen und Auswerten wurden in den anschließenden Unterrichtsstunden gemeinsam behandelt.

(a) Rahmenbedingungen

Im Sommersemester 2023 hatte sich die pandemische Lage an den Universitäten entspannt. Sämtliche Veranstaltungen waren ohne Einschränkungen wieder in Präsenz durchführbar. Aufgrund unserer positiven Erfahrungen und der positiven Rückmeldungen der Studierenden entschieden wir uns aber, das etablierte Wechselmodell beizubehalten. Wir unterrichteten – wie auch im Sommersemester 2022 – zweimal wöchentlich digital über Zoom und einmal wöchentlich in Präsenz. Zu Beginn waren 36 uns persönlich bekannte Studierende für den Kurs angemeldet. Gemeinsam mit Andreas Kaplony und Sabrina Deininger hatte ich sie im vorherigen Semester unterrichtet.

Nach dem Abschluss der I. Lehrstudie (2022) standen zwei weitere Lehrstudien (2023 und 2023/24) aus, um die Entwicklung, den Einsatz und die Evaluierung der digitalen Lerneinheiten zu begleiten. Die I. Lehrstudie (vgl. S. 131) hatte gezeigt, dass die digitalen Einheiten grundsätzlich in unterschiedlichen Formaten eingesetzt werden können: Sowohl die asynchrone Selbstvorbereitung als auch der direkte Einsatz im Präsenzunterricht ist möglich und wurde positiv evaluiert. Zudem bevorzugten die Studierenden diese Art der Grammatikvermittlung gegenüber der Verwendung des Lehrbuchs.

Das vorliegende Kapitel bildet die II. Lehrstudie im Sommersemester 2023 ab, in welcher ich fünf Einheiten im Arabisch II-Kurs einsetzte, und durch die Studierenden evaluieren ließ.²⁰⁶ Ziel war es, den konkreten Einsatz der Einheiten im Präsenzunterricht weiter zu verbessern, da sich bei beiden Formaten der I. Lehrstudie Defizite und Herausforderungen zeigten. Zudem stand die Materialverbesserung weiterhin im Fokus. In der II. Lehrstudie kombinierte ich daher die beiden bereits evaluierten Formate und setzte fünf Lerneinheiten in einem Inverted Classroom Format ein, welches Elemente aus dem Bereich Blended Learning enthält.

Nachdem ich bereits (a) die **Rahmenbedingungen** der Lehrstudie nachgezeichnet habe, ist das Kapitel in vier weitere Abschnitte unterteilt: Anfangs erläutere ich (b) die **Fragestellung** und den **Aufbau der Studie**, ehe ich anschließend (c) den **Studienverlauf** und seine **Ergeb-**

²⁰⁶ Die ersten zehn Lerneinheiten (Förderphase 2021/22) waren zum Zeitpunkt der II. Lehrstudie bereits bei der Virtuellen Hochschule Bayern eingereicht und wir hatten uns im April 2023 in einer neuen Förderrunde um weitere zehn Einheiten beworben.

nisse wiedergebe. Dieser Abschnitt basiert auf den Rückmeldungen der Studierenden. Darauf folgend (d) fasse ich **Erkenntnisse** zusammen, die sich im Studienverlauf ergeben haben und die auf den Wahrnehmungen der Dozierenden basieren. Den Schluss (e) bildet eine **Kurzzusammenfassung** der Studie und ein **Ausblick** auf den nächsten Design-Based Research Studienzyklus

(b) Aufbau der Studie und Fragestellung

Das Konzept der Lehrstudie habe ich im Wintersemester 2022/23 entwickelt und vorbereitet. Neben den Rückmeldungen der Studierenden und meinen eigenen Beobachtungen im Verlauf der I. Lehrstudie, sind auch Gedanken und Anregungen meiner Mit-Dozierenden eingeflossen. Folgende Tabelle bietet eine zusammenfassende Übersicht der Studie:

Tab. 15: Übersicht Konzept Lehrstudie

II. Lehrstudie im Sommersemester 2023	
Fragestellung	Auf welche Weise lassen sich digitalen Lerneinheiten in einem Inverted Classroom Format verwenden? Inwiefern können andere Dozierende mit von mir erstellten Materialien unterrichten?
Lerneinheiten	Genitivverbindung, Zahlen 1-10, Zahlen 11-19, Perfektkonjugation und Imperativbildung
Zielsetzung 1	Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre
Zielsetzung 2	Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden
Studienpopulation	ca. 16 Studierende des Arabisch II-Kurses
Beobachtungseinheit	universitäre Lehre
Studientyp	Primärdaten
Datenerhebung	anonymisierte schriftliche Tests, anonymes Feedback und offene Feedbackrunden
Zeitraum	17.4. - 20.07.2023 (Sommersemester)

An fünf Terminen im Semester stellte ich den Studierenden eine Lerneinheit zur asynchronen Selbstvorbereitung über Moodle zur Verfügung. Alle fünf Grammatikthemen wurde ausschließlich auf Basis dieser Lerneinheit unterrichtet. Wir haben auf den Rückgriff auf wei-

teres Lernmaterial zu diesen Grammatikthemen, wie Erklärungen und Übungen im Lehrbuch, verzichtet. Die Lehrstudie fand in den Wochen statt, in welchen das jeweilige Grammatikthema auch im Lehrbuch eingeführt wurde:

Tab. 16: Übersicht Einsatz Lerneinheiten im Sommersemester 2023

Thema und Lektion	asynchrone Selbstvorbereitung	synchroner Einsatz im Kurs (online)	synchroner Einsatz im Kurs (Präsenz)
Genitivverbindung ²⁰⁷ Lektion 6	ab dem 13.04.2023 Kurzevaluierung	19.04.2023 (AK) Kurztest	20.04.2023 (SD) Evaluierung
Zahlen 1-10 ²⁰⁸ Lektion 7	ab dem 27.04.2023 Kurzevaluierung	03.05.2023 (AK) Kurztest	04.05.2023 (SD) Evaluierung
Zahlen 11-19 ²⁰⁹ Lektion 7	ab dem 04.05.2023 Kurzevaluierung	10.05.2023 (AK) Kurztest	11.05.2023 (SD) Evaluierung
Perfekt ²¹⁰ Lektion 8	ab dem 11.05.2023 Kurzevaluierung	15.05.2023 (JS) Kurztest	17.05.2023 (AK) Evaluierung
Imperativ ²¹¹ Lektion 10	ab dem 15.06.2023 Kurzevaluierung	21.06.2023 (AK) Kurztest	22.06.2023 (SD) Evaluierung

Anmerkung: Wir unterrichteten im Sommersemester den Kurs Arabisch II zu dritt. Die Kürzel stehen für die entsprechenden Lehrpersonen (AK = Andreas Kaplony, SD = Sabrina Deininger, JS = Juli Singer).

Die einzelnen Abschnitte der Einheiten, die auf dem AVIVA-Schema (vgl. Tab. 4, S. 111) basieren, wurden in unterschiedlichen Phasen behandelt:

Asynchrone Selbstvorbereitung (Abschnitte: Ausrichten – Vorwissen – Informieren): Auf Basis der Lerneinheit bereiteten sich die Studierenden asynchron auf den Unterricht vor und erarbeiteten sich das neue Grammatikthema eigenständig. Sie hatten zur Bearbeitung der drei Abschnitte jeweils sieben Tage Zeit, wobei es ihnen freistand, auch die gesamte Einheit zu bearbeiten. Nach Abschluss der Vorbereitung füllten sie anonym eine digitale Kurzevaluierung aus, die im Moodlekurs unter der Lerneinheit eingebunden war.

Synchroner Einsatz im Kurs (Abschnitt: Vertiefen I): Der Online-Präsenzkurs am Mittwoch begann mit einem anonymen digitalen Kurztest, der aus Fragen mit Bezug auf das aktuelle

²⁰⁷ Zur Prozessdokumentation der Erstellung vgl. S. 121.

²⁰⁸ Zur Prozessdokumentation der Erstellung vgl. S. 113.

²⁰⁹ Zur Prozessdokumentation der Erstellung vgl. S. 117.

²¹⁰ Zur Prozessdokumentation der Erstellung vgl. S. 91.




²¹¹ Zur Prozessdokumentation der Erstellung vgl. S. 98.

Grammatikthema bestand. Der Test galt als Abgleich zur Kurzevaluierung und ließ den Wissensstand der Studierenden erkennen. Im Anschluss ging die Lehrperson auf Fragen und Unklarheiten ein. Das Grammatikthema wurde nicht erneut behandelt und eingeführt, stattdessen lag der Fokus der Stunde auf dem Vertiefen und Üben des Gelernten. Als Basis dafür dienten die hinterlegten interaktiven Übungen im Abschnitt „Vertiefen I“ in der Lerneinheit. Diese wurde in unterschiedlichen Varianten behandelt: frontal und angeleitet durch die Lehrperson, in Einzelarbeit oder in Gruppen in Breakout-Sessions.

Synchroner Einsatz im Kurs (Vertiefen II und Auswerten): Der Präsenzkurs am Donnerstag behandelte die restlichen Übungen und die Lehrperson stand für Rückfragen und Unklarheiten zur Verfügung. Die Studierenden verwendeten im Kursraum digitale Endgeräte ihrer Wahl. Zudem wurde die Lerneinheit über einen Beamer an die Wand projiziert. Auch in Präsenz wurden die Übungen in unterschiedlichen Varianten behandelt: frontal und angeleitet durch die Lehrperson, in Einzel- oder Gruppenarbeit. Nach Abschluss der Bearbeitung füllten die Studierenden anonym eine digitale Abschlussevaluierung aus.

Der Ablauf der II. Lehrstudie war im Vergleich zu I. Lehrstudie deutlich aufwendiger und umfasste verschiedene Phasen und Schritte, die die folgende Tabelle verdeutlicht:

Tab. 17: Überblick zum Ablauf der Verwendung einer Lerneinheit

Phase	Inhalt	Erklärung
asynchrone Selbstvorbereitung 7 Tage	Vorbereitung	Bereitstellung der Lerneinheit über Moodle. Der Zeitpunkt der Bearbeitung stand den Studierenden frei.
	 Kurz-Evaluierung	Ausfüllen einer anonymen digitalen Kurz-Evaluierung nach der asynchronen Selbstvorbereitung.
synchroner Einsatz im online-Kurs Mittwoch	 Kurztest	Beginn der Unterrichtsstunde mit einem anonymen digitalen Kurztest.
	Einsatz im Kurs	Beantwortung von Fragen und Unklarheiten. Weitere Bearbeitung der Einheit im Kurs.
synchroner Einsatz im Präsenzkurs Donnerstag	Einsatz im Kurs	Beantwortung von Fragen und Unklarheiten. Weitere Bearbeitung der Einheit im Kurs.
	 Abschluss-Evaluierung	Ausfüllen einer anonymen digitalen Abschlussevaluierung im Kurs.

Um den Studierenden Orientierung zu bieten und die Kommunikation der Lehrstudie einfach zu halten, hinterlegte ich ihnen eine graphische Übersicht zur Behandlung jeder

Lerneinheit auf Moodle (vgl. Abb. 34, S. 166). Unter der Graphik in Moodle eingebunden, lagen für die Studierenden folgende Dateien bereit:

- die gesamte Lerneinheit als Interactive Book
- eine Vokabelübung über Quizlet, passend zur Lerneinheit (vgl. Abb. 33)
- ein PDF zur Übersicht aller verwendeten Vokabeln
- die Kurzevaluierung der Lerneinheit (Tool „Feedback“ in Moodle)
- der Kurztest zur Lerneinheit (Tool „Feedback“ in Moodle)
- die Abschlussevaluierung der Lerneinheit (Tool „Feedback“ in Moodle)

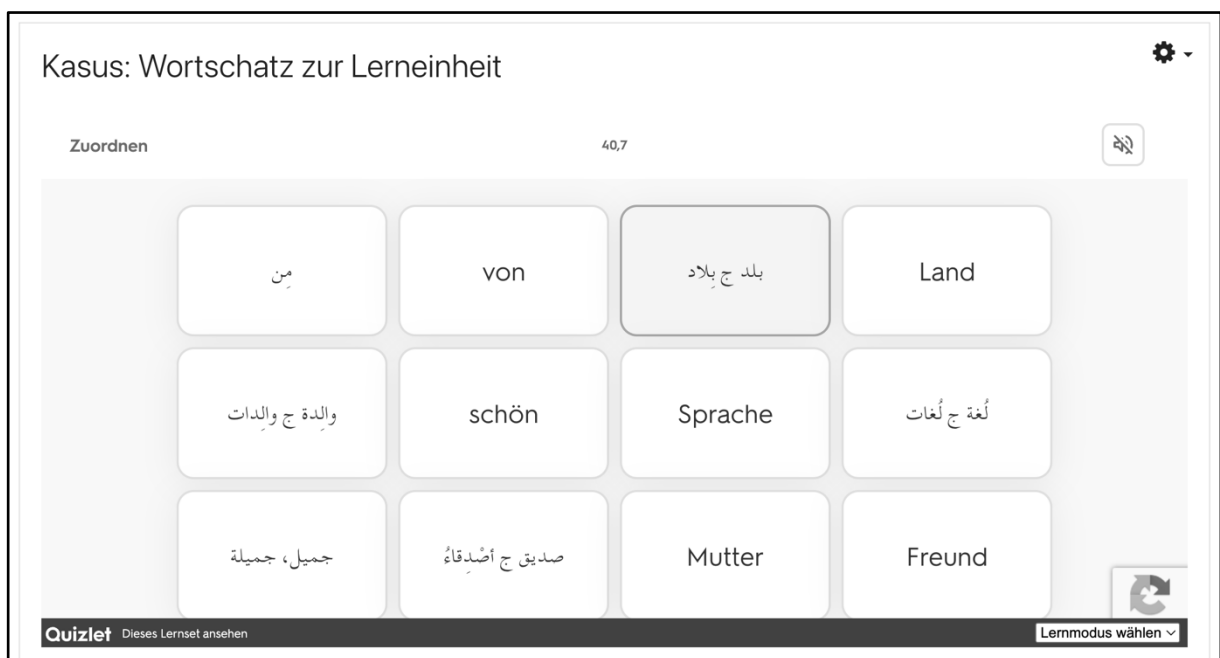



Abb. 33: Screenshot einer Vokabelübung. Der von Quizlet generierte HTML-Code für das Lernset wurde in ein "Textfeld" von Moodle eingebunden.

MU ZENTRALE LERNPLATTFORM DASHBOARD HILFE DEUTSCH (DE) Julia Singer Teilnehmer/in

Arabisch I und II

Startseite > Meine Kurse > ... > Naher und Mittlerer Osten > Arab I/II

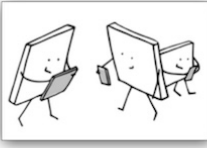
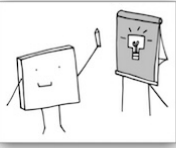
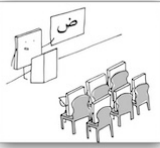
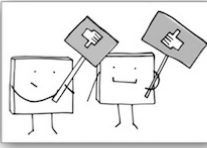


Ankündigungen | Nachbereitung | offenes Forum | Rückblicke

◀ Promotionsprojekt "Kultur der digitalen Lehre"


Die Genitivverbindung

Zeitlicher Ablauf zur Lerneinheit der Genitivverbindung


1. Asynchrone Selbstvorbereitung	2. Kurz-Evaluierung zu Hause	3. Synchrone Bearbeitung im Kurs	4. Abschluss-Evaluierung im Kurs
bis zum 19.04.	bis zum 19.04.	am 19.04.	am 20.04.
			
Bearbeiten Sie bitte die Lerneinheit bis einschließlich „Informieren III“. Sie können sich auch die ganze Einheit anschauen.	Bitte füllen Sie nach Ihrer Selbstvorbereitung die Kurzevaluierung aus.	Zu Beginn beantworten Sie einen kurzen Online-Test. Anschließend bearbeiten Sie mit Andreas Kaplony die Einheit weiter.	Mit Sabrina Deininger schließen Sie die Einheit ab und füllen anschließend eine Evaluierung aus.

H-P Genitivverbindung


Hier finden Sie die aktuelle Lerneinheit zur Genitivverbindung. Bereiten Sie sich bis einschließlich "Informieren III" vor.

 Vokabelübung

In der Lerneinheit verzichten wir bewusst auf Übungen zum Vokabular. Hier können Sie den Wortschatz über Quizlet üben. Rechts unten können Sie den Übungs-Modus verändern.


 Wortschatz zur Lerneinheit

Zur Übersicht stellen wir Ihnen dieses PDF zur Verfügung. Sie finden darin den gesamten Wortschatz, den wir auch in der Lerneinheit verwendet haben.

 Kurz-Evaluierung Lerneinheit


Bitte füllen Sie diese Kurz-Evaluierung aus nachdem Sie die Bearbeitung der Lerneinheit zur Vorbereitung abgeschlossen haben. Die Bearbeitung erfolgt anonym.

Eine Abgabe ist bis zum 19.04.23 um 10:30 Uhr möglich.

 Kurzer Online-Test (Mittwoch, Andreas Kaplony)

Bitte beantworten Sie die folgenden Fragen ohne in die Lerneinheit/ins Buch zu schauen. Keine Sorge: Sie geben **anonym** ab!

Auf Basis Ihrer Antworten können wir verstehen, ob Sie sich gut mit der Lerneinheit auf neue Grammatik vorbereiten können. Wir brauchen daher unbedingt ein realistisches Bild. Vielen Dank!

 Abschluss-Evaluierung (Donnerstag, Sabrina Deininger)

◀ Promotionsprojekt "Kultur der digitalen Lehre"

Direkt zu: ▼

Abb. 34: Screenshot der für die Studierenden hinterlegten Dateien im Moodlekurs

(c) Studienverlauf und Ergebnisse

Von den 36 angemeldeten Studierenden nahmen 23 an der ersten Unterrichtsstunde teil. Die in den folgenden Wochen sinkenden Teilnehmendenzahlen sind regelmäßig in den Arabischkursen zu beobachten, da eine Kursteilnahme nicht nur inhaltlich, sondern auch zeitlich sehr herausfordernd ist. Dieses Semester fiel der Einbruch jedoch deutlich stärker aus als im Sommersemester 2022 (vgl. S. 138). Relativ schnell pendelte sich die Anzahl der Teilnehmenden auf \emptyset 15 ein, unterlag jedoch deutlichen und immer wiederkehrenden Schwankungen, die sich zu Mitte des Semesters verstärkten. Die Ausbrüche nach unten betrafen häufig die Kursstunde am Donnerstag, welche als einzige in Präsenz gehalten wurde. Die geringe Kursteilnahme könnte mit dem abseits gelegenen Kursraum in Verbindung stehen.

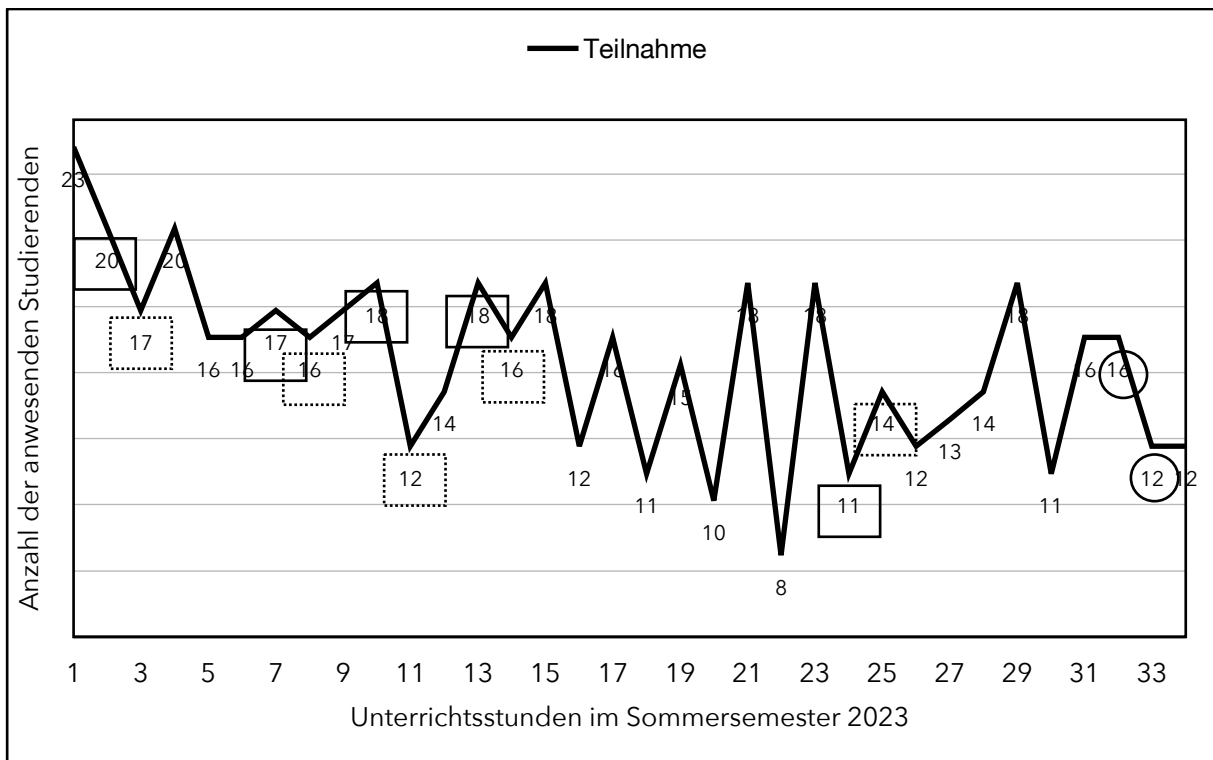


Abb. 35: Entwicklung der Teilnahmezahl im Sommersemester 2023 mit Markierungen der Lehrstudien (Erklärung s. u.)

Die in der Tendenz abnehmende Anzahl Studierender zeigte sich auch in der Studienbeteiligung. An den zehn Terminen meiner Lehrstudie nahmen im Durchschnitt 16 Studierende teil. Jede Lerneinheit wurde nacheinander an zwei Tagen im Kurs eingesetzt (schwarze + gestrichelte Boxen). An den zwei Abschlussevaluierungen der Lerneinheiten (schwarze

Kreise) nahmen 16 und 12 Studierende teil. Während ich bei der ersten Lerneinheit zur Genitivverbindung mit Kurzevaluierung, Kurztest und Abschlussevaluierung insgesamt 52 Rückmeldungen erhielt, waren es bei der Einheit zum Imperativ noch 36 Rückmeldungen.

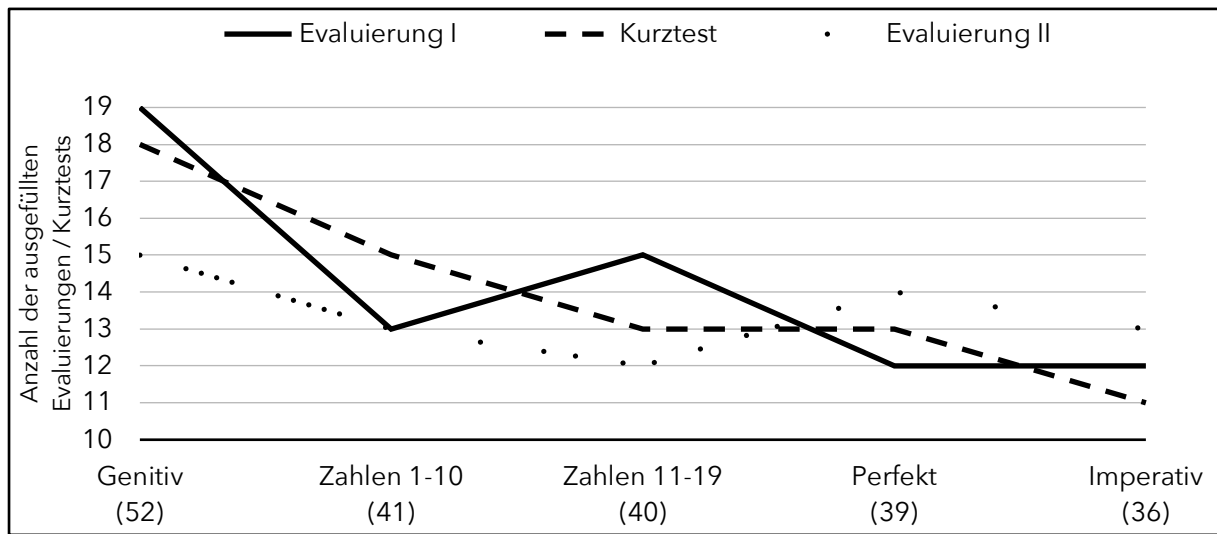





Abb. 36: Übersicht der erhaltenen Evaluierungen und Tests während der Lehrstudie

Seitens der Lehrenden war ich alleine verantwortlich für die Bereitstellung des Lernmaterials, die Erstellung der Evaluierungen und die Organisation der Lehrstudie. Die Durchführung der Studie im Kurs kam in weiten Teilen Andreas Kaplony und Sabrina Deininger zu. Alle Evaluierungen wurden über das Feedback-Tool in Moodle²¹² eingeholt und beinhalteten ein Set numerisch skaliertes Fragen zur Lerneinheit, sowie offene Kommentarfelder. Im Rahmen dieser zwölf Termine erhielt ich unterschiedliche Rückmeldungen:

Tab. 18: Übersicht der unterschiedlichen Arten an Rückmeldungen im Verlauf der Studie

Zusammensetzung der Studienergebnisse und -erkenntnisse:	
	Evaluierung I: Die Studierenden evaluierten die Einheit direkt nach ihrer asynchronen Vorbereitung anonym über das Feedback-Tool ²¹³ in Moodle. Sie bewerteten anhand numerischer Skalen und gaben in offenen Kommentarfeldern Rückmeldungen.
	Digitaler Test: Alle Studierenden legten im Kurs vor dem Einsatz der Lerneinheit einen anonymen digitalen Test ab. Wir verwendeten auch dafür das Feedback-Tool über Moodle.
	Evaluierung II: Nach dem Einsatz im Kursraum an zwei Tagen evaluierten die Studierenden die Lerneinheit anonym über das Feedback-Tool in Moodle. Sie bewerteten anhand numerischer Skalen und gaben in offenen Kommentarfeldern Rückmeldungen.

²¹² <https://docs.moodle.org/401/de/Feedback>.

²¹³ <https://docs.moodle.org/401/de/Feedback>.



Abschlussevaluierung: Nach dem Einsatz der fünf Lerneinheiten evaluierten die Studierenden diese. Im Fokus stand das Konzept der (didaktischen) Erstellung und der Einsatz in der Lehre allgemein.



Reflexion: Die Erstellung, der Einsatz und die Evaluierung der Lerneinheiten wurde durch viele interne Diskussionen und Gespräche begleitet. Mit den anderen beiden Lehrkräften und mit studentischen Mitarbeiter:innen diskutierte und reflektierte ich regelmäßig den Verlauf der Lehrstudie.

Im Folgenden fasse ich zusammen, wie (1.) die Studierenden die Lerneinheiten nach der asynchronen Vorbereitung evaluierten. Kontrastierend zu den subjektiven Evaluierungen der Studierenden erfolgt (2.) die Auswertung der Tests, welche sie vor dem ersten Einsatz der Lerneinheit im Kurs ablegten. Daran anschließend gebe ich wieder, wie sich (3.) die Studierenden in der zweiten Evaluierung nach dem Abschluss der Lerneinheit äußerten. Ergänzend zur (4.) Perspektive der Studierenden auf den Einsatz und die Verwendung der Lerneinheiten folgt (5.) die Perspektive der Lehrenden, ehe ich die Studienergebnisse und -erkenntnisse in einem Fazit zusammenfasse und abschließe.

1. Auswertung der Evaluierung I (71 Evaluierungen)



Nach Abschluss der asynchronen Vorbereitungsphase, die zwischen vier und sieben Tagen dauerte, füllten die Studierenden eine erste Evaluierung aus. Diese lag im Moodlekurs unter der jeweiligen Lerneinheit bereit (vgl. Abb. 34, S. 166). Ich fragte die Studierenden nach ihrer Beschäftigung mit der Lerneinheit, wie sie mit der Bearbeitung zu-rechtkamen und ob sie Fehler fanden. Ungefähr 2/3 der Studierenden füllten die Evaluierung wie vorgesehen asynchron zu Hause aus. Um die fehlenden Rückmeldungen zu erhalten, stellten wir ihnen 10 Minuten zu Beginn der darauffolgenden Unterrichtsstunde zur Verfügung. Dies nahm zusätzliche Unterrichtszeit in Anspruch und hatte zur Folge, dass ein Teil des Kurses parallel beschäftigt werden musste. Im Verlauf der Lehrstudie füllten immer weniger Studierende die Evaluierung zu Hause aus, sondern nahmen die zugestandene Zeit im Unterricht in Anspruch. Im Folgenden konzentriere ich mich auf die Evaluierungsergebnisse der Studierenden und ihre Rückmeldungen über Moodle im Hinblick auf alle numerisch skalierten²¹⁴ oder ja/nein-Fragen.

Studierende vergessen, Evaluierungen zu Hause auszufüllen. Obgleich zeitaufwendig, sollten Evaluierungen in Präsenz eingeholt werden.

²¹⁴ Den Studierenden stand eine Skala von 0-5 („gar nicht“ bis „sehr“) zur Verfügung.

Tab. 19: Auswertung Evaluierung geschlossene Fragen

	Genitivver- bindung	Zahlen 1-10	Zahlen 11-19	Perfekt- konjugation	Imperativ- bildung
Teilnehmende	n = 19	n = 13	n = 15	n = 12	n = 12
Davon unvorbereitet	2	-	-	-	-
Ø Vorbereitungszeit	65 min	36 min	42 min	48 min	61 min
alleine	19 x	12 x	15 x	12 x	12 x
Bearbeitung der Ein- heit in % ²¹⁵	77 %	66 %	60 %	68 %	75 %
Wie gut sind Sie mit der Bearbeitung der Lerneinheit zurecht- gekommen?	4,53	4,46	4,40	4,42	4,17
Fühlen Sie sich mit der Lerneinheit im Hinblick auf die neue Grammatik gut vor- bereitet?	12x ja 7x teilweise	11x ja 2x teilweise	8x ja 6x teilweise 1x nein	10x ja 2x teilweise	8x ja 4x teilweise

In der Auswertung ergab sich, dass sich die Studierenden durchschnittlich 50 Minuten mit jeder Lerneinheit vorbereiteten und durchschnittlich 69 % jeder Einheit bearbeiteten. In der asynchronen Vorbereitung bearbeiteten sie freiwillig mehr als die von uns vorausgesetzten 50 %. Die Studierenden bereiteten die Einheit individuell und ohne Gruppen zu bilden vor und kamen mit der Bearbeitung sehr gut zurecht. Wie bereits in der Lehrstudie I fällt die Imperativeinheit in der Bewertung ab. Bei Grammatikeinheiten, die inhaltlich einfach zu strukturieren sind und wenige Ausnahmen enthalten, fühlen sich die Studierenden gut vorbereitet. Dies ist bei den Zahlen 1-10 und der Perfekteinheit zu erkennen. Bei komplexeren Themen wie der Imperativeinheit und den Zahlen 11-19 fühlt sich immer noch die Mehrheit gut vorbereitet, jedoch tritt auch die Äußerung „teilweise“ vermehrt auf. Die Bewertung der Genitivverbindung ist gesondert zu betrachten, da die Studierenden diese noch in den Semesterferien (nach einer mehrwöchigen Unterrichtspause) bearbeiteten und vermutlich bei




²¹⁵ Wir kommunizierten, dass eine Bearbeitung von 50 % bedeutete, dass die Sektionen Ausrichten, Vorwissen und Informieren vorbereitet waren. Antworteten die Studierenden mit abweichenden Prozentangaben entsprachen diese ihren eigenen Einschätzungen.

der Selbsteinschätzung Schwierigkeiten hatten.

Zusätzlich gab es zwei optional auszufüllende Textfelder: „Haben Sie Fehler entdeckt? Empfanden Sie manches als ungenau? Was hat Ihnen gefehlt?“ und „Raum für freie Anmerkungen“. Da wir drei Einheiten nach der ersten Studie umfassend überarbeitet und zwei Einheiten noch nicht in der Lehre eingesetzt hatten, fanden die Studierenden Tippfehler, technische Probleme und Ungenauigkeiten, die ich oft direkt ausbesserte. Die Studierenden baten zudem um umfassendere Erklärungen zu grammatikalischen Phänomenen und es fiel ihnen auf, wenn Aspekte nicht erläutert waren. In der Genitivverbindung vermissten sie Konstruktionen wie „eine Tür eines Hauses“, bei den Zahlen „die sechs Männer“ - beide Aspekte werden weder im Lehrbuch noch durch uns behandelt, wenn das Thema eingeführt wird. Aus den abgegebenen Evaluierungen ergeben sich drei Bedürfnisse und Wünsche, von denen zwei im darauffolgenden Re-Design umgesetzt werden können:

Studierende wünschen, alles zu einem Thema in der Lerneinheit zu erfahren, sind aber mit zahlreichen Einzelregeln schnell überfordert. Der Fokus und die zu erwartenden Inhalte der Lerneinheit müssen klar kommuniziert werden.

Tab. 20: Übersicht Verbesserungsmöglichkeiten im Re-Design

Anpassungen und Veränderungen	
	Fehlende Lösungen: Kritisch angemerkt wurde, auch seitens der Virtuellen Hochschule Bayern, dass bei Drag-and-Drop-Übungen (technisch bedingt) keine Lösung angezeigt wird. Die Studierenden äußerten, dass ihnen Motivation und Zeit fehle, um komplexere Drag-and-Drop-Übungen erneut zu bearbeiten. Der Wunsch nach Lösungen lässt sich über die Einbettung von Screenshots der gelösten Aufgaben umsetzen. Wir haben dies nachträglich für alle 10 Lerneinheiten gemacht und dem Interactive Book in einem zusätzlichen Kapitel („Anhang“) beigefügt.
	Übersichtsfolien: Regelmäßig wurde der Wunsch nach Übersichtsfolien angebracht, da Inhalte aus dem Interactive Book nicht ausgedruckt werden können. Ich erstelle in der kommenden Bearbeitungsrunde parallel zum Interactive Book ein PDF mit den wichtigsten Regeln und Übersichten zu jedem Thema. Dieses können die Studierende unabhängig von den digitalen Einheiten verwenden.
	Mehr Übungen: Insbesondere bei komplexeren Themen bitten die Studierenden um mehr Übungsmöglichkeiten. Dieser Wunsch ist absolut nachvollziehbar, jedoch soll die Lerneinheit primär der Vermittlung/der Einführung des neuen Grammatikthemas dienen und auch den von der vhb gesetzten zeitlichen Rahmen (45 Minuten) nicht überschreiten.

2. Auswertung der Online-Tests (70 Tests)



Im Anschluss an die asynchrone Selbstvorbereitung und zu Beginn der Stunde am Mittwoch legten die Studierenden online einen Test ab. Die Bearbeitung erfolgte anonym. Er bestand aus mehreren Fragen und ergänzte die Evaluierungen, in denen die Studierenden u. a. gefragt wurden, ob sie sich gut auf die neue Grammatik vorbereitet *fühlten*. Durch die Tests wurde ersichtlich, ob dies tatsächlich der Fall war. Um ein realistisches Bild des Kenntnisstands zu erhalten, bat ich explizit darum, die Tests ohne Hilfe zu bearbeiten.

Es lässt sich nicht verhindern, dass Studierende im online-Test ein bisschen schummeln 😊.

Die Fragen waren derart gestaltet, dass sie in der kurzen Bearbeitungszeit (ca. 10 Minuten) kaum zu recherchieren waren. Im Hinblick auf die Abschlussevaluierung²¹⁶ wird allerdings deutlich, dass die Tests (leicht) positiv verzerrt sind.

Die Auswertung der Tests bestätigt, dass sich alle Studierenden grundsätzlich auf das Thema vorbereitet hatten. Es gab nie Studierende, die alle Fragen falsch hatten und/oder sie nicht beantworteten. Die Testresultate fielen gemischt aus und unterschieden sich von Thema zu Thema. Die vielen Fragen als Freitext erschweren die Auswertung.²¹⁷ In der folgenden Tabelle berücksichtige ich exemplarisch eine Frage aus jedem Test, die auf ein generelles Verständnis des Grammatikthemas abzielt.²¹⁸

Tab. 21: Auswertung einer ausgewählten offenen Frage im Test zu jeder Lerneinheit

	richtig beantwortet	unzureichend/mit Lücken beantwortet	falsch/zu kurz/nicht beantwortet
Genitivverbindung	66 %	22 %	22 %
Zahlen 1-10	67 %	13 %	20 %
Zahlen 1-19	62 %	-	38 %
Perfektkonjugation	70 %	20 %	10 %
Imperativbildung	45 %	27 %	27 %

²¹⁶ In der Abschlussevaluierung stellte ich folgende Frage: „Hand auf's Herz: Haben Sie beim Ausfüllen der Tests geschummelt und nachgeschaut?“, und erhielt folgende Antworten: 5x nie, 7x selten, 3x manchmal und 1x regelmäßig.

²¹⁷ Bei der Erstellung der Tests habe ich mich bewusst für offene Fragen entschieden, um zu erkennen, ob die Studierenden grammatikalische Phänomene in eigenen Worten wiedergeben und erklären können. Hierfür sind offene Fragen sehr geeignet. Bei der Auswertung der Tests ergaben sich allerdings Schwierigkeiten, die gegebenen Antworten so auszuwerten, dass sie eindeutig ausgewertet und numerisch dargestellt werden können.

²¹⁸ (Beispiel Lerneinheit Genitivverbindung: „Woraus besteht eine Genitivverbindung? Was lässt sich über die einzelnen Teile der Verbindung sagen?“.)

Etwa zwei Drittel der Studierenden waren in der Regel sehr gut vorbereitet und haben das Grammatikthema umfassend verstanden. Dieser Gruppe ist die Vorbereitung mit der digitalen Lerneinheit sehr gut gelungen. Etwa ein Sechstel der Studierenden zeigte ein grundlegendes Verständnis des Grammatikthemas. Es ist ersichtlich, dass sie sich mit der digitalen Lerneinheit vorbereitet haben, jedoch können sie die Fragen nur mit geringfügigen Fehlern und/oder Lücken beantworten. Ein weiteres Sechstel der Studierenden zeigte beträchtliche Lücken oder Probleme bei der Beantwortung der Fragen.

2/3 der Studierenden bereiteten sich asynchron sehr gut auf ein Grammatikthema vor.

Allerdings können manche Studierende eine Genitivverbindung zwar nicht in eigenen Worten erklären, jedoch präzise Rückfragen („In welchem Kasus steht das zweite Nomen? Welches Nomen darf bestimmt sein? Wo stehen Adjektive?“ usw.) korrekt beantworten. Die Tests sind daher nur bedingt aussagekräftig. Sie unterstützen jedoch unseren Eindruck, den wir als Dozierende im Kurs gewonnen haben: ein Großteil der Studierenden erschien uns sehr gut vorbereitet, während einige Studierenden Unsicherheiten zeigten und ganz wenige das Thema nicht wirklich verstanden hatten. Die Aufteilung von zwei Drittel – ein Sechstel – ein Sechstel entsprach auch unserer Wahrnehmung. Die Tests und unsere Wahrnehmung lassen begründet vermuten, dass die asynchrone Selbstvorbereitung in weiten Teilen gelingt, eine eindeutige Bestätigung durch das aktuelle Testformat steht jedoch aus.

Tab. 22: Übersicht Verbesserungsmöglichkeiten im Re-Design

Anpassungen und Veränderungen



Umgestaltung der Tests zu Quizen: Zukünftig wird der Lernstand der Studierenden durch ein Quiz (Content Typ: Question Set) ermittelt, wodurch wir Dozierende sofort Feedback erhalten und Schwerpunkte für Vertiefungen erkennen können. Eine automatisierte Auswertung schließt jedoch die Berücksichtigung offener Fragen aus. Die Umgestaltung der Tests zu Quizen ermöglicht einen direkten und unmittelbaren Einblick in die gegebenen Antworten, im Gegensatz zur bisherigen, zeitlich aufwändigen und daher zeitlich versetzten Auswertung. Diese Änderung unterstützt meinen Wunsch nach einer angenehmen Unterrichts Atmosphäre, da sich Studierende durch die Ankündigung eines Tests oft unter Druck gesetzt fühlen.

3. Auswertung der Evaluierung II (67 Evaluierungen)



Nach Abschluss jeder Lerneinheit, also nach dem Einsatz an zwei Unterrichtstagen im Kurs, füllten die Studierenden eine weitere Evaluierung aus. Diese lag im Moodlekurs unter der jeweiligen Lerneinheit bereit (vgl. Abb. 34, S. 166) und wurde erst durch die Lehrperson in der Präsenzstunde am Donnerstag freigeschaltet. Ich fragte in dieser Evaluierung wie die Studierenden die Beschäftigung mit der Lerneinheit zu Hause und im Kurs empfanden, ob sie lieber mit dem Buch gelernt hätten, ob sie die Vokabelübungen verwendet hätten, und ich gab ihnen erneut die Möglichkeit für freie Anmerkungen.

Tab. 23: Auswertung Evaluierung geschlossene Fragen

	Genitivverbindung	Zahlen 1-10	Zahlen 11-19	Perfektkonjugation	Imperativbildung
Teilnehmende	n = 15	n = 13	n = 12	n = 14	n = 13
Wie empfanden Sie insgesamt die zeitliche Beschäftigung mit der Lerneinheit? ²¹⁹	3,13	2,77	2,42	2,38	2,54
Hätten Sie lieber auf Basis des Lehrbuchs statt mit der digitalen Lerneinheit gelernt? ²²⁰	2x ja 9x nein 4x ich weiß es nicht	1x ja 10x nein 2x ich weiß es nicht	1x ja 7x nein 4x ich weiß es nicht	1x ja 10x nein 3x ich weiß es nicht	2x ja 8x nein 3x ich weiß es nicht
Haben Sie gerne mit der digitalen Lerneinheit gelernt? ²²¹	13x ja 2x keine Angabe	13x ja	11x ja 1x keine Angabe	13x ja 1x keine Angabe	11x ja 2x keine Angabe

²¹⁹ Die Skala bei dieser Frage ging von 1-5. Die Ziffer eins stand für „zur kurz“, die Ziffer drei für „genau richtig“ und die Ziffer fünf für „zu lang“. Bei der ersten Lerneinheit, zur Genitivverbindung, schien einigen Studierenden die Skala nicht klar zu sein. Sie bewertet mit „fünf“, jedoch wirkten ihre freien Anmerkungen nicht so, als ob ihnen die Beschäftigung zu lang war. Ich präziserte anschließend die Skala in Moodle und ergänzte sie durch weitere Informationen. Danach sank der Wert deutlich auf \bar{x} 2,5.

²²⁰ Bei den beiden Fragen zeigt sich eine Überschneidung: Studierende, die lieber auf Basis des Lehrbuchs gelernt hätten, kreuzten zumeist auch „keine Angabe“ bei der Frage an, ob sie gerne mit der Lerneinheit gelernt haben. Beispielhaft möchte ich hier auf zwei Studierende (MMB und CJL) eingehen, die eher das Lehrbuch als Basis favorisieren. MMB erschien tendenziell unvorbereitet und auch nur sehr unregelmäßig zu den Stunden. Bei den Tests schnitt er/sie unterdurchschnittlich ab. Weitere Rückmeldungen und Feedback hinterließ er/sie nicht. CJL bereitete sich im Vergleich umfassend vor und schnitt auch bei den Tests sehr gut ab. In den freien Kommentarfelder hinterließ er/sie regelmäßig den Hinweis, dass auch das Buch sehr gute Grammatikdarstellungen bietet, auf die wir leider im Kurs nicht eingegangen seien. Da er/sie oft alle Inhalte der Lerneinheit selbstständig vorbereitete, war ihm/ihr die intensive Auseinandersetzung mit der Lerneinheit im Kurs eher zu viel. Im Vergleich zwischen den beiden Studierenden werden die unterschiedlichen (Hinter-)Gründe, warum das Lehrbuch favorisiert wird, sehr deutlich.

²²¹ Vgl. Fn 219.

Im Vergleich zur vorherigen Studie, in der die Lerneinheit lediglich während einer Unterrichtsstunde verwendet wurde, dehnten wir in der zweiten Studie die Verwendung aus. Neben der Vorbereitung außerhalb des Unterrichts setzten wir die Einheit zusätzlich an zwei Unterrichtstagen ein, um dem im Sommersemester 2022 empfundenen Zeitdruck entgegenzuwirken. Die Studierenden empfanden die zeitliche Beschäftigung noch geringfügig als zu kurz, äußerten jedoch keinen Zeitdruck. Eine Mehrheit der Studierenden (etwa zwei Drittel) bevorzugte grundsätzlich die Lerneinheiten im Vergleich zum Lehrbuch. Zusätzlich zeigten die Studierenden eine positive Einstellung gegenüber den erstellten Lerneinheiten.

4. Auswertung der Abschlussevaluierung (28 Evaluierungen)



Nach Verwendung aller fünf Lerneinheiten bat ich die Studierenden um eine letzte Evaluierung. Diese fand am Semesterende statt und stand mit keiner spezifischen Lerneinheit in Verbindung, sondern adressierte das Konzept ihrer (didaktischen) Erstellung und ihren Einsatz in der Lehre. Da die Fragen umfassend und zumeist offen gestellt waren, führten meine Kolleg:innen zwei Evaluierungen an zwei Unterrichtstagen durch.

Tab. 24: Auswertung Abschlussevaluierung

Frage	Antwort	n = 16
Haben Sie es als angenehm empfunden, sich mit den Lerneinheiten auf die jeweilige Stunde vorzubereiten?	· ja	12
	· nein	1
	· ich weiß es nicht	3
Was bevorzugen Sie?	· Lernen mit dem Lehrbuch	3
	· Lernen mit der Lerneinheit	8
	· kein Unterschied	5
Ist für Sie das Erlernen neuer Grammatik mit einer Lerneinheit oder mit dem Buch leichter?	· mit dem Lehrbuch	2
	· mit der Lerneinheit	10
	· kein Unterschied	2
	· ich weiß es nicht	2

Die Mehrheit (etwa zwei Drittel) empfand die asynchrone Vorbereitung als angenehm. Die Frage nach „angenehm“ war mir wichtig, da der Arabischunterricht in der Vergangenheit von den Studierenden oft als sehr fordernd und stressig wahrgenommen worden war. Ich suchte daher nach Möglichkeiten, um die Vor- und Nachbereitung der Stunden inhaltlich zu verbessern, ohne die Studierenden zusätzlich zu belasten. Ein geteiltes Stimmungsbild ergab sich bei der Frage nach der bevorzugten Lernvariante. Obwohl die Hälfte der Studierenden angab, die Lerneinheiten zu bevorzugen, zeigt sich dennoch – ähnlich wie in der

Studie im Sommersemester 2022 – eine starke Bindung zum Lehrbuch. Dennoch ist die Mehrheit (ungefähr zwei Drittel) der Meinung, dass das Erlernen neuer Grammatik durch die Lerneinheiten erleichtert wird.

Zusätzlich untersuchte ich, welche Wünsche die Studierenden an uns als Dozierende hatten. Ich bat sie, die folgenden Aussagen zur Frage („Welche Rolle wünschen Sie sich von uns als Dozierende im Hinblick auf neue Grammatik?“) entsprechend ihrer eigenen Priorität zu ordnen. Zur Auswahl standen folgende Möglichkeiten:

- (a) Erklären und Einführen neuer Grammatik
- (b) für Rückfragen zur Verfügung stehen, Unklarheiten beseitigen, Ausnahmen erklären
- (c) Übungen mit den Studierenden behandeln und die (praktische) Anwendung üben
- (d) Überprüfen, ob Grammatik verstanden wurde, und Feedback geben

Die Studierenden priorisierten diese Rollen nach eigenem Ermessen (z. B. acbd). In der Auswertung aller Antworten ergab sich dieses Bild:

Rolle	1. Position	2. Position	3. Position	4. Position
(a)	4	4	4	3
(b)	7	2	4	2
(c)	3	6	4	2
(d)	1	3	3	8

Für sieben Studierende (44 %) ist die wichtigste Rolle (blau), dass Dozierende *für Rückfragen zur Verfügung stehen, Unklarheiten beseitigen und Ausnahmen erklären*. Die unwichtigste Rolle (gelb) ist es, *zu überprüfen, ob Grammatik verstanden wurde und Feedback zu geben*. 50 % der Studierenden gaben dieser Rolle die niedrige Priorität. Beides ist im Schaubild gut zu erkennen:

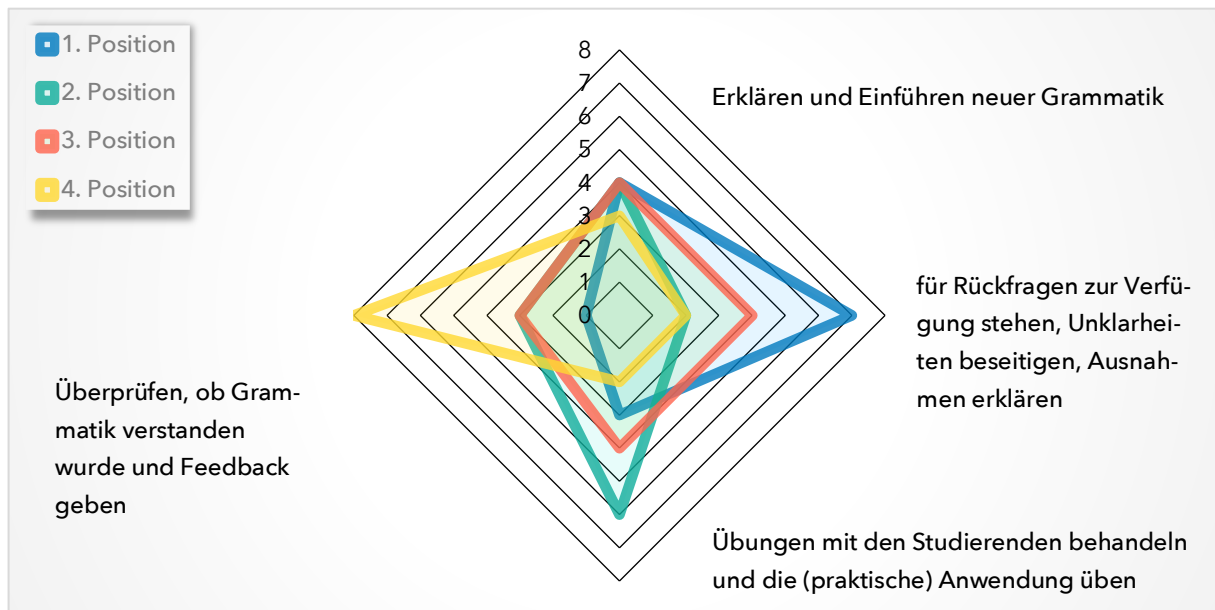


Abb. 37: Graphische Darstellung der gewünschten Rollen

Die Rolle des *Erklärens und Einführens neuer Grammatik* ist in der Grafik nicht deutlich erkennbar und wird von den anderen Rollen überlagert. Diese Rolle wird gleichermaßen auf die Positionen eins bis vier verteilt, ohne klare Präferenz oder Ablehnung seitens der Studierenden. Diese Beobachtung ist überraschend und wichtig, da wir als Dozierende traditionell diese Rolle übernommen haben, wenn es um die Einführung neuer Grammatik geht. Normalerweise erklären wir den Studierenden ausführlich die neuen grammatikalischen Konzepte und gehen mit ihnen die entsprechenden Erläuterungen im Lehrbuch durch, bevor wir andere Rollen übernehmen. Jedoch scheint diese Rolle im Kontext der Nutzung digitaler Lerneinheiten von geringerer Bedeutung für die Studierenden zu sein, während die Übernahme anderer Rollen stärker gewichtet wird. Angesichts unserer begrenzten Zeit für die Kursgestaltung ist es sinnvoll, das „Einführen und Erklären neuer Grammatik“ auszulagern und den Studierenden (digitale) Lerneinheiten zur Verfügung zu stellen, die eine asynchrone Kursvorbereitung ermöglichen.

Die Studierenden sehen Erklärung und Einführung neuer Grammatik nicht als zentrale Aufgabe der Dozierenden.

Neben den numerisch skalierten Fragen stellte ich die offene Frage: „Wie war es für Sie, sich eigenständig mit einer Lerneinheit auf die neue Grammatik vorzubereiten?“ In Auszügen gebe ich einzelne Antworten wieder.²²²

²²² Alle Hervorhebungen in fett sind von mir. Die Rückmeldungen der Studierenden sind hieraus entnommen: (2023) Abschlussequalierung Lerneinheiten - Teil I. [II. Lehrstudie].

Tab. 25: Auszüge aus der Abschlussevaluierung der Lerneinheiten.

Kürzel	Frage: Wie war es für Sie, sich eigenständig mit einer Lerneinheit auf die neue Grammatik vorzubereiten?
MJC	Es war sehr entspannt . Die flexible Zeitgestaltung war ein großes Plus und besonders die ansprechende, intuitive und spielerische Gestaltung hat das Gesamterlebnis stark aufgewertet. [...] ich habe den Stoff dadurch [...] sehr gut wiederholen und vertiefen können.
CJL	Es hat mehr Disziplin erfordert als die (meist freiwilligen) Hausaufgaben. Wenn Fragen aufgetreten sind während der Bearbeitung, hatte man keine einfache Möglichkeit, diese zu klären. Es war auch immer verlangt, nur die Hälfte der Lerneinheit selbstständig vorzubereiten - dann hatte ich das Gefühl, nicht gut vorbereitet zu sein, aber in den Fällen wo ich die gesamte LE vorbearbeitet hatte, war mir während der Bearbeitung im Unterricht langweilig. So war die Eigenvorbereitung entweder zu viel oder zu wenig. Die Präsentation/Technik war sehr schön/gut, das hat die Bearbeitung sehr erleichtert ."
ميا	Es war sehr angenehm und hilfreich. Man musste sich vertiefter mit der Materie beschäftigen, um sie zu verstehen. Somit verlief das Lernen am Ende auch leichter und ich musste weniger Zeit in die Nachbearbeitung investieren.
MOS	Es war sehr angenehm für mich, da ich mir meine Zeit einteilen konnte [...]. Ich denke, durch die digitalen Einheiten habe ich mehr geübt, als ich es im Frontalunterricht gemacht hätte. Dort kommt man seltener dran, kann sich auch ein wenig drumherum drücken und der Lerneffekt ist geringer. Das Bearbeiten der Lektionen von zuhause aus online hat mich auch veranlasst, bestimmte Dinge in der Grammatik noch einmal extra nachzusehen. [...] Ich bin sehr begeistert von der Verwendung der AVIVA-Phasen und dem Aufbau der Lektionen. Das ist so viel Arbeit und man sieht, dass Sie sich richtig Mühe gegeben haben. Sie haben die Einheiten sowohl inhaltlich als auch optisch etc. schön gestaltet!
MMW	Die Lerneinheit war immer eine tolle Ergänzung. Die Teilnahme am Präsenzkurs war mit dem selbst erarbeiteten Vorwissen immer angenehmer . Hier konnten die neuen Inhalte gleich gefestigt werden. Großer Vorteil: Das Lernen im eigenen Tempo . Außerdem sehr kompakt und übersichtlich gestaltet .
QMN	Aufgrund meines Kleinkindes ist es teilweise sehr schwierig an einem Stück für mehrere Stunden zu lernen. Jedoch ist gegenüber der reinen Präsenz hier der Vorteil, dass ich dies eher an den Tagen machen kann, wenn das Kind dann mehr vom Vater betreut werden kann.
MJA	Die Lerneinheiten waren toll und verständlich. Jedoch glaube ich, es gibt verschiedene Lerntypen! Und ich brauche, vor allem bei Arabisch als mir (noch immer) fremde Sprache, jemanden, der es mir erklärt. Im Anschluss könnte ich beispielsweise besser mit der Lerneinheit umgehen!

MAA	Ich fand das sehr hilfreich, da ich mir die Zeit nehmen konnte, die ich brauchte. Es fiel mir dabei auch leichter mir klarzumachen/-werden was mir noch schwerfällt und wo ich noch Fragen hatte, die ich dann in der Stunde klären konnte.
HAA	Ich fand es gut, dass ich mir die Zeit selbst einteilen konnte in der Vorbereitung der Grammatik. Dadurch ging der Unterricht dann für mich auch gezielter voran, da ich einfach nur noch meine Fragen stellen musste. Generell habe ich immer nur wenig Zeit dazu verwenden müssen, die Einheiten durchzuarbeiten, mich aber trotzdem immer gut vorbereitet gefühlt, da sie sehr gut verständlich waren.
MAM	Einerseits gut, weil man sich in seiner eigenen Geschwindigkeit ins Thema einlesen kann. Andererseits hat es den Nachteil, wenn man sich nicht strukturieren kann und sich nicht selbst vorbereitet, ist man im Unterricht noch weiter zurück.
GJK	Sehr gut, um zu schauen was einen erwartet und sich schon etwas damit zu beschäftigen.
GJH	War etwas anstrengend, da man diszipliniert dafür sein muss. Aber nachdem man die Lerneinheit geöffnet hat und sich damit beschäftigt hat, war es sehr angenehm . Es liegt wohl daran, weil die Lerneinheit meiner Meinung nach gut aufgebaut war und es mehrere kleine Übungen gab nach jedem Informationsabteil. Es gab auch Wiederholungen, wie bei der Imperfekt Lerneinheit, das Wiederholen der Personalpronomen. Außerdem war alles Wichtige aufgelistet und gut erklärt und es gab auch verschiedene Arten von Übungen nach jeder Lerneinheit, was für Abwechslung sorgte und somit auch Spaß machte.

Vier Aspekte ziehen sich durch die gegebenen Antworten:

- Ein Großteil der Studierenden fühlte sich während der Bearbeitung der Lerneinheiten wohl und empfand die Beschäftigung als „angenehm“ und „entspannt“. Während einige Studierende dieses Gefühl im Hinblick auf die eigene freie Zeiteinteilung äußerten, war es für andere die Gestaltung und der Aufbau der Einheit, welche dieses Gefühl hervorriefen.
- Fast alle Studierende thematisieren in ihren Rückmeldungen auf irgendeine Weise das Thema „Zeit“. Zum einen wird die freie Zeiteinteilung in der Vorbereitung hervorgehoben, die zudem im eigenen Tempo durchgeführt werden kann. Zum anderen haben die Studierenden den Eindruck, Zeit zu sparen und aufgrund der guten Gestaltung wenig(er) Zeit in der Vorbereitung zu brauchen und/oder das Grammatikthema weniger intensiv nachbereiten zu müssen.

- Positiv hervorgehoben wurde die Gestaltung und die Struktur der Lerneinheit. Die Studierenden beziehen sich gleichermaßen auf das Design und die optische Darstellung, jedoch auch auf die dahinter liegende Struktur.
- Bei einigen Antworten wurde jedoch auch adressiert, dass ein solches Lernkonzept eine hohe Disziplin und ein strukturiertes Arbeiten seitens der Studierenden voraussetzt. Studierenden, denen grundsätzlich eine Stundenvor- und Nachbereitung schwer fällt (Hausaufgaben!), gelingt auch eine asynchrone Selbstvorbereitung eher nicht. Wie MJA in der Evaluierung richtig anmerkt, gibt es unter den Studierenden zahlreiche verschiedene Lerntypen, die nicht alle mit einem einzigen Kurskonzept abgeholt werden können. Der Vorteil der digitalen Lerneinheiten ist allerdings, dass sie nach Abschluss der Lehrstudie sehr frei und auch ganz individuell eingesetzt werden können.



Am darauffolgenden Tag fand die zweite Abschlussevaluierung statt, an welcher 12 Studierende teilnahmen. Ich stellte folgende Fragen:

- Was fanden Sie gut an den digitalen Lerneinheiten?
- Wie können wir die Einheiten inhaltlich verbessern?
- Was hat Ihnen an den digitalen Lerneinheiten gefehlt?
- Wie wünschen Sie sich den Einsatz der Lerneinheiten? (Dieses Semester: Selbstvorbereitung auf Basis der Lerneinheit, Verwendung der Lerneinheit an zwei Unterrichtstagen)

Besonders positiv wurden der Aufbau und die Übersichtlichkeit der Lerneinheiten hervorgehoben. Auf diesen Aspekt gingen zehn Studierende sehr explizit ein, was zeigt, dass vor allem eine klare didaktische-inhaltliche Struktur sehr geschätzt wird. Ebenfalls geschätzt wurde die Vielzahl der interaktiven Übungen, die hinterlegten Audio-Dateien und die Präzision in der Erklärung der Grammatik („Präziser als im Buch, bei Unklarheiten war es toll, immer darauf zugreifen zu können!!“²²³). Zur inhaltlichen Verbesserung gab es keine Rückmeldungen, die sich systematisch umsetzen ließen. Teilweise werden individuelle Bedürfnisse sichtbar, beispielsweise bei Schwierigkeiten beim arabischen Tippen, was in manchen Aufgaben verlangt wird. In den Antworten äußerten die Studierenden teilweise sehr direkt,

²²³ MJA (2023) Abschlussevaluierung Lerneinheiten - Teil II. [II. Lehrstudie].

dass sie keinerlei Verbesserungsvorschläge haben („Das war doch schon perfekt.“²²⁴), oder kleinere Wünsche, die jedoch im Kontrast zu den Vorgaben der vhb stehen („[m]ehr kulturelle Bezüge zur arabischen Welt“²²⁵ und „gern noch umfangreicher“²²⁶). Drei Studierende thematisierten allerdings die Benutzerführung und die uneindeutige Navigation („Ich fand es immer wieder verwirrend, wo ich gerade bin, bzw. wo ich hinsoll.“²²⁷). Das Interactive Book bietet meiner Meinung nach tatsächlich zu viele Möglichkeiten der Navigation durch das Buch. Es gibt nicht nur auf der linken Seite das ausklappbare Menü, sondern auch ober-



Abb. 38: Screenshot einer Lerneinheit mit Markierungen aller Navigationselemente

und unterhalb der Lerneinheit Pfeile zur Navigation. Auch innerhalb der Lerneinheit gibt es Module (z. B. den Image Slider), welche eine weitere Navigationsebene bilden. Mir erscheint es zielführend, die Studierenden persönlich in die Lerneinheit einzuführen und

²²⁴ MAA ibid.

²²⁵ MJC ibid.

²²⁶ GJK ibid.

²²⁷ ZJK ibid.

ihnen zunächst zu zeigen, wie sie darin navigieren und sich bewegen sollen.²²⁸ Auch die Dozierenden (in diesem Semester und bei den Überarbeitungen der Lerneinheit) gaben die Rückmeldung der unklaren Navigation. Dieses Problem lässt sich technisch nicht beheben, aber vielleicht durch eine klare Einführung minimieren.

Auch wenn sich die Studierenden Materialien asynchron aneignen, ist es empfehlenswert, diese einmal gemeinsam anzuschauen und die Studierenden damit vertraut zu machen.

Fünf Studierende gaben explizit an, dass ihnen in den Einheiten „nichts“ fehlt. Einmalig genannt wurden handschriftliche Übungen, mehr Übungen und Beispiele sowie Musik. Zwei Studierende äußerten einen Wunsch, der auch an anderer Stelle immer wieder genannt wurde: eine Zusammenfassung/ein PDF mit den wichtigsten Inhalten aus der Lerneinheit. Ich finde diesen Wunsch sehr verständlich, denn so gut die digitalen Lerneinheiten auch sind, die

Die Studierenden wünschen sich ausdrückbare Begleitmaterialien / Zusammenfassungen.

Studierenden können aktuell nichts „mitnehmen“. Die Einheit selbst verbleibt in Moodle, sodass ein permanenter Internetzugang zur Bearbeitung und zur Durchsicht erforderlich ist. Zudem müssen sich die Studierenden erst in den Kurs einloggen und dann an die entsprechende Stelle navigieren. Informationen und Übersichten aus der Grammatik sind teilweise im Interactive Book auch über mehrere Seiten verteilt, sodass es auch hier keinen Gesamtüberblick gibt. Diesen Wunsch werde ich folglich aufgreifen und derartige PDFs erstellen.

In der letzten Frage wurden die Studierenden nach ihrer bevorzugten Nutzung der Lerneinheit im Kurs befragt. Dabei zeigt sich ein ähnliches Ergebnis wie in der vorherigen Studie im Sommersemester 2022: Die Studierenden sind im Allgemeinen sehr zufrieden mit dem Lehrkonzept, welches sie im Verlauf des Semesters kennengelernt haben. Es wird jedoch betont, wie wichtig es ist, dass die Dozierenden nach der Selbstvorbereitung für Fragen zur Verfügung stehen und ausreichend Raum und Zeit vorhanden sind, um das Gelernte gemeinsam zu besprechen und zu vertiefen. Darüber hinaus wurde deutlich, inwiefern die Durchführung einer Lehrstudie und der hohe damit verbundene Aufwand die Ausrichtung eines Kurses verändern und verbessern kann:

²²⁸ Eine Person äußerte den Wunsch nach einer „größere[n] Fensterbreite“, vermutete aber, dass die kleine Darstellung am Seitenlayout in Moodle liegt (vgl. CJL ibid.). Übersehen wurde, dass das Interactive Book mit einem Klick auf die vier aus-einandergehenden Pfeile rechts oben in seiner Darstellung maximiert und im Vollbildmodus angezeigt werden kann.

Vielen Dank für die Ausarbeitung und moderne Gestaltung des Kurses! Es war sehr abwechslungsreich und ich habe den Kurs sehr gerne besucht. Ich habe im Laufe meines Studiums viele Sprachkurse besucht und dieser hier ist mit Abstand didaktisch der modernste. Das steigert den motivationalen Gehalt des Kurses.²²⁹

5. Reflexion und Perspektive der Lehrenden



Im Rahmen der Lehrstudie wurden fünf Grammatikthemen unter Verwendung der Lerneinheiten unterrichtet. Im Unterschied zur ersten Studie im Sommersemester 2022 konzentrierte ich mich in der Vorbereitung auf die inhaltliche Überarbeitung der einzelnen Einheiten, verbesserte Ungenauigkeiten und Fehler und ergänzte weitere Übungen. Ich stellte die Lerneinheiten mit allen weiteren Informationen zur Studie für die Studierenden auf Moodle bereit. Der Einsatz im Unterricht erfolgte größtenteils durch Andreas Kaplony und Sabrina Deininger, die sich auch in ihrer Vorbereitung mit den Einheiten beschäftigten und mir Rückmeldungen gaben. Die folgenden Ergebnisse entstammen teilweise dem Feedbackbogen, welchen sie nach jeder Lerneinheit ausfüllten – im Anhang ist dieser exemplarisch für die Genitivverbindung zu finden (vgl. Anhang, S. 280) – und teilweise aus zahlreichen informellen Gesprächen während des Semesters.

Gefühl der Unsicherheit

Als Dozierende empfanden wir es als ungewohnt, die Grammatik nicht mit eigenen Worten einzuführen, sondern diese Aufgabe in eine asynchrone Phase auszugliedern. Der Stundenbeginn nach der asynchronen Selbstvorbereitung verunsicherte uns, da wir den Leistungsstand der Studierenden nicht einschätzen konnten. Dies war auch in der I. Lehrstudie der Fall. Wir nahmen an, dass die Studierenden sich entsprechend vorbereitet hatten, konnten es jedoch nicht überprüfen. Unter dem Eindruck der Unsicherheit begannen wir direkt mit den Studierenden zu üben und waren darauf angewiesen, dass sie von sich aus Fragen stellten, wenn es im Rahmen der Selbstvorbereitung zu Unklarheiten gekommen war.

²²⁹ MAM ibid.

Zeitliche Entlastung

Während des Semesters entlasteten die Lerneinheiten uns als Dozierende, da sie eine umfassende Grammatikabdeckung und vorgefertigte Lernübungen boten und zusätzliche Recherche oder Materialerstellung unnötig waren. Die Dozierenden bereiteten sich im Schnitt 30 Minuten selbst mit der Einheit vor, lasen erneut die textlichen Erklärungen und testeten die Übungen. Die hinterlegten Lösungen zu allen Übungen verkürzte die Vorbereitungszeit zusätzlich. Natürlich wurde die „gesparte“ Zeit an anderer Stelle investiert, z. B. in der Erstellung und Überarbeitung der Lerneinheiten. Dennoch war während des Semesters eine zeitliche Entlastung deutlich spürbar.

Einheitliches Unterrichtskonzept

Die Verwendung der Lerneinheiten förderte auch die Zusammenarbeit unter den Dozierenden. Wir stimmten uns eng ab, um die Lerneinheit vollständig zu bearbeiten und tauschten uns intensiv über den Inhalt aus, wodurch ein einheitliches Unterrichtskonzept entstand, das alle drei Dozierenden gleichermaßen einbindet und die Grammatik nach einem festen Schema vermittelt. Durch die Orientierung an den Lerneinheiten verwenden wir nun als Dozierende ein einheitliches Vokabular. Insbesondere in einem Anfängerkurs Arabisch, der auf eine klare Struktur angewiesen ist, ist die Verwendung identischer Termini und Erklärkonzepte wichtig, um unnötige Unruhe und Unsicherheit im Kurs zu vermeiden. Die Erstellung und Verwendung digitaler Lerneinheiten ermöglicht es, neue Dozierende einfacher zu integrieren. An der LMU München hat sich bewährt, regelmäßig auch Masterstudierende in Anfängerkursen unterrichten und erste Lehrerfahrungen sammeln zu lassen. Der feste Materialkorpus der Lerneinheiten erleichtert den (neuen) Dozierenden den Zugang zur Grammatik und deren Vermittlung. Eine eigene zeitaufwendige Materialerstellung für neue Dozierende ist nicht länger notwendig.

Schneller Wechsel der Übungsformen

Alle Dozierenden bemerkten eine Steigerung des Unterrichtstempos, was unserer Ansicht nach auf die beschränkte Verwendung eines einzigen Mediums (Interactive Book) zurückgeht. Wechselten wir zuvor von einer schriftlichen Übung im Lehrbuch zu einer im Moodlekurs hinterlegten Audioübung, brauchten wir nicht nur Zeit für den Wechsel des Mediums (Lehrbuch → online Lernplattform), sondern verloren aus unterschiedlichsten Gründen einen Teil der Studierenden. Dies erforderte nachfolgendes Warten und das erneute Erklären

der aktuellen Position, was gerade in größeren Anfängerkursen unnötig Zeit kostet. Ein Wechsel des Mediums unterbricht den Unterrichtsrythmus, während er unter Verwendung digitaler Lernmaterialien beibehalten werden kann. Durch die Integration verschiedener Übungsformen in digitalen Lerneinheiten können wir kontinuierlich mit vielfältigen Materialien (Texte, Bilder, Audios und Videos) arbeiten und so einen interaktiven und abwechslungsreichen Unterricht anbieten. Die Software H5P und insbesondere das Interactive Book bieten eine effektive Möglichkeit, Inhalte zu kombinieren und später anzupassen, was eine flexible Gestaltung durch alle Dozierende ermöglicht. Meiner Meinung nach bietet sich hier die Verwendung einer Cloud an, um die ursprüngliche Datei, beispielsweise eine Power-Point-Präsentation, für alle zugänglich und anpassbar zu machen.

(d) Studienerkenntnisse

Die Lehrstudie führte neben den in den vorherigen Abschnitten präsentierten Forschungsergebnissen zu neuen Einsichten bezüglich des Lehrszenarios, des Materials und zur Überlegung einer erneuten Evaluierung:

Lehrszenario

In meiner ersten Lehrstudie hatte ich zwei verschiedene Lehrszenarien einander gegenübergestellt und evaluiert: die Verwendung der vollständigen Lerneinheit während einer Unterrichtsstunde versus die asynchrone Selbstvorbereitung der gesamten Lerneinheit durch die Studierenden. In der zweiten Lehrstudie untersuchte ich ein Inverted Classroom Format, bei dem die Studierenden Teile der Einheit asynchron vorbereiteten und wir die übrigen Abschnitte an zwei Unterrichtstagen im Kurs einsetzten. An einem Tag fand die Verwendung digital über Zoom, am anderen Tag im Präsenzkurs statt. Die Wahl dieses Formats adressierte Probleme wie Zeitdruck und mangelnden Raum für Rückfragen, die in der ersten Studie identifiziert worden waren. Im neuen Lehrszenario zeigte sich analog zur ersten Studie, dass sich die meisten Studierenden asynchron mit der Einheit beschäftigten und sich auf die Unterrichtsstunde vorbereiteten. Sie bereiteten sogar tendenziell mehr Teile der Einheit vor als von uns erwartet. Allerdings stellte sich dieses Lehrkonzept für uns Dozierende als leicht verunsichernd heraus, da wir am Anfang der Studie keinen klaren Eindruck vom Kenntnisstand der Studierenden hatten. Wir nahmen an, dass die Studierenden ausreichend vorbereitet waren, unterrichteten jedoch die ersten Minuten sozusagen im

Blindflug und mussten zuerst herausfinden, was die Studierenden nun wirklich während der Selbstvorbereitung gelernt hatten.

Material(verbesserung)

Alle Lerneinheiten haben wir nach dem AVIVA-Schema erstellt und nach dem ersten Studienzyklus umfassend überarbeitet: ich präziserte und straffte textliche Erklärungen, formulierte unklare Arbeitsanweisungen um und unterteilte längere Sektionen in kürzere Abschnitte. Zudem haben wir intensiv Audiomaterial ergänzt und neue interaktive Übungen hinzugefügt. Alle fünf Lerneinheiten, die wir im Sommersemester 2023 erneut einsetzten, wurden in einem Rahmen von je ungefähr 15 Stunden überarbeitet und angepasst. In der Lehrstudie meldeten die Studierenden vereinzelt inhaltliche Fehler zurück, die vor allem durch die Überarbeitungen der Einheiten entstanden sind. Diese betrafen insbesondere die neu erstellten Übungen, weniger die Folien zur Grammatik. Abgesehen davon zeigte sich, dass größere Materialverbesserungen weder gewünscht noch notwendig waren. Inhaltlich ließen sich die Lerneinheiten ergänzen und erweitern (z. B. durch zusätzliche Übungen und Videos), doch würde dies sowohl die zeitliche Vorgabe der vhb (45 Minuten) noch weiter überschreiten²³⁰ als auch die Einheit zu groß und zu unübersichtlich werden lassen. Die Studierenden wünschten sich keinerlei systematische inhaltlichen Anpassungen oder Veränderungen und auch wir als Dozierende teilten diesen Eindruck.

Die zehn Lerneinheiten sind damit in ihrer inhaltlichen Ausgestaltung abgeschlossen. Überarbeitungen und Ergänzungen können weiterhin durchgeführt werden, erscheinen jedoch weder notwendig noch verbessern sie die Qualität der Einheiten signifikant. Da die Studierenden sehr gerne mit dem Lehrbuch arbeiten, wollen wir es stärker in die Vermittlung der Grammatik einbeziehen.

²³⁰ Die Bearbeitungszeit der Lerneinheiten durch die Studierenden überschreitet aktuell die vorgegebenen 45 Minuten deutlich.

Verbesserungen im Einsatz der Lerneinheiten

Für meine dritte Lehrstudie können folgende Aspekte hinsichtlich des Einsatzes der Lerneinheiten verbessert und stärker berücksichtigt werden:

Tab. 26: Übersicht Verbesserungsmöglichkeiten im Re-Design

Anpassungen und Veränderungen	
	Reduzierung der Evaluierung: Basierend auf den gesammelten Rückmeldungen der Studierenden habe ich den Eindruck, dass weitere umfassenden Evaluierungen hinsichtlich des Einsatzes und des Aufbaus der Lerneinheit keine tieferen Erkenntnisse bringen. Besonders deutlich ist dies bei den offenen Fragen. Bis auf wenige Ausnahmen zeigten sich hier keine eindeutigen (Veränderungs-)Wünsche und die Studierenden äußerten vor allem individuelle Interessen und Bedürfnisse. Auch nahmen die Evaluierungen in den vergangenen beiden Zyklen viel Zeit und Raum ein, der im kommenden Zyklus anderweitig genutzt werden soll. Weiterhin evaluieren möchte ich die asynchrone Selbstvorbereitung der Studierenden. Numerisch skalierte Fragen sollen im Fokus stehen, sodass die Evaluierungen nur einen begrenzten zeitlichen Raum in Anspruch nehmen.
	Abänderung des Lehrszenarios Inverted Classroom: Den Studierenden gelang mehrheitlich die asynchrone Selbstvorbereitung. Zur weiteren Erleichterung der Beschäftigung mit der Lerneinheit führen wir im nächsten Zyklus persönlich in jede Lerneinheit ein. Wir zeigen den Studierenden nicht nur die Lerneinheit, sondern weisen auch explizit auf zusätzliches Material, wie die Vokabelübersicht, hin. ²³¹ Währenddessen lassen sich auch die unterschiedlichen Navigationsmöglichkeiten durch das Interactive Book zeigen. Die ersten beiden Teile (Ausrichten und Vorwissen) des AVIVA-Schemas behandeln wir mit den Studierenden gemeinsam. Die Sektion Informieren wird erneut eigenständig vorbereitet, ehe wir mit den Studierenden im Kurs Vertiefen und Auswerten bearbeiten.
	Verbindung der Lerneinheiten mit dem Lehrbuch: Mehrheitlich lernen die Studierenden bevorzugt neue Grammatik mit der Lerneinheit. Im Rahmen der Evaluierungen thematisierten die Studierenden jedoch häufig das Lehrbuch und wünschten sich, dass dieses auch bei der Grammatikvermittlung hinzugezogen wird. Ich habe diese Mischung bisher vermieden, um ausschließlich die erstellten Lerneinheiten evaluieren zu lassen. Künftig gibt es keinen Grund, bei der Vermittlung der Grammatik das Lehrbuch vollkommen unberücksichtigt zu lassen.
	Übersichts-PDF zu jeder Lerneinheit: Ein wiederholt geäußerter Wunsch betrifft die Tatsache, dass es bisher nicht möglich ist, Material aus der Lerneinheit zu entnehmen und extern abzuspeichern. Gerade auf Übersichten, wie zum Beispiel Konjugationstabellen, würden die Studierenden gerne unabhängig von der Lerneinheit zugreifen können.

²³¹ Bis zum Schluss gaben Studierende in den Evaluierungen an, kein PDF gefunden zu haben, obgleich es direkt unter der Lerneinheit, neben einer Vokabelübung, eingebunden war.

(e) Zusammenfassung und Ausblick

In meiner zweiten Lehrstudie verwendeten wir fünf digitale Lerneinheiten zu Grammatikthemen des Hocharabischen in einem Inverted Classroom Lehrscenario. Die Gruppe bereitete einen Teil der Lerneinheit asynchron im Selbststudium vor, ehe wir an zwei Unterrichtstagen mit der Lerneinheit im Kurs weiterarbeiteten. Ich komme zum Abschluss auf die Ausgangsfrage der Lehrstudie und ihre beiden Zielsetzungen zurück:

Fragestellung: Auf welche Weise lassen sich digitale Lerneinheiten in einem Inverted Classroom Format verwenden? Inwiefern können andere Dozierende mit von mir erstellten Materialien unterrichten?

In der I. Lehrstudie hatte sich bereits die Flexibilität im Einsatz der Lerneinheiten gezeigt. Sowohl ihr reiner Einsatz als Unterrichtsmaterial in der Präsenzstunde als auch die vollständig asynchrone Selbstvorbereitung mit den Einheiten waren möglich und wurden von den Studierenden positiv evaluiert. In der II. Lehrstudie wurde ersichtlich, dass der Einsatz in einem abgewandelten Inverted Classroom Format die Vorteile der beiden bereits evaluierten Lehrscenarien kombiniert und deren Nachteile adressiert (vgl. Zielsetzung 2).

Im Gegensatz zur I. Lehrstudie, in welcher ich hauptverantwortlich für die Erstellung sowie den Einsatz der Lerneinheiten war, waren mit Andreas Kaplony und Sabrina Deininger zwei Dozierende intensiv in die Durchführung der II. Studie eingebunden. Um herauszufinden, ob die erstellten Materialien von ihnen verwendet werden können, bereiteten sie sich im Schnitt 20 Minuten mit ihnen auf ihre Unterrichtsstunden vor, klickten sich durch alle Folien und lösten testweise ausgewählte Übungen. Die aktuelle Grammatik unterrichteten sie ausschließlich auf Basis der jeweiligen Lerneinheit. Sie empfanden dies für die Unterrichtsvorbereitung als angenehm und zeitlich erleichternd, da die Recherche und die Zusammenstellung eigener Materialien entfielen. Als etwas anstrengend nahmen sie die Einbindung in meine Lehrstudie wahr, da sie ihr Unterrichtskonzept stark an meinen vorgegebenen Studienablauf anzupassen hatten. Zudem musste ich sie häufig an die Abläufe der Lehrstudie und die einzelnen durchzuführenden Schritte erinnern. Der Rahmen der Lehrstudie schränkte daher einerseits den flexiblen Einsatz der Lerneinheiten ein, obgleich genau darin

ihre eigentliche Stärke liegt. Andererseits zeigte sich im Rahmen der Studie die Übertragbarkeit der Materialien. Auch Lehrpersonen, die nicht in die Erstellung eingebunden waren, können Materialien in ihr Unterrichtskonzept integrieren und empfinden dies als vorteilhaft.

Zielsetzung 1: Verbesserung digital erstellter Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden

Die Bearbeitungen der Einheiten nach der II. Lehrstudie waren vorwiegend struktureller und didaktischer Natur, da die Studierenden sich kaum mehr inhaltliche Veränderungen wünschten. Diese hatten wir nach der I. Lehrstudie bereits umgesetzt und beispielsweise Audiodateien und handschriftliche Übungen integriert. Neben wenigen inhaltlichen und technischen Fehlern war es insbesondere zusätzliches Material, das die Studierenden erbat: dazu zählen Überblicksfolien, die die Hauptinformationen der Lerneinheit zusammenfassen.

Wie auch in der I. Lehrstudie ging ein Großteil der Veränderungen von den Dozierenden aus. Wir erkannten bei der wiederholten Verwendung der Lerneinheiten erneut Möglichkeiten der technischen und inhaltlichen Vereinfachung, auch da seitens H5P inzwischen neue Content Typen zur Verfügung standen, die wir integrierten. An einigen Stellen nahmen wir designtechnische Veränderungen vor und optimierten das Erscheinungsbild. Das Farblayout des Interactive Books ließ sich nun an das jeweilige Titelbild anpassen, sodass sämtliche Buttons und Navigationselemente mit unseren Folien farblich harmonierten.

Unabhängig von der Durchführung der Lehrstudien erreichten mich zeitgleich Veränderungswünsche der Virtuellen Hochschule Bayern. Angeregt wurde, die Textlastigkeit der Einheit zu entschärfen und verstärkt audiovisuelle Medien zu integrieren. Im Versuch die grammatikalischen Themen möglichst umfassend einzuführen und zu erklären, waren einige Folien sehr dicht an Informationen und wirkten auf den ersten Blick erschlagend. Diese Folien überarbeitete ich gezielt, straffte die erklärenden Texte und achtete darauf, bei arabischen Beispielsätzen einfaches und bekanntes Vokabular zu verwenden.



Zielsetzung 2: Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre

Die Mischung der beiden Lehrszenarien aus der I. Lehrstudie hat die Verwendung der digitalen Lerneinheit stark verbessert. Der ursprünglich durch die Studierenden empfundene



Zeitdruck und Stress verschwand, da wir die zeitliche Beschäftigung mit der Einheit verlängerten: einen Teil bereiten die Studierenden asynchron vor, und an zwei Unterrichtstagen setzten wir die Lerneinheit in der Lehre ein. Zum ersten Mal verwendeten wir die Lerneinheiten mittwochs in einem Online-Unterricht, wobei die Einheit entweder über den Zoom-Bildschirm geteilt und gemeinsam bearbeitet wurde oder die Studierenden über den Moodlekurs auf sie zugriffen und in Gruppen oder einzeln bearbeiteten. Der Einsatz am Donnerstag erfolgte in der Präsenzstunde und entsprach der Verwendung in der I. Lehrstudie. Der Einsatz der Lerneinheiten war in den unterschiedlichen Formaten unproblematisch und gut durchführbar.




Auch uns als Dozierende entlastete, dass wir die Lerneinheit an zwei Unterrichtstagen einsetzten und gemeinsam mit den Studierenden bearbeiten konnten. Darüber hinaus wird dieses Einsatzszenario dem Zeitaufwand der Erstellung gerecht, da wir die Lerneinheiten über mehrere Tage verteilt einsetzen und umfassend behandeln können.

Ausblick auf den nächsten Design-Based Research (DBR) Studienzyklus

Nach Abschluss der II. Studie im Sommersemester 2023 überarbeiteten wir die anderen fünf Lerneinheiten, die nicht im Rahmen der Studie evaluiert worden waren. Parallel dazu konzipierte ich den folgenden Studienzyklus der III. Lehrstudie im Wintersemester 2023/24. DBR sieht nach dem Abschluss jedes Studienzyklus nicht nur ein  Re-Design vor, sondern auch eine Neuausrichtung (Driften) in den  Forschungsfragen ist möglich. Ich möchte das evaluierte Lehrszenario eines Inverted Classroom Formats beibehalten, jedoch die Behandlung der einzelnen Phasen des AVIVAS Schemas anpassen. Darüber hinaus gilt es herauszufinden, ob auch Studierende in einem Anfängerkurs sich asynchron auf neue Grammatik vorbereiten können. Folgende Tabelle listet alle Anpassungen auf, die zur Vorbereitung auf die kommende Lehrstudie erfolgen:

Tab. 27: Übersicht Vorbereitung der III. Lehrstudie

Anpassungen für die III. Lehrstudie im Wintersemester 2023/24		
	Re-Design	Übertragung der Anpassungen, die während der II. Lehrstudie an den fünf eingesetzten Lerneinheiten durchgeführt wurden, auf die übrigen fünf Lerneinheiten.
	Überblicks-PDFs	Bereitstellung von herunterladbaren PDFs mit Zusammenstellungen der wichtigsten Informationen der Lerneinheiten, sodass den Studierenden auch offline/ausdruckbare Materialien zur Verfügung stehen.

	Ersetzung Test	Der Test, der in beiden Lehrstudien durchgeführt wurde, wird durch ein Quiz (Content Typ Question Set) ersetzt. Die Ergebnisse sollen direkt nach der Bearbeitung einsehbar sein, sodass wir als Dozierende unmittelbar darauf reagieren können.
	Lehrscenario	Das Lehrscenario wird unter kleinen Anpassungen beibehalten: neu ist jedoch, dass wir als Dozierende in die Lerneinheit einführen und gemeinsam im Unterricht die Sektionen Ausrichten und Vorwissen behandeln. Der Abschnitt Informieren wird asynchron durch die Studierenden vorbereitet, ehe an zwei Unterrichtsstunden auf Basis der Lerneinheit im Kurs weitergeübt (VA) wird.
	Verwendung Anfängerkurs	Nachdem in den ersten beiden Studien ersichtlich wurde, dass sich Studierende auf einem Arabisch A2 Niveau mit den Lerneinheiten selbstständig vorbereiten können, richtet sich die III. Lehrstudie an Studierende, die gerade erst mit dem Spracherwerb begonnen haben.

4.5.4 Lehrstudie III (Wintersemester 2023/24): Inverted Classroom II



Konzeption: Die Lehrstudie begleitete den Einsatz und die Evaluierung fünf digitaler Lerneinheiten (Kasus, Imperfekt, Adjektive, Demonstrativpronomen und Possessivsuffixe), welche ich ø 19 Studierenden des Arabisch I-Kurses zur Verfügung stellte. Der Einsatz der Einheiten erfolgte in einem Inverted Classroom Format, welches die Bedürfnisse und Wünsche der Studierenden aus der I. und II. Lehrstudie aufgriff: im Kurs führten wir in die Lerneinheit ein (Ausrichten und Vorwissen), ehe die Studierenden eine Sektion (Informieren) asynchron zu Hause vorbereiteten. Anschließend behandelten wir im Kurs die beiden Sektionen Vertiefen und Auswerten gemeinsam (vgl. AVIVA-Schema, S. 108).

Die Lehrstudie bildete den dritten von drei Zyklen meines auf Design-Based Research (vgl. S. 103) angelegten Forschungsvorhabens. Sie adressierte primär die Frage nach der Einsetzbarkeit digitaler (Selbst-)Lernmaterialien in einem Anfängerkurs. Sekundär erfolgte basierend auf den studentischen Evaluierungen eine Reflexion, Anpassung und Überarbeitung der digitalen Materialien.

Ergebnisse: Das evaluierte Lehrscenario hat sich als das bisher beste herausgestellt und soll in dieser Form beibehalten werden. Eine asynchrone Selbstvorbereitung der Grammatik auf einem Arabisch-Anfängerniveau ist möglich, erschwert jedoch die Kursgestaltung und bringt erhebliche Unsicherheiten für Studierende und Dozierende mit sich.

Ausblick: Nach Abschluss der drei Lehrstudien werden wir die digitalen Lerneinheiten weiter in einem Inverted Classroom Format einsetzen und den Studierenden über Moodle zur Verfügung stellen. Vergleiche dazu auch: Resümee: Zukünftiger Einsatz und Neuentwicklung der digitalen Lerneinheiten, S. 217.

(a) Rahmenbedingungen

Nach Abschluss der ersten beiden Lehrstudien (2022 und 2023), stand die letzte Lehrstudie (2023/24) aus, um erneut den Einsatz und die Evaluierung der digitalen Lerneinheiten zu begleiten. Das vorliegende Kapitel basiert auf der im Wintersemester 2023/24 durchgeführten dritten Studie, in welcher ich fünf Einheiten einsetzte, und durch Studierende evaluieren ließ, die gerade erst mit dem Spracherwerb begonnen hatten.

Den Rahmen und Verlauf der Studie kommunizierte ich mündlich im Kurs, nachdem wir das Erlernen des arabischen Alphabets nach drei Wochen abgeschlossen hatten. Die Reaktionen waren verhalten und die Studierenden wirkten überfordert. Viele hatten bisher nur rudimentäre Kenntnisse in Schrift und Aussprache erworben, was sie davon abschreckte, die Fallendungen selbstständig zu erlernen. Einer Studentin fiel sichtbar die Kinnlade ein Stück nach unten, während eine andere mich fragte, ob ich bereit wäre, die ganze Studie abzubrechen, falls der Kurs mit der Eigenvorbereitung nicht zu recht käme. Im Gegensatz zu früheren Studien, in denen die Studierenden meine und die Absichten der Studie besser einschätzen konnten, waren die Reaktionen dieses Semester weniger positiv.

Lehrstudien setzen Vertrauen unter den involvierten Personen heraus. Ein Anfängerkurs reagiert verhalten und verunsichert auf eine Studie.

Die Reaktionen im laufenden Kurs verunsicherten sowohl die anderen Teilnehmer:innen, als auch mich. Ich nahm daher noch am gleichen Tag umfangreiche Anpassungen an ersten Lerneinheit zum Kasus vor (vgl. Prozessdokumentation, S. 235), um den Studierenden den Einstieg zu erleichtern.

Nachdem ich bereits die **Rahmenbedingungen** (a) der Lehrstudie nachgezeichnet habe, ist das Kapitel in vier weitere Abschnitte unterteilt: Beginnend (b) erläutere ich die **Fragestellung** und den **Aufbau der Studie**, ehe ich anschließend (c) den **Studienverlauf** und seine **Ergebnisse** wiedergebe. Dieser Abschnitt basiert auf den Rückmeldungen der Studierenden. Darauf folgend (d) fasse ich **Erkenntnisse** zusammen, die sich im Studienverlauf ergeben haben und die auf den Wahrnehmungen der Dozierenden basieren. Den Schluss (e) bildet eine **Kurzzusammenfassung** der Studie und ein **Ausblick** auf die zukünftige Verwendung der Lerneinheiten.

(b) Aufbau der Studie und Fragestellung

Das Konzept der Lehrstudie habe ich in der vorlesungsfreien Zeit des Sommersemesters 2023 entwickelt und vorbereitet. Neben den Rückmeldungen der Studierenden und meinen eigenen Beobachtungen im Verlauf der II. Lehrstudie, sind auch Gedanken und Anregungen anderer Dozierender eingeflossen. Folgende Tabelle bietet eine zusammenfassende Übersicht der Studie:

Tab. 28: Übersicht Konzept Lehrstudie

III. Lehrstudie im Wintersemester 2023/24	
Fragestellung	Können Selbstlerneinheiten in einem Anfängerkurs eingesetzt werden? Welche Aufteilung der Abschnitte des AVIVA Schemas in unterschiedliche Unterrichtsphasen erleichtert uns und den Studierenden den Zugang zu neuen grammatikalischen Themen?
Lerneinheiten	Kasus, Imperfektkonjugation, Adjektive, Demonstrativpronomen und Possessivsuffixe
Zielsetzung 1	Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre
Zielsetzung 2	Verbesserung der digital erstellten Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden
Studienpopulation	ca. 19 Studierende des Arabisch I-Kurses
Beobachtungseinheit	universitäre Lehre
Studientyp	Primärdaten
Datenerhebung	schriftliche anonymisierte Tests, anonymes Feedback und offene Feedbackrunden
Zeitraum	16.10.2023 – 08.02.2024 (Wintersemester)

An fünf Terminen im Semester stellte ich den Studierenden eine Lerneinheit zur asynchronen Selbstvorbereitung über Moodle zur Verfügung. Jedes der fünf Grammatikthemen wurde im Kurs auf Basis der Lerneinheit sowie mit den Inhalten im Lehrbuch unterrichtet. Die Lehrstudie fand in den Wochen statt, in welchen das jeweilige Grammatikthema auch im Lehrbuch eingeführt wurde:

Tab. 29: Übersicht Einsatz Lerneinheiten im Wintersemester 2023/24

Thema und Lektion	Einführung in die Lerneinheit	asynchrone Vorbereitung	synchroner Einsatz im Kurs (online)	synchroner Einsatz im Kurs (online)
Kasus Lektion 1	02.11.2023 (JS)	bis zum 08.11.2023 Kurzevaluierung	08.11.2023 (AK) Kurztest	09.11.2023 (AK)
Imperfekt Lektion 1	09.11.2023 (AK)	bis zum 15.11.2023 Kurzevaluierung	15.11.2023 (AK) Kurztest	16.11.2023 (TG)
Adjektive Lektion 2	16.11.2023 (TG)	bis zum 22.11.2023 Kurzevaluierung	22.11.2023 (AK) Kurztest	22.11.2023 (JS)
Demonstrativpronomen Lektion 4	14.12.2023 (JS)	bis zum 20.12.2023 Kurzevaluierung	20.12.2023 (AK) Kurztest	21.12.2023 (JS)
Possessivsuffixe Lektion 5	11.01.2024 (JS)	bis zum 17.01.2024 Kurzevaluierung	17.01.2024 (AK) Kurztest	18.01.2024 (JS)

Anmerkung: Wir unterrichteten im Wintersemester den Kurs Arabisch I zu dritt. Die Kürzel stehen für die entsprechenden Lehrpersonen (TG = Theresa Grabmaier, AK = Andreas Kaplony, JS = Julia Singer).

Die einzelnen Abschnitte der Einheiten, die auf dem AVIVA-Schema (vgl. Tab. 4, S. 111) basieren, wurden in unterschiedlichen Phasen behandelt:

Einführung in die Lerneinheit (Ausrichten – Vorwissen): Wir stellten den Studierenden die entsprechende Lerneinheit für ca. 10 Minuten im Kurs vor. Wir navigierten dazu im Mood-lexkurs an die entsprechende Stelle, öffneten die Einheit und erklärten den konzeptionellen Aufbau. Wir forderten die Studierenden auf, die Einheit selbstständig zu suchen und zu öffnen, um die unterschiedlichen Navigationselemente – welche in der II. Lehrstudie für Verwirrung sorgten – gemeinsam zu testen. Wir führten die Studierenden in die Abschnitte „Ausrichten“ und „Vorwissen“ ein, ehe wir die Sektion Informieren kurz öffneten, um den Studierenden den Bereich der asynchronen Vorbereitung zu zeigen. Anschließend wiesen wir die Studierenden auf zusätzliche Materialien zur Einheit (z. B. auf die Vokabellisten und -übungen) hin.



Asynchrone Vorbereitung und Evaluierung (Informieren): Auf Basis der Lerneinheit bereiteten sich die Studierenden asynchron auf den Unterricht vor und informierten sich selbstständig über das neue Grammatikthema. Ungefähr 50 % der Lerneinheit sollten sie sich in der siebentägigen Phase der Vorbereitung aneignen, wobei es ihnen freistand, auch die gesamte Einheit zu bearbeiten. Nach Abschluss der Vorbereitung füllten sie anonym eine digitale Kurzevaluierung aus.

Synchroner Einsatz im Kurs (Vertiefen I): Der Online-Präsenzkurs am Mittwoch begann mit einem digitalen Quiz, welches die Studierenden einzeln bearbeiteten. Er bestand aus einer Anzahl Fragen, die sich auf das aktuelle Grammatikthema bezogen. Das Quiz entsprach dem Kurztest der vergangenen beiden Lehrstudien. Auf Basis des Quiz konnte ich im Nachgang Rückschlüsse darauf ziehen, ob die Studierenden sich asynchron vorbereitet hatten. Anschließend stand die Lehrperson für Rückfragen zur Grammatik zur Verfügung und ging auf Unklarheiten ein. Das Grammatikthema wurde jedoch nicht erneut behandelt und eingeführt, stattdessen lag der Fokus der Stunde auf dem Vertiefen und Üben des Gelernten. Als Basis dafür dienten die hinterlegten interaktiven Übungen im Abschnitt „Vertiefen I“ in der Lerneinheit. Diese wurde in unterschiedlichen Varianten behandelt: frontal und angeleitet durch die Lehrperson, in Einzelarbeit oder in Gruppen in Breakout-Sessions. Zudem wurden passende Übungen im Lehrbuch behandelt.

Synchroner Einsatz im Kurs (Vertiefen II und Auswerten): Der Online-Präsenzkurs am Donnerstag behandelte die restlichen Übungen der digitalen Lerneinheit im Abschnitt „Vertiefen II“ und „Auswerten“. Die Lehrperson stand ebenso für Rückfragen und Unklarheiten zur Verfügung. Die Übungen wurden erneut in unterschiedlichen Varianten behandelt: frontal und angeleitet durch die Lehrperson, in Einzelarbeit oder in Gruppen. Zudem wurde auch hier auf das Lehrbuch zurückgegriffen. Konträr zu den bisherigen Lehrstudien füllten die Studierenden keine abschließende Evaluierung zu jeder Lerneinheit aus.

Der Ablauf der dritten Lehrstudie war ähnlich aufwendig wie die zweite Lehrstudie und umfasste verschiedene Phasen und Schritte, wie auch die folgende Tabelle verdeutlicht:

Tab. 30: Überblick zum Ablauf der Verwendung einer Lerneinheit

Phase	Inhalt	Erklärung
synchroner Einsatz im Kurs (online) am Donnerstag	Einführung	Synchrone Einführung der Studierenden in die Lerneinheit. Besprechung der Abschnitte „Ausrichten“ und „Vorwissen“.
asynchrone Selbstvorbereitung	Vorbereitung	Bereitstellung der digitalen Lerneinheit über Moodle. Der genaue Zeitpunkt der Bearbeitung des Bereichs „Informieren“ stand den Studierenden frei.
	 Kurz-Evaluierung	Ausfüllen einer anonymen digitalen Kurz-Evaluierung nach der asynchronen Selbstvorbereitung.
synchroner Einsatz im Kurs (online)	 Quiz	Beginn der Unterrichtsstunde mit einem digitalen Quiz.

am Mittwoch	Einsatz im Kurs	Beantwortung von Fragen und Unklarheiten. Bearbeitung des Abschnitts Vertiefen I.
synchroner Einsatz im Kurs (Präsenz) am Donnerstag	Einsatz im Kurs	Beantwortung von Fragen und Unklarheiten. Bearbeitung des Abschnitts Vertiefen II

(c) Studienverlauf und Ergebnisse

Die Studierenden des Kurses hatten gerade erst mit Arabisch begonnen. Wir unterrichteten in den ersten drei Wochen ausschließlich in Präsenz, ehe wir auf das Wechselmodell umstiegen, welches wir auch in den Semestern zuvor verwendet hatte: der Unterricht fand anschließend einmal wöchentlich in Präsenz und zweimal wöchentlich digital statt. Zu Beginn waren 75 Studierende für den Kurs angemeldet, von denen 55 zur ersten Unterrichtsstunde erschienen. In den folgenden Wochen sank die Studierendenzahl:

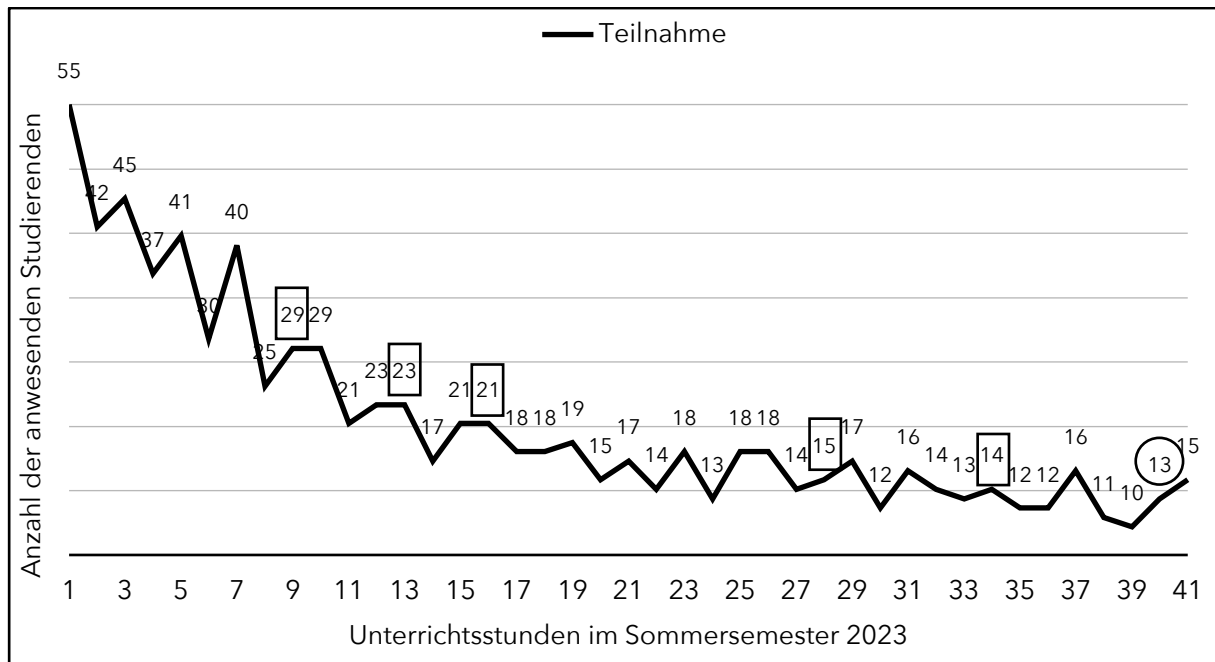


Abb. 39: Entwicklung der Teilnahmezahl im Sommersemester 2023 mit Markierungen der Lehrstudien

Der anfängliche Einbruch ist vor allem für den Anfängerkurs Arabisch sehr typisch, da Studierende in den ersten Stunden bemerken, dass eine Kursteilnahme zeitlich zu herausfordernd ist. Das betrifft insbesondere Studierende aus den Nebenfächern, die alternativ die Möglichkeit haben, eine „leichtere“ Sprache zu wählen. Nach ungefähr sechs Wochen (= 18 Unterrichtsstunden) erreichte der Kurs ein relativ stabiles Niveau. Die abnehmende Anzahl

an Studierenden ist auch an der Zahl der Rückmeldungen im Rahmen der Lehrstudie ersichtlich. Im Schnitt waren 19 Studierende an den Tagen der Lehrstudie anwesend. Da die Lehrstudie digital und anonym durchgeführt wurde, kam es vor, dass weniger Studierende sich beteiligten als anwesend waren. Über das Semester verteilt erhielt ich folgende Rückmeldungen:

In digitalen Lehrstudien beteiligen sich weniger Studierende als anwesend sind.

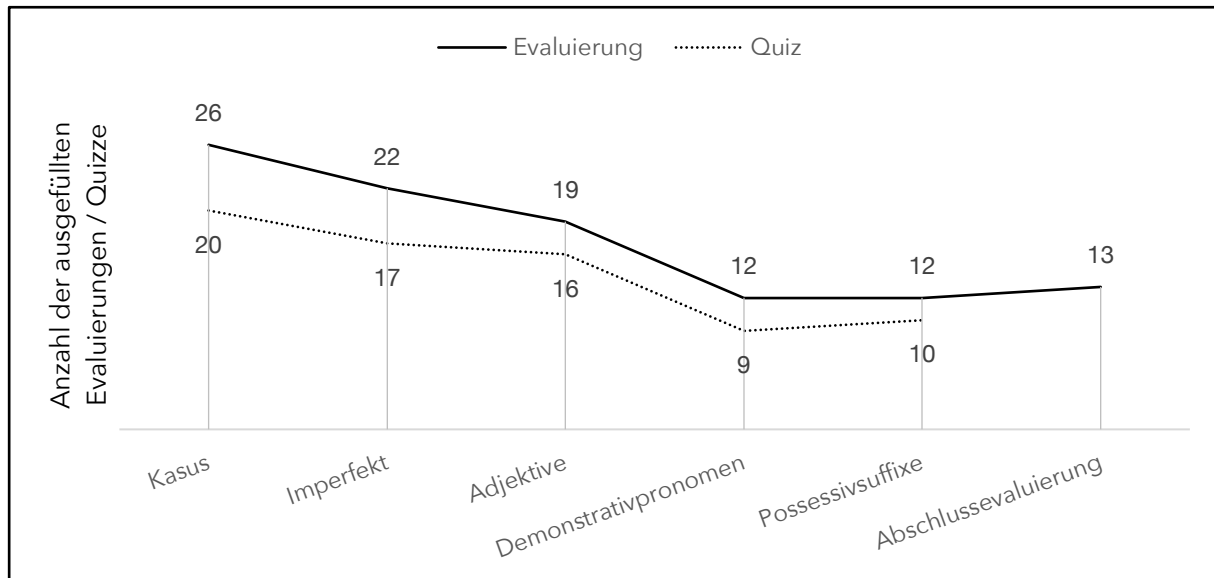


Abb. 40: Übersicht über die Studierendenbeteiligung

Seitens der Lehrenden war ich alleinverantwortlich für die Bereitstellung des Lernmaterials, die Erstellung der Evaluierungen und die Organisation der Studie. Die Durchführung im Kurs kam in weiten Teilen Andreas Kaplony und mir zu. Alle Evaluierungen wurden über das Feedback-Tool in Moodle²³² durchgeführt und beinhalteten ein Set numerisch skaliertes Fragen zur Lerneinheit, sowie offene Kommentarfelder, innerhalb welcher sich die Studierenden frei äußerten. Im Rahmen der sechs Termine erhielt ich unterschiedliche Rückmeldungen:




Tab. 31: Übersicht der unterschiedlichen Arten an Rückmeldungen im Verlauf der Studie

Zusammensetzung der Studienergebnisse und -erkenntnisse:




Evaluierung: Die Studierenden evaluierten die Einheit direkt nach der asynchronen Vorbereitung anonym über das Feedback-Tool in Moodle. Sie bewerteten anhand numerischer Skalen und gaben in offenen Kommentarfeldern Rückmeldungen.

²³² Moodle Feedback. <https://docs.moodle.org/404/de/Feedback>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

	Digitales Quiz: Alle Studierenden legten im Kurs vor dem Einsatz der Lerneinheiten einen anonymen digitalen Test ab. Wir verwendeten auch dafür das Feedback-Tool über Moodle.
	Abschlussevaluierung: Nach dem Einsatz der fünf Lerneinheiten evaluierten die Studierenden diese. Im Fokus stand das Konzept der (didaktischen) Erstellung und der Einsatz in der Lehre allgemein.
	Reflexion: Die Erstellung, der Einsatz und die Evaluierung der Lerneinheiten wurde durch viele interne Diskussionen und Gespräche begleitet. Mit den anderen beiden Lehrkräften und mit studentischen Mitarbeiter:innen diskutierte und reflektierte ich regelmäßig den Verlauf der Lehrstudie.

Im Folgenden fasse ich zusammen, wie (1.) die Studierenden die Lerneinheiten nach der asynchronen Vorbereitung evaluierten. Kontrastierend zu den subjektiven Evaluierungen der Studierenden erfolgt (2.) die Auswertung der Quizze (= Tests), welche sie vor dem ersten Einsatz der Lerneinheit im Kurs ablegten. Ergänzend zur (3.) Perspektive der Studierenden auf den Einsatz und die Verwendung der Lerneinheiten folgt (4.) die Perspektive der Lehrenden, ehe ich die Studienergebnisse und -erkenntnisse in einem Fazit zusammenfasse und abschließe.

1. Auswertung der Evaluierung I (91 Evaluierungen)

 Nach Abschluss der asynchronen Vorbereitungsphase, die sieben Tage andauerte, füllten die Studierenden eine Evaluierung aus. Diese lag im Moodlekurs unter der jeweiligen Lerneinheit bereit. Ich fragte die Studierenden nach ihrer Beschäftigung mit der Lerneinheit, wie sie damit zurechtkamen und ob sie Fehler gefunden hatten. Ein Teil der Studierenden füllte die Evaluierung, so wie es vorgesehen war, asynchron zu Hause aus. Da wir aus den vorherigen Studien bereits wussten, dass einige Studierenden es schlichtweg vergaßen, gaben wir ihnen zusätzlich 10 Minuten gleich zu Beginn der darauffolgenden Unterrichtsstunde, um es bei Bedarf noch nachholen zu können. Im Folgenden konzentriere ich mich auf die Evaluierungsergebnisse der Studierenden und ihre Rückmeldungen über Moodle im Hinblick auf alle numerisch skalierten²³³ oder ja/nein-Fragen.

²³³ Den Studierenden stand eine Skala von 0-5 (= „gar nicht“ bis „sehr“) zur Verfügung.

Tab. 32: Auswertung Evaluierung geschlossene Fragen

	Kasus	Imperfekt	Adjektive	Demonstrativpron.	Possessivsuffixe
Teilnehmende	n = 26	n = 22	n = 19	n = 12	n = 12
Davon unvorbereitet	5	1	1	2	-
Ø Vorbereitungszeit	40 min	50 min	38 min	33 min	41 min
Bearbeitung der Einheit	63 %	55 %	56 %	55 %	66 %
Mehr bearbeitet als verlangt	7	3	2	1	4
Wie gut sind Sie mit der Bearbeitung der Lerneinheit zurechtgekommen?	3,3	3,5	4,2	3,8	4,4
Fühlen Sie sich mit der Lerneinheit im Hinblick auf die neue Grammatik gut vorbereitet?	3,0	3,1	3,7	3,4	4,2

Die Studierenden bereiteten sich durchschnittlich 40 Minuten mit jeder Lerneinheit vor und bearbeiteten dabei durchschnittlich 59 % jeder Einheit.²³⁴ In der asynchronen Vorbereitung bearbeiteten sie folglich nur geringfügig freiwillig mehr als die von uns vorausgesetzten 50 % vor. Hier zeigt sich ein Unterschied zur Studie im Sommersemester 2023: die fortgeschrittenen Studierende des Kurses Arabisch II bereiteten sich im Schnitt länger (50 Minuten) vor und bereiten zudem mit 69% mehr vor als von uns erbeten (vgl. Tab. 19, S. 170). Die Studierenden des laufenden Kurses kamen im Vergleich auch weniger gut mit der Bearbeitung zurecht und fühlten sich weniger gut vorbereitet:

²³⁴ Ich bat die Studierenden anzugeben, welche Sektionen sie bearbeitet hatten. Die Sektionen Ausrichten, Vorwissen und Informieren wertete ich - analog zur II. Studie - als 50 %. Die Sektion Vertiefen setzte ich mit 30 %, Auswerten mit 20 % an.

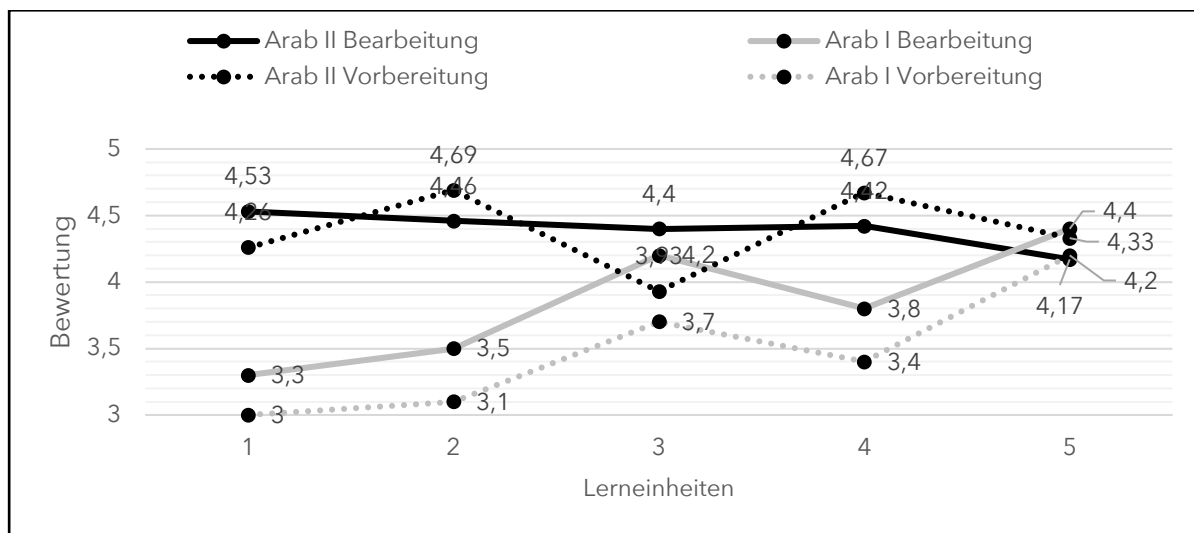


Abb. 41: Vergleich der abgegebenen Bewertungen zwischen den Teilnehmer:innen der II. Lehrstudie (= Arab II) und der laufenden Lehrstudie (= Arab I)

Der Verlauf der schwarzen gepunkteten Linie für den Kurs Arabisch II ist schwankend, allerdings auf einem recht hohen Niveau. Die Studierenden kamen also grundsätzlich gut mit dieser Art der Vorbereitung zurecht. Der Einbruch bei der dritten Lerneinheit ist inhaltlich zu erklären: im Arabisch II Kurs war dies die Lerneinheit zum Zahlraum (11–19), der sich durch viele Regeln und ein recht komplexes System auszeichnet. Die Studierenden kamen daher mit der Bearbeitung gut zurecht (4,4), fühlten sich aber etwas unsicherer in der Vorbereitung auf die Kursstunde (3,9).

Fortgeschrittene Studierende kommen gleich zu Beginn mit einer asynchronen Bearbeitung zurecht.

Bei den Studierenden des Arabisch I Kurs ist zu beobachten, dass sie sich selbst im Laufe der Zeit immer besser vorbereitet wahrnehmen und die Werte ansteigen (hellgraue gepunktete Linie). Ich vermute für diesen Anstieg zwei Gründe: zum einen hören Studierende aus unterschiedlichsten Gründen in den ersten Semesterwochen auf. Ab einem gewissen Zeitpunkt beschäftigen sie sich weniger intensiv mit dem Kurs. Möglicherweise nehmen sie noch an der Lehrstudie teil, aber eher halbherzig und vermutlich, ohne sich entsprechend unserer Vorgaben vorbereitet zu haben. Im Laufe der Wochen nehmen nur noch diejenigen Studierenden an den Lehrstudien teil, welche die Sprache auch wirklich erlernen wollen. Sie beschäftigen sich möglicherweise intensiver mit den Einheiten und bewerten diese besser. Zum anderen nehme ich an, dass Studierende Zeit brauchen, um sich an dieses Lernformat zu gewöhnen. Die asynchrone Vorbereitung zu einem sehr frühen

Anfänger:innen müssen sich an das neue Lernformat gewöhnen, erreichen aber abschließend ähnliche Werte wie fortgeschrittene Studierende.

Zeitpunkt im Semester ist herausfordernd und auch der Umgang mit der digitalen Lerneinheit muss erst internalisiert werden. Zu Beginn der Studie sind die Studierenden gewiss auch unsicher, was ihr eigenes Gefühl angeht („fühlen Sie sich **gut** vorbereitet“), da ihnen zur Beantwortung der Frage eine Referenz fehlt.

2. Auswertung der Online-Tests (77 Tests)



Im Anschluss an die asynchrone Selbstvorbereitung und gleich zu Beginn der Stunde am Mittwoch bearbeiteten die Studierenden ein digitales Quiz in Moodle, welches ich über H5P (Question Set) erstellte. Es bestand aus mehreren Fragen und ergänzte die Evaluierungen, in welchen die Studierenden unter anderem gefragt wurden, ob sie sich gut auf die neue Grammatik vorbereitet *fühlen*. Die Fragen waren derart gestaltet, dass sie in der kurzen Bearbeitungszeit (ca. 10 Minuten) kaum zu recherchieren waren. Das Quiz ersetzte die ursprünglichen Tests, die wir bisher nach jeder Selbstvorbereitung schreiben ließen. Wir wollten durch die „Bearbeitung eines Quiz“ zum einen den Druck von den Studierenden nehmen, der fast automatisch bei der Bearbeitung eines Tests entsteht, und zum anderen erhofften wir, noch in der Stunde einen schnellen und übersichtlichen Einblick zu erhalten, ob die Studierenden die Grammatik verstanden hatten. Wir verzichteten komplett auf offene Fragen und konzipierten stattdessen ein Quiz, welches sich vollständig automatisiert auswerten ließ. Im Laufe der Lehrstudie zeigten sich folgende Probleme:

- Ohne den mündlichen Verweis auf eine Testsituation, bearbeiteten die Studierenden das Quiz tendenziell oberflächlich. Nicht wenige waren bereits nach wenigen Minuten fertig, hatten aber ganze Fragen übersprungen und/oder nur teilweise beantwortet. Einige bearbeiteten das Quiz gar nicht. Die Resultate des Quiz sind daher nicht aussagekräftig genug, um einen validen Rückschluss auf das Leistungsniveau der Studierenden zu ziehen.
- Bei der Verwendung eines Question Set ist es zum Teil unmöglich, einen Punktabzug auszusetzen. Es gibt hierfür in den Einstellungen keine Möglichkeit der Anpassung. Werden beispielsweise bei einem Lückentext von fünf Lücken, drei richtig ausgefüllt und zwei falsch, beträgt die Endwertung lediglich einen Punkt. Durch das strenge Bewertungsschema schneiden die Studierenden schlechter ab, als sie eigentlich sind.

Bearbeiten Studierende ein „Quiz“ (und keinen „Test“) entsprechen die Ergebnisse nicht dem eigentlichen Leistungsniveau.

- Die automatisierte Auswertung der Quizze durch Moodle ist nicht optimal: Das Quiz zum Imperfekt besteht aus 24 maximal zu erreichenden Punkten. Moodle rechnet diese 24 Punkte in eine Höchstwertung von 10 Punkten um und zeigt auch links unter „Wertung“ stets einen gerundeten Betrag, der jedoch automatisch abgerundet wird. So hat die schwarz umkreiste Studentin (vgl. Abb. 42) eigentlich eine Wertung von 2,93, die jedoch auf 2 abgerundet wird. Auch hier erscheint die Leistung der Studierenden schlechter, als sie eigentlich ist. Ich konnte bisher keinen Weg finden, diese automatische und voreingestellte Rundung zu verhindern.
- Die inhaltliche Gestaltung des Quiz war unausgereift, da ein festes Schema und eine einheitliche Punktzahl für alle Lerneinheiten fehlten. Zudem erschien das Quiz im Nachhinein zu anspruchsvoll, da es nicht nur grundlegendes Verständnis abfragte, sondern auch aktive Anwendung des gerade erlernten Wissens erforderte.
- Unsere Hoffnung, einen schnellen Überblick über den Kenntnisstand zu erhalten, erfüllte sich nur teilweise. Moodle bietet hierzu folgende Ansicht:

Arabisch I und II

Startseite > Meine Kurse > ... > Naher und Mittlerer Osten > Arab I/II > Promotionsprojekt "Kultur der digitalen Lehre" > Quiz Imperfekt

Ergebnisse für Quiz Imperfekt

Suchen

Nutzer/in	Wertung	Höchstwertung	Beendet *	Antworten ansehen
Antonia Wain	5	10	2023/11/15 – 10:28	Bericht
Iyyan Sahin	5	10	2023/11/15 – 10:29	Bericht
Snaks (Sabir Moadid)	4	10	2023/11/15 – 10:29	Bericht
Arshana von Büdingen	7	10	2023/11/15 – 10:29	Bericht
Fabrizio Birkmann	2	10	2023/11/15 – 10:30	Bericht
Cyrill Garbmann	5	10	2023/11/15 – 10:32	Bericht
Melina Knaulhammer	7	10	2023/11/15 – 10:32	Bericht



Abb. 42: Darstellung der erreichten Ergebnisse im Quiz. Die Namen der Studierenden wurden von mir kenntlich gemacht.

- Auf den ersten Blick ist die Wertung, die Höchstwertung und der Zeitpunkt des Abschlusses sichtbar. Über den Bericht erhält man eine detaillierte Einsicht aller abgegebenen Antworten. Es gibt allerdings keinen Gesamtüberblick über die Bearbeitung einzelner Aufgaben von allen Studierenden. Auch ist eine anonyme Anzeige der Endwertung nicht möglich.

Obgleich das Quiz in seiner Ausgestaltung nicht ausgereift ist und wir nicht jene Informationen herauslesen konnten, die uns eigentlich interessierten, zeigten sich folgende positive Aspekte:

- Die anschließende gemeinsame Besprechung des Quiz erwies sich für die Lehrperson als äußerst hilfreich. Einerseits ermöglichten die vorbereiteten Fragen eine präzise und strukturierte Diskussion über spezifische grammatikalische Besonderheiten. Andererseits stellten die Studierenden detaillierte Fragen auf Basis des Quiz und baten um Erklärungen bei Unklarheiten. Die oft offene Frage zu Beginn einer Unterrichtsstunde („Haben Sie Fragen zur neuen Grammatik?“) erzielte tendenziell weniger Resonanz, während der mündliche Austausch über das Quiz sehr lebhaft verlief.
- Alle Quiz können mehrfach bearbeitet werden. Insbesondere zur Prüfungsvorbereitung sind sie äußerst empfehlenswert, um den Studierenden einen schnellen Eindruck darüber zu vermitteln, ob sie ein Thema grundsätzlich verstanden haben.

Tab. 33: Übersicht Re-Design Test

Anpassungen und Veränderungen	
	Quiz mit Live-Auswertung: Perspektivisch ist es wünschenswert ein Quiz mit einer besseren Live-Auswertung zu entwickeln. ²³⁵
	Konzeption eines festen Abschlussquiz zu jeder Lerneinheit: Durch die Erfahrung in der Konzeption eines Quiz mit H5P beschlossen wir, in der Sektion „Auswerten“ in jeder Lerneinheit ein Quiz mit einem festen Schema zu hinterlegen.

Obwohl die Studierenden das Quiz weniger gewissenhaft bearbeitet haben als erhofft, wertete ich exemplarisch eine Frage aus, um zu zeigen, wie viele Studierende sich mindestens sehr gut vorbereitet hatten. Es ist möglich, dass die tatsächliche Quote höher ist. In der nachfolgenden Tabelle berücksichtige ich ausschließlich die Multiple-Choice-Aufgabe, die auf ein generelles Verständnis des Grammatikthemas abzielte. Ich berechne dazu, wie viele Punkte die Studierenden insgesamt erzielen konnten. Beim Kasus wären dies 51 Punkte gewesen, da die 17 Teilnehmer:innen jeweils drei Punkte erhalten hätten können. Die Studierenden erreichten gemeinsam 39 Punkte (74,5 %) ohne Punktabzug und 28 Punkte (54,9 %) mit Punktabzug. Sieben Studierende erzielten die volle Punktzahl (ohne Punktabzug), davon

²³⁵ Hierfür gibt es bereits zahlreiche externe Anbieter (z. B. Mentimeter), die jedoch kostenpflichtig und aus datenschutzrechtlichen Gründen für den universitären Einsatz problematisch sind.

erreichten drei Studierende trotz Punktabzugs die volle Punktzahl. Drei Studierende wirkten aufgrund ihrer Antworten nicht vorbereitet.

Tab. 34: Auswertung Multiple Choice-Frage im Test

	n =	ohne Punkt- abzug	mit Punkt- abzug	volle Punkt- zahl	nicht vorberei- tet
Kasus	17	74,5 %	54,9 %	7 / 3	3
Imperfekt	17	72,2 %	61,1 %	6 / 5	3
Adjektive	16	75 %	58,3 %	6 / 5	2
Demonstrativpronomen	9	61 %	48 %	0 / 0	1
Possessivsuffixe	10	73,3 %	50 %	6 / 3	3

Sehr grob verkürzt lässt sich sagen, dass basierend auf der Anzahl derjenigen, welche die volle Punktzahl erreichten, ungefähr ein Drittel der Studierenden sehr gut vorbereitet war.

Ein weiteres Drittel erhielt zwei Punkte, war dementsprechend gut vorbereitet. Ungefähr ein Sechstel schien ungenügend und ein Sechstel schien nicht vorbereitet zu sein. Die Selbstvorbereitung im Kurs Arabisch I ist im Vergleich zu den vorherigen Studien (vgl. z. B. Tab. 21) weniger gut gelungen: Damals waren ungefähr zwei Drittel der Studierenden immer sehr gut vorbereitet sind und hatten das Grammatikthema umfassend verstanden. Ungefähr ein Sechstel zeigte ein grundsätzliches Verständnis des Grammatikthemas und lediglich ein Sechstel der Studierenden zeigte große Lücken oder Probleme bei der Beantwortung der Frage.

Ein Drittel der Studierenden be-
reitet sich asynchron sehr gut
auf ein Grammatikthema vor.

3. Auswertung der Abschlussevaluierung (15 Evaluierungen)



Nach Verwendung aller fünf Lerneinheiten bat ich die Studierenden um eine letzte Evaluierung. Diese fand am Semesterende statt und stand mit keiner spezifischen Lerneinheit in Verbindung, sondern adressierte das Konzept ihrer (didaktischen) Erstellung und ihren Einsatz in der Lehre.

Tab. 35: Auswertung Abschlussevaluierung

Frage	Antwort	n = 15
Mit wie vielen Lerneinheiten haben Sie sich asynchron vorbereitet?	Skala von 0-5	4,5

Frage	Antwort	n = 15
Haben Sie es als angenehm empfunden, sich mit den Lerneinheiten auf die jeweilige Stunde vorzubereiten?	ja	12
	teilweise	3
	nein	0
Was denken Sie selbst: haben Sie sich für die Vorbereitung ausreichend Zeit genommen?	ja	6
	teilweise	7
	nein	2
Wie ansprechend finden Sie das Design/die Optik der Lerneinheiten? (0= gar nicht, 5= sehr)	Skala von 0-5	4,47

Die Teilnehmer:innen an der Abschlussevaluierungen waren Studierende, die sich intensiv mit den Lerneinheiten beschäftigt und im Schnitt 4,5 von ihnen bearbeitet hatten. 75 % empfanden die Vorbereitung auf Basis der Lerneinheit als angenehm – ein Wert, der sich mit dem Kurs Arabisch II aus dem Sommersemester 2023 deckt (vgl. Tab. 24, S. 175). Diejenigen, die mit „teilweise“ geantwortet hatten, verwiesen auf Schwierigkeiten im Hinblick auf die Motivation und die direkte fehlende Möglichkeit von Rückfragen. Der hohe Wert von 75 % ist insofern interessant, da die Selbstvorbereitung für Studierende auf Anfängerniveau anspruchsvoller war und auch im Vergleich zu den beiden Lehrstudien im Arabisch II-Kurs weniger gut gelang. Die Frage nach der Eigeneinschätzung der zeitlichen Beschäftigung hatte ich in den bisherigen Studien nicht gestellt. Mir erschienen die angegebenen Vorbereitungszeiten (vgl. Tab. 32, S. 200) als ausreichend, jedoch stimmte sie meiner Einschätzung nach nicht mit dem erzielten Leistungsniveau überein. Auch die Studierenden gaben abschließend an, dass sie sich tendenziell nicht ausreichend lange mit der Vorbereitung beschäftigt hatten. Drei Jahre nach der Ersterstellung der Lerneinheiten bewerten die Studierenden das Design mit 4,47 noch immer als sehr ansprechend, sodass keine größeren Überarbeitungen notwendig erscheinen.

Wie auch in der vorherigen Studie fragte ich, was sich die Studierenden von uns als Dozierende wünschen und bat sie folgende Aussagen gemäß ihrer eigenen Priorität zu sortieren. Ich stellte die Frage („Welche Rolle wünschen Sie sich von uns als Dozierende im Hinblick auf neue Grammatik?“) explizit in den Bezug auf „neue Grammatik“, da sich alle unsere Lerneinheiten auf die Vermittlung neuer Grammatikthemen beziehen. Zur Auswahl standen folgende Möglichkeiten:

- (a) Erklären und Einführen neuer Grammatik
- (b) für Rückfragen zur Verfügung stehen, Unklarheiten beseitigen, Ausnahmen erklären
- (c) Übungen mit den Studierenden behandeln und die (praktische) Anwendung üben
- (d) Überprüfen, ob Grammatik verstanden wurde und Feedback geben

Die Studierenden priorisierten diese Rollen nach eigenem Ermessen (z. B. acbd). In der Auswertung aller Antworten ergab sich dieses Bild:

Rolle	1. Position	2. Position	3. Position	4. Position
(a)	10	1	2	2
(b)	3	6	3	3
(c)	1	5	5	4
(d)	1	3	5	6

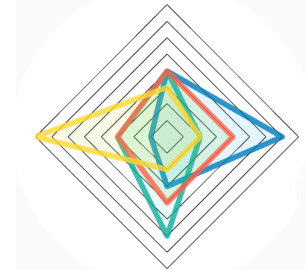


Abb. 43: Gewünschte Rollenverteilung im Sommersemester 2023

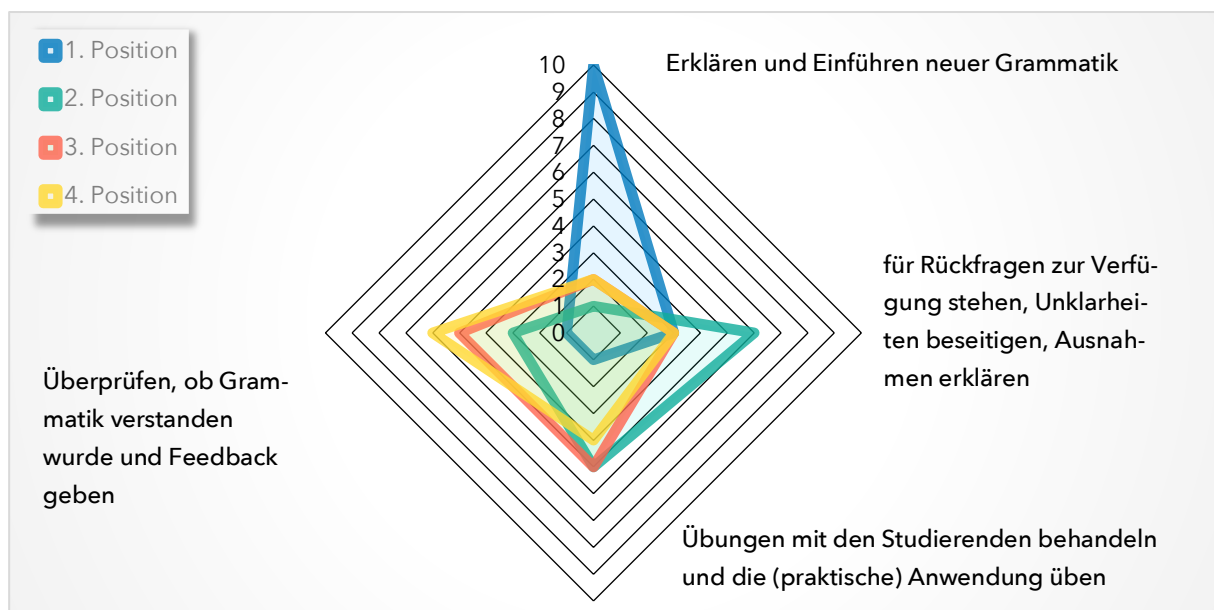


Abb. 44: Gewünschte Rollenverteilung im Wintersemester 2023/24

Die mit Abstand wichtigste Rolle für zwei Drittel der Studierenden ist das Erklären und Einführen in die neue Grammatik. Obgleich sie sich in der Lehrstudie selbstständig auf neue Grammatik vorbereitet hatten, wünschten sie dennoch, dass primär die Dozierenden diese Rolle übernehmen – ein deutlicher Unterschied zum Kurs Arabisch II im vergangenen Semester, da hier dieser Rolle keine Priorität eingeräumt wurde. Die anderen Rollen sind gleichmäßig verteilt und ohne deutlich erkennbare Priorisierung.

Im Kurs Arabisch I äußerten die Studierenden wiederholt, dass sie während der Bearbeitung einer Lerneinheit nicht erkennen, welche Aspekte besonders wichtig sind und auf welche beim ersten Erlernen der Grammatik keine Priorität gelegt werden muss. Weil alles gleich relevant erscheint, sind die Studierenden bei der Bearbeitung schneller überfordert. Dies zeigt sich besonders beim Einsatz der ersten Lerneinheiten:

[...] ich fand es nur generell schwierig für mich diese Grammatik zu begreifen, weil wir einfach insgesamt erst so wenig wissen.²³⁶

Ich fand die Folien sehr übersichtlich und die Erklärungen an sich nachvollziehbar, hatte aber trotzdem den Eindruck, dass es zu viel Information auf einmal ist. Wenn ich eine Tabelle von Singularkonjugationen sehe, kann ich mir nicht alle zehn Formen sofort merken [...].²³⁷

Nach etwas Erfahrung beim Erarbeiten der Lerneinheiten („Mir geht es langsam besser mit dieser Form des Lernens.“²³⁸), wirken die Studierenden in den Evaluierungen entspannter:

Die Lerneinheit hat mir Spaß gemacht, und ich fand, es war eine angenehme Menge an Stoff zum Einprägen. Die Einheiten „Vertiefen“ und „Auswerten“ habe ich dann auch noch gemacht, weil ich gerade so gut dabei war :).²³⁹

Sehr gut, war eine gute Menge Lernstoff und verständlich erklärt. Die Tabellen waren auch sehr übersichtlich und hilfreich.²⁴⁰

Nicht zu vergessen ist auch, dass für Studierende, die gerade erst mit dem Spracherwerb begonnen haben, das Lesen und Erkennen von Vokabeln eine große Herausforderung ist. Die Vorbereitung ist daher zweifach zeitintensiv: zum einen im Erlernen der neuen Grammatik, zum anderen im Festigen der Lesekompetenz. Neben den numerisch skalierten Fragen, stellte ich die offene Frage „Wie denken Sie selbst über Ihre Vorbereitung mit den Lerneinheiten auf den Unterricht?“ In Auszügen gebe ich einzelne Antworten wieder²⁴¹:

Kürzel	Frage: Wie denken Sie selbst über Ihre Vorbereitung mit den Lerneinheiten auf den Unterricht?
IOK	Ich habe mir immer die Zeit genommen , die ich gebraucht habe, um das Thema zu verstehen (anders als es in Präsenz ablaufen würde). Ich konnte so immer, wenn ich was nicht

²³⁶ DSB (2023/24) Lerneinheit Kasus: Kurzevaluierung. [III. Lehrstudie].

²³⁷ OPT (2023/24) Lerneinheit Imperfekt: Kurzevaluierung. [III. Lehrstudie].

²³⁸ LFH (2023/24) Lerneinheit Adjektive: Kurzevaluierung. [III. Lehrstudie].

²³⁹ OAT (2023/24) Lerneinheit Possessivsuffixe: Kurzevaluierung. [III. Lehrstudie].

²⁴⁰ OPT (2023/24) Lerneinheit Demonstrativpronomen: Kurzevaluierung. [III. Lehrstudie].

²⁴¹ Alle Hervorhebungen in fett sind von mir. Die Rückmeldungen der Studierenden sind hieraus entnommen: (2023/24) Abschlussevaluierung Lerneinheiten. [III. Lehrstudie].

	verstanden habe, nochmal zurückschauen. Die meisten Fragen, die während der Erarbeitung aufgekreuzt sind, haben sich spätestens in der Folgestunde geklärt. Ich konnte mich mit den Lerneinheiten also gut auf die Grammatik vorbereiten :)
TAZ	Meine Vorbereitung war nicht genug . Ich hätte mehr Übungen (Vertiefen 1 und 2) machen sollen, um bereiter zu sein. Ich hätte damit auch mehr Vokabeln gelernt.
OND	Ich habe mich in der Regel nur relativ kurz mit den Lerneinheiten befasst , aber gerade auf einen kurzen Blick war die Grammatik sehr anschaulich zusammengefasst.
AJJ	Ich habe die Lerneinheiten jeweils nur bis Informieren II bearbeitet, für die Vorbereitung auf den Unterricht hat mir das gereicht. Die wichtigsten Erklärungen habe ich auch zusammengefasst abgeschrieben, so habe ich die Ausführungen bewusster wahrgenommen.
OAT	Die erste Lerneinheit ist mir noch ziemlich schwergefallen, weil ich noch am Anfang des Arabischunterrichts stand und es sehr viel Stoff war. [...] Mit den folgenden Lerneinheiten wurde es im Gegensatz dazu immer leichter. Insgesamt würde ich sagen, ich hatte Spaß daran, mich auf diese Weise vorzubereiten, und habe oft noch ein oder zwei Übungen mehr gemacht, als für den Unterricht notwendig war.
AFM	Ich denke, es war sinnvoll, aber auch schwierig, wegen Motivation etc.
NJA	Mir haben die Lerneinheiten bei der Vorbereitung sehr geholfen, manchmal habe ich mir zu wenig Zeit dafür genommen.
MH	Teilweise war es schwer einzuschätzen wie viel [Zeit] nötig ist [...]. Ich konnte das erst zum Ende des Kurses einschätzen.
OMI	Ich fand es gut. Manchmal hätte ich aber Probleme, weil ich was missverstanden habe und [es] dann [...] viele Wochen später [...] herausgefunden habe.
EDA	Ich fand es sehr gut, sich vorher und in Ruhe auf den Unterricht vorzubereiten, weil man sich so viel Zeit nehmen konnte, wie man brauchte. Wenn man die Zeit mal nicht hatte (ich glaube auch, dass ich eher lange brauche), dann war es natürlich schade, weil man im Unterricht teilweise nur wenig mitgekommen ist, da es ja vorausgesetzt wurde. Hat man sich die Zeit genommen, war es sehr gut.

Wiederholt genannt wird der Faktor „Zeit“ und die damit verbundene Eigenverantwortung in der Selbstvorbereitung. Während einige Studierende sich (bewusst) ausreichend Zeit genommen haben, ist dies anderen Studierenden schwergefallen. Auch in der zweiten offenen Frage („Was fanden Sie gut an den digitalen Lerneinheiten und an ihrem Einsatz?“) taucht dieser Aspekt wiederholt auf:

Kürzel	Frage: Was fanden Sie gut an den digitalen Lerneinheiten und an ihrem Einsatz?
YJD	Die Einheiten haben Spaß gemacht und waren eine nützliche Ergänzung zum Buch. Sie haben - anders als das Buch - den Fokus auf der Grammatik und bieten darüber hinaus einen guten Überblick. Die Verfügbarkeit immer und überall erlaubt, im eigenen Tempo zu lernen und zu repetieren. Sie sind also explizit mehr als nur Zusammenfassung.

IOK	Es [war] von Vorteil, dass jeder in seinem Tempo arbeiten konnte und sich alles auf seine Art und Weise beibringen konnte und wir aber trotzdem immer die Möglichkeit hatten Rückfragen wenn nötig zu stellen. Die vielen und anschaulichen Beispiele haben das Erlernen der Grammatik deutlich angenehmer gemacht.
TAZ	Ich finde, dass es einfach ist, die Lerneinheiten zu verstehen. Es ist schön gestaltet und verständlich aufgebaut.
OND	Optisch ist alles sehr ansprechend. Mir hat außerdem gefallen, dass einzelne Grammatikthemen in separaten Blöcken gebündelt wurden, die man dann in unterschiedlicher Tiefe behandeln kann. Allerdings tue ich mir leichter, wenn mir jemand die Grammatik zuerst mündlich erklärt und ich sie mir nicht komplett selbstständig anlesen muss.
C.S	Ich finde gut, wenn man nochmal etwas nachschauen wollte, konnte man dies unkompliziert tun.
AJJ	Die Möglichkeit, aktiv und zum Teil spielerisch die Themen zu lernen, hat mir sehr geholfen. Nur aus einem Buch die Regeln für eine Sprache zu lernen, finde ich teilweise sehr schwer. Mit den Lerneinheiten kann man das Gelernte gleich praktisch anwenden und so merken, ob man die Regeln nicht nur theoretisch verstanden hat, sondern ob man sie auch schon praktisch anwenden kann.
OAT	Die digitalen Lerneinheiten hatten viele Spiel- und Quizelemente, was mich zusätzlich motiviert hat. Mir persönlich fällt es auch leichter, mich zu konzentrieren, wenn ich alleine arbeite, deshalb hat dieses Format für mich gut funktioniert.
EMM	Dass es selbstständig und nachholend jederzeit gemacht werden kann.
NJA	Man kann selbstständig Stoff lernen in seinem eigenen Tempo , auch wenn man etwas wiederholen möchte, finde ich sie sehr hilfreich.
MH	Jeder konnte selbst nachsehen, wenn etwas unklar war. Die Tatsache, dass man immer Zugriff auf alle Inhalte hatte und es auch sortiert war. Die Lerneinheiten in sich finde ich sehr schlüssig.
OMH	Ich fand es gut, ein bisschen Zeit für sich in Ruhe haben zu müssen, also dass es [ver]pflichtend war, die Lerneinheiten vorzubereiten und [sich] schon mit dem Thema bekannt machen, auch wenn es nicht immer für mich so gut gelaufen ist. Ich finde alle Lernspiele super toll, irgendwie hätte ich auch Lust die Lerneinheiten denn zu machen. Ich fand auch gut, dass wir die zur Wiederholung haben, manche habe ich während der Ferien nochmal gemacht.
IAP	Die Spiele und die Audiodateien (diese waren insbesondere am Anfang sehr hilfreich). Es war außerdem gut, dass man sich die Lernzeiten somit relativ frei und bei den Übungen trotzdem mit Feedback einteilen konnte.
EDA	Ich fand gut, dass man sich viel Zeit dafür nehmen konnte und auch, dass es direkt mit Übungen verbunden war, dann konnte man direkt schauen, ob man es verstanden hat.

Studierende erkennen das Potential in dieser Art zu Lernen und heben wiederholt die freie Zeiteinteilung und das Lernen im eigenen Tempo hervor. Doch genau diese Freiheit und diese Eigenverantwortung ist in der praktischen Umsetzung herausfordernd: dies wurde in den obigen freien Kommentaren deutlich, jedoch auch in der Eigeneinschätzung der Studierenden (vgl. Tab. 35, S. 205), nach der sich über die Hälfte zeitlich gesehen nicht ausreichend vorbereitete.

4. Reflexion und Perspektive der Lehrenden

Im Rahmen der Lehrstudie unterrichteten wir fünf Grammatikthemen auf Basis der Lerneinheiten. Analog zu den fünf Lerneinheiten, welche ich im Sommersemester 2023 einsetzte, konzentrierte ich mich auf die inhaltliche Überarbeitung der einzelnen Einheiten, verbesserte Ungenauigkeiten und Fehler und ergänzte weitere Übungen. Zudem passten wir die Lerneinheiten an ein A1-Niveau an und ergänzten umfassend Audiomaterialien. Ich stellte die Lerneinheiten mit allen weiteren Informationen zur Studie für die Studierenden auf Moodle bereit. Der Einsatz im Unterricht erfolgte größtenteils durch Andreas Kaplony und mich selbst. Im geringen Ausmaß war auch Theresa Grabmaier als dritte Dozentin eingebunden. Die folgenden Ergebnisse entstammen teilweise dem Feedbackbogen, welchen wir nach jedem Einsatz der Lerneinheit im Kursraum ausfüllten, und teilweise aus zahlreichen informellen Gesprächen, die wir während des Semesters immer wieder führten.

Als Vorbemerkung ist zu erwähnen, dass wir das Sommersemester 2023 als äußerst unruhiges Semester empfanden, vor allem da viele Studierende unsere Kurse sehr unregelmäßig besuchten. Dies betraf nicht nur den Arabischunterricht, sondern auch andere Seminar und Vorlesungen, in denen die Anzahl der Teilnehmer:innen stark schwankte und einbrach. Die Gründe dafür wurden im Rahmen dieser Lehrstudie nicht ermittelt, doch beeinflussten und prägten sie den Verlauf der Studie.

Einsatz der Lerneinheiten auf einem A1-Niveau

Die Lehrstudie im Wintersemester 2023/24 hat gezeigt, dass die Lerneinheiten in einem Anfängerkurs auf A1-Niveau eingesetzt werden können. Die Werte liegen allerdings unter denen, die in einem weiterführenden Kurs (A2-Niveau) erreicht wurden. Dies deckt sich auch mit meiner eigenen Einschätzung, dass es den Studierenden in dieser Lehrstudie zwar möglich war, sich asynchron und selbstständig vorzubereiten, die verstärkte Verwendung der Lerneinheiten im synchronen Präsenzkurs jedoch zielführender wäre. Insbesondere bei

den ersten Lerneinheiten, die den Studierenden aufgrund des Wortschatzes Schwierigkeiten bereiteten, hätten wir synchron schnell und unproblematisch nachsteuern können. Für eine Gewöhnung an dieses Lehrscenario (Inverted Classroom) erscheint es mir sinnvoll, den Umgang mit den Einheiten möglichst früh einzuführen.

Gefühl der Unsicherheit:

Auch nach der dritten Lehrstudie blieb uns Dozierenden das Gefühl der Unsicherheit, ob die Studierenden sich entsprechend selbst vorbereitet hatten. Auch das beginnend durchgeführte Quiz verschaffte nur begrenzt Klarheit, da seine Auswertung uneindeutig war. Mit der Zeit habe ich jedoch den Eindruck gewonnen, dass wir uns als Dozierende an dieses Gefühl gewöhnen müssen. Im klassischen Präsenzunterricht wiegen wir uns häufig in der (falschen) Sicherheit, dass die Studierenden die neue Grammatik verstanden haben, allein aufgrund der Tatsache, dass wir sie gerade mündlich erklärt haben. Ob dies wirklich der Fall ist, wissen wir allerdings nicht. Die konkreten Ergebnisse der Studien (Auswertung der Selbstevaluierung + Quiz) belegen allerdings, dass die Studierenden sich asynchron vorbereiten und die Grammatik grundsätzlich verstanden haben. Möglicherweise braucht es einfach etwas Zeit, ehe auch wir als Dozierende den wissenschaftlichen Erkenntnissen mehr trauen als unserem Gefühl der Unsicherheit.

Abschluss der Überarbeitungen

Nach insgesamt drei Lehrstudien haben wir alle Lerneinheiten immer wieder bearbeitet, umgestellt, durch Informationen und Übungen ergänzt und das Design angepasst. Wir haben Tippfehler ausgebessert, technische Hürden beseitigt und massiv Audiodateien ergänzt. Die Qualität der Lerneinheiten hat sich dadurch immens verbessert. Meines Erachtens befinden sie sich abschließend auf einem Niveau, auf welchem zwar immer noch Optimierungen möglich sind, deren Umsetzung ich aber insbesondere aus zeitlichen Gründen nicht für sinnvoll halte. Zudem führten und führen sämtliche Veränderungen in den Einheiten regelmäßig dazu, dass neue Fehler entstanden und zu einem späteren Zeitpunkt wieder behoben werden mussten.

Um mich neuen Lerneinheiten und deren Erstellung zu widmen, konzentriere ich mich lediglich noch darauf, fehlende Audiodateien einzubinden, sowie ein Abschlussquiz in die Sektion Auswerten zu integrieren. Darüber hinaus nehme ich selbstverständlich weiterhin

Fehlerkorrekturen vor und passe technische Einstellungen in den Content Typen an, wenn aktualisierte Versionen seitens H5P erscheinen.

Weiterführende Gedanken:

Durch die Lehrstudien war der Einsatz und die Evaluierung der Lerneinheiten sehr stark reglementiert. In einem normalen Semester, in welchem nicht permanent Daten und Ergebnisse zu erheben sind, ist ein deutlich freierer und flexibler Einsatz der Einheiten möglich. Eine komplexe Einheit (wie beispielsweise der Kasus) kann verstärkt synchron eingesetzt und besprochen werden, während Einheiten, die inhaltlich sehr klar sind (wie beispielsweise die Imperfektkonjugation) primär asynchron vorbereitet werden.

Aktuell fanden die Quizze/Tests immer nach der Selbstvorbereitung statt, damit wir nachvollziehen konnten, ob die Studierenden mit einem Inverted Classroom Lehrscenario zu recht kommen. Sinnvoller erscheint es mir, künftig den Studierenden zum Abschluss eines Grammatikthemas ein Quiz anzubieten, damit sie und wir final feststellen können, ob sie das Thema beherrschen.

(d) Studienerkenntnisse

Neben den im vorherigen Kapitel aufgezeigten Studienergebnissen, verhalf die Lehrstudie zu Erkenntnissen im Hinblick auf Lehrstudien mit Anfänger:innen, Überprüfbarkeit der Vorbereitung und Umgang mit Zeit.

Lehrstudien mit Anfänger:innen

Ogleich die Lehrstudie wichtige Erkenntnisse im Hinblick auf eine asynchrone Vorbereitung von Sprachanfänger:innen hervorbrachte, empfanden sowohl Studierende als auch Dozierende die Durchführung der Studie als anstrengend und belastend. Ich würde Lehrstudien im ersten Semester, die eine Einbindung der Studierenden vorsehen, daher vermeiden. Dies aus verschiedenen Gründen: (1) Im Kurs Arabisch I sind die Teilnahmezahlen sehr hoch, aber auch stark schwankend. Dies erschwert die zielgerichtete Kommunikation der Rahmenbedingungen der Studie. (2) Die Studierenden waren gerade zu Beginn noch sehr mit den Grundlagen der arabischen Sprache (Schrift und Aussprache) beschäftigt und mit den diversen Anforderungen der Studie (asynchrone Vorbereitung + Ausfüllen von Evaluierungen + Bearbeitung von Quizen) überfordert. (3) Die Kommunikation und Durchführung der Studie nahm Zeit und Raum in Anspruch, die an anderer Stelle fehlten. (4) Eine

Lehrstudie, die nach einem festen Schema aufgebaut und durchgeführt werden sollte, ist ein zu starres und unflexibles Gerüst für einen Anfänger:innenkurs, der eine bedarfsorientierte Lehre benötigt.

Gezeigt hat sich, dass sich auch Studierende auf einem Anfängerniveau asynchron auf Grammatikthemen vorbereiten können. Meines Erachtens ist es jedoch sinnvoller, auf dieser Niveaustufe die Einführung neuer Grammatik synchron zu behandeln und stattdessen die Phasen Vertiefen und Auswerten asynchron behandeln zu lassen.

Überprüfbarkeit der Vorbereitung

Drei Lehrstudien lang habe ich versucht, den Kenntnisstand der Studierenden nach der asynchronen Vorbereitung abzu prüfen. Ich wollte primär sicherstellen, dass sich die Studierenden den neuen Stoff angeeignet und ihn verstanden hatten. Deutlich wurde, dass dies auf einem A2 Niveau zwei Dritteln der Studierenden sehr gut, und einem Sechstel gut gelingt. Auf einem A1 Niveau gelingt es einem Drittel sehr gut und einem Drittel gut. Sekundär waren die Tests eine Reaktion auf unsere eigene Unsicherheit, um uns durch gute Testergebnisse beruhigen zu lassen. Sowohl die inhaltliche und technische Konzeption als auch die Korrektur der Tests war für mich zeitaufwendig. Da die Ergebnisse aus diversen Gründen nur bedingt aussagekräftig sind, verzichten wir zukünftig auf diesen Schritt. Wir bieten den Studierenden weiterhin Testmöglichkeiten an, jedoch mit dem Ziel, dass sie ihr Wissen eigenständig überprüfen und kontrollieren können. Eine Auswertung durch das Lehrpersonal ist nicht länger vorgesehen.

Umgang mit der Zeit

Auch in einem Anfänger:innen-Kurs schätzen die Studierenden die zeitliche Flexibilität bei der Bearbeitung der Einheiten und die Aneignung neuer Inhalte im eigenen Lerntempo. Deutlich wird aber auch, dass Studierende den Umgang mit der Zeit und die hohe Eigenverantwortung bei einer asynchronen Vorbereitung erst einüben müssen. Weniger als die Hälfte nahm sich laut Eigenaussage ausreichend Zeit für die Vorbereitung.

(e) Zusammenfassung und Ausblick

In meiner Lehrstudie verwendeten wir fünf digitale Lerneinheiten zu Grammatikthemen des Hocharabischen in einem erneut angepasstem Inverted Classroom Lehrzenario. Wir führten die Studierenden in die Lerneinheit ein und behandelten zwei Abschnitte gemeinsam, ehe sie sich das Grammatikthema asynchron erarbeiteten. Die Einheit setzten wir daraufhin an zwei weiteren Kurstagen ein und behandelten die Übungen mit ihnen gemeinsam. Ich komme zum Abschluss auf die Ausgangsfrage der Lehrstudie und die beiden Zielsetzungen zurück:

Fragestellung: Welche Aufteilung der Abschnitte des AVIVA Schemas in unterschiedliche Unterrichtsphasen erleichtert uns und den Studierenden den Zugang zu neuen grammatischen Themen? Können Selbstlerneinheiten in einem Anfängerkurs eingesetzt werden?

In den vorherigen Lehrstudien eigneten sich die Studierenden entweder die gesamte Lerneinheit oder die ersten drei Abschnitte selbstständig an. In der III. Lehrstudie adressierten wir die Herausforderung, dass die Navigation und Struktur der Lerneinheit teilweise unklar waren. Zudem wollten wir die anfängliche Hürde verringern, sich mit unbekanntem Material beschäftigen zu müssen. Wir behandelten daher im Kurs die Abschnitte Ausrichten und Vorwissen gemeinsam und gaben einen mündlichen Ausblick auf den kommenden Abschnitt Informieren. Dies stellte sich als sehr vorteilhaft heraus, da wir die Studierenden deutlich unkomplizierter und präziser anleiten konnten, was in der asynchronen Phase vorzubereiten war. Zusätzliche schriftliche Kommunikation entfiel. Zudem konnten erste Rückfragen und Unklarheiten direkt beantwortet werden.

Der Verlauf der Lehrstudie zeigte, dass der Einsatz digitaler Lerneinheiten in einem Inverted Classroom Format in Anfängerkursen möglich ist und die Studierenden positiv auf diese Verwendung reagieren. Im Vergleich zur vorherigen Lehrstudie ist der Einsatz im Anfängerkurs sowohl für Dozierende als auch für Studierende herausfordernder, was auf die Kursgröße, die hohe Fluktuation zu Semesterbeginn und die Schwierigkeiten der arabischen Sprache zurückzuführen ist. Insbesondere auf einem A1-Niveau mit gering ausgeprägten Lesekompetenzen, stellt die Vorbereitung asynchroner Inhalte eine inhaltliche und zeitliche Herausforderung dar. Die Studierenden wünschten darüber hinaus, dass Dozie-

rende insbesondere die Rolle des Erklärens und Einführens in neue Grammatik übernehmen. Es erscheint daher sinnvoll, das Inverted Classroom Format beizubehalten, jedoch andere Teile der Lerneinheit, wie etwa Vertiefung und Auswertung, in der asynchronen Phase behandeln zu lassen.

Zielsetzung 1: Verbesserung digital erstellter Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern auf Basis der Rückmeldungen der Studierenden

Während des Einsatzes der Lerneinheiten auf dem A1-Niveau wurden die fünf bereits erstellten Einheiten nochmals intensiv überarbeitet, womit ich ursprünglich nicht gerechnet hatte, da wir sie bereits im Zuge der ersten beiden Lehrstudien stets mitüberarbeitet und angepasst hatten. Es zeigt sich allerdings, dass ohne inhaltliche Anpassungen und Erleichterungen die Selbstvorbereitung unmöglich ist. Wir setzten daher Querverweise zwischen den Einheiten, um eng miteinander verbundene Themen besser zu verknüpfen und integrierte Audiodateien mit grammatikalischen Erklärungen auf Deutsch, um den Lernprozess auditiv zu unterstützen. Des Weiteren passten wir die Einheiten stärker an das bereits bekannte Vokabular des Lehrbuchs an, um den Studierenden die Bearbeitung zu erleichtern. Gerade für Grammatikeinheiten, die zu Beginn des Lehrbuchs eingeführt werden, kann nur auf ein sehr begrenztes Vokabular zurückgegriffen werden, was bei der Erstellung berücksichtigt werden muss.

Zielsetzung 2: Evaluierung eines Inverted Classroom Anwendungsszenarios der digitalen Lerneinheiten in der Lehre

In der Lehrstudie erwies sich das dreiphasige Format, bestehend aus einer gemeinsamen Einführung und Aktivierung des Vorwissens im Kurs, einer asynchronen Vorbereitung des neuen Grammatikthemas und einer anschließenden gemeinsamen Vertiefung und Auswertung im Kurs, als besonders effektiv. Dieses Schema ermöglichte den Lehrenden, mündlich in die Lerneinheit einzuführen, Schlüsselkonzepte zu betonen und auf zusätzliche Materialien wie Vokabelübungen hinzuweisen. Insbesondere auf dem Arabisch A1-Niveau ist allerdings eine allmähliche Einführung des asynchronen Lernens sinnvoll. Während die ersten Einheiten theoretisch asynchron vorbereitet werden können, sollte im Unterricht mehr Zeit für die Diskussion von Inhalten aus dem Informationsbereich eingeplant werden. Sobald

die Studierenden eine Routine in der Vorbereitung entwickeln, kann der Fokus im Unterricht von „Erklären“ auf „Üben“ und „Anwenden“ verschoben werden.

4.6 Resümee: Zukünftiger Einsatz und Neuentwicklung der digitalen Lerneinheiten

Über einen Zeitraum von zwei Jahren haben wir die erstellten Lerneinheiten in unterschiedlichen Kursen und Formaten eingesetzt. Es hat sich gezeigt, dass die Beschäftigung mit den Lerneinheiten den Studierenden Freude bereitet und den Zugang zur arabischen Grammatik erleichtert. Ohne auf das Lehrbuch grundsätzlich verzichten zu wollen, bevorzugen die Studierenden in allen drei Lehrstudien das Erlernen der Grammatik auf Basis der digitalen Lerneinheiten. Mein Hauptziel, den Arabischunterricht methodisch didaktisch zu verbessern und unter Einbezug digitaler Möglichkeiten zu vereinfachen, ohne dabei die Inhalte weniger intensiv zu behandeln, wurde somit erreicht.

Einsatz der Lerneinheiten: Best-Practice am Beispiel der LMU München

Obgleich die Einheiten sehr flexibel eingesetzt werden können, hat sich für den Arabischunterricht der LMU München ein bestimmtes Schema als besonders effektiv herausgestellt. Dieses Schema basiert auf der spezifischen Aufteilung der Phasen des AVIVA Schemas und bildet unsere Basis für den zukünftigen Einsatz der Lerneinheiten.

Phase	Lehrkonzept
Ausrichten	Bei einer synchronen Behandlung mit den Studierenden kann die Lehrperson den Aufbau der Lerneinheit erklären, Schwerpunkte setzen und eventuelle Rückfragen beantworten. Die mündliche Erinnerung an das bereits Bekannte (Vorwissen!) ist ein guter Moment für gemeinsame Wiederholung. Die Studierenden sollten den Ausführungen nicht passiv folgen, sondern die Einheit parallel auf dem eigenen mobilen Endgerät öffnen und mitklicken. Die erste Hemmschwelle, sich mit unbekanntem Material zu beschäftigen, wird abgebaut.
Vorwissen	
Informieren	Je nach Niveau des Kurses kann diese Phase synchron oder asynchron behandelt werden. Studierenden auf einem fortgeschrittenen A2-Niveau gelang die asynchrone Vorbereitung deutlich besser als Studierenden auf einem A1-Niveau. Es empfiehlt sich, die Entscheidung für eine bestimmte Form der Behandlung sowohl im Hinblick auf die Lernenden als auch thematisch abzuwägen. Gerade bei komplexeren Grammatikthemen (z. B. Kasus) sollte eine gewisse Zeit der Nachbesprechung im Kurs eingeräumt werden. Essenziell als Lehrperson ist es, die Erwartungen an die Studierenden in einer asynchronen Arbeitsphase sehr klar zu benennen und ebenso zeitliche Richtlinien zu formulieren. Die Studierende müssen klar verstehen, was sie am Ende der asynchronen Vorbereitung können und wieviel Zeit sie in der Vorbereitung mindestens dafür aufwenden sollen.

V ertiefen	In Abhängigkeit der Durchführung der vorherigen Phase, kann auch Vertiefen synchron oder asynchron behandelt werden. Es empfiehlt sich, die Phasen abzuwechseln: haben sich die Studierenden das Grammatikthema selbstständig angeeignet, sollte gemeinsam vertieft werden. Da die Sektion aus einer Vielzahl aus Übungen besteht, können verschiedene Behandlungen (Einzelarbeit, Gruppenarbeit oder im Plenum) gewählt werden. Diese Phase ist sehr flexibel einsetzbar. In den Lehrstudien gelang sowohl der Einsatz im Präsenzkurs als auch im Online-Unterricht über Zoom problemlos.
A uswerten	Im Laufe der Lehrstudien haben wir die Sektion Auswerten so strukturiert, dass ein sehr umfangreiches Abschlussquiz darin zu finden ist. Es bietet sich an, dass dieses jede/r für sich in einer asynchronen Phase behandelt. Nur so gibt sein/ihr Ergebnis eine realistische Auskunft zum jeweiligen Lernstand.

Von der großen Flexibilität in der Verwendung der Lerneinheit sollten auch die Studierenden profitieren. In den Rückmeldungen der Lehrstudien reagierten sie positiv auf die Möglichkeiten der eigenständigen Zeiteinteilung. Unabhängig vom konkreten Einsatz der Einheiten in der Lehre, sollten sie immer zugänglich sein und beispielsweise im Moodlekurs hinterlegt werden. Gerade zur Prüfungsvorbereitung entstand unter unseren Studierenden ein verstärktes Interesse an der nochmaligen eigenständigen Bearbeitung der Einheiten.

Unter Verwendung der digitalen Lerneinheiten ist an der LMU München ein sehr dynamisches und interaktives Kurskonzept entstanden. Der didaktische Austausch zwischen Studierenden und Dozierenden hat sich im Rahmen der Lehrstudie massiv verstärkt und wir konnten die Ausrichtung des zukünftigen Arabischunterrichts gemeinschaftlich mit unseren Kursteilnehmer:innen gestalten. Ich sehe den großen Vorteil meiner digitalen Materialien darin, dass ich sie Stück für Stück entwickeln und an die Bedürfnisse der Studierenden anpassen konnte. Die Flexibilität des Einsatzes geht einher mit einer Flexibilität der Gestaltung, sodass wir auch in Zukunft auf neue digitale Möglichkeiten reagieren und diese in unser Kurskonzept integrieren können.

Einsatz der Lerneinheiten: Trägerhochschulen der vhb

Die Lerneinheiten stehen, über die LMU München hinaus, Angehörigen der Virtuellen Hochschule Bayern zum flexiblen und bedarfsgerechten Einsatz zur Verfügung. Sie sind über das Repositorium zugänglich und können gegebenenfalls auch in das universitätseigene LMS eingebunden werden. Der Einsatz kann vollkommen frei gewählt werden: sei es für eine vollständig asynchrone Vorbereitung, im digitalen Kursraum oder klassisch im Präsenzunterricht. Insbesondere Lehrkräfte, die Arabisch nicht als Daueraufgabe unterrichten

und/oder aufgrund zeitlicher Einschränkungen kein eigenes Material und Kurskonzept erstellen können oder wollen, erleichtert die Verwendung der Einheiten den Einstieg ins Unterrichten. Die Materialien sind sinnvoll aufgebaut, interaktiv, beinhalten unterschiedliche Formen der Bearbeitung und bieten integrierte Lösungen zu allen Aufgaben. Sie können in der eigenen Lehre eingesetzt oder den Studierenden zur unabhängigen Bearbeitung zur Verfügung gestellt werden. Die Bearbeitung der Einheiten ersetzten meines Erachtens weder einen Kursbesuch noch machen den Präsenzunterricht überflüssig. Als Dozierende sollten wir die Funktion und die Stärken des Präsenzunterrichts herausstellen und betonen, um seine Vorteile gezielt zu nutzen. Hierzu zählt insbesondere die soziale Interaktion und Kommunikation unter den Studierenden und mit den Dozierenden, die Stärkung von Handschriftlichkeit und Lesekompetenz sowie die aktive sprachliche Anwendung des Gelernten.

Neuerstellung der Lerneinheiten: Best-Practice

Aktuell befinden sich zehn weitere Lerneinheiten für ein A1/A2-Niveau in der Konzeption, die ab dem Wintersemester 2024/25 zur Verfügung stehen. Für eine Erweiterung der Lerneinheiten auf das B1- und B2-Niveau haben wir einen entsprechenden Antrag gestellt.

Die im Rahmen der Dissertation vorgestellte Methodologie der Erstellung (vgl. S. 108) hat sich sehr bewährt. Sowohl der didaktische Aufbau nach dem AVIVA-Schema als auch die Verwendung der Software H5P als technische Grundlage erwiesen sich als tragfähig. Die entstandenen Materialien erleichtern durch ihren strukturierten Aufbau den Zugang zu neuen grammatikalischen Themen und die interaktiv gestalteten Übungen regen zu einer aktiven Auseinandersetzung an. Auch im Hinblick auf die getroffenen Entscheidungen zum Design, erstellen wir die kommenden Einheiten nach den gleichen Überlegungen.

Seitens der vhb wurde angeregt, die Lerneinheiten weniger textlastig zu gestalten. Ursprünglich verwehrt ich mich diesem Gedanken, auch da die empfohlene Alternative, nämlich die Erstellung und Einbindung von Video- und Audiomaterial, technisch und inhaltlich herausfordernd und zeitaufwendig ist. Testweise hatten wir allerdings für die Einheit zur Imperativbildung ein Erklärvideo erstellt, auf welches die Studierenden sehr positiv reagierten und auch wir erkannten, dass sich gerade komplexere Grammatikthemen audiovisuell manchmal sogar einfach vermitteln lassen als in komplett ausformulierten Textpassagen. In den kommenden zehn Lerneinheiten werden wir daher verstärkt audiovisuelle Materialien integrieren.

5 Etablierung: Zukunft einer Kultur der digitalen Lehre

Seit Beginn meiner Promotion begleitet mich der Gedanke der „Kultur der digitalen Lehre“ und wie sich diese gemeinschaftlich gestalten lässt. Den Ausgangspunkt meiner Überlegungen bildete das Buch „Kultur der Digitalität“, in dem sich der Schweizer Soziologe und Kulturwissenschaftler Felix Stalder intensiv mit digitalen Kulturen und den Commons befasst.²⁴² Er betont die Bedeutung von Commons als kollektive Ressourcen, die von der Gemeinschaft verwaltet werden, und argumentiert, dass digitale Technologien und das Internet das Potenzial haben, neue Formen der Allmende zu schaffen. Die Allmende bezieht sich auf gemeinschaftlich genutzte Ressourcen, die von einer Gruppe von Menschen kollektiv verwaltet werden. Der Begriff stammt aus dem Bereich der Gemeinschaftsgüter und bezieht sich oft auf natürliche Ressourcen wie Land, Wasser oder Wälder, kann aber auch auf digitale Güter und Wissensbestände angewendet werden. In der Philosophie der Allmende steht die Idee gemeinsamer Nutzung und Verantwortung im Vordergrund, wobei die Mitglieder einer Gemeinschaft bestimmte Regeln und Praktiken etablieren, um Ressourcen nachhaltig zu erhalten und zu nutzen.

Mich motiviert der Gedanke, dass unterschiedliche Formen von digitalen Lehrkulturen im Werden sind und weiterhin durch uns verändert und gestaltet werden können. In der COVID-19-Pandemie erhielten viele digitalen Projekte und Lehrangebote ideelle und finanzielle Unterstützung, um mit Hilfe neuer digitaler Lehrszenarien den Studierenden eine Fortsetzung ihres Studiums zu ermöglichen. Nach dem Wegfall der Unterrichtsbeschränkungen an den Universitäten und mit der weitestgehenden Rückkehr zum klassischen Präsenzangebot, können wir nun mit Abstand über die gebildeten digitalen Strukturen und Veränderungen nachdenken und sie langsam und bewusst (weiter) gestalten. Wir können uns über „digitale Lehrkulturen“ austauschen, ohne bereits einer festen Definition folgen zu müssen. Ich selbst verwende diesen Begriff, um darüber nachzudenken, wie wir digitale Technologien in Bildungskontexten nutzen und welche digitalen Tools und Methoden wir verwenden können. Es geht mir nicht ausschließlich um die technische Seite einer möglichen neuen Lehr-

²⁴² Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin.

kultur, sondern auch um die damit verbundenen Werte und Normen. In Bezug auf die digitale Lehre wünsche ich mir von einer gemeinschaftlichen Kultur, dass darin die Zusammenarbeit und der Austausch von Wissen und Erfahrungen unterstützt und gefördert wird.

Im Rahmen der vorliegenden Dissertation habe ich sieben Projekte vorgestellt, die unsere Arabischlehre am Institut für den Nahen und Mittleren Osten an der LMU München fundamental verändert und einen intensiven Austausch über eine Lehrkultur angeregt haben. Die damit verbundenen positiven Erfahrungen und Erkenntnisse habe ich als Form einer möglichen digitalen Lehr- und Lernkultur geteilt. Das abschließende Kapitel ist drei Initiativen gewidmet, die parallel zu meiner Promotion entstanden sind. Sie richten sich gleichermaßen an Fachkolleg:innen wie an Dozierende und sind eine Einladung zum gegenseitigen Austausch mit der Möglichkeit, digitale Materialien zu teilen:

- Die erste Initiative ist der Austausch über die vhb und der perspektivisch hoffentlich enge Austausch mit den Trägerhochschulen, die Zugriff auf die erstellten Materialien haben (S. 222).
- Die zweite Initiative ist die Special Interest Group zu H5P an der LMU München, die einmal monatlich zum Austausch einlädt (S. 222).
- Die dritte Initiative ist der Aufbau der Webseite www.arabisch.digital (S. 227).

5.1 Strategie 1: Bereitstellung der digitalen Lerneinheiten für die Trägerhochschulen

Die für die Virtuelle Hochschule Bayern erstellten Lerneinheiten könnten einen Ausgangspunkt für einen kollegialen Austausch unter Arabischdozierenden (in Bayern) bilden. Die Einladung, über Lehr- und Lernmaterialien ins Gespräch zu kommen, bietet sich an, da sich für alle Arabischlehrkräfte die Materialerstellung als sehr zeitintensiv gestaltet.²⁴³ Die Lerneinheiten stellen ein konkretes Angebot der Entlastung dar und stehen in der Förderlinie *SMART vhb* Angehörigen aller 36 bayerischen Trägerhochschulen zur Verfügung.²⁴⁴ Jedes Mitglied einer Trägerhochschule hat über die universitätseigene E-Mailadresse Zugriff auf alle Angebote der vhb. Es ist keine gesonderte Anmeldung erforderlich. Sie können sowohl von Dozierenden in der Lehre eingesetzt als auch von Studierenden selbstständig bearbeitet werden. Ein Zugriff erfolgt entweder direkt über das Repositorium²⁴⁵ auf der Internetseite der vhb oder über eine Einbettung in das hochschuleigene Content-Management-System, wenn das entsprechende edu-sharing Plugin zur Verfügung steht.

Ogleich das Angebot der vhb bereits seit dem Jahr 2000 besteht, ist es in meinem Umfeld nur wenigen Studierenden und Dozierenden bekannt. Dies mag damit zusammenhängen, dass für den Bereich der Kulturwissenschaften bisher nur begrenzt Lerneinheiten zur Verfügung stehen und außerdem die Trägerhochschulen nicht über das Angebot entsprechender Lerneinheiten informiert werden. Deutlich wird hier die fehlende Referenzierung, deren Bedeutung Felix Stalder hervorhebt.²⁴⁶ Unter Referenzierung versteht er die Praxis, durch Verlinkungen und Verweise Verbindungen zwischen verschiedenen (digitalen) Inhalten herzustellen. Diese Praxis ermöglicht eine offene und dynamische Struktur des Wissens, die nicht linear ist, sondern netzwerkartig und kollaborativ, was zu einer neuen Art der Wissensproduktion und -vermittlung führt. Referenzierungen im digitalen Raum erhöhen die Zugänglichkeit und Auffindbarkeit von Inhalten (z. B. Lernmaterialien), da sie ständig in Beziehung zueinander gesetzt werden. Dies fördert nicht nur die Vernetzung von Informationen,

²⁴³ (2023) Leitlinien für den universitären und hochschulischen Arabischunterricht. <https://fachverbandarabisch.de/leitlinien-fur-den-arabischunterricht>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁴⁴ Übersicht aller Trägerhochschulen der vhb: Ansprechpersonen Trägerhochschulen. <https://www.vhb.org/ueberuns/ansprechpersonen-hochschulen/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁴⁵ Zugriff auf das Repositorium der vhb: Zugang Lerneinheiten vhb. https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=b7001167-1a88-4be6-b495-090f97dbdad5. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁴⁶ Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin, S. 96-101 und 114-118.

sondern auch die Möglichkeiten der Partizipation und Interaktivität der Nutzer, indem sie selbst aktiv zur Wissensproduktion beitragen können.

Im Oktober 2023 begann ich eine erste Form der Vernetzung zu etablieren und wir schrieben alle Fachbereiche der bayerischen Universitäten persönlich an, die sich mit der Vermittlung der arabischen Sprache in der Lehre auseinandersetzen. Wir luden folgende acht Institute/Sprachenzentren zu einer Online-Vorstellung der Lerneinheiten an vier Terminen ein:

- Institut für Orientalistik, Otto-Friedrich-Universität Bamberg²⁴⁷
- Fachgruppe Arabistik/Islamwissenschaft, Universität Bayreuth²⁴⁸
- Institut für Orientalistik, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg²⁴⁹
- Institut für Kulturwissenschaften, Universität der Bundeswehr München²⁵⁰
- Institut für den Nahen und Mittleren Osten, Ludwig-Maximilians-Universität München²⁵¹
- Sprachenzentrum, Ludwig-Maximilians-Universität München²⁵²
- Sprachzentrum/Theologie des Christlichen Ostens, Katholische Universität Eichstätt²⁵³
- Zentrum für Sprachen, Julius-Maximilians-Universität Würzburg²⁵⁴

Alle fünf Institute und drei Sprachenzentren nahmen das Angebot wahr, sodass wir vierzehn Kolleg:innen die Lerneinheiten und ihren Aufbau vorstellen konnten.²⁵⁵

²⁴⁷ Universität Bamberg: Institut für Orientalistik. <https://www.uni-bamberg.de/orientalistik/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁴⁸ Universität Bayreuth: Arabistik/Islamwissenschaft. <https://www.split.uni-bayreuth.de/de/faecher/arabistik-islamwissenschaft/index.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁴⁹ Universität Erlangen-Nürnberg: Institut für Orientalistik. <https://www.orientalistik.phil.fau.de/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵⁰ Universität der Bundeswehr: Institut für Kulturwissenschaften. <https://www.unibw.de/kuwi>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵¹ Wir luden auch intern am Institut zur Veranstaltung ein. Universität München: Institut für den Nahen und Mittleren Osten. <https://www.naher-osten.uni-muenchen.de/index.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵² Universität München: Sprachenzentrum. <https://www.sprachenzentrum.uni-muenchen.de/index.html>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵³ Universität Eichstätt-Ingolstadt: Sprachenzentrum. <https://www.ku.de/sprachenzentrum>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵⁴ Universität Würzburg: Sprachenzentrum. <https://www.uni-wuerzburg.de/zfs/das-zfs-wir-ueber-uns/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

²⁵⁵ Im Rahmen der Promotion verfolgte ich nicht weiter, inwieweit das angebotene Material in der Lehre verwendet und/oder Studierende davon in Kenntnis gesetzt werden.

5.2 Strategie 2: Koordination der Special Interest Group zu H5P an der LMU München

Im Februar 2022 gründete sich ausgehend von einem Dreierteam die „Special Interest Group H5P“ (sig_h5p) an der LMU München, die ich bis heute leite.²⁵⁶ Unser Ziel war es, Lehrende bei der Nutzung technischer Mittel für ihren digitalen Unterricht zu unterstützen, insbesondere in Folge der pandemiebedingten Einschränkungen im Lehrbetrieb. Wir konzentrierten uns auf die Software H5P, da sie von vielen Dozierenden aufgrund der Vielfalt an Content Typen und der bereits bestehenden Integration in Moodle verwendet wird. Obwohl die Nutzung von H5P bewusst einfach gestaltet ist und keine Programmierkenntnisse erfordert, stellt der Einstieg in die technische Anwendung für viele Dozierende eine Hürde dar. Um Kolleginnen und Kollegen zu unterstützen, bietet unsere Gruppe digitale Treffen für einen fachübergreifenden Austausch und Hilfe bei der Erstellung an. Zudem haben wir einen Moodlekurs mit einem Forum zum Austausch errichtet. Das Angebot richtet sich primär an Dozierende der LMU München, ist jedoch für alle Interessierte offen. Seit Gründung organisieren wir während des Semesters einen monatlichen Impuls, der über Zoom stattfindet. Dieser kann ein kleiner Vortrag, das Aufzeigen eines Best Practice Beispiels oder auch eine konkrete Problemdarstellung sein.²⁵⁷

Der Zusammenschluss der Gruppe und ihre Impulsvorträge sind aus meiner Sicht aus zwei Gründen wichtig: Erstens gibt es an der LMU keinen zentralen Support für H5P. Die Verwendung der Software ist den Lehrenden über Moodle möglich. Hierfür steht ein Hub zur Verfügung, sodass eine Registrierung bei H5P entfällt und direkt in Moodle neue Aufgaben entwickelt werden können. Bei auftretenden Fragen und Problem kann der zentrale Moodle-Support der LMU oder die IT-Gruppe Geisteswissenschaften (ITG) kontaktiert werden. Beide können aufgrund zeitlicher und inhaltlicher Ressourcen jedoch nur bedingt Unterstützung zu H5P geben.²⁵⁸ Zweitens ist die didaktische Auseinandersetzung mit den Möglichkeiten von H5P zentral. Im Rahmen der Impulsvorträge konzentrieren wir uns auf die Analyse einzelner Content Typen. Jedes Treffen folgt einem festgelegten Ablauf: Nach

²⁵⁶ Die Initiative der Gründung ging von Andreas Schöffmann aus. Bis 2023 leiteten wir die Gruppe zu dritt mit Lea Antony.

²⁵⁷ Eine Übersicht aller bisher gehaltenen Impulsvorträge finden Sie hier: <https://www.arabisch.digital/index.php/h5p/>.

²⁵⁸ Mein Dank gilt an Johannes Albert (Moodle-Support) und Christian Riepl (ITG), die schnell und kompetent halfen, als technische Schnittstellenprobleme zwischen H5P und Moodle, sowie H5P und WordPress auftraten.

einer technischen Einführung und grundlegenden Hinweisen zur Erstellung erfolgt ein didaktischer Austausch, in dem unterschiedliche Einsatzszenarien diskutiert werden. Besonders Interesse gilt dabei der geschickten Integration der einzelnen Content Typen in den Lehrplan sowie der Identifizierung ihrer Vor- und Nachteile. Abschließend werden die gewonnenen Erkenntnisse in Form eines Repositoriums dokumentiert.

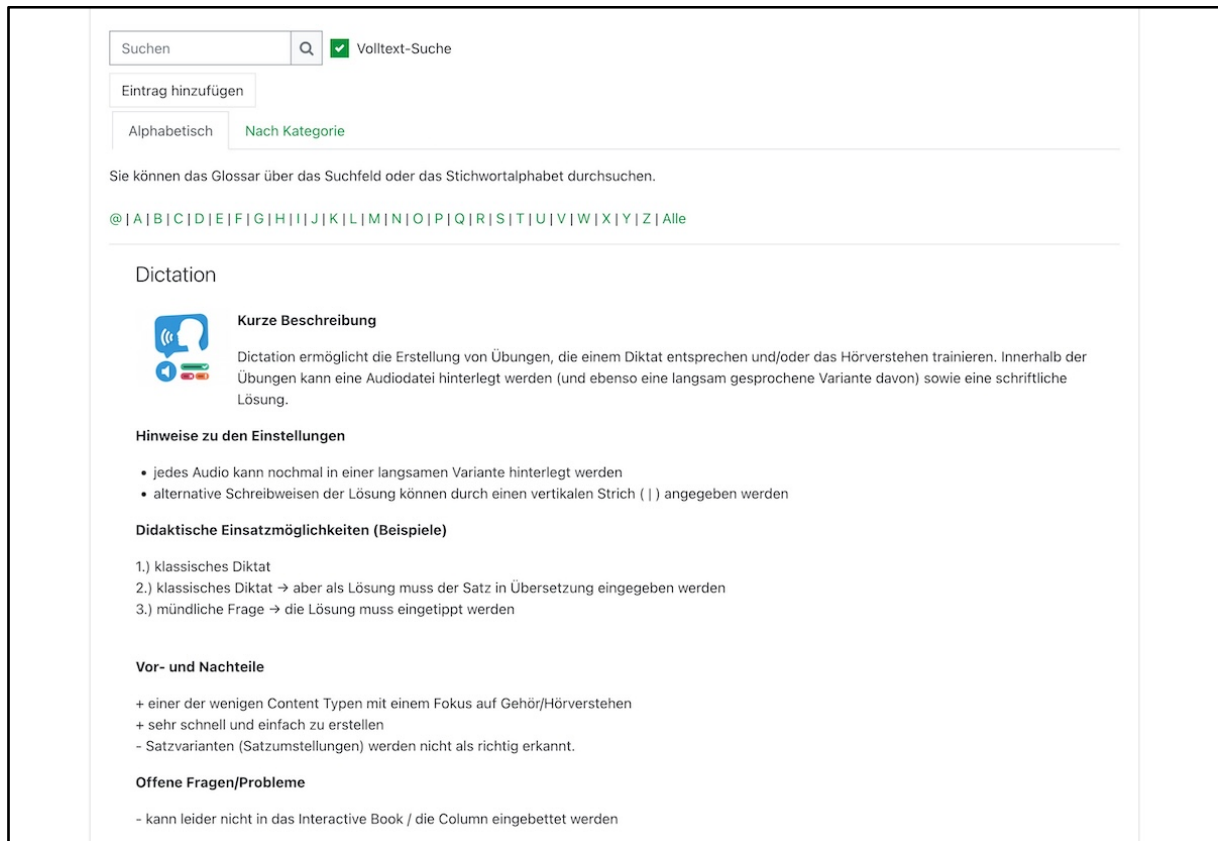


Abb. 45: Screenshot des Repositoriums mit einem Eintrag zum Content Typ Dictation

Zu vielen Content Typen finden sich inhaltliche Beschreibungen, technische Anleitungen und Erstellungshilfen im Internet. Seltener sind didaktische Auseinandersetzungen und konkrete Einsatzüberlegungen zu finden.²⁵⁹ Gerade diese sind besonders interessant, da viele Content Typen zwar für einen spezifischen Zweck erstellt wurden, jedoch auch auf unkonventionelle Weise nutzbar sind. Zum Beispiel lässt sich ein Kreuzworträtsel auch auditiv gestalten.²⁶⁰ Dieses „um die Ecke denken“ funktioniert besonders dann, wenn Kolleg:innen

²⁵⁹ Sehr lesenswert ist die Webseite „Gedankensplitter“ (<https://peter.baumgartner.name/>) des Erziehungswissenschaftlers Peter Baumgartner, der sich intensiv mit E-Learning und Didaktik beschäftigt und dabei regelmäßig die Verwendung von H5P thematisiert. Auch die Webseite von „eBildungslabor“ (<https://ebildungslabor.de/>) der Bildungswissenschaftlerin Nele Hirsch thematisiert regelmäßig H5P Content Typen aus didaktischer Sicht.

²⁶⁰ Singer, Juli (2024) Crossword. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/h5p/crossword/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

aus unterschiedlichsten Fachbereichen an den Impulsen teilnehmen und sich einbringen. Unser Repository soll perspektivisch allen Dozierenden zugänglich sein, sodass schnell erkennbar ist, für welche Einsatzszenarien bestimmte Content Typen in Frage kommen und welche eventuellen Herausforderungen bei der Erstellung entstehen. Nach inzwischen 26 Impulsen hat sich dieses monatliche Treffen an der LMU München erfolgreich etabliert. In wechselnder Zusammensetzung nehmen in der Regel etwa ein Dutzend Interessierte teil und tauschen ihre Erfahrungen aus.

Übersicht der bisher gehaltenen Impulse:

- 30.01.25 Technische Veränderungen und Anpassungen von H5P-Content Typen (Sascha Resch, Fak. 13)
- 19.12.24 It-Kompetenz self-assessment (Gebhard Grelczak, Fak. 13)
- 28.11.24 Interactive Videos (Christian Ganser, Fak. 15)
- 31.10.24 Game Map mit Weihnachtsthematik (Lea Antony, Fak. 20)
- 25.07.24 Interactive Videos in der Statistik (Christian Ganser, Fak. 15)
- 27.06.24 Escape Game mit H5P (Juliane Bienert, Ruhr Universität Bochum)
- 23.05.24 Virtual Tour (Alexander Schütze, Fak. 12)
- 25.04.24 H5P mit Studierenden gestalten (Julia Singer, Fak. 12 und Andreas Kaplony, Fak. 12)
- 29.02.24 Digitale Webseite, Videos und Übungen (Anna Shibarova, Fak. 13)
- 25.01.24 Interactive Video (Nevra Lischewski, Fak. 12)
- 21.12.23 Timeline (Christian Reitzenstein-Ronning, Fak. 09 und Julia Küfner, Fak. 07)
- 30.11.23 Dialog Cards (Sabrina Deininger, Fak. 12)
- 26.10.23 Question Set (Julia Singer, Fak. 12)
- 27.07.23 Einbettungs-Möglichkeiten von H5P in Moodle (Julia Singer, Fak. 12)
- 29.06.23 Documentation-Tool (Andreas Schöffmann)
- 25.05.23 Kreuzworträtsel (Andreas Bartholomä, Fak. 03)
- 27.04.23 Lumi (Matthias Springer, Fak. 13)
- 26.01.23 Timeline (Lea Antony, Fak. 20)
- 22.12.22 Personality Quiz und Cornell Notes (Lea Antony, Fak. 20, Julia Singer, Fak. 12)
- 24.11.22. Adventskalender und Find Multiple Hotspots (Julia Singer, Fak. 12)
- 13.10.22 Interactive Book und Course Presentation (Munira Salih, Fak. 12)
- 22.09.22 Schnell zu gestaltende Impulse in H5P (Julia Singer, Fak. 12)
- 21.07.22 Branching Scenarios (Ashley Haberman-Lawson, eUniversity)
- 23.06.22 Documentation-Tool als Selbstlernskript (Andreas Schöffmann)
- 19.05.22 Moodle-Buch vs. Interactive Book (Lea Antony, Fak. 20 und Julia Singer, Fak. 12)
- 28.04.22 Bildgrößen für Drag&Drop (Matthias Springer, Fak. 13)

5.3 Strategie 3: Aufbau der Projektwebseite arabisch.digital

Im Jahr 2022 begann ich eine Projektwebseite aufzubauen, um einen zentralen Ort für den Austausch von Gedanken und Materialien zu schaffen, den ich nach eigenen Vorstellungen gestalten konnte. Zuvor hatte ich hauptsächlich mit Moodlekursen gearbeitet, jedoch war die Aufnahme von Interessierten sowohl innerhalb als auch außerhalb der LMU sehr zeitaufwendig. Für Personen, die lediglich einen kurzen Einblick in meine digitalen Materialien erhalten wollten, war dies umständlich. Auch der Austausch mit der Azhar-Universität (vgl. Projekt Natakallam, S. 69) benötigte eine Lösung zur Bereitstellung der Materialien, auf die ausländische Studierende einfach zugreifen konnten. Bei der Ausgestaltung der Website wollte ich unabhängig sein und alle Anpassungen eigenständig vornehmen können. Ich begann den Aufbau als privates Projekt unter Verwendung von WordPress und erwarb die Domäne www.arabisch.digital. Inzwischen wird die Webseite auf den Servern der IT Gruppe Geisteswissenschaften der LMU München gehostet.

Eine Hauptfunktion der Website ist die Bereitstellung von Open Educational Resources (OER). Im Laufe der letzten Jahre habe ich eine Vielzahl kleiner und großer Lernbausteine erstellt, die ich unter einer CC BY-SA Lizenz zur Verfügung stelle.²⁶¹ Diese Materialien können entweder direkt auf der Webseite verwendet oder heruntergeladen und in ein eigenes Content-Management-System eingebunden werden. Die Website bildet einen gemeinsamen Raum einer digitalen Allmende, in dem Informationen, Wissen und Bildungsinhalte frei verfügbar und zugänglich sind.

CC BY-SA Lizenz: Erlaubnis, ein Werk zu verbreiten, zu remixen, zu verbessern und darauf aufzubauen (auch kommerziell), solange der Urheber des Originals genannt wird. Zudem müssen neue Werke, die auf seinem Werk aufbauen, unter denselben Bedingungen veröffentlicht werden.

Bei der Erstellung der Aufgaben orientiere ich mich an den Bedürfnissen der Studierenden in unseren Kursen. Zudem verwende ich primär Vokabeln, die im Rahmen der von uns verwendeten Lehrbüchern des LSI bekannt sind. Diejenigen Aufgaben, die ich als OER teile, sind jedoch bewusst so gestaltet, dass sie auch in anderen (universitären) Sprachkursen verwendet werden können. Folgende Übungen stehen auf der Website zur Verfügung. Sie

²⁶¹ Ein Überblick der verschiedenen Lizenzen im Bereich der Creative Commons findet sich hier: About CC Licences. <https://creativecommons.org/share-your-work/cclicenses/>. Letzter Zugriff am 08.01.2025.

können dort bearbeitet, jedoch auch heruntergeladen und an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden:

Tab. 36: Übersicht OER auf *arabisch.digital*

Content Typ	Übung	Erklärung
Crossword	Wortschatz	24 thematische Kreuzworträtsel mit je ca. 15 Wörtern auf Arabisch, die in deutscher Übersetzung einzugeben sind
Dictation	Hörverstehen, arabisch Tippen	24 thematische Hörverstehen mit je 5 Sätzen, die auf Arabisch einzutippen sind
Phrase Randomizer	Wortschatz, mündliche Satzbildung	8 Wörter-Zufallsgeneratoren. Zufällig ausgewählte Verben, Substantive und Objekte sollen zu grammatikalisch richtigen Sätzen kombiniert werden.
Interactive Book	BA-Seminar	Lernmaterialien zu 12 Themen rund um die arabische Sprache
Interactive Book	Konversation	27 Themen für mündliche Konversation

5.4 Resümee: arabisch.digital

Die Entstehung meiner Dissertation in den Jahren von 2021 bis 2024 war stark von den Auswirkungen der Pandemie auf den Lehrbetrieb geprägt. Bedingt durch die Einschränkungen der üblichen Präsenzlehre, kam es zu einem verstärkten Einbezug digitaler Möglichkeiten und damit zur Herausbildung neuer Lehrformen, deren Ausgestaltung ich unter dem Begriff „Kultur der digitalen Lehre“ fasse. Zu Beginn *mussten* sich alle Dozierende auf diese neue Form der Lehre einlassen und sie aktiv mitgestalten, da für viele Veranstaltungsformen keine digitalen Varianten erprobt waren. Dies ging oftmals mit der Erstellung digitaler Lehrmaterialien einher, sodass technische Möglichkeiten, wie die Verwendung von Learning-Management-Systemen und die Auseinandersetzung mit entsprechender Software in den Fokus rückte. Dozierende griffen hierfür besonders auf Angebote zurück, deren Verwendung nur wenige technische Vorkenntnisse erforderten. Hierzu zählt auch die Software H5P, die in vielen Lehreinrichtungen bereits in das Learning-Management-System integriert und somit schnell verfügbar und leicht zugänglich war.

Auch am Institut für den Nahen und Mittleren Osten und insbesondere in der Arabistik setzten wir uns im Rahmen unterschiedlicher (studentischer) Projekte intensiv mit der Erstellung digitaler Lehr- und Lernmaterialien auseinander. Wir begannen unsere Arabischlehre didaktisch und methodisch zu verändern und um digitale Möglichkeiten zu erweitern. Aufgrund der positiven studentischen Reaktionen und unserer eigenen positiven Unterrichtserfahrungen unterrichten wir aktuell weiterhin in einem Wechselmodell zwischen Präsenz- und Onlineunterricht und beziehen die erstellten digitalen Materialien in unterschiedlichsten Lehrszenarien in unsere Kurse ein.

Durch die Etablierung einer digitalen Lehr- und Lernkultur und den Einbezug digitaler Technologien in unsere Kursgestaltung passten wir unseren Unterricht an die studentischen Bedürfnisse und Lebensrealitäten an. Als besonders effektiv hat sich die Verwendung der Open-Source-Software H5P herausgestellt, um digitale und zugleich interaktive Lernressourcen zu erstellen. Die digitalen Materialien, besonders die grammatikalischen Lerneinheiten für die Virtuelle Hochschule Bayern, haben sich im Rahmen der Lehrstudien als äußerst flexibel im Einsatz gezeigt: sie eignen sich sowohl für Formen der asynchronen Selbstvorbereitung als auch für die Verwendung im synchronen Unterricht – unabhängig davon,

ob dieser in Präsenz oder Online stattfindet. Auch zur eigenständigen Prüfungsvorbereitung werden sie herangezogen. Die Studierenden bevorzugen die Auseinandersetzung mit diesen Materialien gegenüber dem Lehrbuch und empfinden die Bearbeitung als angenehm. Wir erreichten durch den Einbezug digitaler Möglichkeiten eine merkliche Verbesserung der Unterrichts Atmosphäre und konnten unseren Studierenden den Zugang zur arabischen Sprache erleichtern.

Während digitale Lehrprojekte durch die Umstände der COVID-19-Pandemie einen massiven ideellen und oft auch finanziellen Schub erfuhren, zeigte sich langfristig, wie zeitintensiv die Erstellung digitaler Materialien ist. Die Erstellung kleiner unsystematischer Lernspiele, wie beispielsweise ein digitales Quiz oder ein Kreuzworträtsel, ist leicht zu bewerkstelligen, die Entwicklung methodisch didaktisch durchdachter Materialien ist für Lehrpersonal kaum dauerhaft und nebenbei zu leisten, auch da viele Lehrende befristet angestellt sind und nur wenige Lehrveranstaltungen kontinuierlich unterrichten. Der zeitliche Mehraufwand der Erstellung ist besonders dann immens, wenn die technische Software nicht primär dafür ausgerichtet ist: wie zum Beispiel bei der Verwendung der arabischen Schrift. Neben didaktisch-methodischen Überlegungen zur guten digitalen Lehre, muss hier zusätzliche Zeit in den Umgang und die Einarbeitung in Software investiert werden. Es erscheint folglich wenig sinnvoll, dass jede Lehrperson neben der Durchführung der Lehre auch noch umfassend mit der Erstellung (digitaler) Lehrmaterialien beschäftigt ist.

Eine Lösung, um trotzdem eine kontinuierliche Verbesserung und Digitalisierung der Lehrinhalte zu erreichen, habe ich im Rahmen meiner Dissertation aufgezeigt: der gemeinsame Aufbau einer digitalen Allmende, um Ideen und Lehrmaterialien miteinander zu teilen. Um die Voraussetzungen für eine digitale Allmende zu schaffen, müssen zuerst rechtliche und technische Aspekte bedacht werden.

Rechtlich gesehen sind klare Richtlinien zum Urheberrecht und zu den Bedingungen, wie digitale Lehrmaterialien geteilt werden dürfen, wichtig. Die Erstellung und Verwendung von Open Educational Resources ist dabei ein entscheidender Baustein. Materialien, die als OER erstellt werden, werden primär in der eigenen Lehre eingesetzt, stehen jedoch perspektivisch auch anderen Lehrenden zur Verfügung. Wird während der Erstellung auf offene Standards gesetzt und werden ausschließlich freie Inhalte (Open Content) verwendet,

können die OER anschließend unter einer offenen Lizenz geteilt werden. Urheberrechte lassen sich in entsprechenden Metadaten hinterlegen.

Technisch gesehen ist die Verwendung offener und kostenfreier Software wichtig, um allen Lehrenden gleichermaßen Zugang zu digitalen Ressourcen und Werkzeugen zu ermöglichen. Im Rahmen meiner Projekte hat sich die Verwendung der Software H5P über inzwischen fünf Jahre hinweg als sehr tragfähiges Konzept erwiesen. Sie erfüllt die von mir angelegten sechs Kriterien guter Software: sie ist kostenlos, kompatibel mit unterschiedlichen Learning-Management-Systemen, ohne Programmierkenntnisse bedienbar, basiert inzwischen auf über 50 unterschiedlichen Content Typen und ermöglicht das Teilen und Anpassen erstellter Materialien.

Während die rechtlichen und technischen Aspekte eine Basis zur Etablierung einer digitalen Allmende bilden, spielt darauf aufbauen die grundlegende Bereitschaft, eigene Materialien überhaupt zu teilen, eine große Rolle. Diese Bereitschaft sehe ich als grundlegendes Prinzip einer guten digitalen Lehrkultur und wäre es auch wünschenswert, so ist es ganz utopisch anzunehmen, alle Lehrenden sofort für diese Idee gewinnen und zum gemeinschaftlichen Teilen erstellter Unterrichtsmaterialien anregen zu können. In meiner Auseinandersetzung mit diesem Thema bin in den vergangenen Jahren auf die unterschiedlichsten Gründe hierfür gestoßen: ungeklärte Eigentums- und Urheberrechtsfragen, Selbstzweifel, ob die erstellten Materialien „gut genug“ seien, ein erhöhter Zeit- und Mehraufwand durch das Aufbereiten und Teilen der Materialien, Konkurrenzdenken und fehlende benutzerfreundliche Plattformen für den Austausch. Eine schnelle Kultivierung einer digitalen Allmende und einer Lehrkultur der Commons ist folglich nicht möglich und wenn derartiges gelingen soll, müsste es durch politische und universitäre Strukturen forciert werden.

Was allerdings jederzeit und für jede/n möglich ist – und dies habe ich in meiner Dissertation aufgezeigt – ist der bewusste Umgang mit Software und die Unterstützung von Initiativen zur Bildung einer digitalen Lehrkultur der Commons: Noch ehe wir auf eine bestimmte Software zur Erstellung (digitaler) Lernmaterialien zurückgreifen, können wir abklären, ob diese frei ist und wenn nicht, nach Alternativen suchen. Durch die Verwendung freier Software, gegenüber proprietärer Software, halten wir uns die Möglichkeit offen, Materialien unter offenen Lizenzen teilen zu können – ganz unabhängig davon, ob wir dies anschließend tatsächlich machen oder nicht. Auch sind die Gründung und Teilnahme an Initiativen wichtig, um Materialien und Ideen miteinander zu teilen. Eine solche Initiative kann der Aufbau

einer Website (z. B. www.arabisch.digital) sein, die Teilnahme an einem monatlichen Austausch zur Verwendung einer bestimmten Software (z. B. H5P) über fachliche Grenzen hinweg oder die bewusste Verwendung von Open Educational Resources (vhb). Gerade wenn wir selbst nicht mit der Erstellung von Open Educational Resources beschäftigt sind, unterstützen wir durch die gezielte Verwendung dieser Materialien die Erstellerinnen und Ersteller.

Im Bewusstsein, dass wir jederzeit diese Möglichkeiten haben, können wir dazu beitragen, Entwicklungen in Richtung einer postdemokratischen Gesellschaft zu verhindern sowie durch unsere Entscheidungen andere Entwicklungslinien, wie die der Commons, gestalten und unterstützen. Mit meiner Dissertation arabisch.digital habe ich eine solche alternative Entwicklung von Lehrmaterialien sehr spezifisch für die Arabischlehre angeregt und umgesetzt. Meine Arbeit ist eine offene Einladung über fachliche Grenzen hinweg, gemeinschaftlich eine gute digitale Lehrkultur zu etablieren und eine digitale Allmende zu gestalten.

6 Anhang

6.1 Abgeschlossene Entwicklungen (= Prozessdokumentation der Erstellung)

In dieser Dokumentation skizziere ich den Erstellungs- und Überarbeitungsprozess der zehn digitalen Lerneinheiten aus der ersten Förderrunde (2021/22). Bis heute nehme ich Überarbeitungen an den Lerneinheiten vor, um den Studierenden den Zugang zur arabischen Sprache didaktisch und inhaltlich zu erleichtern und weil wir beständig (design-)technische Optimierungsmöglichkeiten finden.

Der Gebrauch der Lerneinheiten liegt in der Praxis, ganz gleich ob in der Lehre oder im eigenständigen Lernen. Es ist daher meine klare Empfehlung, die Lerneinheit im Repository einfach auszuprobieren und selbst zu testen.²⁶²

Im Folgenden habe ich die Inhalte der Lerneinheiten verschriftlicht. Einerseits, da der Zugang zum Repository der Virtuellen Hochschule Bayern beschränkt ist, andererseits, da digitale Inhalte seit jeher flüchtig sind. Damit ein visueller Eindruck bleibt, habe ich zusätzliche Screenshots aus den einzelnen Lerneinheiten eingebunden. Die Prozessdokumentation gibt den Stand der Lerneinheit aus dem März 2024 wieder.

Die folgenden Ausführungen geben Einblick in die didaktischen und technischen Überlegungen hinter den Lerneinheiten. Mit ihrer Erstellung ist ein hoher Zeitaufwand verbunden, der als Faktor bei einer möglichen Konzeption ähnlicher Einheiten berücksichtigt werden muss. Die Lerneinheiten wurden im Kontext der Verwendung des Lehrwerks "Arabisch Intensiv"²⁶³ erstellt und parallel zu seiner Verwendung im Kurs eingesetzt. Selbstverständlich lassen sie sich auch in anderen Formaten einsetzen: zum Beispiel als Grammatikwiederholung für höhere Semester, allein zur Prüfungsvorbereitung, im Rahmen von Tutorien, als fakultative Zusatzmaterialien zum Lehrbuch oder auch unabhängig vom Kurs.

Neben meinen Gedanken zu unserem konkreten Einsatz der Einheiten in den drei Lehrstudien, gehe ich auf den inhaltlichen Aufbau ein und verdeutliche die dahinterstehenden didaktischen Überlegungen. Ich orientiere mich dabei an den Phasen des AVIVA-Schemas

²⁶² Zugang zu den zehn Lerneinheiten über das Repository der Virtuellen Hochschule Bayern: https://smart.vhb.org/education/sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=b7001167-1a88-4be6-b495-090f97dbdad5.

²⁶³ Bochum, Landesspracheninstitut (2017) Arabisch intensiv: Grundstufe. Buske, Hamburg.

und skizziere die einzelnen Abschnitte inhaltlich. Zur Veranschaulichung der Gestaltungsmöglichkeiten und Interaktivität der Lerneinheiten werden exemplarische Übungen präsentiert, die ich als Bilddateien eingefügt habe.

6.1.1 Lerneinheit zum Kasus

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die drei grammatischen Kasus des Hocharabischen (ḥālāt al-i'rāb), sowie die Vokalisierungszeichen ('alāmāt at-taškīl), die für die spezifischen Fallendungen gebraucht werden. Sie führt anhand zahlreicher Erklärungen und interaktiver Übungen in die Fallendungen ein, die je nach Kasus (Nominativ, Genitiv oder Akkusativ), Geschlecht (männlich oder weiblich) und Numerus (Singular, Dual oder Plural) des betreffenden Nomens variieren.²⁶⁴



Abb. 46: Titelseite zur Lerneinheit des Kasus

Inhaltliche Schwierigkeiten: Das Thema Kasus birgt zwei Herausforderungen: zum einen die enge Verbindung zu anderen Grammatikthemen, die den Studierenden entweder noch nicht geläufig sind oder zeitgleich im Lehrbuch eingeführt werden, wie die gesunden und gebrochenen Plurale und die Adjektivkongruenz. In der Lerneinheit können wir diese Themen nicht umfassend behandeln. Wir verweisen daher verstärkt auf andere Lerneinheiten und haben zusätzliche erklärende Audio-Dateien eingebunden, um unbekannte Themen zumindest am Rande anzusprechen. Zum anderen behandelt unser Lehrbuch das Thema Kasus zu einem sehr frühen Zeitpunkt. Da das Alphabet zu diesem Zeitpunkt gerade erst erlernt wurde, ist die Menge an bekannten Vokabeln begrenzt und die Studierenden sind

²⁶⁴ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=615759dd-a1f9-43fe-8328-3b923cdadb3e.

im Umgang mit ihnen noch unsicher. Auch das reine Lesen der arabischen Buchstaben ist noch sehr mühsam und zeitaufwendig, sodass die Bearbeitung der einzelnen Sektionen des Interactive Books nur langsam möglich ist.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die oben erwähnten Schwierigkeiten machen den Einsatz dieser Lerneinheit in einer reinen asynchronen Selbstvorbereitung sehr herausfordernd. Dies wurde auch im Rahmen der Lehrstudie deutlich: die Studierenden äußerten ihre Überforderung und Unsicherheit vor der asynchronen Phase. Als Reaktion nahmen wir noch vor dem Einsatz der Lerneinheit Anpassungen und Erleichterungen an ihr vor, sodass die Studierenden mit der Bearbeitung zurechtkamen. Es bietet sich trotzdem an, das Thema Kasus auf Basis der Lerneinheit synchron im Unterricht zu behandeln und die Sektionen Vertiefen I und II zur Nachbereitung den Studierenden zu überlassen.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf zusätzliche Dateien, die den Studierenden zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Wir erinnern die Studierenden an die vier Kasus im Deutschen, um das dahinterstehende Konzept und die damit verbundenen Begriffe (z. B. Nominativ, Genitiv usw.) zu reaktivieren. Während sich im Deutschen oft der Artikel eines Wortes entsprechend seiner Stellung im Satz verändert, verändert sich im Arabischen die Endung des Wortes. Wir wiederholen die Vokalisierungszeichen (Taškīl), um anschließend über Fallendungen zu sprechen. Abschließend gehen wir kurz auf die Bedeutung des Kasus ein, der im Dialekt und Alltagsarabisch weniger relevant, aber im Koran und in der Dichtung essenziell ist.

Informieren: Aufgrund des Themenumfangs haben wir den Abschnitt zweigeteilt: Die erste Sektion behandelt die (identischen) Endungen für den maskulinen und femininen Singular sowie für den gebrochenen Plural. Die zweite Sektion behandelt den maskulinen und femininen gesunden Plural.

Informieren I: Die Sektion beginnt mit grundsätzlichen Informationen zum Thema Kasus und Übersichtstabellen, anhand derer wir die Endungen maskuliner und femininer Nomina

(Substantive und Adjektive) im Singular, sowie im gebrochenen Plural aufzeigen. Zu sämtlichen Deklinationen sind Audiodateien hinterlegt. Zwischen den Informationsfolien sind kleine Übungen eingebunden. Grundidee ist, dass die Studierenden die Folien nicht nur passiv rezipieren (und im schlechtesten Fall einfach nur überfliegen), sondern während des Lesens kleine Aufgaben lösen: so ordnen sie in Drag-and-Drop-Übungen Kasusendungen richtig zu oder markieren Veränderungen im Schriftbild (Abbildung 1).

Informieren II: Die Sektion behandelt die Kasusendungen des gesunden männlichen und weiblichen Plurals. Neben einer Übersichtstabelle sind die Deklinationen ebenfalls vertont und durch eine kleine Übung ergänzt. Zum Abschluss liegt ein Grammatikquiz (Single Choice) mit fünf Fragen zur Eigenkontrolle bereit.

Vertiefen I: Die Sektion umfasst fünf Übungen mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Wir beginnen mit einfachen Drag-and-Drop-Übungen, in denen die Studierenden Wörter entsprechend ihrer Endung den drei Fällen zuordnen. Auch die korrekte Benennung der Vokalisierungszeichen wird wiederholt, ehe sich der Schwierigkeitsgrad steigert: In der abschließenden Übung hören die Studierenden fünf arabische Sätze mit Fallendungen. Für einzelne Wörter muss die Fallendung richtig herausgehört und in einem Single-Choice-Quiz ausgewählt werden (Abbildung 2).

Vertiefen II: Die Sektion besteht aus vier Übungen, wobei Hörverstehen und Handschriftlichkeit im Vordergrund steht. Sie beginnt mit den fünf bereits bekannten Sätzen aus dem vorherigen Abschnitt. Die Studierenden hören die Audiodateien erneut und notieren handschriftlich das Gehörte mit Kasusendung. Anschließend sind die handschriftlichen Lösungen mit der jeweiligen Kasusendung in einen Lückentext einzutippen. In einer weiteren handschriftlichen Übung übersetzen die Studierenden beginnend einzelne Wörter, dann ganze Sätze und gleichen diese mit den hinterlegten Lösungsfolien ab. Auch die Kasusendungen sind unter Verwendung der Vokalisierungszeichen zu realisieren.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von zwölf Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit überprüft.


Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.


Abbildung 1: Markierung einer Fallendung (Content Typ: Find the Hotspot)

Die Fallendungen im Singular



Mit wenigen Ausnahmen wird nur durch die Vokalisierung am Wortende kenntlich, in welchem Kasus deklinierte Nomen stehen.

	Nomen m. determiniert	Nomen m. indeterminiert	Nomen f. determiniert	Nomen f. indeterminiert
Nominativ	الكِتَابُ al-kitab-u	كِتَابٌ kitab-un	الشَّرِكَةُ aš-šarika-tu	شَرِكَةٌ šarika-tun
Genitiv	الكِتَابِ al-kitab-i	كِتَابٍ kitab-in	الشَّرِكَةِ aš-šarika-ti	شَرِكَةٍ šarika-tin
Akkusativ	الكِتَابَ al-kitab-a	كِتَابًا kitab-an	الشَّرِكَةَ aš-šarika-ta	شَرِكَةً šarika-tan


 An welcher Stelle ändert sich durch die Fallendung das Schriftbild? Klicken Sie darauf.

Audiofile 

Stimmt! Ausgesprochen wird die Endung "an" jedoch kurz. Hören Sie sich nochmal die Audiodatei an. ✕

  1/1

Akkusativ الكِتَابِ كِتَابًا الشَّرِكَةَ
al-kitab-a kitab-an aš-šarika-ta

 An welcher Stelle ändert sich durch die Fallendung das Schriftbild? Klicken




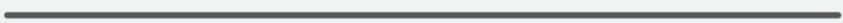

Audiofile   

Abbildung 2: Audiodatei mit einem Quiz (Content Typ: Single Choice Quiz)


▶ 0:00 / 0:03  

In welchem Kasus steht المدير ?

Nominativ

Genitiv

Akkusativ

Überprüfen 



6.1.2 Lerneinheit zum Perfekt

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Konjugation im Perfekt (al-māḍī) der gesunden Verben in allen Stämmen. Für alle 13 Personalpronomen werden die entsprechenden Bildungsmuster eingeführt und anhand interaktiver Übungen vertieft.²⁶⁵



Abb. 47: Titelseite zur Lerneinheit des Perfekts

Inhaltliche Schwierigkeiten: Neben einem Verständnis der entsprechenden Konjugationsendungen müssen sie auch schriftlich und mündlich geübt werden. Handschrift und Mündlichkeit sind allerdings Übungsformen, die sich zwar als Aufgabe in die Lerneinheit integrieren lassen („Konjugieren Sie das Verb sāfara mündlich in allen Formen!“), jedoch nicht automatisiert überprüfbar sind. Unsere Erfahrung zeigt, dass Studierende derartige Übungen tendenziell überspringen. Mündlichkeit und Handschrift sollten folglich verstärkt im Präsenzkurs geübt werden.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Perfektkonjugation für gesunde Verben ist inhaltlich kein komplexes Thema. Da sich das Perfekt in den Suffixendungen zeigt, es jedoch zu keinen Veränderungen der Ausgangsform des Verbes kommt, geht es vorrangig um das Auswen-

²⁶⁵ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=31f43a3f-e5f1-4bca-8d78-a29533609fea.

diglernen der entsprechenden Formen. Die Lerneinheit bietet sich daher sehr für eine asynchrone Selbstvorbereitung an, da sich die Studierenden im eigenen Lerntempo die dreizehn verschiedenen Endungen einprägen und diese einüben können.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die den Studierenden zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen I: Mit der typischen Ausgangsform eines Verbes (z. B. *kataba*), welche die Studierenden aus den Vokabellisten kennen, ist eine Konjugationsform des Perfekts bereits bekannt. Zudem erinnern wir (als Exkurs) an Wurzelkonsonanten und Stämme, da in vielen Lehrbüchern mit diesen Begrifflichkeiten gearbeitet wird. Allerdings kann die Perfektkonjugation auch völlig losgelöst von der Thematik der Stämme behandelt werden, da alle gesunden Verben mit den identischen Endungen konjugiert werden.

Vorwissen II: Um die Schemata zur Konjugation zu verstehen, müssen dreizehn Personalpronomen bekannt sein. Eine Übersicht dieser haben wir zusammen mit einem Audiofile eingebunden. Darunter finden sich drei kleine Memoryübungen zur Vertiefung.

Informieren: Wir haben diese Sektion in zwei Abschnitte geteilt: Die erste Sektion behandelt die Konjugation von *kataba* im I. Stamm. Die Studierenden beginnen das Konjugieren folglich mit einem Verb, welches kurz und aufgrund seiner Radikale einfach auszusprechen ist. Die zweite Sektion thematisiert Verben in den unterschiedlichen Stämmen, deren Konjugation aufgrund ihrer Länge herausfordernder ist, sowie die Verneinung des Perfekts.

Informieren I: In drei Course Presentations (Singular, Plural und Dual) führen wir in die Konjugation des Verbes *kataba* als Muster für den I. Stamm ein. Bewusst haben wir uns gegen die sonst übliche Verwendung des Verbes *fa'ala* als Musterverb entschieden, da Studierende beginnend oft weder mündlich noch auditiv den Vokal *a* vom Buchstaben *'ayn* sauber unterscheiden können. Ein Verb wie *kataba* erleichtert den Zugang zur Konjugation, da alle drei Radikale (*k-t-b*) in der deutschen Sprache vorhanden und klar voneinander unterscheidbar sind.

Informieren II: Obgleich die Perfektkonjugation in allen Stämmen regelmäßig verläuft, ohne dass er erkannt werden muss, haben wir Beispielkonjugationen zu Verben in verschiedenen Stämmen hinterlegt. Da viele dieser Verben in ihrem Aufbau länger sind, ist ihre Artikulation für Studierende anspruchsvoller. Nach Informationen zu den möglichen Verneinungsvarianten des Perfekts liegt zum Abschluss ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle bereit.

Vertiefen I: Die vier Übungen sind entsprechend ihrer Schwierigkeit platziert. In der ersten müssen Verben entsprechend ihrer Form richtig zugeordnet werden (vgl. Abbildung 1). In der zweiten müssen Verben entsprechend ihrer Konjugationsform den Personalpronomen richtig zugeordnet werden und in der dritten hören die Studierenden zu sechs Verben je drei Konjugationsformen und übersetzen sie mündliche ins Deutsche (vgl. Abbildung 2). Die letzte Übung fordert von den Studierenden, zu sechs ausgewählten Alltagsverben je drei Konjugationsformen mündlich und schriftlich zu bilden.

Vertiefen II: Die Sektion besteht aus vier Übungen. Beginnend hören die Studierenden sieben kurze Sätze und wählen in einem Single-Choice-Quiz die richtige deutsche Übersetzung aus. Anschließend sind in einem zusammenhängenden, aus sieben Sätzen bestehenden Text fehlende Verben einzusetzen (Drag-and-Drop). Die Kontrolle erfolgt über zwei hinterlegte Audiodateien (weibliche Sprecherin und männlicher Sprecher), in denen der vervollständigte Text vorgelesen wird. Den Abschluss bilden zwei Übersetzungsaufgaben: Die erste besteht aus sechs längeren deutschen Sätzen, die handschriftlich ins Arabische zu übersetzen sind. Die zweite besteht aus fünf deutschen Sätzen, deren Übersetzung auf Arabisch einzutippen ist.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von dreizehn Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Zuordnungsübung auf Folie (Content Typ: Drag and Drop)

Sortieren Sie die Verben in die jeweils passende Box.

Perfektformen

تَشْرَبِينَ ✖	أَكَلَ ✓	كَتَبَ ✓
سَافَرْنَا ✓	دَرَسْتُمَا ✓	شَرَبُوا ✓

andere Formen


نَسَمِعُ ✓	تُحِبَّانِ ✓	يَذْهَبُ ✓
تَفَرَّجَتِ ✖	يُسَافِرِي ✓	يَعْمَلُونَ ✓

► Die Lösung finden Sie im Anhang.

★
10/12

↺
Wiederholen

Abbildung 2: Audioübung zu Konjugationsformen (Content Typ: Dialog Cards)



🔊

lesen

↺
↻ Umdrehen

⏪
Karte 5 von 6
⏩

6.1.3 Lerneinheit zum Imperfekt

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Konjugation im Imperfekt (al-muḍāri‘) der gesunden Verben in allen Stämmen. Für alle 13 Personalpronomen werden die entsprechenden Bildungsmuster eingeführt und anhand interaktiver Übungen vertieft.²⁶⁶



Abb. 48: Titelseite zur Lerneinheit des Imperfekts

Inhaltliche Schwierigkeiten: Neben einem Verständnis der entsprechenden Konjugationsendungen müssen sie schriftlich und mündlich geübt werden. Dies sind allerdings Übungsformen, die sich als Aufgabe in die Lerneinheit integrieren lassen („Konjugieren Sie das Verb sāfara mündlich in allen Formen!“), jedoch nicht automatisiert überprüfbar sind. Unsere Erfahrung zeigt, dass Studierende derartige Übungen tendenziell überspringen. Mündlichkeit und Handschrift sollten folglich verstärkt im Präsenzkurs geübt werden.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Imperfektkonjugation für gesunde Verben ist inhaltlich komplexer als die Konjugation des Perfekts. Die Studierenden müssen nicht nur 13 unterschiedliche Konjugationsformen erlernen, die teilweise durch Hinzufügen sowohl eines Präfixes als auch des Suffixes entstehen, sondern auch verstehen nach welchem Schema sich innerhalb eines Verbes die Vokalisierungen verändern. Hierfür muss entweder ein Ver-

²⁶⁶ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=ece02b5c-dec8-4733-8416-980efa68836c.

ständnis für die zehn Verbstämme des Arabischen geschaffen werden oder die Präsensformen müssen immer auswendig mitgelernt werden. Da in unserem Lehrbuch die Präsenskonjugation sehr früh eingeführt wird, empfehle ich, die Einheit lediglich zum Auswendiglernen der entsprechenden Konjugationsformen einzusetzen. Diese können sich die Studierenden gut im eigenen Lerntempo aneignen und verinnerlichen. Andere Aspekte, wie der sich verändernde Konjugationsvokal im I. Stamm oder die Bildungsmuster der Stämme, sind leichter synchron zu besprechen, da die Studierenden direkt Rückfragen stellen und Unklarheiten ansprechen können.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Wir erinnern die Studierenden an die 13 Personalpronomen des Arabischen und gehen auf kurz die morphologischen Strukturen der arabischen Sprache, das Wurzelsystem und die Verbalstämme ein. Die Studierenden auf einem A1-Niveau durchdringen diese Themen nicht in der Tiefe, doch hilft ein grundlegendes Verständnis bei der Suche nach dem „Konjugationsvokal“, der nur für den I. Stamm auswendig gelernt, sonst aber regelmäßig gebildet wird.

Informieren: Wir haben diese Sektion in zwei Abschnitte geteilt: die erste Sektion behandelt die Konjugation von *kataba* im I. Stamm. Die Studierenden beginnen das Konjugieren folglich mit einem Verb, welches kurz und aufgrund seiner Radikale einfach auszusprechen ist. Die zweite Sektion thematisiert Verben in den unterschiedlichen Stämmen, die nach bestimmten Mustern konjugiert werden, sowie die Verneinung des Imperfekts.

Informieren I: Wir beginnen mit der Konjugation gesunder Verben im I. Stamm. Die Studierenden lernen, dass für diesen Stamm der Konjugationsvokal auswendig zu lernen ist. Üblicherweise sind einige Grundverben mit Konjugationsvokale den Studierenden bereits be-

kannt. Zur Erinnerung haben wir eine Drag-and-Drop-Übung hinterlegt. Anschließend sehen sie das Konjugationsschema für den I. Stamm aufgebrochen in Singular, Plural und Dual. Neben Audiodateien zum Anhören sind drei handschriftliche Übungen eingebunden.

Informieren II: Nach der Einführung der Konjugation im I. Stamm, folgt ein Überblick über die Verben des II. – X. Stammes und deren Konjugationsformen. Drei Verben aus unterschiedlichen Stämmen haben wir hierfür beispielhaft konjugiert und mit Audiodateien ergänzt. Unser Lehrbuch führt die Stämme erst zu einem deutlich späteren Zeitpunkt ein, so dass Studierende im ersten Semester die Präsenskonjugationsformen auswendig lernen. Sie wissen also nicht, dass sāfara (reisen) ein Verb im III. Stamm ist und dem Muster fā‘ala - yufā‘ilu folgt, sondern lernen anhand des Buches die Präsensform yusāfiru auswendig. Ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle schließt den Teil ab. Die Sektion schließt mit einem Exkurs zum Thema „Stämme“, um einen ersten Eindruck in dieses Thema zu geben.

Vertiefen I: Die vier Übungen sind entsprechend ihrer Schwierigkeit platziert. In der ersten werden Verben entsprechend ihrer Form richtig zugeordnet, in der zweiten müssen Verben entsprechend ihrer Konjugationsform den Personalpronomen richtig zugeordnet werden und in der dritten Übung wählen die Studierenden in mehreren Runden zu Personalpronomen passende Verbformen aus (vgl. Abbildung 1). In der letzten Übung hören die Studierenden fünf arabische Sätze und übersetzen diese schriftlich (Essay).

Vertiefen II: Die Sektion beginnt mit einer Zuordnungsübung der für die Imperfektkonjugation spezifischen Prä- und Suffixe zu den entsprechenden Personalpronomen. Anschließend sind zu sechs ausgewählten Alltagsverben je drei Konjugationsformen mündlich und schriftlich zu bilden. Im Anschluss üben die Studierenden die Dualverbbildung anhand eines Textes über einen Tagesablauf zweier Personen. In der abschließenden Übung sind fünf deutsche Sätze auf Arabisch zu übersetzen und einzutippen (Fill-in-the-Blanks).

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde (vgl. Abbildung 2). Anhand von dreizehn Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Auswahl richtige Verbform (Content Typ: Image Choice in Question Set)

أنتِ - أخذ، يأخذُ

Angegeben sind ein Personalpronomen und ein Verb. Wählen Sie aus den vier Optionen die richtige Konjugation aus.

نَأْخُذُ

يَأْخُذُ

تَأْخُذِينَ

أَخُذُ

✓ Prüfen
>

Abbildung 2: Abschlussquiz der Lerneinheit (Content Typ: Question Set)







ABSCHLUSS- QUIZ

Sie haben das Ende der Lerneinheit erreicht. Nehmen Sie sich für das Quiz bewusst Zeit und schauen Sie nichts nach. Sie erhalten so eine differenzierte Rückmeldung zu Ihrem Lernstand.

✓ Überprüfen
>

6.1.4 Lerneinheit zum Imperativ

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Bildung des Imperativs (al-amr) und baut auf der Lerneinheit zur Verbkonjugation im Präsens (al-muḍāri‘) auf. Für gesunde Verben in allen Stämmen werden die fünf möglichen Bildungsformen im Singular, Dual und Plural aufgezeigt und anhand eines Erklärvideos und zahlreichen interaktiven Übungen gefestigt.²⁶⁷



Abb. 49: Titelseite zur Lerneinheit des Imperativs

Inhaltliche Schwierigkeiten: Die Imperativeinheit ist den Studierenden in den Lehrstudien eher schwergefallen. Dies liegt besonders an der Unterschiedlichkeit der Bildungsmuster für die einzelnen Stämme und dass wir alle diese Formen in einer einzigen Einheit thematisieren. Die eigentlich anvisierte Bearbeitungszeit von 45 Minuten wird deutlich überschritten. Sinnvoll wäre es, eine Einheit für den I. Stamm und eine Einheit für den II. - X. Stamm zu erstellen. Hierfür müssten die Übungen neugestaltet werden, da diese aktuell nicht nach Stämmen getrennt sind. Das Erklärvideo, welches sich ausschließlich auf die Bildung des I. Stammes konzentriert, wurde von den Studierenden als sehr hilfreich empfunden und sollte analog auch für die weiteren Stämme konzipiert werden.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Einheit lässt sich eingeschränkt in einer asynchronen Selbstvorbereitung einsetzen. Es ist didaktisch sinnvoll, den Einsatz der Einheit zu strecken:

²⁶⁷ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=cabea44b-1227-4b39-981f-9e13cfa6c2c0.

Beginnend eignen sich die Studierenden die Imperativbildung im I. Stamm (= Informieren I) asynchron an, anschließend wird das Erlernete im Präsenzkurs besprochen und geübt. Anschließend beschäftigen sie sich asynchron mit den Bildungsregeln für den II. - X. Stamm (= Informieren II), ehe dies wiederum im Kurs besprochen und geübt wird. Im Rahmen der Lehrstudien zeigte sich, dass die Studierenden die Bildungsmuster vermischten und mit einer rein asynchronen Vorbereitung überfordert waren.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen I: In unserer Lerneinheit führen wir den Imperativ und seine Formen auf Basis der Konjugation des Imperfekts ein.²⁶⁸ Wir zeigen den Studierenden zur Erinnerung eine tabellarische Konjugationsübersicht des Verbes schreiben (kataba) und verlinken auf die Lerneinheit zum Imperfekt. Eine Übung zur Imperfektkonjugation schließt die Sektion ab.

Vorwissen II: Im Arabischen richtet sich der Imperativ an fünf Personen(gruppen), deren Personalpronomen wir wiederholen, ehe die Studierenden exemplarisch einige gebräuchlich Imperative (z. B. tafaddālī) lesen und als eingebundenes Bildmaterial (= persönliche Fotografien aus der arabischen Welt) sehen.

Informieren: Wir haben die Sektion aufgrund des Umfangs des Themas unterteilt: In Informieren I vermitteln wir die Imperativbildung des I. Stamms, da hier der Konjugationsvokal zu ermitteln ist. In Informieren II behandeln wir die Imperativbildung der Stämme II. - X., da diese nach bestimmten Mustern funktionieren.

Informieren I: Ehe die Studierende die einzelnen Bildungsformen lernen, ordnen Sie auf einer Folie verschiedene Imperativformen entsprechenden Bildern zu. Dies ist möglich, da der Wortstamm des Verbes nicht aufgebrochen wird, sondern gut erkennbar bleibt. Im fol-

²⁶⁸ In vielen Lehrbüchern wird zur Erklärung auf den Apokopat zurückgegriffen. Unser Lehrbuch behandelt dieses Thema jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt.

genden Video (2:46 Min.) erläutere ich die vier Schritte zur Bildung des Imperativs für gesunde dreiradikale Verben (Abbildung 1). Die Studierenden sehen einen Ablauf verschiedener PowerPoint-Folien. Meine Stimme ist als Voiceover hinzugefügt. Da wir im Video ausschließlich die Imperativform für die 2. Pers. Sg. m. gebildet haben, folgt im Anschluss eine Übersichtsfolie mit allen Bildungsformen.

Informieren II: Nachdem wir ausschließlich den I. Stamm behandelt haben, gehen wir in dieser Sektion auf den Imperativ der weiteren Stämme ein. Wir erläutern auditiv die Bildungsregeln und verdeutlichen die einzelnen Schritte, die wir auf einer Folie platziert haben (Abbildung 2). Nach einer Übersichtsfolie und einer Übung zur Zuordnung einzelner Imperativformen, liegt zum Abschluss ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle bereit.

Vertiefen I: Die Sektion besteht aus drei Übungen mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Zu Beginn ordnen die Studierenden acht Verben im Imperativ den entsprechenden Personalpronomen zu. Anschließend hören sie neun arabische Sätze und wählen aus einem Single-Choice-Quiz die passende Übersetzung aus, ehe sie handschriftlich alle Imperativformen von drei Verben bilden. Die Korrektur erfolgt auf Basis hinterlegter Lösungsfolien und Audiodateien.

Vertiefen II: Die Sektion beginnt mit einer handschriftlichen Übersetzungsübung von vier deutschen Sätzen ins Arabische. Darunter liegen sieben auditive Dialogkarten, die in Teilen die gerade verwendeten Sätze aufgreifen. Die Studierende hören sich die Sätze an, drehen dann die Karte um, um mit der Lösung zu vergleichen. Anschließend besteht die Möglichkeit, das Gehörte für jeden Satz auf Arabisch einzutippen und automatisiert überprüfen zu lassen.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von dreizehn Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Lernvideo (Content Typ: Video)

Die 4 Schritte zur Bildung des Imperativs

Endform
Aliform
Gekürzte Form
Imperfektform
Ausgangsform

اَكْتُبْ ← اَكْتُبْ ← كُتُبْ ← تَكْتُبْ ← كَتَبْ

Die Vokalisierung des Alif hängt vom Konjugationsvokal (mittlerer Vokal der gekürzten Form) ab. Dieser Hilfsvokal kann entweder ein Damma oder ein Kasra sein.

جَلَسَ، يَجْلِسُ	gekürzte Form:	جَلِسْ
↓	Konjugationsvokal: Kasra	اِجْلِسْ
اِجْلِسْ	Hilfsvokal: Kasra	اِجْلِسْ

▶ 2:10 / 2:46
🔊 ⋮

Abbildung 2: Imperativbildung mit Audioanleitung (Content Typ: Course Presentation)

4 Schritte zur Bildung des Imperativs

(1) Ausgangsform + Präfix und Endung kürzen	تتكلم
▶ 0:00 / 0:17 🔊	
(2) Bei einer Doppelkonsonanz am Wortanfang ist der Hilfsvokal Kasra	استقبل
▶ 0:00 / 0:24 🔊	
(3) Endung auf Sukun für 2. Person m. Sg.	استقبلْ
▶ 0:00 / 0:18 🔊	
(4) Achtung IV. Stamm: Hilfsvokal ist ein Fatḥa auf einem Alif mit Hamza	أخبر!
▶ 0:00 / 0:15 🔊	

◀ 2 / 3 ▶

6.1.5 Lerneinheit zu den Possessivsuffixen

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Possessivsuffixe (aḍ-ḍamā'ir al-muttaṣila) und zeigt auf, wie die arabische Sprache Besitz und Zugehörigkeit ausdrückt. Die 13 möglichen Bildungsformen für alle Personalpronomen, die Vokalharmonie und die Besonderheiten der Bildungsregeln werden thematisiert und anhand interaktiver Übungen vertieft.²⁶⁹



Abb. 50: Titelseite zur Lerneinheit der Possessivsuffixe

Inhaltliche Schwierigkeiten: Bei der Ersterstellung der Lerneinheit erklärten wir die Possessivsuffixe basierend auf der Genitivverbindung (die Bücher der Studierenden → ihre Bücher) und gestalteten dementsprechende Übungen. Da in unserem Lehrbuch die Genitivverbindung allerdings erst nach den Possessivsuffixen eingeführt wird, mussten wir große Teile der Einheit umarbeiten. Bei einer weiteren Umarbeitung erstellten wir irrtümlicherweise Übungen, die auch Personalsuffixe beim Verb (yusā'idunī - er hilft mir) behandelten, obgleich wir dies in der Lerneinheit ausgeschlossen hatten. Auch hier waren ein Rückbau und eine Umarbeitung der Einheit notwendig.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Possessivsuffixe sind ähnlich zu den Konjugationen kein komplexes Thema. Da Studierende 13 mögliche Suffixendungen erlernen, bietet sich diese

²⁶⁹ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=d842f830-11a1-45d1-912b-35a2001bc2f7.

Lerneinheit für eine asynchrone Selbstvorbereitung an. Besonderheiten, wie die Schreibweise und Aussprache des Buchstabens tā' marbūṭa vor einem Possessivsuffix, der Entfall des Buchstaben nūn beim gesunden männlichen Plural und Dual, sowie die Vokalharmonie, sollten im Unterricht wiederholt und erklärt werden.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Üblicherweise lernen Studierende früh im Arabischkurs Possessivsuffixe, ohne sich dessen bewusst zu sein. Wir erinnern an diese (z. B. ismī - mein Name) und wiederholen über eine Drag-and-Drop-Übung die 13 Personalpronomen, für die das Arabische entsprechende Possessivsuffixe kennt.

Informieren I: In drei Course Presentations (Singular, Plural und Dual) zeigen wir an zwei Substantiven die Deklination auf: das männliche Substantiv kitāb (Buch), sowie das weibliche Substantiv madīna (Stadt), da es bei Nomen auf tā' marbūṭa zu lautlichen und schriftlichen Veränderungen kommt. Neben den Deklinationstabellen und Audiofiles haben wir in den Course Presentations auch Dialog Cards und Lückentexte hinterlegt, sodass die Studierenden das Erlernete unmittelbar üben (Abbildung 1). Die Sektion endet mit zwei kompletten Übersichtstabellen (Singular, Plural und Dual) für beide Substantive.

Informieren II: Neben Regeln und Besonderheiten zur Schreibweise, gehen wir auf die korrekte Vokalisierung ein („Vokalharmonie“), die sich z. B. je nach Stellung im Satz verändern kann (kutubuhum - ihre Bücher, fī kutubihim - in ihren Büchern). Den Abschluss bildet ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle.

Vertiefen I: Zum Einstieg müssen die Possessivsuffixe den Personalpronomen richtig zugeordnet werden (Drag-and-Drop), ehe Substantive mit Possessivendung richtig zuzuordnen sind (Drag-and-Drop). Anschließend ist aus vier Wörtern das Wort anzuklicken, welches eine Possessivendung trägt (Find-the-Hotspot). Die Studierenden lernen hier, dass manche Wörter auf den ersten Blick morphologisch den Eindruck erwecken, eine Possessivendung

zu haben (kursī - ein Stuhl, yaskunna - ihr wohnt). Zum Abschluss hören die Studierenden zehn kurze arabische Ausdrücke (zawġatī - meine Ehefrau) und müssen in einem Single-Choice-Quiz die richtige Übersetzung auswählen.

Vertiefen II: Nachdem die Studierenden zuvor lediglich kurze Phrasen hörten, hören sie nun fünf vollständige Sätze, in denen Substantive mit Possessivendungen vorkommen. Diese müssen sie in einen Lückentext (Fill-in-the-Blanks) auf Deutsch eingeben (Abbildung 2). In der anschließenden handschriftlichen Übung übersetzen die Studierenden aus dem Deutschen ins Arabische und überprüfen ihre Lösung anhand der hinterlegten Audiodateien und Lösungsfolien. Die letzte Übung ist eine Umformungsübung (die Bücher der Studierenden → ihre Bücher), die wir nicht entfernt haben, obgleich sie Genitivverbindungen enthält. Allerdings sind die Sätze inhaltlich klar, sodass Studierende die Übung trotzdem bearbeiten können.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von dreizehn Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Bildungsübung (Content Typ: Course Presentation mit Dialog Cards und Fill in the Blanks)

Tippen Sie die Übersetzung ein.

إِسْمُهَا

أُخْتُكَ

صَدِيقُهُ

بَيْتِي

Überprüfen

Übersetzen Sie!

Umdrehen

Karte 5 von 6

◀ 3 / 4 ▶

Abbildung 2: Audioübung (Content Typ: Course Presentation mit Fill in the Blanks)

Vervollständigen Sie die Lücken in der Übersetzung anhand der Audios.

1. 1. Dein Name ✓ ist sehr schön.

2. 2. Ihre Freundin ✗ Unsere Freundin lernt sehr viel.

3. 3. Meine Studenten ✓ sind sehr nett.

4. 4. Wo ist ist mein Auto ✗ mein Schlüssel?

5. 5. Unsere Wohnung ✓ ist sehr schön.

3/5 Wiederholen

6.1.6 Lerneinheit zu den Adjektiven

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Verwendung von Adjektiven und ihre Angleichung an das Bezugsnomen, welches im Singular, Dual oder Plural stehen kann. Die entsprechende Angleichung des Adjektivs im Genus, Numerus, Kasus und Determiniertheit wird umfassend erklärt und in digitalen Übungen vertieft.²⁷⁰



Abb. 51: Titelseite zur Lerneinheit der Adjektive

Inhaltliche Schwierigkeiten: Wir haben uns dafür entschieden, Nisba-Adjektive nicht zu behandeln, um die Einheit inhaltlich nicht zu überfrachten und um das 45-Minuten Limit der vhb zu beachten. Im verwendeten Lehrbuch werden diese allerdings parallel eingeführt, sodass unsere Lerneinheit defizitär erscheint. Da viele sehr relevante Adjektive wie „deutsch“ und „arabisch“ Nisba-Adjektive sind, fehlt deren Verwendung. Hier ist dringend eine zusätzliche Lerneinheit notwendig.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Adjektive sind ein komplexes Thema, da deren Verwendung auf anderen Themen (Genus, Kasus, Numerus und Bestimmtheit) aufbaut. Wie der Kasus wird auch diese Grammatikeinheit in unserem Lehrbuch sehr früh eingeführt, sodass sich aus mehreren Gründen eine verstärkte synchrone Behandlung der Lerneinheit im Kurs anbietet. Denkbar ist, dass die Sektionen Vorwissen und Informieren gemeinsam behandelt

²⁷⁰ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=bbdaabb5-1aeb-415a-b2d4-00591f66a85c.

werden, sodass die Studierenden direkt Rück- und Verständnisfragen stellen können. Die Bereiche Vertiefen und Auswerten können dann asynchron im Selbststudium behandelt werden.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt (vgl. Abbildung 1). Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Wir weisen die Studierenden darauf hin, dass Adjektive im Arabischen, analog zu Adjektiven im Deutschen, stark an das jeweilige Bezugsnomen angepasst werden. Einzelne sehr einfache Konstruktionen (z. B. *madīna kabīra*) kennen die Studierenden bereits aus dem Lehrbuch, ohne dass die Grammatik schon explizit behandelt wurde.

Informieren: Wir haben die Sektion unterteilt und konzentrieren uns in Informieren I vorrangig auf die Anpassung der Adjektive an das Bezugsnomen, während wir in Informieren II auf die prädikative und attributive Verwendung eingehen.

Informieren I: Wir führen in die Verwendung von Adjektiven im Singular, Dual und Plural ein und zeigen auf, inwiefern sich diese in Genus, Status, Numerus und Determiniertheit an das Bezugsnomen anpassen (vgl. Abbildung 2). Neben grammatischen Erklärungen sind Dialog Cards hinterlegt, die spezifische Konstruktionen zeigen, anhand derer die Studierenden entscheiden, ob die abgebildeten Konstruktionen grammatikalisch korrekt oder falsch sind.

Informieren II: Aufbauend auf der Angleichung der Adjektive wird die zweifache Verwendungsmöglichkeit erläutert: Adjektive können attributiv oder prädikativ verwendet werden. Nach einer kleinen Übersetzungsübung (Fill-in-the-Blanks) schließt ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle diese Sektion ab.

Vertiefen I: In vier Runden wählen die Studierenden zuerst aus vier abgebildeten Konstruktionen die grammatikalisch richtige aus (Abbildung 1) und übersetzen sie anschließend in einem Single-Choice-Quiz. In den anschließenden beiden Übungen müssen flektierte Adjektive ihren entsprechenden Substantiven zugeordnet werden. Die Sektion schließt mit einer kleinen handschriftlichen Übung, sowie einer Übung zum Tippen ab.

Vertiefen II: Die Sektion besteht aus vier Übungen. Beginnend ordnen die Studierenden Substantiven passende Adjektive zu, ehe sie aus neun Substantiv-Adjektiv-Konstruktionen die drei fehlerhaften anklicken müssen. In der nächsten Übung gilt es Adjektive in ihrer attributiven und prädikativen Form richtig zuzuordnen. In der abschließenden handschriftlichen Übung übersetzen die Studierenden aus dem Deutschen ins Arabische und überprüfen ihre Lösung anhand der hinterlegten Lösungsfolien.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von diversen Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Auditive Einführung in die Lerneinheit (Content Typ Image Hotspots)

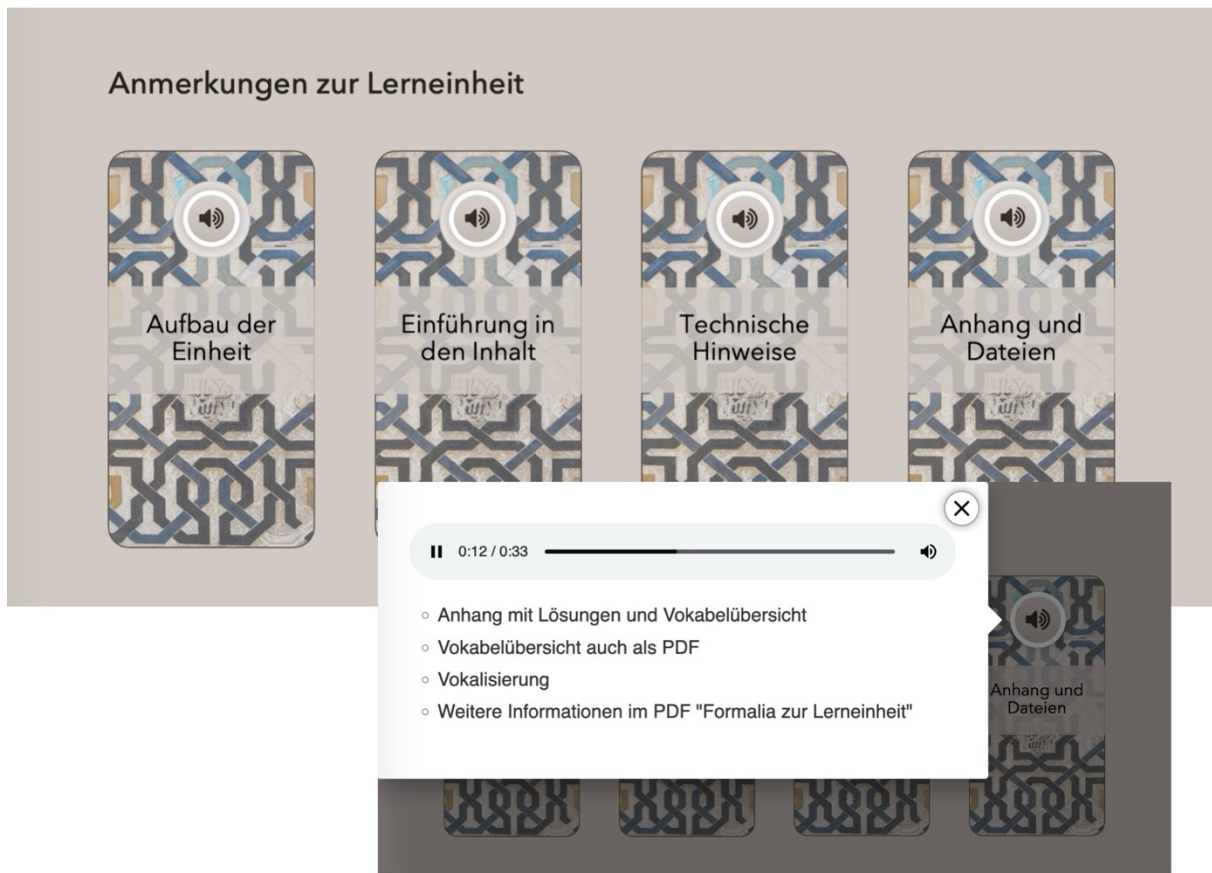
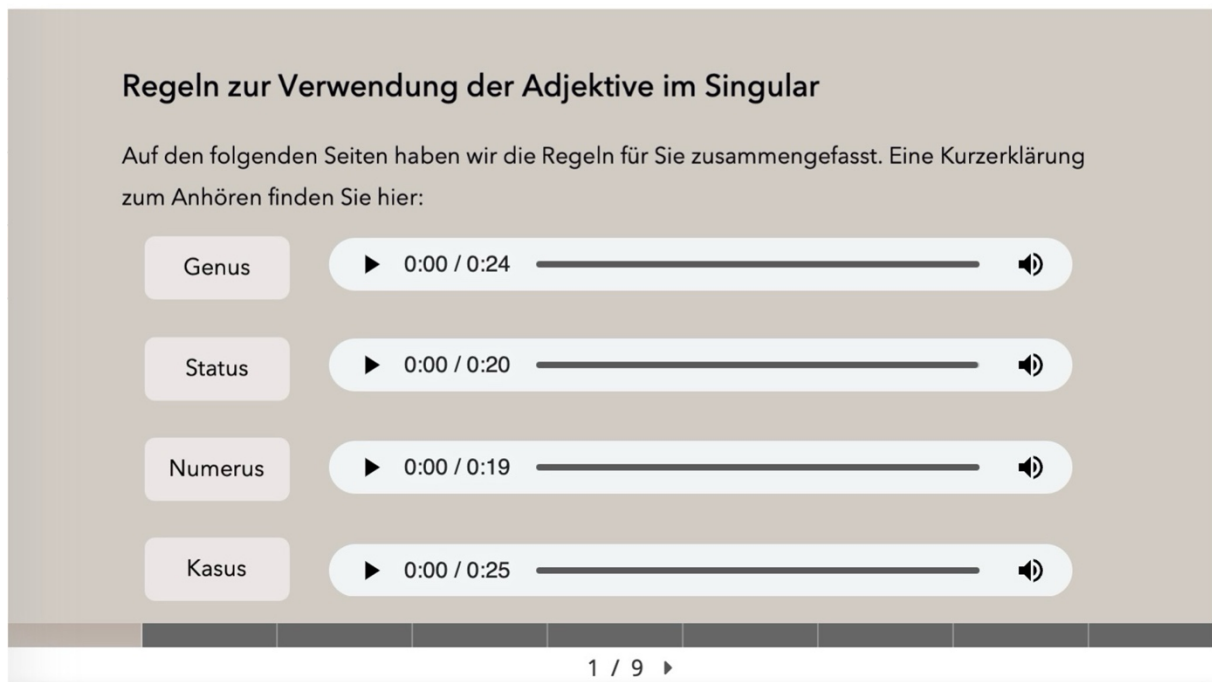


Abbildung 2: Auditive Einführung in die Verwendungsregeln (Content Typ Audio in Course Presentation)



6.1.7 Lerneinheit zu den Demonstrativpronomen

Inhalt: Die Lerneinheit behandelt die Verwendung der beiden Demonstrativpronomen (hādā und dālika) und alle Formen, welche sich davon ausgehend bilden lassen. Deren grammatikalisch richtige Verwendung, die je nach Bezugsnomen variiert, wird in interaktiven Übungen gelernt und vertieft.²⁷¹



Abb. 52: Titelseite zur Lerneinheit der Demonstrativpronomen

Inhaltliche Schwierigkeiten: Anders als unser Lehrbuch entschieden wir uns, beide Varianten (dieser/jener) zeitgleich einzuführen. Der Vollständigkeit halber bildeten wir sämtliche Formen, inklusive der möglichen Dual-Variationen, die jedoch ausgesprochen selten vorkommen. Darüber hinaus thematisierten wir auch die Stellung von Demonstrativpronomen in Genitivverbindungen – ein Grammatikthema, welches unseren Studierenden noch unbekannt ist. An dieser Lerneinheit zeigt sich exemplarisch das Dilemma der Erstellung: während sich die vhb eine umfassende Behandlung des Themas wünscht und dabei doch der zeitliche Rahmen von 45 Minuten eingehalten werden soll, würde für unsere Studierenden auf der Niveaustufe A1 eine deutlich entschlackte Lerneinheit genügen. Wir mussten daher während des Einsatzes wiederholt kenntlich machen und besprechen, welche Teile der Lerneinheit für den Moment mehr und welche weniger relevant sind.

²⁷¹ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=992c86b8-0465-418f-92cf-dda23223fb54.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Demonstrativpronomen sind grundsätzlich gut verständlich und besonders für das Erlernen der sechs Grundformen (hāḍā, hāḍihi, hā'ulā'i, ḍālika, tilka, 'ulā'ika) bietet sich eine asynchrone Arbeitsphase an. Obgleich die Studierenden die grundsätzliche Verwendung schnell verstehen, braucht der Unterschied zwischen „Dies ist ein Haus.“ (Hāḍā bayt.) und „Dieses Haus ist ...“ (Hāḍā l-bayt ...) eine zusätzliche (mündliche) Erklärung und Vertiefung im Rahmen des Präsenzunterrichts.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Das Vorwissen greift auf, dass es die zwei Varianten der Demonstrativpronomen auch im Deutschen gibt. Während im Deutschen jedoch eine Anpassung an den Kasus vorgenommen wird, ist dies im Arabischen nicht der Fall.

Informieren I: Die zwei Demonstrativpronomen dieser und jener werden in verschiedenen Formen (maskulin, feminin, Personenplural) eingeführt. Hinterlegt ist auch ein kleiner Exkurs in Form eines Hotspots zum alif ḥanḡarīya, welches immer wieder im Schriftbild auftaucht (Abbildung 1). Anhand von Nominal-, Verbal- und Fragesätzen zeigen wir mögliche Verwendungen der Demonstrativpronomen auf. Auf den Informationsfolien sind kleine Übungen platziert, sodass die Studierenden das Gelernte direkt anwenden.

Informieren II: Der Vollständigkeit halber geben wir einen Überblick über die Demonstrativpronomen im Dual und deren flektierte Formen, verweisen jedoch darauf, dass deren Verwendung sehr selten ist. Den Abschluss bildet ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle. Die Sektion schließt mit einem Exkurs zu Genitivverbindungen, da diese ausnahmsweise von Demonstrativpronomen unterbrochen werden dürfen. Da unsere Studierende die Genitivverbindung jedoch erst zu einem späteren Zeitpunkt lernen, haben wir diese Information als Exkurs gekennzeichnet und auf die entsprechende Einheit zur Genitivverbindung verlinkt.

Vertiefen I: Am Anfang müssen Demonstrativpronomen als Drag-and-Drop-Übung in zwölf arabische Sätze eingesetzt werden. Danach wählen die Studierenden für einen deutschen Satz die passende arabische Übersetzung durch einen Klick aus (Abbildung 2).

Vertiefen II: Die Sektion beginnt mit einer Zuordnungsübung von fünf sehr ähnlich klingenden deutschen Sätzen zu ihren passenden arabischen Übersetzungen. In der darauffolgenden Übung sehen die Studierenden zwölf Sätze unter Verwendung aller möglicher Formen der Demonstrativpronomen. Teile der Sätze haben wir bereits vorübersetzt, sodass nur noch die fehlenden Passagen im Deutschen einzutippen sind. Den Abschluss bildet ein größerer Block handschriftlicher Übungen. Bei sechs Sätzen notieren die Studierenden lediglich ausgewählte Wörter handschriftlich, während die folgenden sechs Sätze vollständig zu übersetzen sind.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von 13 Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Zusatzinformationen auf Folie (Content Typ: Image Hotspots)



Exkurs: al-alif al-ḥaṅḡarīya

Vielleicht ist Ihnen aufgefallen, dass über vielen Demonstrativpronomen ein kleiner senkrechter Strich zu sehen ist. Im Arabischen wird dieser als

alif ḥaṅḡarīya (= Dolch-Alif) oder als alif ṣaḡīra (= kleines Alif)

bezeichnet. Er verweist darauf, dass ein langes ā zu sprechen ist, obgleich dieses im Schriftbild nicht zu sehen ist.

dieser هَذَا diese هَذِهِ

Abbildung 2: Satzauswahl (Content Typ: Find the Hotspot)

Für die jeden Satz haben Sie zwei Optionen zur Auswahl. Klicken Sie auf die richtige Übersetzung.

Jene Häuser sind sehr schön.

تِلْكَ الْبُيُوتِ جَمِيلَةٌ جَدًّا. ✓ تِلْكَ هِيَ بُيُوتِ جَمِيلَةٌ جَدًّا.

1/1

6.1.8 Lerneinheit zu den Zahlen 1-10

Inhalt: Die Lerneinheit führt in die Kardinalzahlen 1-10 ein und erläutert deren Aussprache und Schreibweise. Ausführlich werden die (komplexen) Bildungsregeln der Zahlen 3-10 behandelt (Stichwort: Genuspolarität), während hingegen die Bildung der Zahlen 1 und 2 adjektivisch erfolgt.²⁷²



Abb. 53: Titelseite zur Lerneinheit der Zahlen 1-10

Inhaltliche Schwierigkeiten: Die Zahlen sind bei Studierenden kein beliebtes Thema, da die Bildungsregeln wenig intuitiv sind und auf einer Vielzahl an Regeln basieren. Wir haben nicht nur die Sektion „Informieren“ in drei Unterabschnitte geteilt, um das Thema kleinschrittig einzuführen, sondern auch viele Übungen bewusst einfach konzipiert.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Aufgrund des Umfangs des Themas bietet sich eine Behandlung der Einheit in Abschnitten an. Während die Studierenden die Schreibweise und die Aussprache der Zahlen gut asynchron vorbereiten können, hilft es, die Bildungsregeln im Präsenzkurs zu besprechen. Es erleichtert das Verständnis, sich zuerst auf die Zahlen 1 und 2 zu konzentrieren - und gegebenenfalls die Themengebiete „Adjektive“ und „Dual“ zu wiederholen - ehe der Zahlenraum 3-10 behandelt wird, der auf der Genuspolarität und der

²⁷² Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=ab131f23-d8d4-4c01-8dce-1fc4d2fa7b90.

Verwendung des Plurals basiert. Geübt werden kann synchron oder asynchron. Meiner Einschätzung nach braucht das Thema Zahlen regelmäßige Wiederholung, da die Studierenden die Bildungsregeln nach der Lerneinheit verstanden haben, jedoch sich nach einer gewissen Zeit nur noch ungenau erinnern. Die größte Herausforderung bleibt das eigenständige Bilden von Nomen-Zahl-Konstruktionen, deren Übung am besten im Präsenzkurs gelingt.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Wir gehen auf die historische Verbindung zwischen den arabischen Ziffern, die wir heute verwenden, und den indo-arabischen Ziffern ein, deren Verwendung in der arabischen Welt gebräuchlich ist. In einer kleinen Drag-and-Drop-Übung ordnen die Studierenden anhand optischer Kriterien arabische und indo-arabische Ziffern einander zu.

Informieren: Wir haben die Sektion unterteilt und konzentrieren uns in Informieren I ausschließlich auf das Schriftbild und die Aussprache, in Informieren II auf die Zahlen 1 und 2 und in Informieren III auf den Zahlenraum 3-10.

Informieren I: Zu Beginn steht das Schriftbild und die Aussprache der einzelnen Ziffern im Vordergrund. Jede Zahl hat eine männliche und eine weibliche Form. Anhand kleiner Übungen zum Eintippen der Ziffern, gehen wir auf die etwas ungewöhnliche link-rechts-Schreibrichtung ein. Mit zwei kleinen Memory-Spielen werden die Ziffern, ihre Aussprache und ihr Schriftbild abschließend geübt.

Informieren II: Da die Zahlen 1 und 2 anderen Bildungsregeln folgen als 3 bis 10, behandeln wir sie getrennt. Ihre adjektivische Verwendung und die damit verbundene Anpassung in Kasus, Geschlecht und Bestimmtheit an das Nomen steht im Vordergrund. Anhand zahlreicher Beispiele mit hinterlegten Audiodateien sehen die Studierenden mögliche Zahl-Nomen-Konstruktionen.

Informieren III: Diese Sektion widmet sich den Bildungsregeln der Zahlen 3 bis 10. Wir thematisieren ihre Stellung und die Genuspolarität zum indeteminierten Nomen im Plural. Anhand zahlreicher Beispiele mit hinterlegten Audiodateien sehen die Studierenden mögliche Zahl-Nomen-Konstruktionen. Den Abschluss bildet ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle.

Vertiefen I: Da Zahlen ein komplexes Thema sind, beginnt die Sektion mit bewusst einfach gehaltenen Übungen: Zur Wiederholung und Festigung ordnen die Studierenden die arabischen Zahlwörter wie auch die einzelnen arabischen Ziffern den „europäischen Ziffern“ zu. Anschließend sehen sie sechs arabische Zahl-Nomen-Konstruktionen und entscheiden für jede, ob das abgebildete Zahlwort männlich oder weiblich sein muss. In der abschließenden Übung ordnen sie neun Zahl-Nomen-Konstruktionen der entsprechenden arabischen Ziffer zu.

Vertiefen II: Diese Sektion konzentriert sich auf auditive und schriftliche Übungen. Am Anfang hören die Studierenden in drei Runden jeweils drei arabische Zahl-Nomen-Konstruktionen und übersetzen diese gedanklich. Die Lösungen befinden sich auf den Rückseiten von Dialog Cards (Abbildung 1). Anschließend hören sie fünf arabische Zahl-Nomen-Konstruktionen und übersetzen diese schriftlich (Essay). Die letzten beiden Übungen widmen sich der Handschrift und dem Tippen. In der handschriftlichen Übung sind sechs deutsche Zahl-Nomen-Konstruktionen ins Arabische zu übersetzen. Für die Tippübung sind ebenfalls sechs deutsche Zahl-Nomen-Konstruktionen ins Arabische zu übersetzen und ohne Vokalisierungen einzugeben (Abbildung 2).

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von unterschiedlichen Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

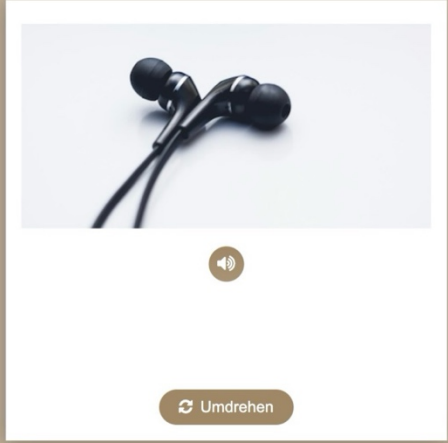
Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Übung zum Hörverständnis (Content Typ: Dialog Card auf Course Presentation)

(1) Hören Sie sich zuerst das Audio auf der Vorderseite der Karte an.

(2) Sortieren Sie die Begriffe von der kleinsten Zahl aufsteigend und übersetzen Sie diese.

(3) Kontrollieren Sie anschließend Ihre Lösung auf der Rückseite der Karte.



Karte 1 von 3

1 / 2 ▶

Abbildung 2: Übung zum arabischen Tippen (Content Typ: Fill in the Blanks auf Course Presentation)

Zusatz: Übung zum Tippen

Übersetzen Sie folgende Ausdrücke. Verzichten Sie dabei auf sämtliche Vokalisationszeichen.

eine Studentin: <input type="text"/>	sechs Direktoren: <input type="text"/>	zehn Stifte: <input type="text"/>
zwei Schulen: <input type="text"/>	neun Bücher: <input type="text"/>	drei Städte: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Überprüfen	<input type="checkbox"/> Überprüfen	<input type="checkbox"/> Überprüfen

6.1.9 Lerneinheit zu den Zahlen 11-19

Inhalt: Die Lerneinheit führt in die Kardinalzahlen 11-19 ein und erläutert deren Aussprache und Schreibweise. Ausführlich werden die (komplexen) Bildungsregeln (Stichwort: Genuspolarität und Genuskongruenz) behandelt und in interaktiven Übungen vertieft.²⁷³



Abb. 54: Titelseite der Zahlen 11-19

Inhaltliche Schwierigkeiten: Die arabischen Zahlen 11-19 sind bei den Studierenden (wie auch den Dozierenden) noch unbeliebter als die Zahlen 1-10, da gefühlt völlig neue Regeln erlernt werden müssen und in den meisten Fällen zunächst auch im Zahlenraum 1-10 noch Unsicherheiten herrschen.

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Auf einem A1/A2-Niveau verfolge ich im Hinblick auf die Zahlen einen pragmatischen Ansatz und beschränke mich auf zwei Lernziele: Erstens möchte ich, dass die Studierenden die Zahlen 11-19 mündlich sagen können. Zweitens will ich, dass den Studierenden die Existenz dieser Regeln bekannt ist und sie vor allem bei der schriftlichen Verwendung einfach nachschauen, wenn sie unsicher sind (... wie ich regelmäßig auch 😊). Der Vorteil der Lerneinheit ist, dass alle Regeln gebündelt unter Informieren zu finden sind. Wirkliche Sicherheit im Umgang mit den Zahlen bringt jedoch nur die eigenständige

²⁷³ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=420943c5-7f60-45b9-bb7e-f3a5071b4198.

Anwendung und eine wiederkehrende Beschäftigung damit. Die Einheit eignet sich daher auch gut zur Wiederholung des Themas in höheren Semestern.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen. Zudem verweisen wir auf die Lerneinheit zum Zahlenraum 1-10, die zuerst bearbeitet werden sollte.

Vorwissen: Wir erinnern die Studierenden an den Zahlraum 1-10. Die Studierenden hören die Ziffern gesprochen und wiederholen in zwei kleinen Übungen die Form der Ziffern und ihre ausgeschriebenen Formen.

Informieren: Wir haben die Sektion unterteilt und konzentrieren uns in Informieren I ausschließlich auf die Zahlen 11 und 12, und in Informieren II auf den Zahlenraum 13-19.

Informieren I: Die Sektion beginnt mit Vorbemerkungen zum Zahlenraum 11-19 und einigen Regeln, die allgemein gelten. Die anschließenden Erklärungen konzentrieren sich ausschließlich auf die Zahlen 11 und 12 mit ihren zahlreichen Besonderheiten. Nach beispielhaften Nomen-Zahl-Verbindungen lösen die Studierenden abschließend eine Drag-and-Drop-Übung und ordnen die grammatikalisch richtigen Einer- und Zehnerzahlen zu.

Informieren II: Da die Zahlen 13-19 einem anderen Bildungsschema folgen, behandeln wir diese getrennt. Nach beispielhaften Nomen-Zahl-Verbindungen lösen die Studierenden eine Drag-and-Drop-Übung und ordnen die grammatikalisch richtigen Einer- und Zehnerzahlen zu. Anschließend haben wir die Bildungsregeln schriftlich zusammengefasst und geben zwei Übersichtstabellen des gesamten Zahlraums mit einem weiblichen und einem männlichen Nomen. Den Abschluss bildet ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle.

Vertiefen I: Da die Regeln zu den Zahlen sehr komplex und umfangreich sind, haben wir diese Übungssektion bewusst niederschwellig und einfach gestaltet. In mehreren Übungen

müssen die Studierenden ausschließlich die Zahlen (geschrieben als Ziffern oder ausgeschrieben) erkennen (Abbildung 1), sehen dabei jedoch diverse Zahl-Nomen-Konstruktionen – ohne diese jedoch selbst bilden zu müssen.

Vertiefen II: Die Übungen steigen im Schwierigkeitsgrad an. Nach einer Zuordnungsübung wählen die Studierenden aus vorgegebenen Nomen-Zahl-Konstruktionen die grammatikalisch passende Variante aus. Anschließend hören sie gesprochene Zahlen, welche sie in ein Fill-in-the-Blanks eintippen müssen. Den Abschluss bildet eine handschriftliche Übung, in welcher sechs Nomen-Zahl-Kombinationen selbstständig zu bilden sind. Die Korrektur erfolgt über hinterlegte Lösungsfolien.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz, welches als Question Set konzipiert wurde. Anhand von zehn Fragen wird sämtliches Wissen der Lerneinheit nochmals überprüft.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Auswahl richtige Konstruktion (Content Typ: Find the Hotspot)

Nur eine Variante ist grammatikalisch richtig. Ergänzen Sie die Sätze und klicken Sie auf die richtige Zahl-Nomen Konstruktion.

أَمْسِ تَكَلَّمْتُ مَعَ

تِسْعَ عَشْرَةَ طَالِبَةً	وَاحِدَ عَشْرَةَ طَالِبَةً 
---------------------------	--

Leider nicht. Schauen Sie sich nochmal die Einerzahl an. Wie müsste diese lauten?

  0/1  Wiederholen


اِشْتَرَى عُمَرُ ... فِي الدُّكَّانِ.

ثَلَاثَةَ عَشْرَةَ كُرَّاسَةً 	اِثْنَتَيْ عَشْرَةَ كُرَّاسَةً
--	--------------------------------


Leider nicht. Achten Sie auf Genuspolarität und -kongruenz!

  0/1  Wiederholen


يُسَافِرُونَ إِلَى ... هَذِهِ السَّنَةِ.

خَمْسَ عَشْرَةَ مَدِينَةً	اِحْدَى عَشْرَةَ مَدِينَةً 
---------------------------	--

Sie haben es bestimmt erkannt: beides ist richtig!

  1/1

... يُدَرِّسُونَ فِي الْجَامِعَةِ.

سِتَّةَ عَشَرَ مُدَرِّسًا	أَرْبَعَةَ عَشَرَ مُدَرِّسِينَ 
---------------------------	--

Leider nein. Schauen Sie sich das Nomen an. Was stimmt hier nicht?

  0/1  Wiederholen

6.1.10 Lerneinheit zur Genitivverbindung

Inhalt: Die Lerneinheit führt in die Bildung und Regeln der Genitivverbindung ein. Diese Konstruktion ist in der arabischen Sprache zentral, da sie mehrere Substantive miteinander verbindet. Im Zusammenhang mit der Genitivverbindung ist das Wissen um den Kasus eine wichtige Voraussetzung.²⁷⁴



Abb. 55: Titelseite zur Lerneinheit der Genitivverbindung

Inhaltliche Schwierigkeiten: Die Genitivverbindung als grammatikalische Konstruktion wird von den Studierenden grundsätzlich gut verstanden, lediglich die Frage nach der Bestimmtheit sorgt regelmäßig für Unsicherheiten.²⁷⁵

Kurzfasit zum Einsatz im Kurs: Die Lerneinheit eignet sich zur asynchronen Selbstvorbereitung, da die Studierenden sich die Konstruktion im eigenen Tempo aneignen und selbstständig üben können. Gegebenenfalls sollte auf die Lerneinheit zum Kasus als Vorwissen verwiesen werden.

²⁷⁴ Zugriff: https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=3f74f5e2-c042-4482-a3ab-4e8a113c2f64.

²⁷⁵ Unsicherheiten entstehen bei weniger bei Wörtern, die im Deutschen Komposita bilden (z. B. ein Hotelangestellter und der Hotelangestellte), sondern bei Substantiven, die nicht verbunden werden können (z. B. die Tasche des Studenten vs. die Tasche eines Studenten vs. eine Tasche des Studenten vs. eine Tasche eines Studenten) - hier gibt es auf einmal vier Varianten, welche die Studierenden gedanklich beschäftigen.

Aufbau der Lerneinheit entsprechend dem AVIVA-Schema:

Ausrichten: Neben einer einführenden Folie sind vier Audiodateien als Anmerkungen zur Lerneinheit hinterlegt. Ich erläutere darin den Aufbau der Lerneinheit, führe in den Inhalt ein, gebe weiterführende technische Hinweise und verweise auf Dateien, die zusätzlich zur Verfügung stehen.

Vorwissen: Wir erinnern die Studierenden daran, dass sie einige Genitivverbindungen (z. B. Universität München, Altstadt, Karims Familie) entweder aus dem Lehrbuch oder aus dem Unterricht bereits kennen. Hinterlegt als Drag-and-Drop-Übung bilden sie erste eigene Verbindungen, ohne Erklärungen der spezifischen Grammatik.

Informieren: Aufgrund der Vielzahl (kleinteiliger) Regeln haben wir den Abschnitt unterteilt, sodass pro Abschnitt zwei bis drei Aspekte der Genitivverbindung behandelt werden. Wir haben zudem beschlossen, anhand von kleinen Übungen die Studierenden bereits in dieser Sektion üben zu lassen, um ein reines Überfliegen der Seiten zu vermeiden.

Informieren I: Nach einer grundlegenden Erklärung zur Genitivverbindung, liegt der Fokus auf der Frage nach der (Un-)Bestimmtheit der Genitivverbindung. Nach Erklärung und Beispielsätzen lösen die Studierenden eine passende Drag-and-Drop-Übung.

Informieren II: Die Studierenden erlernen, wie sich die Genitivverbindung durch Adjektive erweitern lässt und an welche Stelle diese zu platzieren sind. Nach Erklärung und Beispielsätzen lösen die Studierenden eine passende Drag-and-Drop-Übung.

Informieren III: In diesem Abschnitt steht der Kasus im Vordergrund und wir zeigen auf, in welchen Fällen die (beiden) Glieder der Verbindung stehen können. Auch auf die sich dabei ergebenden Besonderheiten (z. B. Wegfall des Buchstaben nūn im gesunden Plural/Dual, Aussprache des tā' marbūṭa) gehen wir ein. Nach Erklärung und Beispielsätzen lösen die Studierenden eine passende Drag-and-Drop-Übung. Den Abschluss bildet ein Grammatikquiz (Single Choice) zur Eigenkontrolle.

Vertiefen I: Anfangs wählen die Studierenden aus vier Varianten die einzig richtige Genitivverbindung aus (Find-the-Hotspots). Darunter platzierten wir weiterführende ausklappbare Anmerkungen, um einzelne grammatikalische Aspekte anhand der vier Varianten nochmals

zu verdeutlichen. Anschließend übersetzen sie sechs Genitivverbindungen aus dem Arabischen ins Deutsche (Essay), ehe Genitivverbindungen aus Wortbausteinen richtig zusammengesetzt werden müssen (Drag-and-Drop).

Vertiefen II: In der ersten Übung übersetzen die Studierenden einen fiktiven Tagesablauf, der auf einer Vielzahl von Genitivverbindungen beruht, aus dem Arabischen ins Deutsche und können diesen anschließend anhören. Die Übung schließt mit der Aufforderung, den Text selbst laut zu lesen und davon eine Aufnahme zu erstellen ab (Abbildung 2). Darunter finden sich acht handschriftliche Übersetzungsübungen mit hinterlegten Lösungsfolien sowie einer Übung zum Tippen mit der arabischen Tastatur.

Auswerten: Die Lerneinheit endet mit einem Abschlussquiz in Form eines Question Sets.

Anhang: Dieser besteht aus einer tabellarischen Übersicht aller verwendeten Vokabeln, sowie den Lösungen der Drag-and-Drop-Übungen. Zudem sind einige deutsche Übersetzungen der arabischen Sätze hinterlegt.

Abbildung 1: Übung mit Anmerkungen (Content Typ: Find the Hotspot und Accordion)

das Buch seiner Schwester

كِتَابِ الْأُخْتِهِ كِتَابِ أُخْتِهِ ✓ الْكِتَابِ أُخْتِهِ كِتَابَهُ أُخْتِهِ

1/1

✓ **Anmerkung**

Auch ein Possessivsuffix kann eine Genitivverbindung bestimmen. Dies ist in diesem Beispiel durch "هـ" (= seine Schwester) der Fall.

Die genauen Regeln zu diesen Suffixen finden sich in der Lerneinheit zu den [Possessivsuffixen](#). Hier sei nur erwähnt, dass sich der Vokal des Suffixes dem Fall angleicht, um eine leichtere Aussprache zu ermöglichen (= Vokalharmonie). Das bedeutet, dass aus "هُ" ("hu") ein "هِ" ("hi") wird.

Abbildung 2: Leseübung (Content Typ: Audiorecorder auf Course Presentation)

Auflösung der Genitivverbindungen im Text

Jetzt sind Sie dran: Lesen Sie den Text und erstellen Sie eine Audioaufnahme. Sind Sie zufrieden? Lesen Sie flüssig? Wenn nicht: wiederholen Sie die Aufnahme :-)

Drücke unten auf den Button, um deine Antwort aufzunehmen.

00:00

● Aufnahme

١. يَسْكُنُ كَرِيمٌ فِي بَيْتِ صَدِيقِهِ.
٢. يَشْتَعِلُ كَمُوظِفٍ شَرِكَةِ فِي مَدِينَةِ مِيُونِخِ.
٣. الْيَوْمَ يَبْحَثُ عَنْ رَقْمِ هَاتِفِ ثُمَّ يَتَّصِلُ بِأَشْخَاصٍ كَثِيرِينَ.
٤. ثُمَّ يَذْهَبُ إِلَى مَكْتَبِ الْمُدِيرِ مَعَ زُمَلَاءِ الْعَمَلِ.
٥. يَشْرَبُونَ كُوبَ شَايٍ مَعَ سُكَّرٍ قَلِيلٍ.
٦. بَعْدَ الْعَمَلِ يَنْتَظِرُ صَدِيقَتَهُ أَمَامَ بَابِ الشَّرِكَةِ.
٧. يَطْبُخَانِ فِي الْمَطْبَخِ وَيَتَكَلَّمَانِ عَنْ أَخْبَارِ الْيَوْمِ.

◀ 6 / 6

6.2 Lehrstudie 1: Feedbackbogen zur Genitivverbindung

Die folgenden beiden Fragebögen waren digital im Moodlekurs hinterlegt. Im „Feedback-Tool“ habe ich die numerisch skalierten und offenen Fragen eingebunden. Da beide Gruppen in unterschiedlichen Lehrszenarien unterrichtet wurden, unterscheiden sich auch die Fragebögen minimal voneinander.

Feedbackbogen synchrone Bearbeitung der Lerneinheit (Gruppe A)

In der ersten Stunde haben wir gemeinsam auf Basis einer digitalen Lerneinheit die Genitivverbindung behandelt. Im Folgenden evaluieren Sie diese Stunde und das verwendete Material.

1. Kürzel (1. Buchstabe Ihres Geburtsortes + 1. Buchstabe Ihres Geburtsmonats + 1. Buchstabe Vorname Mutter)

Fragen zur Unterrichtssituation

2. Wie aufmerksam waren Sie heute? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
3. Empfanden Sie die Unterrichtssituation angenehm? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
4. Platz für freie Anmerkungen zum heutigen Unterricht

Fragen zur Lerneinheit

5. Fanden Sie das Design der Lerneinheit ansprechend? (ja / nein / keine Angabe)
6. Hat die Lerneinheit technisch funktioniert? (ja / nein / keine Angabe)
7. Platz für freie Anmerkungen zu Design / Technik
8. Waren die Erklärungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung verständlich? (ja / nein / keine Angabe)
9. Waren die Erklärungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung ausreichend? (ja / nein / keine Angabe)
10. Waren die Übungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung verständlich? (ja / nein / keine Angabe)
11. Waren die Übungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung ausreichend? (ja / nein / keine Angabe)
12. Platz für freie Anmerkungen zu den Erklärungen / Übungen
13. Was hat Ihnen an der Lerneinheit gefallen? Was fanden Sie gelungen?

14. Was hat Ihnen an der Lerneinheit nicht gefallen? Was fanden Sie nicht gelungen?
15. Was sind Ihre Gedanken zur Verwendung dieser digitalen Lerneinheit im Unterricht?

Fragen zur Genitivverbindung

16. Haben Sie das grundlegende Prinzip der Genitivverbindung verstanden?
(ja / nein / keine Angabe)
17. Erkennen Sie Genitivverbindungen in einem Text? (ja / nein / keine Angabe)
18. Können Sie Genitivverbindungen selber bilden? (ja / nein / keine Angabe)
19. Können Sie eine Genitivverbindung erklären? (ja / nein / keine Angabe)
20. Platz für freie Anmerkungen

Feedbackbogen asynchrone Bearbeitung der Lerneinheit (Gruppe B)

Als Vorbereitung für diese Stunde haben Sie die Lerneinheit zur Genitivverbindung bearbeitet. Im Folgenden evaluieren Sie die Bearbeitung und die Lerneinheit als solche.

1. Kürzel (1. Buchstabe Ihres Geburtsortes + 1. Buchstabe Ihres Geburtsmonats + 1. Buchstabe Vorname Mutter)

Fragen zu Ihrer Vorbereitung

1. Haben Sie die Lerneinheit bearbeitet? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
2. War die Bearbeitungszeit von 45 Minuten ausreichend? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
3. Haben Sie die Lerneinheit aufmerksam bearbeitet? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
4. Empfanden Sie die Bearbeitung als angenehm? (0 = gar nicht / 5 = sehr)
5. Platz für freie Anmerkungen zu Bearbeitung und zur Bearbeitungszeit

Fragen zur Lerneinheit

6. Fanden Sie das Design der Lerneinheit ansprechend? (ja / nein / keine Angabe)
7. Hat die Lerneinheit technisch funktioniert? (ja / nein / keine Angabe)
8. Platz für freie Anmerkungen zu Design / Technik
9. Waren die Erklärungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung verständlich?
(ja / nein / keine Angabe)

10. Waren die Erklärungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung ausreichend?
(ja / nein / keine Angabe)
11. Waren die Übungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung verständlich?
(ja / nein / keine Angabe)
12. Waren die Übungen der Lerneinheit zur Genitivverbindung ausreichend?
(ja / nein / keine Angabe)
13. Platz für freie Anmerkungen zu den Erklärungen / Übungen
14. Was hat Ihnen an der Lerneinheit gefallen? Was fanden Sie gelungen?
15. Was hat Ihnen an der Lerneinheit nicht gefallen? Was fanden Sie nicht gelungen?
16. Was sind Ihre Gedanken zur Verwendung dieser digitalen Lerneinheit im Unterricht?

Fragen zur Genitivverbindung

18. Haben Sie das grundlegende Prinzip der Genitivverbindung verstanden?
(ja / nein / keine Angabe)
19. Erkennen Sie Genitivverbindungen in einem Text? (ja / nein / keine Angabe)
20. Können Sie Genitivverbindungen selber bilden? (ja / nein / keine Angabe)
21. Können Sie eine Genitivverbindung erklären? (ja / nein / keine Angabe)
22. Platz für freie Anmerkungen

6.3 Lehrstudie 1: Test zur Genitivverbindung

Lerneinheit Genitivverbindung - Lektion 6

1. Buchstabe Ihres Geburtsortes	1. Buchstabe Ihres Geburtsmonats	1. Buchstabe Vorname Mutter

1. Woraus besteht eine Genitivverbindung? Was lässt sich über die einzelnen Teile der Verbindung sagen?
2. Wie werden folgende Verbindungen (mit Fallendungen) korrekt ausgesprochen? Ergänzen Sie die Lücken.

ma'a ṣaḥiba__ maṭ'am__	مع صاحبة مطعم
yatakallamu mudīr__ l-funduq__ kaṭīran	يتكلم مدير الفندق كثيرًا.

3. Welche dieser Verbindungen sind Genitivverbindungen? Markieren Sie diese.

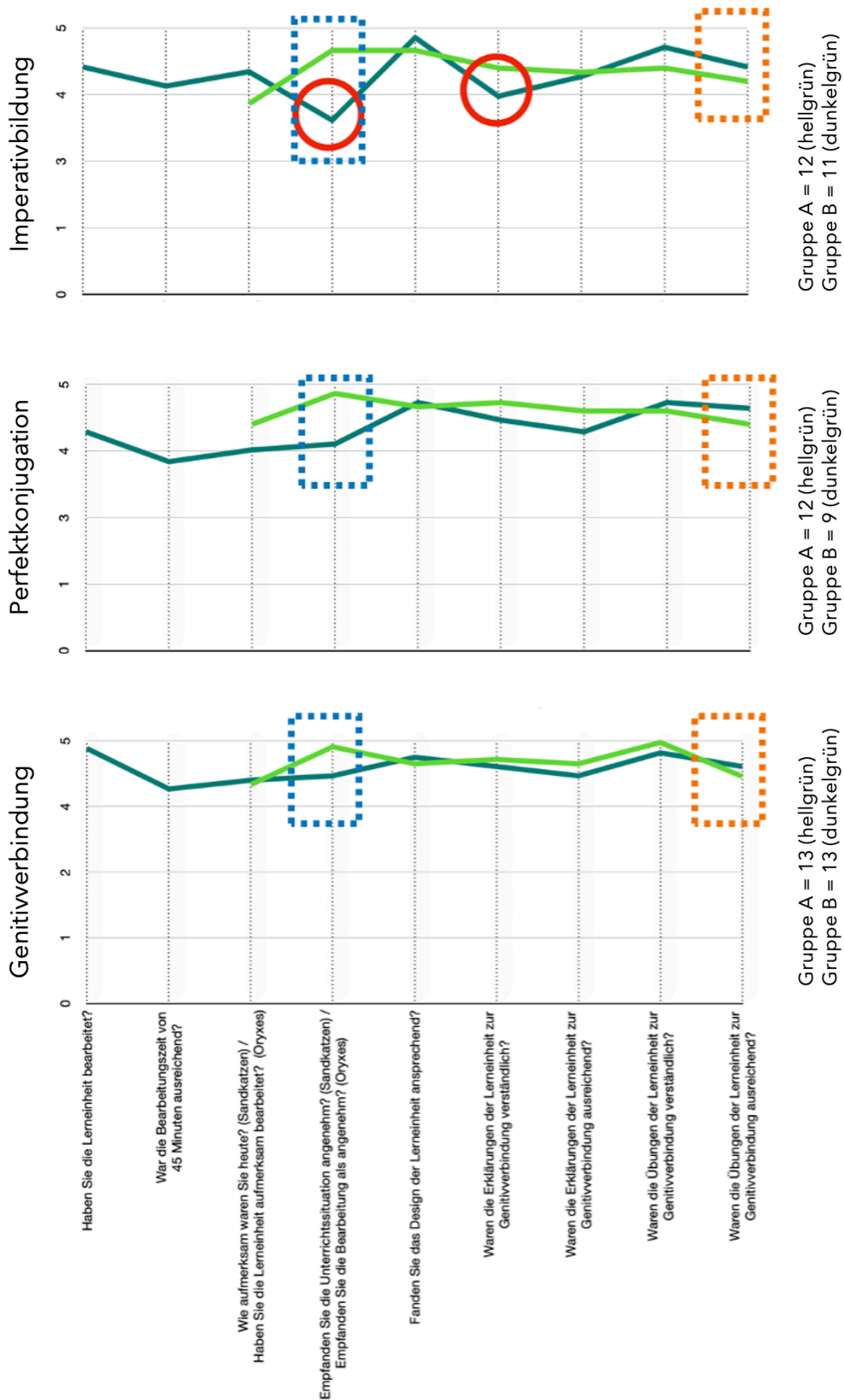
فَنجَان قَهْوَة	غُرْفَتِهِ الْبَيْتِ	شَنْطَة جَمِيلَة	الْكِتَابِ الْلُغَة	زَوْجَة كَرِيم
صَدِيقَة الزَّمِيلِ	الْمَطْعَمِ الْمَشْهُورِ	غُرْفَة نَوْمِ	جَامِعَة مِيُونِخِ	بَاب بَيْتِهِ

4. Übersetzen Sie folgende Ausdrücke¹

1.	eine Haustür	
2.	das Buch eines Studenten	
3.	die Stadt Berlin	
4.	die Lehrer der Schule	
5.	die Familie meiner Schwester	

¹ Bei fehlenden Vokabeln ersetzen Sie diese durch andere Wörter, welche in Genus und Numerus übereinstimmen (Buch → Tür; Lehrer → Polizisten; Familie → Tasche ...).

6.4 Lehrstudie 1: Numerische Auswertung der drei Einheiten



6.5 Lehrstudie 2: Feedbackbogen Dozierende zur Genitivverbindung

19.04.2023, Mittwoch - Andreas Kaplony		
Vorbereitung auf die Stunde	wie lange hast du dich mit der Lerneinheit vorbereitet?	Ich hab die ganze Lerneinheit zweimal ganz durchgeklickt. Geschätzt hab ich dafür zweimal 20 Minuten gebraucht.
Anzahl Studierender	wieviele waren da?	20
Kurztest im Kurs	Anmerkungen zum Ablauf / Probleme / Unklarheiten	Diejenigen, die die KurzEVALUATION schon vorher ausgefüllt hatten, habe ich in breakout sessions geschickt, um zu bonden, die anderen hab ich gebeten, auszufüllen. Den KurzTEST haben anschließend dann alle ausgefüllt. Das war ganz problemlos. Aber bei der Stundenvorbereitung hatte ich fälschlich Kurzevaluation und Kurztest gleichgesetzt und hab prompt fast den Kurztest vergessen durchzuführen. Gut, dass Du mich daran erinnert hast.
Bearbeitung Lerneinheit	kurze Schilderung deines Eindrucks / viele Fragen? / wie gut sind die Studierenden deiner Meinung nach vorbereitet?	Insgesamt gut. Vertiefung I haben wir gemeinsam gemacht, das ging sehr gut. Vertiefung II haben sie in Gruppen gemacht, das ging eigentlich auch richtig gut. Eine Frage war das "Die Katze eines Lehrers" vs. "Eine Katze eines Lehrers".
Reflexion	Wie war für dich der Unterricht auf Basis der Lerneinheit?	Am Anfang wusste ich gar nicht, wo die Studierenden stehen, hatte sozusagen gar kein Gefühl. (Und dazu kam, dass das die erste Stunde des Semesters im Kurs war.) Erst gegen Schluss der Stunde hab ich gemerkt, dass die Leute es WIRKLICH einfach ganz verstanden hatten. Und auch sonst, abgesehen von zwei-drei, ausgezeichnet dabei waren.
20.04.2023, Donnerstag - Sabrina Deininger		
Vorbereitung auf die Stunde	wie lange haben Sie sich mit der Lerneinheit vorbereitet?	Ich habe die Lerneinheit einmal alle Folien und Übungen durchgeklickt und mich dann stärker auf „Informieren“ (Regeln) und „Auswerten“ vorbereitet. Das hat gute 30 Minuten gebraucht.
Anzahl Studierender	wieviele waren da?	17

Bearbeitung Lerneinheit	kurze Schilderung Ihres Eindrucks / viele Fragen? / wie ergeht es den Stu- dierenden mit der Einheit?	<p>Insgesamt gut. Studierende sollten in eigenen Worten Banknachbar:in erklären, was eine GV ist und welche Regeln gelten. Anschließend im Plenum zusammengetragen. Ich hatte den Eindruck das saß gut. Alle Übungen aus „Auswerten“ bearbeitet: Lückentext allein oder zu zweit. Übersetzungsübung (dt.-arab.) schriftlich allein oder zu zweit, im Plenum die Lösung angesehen und darüber gesprochen. Vereinzelt Nachfragen, zB bei „das alte Buch eines Studenten“ -> warum ist „das alte Buch“ bestimmt? Übersetzungsübung (arab.-dt.) allein bearbeitet.</p> <p>Ein Studierender war Mo und Mi nicht da (hatte sich zuhause durch die LE geklickt, aber wohl die Evaluierung und den Test vorab nicht gemacht. Die Evaluierung heute hat er gemacht).</p>
Abschluss- evaluierung	Anmerkungen zum Ablauf / Probleme / Unklarheiten	Hat gut geklappt. Ich hatte den Studierenden zwischen 10-15 Minuten gegeben. Das hat gereicht. Keine Unklarheiten oder Probleme.
Reflexion	Wie war für Sie der Unterricht auf Basis der Lerneinheit?	<p>Vorbereitung: Gut für Vorbereitung. Es war einfach schon ein Rahmen da und klar strukturiert, welche Übungen gemacht werden. „Informieren“-Teil für einen schnellen Überblick hilfreich. Das Einzige, was mir etwas schwer fiel, war einzuschätzen, wie lange die Studierenden für die Übungen benötigen werden. (Was ich als Zeit veranschlagt habe, hat dann aber mehr oder weniger gepasst.)</p> <p>Im Unterricht: Ich finde es angenehm (auch für die Studierenden), dass nicht zwischen Buch, Tafel ... gewechselt werden musste, sondern alles in der Einheit über den Beamer für die Studierenden ersichtlich war (-> Ruhe, Fokus). Eigenständiges Lernen und Arbeiten der Studierenden im Fokus und ich/dozierende Person ist für Nachfragen da. (So sehe ich auch meine Rolle). Bei Fragen kann zu Erklärungen in der LE „gesprungen“ werden, das finde ich praktisch.</p>

7 Bibliografie

7.1 Evaluierungen und Lehrstudien

Kursevaluierungen durch die LMU München

- (2019) Evaluation SoSe 2019: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1.
- (2019) Evaluation SoSe 2019: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 2.
- (2022) Evaluation SoSe 2022: Auswertungsbericht zu Arabisch II - Gruppe 1.
- (2023) Evaluation SoSe 2023: Auswertungsbericht zu Arabisch 2.
- (2018/19) Evaluation WiSe 2018: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1.
- (2020/21) Evaluation WiSe 2020: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1.
- (2020/21) Evaluation WiSe 2020: Auswertungsbericht zu Aufbaukurs Arabisch 1.
- (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 1.
- (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Arabisch I, Gruppe 2.
- (2021/22) Evaluation WiSe 2021: Auswertungsbericht zu Aufbaukurs Arabisch 1.
- (2022/23) Evaluation WiSe 2022: Auswertungsbericht zu Arabische Welt Palästina-Arabisch.

Evaluierungen im Rahmen der I. Lehrstudie

- (2022) Abschlussevaluierung Lerneinheiten: Gruppe A.
- (2022) Abschlussevaluierung Lerneinheiten: Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Evaluierung Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Evaluierung Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Test Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Genitivverbindung: Test Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Imperativ: Evaluierung Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Imperativ: Evaluierung Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Imperativ: Test Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Imperativ: Test Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Perfekt: Evaluierung Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Perfekt: Evaluierung Gruppe B.
- (2022) Lerneinheit Perfekt: Test Gruppe A.
- (2022) Lerneinheit Perfekt: Test Gruppe B.

Evaluierungen im Rahmen der II. Lehrstudie

- (2023) Abschlussevaluierung Lerneinheiten - Teil I.
- (2023) Abschlussevaluierung Lerneinheiten - Teil II.
- (2023) Lerneinheit Genitivverbindung: Abschlussevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Genitivverbindung: Kurzevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Genitivverbindung: Kurztest.
- (2023) Lerneinheit Imperativ: Abschlussevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Imperativ: Kurzevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Imperativ: Kurztest.
- (2023) Lerneinheit Perfekt: Abschlussevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Perfekt: Kurzevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Perfekt: Kurztest.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 1-10: Abschlussevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 1-10: Kurzevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 1-10: Kurztest.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 11-19: Abschlussevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 11-19: Kurzevaluierung.
- (2023) Lerneinheit Zahlen 11-19: Kurztest.

Evaluierungen im Rahmen der III. Lehrstudie

- (2023/24) Abschlussevaluierung Lerneinheiten.
- (2023/24) Lerneinheit Adjektive: Kurzevaluierung.
- (2023/24) Lerneinheit Adjektive: Quiz.
- (2023/24) Lerneinheit Demonstrativpronomen: Kurzevaluierung.
- (2023/24) Lerneinheit Demonstrativpronomen: Quiz.
- (2023/24) Lerneinheit Imperfekt: Kurzevaluierung.
- (2023/24) Lerneinheit Imperfekt: Quiz.
- (2023/24) Lerneinheit Kasus: Kurzevaluierung.
- (2023/24) Lerneinheit Kasus: Quiz.
- (2023/24) Lerneinheit Possessivsuffixe: Kurzevaluierung.
- (2023/24) Lerneinheit Possessivsuffixe: Quiz.

7.2 Literatur

- Abubaker, Azza A. und Joan Lu (2017) Experiment 2: Readable Font Size and Type for Display Academic Arabic Text on Screen. In: Examining Information Retrieval and Image Processing Paradigms in Multidisciplinary Contexts. Hg. v. Joan Lu und Qiang Xu. S. 204-221.
- Adnan, Airil Haimi Mohd (2021) Teaching Arabic in Malaysia Using Higher Education 4.0 Technologies. International Conference on Language, Education, Humanities & Social Sciences. Hg. v. Unit Penerbitan. S. 345-357.
- Al-Batal, Mahmoud (2008) Teaching of Arabic as a Foreign Language: Issues and Directions. Georgetown University Press, Washington (D.C.).
- Albers, Yvonne, Ines Braune und Christian Junge (2021) Arabistik: Eine literatur- und kulturwissenschaftliche Einführung. J.B. Metzler, Stuttgart.
- Antosch-Bardohn, Jana, Barbara Beege und Nathalie Primus (2016) In die Lehre starten: Ein Praxisbuch für die Hochschullehre. Ferdinand Schöningh, Paderborn.
- Bachour, Natalia und Michael Waltisberg (2024, in Vorbereitung) Sprachliche Vielfalt vermitteln: Diglossie im Arabischunterricht.
- Backe, Beate, Thoralf Hanstein und Kristina Stock (2018) Arabische Sprache im Kontext: Festschrift zu Ehren von Eckehard Schulz. Peter Lang, Berlin.
- Bakker, Arthur (2018) Design Research in Education: A Practical Guide for Early Career Researchers. Routledge, London.
- Bereiter, Carl (2002) Design Research for Sustained Innovation. In: Cognitive Studies, Bulletin of the Japanese Cognitive Science Society 9 (3), S. 321-327.
- Biggs, John, Catherine Tang und Gregor Kennedy (2022) Teaching for Quality Learning at University: What the Student does. Open University Press, Maidenhead.
- Blohm, Dieter, Wolfdietrich Fischer und Wolf-Dietrich Fromm (2013) Lehrgang Arabisch - Standardsprache der Gegenwart. Reichert, Wiesbaden.
- Bobzin, Katharina (2022) Arabisch - Schritt für Schritt: Sprachkurs für das moderne Standard-Arabisch. Harrassowitz Verlag, Wiesbaden.
- Bochum, Landesspracheninstitut (2017) Arabisch intensiv: Grundstufe. Buske, Hamburg.
- Bochum, Landesspracheninstitut (2018) Arabisch intensiv: Aufbaustufe. Buske, Hamburg.
- Brennan, Jonathan (2021) Engaging Learners Through Zoom: Strategies for Online Teaching Across Disciplines. Jossey-Bass, a Wiley Imprint, Hoboken.
- Denmeade, Natalie (2015) Gamification with Moodle: Use Game Elements in Moodle Courses to Build Learner Resilience and Motivation. Packt Publishing, Birmingham.

- Ditters, Everhard (2006) Technologies for Arabic Language Teaching and Learning. In: Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century. Hg. v. Kassem M. Wahba. Erlbaum, Mahwah, N.J. S. 239-252.
- Ebner, Martin, Anja Lorenz, Sandra Schön und Andreas Wittke (2016) Offene Lizenzen als Treiber für neuartige Kooperationen und Innovationen in der Bildung. In: Digitale Medien: Zusammenarbeit in der Bildung. Hg. v. Josef Wachtler. Waxmann, Münster. S. 55-64.
- Euler, Dieter (2021) Gestaltungsorientierte Lehrforschung. In: Handbuch Transdisziplinäre Didaktik. Hg. v. Tobias Schmohl und Thorsten Philipp. Transcript Verlag, S. 119-128.
- Euler, Dieter und Peter F. E. Sloane (2017) Design-Based Research. Franz Steiner Verlag, Stuttgart.
- Facchin, Andrea (2019) Teaching Arabic as a Foreign Language: Origins, Developments and Current Directions. Amsterdam University Press, Amsterdam.
- Fahr, Uwe, Alessandra Kenner, Holger Angenent und Alexandra Eßer-Lüghausen (2022) Hochschullehre erforschen: Innovative Impulse für das Scholarship of Teaching and Learning. Springer VS, Wiesbaden.
- Fietz, Kathrin (2019) Langenscheidt Arabisch mit System: Der Intensiv-Sprachkurs für Arabisch - inklusive Syrisch und Ägyptisch. Langenscheidt, München.
- Fischer, Wolfdietrich, Otto Jastrow und Nabīl Ġubrā'īl (1996) Lehrgang für die arabische Schriftsprache der Gegenwart. Band 1. Reichert, Wiesbaden.
- Frantiska, Joseph J. (2016) Creating Reusable Learning Objects. Springer, Cham.
- Frey, Dieter und Monika Uemminghaus (2021) Innovative Lehre an der Hochschule: Konzepte, Praxisbeispiele und Lernerfahrungen aus COVID-19. Springer, Berlin.
- Fück, Johann (1955) Die arabischen Studien in Europa vom 12. bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts. In: Beiträge zur Arabistik, Semitistik und Islamwissenschaft. Hg. v. Richard Hartmann und Helmuth Scheel. Harrassowitz, Leipzig. S. 85-253.
- Goldmann, Ingelore und Sebastian Maisel (2024) Islamsprache - Fremdsprache - Minderheitensprache - Zweitsprache: Der lange Weg der arabischen Fachdidaktik. In: Kulturkompetenz vermitteln: Kultur und Landeskunde im Arabischunterricht. Hg. v. Charlotte Schmidt. Frank & Timme, Berlin, S. 9-18.
- Goldmann, Ingelore (1993) Beiträge zur Fachdidaktik Arabisch: Didaktische und methodische Probleme des modernen Arabischunterrichts. Lang, Frankfurt am Main.
- Goldmann-Mutlak, Ingelore (1990) Arabischunterricht in Vergangenheit und Gegenwart. In: Orientalistische Philologie und arabische Linguistik. Hg. v. Wolfgang Reuschel. Berlin. S. 99-103.

- Gould, Thomas H. P. (2011) *Creating the Academic Commons Guidelines for Learning, Teaching, and Research*. Scarecrow Press, Lanham [Md.].
- Gräf, Bettina (2021) *Medien-Fatwas@Yusuf Al-Qaradawi: Die Popularisierung des islamischen Rechts*. Klaus Schwarz Verlag, Berlin.
- Hallūn, Mu‘īn (2016) *Media Arabic: Innovation in Grammar, Style and Vocabulary*. Bethlehem University, Palestine.
- Harder, Ernst, Annemarie Schimmel und Fritz S. Forkel (2016) *Arabische Sprachlehre: Methode Gaspey-Otto-Sauer*. Groos Edition Julius, Tübingen.
- Helfrich, Silke und David Bollier (2015) *Die Welt der Commons: Muster gemeinsamen Handelns*. transcript Verlag, Bielefeld.
- Hirsch, Nele (2017) *Handbuch H5P: Interaktive Bildungsinhalte erstellen, verbreiten und anpassen*. Nele Hirsch, Gräfenhainichen.
- Holes, Clive (1990) *A Multi-media, Topic-based Approach to University-level Arabic Language Teaching*. In: *Diglossic Tension. Teaching Arabic for Communication*. Hg. v. Dionisius A. Aguis. *Folia Scholastica*, Lees. S. 36-41.
- Horlacher, Sebastian (2021) *Die Creative Commons-Lizenzen 4.0: Eine (urheber-)rechtliche Betrachtung anhand von Open Educational Resources in der Hochschullehre*. Nomos, Baden-Baden.
- Huber, Ludwig (2018, 2. Aufl.) *Forschendes Lehren im eigenen Fach: Scholarship of Teaching and Learning in Beispielen*. wbv Publikation, Bielefeld.
- Huber, Mary Taylor und Pat Hutchings (2005) *The Advancement of Learning: Building the Teaching Commons*. Wiley, Hoboken.
- Kokoschka, Alina (2020) *The Script Does Not Respond – Arabic Script’s Difficulties in the Digital Realm. A Visual Approach*. In: *CyberOrient 14 (2)*. S. 38-63.
- Kräwinkel, Tanja (2022) *#MoodleKannMehr: Nicht nur im Distanzunterricht! Visual Ink Publishing*, o. O.
- Krahl, Günther, Wolfgang Reuschel und Eckehard Schulz (2012) *Lehrbuch des modernen Arabisch*. Edition Hamouda.
- Kreber, Carolin (2002) *Teaching Excellence, Teaching Expertise, and the Scholarship of Teaching*. In: *Innovative Higher Education 27 (1)*. S. 5-23.
- Labasque, Nicolas (2014) *Salam! neu: Arabisch für Anfänger*. Klett Sprachen, Stuttgart.
- Levy, Dan (2020) *Teaching Effectively with Zoom: A Practical Guide to Engage Your Students and Help Them Learn*. Amazon, [Great Britain].
- Lo, Mbaye (2019) *The Arabic Classroom: Context, Text and Learners*. Routledge, London

- Loop, Jan, Alastair Hamilton und Charles Burnett (2017) *The Teaching and Learning of Arabic in Early Modern Europe*. Brill, Leiden.
- Mrohs, Lorenz et al. (2023) *Digitale Kulturen der Lehre entwickeln: Rahmenbedingungen, Konzepte und Werkzeuge*. Springer VS, Wiesbaden.
- Mrohs, Lorenz et al. (2025) *Digitales Lehren und Lernen an der Hochschule: Strategien – Bedingungen – Umsetzung*. Transcript, Bielefeld.
- Neuweg, Georg Hans (2018) Implizites Wissen als Forschungsgegenstand. In: *Handbuch Berufsbildungsforschung*. Hg. v. Felix Rauner und Philipp Grollmann. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld. S. 713-720.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2007) *Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources*. OECD Publishing, Paris.
- Osborn, J. R. (2017) *Letters of Light: Arabic Script in Calligraphy, Print, and Digital Design*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Osman, Nabil (2004) *Usrati: Lehrbuch für modernes Arabisch*. Hueber Verlag, Ismaning.
- Polanyi, Michael (1985) *Implizites Wissen*. Suhrkamp, Frankfurt am Main.
- Polsani, Pithamber R. (2003) Use and Abuse of Reusable Learning Objects. In: *E-education: Design and Evaluation 3 (4)*. S. o. S.
- Rams, Dieter (2017) Zehn Thesen für gutes Design. In: *Zehn Thesen für gutes Design: Dieter Rams*. Hg. v. Cees W. de Jong. Prestel, München. S. 92-133.
- Ravalli, Paolo (2019) *Einführung in H5P: Interaktive Lerninhalte austauschen, verändern und wiederverwenden*. Books on Demand, Norderstedt.
- Reinmann, Gabi (2005) Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research-Ansatz in der Lehr-Lernforschung. In: *Unterrichtswissenschaft 33*, S. 52-69.
- Reinmann, Gabi (2017) Design-Based Research. In: *Gestaltungsorientierte Forschung – Basis für soziale Innovationen: Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis*. Hg. v. Dorothea Schemme und Hermann Novak. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld. S. 49-61.
- Reinmann, Gabi (2022) Was macht Design-Based Research zu Forschung? Die Debatte um Standards und die vernachlässigte Rolle des Designs. In: *EDeR. Educational Design Research 6 (2)*. S. 1-22.
- Reinmann, Gabi (2022) Lehren als Design: Scholarship of Teaching and Learning mit Design-Based Research. In: *Hochschullehre erforschen: Innovative Impulse für das Scholarship of Teaching and Learning*. Hg. v. Uwe et al. Fahr. Springer VS, Wiesbaden. S. 29-44.

- Reinmann, Gabi und Alexa Brase (2021) Das Forschungsfünfeck als Heuristik für Design-Based Research-Vorhaben. In: Impact Free 40, S. 1-9.
- Röttscher, Paula (2020) Digitale Medienbildung im schulischen Arabischunterricht. [Masterarbeit].
- Ryding, Karin C. (2013) Teaching and Learning Arabic as a Foreign Language: A Guide for Teachers. Georgetown University Press, Washington, DC.
- Salerno, Linda (2018) Arabisch als Fremdsprache in Deutschland: Problemfelder, Herausforderungen und Potentiale. [Masterarbeit].
- Schmidt, Charlotte (2024) Kulturkompetenz vermitteln: Kultur und Landeskunde im Arabischunterricht. Frank & Timme, Berlin.
- Schoblick, Robert (2021) Multimedial lehren und lernen: Digitale Lerninhalte erstellen mit H5P. Hanser, München.
- Schulz, Eckehard (2013) Modernes Hocharabisch: Lehrbuch mit einer Einführung in Hauptdialekte. Edition Hamouda, Leipzig.
- Städeli, Christoph et al. (2021) Das AVIVA-Modell: Kompetenzorientiert unterrichten und prüfen. hep verlag, Bern.
- Stalder, Felix (2019) Kultur der Digitalität. Suhrkamp, Berlin.
- Stock, Kristina, Fayçal Hamouda und Sebastian Maisel (2022) Turguman: Lehrbuch Dolmetschen Deutsch-Arabisch/Arabisch-Deutsch (Band 1). Edition Hamouda, Leipzig.
- Stock, Kristina, Fayçal Hamouda und Sebastian Maisel (2022) Turguman: Lehrbuch Dolmetschen Deutsch-Arabisch/Arabisch-Deutsch (Band 2). Edition Hamouda, Leipzig.
- Szczyrba, Birgit (2016) Mit dem Lehrportfolio zum Scholarship – Ein Coachingansatz zum Forschenden Lehren im eigenen Fach. In: Beratung im Feld der Hochschule: Formate – Konzepte – Strategien – Standards. Hg. v. Eicke Hebecker, Birgit Szczyrba und Beatrix Wildt. Springer, Wiesbaden. S. 99-111.
- Tacke, Oliver (2018) Mit Open-Source-Software die Lehre öffnen: Ein Plädoyer. In: MedienPädagogik 32, S. 41-50.
- Versteegh, Kees (2014) The Arabic Language. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Wahba, Kassem M. (2006) Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century. Erlbaum, Mahwah, N.J.
- Wahba, Kassem M., Liz England und Zeinab A. Taha (2017) Handbook for Arabic Language Teaching Professionals in the 21st Century, Volume II. Routledge, New York.
- Waldmann, Albert (2024) Lehrbuch der arabischen Sprache 1. Buske Verlag, Hamburg.
- Wiley, David (2001) The Reusability Paradox. [nicht mehr online verfügbar]

- Wilkinson, Mark et al. (2016) The FAIR Guiding Principles for Scientific Data Management and Stewardship. In: Sci Data (3). S. 1-9.

7.3 Internetquellen (mit Verfasser:in)²⁷⁶

- @ImranAlawiye-gatewaytoarabic (ab 2014) Imran Alawiye. <https://www.youtube.com/@ImranAlawiye-gatewaytoarabic/videos>.
- @LearnArabicKhasu (ab 2022) Learn Arabic with Khasu. <https://www.youtube.com/@LearnArabicKhasu/videos>.
- @schoolofyalla (ab 2020) School of Yalla. <https://www.youtube.com/@school-ofyalla/videos>.
- Achter, Patricia (2019) Arabistik: Kleines Fach mit großer Wirkung. <https://www.uni-bamberg.de/news/artikel/behzadi-kleine-faecher/>.
- Al-Batal, Mahmoud Tadrīs. <https://tadriis.org/>.
- Al-Batal, Mahmoud Aswaat 'Arabiyya. <https://laits.utexas.edu/aswaat/>.
- Falcon (2018) Mozilla Supporting H5P. <https://h5p.org/node/267641>.
- Gomaa, Lina (2015) FROM MSA to CA: A Beginner's Guide to Transitioning to Colloquial Arabic. <https://open.umn.edu/opentextbooks/textbooks/255>.
- Issa, Sadam und Mohamed, Ayman (2022) Elementary Arabic. <https://openbooks.lib.msu.edu/arb101/>.
- julisinger (2024) Course Presentations. <https://h5p.org/node/1472895>.
- julisinger (2024) Course Presentations do not show up in Wordpress. <https://h5p.org/node/1483905>.
- Klimas, Dag (2024) @Moodle-Guide. <https://www.youtube.com/@Moodle-Guide>.
- papi Jo (2024) Serious problem with updating the Column content. <https://h5p.org/node/1484767>.
- Singer, Juli (2024) H5P Fehlerdokumentation. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/h5p-fehlerdokumentation/>.
- Singer, Juli (2024) Themenübersicht Natakallam. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/themenuebersicht-natakallam/>.
- Singer, Juli (2024) Crossword. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/h5p/crossword/>.
- Tacke, Oliver (2024) A Short Voluntary H5P Fire Department Story Line. <https://www.olivertacke.de/labs/2024/05/02/a-short-voluntary-h5p-fire-department-story-line/>.

²⁷⁶ Letzter Zugriff auf alle am 08.01.2025.

- Tacke, Oliver (o. J.) olivertacke. <https://www.olivertacke.de/>.
- Tacke, Oliver (o. J.) snordian. <https://snordian.de/de/ueber-snordian/>.

7.4 Internetdokumente (ohne Verfasser:in)²⁷⁷

- About CC Licences. <https://creativecommons.org/share-your-work/ccllicenses/>.
- Adapt Learning. <https://www.adaptlearning.org/>.
- Ansprechpersonen Trägerhochschulen. <https://www.vhb.org/ueber-uns/ansprechpersonen-hochschulen/>.
- Arabisch+. <https://www.arabisch-digital.gwi.uni-muenchen.de/index.php/arabisch-plus/>.
- Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die deutschen Hochschulen. <https://www.hrk.de/themen/hochschulsystem/covid-19-pandemie-und-die-hochschulen/>.
- CLASSIC vhb. <https://kurse.vhb.org/>.
- Closing the Gap in Non-Latin Script Data. <https://www.berlin-university-alliance.de/en/commitments/research-quality/forschung/ongoing/closing-the-gap/index.html>.
- Das Multiplikatoren-Programm. https://www.peoplemanagement.uni-muenchen.de/abgeschlossene_projekte/clpm_multiplikatoren/index.html.
- DBR-Netzwerk-Blog. <https://dbr.blogs.uni-hamburg.de/>.
- eXeLearning. <https://exelearning.org/>.
- Fachverband Arabisch. <https://fachverbandarabisch.de/>.
- Forum. <https://h5p.org/forum>.
- H5P auf GitHub. <https://github.com/h5p>.
- LSI.Digital. <https://www.lsi-bochum.de/lsidigital>.
- Lumi auf GitHub. <https://github.com/Lumieducation>.
- Modernes Hocharabisch: Mit einer Einführung in die Dialekte. <https://modern-standard-arabic.net/>.
- Moodle Etherpad Lite. https://moodle.org/plugins/mod_etherpadlite.
- Moodle Feedback. <https://docs.moodle.org/404/de/Feedback>.
- Moodle Forum. <https://docs.moodle.org/404/de/Forum>.

²⁷⁷ Letzter Zugriff auf alle am 08.01.2025.

- Moodle ZUMpad. <https://www.moodletreff.de/mod/page/view.php?id=16571>.
- OER aus Bayern. <https://oer.vhb.org>.
- OPEN vhb. <https://open.vhb.org/>.
- PROFiL: Professionell in der Lehre. <https://www.profil.uni-muenchen.de/index.html>.
- Roadmap. <https://h5p.org/roadmap>.
- Scheherazade auf GitHub. <https://github.com/silnrsi/font-scheherazade>.
- Scheherazade New. <https://software.sil.org/scheherazade/>.
- SMART vhb. <https://smart.vhb.org/>.
- SMART vhb: Blended Learning. <https://www.vhb.org/lehrende/smart-vhb-blended-learning/>.
- Tadrīs (تدریس: وحدات تعليمية لتدريس العربية كلغة ثانية/أجنبية). <https://tadriis.org/>.
- The Xerte Project. <https://www.xerte.org.uk/index.php/en/>.
- Trello. <https://trello.com/de>.
- Tutorials for Authors. <https://h5p.org/documentation/for-authors/tutorials>.
- Universität Bamberg: Institut für Orientalistik. <https://www.uni-bamberg.de/orientalistik/>.
- Universität Bayreuth: Arabistik/Islamwissenschaft. <https://www.split.uni-bayreuth.de/de/faecher/arabistik-islamwissenschaft/index.html>.
- Universität Eichstätt-Ingolstadt: Sprachenzentrum. <https://www.ku.de/sprachenzentrum>.
- Universität Erlangen-Nürnberg: Institut für Orientalistik. <https://www.orientalistik.phil.fau.de/>.
- Universität der Bundeswehr: Institut für Kulturwissenschaften. <https://www.unibw.de/kuwi>.
- Universität München: Institut für den Nahen und Mittleren Osten. <https://www.naher-osten.uni-muenchen.de/index.html>.
- Universität München: Sprachenzentrum. <https://www.sprachenzentrum.uni-muenchen.de/index.html>.
- Universität Würzburg: Sprachenzentrum. <https://www.uni-wuerzburg.de/zfs/das-zfs-wir-ueber-uns/>.
- VdAL: Verein der Arabischlehrer*innen e.V. <https://vdal-d.de/>.
- Wissenschaftliches Netzwerk: Design-Based Research als methodologischer Rahmen in der Bildungsforschung. <https://www.hul.uni-hamburg.de/forschung/laufende-projekte/dbr-netzwerk.html>.

- Wörterbücher/Nachschlagewerke/Podcasts etc.: Online-Ressourcen für ein erfolgreiches Studium. <https://www.gw.uni-jena.de/arabistik-links>.
- ZAS: Zentrum für Arabische Sprache. https://www.uni-muenster.de/ZIT/Zentrum_fuer_Arabische_Sprache/index.html.
- Zugang Lerneinheiten vhb. https://smart.vhb.org/edu-sharing/components/collections?scope=EDU_ALL&id=b7001167-1a88-4be6-b495-090f97dbdad5.
- (2009) Important Announcement. https://www.halfbakedsoftware.com/licences_ending.php.
- (2021) Good Practice SMART vhb. https://www.vhb.org/fileadmin/download/lehrende/Good_Practice_SMART_vhb.pdf.
- (2022) OER-Strategie: Freie Bildungsmaterialien für die Entwicklung digitaler Bildung. https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/691288_OER-Strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6.
- (2023) January Release Note. <https://h5p.org/january-2023-release-note>.
- (2023) Lehrförderung an der LMU: Für eine Kultur der guten Lehre. <https://www.lmu.de/de/newsroom/newsuebersicht/news/lehrfoerderung-an-der-lmu-fuer-eine-kultur-der-guten-lehre.html>.
- (2023) UNESCO releases Arabic version of Guidelines for Open Educational Resources in Higher Education. <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-releases-arabic-version-guidelines-open-educational-resources-higher-education?hub=701>.
- (2023) Leitlinien für den universitären und hochschulischen Arabischunterricht. <https://fachverbandarabisch.de/leitlinien-fur-den-arabischunterricht>.
- (2024) @moodle. <https://www.youtube.com/@moodle>.