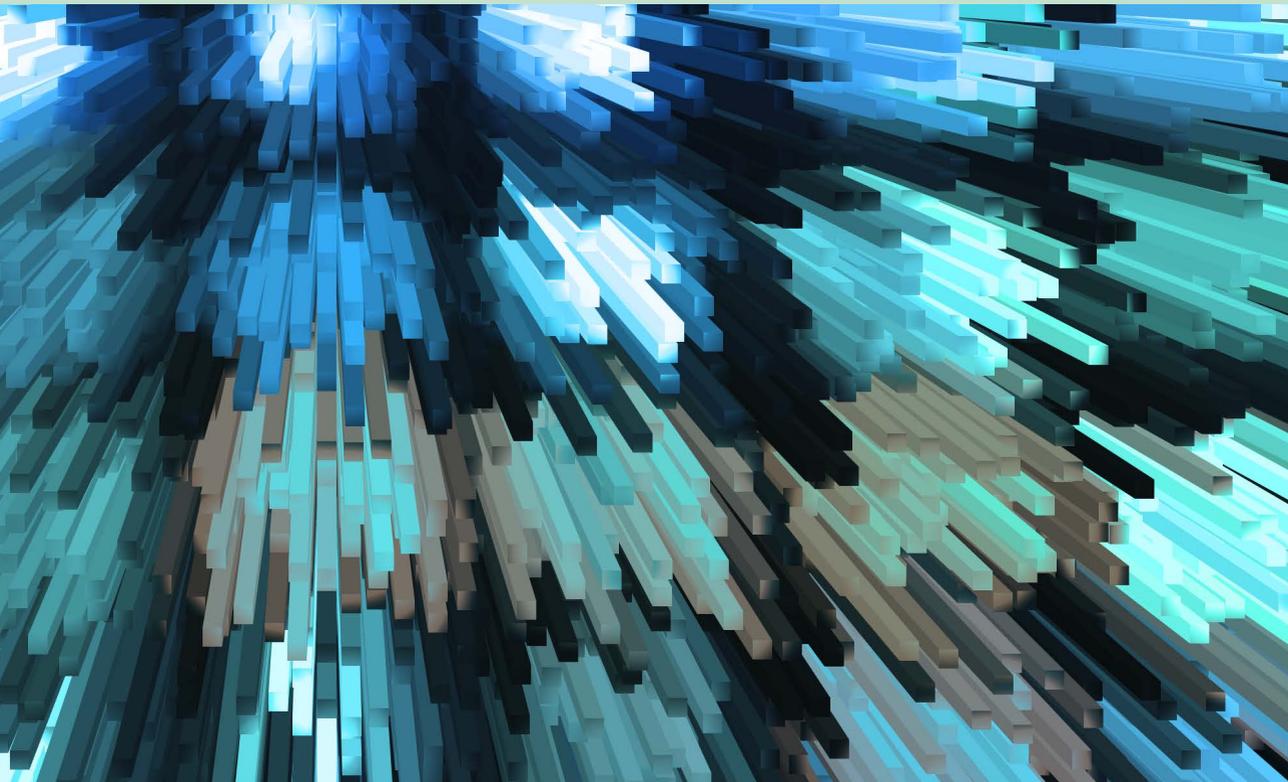


# Lehren Lernen Leistungsfeststellung – digital ermöglichen

AG Weiterbildung im Verbund Nord-Ost (Hrsg.)





**AG Weiterbildung im Verbund Nord-Ost (Hrsg.)**

# **Lehren, Lernen, Leistungsfeststellung - digital ermöglichen**

# **Impressum**

## **Lehren, Lernen, Leistungsfeststellung - digital ermöglichen**

herausgegeben von der AG Weiterbildung im Verbund Nord-Ost  
Graz, 2022

### **ISBN**

9783755738060

### **Druck und Verlag**

Books on Demand GmbH, Norderstedt

Die Publikation „Lehren, Lernen, Leistungsfeststellung – digital ermöglichen“ ist das Ergebnis eines Projekts der AG Weiterbildung im Verbund Nord-Ost in Zusammenarbeit der Publikationsgruppe mit einer Vielzahl an Autor\*innen:

## **AG Weiterbildung**

HAUP: Elfriede Berger, Elisabeth Hainfellner

KPH Wien/Krems: Heidemarie Svehla, Manfred Tetz, Andreas Weissenböck

PH NÖ: Norbert Kraker, Birgit Schmiedl, Walter Wegscheider

PH Wien: Evelyn Süß-Stepancik

Universität Wien: Fares Kayali, Manfred Prenzel

## **Publikationsgruppe**

Elfriede Berger

Birgit Schmiedl

Caroline Grabensteiner

Manfred Tetz

Christoph Hofbauer

Walter Wegscheider

Fares Kayali

Andreas Weissenböck

## **Autor\*innen**

Susanne Aichinger

Martina Koller

Sabine Apfler

Barbara Krausl

Elfriede Berger

Markus E. Langer

Johannes Dammerer

Michaela Liebhart-Gundacker

Oskar Dangl

Alexandra Lux

Timo Finkbeiner

Karoline Meixner-Katzmann

Neda Forghani-Arani

Petra Pahr-Gold

Dagmar Furch

Jure Purgaj

Caroline Grabensteiner

Eva Sattlberger

Daniela Gramelhofer

Birgit Schmiedl

Karin Gratzenberger

Monika Schwanda-Jung

Peter Groißböck

Michael Steiner

Daniel Handle Pfeiffer

Thomas Strasser

Klaus Himpsl-Gutermann

Manfred Tetz

Christoph Hofbauer

Roland Trabe

Michael Holzmayer

Michaela Tscherne

Liane Kaipel

Jasmin Wallner

Fares Kayali

Miriam Zotter

Ronald Kemsies

# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>11</b>
<b>Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung.....</b>	<b>13</b>
Digitalisierung/Digitalität .....	13
Leistungsfeststellung generell, Leistungsfeststellung digital.....	14
<b>Kriterien zur Beschreibung der eingereichten Beispiele .....</b>	<b>19</b>
Literatur .....	27
<b>Lehr- und Lernsettings (Beitrag zur Leistungsfeststellung) .....</b>	<b>29</b>
Lehren und Lernen von analog bis digital – ein Auszug an Szenarien und Modellen .....	29
Prüfen digital: Formen der Leistungsfeststellung .....	40
Zielbild der Lehr- und Lernsettings mit Bezug zur Leistungsfeststellung .....	42
Übersicht der Beispiele .....	43
Diskussion der Beispiele .....	44
Fazit .....	50
Literatur .....	51
<b>Prüfungspraxis und Prüfungsformate .....</b>	<b>55</b>
Lernförderliche Leistungsbeurteilungspraxis .....	56
Kompetenzorientierte Prüfungsformate im digitalen Zeitalter .....	62
Praxisbeispiele mit Aspekten von Prüfungspraxis und Prüfungsformaten .....	67
Schlussgedanken .....	70
Literatur .....	70
<b>Peer Assessment.....</b>	<b>73</b>
Rückmeldung durch Gleichgesinnte .....	73

---

Zielbild Peer Assessment .....	74
Beispiele mit Peer Assessment-Anteilen .....	75
Diskussion der Beispiele .....	77
Fazit zum Peer Assessment.....	79
Literatur .....	80
<b>Medienprodukte als Leistungserbringung prüfungsimmanenter Teilleistung.....</b>	<b>83</b>
Unterrichten/Prüfen mit Medien.....	83
Mediengestaltung als Alltagskompetenz vs. Leistungserbringung.....	85
Fallbeispiele für Medienprodukte als Leistungserbringung prüfungsimmanenter Teilleistung .....	86
Kompetenzorientierte Beurteilung von Medienprodukten als Leistungserbringung .....	91
Literatur .....	98
<b>E-Portfolio .....</b>	<b>101</b>
Einleitung.....	101
Die Gretchenfrage der richtigen E-Portfolio-Software.....	103
Die Anleitung zur Reflexion im E-Portfolio .....	104
Kurzbeschreibung der Praxisbeispiele.....	106
Literatur .....	111
<b>Beispiele guter Praxis für Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung.....</b>	<b>115</b>
Das E-Portfolio – Abbildung reflexiv ausgelöster Lernprozesse.....	118
Development and conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion) .....	123
Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik.....	128

Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung.....	136
E-Portfolio im Lehrgang „Didaktisches Design in Informatik“ im Verbund UNI Wien.....	139
Einführung einer „Digitalen Praxismappe“ für die Praxis der BAfEP-Schüler*innen im Kindergarten als Plattform für Schüler*innen und Lehrer*innen.....	145
Fragebogenerstellung zu QMS .....	152
Grafische Strukturierung von Lernmitteln.....	157
Hybride fachpraktische Lehr und Lernsettings - hybride Beratung .....	160
ImageKleidung - Beurteilungsmöglichkeiten im Bereich der Fachpraxis.....	168
Konfliktanalyse .....	176
Lehr-/Lernsettings an der BAfEP .....	181
Lernartefakt Produktion.....	187
Live-Online-Prüfung im Open-Book-Format.....	191
Maßgeschneiderte Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen von Pädagog:innen mittels Reflexion und Dokumentation (ePortfolio Mahara).....	197
Medienproduktion als Prüfungsleistung - Kooperatives Arbeiten mit Padlet oder TaskCards .....	203
Medienproduktion als Prüfungsleistung in der Lehrveranstaltung Projektmanagement .....	210
(Mini-)Tasks als digitale Artefakte zur Beurteilung einer Lehrveranstaltung .....	217
Modulare Fortbildungsreihen mit Fokus auf die Thematiken digital-kompetent Lehren und digital-inkludierende Fachdidaktik .....	228
Multiple Choice-Fragen und Peer-Assessment.....	234
My-simple-show-Erklärvideos einfach schnell erstellen.....	240

---

„Nicht selten ist die einzige Rückmeldung die Note ...“ - Digitale Plattformen als Möglichkeit systematischen Feedbacks .....	246
Offene Prüfungsfragen bei Massenprüfungen .....	252
Open Book Prüfung zur Vorlesung „Numerische Mathematik“ .....	257
Peer-Assessment bei der Planung einer Unterrichtssequenz .....	261
Podcasts als Lehr- und Lernmittel in der Primarstufe .....	272
E-Portfolios zur Prozessbegleitung in Hochschullehrgängen mit Masterabschluss .....	281
Prüfungsformat: Online Test zur Vorlesung aus Bildungssoziologie .....	287
Prüfungsformate – Aktivität Test – in Eduvidual in Angewandter Mathematik .....	291
Tabellengestützte Leistungserfassung.....	296
Unterrichten mit Video-Tools .....	299
Unterrichts- und Beratungsfilme selbst erstellen - Fachpraxis .....	304
Vielfältige und kompetenzorientierte Modulprüfung .....	312
VO-Prüfung online .....	317
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>321</b>



# Einleitung

Das Lehramtsstudium Sekundarstufe Allgemeinbildung im Verbund Nord-Ost wird seit dem Studienjahr 2016/17 in Kooperation verschiedener Bildungseinrichtungen (Universität Wien, Pädagogische Hochschule Wien, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems, Pädagogische Hochschule Niederösterreich, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik) angeboten.

Die Zusammenarbeit im gemeinsamen Studium wird über die Lenkungsgruppe, die aus Vertreter\*innen aller fünf oben genannten Institutionen gebildet wird, koordiniert. In diesem Zusammenhang wurden spezielle Arbeitsgruppen zur Entwicklung von wissenschafts- und professionsorientierten Projekten eingerichtet.

In der Folge wurde die Zusammenarbeit im Verbund Nord-Ost auch auf die Weiterbildung ausgedehnt. Eine Arbeitsgruppe, bestehend aus den Vizerektor\*innen der Hochschulen, dem Leiter des Zentrums für Lehrer\*innenbildung der Universität Wien und Expert\*innen zu den spezifischen Themen, wurde gebildet.

Das erste Projekt dieser AG Weiterbildung beschäftigte sich mit der Entwicklung von Fortbildungsformaten zur Semesterfrage der Universität Wien „Was eint Europa?“. In Workshops erarbeiteten Lehrende von tertiären und schulischen Institutionen fachwissenschaftliche und fachdidaktische Konzepte für Fortbildungsveranstaltungen zu Themen wie den gesellschaftlichen Herausforderungen der sich verschärfenden Re-Nationalisierungsprozesse. Ausgehend von den Ergebnissen dieser Workshops wurde ein Konzept für einen MOOC zur Lehrer\*innenfortbildung erstellt.

Die Erfahrungen und Erkenntnisse aus diesem Projekt führten zu einer intensiven Diskussion über neue Lehr-Lern-Formate durch Digitalisierung und den damit verbundenen Herausforderungen in der Umsetzung. Die beginnende Covid-19-Pandemie am Anfang des Jahres 2020 forderte eine rasche Realisierung der angedachten Formate; die Lehrtätigkeit musste aufgrund des Lockdowns für fast alle Lehrveranstaltungen auf virtuelle Formate umgestellt werden. So konnte bereits im Juni 2020 im Rahmen einer gemeinsamen virtuellen Veranstaltung der AG Weiterbildung eine Vielzahl von prototypischen Szenarien für den Einsatz von Lernplattformen in verschiedenen fachdidaktischen Kontexten präsentiert werden. Dabei wurden die neuen Möglichkeiten, die Grenzen der Umsetzung, die Vielfalt der Plattformen und die erforderlichen Supportsysteme für Lehrende und Studierende diskutiert. Ein Thema rückte dabei in den Mittelpunkt des Interesses – das Online-Prüfen.



Dies führte die AG Weiterbildung zum aktuellen Projekt „Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung“ mit dem Ziel, Lehrenden aus Schulen und tertiären Institutionen eine Plattform bieten zu können, prototypische Formate zu dieser Thematik zu präsentieren. Gleichzeitig kann dadurch die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und den Schulen sowie zwischen den Institutionen im Verbund Nord-Ost aufgezeigt werden. Im ersten Schritt wurde ein Kriterienpapier zur Beschreibung von Formaten, mit denen Leistungen von Lernenden mit Hilfe digitaler Unterstützung festgestellt werden können, entwickelt. Dann wurden Lehrende aus tertiären und schulischen Institutionen zur Einreichung eingeladen.

Der Erfolg war überwältigend – 34 prototypische Beispiele guter Praxis wurden zur Veröffentlichung eingereicht. Der Fokus lag mehr auf neuen didaktischen Konzepten, weniger auf innovativen technischen Umsetzungen. Die Beispiele zeigen, wie im Sinne des Constructive Alignments Leistungsnachweise mit digitaler Unterstützung erbracht werden, die den Zielsetzungen des Lehrplans bzw. des Curriculums entsprechen. Weiters wird auf Validität, Reliabilität und Objektivität sowie dem ökonomischen Aufwand bei der Durchführung geachtet.

Die Mitglieder der AG Weiterbildung haben sich zu einer Dissemination der Ergebnisse in Form der vorliegenden Printversion entschieden. Damit können die Ergebnisse einer breiten Zielgruppe (an Schulen und im tertiären Bereich) zugänglich gemacht werden.

Die vorliegende Publikation, die von der FNMA (Forum Neue Medien Austria) unter einer offenen Lizenz herausgegeben wird, steht für die im Verbund Nord-Ost geplanten Fort- und Weiterbildungsaktivitäten kostenfrei zur Verfügung.

Die Mitglieder der AG Weiterbildung danken allen Autor\*innen der Beiträge sowie den Mitgliedern der Publikationsgruppe für das vorliegende Werk, das sowohl in einer E-Book-Version als auch als Print-on-Demand-Medium verfügbar ist.

HS-Prof. Mag. Dr. Norbert Kraker, Vizerektor für Lehre an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich; Leiter der AG Weiterbildung im Verbund Nord-Ost

# Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung

## Digitalisierung/Digitalität

Fares Kayali, Universität Wien (Univ. Wien)

Als unmittelbare Folge der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 gab es auch einen deutlichen Vorstoß zur Digitalisierung im Bildungsbereich. Dieser Vorstoß äußerte sich unmittelbar im Umstieg auf digital gestütztes Distance Learning, sowohl im schulischen als auch im hochschulischen Bereich. Da uns die Pandemie und ihre Folgen auch jetzt, Anfang 2022, noch immer begleiten, haben sich neben diesem Umstieg auch noch andere Aspekte digital unterstützten Lehrens und Lernens manifestiert. Über den 8-Punkte Plan des österreichischen Bildungsministeriums wird vor allem versucht die technische Infrastruktur für schulisches Lernen voranzutreiben. Gleichzeitig hat sich sowohl im schulischen als auch im hochschulischen Bereich unter anderem der Einsatz digitaler Lernplattformen etabliert. Über diese Lernplattformen werden nicht nur Materialien Online zur Verfügung gestellt, sie erfüllen auch eine wichtige Rolle in der Kommunikation zwischen und unter Lehrenden und Lernenden, und erlauben neue Möglichkeiten der synchronen und asynchronen Interaktion und Leistungsfeststellung.

Während die COVID-19-Krise viele Aspekte unseres persönlichen, sozialen und wirtschaftlichen Lebens in Frage gestellt hat, hat sie auch deutlich gemacht, wie begrenzt etablierte Bildungspraktiken sind, und wie wichtig es ist, dass wir grundlegend neu denken müssen, welche Ausrichtung ein zeitgemäßes Bildungssystem einnehmen muss. Die COVID-19-Krise hat auch gezeigt, auf welche Weise die Digitalisierung dazu beitragen kann, neuartige Lernerfahrungen zu schaffen. Vor allem Ansätze zum selbstgesteuerten und -bestimmten Lernen wurden weiterentwickelt. Wenn uns die Digitalisierung jedoch - wie 2020 - schlecht vorbereitet erwischt, werden sowohl Studierende als auch Schüler\*innen, die aus der Norm fallen, etwa aufgrund des sozialen Status, geistiger und körperlicher Einschränkungen, oder auf Grund von Sprachbarrieren, sehr leicht, und womöglich unbemerkt, vom Bildungssystem ausgeschlossen. Daraus folgt, dass ein breiter und möglichst inklusiver Blick auf die Digitalisierung im Bildungsbereich unabdingbar ist.



Das vorliegende Werk steht in engem Kontext zu diesen skizzierten Entwicklungen, Chancen und Risiken, die nicht unbedingt nur durch die COVID-19-Pandemie bedingt sind, aber von dieser zumindest weiter angestoßen wurden. Ausgehend von der Frage nach adäquaten Formen der Leistungsfeststellung in digitalen Lehr- und Lernumgebungen, stellen wir eine Reihe von Best Practice Beispielen vor, die im Laufe des Distance Learnings der vergangenen fast zwei Jahre entstanden sind.

## **Leistungsfeststellung generell, Leistungsfeststellung digital**

**Christoph Hofbauer, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)**

*„Nutze die neue Zusammenarbeit aus, oder du wirst untergehen. Wer das nicht begreift, wird noch isolierter dastehen, abgeschnitten von den Netzwerken, die Wissen zusammenbringen, anpassen und aktualisieren und so Werte schaffen.“*

*Tapscott und Williams (2007, S. 12)*

War hier noch von einer bevorstehenden Revolution durch das Nutzen kollektiven Wissens die Rede, machte spätestens die Schließung der Schulen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie die Nutzung aller zur Verfügung stehenden digitalen Kanäle für alle Lehrpersonen innerhalb kürzester Zeit erforderlich: Zur Vernetzung, zum Lernen, zum Kontakthalten. Und zum Rückmelden des Erreichten – also zur Leistungsfeststellung, teilweise auch zur Leistungsbeurteilung.

Die Wichtigkeit der LeistungsbeurteilungsPRAXIS kann kaum übertrieben werden, wie kaum ein anderer schulischer Bereich beherrscht dieses komplexe Thema sowohl den professionellen Diskurs als auch private Gespräche. Lehrer\*innen beklagen, dass die Notengebung zu jenem Bereich ihrer Arbeit gehört, der sie vor besondere Herausforderungen stellt, kein anderer löst – bei allen an Schule Beteiligten – derartig Unsicherheit und Unzufriedenheit aus. Daraus resultiert dann die oftmalige Forderung, die Noten gänzlich abzuschaffen, speziell im Pflichtschulbereich (Wohlhart et al., 2016; Neuweg und Mayr, 2018). Jedoch sind nicht die Ziffernnoten das Problem, sondern deren – oftmals kriterienlose – Intransparenz.

Faire und transparente Leistungsbeurteilung orientiert sich – im Sinne von Orientie-

rung an kompetenzbezogenen, fachlichen Kriterien – an der in den jeweiligen Lehrplänen formulierten Sachnorm und hat eine dienende, unterstützende Funktion für das Lernen und Lehren: „Benoten steht am Ende eines Prozesses, in dem es vorrangig um Lernen und die Förderung dieses Lernens geht.“ (Neuweg, 2019, S. 123). Dafür sind Noten weder unbedingt nötig noch sonderlich hilfreich; die pädagogische Funktion der Leistungsfeststellung und Leistungsrückmeldung sehr wohl (Eder, Neuweg und Thonhauser, 2009, S. 248). Der Rückmeldeprozess zur erreichten Leistung wird – auch vom Gesetzgeber in der LBVO – als zweigliedriger Vorgang beschrieben: Leistungsfeststellung umschreibt das Messen, das Erheben des Erreichten. Danach erst erfolgt der Vorgang der Leistungsbeurteilung als ein Bewerten und Gewichten des Erreichten – samt Gutachten in Notenform.

Die pädagogische Funktion der Leistungsfeststellung soll hier besonders hervorgehoben sein. Die formative Leistungsrückmeldung während des Lernweges als Feedback zum Lernprozess an die Schüler\*innen sowie als formative Evaluation zur weiteren Gestaltung des Unterrichts an die Lehrperson ist in dieser Dualität unter den zehn wirkungsvollsten Maßnahme zur Steigerung der Lernergebnisse (Hattie, 2009; Hattie, 2012): Sowohl Lehrende als auch Lernende müssen wissen, was die nächsten Schritte sein sollen. Auch Neuweg (2019, S. 130f) zeigt, dass der regelmäßige Einsatz von formativer Leistungsbeurteilung (in der Diktion der LBVO: Informationsfeststellung) ausgesprochen transparenzsteigernd wirkt und in diesem Sinne wesentlicher Bestandteil einer zielgerichteten Unterrichtsgestaltung ist.

Oder besser gesagt: wäre. Dieses Instrument wird in der Praxis nämlich verhältnismäßig selten genutzt. Die fortlaufenden Lernstandsdiagnosen entlang kompetenzorientierter Kriterien erscheinen zeitlich aufwändig und stellen ob des Anspruchs, keine (rein) quantitativen Fehleranalysen, sondern vielmehr qualitative Lernstandsbeschreibungen rückzumelden, eine Herausforderung für die Lehrkraft dar. Durch digitale Formen der Leistungsfeststellung und -rückmeldung könnte in diesem Zusammenhang – zumindest in der Theorie – der formative Aspekt vermehrt in den Fokus des Unterrichtsgeschehens rücken. Sowohl die unterrichtsbegleitenden als auch die -unterbrechenden Formen der Leistungsfeststellung (mündlich, schriftlich, praktisch) haben digitale Entsprechungen, die sich digital auch vergleichsweise elegant in Aufzeichnungen transferieren lassen. Die Frage, ob sich durch eine digitalisierte Leistungserhebung sowohl der reproduktive (Erfassung des Lerninhaltes & Anwendung auf vertraute Aufgaben) als auch der produktive (Transfer auf neue Aufgabenstellungen) Aspekt der Leistungsbeurteilung abbilden lässt, ist eng mit der

Art der Aufgabenstellung (und deren digitaler Umsetzung) verbunden: Nur hohe Anforderungen führen zu hoher Leistung, reine Wissensüberprüfungen werden dem Anspruch des komplexen Denkens nicht gerecht.

Das anschließende Gutachten – die summative Leistungsbeurteilung in Form einer Note – bleibt jedoch weiterhin der Lehrperson vorbehalten: Digitale Programme können quantitative Aufzeichnungen als Entscheidungsgrundlage einer qualitativen Leistungsrückmeldung liefern. Mehr nicht. Lernziele sind nicht beliebig addierbar, Kompetenz ist keine Frage des quantitativen Erreichens von Lernzielen, sondern deren qualitatives Durchdringen in den Bereich Wissen – Verstehen – Tunkönnen. „Das Addieren von Punkten auf verschiedenste Aufgaben oder das Zählen von Fehlern unterschiedlichster Art und das Übersetzen von Punkte- oder Fehlersummen in Noten wird der LBVO nicht gerecht“ (Neuweg, 2019, S. 53). Auch dann nicht, wenn es automatisiert von einem Programm übernommen wird.

Jede Leistungsfeststellung ist Anlass dafür, die Lücke zwischen Gelehrtem und Gelerntem zu erschließen: die Rückmeldung zur Effizienz des Lehrens und zur Effektivität des Lernens. Die in diesem Werk vorgestellten Beispiele möchten dabei digital unterstützen.

## Literatur

Eder, F., Neuweg, G.H. & Thonhauser, J. (2009). Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung. In W. Specht (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009, Band 2 Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen (S. 247-267). Graz: Leykam.

Hattie, J. (2009). Visible Learning. London, New York: Routledge.

Hattie, J. (2012). Visible Learning for Teachers. Maximizing Impact on Learning. London: Routledge.

Neuweg, G.H. (2009). Schulische Leistungsbeurteilung: Rechtliche Grundlagen und pädagogische Hilfestellungen für die Schulpraxis. 4. Auflage. Linz: Trauner Verlag.

Neuweg, G.H. (2019). Kompetenzorientierte Leistungsbeurteilung. Pädagogische und rechtliche Hilfestellungen für die Schulpraxis. Linz: Trauner.

Neuweg, G.H. & Mayr, J. (2018). Die unterrichtsmethodische Grundeinstellung kaufmännischer Lehrpersonen im Spannungsfeld von Instruktivismus und Konstruktivismus. bwp@ Österreich Spezial.

Tapscott, D. & Williams, A. D. (2007). Wikinomics. Die Revolution im Netz. München: Hanser.

Wohlhart, D., Böhm, J., Grillitsch, M., Oberwimmer, K., Soukup-Altrichter, K. & Stanzel-Tischler, E. (2016). Die österreichische Volksschule. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2 Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen (S. 17–58). Graz: Leykam.

Christoph Hofbauer, MA, BEd, ist Lehrender an der Pädagogische Hochschule Niederösterreich. Er leitet das National Competence Center für lernende Schulen (vormals ZLS), das bundesweit im Bereich Schul- und Systementwicklung agiert. Sein persönlicher Arbeitsschwerpunkt ist im Bereich Schul- und Professionsentwicklung, Rückmelde- und Aufgabekultur sowie Assessment Literacy angesiedelt.

[christoph.hofbauer@ph-noe.ac.at](mailto:christoph.hofbauer@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/christoph-hofbauer>

Univ.-Prof. DI Dr. Fares Kayali ist Professor für Digitalisierung im Bildungsbereich und Gründer des Computational Empowerment Labs am Zentrum für Lehrer\*innenbildung der Universität Wien. Seine Forschung und Lehre finden im interdisziplinären Spannungsfeld zwischen Informatik, Didaktik und Gesellschaft statt. Dabei beschäftigt er sich unter anderem mit NutzerInnen-zentriertem Design, kritischen Aspekten des digitalen Wandels und digitalen Spielen.

[fares.kayali@univie.ac.at](mailto:fares.kayali@univie.ac.at)

<https://lehrerinnenbildung.univie.ac.at/arbeitsbereiche/digitalisierung-im-bildungsbereich/team/kayali-fares/>



# Kriterien zur Beschreibung der eingereichten Beispiele

Lehrende in Schulen und in der Lehrerbildung folgten der Einladung, ihre Erfahrungen zur Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung als Beispiele guter Praxis einzureichen. Im Fokus standen neue, interessante Ansätze und spannende didaktische Konzepte.

Vorgegebene Kriterien zur Beschreibung der Methoden legten den Fokus auf unterschiedliche Aspekte der Vorgehensweise. Über einen LimeSurvey-Fragebogen, der den Beitragsteller\*innen über Zusendung der Zugangsdaten (Token) zugänglich gemacht wurde, wurden diese Kriterien abgefragt. Kurze Beispiellantworten boten Orientierung für eine bessere Verständlichkeit der Fragestellung.

Im Folgenden werden die Beschreibungskriterien (**fett**) samt Fragestellung (*kursiv*) und Beispiellantwort (*in Klammer, kursiv*) kurz dargestellt. Im Kapitel „Beispiele guter Praxis für Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung“ strukturieren gekürzte Überschriften (hier bei einer Abweichung von den Beschreibungskriterien in Klammer nach der Nennung der Kriterien, **fett**) die Beschreibung der Methoden.

## Bezeichnung/Titel

*Geben Sie einen kurzen, sprechenden Titel an, mit dem Ihr Beispiel benannt werden kann.*

*(Z. B. E-Portfolio im Deutschunterricht)*

Die gewählten Bezeichnungen stellen in der vorliegenden Publikation die Überschriften der Beiträge dar und werden auch in der Übersicht angeführt.

## Institution

*Name der Institution, von der das Beispiel durchgeführt wurde*

Für die Beschreibung der Beispiele wurde daraus gemeinsam mit den folgenden



beiden Kriterien die Zuordnung der Zielgruppe in Schule, Ausbildung, Fort- und Weiterbildung vorgenommen.

### **Unterrichtsfach/Lehrveranstaltung**

*(Z. B. Deutsch)*

### **Zielgruppe**

*(Z. B. Schüler\*innen der 3. Schulstufe oder Studierende des Bachelor-Studiums im 4. Semester)*

### **Art der Leistungsfeststellung**

*Wählen Sie hier die für Ihr Beispiel passenden Beschreibungen aus. Mehrfachantworten möglich! Ergänzen Sie gerne eigene Beschreibungen wenn nötig! Schriftlich – mündlich – praktisch – multimedial – Schularbeit – Klausur – Test – Wiederholung – prüfungsimmanente Teilleistung – Sonstiges: ...*

### **Kurzbeschreibung der Vorgehensweise der Lehrenden (Vorgehensweise Lehrende)**

*Beschreiben Sie hier, welche Schritte die Lehrenden umsetzen mussten, um die Leistung erbringen zu können.*

*(Z. B. Vorbereiten des Moodle-Kurses, Zuteilen der Themen, Feedback zu den Einträgen, Beurteilung)*

Idealerweise können Interessierte aufgrund dieser Beschreibungen Impulse für die eigene Umsetzung erhalten.

### **Kurzbeschreibung der Vorgehensweise der Lernenden (Vorgehensweise Lernende)**

*Beschreiben Sie hier, welche Schritte die Lernenden umsetzen mussten, um die Leistung erbringen zu können.*

*(Z. B. Sammeln von Medienberichten zu unterrichtsrelevanten Themen und Eintragen von Zusammenfassung und Reflexion zu vorgegebenen Themen in eine in Moodle vorbereitete Datenbank.)*

Die Umsetzung der Methode bzw. Vorgehensweise wird in den Handlungen der Lernenden sichtbar.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

*Was hat Sie dazu veranlasst, diese Art der Leistungsfeststellung gerade in diesem Fach durchzuführen, welche didaktischen Grundlagen liegen Ihrer Entscheidung zugrunde?*

*(Z. B. Durch die Beschäftigung mit Medienberichten erhalten die Lernenden Beispiele der Bearbeitung von Themen, das Befüllen der Datenbank regt zu einem tieferen Verständnis der sprachlichen Aufarbeitung der Themen an. Die Zusatzfunktion des elektronischen Glossars erweitert das Sprachverständnis und den Wortschatz der Lernenden.)*

Auch die fachdidaktischen Überlegungen sollen einen Impuls für die eigene Umsetzung durch Interessierte bieten.

### **Wie ist diese Form der Leistungsfeststellung im Lehrplan/Curriculum verankert? (Lehrplan/Curriculum Verankerung)**

*Wird diese Form der Leistungsfeststellung explizit im Lehrplan/Curriculum geregelt?*

*(Z. B. Festlegung des Erfordernisses einer Prüfung, um zu einer Lehrveranstaltungsnote zu kommen.)*

In Lehrplänen und Curricula werden oft Hinweise zur Durchführungsart von Leistungsfeststellungen geregelt. Beim Einsatz einer Methode der Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung ist darauf zu achten, dass dieser lehrplan- bzw. curriculumskonform durchgeführt wird.

**Welche Lernziele/Lernergebnisse aus dem Curriculum/Lehrplan werden betrachtet? (Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan))**

*(Z. B. Allgemeine Bildungs- und Lehraufgabe: Sprachbetrachtung oder Allgemeines Bildungsziel Sprache und Kommunikation: „Ein kritischer Umgang mit und eine konstruktive Nutzung von Medien sind zu fördern.“)*

Biggs und Tang (2011) beschreiben die Abstimmung von angestrebten Lernzielen (intended learning outcomes – ILOs) mit Lehr- und Lernmethoden (teaching/learning activities – TLAs) und Prüfungsformen (assessment tasks – ATs) als Constructive Alignment. Demnach sollen sich sowohl die Planung des Unterrichts als auch die Überlegungen zur Leistungsfeststellung an den Lernzielen bzw. Lernergebnissen orientieren. Diese sind im Curriculum bzw. Lehrplan für die einzelnen Lehrveranstaltungen an Universitäten und Hochschulen sowie für die schulischen Unterrichtsgegenstände definiert. Die Referenz auf die in den eingereichten Beispielen betrachteten Lernziele/Lernergebnisse erleichtert eine Betrachtung der eingesetzten Vorgehensweise entlang des Constructive Alignments.

**Wie weit werden die Lernziele/Lernergebnisse des Unterrichtsfaches/der Lehrveranstaltung abgedeckt, was ist der Beitrag zur Gesamtbeurteilung? (Beitrag zur Gesamtbeurteilung)**

*Geben Sie hier an, wie groß der Anteil der zu erbringenden Leistung im Vergleich zur Gesamtleistung ist und ob durch diese Leistungserbringung eine notenrelevante Leistungsfeststellung erfolgt ist.*

*(Z. B. Die durch das E-Portfolio festgestellten Leistungen sind für 50% der Note verantwortlich.)*

Über den Beitrag zur Gesamtbeurteilung wird versucht, einen Einblick in die Reichweite der eingesetzten Methode zu bieten.

**Wie werden dadurch die Lernziele/Lernergebnisse unterstützt? Wie wurde dies kommuniziert? (Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen)**

*(Z. B. Das Sammeln von Medienberichten und die tiefere Beschäftigung mit den Inhalten fördert das Sprachverständnis der Lehrenden. Bei der Aufgabenstellung*

*wurde auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen.)*

Der Zusammenhang zwischen der Methode der Leistungsfeststellung – und im Besonderen deren digitale Unterstützung – und den im Curriculum/Lehrplan definierten Lernzielen/Lehrergebnissen soll durch eine explizite Betrachtung herausgearbeitet werden. Informationen zur Transparenz der Darstellung gegenüber den Studierenden bzw. Schüler\*innen geben wiederum Impulse für die praxisorientierte Umsetzung durch Interessierte.

**Welche überfachlichen Lernziele/Lernergebnisse werden bei dieser Form der Leistungsfeststellung mit überprüft? (Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse)**

*(Z. B. Umgang mit Moodle und strukturierten, textbasierten Datenbankeinträgen)*

Ergänzend zu fachspezifischen, im Curriculum bzw. Lehrplan definierten Lernzielen/Lernergebnissen bieten die überfachlichen Zielbilder Impulse für die Umsetzung von Unterrichtsprinzipien und pädagogischen Schwerpunkten.

**Wie unterstützt diese Form der Leistungsfeststellung eine objektive bzw. intersubjektive Bewertung der erbrachten Leistung? (Objektive bzw. intersubjektive Bewertung)**

*(Z. B. Das gegenseitige Review der Datenbankeinträge der Mitlernenden bringt eine zusätzliche Evaluationskomponente ein.)*

Aussagen zur Objektivität bzw. Intersubjektivität der Leistungsfeststellung erleichtern den Transfer der vorgestellten Methode in ein anderes Lernsetting.

**Wie sehr unterstützen sich Lernziele/Lernergebnisse, Leistungsüberprüfung und didaktische Lehr/Lernaktivitäten gegenseitig (im Sinne des Constructive Alignment)? (Constructive Alignment)**

*Beschreiben Sie kurz den Zusammenhang von Lernzielen/Lernergebnissen, Leistungsfeststellung und Lehr/Lernaktivitäten, wurde dieser Zusammenhang bereits bei der Entscheidung für diese Form der Leistungsfeststellung beachtet?*

*(Z. B. Die im E-Portfolio gesammelten Zusammenfassungen und Reflexionen der Medienberichte ermöglichen eine Erfüllung der im Lehrplan (Curriculum) beschriebenen Kompetenzen zu Wortschatz und Sprachbetrachtung. Durch die weitergehende Beschäftigung mit den Berichten werden diese auch in andere Unterrichtssequenzen integriert. Das Feedback zu den Datenbankeinträgen durch die Mitlernenden erweitert – gemeinsam mit der Beurteilung durch die Lehrenden – das eigene Bild der Lernenden auf ihr Lernergebnis und erleichtert die Beurteilung.)*

Die explizite Betrachtung der drei Eckpfeiler des Constructive Alignment unterstreicht die Professionalisierung der Lehrenden beim Einsatz der jeweiligen Form der Leistungsfeststellung.

**Wie groß ist der Aufwand für Lehrende (Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung, Dokumentation ...)? (Aufwand für Lehrende)**

*(Z. B. Erstellung der Aufgabenstellung: ca. 2 Stunden, Betreuung der Lernenden durch Feedback zu den E-Portfolio-Inhalten: ca. 4 Stunden, Notenfindung durch die Strukturierung in der Datenbank: insgesamt 2 Stunden -> Gesamt 8 Stunden)*

Die Informationen zum Aufwand für Lehrende – gemeinsam mit den folgenden Aussagen zum Workload der Lernenden – helfen Interessierten zu beurteilen, ob die jeweilige Methode für den Einsatz im eigenen Lernsetting geeignet ist.

**(Wie) berücksichtigt die Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung den Workload der Lernenden? (Workload der Lernenden)**

*(Z. B. Das Einbringen, Zusammenfassen und Reflektieren der Medienberichte wurde immer wieder als Hausübung gegeben. Die dafür erforderliche Zeit deckt sich mit der von anderen Aufgabenstellungen. Oder im Hochschulbereich: Die für das Sammeln der Medienberichte zu erbringende Leistung zählt zu den Selbststudiumsaktivitäten (unbetreut), Zusammenfassung und Reflexion zählen zu betreuten Selbststudienzeiten, da hier ein direktes Feedback durch den Lehrenden erfolgte.)*

Ein Abgleich mit der zur Verfügung stehenden Zeit (bei Schüler\*innen z.B. die erwartete Hausübungsleistung oder auch Unterrichtszeit, bei Studierenden der Zu-

sammenhang mit der im Curriculum veranschlagten ECTS-Wertigkeit der Lehrveranstaltung und dem Anteil an der Gesamtleistung) soll eine Über- oder auch Unterforderung der Lernenden vermeiden.

**Welche technischen Voraussetzungen (Infrastruktur, Software, ...) müssen vorhanden sein, um diese Form der Leistungsfeststellung durchführen zu können? (Technische Voraussetzungen)**

*(Z. B: Moodle, Zugang zu Internet für die Lernenden, Handy für Fotodokumentation der Medienberichte, alternativ Scanner)*

**Gelingensbedingungen: Welche weiteren Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit diese Form der Leistungsfeststellung erfolgreich durchgeführt werden kann? Was musste in der konkreten Durchführung vorab dafür getan werden, um dieses Beispiel erfolgreich einsetzen zu können? (Gelingensbedingungen)**

*(Z. B. Eine Einbeziehung der gesammelten Medienberichte in die Unterrichtsarbeit durch z.B. Vorstellung ausgewählter Berichte, Heranziehen der Texte für sprachliche Übungen wertet die E-Portfolios auf, was zu einem deutlich besseren Engagement der Lernenden und zu einer Steigerung der Qualität der ausgewählten Texte geführt hatte.)*

Überlegungen zu den technischen und weiteren Voraussetzungen unterstützen die Übertragbarkeit der vorgestellten Methoden in Lehr/Lernsettings von Interessierten.

**Ergibt sich durch die digitale Durchführung ein didaktischer Mehrwert bzw. organisatorischer Mehrwert bei gleichbleibender Qualität? (Mehrwert)**

*(Z. B. Ja, der Austausch der Leistungen der Lernenden untereinander ist durch die Durchführung in Moodle leichter möglich, womit die Beschäftigung mit Medienberichten und den darin vorhandenen Texten intensiviert wird.)*

Der Nutzen der eingesetzten Methode der Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung soll Interessierte zur Umsetzung im eigenen Lernsetting motivieren. Er bietet auch ein zusätzliches Argumentarium für die Durchführung.

**Werden Potenziale von team teaching und/oder interinstitutioneller Zusammenarbeit genutzt? (Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit)**

*(Z. B. Ja, die Medienberichte könnten auch von anderen Lehrenden für die Unterrichtsarbeit herangezogen werden.)*

Nicht erst seit der Implementation von QMS (Qualitätsmanagement in Schulen) spielen Lehrenden-Teams in qualitätsvoller Unterrichtsgestaltung eine große Rolle. Die Überlegungen zur Unterstützung eines teamorientierten Einsatzes der jeweiligen Methoden zeigen Möglichkeiten auf, Qualitätsarbeit umzusetzen und bewusst zu machen. (QMS)

**Risikofaktoren/kritische Betrachtung: Wie wurde auf Risiken eingegangen? (Risikofaktoren)**

*(Z. B. Die Lernenden könnten Medienberichte gegenseitig austauschen und so die Leistung anderer für die eigene ausgeben. Durch die Zuteilung der Themen auf einzelne Lernende und die Notwendigkeit, die Berichte mit eigenen Worten unter dem eigenen Moodle-Account reflektieren zu müssen, wird die Wiederverwendbarkeit der einzelnen Ergebnisse für andere Lernende verringert.)*

Das (teilweise) Wegfallen individueller Merkmale wie Handschrift oder Originalität und die zusätzlichen Möglichkeiten des digitalen Arbeitens, z.B. „Copy Paste“, schaffen auch Risiken, die es einerseits zu minimieren aber auch mit dem zu erwartenden Nutzen abzuwägen gilt.

**Welche inklusiven Möglichkeiten bietet dieses Beispiel? (Inklusive Möglichkeiten)**

*Falls Ihr Beispiel eine Berücksichtigung inklusiver Themen ermöglicht, beschreiben Sie diese.*

*(Z. B. Durch die verlangte Zusammenfassung der Medienberichte durch die Lernenden als Datenbank-Eintrag, der den anderen Lernenden zugänglich ist, können die Inhalte der gesammelten Berichte über die Vorlesefunktion bzw. durch die Möglichkeit, große Schriftarten darstellen zu können, auch von Lernenden mit Sehbehinde-*

*rung mit einer entsprechenden EDV-Unterstützung leichter erfasst werden.)*

Vor dem Hintergrund diklusiver Überlegungen – dem Zusammenwirken von Inklusion und Digitalisierung (Schulz 2021) – kann der Einsatz digitaler Formen der Leistungsfeststellung auch inklusive Möglichkeiten eröffnen. Die Betrachtung dieser Optionen soll Mut machen, den Nutzen der jeweiligen Methoden aus mehreren Perspektiven zu sehen, zumal für die Implementation digitaler und inklusiver Konzepte in der Schule ähnliche Rahmenbedingungen notwendig sind (Hartung et al., 2021).

## Literatur

Biggs 2011: Biggs, John; Tang, Cathrine: Teaching for Quality Learning at University. Maidenhead 2011. ([https://cetl.ppu.edu/sites/default/files/publications/-John\\_Biggs\\_and\\_Catherine\\_Tang-Teaching\\_for\\_Quali-BookFiorg-.pdf](https://cetl.ppu.edu/sites/default/files/publications/-John_Biggs_and_Catherine_Tang-Teaching_for_Quali-BookFiorg-.pdf), Zugriff 04.01.2022)

Hartung et al. 2021: Hartung, Julia; Zschoch, Elsa; Wahl, Michael: Inklusion und Digitalisierung in der Schule: Gelingensbedingungen aus der Perspektive von Lehrerinnen und Lehrern sowie Schülerinnen und Schülern. In: Filk, Christian; Schaumburg, Heike: MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, Themenheft 41 (Inklusiv-mediale Bildung), 55–76. (<https://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.04.X>, Zugriff: 05.01.2022)

QMS (Qualitätsmanagement in Schulen): <https://www.qms.at/ueber-qms/qms-modell-und-instrumente> (Zugriff 04.01.2022)

Schulz 2021: Schulz, Lea: Diklusiv Schulentwicklung Erfahrungen und Erkenntnisse der digital-inklusive Multiplikatorinnen und Multiplikatoren Ausbildung in Schleswig-Holstein. In: Filk, Christian; Schaumburg, Heike: MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung, Themenheft 41 (Inklusiv-mediale Bildung), 32–54. (<https://doi.org/10.21240/mpaed/41/2021.02.03.X>, Zugriff: 13.02.2022)



# Lehr- und Lernsettings (Beitrag zur Leistungsfeststellung)

Manfred Tetz, Jasmin Wallner, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien/Krems)

## Lehren und Lernen von analog bis digital – ein Auszug an Szenarien und Modellen

Die Digitalisierung, als Einflussfaktor, ist mittlerweile zu einer zentralen gesellschaftlichen Komponente herangewachsen und hat sich in systemrelevante Bereiche eingebettet. In den letzten Jahren konnte beobachtet werden, wie auch der Bildungsbereich zunehmend gekoppelt mit der Digitalisierung in den Blickpunkt gerückt ist. Phrasen wie “Bildung in der digitalen Welt”, “Bildung im Zeitalter der Digitalisierung” oder “Bildung unter den Bedingungen der Digitalisierung” sind nur einige wenige Beispiele, die als Überschriften in Strategiepapieren und Bildungsberichten im deutschsprachigen Raum sowie auch in wissenschaftlichen Artikeln, Beiträgen oder Büchern zu finden sind (u. a. Brandhofer et al., 2019; KMK, 2016). Diese Entwicklung - und nicht zuletzt auch die COVID-19 Pandemie - tragen dazu bei, dass Lehr- und Lernsettings sowie auch Prüfungsformate zunehmend mit digitalen Elementen bereichert, ergänzt oder analoge Elemente sogar dadurch ersetzt werden.

Um diese Veränderungen und insgesamt das breite Feld der Digitalisierung samt Chancen und Potenzialen im Bildungskontext zu verdeutlichen und gegenwärtige sowie zukünftige Szenarien erschließen zu können, sind unter Einbezug des 4-K-Modells des Lernens - enthalten in #5c21 Five key skills for 21st education (Romeo, 2016) sowie im Nationalen Bildungsbericht Österreich 2018 (Breit et al., 2019) und im Projekt Digitale Schule des Bildungsministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung, dem der Masterplan für Digitalisierung im Bildungswesen zugrunde liegt (BMBWF, 2018) - Bemühungen aller Akteur:innen im Bildungswesen erforderlich. Digitalisierung ist nicht als Selbstzweck zu sehen, sondern beinhaltet zielorientierte Intentionen zur Unterstützung und Ausführung von Aufgaben und Aktivitäten - auch im schulischen Bereich. Um sich in dem breiten Feld der Digitalisierung nicht zu verlieren und die Ziele klar verfolgen zu können, bedingt der Einsatz digitaler Medien eine systematische und dementsprechend eine strategische sowie konzeptionelle Auseinandersetzung mit der Thematik. Um diesem Anspruch



gerecht zu werden, werden in diesem Beitrag folgende Lehr-Lern-Szenarien und -Modelle herangezogen:

#### Lehr-Lern-Szenarien

- Szenarien für das Lehren und Lernen in und mit dem Online-Raum in Anlehnung an Bremer (2004)
- Lehr- und Lernformate mit digitalen Komponenten in Anlehnung an Wannemacher, Jungermann, Scholz, Tercanli und Von Villiez (2016)

#### Lehr-Lern-Modelle

- 4-K-Modell des Lernens
- SAMR-Modell mit Einbezug der Bloomschen Taxonomie
- TPACK-Modell

Zunächst erfolgt eine theoretische Aufarbeitung der Szenarien und Modelle mit einem abschließenden Bezug zur Leistungsfeststellung, bevor Zielbilder zur Diskussion der eingereichten Beispiele herausgearbeitet werden. Anschließend folgt eine Kurzbeschreibung der Beispiele, bevor diese abschließend anhand des Zielbildes diskutiert werden.

### **Szenarien für das Lehren und Lernen in und mit dem Online-Raum**

Durch die Digitalisierung sind in den letzten Jahren zunehmend neue Szenarien entstanden, die teilweise auch schon zu fixen Bestandteilen im (hoch-)schulischen Kontext eingegliedert worden sind und auch laufend eingebunden werden (z. B. Flipped Classroom). Um sich einen Überblick über Konzeptionen von Lehr- und Lernszenarien mit digitalen Anteilen schaffen bzw. Lehr- und Lernszenarien in diesem Rahmen positionieren zu können, können - wie in Abbildung 1 dargestellt - grundsätzlich drei Dimensionen herangezogen werden.



Abbildung 1: Konzeptionen mit zunehmendem digitalen Medieneinsatz (Bachmann, 2001; Bremer, 2004; eigene Darstellung)

Im Anreicherungskonzept besteht die Möglichkeit, digitale Medien als Anreicherungsinstrument(e) der Präsenzlehre einzusetzen (z. B. Bereitstellung von Begleitmaterialien oder Kommunikationsmedien). Wenn Onlineangebote nicht nur mehr eine Option darstellen und Online- und Präsenzphasen integrativ kombiniert und verzahnt werden, wird dies als Integrationskonzept bezeichnet. Ein Virtualisierungskonzept ist es dann, wenn die Onlinephasen überhandnehmen bzw. überhaupt Präsenzphasen dadurch ersetzt werden. Es handelt sich bei diesen drei Konzepten nicht um klar abgegrenzte Dimensionen, sondern die Übergänge dazwischen verschmelzen ineinander (Bremer, 2004).

Aus diesen drei Konzepten ergeben sich einige Lehr- und Lernformate, die nachfolgend in einen theoretischen Rahmen gesetzt werden.

### **Lehr- und Lernformate mit digitalen Komponenten**

Für ein strukturiertes Gesamtbild von Lehr- und Lernelementen sowie -formaten, die digitale Komponenten beinhalten, wird in dieser theoretischen Abhandlung die grafische Darstellung "Digitalisierte Lernelemente und -formate" (Wannemacher et al., 2016) herangezogen. Diese erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beschränkt sich auf die dominierenden Elemente und Formate des letzten Jahrzehnts. Wie in Abbildung 2 ersichtlich, werden hier zwei große Bereiche mit Blended-Learning und Online-Lernen dargestellt, denen unterschiedliche Elemente und Formate zugeordnet sind. Mit dem Begriff Blended-Learning wird die Verzahnung von digitalen und analogen Elementen in Lehr- und Lernsettings zusammengefasst. Es werden die Vorteile von f2f- und Online-Settings miteinander verknüpft (u. a. Keres, 2018; Wannemacher et al., 2016), während das Online-Lernen rein netzbasiert bzw. mediengestützt vonstattengeht.

Blended Learning	(Teilweise) Digitalisierte Lernelemente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorlesungsaufzeichnung (Live-Digitized-Lecture)</li> <li>Freie Lernmaterialien (OER = Open Educational Resources)</li> <li>ePortfolio</li> </ul>
	(Teilweise) Digitalisierte Lernformate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Game-based-Learning</li> <li>Inverted Classroom</li> <li>Mobiles Lernen</li> <li>Nutzung sozialer Medien</li> <li>Online-Peer- und kollaboratives Lernen</li> <li>Adaptives Lernen</li> </ul>
	Digitalisierte Wirklichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmented Reality</li> <li>Simulationsgestütztes Lernen</li> <li>Virtual Reality</li> </ul>
Online Learning	Onlinebasierte Veranstaltungsformate und Studiengänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>eLecture (Office- oder Studio-Setting)</li> <li>Online Seminar</li> <li>Open Course und MOOC (Massive Open Online Course)</li> <li>Online-Studiengang</li> </ul>

Abbildung 2: Digitalisierte Lernelemente und -formate (Wannemacher et al., 2016; eigene Darstellung)

Im Bereich **Blended Learning** wird der Abbildung 2 zufolge zwischen (teilweise) digitalisierten Lernelementen sowie (teilweise) digitalisierten Lernformaten unterschieden. Eine dritte Abgrenzung wird mit der digitalisierten Wirklichkeit dargestellt. Eine weitere und damit die vierte Kategorie findet sich beim **Online-Lernen**, wo Lernelemente (z. B. Lernprogramme und -spiele, Podcasts, digitale Skripte) und

Lernformate (z. B. Flipped Classroom, Game-based Learning) rein onlinebasiert sind (Wannemacher et al., 2016).

Da die einzelnen Formate aus dem Arbeitspapier Nr. 15 des Hochschulforums “Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich” (Wannemacher et al., 2016) im Zielbild dieses Beitrags nicht von Bedeutung sind, werden diese hier auch nicht näher erläutert.

Mit Blick auf die beschriebenen drei Konzeptionen von Lehr- und Lernszenarien können die Formate im Blended-Learning dem Anreicherungs- oder Integrationskonzept – je nachdem welche Rolle der digitale Anteil besitzt – zugeschrieben werden, während die Formate im Online-Lernen dem Virtualisierungskonzept zurechenbar sind.

An dieser Stelle sei noch angemerkt, dass es ein breites Spektrum an weiteren Szenarien gibt, die unterschiedliche Gegebenheiten und Bedingungen erfordern. Beispielsweise ist der Lernprozess in den Formaten auch davon abhängig, ob der Lernprozess alleine, gemeinsam mit anderen oder betreut erfolgt (Kerres, 2018).

Lehr- und Lernszenarien können auch unter den Aspekten synchron und asynchron betrachtet werden. Mit Bezug auf Kommunikation bedeutet dies Folgendes (Kerres, 2018):

- Synchroner Kommunikation erfolgt simultan und damit gleichzeitig. Die handelnden Personen können sich direkt aufeinander beziehen.
- Asynchrone Kommunikation erfolgt zeitversetzt. Die handelnden Personen sind weder zeitlich noch örtlich gebunden.

### **Denken, Lernen und Arbeiten im Kontext der 4-K-Skills**

Um den gesellschaftlichen Entwicklungen sowie den verändernden Bedingungen gerecht zu werden, rückt die Förderung von Kompetenzen für die Welt von morgen in den Mittelpunkt. Zentral für die OECD (Schleicher, 2016) in Lehr- und Lernsettings sind in diesem Zusammenhang die 21st Century Skills.

Etabliert hat sich allen voran das 4-K-Modell des Lernens. Darin werden die überfachlichen Kompetenzen Kreativität, kritisches Denken, Kommunikation und Kollaboration akzentuiert, die verknüpft mit Fachwissen und Sozialkompetenzen die

Basis darstellen. Den Rahmen dieser Basis bilden Reflexion und Adaption, was gemeinsam als Meta-Lernen bezeichnet wird (Fadel, 2015).

Unter die Gesichtspunkte Denken, Lernen und Arbeiten stellt Jöran Muus-Merholz (2017) die 4-K-Skills und ordnet diesen Kompetenzen folgende Bedeutungen zu:

- **Kreativität:** Fähigkeit, Neuartiges zu denken / zu lernen / zu arbeiten
- **Kritisches Denken:** Fähigkeit, selbstbestimmt zu denken / zu lernen / zu arbeiten
- **Kommunikation:** Fähigkeit, eigenes Denken / Lernen / Arbeiten zu kommunizieren
- **Kollaboration:** Fähigkeit, gemeinsam zu denken / zu lernen / zu arbeiten

In der Literatur finden sich auch Erweiterungen dieses Modells. Unter anderem sprechen Fullan und Scott (2014) von 6C und haben das Modell mit den vier Kompetenzbereichen creativity, critical thinking, communication und collaboration mit den beiden Begriffen character und citizenship ergänzt. Im Fokus steht dabei die Heranbildung von Persönlichkeitsmerkmalen (character), die unter Einbezug der zuvor genannten 4-K- bzw. 4-C-Skills zur nachhaltigen Lösung künftiger Herausforderungen in unserer Gesellschaft (citizenship) beitragen (Fullan et al., 2014).

Die Entwicklung dieser Skills kann und soll durch digitale Medien unterstützt, gestärkt und gefördert werden, wie es auch im Nationalen Bildungsbericht (Breit et al., 2019) und dem Masterplan für Digitalisierung im Bildungswesen (BMBWF, 2018) postuliert wird. Die herausfordernde Aufgabe besteht darin, die Digitalisierung sinnvoll in didaktische Konzepte zu integrieren und dadurch einen Mehrwert zu generieren. Um digitale Transformationen im Vergleich zu analogen Herangehensweisen einordnen zu können, kann beispielsweise das SAMR-Modell herangezogen werden.

### **Vier digitale Transformationsstufen im SAMR-Modell mit Bezug zu Blooms Taxonomie**

Um abzuwägen, inwiefern die Integration digitaler Medien Lehr- und Lernsettings aufwertet, kann das SAMR-Modell – entwickelt von Ruben R. Puentedura (2006, 2012) – herangezogen werden. Darin werden vier Stufen der digitalen Transformation unterschieden:

**Substitution:** Mit der untersten Stufe wird der Ersatz analoger Medien durch Technologie ohne funktionale Veränderungen beschrieben (z. B. Bereitstellung eines Arbeitsblattes im PDF-Format).

**Augmentation:** Auf der zweiten Stufe bringt der technologische Gebrauch im Vergleich zu analogen Medien eine funktionale Erweiterung (z. B. der Einsatz eines digitalen Wörterbuchs).

**Modification:** Eine Umgestaltung von Aufgaben, Prozessen und Methoden durch den Einsatz von Technologie wird mit der dritten Stufe ausgedrückt (z. B. Lernvideos, die an die Lerngeschwindigkeit angepasst, wiederholt usw. werden können).

**Redefinition:** Die vierte und letzte Stufe beinhaltet die Entstehung neuer Aufgaben, Prozesse und Methoden, die durch, in oder mit Technologie vollzogen werden und analog nicht möglich wären (z. B. Digital Storytelling).

In der folgenden Abbildung 3 wird das SAMR-Modell mit den vier Stufen dargestellt und in den Bezugsrahmen der Taxonomie von Benjamin S. Bloom (1956) gestellt.

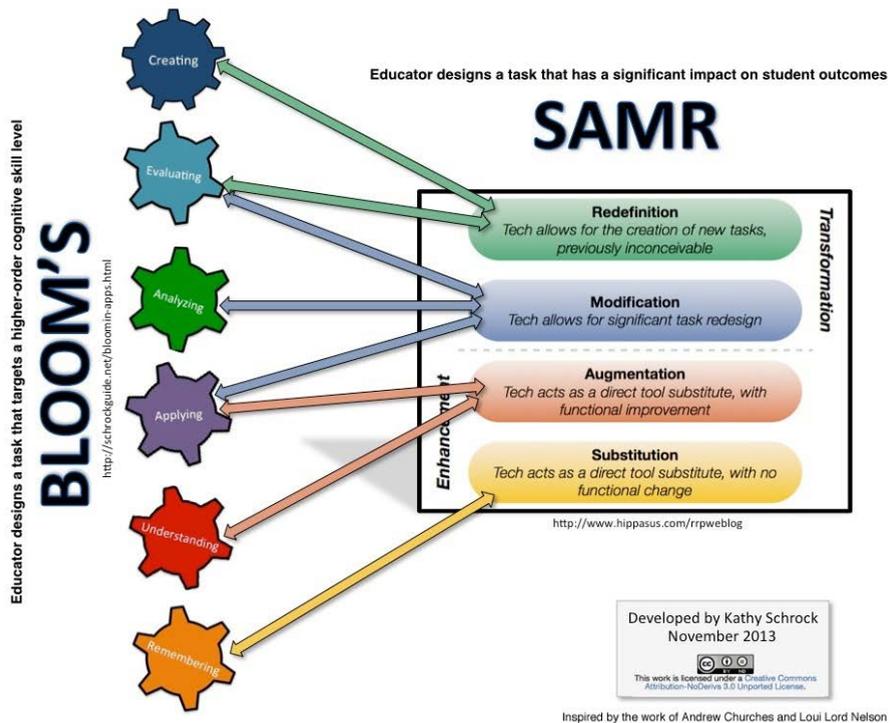


Abbildung 3: SAMR-Modell und Bloom-Taxonomie - Darstellung von Schrock (2013, Quelle: [http://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/2797403\\_orig.jpg](http://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/2797403_orig.jpg))

Bevor das SAMR-Modell nun im Kontext der Bloomschen Taxonomie näher erläutert wird, gibt es noch einen Aspekt, der im Zuge des SAMR-Modells erwähnt werden muss.

Im Zusammenhang mit dem Begriff des “pädagogischen Mehrwerts” ist das SAMR-Modell kritisch hinterfragt worden (Krommer, 2020), da ein bloßer Vergleich zwischen digitalen und traditionell herkömmlichen Vorgehensweisen beim Lehren und Lernen zu wenig ist. Die Möglichkeiten in Lehr- und Lernsettings durch die Digitalisierung sind vielfältig und breit gestreut. Nicht nur umgeben von der Digitalisierung,

sondern eingebettet in einer Kultur der Digitalität geht es daher nicht nur um die Optimierung von bereits Vorhandenem, sondern auch um das Aufkeimen von Neuem und Innovativem (Krommer, 2020).

Bei bereits existierenden Lehr- und Lernsettings kann durch den digitalen Einfluss nicht nur eine Verbesserung angestrebt werden, sondern es können auch neue Formen entstehen. Der alleinige Einsatz von digitalen Elementen ist für eine Verbesserung bzw. die Entwicklung von Neuem allerdings zu wenig. Aus mediendidaktischer Perspektive muss an dieser Stelle deshalb angemerkt werden, dass viele Faktoren in die didaktische Entscheidung des Medieneinsatzes einfließen. Im didaktischen Lösungsansatz sind daher nicht die Vor- und Nachteile des jeweiligen Mediums entscheidend, sondern die optimale Eingliederung in das didaktische Konzept unter Berücksichtigung der (Kontext-)Faktoren (z. B. Lehr- und Lernziele, Methoden, Zeit, Kosten, Expertise), um effizient und lösungsorientiert ans Ziel zu kommen (Kerres, 2018; Petko, 2014).

Unter Vorbehalt dieser Anmerkungen können die vier Stufen SAMR auch den verschiedenen Ebenen von Blooms Taxonomie zugeordnet werden, wie der Abbildung 3 entnommen werden kann.

Diese Taxonomie stammt von Bloom (1956) und beinhaltet eine sechsstufige Darstellung kognitiver Ziele, die hierarchisch angeordnet sind und zunehmend komplexer werden. Wissen, Verständnis, Anwendung, Analyse, Synthese und Beurteilung sind die Bezeichnungen der Stufen in aufsteigender Reihenfolge und haben folgende Bedeutungen:

- **Wissen:** Diese erste Ebene basiert auf dem Erinnern, weshalb diese Stufe von Blooms Kollegen Anderson und Krathwohl (2001) in weiterer Folge auch mit dem Begriff Erinnern neu bezeichnet wurde.
- **Verständnis:** Hier wird auf das Begreifen fokussiert. Es geht darum Ideen zusammenzufassen und zu erläutern, ohne weitere Beziehungen oder Zusammenhänge herstellen zu können.
- **Anwendung:** Das Abstrahieren und Anwenden in neuen Kontexten steht hier im Mittelpunkt.
- **Analyse:** Eine Stufe über der Anwendung geht es um das Zerlegen der Informationen in ihre elementaren Teile, um beispielsweise Beziehungen untersu-

chen, vergleichen, gegenüberstellen oder einstufen zu können.

- **Synthese:** Auf dieser Stufe wird auf die Kombination und das Zusammenführen von Einzelteilen zu einer Einheit fokussiert.
- **Beurteilung:** Zentral ist bei dieser Stufe das zweckorientierte Urteilen sowie zum Beispiel Sachverhalte oder Situationen normativ be- und auswerten sowie begründen zu können.

Bei der Überarbeitung von Anderson und Krathwohl (2001) wurden die beiden Stufen Synthese und Beurteilung ausgetauscht, sodass die neue Reihenfolge - wie auch in Abbildung 3 dargestellt - folgendermaßen lautet: Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Evaluieren und Entwickeln. Die jeweiligen übergeordneten Stufen schließen alle darunterliegenden Stufen bzw. Ziele mit ein (Bloom, 1956).

Mit Bezug auf das SAMR-Modell können die einzelnen Ebenen der Bloomschen Taxonomie den vier Stufen zugeordnet werden. Die unterste Stufe der Substitution beschränkt sich auf die unterste Stufe des Erinnerns der Bloomschen Taxonomie. Puentedura (2014) bezieht – anders als in der Abbildung 3 visualisiert – noch das Verstehen mit ein. Die Stufe Augmentation spricht die kognitiven Ziele des Verstehens und Anwendens an. Das Anwenden spielt anders als bei den Ausführungen von Puentedura (2014), aber der Abbildung 3 zufolge, auch in der Stufe Modification eine Rolle. Hier wird noch weiters Analysieren und Evaluieren einbezogen. Evaluieren bildet eine Schnittmenge und kann auch der letzten Stufe der Redefinition zugeordnet werden. Entwickeln ist nur auf dieser letzten Stufe der Redefinition zentral. Die einzelnen Stufen des SAMR-Modells sowie die kognitiven Stufen der Taxonomie nach Bloom stehen dabei in Wechselwirkung zueinander (Puentedura, 2014). Aus diesen Ausführungen geht hervor, dass Verbindungen des SAMR-Modells mit der Bloomschen Taxonomie in der Literatur unterschiedlich aufgefasst und beschrieben werden.

### **Die Interaktion von Inhalt, Pädagogik und Technologie im TPACK-Modell**

Das TPACK-Modell bietet einen Rahmen, um bei mediengestützten Unterrichtsplanungen die drei Wissensbereiche Inhalt, Pädagogik und Technologie in einer komplexen Interaktion aufeinander beziehen und beschreiben zu können (siehe Abbildung 4). Aufbauend auf dem Ansatz von Shulman (1987, 1986), der auf dem pädagogischen Inhaltswissen (Pedagogical Content Knowledge – PCK) basiert, wurde das TPACK-Modell entwickelt.

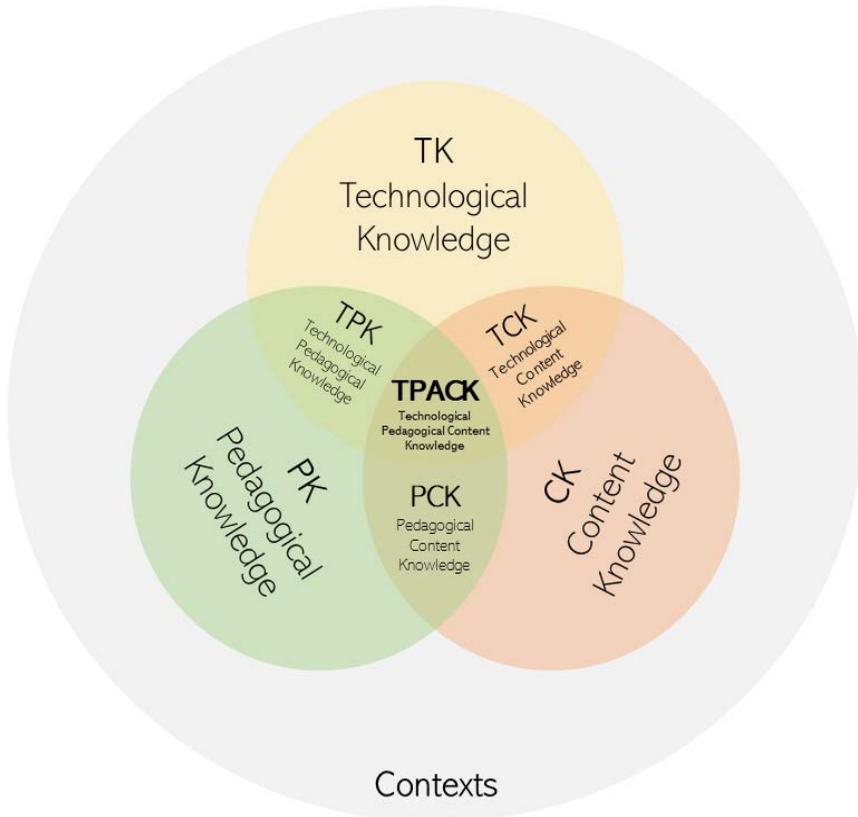


Abbildung 4: Das TPACK-Modell (Koehler et al., 2009; eigene Darstellung)

Während der Bereich Content Knowledge (CK) den Gegenstand sowie das tiefere Disziplinwissen ausdrückt, fasst Pedagogical Knowledge (PK) das Lehren und Lernen im praktischen und theoretischen Umfeld ins Auge. Die Überführung des Inhalts in den pädagogischen Kontext wird Shulman (1986) zufolge mit dem Begriff Pedagogical Content Knowledge (PCK) beschrieben. Das Technological Knowledge (TK) wird nicht klar definiert, da es mehr als die beiden anderen Wissenskomponenten - CK und PK - fluktuiert und eine Definition bereits schnell wieder überholt sein kann. Allgemein werden in diesem Definitionszusammenhang aber Denk- und

Arbeitsweisen im Technologieumgang genannt. Technological Content Knowledge (TCK) bezieht sich darauf zu begreifen, wie Technologie und Inhalt einander bedingen. Im Gegensatz dazu fokussiert Technological Pedagogical Knowledge (TPK) auf die Veränderung von Lehren und Lernen beim Technologieeinsatz auf bestimmte Art und Weise (Koehler et al., 2009).

Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) im Kern der Abbildung 4 ist die Zusammenführung aller drei Wissenskomponenten und schafft Zugang zu flexiblem Wissen, das bei der effektiven Technologieintegration in Lehr- und Lernsettings unterstützt (Koehler et al., 2009). Diesen Darstellungen zufolge bietet dieses Modell Orientierung, um (Medien-)Kompetenzen zu erfassen und wird in Forschungen rund um Kompetenzen im Bereich der Digitalisierung - allen voran von Lehrkräften - häufig herangezogen (Herring et al., 2016).

## **Prüfen digital: Formen der Leistungsfeststellung**

Die vorgestellten Lehr-Lern-Modelle bieten zusammengefasst eine Orientierungshilfe rund um den technologischen Einsatz sowie der Analyse digitaler Medien in Lehr- und Lernsettings, die Lehrkräfte für ihre pädagogische Arbeit und didaktischen Entscheidungen heranziehen können. Zudem sind Lehrkräfte nicht nur mehr in der Rolle der Wissensvermittler:innen, sondern durch den digitalen Wandel werden sie unter anderem auch zu Lernbegleiter:innen, Motivator:innen und Moderator:innen. Dementsprechend bedarf es auch einer Adaptierung der Methoden, Prüfungsformate, Curricula sowie insgesamt der Lehr-Lern-Szenarien.

Mit Fokus auf die Leistungsfeststellung orientierten sich digitale Formate zum überwiegenden Teil, an der Hochschule aber vorallem im schulischen Bereich, an Präsenzprüfungen, eventuell unter Zuhilfenahme digitaler Geräte. Die COVID-19 Pandemie machte hier ein Umdenken notwendig. Digitales Lehren erforderte nun digitale Prüfungsformate, die, abgestimmt auf die zu erreichenden Ziele der Lehrveranstaltung oder des Unterrichtsgegenstandes, adäquat zu wählen sind. Die Vorteile (z. B. Ortsunabhängigkeit, Lesbarkeit, Autokorrektur) und Nachteile (z. B. technische Probleme, Urheberchaft) der zu wählenden Prüfungsformate sind gegeneinander abzuwägen.

In der Empfehlung der Hochschulkonferenz (BMBWF, 2021) des Bildungsministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung zum Digitalen Lehren, Lernen und

Prüfen an Hochschulen werden zur Lernkontrolle und Leistungsfeststellung unterschiedliche Formen von Assessments und Prüfungen dargestellt (siehe Abbildung 5).



Abbildung 5: Unterscheidung und Beispiele digitaler Prüfformate (BMBWF, 2021; eigene Darstellung)

Für die Diskussion der Beispiele werden folgende Assessmentformate aus der Tabelle herausgegriffen und kurz beschrieben:

**Digitale mündliche Prüfungen** werden unter Verwendung von Webkonferenzen online und synchron abgehalten.

**Digitale Open-Book-Prüfungen** erlauben bei der Bearbeitung der gestellten Aufgaben Hilfsmittel wie Unterlagen, Bücher oder Internet. Das Prüfungsformat ist synchron und bewährt sich vor allem mit komplexen Fragestellungen.

**Digitale Take-Home-Prüfungen** sind schriftliche asynchrone Prüfungen, bei denen ein längerer Zeitraum vorgegeben wird, um die Aufgaben zu bearbeiten und zeitgerecht online abzugeben.

**Online-Prüfungen bzw. -Tests** erfolgen synchron mit Online-Aufsicht unter Setzung eines engen Zeitrahmens zumeist mittels Multiple-Choice- und Single-Choice-Fragen.

**Projektarbeiten** erstrecken sich über einen längeren Zeitraum und werden online zur Leistungsfeststellung eingereicht.

**Prüfungsimmanente Teilleistungen** können in verschiedenen Formen wie z. B. Aufgaben, Quiz, Forumsbeiträge oder Arbeitsaufträge als Beitrag zur Gesamtbewertung erfolgen.

## **Zielbild der Lehr- und Lernsettings mit Bezug zur Leistungsfeststellung**

Zur Diskussion der Praxisbeispiele, welche diesem Beitrag bereits vorab zugeordnet worden sind, werden folgende theoretische Modelle und Kriterien herangezogen. Ausgehend von den netzbasierten Lehr- und Lernszenarien nach Bremer (2004) werden die Beispiele hinsichtlich der unterschiedlichen Organisationsformen diskutiert. Anhand des 4-K-Modells soll darauf fokussiert werden, welche Kompetenzen im Lehr- und Lernsetting des jeweiligen Praxisbeispiels gefördert werden. Die in den Beispielen genannten technischen Voraussetzungen, Gelingensbedingungen sowie Risikofaktoren werden anhand des SAMR-Modells und des TPACK-Modells betrachtet. Die Beschreibung unterschiedlicher Formen von Assessments und Prüfungen zur Lernkontrolle und Leistungsfeststellung erfolgt gemäß der Einteilung nach immanenten/formativen E-Assessments und summativen E-Assessments.

## **Übersicht der Beispiele**

Aus der Summe der eingereichten Praxisbeispiele sind die folgenden Beispiele mit Lehr- und Lernsettings und Aspekten der Leistungsfeststellung in Zusammenhang zu bringen.

### **Development and conduct of a Virtual Field Trip**

In diesem Praxisbeispiel werden zunächst, basierend auf den Lernzielen, gemeinsam mit den Lernenden Leitfragen ausgearbeitet. Diese dienen als Basis zur Gestaltung virtueller Exkursionen. In Kleingruppen (max. 3-4 Personen) erstellen die Lernenden die virtuellen Exkursionen und führen diese anschließend gemeinsam mit allen Kolleg:innen durch.

### **Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik**

Inhalte des Themenbereiches “Digitale Medien im Kindergarten” werden im Distance Learning Modus unter Zuhilfenahme von MS-Teams wahlweise synchron oder asynchron angeboten. Genutzte Elemente von MS-Office-365 sind Teams, Sway und Mails. Zum interaktiven Brainstorming wird das Tool Padlet eingebunden. Leistungsrelevant sind die aktive Mitarbeit und der reflektierte Praxisteil.

### **Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung**

Im Rahmen der Lehrveranstaltung wird Fachwissen zum Thema Digitalisierung mittels eines MOOC aufgebaut und nachhaltige Diskursfähigkeit zu den präsentierten Inhalten unter Verwendung von Foren und der eigenständigen Erarbeitung von Essays erworben. Im Zentrum steht die Lernplattform Moodle mit der Zuweisung von Arbeitsaufgaben und als Ort für Austausch und Onlineprüfung.

### **Hybride fachpraktische Lehr und Lernsettings**

Studierende erarbeiten hybride Lern-Lehr-Szenarien für verschiedene anwendungsorientierte Themenbereiche und erproben diese. Die dazu erstellten filmischen Dokumentationen werden zur Diskussion in Moodle-Foren eingebettet und dienen als Beurteilungsgrundlage.

## **Lehr-/Lernsettings an der BAfEP**

Ein hybrides Unterrichtssetting mit OneNote als Dokumentationsprogramm steht in diesem Praxisbeispiel im Fokus. OneNote dient als Drehscheibe zur Dokumentation von (Unterrichts-)Reflexionen sowie der Ausarbeitung von unterschiedlichen Arbeitsaufträgen.

## **My-simple-show-Erklärvideos einfach schnell erstellen**

Die Onlineplattform my-simple-show bietet die Möglichkeit, Inhalte und komplexe Zusammenhänge mit Bild, Grafik und Text gut strukturiert und anschaulich darzustellen. Die Abgabe des fertiggestellten Erklärvideos im bereitgestellten Moodle-Forum bietet Raum für Diskussion und Reflexion und dient als Grundlage zur Beurteilung.

## **Unterrichten mit Video-Tools**

Dieses Beispiel stellt das Medium Video bzw. die Einbeziehung von Videotools in den Vordergrund. Flipgrid, eine Video Response Plattform, die auf das Konzept des Flipped Classroom zugeschnitten ist, ermöglicht Schüler:innen zu einer gestellten Aufgabe Kurzvideos bis zu 5 Minuten zu erstellen und hochzuladen. Diese werden dann von Lehrenden und Schüler:innen kommentiert. Edpuzzle bietet die Möglichkeit, Videos didaktisch mit Zwischenfragen aufzubereiten, zu steuern und Fortschritte zu beobachten. Im Distance Learning Modus bewegen sich diese Tools im asynchronen Bereich und leisten hinsichtlich Leistungsfeststellung einen Beitrag zur Mitarbeit.

## **Diskussion der Beispiele**

Im Folgenden werden die Beispiele entlang der im Zielbild festgelegten theoretischen Modelle und auf Grundlage der Kriterien zur Leistungsfeststellung betrachtet und Stärken herausgearbeitet:

- Netzbasierte Lehr- und Lernszenarien nach Bremer (2004)
- 4-K-Modell des Lernens

- SAMR-Modell
- TPACK-Modell
- Formen von Assessments und Prüfungen zur Lernkontrolle und Leistungsfeststellung

Mit Fokus auf die **netzbasierten Lehr- und Lernszenarien nach Bremer (2004)** beschreiben die in diesem Beitrag dargestellten Beispiele Szenarien, die über das Anreicherungskonzept hinausreichen. Es werden nicht bloß Präsenzphasen mit netzbasierten Möglichkeiten angereichert, auch wenn in den Beispielen immer wieder betont wird, dass diverse begleitende Materialien beispielsweise über Lernplattformen zu Verfügung gestellt werden. Mit dem Flipped Classroom Konzept im Beispiel “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” werden etwa Präsenz- und Onlinephasen verzahnt. Die inhaltliche Vorbereitung erfolgt zuhause und es wird in den Präsenzphasen mehr Raum für eine diskursive und intensivere inhaltliche Auseinandersetzung geschaffen.

Die Möglichkeiten der asynchronen und synchronen Kommunikation spielen in den Lehr- und Lernsettings einiger Beispiele eine wesentliche Rolle und es werden diesbezüglich unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Unter anderem steht im Beispiel “Hybride fachpraktische Lehr- und Lernsettings – hybride Beratung” die Erstellung von hybriden Lern-Lehr-Szenarien für Beratungs-, Veränderungs- und Entwicklungsprozesse im Fokus, die unterstützend durch den Online-Raum (Film-)Dokumentationen mit laufendem (Peer-)Feedback ermöglichen. Die hybriden Lern-Lehrsettings/Beratungssettings, unterstützt mit Moodle und Webkonferenzen, bieten Raum für synchrone und asynchrone Lehr- und Lernanteile. Das Lehr- und Lernsetting des Beispiels “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” bietet im Distance Learning Modus ebenso Platz für synchrone und asynchrone Onlinelehre. Im Beispiel “my-simple-show – komplizierte theoretische Zusammenhänge anhand von Grafiken und Bildern anschaulich und zusammenhängend zu erklären” steht etwa die asynchrone Onlinelehre im Fokus. In diesem Beispiel dient ein digitales Tool (my-simple-show) der inhaltlichen Darstellung und geht mit Überlegungen zur Komplexitätsreduktion und Fokussierung auf die wichtigsten Inhalte einher. Ein Dreh- und Angelpunkt im Lehr- und Lernsetting ist in diesem Beispiel ein digitales Tool. Auch im Beispiel “Lehr-/Lernsettings an der BAfEP” wird OneNote als zentra-

les digitales Medium integriert. Zentrale Lehr- und Lernwerkzeuge zur inhaltlichen Vermittlung und Auseinandersetzung im Beispiel “Unterrichten mit Video Tools” sind ebenso digitale Tools (Flipgrid für die Aufgabenstellung, Edpuzzle zur Didaktisierung und Forms zum Aufzeigen von Wissenslücken).

Mit Blick auf das 4-K-Modell des Lernens (Muus-Merholz, 2017) zeigen sich in allen hier präsentierten Beispielen Bezüge zur Förderung der Kreativität, dem kritischen Denken, der Kommunikation und der Kollaboration. Exemplarisch dargestellt erfolgt die Förderung der Kreativität im Beispiel “Digitale Medien im Kindergarten – im Fach Medienpädagogik” durch die Entfaltung im Rahmen der Planung und Durchführung eines fächerübergreifenden Medienprojekts. Im Beispiel “Development and conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion)” begeben sich Studierende anhand kollaborativ ausgearbeiteter Leitfragen zu gewählten Themen auf einen Virtual Fieldtrip. Dieser wird digital dokumentiert und zur Reflexion in die digitale Plattform rückgespielt. Im Rahmen der Kreativität entsteht leitfadenorientiert vielfältig Neues mit Bedacht auf Vermittlung von Inhalt und Erlebtem. Kritisches Denken ist im Beispiel “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” mit der Reflexion auf unterschiedliche disziplinäre Sichtweisen, bezogen auf die genannten Lernziele im Beispiel, gefragt. Zudem ist durch den MOOC selbstbestimmtes Lernen erforderlich. Insgesamt stellen das selbstständige Bearbeiten und damit selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Lernen wesentliche Aspekte in den Lehr- und Lernsettings der Beispiele dar. Auch gemeinsame Lern- und Arbeitsprozesse werden mit Fokus auf die Kollaboration im Rahmen des 4-K-Modells des Lernens in den hier präsentierten Beispielen immer wieder akzentuiert. Im Beispiel “Digitale Medien im Kindergarten – im Fach Medienpädagogik” ist Kollaboration etwa dahingehend gegeben, dass die Ausarbeitungen der Studienkolleg:innen mit dem Tool Padlet reflektiert werden und durch die zusammengeführten Reflexionen gemeinsame Denk- und Lernprozesse angestoßen werden können. Im Kontext der Kollaboration können im Beispiel “Lehr-/Lernsettings an der BAfEP” ebenso die gemeinsamen Reflexionen im Unterricht aus dem Beispiel herausgegriffen werden, die das gemeinsame Denken und Lernen fördern. Grundsätzlich müssen aufgrund der kollaborativen Arbeit eigene Denkprozesse mitgeteilt werden, wodurch die Fähigkeit zur Kommunikation der eigenen Denk-, Lern- und Arbeitsprozesse vonnöten ist und somit gefördert werden kann. Im Zuge von Feedback und Reflexion, was in einigen Beispielen auch hervorgehoben wird, ist es ebenso notwendig,

eigene Gedanken zu verbalisieren und zu kommunizieren. Durch die Möglichkeit des Kommentierens der Videos im Beispiel “Unterrichten mit Video Tools” kann exemplarisch dargelegt zur Kommunikation und Kollaboration beigetragen werden, da einerseits mit Kommentaren Denkinhalte offenbart werden und andererseits eine Feedbackkultur auf gemeinsamer Basis durch die aktive Einbindung in den Arbeitsprozess entwickelt wird.

Folgende Stärken kristallisieren sich in den Beispielen im Zusammenhang mit dem SAMR-Modell, bei dem der Grad und die Möglichkeiten des Technologieeinsatzes auf vier verschiedenen Ebenen im Vordergrund steht, heraus. Im Beispiel “Lehr-/Lernsettings an der BAFEP” ist durch die Dokumentation der Lernprozesse in One-Note erkennbar, dass eine digitale Anwendung das zentrale Lehr- und Lernmedium darstellt. Digitale Anwendungen wie Padlet, Sway oder Mailprogramme sind auch im Beispiel “Digitale Medien im Kindergarten – im Fach Medienpädagogik” wesentliche Komponenten. Als Gelingensbedingungen stehen die Bereitschaft der Lernenden, digitale Medien zu nutzen, sich theoretisches Wissen mit vertiefenden Inhalten anzueignen und praktisch anzuwenden, im Vordergrund. Demgegenüber steht das Risiko der kritischen Auffassung und Herangehensweise der Lernenden an den Technologieeinsatz insgesamt in der Elementarpädagogik, dem mit Literaturempfehlungen sowie Entscheidungsmöglichkeiten bei der praktischen Umsetzung entgegengewirkt wurde. Technologische Möglichkeiten wie beispielsweise die Erstellung, Veröffentlichung und Didaktisierung von Videos über Lernplattformen, der Einsatz von MOOCs, die Nutzung von Videos zur Antwort von Lernenden und Feedback in Form von Onlinediskussionen werden mit unterschiedlichen Schwerpunkten etwa in den Beispielen “Hybride fachpraktische Lehr- und Lernsettings – hybride Beratung”, “Unterrichten mit Video Tools” und “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” genutzt. Stärken im Zuge des SAMR-Modells zeigen sich im Beispiel “my-simple-show – komplizierte theoretische Zusammenhänge anhand von Grafiken und Bildern anschaulich und zusammenhängend zu erklären” durch Digital Storytelling und das anwendungsbezogene Lernen in Form der gemeinsamen und projektorientierten Darstellung komplexer Zusammenhänge. Diese Ansätze des technologischen Einsatzes bieten Möglichkeiten, neue Lernerfahrungsräume zu schaffen wie auch im Beispiel “Development and Conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion)”, bei dem leitfadenorientierte, virtuelle Exkursionen in Gruppen im Fokus stehen.

Im Rahmen des **TPACK-Modells** kann darauf Bezug genommen werden, dass Wissen über rechtliche Grundlagen (z. B. Urheberrecht, Veröffentlichungen) erforderlich ist. Unter anderem spielt dies im Beispiel “Hybride fachpraktische Lehr- und Lernsettings – hybride Beratung” eine Rolle, um etwa hybride Lehr-/Lernsettings rechtlich ordnungsgemäß veröffentlichen zu können. Im Kern beschreibt TPACK das Zusammenspiel von Technologie, Pädagogik und Inhalt. Dargestellt am Beispiel “my-simple-show – komplizierte theoretische Zusammenhänge anhand von Grafiken und Bildern anschaulich und zusammenhängend zu erklären”, ergibt sich dies durch die Komplexitätsreduktion von Inhalten dargestellt mit einem digitalen Medium, wo der Prozess von der Lehrkraft in einer beratenden Funktion betreut wird, jedoch für die Lehrkraft vorbereitende und nachbereitende Tätigkeiten (Aufgabenstellung vorbereiten und beurteilen) anfallen bzw. die inhaltliche Darstellung und Aufarbeitung ausschließlich technologiegesteuert in einem selbstbestimmten Lernprozess, der laufend durch Feedback von Kolleg:innen sowie der Lehrkraft ergänzt wird. Zusammengeführtes Wissen aus allen drei Bereichen ist notwendig, da exemplarisch dargestellt mit dem Beispiel “Development and Conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion)”, Exkursionen basierend auf gemeinsam definierten Inhalten im virtuellen Raum geplant und durchgeführt werden. Das Zusammenspiel von Technologie, Pädagogik und Inhalt ist auch im Beispiel “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” erkennbar. Durch das Flipped Classroom Modell werden Inhalte über digitale Medien eigenständig erlernt und in den Präsenzphasen durch Diskurse vertieft, damit ist aufeinander bezogenes Wissen aus allen drei Bereichen erforderlich.

Abschließend kann noch angemerkt werden, was auch in den Beispielen immer wieder betont wird, dass eine funktionierende Technologie eine Gelingensbedingung ist und eine nicht-adäquat-funktionierende Technologie durchaus ein Risikofaktor sein kann.

Im Folgenden werden die Beispiele nun anhand der verschiedenen Formen von Assessments und Prüfungen zur Lernkontrolle und Leistungsfeststellung betrachtet. Die Abgrenzungen sind in vielen Fällen nicht immer eindeutig, wodurch sich ein interpretativer Spielraum eröffnet.

Dem Bereich Immanentes/Formatives E-Assessment zur Leistungsfeststellung folgen die Beispiele “Development and Conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Ex-

kursion)”, “Hybride fachpraktische Lehr- und Lernsettings – hybride Beratung”, “Unterrichten mit Video Tools”, “my-simple-show – komplizierte theoretische Zusammenhänge anhand von Grafiken und Bildern anschaulich und zusammenhängend zu erklären”, “Lehr-/Lernsettings an der BAfEP” und “Digitale Medien im Kindergarten – im Fach Medienpädagogik”. Lediglich das Beispiel “Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung” beschreibt in Ansätzen ein Summatives E-Assessment. Mit Hilfe eines MOOC werden im Sinne von Flipped Classroom Freiräume für Diskurse und Reflexionen im synchronen und asynchronen Modus geschaffen. Im Zentrum steht eine finale Open-Book-Prüfung. MOOC, Prüfung und laufende Aufgaben decken jeweils ein Drittel der Note ab. Hier tragen verschiedene Teilleistungen zur Gesamtnote bei.

Vielfach folgen die beschriebenen Lehr- und Lernsettings einer **Projektorientierung im Rahmen Immanenter/Formativer E-Assessments** zur Ermittlung von Lernfortschritt auch als Basis für weitere reflexive Lernprozesse, sei es

- in der Planung von virtuellen Exkursionen auf Basis gemeinsam erstellter Leitfragen (im Beispiel “Development and conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion)”),
- bei der Erstellung von didaktisch aufbereiteten Videos zur Entwicklung und Dokumentation hybrider Lern- und Lehrsettings in der Lehrer:innen-Ausbildung (im Beispiel “Hybride fachpraktische Lehr- und Lernsettings – hybride Beratung”) in Form prüfungsimmanenter Teilleistungen oder
- beim Erstellen von Erklärvideos als Grundlage zur Teilleistungsfeststellung (im Beispiel “my-simple-show – komplizierte theoretische Zusammenhänge anhand von Grafiken und Bilder anschaulich und zusammenhängend zu erklären”).

In die Richtung **prüfungsimmanenter Teilleistungen** unter Verwendung unterschiedlicher Formate tendieren:

- Beispiel “Unterrichten mit Video Tools”: Hier werden unterschiedliche Leistungsfeststellungsformate wie Uploads von Videodokumenten, kleine Mitarbeiterhebungen mittels Onlinetests und Kommentaren in Foren ins Setting einbezogen.

- Beispiel “Lehr-/Lernsettings an der BAfEP”: Im Fokus stehen Arbeitsaufträge in Form von Hausübungen und Arbeitsaufträgen als Beitrag zur Mitarbeitsnote.
- Beispiel “Digitale Medien im Kindergarten – im Fach Medienpädagogik”: Hier werden Ausarbeitungen in MS-Sway hochgeladen und ein Padlet zum reflektierenden Brainstorming herangezogen. Diese Leistungen tragen wiederum als prüfungsimmanente Teilleistungen zur Gesamtnote bei.

Wie zu erkennen ist, besteht eine allgemeine Tendenz zu kompetenzorientierten digitalen Prüfungsformaten und Methodenvielfalt, auch innerhalb eines Lehr- und Lernsettings.

## **Fazit**

Aus der Fülle der eingereichten Praxisbeispiele wurden im Rahmen einer Kategorisierung bereits vorab die sieben beschriebenen Beispiele dem Kapitel Lehr- und Lernsettings (Beitrag zur Leistungsfeststellung) zugeordnet. Diese wurden im Rahmen dieses Beitrages beschrieben und theoriegeleitet diskutiert.

Es gibt noch eine Vielzahl an theoretischen Modellen, wie zum Beispiel das Dagsstuhl-Dreieck oder das Kompetenzmodell nach Eichhorn, die als Grundlage herangezogen hätten werden können. Die Entscheidung in diesem Beitrag fiel darauf, zur Beschreibung der Beispiele in einem ersten Schritt die Lehr-Lern-Szenarien in Anlehnung an Bremer (2004) und das 4-K-Modell des Lernens heranzuziehen und daran anknüpfend Aspekte wie technische Voraussetzungen, Gelingensbedingungen und Risikofaktoren aus der Sicht des SAMR-Modells und des TPACK-Modells zu betrachten. Es wurden Stärken aus den Beispielen im Zusammenhang mit den theoretischen Modellen herausgearbeitet. Von einer konkreten Einordnung der Beispiele in die Modelle wurde abgesehen, da sich hier ein breiter interpretativer Spielraum eröffnet. Dies kann einerseits darauf zurückgeführt werden, dass einzelne Bereiche aus den theoretischen Modellen nicht klar voneinander abgegrenzt werden können und ineinander übergreifen. Andererseits zeigen die Praxisbeispiele in ihrer Darstellung unterschiedliche Dimensionen beispielsweise in der didaktischen Einbettung. Während einige Beschreibungen sich auf fachdidaktische Lehr- und Lernsettings beziehen, finden sich in anderen keine konkreten fachdidaktischen Bezüge und sind in einem allgemeinen didaktischen Rahmen eingebettet.

Mit Bezug auf das TPACK-Modell ist eine eindeutige Zuordnung der hier dargestellten Beispiele auch schwer möglich, da das TPACK-Modell zwar wesentliche Dimensionen miteinbezieht und in der Modellierung leicht verständlich erscheint, jedoch in dieser Form nicht die differenzierten fachdidaktischen Erfordernisse in ihrer Gesamtheit abdeckt, um als Abbildung für ein grundlegendes Professionalisierungswissen zu dienen (Schmidt, 2020).

Insgesamt würde bei der Zuordnung der Praxisbeispiele zu den theoretischen Modellen viel Raum für Interpretation bleiben.

Vielfach schwierig gestaltet sich auch die Herausarbeitung der einzelnen technologiegestützten digitalen Prüfungsformate aus den Beispielen. Hier liegen viele Settings im Umfeld immanenter/formativer E-Assessments, werden aber nur in Ansätzen beschrieben und lassen viel Raum für Interpretation. Allerdings lässt sich erkennen, dass virtuelle Prüfungssettings als Teilleistungen zur Gesamtnote beitragen, sowohl in asynchroner als auch in synchroner Form. Generell zeigt sich eine Methodenvielfalt digitaler Prüfungsformate im Hochschul- und Schulbereich und lässt hoffen, dass reflektierte, technologiegestützte Prüfungsformen weiter bestehen bleiben und weiterentwickelt werden.

zur Übersicht

## Literatur

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.

Bachmann, G., Dittler, M., Lehmann, T., Glatz, D., & Rösel, F. (2001). Das Internetportal LearnTechNet der Uni Basel: Ein Online Supportsystem für Hochschuldozierende im Rahmen der Integration von E-Learning in die Präsenzuniversität. In G. Bachmann, O. Haefeli & M. Kindt (Hrsg.), Campus 2002 – Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase (S. 87-97). Waxmann.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: The cognitive domain. David McKay.

BMBWF (2021). Empfehlung der Hochschulkonferenz. Digitales Lehren, Lernen und Prüfen an Hochschulen. Weiterentwicklung der Qualität des hochschulischen

Lehrens, Lernens und Prüfens. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulgremien/HSK.html> (24. Januar 2022)

BMBWF (2018). Masterplan für die Digitalisierung im Bildungswesen. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi/mp.html> (24. Januar 2022)

Brandhofer, G., Baumgartner, P., Ebner, M., Köberer, N., Trültzsch-Wijnen, C., & Wiesner, C. (2019). Bildung im Zeitalter der Digitalisierung. In S. Breit, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018. Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen (S. 307-362). Leykam. DOI: <http://doi.org/10.17888/nbb2018-2>

Breit, S., Eder, F., Krainer, K., Schreiner, C., Seel, A., & Spiel, C. (Hrsg.) (2019): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2018. Band 2: Fokussierte Analysen und Zukunftsperspektiven für das Bildungswesen. Leykam.

Bremer, C. (2004). E-Learning Strategien als Spannungsfeld für Hochschulentwicklung, Kompetenzansätze und Anreizsysteme. In C. Bremer & K. Kohl (Hrsg.), E-Learning Strategien und E-Learning Kompetenzen an Hochschulen (S. 9-30). wbv Media. <https://core.ac.uk/download/pdf/14501588.pdf> (20. Januar 2022)

Fadel, C. (2015). Redesigning the curriculum for a 21st century education. CCR foundational whitepaper. Center for Curriculum Redesign. <http://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-FoundationalPaper-Updated-Jan2016.pdf> (15. Januar 2022)

Fullan, M., & Scott, G. (2014). Education PLUS. The world will be led by people you can count on, including you! New Pedagogies for Deep Learning Whitepaper. <https://www.michaelfullan.ca/wp-content/uploads/2014/09/Education-Plus-A-Whitepaper-July-2014-1.pdf> (18. Januar 2022)

Herring, M. C., Koehler, M. J., & Mishra, P. (Hrsg.) (2016). Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPACK) for educators (2. Aufl.). Routledge.

Kerres, M. 2018. Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote. De Gruyter.

KMK (2016). Bildung der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. [https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie\\_2017\\_mit\\_Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf) (15. Januar 2022)

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? Contemporary Issues. Technology and Teacher Education, 9(1), S. 60-70.

- Krommer, A. (2020). Warum wir kein digital gestütztes Lernen brauchen – ein Bildungs-Puzzle [Blog post]. <https://axelkrommer.com/2020/09/21/warum-wir-kein-digital-gestuetztes-lernen-brauchen-ein-bildungs-puzzle/> (18. Januar 2022)
- Muß-Merholz, J. (2017). Die 4K-Skills: Was meint Kreativität, kritisches Denken, Kollaboration, Kommunikation? [Blog post]. <https://www.joeran.de/die-4k-skills-was-meint-kreativitaet-kritisches-denken-kollaboration-kommunikation/> (15. Januar 2022)
- Petko, D. (2014). Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien. Beltz.
- Puentedura, R. R. (2014). SAMR and TPACK: A Hands-On Approach to Classroom Practice [Blog post]. <http://hippasus.com/blog/archives/140> (18. Januar 2022)
- Puentedura, R. R. (2012). Focus: Redefinition [Blog post]. <http://hippasus.com/blog/archives/68> (18. Januar 2022)
- Puentedura, R. R. (2006): Transformation, Technology, and Education. <http://www.hippasus.com/resources/tte/> (18. Januar 2022)
- Romero, M. (2016). #5c21 5 key skills for 21st century education [Blog post]. <https://margaridaromero.wordpress.com/2016/07/28/5c21-5-key-skills-for-21st-century-education/> (18. Januar 2022)
- Schleicher, A. (2016). The case for 21st century learning [Blog post]. <https://www.oecd.org/general/thecasefor21st-centurylearning.htm> (18. Januar 2022)
- Schmidt, R. (2020). ICT-Professionalisierung und ICT-Beliefs, Professionalisierung angehender Lehrpersonen in der digitalen Transformation und ihre berufsbezogenen Überzeugungen über digitale Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT). [Dissertation, Universität Basel]. [https://edoc.unibas.ch/76795/1/Schmidt\\_Robin\\_ICT-Beliefs\\_Professionalisierung-Dissertation.pdf](https://edoc.unibas.ch/76795/1/Schmidt_Robin_ICT-Beliefs_Professionalisierung-Dissertation.pdf) (02. Februar 2022)
- Schrock K. (2013), Quelle: [http://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/2797403\\_orig.jpg](http://www.schrockguide.net/uploads/3/9/2/2/392267/2797403_orig.jpg) (26. März 2022)
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), S. 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), S. 1-22.
- Wannemacher, K., Jungermann, I., Scholz, J., Tercanli, H., & Villiez, A. (2016). Digitale Lernszenarien im Hochschulbereich. Arbeitspapier Nr. 15: Hochschulforum

Digitalisierung. [https://www.che.de/downloads/HFD\\_AP\\_Nr\\_15\\_Digitale\\_Lernszenarien.pdf](https://www.che.de/downloads/HFD_AP_Nr_15_Digitale_Lernszenarien.pdf) (18. Januar 2022)

Jasmin Wallner hat nach ihrer beruflichen Tätigkeit im Finanzbereich das Studium der Bildungswissenschaft an der Universität Wien sowie in weiterer Folge das Masterstudium Wissensmanagement an der FH Burgenland abgeschlossen. Im Bereich Medienpädagogik und -didaktik lehrt und forscht sie seit 2020 an der Kirchlich Pädagogischen Hochschule Wien/Krems und ist Studienleiterin des Hochschullehranges „Lernen 4.0 Digital kompetent in der Sekundarstufe I“ in Wien. Außerdem unterstützt sie im Rahmen des Projekts ConnectedKids Schulen rund um den Einsatz digitaler Medien im Unterricht.

[jasmin.wallner@kphvie.ac.at](mailto:jasmin.wallner@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

Mag. Dr. Manfred Tetz ist Koordinator des Zentrums für Digitalisierung an der KPH Wien/Krems.

Er lehrt in der Aus-, Fort- und Weiterbildung im Bereich digitale Grundbildung, Medienpädagogik und Mediendidaktik. Die Schwerpunkte in der Forschungstätigkeit liegen im Bereich Lehren und Lernen mit digitalen Medien, vor allem im DigitalBroadcastStudio, Computational Thinking und dem Unterrichtsraum als 3. Pädagoge mit Beteiligung an nationalen und internationalen Projekten.

[manfred.tetz@kphvie.ac.at](mailto:manfred.tetz@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

# Prüfungspraxis und Prüfungsformate

Christoph Hofbauer, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)

Und dann war alles anders: Die Corona-Situation drängte uns in Home-Office und Home-Schooling, zur Umstellung von Präsenzunterricht auf Distance-Learning blieb nicht viel Zeit. „Plötzlich sind die Schülerinnen und Schüler nicht mehr da, und die Lehrkräfte müssen trotzdem Unterricht machen. Das hat eine Inkubationsphase für Neues ausgelöst. Eine Fortbildungsveranstaltung hätte es nicht geschafft, Lehrkräfte plötzlich flächendeckend in den Modus zu bringen, Fernunterricht zu praktizieren.“ konstatiert Schratz (2020). Anpassungsprozesse und Neuorientierung sind im Bereich Lernen und Lehren durchaus gut<sup>1</sup> gelungen (Sauer, 2020), die digitale Weiterentwicklung des Herzstücks von Unterricht, des Kompetenzerwerbs, wurde als Herausforderung angenommen und als „nolens-volens-Chance“ erkannt, neue Methoden auszuprobieren.

Zeitgemäßes Lernen und Lehren beinhaltet aber auch zeitgemäßes – methodenstimmes und kompetenzorientiertes – Überprüfen des Erreichten. Egal ob Distance-, Blended- oder Classroom-Learning: Leistungsrückmeldungen gehören zum Lehr/Lernprozess dazu. Und gerade in Zeiten der Digitalisierung (und mit den aktuellen coronabedingten Einschränkungen als Turbo-Boost) werden digitale Prüfungsformate wichtiger denn je. Dies zeigen auch die zahlreichen jüngst erschienen Publikationen zu dem Thema.

Auch wenn es an der einen oder anderen Stelle noch hakt und die Verwendung digitaler Tools für Leistungserhebungen und Test erst relativ wenig<sup>2</sup> Lehrenden ver-

---

1 In einer online-Befragung (Juni 2020) der Uni Wien zum Thema „e-Learning im Schulkontext – was wir aus der Coronakrise lernen können“ wurden 153 Schüler\*innen, 103 Lehrer\*innen sowie 25 Eltern befragt. Die Gesamt-Rückmeldung im Schulnoten-Format entsprach Gut. [https://www.lernende-schulen.at/pluginfile.php/4705/mod\\_folder/content/0/5mf124\\_Bachelorarbeit\\_Saurer.pdf?forcedownload=1](https://www.lernende-schulen.at/pluginfile.php/4705/mod_folder/content/0/5mf124_Bachelorarbeit_Saurer.pdf?forcedownload=1) (20.2.2022)

2 Im Auftrag der Robert-Bosch-Stiftung in Kooperation mit der ZEIT hat Forsa Ende September 2021 zum dritten Mal 1031 Lehrer\*innen an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland zur Situation der Schulen in der Corona-Krise befragt. Die erste Befragung fand kurz nach Beginn der Schulschließungen im April 2020 statt, die zweite kurz vor dem zweiten Lockdown im Dezember 2020.

wenden: Es sind viele Good-Practice-Beispiele digitaler Prüfungen entstanden. Die Anwendung und Erprobung (neuer) digitaler Formate kann und soll zugleich – trotz der Herausforderung einer kurzfristigen Umstellung von Unterricht und Prüfungen – Anlass geben, die Passung des Prüfungsformates zum angestrebten Kompetenzerwerb zu überprüfen und zu reflektieren, welche Kompetenzen durch bestimmte Prüfungsformate eigentlich tatsächlich abgefragt werden bzw. welche Prüfungsformate noch zeitgemäß sind – kurzum: die Prüfungskultur weiter zu entwickeln (Preußker und Keine, 2021).

Der folgende Beitrag möchte im ersten Teil einen Überblick zu Merkmalen guter, begründbarer Prüfungspraxis geben und daran anschließend eine begrenzte Auswahl an digitalen Prüfungsformaten vorstellen. Der zweite Teil fokussiert Gelingensbeispiele digitaler Prüfungskultur und setzt diese in Beziehung einerseits zu lernförderlicher Leistungsbeurteilungspraxis und den beschriebenen Zielbildern von digitalen Prüfungsformaten andererseits.

## **Lernförderliche Leistungsbeurteilungspraxis**

Docendo Discimus (Seneca). Auch viel über uns selbst. Zum Beispiel, wie es bei uns um die zentrale pädagogische Kompetenz der Assessment Literacy bestellt ist, dem Zusammenspiel von Kompetenzorientierung, Kriterientransparenz und Komplexität der Aufgabenstellungen. Fischer (2015) betont die Bedeutung von Urteilsvermögen in der heutigen Entscheidungsgesellschaft. Er plädiert für Bildungsprozesse, die junge Menschen in die Lage versetzen, eine Sachlage systematisch und kritisch auszuwerten um dann informierte Entscheidungen treffen zu können. Das verlangt andere denn klassisch wissensabfragende Prüfungsaufgaben und -formate.

---

Ein Fragekomplex suchte herauszufinden, wofür Lehrkräfte digitale Medien nutzen. Bei der Detailfrage „Für Leistungserhebungen, Tests“ waren es im ...

April 2020: 7%

Dezember 2020: 11%

September 2021: 16%

Gesamte Studie unter: <https://deutsches-schulportal.de/unterricht/umfrage-deutsches-schulbarometer/> (20.2.2022)

Die Erfahrung der letzten Jahrzehnte zeigt, dass deutsche Studien über Lehrer\*innen-Handlung auf die österreichische Situation übertragbar sind.

Beurteilungsprozesse sind wesentliche Teilprozesse von Bildung. Sie bilden oder verstören, je nachdem, worauf die Aufmerksamkeit der Lernenden gerichtet wird: Geht es darum, möglichst viele Punkte zu sammeln und Lerninhalte quantitativ als Kurzzeit-Merk-Stoff zu behandeln? Oder geht es darum, die Qualität (also die qualitas, die Wie-Beschaffenheit) von nachhaltig Gelerntem durch Handlung sichtbar zu machen und als Lernergebnis (gemeinsam) festzustellen? Stiggins et al. (2006) unterstreichen den Qualitätsfokus in der Leistungsbeurteilung und heben dabei wesentliche Fragen der akkuraten, lernwirksamen Beurteilung hervor:

**AKKURATE BEURTEILUNG**

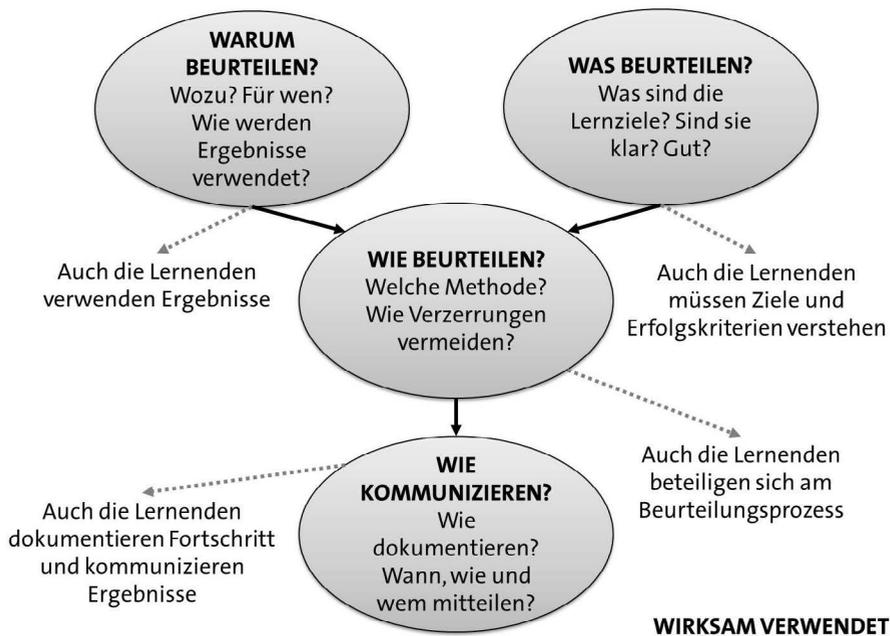


Abbildung 1: Fragen zur Gestaltung lernwirksamer Beurteilung (Stiggins et al., 2006, S. 13)

Dieses Spannungsfeld zwischen Qualität und Quantität hat hohe Relevanz für die Gestaltung von Bildungsprozessen – und somit auch für Prüfungen. Rumpf (2010)

unterscheidet zwischen Bildungsprozessen, die darauf ausgerichtet sind, dass Schüler\*innen ‚Bescheid wissen‘, und Bildungsprozessen, die die Weltbeziehung der Schüler\*innen in den Vordergrund stellt. Wird Lehren als Vermittlung und damit Lernen als Aufnahme verstanden, besteht die Handlung der Lehrperson darin, Bescheid zu geben. Rumpf bezeichnet dieses Verständnis von Lernen als Lernen 1: ein reduziertes Alltagsverständnis, in dem ‚Wissen‘ und ‚Wissend-werden‘ auf ein vordefiniertes Pensum eingeschränkt sind, das es zu beherrschen gilt. Lernen 2 hingegen hält nach Rumpf die Ambivalenz der Welt aus und sieht Wissen als ein unendlich breites und tiefes Potential, als die Verwirklichung des Möglichen.

Westfall-Greiter und Schlichtherle (2016, S.63) nennen folgende Merkmale, die einer qualitativ orientierten Beurteilungspraxis – als Teil des Lehr/Lern-Geschehens – zugrunde liegen:

- Kompetenzen, Kriterien und Komplexitätsgrade werden im Einklang mit dem Fachlehrplan der jeweiligen Schulstufe im Vorfeld des Unterrichts festgelegt („vom Ende her“).
- Die Lernzielformulierungen stellen dar, welche Kompetenzen als Zielbild fungieren und daher am Ende beurteilt werden.
- Die Kriterien konkretisieren das Zielbild und entlang dieser Kriterien werden die Komplexitätsgrade in einem Beurteilungsraster festgelegt (kriterienorientierte Beurteilung).
- Lernziele, Kriterien und Beurteilungsraster werden den Lernenden im Vorfeld kommuniziert.

Zum Thema **Kompetenz**(orientierung) ist viel – vielleicht schon zu viel – gesagt und geschrieben worden. Es sei daher hier gestattet, kurz und knapp zu bleiben:

Weinert (2001) definiert Kompetenzen als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernten kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (ebd., S. 27 f.). Es geht im Gegensatz zum „reinen Wissen“ darum, Probleme zu lösen, also das Wissen zielgerichtet mobilisieren zu können und zu einem Zwecke anzuwenden. Kompetenz

verbindet immer Wissen & Verstehen (kognitive Fähigkeiten), Fertigkeiten (also Können, oder das handhabend-gestaltende Wirken) sowie Werte und Einstellungen – oder mit Pestalozzi gesprochen – Kopf, Herz und Hand. Diese Trias ist somit grundsätzlich nicht neu, erfährt jedoch in der Debatte um den Kompetenzbegriff eine neue Bedeutung: Wo immer Menschen situativ Probleme lösen, nutzen sie ihr Wissen & Verstehen um ihr Handeln gezielt zu gestalten und dieses Handeln ist immer von Werten getragen: Haltungen als die Grammatik des Verhaltens.

Die in allen Lehrplänen des österreichischen Bildungswesens gesetzlich verankerte Kompetenzorientierung setzt einen qualitativen, beschreibenden Zugang zur Beurteilung von Lernleistungen voraus, um festzustellen, inwieweit das Kompetenzziel erreicht wurde bzw. welcher Qualitätsstufe eine Leistung entspricht. Aufgaben sind der Ausgangspunkt dafür, sowohl in der Unterrichtsarbeit als auch bei der Leistungsrückmeldung bei Prüfungen. Die Auswahl, die Gestaltung und die Durchführung von Aufgabenbeispielen sind entscheidend für das Lernen an und für sich, für die gemessene Lernleistung und somit auch für die Prüfungsergebnisse.

Kranawetter und Schubert (2019) geben den Hinweis, dass gute Lern- und Leistungsaufgaben...

- das Zielbild sichtbar machen und erst dadurch die Leistung beurteilbar wird.
- situiert sind und dadurch eine Handlung auslösen.
- glaubwürdig sind, damit sie die Lebenserfahrungen und das Weltwissen der Lernenden mobilisieren.
- herausfordernd sind und einen Anspruch auf komplexe Handlung stellen.

Prüfungsaufgaben unterliegen nach Westfall-Greiter und Schlichtherle (2016, S.65) zusätzlich drei Gütekriterien:

*Objektivität:* unabhängig von der prüfenden Person weist die Beurteilung auf die gleiche Leistungsqualität, unterschiedliche Prüfer\*innen kommen unabhängig voneinander zu ähnlichen Ergebnissen.

*Verlässlichkeit:* die Aufgabe führt zu geringen Messfehlern, Schüler\*innen mit ähnlichen Kompetenzniveaus erzielen ähnliche Ergebnisse.

*Validität:* das, was beurteilt werden soll, wird tatsächlich beurteilt, nicht mehr und nicht weniger.

Zusätzlich fordern sie, insbesondere bei punktuellen Leistungsfeststellungen, wo die Lernenden auf dem Prüfstand stehen, Augenmaß walten zu lassen: „Es gilt das Prinzip ‚So wenig wie möglich, so viel wie nötig‘ einzuhalten, um einerseits akkurate Informationen für die Benotung (summativ Leistungsfeststellungen) zu bekommen und andererseits den Lernprozess so wenig wie möglich zu unterbrechen“ (ebd., S.64).

Der zweite Aspekt gelingender, akkurater Leistungsrückmeldung ist die **Transparenz und Kommunikation der zur Anwendung kommenden Kriterien** als Maßstab zur Einschätzung der Qualität der Schüler\*innenleistungen. Sie sind das Maß nach dem wir auch im Alltag beurteilen, auswählen, vergleichen. Kriterien helfen uns somit die subjektive Frage „Was ist gut?“ zu konkretisieren und zu beantworten. Kompetenzorientierte Aufgaben brauchen im Normalfall drei oder vier fachspezifische Kriterien, um die Leistung und deren Qualität messen zu können. Die ausgewählten Kriterien sollen dabei gleichwertig sein und im Einklang mit den Anforderungen der Schulstufe stehen. Transparente, klare Lernziele und Kriterien, die im Rahmen unterrichtlicher Prozesse vergemeinschaftet und dadurch objektiv werden (genauer: intersubjektiv als gemeinsames Verständnis etabliert werden), steuern Lern- und Leistungsverhalten und fungieren als sachliche Grundlage für eine nachvollziehbare Notenfindung. Während das Zielbild im Lehrplan definiert wird, fehlen die Kriterien, die die Beurteilung nach Stufen eines Notensystems ermöglichen. Zum Beispiel formuliert der Lehrplan Volksschule Deutsch im Bereich Lesen: „Bei der Unterrichtsarbeit ist anzustreben, dass die Schüler bis zum Ende der 4. Schulstufe [...] - vorbereitete Texte sinngestaltend vorlesen können“ (BMBWF, 2012, S.121). Kriterien hingegen stellen fest, was in diesem fachlichen Bereich „sinngestaltend“ bedeutet – und macht dies auch den Lernenden transparent.

Bleibt final noch das dritte „K“, die Frage nach der **Komplexität**. Oft wird diese mit „Schwierigkeitsgrad“ gleichgesetzt. Jedoch: Achtung, Falle! „Schwierigkeit“ bezieht sich auf die Häufigkeit von korrekten Antworten zu einer Frage, z. B.: Wenn viele Prüflinge die Frage, „Was bedeutet ‚mehrdeutig‘?“ beantworten können, ist sie leicht. Wenn wenige eine Antwort für „Was bedeutet ‚Ambiguitätstoleranz‘?“ parat haben, ist die Frage schwierig. In beiden Fällen ist allerdings die kognitive Leistung die Gleiche – Begriffe werden wiedergeben. Zunehmender Schwierigkeitsgrad in Aufgaben bildet Differenz, die insbesondere im Arbeitstempo sichtbar wird: Wie viele Aufgaben(stellungen) kann der Prüfling in einem gewissen Quantum Zeit erledigen? Dies passiert weniger bei Aufgaben mit komplexeren Ansprüchen, weil

zunächst alle denken müssen. Die Devise lautet: Einfache Aufgaben führen zu einfachen Leistungen, komplexe Aufgaben zu komplexen Leistungen. Unterschiede im Schwierigkeitsgrad dienen nicht der Bestimmung des Komplexitätsgrads und vor allem nicht der Bildungsqualität. Sie sind bloß ein Selektionsinstrument. Die Herausforderung in der Praxis ist es, entsprechend der Anforderungen der Schulstufe anspruchsvolle, d. h. komplexe, Aufgaben zu stellen (etwa wie „Argumentieren“ in Deutsch oder Mathematik).

Als pädagogischer Fachbegriff bezieht sich Komplexität somit auf den kognitiven Anspruch:

- Die Art und Komplexität des Denkens, die von Schüler\*innen verlangt wird, um eine Aufgabe erfolgreich lösen zu können.
- Die Art und Weise, wie Schüler\*innen sich mit den Inhalten auseinandersetzen.

Die Beurteilungsstufen der LBVO spiegeln diese (aufsteigenden) Komplexitätsniveaus wider (Neuweg, 2019, S.111). Die zwei wesentlichen, Orientierung gebenden Faktoren zur Beurteilung von Komplexität erbrachter Leistungen sind dabei nach Neuweg (2019, S.48):

- Eigenständigkeit und die Fähigkeit, Wissen und Können bei neuartigen Aufgaben anzuwenden (eigenständige Anwendung; Transfer)
- Erfassung des Lehrstoffes (überwiegend reproduktiv; Wesentlichkeit)

Für die Praxis ist dabei Webbs (1997, 2007) Depths of Knowledge-Modell ein gutes, evidenzbasiertes Werkzeug, um den Komplexitätsgrad der Anforderungen einer Schulstufe zu analysieren und in Folge Aufgabenstellungen damit in Übereinstimmung zu bringen. Weiters ermöglicht das Modell eine akkurate Beurteilung nach dem Grad der Komplexität.

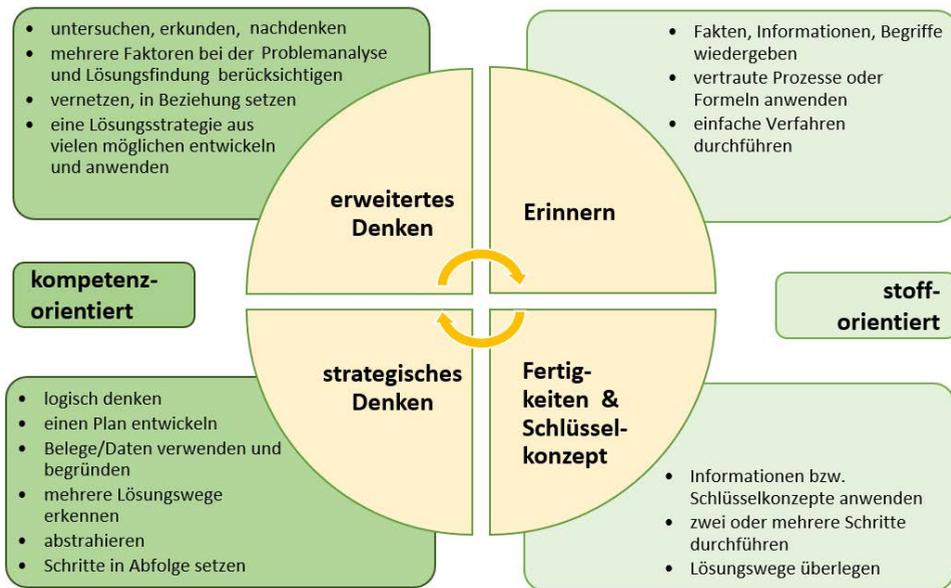


Abbildung 2: Wissensbereiche „Depths of Knowledge“ (Webb 1997)

Webbs Werkzeug besteht durch zwei Aspekte: Einerseits ist es auf Basis von Aufgabenstellungen und Standardformulierungen im Zeitalter der Kompetenzorientierung entstanden und spiegelt diese wider. Und andererseits geht das Modell davon aus, dass Lernen keinem linearen Aufbau folgt – im Gegensatz zur Bloom’schen Taxonomie (Bloom et al., 1956; Anderson und Krathwohl, 2001). Dies wird auch durch die Kreisdarstellung der Denk-Bereiche signalisiert: Der Fokus bleibt auf der Aufgabenstellung und der daraus resultierenden Leistung – egal in welchem Quadrant der Erstzugang stattfindet.

## Kompetenzorientierte Prüfungsformate im digitalen Zeitalter

Obwohl – oder vielleicht weil? – das Testen und Prüfen, ungeachtet des Bereichs, in dem es stattfindet, seit jeher mit negativen Assoziationen verbunden ist, ist das Thema

Prüfungen traditionell ein eher vernachlässigtes Thema im (hochschul)didaktischen Inhaltskanon. Auch die derzeitige Fokussierung auf digital unterstütztes Prüfen ruft nur in relativ geringem Umfang neue Fragestellungen hervor, sondern verweist unweigerlich auf die Fragen, die allen Prüfungen unabhängig von ihrem Format voraus liegen: Was ist das Ziel der Prüfung? Wie zuverlässig ist ein bestimmtes Prüfungsformat zur Ermittlung der Prüfungsziele? Diese Fragen stehen traditionellerweise im Konflikt mit dem Wunsch, durch Prüfungen zur (disziplinären) Enkulturation in spezifische Haltungen und Riten beizutragen, die mit solch „klingenden“ Wörtern wie Lernzielkontrolle, Hausübung, Schularbeit, Wiederholungsprüfung, Matura, ... einhergehen (Grotjahn und Kleppin, 2015).

Wampfler (2020) geht in seiner Kritik der traditionellen Prüfungsformate sogar so weit, dass er sie als „zentrale Hürde bei der Verbesserung von schulischen Lernkulturen“ bezeichnet. Noch dazu, da diese „unzeitgemäßen Formen der (schriftlichen) Leistungsüberprüfung (ebd.)“ im Distanzformat in keiner Weise die Eigenständigkeit der erbrachten Leistungen sicherstellen, da die aus der Präsenz bekannten Formen der Kontrolle und Betrugsvermeidung nicht mehr greifen. „Wissen“ – in Form von Daten und Information – steht im Smartphone-Zeitalter nahezu immer und überall zur Verfügung. Somit spielt die Prüfung traditioneller Wissensbestände, das Abfragen auswendig gelernter Inhalte und das Testen kognitiver Routinekompetenzen eine zunehmend marginale Rolle. Ebenso widerspricht der noch immer hoch individualisierte Leistungsbegriff dem Lernen in der Kultur der Digitalität, da Prüfungen nicht länger als „einseitiger Wissens- oder Fertigkeitstransfer“ sondern „[...] als offener Austausch zwischen Personen mit unterschiedlichen Wissens- und Erfahrungsniveaus“ (Stalder 2017, S. 135) gesehen werden müssen. So nebenbei: Solch ein offener Austausch in schulischen Prüfungssituationen gilt bislang schlicht als Schummeln! Die Entwicklung zeitgemäßer Prüfungsformate, die sowohl der Kompetenzorientierung Rechnung tragen als auch für den Distanzunterricht tauglich sind, bedarf somit einer neuen Bewertung des Verhältnisses von Kontrolle und Vertrauen und die Verlagerung des Blickwinkels: weg von Kontrolle und Überwachung hin zu Vertrauen und Verantwortung.

Aus dem oben Skizzierten wird deutlich, dass die Entwicklung zeitgemäßer Prüfungsformate nicht nur eine punktuelle Veränderung der konkreten Prüfungssituation bedeutet, sondern die Planung einer kompletten Unterrichtssequenz betrifft (vgl. Beitrag Lehr- und Lernsettings). Neue Prüfungsformen – als formaler Abschluss von Lehr/Lernprozessen – werden nur dann greifen, wenn diese Prozesse auf Kom-

munikation, Selbststeuerung, Lernprozesse, Medienkompetenz, Kooperation und kritische Reflexion eigener (und anderer) Lernprodukte setzen. All diese „neuen“ Arbeitsformen brauchen Übung seitens der Schüler\*innen und sorgfältige Unterstützung seitens der Lehrpersonen. Und wie Lehrpersonen generell mit diesen nun genannten Veränderungszumutungen umgehen werden, bleibt abzuwarten.

Drei Blickrichtungen auf Leistungsüberprüfungen bieten sich dazu an:

### **Als weiterführende Verarbeitung des Lernens**

Im Unterrichtsprozess erarbeiten die Schüler\*innen mit Hilfe digitaler Medien und Tools (gemeinsam) digitale Lernergebnisse. Es entstehen so zum Beispiel: Linklisten, digitale Diskussionen, Peer- und Lehrenden-Feedback, Leseprotokolle, Analysen und Diskussionen von Texten, Visualisierungen, Präsentationen, Filme. Diese Lernergebnisse werden in einem ePortfolio gesammelt. Die Leistungsüberprüfung nimmt dann konkret Bezug auf diese Ergebnisse (Medien, Arbeitsergebnisse und Feedback), die entweder vorgegeben oder von den Schüler\*innen ausgewählt werden können.

### **Als (kollaborative) Reflexion des Lernens**

Gemeinsam erstellen die Schüler\*innen im Unterrichtsprozess ein Produkt, das in der Prüfungsaufgabenstellung reflektiert wird: Wie ist es zustande gekommen? Was sind Stärken? Wo gibt's Verbesserungsbedarf? Wie war der Prozess?

Brendel (2017) bietet in dem von ihr entwickelten Stufenmodell zur Einordnung von Reflexionsleistungen ein praktikables Werkzeug für den diesbezüglichen Rückmelde- und Beurteilungsprozess:

<b>Reflexionsstufe</b>		<b>Kriterien zur Bestimmung der Reflexionsstufe</b>
Stufe 1: <b>Wiedergabe</b>		reine Reproduktion der Unterrichtsinhalte (keine Reflexion)
Stufe 2: <b>Bezug nehmen</b>		Schüler*innen ... <ul style="list-style-type: none"> <li>– transformieren oder konzeptualisieren die Unterrichtsinhalte geringfügig</li> <li>– äußern eine Beobachtung oder Meinung, jedoch ohne Begründung oder Folgerung</li> <li>– stellen rhetorische Fragen ohne Antwort</li> <li>– drücken Gefühle aus</li> <li>– benennen den Lernzuwachs</li> </ul>
Stufe 3: <b>Zusammenhänge</b>	3a: <b>Begründung</b>	Schüler*innen ... <ul style="list-style-type: none"> <li>– begründen Prozesse oder Sachverhalte oberflächlich, Handlungsbedarf wird erkannt</li> <li>– urteilen mit simpler Begründung</li> </ul>
	3b: <b>Vernetzung</b>	Schüler*innen ... <ul style="list-style-type: none"> <li>– stellen persönlichen Zusammenhang zu den Inhalten her, z. B. durch Verbindung mit Vorwissen oder eigenen Erfahrungen</li> <li>– versuchen oberflächlich Wechselbeziehungen darzustellen</li> </ul>

<p>Stufe 4: <b>Beurteilung</b></p>	<p>Voraussetzung: Konzeptualisierung auf gehobenem Niveau</p> <p>Schüler*innen ...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– verknüpfen Inhalte mit z. B. Theorien oder persönlichen Erfahrungen, führen vertiefte Begründungen für Prozesse, Sachverhalte oder eigene und fremde Handlungen an</li><li>– analysieren ein Problem, suchen nach Antworten und Alternativen, spekulieren oder stellen Hypothesen auf</li><li>– untersuchen den Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis</li><li>– erkennen die Komplexität des Sachverhalts</li></ul>
<p>Stufe 5: <b>(Re-)Konstruktion</b></p>	<p>Voraussetzung: Konzeptualisierung auf hohem Abstraktionsniveau</p> <p>Schüler*innen ...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– kommen zu persönlichem Fazit oder beziehen systematisch und differenziert Stellung</li><li>– formulieren eine persönliche Theorie oder leiten Generalisierungen ab</li><li>– erweitern und modifizieren die Unterrichtsergebnisse deutlich über das angestrebte Niveau hinaus</li></ul>

Abbildung 3: Stufenmodell reflexiven Denkens nach Brendel (2017, S. 251)

### **Als eigene Zielsetzung, gesteuert durch individuelles Feedback**

Dieser Zugang nutzt die formative Leistungsrückmeldung (siehe weiter oben) in kreativer Weise, um Schüler\*innen bei einer komplexen, kompetenzorientierten Aufgabe zu unterstützen, die sich über einen längeren Zeitraum erstreckt. Die Grundidee ist, dass Lernende während des gesamten Arbeitsprozesses jederzeit kriteriengelei-

tetes Feedback von Lehrenden und Peers einfordern können, das ihnen hilft, die erzielten Ergebnisse weiter zu verbessern. Die Lernenden setzten sich dabei individuell vor dem Beginn des Arbeitsprozesses ein gleichermaßen anspornendes wie realistisches Notenziel, das am Ende der Sequenz erreicht werden muss<sup>3</sup>. Gelingt es den Lernenden, entlang der bekanntgegebenen Kriterien ihr persönliches Ziel zu erreichen, erhalten sie die angestrebte Note. Verfehlen sie dieses Ziel, wird die Leistung mit der Note „Nicht Genügend“ bewertet – im Anglikanischen nennt sich diese Methode daher „master-or-die“. Die Alternative des „Nicht Genügend“ bewirkt eine spielerische Dramatik. In der Durchführung sollte es vor allem darauf ankommen, dass Lernende und Lehrende ein produktives Arbeitsbündnis eingehen – so dass das „Nicht Genügend“ de facto immer ein „Noch-Nicht-Genügen“ sein muss!

## **Praxisbeispiele mit Aspekten von Prüfungspraxis und Prüfungsformaten**

Aus der Summe der eingereichten Praxisbeispiele sind die folgenden elf Beispiele mit Aspekten auf digitale Prüfungsformate in Zusammenhang zu bringen. Es sind damit Prüfungsformate gemeint, die mit Hilfe digitaler Tools als Fernprüfungen abgelegt, also im Gegensatz zu Präsenzprüfungen nicht direkt von den Lehrenden im selben Raum begleitet werden (müssen). Das wirkt sich (wie oben beschrieben) bei beinahe allen Beispielen auch auf die Kontrollierbarkeit der Prüfungsbedingungen aus.

### **Fragebogenerstellung zu QMS**

Die Studierenden machen sich mit der Plattform des Qualitätsmanagementsystems QMS vertraut, legen einen eigenen Account an und erstellen einen Fragebogen (entweder direkt online und online hochladen; oder online eine Papierversion anlegen und danach ausdrucken; Auswahl der Fragen durch vordefinierte Fragestellungen oder frei wählbar) und laden ihn in Moodle hoch. Dazu erhalten sie Feedback und eine Beurteilung entlang von Punkten.

---

<sup>3</sup> Die Methode ist eine gute Möglichkeit, Lernende dazu anzuregen, sich selbst Ziele zu setzen: Self-reported grades/Student Expectations haben nach Hattie (2009, 2012) eine Effektivität von 1.44 – unangefochten an der Spitze aller das Lernen positiv beeinflussenden Faktoren!

### **Konfliktanalyse**

Die Studierenden erhalten Theorie-, Übungs- und Reflexionsunterlagen zur Konfliktanalyse in einem Moodle-Kurs bereitgestellt und erarbeiten eine abschließende Konfliktanalyse des gewählten (persönlichen, anonymisierten) Konfliktfalls entsprechend der vorgegebenen Konfliktanalyse-Fragen. Diese wird in Moodle hochgeladen und von den Lehrenden beurteilt.

### **(Mini-)Tasks als digitale Artefakte zur Beurteilung einer Lehrveranstaltung**

Die Studierenden sind in einem Moodle-Kurs eingeschrieben, in welchem ein (freiwilliges) Info-Webinar sowie die Live-Onlineprüfung (Moodletest) absolviert wird. Die einzelnen Fragestellungen gehen jeweils von einem Fallbeispiel aus. Bei den dazu entwickelten, praxisorientierten, vernetzten Aufgabenstellungen wird auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen.

### **Mini-Tasks als digitale Artefakte zur Beurteilung einer LV**

Im Distance Learning werden von den Studierenden ca. 5 multimediale bzw. multimodale Artefakte als Mini-Tasks/Aufgaben (z. B. Lesen wissenschaftlicher Texte; danach Produktion eines Podcasts/Videocasts als Zusammenfassung mit Integration interaktiver Elemente (Hyperlinks, Quizformate, etc.); Erstellung interaktiver Flipbooks/Collagen) erarbeitet und auf Moodle (im Bewertungstool) hochgeladen.

### **Offene Prüfungsfragen bei Massenprüfung**

Die üblicherweise rein im MC-Format durchgeführte digitale Modulprüfung zu „Professionalität und Schule“ (StEOP) wurde durch offene Prüfungsfragen ergänzt, um die inhaltliche Qualität und Aussagekraft der Prüfungsleistung zu erhöhen und die Möglichkeit der erschlienenen Leistung zu reduzieren. Die Beantwortung in Moodle bedarf einer Plagiatsüberprüfung.

### **Open Book Prüfung zur Vorlesung „Numerische Mathematik“**

Nach (vorzugsweiser) Teilnahme an der Vorlesung und Bearbeitung der Fernstudiumsaufträge, werden die Studierenden auf die Open Book Prüfung vorbereitet: reines Auswendiglernen nicht ausreichend, es geht um die Vernetzung der Inhalte.

Im Rahmen der Prüfung müssen die Studierenden reflektieren, welche Bedeutung die theoretischen Modelle und curricularen Vorgaben für den Mathematikunterricht in der Primarstufe haben. Die Gefahr der Plagiatierung bei der Prüfung in Moodle ist gegeben.

### **Prüfungsformat: Online Test zur Vorlesung aus Bildungssoziologie**

Bei dieser Openbook Prüfung erhalten die Studierenden einen in Limesurvey erstellten Teast mit 20 randomisierten Fragen aus einem Pool von 80 Fragen per Link übermittelt. Der Link ist 60 min aktiv. Der Test ist wie jede übliche Befragung durchzuführen und enthält Multiple- und Single-Choice-Fragen, halboffene und je zwei ganz offene Fragestellungen. In der Befragung ist es nicht möglich zu einer zuvor schon bearbeiteten Frage zurückzuklicken.

### **Prüfungsformate - Aktivität Test - in Eduvidual in Angewandter Mathematik**

Hier wird eine klassische Testsituation (Frage-Antwort) mittels Eduvidual von der Papier- in die Digitalversion transferiert. Kleine Stoffbereiche werden durch wöchentliche Überprüfungen wiederholt, Lücken fallen schnell auf und können individuell geschlossen und nachbearbeitet werden: falsch beantwortete Fragen werden angezeigt und können mit Lehrenden oder anderen Schüler\*innen besprochen werden. Der Umgang mit dieser Art der Leistungsfeststellung trainiert digitale Kompetenzen, die Summe der Testergebnisse trägt zur Gesamtnote bei.

### **Tabellengestützte Leistungserfassung**

Lehrende erstellen eine für sie passende Excel-Tabelle als Basis und Unterstützung für eine übersichtliche, transparente Leistungsbeurteilungsfindung durch detaillierte Aufschlüsselung der erbrachten Leistungen. Dies bietet eine digitale Unterstützung bei der Übersicht der vielen Einzelleistungen der Schüler\*innen.

### **Vielfältige und kompetenzorientierte Modulprüfung**

Das im Bereich „agrarisches Beratung“ durch die Arbeit an Fallbeispielen in der Theoriearbeit aufgebaute Interventionswissen wird durch eine Prüfung auf Moodle unter Beweis gestellt. Dazu wird ein Pool an Prüfungsfragen für verschiedene thematische

Bereiche und/oder Kompetenzniveaus angelegt (Single- und Multiple-Choice sowie offenen Prüfungsfragen). Übungsfragen und Übungstests werden jeweils nach der Lehrveranstaltung in Vorbereitung auf die nächste Lehrveranstaltung geprüft und geben damit die Möglichkeit der ausführlichen Beschäftigung mit dem Testtool von Moodle.

### **VO-Prüfung online**

Auf Moodle laden die Studierenden zu einem genauen Prüfungszeitpunkt eine Prüfungsdatei herunter, die neben Wissensaspekten durch Reflexion die Verbindung von Theorie und Praxis fokussiert.

### **Schlussgedanken**

„Teachers matter!“ postuliert Hattie (2012) in Bezug auf Unterrichtsgestaltung und Sicherung der Lernergebnisse. Ob es durch den verstärkten Einsatz digitaler Tools und Methoden eine Veränderung in der Prüfungskultur im österreichischen Bildungswesen geben wird, hängt ebenfalls maßgeblich von der jeweiligen Lehrperson ab. Und von deren Bereitschaft, ohne Berührungängste digitale Unterstützungsstrukturen aufzubauen und diese auch mutig für Rückmelde- und Prüfungsprozesse zu adaptieren – auch über die systemintern üblichen Formate hinaus. Digitale Prüfungspraxis und Prüfungsformate hätten besonders im Bereich der diagnostischen und formativen Leistungsrückmeldung bereicherndes Potential: Spielerische und soziale, kommunikative und interaktive Formen könnten die klassischen Prüfungen in vielerlei Hinsicht kreativ-anregend positiv ergänzen.

Der Anfang ist gemacht. Dranbleiben!

zur Übersicht

### **Literatur**

Anderson, L.W. & Krathwohl, D. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.

Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (Eds.). (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay.

BMBWF. Lehrplan der Volksschule. BGBl. Nr. 134/1963 in der Fassung BGBl. II Nr. 303/2012 vom 13. September 2012. [https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/lp/lp\\_vs.html](https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/lp/lp_vs.html) (20.2.2022)

Brendel, N. (2017). *Reflexives Denken im Geographieunterricht. Eine empirische Studie zur Bestimmung von Schülerreflexion mithilfe von Weblogs im Kontext globalen Lernens*. Münster: Waxmann.

Fischer, R. (2015). *Bildung der Entscheidungsgesellschaft*. Vortrag beim NMS-Sommersymposium am 8.9.2015, St. Johann im Pongau. <https://www.youtube.com/watch?v=pFgKSxqJqkI> (20.2.2022)

Grotjahn, R. & Kleppin, K. (2015). *Prüfen, Testen, Evaluieren*. München: Klett.

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York, NY: Routledge

Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. New York, NY: Routledge.

Kranawetter, M. & Schubert, A. (2019). *Themenraum Aufgabenkultur*. <https://www.lernende-schulen.at/course/view.php?id=17&section=1#tabs-tree-start> (20.2.2022)

Neuweg, G.H. (2019). *Kompetenzorientierte Leistungsbeurteilung*. Linz: Trauner.

Preußker, A. & Keine, J.-M. (2021). *Aus Krisen lernen*. In M. Schratz, I. Michels & A. Wolters (Hrsg.), *Menschen machen Schule – Mutig eigene Wege gehen* (S. 8–17). Hannover: Klett-Kallmeyer.

Rumpf, H. (2010). *Was hätte Einstein gedacht, wenn er nicht Geige gespielt hätte? Gegen die Verkürzungen des etablierten Lernbegriffs*. Weinheim: Juventa.

Sauer, M. (2020). *COVID-19 – Mehr Segen als Fluch für e-Learning in Schulen? 5 Minuten für ...* – Newsletter 124 des NCoC für lernende Schulen. <https://www.lernende-schulen.at/mod/folder/view.php?id=1586> (20.2.2022)

Schratz, M. (2020). *Diese Krise ist eine Jahrhundertchance*. Interview im Deutschen Schulportal. <https://deutsches-schulportal.de/schulkultur/corona-krise-das-deutsche-schulbarometer-diese-krise-ist-eine-jahrhundertchance/> (20.2.2022)

Stalder, F. (2017). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.

Stiggins, R., Arter, J., Chappuis, J. & Chappuis, S. (2006). Classroom Assessment for Student Learning: Getting it right – doing it well. Portland: Assessment Training Institute.

Wampfler, P. (2020). Von Prüfungen zu Kompetenznachweisen zu Kollaboration. Schule Sozial Media. <https://schulesocialmedia.com/2020/06/11/von-pruefungen-zu-kompetenznachweisen-zu-kollaboration/> (20.2.2022)

Webb, N. (1997). Criteria for Alignment of Expectations in Assessments in Mathematics and Science Education. Research Monograph No6. Washington, DC: Council of Chief State School Officers Publications. <https://eric.ed.gov/?id=ED414305> (20.2.2022)

Webb, N. (2007). Issues Related to Judging the Alignment of Curriculum Standards and Assessments. Applied Measurement in Education, 20(1), p. 7–25.

Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim, Basel: Beltz

Westfall-Greiter, T. & Schlichtherle, B. (2016). Werkstätten Lerndesignarbeit: Werkzeuge für die Praxisentwicklung. Innsbruck, Baden: ZLS Eigenverlag.

Christoph Hofbauer, MA, BEd, ist Lehrender an der Pädagogische Hochschule Niederösterreich. Er leitet das National Competence Center für lernende Schulen (vormals ZLS), das bundesweit im Bereich Schul- und Systementwicklung agiert. Sein persönlicher Arbeitsschwerpunkt ist im Bereich Schul- und Professionsentwicklung, Rückmelde- und Aufgabenkultur sowie Assessment Literacy angesiedelt.

[christoph.hofbauer@ph-noe.ac.at](mailto:christoph.hofbauer@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/christoph-hofbauer>

# Peer Assessment

Birgit Schmiedl, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)

## Rückmeldung durch Gleichgesinnte

Peer Evaluation, Peer Assessment, Peer Review oder auch Peer Feedback sind Begriffe, die teils als Synonyme, teils mit leichten Bedeutungsunterschieden verwendet werden.

Peer Feedback kann als Bezeichnung für „gezielte und konstruktive Rückmeldungen (Hinweise, Vorschläge, Kritik, Ideen etc.) von gleichrangigen Studierenden (Peers) auf Leistungen (z. B. Referate, Vorträge, schriftliche Arbeiten) und Lernaktivitäten der Mitstudierenden“ (Center für Teaching and Learning 2017) dargestellt werden. Peer Review wird von Louis (2017) als „eine Form des Peer-Feedbacks“ erklärt: „Meist handelt es sich dabei um das schriftliche Kommentieren einer schriftlichen Leistung durch StudienkollegInnen“. Peer Evaluation legt ebenso wie das häufiger angeführte Peer Assessment den Fokus mehr auf „die Bewertung der Arbeiten“ (e-teaching.org 2017) der Lernenden untereinander.

Im vorliegenden Kapitel und auch in den eingereichten Beispielen werden diese Begriffe vorrangig bedeutungsgleich eingesetzt.

Lernende erhalten durch lernförderliche Rückmeldungen die Möglichkeit, ihre Lernprozesse zu evaluieren, zu reflektieren und ihr weiteres Lernen an die aus den Rückmeldungen gezogenen Erkenntnisse anzupassen. Unter den zahlreichen unterschiedlichen Formen, Rückmeldungen zu erhalten – die Universität Wien nennt in ihrer Feedback-Policy z. B. sieben Arten des institutionalisierten Feedbacks (Universität Wien, 2017) - nimmt das Peer Feedback insoweit eine besondere Rolle ein, als dass es Lernchancen sowohl durch das Geben als auch durch den Erhalt der Rückmeldungen ermöglicht. (Nicol 2014, S. 205f). Lernende evaluieren sich gegenseitig als Peers, die sich als Mitglieder einer Gruppe von Gleichrangigen, deren Gleichheit sich oft unter anderem durch Alter, Entwicklungsstand, Kompetenzen und Interessen bezieht (Noack 2016), definieren lassen. In Schulen, Universitäten und Hochschulen finden sich Peer-Gruppen in Klassen, Jahrgängen oder Lehrveranstaltungsgruppen, wodurch sich der Einsatz von Peer-Evaluation als lernfördernde Maßnahme ohne großen zusätzlichen organisatorischen Aufwand leicht umsetzen lässt.



Millard et al. (2008, S. 2) zeigen unterschiedliche Organisationsformen, durch technische Hilfsmittel können diese Evaluationsprozesse administrativ unterstützt werden (Ngu 1995, Miao et al. 2007, Millard et al. 2008), was auch eine Durchführung in großen Gruppen von Lernenden erleichtert (Schmiedl et al. 2020).

Hinsichtlich der Taxonomie nach Bloom (1956) lassen sich die Peer Assessment Aktivitäten in die Stufen 4 (Analyse: Kriterien ermitteln, Fehler feststellen, Besonderes aufzeigen) und 6 (Evaluation/Bewertung: Alternativen abwägen und auswählen, einen Sachverhalt anhand von Kriterien beurteilen) einordnen. Auch hier wird sichtbar, wie umfassend Peer Evaluation die Lernenden motiviert, sich mit den Lerninhalten zu beschäftigen.

Die Erkenntnisse, die sowohl beim Feedback-Geben als auch beim Erhalt der Rückmeldungen von den Lernenden zur Lernunterstützung herangezogen werden können, eignen sich vor allem für die formative Leistungsfeststellung. Stern (2010, S. 31ff) zeigt die Unvereinbarkeit unterschiedlicher Funktionen der Leistungsbewertung bei einer gleichzeitigen Verwendung der Rückmeldungen zur Erreichung der Lernziele als auch als Instrument zur Selektion durch das Ausstellen von Zeugnissen, die mit Berechtigungen verbunden sind, als ein Dilemma auf. Dieses besteht bei der Durchführung von Peer Assessments ebenfalls. Ein weiterer von Stern thematisierter Aspekt wird durch den Einsatz von Peer Bewertungen entschärft. Müssen doch Lehrende in diesem Fall nicht beide Rollen – Coach und Schiedsrichter – wahrnehmen, da die Peers die Evaluationsaufgaben übernehmen.

## **Zielbild Peer Assessment**

Im akademischen bzw. pädagogischen Umfeld werden meist folgende Prinzipien für einen gelungenen Einsatz von Peer Assessment als wichtig erachtet (e-teaching.org, 2017; Center for Teaching and Learning, 2017):

- Zielsetzung, Aufgaben und Ablauf des Peer Assessments sind den Beteiligten klar.
- Die Kriterien für die Evaluation werden definiert und klar kommuniziert.
- Es gibt Klarheit über die Zuteilung der zu evaluierenden Arbeiten an die Peers.
- Das Klarstellen von Verhaltens- bzw. Feedbackregeln für das Geben und An-

nehmen der Rückmeldungen vor der Durchführung unterstützt den Transfer der Peer Assessment-Erkenntnisse.

In weiterer Folge werden ausgewählte Beispiele zur Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung, die Peer Assessment-Anteile beinhalten, hinsichtlich ihrer Umsetzung anhand dieser Punkte diskutiert.

## **Beispiele mit Peer Assessment-Anteilen**

Ein Großteil der eingereichten Beispiele enthielt Peer-Aktivitäten. Die digitale Aufbereitung der Inhalte, Beispiele und Abgaben auf Lern- und Kommunikationsplattformen ermöglicht eine einfache Organisation des Austausches und somit einen niederschweligen Zugang zu den Leistungen der Mitlernenden. Die folgenden eingereichten Beispiele enthalten Peer Assessment- bzw. Peer Feedback-Aktivitäten in unterschiedlicher Intensität und wurden ausgewählt, um in der Diskussion des Zielbildes betrachtet zu werden.

### **Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik**

Die Lerninhalte zum Thema „Digitale Medien im Kindergarten“ sind über eine Moodle-Plattform aufbereitet und stehen sowohl für begleitetes Arbeiten im Distance Learning als auch für das Selbststudium zur Verfügung. Peer Feedback ist über ein reflektierendes Brainstorming unterstützt durch ein Padlet integriert.

### **Lernartefakt Produktion**

Durch die Erstellung eines in ein didaktisches Konzept eingebundenen Lernartefakts beschäftigen sich die Lernenden intensiv mit den entsprechenden Lerninhalten. In den Erarbeitungsprozess ist eine Peer-Feedback-Phase mit anschließender Überarbeitungsmöglichkeit des Artefakts eingeplant.

### **Maßgeschneiderte Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen von Pädagog:innen mittels Reflexion und Dokumentation (ePortfolio Mahara)**

Der Fokus dieses Beispiels liegt ebenfalls in der Erstellung eines digitalen Portfo-

lios auf der Plattform Mahara zur Sammlung digitaler Leistungen, die im Rahmen von Hochschullehrgängen zur Digitalen Kompetenz von den Lernenden über ihre Studienzeit hinweg produziert werden. Peer Feedback wird dabei als kollegiale Ergänzung zum Feedback durch den\*die Lehrende\*n eingesetzt, die Umsetzung als ePortfolio unterstützt den leichteren Austausch in der Lerngruppe.

### **Modulare Fortbildungsreihen mit Fokus auf die Thematiken digital-kompetent Lehren und digital-inkludierende Fachdidaktik**

Inhalt dieser modularen Fortbildungsreihen stellen digitale Themen wie Office 365 oder verschiedene fachunterrichtsunterstützende Apps dar. Die kennengelernten Applikationen werden von den Lernenden ausprobiert und angewendet, die erstellten Produkte werden mit den Kolleg\*innen im Rahmen einer professionellen Lerngemeinschaft ausgetauscht und einem Peer Feedback unterzogen. Die technische Umsetzung erfolgt über Moodle.

### **Multiple Choice-Fragen und Peer-Assessment**

Nach der theoretischen Aufarbeitung des Lernstoffes in einer Präsenzphase oder auch über Inputs im Moodle-Kurs absolvieren die Lernenden ein Moodle-Quiz, das über Multiple Choice-Fragen das Wissen und das Verständnis der Lerninhalte prüft. Ergänzend dazu schreiben sie eine Praxisarbeit (z. B. ein Projekthandbuch), das sie über ein im Moodle-Kurs eingerichtetes Forum für ein Peer Review anhand eines Kriterienkataloges ihren Kolleg\*innen zur Verfügung stellen. Die Notenfindung erfolgt durch eine abschließende Evaluation durch die\*den Lehrende\*n.

### **„Nicht selten ist die einzige Rückmeldung die Note “ - Digitale Plattformen als Möglichkeit systematischen Feedbacks**

Über eine Moodle-Plattform wird die Möglichkeit geschaffen, Peer-Feedback strukturiert einzuholen und in den Arbeitsprozess einzubauen. Die Lehrenden erhalten zuerst in einer Übungsphase ohne Bewertungsdruck Rückmeldungen von ihren Kolleg\*innen über ihre hochgeladenen Arbeiten (Texte). Erst nach einer Überarbeitungsphase und erneutem Hochladen erfolgt eine – notenrelevante – Evaluation durch die\*den Lehrende\*n. Aufgrund des in Moodle dokumentierten Lernprozesses kann dieser von den Lehrenden nachverfolgt und der Lernzuwachs herausgelesen werden.

### **Peer-Assessment bei der Planung einer Unterrichtssequenz**

Die von den Lernenden geplanten Unterrichtssequenzen werden über eine in Moodle zur Verfügung gestellte Peer-Assessment-Software-Lösung einem intensiven kollegialen Review unterzogen. Die Lernenden kommentieren die hochgeladenen Planungen ihrer Kolleg\*innen und bringen dadurch eine zusätzliche Evaluationskomponente mit ein.

### **Podcasts als Lehr- und Lernmittel in der Primarstufe**

Der Fokus bei diesem Beispiel liegt in der Produktion eines Podcasts durch die Lernenden im Rahmen einer Lernwerkstatt. Dieses Format ermöglicht ein laufendes Peer-Feedback, das im Rahmen der Aufgabenstellung auch formalisiert angeboten wird. Die Beurteilung erfolgt prozessorientiert, die Rückmeldeschleifen sind im Semesterplan mitberücksichtigt.

### **Diskussion der Beispiele**

Im Folgenden werden die ausgewählten Beispiele mit Peer Assessment- bzw. Peer Feedback-Anteilen entlang der vier Prinzipien aus dem Zielbild betrachtet.

- Zielsetzung, Aufgaben und Ablauf des Peer Assessments sind den Beteiligten klar.
- Die Kriterien für die Evaluation werden definiert und klar kommuniziert.
- Das Klarstellen von Verhaltens- bzw. Feedbackregeln für das Geben und Annehmen der Rückmeldungen vor der Durchführung unterstützt den Transfer der Peer Assessment-Erkenntnisse.

Diese drei Prinzipien greifen ineinander. Zu einem klaren Ablauf gehört auch die Klarheit über die Struktur und die Kriterien, anhand derer die Rückmeldungen erwartet werden. Besteht eine entsprechend ausgereifte Feedbackkultur, die durch Verhaltens- und Feedbackregeln entwickelt werden kann, fällt es auch den Empfänger\*innen des Peer Assessments leichter, die Rückmeldungen nachvollziehen und auch annehmen zu können.

Die Notwendigkeit bzw. der Nutzen, Ziele, Struktur und Ablauf des Peer Assess-

ments klar zu definieren und zu kommunizieren – und mit den Lernenden abzuklären – wird in einigen Beispielen explizit dargelegt.

Beim systematischen Feedback mithilfe von Plattformen wird es als Aufgabe der Lehrenden gesehen, Feedbackkriterien „allgemein und spezifisch zu jeder Aufgabe“ bereitzustellen. Dadurch wird die Objektivität der Leistungsfeststellung unterstützt. Die „Einführung in die Thematik des Feedbacks und die Betonung der Bedeutung für die eigene schulische Praxis“ werden als Gelingensbedingungen genannt.

Auch das Beispiel mit Multiple Choice-Fragen und Peer Review beschreibt als Aufgabe der Lehrenden, die Kriterien für das Peer Review zu erstellen und einen Kriterienkatalog für Peer Feedback zusammenzustellen, der eine objektive Bewertung unterstützt und als Gelingensbedingung angeführt wird.

Im Beispiel zu Peer Assessment bei der Planung einer Unterrichtssequenz erstellen die Lehrenden mithilfe des Peer Assessment-Tools von Moodle „Assessment Scales“, die das kriteriengeleitete Feedback unterstützen.

Spannend ist der Peer Feedback-Zugang des Beispiels zu digitalen Medien im Kindergarten: Die Rückmeldungen der Kolleg\*innen werden hier explizit als „reflektierendes Brainstorming“ in einem Padlet beschrieben, was den Lernenden ein sehr offenes, breites Feld, Feedback zu geben, bietet. Ist in einer Lerngruppe eine entsprechend fortschrittliche Feedback-Kultur bereits vorhanden, kann diese Offenheit auch zu wertvollen Erkenntnissen bei den Lernenden führen.

- Es gibt Klarheit über die Zuteilung der zu evaluierenden Arbeiten an die Peers.

Peer Assessment ist darauf angewiesen, dass die Lernenden einerseits Rückmeldung geben und ihrerseits auch von ihren Kolleg\*innen erhalten. Dazu bedarf es einer gewissen Symmetrie, die durch organisatorische Vorüberlegungen erreicht werden kann. Wer gibt wem Feedback? Wie viele Rückmeldungen sollen formuliert werden, wie viele sollen an eine\*n Lernende\*n gegeben werden? Wie erfolgt die Zuteilung der zu evaluierenden Arbeiten an die Peers? Administrativ kann diese Symmetrie bewusst – technisch – gesteuert oder auch durch transparentes, selbstverantwortliches Arbeiten durch die Lernenden erreicht werden. In den Anleitungen bzw. Arbeitsaufträgen zum Peer Assessment soll diese Klarheit unterstützt werden. Es macht einen Unterschied, ob die Lernenden ihre Peer-Partner\*innen selbst auswählen können

bzw. müssen, ob sie das Feedback von bestimmten Personen – ihren Peers – anfordern bzw. wünschen können, ob eine zentrale Zuteilung durch die Lehrenden oder auch durch ein System vorgenommen wird, oder ob z. B. der Zeitpunkt der Einreichung der zu evaluierenden Arbeiten eine Auswahl der Peer-Partner\*innen bedingt (die früher einreichenden Lernenden erhalten leichter ihre Reviews, während die späteren Einreichenden häufig nachfragen müssen. Wer früh reviewen möchte, ist auf ein rasches Hochladen seiner Peer-Partner\*innen angewiesen). Letzteres wird im Beispiel für digitale Plattformen für systematisches Feedback auch als Risikofaktor angeführt: „Halten sich die Studierenden hier nicht an die gegebenen Deadlines, so kann es zu fehlendem Peerfeedback bei anderen Studierenden kommen, was jedoch durch eine kurze Kontrolle seitens der LV-Leitung leicht zu beheben ist.“

Das reflektierende Brainstorming, wie es im Beispiel der Mediendidaktik im Kindergarten eingesetzt wird, erlaubt auch hier wieder eine große Freiheit – und somit vielleicht wertvolle Erkenntnisse.

In der Beschreibung der Beispiele war das explizite Thema der Zuteilung nicht überall Teil der Einreichung. In den meisten Beiträgen wird allerdings der Mehrwert durch die Unterstützung digitaler Tools (z. B. Mahara oder Moodle) für Peer Assessment erwähnt.

## **Fazit zum Peer Assessment**

Ein Großteil der in dieser Publikation dargestellten Beispielen guter Praxis von Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung enthält Peer Assessment- bzw. Peer Feedback-Anteile in unterschiedlicher Intensität.

Der Beitrag der Lernenden zur lernfördernden, formativen Leistungsfeststellung wird in all diesen Beispielen zu einer Qualitätssteigerung im Lernprozess genutzt. Als Instrument der summativen Leistungsfeststellung wird Peer Assessment seltener eingesetzt, die Notengebung wird oft in der alleinigen bzw. hauptsächlichen Verantwortung der Lehrenden gesehen. Hier wäre eine nähere Betrachtung der Potenziale und Möglichkeiten aber auch der Herausforderungen und Risiken sicher interessant.

Als Nutzen bzw. Mehrwert werden vor allem die gesteigerte Qualität der Ergebnisse und eine umfassendere Einschätzung der evaluierten Leistung (Selbstbild und idealerweise mehrere Fremdbild-Informationen) gesehen. Die einfachere Durchführung

von Peer Assessment durch die technische Unterstützung einer digitalen Plattform motiviert zum Einsatz dieser Methoden sowohl bei technisch fokussierten Lerninhalten z. B. in der Medienproduktion oder digitalen Grundbildung aber auch bei nicht-digitalen Inhalten.

zur Übersicht

## Literatur

Bloom, Benjamin Samuel et al. (Hrsg.) (1956). Taxonomy of Educational Objectives. The Classification of Educational Goals, Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay Company, Inc.

Center for Teaching and Learning (2017). Peer-Feedback. Infopool besser lehren. Universität Wien. <https://infopool.univie.ac.at/startseite/feedback/peer-feedback/>. [Zugriff 01.12.2021]

e-teaching.org (2017). Peer-Assessment. Leibniz-Institut für Wissensmedien: [https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/pruefung/pruefungsform/peerassessment/index\\_html](https://www.e-teaching.org/lehrszenarien/pruefung/pruefungsform/peerassessment/index_html). [Zugriff 06.12.2021]

Louis, Barbara (2017). Peer-Feedback auf schriftliche Arbeiten (Peer-Review). Infopool besser lehren. Center for Teaching and Learning, Universität Wien. <https://infopool.univie.ac.at/startseite/feedback/peer-feedback-auf-schriftliche-arbeiten-peer-review/> [Zugriff 01.12.2021]

Miao, Yongwu & Koper, Rob (2007). An Efficient and Flexible Technical Approach to Develop and Deliver Online Peer Assessment. In Proceedings of the 7th Computer Supported Collaborative Learning (CSCL 2007) conference 'Mice, Minds, and Society', 2007 (S. 502-511). New Jersey

Millard, David, Sinclair, Patrick & Newman, David (2008). PeerPigeon: A Web Application to Support Generalised Peer Review. <http://eprints.ecs.soton.ac.uk/16677/1/peerpigeonearnsubmitted-final.pdf>, [Zugriff 31.07.2020]

Ngu, Anne, Shepherd, John & Magin Doug (1995). Engineering the 'Peers' system: the development of a computer-assisted approach to peer assessment. <http://cite-seerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.24.946&rep=rep1&type=pdf> [Zugriff 01.12.2021]

Nicol, David (2014). Guiding Principles for Peer Review: Unlocking Learners' Eva-

---

luative Skills. In Kreber, Carolin et al. (Hrsg.) Advances and Innovations in University Assessment and Feedback (S. 197-224). Edinburgh: University Press

Noack, Peter (2016). Dorsch, Lexikon der Psychologie, Online-Version: <https://dorsch.hogrefe.com/stichwort/peergroup>, [Zugriff 01.12.2021]

Schmiedinger, Elfriede et al. (2016): Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In Bruneforth, Michael et al. (Hrsg) (2016). Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015, Band 2. (S. 59-94). Graz: Leykam

Schmiedl, Gregor, Schmiedl Birgit (2020): Peer-evaluiertes, kompetenzorientiertes Lernen und Prüfen in Lehrveranstaltungen mit großen Gruppen mit Hilfe der „Streber-App“. In Weißenböck, Josef et al. (Hrsg) (2020). Digital Learning in Zeiten von Corona – nachhaltiger Entwicklungsschub für die Hochschulen? (S. 37-54). Wien: Lemberger Publishing

Sitte, Wolfgang & Helmut Wohlschlägl, (Hrsg.) (2001). Beiträge zur Didaktik des „Geographie und Wirtschaftskunde“-Unterrichts. Wien: Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien

Stern, Thomas (2010). Förderliche Leistungsbewertung. Wien: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK)

Universität Wien (2017): Feedback-Policy der Universität Wien, [https://ctl.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/z\\_ctl/Feedback/Feedback-Policy\\_final-1.pdf](https://ctl.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/z_ctl/Feedback/Feedback-Policy_final-1.pdf), [Zugriff 01.12.2021]

MMag. Birgit Schmiedl koordiniert an der PH NÖ das Fortbildungsangebot für berufsbildende Schulen und Berufsschulen und arbeitet in Forschung und Lehre unter anderem zu den Themenbereichen Projektmanagement, Kommunikation, Qualitätsmanagement, Berufspädagogik und Berufsorientierung. Ihr besonderes Interesse liegt bei innovativen, praxisorientierten Lehr- und Lernformen.

[birgit.schmiedl@ph-noe.ac.at](mailto:birgit.schmiedl@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/birgit-schmiedl>



# Medienprodukte als Leistungserbringung prüfungsimmanenter Teilleistung

Elfriede Berger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)  
Caroline Grabensteiner, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)

Einige der eingereichten Beiträge umfassen Mediengestaltung als Prüfungsleistung, darunter die Gestaltung einer Webseite, die Erstellung von Erklärvideos und Lehrfilmen, die Aufnahme von Beratungsvideos, sowie die Gestaltung digitaler Medien wie Podcasts und Padlet-Sammlungen.

Der folgende Beitrag widmet sich den Besonderheiten von Medienprodukten als Prüfungsleistung.

## Unterrichten/Prüfen mit Medien

Sobald Mediengestaltung Teil des Unterrichtsgeschehens wird, geraten für die Beurteilung nicht nur die Inhalte in den Blick, sondern auch die ästhetische Gestaltung. Aus mediendidaktischer Sicht, hier dem didaktischen Dreieck nach Petko (2014) folgend, haben Medien im Unterricht mehrere Funktionen. Sie können sowohl Kommunikationsmittel, Werkzeug und Arbeitsmittel sein (Petko 2014, S. 116) und gleichzeitig zur Prüfung und Beurteilung dienen (ebd.). Eine weitere Perspektive gerät in den Blick, wenn Medien und ihre Gestaltung zum prüfungsimmanenten Teil einer Lehrveranstaltung werden, nämlich das Unterrichten über Medien, das in den Bereich der Medienkompetenzvermittlung fällt.

Medienkompetenz ist ein Netzwerk, das technisch-wirtschaftliche Voraussetzungen, Wissens Elemente und Zielwerte miteinander verbindet. Medienkompetenz wird als Schlüsselqualifikation in der Informationsgesellschaft bezeichnet (vgl. Baake, 1996, S. 112). Sie umfasst laut Baake vier Dimensionen (vgl. Baake, 1996, S. 120), die in die Leistungserbringung in prüfungsimmanente Teilleistung einfließen können:

- **Medienkritik:** Problematische gesellschaftliche Prozesse sollen analytisch erfasst werden, und reflexiv auf sich selbst und das eigene Handeln bezogen werden.



- **Medienkunde:** Sie umfasst das Wissen über Mediensysteme und ist die informative Dimension. Die instrumentell-qualifikatorische Dimension beschreibt die Fähigkeit Medien auch bedienen (ins Netz einloggen, Computer nutzen) und handhaben zu können.
- **Mediennutzung:** Sie umfasst die Anwendung aber auch die Interaktivität. Es geht um die konkrete Programm-Nutzungskompetenz und die Fähigkeit interaktiv zu agieren.
- **Mediengestaltung:** Sie ist als innovative und kreative Fähigkeit zu verstehen, die Mediensysteme weiterzuentwickeln und zu verändern.

Baackes Medienkompetenzmodell gibt zwar keine praktischen, didaktischen oder methodischen Wege vor, dient aber als Grundlage für weiterführende Arbeiten. Im Anschluss an Baacke sieht Petko Medienproduktion als “Königsweg der Sensibilisierung von Kindern und Jugendlichen für mediale Fragen” (Petko 2014, S. 132). Die eigene Gestaltung bietet die Möglichkeit, Produktionsmechanismen, inhaltliche Planung und Veröffentlichungsbedingungen von Medien zu erkunden und durch diese Erfahrung und ihre Reflexion einen kritischen Blick auf Medien zu erwerben. Ästhetik von Medien, sowie Regeln des sozialen Umgangs in digitalen Medien können im Zuge der Medienproduktion genauso vermittelt werden, wie eigene Erfahrungen der Lernenden eingebracht werden (vgl. Petko 2014, S. 132). In Bezug auf Prüfung und Beurteilung beschreibt Petko kreative Mediengestaltung als mögliche “kognitive Werkzeuge’ für ein besseres Verstehen von Lerninhalten” (Petko 2014, S. 118). Durch die Erstellung medialer Repräsentationen der Lerngegenstände und damit deren Verarbeitung werden sie “in kongruenten kognitiven Strukturen” (Petko 2014, S. 118) gespeichert, auch verstanden als “Lernen”. Digitale Medienproduktion und die Möglichkeiten der Dokumentation von Mitarbeit bieten unterschiedliche und vielfältige Möglichkeiten der Dokumentation von prüfungsimmanenten Leistungen (vgl. Petko 2014, S. 118).

Im Folgenden werden die von Petko angesprochenen Punkte weiter ausgeführt. Als erstes wird die Verknüpfung zwischen Alltagswelt und Medienproduktion aufgearbeitet. Danach werden die Praxisbeispiele kurz charakterisiert und vorgestellt, die in diesen Cluster fallen. Anschließend werden formale und inhaltliche Kriterien für die Leistungsrückmeldung erarbeitet und im Anschluss Anregungen gegeben, wie Prozesse der Medienproduktion formativ begleitet werden können.

## **Mediengestaltung als Alltagskompetenz vs. Leistungserbringung**

Aufgrund der Durchdringung vieler Lebensbereiche mit digitalen Medien, erwerben Lernende „oft unreflektierte Medienkompetenz“ (vgl. Schrack, 2010, S. 73).

Diese ist zu unterscheiden von gezielter Vermittlung, wie sie im Unterricht angestrebt wird, ist aber Voraussetzung, sobald Medienerstellung Unterrichtsinhalt wird, da sie dann zum Vorwissen zählt und Lehrende wären überrascht zu sehen, was ihre Lernenden auf diesem Gebiet schon alles können. Dies liegt an der breiten Verfügbarkeit von Kommunikationsgeräten wie Handys oder Smartphones, die nicht nur unser Kommunikationsverhalten verändern. Ein Charakteristikum der digitalen Medienwelt ist, dass die Grenzen zwischen Produzent\*innen und Konsument\*innen zusehends verschwimmen. Aufgrund der technischen Entwicklungen bekommen Konsument\*innen immer mehr Rechte zur Bearbeitung und zum Kommentieren. Konsument\*innen werden Autor\*innen und sorgen für „lebendige Webseiten“ (vgl. Kerres, 2006, S. 2). Studierende und Schüler\*innen haben auf ihren mobilen Geräten alltäglich die Möglichkeit, digitalen Content und Medienprodukte zu erstellen.

Auch Lehrende gestalten schon seit jeher selbst Medien für den Unterricht. Es verwundert demnach nicht, dass schon Ziep (vgl. Ziep 1998) neben der Planung mit Medien, der Auswahl und dem gezielten Einsatz von Medien auch „mediale Herstellungskompetenz“ nennt. Digitale Medien spielen hier ebenfalls schon eine Rolle, indem Lehrende „Kenntnisse in der Handhabung von Hardware und Software und der Kenntnis über Kriterien der optimalen Gestaltung“ erwerben sollen.

Auch nach Kohl ist für Lehrende „Gestaltungskompetenz“ eine zentrale Fertigkeit. Er verbindet damit ebenso die Gestaltung von Lehr-Lernmaterial, ergänzt aber nicht um „Animation und Video für Lehrzwecke“ (vgl. Kohl, 2004, S. 94).

Neben (schul-)alltäglich erworbenen Kompetenzen werden im Rahmen der Medienbildung weitere Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt, um Medien und ihre Gestaltungsprinzipien kennenzulernen und anzuwenden. Darunter fallen alle Kompetenzen im Bereich „Produktion digitaler Medien“ (vgl. Brandhofer et al., 2019, S. 5), die Hand in Hand gehen mit Kompetenzen in Bezug auf „Suche, Auswahl und Organisation von Information“ (ebd.), die dann in den entsprechenden Formen präsentiert werden. Im digi.kompP Modell (vgl. Brandhofer et al., 2019) werden diese Kompetenzen für Pädagoginnen und Pädagogen dargestellt und fallen in den

Bereich C digitale Materialien gestalten. Konsequenter weitergedacht und in Bezug auf Mediengestaltung als Leistungserbringung ist es in weiterer Folge wichtig, dass Lehrende diese Fähigkeiten, wie in Bereich D abgebildet, auch ihren Lernenden vermitteln können. Diese Fähigkeiten umfassen jene digitalen Kompetenzen, die das Erstellen, Gestalten, Verändern und Veröffentlichen von Materialien für den Unterricht umfassen, aber auch Wissen um Werknutzungs- und Urheberrecht, das vor allem dann wichtig wird, wenn gemeinsam mit Lernenden Medienprodukte gestaltet und veröffentlicht werden (wie zum Beispiel eine Homepage, ein YouTube-Video oder ein Podcast). Die Vermittlung von Medienkompetenzen zur Mediengestaltung fällt nach digi.kompP (vgl. Brandhofer et al., 2019) in die Schwierigkeitsstufen Einsetzen bis Entwickeln.

## **Fallbeispiele für Medienprodukte als Leistungserbringung prüfungsimmanenter Teilleistung**

Medienproduktion als Leistungserbringung kann in der Praxis unterschiedliche Formen annehmen. Einige Good Practice Beispiele werden in diesem Band vorgestellt.

### **Unterrichts- und Beratungsfilme selbst erstellen - Fachpraxis (HAUP)**

Schüler\*innen und Studierende entwickeln und erstellen Kurzfilme, die im Rahmen von Unterrichts- und Beratungsprozessen eingesetzt werden können. Diese werden mit einem Smartphone gefilmt, in Schnittprogrammen am Laptop oder Smartphone geschnitten und auf YouTube hochgeladen. Schüler\*innen und Studierende setzen die Unterrichts- und Beratungsfilme, entweder mit Bäuerinnen und Bauern, Schüler\*innen oder aber auch mit Studienkolleg\*innen um. Diese Methode kann in jeden fachlichen Schwerpunkt übertragen und umgesetzt werden. Die Unterrichts- und Beratungsfilme werden in Foren des Kurses auf der Lernplattform eingebettet, sodass diese nicht nur von Lehrenden bewertet, sondern auch von Schul- oder Studienkolleg\*innen der Lehrveranstaltung evaluiert werden können.

### **Podcasts als Lehr- und Lernmittel in der Primarstufe (PH Wien)**

Studierende produzieren Audiofiles, die fachspezifisch eingesetzt werden können. Sie recherchieren über Podcasts für Kinder. Durch analytisches Hören einer ausge-

wählten Folge erfolgt eine eigene Themenfindung. Gesprächspartner\*innen werden akquiriert, ein Storyboard für die Planung erstellt und Feedback eingeholt. Dieses wird als Grundlage für eine Überarbeitung herangezogen. Nach Aufnahme, Schnitt und Post-Produktion wird das Audiofile auf Moodle hochgeladen und Peer-Feedback eingeholt.

### **Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik (BAfEP Sacré Coeur Pressbaum)**

Der Einsatz der digitalen Medien wird in der Ausbildung für Kindergartenpädagog\*innen in der Entwicklung von synchronen und asynchronen Lern-Lehrsettings eingesetzt. Studierende werden per Mail informiert um Inhalte auf SWAY vorzubereiten. Zu Beginn der offiziell vereinbarten Unterrichtszeit teilen die Studierenden per E-Mail mit, ob sie gleich während der Unterrichtszeit mitarbeiten oder die Aufträge zu einem anderen Zeitpunkt erfüllen. Sie folgen dem Link zum SWAY und bearbeiten Arbeitsaufträge. Ausgewählte Kurzfilme und Ausarbeitungen der letzten Individualphasen der anderen Studierenden werden angesehen. Ein reflektierendes Brainstorming erfolgt auf einem Padlet. Nachdem sich die Studierenden Beispiele für Medienprojekte angesehen haben, werden sie selbst aktiv. Sie fotografieren mit der Digitalkamera, bearbeiten Fotos weiter und schicken die Ausarbeitung (Link) per Mail, auf das sie ein Feedback erhalten.

### **Einführung einer „Digitalen Praxismappe“ für die Praxis der BAfEP-Schüler\*innen im Kindergarten als Plattform für Schüler\*innen und Lehrer\*innen (BAfEP Sacré Coeur Pressbaum)**

Studierende erstellen digitale Praxismappen im Rahmen der Ausbildung. Sie erarbeiten die Inhalte der Aufgabenstellungen und setzen sich mit der Korrektur des Lehrenden auseinander. Ziel ist die Umsetzung der theoretischen Erarbeitung im Praxisfeld Kindergarten. Aufgrund des Distance-Learnings im vergangenen Schuljahr, ergab sich die Notwendigkeit neue Strukturen zu schaffen, die einen alternativen Austausch zwischen der\*dem Praxislehrer\*in und der\*dem Schüler\*in - die Arbeit im Kindergarten betreffend - ermöglichte. Diese neue Art des Austauschs von Lehrenden, Schüler\*innen und seit dem Schuljahr 2021/22 auch den Ausbildungskindergartenpädagog\*innen, kann mittels des Konzepts der digitalen Praxismappe effizienter und damit zielgerichteter und qualitätsvoller gestaltet werden. Es ergeben

sich durch die digitale Form kürzere Wege, die in einem „Zeitvorteil“ für die Beteiligten resultieren. Die Erarbeitung der schriftlichen Vorbereitungen durch die\*den Schüler\*in sowie die Korrektur durch die\*den Lehrer\*in und die Rücksprache mit der\*dem Ausbildungskindergartenpädagog\*in sowie die einheitliche Struktur der Praxismappe bieten den Beteiligten ein qualitativvolles Miteinander im Bildungsprozess.

### **Grafische Strukturierung von Lernmitteln (BG | BRG Purkersdorf)**

Vorgegebene Inhalte werden von Lernenden grafisch (ev. kreativ) mit Mindmaps oder Sketchnotes strukturiert. Dazu ist grundlegendes Verständnis essentiell.

Ziel ist die intensive und sinnvolle Auseinandersetzung mit Inhalten, die durch die individuelle Beschäftigung mit Hilfe der Tools gefestigt werden. Unterstützt wird das durch die Freude am Arbeiten mit digitalen Tools. Das Erlernen der Struktur und logischer Zusammenhänge soll diesen Vorgang unterstützen.

### **Medienproduktion als Prüfungsleistung - Kooperatives Arbeiten mit Padlet oder TaskCards (PH Wien)**

Schüler\*innen erstellen nach der Registrierung ein Padlet anhand der vorgegebenen Anweisungen, wie z.B.: zur Erstellung einer virtuellen Ausstellung zu Pandemien (Cholera, Pest, Spanische Grippe, etc. Pro Team wird eine Pandemie ausgewählt und das Thema fächerübergreifend mit dem Wahlmodul „Medizin und Pharmazie im Wandel der Zeiten“ BRG19 Biologie+GSPB betrachtet). Die Schüler\*innen mussten die Pandemie aus historischer und biologisch/medizinischer Sicht bearbeiten. Eine Auswahl an Quellen wurde pro Pandemie zur Verfügung gestellt und ein Beispiel-padlet von der Lehrenden erstellt. Die Schüler\*innen mussten jeweils mindestens eine zeitgenössische Quelle einbauen und analysieren. Die virtuellen Ausstellungen wurden danach im Plenum vorgestellt.

Schüler\*innenzentriertes und produktorientiertes Lehren und Lernen nimmt in diesem Unterricht einen zentralen Stellenwert ein. Mit dem Tool Padlet hat der\*die Lehrende auch die Möglichkeit in Echtzeit den Arbeitsfortschritt der Lernenden mitzuverfolgen. Letztere müssen sich zum einen mit dem digitalen Tool vertraut machen, zum anderen in der Lage sein, die an sie gestellten Aufgaben inhaltlich zu erfüllen. Nach der Einschulung in Padlet kann das Tool de facto in allen Fächern eingesetzt

werden, und die Vorteile desselben können genutzt werden. Im konkreten Fall (Ausstellung über Pandemien) sollten die Schüler\*innen gemeinsam auf einer virtuellen Plattform im Distance Learning arbeiten. Diverse historische und praktische Kompetenzen werden dabei abgefragt. Gleichzeitig entsteht am Ende ein Produkt, das sich sehen lassen kann und das auch in PDF-Form heruntergeladen werden kann.

### **Hybride fachpraktische Lehr und Lernsettings (HAUP)**

Studierende entwickeln eigene hybride Lern-/Lehr bzw. Beratungsszenarien, die mittels Videokonferenzsoftware durchgeführt, aufgezeichnet und auf YouTube hochgeladen werden. Die fachpraktischen Szenarien im Stall, am Feld und am Hof ermöglichen eine gleichzeitige Teilnahme von Präsenz- und Onlineteilnehmenden an Bildungs- und Beratungsettings und deren Austausch durch Sprache. Beide Zielgruppen sind im Austausch mit den Referent\*innen und untereinander. Die hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien werden entweder mit Bäuerinnen und Bauern, Schüler\*innen oder aber auch mit Studienkolleg\*innen umgesetzt. Die Methode eignet sich in allen fachspezifischen Bereichen. Die Aufzeichnungen werden in Foren des Kurses auf der Lernplattform eingebettet, sodass diese auch von den Studienkolleg\*innen der Lehrveranstaltung evaluiert werden können.

### **ImageKleidung - Beurteilungsmöglichkeiten im Bereich der Fachpraxis (PH Wien)**

Studierende erstellen Videopräsentationen und digitale Tagebücher über den Entwurf von Kleidung. Der Zeitplan wird mit Trello oder einem anderen Programm erstellt. Sie definieren selbst die Abgabetermine für einzelne Arbeiten. Fünf Designanalysen mittels Adobe Illustrator oder einem anderen Programm für Vektorgrafiken für den\*die zugeeilte\*n Designer\*in werden von Studierenden gezeichnet. Studierende erstellen einen Entwurf für das Kleidungsstück, das sie umsetzen werden, mittels Adobe Photoshop oder einem anderen Programm für Pixelgrafiken. Eine weitere Anforderung ist die Erstellung einer Präsentation mit medialer Unterstützung für den Prototypen und eine Videopräsentation in englischer Sprache. In einem digitalen Tagebuch mit Google Sites oder einem anderen Programm halten Studierende den Lernfortschritt fest. Alle Aufgaben müssen in digitaler Form in den Moodle-Kurs hochgeladen werden.

### **Medienproduktion als Prüfungsleistung in der Lehrveranstaltung Projektmanagement (PH Wien)**

Die Erstellung eines Instagram-Blogs durch Studierende erfolgt partizipativ nach Grundlagen des Projektmanagements. Die Auseinandersetzung mit der Theorie von Projektmanagement, dem Planen einzelner Projektphasen für das eigene Projekt unter Berücksichtigung der Covid-19 Krise ist Aufgabe der Studierenden. Die Studierenden finden ein Team, ein Thema und einen Projektauftrag. Eine Kurzpräsentation und eine wissenschaftliche Arbeit wird pro Projektteam zum gewählten Thema in Moodle hochgeladen. Die Umsetzung auf einer Startseite auf Instagram erfolgt nach einem Redaktionsplan pro Projektteam mithilfe von kollaborativen Tools zur Unterstützung der Projektumsetzung. Veröffentlicht wurde am Instagram-Blog „Knödelteacher“.

### **Lernartefakt Produktion (Univ. Wien)**

Durch die Erstellung der Lernartefakte können Studierende ein Konzept mit Lernzielen in einem Moodle-Kurs umsetzen und gestalten. Sie wählen ein schulbezogenes Thema und erstellen ein didaktisches Konzept und ein Lernartefakt nach Vorgabe. Durch das (Peer-)Feedback können Studierende die erste Version verbessern und überarbeiten. Eine fragengeleitete Reflexion bildet den Abschluss.

### **My-simple-show-Erklärvideos einfach schnell erstellen (HAUP)**

Schüler\*innen oder Studierende erstellen und entwickeln eigene Erklärvideos mithilfe eines kostenlosen Accounts bei MySimple-Show. Komplexe Inhalte können mithilfe von Grafiken und Bildern einfach dargestellt werden. Diese Methode kann in jeden fachlichen Schwerpunkt übertragen werden.

Die fertigen Simple-Show-Erklärvideos werden im Forum im Kurs auf der Lernplattform verlinkt, sodass allen Teilnehmenden der Lehrveranstaltung Zugriff auf das Lernprodukt ermöglicht wird. Ein Einbetten auf der Lernplattform ist erst mit einem Upgrade bei Simple-Show möglich.

## **Kompetenzorientierte Beurteilung von Medienprodukten als Leistungserbringung**

Werden Medienprodukte als Formen der Leistungserbringung gewählt, gilt es zu beachten, dass nicht nur die zu präsentierenden Inhalte in die Leistungsbeurteilung mit einfließen können, sondern auch – aus mediendidaktischer Sicht – die Erstellung der Medienprodukte als Prozess berücksichtigt und vermittelt werden muss. Dabei ist zu beachten, dass die Erstellung der Medienprodukte einen kreativen Prozess darstellt, der selbsttätiges Lernen beinhaltet. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, nicht nur das Endergebnis, sondern orientiert am formativen Prüfen den gesamten Gestaltungsprozess in seiner Kontinuität bei der Beurteilung zu berücksichtigen.

Dabei können unterschiedliche Phasen der Erstellung geplant und formative Rückmeldungsschleifen im Erstellungsprozess eingeplant werden.

### **Kompetenzorientierte, formale Kriterien der Rückmeldung**

Medienproduktion ist ein iterativer Prozess aus Planung, Feedback, Umsetzung in Überarbeitungsschleifen und der Fertigstellung des endgültigen Medienproduktes. Mögliche Phasen könnten sein:

#### Themenfindung

Hier werden spezifische Unterrichtsinhalte erarbeitet. Lernende suchen dann aus dem Erlernten einen Aspekt aus, den sie im Rahmen ihres Medienproduktes vertiefen oder selbstständig erarbeiten. Lehrende geben in dieser Phase Rückmeldung zum gewählten Thema und können evaluieren, ob und wie es in das Unterrichtsthema passt und wie stark die Eigenleistung der Lernenden in Bezug auf eine Erweiterung und/oder Präsentation erlernten Wissens wirkt. Hier kann je nach Leistungsstand, Alter und anderen Attributen der Lernenden differenziert werden.

#### Recherche

Lernende recherchieren jene Informationen zu ihrem gewählten Thema, die sie später in ihrem Medienprodukt präsentieren wollen. Die Recherche kann insofern beurteilt werden, als Lehrende Rückmeldung über Quantität und Qualität gefundener Quellen und Inhalte geben können. Die Recherche kann, je nach Alter, Leistungsstand und anderen Attributen der Lernenden mehr oder weniger angeleitet erfolgen.

## Konzept

Nach der Erarbeitung der Inhalte, die im jeweiligen Medienprodukt präsentiert werden sollen, folgt die Konzeption des Medienproduktes. Dabei werden Texte, visuelle und auditive, sowie interaktive Elemente geplant und ihre Gestaltung in einem Storyboard, einem Skript, oder einer Sitemap festgehalten. Dieser erste Schritt in Richtung Erstellung des Lernproduktes ist insofern wichtig, als hier ausgewählt wird, welche Aspekte des recherchierten Wissens in welcher Art und Weise und an welcher Stelle präsentiert werden. Dies erfordert ein Verständnis der erlernten Inhalte, damit Reihenfolge und interne Zusammenhänge für das Medienprodukt geplant werden können. Für diese Phase sollten Lehrende wieder Feedback und eine Überarbeitungsphase einplanen. Für die Konzeptionierung unterschiedlicher Medienprodukte gibt es vielfältige Vorlagen, viele davon OER, die den Lernenden als Unterstützung zur Verfügung gestellt werden können. Je nach Alter, Lernstand und anderen Attributen der Lernenden können Lehrende in dieser Phase mehr oder weniger unterstützen und die Vorlagen der Zielgruppe entsprechend auswählen.

Beispielsweise mithilfe eines Drehbuchs, Skripts oder Storyboards können nach Zorn et al. (vgl. Zorn et al., 2011) Lerninhalte, Lernziele und Produktionswege umschrieben werden. Auch rechtliche Aspekte wie Urheber-, Nutzungs- und Persönlichkeitsrechte müssen vermittelt und folglich beachtet werden.

Wichtige Elemente sind bei allen Medienprodukten das Thema, die zu vermittelnden Wissensinhalte (bereitgestellt oder selbst recherchiert), die Zielgruppe, Stil des Medienprodukts je nach Genre (Interviewpodcast oder Solofolge, Erklärvideo oder Präsentation via Animation etc.), das benötigte Equipment (Aufnahmegeräte, Requisiten etc.) (vgl. Zorn et al., 2011, S. 4):

## Erstellung des Medienprodukts

Als letzte Phase folgt der Erstellungsprozess. Die recherchierten Informationen werden dem Konzept folgend im Medienprodukt umgesetzt. Hierzu werden technische Kompetenzen benötigt, die im Vorfeld vermittelt werden können. Da es sich um anwendungsspezifische Fertigkeiten handelt, die am besten gleich ausprobiert werden, empfiehlt es sich, jene Geräte und Anwendungen, die für die Erstellung notwendig sind, den Lernenden kurz vor der Erstellung näherzubringen. In der Produktionsphase kann insofern differenziert werden, als innerhalb der Lernenden-Kohorte unter-

schiedliche Rollen verteilt werden, die in ihrer Komplexität variieren. In dieser Phase können Lehrende das Engagement der Lernenden beobachten und Feedback zum Beitrag geben, den die einzelnen Lernenden zum Gesamtprodukt leisten.

### **Kompetenzorientierte, inhaltliche Kriterien der Rückmeldung**

Medienprodukte als Form der Leistungserbringung sind im Rahmen des digitalen Prüfens als innovativ zu betrachten. Wie oben gezeigt wurde, fokussieren digitale Kompetenzmodelle eher auf die Kompetenzen zum Einsatz und zur Erstellung von Medienprodukten der Lehrenden. Medienprodukte mit Lernenden zu erstellen, eröffnet neue Möglichkeiten, Wissen zu erarbeiten, zu vertiefen, zu präsentieren und gleichzeitig Medienkompetenzen zu vermitteln oder zu integrieren, die essenziell sind für ein Leben in der digitalisierten Welt.

Neben der formativen Beurteilung der unterschiedlichen Phasen, die oben beschrieben wurden, kann in Bezug auf das erworbene Wissen und dessen Beurteilung auf Blooms Taxonomie (Bloom et al. 1984) zurückgegriffen werden, je nach Lernengruppe und jeweiligen Zielen, die mit der Medienproduktion angestrebt werden.

#### **Wissen und Kenntnisse**

In Bezug auf Wissen und Kenntnisse (vgl. Bloom 1956), wird sowohl deren Erinnerung als auch die Reproduktion für die Erstellung des digitalen Lernprodukts erforderlich. Diese Stufe kann erreicht werden, wenn die erarbeiteten und von Lehrenden präsentierten Inhalte von den Lernenden in einem ausgewählten Medium aufgearbeitet werden und keine eigenständige Recherche erfolgt. Prüfungsleistung und Rückmeldung erfolgen auf Ebene der Wiedergabe und dem Transfer in ein anderes Medium.

Besonders dynamische Inhalte oder Inhalte, die durch das Zusammenwirken von Bild und Ton erfasst werden können, eignen sich für Video oder Film (vgl. Niegemann, 2004, S. 148). Erklärvideos und Lehrfilme, die von Lernenden erstellt werden, können raumzeitliche Abläufe, wie Bewegung und zeitliche Entwicklungen darstellen. Ebenso lassen sich über Videos, aber auch auditive Elemente Emotionen transportieren. In Videos tragen Schnitt, Perspektive und Musik dazu bei, bei Audioproduktionen werden vor allem über die Stimme der Sprechenden affektive Inhalte vermittelt, wie zum Beispiel das persönliche Engagement oder die Betroffenheit

der Interviewpartner\*innen (vgl. Jaspers, 1994). Bei reinen Audio-Aufnahmen wird durch die fehlende Visualisierung zusätzlich die Fantasie der Hörenden anregt (vgl. Rickheit & Strohner, 1983).

### Verständnis

In weiterer Folge kann über Medienproduktion als Leistungserbringung aber auch Rückmeldung über das Verständnis des Lerngegenstandes, über die unmittelbar präsentierten Wissensgehalte hinaus, gegeben werden, indem die Lernenden im Rahmen der Medienproduktion das erlernte Wissen nicht nur wiedergeben, sondern in eigenen Worte formulieren, oder vereinfachen, wie das zum Beispiel bei Animationen oder Erklärvideos der Fall ist. Lernende zeigen damit, dass sie vom gelernten Wissen auf übergeordnete Prinzipien abstrahieren, den Sachverhalt anderen erklären und bis zu einem gewissen Grad auch interpretieren können, indem sie es in ein anderes Medium übertragen. In einem Video lassen sich bewegte Bilder, Standbilder, gesprochene oder geschriebene Sprache, Soundeffekte und Musik transportieren. Durch Bildgestaltung und den Schnitt lassen sich Videos unterschiedlich emotional und realitätsnah gestalten.

Videos erreichen hohe Anschaulichkeit und eignen sich besonders gut, wenn am Modell gelernt werden soll, um jemanden nachzuahmen oder Verhaltensweisen zu erlernen (vgl. Reinmann, 2011, S. 54). Laut Reinmann eignen sich gesprochene Texte besser als schriftliche, um Bilder, Grafiken oder Animationen zu erklären. Lehrinhalte narrativ aufzubereiten, lehnt sich an Erzählen als Stilmittel an, das bildhaftes Wissen und Denken, sowie das Ordnen von Wissensgehalten fördert (vgl. Reinmann, 2011, S. 48). Die Kombination von Bild und Text erfordert bei der Mediengestaltung besondere Aufmerksamkeit (z. B. bei Videos und Animationen, aber auch bei interaktiven Inhalten wie zum Beispiel der Gestaltung eines Padlets). Bilder helfen Betrachtenden, sich einen Überblick zu verschaffen. Bei der Gestaltung von Kombinationen ist darauf zu achten, dass Bild und Text übereinstimmen, bzw. sich gegenseitig verstärken (vgl. Reinmann, 2011, S. 51):

### Anwendung

Auf Ebene der Anwendung nach Bloom zeigen die Lernenden, dass sie das erlernte Wissen zum Beispiel auf andere Beispiele anwenden können, die sie im Rahmen ei-

genständiger Recherchen ermitteln und im Medienprodukt selbstständig aufarbeiten. Webseiten mit unterschiedlichen Verlinkungen können zum Beispiel Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Wissensebenen herstellen. Podcasts können dasselbe Phänomen aus unterschiedlichen Perspektiven betrachten, indem die Interviewpartner\*innen zum gewählten Thema ausgewählt werden. Die Lernenden zeigen auf dieser Stufe aber auch, dass sie das erlernte Wissen in Bezug auf Medienproduktion in einem bestimmten Medium, das für die Leistungserbringung ausgewählt und den Lernenden nähergebracht wurde, anwenden können. Zu dem kommt die Konzeption der Medienprodukte, die eine Verschriftlichung des Erlernten erfordert. Dies wirkt einer oberflächlichen Aufnahme des Wissens entgegen, wenn es zum Beispiel via Video erarbeitet wird (vgl. Reinmann, 2011a, S. 41).

### Analyse

Auf Ebene der Analyse nach Bloom können Rückmeldungen gegeben werden, inwiefern Lernende den Lerngegenstand analysieren können, also anhand allgemeiner Prinzipien Kriterien in Bezug auf den Lerngegenstand ableiten und Besonderheiten aufzeigen zu können. Vor allem in Videos und Podcasts lassen sich komplexe Themen analysieren. Medienproduktion als Leistungserbringung kann auch auf Ebene der Medienbildung neben Gestaltungsprinzipien hinaus dazu beitragen, durch die eigene Gestaltung eines Mediums dessen Struktur zu analysieren und in anderen Medien diese zu erkennen. Werden zum Beispiel die Elemente von Erklärvideos vorgestellt, die im Rahmen der Medienproduktion ausgearbeitet werden, können diese in anderen Videos, die ähnlich gestaltet sind, erkannt werden. Somit trägt Medienproduktion auch immer zu einer Vermittlung von Medienkompetenz, hier im Sinne von Medienkritik bei.

Interaktivität ist das Ausmaß, in welchem Betrachtende oder Anwendende mit Elementen und Inhalten einer medialen Umgebung (Text, Audio, Bild, Animation, Video) interagieren. Je nach Interaktivitätsgrad im zu gestaltenden Medium können Lernende die Interaktion steuern und diese für die Vermittlung ihres erworbenen Wissens nutzen. Höchste Komplexität haben dann jene Formate, in die Betrachtende gestalterisch eingreifen oder Inhalte verändern können (vgl. Reinmann, 2011, S. 55). Interaktive Lernaufgaben wie die Erstellung eines eigenen Medienproduktes fordern eine intensive Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand heraus, da die Gestaltung abhängig vom Inhalt ist. Erst die Analyse und Strukturierung des Sachgebiets

ermöglicht die Produktion des Mediums. Kognitive Operationen beschränken sich oft auf Erinnern und Wiedergeben und selten auf Argumentieren. Argumentieren mit elementaren Fachtermini fordert die Inhalte zu reproduzieren und die jeweilige Darstellungsform auszuwählen (vgl. Kapp et.al, 2011, S. 26).

### Synthese

Bloom nennt als fünfte Stufe die Synthese. Diese wird dann erreicht, wenn neben den vorgestellten Lösungswegen selbstständig Alternativen gefunden und entwickelt werden. Je nach Wissen, das verarbeitet wird, können Synthesen als Ergebnisse von Analysen stehen. Zum Beispiel können im Rahmen der Medienproduktion auf Basis des erlernten Wissens eigene Materialien erstellt werden. Dies zeigt sich am besten anhand von Websitegestaltung, die sich für die Darstellung vernetzten Wissens und daraus gewonnener Synthesen am besten eignet. Lernende zeigen diese Stufe auch in Bezug auf die verwendeten Medien, als sie deren Produktionsmechanismen durchschauen lernen und sich danach kritisch gegenüber Alltagsmedien verhalten lernen.

### Evaluation

Umfassendes Peer-Feedback und auch das Feedback der Lehrenden vermitteln die sechste Stufe nach Bloom, die Rückmeldungen dazu enthält, inwiefern Lernende anhand von Kriterien einen Sachverhalt beurteilen können. In Bezug auf Medienproduktion wird auf dieser Stufe das Feedback dazu verwendet, selbstständig das eigene Medienprodukt oder die Produkte anderer Lernender einzuschätzen und Rückmeldung zu geben, inwiefern es den Beurteilungskriterien entspricht. Auf dieser Ebene ist es besonders wichtig, die Gestaltungskriterien der Medienprodukte im Laufe des Arbeitsprozesses zu vermitteln und transparent zu halten. So können Lernende in der Selbstevaluation, aber auch im selbsttätigen Lernen unterstützt werden.

Mediengestaltung als kreativer Prozess, begleitendes Feedback und Reflexion fördern Synthese und Evaluation. Medienproduktion kann als interaktive Lernaufgabe verstanden werden, die dabei hilft, Wissen zu strukturieren, anzuwenden und zu überprüfen, ob die Lernenden das erforderliche Wissen erworben haben. In allen Phasen, von der Aktivierung des Vorwissens, der Vorbereitung und der Konzeption und Erstellung eigener Medienprodukte wird das Wissen auf unterschiedlichen Kompetenzniveaus gefestigt. Die Phase der Evaluierung beinhaltet nicht nur Rück-

meldung über die Umsetzung (vgl. Körndle et al., 2004, S. 58), sondern die Lernenden können auch anhand des eigenen Medienprodukts sehen, wie der eigene Lernfortschritt vorangeht. Feedback durch Peers und Lehrende unterstützt nicht nur auf kognitiver, sondern auch auf motivationaler Ebene.

### **Kompetenzorientierte, formative Begleitung des Mediengestaltungsprozesses**

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Erstellung von Medienprodukten als Leistungserbringung nicht nur für die Festigung von Wissen und die vertiefte Auseinandersetzung mit einem Lerngegenstand geeignet ist. Auch lässt sich abstrahierend vom Lerngegenstand eine Vielzahl an Vorteilen für Differenzierung innerhalb von Lerngruppen feststellen. Wird die Medienproduktion zum Beispiel als Gruppenarbeit konzipiert, können innerhalb der Gruppe Rollen verteilt werden, die im Komplexitätsgrad variieren. Dies bietet die Chance für Lernende, die aus unterschiedlichen Gründen an der inhaltlichen Bearbeitung weniger teilhaben können, andere Aufgaben zu übernehmen und dennoch am Gestaltungsprozess beteiligt zu werden. So kann Handlungsfähigkeit vermittelt werden, die wiederum zur Lernmotivation beiträgt.

Da es sich bei der Gestaltung von Medien immer auch um einen Prozess handelt, kann dieser – im Sinne einer prüfungsimmanenten Leistungserbringung – in mehrere Phasen gegliedert werden. In jeder Phase können Lernende entweder von Lehrenden oder Peers Feedback erhalten, wodurch eine kontinuierliche Begleitung des Lernprozesses gewährleistet wird. Dies kann motivierend wirken und nimmt Lernenden den Druck, ihr Wissen zu lediglich einem Zeitpunkt bei einem Test unter Beweis stellen zu müssen, sondern auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten unter Beweis zu stellen.

Dem gegenüber muss bei der Medienproduktion immer mitbedacht werden, dass zusätzliche Zeit benötigt wird, mit Gestaltungsprinzipien und technischen Aufnahme- und Produktionsmitteln vertraut zu werden. Deshalb eignet sich diese Form der Leistungserbringung vor allem für Projektunterricht oder als Abschlussprojekt gesamter Lehrveranstaltungen.

Die eingereichten Good Practice Beispiele zeigen, welche Arten von Medienprodukten bereits erfolgreich im Einsatz sind.

zur Übersicht

## Literatur

- Baake, D. (1996). Medienkompetenz – Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), *Medienkompetenz als Schlüsselbegriff*. (S. 112-124) DIE. [https://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1996/rein96\\_01.pdf](https://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1996/rein96_01.pdf)
- Bloom, B. S., Krathwohl, D. R., & Masia, B. B. (1984). *Bloom taxonomy of educational objectives*. Pearson Education.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. Vol. 1: Cognitive domain. McKay, 20(24), 1.
- Brandhofer, G., Miglbauer, M., Fikisz, W., Höfler, E., Kayali, F., Steiner, M., Prohaska, J. & Riepl, A. (2019). *Digi.kompP – Digitale Kompetenzen für Pädagoginnen und Pädagogen*, Onlinecampus Virtuelle PH im Auftrag des BMBWF. [https://www.virtuelle-ph.at/wp-content/uploads/2021/04/Grafik-und-Deskriptoren\\_Langfassung\\_adapt-2021.pdf](https://www.virtuelle-ph.at/wp-content/uploads/2021/04/Grafik-und-Deskriptoren_Langfassung_adapt-2021.pdf)
- Jaspers, F. (1994). *Speech and voice in instructional programs: Educational Media International*, 31, 114-122.
- Kapp, F., Narciss, S., Körndle, H., & Proske, A. (2011). *Interaktive Lernaufgaben als Erfolgsfaktor für E-Learning*. In: *E-Learning und Fernstudium an Hochschulen*. Zeitschrift für E-Learning, 1, 21-31.
- Kerres, M. (2006). *Potenziale von Web 2.0 nutzen*. In A. Hohenstein & L. Wilbers (Hrsg.), *Handbuch E-Learning*, vorläufige Fassung, 5. August 2006. DWD. [https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/web20-a\\_0.pdf](https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/web20-a_0.pdf)
- Kohl, K. (2004) *Entwicklung einer Strategie für die didaktische Begleitung von E-Learning-Vorhaben zur Virtualisierung der Hochschullehre am Beispiel des Forschungsprojekts ITO*. Dissertation, PH Ludwigsburg, 2004. [https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/deliver/index/docId/8/file/dissertation\\_kohl.pdf](https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/deliver/index/docId/8/file/dissertation_kohl.pdf)
- Körndle, H., Narciss, S. & Proske, A. (2004). *Konstruktion interaktiver Lernaufgaben für die universitäre Lehre*. In D. Carstensen & B. Barrios (Hrsg.), *Campus 2004. Kommen digitale Medien an der Hochschule in die Jahre?* (S. 55-67). Waxmann.
- Niegemann, H. M., Hessel, S., Hochscheid-Mauel, D., Aslanski, K., Deimann, M. & Kreuzberger, G. (2004). *Kompodium E-Learning*. Springer.
- Petko, D. (2014). *Einführung in die Mediendidaktik: Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. Beltz.

Reinmann, G. (2011). Studententext Didaktisches Design. Universität München. [https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/04/Studententext\\_DD\\_April11.pdf](https://gabi-reinmann.de/wp-content/uploads/2011/04/Studententext_DD_April11.pdf)

Rickheit, G. & Strohner, H. (1983). Medienspezifische Sprachverarbeitung: In P. Fincke (Hrsg.), Sprache im politischen Kontext (S. 175 - 207). Niemeyer.

Schrack, C. (2010). Kompetenzerwerb im digitalen Zeitalter – Ein Plädoyer für IT und E-Learning in der Schule. In C. Schrack, G. Schwarz, G. und T. Narosy (Hrsg.). Individualisieren lernen. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.

Ziep, K.-D. (1998). Professionalisierung und Medien in der Weiterbildung. In K. Döring & B. Ritter-Mamczek (Hrsg.), Medien in der Weiterbildung. Deutscher Studienverlag.

Zorn, I., Auwärter, A., Krüger, M. & Seehagen-Marx, H. (2011). Educasting. Wie Podcasts in Bildungskontexten Anwendung finden. In Ebnder M., Schön, S. (Hrsg.), L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien. <http://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/20/37>

Ing. Elfriede Berger, MA BEd., Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik  
Wien, Angermayergasse 1, 1130 Wien

Leitung des Instituts Beratung, Entwicklungsmanagement, E-Learning und E-Didaktik, Mitglied der E-Learningstrategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen, Präsidiumsmitglied FNMA, IALB Vorstandsmitglied – internationale Akademie für ländliche Beratung

Lehrende an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik:

- Erwachsenenbildung und Bildungsmanagement (E-Beratung)
- E-Medien in der Fachdidaktik
- Beratung und Teamarbeit digital

[Elfriede.berger@haup.ac.at](mailto:Elfriede.berger@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/>

Dr. Caroline Grabensteiner, MA, arbeitet im Zentrum für Lerntechnologie und Innovation (ZLI) an der PH Wien. Sie leitet den Lehrgang Digitale Medienbildung in der Primarstufe und ist Projektleiterin im Entwicklungsprojekt „Hybride Lehre“ (E-HYLE). Ihre Arbeits- und Themenfelder beinhalten Medienbildung in Theorie und Praxis, Medienpädagogische Forschungsmethoden, Innovative Lernumgebungen, Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit sowie Data Literacy.

[caroline.grabensteiner@phwien.ac.at](mailto:caroline.grabensteiner@phwien.ac.at)

<https://zli.phwien.ac.at/team/caroline-grabensteiner/>

# E-Portfolio

Klaus Himpsl-Gutermann, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)

## Einleitung

Das elektronische Portfolio oder E-Portfolio sticht unter den digitalen Prüfungsformaten in vielerlei Hinsicht heraus, denn zu wenigen Formen der Leistungsbeurteilung passt das Prädikat einer „eierlegenden Wollmilchsau“ wohl treffender als zum E-Portfolio. So wurden und werden im pädagogischen Kontext viele Hoffnungen damit verbunden, die weitreichende Chancen und Möglichkeiten eröffnen. Es bieten sich vielfältige Dimensionen der Kompetenzdarstellung, die in idealer Weise geeignet scheinen, die so lautstark geforderte Outcome-Orientierung (vgl. z. B. Wildt, 2005) an Lernergebnissen aller Art zu ermöglichen. Gleichzeitig dient das Portfolio – meist in schriftlicher Form mit starken Bezügen zur Schreibdidaktik – der Reflexion der eigenen Lernprozesse und -erfahrungen und wird so zum wichtigen Instrument der Professionalisierung, insbesondere von angehenden Lehrerinnen und Lehrern. Als alternative Assessmentform in der Breite angewandt hätte es gar das Potenzial, die Lehr-/Lernkultur an einer Bildungsinstitution nachhaltig zu verändern. Und schließlich erfüllt es in seiner elektronischen Variante noch zusätzlich eine wichtige Brückenfunktion, nämlich den Einsatz digitaler Medien zu forcieren und damit quasi „im Vorbeigehen“ die für ein zukunftsfähiges Lernen im 21. Jahrhundert so notwendigen Digitalen Kompetenzen und 21st Century Skills zu fördern. Damit würden nicht nur digital kompetente und mediendidaktisch bewanderte Lehrpersonen für die Schulen ausgebildet werden, sondern im Idealfall eine Form von Mündigkeit sich etablieren können, die in einer Kultur der Digitalität so relevant ist, damit Jugendliche in der vernetzten Lebenswelt autonom und reflexiv handeln können (Dorsch & Kanwischer, 2020; Missomelius, 2021). Die große Bandbreite des E-Portfolios zeigt sich auch darin, dass es von den Einsatzmöglichkeiten her vom analog-digitalen Portfolio im Kindergarten (Unger, 2021) bis zum Teaching Portfolio an der Hochschule (Groißböck, 2012) reicht.

Gerade zu Beginn dieses Jahrhunderts ist die Idee und die Begeisterung für das E-Portfolio – stark befeuert unter anderem durch die Kampagne „ePortfolio for all“ – vom angloamerikanischen Sprachraum auch in die deutschsprachigen Länder übergeschwappt (Ravet, 2009). An vielen Hochschulen und Universitäten, aber auch in



den Schulen verschiedener Altersstufen, wurden E-Portfolio-Lösungen implementiert, Erfahrungen gesammelt und teilweise auch beforscht. Dabei hat sich gezeigt, dass das E-Portfolio kein „leichtes Tool“ ist, das schnell einmal hier oder dort ausprobiert und eingesetzt werden kann, sondern umfassende Vorbereitungen und geeignete Rahmenbedingungen braucht, von einer genauen Definition der erwarteten Lernergebnisse über die Wahl der geeigneten Methoden und Medien bis hin zu Fragen der passenden Beurteilungskriterien. Dabei sind vielfältige Spannungsfelder zutage getreten (Himpsl-Gutermann, 2012), die bei der E-Portfolio-Arbeit erscheinen bzw. dem Bildungssystem inhärent sind und durch das E-Portfolio wie mit einem Brennglas verstärkt werden:

- Selbstreflexion vs. Fremdbeurteilung
- intensive Schreibprozesse vs. multimediale Vielfalt
- enge curriculare Verankerung vs. individuelle Freiheiten und Ziele
- vorgeschriebene E-Portfolio-Software vs. freie Medienwahl
- E-Portfolio-Plattform der Institution vs. Personal Learning Environment (PLE)
- überbordende Workloadbelastung vs. Lust an der kreativen Portfoliogestaltung
- formative Rückmeldungen vs. summatives Assessment
- selbstreflexive Authentizität vs. verordnete „Hochglanzportfolios“
- Qualität von Feedback, auch beim Peer Assessment, vs. „Portfolios für die Schublade“

In Verbindung mit den „durchwachsenen Erfahrungen“ und den zum Teil immens hohen Aufwänden auf Seiten der Lehrenden, Lernenden und innerhalb der gesamten Institution ist der ehemalige Hype eher einer gewissen Ernüchterung gewichen, und zwar sowohl aus einer pädagogischen Perspektive, unabhängig davon, ob das Portfolio elektronisch geführt wird oder nicht, als auch aus einer Perspektive der digitalen Prüfungsformen. So finden sich beispielsweise in drei sehr aktuellen und breit angelegten Bestandsaufnahmen zum digitalen Prüfen wenig Verweise auf E-Portfolios: in „Empfehlungen der Hochschulkonferenz. Digitales Lehren, Lernen und Prüfen an Hochschulen“ (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung, 2021) eine Fundstelle; in „Das Prüfungswesen in der digitalen Transformation: Status quo und Entwicklungsperspektiven“ (Hollmann, von Kiedrowski, Lorig, & Schürger,

2021) eine Fundstelle; lediglich im Whitepaper „Digitale Prüfungen in der Hochschule“ (Bandtel et al., 2021) findet sich ein eigenes Kapitel zu E-Portfolios.

Im Fazit eines dreijährigen EU-Projektes zu „Social Learning mit E-Portfolio und Videoreflexion“ wird festgestellt, dass für die Umsetzung eines E-Portfolio-Konzeptes zur Förderung der Professionalisierung von Lehrerinnen und Lehrern eine bildungspolitische Agenda für einen grundlegenden Paradigmenwechsel vonnöten wäre: „weg von einer einseitig kanonisiert ausgerichteten Vorstellung von Wissen und dessen ausschließlich curricularer Vermittlung – hin zu mehr individualisierter Ausbildung, Begleitung und Förderung auf der Basis komplexer Informationen über die Lernenden in konkreten Handlungssituationen.“ (Arimond u. a. 2018, Vorwort, o. S.) Dabei auftretende Herausforderungen wären: auf der Seite der Lehrenden, die Entwicklung von Bereitschaft und Können zu Reflexion, Aufgabendesign und Feedback als zentrale Handlungsfelder in der Lehre; auf der Studierendenseite die Stärkung von Motivation, sich durch Selbstbeobachtung und Kommunikation mit der Praxisgemeinschaft hin zu einer robusten Selbstkompetenz als Voraussetzung für die Bereitschaft zu lebenslanger Professionalisierung zu bewegen; auf der Seite der Bildungsinstitution, die Organisationsentwicklung in den Dienst der o.g. Akteurinnen und Akteure und deren Bedürfnisse zu stellen. Zwei ambitionierte und umfassend evaluierte Angebote, wie die Reflexion von angehenden Lehrerinnen und Lehrern mit E-Portfolios gefördert werden und didaktisch gestaltet werden kann, zeigen die Dissertationen von Hilzensauer (2017) und Rachbauer (2019). Deren Beispiele und auch die Praxisbeispiele aus diesem Band zeigen, dass bei einem durchdachten Einsatz und einer systematischen Vorbereitung das E-Portfolio tatsächlich seine Stärken ausspielen kann, die Lernprozesse seiner Ersteller/innen gut zu unterstützen und das Selbstbewusstsein und die Reflexionsfähigkeit wesentlich zu stärken.

## **Die Gretchenfrage der richtigen E-Portfolio-Software**

„Ist Word eine geeignete E-Portfolio-Software?“ Wäre die von manchen Studierenden gestellte Frage noch vor einigen Jahren mit einem klaren „Nein“ zu beantworten gewesen, ist die Antwort in Zeiten cloudbasierter Office-Programme und Gesamtlösungen schon nicht mehr so eindeutig. Dass ein E-Portfolio webbasiert gestaltet sein soll, um sein ganzes Potenzial in der Vernetzung von Inhalten, in der Kommunikation innerhalb der Lerngruppe, ja auch in der Kollaboration bei Gruppenaufgaben voll auszuschöpfen, liegt auf der Hand. Dabei überwiegt nach wie vor die

institutionelle Perspektive und damit das Betreiben von Webplattformen seitens der Hochschule, vor allem aufgrund der Tatsache, dass E-Portfolios als Prüfungsleistungen studienrechtlich für eine bestimmte Zeitdauer verfügbar sein müssen. Hier kommen verschiedenste Typen von Plattformen zum Einsatz, vorwiegend E-Portfolio-Management-Systeme (sehr verbreitet ist Mahara) oder Lernmanagementsysteme (wie beispielsweise Moodle oder ILIAS), aber auch Weblogs wie Wordpress, andere Tools wie Padlet oder Cloud-Systeme (vgl. dazu die Übersicht in Bandtel et al., 2021, S. 138). Die Vorgabe einer bestimmten E-Portfolio-Software widerspricht etwas der Grundidee der selbstgewählten und selbstgestalteten Lernumgebung, wie es das Konzept des Personal Learning Environment (Attwell, 2007) vorschlägt, um auch die Motivation der Lernenden zu steigern, wenn sie die verwendeten Medien selbst wählen dürfen. Als Kompromiss wird an vielen Hochschulen so vorgegangen, dass eine gewisse Plattform vor allem für den Austausch in der Gruppe verpflichtend vorgeschrieben ist, das E-Portfolio selbst aber mit verschiedenen, selbstgewählten Tools und Medien gestaltet und befüllt werden kann.

## **Die Anleitung zur Reflexion im E-Portfolio**

Ob und wie im Zuge von Professionalisierungsprozessen zur Reflexion der eigenen Lernerfahrungen angeregt werden kann, ist ein umstrittenes Konzept. Eine sehr kritische Position nimmt beispielsweise Häcker (2018) ein, weil seiner Ansicht nach ein „Reflektieren auf Befehl“ nie die Qualität einer spontanen, eigenverantwortlichen Selbstreflexion erreichen kann. Die von außen oktroyierte Dominanz der „strategischen Annäherung“ (Entwistle, 1997, S. 19) könnte im Extremfall zu „defensivem Lernen“ führen, wie Holzkamp (1995, S. 187) es im Gegensatz zum „expansiven Lernen“ genannt hat. So zeigt beispielsweise auch die Zusammenschau zu „Portfolio in der LehrerInnenbildung“ (Koch-Priewe, Leonhard, Pineker, & Störtländer, 2013) eher ernüchternde empirische Befunde: tendenziell würden zwar die Fähigkeiten der Selbststeuerung und die Orientierung an Standards für die Ausbildung zunehmen, aber meist ist die Akzeptanz des Portfolios nicht so hoch wie erhofft, der Arbeitsaufwand ist hoch bei Studierenden wie Lehrenden, manchmal beeinträchtigen technische Probleme die E-Portfolio-Arbeit, und vor allem: das Reflexionsniveau bei den Studierenden ist oft nicht so hoch wie erhofft – die schriftlichen Einträge im Portfolio haben meist überwiegend dokumentarischen Charakter und werden selten zum „Reflective Artefact“, wie Himpsl-Gutermann (2012, S. 241) es idealtypisch nennt.

Der Ansatz aus der Schreibdidaktik von Bräuer (2014, S. 48) mit der Verknüpfung von Primär- und Sekundärreflexion könnte auf hochschuldidaktischer Ebene helfen, die zwei Hauptbereiche reflexiver Praxis im Handlungsvollzug erst einmal zu trennen: Dokumentation vs. Analyse (letzteres schließt dann die Ebenen der Evaluation und Planung mit ein). Die Erfahrungen im oben erwähnten PREPARE-Projekt haben beispielsweise gezeigt, dass die Anleitungen zur Reflexion nach dem Modell von Bräuer (siehe Abb. 1) in Verbindung mit Videoanalyse (zur quasi teilnehmenden Beobachtung) durchaus in der Lage sind, Portfolio-Statements auf den höheren Ebenen (Situationen analysieren, interpretieren, bewerten, beurteilen und Schlussfolgerungen für das künftige Handeln ableiten) zu induzieren.

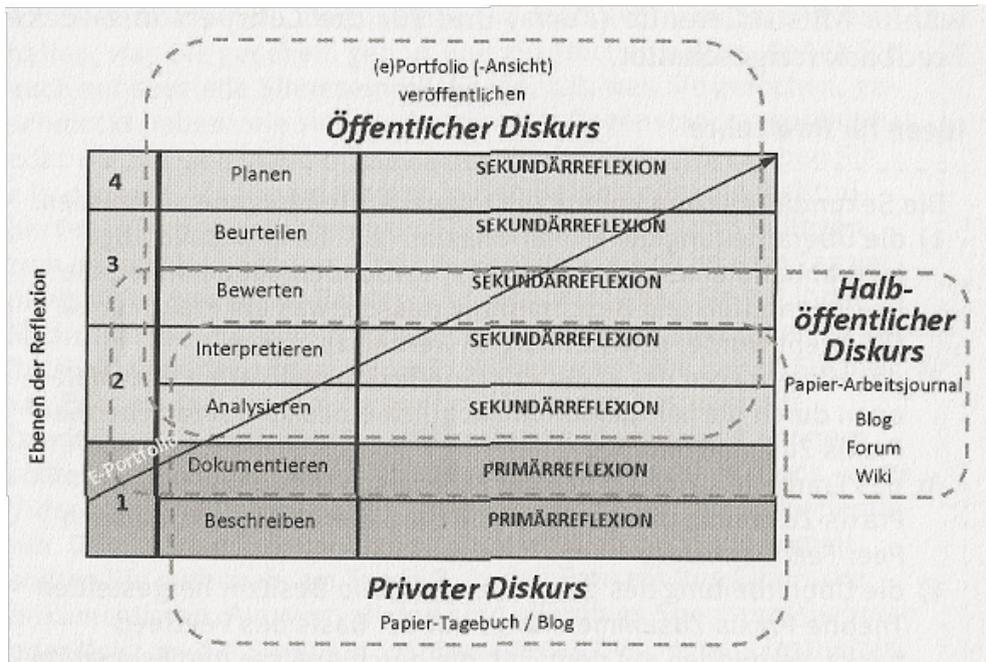


Abb. 1: Primär- und Sekundärreflexion nach Bräuer (2014, S. 48)

Im Spannungsfeld zur „ehrlichen Selbstreflexion“ steht häufig die Fremdbeurteilung des Portfolios und schließlich das Überführen in eine Ziffernote für die jeweilige

Lehrveranstaltung. Neben Transparenz hinsichtlich der Erwartungen an ein „erfolgreiches Portfolio“ und den Beurteilungskriterien ist es wichtig, nicht nur von den „Peers“, sondern auch von Seiten der Lehrenden ein formatives, qualitatives Feedback zum E-Portfolio abzugeben, mit der anschließenden Möglichkeit, das E-Portfolio noch einmal zu überarbeiten. Die Beurteilungskriterien hängen natürlich jeweils eng mit den Lernzielen oder den erwarteten Kompetenzen zusammen – unabhängig vom jeweiligen genauen Zweck der Portfolioarbeit empfehlen sich aber drei Kategorienbereiche, die zu jedem E-Portfolio passen (Himpsl, 2010, S. 20): Intensität – Authentizität – Reflexivität; Qualität der Dokumentation der Kompetenznachweise (Übersichtlichkeit); Ästhetik – Multimediale Aufbereitung – Kreativität.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass eine E-Portfolio-Implementierung in der Hochschullehre hinsichtlich verschiedener Rahmenbedingungen gut durchdacht und vorbereitet werden sollte, da ein gewisser Einarbeitungsaufwand auf Seiten der Lehrenden und Lernenden notwendig ist, um gut mit den Spannungsfeldern der Portfolioarbeit klarzukommen und in routinierter Weise das Medium als unterstützend für die Reflexion der eigenen Lehr-/Lernerfahrungen und den intendierten Kompetenzerwerb wahrzunehmen. Die Praxisbeispiele in diesem Band aus drei Pädagogischen Hochschulen im Entwicklungsverbund Nordost illustrieren anschaulich, wie vielfältig der Einsatz eines E-Portfolios gestaltet werden kann.

## **Kurzbeschreibung der Praxisbeispiele**

Gewisse Anleihen aus der E-Portfolio-Arbeit finden sich in vielen Praxisbeispielen dieses Bandes, aber folgende fünf Beispiele beruhen auf einem E-Portfolio als zugrundeliegendes Konzept (wobei es in einem Fall nicht so bezeichnet wird).

### **Timo Finkbeiner: Das E-Portfolio - Abbildung reflexiv ausgelöster Lernprozesse**

Das E-Portfolio kommt in einem fachdidaktischen Wahlpflichtfach im Bereich „Technisches Werken“ zum Einsatz und wird über die Lernplattform Moodle begleitet und via MS Office 365 umgesetzt. Lernziele sind die Erweiterung des grundlegenden Fachwissens sowie die Gestaltung von Lernsituation, die ein nachhaltiges Lernen von Schülerinnen und Schülern unterstützen, sowie die Evaluation und Reflexion aktueller Theorie-Praxis-Bezüge und die Gestaltung und Präsentation kooperativer Lernsituationen.

Das E-Portfolio soll in dieser Lehrveranstaltung eine differenzierte Leistungsfeststellung ermöglichen, da aufgrund struktureller Kriterien Studierende dazu angeregt werden, vielfältige und kreative Aspekte bei der Erledigung von Teilaufgaben zu berücksichtigen (mit Text, Grafik, Audio, Video, etc.). Die Portfolioerstellung wird mit einer mündlichen Präsentation ergänzt. Ergänzend wird eine Übertragung von mehr Eigenverantwortung auf die Lernenden angestrebt, wobei durchgehendes Feedback durch die Lehrperson eine wichtige Rolle spielt sowie transparente Beurteilungskriterien.

Die Lehrveranstaltung wurde auch unter Coronabedingungen neu konzipiert, was einen erhöhten Aufwand für die Lehrperson nach sich zog. Die Gestaltung einer werktechnischen Lernumgebung im Homeoffice seitens der Studierenden war deshalb ein wichtiges indirektes Ziel des E-Portfolios, das fachdidaktischer Anleitung unter Berücksichtigung des Prinzips des forschenden Lernens bedurfte. Von hohem Mehrwert für die Lernenden in der elektronischen Variante haben sich das kollaborative Arbeiten über die Plattform und die Gestaltung in vielfältigen Dateiformaten herausgestellt.

### **Michael Steiner: E-Portfolio im Lehrgang „Didaktisches Design in Informatik“ im Verbund UNI Wien**

Der Lehr-/Lernprozess in dieser Lehrveranstaltung zielt auf eine Kompetenzentwicklung zur Erstellung von Lernsettings mit informatischen Inhalten, welche reflektiert an didaktischen Designmodellen ausgerichtet sind. Dazu arbeiten Studierende in Teams an Design-Modellen mit vergleichbaren Themenstellungen und Inhalten. Teams von Studierenden absolvieren im Austausch mit Peer-Groups Phasen der Aneignung, Planung und Umsetzung, wobei das 4K-Modell durch das kommunikative, kreative, kollaborative und kritische Erarbeiten zum Einsatz kommt. Das dynamische Setting wird durch die Struktur des begleitenden Moodle-Kurses unterstützt. Das E-Portfolio zum Kursende auf Basis des Tools „Padlet“ will diesen iterativen Prozess reflektiert zusammenfassen und im Hinblick auf das entwickelte Produkt visualisieren.

Zur transparenten Leistungsbeurteilung kommt eine differenzierte Punktematrix zum Einsatz, die inhaltliche und gestalterische Aspekte umfasst, wobei das E-Portfolio 60% der Gesamtnote ausmacht. Durch die E-Portfolio-Arbeit wird der Lernprozess visualisiert, was gerade beim Didaktischen Design aufbauend auf einem

bestehenden Modell eine wichtige Rolle spielt. Durch die Auseinandersetzung mit Bewertungskriterien sowie Selbst- und Fremdbewertung lernen die Studierenden, mit Kritik umzugehen und konstruktive Kritik zu erteilen. Die Portfolioarbeit nimmt den Druck einer terminisierten Prüfung und bietet Spielraum für die eigene Gewichtung und Gestaltung, gleichzeitig wird der Kompetenzerwerb über einen längeren Prozess dokumentiert.

Die virtuelle Lernumgebung ermöglicht synchrone und asynchrone Kommunikation und Zusammenarbeit sowie ein disloziertes, kontinuierliches Arbeiten unter Verwendung multimedialer Ausgestaltung. Die Erstellung des gesamten Kurskonzepts sowie die Betreuung, Bewertung und das schriftliche Feedback am Ende zum E-Portfolio entlang des Rasters bedeuten einen hohen Mehraufwand für die Lehrperson.

### **Monika Schwanda-Jung: Einführung einer „Digitalen Praxismappe“ für die Praxis der BAfEP-Schüler\*innen im Kindergarten als Plattform für Schüler\*innen und Lehrer\*innen**

Auch wenn der Begriff des E-Portfolios in der Beschreibung dieses Praxisbeispiels nicht explizit erwähnt wird, finden sich doch viele grundlegende Konzepte davon in dieser Praxismappe wieder. Die Begleitung der Praxisphasen in den Kindergärten erfordert eine gute Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen den BAfEP-Schüler\*innen, der Praxislehrperson an der BAfEP und der Pädagogin bzw. dem Pädagogen im Besuchskindergarten. Der Einsatz von Praxismappen zur Planung und Dokumentation des Tagesablaufs im Kindergarten und dessen methodische Erarbeitung sowie als Grundlage für die Reflexion der Erfahrungen in Gesprächen ist vergleichsweise weit verbreitet. Die Umsetzung in digitaler Form war zunächst durch das coronabedingte Distance Learning ausgelöst worden, erwies sich aber vorteilhaft für eine direktere Kommunikation zwischen den an der Kindergartenpraxis beteiligten Personen.

Die einheitliche Struktur der Praxismappe (umgesetzt auf der Plattform MS Teams) bietet allen Beteiligten ein qualitativvolles Miteinander im Bildungsprozess, wobei sich durch die digitale Form „kürzere Wege“ und damit ganz pragmatisch auch Zeitgewinne ergeben. Die Leistungsbeurteilung ergibt sich aus Beobachtung, Feedback und Reflexionsaustausch begleitend zu den Praxistagen auf Grundlage der Auseinandersetzung mit theoretischen Planungen. Durch das Erstellen und kontinuierliche Bearbeiten der digitalen Praxismappe zeigen die Schüler\*innen Bereitschaft

zu Flexibilität und Innovation bezogen auf die Form der Kommunikation und Auseinandersetzung im Zuge der zunehmenden Digitalisierung unserer Gesellschaft. Ihr Methodenrepertoire wird erweitert, sie lernen Arbeitsformen situationsadäquat einzusetzen. Schüler\*innen wie auch Lehrende nehmen die Herausforderung situationsgerechter und professioneller Zusammenarbeit im Rahmen der Bildungspartnerschaft wahr.

Die Einführung der digitalen Praxismappe ist für die beteiligten Lehrer\*innen mit großem Aufwand verbunden, spart aber in der Folge Arbeitszeit. Das Erstellen der „Digitalen Praxismappe“ erfolgte in einem längeren Prozess, bei laufender Diskussion im Team, die folglich zu einer gemeinsamen Organisationsstruktur führte. Die Betreuung der Lernenden erfolgt kontinuierlich durch entsprechendes schriftliches Feedback zu den einzelnen Vorbereitungen, Reflexionen und Arbeitsaufträgen pro Woche. Das Teilen und Diskutieren einzelner Arbeitsaufträge bringt eine zusätzliche Evaluationskomponente und eröffnet den Schüler\*innen Einblick in die Arbeiten der Mitschüler\*innen und erhöht damit die Bereitschaft zur Reflexion. Gegenseitig Feedback geben fördert das Kommunikationsverhalten der Schüler\*innen untereinander ebenso wie das Wiederholen bereits erlernter Inhalte und Fachbegriffe sowie eine Erweiterung des Horizonts durch das Kennenlernen anderer Herangehensweisen für die Arbeit im Kindergarten.

### **Michaela Liebhart-Gundacker: Maßgeschneiderte Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen von Pädagog:innen mittels Reflexion und Dokumentation**

Das erste Praxisbeispiel einer Umsetzung mit der E-Portfolio-Plattform Mahara entstammt einem Hochschullehrgang für Lehrer\*innen der Primarstufe oder Sekundarstufe für den Erwerb digitaler Kompetenzen nach dem digikompP-Modell. Auf der begleitenden Moodle-Plattform werden Aktivitäten in Form von eTivities absolviert und in vielfältiger Form schriftlich und multimedial dokumentiert. Der eigene Professionalisierungsprozess im Bereich der Digitalen Kompetenz wird über Mahara dokumentiert und reflektiert, inklusive Austausch und Peer-Feedback zum Aufbau einer professionellen Lerngemeinschaft. Der durchgeführte digicheckP dient dabei als Ausgangspunkt für eine Standortbestimmung und Schwerpunktsetzung im Bereich des persönlichen Professionalisierungsprozesses.

Inhalt, angestrebte Lernergebnisse und Methode gehen bei diesem Lehrgang Hand in

Hand, da Kenntnisse des Referenzrahmens „Digitale Grundbildung“ sowie Analyse und Bewertung digitaler Ressourcen und Tools für den situationsadäquaten Einsatz im Unterricht am eigenen Schulstandort direkt durch die Arbeit am E-Portfolio mit Mahara angewandt werden. Das Hinterfragen des eigenen medialen Handelns, das Bewusstsein um Chancen und Herausforderungen in Zusammenhang mit Social Media, das Reflektieren des eigenen digitalen Selbst- und Fremdbildes sowie das Setzen von Maßnahmen im Unterrichtsetting ermöglichen einen reflektierten Umgang im Themenbereich der Digitalisierung.

Der Hauptaufwand für die Lehrenden liegt bereits in der Erstellung des zugrundeliegenden Moodle-Kurses und der dortigen Lernaktivitäten. Für manche Teilnehmer\*innen ist das zeitgleiche Arbeiten mit Moodle und Mahara sehr fordernd, was durch Anleitungen und Screencasts teilweise aufgefangen werden kann, aber Aufwand in Begleitung und Support bedeutet. Der Austausch in der professionellen Lerngemeinschaft sowie das Peer-Feedback sind motivierend und öffnen den Blickwinkel der Teilnehmenden.

### **Peter Großböck: E-Portfolios zur Prozessbegleitung in Hochschullehrgängen mit Masterabschluss**

Das zweite E-Portfolio-Beispiel mit Mahara wird ebenfalls in der Weiterbildung eingesetzt. Dabei geht die Leistungsfeststellung in unterschiedlicher Weise vor sich. Es werden innere reflexive Prozesse durch die Studierenden individuell verschriftlicht und durch die Beifügung multimedialer Elemente unterstützt beziehungsweise bereichert. Prüfungsimmanente Teilleistungen werden ebenso ins E-Portfolio eingefügt, wie Bilder, Videos oder Präsentationen, um den eigenen Professionalisierungsprozess abzubilden. Mahara dient dabei gleichzeitig als organisatorische Lernplattform, für die Kommunikation in der Lerngruppe, als Instrument für die schriftlichen Reflexionen und als Sammlung der multimedialen Lernprodukte.

Die technische Einschulung erfolgt über einen Inverted Classroom, der Videomaterial für das selbständige Erlernen des Umgangs mit der Software enthält. Das Darlegen der verpflichtenden Inhalte der Portfolioseiten und deren Inhalte erfolgt über ein eigens erstelltes E-Portfolio-Konzeptpapier. Im Laufe des Studiums werden nach Abschluss von Lehrveranstaltungen oder Modulen die Portfolioseiten gesichtet und beurteilt. Dabei werden die verpflichtenden Inhalte und deren inhaltlicher Dimension unter Berücksichtigung einer eventuell erfolgten Beurteilung von Einzelabga-

ben von Lernprodukten begutachtet. Gleichzeitig wird ein Feedback in schriftlicher Form an die Studierenden gesendet, das heißt das Assessment hat also überwiegend summativen Charakter. Die Gestaltung des Portfolios selbst wird mit 20% gewichtet, den Rest machen die darin abgelegten Lernprodukte zu den inhaltlichen Zielen des jeweiligen Modules aus.

Der Arbeitsaufwand ist beiderseits (Lehrende und Lernende) groß. Die Portfolioarbeit ist deshalb unbedingt in der Planung des ECTS-Workloads zu berücksichtigen, das E-Portfolio wird zum integralen Bestandteil des Studiums. Der Mehrwert für die Studierenden liegt in der Bewusstmachung des individuellen Lernerfolgs, der diesen Arbeitsaufwand relativiert. Außerdem wird dabei gleichzeitig an der Medienkompetenz gearbeitet. In Verbindung mit den didaktischen Möglichkeiten mit Mahara kann hier ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Lehrende neue Formen von digital unterstütztem selbständigem schulischem Lernen für ihre eigene Praxis entdecken.

zur Übersicht

## Literatur

Arimond, R., Bauer, R., Bräuer, G., Himpsl-Gutermann, K., Laner, C., Meissl-Eggert, G., & Vohle, F. (2018). Abschlusspublikation des Projekts PREPARE – Promoting reflective practice in the training of teachers using e-portfolios [Projektbericht]. Bolzano/Freiburg/Hamburg/Walferdange/Wien. Abgerufen von <http://prepare.pbworks.com/w/page/125607896/FrontPage>

Attwell, G. (2007). Personal Learning Environments—The future of eLearning? ELearning Papers, (vol. 2 1), 1–8.

Bandtel, M., Baume, M., Brinkmann, E., Bedenlier, S., Budde, J., Eugster, B., ... Schulz, A. (Hrsg.). (2021). Digitale Prüfungen in der Hochschule. Whitepaper einer Community Working Group aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Berlin: Hochschulforum Digitalisierung. Abgerufen von [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD\\_Whitepaper\\_Digitale\\_Pruefungen\\_Hochschule.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/HFD_Whitepaper_Digitale_Pruefungen_Hochschule.pdf)

Bräuer, G. (2014). Das Portfolio als Reflexionsmedium für Lehrende und Studierende. Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Hrsg.). (2021).

Empfehlungen der Hochschulkonferenz. Digitales Lehren, Lernen und Prüfen an Hochschulen. Weiterentwicklung der Qualität des hochschulischen Lehrens, Lernens und Prüfens. Wien: BMBWF. Abgerufen von [https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:7332acdf-7b84-4806-bf4e-648974f59652/211220\\_Empfehlungen\\_Hochschulkonferenz\\_BF.pdf](https://www.bmbwf.gv.at/dam/jcr:7332acdf-7b84-4806-bf4e-648974f59652/211220_Empfehlungen_Hochschulkonferenz_BF.pdf)

Dorsch, C., & Kanwischer, D. (2020). Mündigkeitsorientierte Bildung in der geographischen Lehrkräftebildung – Zum Potential von E-Portfolios. <https://doi.org/10.18452/21264>

Entwistle, N. J. (1997). Contrasting perspectives on learning. In F. Marton, D. Hounsell, & N. J. Entwistle (Hrsg.), *The Experience of Learning* (2. Aufl., S. 3–22). Edinburgh: Scottish Academic Press.

Groißböck, P. (2012). Teaching E-portfolios in Teacher Education. *INTERNATIONAL JOURNAL OF EMERGING TECHNOLOGIES IN LEARNING (IJET)*, Vol.7(2012), 42–49.

Häcker, T. (2018, April). Einige (nachdenkliche) Anmerkungen zu dem ambitionierten Versuch, die Reflexionskompetenz angehender Lehrkräfte durch die institutionelle Implementierung von ePortfolios umfassend zu fördern. Gehalten auf dem PREPARE-Symposium, Wien. Abgerufen von <https://medienarchiv.phwien.ac.at/prof-dr-thomas-haecker-einige-nachdenkliche-anmerkungen-zu-dem-ambitionierten-versuch-die-reflexionskompetenz-angehender-lehrkraefte-durch-die-institutionelle-implementierung-von-eportfolios-umf/>

Hilzensauer, W. (2017). *Wie kommt die Reflexion in den Lehrberuf? Ein Lernangebot zur Förderung der Reflexionskompetenz bei Lehramtsstudierenden*. Münster New York: Waxmann.

Himpsl, K. (2010). E-Portfolios in berufsbegleitenden Studiengängen zu Neuen Medien. *MedienPädagogik - Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 18(Neue Medien und individuelle Leistungsdarstellung – Möglichkeiten und Grenzen von ePortfolios und eAssessments). Abgerufen von <http://mediempaed.com/globalassets/mediempaed/18/himpsl1004.pdf>

Himpsl-Gutermann, K. (2012). *E-Portfolios in der universitären Weiterbildung. Studierende im Spannungsfeld von Reflexivem Lernen und Digital Career Identity*. Boizenburg: Verlag Werner Hülsbusch.

Hollmann, C., von Kiedrowski, M., Lorig, B., & Schürger, B. (2021). 2.2.334—Das Prüfungswesen in der digitalen Transformation: Status quo und Entwicklungsperspektiven (S. 117) [Abschlussbericht]. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung. Ab-

---

gerufen von Bundesinstitut für Berufsbildung website: [https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb\\_22334.pdf](https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/eb_22334.pdf)

Holzcamp, K. (1995). Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

Koch-Priewe, B., Leonhard, T., Pineker, A., & Störtländer, J. C. (2013). Portfolio in der LehrerInnenbildung: Konzepte und empirische Befunde. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, Julius.

Missomelius, P. (2021). Bildung – Medien – Mensch: Mündigkeit im Digitalen. Göttingen: V&R unipress.

Rachbauer, T. (2019). E-Portfolios als Instrument für Selbstreflexionsprozesse in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung: Eine empirische Untersuchung zur Implementierung von E-Portfolios in der universitären Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Berlin: Lit.

Ravet, S. (2009). E-Portfolio Interoperability Revisited: Position Paper. In P. Baumgartner, S. Zauchner, & R. Bauer (Hrsg.), The Potential of E-Portfolio in Higher Education (S. 187–204). Innsbruck-Wien-Bozen: Studienverlag.

Unger, D. (2021). E-Portfolio im elementaren Bildungsbereich. Medienimpulse, 59(3), 13 Seiten-13 Seiten. <https://doi.org/10.21243/mi-03-21-21>

Wildt, J. (2005). Vom Lehren zum Lernen – hochschuldidaktische Konsequenzen aus dem Bologna-Prozess für Lehre, Studium und Prüfung (Kurzfassung eines Vortrags). Gehalten auf der Expertentagung des EWFT „From Teaching to Learning“ am 17.11.2005, Berlin. Abgerufen von <http://www.ewft.de/files/Wildt-05-Vom%20Lehren%20zum%20Lernen-hochschuldidaktische%20Konsequenzen.pdf>

Dr. Klaus Himpsl-Gutermann, MSc ist Hochschulprofessor für Professionsforschung mit Schwerpunkt Lifelong Learning an der Pädagogischen Hochschule Wien und leitet dort das Zentrum für Lerntechnologie und Innovation (ZLI). Er lehrt und forscht in den Themenfeldern Medienbildung, Digitale Grundbildung, E-Learning und Innovative Didaktik, derzeit insbesondere im Projekt CHANGE! EduMINDsET for Future, an dem 26 Schulen aus dem 10. Wiener Gemeindebezirk teilnehmen. Klaus Himpsl-Gutermann ist Mitglied im Vorstand der Gesellschaft

für Medien in der Wissenschaft (GMW) und im Redaktionsteam der wiss. Zeitschrift „Medienimpulse“.

[klaus.himpsl-gutermann@phwien.ac.at](mailto:klaus.himpsl-gutermann@phwien.ac.at)

<https://zli.phwien.ac.at/team/klaus-himpsl-gutermann/>

# Beispiele guter Praxis für Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung

Im Folgenden werden die von Lehrenden in Schule und Hochschule/Universität im Rahmen des Projektes eingereichten Beispiele detailliert dargestellt. Die Beschreibung der Beispiele orientiert sich an der Strukturierung des Fragebogens zur Einreichung (wie im Kapitel „Kriterien zur Beschreibung der eingereichten Beispiele“ dargestellt) und bietet somit eine umfassende Gesamtschau der Antworten.

Die dargestellten Beispiele erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern stellen einen punktuellen Einblick in die augenblickliche Lehr- und Lernwelt an den unterschiedlichen Organisationen dar. Sie sollen Interessierten Impulse für die eigene Beschäftigung mit dem Thema Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung geben - **aus der Praxis für die Praxis**. Sie stellen in ihrer Gesamtschau eine Basis für Überlegungen dar, die die Richtung für zukünftige Entwicklungen hin zu möglichen Zielbildern in der (Hochschul-)Didaktik aufzeigen.

Die Autor\*innen stellen hier ihre persönlichen Erfahrungen und ihre Reflexionen zu den eingesetzten Methoden und Unterrichts- bzw. Leistungsfeststellungskonzepten zur Verfügung und laden ein, diese an das jeweilige Unterrichtssetting zu adaptieren.

Die in den vorangegangenen Kapiteln diskutierten pädagogischen Perspektiven machen den Versuch einer Systematisierung, zeigen Entwicklungsziele auf und beleuchten thematisch zugehörig ausgewählte Beispiele, deren Zuordnung zur besseren Orientierung in der folgenden Tabelle dargestellt wird:

Beispiel	Perspektive				
	Lehr- und Lernset- tings	Prüfungspraxis und Prüfungsformate	Medienprodukte als Leistungserbringung	Peer Assessment	E-Portfolio
Das E-Portfolio - Abbildung reflexiv ausgelöster Lernprozesse					x
Development and conduct of a Virtual Field Trip)	x				



Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik	x		x	x	
Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung	x				
E-Portfolio im Lehrgang „Didaktisches Design in Informatik“ im Verbund UNI Wien					x
E-Portfolios zur Prozessbegleitung in Hochschullehrgängen mit Masterabschluss					x
Einführung einer „Digitalen Praxismappe“ für die Praxis der BAfEP-Schüler*innen im Kindergarten als			x		x
Fragebogenerstellung zu QMS		x			
Grafische Strukturierung von Lernmitteln			x		
Hybride fachpraktische Lehr und Lernsettings	x		x		
ImageKleidung - Beurteilungsmöglichkeiten im Bereich der Fachpraxis			x		
Konfliktanalyse		x			
Lehr-/Lernsettings an der BAfEP	x				
Lernartefakt Produktion			x	x	
Live-Online-Prüfung im Open-Book-Format		x			
Maßgeschneiderte Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen von Pädagog:innen				x	x
Medienproduktion als Prüfungsleistung - Kooperatives Arbeiten mit Padlet oder TaskCards			x		
Medienproduktion als Prüfungsleistung in der Lehrveranstaltung Projektmanagement			x		
(Mini-)Tasks als digitale Artefakte zur Beurteilung einer Lehrveranstaltung		x			
Modulare Fortbildungsreihen mit Fokus auf die Themen digital-kompetent Lehren und digital-inkludierende Fachdidaktik				x	

Multiple Choice-Fragen und Peer-Assessment				x	
My-simple-show-Erklärvideos einfach schnell erstellen	x		x		
„Nicht selten ist die einzige Rückmeldung die Note “ - Digitale Plattformen als Möglichkeit systematischen Feedbacks				x	
Offene Prüfungsfragen bei Massenprüfungen		x			
Open Book Prüfung zur Vorlesung „Numerische Mathematik“		x			
Peer-Assesement bei der Planung einer Unterrichtssequenz				x	
Podcasts als Lehr- und Lernmittel in der Primarstufe			x	x	
Prüfungsformat: Online Test zur Vorlesung aus Bildungssoziologie		x			
Prüfungsformate - Aktivität Test - in Eduvidual in Angewandter Mathematik		x			
Tabellengestützte Leistungserfassung		x			
Unterrichten mit Video-Tools	x				
Unterrichts- und Beratungsfilme selbst erstellen - Fachpraxis			x		
Vielfältige und kompetenzorientierte Modulprüfung		x			
VO-Prüfung online		x			

## **Das E-Portfolio – Abbildung reflexiv ausgelöster Lernprozesse**

**Timo Finkbeiner, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien Krems)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Bachelorstudiums für das Lehramt Primarstufe, LV: Technisches Werken 2, Fachdidaktisches Wahlpflichtfach im SoSe 2021

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, mündlich, praktisch, Portfolio

### **Vorgehensweise Lehrende**

Umfangreiche Recherchen und konzeptionelle Neuausrichtung der Theorie-Praxis-Bezüge vor dem Hintergrund pandemiebedingter Einschränkungen und Handlungsmöglichkeiten Studierender

Entwicklung und Gestaltung eines begleitenden Moodle-Kurses, der sowohl den bisher gültigen Ansprüchen als auch den nunmehr komplexeren Voraussetzungen der Lehrveranstaltung Rechnung trägt

Adaptation fachdidaktischer und fachwissenschaftlicher Aspekte unter Berücksichtigung einer sich ständig variierenden Lernumgebung

Berücksichtigung einer möglichst ausgewogenen Balance instruktiver sowie selbst-regulativer Anteile

### **Vorgehensweise Lernende**

Recherche, Bearbeitung und Reflexion theorie- und praxisrelevanter Impulse

Umfassende Vertiefung fachpraktischer Inhalte unter Beachtung vielfältiger Dokumentationsmöglichkeiten (Text, Bild, Video, Gespräch)

Gestaltung niveauvoller Lehrveranstaltungsbeiträge mit Blick auf die dem Studienabschnitt entsprechenden fachlichen und reflexiven Kompetenzen

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Berücksichtigung eines hohen Ausmaßes werktechnischer Inhalte und Methoden im Kontext massiv eingeschränkter Möglichkeiten

Als ein den Umständen angemessenes hochschuldidaktisches Prinzip wurde daher das forschende Lernen berücksichtigt, insbesondere Aspekte der „Forschungsvermittelnden Lehre“.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Immanenter Prüfungscharakter, schriftlich

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum)**

Entfaltung und Erweiterung grundlegenden Fachwissens und fachbezogener Fertigkeiten

Gestaltung von Lernsituationen, die ein nachhaltiges Lernen von Schülerinnen und Schülern unterstützen und fördern

Evaluation und Reflexion aktueller Theorie-Praxis-Bezüge

Gestaltung und Präsentation kooperativer als auch individueller fachadäquater Lernsituationen

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Das E-Portfolio ermöglicht eine differenzierte Leistungsfeststellung, da es aufgrund struktureller Kriterien Studierende anregt, vielfältige, individuelle und kreative Aspekte (Text, Grafik, Video, Audio, etc.) in ihren Teilaufgaben zu berücksichtigen.

Ergänzend zum digitalen Workload besteht für die Teilnehmer\*innen die Möglichkeit, bedeutsame Aspekte in Form mündlicher Beiträge in einem abschließenden Online-Meeting zu ergänzen, zu diskutieren bzw. herauszustellen.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Übertragung vermehrter Eigenverantwortung auf die Lernenden

Lernende sollen ihr Handeln zunehmend selbstständig planen, dokumentieren und reflektieren.

Sammlung von Dokumenten zur Formulierung von Lernzielen, Überprüfung von Lernerfolgen, Selbsteinschätzung des Studienverlaufs und Präsentation des Studienerfolgs

Reflexion und Evaluation der eigenen Person und der Lernumgebung bei der Auseinandersetzung mit Lerninhalten und Lernerfahrungen

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Emanzipatorischer Umgang mit Möglichkeiten des E-Learning

Teilnahme an einer internationalen Fachtagung (Online-Konferenz)

Organisation und Gestaltung einer werktechnischen Lernumgebung im Homeoffice

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Durchgehendes Feedback durch den LV-Leiter

Peer-Learning/kollaboratives Lernen

Das E-Portfolio unterliegt möglichst transparenten Beurteilungskriterien.

### **Aufwand für Lehrende**

Der Aufwand ist zum Zeitpunkt der unmittelbaren Neukonzeption der Lehrveranstaltung zunächst sehr umfangreich, da zunächst auf nur wenige Erfahrungen zurückgegriffen werden kann. Bei einem wiederkehrenden Einsatz des Konzepts kann der Aufwand als vergleichbar mit einer bis dato regulären LV im Präsenzmodus verglichen werden.

### **Workload der Lernenden**

Entsprechende Möglichkeiten selbstbestimmter Ausformung des Portfolios

Eine hohe Flexibilität in der Umsetzung und Gestaltung der jeweiligen Teilaufgaben

### **Technische Voraussetzungen**

Lernplattformen, Sharepoint (MS-Office), Video und Audioaufnahmen

Möglichkeiten der werktechnischen Umsetzung im Homeoffice

### **Mehrwert**

Ja, definitiv. Insbesondere Aspekte des forschenden Lernens konnten vermehrt Berücksichtigung finden. Das transparente E-Portfolio kann als adäquate Ergänzung zur herkömmlichen Portfolioarbeit in Betracht gezogen werden.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Insbesondere das kollaborative Arbeiten über geteilte und für alle Teilnehmer\*innen offene Ordner ist ein zentrales Merkmal. Zusätzlich wurden Aufgabenstellungen so gewählt, dass eine Weiterverarbeitung von Texten, Einträgen in Foren, aber auch Dateiformate (z. B. .stl, o. ä.) in die Lehrveranstaltung implementiert wurde.

### **Risikofaktoren**

Auf das Risiko der Übernahme fremder geistiger Leistungen wurde hingewiesen. Insbesondere auf die Dichotomie von Chancen und Risiken überwiegend digitaler Umsetzungsmöglichkeiten.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Dies wurden in der Lehrveranstaltung wenig berücksichtigt, Potenziale dafür sind vorhanden, verlangen jedoch eine Evaluation.

zur Übersicht

Dipl.Päd. Mag. Timo Finkbeiner BEd, Lehrender an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems für die Bereiche Technische Bildung in der Primarstufe und Inklusion. Aktuelle Forschungsinteressen: Rekonstruktive Bildungsforschung, Fachdidaktik im Kontext heterogener Lerngruppen.

Timo Finkbeiner

---

[timo.finkbeiner@kphvie.ac.at](mailto:timo.finkbeiner@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

## **Development and conduct of a Virtual Field Trip (Virtuelle Exkursion)**

**Martin E. Langer, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, HAUP-students, but certainly also other age- and targetgroups, as the design of a virtual field trip depends on the designers and not a specific institution or group.

### **Art der Leistungsfeststellung**

mündlich, praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung

The examination is based upon the integration of intended learning outcomes (Lernziele) with a creative approach that supports higher-order thinking skills and thus a deep understanding of the topic. Formal criteria for the field trip, like the integration of audio-visuals and the necessity for eye-witness-reports, were also provided as a guidance. Based upon the goals of the course, specific topic areas could be chosen from. The presenting groups are taking very different approaches. The successful and visible integration of previously agreed upon guiding questions was used as a guidance to attain a mark. Thus far, only As and Bs were achieved.

### **Vorgehensweise Lehrende**

Based upon the definition of learning outcomes of the course, guiding questions are developed together with the students.

These guiding questions are then used as anchor points for the virtual field trips, and issues they need to highlight, when doing the field trip with the colleagues.

The students, who were working in small groups, had 30 minutes to do the field trip. A shorter field trip seems possible, however, less than 20 minutes (including a short feedback-round) seems impossible. Groups should not be larger than 3-4 students.



### **Vorgehensweise Lernende**

See above and various other answers.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Here, the type of examination was used in relation to biodiversity. It is – like many other topics – a very colorful and highly diverse topic.

Even though there is a broad and relevant scientific basis for the topic, understanding biodiversity and especially core issues like “ecological diversity, species diversity, ecosystem diversity and also genetic diversity” is only possible, if there is some degree of personal involvement as well as some understanding of the complexity of the topic.

Often it is not possible to offer firsthand, personal experience, and especially global issues are hard to explain when presenting and discussing basic scientific facts.

A virtual field trip offers a very creative, integrative, possibly even immersive and activating learning possibility, not only for the students preparing a field trip, but also for their colleagues, who can also value the effort and time dedicated by their colleagues.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Prüfungsimmanente LV possible eg. for seminars

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Direct operationalization of the intended learning outcomes as stated in the curriculum as well as defined within the course

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

It is the intention to cover the key learning-outcomes of the course upon Bloom’s taxonomy (Bloom 1956), especially of higher-order thinking.

The virtual field trip provides 70 % of the mark. 30 % is the participation during the course.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Intended learning outcomes were presented in the beginning of the course and they were reflected upon during the course as a basis for the field trip.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

As far as useful, goals of the module were also integrated. Other goals can also be integrated, based upon the integrative approach with the students (see above).

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Joint development as well as feedback after the field trip in combination with well-defined criteria offer a broad range of evaluation.

### **Constructive Alignment**

The course as well as the “exam” is based upon constructive alignment.

### **Aufwand für Lehrende**

Initial development of the didactic concept is rather time-consuming and further development of the approach based upon the implementation must be taken into account. Overall, the approach is more time consuming than other “traditional” approaches.

### **Workload der Lernenden**

Due to the integration of the approach in the overall course-design, the workload of the students can be kept within defined limits. However, students seem to be very eager to go beyond a strict workload.

### **Technische Voraussetzungen**

The necessary infrastructure normally does not go beyond “normal” digital infrastructure. However, fast broadband connection is required in most cases.

There is the possibility of using VR tools like google cardboard. However, this is both logistically complex as well as time consuming.

### **Gelingensbedingungen**

Learning outcomes need to be operationalized (here with the students) and formal criteria like the integration of audio-visuals and the necessity for eye-witness-reports and temporal as well as technical limits need to be defined. It has proven to be useful to propose a range of topics the students can choose from.

Additionally, a broad link-list of examples including videos, people ... has been provided to define some "basic qualitative understanding".

### **Mehrwert**

This approach can be used for online- as well as presence-teaching.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Not within the provided example, however, various types of cooperation are certainly possible and are being considered. However, temporal (different time zones as well as available time), technical and language barriers need to be considered.

### **Risikofaktoren**

The approach needs delicate and extensive preparation. The provision of criteria and material also helps to reduce risks. Technical issues did not arise thus far.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Barriers beyond „normal“ use of digital tools have not arisen. As the method is rather encompassing and not based upon delicate details or extensive reading, inclusivity seems to be possible

zur Übersicht

## Literatur

Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of educational objectives. Vol. 1: Cognitive domain. McKay, 20(24), 1.

Markus E. Langer ist Lehrender an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien. Schwerpunkte sind Anthropologie, Umweltwissenschaften, CLIL sowie digitale Lehre.

[markus.langer@haup.ac.at](mailto:markus.langer@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/>

## **Digitale Medien im Kindergarten - im Fach Medienpädagogik**

**Karin Gratzenberger, Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Sacré Coeur Pressbaum (BAfEP Sacré Coeur Pressbaum)**

### **Zielgruppe**

Schule, Studierende des Kollegs (5 Sem.) im 4. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

- Studierende über Mail informieren (zu Beginn der Unterrichtseinheiten): „Herzlich willkommen zu unserem 3. Block „Medienpädagogik“! Passend zu dem heutigen Thema: „Digitale Medien im Kindergarten“ finden diese 3 Einheiten im Distance Learning statt. Sie können selbst entscheiden, wann Sie die Arbeitsaufträge (bis zu unserem nächsten Block) bearbeiten. Bitte die Aufgaben in der aufbereiteten Reihenfolge durcharbeiten und selbst Pausen einplanen :-). Bei Fragen bin ich heute während der Unterrichtseinheiten per Mail direkt erreichbar. Bis zu unserem nächsten Block sehe ich mir Mails immer abends an. Viel Vergnügen!“
- Inhalte auf SWAY vorbereiten
- Ausarbeitungen der letzten Individualphasen hochladen (Fotos der Ausarbeitungen)
- Vertiefende und weiterführende Inhalte anhängen (Links)
- Link eines Kurzfilms einfügen
- 1. Arbeitsauftrag (dafür ein Padlet vorbereiten)
- Weitere Ausarbeitungen der letzten Individualphasen für den 2. Arbeitsauftrag hochladen (diese sollen von den Studierenden gelesen werden + Beispiel nennen und ebenfalls ins Padlet schreiben)

- Arbeitsphase 3 mit dem Inhalt „Fotografieren“ vorbereiten (Link auf Homepage des Praxiskindergartens, Link zu einem Kurzfilm, Link zu online-book, Link zu learningapps (+ Beispiel vorbereiten))
- Arbeitsauftrag: EINE Umsetzung selbst ausprobieren und mir mailen (Die Mitarbeit sowie diese Ausarbeitung bilden die Grundlage für die Beurteilung dieses Unterrichtsblocks)
- Feedback per Mail geben und bestätigen, dass die Aufgabe erfüllt wurde
- Ausarbeitungen der Studierenden auf Sway hochladen

### **Vorgehensweise Lernende**

- Zu Beginn der offiziell vereinbarten Unterrichtszeit auf mein E-Mail antworten (mitteilen, ob sie gleich während der Unterrichtszeit mitarbeiten oder die Aufträge zu einem anderen Zeitpunkt erfüllen)
- Dem Link zum SWAY folgen
- Arbeitsaufträge bearbeiten (ausgewählte Kurzfilme und Ausarbeitungen der letzten Individualphasen der anderen Studierenden ansehen)
- Reflektierendes Brainstorming auf einem Padlet, Beispiele für Medienprojekte ansehen, selbst aktiv werden: Fotografieren mit der Digitalkamera, eine Möglichkeit der Weiterbearbeitung der Fotos auswählen und erarbeiten)
- Ausarbeitung (Link) per Mail schicken
- Feedback Mail erhalten

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Durch das selbsttätige praktische Bearbeiten der Aufgaben lernen die Studierenden die Inhalte nicht nur kennen, sondern wenden sie gleich direkt selbst an.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Die Studierenden sollen Informationstechnologien und Medien anwenden können.

Es wird im Lehrplan angeführt, „unterschiedliche Medien zielgruppenadäquat aufbereiten und anwenden zu können“ sowie „erworbene Medienkompetenz im Unterricht aller anderen Unterrichtsgegenstände anwenden zu können“. WIE diese Kompetenzen überprüft werden sollen, wird nicht näher ausgeführt.

Auszug aus dem Lehrplan: MEDIENPÄDAGOGIK

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler bzw. Studierenden sollen

- Informationstechnologien und Medien selbst bestimmt und kritisch nutzen können,
- die Fähigkeit erlangen, Kinder zum kritischen Umgang mit Informationstechnologien fachkundig anzuleiten,
- zu Fähigkeiten gelangen, Informationen zu bewerten, für sich zu nutzen und an andere weiterzugeben und
- die erworbene Medienkompetenz im Unterricht aller anderen Unterrichtsgegenstände nutzen können.

Didaktische Grundsätze:

- Der Lehrstoff ist auf den anwendungsorientierten Bedarf abzustimmen.
- Reines Faktenwissen ist zu Gunsten von Regel-, System- und Orientierungswissen zurückzustellen.
- Der Medieneinsatz in einzelnen Themenbereichen anderer Unterrichtsgegenstände ist in Kooperation mit den Lehrerinnen und Lehrern dieser Unterrichtsgegenstände zu planen und zu unterstützen.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Auszug aus dem Lehrplan: ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL:

Die Kollegs für Elementarpädagogik haben gemäß § 94 unter Bedachtnahme auf § 2 des Schulorganisationsgesetzes die Aufgabe, den Schülerinnen und Schülern bzw.

Studierenden, jene Haltungen und Fähigkeiten zu vermitteln, die für eine professionelle pädagogische Arbeit im Berufsfeld Kindergarten erforderlich sind.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen folgende Persönlichkeitsmerkmale entwickeln sowie über die angeführten allgemeinen und speziellen berufsrelevanten Kompetenzen verfügen:

Spezielle Kompetenzen für die beruflichen Erfordernisse:

Kompetenzen der Betriebsorganisation und des Managements institutioneller Kinderbetreuungseinrichtungen unter Berücksichtigung von ökologischen und ökonomischen Zusammenhängen unter Einbeziehung moderner technischer Hilfsmittel sowie von Qualitätsmanagement (Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung)

## ALLGEMEINE DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

Die Auswahl des Lehrstoffes und erwachsenengerechter Unterrichtsmethoden gehört zu den verantwortungsvollen Aufgaben der Lehrerinnen und Lehrer.

Es ist von den Lehrerinnen und Lehrern ein ausgewogenes Verhältnis von deklarativem, prozeduralem und kontextuellem Wissen anzustreben.

Um das allgemeine Bildungsziel zu erreichen, sind für die Unterrichtsarbeit folgende allgemeine didaktische Grundsätze zu berücksichtigen:

- neue Informations- und Kommunikationstechnologien (Medieneinsatz) ...
- im Sinne einer ganzheitlichen Bildung die Unterrichtsprinzipien Gesundheits-erziehung, Erziehung zum interkulturellen Denken und Handeln, Erziehung zum europäischen Denken und Handeln, Lese- und Sprecherziehung, Medien-erziehung, Musische Erziehung, Politische Bildung (einschließlich staatsbür-gerliche Erziehung und Friedenserziehung), Erziehung zur Gleichstellung von Frauen und Männern, Sexualerziehung (einschließlich Erziehung zum partner-schaftlichen Verhalten zwischen den Geschlechtern), Umwelterziehung, Ver-kehrserziehung, Vorbereitung auf die Arbeits- und Berufswelt, Vorbereitung auf die Anwendung neuer Techniken, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechniken, Wirtschaftserziehung (einschließlich Sparerzie-hung und Konsumentenerziehung) sowie umfassende Landesverteidigung.

Der Unterrichtsgegenstand wird 2 Semester unterrichtet:

Im 2. Semester:

Gestaltung von multimedialen Präsentationen

Sprache der Bilder und Farben, Bildbearbeitung

Erstellen von einfachen interaktiven Websites und Spielen

Filmtheorie und Videoarbeit

Kennen lernen, Benutzen und Bewerten von Lern- und Spielsoftware für den Kindergarten

Durchführung eines fächerübergreifenden Medienprojekts

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Erfüllung der Arbeitsaufträge des beschriebenen Unterrichtsblocks haben etwa 25% der Gesamtnote ausgemacht.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Durch das selbsttätige Bearbeiten der Arbeitsaufträge (mit zeitgleicher Unterstützung der Lehrperson über Mail) erlangten die Studierenden die Kompetenzen vor allem in den Bereichen:

- Anwendung von Informationstechnologien und Medien
- Zielgruppenadäquate Aufbereitung und Anwendung unterschiedlicher Medien
- Anwendung erworbener Medienkompetenz

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit dem eigenen digitalen Endgerät (die meisten Studierenden arbeiteten mit dem Laptop), die Fotos wurden mit dem Handy bzw. einer Digitalkamera erstellt

Selbstständige zeitliche Planung

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Es konnte zur Erfüllung des 3. Arbeitsauftrages die Form (je nach Interesse der Studierenden) aus einer Auswahl an Vorschlägen frei gewählt werden – die technische (digitale) Umsetzung war dann für alle Studierenden gleich – (unterschiedliche Vorkenntnisse, verschiedene persönliche Stile in der Umsetzung, ... beeinflussten demnach nicht die Beurteilung)

### **Constructive Alignment**

Durch das selbstständige Ausführen der Arbeitsaufgabe mit den digitalen Geräten (und die zeitgleiche bzw. zeitnahe Möglichkeit, per Mail Unterstützung zu erhalten) wird die erforderte Kompetenz (Anwendung erforderter Medienkompetenz) zu einem Teil bereits erreicht.

### **Aufwand für Lehrende**

Die erstmalige Vorbereitung ist aufwändig (ich kann hier kein Stundenausmaß nennen). Die Durchführung entspricht der Unterrichtsdauer. Der Aufwand für Nachbereitung und Dokumentation hält sich in Grenzen.

### **Workload der Lernenden**

Unterschiedliche Vorkenntnisse (im Umgang mit technischen Geräten) führten zu unterschiedlichen Arbeitszeiten der Studierenden. Das direkte Feedback nach Erfüllung der Arbeitsaufträge erfolgte innerhalb der Unterrichtszeit.

### **Technische Voraussetzungen**

Digitales Endgerät (PC, Laptop, Tablet) mit Internetzugang, Office 365

Die Schule hat als einheitliche Arbeitsplattform TEAMS gewählt. E-Mail und SWAY stellen eine Erweiterung dar. SWAY (Office 365-Tool) wurde den Studierenden bereits in einem früheren Unterrichtsblock vorgestellt.

Zur Erfüllung des Arbeitsauftrages war zusätzlich ein Handy bzw. eine Digitalkamera gefordert.

## **Gelingensbedingungen**

Siehe Beschreibung des Unterrichtsblocks

Bereitschaft der Studierenden, sich (auch ohne Vorkenntnisse) auf den Einsatz digitaler Medien einzulassen

## **Mehrwert**

Organisatorischer Mehrwert: Auf persönliche (familiäre) Umstände konnte Rücksicht genommen werden. Der Online-Unterricht ermöglichte den Studierenden eine flexible Zeiteinteilung.

Die Theorie konnte gleichzeitig praktisch angewendet werden.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Unterrichtsvorbereitung über das Office 365-Tool SWAY könnte von mehreren Lehrkräften gemeinsam genutzt werden. Diese Möglichkeiten wurden bei der vorgestellten Umsetzung allerdings nicht ausgenutzt.

Da die erfüllten Aufgaben in digitaler Form übermittelt wurden, konnten die Ergebnisse gut für einen Bericht auf der Homepage der Schule (Präsentation und Dokumentation der Unterrichtseinheiten) genutzt werden.

## **Risikofaktoren**

Es kann nicht tatsächlich überprüft werden, ob die Aufgaben tatsächlich von den Studierenden selbst ausgearbeitet wurden.

Durch das Feedback per Mail bzw. Nachfragen (ob die Aufgabenerfüllung leicht oder schwer gefallen ist) wird eine möglichst persönliche Kommunikation hergestellt.

Manche Studierende stehen der Thematik „Digitale Medien im Kindergarten“ eher kritisch gegenüber. Es wurden Literaturempfehlungen gegeben; durch die Möglichkeit, sich bei der praktischen Umsetzung für eine der Formen zu entscheiden, konnte Interesse geweckt werden.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Sprachliche Unklarheiten können durch Nachfragen per Mail (individuelle Lösungsvorschläge) beseitigt werden.

zur Übersicht

Mag. Karin Gratzenberger ist seit vielen Jahren (in unterschiedlichen Aufgabebereichen) an der Bildungsanstalt für Elementarpädagogik und im Kolleg Sacré Coeur Pressbaum tätig. Ihre praktischen Erfahrungen aus dem pädagogischen Alltag des Praxiskinder Gartens der BAFEP fließen in den Unterricht ein. Aktuell gilt ihr Interesse vor allem den Bereichen „Frühe sprachliche Förderung im Kindergarten und am Übergang in die Schule“, „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ sowie „Digitale Medienbildung im elementarpädagogischen Bereich“.

[karin.gratzenberger@scp.ac.at](mailto:karin.gratzenberger@scp.ac.at)

<https://kindergarten.scp.ac.at/>

<https://bafep.scp.ac.at/>

## **Digitale Transformationen, VU mit MOOC und digitaler Prüfung**

**Fares Kayali, Universität Wien (Univ. Wien)**

### **Zielgruppe**

Fort- bzw. Weiterbildung, Studierende aus allen Studienrichtungen der Universität Wien, die ein Erweiterungscurriculum absolvieren

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, Test, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Moodle Kurs, Forumsmoderation, Beurteilung und Feedback

### **Vorgehensweise Lernende**

MOOC, Essay, Diskussionsbeiträge in Foren, MC Prüfung

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Durch den MOOC wird ein flipped classroom setting ermöglicht, das Freiräume für Diskurse in den Lehreinheiten schafft. Die Foren und Essays fördern die Reflexion. Die Prüfung überprüft das vermittelte Wissen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Einordnung als prüfungsimmanente LV, mit Mindestkriterien (Teilnahme an der Prüfung und Abgabe aller Aufgaben)

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

- Fachwissen zu Digitalisierung aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen
- Nachhaltige Diskursfähigkeit zu den präsentierten Themenbereichen der Di-

gitalisierung

- Übergreifende Kompetenz, Themen im Wechselspiel verschiedener disziplinärer Perspektiven kritisch zu reflektieren

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Prüfung, MOOC und laufende Aufgaben, decken jeweils ein Drittel der Note.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Im Sinne des Constructive Alignments wurden die Lernziele den Studierenden offen gelegt und die Aufgaben auf Basis der oben genannten Ziele entworfen.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Vorgaben für Essays sind stark strukturiert, alle anderen Abgaben sind ohnehin klar objektivierbar.

### **Constructive Alignment**

Die laufenden Aufgaben und der MOOC unterstützen die auf Reflexion und Diskurs ausgerichteten Ziele der LV gut. Die Prüfung hat sich als nur mäßig sinnvoll erwiesen.

### **Aufwand für Lehrende**

Einbettung MOOC, Vorbereitung Moodle und Abgaben- und Prüfungsinfrastruktur:  
10h

Bewertung: 20h

### **Workload der Lernenden**

Für den MOOC wurden Lehreinheiten gestrichen, die anderen Aufgaben zählen als umbetreutes Selbststudium.

## **Technische Voraussetzungen**

Moodle, imoox Plattform

## **Gelingensbedingungen**

Gute Definition, was bei Abgaben erwartet wird. Der Wille der Studierenden, sich auf die selbstbestimmtere Lernerfahrung mit MOOCs einzulassen, und daher eine gute Einführung und Kontextualisierung der MOOC Phase.

## **Mehrwert**

Diese Form der LV ist sicher zum Teil aufwändiger in der Durchführung, es ergibt sich aber ein didaktischer Mehrwert durch den Freiraum für Diskussionen.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Ja, andere Lehrende können Teile des MOOC adaptieren und verwenden.

## **Risikofaktoren**

Die Prüfung wurde als Open Book Prüfung definiert und entsprechend gestaltet, um die klassischen Risiken des digitalen Prüfers zu mitigieren.

zur Übersicht

Univ.-Prof. DI Dr. Fares Kayali ist Professor für Digitalisierung im Bildungsbereich und Gründer des Computational Empowerment Labs am Zentrum für Lehrer\*innenbildung der Universität Wien. Seine Forschung und Lehre finden im interdisziplinären Spannungsfeld zwischen Informatik, Didaktik und Gesellschaft statt. Dabei beschäftigt er sich unter anderem mit Nutzer\*innen-zentriertem Design, kritischen Aspekten des digitalen Wandels und digitalen Spielen.

[fares.kayali@univie.ac.at](mailto:fares.kayali@univie.ac.at)

[lehrerinnenbildung.univie.ac.at/arbeitsbereiche/digitalisierung-im-bildungsbereich/team/kayali-fares/](https://lehrerinnenbildung.univie.ac.at/arbeitsbereiche/digitalisierung-im-bildungsbereich/team/kayali-fares/)

## **E-Portfolio im Lehrgang „Didaktisches Design in Informatik“ im Verbund UNI Wien**

**Michael Steiner, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Bachelor-Studiums für das Lehramt Informatik

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, multimedial, E-Portfolio

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Der Lehr-Lernprozess in der Lehrveranstaltung „Didaktisches Design in Informatik“ im Rahmen der Lehrer:innenausbildung an der Universität Wien zielt auf eine Kompetenzentwicklung zur Erstellung von Lernsettings mit informatischen Inhalten, welche reflektiert an didaktischen Designmodellen ausgerichtet sind. Dazu arbeiten Studierende in Teams an Design Modellen mit vergleichbaren Themenstellungen und Content. Im Kurs befassen sich die Studierenden mit verschiedenen didaktischen Modellen um eigene Unterrichtskonzepte zu entwickeln und vergleichend umzusetzen. Teams von Studierenden absolvieren im Austausch mit Peer-Groups Phasen der Aneignung, Planung und Umsetzung. Im Kursverlauf steht dabei das kommunikative, kreative, kollaborative und kritische Erarbeiten im Vordergrund (vgl. 4K\_Modell; Bettinger 2021). Die Kursstruktur soll dieses dynamische Setting unterstützen. Das E-Portfolio zum Kursende will diesen iterativen Prozess reflektiert zusammenfassen und im Hinblick auf das entwickelte Produkt visualisieren. Das E-Portfolio besteht dementsprechend aus einem reflektierten Produkt- und Prozess-Portfolio. Das E-Portfolio vermittelt das entstandene Ergebnis als Produkt, welches aus Teilen individueller und kooperativer Gestaltung besteht. Das Prozess-Portfolio visualisiert im Rückblick geleistete Erarbeitungs- und Lösungswege. Es dokumentiert iterative Zyklen der Erstellung, der Aneignung von Wissen und Fertigkeiten, des (Peer-) Feedback, der Kooperation und Kommunikation. (Hornung-Prähauser et al. 2007) Durch die Teilung von Lernprozess und Reflexiver Dokumentation kann die Rolle der Lehrperson im Kurs stärker definiert werden. Im Lehr-Lernprozess steht die Begleitung als Coach im Fordergrund. Erst nach Abgabe des E-Portfolio-



Dokuments wirkt die Lehrperson als Prüfer:in.

Die Beurteilungskriterien sowie die Gewichtung der Teile, die in die Benotung des E-Portfolio einfließen, werden den Studierenden im Vorfeld und zu Beginn des Kurses mitgeteilt und gliedern sich in individuelle und kollektive Leistungen (vgl. Reinmann & Sippl, 2010). Dies ermöglicht eine differenzierte Leistungsfeststellung.

Die multimediale Gestaltung des E-Portfolios wird ebenso in der Benotung berücksichtigt. Dabei bleibt die Wahl der Medien und der Plattform der Gruppe überlassen und wird vom gewählten didaktischen Design mitbestimmt. Für das formale Gelingen gilt es Aspekte wie das Sich-Vertraut-Machen mit einer E-Portfolio-Plattform, die Auswahl der Tools und die Strukturierung der Aufgabenstellungen und Möglichkeiten der synchronen und asynchronen Kommunikation und Kollaboration zu berücksichtigen. Beispiele von gelungenen E-Portfolios zu Beginn des Kurses helfen den Studierenden für die eigene Portfolioerstellung.

Mit Häcker (2007) werden zudem folgende didaktische Prozessschritte in der Kursplanung für die Arbeit mit E-Portfolios berücksichtigt:

- Context Definition: Ausgangspunkt für die Portfolioerstellung
- Collection: Sammeln von Lernprodukten/Artefakten und deren Strukturierung
- Reflection: Reflexion/Kommentar zu jedem abgelegten Lernprodukt und Darstellung dieser kontextualisierten Sammlung in einer E-Portfolio-Ansicht. Dieser Reflexionsprozess sollte von Peer-Reviews und formativen Assessments durch die Lehrenden begleitet werden (für konkrete Beispiele siehe Bauer & Baumgartner, 2012).
- Presentation: Ausgewählte, auf Basis des Peer Feedbacks ggf. überarbeitete und re-kontextualisierte Artefakte werden als bewertungsrelevante Leistung (E-Portfolio-Prüfung) eingereicht oder dienen als Grundlage für eine (mündliche) Abschlusspräsentation (Häcker, 2007; Himpsl-Gutermann, 2012).

Die Arbeit an einem E-Portfolio fördert das selbstgesteuerte Lernen der Studierenden. Da ein E-Portfolio über einen längeren Zeitraum entwickelt wird, üben die Lernenden damit, ihre Arbeitsabläufe und Lernwege zu planen und zu organisieren. Durch die Auseinandersetzung mit Bewertungskriterien sowie Selbst- und Fremdbewertung lernen sie, mit Kritik umzugehen und konstruktive Kritik zu erteilen. Die Portfolioarbeit nimmt den Druck einer terminisierten Prüfung und bietet Spielraum

für die eigene Gewichtung und Gestaltung. Das E-Portfolio dokumentiert somit den Kompetenzerwerb als (nichtlinearen) Prozess über eine längere Zeit mit persönlichen, theoretischen und gestalterischen Implikationen.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Erstellung des Kurskonzepts

Die Erstellung des Benotungsschlüssels (der allerdings im Prozess auch leicht adaptiert werden kann)

Die Betreuung, Benotung und das schriftliche Feedback zum E-Portfolio, das allerdings nach dem Kursende eingereicht wird

### **Mehrwert**

Ja, die Möglichkeiten der synchronen und asynchronen Kommunikation und Kollaboration ermöglichen ein disloziertes und kontinuierliches Arbeiten. Verschriftlichte Erfahrungen und Arbeiten können in das E-Portfolio leicht übernommen werden. Multimediale Möglichkeiten können eingeübt werden. Ergebnisse und können leicht geteilt und veröffentlicht werden.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die E-Portfolios und besonders die erstellten Produkte können für die eigene Unterrichtsarbeit genutzt werden. Die Portfolios sind auch für Teamteaching und aufbauende Kurse zu nutzen.

### **Risikofaktoren**

Auf die E-Portfolioarbeit und den Benotungsschlüssel muss im Kurs immer wieder Bezug genommen werden.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Durch die Berücksichtigung von Aspekten der Barrierefreiheit und der langfristigen Bereitstellung können auch Lernende mit Schwächen berücksichtigt werden.

### Vorgehensweise Lernende

Die Studierenden mussten entsprechend eines Benotungsschlüssels ein Reflexions- und Produktportfolio zum Ende des Lehrgangs verfassen.

Der Moodlekurs dient dabei zur Organisation und zur Strukturierung und Visualisierung des Lehr-Lernprozesses. Die Portfolioarbeit fasst diesen Lernprozess reflektiert zusammen.

<b>Didaktisches Design SoSe21</b>		
<b>Bewertungsschlüssel für das E-Portfolio-Padlet</b>		max. Punkte
Didaktisches Design	Beispiele	5
	iMooX	6
Design Modelle	Beschreibung	6
	Elemente / Phasen	4
	Literatur	6
Content	Themenwahl & Begründung	5
Konzept	Unterrichtsreihe - Konzept	10
	Lehrplanbezüge	3
	Lernprozess Visualisierung	4
Kompetenzen	Was sollen Schüler:innen können? (Kompetenzentwicklung)	5
Umsetzung	Methodisch (Modell, Interaktionsdesign, Motivationsdesign, ...)	10
	Inhaltlich (Contentstrukturierung, Aufgabenstellungen)	7
	Multimedial	7
Testing	Feedback	6
	Adaptierung	6

Kursreflexion	Kursfeedback	3
	eigene Kompetenz-Entwicklung	3
ePortfolio	Qualität der Dokumentation	4
		100

zur Übersicht

## Literatur

Bauer, Reinhard; Baumgartner, Peter (2012); E-Portfolio als Schaufenster des Lernens; Waxmann-Verlag. <http://www.waxmann.com/buch2643>, online abgerufen am 14.02.2022

Bettinger, Patrick; (2021) Etablierung normativer Ordnungen als Spielarten optimierter Selbstführung? Die Regierung des Pädagogischen am Beispiel des 4K- und 21st-Century-Skills-Diskurses. MedienPädagogik 45, (Pädagogisches Wissen), 34–58. <https://www.medienpaed.com/article/view/1336/1089>, online abgerufen am 14.02.2022

Häcker, Thomas (2007): Portfolio: ein Entwicklungsinstrument für selbstbestimmtes Lernen. 2. Auflage; Schul- und Unterrichtsforschung Band 3. Universität Tübingen.

Himpl-Gutermann, Klaus Ein 4-Phasen-Modell der E-Portfolio-Nutzung. Digitale Medien als integraler Bestandteil von universitären Weiterbildungslehrgängen Csanyi, Gottfried [Hrsg.]; Reichl, Franz [Hrsg.]; Steiner, Andreas [Hrsg.]: Digitale Medien - Werkzeuge für exzellente Forschung und Lehre. Münster u.a. : Waxmann 2012, S. 413-430. - (Medien in der Wissenschaft; 61) [https://www.pedocs.de/volltexte/2013/8393/pdf/Digitale\\_Medien\\_2012\\_Himpl\\_Gutermann\\_Ein\\_4\\_Phasen\\_Modell.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2013/8393/pdf/Digitale_Medien_2012_Himpl_Gutermann_Ein_4_Phasen_Modell.pdf), online abgerufen am 14.02.2022

Hornung-Prähauser, Veronika u.a. (2007); Vorstudie zu didaktischen, organisatorischen und technologischen Grundlagen von E-Portfolios und Analyse internationaler Beispiele und Erfahrungen mit E-Portfolio-Implementierungen an der Hochschule; Salzburg Research Forschungsgesellschaft. <https://salzburgresearch.at>, online abgerufen am 14.02.2022

Reinmann, Gabi; Sippel, Silvia (2010); Königsweg oder Sackgasse? E-Portfolios für das forschende Lernen; erscheint in: Meyer, T., Mayrberger, K., Münte-Goussar, S. & Schwalbe, C. (Hrsg.) (2010). Kontrolle und Selbstkontrolle. Zur Ambi-

valenz von E-Portfolios in Bildungsprozessen. [https://www.researchgate.net/publication/239612916\\_Konigsweg\\_oder\\_Sackgasse\\_E-Portfolios\\_fur\\_das\\_forschende\\_Lernen](https://www.researchgate.net/publication/239612916_Konigsweg_oder_Sackgasse_E-Portfolios_fur_das_forschende_Lernen), online abgerufen am 14.02.2022

Mag. Michael Steiner arbeitet im Zentrum für Lerntechnologie und Innovation (ZLI) an der PH Wien. Er koordiniert den Schwerpunkt Digitale Kompetenzen und informatische Bildung, ist federführend im Education Innovation Studio (EIS) der PH Wien und engagiert sich seit einigen Jahren in Arbeitsgruppen zu DigiKomp (Digitale Kompetenzen), eSchools Vienna und Fachdidaktik Informatik. Zudem leitet er die Projektgruppe eBazar.

[michael.steiner@phwien.ac.at](mailto:michael.steiner@phwien.ac.at)

<https://zli.phwien.ac.at/team/michael-steiner/>

## **Einführung einer „Digitalen Praxismappe“ für die Praxis der BAfEP-Schüler\*innen im Kindergarten als Plattform für Schüler\*innen und Lehrer\*innen**

**Monika Schwanda-Jung, Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Sacré Coeur Pressbaum (BAfEP Sacré Coeur Pressbaum)**

### **Zielgruppe**

Schule, Schüler\*innen der BAfEP (9. bis 13. Schulstufe)

### **Art der Leistungsfeststellung**

Die schriftlichen Vorbereitungen (= Planung des Tagesablaufes sowie der methodischen Erarbeitung der zu vermittelnden Bildungsinhalte) der Schüler\*innen sind Teil der Beurteilung im Unterrichtsfach Praxis, wobei die digitale Praxismappe der direkteren Kommunikation zwischen Schüler\*in, Praxislehrer\*in und Besuchskindergartenpädagog\*in (Kindergärtner\*in in der Praxisstätte) dient.

### **Vorgehensweise Lehrende**

Die grundlegende Struktur einer digitalen Praxismappe wird von den Lehrer\*innen erarbeitet und mit den individualisierten Aufgabenstellungen und den dafür nötigen Arbeitsunterlagen an die Schüler\*innen übermittelt. Im Anschluss an die Erarbeitung der Schüler\*innen erfolgen Korrektur und Feedback zu den einzelnen Teilleistungen.

### **Vorgehensweise Lernende**

Zunächst bearbeiten die Schüler\*innen die Aufträge und setzen sich nach der Feedbackrunde mit der Korrektur des Lehrenden auseinander. Ziel ist eine qualitätsvolle und methodisch-didaktisch durchdachte Umsetzung der theoretischen Erarbeitung im Praxisfeld Kindergarten.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Aufgrund des Distance-Learnings im vergangenen Schuljahr, ergab sich die Not-



wendigkeit neue Strukturen zu schaffen, die einen alternativen Austausch zwischen der\*dem Praxislehrer\*in und der\*dem Schüler\*in - die Arbeit im Kindergarten betreffend - ermöglichte.

Diese neue Art des Austauschs von Lehrenden, Schüler\*innen und seit dem Schuljahr 2021/22 auch den Ausbildungskindergartenpädagog\*innen, kann mittels des Konzepts der digitalen Praxismappe effizienter und damit zielgerichteter und qualitätsvoller gestaltet werden. Es ergeben sich durch die digitale Form kürzere Wege, die in einem „Zeitvorteil“ für die Beteiligten resultieren. Die Erarbeitung der schriftlichen Vorbereitungen durch die\*den Schüler\*in sowie die Korrektur durch die\*den Lehrer\*in und die Rücksprache mit der\*dem Ausbildungskindergartenpädagog\*in sowie die einheitliche Struktur der Praxismappe bieten den Beteiligten ein qualitativvolles Miteinander im Bildungsprozess.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Im Unterrichtsfach Praxis (Kindergartenpraxis) gilt immanenter Prüfungscharakter auf der Basis kompetenzorientierter, vielfältiger, prozessorientierter und aktueller Herangehensweise. Die Beurteilung ergibt sich aus Beobachtung, Feedback und Reflexionsaustausch zwischen den am Bildungsprozess Beteiligten (Schüler\*innen, Lehrer\*innen, Ausbildungskindergartenpädagog\*innen). Teil dieser Leistungsfeststellung ist die laufende Auseinandersetzung mit theoretischen Planungen sowie Reflexionen zur Praxisarbeit der Schüler\*innen in der Erarbeitung der digitalen Praxismappe. Folgende Teilbereiche des Lehrplans aus Praxis bzw. der „Allgemeinen Bildungsziele“ und „Didaktischen Grundsätze“ beziehen sich konkret darauf:

Didaktische Grundsätze:

Es soll dabei von den vorhandenen Kompetenzen der Lernenden ausgegangen werden, um sicherzustellen, dass diese ihre Verantwortung für den eigenen Lernprozess auch wahrnehmen können.

Die unmittelbare Verknüpfung mit der Lebenssituation der Lernenden fördert das Gelingen dieses Transfers.

Schlüsselkompetenzen für Lebenslanges Lernen: (...) Computerkompetenz, Lernkompetenz – „Lernen lernen“, soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz, Eigeninitiative und unternehmerische Kompetenz, Kulturbewusstsein und kulturelle Ausdrucksfähigkeit

Intensive und kontinuierliche Zusammenarbeit mit dem Fachpersonal in den Übungs- und Ausbildungseinrichtungen ist erforderlich.

Lehrplaninhalte:

im Bereich „Kommunikation und Sprache“

- personenspezifisch und situationsgerecht kommunizieren
- Planungs- und Reflexionsgespräch
- Interaktionen reflektieren

im Bereich „Lernen“

- Bildungsprozesse und Lernarrangements planen und begleiten
- Kompetenzentwicklung des Kindes in Lernprozessen beschreiben
- Lernprozesse dokumentieren

im Bereich „Organisation von Entwicklungs- und Bildungsprozessen“

- längerfristige Planungszeiträume gestalten und reflektieren
- Formen der Bildungspartnerschaft im Team planen
- Öffentlichkeitsarbeit mitgestalten

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Allgemeine Bildungsziele aus dem „Lehrplan der Bildungsanstalt für Elementarpädagogik“ (Jahrgang 2016, Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich, 27. Juli 2016, Teil II, 204. Verordnung)

Die Absolventinnen und Absolventen können

- bereit für Innovationen, Flexibilität und Mobilität sein
- ein breites Spektrum an Kommunikationsformen (verbal, non-verbal) einsetzen
- reflektiert mit dem Spannungsfeld Normierung und individuelle Entwicklung von Lernenden umgehen

- ein vielfältiges Methodenrepertoire, das unterschiedliche Arbeits-Sozial- und Präsentationsformen umfasst, situationsadäquat einsetzen
- situationsgerechte Bildungspartnerschaft in ihrer professionellen Arbeit initiieren und verantwortungsvoll wahrnehmen

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Durch das Erstellen und kontinuierliche Bearbeiten der digitalen Praxismappe zeigen die Schüler\*innen Bereitschaft zu Flexibilität und Innovation bezogen auf die Form der Kommunikation und Auseinandersetzung im Zuge der zunehmenden Digitalisierung unserer Gesellschaft. Ihr Methodenrepertoire wird erweitert, sie lernen Arbeitsformen situationsadäquat einzusetzen. Schüler\*innen wie auch Lehrende nehmen die Herausforderung situationsgerechter und professioneller Zusammenarbeit im Rahmen der Bildungspartnerschaft wahr.

Der Anteil der Leistung im Zuge der Erstellung der digitalen Praxismappe im Verhältnis zur Gesamtleistung im Unterrichtsfach Praxis ist abhängig vom entsprechenden Jahrgang, der die Praxismappe führt und beläuft sich auf etwa ein Drittel der Gesamtleistung.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Lernziele werden durch eine innovative und effiziente Herangehensweise an die Erarbeitung der Praxisvorbereitung und -reflexion in den Fokus genommen. Lernende erarbeiten innovative digitale Herangehensweisen und den Lehrplaninhalten entsprechende fachspezifische Kompetenzen (siehe oben). Schüler\*innen wurden im Rahmen des Unterrichts von den Lehrenden in die Form und Struktur der neuen Herangehensweise herangeführt und werden laufend begleitet. Die Ausbildungskindergartenpädagog\*innen wurden mittels eines kompakten Informationsblatts auf die Neuerung hingewiesen, ein geplanter Informationsabend zum Thema „Digitale Praxismappe“ konnte situationsbedingt nicht stattfinden. Im Rahmen der Besuche der Praxislehrer\*innen in den Ausbildungsstätten werden die Kolleg\*innen laufend betreut.

## **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Ein deutlicher Schritt in Richtung Nutzung digitaler Unterrichtsmittel durch Schüler\*innen und Lehrende im Zuge der an der Schule eingeleiteten und im Prozess befindlichen Digitalisierung des Unterrichts (Mobile Endgeräte, Apple-TV, Fortbildungen für Kolleg\*innen), die auch im Arbeitsumfeld Einzug nimmt, wird gemacht. Weiters unterstützt der Prozess der Einführung und der kontinuierlichen Erarbeitung der digitalen Praxismappe die Schüler\*innen beim Strukturieren inhaltlicher Aspekte von Bildungsinhalten sowie deren Kategorisierung und Ordnung.

## **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Das Teilen und Diskutieren einzelner Arbeitsaufträge bringt eine zusätzliche Evaluationskomponente und eröffnet den Schüler\*innen Einblick in die Arbeiten der Mitschüler\*innen, erhöht damit die Bereitschaft zur Reflexion und trägt dazu bei, dass diese ihre eigene Leistung besser reflektieren können. Gegenseitig Feedbackgeben fördert das Kommunikationsverhalten der Schüler\*innen untereinander ebenso wie das Wiederholen bereits erlernter Inhalte und Fachbegriffe sowie eine Erweiterung des Horizonts durch das Kennenlernen anderer Herangehensweisen für die Arbeit im Kindergarten.

## **Constructive Alignment**

Das Ziel einer möglichst qualitativvollen Praxisleistung der Schüler\*innen wird durch die strukturierte Herangehensweise gefördert und erhöht auch die Bereitschaft der am Bildungsprozess Beteiligten zu Austausch und gemeinsamer, aber auch individueller Reflexion der eigenen Leistungen. Für die Lehrenden eröffnet sich die Möglichkeit eines rascheren Feedbacks an die Lernenden, die so das im Lehrplan geforderte Bildungsziel leichter erreichen können.

## **Aufwand für Lehrende**

Die Einführung der digitalen Praxismappe ist für die beteiligten Lehrenden mit großem Aufwand verbunden, spart aber in der Folge Arbeitszeit. Das Erstellen der „Digitalen Praxismappe“ erfolgte in einem längeren Prozess, bei laufender Diskussion im Team, die folglich zu einer gemeinsamen Organisationsstruktur führte. Die Betreuung der Lernenden erfolgt kontinuierlich durch entsprechendes schriftliches

Feedback zu den einzelnen Vorbereitungen / Reflexionen / Arbeitsaufträgen pro Woche und entspricht einem Arbeitsaufwand von ca. 20 Minuten pro Schüler\*in.

### **Workload der Lernenden**

Durch die vorgegebene Struktur haben die Lernenden ein System vor sich, das ihnen die Möglichkeit übersichtlichen Arbeitens bietet. Die etablierte Ordnung bringt eine Zeitersparnis, was wiederum Möglichkeiten für kreativere und aufwändigere Ansätze liefert.

### **Technische Voraussetzungen**

Laptop, i-Pad, im Notfall Handy;

Plattform: Microsoft Teams – wird von der Schule zur Verfügung gestellt;

Zugang zum Internet; Handy/Fotokamera für Fotodokumentationen

### **Gelingsbedingungen**

Abklärung des Vorhandenseins digitaler Endgeräte bei den Schüler\*innen. Ab dem Schuljahr 2024/25 werden die vom Bildungsministerium seit dem Schuljahr 2021/22 (5. und 6. Schulstufe) zur Verfügung gestellten digitalen Endgeräte flächendeckend bei Schüler\*innen der Oberstufe vorhanden sein. WLAN-Verbindung der Schule, der Praxisstätten sowie bei den Schüler\*innen muss vorhanden sein, gegebenenfalls über einen Hotspot.

### **Mehrwert**

Ja, der Austausch der Erarbeitungen der Lernenden untereinander ist durch die Organisationsform der digitalen Praxismappe leichter möglich. Dadurch können sich Schüler\*innen in den Unterrichtsstunden (Reflexionsstunden) mit den einzelnen Inhalten intensiv auseinandersetzen, ein gemeinsamer Austausch wird ermöglicht.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Ja, die Aufgabenstellungen an die Schüler\*innen werden im Team eines Jahrgangs erstellt. Auch die Ergebnisse könnten von anderen Lehrenden für die Unterrichts-

arbeit herangezogen werden.

### **Risikofaktoren**

Die Lernenden könnten Vorbereitungen gegenseitig austauschen und so die Leistung anderer für die eigene ausgeben. Da die vorbereiteten Inhalte jedoch in der Arbeit im Kindergarten praktisch umgesetzt werden sollen, wird jedenfalls deutlich, ob die Auseinandersetzung mit dem Inhalt eigenständig erfolgt ist.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Die digitale Ver- und Bearbeitung der Inhalte ermöglicht vielfältigen Zugang zu den Informationen (Vorlesefunktion, Schriftgröße, Diktierfunktion)

zur Übersicht

Monika Schwanda-Jung, Jahrgang 1974. Elementar- und Montessoripädagogin, derzeit Studium der Elementarpädagogik „Inklusion und Leadership“. Lehrende an der BAfEP und am KOLLEG Sacré Coeur Pressbaum, Unterrichtsgegenstände: Didaktik; Praxis; Organisation; Management und Recht; Kommunikationspraxis und Gruppendynamik; Qualitätsmanagerin.

[monika.schwanda-jung@scp.ac.at](mailto:monika.schwanda-jung@scp.ac.at)

<https://kindergarten.scp.ac.at/>

<https://bafep.scp.ac.at/>

## **Fragebogenerstellung zu QMS**

**Karoline Meixner-Katzmann, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, LV „Qualitätsentwicklung und Bildungstrends“, Studierende des BA Studiums „Agrarbildung und Beratung“/ 8. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, praktisch

### **Vorgehensweise Lehrende**

Thema war das Einarbeiten in die QMS-Plattform, Anlegen der Links im Moodle-Kurs, Feedback zu den erstellten Fragebögen, mündliche Besprechung in Break-out rooms via Zoom, dann Diskussion der Kleingruppenergebnisse im Plenum, Beurteilung mittels vorher bekannt gegebener, erreichbarer Punktezahlen für die Fragebögen

### **Vorgehensweise Lernende**

Öffnen der Moodle-Plattform, Vertrautmachen mit dem QMS System, Informationsinput der Lehrenden anhören, in das QMS System einsteigen, einen eigenen Account dort anlegen, Fragebogen entweder direkt online erstellen und online hochladen oder online eine Papierversion anlegen und danach ausdrucken, die Auswahl der Fragen konnte durch vordefinierte Fragestellungen oder frei gewählt erfolgen.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Nachdem gerade die Umstellung auf das Qualitätsmanagementsystem QMS erfolgt, regt die Beschäftigung mit dieser neuen Version einer Qualitätssicherung für Schulen dazu an, diese auch im späteren Leben als Lehrperson zu nutzen. Die Überlegung, dass die neu in den Schuldienst eintretenden Kolleg\*innen dann bereits mit diesem tool vertraut sind und das bestehende Kollegium unterstützen können und

auch Kompetenzen im Umgang mit diesem zu verwendenden neuen QM-System zeigen können, wurde von der Lehrperson bei der Auswahl dieser Leistungsfeststellung als essenziell und sofort lebensnahe verwertbar angesehen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Nein, das Erfordernis „Fragebogen erstellen“ kommt nirgends explizit als Aufgabenstellung vor.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Lernergebnisse/Kompetenzen:

Absolventinnen und Absolventen ...

- sind in der Lage, sich an der Weiterentwicklung ihrer Institution im Sinne einer lernenden Organisation zu beteiligen, arbeiten konstruktiv an Veränderungsprozessen mit und wissen um das systemische Zusammenwirken im Berufsfeld Schule für eine nachhaltige Qualitätsentwicklung.
- sind fähig mit externen Partnerinstitutionen zu kooperieren und Zertifizierungen im Sinne der Nachhaltigkeit in das Unterrichts- und Beratungsgeschehen einzubinden.
- kennen Programme zur Qualitätssicherung an berufsbildenden Schulen und können anhand von Fallbeispielen entsprechende Maßnahmen zur Qualitätsentwicklung ableiten.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Dieser Beitrag (online-Erstellung eines Fragebogens im QMS System) macht in Summe 10% der Gesamtbeurteilung aus, die LV ist mit 4 ECTS-AP sehr umfangreich

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Das Erstellen eines Fragebogens direkt in einem im realen Lehrendenleben zu verwendenden QM-Systems fördert das Verständnis der Studierenden für Qualitätsent-

wicklung. Durch das 100 % lebensnahe tool (alle müssen später damit arbeiten, wenige kennen es jedoch) ist der Praxisbezug garantiert gegeben.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit der Homepage des QMS Systems

Umgang mit Erhebungstools für SuS im online-Format oder in Papierform zum Austeilen im Unterricht

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Fragebögen wurden in break-out sessions peer-reviewed und dann wurde in einem zweiten Schritt alles im Zoom-Plenum besprochen

### **Constructive Alignment**

Die Auswahl dieses tools erfolgte aus praktischen Überlegungen zur Erfüllung des Curriculums in Bezug auf die Kompetenzen, „sich an der Weiterentwicklung der Institution zu beteiligen“ und „Programme zur Qualitätssicherung zu kennen und auch zu können“ heraus: Die Anwendung dieses tools ist zu 100 % im späteren Berufsleben garantiert, das Erstellen der Fragebögen erfolgte im ersten Schritt in Einzelarbeit, wurde aber nachfolgend in der Diskussion mit den peers evaluiert in Bezug auf die Auswahl der Fragen, die insgesamte Länge des Fragebogens und die sprachliche Richtigkeit.

### **Aufwand für Lehrende**

Nachdem dieses ganze QMS System sehr neu ist, war der Aufwand in Bezug auf die Durchführung der Leistung sehr hoch, zwischen 7 und 8 Stunden Vorbereitung schätze ich, da man sich vorab in das ganze System hineindenken muss. Dann 4 Stunden Durchführung und individuelles Feedback weitere 2 Stunden etwa. Teilweise erfolgte dies in den peer-sessions, die Ergebnisse wurden gruppenweise in padlets festgehalten.

### **Workload der Lernenden**

Die Erstellung des Fragebogens erfolgte im Rahmen des umfangreichen online-Selbststudiumanteils dieser LV. Die Evaluierung und Reflexion erfolgte dann in der darauffolgenden gemeinsamen online-Einheit.

### **Technische Voraussetzungen**

Zoom-Zugang, moodle-Zugang, beständiges Internet, eventuell Drucker, wenn die Papierform gewählt wurde. Allerdings konnte auch diese im Rahmen einer Abgabe in Form eines PDF über Moodle erfolgen, die online-Fragebögen wurden per Link zum jeweiligen Fragebogen abgegeben.

### **Gelingensbedingungen**

Es erfolgte die Einführung ins Thema in der dritten von insgesamt vier Blockveranstaltungen. Es musste ein prinzipiell positives Verständnis gegenüber QM aufgebaut werden und auch ein Bewusstsein für die lebenspraktische Bedeutung dieser Aufgabe geschaffen werden. Dieses Aha- Erlebnis (WOW - das ist ja nachher im Beruf direkt anwendbar!) wurde zu 100 % erreicht, was sich in der individuellen Reflexion der LV zeigte.

### **Mehrwert**

Ja, das Schlagwort „papierloses Büro“ konnte zum Leben erweckt werden, die Studierenden übten den Umgang mit einer bis dahin unbekanntem Art der Fragebogenerstellung.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Ja, der Fragebogen ist auf der QMS Plattform zu erstellen, die das BMBWF betreibt, und diese Plattform vernetzt Schulleitungen, Lehrende und das Ministerium.

### **Risikofaktoren**

Jede\*r Studierende musste seinen\*ihren eigenen Fragebogen freigeben bzw. als PDF hochladen. Doppelungen könnten auftreten, wenn aus den zur Auswahl stehenden

vorformulierten Fragen zufällig die gleichen gewählt worden wären. Die meisten Studierenden nutzten die Möglichkeit, eigene Fragen dazu zu schreiben.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Die Schriftart kann größer dargestellt werden und unterstützt somit Studierende mit Sehbehinderung, auch die Vorlesefunktion könnte aktiviert werden und unterstützt so ebenfalls Menschen mit einer Sehbehinderung.

zur Übersicht

### **Literatur**

QMS allgemeine Seite: <https://www.qms.at/>

Lehrende können [hier](#) ihre Fragebögen selbst zusammenstellen (mit diesem tool haben wir gearbeitet): <https://ifb-online.arqa-vet.at/fragebogen-tool>

IFB-Online Handbuch findet man [hier](#): [https://ifb-online.arqa-vet.at/itrfile/\\_1\\_/6451d634846de4775fee19fb7b6451a3/Handbuch%20IFB%20online.pdf](https://ifb-online.arqa-vet.at/itrfile/_1_/6451d634846de4775fee19fb7b6451a3/Handbuch%20IFB%20online.pdf)

Karoline Meixner-Katzmann hat die Universität für Bodenkultur in Wien absolviert und danach an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik und an der Donauuniversität weitere Ausbildungen abgeschlossen. Qualitätsentwicklung und vor allem eine stetige Weiterentwicklung und die Evaluierung ihrer eigenen Lehre sind ihr ein großes Anliegen.

[karoline.meixner-katzmann@haup.ac.at](mailto:karoline.meixner-katzmann@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/team/karoline-meixner-katzmann/>

## **Grafische Strukturierung von Lernmitteln**

**Dagmar Furch, Alexandra Lux, Miriam Zotter, Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf (BG | BRG Purkersdorf)**

### **Zielgruppe**

Schule, AHS-Schüler\*innen

### **Art der Leistungsfeststellung**

mündlich, praktisch, multimedial, Wiederholung, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Mindmaps, Sketchnotes: Vorgegebene Inhalte werden von Lernenden grafisch (ev. kreativ) strukturiert. Dazu ist grundlegendes Verständnis essentiell.

### **Vorgehensweise Lernende**

Mindmaps, Sketchnotes: Vorgegebene Inhalte werden von Lernenden grafisch (ev. kreativ) strukturiert. Dazu ist grundlegendes Verständnis essentiell.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Ziel ist die intensive und sinnvolle Auseinandersetzung mit Inhalten, die durch die individuelle Beschäftigung mit Hilfe der Tools gefestigt werden. Unterstützt wird das durch die Freude am Arbeiten mit digitalen Tools. Das Erlernen der Struktur und logischer Zusammenhänge soll diesen Vorgang unterstützen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Fallen in den Bereich Mitarbeit

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Förderung der Medienkompetenz



Sicherung des Unterrichtsertrags und Rückmeldungen: Schüler\*innen werden aktiv in ihre Arbeitsprozesse und Ergebnisse eingebunden

Steigerung der aktiven Teilhabe am Unterrichtsgeschehen

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Miteinbeziehung dieser Modelle erfolgt individuell je nach Fach, Aufwand und Schulstufe

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Aufgabenstellungen und Lernziele werden klar kommuniziert.

Lehrpersonen leisten Hilfestellungen, wo notwendig.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit den entsprechenden Tools, selbstständiges Arbeiten, Sprachkompetenz, Struktur, zielorientiertes Arbeiten

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Austausch zwischen Schüler\*innen (Flipgrid) steigert das kritische Auge. Feedbackkultur wird trainiert. Viele Teilleistungen ermöglichen differenzierte Leistungsbeurteilung.

### **Aufwand für Lehrende**

Kein Aufwand, eventuell Einführung in Mindmap-App, falls die Grafiken zum Video nicht händisch erstellt werden

### **Workload der Lernenden**

Mindmaps und Sketchnotes können aufwändiger sein und werden im Idealfall nach einem längeren Themengebiet zur Wiederholung und Überblicksfindung verwendet. Der Zeitaufwand ist abhängig von der Freude der Lernenden an optisch ansprechenden Resultaten.

### **Technische Voraussetzungen**

Mindmaps: Internetzugang oder App, Sketchnotes werden am Papier oder in einer Sketchnote-App erstellt.

### **Gelingensbedingungen**

In einer einführenden Einheit müssen die Apps bzw. der Überblick über die Webseite einmalig erklärt werden.

### **Mehrwert**

Durch die Aufbereitung der Inhalte in Videoform und den Peer-Review Prozess werden Verständnis und Festigen des Stoffs gefördert.

zur Übersicht

Mag. Dagmar Furch unterrichtet Englisch, Musikerziehung, Peer Mediation und Kommunikation, Mag. Alexandra Lux Mathematik, Geschichte sowie Kunst und Kultur, und Mag. Miriam Zotter Darstellende Geometrie, Informatik, Ethik und Mathematik im Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf. Sie sind auch bei diversen Vortragstätigkeiten im Schul-, Hochschul- und Fortbildungsbereich aktiv. Als engagierte Lehrerinnen interessieren sie sich - nicht nur pandemiebedingt - für die Umsetzung moderner Unterrichtsformen, um ihre Schüler\*innen mit einem zeitgemäßen, technologiegestützten Unterricht auf die Anforderungen des Arbeitslebens vorzubereiten.

[dagmar.furch@gympur.at](mailto:dagmar.furch@gympur.at)

[alexandra.lux@gympur.at](mailto:alexandra.lux@gympur.at)

[miriam.zotter@gympur.at](mailto:miriam.zotter@gympur.at)

<https://www.gympurkersdorf.ac.at/>

## Hybride fachpraktische Lehr und Lernsettings - hybride Beratung

Elfriede Berger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)

### Zielgruppe

Ausbildung: Studierende des 1. Semesters des Masterstudienganges Agrarpädagogik und Beratung

Fortbildung: Lehrende der LFS und HLFS, Beraterinnen und Berater im Bereich Agrar und Umwelt



Screenshot aus <https://www.youtube.com/watch?v=PFccoFYah4E>

## **Art der Leistungsfeststellung**

praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung

## **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereiten der Inhalte über die technischen und didaktischen Umsetzungsmöglichkeiten der hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien im Kurs auf der Lernplattform

Einrichten von Foren, in denen die Studierenden die entwickelten eigenen hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien, die über Videokonferenzsysteme durchgeführt und aufgezeichnet und auf Youtube hochgeladen wurden, einbetten.

Bewertungskriterien für die Aufzeichnungen der hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien festlegen

## **Vorgehensweise Lernende**

Studierende entwickeln eigene hybride Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien, die mittels Videokonferenzsoftware durchgeführt, aufgezeichnet und auf Youtube hochgeladen werden.

Studierende setzen die hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien entweder mit Bäuerinnen und Bauern, Schüler\*innen oder aber auch mit Studienkolleg\*innen um.

Aufzeichnungen werden in Foren des Kurses auf der Lernplattform eingebettet, so dass diese auch von den Studienkolleg\*innen der Lehrveranstaltung evaluiert werden können.

## **Fachdidaktische Überlegungen**

Hybride Lern-Lehrszenarien und Beratungssettings ermöglichen eine ortsunabhängige Teilnahme an fachpraktischer, regionalspezifischer und internationaler Bildung und Beratung.

Eine niederschwellige Interaktion durch die direkte Kommunikation per Mikrofon, ermöglicht den Onlineteilnehmenden spontan Fragen zu stellen und Antworten von den Präsenzteilnehmenden und Referent\*innen zu erhalten. Onlineteilnehmende und

Präsenzteilnehmende können gleichwertig Einfluss auf das Setting vor Ort nehmen.

Mittels einfacher kostenloser/kostengünstiger Technik können die hybriden Settings umgesetzt werden. Smartphone oder Laptop, Internetverbindung und der kostenlosem Zugang zu Videokonferenzsoftware sind für den Einstieg ausreichend.

Zusätzliche Mikrofone (Kabel, Funkmikro oder Earpods) ermöglichen Referent\*innen einen weiteren Abstand zu den Devices zu halten. Die hybriden Lern-/Lehr- bzw. Beratungsszenarien können flexibler gestaltet werden. Gimbal oder Stative stabilisieren die Kameraführung. Das Smartphone kann auch „abgestellt“ und fixiert werden.

Die hybriden Lern-Lehrszenarien und Beratungssettings können so allein von den Referent\*innen ohne zusätzliche personelle Unterstützung in der Kameraführung umgesetzt werden.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Im Curriculum ist diese Art der Leistungsbeurteilung als LV-Prüfungen ausgewiesen und damit untergeordnet.

In der Lehrveranstaltung „Beratung und Teamarbeit digital“ im Masterstudium Agrarpädagogik und Beratung werden die hybriden Lern-Lehrszenarien und Beratungssettings von Studierenden erstellt.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Studierende sind in der Lage, tutorielle und kollaborative Programme und Onlinesettings zur Unterstützung von Beratungs- Veränderungs- und Entwicklungsprozessen in Teams und Organisationen professionell einzusetzen.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die hybriden Lern-Lehrszenarien und Beratungssettings ergeben einen Anteil von 30 % zur Gesamtnote.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Studierende sind in der Lage, tutorielle und kollaborative Programme und Onlineset-

tings zur Unterstützung von Beratungs- Veränderungs- und Entwicklungsprozessen in Teams und Organisationen professionell einzusetzen.

Die Studierenden werden mit Inhalten über die technischen und didaktischen Umsetzungsmöglichkeiten im Kurs auf der Lernplattform auf die hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings vorbereitet.

Die Studierenden erstellen die hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings mit eigenen Smartphones oder Laptops und eigenem (kostenlosem) Account von Videokonferenzsystemen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Förderung der sozialen Präsenz und Interaktion der Teilnehmenden in hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings

Thematische Auswahl der hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings in Bezug auf praktische Umsetzungsmöglichkeit

Technische Medienkompetenz: Einsatz von Smartphone und Laptop, geeignete Videokonferenzsoftware auswählen und umsetzen; Optimierungsmöglichkeiten mit zusätzlichen Mikrofonen, Gimbal und Stativen kennen lernen

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Studierenden erhalten die Möglichkeit die Aufzeichnungen der hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings von Studienkolleg\*innen im Forum im Kurs auf der Lernplattform zu evaluieren. Sie geben Feedback über besonders gelungene Umsetzungs- und Einsatzmöglichkeiten und beschreiben, in welchen weiteren fachlichen und didaktischen Zusammenhängen diese adaptiert und umgesetzt werden können.

### **Constructive Alignment**

Das Erstellen von hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings ermöglicht die Erfüllung der im Curriculum beschriebenen Kompetenzen zur Erstellung und Gestaltung von digitalen Materialien nach der Kategorie C „Digitale Materialien gestalten“ laut digikompP – Digitale Kompetenzen für Pädagog\*innen (<https://www.virtuelle-ph.at/digikomp/>)

### **Aufwand für Lehrende**

Kurs auf der Lernplattform: Erstellung von technischen Schritt für Schrittanleitungen für die Umsetzung von hybriden Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings und deren laufende Adaption.

Die innovativsten best-practice hybriden Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings der Studierenden werden den zukünftigen Studierenden im Kurs auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt. Von den Studierenden wird im Vorfeld die Genehmigung eingeholt.

Betreuung der Studierenden für Zwischenfragen – per Email oder im Forum

Bewertung und Notengebung

Die best-practice Beispiele werden nach Freigabe durch die Studierenden auf Facebook der Hochschule veröffentlicht.

### **Workload der Lernenden**

Die Erstellung der hybriden Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings und die Veröffentlichung in den Foren ist Bestandteil der Lehrveranstaltung und im Workload der Lernenden berücksichtigt, sie zählt zu den unbetreuten Selbststudiumsaktivitäten in der Onlinephase.

Der Masterstudiengang Agrarpädagogik und Beratung wird zu 50 % mit Onlineanteil (ohne Corona) geführt.

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang der Studierenden zum Kurs auf der Lernplattform, Internetzugang

Smartphone der Studierenden: Mittlerweile verfügen 100 % über ein eigenes Smartphone. Noch vor wenigen Jahren wurden ähnliche Abgaben in Gruppenarbeiten umgesetzt, die Umsetzung ist auch mit eigenem Laptop möglich, aber weniger flexibel.

Eigener kostenloser Account der Studierenden bei Videokonferenzsoftware (Umsetzung an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik in Zoom)

Eigener kostenloser Youtubeaccount der Studierenden

## **Gelingensbedingungen**

Entwicklung von fachpraktischen hybriden Lern-Lehrszenerarien und Beratungssettings und Organisation des Settings (Raum, Teilnehmende, Technik):

Auswahl der Protagonisten: z. B.: bei hybrider Beratung auf Milchviehbetrieb: Organisation des Milchviehbetriebs, Betriebsführer\*innen, Utensilien für Schalmtest, Organisation der Referent\*innen und der in Zoom teilnehmenden Bäuer\*innen

Im Falle einer Veröffentlichung ist im Vorfeld eine bestenfalls schriftliche Einverständniserklärung aller Beteiligten einzuholen, dass die Aufzeichnung auf Youtube veröffentlicht werden kann.

Im Rahmen der Lehrveranstaltung ist eine Veröffentlichung der hybriden Lern-Lehrszenerarien und Beratungssettings durch Studierende nicht notwendig, da die Aufzeichnung auf Youtube nicht öffentlich gestellt werden muss. Die Einstellung „nicht gelistet“ reicht aus, um Videos im Kurs auf der Lernplattform einzubetten und im Forum zur Verfügung zu stellen. Die Kurse auf der Lernplattform sind passwortgeschützt und nicht öffentlich zugänglich.

Technik vor Ort: Laptop, Kabelrolle, mobiles WLAN, Smartphone, Zoommeetingraum,.... In exponierten Lagen wie Wald, Feld, Alm, Stall muss im Vorfeld geklärt werden, ob ein Internetempfang des ausgewählten Anbieters vorhanden ist. Dies kann in ländlichen Regionen stark variieren.

Kommunikation und Interaktion: Die Teilnehmenden in Präsenz und in Zoom werden während des Einstiegs in das hybride Lern-Lehrszenerario und Beratungssetting zu Interaktion aufgerufen (Mikrofone testen, Smalltalk zwischen Online und PräsenzTN usw.), um zu einem Gelingen für einen unkomplizieren und aktiven Austausch während des hybriden Lern-Lehrszenerarios und Beratungssettings beizutragen.

Digitale Kompetenzen: Grundlegende digitale Kompetenzen der Studierenden im Umgang mit dem Smartphone und dem Einsatz der Videokonferenzsoftware werden vorausgesetzt. Das Hochladen von Videos auf Youtube und das Einbetten in Foren auf der Lernplattform waren Teil des Bachelorstudiums.

### **Mehrwert**

Die hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings ermöglichen eine einfache ortsunabhängige regionale und überregionale Teilhabe an Bildung und Beratung und eröffnen neue Chancen für ländliche Regionen.

Durch die Einbettung der hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings in Foren auf der Lernplattform wird den Studierenden ermöglicht, die Ergebnisse zu analysieren und Umsetzungsparameter für weitere hybride Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings zu entwickeln.

Diese hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings ermöglichen eine einfachere regionale aber auch überregionale Vernetzung, Wissensaustausch und Wissenstransfer.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings erleichtern eine einfachere regionale aber auch überregionale Vernetzung, Wissensaustausch und Wissenstransfer und eine interinstitutionelle Zusammenarbeit.

Team teaching in der Umsetzung der hybriden Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings ist einfach möglich, da die Settings orts- und zeitunabhängig durchgeführt werden können und neben den Teilnehmenden auch weitere Referent\*innen eingebunden werden können.

Eine OER Plattform der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik ist in Planung, um ausgewählte hybride Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings veröffentlichen zu können. Ausgewählte hybride Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings werden nur nach Freigabe durch die Studierenden auf Facebook veröffentlicht.

### **Risikofaktoren**

Urheberrecht, CC und Veröffentlichungsrechte wurden in den Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium intensiv thematisiert.

Wenn aufgezeichnete hybride Lern-Lehrszszenarien und Beratungssettings auf YouTube oder Webseiten veröffentlicht werden, bedarf es der Einholung einer schriftlichen Einverständniserklärung der Teilnehmenden. Für den Abschluss der Lehrveranstaltung im Masterstudium ist eine Veröffentlichung nicht Bedingung.

Da die Absolvent\*innen in der Beratung und Erwachsenenbildung im Bereich Agrar und Umwelt tätig sein werden, ist es von Bedeutung die wichtigsten urheberrechtlichen und veröffentlichungsrechtlichen Grundsätze zu kennen, um diese auch anwenden zu können.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Da die hybriden Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings vor dem Einbetten im Kurs auf der Lernplattform auf Youtube hochgeladen werden, können in den Einstellungen die Untertitel aktiviert werden. Diese Funktion ermöglicht auch ein Übersetzen in andere Sprachen.

Die aufgezeichneten hybriden Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings können auf Youtube orts- und zeitunabhängig angesehen und immer wiederholt werden.

Hybride Lern-Lehrsznarien und Beratungssettings ermöglichen eine ortsunabhängige Teilhabe. Reisekosten, Reisezeiten fallen weg.

zur Übersicht

Ing. Elfriede Berger, MA BEd., Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik  
Wien, Angermayergasse 1, 1130 Wien

Leitung des Instituts Beratung, Entwicklungsmanagement, E-Learning und E-Didaktik, Mitglied der E-Learningstrategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen, Präsidiumsmitglied FNMA, IALB Vorstandsmitglied – internationale Akademie für ländliche Beratung

Lehrende an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik:

- Erwachsenenbildung und Bildungsmanagement (E-Beratung)
- E-Medien in der Fachdidaktik
- Beratung und Teamarbeit digital

[elfriede.berger@haup.ac.at](mailto:elfriede.berger@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/>

## **ImageKleidung - Beurteilungsmöglichkeiten im Bereich der Fachpraxis**

**Jure Purgaj, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Studierende des Bachelor-Studiums Lehramt, Mode und Design im 3. und 4. Semester.

### **Art der Leistungsfeststellung**

Zur Erfassung von bestimmten Leistungen wurden mündliche, praktische, multimediale und prüfungsimmanente Teilleistungen verwendet.

### **Vorgehensweise Lehrende**

1. 2. und 3. Semester: Bei den Lehrveranstaltungen in den ersten drei Semestern muss sichergestellt werden, dass die Studierenden die digitalen Kompetenzen, die sie für das Projekt im 4. Semester benötigen, erwerben.
3. Semester: Im dritten Semester werden die Designer\*innen anhand der individuellen Designsprache ausgewählt und den Studierenden zugeteilt.
4. Semester: Ein Moodle-Kurs und ein fiktiver Arbeitsauftrag in englischer Sprache für ein Kleidungsstück des\*der Designer\*in, mit dem\*der sich die Studierenden im 3. Semester beschäftigt haben, muss erstellt und der entsprechende Link per E-Mail verschickt werden.

Der Arbeitsauftrag muss in sieben Arbeitsbereiche aufgeteilt werden. Die Aufteilung ermöglicht eine bessere Übersicht der Teilleistungen und der definieren (Teil-)Kompetenzen, die anhand der Vorgaben des Curriculums zu erreichen sind. In der Lehrveranstaltung wird der ganze Designprozess von der Inspiration, zur Entwicklung, der Visualisierung, der Umsetzung und der Präsentation des Objektes von den Studierenden durchgeführt.

Abstimmen der Inhalte und der zeitlichen Vorgaben mit anderen Vortragenden (am Projekt sind 9 Lehrveranstaltungen beteiligt).

### **Vorgehensweise Lernende**

Erstens müssen die Studierenden einen Zeitplan mit Trello oder einem anderen Programm erstellen, wo sie die Abgabetermine für einzelne Teilleistungen selbst definieren.

Zweitens müssen die Studierenden 5 Designanalysen mittels Adobe Illustrator oder eines anderen Programms für Vektorgrafiken für den\*die zugeteilte\*n Designer\*in erstellen.

Drittens müssen die Studierenden einen Entwurf für das Kleidungsstück, das sie umsetzen werden, mittels Adobe Photoshop oder eines anderen Programms für Pixelgrafiken entwerfen.

Viertens müssen die Studierenden eine Präsentation mit medialer Unterstützung für den Prototypen erstellen.

Fünftens müssen die Studierenden eine Videopräsentation in englischer Sprache erstellen.

Sechstens müssen die Studierenden ein digitales Tagebuch mit Google Sites oder einem anderen Programm erstellen.

Alle Aufgaben müssen in digitaler Form in den Moodle-Kurs hochgeladen werden.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Selbstgestaltete Lernumgebungen und selbstdefinierte Abgabetermine für die einzelnen Aufgaben ermöglichen den Studierenden, ihren Lernprozess an die persönlichen Voraussetzungen anzupassen. Um kooperative Lern- und Arbeitsformen in interdisziplinären Lehr-/Lernsettings zu unterstützen, werden die Studierenden durch entsprechende Arbeitsaufträge unter der Berücksichtigung der Heterogenität bewusst gefördert. Des Weiteren unterstützt das Konzept des Design Studios (Chen, 2018) die Studierenden bei der strukturierten Selbstreflexion durch die individualisierte Betreuung der Vortragenden.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Da es sich hier um alternative Möglichkeiten der Leistungsfeststellung handelt, sind diese in der Form nicht im Curriculum verankert. Das bedeutet, dass jede Teilleis-

tung und die Form der Leistungsfeststellung in der ersten Einheit mit den Studierenden besprochen und im Dialog beschlossen wird. Im Curriculum ist eine schriftliche, mündliche, grafische oder praktische Leistungsfeststellung vorgesehen.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Das fächer- und modulübergreifende Projekt vereint 9 Seminare/Übungen, die im 3. und 4. Semester des Lehramtsstudiums für Mode und Design angeboten werden.

Lehrveranstaltung 1: Forschung und Studien in der Mode

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... sind in der Lage, aktuelle Modetrends hinsichtlich ihrer Durchsetzung am Markt zu bewerten,

... interpretieren Forschungsmethoden in Mode und Design und entwickeln neue Lösungsansätze.

Lehrveranstaltung 2: Experimentelle Gestaltungsprozesse in der Praxis

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... analysieren Inhalte und Ziele für den Fachbereich, treffen eine situationsspezifische Auswahl und setzen diese um,

... interpretieren und konkretisieren die experimentellen Ergebnisse und wenden diese im Modekontext an.

Lehrveranstaltung 3: Entwurfstechnik – Gestaltungsgrundlagen

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... produzieren die erforderlichen Modelle unter Einsatz der entsprechenden Techniken.

Lehrveranstaltung 4: Angewandtes Projektmanagement

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden...

... kennen Dokumentationsmöglichkeiten und können diese fächerübergreifend und differenziert anwenden.

#### Lehrveranstaltung 5: CAD Bekleidungskonstruktion II

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... entwickeln komplexe und individuelle Schnittkonstruktionen und setzen diese in CAD fachlich richtig um.

#### Lehrveranstaltung 6: Supply Chain Management Mode 2

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... analysieren die SC unter Berücksichtigung von Green Logistics, bilden sie im Gesamtkontext ab und können diese im Kontext von Ökologie und Nachhaltigkeit begründen und darstellen.

#### Lehrveranstaltung 7: Hightech Fasern 2

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... klassifizieren und beurteilen Faserinnovationen.

#### Lehrveranstaltung 8: Layout, Planung, Typografie und Modellbau

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... erkennen die Zusammenhänge von Idee, Aussage, Komposition, Material, Typografie, Funktion und Präsentation, um wirkungsvolle und funktionierende Grafiken für Print- und Screenmedien zu gestalten.

#### Lehrveranstaltung 9: Besondere Materialverarbeitung, Oberflächengestaltung 2

Ziele laut Curriculum: Die Studierenden ...

... setzen Material, Verfahren und experimentelle Vorgangsweisen sowie Techniken der Gestaltung zielgerecht ein.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Aufgabe 1: Zeitplan – Trello (10 % der Endnote)

Aufgabe 2: Analyse der Designelemente – Adobe Illustrator (10 % der Endnote)

Aufgabe 3: Der Entwurf – Adobe Photoshop (10 % der Endnote)

Aufgabe 4: 3D Objekt aus Molino – Mündliche Präsentation (20 % der Endnote)

Aufgabe 5: Präsentation des Objekts – Videopräsentation (30 % der Endnote)

Aufgabe 6: Digitales Tagebuch – Google Sites (20 % der Endnote)

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Alle Lernziele/Lernergebnisse sind auf der Moodle-Plattform angeführt und werden in der ersten Einheit mit den Studierenden besprochen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Das Arbeiten am Projekt fördert eine bewusste Vernetzung der Inhalte zwischen den einzelnen fachtheoretischen und fachpraktischen Lehrveranstaltungen. Die Studierenden lernen nicht nur für „die Prüfung“, sondern für das Erstellen eines Produkts, welches den Lernweg der einzelnen Studierenden visualisiert. Des Weiteren ermöglicht die Durchführung von solchen Projekten eine aktive Vorbereitung der Studierenden auf die Arbeitswelt und fördert den konstanten interdisziplinären Austausch der Vortragenden, die am Projekt beteiligt sind.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Lehrveranstaltung verfolgt das Lehr- und Lernmodell des Design Studios. Hierbei arbeiten die Studierenden eigenständig an einer Problemlösung, wobei sie in Gesprächen mit den Vortragenden den eingeschlagenen Lösungsweg reflektieren. Dadurch entwickeln sich laufend sehr intensive und individualisierte Beziehungen zwischen den beteiligten Personen, die eine offene und wertschätzende Feedbackkultur ermöglichen.

### **Constructive Alignment**

Einen wichtigen Teil aller hier vorgestellten Aufgaben stellen die kompetenzorientierten Beurteilungsraster dar, die anlehnend an die Bloomsche Lernzieltaxonomie (Bloom u. a., 1978) in der Kombination mit Rubrics-Kriterien (Popham, 1997) erstellt werden. So beinhaltet jeder kompetenzorientierte Beurteilungsraster die Inhalte, die beurteilt werden, und die Indikatoren, welche die einzelne erreichte Kompetenzstufe anhand der Lernziele aus dem Curriculum beschreiben. Dadurch wird die Beurteilung transparenter, kompetenzorientierter und nachvollziehbarer für die Studierenden. Alle Aufgaben beinhalten kompetenzorientierte Beurteilungsraster.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Analyse des Curriculums und die Abstimmung der Inhalte zwischen den einzelnen Vortragenden Personen verursachten ungefähr einen zusätzlichen Aufwand von 50 Stunden.

### **Workload der Lernenden**

Der Workload basiert auf den zu erwerbenden ECTS-Anrechnungspunkten der einzelnen Lehrveranstaltungen, die ein Teil des Projektes sind.

### **Technische Voraussetzungen**

Für die Umsetzung der Inhalte sind folgende Voraussetzungen nötig: Moodle, Zugang zu Internet für Lehrende und Lernende, Handy für Dokumentation der Arbeiten, Scanner, Software und Hardware, die die Software unterstützt.

### **Gelingensbedingungen**

Eine Voraussetzung für das Gelingen ist die Digitalkompetenz der Studierenden und der Lehrenden. Die Studierenden müssen in der Lage sein, mit den Programmen, die benötigt werden, selbstständig zu arbeiten. Die Lehrenden müssen die Software anwenden können um bei eventuellen Fragen oder Herausforderungen Hilfe leisten zu können.

## **Mehrwert**

Alle Studierenden haben jederzeit den Zugriff zu allen Inhalten und können so den Lernweg von anderen Studierenden mitverfolgen. Dadurch können Probleme und Herausforderungen schneller gelöst werden, da die Studierenden dadurch zu Critical Friends und Peers werden.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Das fächer- und modulübergreifende Projekt erweitert das Konzept der Outcome Based Education (Crespo, 2010), welches den Nachweis des Erwerbs und der Anwendung von Fach- und Praxiswissen in verschiedenen Unterrichtsgegenständen in Form eines Lernergebnisses ermöglicht und fördert.

## **Risikofaktoren**

Der Entstehungsprozess der Arbeiten wird von jeder/jedem Studierenden dokumentiert und bei jeder Lehrveranstaltung mit der/dem Vortragenden Person besprochen und reflektiert. Des Weiteren bekommt jede/r Studierende am Anfang des Semesters eine/n andere/n Designer/in, mit der/dem sie/er sich beschäftigen soll.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Durch die verlangten digitalen Abgaben aller Arbeiten können diese mit unterschiedlichen Tools von allen Studierenden anders konsumiert werden. Sei es die Vorlesefunktion, die Anpassung der Schriftgröße/Bildgröße oder der Lautstärke. Voraussetzung sind auch hier die Hardware und die Software.

zur Übersicht

## **Literatur**

Bloom, B. S., Krathwohl, D. R., B. B. Masia (1978). Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich. Weinheim. Beltz.

Chen S. (2018). The Design Studio Approach. In: The Design Imperative. Palgrave Macmillan, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-78568-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-78568-4_4)

Crespo, R.M., et al. (2010). Aligning assessment with learning outcomes in out-

come-based education. In: IEEE EDUCON 2010 Conference, Madrid, 2010, pp. 1239-1246.

Popham, W. J. (1997). What's wrong – and what's right – with rubrics. *Educational Leadership* (2), 72.

Prof. Mag. Dr. Jure Purgaj arbeitet am Institut für Berufsbildung an der PH Wien und ist an der Universität für angewandte Kunst am Zentrum Didaktik für Kunst und interdisziplinären Unterricht tätig. Er koordiniert das Masterstudium Modemanagement im Fachbereich Mode und Design. In seinen Forschungsaktivitäten spannt er den Bogen von Designtheorie, Designdidaktik, Designpraxis, Digitalisierung zur Entwicklung inklusiver, digitaler Lernumgebungen.

[jure.purgaj@phwien.ac.at](mailto:jure.purgaj@phwien.ac.at)

[www.jurepurgaj.blogspot.com](http://www.jurepurgaj.blogspot.com)

## **Konfliktanalyse**

**Daniela Gramelhofer, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Bachelor-Studiums Agrar-/Umweltpädagogik

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich; Erstellen einer Konfliktanalyse (Arbeitsauftrag)

### **Vorgehensweise Lehrende**

Bereitstellen von Theorie-, Übungs- und Reflexionsunterlagen in einem Moodle-Kurs

Bereitstellen konkreter Fragestellungen zur Konfliktanalyse (Arbeitsanleitung)

Während des Semesters: Theorieinputs zum Thema, sowie zur Fallbeschreibung und Konfliktanalyse im Unterricht. Laufend Übungs- und Analysemöglichkeiten anhand vorgegebener Fälle mit anschließenden Reflexionsrunden

Schriftliche Rückmeldung zur abgegebenen Konfliktanalyse (Arbeitsauftrag) an die Studierenden

### **Vorgehensweise Lernende**

Persönlichen Konfliktfall (beruflich, oder privat) wählen und verschriftlichen (anonymisiert)

Während des Semesters reflektieren und bearbeiten unterschiedlichster Konfliktsituationen anhand konkreter Vorgaben

Abschließende Konfliktanalyse des gewählten (persönlichen) Konfliktfalls entsprechend der vorgegebenen Konfliktanalyse-Fragen

Hochladen auf Moodle

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Durch die theoretischen Inputs während des Semesters und die Möglichkeit unterschiedlichste Konflikt-Gesprächs-Setting zu üben und zu reflektieren, gibt diese Form der Konfliktanalyse die Möglichkeit das Gelernte zu wiederholen und praxisorientiert anzuwenden.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Wird auf ph-online kommuniziert und in der LV besprochen.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Studierende können Konfliktsituationen im beruflichen Kontext analysieren, sowie nachhaltig und lösungsorientiert begleiten.

Studierende können ihr eigenes Konfliktverhalten reflektieren und entsprechend ihrer Rolle einordnen.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Konfliktanalyse beträgt 50 % der Note.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Aufgabenstellung bezieht sich auf die Inhalte der LV und fördert die tiefgreifende Auseinandersetzung mit der Materie. Bezogen auf die formulierten Lernergebnisse im Curriculum wird die Fähigkeit zur Reflexion und strukturierten Fallanalyse unterstützt. Dies wiederum fördert ein tiefgreifendes Konfliktverständnis und die Möglichkeit zur nachhaltigen Prozessbegleitung.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit Moodle

Schriftliche Fallreflexion

Erkennen der Wichtigkeit von Konflikten

Erwerb von Fertigkeiten diese nachhaltig zu begleiten

Erlangen neuer, persönlicher Sicht- und Verhaltensweisen zum Thema

### **Constructive Alignment**

Die Aufgabenstellung bezieht sich auf die Inhalte der LV und fördert die tiefgreifende Auseinandersetzung mit dem Thema Konfliktmanagement. Bezogen auf die formulierten Lernergebnisse im Curriculum wird die Fähigkeit zur Reflexion und strukturierten Fallanalyse gefördert. Dies wiederum unterstützt ein tiefgreifendes Konfliktverständnis und die Möglichkeit zur nachhaltigen Prozessbegleitung. Inputs und Lernsettings innerhalb der Lehrveranstaltung unterstützen die Studierenden im Wissenserwerb und Wissenstransfer, die Leistungsfeststellung in Form einer Konfliktanalyse ermöglicht durch strukturierte Fragestellung (im Sinne des Constructive Alignments) die Darstellung erworbener Kompetenzen.

### **Aufwand für Lehrende**

Klare Abstimmung der Fragestellungen innerhalb der Konfliktanalyse-Vorlage und den Inhalten der Lehrveranstaltung

Auswahl passender Fallbeispiele zum Transfer der Theorieinputs in die Anwendung

Persönliches Feedback an jede/n Studierende/n zur Fallanalyse (wichtig, da persönliche Konfliktsituationen analysiert werden)

### **Workload der Lernenden**

Entspricht den Vorgaben im Curriculum

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, Zugang zu Internet

### **Gelingensbedingungen**

Die Studierenden müssen im Laufe des Semesters gut ins Thema eingeführt werden und mehrfach die Möglichkeit haben das Gelernte anhand konkreter Beispiele anzuwenden und zu reflektieren.

### **Mehrwert**

Neues Konfliktverständnis, größerer Handlungsspielraum

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Groß

Es können z. B. Konflikte die im Zuge von Praktika auftreten, im Teamteaching reflektiert und analysiert werden.

### **Risikofaktoren**

Auf die Wichtigkeit, die Fälle zu anonymisieren, muss in der Lehrveranstaltung und in der schriftlichen Aufgabenstellung hingewiesen werden.

Die abgegebenen Fälle dürfen nur von den Lehrenden einzusehen sein.

Die/der Lehrende muss im gegebenen Fall in der Lage sein, aufkommende, persönliche Konflikterlebnisse der Studierenden zu begleiten (Möglichkeit für ein persönliches Reflexionsgespräch).

### **Inklusive Möglichkeiten**

Konflikte als Chance und Unterschiede als Bereicherung zu sehen, ermöglicht Inklusion in einem größeren Kontext zu verstehen.

zur Übersicht

### **Literatur**

Ballreich, R./Glasl, F. (2007). Mediation in Bewegung. Stuttgart: Concadora Verlag

Kolodej, C. (2005). Mobbing, Psychoterror am Arbeitsplatz und seine Bewältigung. Wien: WUV

Mag. Daniela Gramelhofer ist Dozentin an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik, Biologin, eingetragene Mediatorin, Coach und Trainerin, Lehrbeauftragte an diversen Pädagogischen Hochschulen, Vizepräsidentin des Österreichischen Bundesverbands für Mediation (ÖBM).

[daniela.gramelhofer@haup.ac.at](mailto:daniela.gramelhofer@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/team/daniela-gramelhofer/>

## **Lehr-/Lernsettings an der BAfEP**

**Martina Koller, Bildungsanstalt für Elementarpädagogik Sacré Coeur Pressbaum (BAfEP Sacré Coeur Pressbaum)**

### **Zielgruppe**

BHS: Schüler\*innen ab der 11. Schulstufe

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, mündlich, praktisch

### **Vorgehensweise Lehrende**

Die Schüler\*innen erhalten eine Einführung in OneNote. Anschließend wird der Unterricht hybrid gestaltet. Das heißt, Teile des Unterrichts werden im Klassenzimmer abgehalten und teilweise parallel bzw. anschließend auf OneNote dokumentiert. Zu Hause kann ebenfalls damit weitergearbeitet werden. Weiters gibt es für die einzelnen Aufgabenstellungen konkrete Arbeitsaufträge inkl. bemessenem Workload, um den Schüler\*innen einen Überblick über den erwartbaren Arbeitsumfang und den entsprechenden Abgabetermin zu geben.

### **Vorgehensweise Lernende**

Schüler\*innen finden die jeweiligen Arbeitsaufträge auf der Lernplattform oder erhalten eine verbale Erklärung direkt im Unterricht im Klassenzimmer. Die Art bzw. die Methoden der Aufgabenstellungen variieren stark. Darunter ist zum Beispiel das Erstellen einer PPP, die praktisch kreative Gestaltung eines Sprachbaums zum entsprechenden Fachinhalt (Thema: Spracherwerb), das Bearbeiten von Fachtexten mit unterschiedlicher Aufgabenstellung oder die Präsentation und Reflexion der Inhalte im Online-Unterricht über Teams, zu verstehen.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Es ist notwendig, Schüler\*innen Sicherheit in Bezug auf ihren Unterricht zu bieten, unabhängig davon ob sie im Klassenzimmer oder von zu Hause aus arbeiten.



Das Wissen, dass alle Inhalte/Abgaben digital gesichert sind, hat sowohl bei den Schüler\*innen als auch bei der Lehrperson zu einem gelasseneren Umgang mit den oft sehr zeitnah kommunizierten Vorgaben des Bildungsministeriums beigetragen. Ebenso ist die dadurch entstandene Transparenz (was, wann zu erledigen ist) für die Schüler\*innen ein großer Vorteil. Ein individuelles Zeitmanagement sowie das Arbeiten in unterschiedlichem Arbeitstempo werden möglich.

Die digitalen Kompetenzen, die die Schüler\*innen im Laufe der letzten Jahre entwickelt und ausgebaut haben, sollen ihnen bewusst werden und auch in Zukunft weiter Anwendung finden.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Im Lehrplan der Bildungsanstalt für Elementarpädagogik (LEHRPLAN der BILDUNGSANSTALT für ELEMENTARPÄDAGOGIK BGBl. II Nr. 204/2016, vom 27. Juli 2016) ist im Bereich Allgemeines Bildungsziel die Bedeutung der „Einbeziehung moderner technischer Hilfsmittel“ beschrieben.

Bei den Didaktischen Grundsätzen ist zu lesen: „Unterrichtssituationen sind so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler individuelle Stärken zeigen, ihre Selbsteinschätzung sowie einen konstruktiven Umgang mit Fehlern entwickeln können“.

Beim Pflichtgegenstand Didaktik ist zu lesen: „Die Unterrichtsprinzipien sind aktuell, vielfältig, kompetenzorientiert, situationsorientiert, prozessorientiert, projektorientiert, exemplarisch, ganzheitlich, individualisierend, berufsfeldbezogen, wissenschaftsorientiert, methodengerecht umzusetzen.“ (LEHRPLAN der BILDUNGSANSTALT für ELEMENTARPÄDAGOGIK BGBl. II Nr. 204/2016, vom 27. Juli 2016)

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Beispiel Didaktik 3. Klasse:

Bildungs- und Lehraufgabe: Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich „Lernen“

- die Bedeutung von kreativen Ausdrucksformen des Kindes für die Kompetenzentwicklung reflektieren

im Bereich „Basistechniken wissenschaftlichen Arbeitens“

- aktuelle Fachinhalte sinnerfassend wiedergeben,
- Entwicklung emotionaler Kompetenz beschreiben,
- Strategien zur konstruktiven Konfliktbewältigung entwickeln.

im Bereich „Organisation von Entwicklungs- und Bildungsprozessen“

- Bildungsbereiche für das 0 bis 6 jährige Kind erläutern,
- Modelle zur ganzheitlichen Förderung von Kompetenzen in unterschiedlichen Bildungsbereichen entwickeln.

im Bereich „Orientierung an Werten und Normen“

- die geschichtliche Entwicklung des Kindergartens zu einer elementaren Bildungseinrichtung für das 0 bis 6 jährige Kind reflektieren.

im Bereich „Intervention“

- Dokumentationsformen kindlicher Entwicklungs- und Lernprozesse beschreiben.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die, im Bereich „Vorgehensweise Lehrende“, beschriebenen Methoden fallen in den Bereich der Mitarbeitersleistung. Mehrstündige Schularbeiten (am PC) sind ebenfalls Teil der Leistungsbeurteilung.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Information über die zu erbringenden Kompetenzen, die Mindestanforderungen sowie eine transparente Leistungsbeurteilung zu Beginn des Schuljahres

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

- Aufbau, Weiterentwicklung und Anwendung digitaler Kompetenzen
- eigenständiges, selbstverantwortliches Arbeiten

- Schüler\*innen arbeiten in ihrem individuellen Lern-/Arbeitstempo
- Einschätzen der individuellen Kompetenzen
- Transparenz bei der Leistungsbeurteilung

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

- gegenseitige Rückmeldung bei Gruppenarbeiten (auch digital)
- transparente Aufgabenstellung, inklusive transparenter Leistungsbeurteilung

### **Constructive Alignment**

Durch die digitale Lernumgebung, die parallel zum Unterricht im Klassenzimmer Anwendung findet, werden zum einen die Lernziele/Lernergebnisse auf unterschiedliche Art und Weise dokumentiert und gleichzeitig für die Lernenden transparent gemacht und zum anderen der Zugriff darauf auch zu einem späteren Zeitpunkt (Maturavorbereitung) ermöglicht.

### **Aufwand für Lehrende**

Der Gesamtaufwand lässt sich, aus meiner Sicht, nicht in einer konkreten Stundenanzahl bemessen. Die digitale Erfahrung und der Level an Affinität zu digitalen Lehr- und Lernformen der Lehrperson steht in enger Abhängigkeit mit dem Aufwand und der Arbeitszeit. Zusammenfassend kann ich sagen, dass aus meiner Sicht ein Mehraufwand zu traditionellen Unterrichtsformen gegeben ist (z. B. durch die laufende Dokumentation). Es lohnt sich aber auf jeden Fall.

### **Workload der Lernenden**

Ein positives Element ist, dass Lernende fast in Echtzeit die Anmerkungen der Lehrperson sehen können. Wartezeiten werden minimiert, Abgabetermine sind transparent. Je nach persönlicher Vorerfahrung der Schüler\*innen mit dem Medium und den Methoden ist der Workload manchmal unterschiedlich. Hierbei hilft die Angabe der Arbeitszeit, um sich orientieren zu können damit der Arbeitsaufwand nicht ausufert.

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang zu einer stabilen Internetverbindung und entsprechende digitale Endgeräte (Laptop, Handy...) sind Grundvoraussetzung.

### **Gelingensbedingungen**

Eine stabile Internetverbindung ist unbedingt notwendig (es ist mühsam, wenn Schüler\*innen ihre Dateien nicht hinaufladen können, bzw. das viel Zeit braucht). Ebenso ist ein adäquates Arbeitsumfeld zu Hause (geschützter, störungsfreier Arbeitsbereich...) wichtig, um konzentriert arbeiten zu können.

### **Mehrwert**

Ein großer Mehrwert für die Schüler\*innen ist, dass sie jederzeit auf ihre Daten zugreifen können. Das heißt, dass individuelle Zeitfenster (z. B. auf der Heimfahrt im Bus) gut genutzt werden können, um Aufgaben zu erledigen. Weiters stehen die Daten/Unterlagen geordnet und bis zum Ende der Ausbildungszeit zur Verfügung, was ein Zugreifen zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls möglich macht (z. B. zur Maturavorbereitung)

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Ein Vorteil ist, dass mehrere Lehrpersonen in der digitalen Lernumgebung einer Klasse aktiv sein können, sowie die Lernumgebung beim Lehrer\*innenwechsel ebenfalls übergeben werden kann.

In der Fachgruppe werden Erfahrungen geteilt und reflektiert, was zu einem Qualitätszuwachs bei den Aufgabenstellungen und zur Methodenvielfalt führt.

### **Risikofaktoren**

Als Risikofaktor sehe ich, die doch sehr umfassende Zeit, die vor dem Bildschirm verbracht wird. Hier ist, aus meiner Sicht, ein bewusster Blick auf entsprechende Ausgleichsaktivitäten und Bewegung notwendig.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Arbeiten in individuellem Arbeitstempo ist möglich, Lerninhalte können zu einem späteren Zeitpunkt nachgelesen werden, Kompensationsaufgaben sind möglich, sollte die Onlineeinheit versäumt werden.

zur Übersicht

## **Literatur**

LEHRPLAN der BILDUNGSANSTALT für ELEMENTARPÄDAGOGIK BGBl. II Nr. 204/2016, vom 27. Juli 2016. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20009623> Zugriff am 30.1.2022.

Martina Koller, MA MA ECED, Elementarpädagogin, Hortpädagogin, Psychomotorikerin, Lehrende an der BAfEP und am Kolleg Sacré Coeur Pressbaum (Didaktik, Praxis, Psychomotorik und Hortdidaktik).

Ein besonderes Anliegen ist ihr die zeitgemäße Ausbildung angehender Elementarpädagog/inn/en sowie die Aufwertung des Berufsbildes.

[martina.koller@scp.ac.at](mailto:martina.koller@scp.ac.at)

<https://bafep.scp.ac.at>

## **Lernartefakt Produktion**

**Daniel Handle-Pfeiffer, Universität Wien (Univ. Wien)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende, Bachelor ab 3. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereiten des Moodle-Kurses

Ermöglichung der freien Themenwahl

Feedback zu den Abgaben

Anmoderation Peer Feedbackphase

Überarbeitungsphase

Beurteilung

### **Vorgehensweise Lernende**

Auswahl eines Themas (schulbezogen, kein Fachbezug)

Erstellung eines didaktischen Konzepts

Erstellung eines Lernartefakts nach Vorgabe

Aktive Teilnahme am Peer Feedback

Überarbeitung des Lernartefakts

Fragengeleitete Abschlussreflexion



## **Fachdidaktische Überlegungen**

Durch die Erstellung der Lernartefakte können Studierende ein Konzept mit Lernzielen in einem Moodlekurs umsetzen und gestalten.

Durch das (Peer-)Feedback können Studierende die erste Version verbessern.

Projektbased Learning

Problembased Learning

Gamification

## **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Bachelor Lehramt Allgemeine Bildungswissenschaftliche Grundlagen im Verbund Nord-Ost (193 / 198)

ABGPM4 Vertiefung 1: Voraussetzungen, Verläufe und Folgen des Unterrichts (5 ECTS)

## **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Studierende werden nach Absolvierung der Lehrveranstaltung in der Lage sein, auf Basis von mediendidaktischem, medienkritischem, urheberrechtlich relevantem, technischem Vorwissen ein digitales, didaktisiertes Lernartefakt (selbstgewählt in Form von Lernpfaden, E-Books, interaktiven Videos, Aufgabenstellungen u. ä) zu gestalten.

## **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Vortragseinheiten mit Einführung, hilfreichen Links und praktischer Umsetzung

Lernpfad zur selbstständigen Bearbeitung

Iteratives Vorgehen (2 Abgaben des Lernartefakts) mit der Möglichkeit für Verbesserung

Peer Review Prozess

### **Constructive Alignment**

Es war Inhalt und wurde angewandt. Zunächst wurden Lehr- und Lernziele definiert, dann Methode und Überprüfung ausgewählt.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Verfassen und Annehmen von Feedback

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Verwendung von Bewertungsrastern anhand der gemachten Vorgaben

### **Gesamtbeurteilung**

Es betrifft die gesamte LV.

### **Aufwand für Lehrende**

hoch

### **Workload der Lernenden**

5 ECTS

### **Technische Voraussetzungen**

keine

### **Gelingensbedingungen**

Realistische Einschätzung der eigenen Fähigkeiten mit Moodle, Vorausplanung der Umsetzung

### **Mehrwert**

Intensiver Kontakt mit LMS

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Hoch, verschiedene Expert\*innen bringen Expert\*innenwissen (u. a. Wissensorganisation, Flipped Classroom, Spielerische Pädagogik) zu den Studierenden

### **Risikofaktoren**

Hoher Workload, die Bearbeitungsdauer in Moodle wird in der Regel unterschätzt.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Thematisch durch Wahl des Themas (im Peer Review Prozess müssen Studierende andere Lernartefakte durcharbeiten), beim Abschlusstermin werden die Ergebnisse präsentiert.

Durchführungsform: selbstgewähltes Bearbeitungstempo

zur Übersicht

Mag. Daniel Handle-Pfeiffer arbeitet am Center for Teaching and Learning der Universität Wien und leitet das Team Digitale Lehre. Erfahrungen in der universitären Lehre sammelte er durch verschiedene Lehrtätigkeiten, u. a. am Zentrum für LehrerInnenbildung (Univ. Wien) und an der Virtuellen Pädagogischen Hochschule (Moderation von Webinaren, Online Seminare...). Er absolvierte sein Lehramtsstudium in Informatik und Informatikmanagement sowie Mathematik. Der Fokus seiner Forschung liegt bei Spielerischer Pädagogik, im Speziellen Gamification.

[daniel.pfeiffer@univie.ac.at](mailto:daniel.pfeiffer@univie.ac.at)

<https://ufnd.univie.ac.at/de/person.html?id=60044>

## **Live-Online-Prüfung im Open-Book-Format**

**Susanne Aichinger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Bachelor-Studiums im 1. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, Klausur, Test

### **Vorgehensweise Lehrende**

1. Die Lehrenden bereiten im Moodlekurs der Lehrveranstaltung ein Thema zur Prüfung vor (Bezeichnung: „Onlineprüfung am xx.xx.xxxx“), wo alle Informationen zur Vorgangsweise dargestellt sind. Dieser Bereich ist von Beginn der LV an auf sichtbar gestellt.
2. Die Lehrenden bereiten zudem einen Moodle-Test vor, dieser wird im Themenabschnitt „Onlineprüfung“ vorerst auf nicht sichtbar gestellt.
3. Die Lehrenden bereiten ein Onlinemeeting vor, das als Infowebinar dient, dieses findet 3 Wochen vor dem Prüfungstermin statt und ist freiwillig. In diesem Webinar werden alle Fragen geklärt, damit keine Unsicherheiten bezüglich dieser neuen Art der Leistungsfeststellung herrschen.
4. Die Lehrenden legen ein Onlinemeeting für den Prüfungszeitraum an und laden die Lernenden via PH-Online ein.
5. Die Lehrenden treffen sich zum vereinbarten Termin im Onlineraum live (synchron - Onlinepräsenz).
6. Die Lehrenden begrüßen, stellen die Identität mittels Video fest (nur für die kurze Zeit der Feststellung ist das Video verpflichtend).
7. Der Test wird freigeschaltet, die Lehrenden weisen auf die Aktualisierung des Kurses hin, die Lernenden absolvieren den Test.
8. Nach der Prüfung treffen sich die Lehrenden noch für eine kurze Reflexion mit den Lernenden.



9. Der gesamte Bereich wird wieder auf „nicht sichtbar“ gestellt.

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Lernenden schreiben sich in den Moodlekurs der LV ein.

Die Lernenden absolvieren das Infowebinar (freiwillig) und melden sich zur Prüfung an.

Die Lernenden nehmen am Onlinemeeting zum vereinbarten Prüfungstermin teil und schalten für max. 30 Sekunden das Video zur Feststellung der Identität ein.

Die Lernenden absolvieren den Test.

Die Lernenden bleiben bis zum Schluss im Onlineraum (freiwillig) und schließen die Prüfung in einer gemeinsamen Reflexion mit den Lehrenden ab.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Die Lehrveranstaltung behandelt didaktische Grundüberlegungen und mediendidaktische Aspekte. Ausschlaggebend für dieses Setting ist neben der pandemiebedingten Fernlehre auch ein flexibles und ortsunabhängiges Prüfungsangebot. Größere Gruppen können in dieser Form im Rahmen einer digitalen Fernprüfung begleitet werden.

Die soziale Präsenz, das Gefühl des Zusammenseins trotz örtlicher Distanz, spielt auch in Assessments eine Rolle. Daher war die Idee naheliegend, sich mit den Lernenden im Live-Online-Raum zu treffen, um das Gruppengefühl zu stärken und sich gemeinsam auf die Prüfung einzustimmen. Digitale Fernprüfungen spielen in inklusiven Lehrsettings eine wichtige Rolle, auch dieser Aspekt fließt in die fachdidaktische Überlegung mit ein. Die Studierenden, die aus dem In- und Ausland kommen, bekommen hier die Möglichkeit, trotz der oft hohen örtlichen Distanz, ihre Prüfungen zeitgerecht abzuschließen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Damit die Studierenden die Lehrveranstaltungsnote bekommen, müssen Sie an dieser Live-Onlineprüfung teilnehmen.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Grundlagen der Didaktik kennenlernen

Mediendidaktische Aspekte erläutern können

Aspekte von Lehren und Lernen im Zeitalter der Digitalität besprechen können

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die durch die Live-Onlineprüfung festgestellten Leistungen sind zu 50 % für die Note verantwortlich. Es handelt sich in der LV um eine VS (Mischung aus Vorlesung und Seminar).

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Live-Onlineprüfung wird durch die Aktivität „Moodletest“ durchgeführt. Die einzelnen Fragestellungen gehen jeweils von einem Fallbeispiel aus. Bei den dazu entwickelten, vernetzten Aufgabenstellungen wurde auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Verhalten im Live-Online-Raum

Videokonferenz-Grundlagen

Sicherer Umgang mit Moodle

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Prüfung besteht aus vernetzten Aufgabenstellungen, die jeweils einen theoretischen Teil und einen praktischen Teil beinhalten. Die Hälfte der Fragen sind Freitextfragen, die andere Hälfte Multiple-Choice-Fragen.

Es handelt sich um ein Open-Book-Format. Die Prüfungsaufgaben im Open-Book-Format erfüllen besondere didaktische Anforderungen. Sie beziehen sich auf Inhalte, Vorarbeiten und Diskussionen, die im Rahmen der LV behandelt wurden. Zur Lösung der Aufgaben müssen Studierende während der Prüfung Reorganisations- und

Syntheseleistungen erbringen. Daher fragen die Prüfungsaufgaben nicht nachschlagbares Faktenwissen ab, sondern sind so konzipiert, dass Studierende und Lehrende Rückmeldung zur Erreichung anspruchsvoller Lehr- und Lernziele erhalten.

### **Constructive Alignment**

Die praxisorientierten, vernetzten Aufgabenstellungen, ausgehend von einem Fallbeispiel, ermöglichen eine ganzheitliche Betrachtung des Themenfeldes. Die in der LV im Seminar teil geforderten mediendidaktischen Analysen aus Unterrichtssequenzen können hier sinnvoll miteinfließen. Die Lernergebnisse unterstützen sich hier gegenseitig.

### **Aufwand für Lehrende**

Infowebinar: 1 Stunde

Erstellung des Moodletests mit allen Einstellungen: ca. 3 Stunden

Betreuung der Lernenden vor, während und nach der Prüfung: 1 h

Korrektur (Freitextfragen): 4 h

Notenfindung: 1 h

Gesamt 10 Stunden

### **Workload der Lernenden**

Für die Vorbereitung auf die Live-Onlineprüfung wird ein Workload der Onlinephase miteinberechnet. Das Infowebinar soll diesen Workload recht gering halten.

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, Internetzugang, Videokonferenzsystem, Webcam

### **Gelingensbedingungen**

Organisatorisch: Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung dieser Art von Leistungsfeststellung sind ein stabiles System, eine ausreichende Netzanbindung,

technische Ausstattung und ein ruhiger Arbeitsplatz. Alle diese Faktoren sind allerdings für eine Teilnahme an der LV Grundvoraussetzung und nicht für die Prüfung neu anzudenken.

Inhaltlich: Damit diese Form der Leistungsfeststellung gelingt, ist vernetztes Denken erforderlich. Ausgehend von einem Fallbeispiel und miteinbeziehend die Erfahrungen aus den Reflexionen der mediendidaktischen Analyse des Seminarteils der LV werden komplexe Fragestellungen bearbeitet.

Vorab ist die sehr klare Kommunikation mit den Lernenden einer der wichtigsten Gelingensfaktoren, um hier Unsicherheiten auszuräumen.

### **Mehrwert**

Didaktisch: Durch die Art der Moodleprüfung (Freitextfragen, wo vor- und zurückgesprungen werden kann) ist eine vernetzte Aufgabenstellung möglich. Es wäre zukünftig auch möglich, in Breakout-Rooms in Kleingruppen an Fragestellungen zu arbeiten.

Organisatorisch: Einfache Abwicklung, wenn klar formuliert; Große Gruppen können die Prüfung ablegen.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Vorlage des Moodle-Tests kann von anderen Lehrenden genutzt werden. Die Infotexte zur Vorbereitung stehen anderen Lehrenden zur Verfügung.

Im Rahmen diverser hochschuldidaktischen Fortbildungen wurde diese Art der Prüfung vorgestellt, jede\*r Lehrende konnte so die Prüfung für seine/ihre LV adaptieren.

### **Risikofaktoren**

Durch das Open-Book-Format müssen die Fragestellungen sehr spezifisch formuliert werden, das ist eine große Herausforderung. Risiko stellt die Netzverbindung oder ein instabiles System dar. Im Infowebinar werden aber unterschiedliche Szenarien durchgespielt und Lösungswege vorgeschlagen. Ein Helpdesk (LV-Leitung) ist jederzeit erreichbar, und es können individuelle, kurzfristige Lösungen angeboten werden.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Durch die ortsunabhängige Open-Book-Prüfung ist hier ein inklusiver Ansatz von Beginn an mitgedacht. Körperlich beeinträchtigte Lernende oder Menschen, denen es kurzfristig nicht möglich ist, an Präsenzprüfungen teilzunehmen, wird hier ein neuer, zukunftsfähiger Weg der Teilnahme eröffnet.

zur Übersicht

Susanne Aichinger, MA, ist Dozentin an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien, sie lehrt im Bereich „Digitale Lernräume“ und schult im Rahmen der Lehrendenfortbildung Lehrerinnen & Lehrer im agrarischen Schul- und Beratungswesen zu den Themen digitale Medien und innovative Online-Lernprozesse. In ihrer Tätigkeit als Mitarbeiterin am Onlinecampus Virtuelle PH koordiniert und konzipiert sie Lehrendenfortbildung online.

[susanne.aichinger@haup.ac.at](mailto:susanne.aichinger@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/team/susanne-aichinger/>

## **Maßgeschneiderte Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen von Pädagog:innen mittels Reflexion und Dokumentation (ePortfolio Mahara)**

**Michaela Liebhart-Gundacker, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/  
Krems (KPH Wien/Krems)**

### **Zielgruppe**

Fort- bzw. Weiterbildung, Pädagog:innen/Lehrende in der Primarstufe und Sekundarstufe I

3152.000000 Hochschullehrgang Lernen 4.0 Digital kompetent in der Primarstufe

3153.000000 Lernen 4.0 Digital kompetent in der Sekundarstufe I

Digitale Kompetenz (digikompP)

Campus Krems-Mitterau

Studienleitung: Michaela Liebhart-Gundacker

### **Art der Leistungsfeststellung**

Die Arten der Leistungsfeststellung sind vielfältig: schriftlich und multimedial, mittels der Absolvierung von eTivitys auf der Moodle-Plattform und des Führens eines ePortfolios über das ePortfolio-System Mahara erfolgt die Dokumentation und Reflexion des eigenen Professionalisierungsprozess im Bereich der Digitalen Kompetenz (digi.kompP), inklusive Austausch und Peer-Feedback in der professionellen Lerngemeinschaft. Das ermöglicht es, sowohl schriftliche, mündliche, multimediale Beiträge (prüfungsimmanenter Anteile) sowie die praktische Umsetzung in Form einer Projektarbeit als auch den ganz persönlichen Professionalisierungsprozess abzubilden. Zusätzlich kann das Mahara-ePortfolio mittels einer generierten geheimen URL in das Kompetenzprofil auf [digifolio.at](https://digifolio.at) eingepflegt werden.

### **Vorgehensweise Lehrende**

Gleich zu Beginn des Hochschullehrganges erfolgt seitens der Studienleitung eine Einführung in die Zielsetzungen des Hochschullehrganges, das digikompP-Kompe-



tenzmodell sowie die Registrierung auf der Mahara-Instanz der KPH Wien/Krems. Der durchgeführte digicheckP dient dabei als Ausgangspunkt für die Bestimmung der Schwerpunktsetzung im Bereich des persönlichen Professionalisierungsprozesses und für eine Standortbestimmung (SAMR-Modell ...), die bereits in das ePortfolio eingepflegt werden. Alle behandelten Themen in Verbindung mit den Aufgabenstellungen, die Anlässe zur Erprobung, zum Austausch usw. beinhalten, werden von den Pädagog:innen im Laufe des Studienjahres im Mahara-ePortfolio abgebildet.

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Lernenden registrieren sich auf Mahara und gestalten nach einer Einführung ihr ePortfolio zur Dokumentation und Reflexion ihres Professionalisierungsprozesses.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Da es in diesem Lehrgang vor allem um den höchst persönlichen Kompetenzzuwachs und die eigene Professionalisierung geht, ist die Nutzung des ePortfolios eine motivierende Möglichkeit, beides zu dokumentieren und zu reflektieren. Laut Rückmeldungen von Teilnehmenden am Ende des Hochschullehrganges verdeutlicht und macht das ePortfolio diesen Prozess der Entwicklung, der Erprobung usw. sichtbar und bewusst.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

In beiden Curricula findet sich unter Lehr- und Lernmethoden, dass ein digitales Portfolio zu führen ist, zusätzlich wird darauf im Bereich Leistungsnachweise darauf verwiesen, dass mündliche, schriftliche ... Einzelnachweise zu den Inhalten der einzelnen (prüfungsimmanenten) Lehrveranstaltungen zu erbringen sind. Diese werden für das Kompetenzprofil auf digifolio.at im Mahara-ePortfolio dokumentiert.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Es ergibt sich im ePortfolio ein Gesamtbild der angestrebten (Teil-)Kompetenzen der Teilnehmenden:

- Kenntniss des Referenzrahmens Digitale (Grund-)Bildung für den Einsatz digitaler Medien im Schulkontext (Bewertung von Ressourcen/Quellen, Urheberrecht)

- Kenntnis und Nutzung von digitalen ePortfolio-Anwendungen (Einbettung in didaktische Szenarien)
- Analyse und Bewertung digitaler Ressourcen/Tools für den reflektierten und situationsadäquaten Einsatz im eigenen Unterricht gemäß den Rahmenbedingungen am Schulstandort
- Reflektieren des eigenen Tuns und Ziehen von Schlüssen für die eigene Praxis sowie Peer-Feedback im HLG
- Steuern des eigenen Professionalisierungsprozesses

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die auf Moodle erfüllten und im ePortfolio dokumentierten und reflektierten Aufgabenstellungen und das durchgeführte Unterrichtsprojekt ergeben gemeinsam die Gesamtbeurteilung (Note).

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Am Ende stellt das eigene ePortfolio die Sammlung von in der eigenen Praxis geeigneten digitalen Ressourcen und Werkzeugen dar. Die Teilnehmenden erleben und erproben digital-inkludierende Lernsettings, reflektieren diese sowie den eigenen Professionalisierungsprozess. Zu Beginn des HLG wird dies von der Studienleitung kommuniziert.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Dazu zählen u. a. der Umgang mit Lernmanagementsystemen und digitalen Tools, die Auswahl geeigneter digitaler Ressourcen/Plattformen für das Classroom-Management, das Hinterfragen des eigenen medialen Handelns im Hinblick auf Wertschätzung und Wertorientierung, das Bewusstsein um Chancen und Herausforderungen in Zusammenhang mit Social Media, das Reflektieren des eigenen digitalen Selbst- und Fremdbildes, das Setzen von präventiven Maßnahmen im Unterrichtsetting, um einen wertschätzenden, reflektierten Umgang im Themenbereich der Digitalisierung zu ermöglichen.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Der Blick auf die eigenen Stärken und Schwächen im Bereich der digitalen Bildung und Medienbildung, das Setzen der Schwerpunkte im sowie die Dokumentation und Reflexion des eigenen Professionalisierungsprozesses führen den Teilnehmenden die eigene Entwicklung vor Augen und unterstützen das Ziehen von Schlüssen für die eigene Unterrichtspraxis. Der Austausch in der professionellen Lerngemeinschaft sowie das Peer-Feedback motivieren und öffnen den Blickwinkel der Teilnehmenden.

### **Constructive Alignment**

Durch die Dokumentation im ePortfolio wird einerseits der Erfüllung der Curricula Rechnung getragen, andererseits der Professionalisierungsprozess im Bereich Digitaler Kompetenz von Pädagog\*innen im Sinne der Eigenverantwortung unterstützt. Es erfolgt hier eine intensive Auseinandersetzung mit dem eigenen „Stand“ sowie dem selbstgesteuerten Kompetenzerwerb, während der Austausch und das Peer-Feedback zu Aufgabenstellungen zur Vertiefung der erarbeiteten Lehrgangsinhalte in Zusammenhang mit der Gestaltung von digital-inkludierendem Unterricht (Fachdidaktik) beitragen.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Struktur muss bereits vor Beginn der Hochschullehrgänge fixiert sein und sich in den Moodle-Kursen abbilden, die Einbindung und Registrierung des Mahara-ePortfolios wird gemeinsam vorgenommen. Beides wird von der Studienleitung vorbereitet und auch bei der ersten Lehrveranstaltung den Teilnehmenden bekannt gegeben, auch der Überblick über die Aufgabenstellungen und die Gestaltung der ePortfolios liegt in der Verantwortung der Studienleitung.

### **Workload der Lernenden**

Es ergibt sich eine Mischung aus Selbststudiumsaktivitäten (unbetreut) und betreuten Selbststudienzeiten, wenn Peer-Feedback bzw. direktes Feedback durch Lehrende/Studienleitung erfolgt (insgesamt 6 ECTS-AP).

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang zu Internet, digitale/s Endgerät/e, Moodle, Mahara-ePortfolio (KPH-Instanz), digifolio Kompetenzprofil

### **Gelingensbedingungen**

Einführung in Moodle, in das ePortfolio-System Mahara, Information über „Nutzen“ und „Sinn“ dieser ausgewählten Form, Begleitung und Support (Anleitungen, Screencast) muss gewährleistet sein.

### **Mehrwert**

Die Unterstützung von Austausch und Peer-Feedback, geteilte Bewertungen von digitalen Ressourcen/Tools sowie Unterrichtsprojekte erweitern die eigene Medien-/Methodenbox und ermöglichen die Reflexion der eigenen Unterrichtspraxis.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Lehrenden im Hochschullehrgang können durch die Struktur, die zur Verfügung gestellten Inhalte, die Austauschforen sehr gut auf vorangegangene Inhalte eingehen bzw. anschließen. Vor- und Nachphasen können vielfältig und individualisiert gestaltet werden.

### **Risikofaktoren**

Für wenig digital-erfahrene Teilnehmende stellt die Einführung von Moodle und ePortfolio zu Beginn eine hohe Anforderung und Herausforderung dar.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Es können digitale Tools für die Unterstützung inklusiver Settings genutzt werden.

zur Übersicht

Prof. Michaela Liebhart-Gundacker, MSc BEd ist Lehrende an der KPH Wien/Krems. Sie ist in der Fort- und Weiterbildung sowie Schulentwicklung mit den Themenschwerpunkten Digitale Bildung/Medienbildung und digital-inkludierende Fachdidaktik an der KPH Wien/Krems tätig. Als Studienleiterin der Hochschullehrgänge „Lernen 4.0 Digital kompetent in der Primarstufe und Sekundarstufe I“ und des Hochschullehrganges „Digitale Grundbildung in der Sekundarstufe I“ am Campus Krems-Mitterau sowie in der Induktionsphase begleitet sie Pädagog:innen bei Ihrem Professionalisierungsprozess und gestaltet HIF-Formate im Bereich Digitale Kompetenzen für Hochschullehrende.

[michaela.liebhart@kphvie.ac.at](mailto:michaela.liebhart@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

## **Medienproduktion als Prüfungsleistung - Kooperatives Arbeiten mit Padlet oder TaskCards**

**Roland Trabe, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Fort- bzw. Weiterbildung

Schule: Schüler\*innen der SEK 1 / SEK 2

Studierende: Pädagog\*innen in der Fort- und Weiterbildung

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, praktisch, multimedial

### **Vorgehensweise Lehrende**

- Registrierung bei Padlet/TaskCards und Vertrautmachen mit der Software
- Erstellung einer digitalen „Beispiel-Pinnwand“
- Themenwahl für die Arbeitsaufträge
- Betreuung der Schüler\*innen, Studierenden und Pädagog\*innen während der Arbeit an der Pinnwand
- Beurteilung (Beurteilungskriterien kommunizieren) und Feedback

### **Vorgehensweise Lernende**

- Registrierung bei Padlet/Taskcards (dies soll im Idealfall gleich am Anfang des Schuljahres, des Studienjahres, der Veranstaltung geschehen)
- Erstellung einer digitalen Pinnwand anhand der vorgegebenen Anweisungen
- Link zur digitalen Pinnwand mit der Lehrkraft teilen

Konkretes Beispiel: AHS / 11. Schulstufe / fächerübergreifendes Wahlmodul „Medizin und Pharmazie im Wandel der Zeiten“ (GSPB und Biologie) / virtueller Unterricht / verwendetes Tool: Padlet



Arbeitsauftrag: Erstellung einer virtuellen Ausstellung zu Pandemien (Cholera, Pest, Spanische Grippe, CoVid19 etc.)

Im Rahmen des fächerübergreifenden Wahlmoduls sollten die teilnehmenden Schüler\*innen eine virtuelle Ausstellung zum Thema „Pandemien“ erstellen. Dabei wurden zuerst Arbeitsgruppen erstellt und jeder Gruppe wurde eine Pandemie zur Bearbeitung zugeteilt. Die Schüler\*innen mussten die Pandemie aus historischer und biologisch/medizinischer Sicht bearbeiten, wobei den einzelnen Teams eine Auswahl an Quellen von den Lehrkräften zur Verfügung gestellt wurde. Außerdem wurde eine von den Lehrkräften erstellte virtuelle Pinnwand/Ausstellung zur „Justinianischen Pest“ vorab exemplarisch vorgestellt und besprochen.

Inhaltlich mussten die Schüler\*innen jeweils die zugeteilte Pandemie aus medizinischer Sicht beschreiben, diese in den historischen Kontext einordnen, mögliche Behandlungsmethoden aufzeigen, Auswirkungen auf die gesellschaftliche, wirtschaftliche und politische Situation während des Ausbruchs skizzieren, sowie mindestens eine zeitgenössische Quelle einbauen und analysieren. Die dazu verwendeten Quellen sollten ebenfalls angegeben werden. Aufgrund des coronabedingten Lockdowns fand das Wahlmodul in Distanzlehre statt. Der Unterricht wurde virtuell via MS Teams abgehalten, für die gemeinsame Arbeit wurden für die Arbeitsgruppen Break-outräume eingerichtet.

Nach der Fertigstellung wurden die virtuellen Ausstellungen im Plenum vorgestellt und anhand der inhaltlichen Vollständigkeit, des formalen Aspekts sowie der Präsentation beurteilt.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Schüler\*innenzentriertes und produktorientiertes Lehren und Lernen nimmt im modernen Fachunterricht einen zentralen Stellenwert ein und ist auch in den aktuellen Lehrplänen verankert. Mit den kollaborativen Arbeitsplattformen Padlet und TaskCards haben Lehrkräfte die Möglichkeit in Echtzeit den Arbeitsfortschritt der Lernenden mitzuverfolgen. Letztere müssen sich zum einen mit dem digitalen Tool vertraut machen, zum anderen in der Lage sein, die an sie gestellten Aufgaben inhaltlich zu erfüllen. Nach der Einschulung in die digitalen Tools können diese de facto in allen Fächern eingesetzt werden und die Vorteile derselben genutzt werden. Im konkreten Fall („Ausstellung über Pandemien“) sollten die Schüler\*innen gemein-

sam auf einer virtuellen Plattform im Distance Learning arbeiten. Neben den fachspezifischen Kompetenzen wurden dabei auch praktische Kompetenzen abgefragt. Gleichzeitig entstand am Ende ein von den Schüler\*innen gestaltetes „Produkt“, welches sich sehen lassen konnte und das auch als Lerngrundlage für die anderen Kursteilnehmer\*innen diente. Was die nachhaltige Ergebnis- und Datensicherung anbelangt, ist zu erwähnen, dass Padlet den Export der erstellten Pinnwände in PDF-Form erlaubt und TaskCards eine Sicherung als „.json“-Datei ermöglicht, welche dann ins PDF-Format konvertiert werden kann.

Beide Tools ermöglichen Gruppen- oder Einzelarbeiten in hybriden oder virtuellen Lernumgebungen aber auch in der Präsenzlehre.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Die Leistungsfeststellung unterscheidet sich nicht von den klassischen Formen. Ganz im Sinne des „Digital-Pakets“ des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (vgl. <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi.html>) werden zusätzlich digitale Skills vermittelt und fließen bei der Bewertung des Endproduktes zum Teil in die Beurteilung ein.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Da Padlet oder TaskCards nur die gemeinsamen virtuellen Arbeitsplattformen darstellen, können je nach Arbeitsauftrag unterschiedlichste Lernziele/Lernergebnisse betrachtet werden.

Hauptkriterium für den Einsatz der oben genannten Tools und die Bewertung der entstandenen fertigen virtuellen Ausstellungen („Produkte“) war die Möglichkeit Schüler\*innen virtuell in MS Teams am gleichen Arbeitsauftrag arbeiten zu lassen und den Arbeitsfortschritt vom eigenen PC aus in Echtzeit mitverfolgen zu können. Dabei wurde die Mitarbeit während der Stunden aufgezeichnet, bei den Präsentationen der „Produkte“ die rhetorischen Skills geschult und am Ende das „Produkt“ wie ein Portfolio bewertet (inhaltlich, formal etc.). Den besonderen Mehrwert erhält man dadurch, dass de facto in jedem Fach mit den beiden Tools gearbeitet und eine Pinnwand auch als virtuelle gemeinsame Tafel verwendet werden kann. Nachhaltigkeit ist somit gegeben. Gleichzeitig bieten beide Tools eine kostenlose Basislizenz, Padlet steht als APP für Android und OS X Geräte zur Verfügung.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Dies kann individuell festgelegt werden und muss nur transparent am Anfang des Semesters/Schuljahres/Kurses an die Lernenden kommuniziert werden.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Schüler\*innenzentriertes und produktorientiertes Lehren und Lernen wird gefördert und unterstützt maßgeblich die Lernenden beim Kompetenzerwerb. Auch der Umgang mit digitalen Tools und Medien wird geschult und gerade dies unterstützt auch das Unterrichtsprinzip „digitale Kompetenzbildung/Grundbildung“.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

- fachspezifischer Kompetenzerwerb
- nachhaltiger Erwerb digitaler Skills
- Fördern des eigenverantwortlichen Arbeitens

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Durch das gemeinsame eigenverantwortliche Lernen und Arbeiten der Lernenden ist eine gegenseitige Kontrolle und Unterstützung gegeben, welche außerdem sehr motivierend und lernförderlich wirkt. Besonders erwähnenswert ist der vermehrte Austausch unter den Schüler\*innen, die innerhalb der Arbeitsgruppen gemeinsam am „Produkt“ arbeiten müssen.

### **Constructive Alignment**

- Medienproduktion als Prüfungsleistung
- Kombination von Lehr- und Lernzielen
- „assessment drives learning“

### **Aufwand für Lehrende**

Die Lehrkraft muss sich mit den digitalen Tools bestens auskennen, um gegebenenfalls Hilfeleistungen erbringen zu können (Troubleshooting während der Arbeitsphase etc.). Die Aneignung dieser Skills ist von Lehrkraft zu Lehrkraft unterschiedlich. Ein einfaches Padlet kann ein durchschnittlich digital versierter User in weniger als 30 min erstellen. Die Aufgabenerstellung hängt vom Thema und dem gewünschten Umfang ab.

### **Workload der Lernenden**

Der Workload ist derselbe wie in Präsenz und je nach Umfang des Arbeitsauftrags verschieden.

### **Technische Voraussetzungen**

- funktionierende Internetverbindung
- PC, Tablet oder Handy
- Account bei Padlet oder TaskCards
- Webcam und Headset
- Videochatanwendung (MS Teams, ZOOM, etc.)

### **Gelingsbedingungen**

Transparente Kommunikation der erwarteten Arbeitsleistungen

Einschulung der Lernenden in Padlet

### **Mehrwert**

Nicht nur das produktorientierte und eigenverantwortliche Arbeiten wird gefördert, auch die Teamfähigkeit ist eine Grundvoraussetzung für die gelungene Erfüllung der Arbeitsaufträge. Während der Lockdown-Phasen hatten viele Schulen Probleme Lernende zu erreichen. Die Einteilung in Arbeitsteams, in denen die einzelnen Mitglieder füreinander und für das Endprodukt verantwortlich waren, hat zu mehr sozia-

ler Interaktion während der Distanzlehre beigetragen. Dadurch konnten weit mehr Schüler\*innen erreicht und motiviert werden als in anderen Settings. Die Möglichkeit für Lehrende, in Echtzeit den Arbeitsfortschritt der einzelnen Gruppen zu verfolgen, ist für die Bewertung der Mitarbeit im wahrsten Sinne des Wortes Gold wert. Vor allem auch deswegen, weil Lernende bei dieser Methode nicht nur konsumieren sondern produzieren und damit aktiv am Unterricht teilnehmen müssen.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Im konkreten Fall wurden die erstellten virtuellen Ausstellungen zu Pandemien auf der internen Schulhomepage veröffentlicht. Die PDFs wurden im Fachkollegium geteilt, da die Thematik mehr als aktuell war und ist.

### **Risikofaktoren**

Netzwerkprobleme

technische Probleme.

zur Übersicht

### **Literatur und Links**

Baida, M. (2014). Using Padlet wall in cooperative group investigation method. Verfügbar unter: <http://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/1214/88.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BMBWF "Digitale Schule" - <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/zrp/dibi.html>

De Berg, A. (2016). Students as producers and collaborators: Exploring the use of padlets and videos in MFL teaching. In: (Goria, C. u.a. Hrsg.) Innovative language teaching and learning at university: enhancing participation and collaboration. Dublin. S. 59-64, Verfügbar unter: <https://doi.org/10.14705/rpnet.2016.000405>

Dexheimer, B. & Hagemann, L. (2020). Eine digitale Pinnwand. Ergebnissicherung mittels der Anwendung Padlet. In: Geschichte lernen (Bd. 33, Heft 196) S. 49-52

Padlet - <https://padlet.com>

TaskCards - <https://www.taskcards.de/>

Unterrichten digital (2020). Padlet: 24 Praxisbeispiele für Schule, Unterricht, Fernunterricht & Hybridkonzepte. Verfügbar unter: <https://unterrichten.digital/2020/05/25/padlet-praxisbeispiele-unterricht/>

Mag. Roland Trabe arbeitet am Institut für Allgemeinbildung in der Sekundarstufe an der PH Wien. Er koordiniert die Fortbildung für GSPB/GWK für AHS und MS und ist für die Qualitätssicherung IAS zuständig. Seine Forschungsschwerpunkte fokussieren auf Digitalisierung, eLearning, OER, Comics, Karikaturen und Graphic Novels im GSPB-Unterricht sowie European Union Studies (Erasmus+)

[roland.trabe@phwien.ac.at](mailto:roland.trabe@phwien.ac.at)

[www.phwien.ac.at](http://www.phwien.ac.at)

## **Medienproduktion als Prüfungsleistung in der Lehrveranstaltung Projektmanagement**

**Petra Pahr-Gold, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Die Studierenden des Bachelorstudiums im Fachbereich Ernährung erhalten im 6. und 7. Semester ihrer Ausbildung in der Lehrveranstaltung Projektmanagement Einblick in die Theorie und Praxis des Projektmanagements.

### **Art der Leistungsfeststellung**

Die Leistungsfeststellungen umfassen im 6. Semester die Grundlagen des Projektmanagements in schriftlicher Form. Diverse Projektthemen werden mit Hilfe eines "Elevator Pitch" im Team vorgestellt, und aus diesen Themenvorschlägen werden die ersten drei Themen ausgewählt. Der Projektauftrag ist ein weiterer Teil der Leistungsfeststellung.

Im 7. Semester begleiten die Studierenden ihr Projekt mit digitalen Tools und erstellen in diesem Falle einen Instagram-Blog. Die Projektbegleitung erfolgte mit einem Trello-Board und mit Canva. Am Ende des Semesters präsentieren die Studierenden ihre Medienproduktion.

### **Vorgehensweise Lehrende**

1. Phase Forschung - SS20:

Pitch „Dein Lieblingsprojekt“

Finde Dein Team und Dein Projekt

Projektauftrag pro Team - Kurzpräsentation mit dem Institutsleiter und Abgabe in Moodle

Recherche und Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit zum Projektthema -Abgabe in Moodle

Auswahl eines digitalen Tools zur Projektbegleitung

## 2. Phase Umsetzung - WS20/21:

Kurzpräsentation Status Quo des Projektes (Einfluss der Covid-19 Krise)

Umsetzungsadaptierung des Projektzieles

Umsetzung der Startseite auf Instagram

Redaktionsplan bzw. Arbeitsplan pro Projektteam

Präsentation des veröffentlichten Instagram-Blog „Knoedelteacher“

### **Vorgehensweise Lernende**

Am Beginn setzen sich die Lernenden mit der Theorie des Projektmanagements auseinander. Im nächsten Schritt folgt das Brainstorming zu den Projektthemen, jeder Studierende pitcht sein Lieblingsprojektthema, stellt die Vor- und Nachteile des Themas seinen Studienkolleg\*innen vor.

Die Projektteams finden sich und wählen aus den diversen Vorschlägen ihr Projektthema aus. Im Anschluss daran wird das gewählte Projekt in einem Projektauftrag der Institutsleitung vorgestellt.

Mit der Ausarbeitung des Projektauftrages werden schon einzelne Projektphasen vordefiniert.

Die wissenschaftliche Arbeit zum Projektthema bereitet die Studierenden auf ihr Projekt vor.

Im darauffolgendem Semester geht es nur mehr um die Umsetzung des Projekts. Die Studierenden verwenden diverse kollaborative Tools bei der Erstellung ihres Projekts. Die Covid-19 Krise zwingt die Studierenden ihre drei gewählten Projektthemen zu verfeinern und sie mit der Erstellung eines Instagram-Blogs zusammenzuführen. Die drei Projektteams finden sich in den einzelnen Unterthemen des Blogs.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Durch die Beschäftigung mit der Theorie zum Projektmanagement erhalten die Studierenden einen Einblick in die Projektphasen und durch das Erforschen des gewählten Teamthemas bereiten sich die Lernenden auf die Umsetzung des Projektes vor.

Weiters beschäftigen sich die Lernenden mit digitalen Medien und integrieren diese für ihren späteren Unterricht. Kollaborative Tools unterstützen die Studierenden in der Zusammenarbeit und erweitern ihre digitalen Kenntnisse.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Die Lehrveranstaltung im sechsten Semester beinhaltet 3 Semesterwochenstunden und 3 ECTS, im darauffolgendem Semester stehen 2 Semesterwochenstunden und 3 ECTS zur Verfügung. Die Studierenden sollen Projektmanagement in Theorie und Praxis kennen lernen und eigenständig Projekte umsetzen können. Die Prüfungsmethoden können laut Curriculum schriftlich, mündlich und praktisch abgehalten werden, weiters handelt es sich um eine immanente Lehrveranstaltung.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Die Ziele der Lehrveranstaltung sind theoretische und praktische Kenntnisse für die Erstellung eines Projekts. Durch die praktische Umsetzung bekommen die Studierenden nicht nur Einblick ins Projektmanagement, sondern erwerben auch Sozial- und Fachkompetenzen. Die Studierenden planen und setzen ein Projekt praktisch um, sie evaluieren und reflektieren ihre Erfahrungen hinsichtlich sozialer, zeitlicher und inhaltlicher Faktoren. Weiters setzen sie sich mit ihrer eigenen Rolle im Team auseinander und erwerben Kenntnisse diverser fachspezifischer Software für die kollaborative Arbeit.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

In der Forschungsphase wird die Beurteilung in drei Teile aufgeteilt, 50 % der Note fallen an die 10-seitige wissenschaftliche Arbeit zum Projektthema, 25 % sind die weiteren schriftlichen und mündlichen Leistungsfeststellungen und zu den letzten 25 % zählen die Anwesenheit und Mitarbeit. Alle Teilbereiche müssen positiv absolviert werden.

In der Umsetzungsphase zählt das Projektergebnis mit der Präsentation 60 %, alle weiteren Leistungsfeststellungen zählen 40 %.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Auseinandersetzung mit dem gewählten Projektthema unterstützte die Lernenden bei der theoretischen Planungsphase ihres Projektes und bei der Erarbeitung der Grundlagen zum Projektmanagement. Die Verwendung von kollaborativen Tools bzw. facheinschlägigen Tools für Projektmanagement finden sich im Curriculum, und darauf wurde auch explizit hingewiesen. Weiters finden sich im Curriculum Problemlösungskompetenz, Teamfähigkeit, Eigenverantwortlichkeit sowie Feedback geben bzw. annehmen können. Diese Kompetenzen begleiteten die Lernenden in den Projektphasen bis zur Fertigstellung ihres Projektes.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Bei der Erforschung des Projektthemas kommt die Vorlage zur Bachelorarbeit in Verwendung. Die Studierenden erarbeiten ihr Forschungsthema nach den Vorgaben der BAC-Arbeit und werden so vertraut mit der zukünftigen Herausforderung. Weiters verwenden die Studierenden diverse kollaborative und digitale Tools und werden so sicherer im Umgang mit den diversen Plattformen.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Das gegenseitige Feedback und die konkreten Verbesserungsvorschläge in der Umsetzungsphase des Projektes bringen eine erweiterte Problemlösungskompetenz.

### **Constructive Alignment**

Die wissenschaftliche Arbeit beinhaltet die theoretische Auseinandersetzung mit dem Projektthema. Die Erarbeitung des Projektzieles ist die praktische Umsetzung der Projektphasen bis zur Veröffentlichung. Jede Phase wird im Team evaluiert und mit Feedback versehen. Die Erarbeitung der einzelnen Projektschritte wird mit einem digitalen Tool begleitet - durch die gemeinsame Erarbeitung und Beurteilung der einzelnen Schritte und des Projektergebnisses wird die Beurteilung der Studierenden erleichtert.

### **Aufwand für Lehrende**

Der Aufwand in der Forschungsphase umfasste die Erstellung der Aufgaben, die Be-

betreuung der Lernenden bei den diversen Vorgaben, Feedback zur wissenschaftlichen Arbeit bzw. Beurteilung der wissenschaftlichen Arbeit. Hier standen 3 Semesterwochenstunden zur Verfügung.

Der Aufwand in der Umsetzungsphase beinhaltet die Betreuung der Lernenden, Feedback zu einzelnen Projektphasen bzw. Projektstatusberichten und Betreuung der einzelnen Projektschritte bis zur Fertigstellung des Projekts. In der Umsetzung kamen 2 Semesterwochenstunden zum Einsatz.

Durch die Covid-19 Krise und die Vernetzung mittels digitaler Tools war der Aufwand etwas größer.

### **Workload der Lernenden**

Die Auseinandersetzung mit der Theorie und das daraus resultierende Ergebnis einer wissenschaftlichen Arbeit, die im Team erstellt wird, zählt zu den Selbststudiumsaktivitäten. Zusammenfassung und Reflexion erfolgt in den betreuten Selbststudienzeiten, hier erfolgt ein direktes Feedback durch den Lehrenden.

Die Umsetzung der Projektschritte bzw. des Projektzieles erfolgt in den Selbststudiumsaktivitäten, Feedback und Reflexion zu den einzelnen Projektphasen werden in den betreuten Selbststudienzeiten gegeben.

### **Technische Voraussetzungen**

Für die Umsetzung der Lehrveranstaltung Projektmanagement sind folgende technische Voraussetzungen notwendig:

PHoodle-Konto und PH-online Zugang

Zugang zum Internet

Eigenes Smartphone für den Instagram-Blog, Fotofunktion

Alternative digitale Tools, wie Trello, Canva

Zugang zu Zoom

MS Office Paket, MS-Teams

## **Gelingensbedingungen**

Die Einbeziehung diverser digitaler Tools bzw. Präsentationsprogramme erleichtert die Erstellung von professionellen Unterrichtsmaterialien bzw. eines professionellen Instagram-Blogs.

## **Mehrwert**

Alle Studierenden haben sehr von der Erstellung ihres Instagram-Blogs profitiert, durch die verstärkte Digitalisierung haben die Studierenden erfahren, welches Ausmaß die einzelnen Arbeitsschritte benötigen, und können dies sehr gut in ihrem Lehrer\*innenleben einsetzen. Ein großer Mehrwert bei der Erstellung des Blogs war, dass der Austausch zwischen den Studierenden in der ersten Phase der Covid-19 Krise verstärkt wurde und die Studierenden trotz Entfernung ein starkes Teamgefühl entwickeln konnten.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Es gibt ein großes Potenzial bei der Medienproduktion, in diesem Falle konnten die Ergebnisse auch von anderen Lernenden sehr gut genutzt werden. Bei der Umsetzung eines größeren Projekts kann auch Team-teaching eingesetzt werden, auch eine institutsübergreifende Zusammenarbeit wäre hier vorstellbar.

## **Risikofaktoren**

Die Umsetzung des Projektes Erstellung Instagram-Blog „Knoedelteacher“ erfolgte in der heißen Phase der Covid-19 Krise. Die Studierenden waren ausschließlich digital verbunden und mussten sich sehr flexibel den Herausforderungen stellen. Durch die diversen kleinen Projektziele, die zu einem großen Ganzen zusammengefügt wurden, konnten die Studierenden keine Ergebnisse anderer Lernenden verwenden.

Link zum Blog: <https://www.instagram.com/knoedelteacher/>

[zur Übersicht](#)

Prof. Dipl.-Päd. Petra Pahr-Gold, BEd MA, arbeitet im Institut für Berufsbildung an der PH Wien. Sie ist Koordinatorin für den Fächerbündelwechsel zwischen Fachtheorie und Fachpraxis an Berufsschulen. Im Fokus ihrer Forschungstätigkeit stehen Lernen und Wissenstransfer im sozialen Kontext.

[petra.pahr-gold@phwien.ac.at](mailto:petra.pahr-gold@phwien.ac.at)

<https://petrapahrgold.com/>

## **(Mini-)Tasks als digitale Artefakte zur Beurteilung einer Lehrveranstaltung**

Thomas Strasser, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)

### **Bemerkung zu Beginn**

Folgender Text versteht sich als rein deskriptiver Beitrag, der den Einsatz multimedialer/digitaler Werkzeuge bzw. Methoden zur Beurteilung Studierender im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Masterstudium Primarstufe an der Pädagogischen Hochschule Wien in einem praktischen Kontext skizziert.

### **Zielgruppe**

Die Lehrveranstaltung (Seminar) „Medienbildung im Professionsalltag“ ist im Curriculum des Masterstudiums Primarstufe (Wahlbereich Medienbildung) an der Pädagogischen Hochschule Wien verortet und hat das vorrangige Ziel, Lehramtsstudierende auf bildungswissenschaftliche, aber auch fachdidaktische Aspekte einer Schule unter den Bedingungen der Digitalität (Brandhofer et al., 2019) vorzubereiten und diese kritisch-kollaborativ zu reflektieren bzw. Werkzeuge und Methoden explorativ zu erforschen, die konkret für das eigene berufsfeldspezifische Handeln als künftige Lehrperson nützlich sind (Burow, 2020; Kerres & Kalz, 2003).

### **Digitale Artefakte als Prüfungsformat**

Die Lehrveranstaltung fand im Distance-Learning-Modus (synchron/asynchron) über Zoom und Moodle statt. Ausgehend von aktuellen empirischen Studien (Hochschüler\*innenschaft, 2020; Richter & Dunkhase, 2020; Schober et al., 2020) hinsichtlich der teilweise evident negativ-konnotierten Rezeption bei Studierenden gegenüber Distance Learning (Stichwort: emergency remote teaching), vor allem im Bereich der Feedbackkultur, Sozialität und Leistungsbeurteilungstransparenz im digitalen Kontext, wurde in dieser Lehrveranstaltung versucht, mit digitalen Artefakten (mehrkanalige, multimediale & interaktive digitale Lehr-/Lernprodukte) als methodisch-didaktische Antithese zur aktuellen Wahrnehmung zu arbeiten. Das Seminar ermöglichte eine stark konstruktivistische, kollaborative, kreative Performanz seitens der Studierenden und vor allem eine transparente Leistungsbeurteilung



seitens der Dozierenden im Kontext des Distance Learnings. Somit wurde bewusst auf konventionelle Überprüfungs- und Beurteilungsformate, wie Textrezeptionen, Zusammenfassung wissenschaftlicher Texte im Wordformat oder kognitiv-taxative Wissensüberprüfungsformate verzichtet. Selbstverständlich muss konstatiert werden, dass die Wahl des Prüfungsformates immer mit dem Charakter der eigentlichen Lehrveranstaltung korreliert, d. h. das Einspielen mehrkanalig-multimedialer Prüfungsformate in oben genanntem Kurs, der als partizipatives Proseminar angelegt ist, bot sich an.

Wie bereits eingangs kurz erwähnt, handelt es sich bei digitalen Artefakten vor allem um multimediale, mehrkanalige digitale Learning Outcomes, sprich Lern-/Lehrprodukte, die Studierende basierend auf curricular-relevanten Aufgabenstellungen mit Hilfe unterschiedlicher Methoden und Tools erstellen (Arn et al., 2017; Strasser, 2019, 2020). Diese Formate (mit Unterstützung diverser digitaler Apps und Werkzeuge) waren auch kanonrelevanter Bestandteil der jeweiligen Lehrveranstaltungen, somit bestand die summative Prüfungsleistung in den prüfungsimmanenten Seminaren darin, neben der 20%-wertigen aktiven Partizipation bei synchronen (Zoom-Sessions) und asynchronen (Forum, Glossar, etc.) Diskussionen, eben zwei bis vier digitale Artefakte als (Mini-)Tasks zu produzieren (80 %). Die jeweiligen (Mini) Tasks hatten klare Instruktionen und transparente Beurteilungsschemata, die nun im folgenden kurz als Good-Practice-Beispiele gezeigt werden:

### **Vlog als Minitask**

#### **Aufgabe**

In dieser Aufgabe werden Studierende aufgefordert, ein für sie bzw. ihren Unterricht wertvolles digitales Werkzeug im Rahmen eines Videotagebucheintrages aus einer berufsfeldspezifischen und vor allem didaktischen Sichtweise kritisch zu reflektieren. Dabei sollen Studierende bewusst den Computerarbeitsplatz verlassen und an einem Lieblingsplatz im Freien diese Analyse durchführen. Bevor Sie das Tagebuch aufzeichneten, mussten Studierende einen begleitenden wissenschaftlichen Text lesen und diesen in einen performativen Zusammenhang mit dem Videotagebuch und der originären Aufgabestellung bringen.

### Potenziale/Ziel

Hier wurde bewusst auf ein Tagebuch gesetzt, weil Studierende vor allem in Zeiten des Distance Learnings kritisch rückmeldeten, dass viele der beurteilten Arbeitsaufträge, bloß auf Textrezeption mit einer Zusammenfassung basierten (vgl. u. a. Richter & Dunkhase, 2020). Durch den Einsatz eines mehrkanaligen Videotagebuches können Studierende wissenschaftliche Inhalte auf unterschiedlichen Ebenen in einen berufsfeldspezifischen Kontext bringen und zugleich die Anwendungsorientierung in der Mediendidaktik durch aktive Produktion hautnah erleben.

### Beurteilung

Der Dozierende beurteilte die auf Moodle hochgeladenen Videotagebücher mittels Audiofeedback und Textsupport. Kriterien für die Beurteilung waren:

- Kohärentes Eingehen auf den wissenschaftlichen Text
- Konkrete Anwendungsszenarien des Lieblingswerkzeuges im praktischen Kontext
- Auflistung der Limitationen der Anwendung
- Kreativität/Multimedialität: Einbauen von Bauchbinden, QR-Links, Aktivitäten, etc.

## Mini-Task I Mind the App I Meine Lieblingsanwendung im beruflichen Handeln

**Geöffnet:** Monday, 5. October 2020, 00:00

**Fällig:** Thursday, 21. October 2021, 15:00

Als erledigt kennzeichnen

Stellen Sie Ihre Lieblingsapp vor. Berücksichtigen Sie dabei folgende Dinge:

- Videopräsentation
- Aufnahme an einem Ort, der nicht vor dem Computer ist
- Wie Sie diese App für den (künftigen) Beruf/Ihre Professionalisierung einsetzen.
- Begründen Sie einen potenziellen "didaktischen Mehrwert".
- 

### Bewertungsschlüssel

#### Punkte Kommentar

- |   |   |
|---|---|
| 4 | Aufgabe sehr differenziert, sehr reflektiert und sehr aufgaben- bzw. zielorientiert erledigt.   |
| 3 | Aufgabe differenziert, reflektiert und aufgaben- bzw. zielorientiert erledigt.  |
| 2 | Aufgabe größtenteils differenziert, größtenteils reflektiert und größtenteils aufgaben- bzw. zielorientiert erledigt.   |
| 1 | Aufgabe grundsätzlich bzw. in Teilen differenziert, grundsätzlich bzw. in Teilen reflektiert und grundsätzlich bzw. in Teilen aufgaben- bzw. zielorientiert erledigt. |
| 0 | Aufgabe nicht differenziert, nicht reflektiert und nicht aufgaben- bzw. zielorientiert erledigt.  |



Abbildung 1: Dozierender erklärt mittels Video das Videotagebuch.

## Erklärvideo als Mini-Task/Abschlusstask

### Aufgabe

In dieser interaktiven und stark medienproduktiven Aufgabe geht es darum, dass Studierende, basierend auf den Prinzipien der Erklärdidaktik, ein multimediales Explainervideo zu einem primarstufenrelevanten Thema mit den Peers produzieren.

Dabei geht es vor allem darum, die im Rahmen der Lehrveranstaltung rezipierten Theorien mittels mehrkanaliger Aufgabentasks in einen berufsfeldspezifischen, kanonrelevanten Kontext zu bringen. Dies erscheint durch die Produktion eines Erklärvideos im Medienbildungsseminar als durchaus relevant.

### Potenziale/Ziel

Studierenden sollen in Gruppen arbeiten, um somit auch die Schwarmintelligenz auszunutzen. Jede\*r einzelne Studierende weist unterschiedliche Kompetenzen in unterschiedlichen Phasen der Videoproduktion (Storyboarding, Editing, Sharing, etc.) auf. Im Vordergrund steht weniger das technische Gadget, sondern vielmehr kohärentes Instructional Design (S. Arnold & Zech, 2019; Hug, 2005; Kerres, 2006). Bestimmte digitale Medien ermöglichen aber eine Erweiterung der Lernerfahrung durch aktives Implementieren mehrkanaliger Artefakte im Erklärvideo (Audio, Video, Bauchbinden, Verbinden mit analogen Elementen) (Strasser, 2020), sodass das Unterrichtsmaterial unterschiedliche Rezeptionsebenen beim Lernenden anspricht. Um sich nicht in bloßer „Technikdaddelerei“ zu verlieren, müssen Studierende das produzierte Artefakt mit einer begleitenden Reflexion (R. Arnold, 2003) abgeben, die sämtliche Fragestellungen und das aktive Implementieren wissenschaftlicher Texte vorsieht. Die aktive Medienproduktion und das Design der Aufgabenstellung ermöglichen das performative Tackeln bestimmter Edu-Apps-Domänen (Schmidt & Strasser, 2018) für didaktisch-kohärentes Aufgabendesign im digitalen Kontext, wie zum Beispiel die Kommunikation (Studierende müssen kontinuierlich über den Entstehungsprozess im analogen und digitalen Kontext kommunizieren), die Kollaboration (gemeinsame Erstellung eines Artefaktes einschließlich diskursiver Konsensfindungen), die Kreation (aktive Medienproduktion abseits bloßer Theorierezeption und Exzerpierung) und die Modifikation und Reflektion (Studierende können nach dem Fachfeedback des Dozierenden das Erklärvideo weiter anpassen und ggf. optimieren).

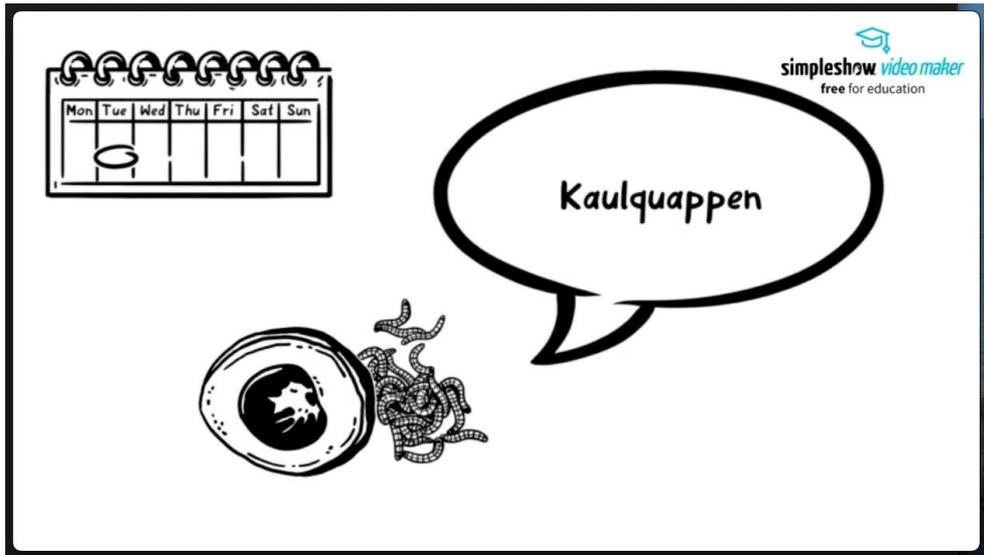


Abbildung 2: Beispiel eines Erklärvideos einer Studierendengruppe zum Thema „Kaulquappen“. Digitales Artefakt: Mysimpleshow Erklärvideoanwendung.



Abbildung 3: Beispiel eines Erklärvideos Studierendengruppe zum Thema „Nachhaltige T-Shirt-Produktion“. Digitales Artefakt: Renderforest.com



Abbildung 4: Beispiel eines Erklärvideos einer Studierendengruppe zum Thema „Zahngesundheit“. Digitales Artefakt: StopMotion-Video.

### Beurteilung

Der Dozierende beurteilte die auf Moodle hochgeladenen Videotagebücher mittels Audiofeedback und Textsupport. Kriterien für die Beurteilung (S. Arnold & Zech, 2019) waren:

- Aufbau des Videos (stringente Abfolgen, Kohärenz)
- Bild- und Audioqualität (solides Sprechtempo, zielgruppenadäquates Einblenden textueller Inhalte, etc.)
- Inhaltliche Durchdringung (didaktische Reduktion, Komplexitätsreduktion des Themas, etc.)
- Erklärqualität (altersgerechte Sprache, Fachbegriffe, etc.)
- Kreativität/Präsentation (adäquate Wahl des Mediums/Tools, kreative/flippige Ideen, etc.)

## Fazit

Das Prinzip der (Mini-)Tasks als Beurteilungsgrundlage in einer prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung macht aus mehreren Gründen Sinn. Erstens verstehen sich solche praxisorientierten Anwendungsperformanzen (mit solidem Theoriefundament) als kreativer und methodisch-didaktisch sinnvoller Ansatz bzw. kreativer Katalysator, Studierenden die Möglichkeit zu geben, komplexe mediendidaktische Inhalte und Prinzipien, kollaborativ und kritisch-reflexiv sofort für das eigene unterrichtliche Handeln auszuprobieren und dabei professionelles Feedback zu erhalten. Die Tatsache, dass durch den Einsatz bestimmter Anwendungen bzw. der Hervorhebung eines zielgruppen- und curriculumсадäquaten Aufgabendesigns mehr gestalterische und medienkritische Anwendungsoptionen für Lehramtskandidat\*innen mit stark multimedialen und digital-inklusive Touch zum Zug kommen, kann im Kontext des teilweise überbordenden, textuell-monodirektionalen „Seminararbeitschreibens“ auch stark motivational wirken. Ferner wird durch die transparente Darlegung der Beurteilungskriterien und das individuelle, passgenaue Feedback der Lehrkraft ein wesentlicher Beitrag zur Professionalisierung der Lehrkräfte geleistet.

zur Übersicht

## Literatur

Arn, C., Bardill Arn, S., Eichhorn, T., Ulber, M., Arn, W., Vogelsanger, A., Kaiser, H., Jenny, J.-P., Walzik, S., & Enk, A. M. (2017). Agile Hochschuldidaktik (2., überarbeitete Auflage). Beltz Juventa.

Arnold, R. (2003). Konstruktivismus und Erwachsenenbildung. REPORT Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung, 3, 51–61.

Arnold, S., & Zech, J. (2019). Kleine Didaktik des Erklärvideos: Erklärvideos für und mit Lerngruppen erstellen und nutzen.

Brandhofer, G., Baumgartner, P., Ebner, M., Köberer, N., Trültzsch-Wijnen, C., & Wiesner, C. (2019). Bildung im Zeitalter der Digitalisierung. <https://doi.org/10.17888/NBB2018-2-8>

Burow, A.-O. (2020). Bildung nach Corona – Wie Schule und Lehrerbildung zukunftsfähig werden. Unterrichten Digital. <https://unterrichtendigital/2020/04/10/burow-bildung-schule-digitalisierung/>

Hochschüler\*innenschaft, Ö. (2020, April 3). Executive Summary Digitaler Lehre

an österreichischen Hochschulen zu Zeiten der COVID- 19-Pandemie. Nicht-repräsentative Befragung von Studierenden durch die Österreichische Hochschüler\_innenschaft. [https://www.oeh.ac.at/sites/default/files/executive\\_summary\\_distance\\_learning\\_oh\\_03042020.pdf](https://www.oeh.ac.at/sites/default/files/executive_summary_distance_learning_oh_03042020.pdf)

Hug, T. (2005). Micro Learning and Narration. Exploring possibilities of utilization of narrations and storytelling for the designing of „micro units“ and didactical micro-learning arrangements. Media in Transition conference, Cambridge (MA), USA.

Kerres, M. (2006). Didaktisches Design und eLearning: Zur didaktischen Transformation von Wissen in mediengestützte Lernangebote. In Miller (Hrsg.), E-Learning: Eine multiperspektivische Standortbestimmung (S. 156–182). Haupt Verlag. [https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/kerres4miller-final\\_0\\_0.pdf](https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/kerres4miller-final_0_0.pdf)

Kerres, M., & Kalz, M. (2003). Mediendidaktik in der Lehrerbildung. Beiträge zur Lehrerbildung, 21, 410–421.

Richter, C., & Dunkhase, P. (2020). Corona-Semester Umfrage: Online-Umfrage mit UniNow. Hochschule Alen, Leuphana Universität Lüneburg.

Schmidt, T., & Strasser, T. (2018). Media-Assisted Foreign Language Learning—Concepts and Functions. In C. Surkamp & B. Viebrock (Hrsg.), Teaching English as a Foreign Language. (S. 211–231). Metzler.

Schober, B., Lüftenegger, M., & Spiel, C. (2020). Lernen unter COVID-19-Bedingungen: Erste Ergebnisse—Studierende [Studienbericht: Erste Ergebnisse]. Universität Wien. [https://lernencovid19.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/p\\_lernencovid19/Zwischenergebnisse\\_Studierende.pdf](https://lernencovid19.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_lernencovid19/Zwischenergebnisse_Studierende.pdf)

Strasser, T. (2019). Know your Meme. Was steckt hinter dem Internetphänomen und wie kann man es im Unterricht einsetzen? (U. Klemm, Hrsg.; Bd. 116, S. 21–23). Friedrich Verlag.

Strasser, T. (2020). Explainer videos in the EFL-classroom. Praxis Englisch, 2/2020(Digitally enhanced ELT-digital literacy in the English classroom 2/2020), 29–33.

Mag. Dr. Thomas Strasser ist Professor für Fremdsprachendidaktik und technologieunterstütztes Lehren und Lernen an der Pädagogischen Hochschule Wien. Innerhalb seiner breit aufgestellten Fachexpertise an der Schnittstelle zwischen

Fremdsprachendidaktik und Medienbildung beschäftigt er sich mit digitaler Medienproduktion wie Erklärvideos und aktuell mit der Umsetzung hybrider Lehr- und Lernsettings. Seine Forschungsschwerpunkte sind Mobile Learning, Digitalisierung und Kulturphänomenologie, Artificial Intelligence und Educational Applications, sowie digitales Wissensmanagement und Schulentwicklung.

[thomas.strasser@phwien.ac.at](mailto:thomas.strasser@phwien.ac.at)

<https://zli.phwien.ac.at/team/mag-dr-thomas-strasser/>

## **Modulare Fortbildungsreihen mit Fokus auf die Thematiken digital-kompetent Lehren und digital-inkludierende Fachdidaktik**

**Michaela Liebhart-Gundacker, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien/Krems)**

### **MODULARE FORTBILDUNGSREIHEN:**

- 7320.000009 Office 365 im und für den Unterricht nutzen / Livehacks - Tipps und Tricks für Einsteiger\*innen
- 7320.000105 Office 365 für Fortgeschrittene / Tipps und Tricks / ONLINE-FORMAT
- 7410.000103 Treffpunkt Digitale Medien in der Primarstufe / Apps & Co. im und für den Unterricht / ONLINE-FORMAT
- 7520.000106 Digital und kreativ durch den Deutschunterricht / Zum Hören Sprechen Lesen Schreiben verführen / ONLINE-FORMAT

### **Zielgruppe**

Lehrende der Primarstufe, Sekundarstufe I/II, Office365/Teams schulstufen/artenübergreifend

### **Art der Leistungsfeststellung**

praktisch

### **Vorgehensweise Lehrende**

Durch die Konzeption im Blended-Learning-Format wird das Ansetzen am Vorwissen der Kolleg:innen sowie eine Abstimmung der Inhalte an die Bedürfnisse gewährleistet. Der Zugang zur begleitenden Lernplattform (Moodle-Kurs) wird vor Beginn der 1. Veranstaltung übermittelt. Das mehrteilige Format erlaubt das Aufgreifen von Fragen und das gemeinsame Setzen von Schwerpunkten.

### **Vorgehensweise Lernende**

Teilnehmende setzen sich im Vorfeld bzw. in den Phasen zwischen den Teilen mit zur Verfügung gestellter Literatur auseinander und sehen Erklärvideos an. Fragen können im Forum deponiert werden. Die Registrierung (wenn notwendig) bei digitalen Tools/Plattformen erfolgt vor den synchronen Lehrveranstaltungen. Das Ausprobieren vorgestellter digitaler Medien (Ressourcen ...) und Tools und das Herausarbeiten der Relevanz für den eigenen Unterricht (Voraussetzungen für die Nutzung/den Einsatz am Schulstandort, bei Lehrpersonen, Schüler:innen), das Entwerfen von Szenarien und deren Umsetzung, das Teilen mit den Kolleg:innen, der Austausch sowie das Peer-Feedback, die Abbildung der (multimedialen) Ergebnisse auf der Lernplattform (Forum, Aufgaben ...), das Verlinken/Teilen von erstellten Ressourcen als Beitrag zu gemeinsamen Sammlungen (Padlet ...) stehen im Mittelpunkt. Ziel ist das Erstellen des persönlichen „Toolkits“ für den (Fach-)Unterricht.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Das Verweben von Theorie und Praxis sowie das „Selbst-Erproben“ eröffnet die Schüler:innen-Sicht. Gelingt der Transfer in die Praxis in Form der Umsetzung in konkrete Unterrichtsszenarien, wird im Rahmen der modularen Fortbildungsreihe Raum für den (Erfahrungs-)Austausch geschaffen, um die Relevanz für die eigene Lehrpraxis und die Wirksamkeit auf das Lernen der Schüler:innen zu thematisieren und Gelungenes und Stolpersteine zu identifizieren. Die modularen Fortbildungsreihen bieten durch das Design die Möglichkeit, dass sich die Kolleg:innen als professionelle Lerngemeinschaft verstehen. Damit erfolgt einerseits eine Professionalisierung im Bereich Digitale Kompetenzen für Pädagog:innen (digi.kompP), und andererseits wird eine digital-inkludierende Fachdidaktik unterstützt.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Diese Form bzw. das Design ist ein gemeinsames Merkmal dieser modularen Fortbildungsreihen, um diese nachhaltiger und wirksam zu gestalten. Nach Lipowsky & Rzejak (2021, S. 30, 46f, 56) sind Fortbildungen wirksam, wenn sie aktive Lerngelegenheiten bieten, über 2 Tage dauern, Lehrende zum Reflektieren des eigenen Unterrichts und dessen Einfluss auf die Lernenden anregen, domänen- und inhaltspezifisch von Expert:innen konzipiert und begleitet werden sowie einen zeitnahen Transfer in die eigene Praxis ermöglichen.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Den modularen Fortbildungsreihen liegen das digi.kompP-Kompetenzmodell, digi.komp4/VÜ Digitale Grundbildung Sek I und die Fachlehrpläne der Primarstufe und des Faches Deutsch (Sek I) zugrunde. Vor allem auf die Querschnittsmaterien wird hier der Fokus gelegt.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Präsenzveranstaltungen sind prüfungsimmanent gesetzt, werden die Aufträge in den Vor-/Nachbereitungsphasen erfüllt und vorgestellt, werden diese nach den vorgesehenen UE gültig gesetzt. Beispiel: Präsenz 12 – Vor-/Nachbereitungsphasen 13 = 25 UE

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Diese sind bereits in der Ausschreibung enthalten und werden beim 1. Termin noch einmal vorgestellt, auf die zugrunde liegenden Kompetenzmodelle/Lehrpläne wird verwiesen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

- Umgang mit digitalen Lernplattformen (z. B. Moodle, Teams ...)
- Nutzung und Einsatz von digitalen Medien und Tools für den eigenen (Fach-) Unterricht
- Analoge und digitale Medien abwechslungsreich und passgenau (pädagogisch sinnvoll) in den Unterricht integrieren

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Im Mittelpunkt steht immer die Professionalisierung der Lehrperson selbst – sie ist der Bezugspunkt, angefangen von der Selbsteinschätzung bis hin zum Kompetenzzuwachs.

## **Constructive Alignment**

Durch das Erproben, die Reflexion und die Auswahl geeigneter Inhalte/Tools für den eigenen (Fach-)Unterricht besteht ein direkter Zusammenhang zwischen Lernziel und Lernergebnis.

## **Aufwand für Lehrende**

Die Vorbereitung, Durchführung, Dokumentation und Nachbereitung modularer Fortbildungsreihen ist für die Vortragenden sehr intensiv, weil diese auch einen hohen Anteil an Mitgestaltung der Schwerpunktsetzungen seitens der Teilnehmenden ermöglichen. Das Abholen (Selbsteinschätzung), das Beantworten von Fragen und Feedback geben zwischen den FB-Teilen nimmt viel Zeit in Anspruch, ist dafür aber fruchtbringend und praxisorientiert. Zusätzlich dazu müssen die bereit gestellten Inhalte vorbereitet, die eingesetzten (digitalen) Tools und Plattformen eingerichtet und vorbereitet sowie in beispielhafte didaktische Szenarien eingebettet werden.

## **Workload der Lernenden**

Die Aufgabenstellungen umfassten das Erproben, Präsentieren, die Reflexion der thematisierten Inhalte und eigenen Ergebnisse sowie das Peer-Feedback über den Einsatz digitaler Ressourcen, Tools und Lernplattformen im Sinne einer digital-inkludierenden Fachdidaktik.

## **Technische Voraussetzungen**

Digitales Endgerät, Zugang zum Internet, Nutzung der Moodle-Plattform, wenn notwendig Registrierung für digitale Tools

## **Gelingensbedingungen**

Die Ausrichtung der modularen Fortbildungsreihen an den Bedarfen der Teilnehmenden sowie eine Mitgestaltung bei Schwerpunktsetzungen motivieren die Teilnehmenden, da diese Inhalte für die eigene Praxis als relevant angesehen werden. Die Verknüpfung von Theorie und Praxis gelingt!

## **Mehrwert**

Einen Mehrwert stellen die Dokumentation der Ergebnisse, das Peer-Feedback, die Begleitung im Professionalisierungsprozess und der Austausch untereinander dar. Die Reflexion der eigenen Praxis mit Fokus auf die Wirksamkeit für das Lernen der Schüler:innen wird in den Mittelpunkt gerückt.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Teilnehmenden wirken als Multiplikator:innen in ihren Lehrenden-Teams und am Schulstandort im Sinne der schulischen Qualitätssicherung.

## **Risikofaktoren**

Dadurch, dass die modularen FB-Reihen großteils durch Covid-19 im Distance Learning stattfanden, hatten vor allem digital nicht so erfahrene Teilnehmende (Umstellung von Präsenz auf Online-Formate) mit der Technik zu kämpfen. Hier war es wichtig, Anleitungen zu Verfügung zu stellen und im Vorfeld und während der modularen FB-Reihen Support zu leisten.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Viele digitale Materialien und Tools eröffnen inklusive Möglichkeiten, um nur ein Beispiel zu nennen: Plastischer Reader (MS365), Vorlesefunktionen ... usw.

zur Übersicht

## **Literatur**

Liebhart-Gundacker, M., Ellmauer, W. & Wanitschek, I. (2021): Was bleibt?! Nachhaltigkeit modularer Fortbildungsreihen mit Blick auf schulische Qualitätssicherung. In: Erziehung & Unterricht 9-10, S. 847-858

Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2021). Fortbildungen für Lehrpersonen wirksam gestalten. Ein praxisorientierter und forschungsgestützter Leitfaden. Bertelsmann Stiftung.

Prof. Michaela Liebhart-Gundacker, MSc BEd ist Lehrende an der KPH Wien/Krems. Sie ist in der Fort- und Weiterbildung sowie Schulentwicklung mit den Themenschwerpunkten Digitale Bildung/Medienbildung und digital-inkludierende Fachdidaktik an der KPH Wien/Krems tätig. Als Studienleiterin der Hochschullehrgänge „Lernen 4.0 Digital kompetent in der Primarstufe und Sekundarstufe I“ und des Hochschullehrganges „Digitale Grundbildung in der Sekundarstufe I“ am Campus Krems-Mitterau sowie in der Induktionsphase begleitet sie Pädagog:innen bei Ihrem Professionalisierungsprozess und gestaltet HIF-Formate im Bereich Digitale Kompetenzen für Hochschullehrende.

[michaela.liebhart@kphvie.ac.at](mailto:michaela.liebhart@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

## **Multiple Choice-Fragen und Peer-Assessment**

**Michaela Tscherne, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)**

### **Zielgruppe**

Aus-, Fort- und Weiterbildung, Studierende an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich, die einen Hochschullehrgang oder ein Bachelorstudium absolvieren.

### **Art der Leistungsfeststellung**

multimedial, Test, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Nach dem Studium der Vorgaben und Ziele des Curriculums wird der Moodle Kurs erstellt, die Forumsmoderation eingerichtet, der Theorie-Input („Literatur-Café“) zur Verfügung gestellt. Im Rahmen eines Vortrags (virtuell, orts- und zeitunabhängig) in Form von Videos wird Basis-Theorie vermittelt, die im virtuellen face-to-face-Setting (Zoom, ortsunabhängig) vertieft und durch kollaboratives Arbeiten in Breakout-Rooms gefestigt wird. Dafür wird eine Präsentation aufgezeichnet und auf Moodle hochgeladen. Die MC-Prüfung soll das Theoriewissen festigen, wobei auf Fragestellungen, die sich für eine Open Book Prüfung eignen, zu achten ist. Der Praxistransfer erfolgt durch eine Projektarbeit (Praxisarbeit), wofür ein Template sowie eine genaue Aufgabenbeschreibung zur Verfügung gestellt werden. Für das Peer-Assessment wird ein Forum eingerichtet sowie die Kriterien und die Vorgangsweise im Rahmen des Assessments im Moodle Kurs beschrieben.

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Studierenden registrieren sich auf Moodle und führen die Aufgabenstellungen im Moodle-Kurs Schritt für Schritt nach Anleitung durch. Zunächst erfolgt ein theoretischer Input im Rahmen des „Literatur-Cafés“, wo die zur Verfügung gestellte Literatur von den Studierenden gelesen und anhand von Aufgabenstellungen gezielt bearbeitet wird. Nach der Moodle MC-Prüfung, im Rahmen derer Wissen abgefragt wird, erfolgt der Praxistransfer im Zuge einer Praxisarbeit (z. B. Erstellung eines Projekthandbuchs). Die Praxisarbeit wird als Foreneintrag für das Peer-Assessment

in Moodle hochgeladen. Das abschließende Peer-Assessment anhand eines Kriterienkatalogs fördert die Reflexion des Erlernten und die Festigung des Lehrstoffes.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Zunächst soll das theoretische Wissen gefestigt und durch die MC-Prüfung abgefragt werden. Die praktische Umsetzung des erworbenen Wissens erfolgt anhand einer Projektarbeit. Der Moodle-Kurs ermöglicht ein flipped classroom Setting. Die Gruppenarbeiten im Rahmen der Breakout-Rooms, die Diskussionsbeiträge und das Peer-Assessment fördern das Team-Lernen, die Reflexionsfähigkeit und den persönlichen Kompetenzzuwachs im Rahmen der eigenen Professionalisierung sowie die Festigung des Lehrstoffes der Modulinhalte.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

In den betreffenden Curricula wird die Einordnung als prüfungsimmanente LV (in der LV umgesetzt anhand von Mindestkriterien, wie die Teilnahme an der MC-Prüfung und die Abgabe aller Aufgaben) bzw. eine schriftliche LV-Prüfung (umgesetzt durch die Notengebung anhand der Ergebnisse der MC-Prüfung und der Benotung der Praxisarbeit anhand von zuvor festgelegten Kriterien) definiert.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Fachwissen zu Projekt- und Qualitätsmanagement

Auseinandersetzung mit Projekt- und Qualitätsmanagement im schulischen Umfeld

Beherrschen grundlegender Abläufe, Strukturen und Methoden des Projektmanagements

Einsatz von Kreativtechniken und elektronischen Medien zur Lösungsfindung

Kollaborative, zielorientierte Aufgabenerfüllung im Rahmen der Projektarbeit in digitalen Lernräumen

Beispielhafter Auszug aus dem Curriculum Sekundarstufe Berufsbildung (Duale Berufsausbildung sowie Technik und Gewerbe):

Studierende ...

- ... können Projektunterricht lernendenadäquat und fächerübergreifend planen, organisieren, umsetzen und evaluieren,
- ... beherrschen die grundlegenden Abläufe, Strukturen und Methoden des Projektmanagements,
- ... verfügen über Grundlagen der elektronischen Kommunikation und des Internets, der Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations- und Präsentationsprogramme und können diese anwenden,
- ... verfügen über Kenntnisse elektronischer Projektkoordination,
- ... können Lernende mit Projekten zur Fach- und Methodenkompetenz anleiten.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die festgestellten Leistungen sind für 100 % der Note verantwortlich.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Aufgabenstellungen zielen auf die Entwicklung der Handlungskompetenzen sowie der sozialen Kompetenzen im Rahmen von Teamarbeit ab. Die Arbeit an den Themen erfolgt sowohl in eigenständiger Arbeit als auch im Team, entspricht in weiten Teilen dem Konzept des selbstgesteuerten Lernens. Die Lernziele/Lernergebnisse werden im Moodle-Kurs bzw. im persönlichen Gespräch kommuniziert.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Zu den überfachlichen Lernzielen bzw. Lernergebnissen zählen der kompetente Einsatz digitaler Ressourcen und Tools und die zielorientierte Auswahl geeigneter Tools für das eigene Classroom-Management, die Förderung sozialer Kompetenzen hinsichtlich Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und wertschätzenden Feedbacks, die Förderung von Selbstkompetenzen hinsichtlich Selbstorganisation sowie das Anwenden der fachlichen und methodischen Kompetenzen im Rahmen der Projektarbeit.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Das Peer-Assessment bringt eine zusätzliche Evaluationskomponente ein und unterstützt die Reflexion des eigenen Professionalisierungsprozesses sowie den Wissenstransfer. Durch den Kriterienkatalog wird eine objektive Bewertung unterstützt.

### **Constructive Alignment**

Die in der Praxisarbeit/Projektarbeit und im Peer-Review gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse unterstützen die Reflexion und ermöglichen die Erfüllung der im Curriculum beschriebenen und zu erwerbenden Kompetenzen. Unterstützt werden das Anwenden der fachlichen und methodischen Kompetenzen, das Vertiefen der erworbenen Kenntnisse und der reflektierten Erfahrungen zu kooperativen Arbeitsformen. Das Erleben von Dynamiken in professionellen Lerngemeinschaften im digitalen Lernraum unterstützt die Weiterentwicklung der sozialen Kompetenzen der Studierenden und fördert das kollaborative Arbeiten in Teams.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Erstellung eines Moodle-Kurses wird von der Lehrveranstaltungsleitung durchgeführt. Der Aufwand setzt sich wie folgt zusammen:

Erstellung des Konzepts: ca. 2 Std., Erstellung eines Moodle-Kurses inkl. Multiple-Choice-Test: ca. 4-6 Std., Betreuung der Lernenden zu Fragen der Praxisarbeit: ca. 3-5 Std., Dokumentation und Notenfindung, je nach Anzahl der Studierenden: ca. 1 Stunde/Teilnehmer\*in

### **Workload der Lernenden**

Der Workload der Studierenden ergibt sich aus einer Kombination aus Präsenzphasen, unbetreuten Selbststudiumsaktivitäten und betreuten Selbststudienzeiten im Rahmen des Peer-Assessments und kann individuell auf die Anforderungen des jeweiligen Curriculums adaptiert werden. Die zu erbringende Leistung zählt je nach Schwerpunktsetzung zu ca. 50 % bis 75 % zu den Selbststudiumsaktivitäten (unbetreut).

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang zum Internet, digitale Endgeräte, Moodle, MS Office

### **Gelingensbedingungen**

Detailliert beschriebene Anleitung zu den Aufgaben im Moodle-Kurs, übersichtliche Moodle-Blöcke, Begleitung und Support, detaillierter Kriterienkatalog für die Benotung, abwechslungsreiche Moodle-Blöcke, Bereitschaft der Studierenden, sich auf Reflexion und Diskurs einzulassen, Unterstützung des kollaborativen Arbeitens durch ein förderliches Lehr-Lern-Setting

### **Mehrwert**

Der Austausch der Leistungen der Studierenden untereinander liefert besonders bei größeren Gruppen einen größeren didaktischen Mehrwert.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Vor- und Nachphasen können individuell adaptiert werden, Teile des Moodle-Kurses können von anderen Lehrenden übernommen und individuell adaptiert werden.

### **Risikofaktoren**

Die MC-Prüfung ist als Open Book Prüfung konzipiert, um die klassischen Risiken, die mit digitalen Prüfungen einhergehen, zu minimieren. Für wenig digital-erfahrene Studierende könnte der Umgang mit Moodle anfangs eine Hürde darstellen, die durch individuelle Unterstützung zu Beginn der LV überwunden werden kann.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Im Bedarfsfall können digitale Werkzeuge für die Unterstützung im Rahmen eines inklusiven Settings genutzt werden.

zur Übersicht

Michaela Tscherne, Prof. Dr. BEd MBA MSc., ist Professorin und Qualitätsbeauftragte an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte sind die Bereiche Leadership, Schulautonomie, Personalentwicklung, Berufsorientierung sowie Qualitäts- und Projektmanagement. Sie ist Schulbuchautorin im Berufsschulwesen, hat verschiedene Bildungsawards gewonnen (z. B. den EDU Bildungsaward 2015) und veröffentlicht regelmäßig Publikationen in den Bereichen Leadership und Berufsorientierung. Für das Online-Journal #schuleverantworten fungiert sie als Redakteurin und führt Reviews durch.

[michaela.tscherne@ph-noe.ac.at](mailto:michaela.tscherne@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/michaela-tscherne>

## My-simple-show-Erklärvideos einfach schnell erstellen

Elfriede Berger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)

### Zielgruppe

Ausbildung: Studierende des Bachelorstudienganges Agrarbildung und Beratung - 4. Semester

Fortbildung: Lehrende der LFS und HLFS, Beraterinnen und Berater im Bereich Agrar und Umwelt



Abbildung 1: Leader - Simple-Show-Erklärvideos, <https://videos.simpleshow.com/FuT2gYrDvk>, erstellt von Hermann Ganzer, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik

### Art der Leistungsfeststellung

schriftlich, multimedial, Wiederholung, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereiten der Inhalte über die technischen und didaktischen Umsetzungsmöglichkeiten der Simple-Show-Erklärvideos im Kurs auf der Lernplattform

Einrichten von Foren, in denen die Studierenden die entwickelten Simple-Show-Erklärvideos einbetten

Bewertungskriterien der Simple-Show-Erklärvideos festlegen

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Studierenden erstellen einen kostenlosen Account bei Simple-Show (<https://videomaker.simpleshow.com/de/>)

Studierende entwickeln eigene Simple-Show-Erklärvideos um komplexe Inhalte mithilfe von Grafiken und Bilder einfach darstellen zu können.

Die fertigen Simple-Show-Erklärvideos werden im Forum im Kurs auf der Lernplattform verlinkt. Ein Einbetten auf der Lernplattform ist erst mit einem Upgrade bei Simple-Show möglich.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Den Studierenden wird ermöglicht, komplexe Zusammenhänge mit Hilfe von Bildern und Grafiken und Texten in den Simple-Show-Erklärvideos gut strukturiert und mit knappen ausgewählten Sätzen anschaulich darzustellen.

Die Fokussierung auf wesentliche Inhalte eines komplexen Textes erleichtert die Darstellung.

Erklärvideos können zeit- und ortsunabhängig und so oft wie notwendig immer wieder angesehen werden.

Erklärvideos eignen sich im Einsatz bei Blended-Learning- oder Flipped-Classroomszenarien, in Onlinekursen u. v. m.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Im Curriculum wird die Leistungsfeststellung als Lehrveranstaltungsprüfung aus-

gewiesen. Die Lehrveranstaltungsprüfung erfolgt in der PI Lehrveranstaltung durch die Erfassung mehrere Aufgaben und Abgaben.

In der Lehrveranstaltung „E-Medien in der Fachdidaktik“ im 4. Sem. des Bachelorstudiums werden u. a. Erklärvideos mit Simple-Show erstellt.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Pädagoginnen und Pädagogen sowie Beraterinnen und Berater verfügen über ein reichhaltiges Methodenrepertoire, das unterschiedliche Arbeits-, Sozial- und Präsentationsformen umfasst. Sie können Medien und Arbeitsmaterialien entsprechend dem Stand der bildungstechnologischen Entwicklung verwenden.

Pädagoginnen und Pädagogen sowie Beraterinnen und Berater sind in der Lage, Varianten subjektorientierter Lern-Lehrrangements zu entwickeln und multiperspektivisch zu beurteilen.

Pädagoginnen und Pädagogen sowie Beraterinnen und Berater können Lernfelder anhand des kompetenzorientierten Lehrplans im Team planen, berufsfeldbezogene Aufgabenbeispiele erstellen, umsetzen und reflektieren.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Das Erstellen von Simple-Show-Erklärvideos ergibt einen Anteil von 20 % zur Gesamtnote einer PI Lehrveranstaltung.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Bei der Aufgabenstellung wurde auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit webbasierten Anwendungen (Accounts anlegen, Bilder hochladen, Texte einfügen, Audio auswählen, verlinken u. v. m.)

Thematische Auswahl der Simple-Show-Erklärvideos in Bezug auf Einbindung in Lern-/Lehrszensarien

Implementierung von Links in Textfeldern der Lernplattform durchführen können  
Urheberrechtliche und veröffentlichungsrechtliche Grundlagen anwenden können, da auch Grafiken vom PC hochgeladen und externe Bilder verlinkt werden können  
Wissenschaftliche Texte und komplexe Zusammenhänge zielgruppenorientiert aufbereiten können

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Studierenden erhalten die Möglichkeit die Simple-Show-Erklärvideos von Studienkolleg\*innen im Forum im Kurs auf der Lernplattform zu evaluieren. Sie geben Feedback über besonders gelungene Umsetzungs- und Einsatzmöglichkeiten.

### **Constructive Alignment**

Das Erstellen eines Simple-Show-Erklärvideos ermöglicht die Erfüllung der im Curriculum beschriebenen Kompetenzen zur Erstellung und Gestaltung von digitalen Materialien nach der Kategorie C „Digital Materialien gestalten“ laut digikompP – Digitale Kompetenzen für Pädagog\*innen (<https://www.virtuelle-ph.at/digikomp/>).

### **Aufwand für Lehrende**

Kurs auf der Lernplattform: Einbettung von Erklärvideos zur Erstellung von Simple-Show-Erklärvideos

Die innovativsten best-practice Simple-Show-Erklärvideos der Studierenden werden den zukünftigen Studierenden im Kurs auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt. Von den Studierenden wird im Vorfeld die Genehmigung eingeholt.

Betreuung der Studierenden für Zwischenfragen – per Email oder im Forum

Bewertung und Notengebung

Die best-practice Beispiele werden nach Freigabe durch die Studierenden auf Facebook der Hochschule veröffentlicht.

### **Workload der Lernenden**

Die Erstellung der Simple-Show-Erklärvideos und die Veröffentlichung in den Foren sind Bestandteil der Lehrveranstaltung und im Workload der Lernenden berücksichtigt. Sie zählt zu den betreuten Aktivitäten im Rahmen einer Lehrveranstaltung im Bachelorstudiengang.

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang der Studierenden zum Kurs auf der Lernplattform und Internetzugang

Laptop der Studierenden

Kostenloser Account bei Simple-Show (<https://videomaker.simpleshow.com/de/>)

### **Gelingsbedingungen**

siehe technische Voraussetzungen

Komplexe Zusammenhänge müssen verstanden und reflektiert werden, um diese in klaren einfachen Worten zusammenzufassen, die das Programm Simple-Show mit Bildern und Grafiken unterlegt.

Grundlegende digitale Kompetenzen der Studierenden im Umgang mit dem Laptop, und dem Anlegen von Accounts werden vorausgesetzt. Das Hochladen von Bildern und Texten, das Bearbeiten von Bildern unter Beachtung von Urheberrecht und den Veröffentlichungs- und Verwertungsrechten sind Teil der Lehrveranstaltung des Bachelorstudiums.

### **Mehrwert**

Die digitalen Settings der Simple-Show-Erklärvideos ermöglichen eine niederschwellige orts- und zeitunabhängige Teilhabe an Bildung und Beratung und regionalem und überregionalem Wissenstransfer.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Eine OER Plattform der Hochschule ist in Planung, um ausgewählte Settings veröffentlichen zu können, und steht Lehrenden und weiteren Institutionen frei zur Ver-

fügung. Derzeit werden ausgewählte Simple-Show-Erklärvideos auf Facebook der Hochschule veröffentlicht.

### **Risikofaktoren**

Grafiken und Bilder können in Simple-Show vom PC hochgeladen und veröffentlicht werden. Auch auf externe Bilder und Grafiken kann verlinkt werden.

Auf die Einhaltung von Urheberrecht und Veröffentlichungsrechten ist zu achten. Dies ist Teil der Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Die Tonspur im Simple-Show-Erklärvideo wird automatisch vom Text, den Studierende im Programm eingeben, generiert. Menschen mit Sehenschränkungen können den Text durch Zuhören erfassen. Menschen mit Höreinschränkungen können den Text unterhalb des Simple-Show-Erklärvideos lesen. Er wird automatisiert von Simple-Show zur Verfügung gestellt.

zur Übersicht

Ing. Elfriede Berger, MA BEd., Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik  
Wien, Angermayergasse 1, 1130 Wien

Leitung des Instituts Beratung, Entwicklungsmanagement, E-Learning und E-Didaktik, Mitglied der E-Learningstrategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen, Präsidiumsmitglied FNMA, IALB Vorstandsmitglied – internationale Akademie für ländliche Beratung

Lehrende an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik:

- Erwachsenenbildung und Bildungsmanagement (E-Beratung)
- E-Medien in der Fachdidaktik
- Beratung und Teamarbeit digital

[elfriede.berger@haup.ac.at](mailto:elfriede.berger@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/>

## **„Nicht selten ist die einzige Rückmeldung die Note ...“ - Digitale Plattformen als Möglichkeit systematischen Feedbacks**

**Michael Holzmayr, Eva Sattlberger, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien/Krems)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Lehramts Primarstufe, 6. Semester, übertragbar auf andere Studierende

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, mündlich

### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereiten des Moodle-Kurses (Einrichten von Abgabeordnern bzw. Foren, wodurch die Möglichkeit des Peerfeedbacks mit Unterstützung digitaler Plattformen entsteht)

Bereitstellung von Feedbackkriterien (allgemein und spezifisch zu jeder Aufgabe)

Allgemeiner Input zu Feedback und dessen Bedeutung für den Lernprozess bzw. die Beurteilung von Leistungen

### **Vorgehensweise Lernende**

In der Lehrveranstaltung „Fallanalysen“ mussten die Studierenden nach theoretischen Inputs zu Leistungsfeststellung und -beurteilung in mehreren Abschnitten der Lehrveranstaltung Peerfeedback geben. Erst in einer späteren Phase der Lehrveranstaltung wurde auch Feedback seitens der Lehrveranstaltungsleitung gegeben. (Die Themen der Lehrveranstaltung waren unter anderem Leistungsfeststellung und -beurteilung, Kasuistik (Unterrichtsbeobachtungen und Interpretation), Pädagogische Professionalität und Feedback. Thematisch lässt sich das Konzept allerdings auch auf andere Schwerpunkte übertragen).

## **Fachdidaktische Überlegungen**

Leistung ist produkt- und prozessorientiert. Für die Studierenden soll mit der Möglichkeit des Peerfeedbacks und dem fachlichen Input zum Thema Feedback eine Lernmöglichkeit geschaffen werden, wo sie in einem bewertungsfreien Rahmen gegenseitig das Geben von Feedback anhand von bestimmten Kriterien üben können und gleichzeitig Rückmeldung zu ihren eigenen Beiträgen erhalten. Wichtig ist dabei die Trennung von Übungs- und Bewertungsphasen.

## **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Bewertet werden an jeweils einem bestimmten Punkt der Lehrveranstaltung Einzelleistungen, die nach vorgegebenen inhaltlichen (die Thematik des Textes betreffend) und methodischen (Reflexion über Feedback) Kriterien abzuarbeiten sind (immanner Prüfungscharakter).

## **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Reflexion über Leistungsfeststellung und -bewertung

Entwicklung von Diagnose- und Rückmeldekompetenz als wichtige Grundlage für zukünftige Berufstätigkeit

## **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die von der Lehrveranstaltungsleitung bewerteten Beiträge sind klar definiert (im Gegensatz zu den Übungsphasen) und fließen als Teilleistungen – mit einem entsprechenden Anteil an der Gesamtleistung – in die Gesamtbewertung ein.

## **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Da sich Rückmeldungen an Studierende oft nur in der Note bzw. der Bewertung einer Abschlussarbeit zeigen, soll der Lernprozess durch Peerfeedbacks sowie Feedbacks durch die Lehrveranstaltungsleitung unterstützt werden. Kommuniziert wird dabei auch die Notwendigkeit der Rückmeldung zur Unterstützung des Lernfortschritts (vor allem für den späteren schulischen Bereich). Als wesentliches Element des Lernprozesses werden Übungs- und Überprüfungsphasen klar getrennt.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Es gibt einen Transfer von Gelerntem auf die schulische Tätigkeit in Bezug auf die Förderung von individuellen Schüler:innenleistungen. Über die Anregung zur Beschreibung und theoretisch fundierten Interpretation von selbst erfahrenen (positiven oder negativen) Konfrontationen mit Leistungsfeststellung und -beurteilung aus der eigenen Schulzeit, soll ein zusätzlicher Reflexionsprozess stattfinden, der die Strukturen und Auswirkungen von Leistungsfeststellungen in den Blick nimmt. Der Prozess des Peerfeedbacks soll zudem das soziale Lernen unterstützen.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Objektivität soll durch das Bereitstellen festgelegter Kriterien, denen die Beurteilung der Leistungen in der Lehrveranstaltung folgt, verdeutlicht und forciert werden. Durch das vorangehende Peerfeedback kann auch ein Zusammenhang zwischen Vorleistung und Lernerfolg durch die Studierenden hergestellt werden.

### **Constructive Alignment**

Da die Lernziele sowohl im inhaltlichen als auch im methodischen Bereich klar aufgelistet sind und die didaktische Ausrichtung im Sinne eines Erlernens (während der Übungsphasen) und einer Beurteilung klar getrennt sind, unterstützen sich diese Bereiche gegenseitig. Zudem wird in der Lehrveranstaltung die Relevanz des Transfers des Erlernen in die zukünftige schulische Tätigkeit immer wieder diskutiert und reflektiert.

### **Aufwand für Lehrende**

Aufgrund der digitalen Abwicklung via Moodle ist der Aufwand für die Lehrveranstaltungsleitung nicht besonders hoch, da Einzelleistungen vorher schon einer Reflexions- und Überarbeitungsphase unterzogen wurden. Zudem kann der Lernfortschritt via Moodle gut nachvollzogen werden. Der Aufwand für die Bewertung der Einzelleistungen bleibt für die Lehrveranstaltungsleitung gleich.

### **Workload der Lernenden**

Der Workload für die Studierenden ist in den Gesamtworkload für die Lehrveranstaltung mit eingerechnet.

## **Technische Voraussetzungen**

Moodle

## **Gelingensbedingungen**

Wichtig ist vorab die theoretische Einführung in die Grundlagen und Thematik des Feedbackprozesses (auch im Sinne einer Feststellung bzw. Bewertung von Leistungen) und die Betonung der Bedeutung für die eigene schulische Praxis. Das Verständnis der Studierenden für die Bedeutung des Feedbacks ist demnach Grundvoraussetzung. Durch die Trennung von Lern- und Bewertungsphasen wird ein wichtiger Reflexionsansatz für die eigene schulische Praxis geschaffen. Die individuelle Förderung der Studierenden (und in weiterer Folge der Schüler:innen) wird dadurch spürbarer.

## **Mehrwert**

Durch die unkomplizierte Möglichkeit des Peerfeedbacks werden Lernanlässe geschaffen, die in einem reinen Präsenzunterricht aufwendiger zu organisieren wären. Die Qualität der Feedbacks steigt erfahrungsgemäß im Vergleich zu Präsenzlehreveranstaltungen, da die Feedbacks auch immer wieder abrufbar sind und zuhause in Ruhe erledigt werden können.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Praxis des Peerfeedbacks ist unabhängig von der Anzahl der Lehrveranstaltungsleiter:innen und kann demnach genauso gut auf team teaching übertragen werden.

## **Risikofaktoren**

Die zuverlässige und zeitgerechte Mitwirkung aller Studierenden stellt eine Hürde zum reibungslosen Gelingen dar. Sowohl die abgegebenen Teilleistungen als auch die rechtzeitigen, konstruktiven und qualitativ wertvollen Feedbacks sind dafür erforderlich. Halten sich die Studierenden hier nicht an die gegebenen Deadlines, so kann es zu fehlendem Peerfeedback bei anderen Studierenden kommen, was jedoch durch eine kurze Kontrolle seitens der Lehrveranstaltungsleitung leicht zu beheben ist.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Informationen und weiterführende Unterlagen sowie Vertiefungstexte schaffen die Möglichkeit einer individuellen Vertiefung in die Thematik. Zudem werden Leistungen mehrmals und individuell bewertet, was zum Lernerfolg der einzelnen Studierenden beiträgt.

zur Übersicht

## **Literatur**

Busse, V., Bloch, R., Haag, L., Wernke, S., Wisniewski, B., Zierer, K. (Hrsg.) (2019). Friedrich Jahresheft XXXVII 2019. Feedback. Seelze: Friedrich Verlag.

Neuweg, G. H. (2019). Kompetenzorientierte Leistungsbeurteilung. Linz: Trauner Verlag.

Schmidinger, E., Hoffmann F., & Stern, T. (2016). Leistungsbeurteilung unter Berücksichtigung ihrer formativen Funktion. In M. Bruneforth, F. Eder, K. Krainer, C. Schreiner, A. Seel & C. Spiel (Hrsg.), Nationaler Bildungsbericht Österreich 2015. Band 2. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunktthemen. Graz: Leykam. Abgerufen von <https://www.iqs.gv.at/downloads/bildungsberichterstattung/nationaler-bildungsbericht-2015>

Michael Holzmayer ist Hochschullehrender an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems. Schwerpunkte seiner Forschung bzw. Lehre liegen in den Feldern Bildungssoziologie, Berufswahl, Soziale Ungleichheit, Gender und Professionalisierung.

[michael.holzmayer@kphvie.ac.at](mailto:michael.holzmayer@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

Eva Sattlberger ist Hochschulprofessorin für Schulpädagogik und Allgemeine Didaktik an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems. Ihre For-

schungsschwerpunkte beziehen sich auf die Themen Leistungsbeurteilung, Gender und Chancengerechtigkeit im Bildungswesen

[eva.sattlberger@kphvie.ac.at](mailto:eva.sattlberger@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

## **Offene Prüfungsfragen bei Massenprüfungen**

**Neda Forghani-Arani, Universität Wien (Univ. Wien)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Bachelor-Studiums im 1. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

Schriftlich

### **Vorgehensweise Lehrende**

Ausführliche Informationen auf Moodle-Kurs, Informationsveranstaltung zu Prüfungsmodalität und -inhalt, Probeprüfung, technische Unterstützung durch Prüfungsaufsicht während der Prüfung, Auswertung und Beurteilung

### **Vorgehensweise Lernende**

Beantwortung von offenen sowie MC-Prüfungsfragen bei der digitalen Open-Book-Prüfung auf Moodle

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Im Sommersemester 2020, Wintersemester 2020 und Sommersemester 2021 haben ca. 2300 Studierende an der digitalen Modulprüfung der VO „Professionalität und Schule“ teilgenommen. Die Modulprüfung wird in der Regel aufgrund der hohen Anzahl der Studierenden im MC-Format durchgeführt. Beim pandemiebedingten Umstieg zur digitalen Lehre und Prüfung wurde die StEOP-Prüfung durch offene Prüfungsfragen ergänzt, um die inhaltliche Qualität und Aussagekraft der Prüfungsleistung zu erhöhen und die Möglichkeit der erschlichenen Leistung zu reduzieren.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Das Curriculum sieht eine Modulprüfung vor. Das Prüfungsformat ist im Curriculum nicht definiert.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Folgende Modulziele des Allgemeinen Curriculums für das Bachelorstudium zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) im Verbund Nord-Ost werden in der Vorlesung berücksichtigt:

„Die Studierenden erhalten eine Einführung in die grundlegenden Fragen des Berufs und der Institution Schule - unter besonderer Berücksichtigung des österreichischen Schulsystems mit Schwerpunkt auf der gesamten Sekundarstufe - in einer Weise, die eine kritische Reflexion der eigenen Motivation und Befähigung erlaubt (z. B. durch Selbsterfahrung, Reflexion von Rollenbildern und den gesellschaftlichen Erwartungen an Lehrkräfte, Analyse von Berufswahlmotiven). Dazu gehören Themen wie der Überblick über die grundlegenden Kompetenzen und Herausforderungen im Lehrberuf (z. B. Umgang mit typischen Berufsvollzugsproblemen), die professionelle Entwicklung in Ausbildung und Beruf (inkl. der Notwendigkeit kontinuierlicher Fort- und Weiterbildung) sowie die institutionellen Bedingungen des Lehrens und Lernens. Studierende sind auf dieser Grundlage befähigt, ihre eigene Studien- und Berufsperspektive im Spannungsfeld von persönlichen Absichten, professionellen Herausforderungen und gesellschaftlicher Verantwortung wissenschaftlich fundiert zu reflektieren.“

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die durch die Modulprüfung festgestellte Leistung ist für 100 % der Note verantwortlich.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Bei der Vorlesung wird explizit auf die im Curriculum beschriebenen Modulziele hingewiesen.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit Moodle, Zeitmanagement, Lesekompetenz beim Verfolgen der Anleitung zum Prüfungsformat sowie bei der Aufgabenbeschreibung der offenen Prüfungsfragen, Umgang mit Open-Book-Prüfungsformat

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Antwort auf offene Prüfungsfragen ermöglicht eine umfassendere Leistungsbeurteilung als MC-Fragen.

### **Constructive Alignment**

Prüfungsfragen beziehen sich auf folgende inhaltliche Schwerpunkte und Modulziele des Curriculums: Themen wie der Überblick über die grundlegenden Kompetenzen und Herausforderungen im Lehrberuf (z. B. Umgang mit typischen Berufsvollzugsproblemen), die professionelle Entwicklung in Ausbildung und Beruf (inkl. der Notwendigkeit kontinuierlicher Fort- und Weiterbildung) sowie die institutionellen Bedingungen des Lehrens und Lernens.

### **Aufwand für Lehrende**

Der Aufwand einer Prüfung mit offenen Fragen bei einer Studierendenanzahl von bis zu 2000 Studierenden in einem Semester ist nicht zu unterschätzen. Aufgabengebiete:

- Generierung von anspruchsvollen Prüfungsfragen, die über Wissensreproduktion und -anwendung hinausgehen
- Technische Vorbereitung und umfassende Informationen inkl. FAQs auf Moodle, Informationsveranstaltung zur Prüfungsmodalität, mehrere Probeprüfungstermine
- Einschulung der externen Prüfungsaufsicht und Koordinierung des Prüfungsteams
- Erstellung eines präzisen Beurteilungsschemas zu jeder offenen Prüfungsfrage zwecks einheitlicher Beurteilung der Prüfung durch beauftragte Tutor\*innen
- Prüfungseinsicht und Feedback
- Plagiatsüberprüfung, Plausibilitätsprüfung bei Verdachtsfällen, präzise Dokumentation von erschlichener Leistung beim Plagiat, Kommunikation, Begründung und Stellungnahme beim Büro Studienpräses

### **Workload der Lernenden**

Das unverhältnismäßige Ausmaß des Workloads bezieht sich auf die Art der Prüfungsfragen und nicht unbedingt auf das digitale Format. Der enorme Workload ist der Vorbereitung, Durchführung und Beurteilung der offenen Prüfungsfragen im digitalen Format geschuldet. Eine MC-Prüfung wäre mit wesentlich geringerem Workload verbunden - ob digital oder präsent.

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, stabiler Internetzugang während der Prüfung, Laptop und erforderliche Software

### **Gelingensbedingungen**

Ausreichend geeignete personelle Ressourcen bei der Vorbereitung, Durchführung und Beurteilung der offenen Prüfungsfragen

### **Mehrwert**

Bei einer Prüfung mit offenen Prüfungsfragen sorgt das digitale Format für gute Lesbarkeit des Antworttexts. Bei einer physischen schriftlichen Paper-Pencil-Prüfung kann die Lesbarkeit bedingt durch die handschriftliche Beantwortung der Fragen beeinträchtigt sein.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Kein team teaching

### **Risikofaktoren**

Erhöhtes Potenzial erschlichener Leistung bei der digitalen Prüfung Lösungsansätze: Die Prüfungsfragen sind mit eigenen Worten zu beantworten. Das Plagiat-Tool wird zum Vergleich der Studierenden-Antworten herangezogen, wobei Turnitin nur besonders auffällige Fälle entdeckt. Im Verdachtsfall wird eine Plausibilitätsprüfung durchgeführt.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Die Prüfung wird - in Abstimmung mit Studierenden mit Bedarf am abweichenden Prüfungsformat und mit dem Büro für barrierefreies Studieren - mit geeignetem abweichenden Prüfungsformat durchgeführt.

zur Übersicht

Mag. Dr. Neda Forghani-Arani ist Senior Lecturer am Zentrum für Lehrer\*innenbildung der Universität Wien. Seine Schwerpunkte der Lehre und Forschung umfassen Lehrer\*innenbildung und Lehrer\*innenbildungsforschung, Schulpädagogik, Bildung in der Migrationsgesellschaft, Diversität, Inter- und Transkulturalität in der Schule, phänomenologische und lebensweltliche Zugänge in der Bildungsforschung.

[neda.forghani-arani@univie.ac.at](mailto:neda.forghani-arani@univie.ac.at)

<https://lehrerinnenbildung.univie.ac.at/arbeitsbereiche/bildungswissenschaften/team/forghani-arani-neda/>

## **Open Book Prüfung zur Vorlesung „Numerische Mathematik“**

**Sabine Apfler, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung: Studierende des Bachelorstudiums Primarstufe der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich - 2. Semester

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich

### **Vorgehensweise Lehrende**

- Vorbereitung des Moodle-Kurses
- Erstellung der Fragen in einem offenen Antwortformat
- Festlegung der Beurteilungskriterien

### **Vorgehensweise Lernende**

- Teilnahme an der Vorlesung von Vorteil
- Bearbeitung von Fernstudiumsaufträgen
- Ansehen von Lehr- und Erklärvideos
- Auseinandersetzung mit Fachliteratur, Lehrplänen und Bildungsstandards
- Vorbereitung auf die Open Book Prüfung: Verbindung von Theorie, gesetzlicher Vorgaben und Transfer in die Praxis

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Die Studierenden sollen zeigen, dass sie einerseits die theoretischen Modelle und gesetzlichen Vorgaben (Lehrplan, BISTA) kennen und diese andererseits in die Praxis transferieren können.



### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Für Vorlesungen sind schriftliche Prüfungen vorgesehen, durch die Covid-Pandemie fand diese online über die Plattform Moodle statt.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

- Elementarmathematik (Arithmetik, Algebra, funktionale Abhängigkeiten, Stochastik)
- Didaktik der Elementarmathematik, Forschendes Lernen, altersadäquate mathematische Basiskompetenzen
- Vorläuferfähigkeiten, mathematische Frühförderung und Anschlussfähigkeit, Rechenschwäche/Dyskalkulie
- Inhalts- und prozessbezogene Kompetenzen des Mathematikunterrichts
- Grundvorstellungen und Begriffsbildungsprozesse für Mathematik

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die schriftliche Prüfung ist für 100 % der Note verantwortlich (Vorlesung)

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Mit dieser Prüfung wurde überprüft, ob die Studierenden folgende im Curriculum beschriebene Kompetenzen erworben haben:

Die Studierenden ...

- können Mathematikunterricht auf Basis fachdidaktischer Lehr- und Lernkonzepte differenzsensibel planen, die Ausbildung prozessbezogener mathematischer Kompetenzen unterstützen und verstehensorientiert überprüfen.
- können Begriffsbildungsprozesse für den Mathematikunterricht der Primarstufe im Hinblick auf Grundvorstellungen planen, durchführen und reflektieren.
- können Lernsituationen zum Aufbau mathematischer Kompetenzen für die Primarstufe entwerfen und didaktisch reflektieren.

- kennen Grundlagen für Diagnose und von Konzepten für Rechenschwierigkeiten.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit der Lernplattform Moodle

### **Constructive Alignment**

Im Rahmen der Prüfung müssen die Studierenden reflektieren, welche Bedeutung die theoretischen Modelle und curricularen Vorgaben für den Mathematikunterricht in der Primarstufe haben. In der Vorlesung wurde der Fokus ebenfalls darauf gelegt und in Diskussionen jeweils dieser Transfer in die Praxis angeregt.

### **Aufwand für Lehrende**

Erstellung der Aufgaben: 3 Stunden

Erstellung der Prüfung in Moodle: 2 Stunden

Betreuung der Studierenden / Fragen (Mails, Einzelgespräche): 2 Stunden

Beurteilung der Prüfungen (ca. 180 Prüfungen): 60 Stunden

### **Workload der Lernenden**

Selbst- und Fernstudiumsaktivitäten im Laufe des Semesters und Diskussionen dazu während der Vorlesung, insgesamt 5 ECTS-AP

### **Technische Voraussetzungen**

Internetzugang bzw. stabile Internetverbindung während der Prüfung

Zugang zu Moodle

### **Gelingsbedingungen**

Siehe technische Voraussetzungen

Besonderheiten bei der Vorbereitung auf eine Open Book Prüfung: Komplexe Zusammenhänge müssen verstanden, vernetzt und reflektiert werden, reines Auswendiglernen ist nicht ausreichend.

### **Mehrwert**

Vorteil bei einer Open Book Prüfung: Die Studierenden können sich ihre Unterlagen auf ihrem eigenen Arbeitsplatz griffbereit herrichten, Ruhe während der Prüfung, keine Anfahrtszeit

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Der Transfer in die Praxis, sowohl in die pädagogisch praktischen Studien, als auch langfristig in die zukünftige Praxis, steht im Fokus.

### **Risikofaktoren**

Fehlende technische Voraussetzungen

Wortidentische Antworten mehrerer Studierender

Plagiate (Vortragsfolien, Internetseiten)

Schwierigkeiten, sich auf eine Open Book Prüfung anders vorzubereiten als auf eine klassische Wissensüberprüfung

zur Übersicht

Dr. Sabine Apfler, BEd M.A., arbeitet seit 2018 an der PH NÖ und ist in der Lehre hauptsächlich in den Bereichen Mathematik Fachdidaktik und Medienpädagogik tätig. Ihre Interessen und Forschungsschwerpunkte liegen bei mathematikdidaktischen und medienpädagogischen Themen sowie bei der Beforschung der Aktualität der Montessori-Pädagogik im Regelschulwesen.

[s.apfler@ph-noe.ac.at](mailto:s.apfler@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/sabine-apfler>

## **Peer-Assessment bei der Planung einer Unterrichtssequenz**

**Ronald Kemsies, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Die Zielgruppe waren Studierende des Bachelorstudiums Unterrichtsfach Englisch im 5. Semester. Diese Form der Leistungsfeststellung ist jedoch prinzipiell für alle akademischen Niveaus adaptierbar.

### **Art der Leistungsfeststellung**

Es handelt sich um eine prüfungsimmanente Teilleistung im Rahmen der fachdidaktischen Lehrveranstaltung ELT Foundations 2 im Bachelorstudium Unterrichtsfach Englisch des Verbunds Nord-Ost. Die Leistungsfeststellung erfolgte schriftlich innerhalb einer Moodle Aktivität, theoretisch sind jedoch auch multimediale Einreichungen denkbar (siehe Inklusive Möglichkeiten). Die Aktivität wurde mit Punkten bewertet (siehe Vorgehensweise Lehrende/Lernende), die dem Bereich der asynchronen Mitarbeit zugerechnet wurden.

### **Vorgehensweise Lehrende**

Die vorliegende Leistungsfeststellung wurde mithilfe der Lernplattform Moodle durchgeführt. Die dafür verwendete Workshop-Aktivität (in der deutschen Version: Gegenseitige Beurteilung) besteht aus fünf Phasen: (1) Vorbereitungsphase, (2) Einreichungsphase, (3) Beurteilungsphase, (4) Bewertungsphase und (5) Geschlossen (Abbildung 1). Aus Datenschutzgründen wurden zur Veranschaulichung der Arbeitsphasen Symbolbilder verwendet (Moodle 2022a). Das offizielle Video-Tutorial für die beschriebene Workshop-Aktivität finden Sie hier: <https://youtu.be/7cYGl87jSo>



Setup phase Switch to the setup phase <input type="radio"/>	Submission phase Current phase <input checked="" type="radio"/>	Assessment phase Switch to the assessment phase <input type="radio"/>	Grading evaluation phase Switch to the evaluation phase <input type="radio"/>	Closed Close workshop <input type="radio"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Set the workshop description</li> <li>✓ Provide instructions for submission</li> <li>✓ Edit assessment form</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Provide instructions for assessment</li> <li>✓ Allocate submissions expected: 11 submitted: 0 to allocate: 0</li> <li>ⓘ There is at least one author who has not yet submitted their work</li> <li>ⓘ Submissions deadline: Tuesday, 9 May 2017, 1:40 PM</li> <li>ⓘ Time restrictions do not apply to you</li> <li>✓ Switch to the next phase</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculate submission grades expected: 11 calculated: 0</li> <li>✓ Calculate assessment grades expected: 11 calculated: 0</li> <li>✓ Provide a conclusion of the activity</li> </ul>	

Abbildung 1: Die fünf Phasen der Workshop-Aktivität - Symbolbild (Moodle 2022a)

Zunächst galt es die Aktivität im Kurs anzulegen und entsprechend zu konfigurieren. Dies umfasste neben einigen allgemeinen Grundeinträgen (z. B. Name der Aktivität, Erscheinungsbild in der Lernplattform, Kurzbeschreibung etc.) das Erstellen der konkreten Aufgabe, des zu verwendenden Bewertungsrasters, allgemeiner Beurteilungshinweise für Studierende sowie die Festlegung des vorgesehenen Zeitrahmens. Danach erfolgte das Umschalten der Aktivität in die Einreichungsphase, in der die Studierenden ihre Arbeiten hochladen konnten. Nachdem dies abgeschlossen war, konnte in der Aktivität festgelegt werden, wieviele Einreichungen jede/r Studierende beurteilen sollte. Die Zuordnung erfolgte automatisch und randomisiert mittels des integrierten Zuordnungstools. Anschließend folgte die Beurteilungsphase, in der die Studierenden fünf Einreichungen von Kolleg\*innen evaluieren mussten (Abbildung 2).

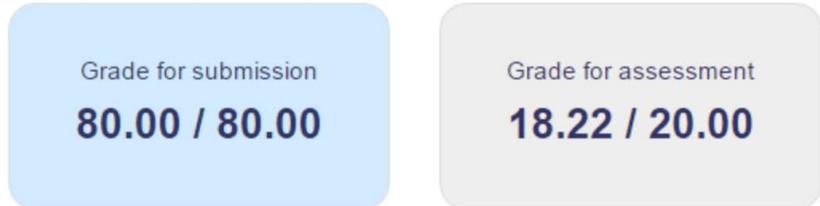
## Workshop grades report ▾

First name Surname	Submission / Last modified	Grades received	Grades given
 James Watson	<b>Source Materials JW</b> modified on Monday, 11 January 2016, 11:50 AM	- (-)<  Brian Franklin 56 (-)<  Sherlock Holmes - (-)<  Mrs Hudson - (-)<  Michael Moriarty	- (-)>  Brian Franklin - (-)>  Sherlock Holmes - (-)>  Mrs Hudson - (-)>  Michael Moriarty
 Sherlock Holmes	<b>Sherlock Submission (Final)</b> modified on Monday, 11 January 2016, 11:50 AM	- (-)<  Brian Franklin - (-)<  Mrs Hudson - (-)<  Michael Moriarty - (-)<  James Watson	48 (-)>  Brian Franklin 48 (-)>  Mrs Hudson 16 (-)>  Michael Moriarty 56 (-)>  James Watson
 Michael Moriarty	<b>MM SM</b> modified on Monday, 11 January 2016, 11:51 AM	- (-)<  Brian Franklin 16 (-)<  Sherlock Holmes - (-)<  Mrs Hudson - (-)<  James Watson	- (-)>  Brian Franklin - (-)>  Sherlock Holmes - (-)>  Mrs Hudson - (-)>  James Watson

Abbildung 2: Gegenseitige Beurteilungsphase - Symbolbild (Moodle 2022a)

In der darauffolgenden Bewertungsphase nahm der Vortragende stichprobenartig in einzelne Beurteilungsleistungen Einsicht, um sicher zu stellen, dass diese auch ordnungsgemäß und fair durchgeführt wurden. Theoretisch könnte man als Lehrveranstaltungsleiter\*in an diesem Punkt ebenfalls verbales Feedback für einzelne Einreichungen hinterlassen, worauf jedoch im vorliegenden Beispiel im Sinne der Lerner\*innen-Autonomie verzichtet wurde. Weiters erstellte der Vortragende in dieser Phase die Gesamtbeurteilung für alle Kursteilnehmer\*innen. Jede/r Studierende erhielt demnach zwei Punktescores, die automatisch von Moodle berechnet wurden: Der erste Score bezog sich auf die Qualität der Einreichung und der zweite reflektierte die Qualität der eigenen Beurteilungsleistung (Abbildung 3). Moodle bietet hier verschiedene statistische Punktestrategien an: very lax, lax, fair, strict und very strict (Moodle 2022a). Die verwendete Berechnungsmethode im aktuellen Beispiel war fair (siehe Moodle 2022a für Details zu den einzelnen statistischen Modellen).

### Your grades ▾



### Your submission ▾



Australia by Barbara Gardner

submitted on Friday, 20 December 20 10:37 AM

### Assigned submissions to assess ▾



Me and the UK by Joshua Knight

submitted on Saturday, 21 December 20 2:43 PM

Abbildung 3: Gesamtbeurteilung mittels zweier Punktescores - Symbolbild (Moodle 2022a)

In der letzten Phase (Geschlossen) wurden die Gesamtbeurteilungen den individuellen Kursteilnehmer\*innen zugänglich gemacht, sodass diese ihre Punktescores sowie das konkrete Feedback von Kolleg\*innen einsehen und reflektieren konnten. Weiters wurden besonders gelungene Arbeiten von der Lehrperson als solche gekennzeichnet und für alle veröffentlicht.

### Vorgehensweise Lernende

Die Studierenden mussten anhand einer Impulsaufgabe (Speaking Activity B, Tanner & Green 1998: 53) geeignete pre- und post-tasks für eine Unterrichtseinheit erstellen, die die fremdsprachliche Sprechkompetenz entwickelt. Nachdem sie ihre Aufgabenstellungen samt etwaiger Materialien in der Einreichungsphase hochgeladen hatten, wurden jedem/jeder Studierenden automatisch fünf Arbeiten von Kolleg\*innen zufällig zugeteilt, die sie in der darauffolgenden Beurteilungsphase zu bearbeiten hatten. Diese Evaluierung war durch einen vorgefertigten Bewertungs-

raster angeleitet, mit Ausnahme des verbalen Feedbacks, welches die Studierenden am Ende jeder Einreichung selbst formulieren mussten. Hierbei sollten sie nochmals zusammenfassend Stellung beziehen und konstruktive Verbesserungsvorschläge machen bzw. Handlungsalternativen aufzeigen. Nach Ablauf der Bewertungsphase wurden jedem/r Kurteilnehmer\*in seine/ihre individuellen Gesamtbeurteilungen zugänglich gemacht. Die Studierenden konnten nun die fünf Feedbacks zu ihren Einreichungen reflektieren und erhielten auch die oben beschriebenen Punktescores für ihre Beurteilungsarbeit und ihre Einreichung. Weiters war es ihnen möglich, besonders gelungene Arbeiten einzusehen, die von der Lehrveranstaltungsleitung innerhalb der Aktivität zugänglich gemacht wurden.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

In der schulischen Praxis müssen Unterrichtsvorbereitungen bzw. Unterrichtsmaterialien kontinuierlich auf der Basis fachdidaktischer Prinzipien evaluiert bzw. adaptiert werden, um sie so für verschiedene Lerngruppen effektiv einsetzen zu können. Hierbei sind die Fähigkeit zur methodologischen Analyse sowie zu konstruktivem Feedback bedeutend (insbesondere beim Team-Teaching). Es galt also, eine vorzugsweise studierendenzentrierte Lernform zu wählen, die neben fachdidaktischen auch soziale Kompetenzen der Studierenden weiterentwickelte und – aufgrund der COVID-19 Pandemie – im asynchronen Distance Learning effektiv durchgeführt werden konnte. Zu diesem Zwecke schien Peer Assessment geeignet, da es mehrere kognitive und metakognitive Ebenen gleichzeitig anspricht (Liu & Lin 2007; Topping 1998/2009/2018) und die Studierenden aufgefordert sind einander konstruktive Rückmeldungen zu geben. Die Methode der gegenseitigen Beurteilung kann der sozialkonstruktivistischen Denkschule zugeordnet werden, welche Lernen als Funktion des gemeinsamen Schaffens von Wissen durch Peers (d. h. Lernende, die einandern ebenbürtig sind) mittels interaktiver, kommunikativer Aufgaben versteht (Vygotsky 1978). Moodle hat sich nach eigenen Angaben ebenfalls dieser Lehr-/Lerntheorie verschrieben, indem die verfügbaren Aktivitätstypen der Lernplattform generell von einer „social constructivist pedagogy“ geleitet sind (Moodle 2022b). Das gegenseitige Beurteilen mit Hilfe von Moodles Workshop-Aktivität bringt Studierende in ihre „Zone of Proximal Development“ [Zone der nächsten Entwicklung], wodurch sie durch ihre eigene Beurteilungstätigkeit sowie das Feedback von anderen Kolleg\*innen ihre fachdidaktische und soziale Expertise erweitern (Vygotsky 1978: 84). Dazu zählen unter anderem das Bewusstwerden individueller Stärken

und Schwächen (auch im Vergleich zu anderen Peers), ein tieferes Verständnis hinsichtlich der Struktur und Aufbereitung einer Unterrichtssequenz, die Förderung der fachbezogenen Reflexionskompetenz und der kritischen Selbreflexion sowie ein größeres Verantwortungsgefühl für die eigene Leistung (Topping 1998). Studierende sollten dadurch befähigt werden ihre Planungskompetenz von Unterrichtseinheiten nachhaltig zu verbessern, indem sie eine geschärfte Wahrnehmung für die Kohärenz zwischen den Lernphasen pre-/while-/post-speaking (Hadfield & Hadfield 2008) sowie für unabkömmliche sprachdidaktische Elemente (z. B. Stundeneinstieg, Vorentlastung von Vokabular, sprachliche Foci) entwickelten. Als Scaffolding-Methode wurde ein vorgefertigter Bewertungsraster verwendet, der die Studierenden bei der Evaluierung unterstützte. Weiters waren sie dazu angehalten verbales Feedback zu geben, in dem sie problematische wie positive Aspekte als auch etwaige Verbesserungsvorschläge auf konstruktive Art ihren Kolleg\*innen kommunizierten (siehe scaffolded learning, Vygotsky 1978; Topping 1998). Dieser soziale Aspekt des Lernens ermöglicht einen simultanen Lernfortschritt auf mehreren Ebenen, was bei traditionellen transmissiven Vermittlungstechniken nicht immer gelingt.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Die Art der Lehrveranstaltung ist im Lehrplan als fortführender Universitätskurs (FK) festgeschrieben. Somit sollen laut Curriculum folgende Lehr-/Lernmethoden bzw. Formen der Leistungsfeststellung zur Anwendung kommen: „Es werden exemplarisch Kerngebiete des Unterrichtsfachs durch Referate, Diskussionen, schriftliche Ausarbeitungen, Analysearbeit (evtl. Unterrichtsbeobachtung und Unterrichtserprobungen) erschlossen; prüfungsimmanente LV“ (Mitteilungsblatt der Universität Wien 2014: 107). Peer Assessment bedingt in diesem Zusammenhang schriftliche Ausarbeitungen, Analysearbeit als auch Diskussionen in Form von konstruktivem Feedback, womit die curriculare Verankerung gegeben ist.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Die Modulziele der beschriebenen Lehrveranstaltung sind curricular folgendermaßen definiert: „Studierende verstehen die Prinzipien und Ziele des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts und sind in der Lage, Unterricht im UF Englisch (English Language Teaching oder ELT) in Hinblick auf die Grundfertigkeiten und die sprachlichen Subsysteme mit Unterstützung zielgruppenspezifisch und kompetenzorien-

tiert zu planen, durchzuführen und zu evaluieren“ (Mitteilungsblatt der Universität Wien 2014: 102-103). Die Peer Assessment Aktivität deckt in diesem Kontext den Bereich der Unterrichtsplanung als auch den der (fiktiven) Unterrichtsevaluierung ab und steht somit auch im Einklang mit den Modulzielen.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Peer Assessment ist eine von mehreren Aufgabenstellungen, die die asynchrone Mitarbeit im Kurs (17 % der Note) abbilden.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Das gegenseitige Feedback und die intensive Beschäftigung mit den beschriebenen Inhalten fördern das Verständnis der Studierenden hinsichtlich kompetenzorientierter Unterrichtsplanung. Bei der Aufgabenstellung wurde auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen (siehe Constructive Alignment).

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Digitale Kompetenzen (Umgang mit Moodle und digitalen Artefakten)

Beurteilungskompetenz mithilfe eines vorgefertigten Assessment Scales

Feedbackkompetenz

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Tatsache, dass auf eine Einreichung fünf Beurteilungen samt fünf verbaler Feedback-Statements kommen, macht die daraus resultierende Gesamtbeurteilung objektiver.

### **Constructive Alignment**

Die im Curriculum beschriebenen Kompetenzen zur Unterrichtsplanung und Unterrichtsevaluierung wurden den Studierenden mündlich in einem Zoom-Meeting erläutert. Als Lehr-/Lernmethode wurden kollaborative Analyseaufgaben von Aktivitäten verwendet, die verschiedene Aspekte der fremdsprachlichen Sprechkompetenz

trainieren (Tanner & Green 1998). Weiters kamen in diesem Zusammenhang das Diskutieren von lernförderlichen und lernhemmenden Elementen sowie die Reflexion einer Modell-Sequenz zum Einsatz (Hadfield & Hadfield 2008). Die dadurch erworbenen analytischen Fähigkeiten seitens der Studierenden bildeten die Voraussetzung für die anschließende Peer Assessment Aktivität, in der alle erlernten Kompetenzen zusammengeführt und bewertet wurden.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Lehrperson erstellte die Aufgabe und konfigurierte die zugehörige Aktivität in Moodle (1 Stunde). Danach galt es die einzelnen Phasen des Peer Assessments zu überblicken und zeitgerecht in die entsprechende Phase umzuschalten sowie die Studierenden-Leistungen stichprobenartig zu kontrollieren und zu bewerten (1 Stunde). Insgesamt beläuft sich der Aufwand somit geschätzt auf ca. 2 Stunden.

### **Workload der Lernenden**

Die Studierenden mussten asynchron eigene pre-tasks und post-tasks erstellen und samt benötigter Materialien hochladen (0,5-1 Stunde). Danach mussten sie fünf Einreichungen ihrer Kolleg\*innen mittels eines Beurteilungsrasters evaluieren und schriftlich feedbacken (1 Stunde). Die dafür erforderliche Zeit deckte sich mit der von anderen Aufgabenstellungen. Der Workload der Studierenden belief sich schätzungsweise demnach auf etwa 1-2 Stunden.

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang zu Internet für die Studierenden

Aktiver Moodle Account

Einschreibung im Moodle Kurs

### **Gelingensbedingungen**

Die Prinzipien der Unterrichtsplanung zum Entwickeln der fremdsprachlichen Sprechkompetenz müssen bereits im Vorfeld diskutiert worden sein, um die beschriebene Peer Assessment Aktivität erfolgreich durchführen zu können. Studie-

rende müssen mit der grundlegenden Struktur einer Skill-basierten Unterrichtssequenz vertraut sein, als auch zentrale methodisch-didaktische Techniken, die hierzu benötigt werden, kennen (z. B. Hadfield & Hadfield 2008; Hedge 2000; Richards 2015). Weiters sollten Studierende über die Handhabung der verwendeten Lernplattform Bescheid wissen.

### **Mehrwert**

Wie bereits erwähnt, trainiert diese Aktivität nicht nur die fachdidaktischen sondern auch die sozialen Kompetenzen der Studierenden. Der Austausch der Leistungen untereinander ist durch Moodle asynchron möglich, womit Peer Assessment auch ohne physischen Kontakt effektiv durchgeführt werden kann. Darüber hinaus erleichtert die digitale Durchführung die Organisation des Arbeitsauftrags, da ursprünglich zeitintensive Phasen, wie zum Beispiel die manuelle Zuordnung der Begutachter\*innen oder das statistische Errechnen der Punkteanzahl für die Einreichung und die Beurteilungsleistung, mit einigen wenigen Klicks erledigt werden können. An dieser Stelle muss auch der ökologische Aspekt erwähnt werden, da diese Art der Leistungsfeststellung in der traditionellen Präsenzlehre große Mengen Papier benötigt hätte.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Team-teaching bzw. eine interinstitutionelle Zusammenarbeit ist im Rahmen dieser Aktivität definitiv möglich. Die Voraussetzung hierzu wäre, dass entweder verschiedene Lehrpersonen bzw. Institute Zugriff auf denselben Moodle-Kurs haben oder innerhalb des Kurses Gruppen definiert werden, die dann im Rahmen der Aktivität zusammenarbeiten. Dadurch wäre es beispielsweise ebenfalls möglich, diese Aktivität auf transnationaler Ebene durchzuführen.

### **Risikofaktoren**

Die Studierenden könnten Unterrichtssequenzen vergangener Semester hochladen und so die Leistung anderer für die eigene ausgeben. Durch ein installiertes Plagiatsscanner-Plugin in Moodle kann die Wiederverwendbarkeit der einzelnen Ergebnisse für andere Lernende jedoch verringert werden. Darüber hinaus kann es vorkommen, dass sich manche Studierende mit dem Gedanken ihre Kolleg\*innen zu beurteilen

nicht wohlfühlen, da sie sich als zu unerfahren bzw. nicht kompetent genug wahrnehmen. Diese Besorgnis kann jedoch erfahrungsgemäß durch die Tatsache, dass mehrere Studierende ein und dieselbe Einreichung beurteilen und somit nicht eine Person allein für die Gesamtbeurteilung verantwortlich ist, größtenteils ausgeräumt werden.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Inhalte können über die automatische Vorlesefunktion bzw. durch die Option große Schriftarten darzustellen auch von Lernenden mit Sehbehinderung leichter erfasst werden. Darüber hinaus besteht auch die Möglichkeit Audio-/Video-Dateien in die Aktivität einzubinden, um so Inhalte Lernenden mit Lese- oder Hörbeeinträchtigungen zugänglich zu machen. Umgekehrt können Einreichungen ebenfalls in verschiedenen Formaten erfolgen (schriftlich, mittels Audioaufnahme, mittels Videoaufnahme), wodurch die Heterogenität der Studierenden im Sinne einer inklusiven Lehre berücksichtigt werden kann.

zur Übersicht

### **Literatur**

Hadfield, Jill; Hadfield, Charles. 2008. Introduction to teaching English. Oxford: Oxford University Press.

Hedge, Tricia. 2000. Teaching and learning in the language classroom. Oxford: Oxford University Press.

Liu, E.Z.F. and Lin, S.S. 2007. "Relationship between peer feedback, cognitive and metacognitive strategies and achievement in networked peer assessment". British Journal of Educational Technology 38(6), 1122-1125.

Mitteilungsblatt der Universität Wien. 2014. „Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Englisch im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemein- bildung) im Verbund Nord-Ost“ [https://mtbl.univie.ac.at/storage/media/mtbl02/02\\_pdf/20140627.pdf](https://mtbl.univie.ac.at/storage/media/mtbl02/02_pdf/20140627.pdf) (16. Februar 2022)

Moodle. 2022a. „Gegenseitige Beurteilung“. [https://docs.moodle.org/311/de/Gegenseitige\\_Beurteilung](https://docs.moodle.org/311/de/Gegenseitige_Beurteilung) (16. Februar 2022)

Moodle. 2022b. „Philosophy“. <https://docs.moodle.org/311/en/Philosophy> (16. Februar 2022)

Richards, Jack. 2015. *Key Issues in Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

Tanner, Rosie; Green, Catherine. 1998. *Tasks for teacher education: a reflective approach*. Harlow: Addison Wesley Longman.

Topping, K. J. 1998. "Peer assessment between students in college and university". *Review of Educational Research* 68: 249–276.

Topping, Keith J. 2009. „Peer Assessment“. *Theory Into Practice* 48(1), 20-27.

Topping, Keith J., 2018. *Using peer assessment to inspire reflection and learning*. Routledge.

Vygotsky, Lev. 1978. *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA und London, England: Harvard University Press.

Mag. Dr. Ronald Kemsies ist Hochschulprofessor an der PH Wien und Lehrender an der Universität Wien. Seine Forschungsinteressen fokussieren auf angewandte kognitive Linguistik, Zweitspracherwerb, englische Fachdidaktik, Mediendidaktik, CLIL und Lehrer\*innenbildung.

[ronald.kemsies@phwien.ac.at](mailto:ronald.kemsies@phwien.ac.at)

<https://www.ronaldkemsies.com/>

## **Podcasts als Lehr- und Lernmittel in der Primarstufe**

**Caroline Grabensteiner, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Studierende des Bachelor-Studiums Primarstufe im 7. und 8. Semester, Studierende der Fortbildung (Primarstufe)

### **Art der Leistungsfeststellung**

praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereitung Moodle-Kurs:

- Feedback- und Abgabemodule zur Begleitung der Produktion und Post-Produktion:
- Abgabe mit Feedback zum Storyboard (Konzept),
- Abgabe des Endprodukts inkl. Punkt-Feedback
- Begleitung des Peer-Feedbacks:
- Forum für Peer-Feedback einrichten (1-2 Schleifen während des Semesters)

Präsentationstermin (optional mit Studierenden-Ordner zum Teilen der Ergebnisse aus Abgabe 2): Anhören und Beurteilen der Ergebnisse

### **Vorgehensweise Lernende**

Als Vorbereitung eignet sich eine angeleitete Recherche-Übung zum Thema „Podcasts für Kinder“, damit Studierende das Medienformat und mögliche Veröffentlichungsplattformen kennenlernen. Es empfiehlt sich die Nutzung bekannter Podcast-Streaming-Plattformen.

Zur Vorbereitung auf die Produktion des eigenen Podcasts folgt auf die Recherche das analytische Hören einer ausgewählten Folge. Dazu können auch Recherche-Er-

gebnisse der Studierenden herangezogen werden. Beim analytischen Hören stehen der Aufbau, die Sprache und sprachliche Mittel, sowie wichtige Elemente wie Übergänge, Intro und Outro im Mittelpunkt.

Nun geht es an die Themenfindung: Entscheidungen werden getroffen über die Sozialform (Einzelfolge, Partner- oder Gruppenarbeit) und das im eigenen Podcast behandelte Thema. Ein Brainstorming zu möglichen Abläufen und interessanten Gesprächspartner:innen wird durchgeführt.

Wichtiges Element ist das Konzept für den Podcast. Es dient als Planungsdokument und Skript.

Mögliche Storyboard-Elemente:

- Zeitrahmen
- Sprecher:innen
- Skript (Text zur Begrüßung, Vorstellung der Gesprächspartner:innen, Überleitungen, Verabschiedung, Leitfragen und Impulse für das Gespräch)

Vorlagen gibt es im Internet zu finden, zum Beispiel im Medienarchiv der PH Wien (Kollaborativ ein Hörspiel erstellen, 2021), über das Projekt Radiobox (aufdraht, Podcampus PH Wien, 2015) oder auf [Auditorix](#) (s. Quellenverzeichnis).

Nach der Planung und Überarbeitung auf Basis des Feedbacks (durch Lehrende, erste Peer-Feedback-Schleife möglich) erfolgt die Umsetzung. Diese beinhaltet ebenfalls mehrere Schritte, die von den Lehrenden begleitet werden:

- Akquise Gesprächspartner:innen
- Aufnahme
- Schnitt
- Post-Produktion
- Hochladen in Moodle
- Feedback durch Lehrende und Peer-Feedback

## **Fachdidaktische Überlegungen**

Podcasts ermöglichen die Vermittlung unterschiedlicher Fähigkeiten im Bereich Medienpädagogik und -didaktik:

Studierende lernen ...

- Audioproduktionen als Lehr- und Lernmittel fach- und sachgerecht einzusetzen und für unterschiedliche Unterrichtskontexte selbst zu produzieren,
- Grundsätze der Analyse von Audio-Produktionen hinsichtlich Aufbau, Bearbeitung, kindgerechter Gestaltung und Inhalte, sowie Einsatzmöglichkeiten im Unterricht,
- technische Grundlagen und anwendungsbasierte Anwender:innenkompetenzen zu Aufnahmegeräten und -methoden,
- Schnittprogramme,
- Post-Produktion,
- digitale Ausgabeformate für Audio,
- plattformbasierte Veröffentlichung durch hochladen (in Moodle, auf Podcast-Plattformen, wie zum Beispiel dem Medienarchiv der PH Wien),
- Produktionsprinzipien audiobasierter Medienformate und das kritische Reflektieren von deren Produktions- und Verbreitungsmechanismen.

## **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Foto-, Bild- und Videoarbeiten, multimediale Präsentation als Leistungsnachweis im Modul B-8-6 Mediale Werkstücke (Curriculum Bachelorstudium für das Lehramt Primarstufe sowie Erweiterungscurricula gem. § 38d Hochschulgesetz 2005 i. d. g. F., 2019)

## **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Lernziele im Modul Modul B-8-6 Mediale Werkstücke

Studierende ...

... können (audio-visuelle, multimediale) Medienproduktionen analysieren und kritisch reflektieren.

... können digitale Werkzeuge im Bereich audio-visueller Medienprodukte und ihre Einsatzmöglichkeiten recherchieren und ihr Potenzial für den Unterricht einschätzen.

... können (audio-visuelle und multimediale) Medienproduktionen für den Primarstufenunterricht planen und mit digitalen Werkzeugen erstellen.

(Curriculum Bachelorstudium für das Lehramt Primarstufe, sowie Erweiterungscurricula gem. § 38d Hochschulgesetz 2005 i. d. g. F., 2019, S. 277)

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Planung und Produktion machen 35 % der Gesamtleistung aus.

Die Recherche ist Teil einer Präsenz-Einheit. Der eigenständige Anteil macht 10 % der Seminarleistung aus.

Peer-Feedback ist zu 5 % Teil der Leistungsbeurteilung.

Das Endprodukt macht 50 % der Gesamtleistung aus.

Nach Ermessen können die Anteile variiert werden. Wichtig ist, dass der Planung und Umsetzung aufgrund des hohen Arbeitsaufwands genug Anteil an der Gesamtleistung eingerechnet wird.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Aufgabenstellung bildet die Lernziele im Curriculum ab, die zu Beginn der Lehrveranstaltung kommuniziert werden: Recherche, Analyse, Planung, Produktion, Peer-Feedback und Reflexion, sowie Professionalisierung werden am Beispiel eines konkreten Medienformates (Podcast) vermittelt und erprobt.

Die Aufgabenstellung wird über das Semester hinweg im Rahmen einer Lernwerkstatt schrittweise erarbeitet und im Rahmen einer prüfungsimmanenten Lehrveranstaltung begleitet.

## **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Planung, Zeitmanagement und Teamarbeit (konstruktives Feedback) werden im Rahmen der Werkstatt ebenso vermittelt, wie kritische Reflexion als Teil von Medienkompetenz (Baacke, 1996). Podcasts werden als Medienphänomen betrachtet, durch ihre Verbreitung über das Internet werden Themen wie Online-Marketing-Strategien und Verbindungen mit Social-Media (Influencer) diskutiert.

In die Erarbeitung integriert kann der Erwerb von Prinzipien webbasierter Publikationsformate und Plattformen mit Schwerpunkt auf Open Educational Resources („Was ist OER?“, 2017) und Creative Commons („About CC Licenses“, 2021) eingearbeitet werden.

## **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Das Format der Lernwerkstatt ermöglicht laufendes Peer-Feedback, das im Rahmen der Aufgabenstellung auch formalisiert angeboten wird.

Gruppenarbeitsphasen bringen ein zusätzliches Evaluationspotenzial für die Selbsteinschätzung der eigenen Leistung ein.

Die Beurteilung erfolgt prozessorientiert, da das Endergebnis durch mehrere Rückmelde- und Überarbeitungsschleifen entsteht. Damit kann der gesamte Erarbeitungsprozess in der Beurteilung berücksichtigt werden, damit können die Lernenden sich ausprobieren, und kreative Gestaltung erhält Vorrang vor dem Endprodukt.

Rückmeldeschleifen sind im Semesterplan terminiert und werden eingehalten.

## **Constructive Alignment**

Ausgehend von einer Recherche und der Analyse eines bestehenden Podcasts wird das eigene Lernergebnis mittels zur Verfügung gestellter Storyboard-Vorlage geplant und in einer ersten Feedback-Schleife durch die Lehrenden kriteriengeleitet überarbeitet.

Schon zu einem frühen Zeitpunkt können die Lernenden ihre Leistung in Bezug auf die Beurteilungskriterien adaptieren.

Die schrittweise Erarbeitung des Produktionsprozesses und die Begleitung im Werkstattsetting ermöglichen laufende Verbesserung des Ergebnisses auf Basis von Peer-

Feedback und in engem Austausch mit anderen Lernenden der/dem Lehrenden.

Dadurch wird das Lernergebnis für die Lernenden transparent.

### **Aufwand für Lehrende**

Erstellung der Aufgaben inkl. Vorbereitung der Feedback-Schleifen und Abgaben in Moodle: 2 Stunden

Lesen der Storyboards und Feedback (z. B. per Audio): 2 Stunden

Begleitung des Feedback-Prozesses: 1 Stunde

Anhören und Beurteilung der Podcasts (Modellrechnung bei 15 Studierenden): 5 Stunden

Gesamte Arbeitszeit (bei 15 Studierenden): 10 Stunden exkl. Präsenzeinheiten

### **Workload der Lernenden**

Recherche, Planung, Aufnahme, Schnitt und Post-Produktion werden im Rahmen der betreuten Studienanteile angeleitet und erprobt.

In den unbetreuten Studienanteilen (Selbststudium) werden die jeweiligen Arbeitsschritte selbstständig weitergeführt.

Das Feedback zum Storyboard durch die Lehrenden ist Teil der betreuten Studienanteile, die Überarbeitung wird im Rahmen des Selbststudiums durchgeführt.

Das Peer-Feedback findet im Rahmen der betreuten Studienanteile im Werkstattunterricht statt.

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, Audio-Schnittprogramm (Open Source, z. B. „Audacity“), Smartphone oder Laptop mit Headset/Mikrofon für die Aufnahme, Socke oder Windschutz für Mikrofon, Laptop/PC für Schnitt und Post-Produktion

## **Gelingensbedingungen**

Zur Vorbereitung sollten unbedingt eine oder mehrere Folgen von Podcasts angehört werden, um mit dem Format vertraut zu werden. Eine Folge sollte eingehend hinsichtlich Aufbau und Elementen analysiert werden.

Vor der Aufnahme des Podcasts empfiehlt es sich, einige Aufnahmen der eigenen Stimme zu machen und diese auch anzuhören, um die Scheu abzulegen.

Bei der Themenfindung ist es hilfreich, den Studierenden größtmögliche Freiheit zu gewähren, um die intrinsische Motivation anzuregen.

Die Planung der Aufnahme sollte hingegen kriteriengeleitet erfolgen und durch ein Feedback durch die Lehrenden begleitet werden, um ein Gelingen der Aufnahme und eine Qualität der Ergebnisse zu gewährleisten. (vgl. Zorn et al., 2013)

## **Mehrwert**

Durch die plattformbasierte Arbeit (z. B. Moodle) ist es möglich, Zwischenergebnisse in der Gruppe zu teilen und Feedback zu erhalten.

Eine weitere Option ist, Audio-Feedback zu geben. Das bringt gegenüber schriftlichem Feedback eine Zeitersparnis bei gleichzeitigem didaktischem Mehrwert, da das Feedback im selben Format gegeben wird wie das spätere Lernergebnis.

Die digitale Produktion sichert höchste Kompatibilität mit jeglichen Endgeräten und damit Einsetzbarkeit der Lernergebnisse im eigenen Unterricht, bzw. Wiederverwendung der Vorlagen für eigene Planung.

## **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Lernwerkstatt kann von mehreren Lehrenden durchgeführt werden, die jeweils unterschiedliche Perspektiven auf Audio-Formate (Radio, Podcast, Hörspiel, Hörbuch, Musik etc.) einbringen. Diese können von den Studierenden für ihre Endergebnisse kombiniert und in andere Kontexte übertragen werden.

Die erworbenen Grundkenntnisse sind in die verschiedensten didaktischen Szenarien übertragbar.

## **Risikofaktoren**

Die Lernenden könnten Teile schon bestehender, urheberrechtlich geschützter Audioproduktionen in ihren Lernergebnissen verwenden. Das stellt dann ein Problem dar, sofern die Veröffentlichung auf einer Podcast-Plattform geplant ist. Ein Kurzinput zu Urheberrechten und den Prinzipien von Creative Commons begegnet dieser Problematik.

Eigene, schon in anderen Kontexten produzierte Audio-Formate könnten als Seminarleistung ausgegeben werden (Selbstplagiat). Dazu werden verpflichtende Elemente (Intro und Outro, Begrüßung) für die Podcasts eingeplant, die eine Wiederverwendung bestehender Leistungen erschweren.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Medienproduktion als Leistungserbringung bietet eine Vielzahl an inklusiven Möglichkeiten.

Durch Fokussierung auf gesprochene Sprache wird im Besonderen Beeinträchtigungen visueller Aufnahmefähigkeiten oder schriftsprachlichen Schwächen begegnet. Sprechtexte können auswendig gelernt werden, was unabhängig von Verschriftlichungen macht. Im Produktionsverlauf gibt es viele Aufgaben (in Gruppenarbeiten), die unabhängig von schriftlichen und sprachlichen Kompetenzen sind (Aufnahmeleitung, Regie, Geräusche/Musik machen).

Für gehörlose Personen kann ein Transkript des Podcasts erstellt werden, das beim Upload zur Verfügung gestellt wird.

Eine Übersetzung in einfache Sprache ist ebenfalls möglich.

Diese Optionen werden mit den Studierenden gemeinsam im Rahmen der Lehrveranstaltung besprochen.

zur Übersicht

## **Literatur**

About CC Licenses. (2021). Creative Commons. Abgerufen 10. Mai 2021, von <https://creativecommons.org/about/cclicenses/>

Audacity ®(2022). Abgerufen 1. März 2022, von <https://www.audacityteam.org/download/>

Baacke, D. (1996). Medienkompetenz—Begrifflichkeit und sozialer Wandel. In A. von Rein (Hrsg.), Medienkompetenz als Schlüsselbegriff (S. 112–124). Klinkhardt.

Berger, C., & aufdraht, P. H. W. (2015). Materialien | RADIOBOX. Abgerufen 1. März 2022, von <https://podcampus.phwien.ac.at/radiobox/materialien-2>

Curriculum Bachelorstudium für das Lehramt Primarstufe. Sowie Erweiterungs-curricula gem. § 38d Hochschulgesetz 2005 i.d.g.F. (B-8-6 Mediale Werkstücke; 6.2.3.7 Schwerpunkt Medienbildung und Informatische Grundbildung, S. 277). (2019). Pädagogische Hochschule Wien.

Initiative Hören e.V. (2022). Auditorix—Hören mit Qualität. AUDITORIX - Hören mit Qualität. Abgerufen 1. März 2022, von <http://www.auditorix.de/>

Podcampus: <https://podcampus.phwien.ac.at/radiobox/materialien-2>

Schönbächler, E. (2021, November 22). » Hybride Lernszenarien: Kollaborativ ein Hörspiel erstellen. Abgerufen 1. März 2022, von <https://medienarchiv.phwien.ac.at/hybride-lernszenarien-kollaborativ-ein-hoerspiel-erstellen/>

Was ist OER? | in 90 Sekunden erklärt. (2017, April 28). OERinfo – Informationsstelle OER. <https://open-educational-resources.de/was-ist-oer-3-2/>

Zorn, I., Seehagen-Marx, H., Auwärter, A., & Krüger, M. (2013). Educasting—Wie Podcasts in Bildungskontexten Anwendung finden. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien. <https://13t.tugraz.at/index.php/LehrbuchEbner10/article/view/111>

Dr. Caroline Grabensteiner, MA, arbeitet im Zentrum für Lerntechnologie und Innovation (ZLI) an der PH Wien. Sie leitet den Lehrgang Digitale Medienbildung in der Primarstufe und ist Projektleiterin im Entwicklungsprojekt „Hybride Lehre“ (E-HYLE). Ihre Arbeits- und Themenfelder beinhalten Medienbildung in Theorie und Praxis, Medienpädagogische Forschungsmethoden, Innovative Lernumgebungen, Digitalisierung und Bildungsgerechtigkeit sowie Data Literacy.

[caroline.grabensteiner@phwien.ac.at](mailto:caroline.grabensteiner@phwien.ac.at)

<https://zli.phwien.ac.at/team/caroline-grabensteiner/>

## **E-Portfolios zur Prozessbegleitung in Hochschullehrgängen mit Masterabschluss**

**Peter Großböck, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)**

### **Zielgruppe**

Fort- bzw. Weiterbildung, Studierende von Hochschullehrgängen mit Masterabschluss

### **Art der Leistungsfeststellung**

Die Leistungsfeststellung geht in unterschiedlicher Weise vor sich. Es werden innere reflexive Prozesse durch die Studierenden individuell verschriftlicht und durch die Beifügung multimedialer Elemente unterstützt beziehungsweise bereichert. Prüfungsimmanente Teilleistungen werden ebenso ins E-Portfolio eingefügt, wie Bilder, Videos oder Präsentationen, um den eigenen Professionalisierungsprozess abzubilden.

### **Vorgehensweise Lehrende**

Zu Beginn der Hochschullehrgänge mit Masterabschluss werden seitens der organisatorischen Lehrgangsführung die Mahara Gruppen für alle Lehrende und Studierende vorbereitet. Das E-Portfolio-Konzept wird gleich bei der eröffnenden ersten Lehrveranstaltung als Prinzip des reflexiven Arbeitens im Hochschullehrgang vorgestellt. Die technische Einschulung erfolgt über einen Inverted Classroom, der Videomaterial für das selbständige Erlernen des Umgangs mit der Software enthält. Das Darlegen der verpflichtenden Inhalte der Portfolioseiten und deren Inhalte erfolgt über ein eigens erstelltes E-Portfolio-Konzeptpapier. Im Laufe des Studiums werden nach Abschluss von Lehrveranstaltungen oder Modulen die Portfolioseiten gesichtet und beurteilt. Dabei werden die verpflichtenden Inhalte und deren inhaltliche Dimension unter Berücksichtigung einer eventuell erfolgten Beurteilung von Einzelabgaben von Lernprodukten begutachtet. Gleichzeitig wird ein Feedback in schriftlicher Form an die Studierenden gesendet.



### **Vorgehensweise Lernende**

Die Studierenden erlernen den Umgang mit der Software mit dem Inverted Classroom. Dabei legen sie auch ihre individuellen Portfolioseiten an, wobei eine Seite für jedes Modul vorgesehen ist. Am Beginn des Moduls halten die Studierenden ihren Wissensstand zum Modulthema schriftlich fest. Danach beginnt ein lernbegleitendes Sammeln und Einfügen der Medien (PDFs, Bilder, Links, erforderliche Lernprodukte, Reflexionen in schriftlicher Form oder als Audio). Den Prozess beendet die Abschlussreflexion unter der besonderen Berücksichtigung des Lernfortschritts seitens der Studierenden.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Bei diesem Lernen steht der individuelle Kompetenzzuwachs der Studierenden im Vordergrund. Diese Vorgehensweise wurde entwickelt, um durch eine Fokussierung auf die Lernfortschritte diesen persönlichen Lernprozesses bei den Studierenden bewusster zu machen. Dabei wird von einem individuellen Wissensstand der Studierenden ausgegangen. Für Lehrende im medienpädagogischen Bereich sind auch Methodenvielfalt und Medienvielfalt während dieses Arbeitsprozesses als besonders wichtig. Um sich nicht in Lernprodukten und Abgaben zu verzetteln, wird eine individuelle Abschlussreflexion der Studierenden über ihren Lernfortschritt gefordert, die das E-Portfolio abrundet.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

In den Curricula der Hochschullehrgänge mit Masterabschluss ist diese Portfolioarbeit im Bereich der verwendeten Lehr- und Lernmethoden enthalten. Da alle Lehrveranstaltungen auch prüfungsimmanenten Charakter haben, werden die erforderlichen schriftlichen und mündlichen Einzelnachweise während des Lernprozesses in die E-Portfolioseiten eingefügt.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Die Studierenden arbeiten multimedial und steigern durch das eigene Tun ihre Medienkompetenz.

Sie reflektieren ihr Tun und Lernen und erschließen durch die Formulierung dieses

Prozesses eine weitere Dimension des Lernens.

Die Studierenden begleiten ihren eigenen Professionalisierungsprozess kritisch reflexiv.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Das Portfolio ist Mittel zum Zweck. Es enthält einerseits bereits beurteilte Lernprodukte, die 80 % der Beurteilung ausmachen. Andererseits ist das Portfolio 20 % wert, in denen eine reflexive Aufbereitung der Inhalte und auch Bereiche eines Selbststudiums enthalten sind, indem weiterführende Links oder Publikationen zum Modulthema verpflichtend einzubauen sind.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Das Sammeln der Artefakte und Reflektieren des Lernfortschritts macht auf Seiten der Lehrenden und Studierenden den Lernweg und den Lernerfolg bewusster.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Dieses Arbeiten fördert die Medienkompetenz und die Reflexionskompetenz auf Seiten der Studierenden. Weiters wenden sie themenbezogen integrativ auch Methoden digitalen Wissensmanagements an.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Das Sichten und Gegenüberstellen der individuellen Lernfortschritte und ein erforderlicher Selbstbeurteilungsvorschlag in Kombination mit dem Beurteilungsvorschlag der Lehrenden machen die Beurteilung objektiver.

### **Constructive Alignment**

Im E-Portfolio werden Lernergebnisse präsentiert, anhand der Ziele wird reflektiert, das didaktische Vorgehen und die Bestückung der Portfolios mit Medien führen zu einem runden Gesamtprodukt.

### **Aufwand für Lehrende**

Vor Beginn der Hochschullehrgänge mit Masterabschluss ist eine technische, strukturelle und inhaltliche Arbeit zu leisten. Auf der E-Portfolio-Plattform Mahara werden die grundlegenden Arbeiten auf technischer Seite geleistet. Auch die Administration der Benutzerinnen und Benutzer wird von Mahara aus vorgenommen. Mit struktureller Arbeit ist die Aufteilung der Portfolioseiten gemeint, die ebenfalls von der Lehrgangsleitung vorgegeben werden soll. Neben den Aufgabenstellungen, die die Studierenden im Rahmen der Lehrveranstaltungen zu erledigen haben, werden auch Aufgabenstellungen im Bereich der Portfolioarbeit gegeben. Den Hauptteil der Arbeit mit E-Portfolios machen das Sichten, das Feedbacken und Beurteilen der E-Portfolios aus. Je nach Gruppengröße nimmt diese Arbeit ein paar Stunden ein, wenn die Lernprodukte bereits abgegeben und beurteilt worden sind. Dabei konzentrieren sich Lehrende rein auf die Reflexionen und die Dokumentation des Lernfortschritts. Werden auch alle Lernprodukte in diesem Schritt beurteilt, so dauert dieser Prozess dann dementsprechend länger.

### **Workload der Lernenden**

Die Inhalte der Präsenzveranstaltungen und die Ergebnisse der Aufgabenstellungen in den Fernlehreeinheiten ergeben in oft unterschiedlicher individueller Form die Lernprodukte in den E-Portfolios. Das Reflektieren, Gestalten und Beschäftigen mit weiterführenden Modulinhalten zählt zum Selbststudium. Diese Arbeitsweise dient also nicht nur dem Präsentieren der Ergebnisse aus Anwesenheit und Fernlehre, sondern eröffnet die Möglichkeit des Sichtbarmachens oft verborgener Lernfortschritte im individuellen unbetreuten Selbststudium.

### **Technische Voraussetzungen**

Neben dem Besitz eines digitalen Endgeräts mit Zugang zum Internet und einem installierten aktuellen Browser sind für das Login auf der Mahara Plattform nur die PH-Online Nutzerdaten erforderlich.

### **Gelingensbedingungen**

Die Studierenden brauchen eine gute technische Einschulung. Wenn im Laufe des Inverted Classrooms zur Einschulung noch Fragen auftauchen, werden diese mit der

Lehrgangsführung individuell geklärt. Wichtig ist jedoch, dass die Studierenden die Sinnhaftigkeit der E-Portfolio-Arbeit und die Verankerung im Curriculum sehen. Im Rahmen des gesamten Workloads von Lehrveranstaltungen, der eben nicht nur Anwesenheit und Fernlehre beinhaltet, ist diese Arbeit ein integrativer Teil des Studiums. Ein umfassendes E-Portfolio-Design und eine darin inkludierte klare Kommunikation der Pflichtartefakte und der Kür-Inhalte leisten einen wertvollen Beitrag für das selbständige Arbeiten. Auf Seiten der Lehrenden ist jedenfalls etwas Sitzfleisch für Feedback und Beurteilung essenziell.

### **Mehrwert**

Der Arbeitsaufwand ist beiderseits groß. Der Mehrwert dabei liegt in der Bewusstmachung des individuellen Lernerfolgs auf Seiten der Studierenden, der diesen Arbeitsaufwand relativiert. Außerdem wird dabei gleichzeitig an der Medienkompetenz gearbeitet. In Verbindung mit den didaktischen Möglichkeiten mit Mahara kann hier ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Lehrende neue Formen von digital unterstütztem, selbständigem, schulischem Lernen für ihre eigene Praxis entdecken.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

In den Modulen der Hochschullehrgänge mit Masterabschluss arbeiten immer mindestens drei Lehrende. Ihre Inhalte, Arbeitsaufträge und Anregungen zu individueller Vertiefung legen den Grundstein für die individuellen E-Portfolios. Alle Lehrenden können immer auf die Portfolios der Studierenden zugreifen und Feedback und Anregungen geben. Sind Lehrende anderer Institutionen beteiligt, so bekommen auch sie Zugang zur Mahara Instanz und zu den Portfolios der Studierenden. Diese Möglichkeiten einer Zusammenschau bieten auch Anlass zu einer abschließenden Absprache der Lehrenden, um eventuelle inhaltliche oder methodische Adaptierungen für eine nächste Durchführung von Lehrveranstaltungen vornehmen zu können.

### **Risikofaktoren**

Der große Zeitaufwand auf Seiten der Lehrgangsführung muss bei der Erstellung der Curricula einberechnet werden, um ihn auch abgeltungsrelevant machen zu können. Auch den Studierenden muss der Wert ihrer Arbeit bewusst gemacht werden können und auch der Umstand, dass diese Teil ihres Studiums ist.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Die Multimedialität der E-Portfolio-Software und weitere digitale Tools bieten Unterstützungsmöglichkeiten für inklusive Settings.

zur Übersicht

Peter Großböck arbeitet seit 2012 an der PH NÖ und ist in dem Bereich Medienpädagogik tätig. Sein besonderes Interesse liegt im Bereich der Schul- und Unterrichtsentwicklung, unterstützt durch digitale Medien.

[p.groissboeck@ph-noe.ac.at](mailto:p.groissboeck@ph-noe.ac.at)

<https://www.ph-noe.ac.at/de/personen/peter-groissboeck>

## **Prüfungsformat: Online Test zur Vorlesung aus Bildungssoziologie**

**Johannes Dammerer, Pädagogische Hochschule Niederösterreich (PH NÖ)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende im ersten und dritten Semester des Primarstufenstudiums

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, Test, nicht prüfungsimmanente LV (Vorlesung)

### **Vorgehensweise Lehrende**

Open-Book-Prüfung

Limesurvey Befragung mit randomisierten Fragen. Jede\*r Studierende erhält einen durch die Randomfunktion bei Lime Survey eigenen Test. Insgesamt wurden 80 Fragen im Vorfeld zusammengestellt, dabei wurden zu jedem Themenblock des Prüfungstoffes 4-6 Fragen erarbeitet. Jede\*r Kandidat\*in erhält aus diesem Pool von 80 Fragen 20 Fragestellungen, wobei jeder Themenblock mit mindestens einer Frage vertreten ist. Da randomisiert wird, erhält so jede\*r Kandidat\*in einen individuellen Prüfungsbogen zusammengestellt. Diese Befragung wird per Link an die Kandidat\*innen übermittelt. Der Link ist 60 min aktiv. Der Test enthält multiple und single Choice Fragen, halboffene Fragestellungen und je zwei ganz offene Fragestellungen. In der Befragung ist es nicht möglich zu einer zuvor schon bearbeiteten Frage zurückzuklicken.

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Studierenden bereiten sich durch den Besuch der Vorlesung, Einstudieren des Skriptes sowie Bearbeitung von Literatur auf den Test vor.

Es wird auch empfohlen für die Prüfungszeit einen Arbeitsplatz mit guter Internetqualität vorzubereiten.



### **Fachdidaktische Überlegungen**

In dieser Vorlesung befinden sich meist mehr als 100 Studierende, zuvor in Paper Pencil war ein Prüfungsbogen rund 10 Seiten Papier, nun elektronisch ist dies sehr viel ökonomischer. Auch die Auswertung erfolgt für den Lehrenden sehr viel unkomplizierter und rascher. Somit erhalten die Studierenden sehr zeitnah zum Prüfungstermin eine Rückmeldung.

Die Fragestellungen setzen sich aus Wissens-, Verstehens- und Könnensfragen zusammen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Diese Prüfung ist im Curriculum verankert. Diese hier beschriebene Form allerdings nicht, es steht lediglich „schriftliche Prüfung“.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Alle im Curriculum angeführten Kompetenzen und Ziele werden mittels mind. 2 Fragestellungen überprüft. (<https://www.ph-noe.ac.at/de/curriculum> [01.02.2022])

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Siehe Punkt zuvor. Zu jedem im Curriculum angeführten Ziel werden mind. 2 Fragestellungen beim Test angeführt. Da es sich um eine Vorlesung handelt, ist diese Prüfung die einzige Beurteilungsform in dieser Lehrveranstaltung.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Die Lernziele werden durch das Open-Book Format unterstützt und die Ergebnisse werden den Studierenden bekannt gegeben. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zur Prüfungseinsicht.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Nur die, die auch im Curriculum zu dieser Vorlesung genannt werden.

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Diese Form der Überprüfung macht die Auswertung sehr objektiv. Single und multiple Choice Fragen lassen nur ein richtig oder falsch zu, bei den halboffenen und ganz offenen Fragestellungen werden Kriterien in der Frage mitformuliert.

### **Constructive Alignment**

Ja, diese Form wurde bedacht, doch schreibt das Curriculum eine klassische Prüfung vor. Dennoch ist diese Form der Prüfung abgestimmt mit den curricularen Inhalten der Vorlesung. Die Lernaktivität kann in der Prüfungsvorbereitung individuell gesteuert werden. Die konzipierten Bewertungskriterien werden den Lernenden bzw. Kandidat\*innen schon zu Vorlesungsbeginn klar dargelegt und vorgestellt.

### **Aufwand für Lehrende**

Die Vorbereitung ist sehr aufwändig, die Durchführung nicht, die Auswertung auch sehr ökonomisch, bis auf die offenen Fragen, die dauern entsprechend länger.

### **Workload der Lernenden**

Der Workload zur Lehrveranstaltung ist vorgegeben und wird bei der Prüfung berücksichtigt. Diese Lehrveranstaltung umfasst 5 ECTS.

### **Technische Voraussetzungen**

Internet für Lehrende und Studierende, Lehrende benötigen Kenntnisse in Lime Survey und Excel. Für Studierende ist der Test wie jede übliche Befragung durchzuführen, sie benötigen nur die übliche Hardware, aber keine spezielle Software.

### **Gelingsbedingungen**

Sich auf die Prüfung inhaltlich vorbereiten, man könnte auch sagen: lernen :-)

### **Mehrwert**

Das digitale Setting des Prüfungsformats ermöglicht eine ortsunabhängige Teilnah-

me. Ebenso ist eine rasche Auswertung möglich, da Lime Survey das Testergebnis als Excelfile zur Verfügung stellt. Single und multiple Choice Fragen sind damit sehr flott auswertbar. Nach Rückmeldungen von Studierenden zu schließen, ist auch ihnen eine zeitnahe Rückmeldung zum Prüfungstermin ein großes Anliegen.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Sind in dieser Vorlesungsprüfung nicht vorgesehen.

### **Risikofaktoren**

Es gibt eigentlich keine Risiken, außer das Internet fällt aus.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Das Setting ist sehr inklusiv, für alle von überall möglich und je nach Hardware barrierefrei bewältigbar.

zur Übersicht

HS-Prof. Mag. Dr. Johannes Dammerer, BEd., ist Hochschulprofessor an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich für Bildungssoziologie; Leiter des Masterlehrgangs „Mentoring - Berufseinstieg professionell begleiten“; Mitglied der ÖFEB, IGSP und ÖGS.

Arbeits-/Forschungsschwerpunkte: Bildungswissenschaften mit Schwerpunkt Bildungssoziologie, Mentoring, Berufseinstieg von angehenden Lehrpersonen, Lebenslanges Lernen, Berufszufriedenheit, Beliefs.

[johannes.dammerer@ph-noe.ac.at](mailto:johannes.dammerer@ph-noe.ac.at)

[www.ph-noe.ac.at](http://www.ph-noe.ac.at)

## **Prüfungsformate – Aktivität Test – in Eduvidual in Angewandter Mathematik**

**Barbara Krausl, Pädagogische Hochschule Wien (PH Wien)**

### **Zielgruppe**

Schule, Schüler und Schülerinnen des ersten Jahrganges (9. Schulstufe)

### **Art der Leistungsfeststellung**

schriftlich, Wiederholung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Erstellung des Kurses auf Eduvidual

Erstellung eines „Tests“

Erstellung der Fragen inkl. der Antwortarten (Multiple Choice, Zuordnung, Kurzantwort, Lückentext)

Nach der Autokorrektur, Korrektur der Lehrenden

Rückgabe durch Abschluss des Tests

### **Vorgehensweise Lernende**

Die Lernenden müssen sich mit dem Stoff der beiden vorangegangenen Unterrichtsstunden beschäftigen, sich auf Eduvidual einloggen und den Test starten. Außerdem müssen sie den Zeitrahmen beachten.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Im Fach Angewandte Mathematik ist das Arbeiten mit diversen digitalen Medien und verschiedenen Programmen (Geo Gebra) an der Tagesordnung. In Hinblick auf die Entwicklung der Pandemie und eventuelle Schulschließungen habe ich diese Art der Leistungsüberprüfung zu Beginn des Schuljahres 2020/21 zu trainieren begonnen, um im Fall des Distance-Learnings zumindest die geringe Chance auf eigen-



ständige Leistungen der Schüler und Schülerinnen zu erhalten. Auch der angegebene Zeitrahmen bei dieser Art der Leistungsfeststellung wird vom System naturgemäß genau eingehalten und die Schüler und Schülerinnen trainieren, ihre Aufgaben in einem gewissen Zeitfenster fertigzustellen.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Aus dem Lehrplan für Angewandte Mathematik an HBLAs:

Die Schülerin/Der Schüler setzt moderne Technologien kompetent ein, um praxisbezogene Aufgaben und Projekte numerisch zu lösen und mathematische Zusammenhänge grafisch zu visualisieren. <sup>1</sup>

Aus den Bildungsstandards für berufsbildende Schulen:

Technologieeinsatz: Mathematisches Tun wird heute in vielen Bereichen durch die permanente Verfügbarkeit und Verwendung elektronischer Werkzeuge unterstützt oder überhaupt erst ermöglicht. Dies gilt für nahezu alle Ebenen mathematischen Arbeitens. Eine entsprechende „Werkzeugkompetenz“ ist daher integraler Bestandteil mathematischer Kompetenzen. <sup>2</sup>

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Aus den Bildungsstandards für berufsbildende Schulen:

Charakteristische Tätigkeiten sind

- einfache Berechnungen im Kopf durchführen
- Ergebnisse in geeigneter Genauigkeit abschätzen, mit Näherungswerten rechnen und sinnvoll deuten
- geometrisches Grundlagenwissen sinnvoll einsetzen
- numerische, symbolische und graphische Methoden unterscheiden und situationsgerecht einsetzen.
- Software zur Problemlösung passend auswählen und nutzen

- „Händisches“ Rechnen und Arbeiten mit Hilfsmitteln (insbesondere elektronischer Rechenhilfen) hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile klassifizieren und situationsgerecht einsetzen <sup>1</sup>

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

In einem Schularbeitsfach zählen schriftliche Wiederholungen zur Mitarbeit. Das heißt, sie ersetzen keine Schularbeitsleistung und decken auch nur den Lehrstoff der vergangenen ein bis zwei Unterrichtsstunden ab. Die Notenrelevanz macht hier die Quantität aus. Wird ein solcher „Test“ über Eduvidual wöchentlich durchgeführt, wirken sich die Ergebnisse anders aus, als wenn dies nur ein- bis zweimal pro Semester gemacht wird.

In meinem Fall handelt es sich um 25 % der Gesamtleistung.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Kleine Stoffbereiche werden durch diese regelmäßigen Überprüfungen wiederholt und gefestigt. Lücken fallen schnell auf und können individuell geschlossen und nachbearbeitet werden.

Kommuniziert wurden diese Überprüfungen einerseits mündlich in MS Teams-Konferenzen, andererseits über einen Arbeitskalender, den die Schüler und Schülerinnen in ihrem Eduvidual-Kurs zur Verfügung hatten.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit Eduvidual

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die automatische Korrektur der Testfunktion kann nur zwischen richtig und falsch unterscheiden. Das heißt, die Schüler und Schülerinnen müssen sich während des Tests für eine klare Antwort entscheiden und es gibt keine Halbrichtigkeiten.

## **Constructive Alignment**

Durch die Durchführung dieser Leistungsfeststellung werden die Kompetenzen der Schüler und Schülerinnen im Umgang mit modernen Technologien trainiert und gefördert. Weiters haben die Schüler und Schülerinnen nach Abschluss dieses „Tests“ sofort die Möglichkeit zu sehen, welche Aufgaben falsch beantwortet wurden. Dadurch können Fragen und Unklarheiten zeitnah mit anderen Schülern und Schülerinnen und/bzw. mit der Lehrenden/dem Lehrenden diskutiert werden. Dadurch wird das Feedback für die Lernenden erweitert, und das eigene Bild der Lernenden auf ihr Lernergebnis macht die Beurteilung der Lehrenden für sie klarer und nachvollziehbarer.

## **Aufwand für Lehrende**

Erstellung der Aufgaben für einen „Test“: ca. 2 Stunden für 10 Aufgaben

Eventuell manuelle Nachkorrektur: 1 Stunde

Nachbesprechung mit den Lernenden: 15 Minuten

Gesamt: ca. drei Stunden pro „Test“

zur Übersicht

## **Literatur**

1 Bundesministerium Bildung, W. u. (27. 02 2022). [www.abc.berufsbildendeschulen.at](http://www.abc.berufsbildendeschulen.at). Von Berufsbildende Schulen: [www.abc.berufsbildendeschulen.at/land-und-forstwirtschaftliche-schulen/](http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/land-und-forstwirtschaftliche-schulen/) abgerufen

2 Schüller, M. D. (Januar 2009). [www.bildungsstandards.berufsbildendeschulen.at](http://www.bildungsstandards.berufsbildendeschulen.at). (bm:ukk, Hrsg.) Abgerufen am 27. 02 2022 von [www.bildungsstandards.berufsbildendeschulen.at](http://www.bildungsstandards.berufsbildendeschulen.at)

Mag.a Barbara Krausl arbeitet als Fortbildungskoordinatorin für Darstellende Geometrie, Geometrisches Zeichnen und Mathematik am Institut für Allgemeinbildung in der Sekundarstufe, sowie in der Stundenplankoordination an der PH

Wien. Sie unterrichtet Mathematik in der Sekundarstufe am privaten Gymnasium Klosterneuburg und Angewandte Mathematik an der HBLA für Wein und Obstbau in Klosterneuburg.

[barbara.krausl@phwien.ac.at](mailto:barbara.krausl@phwien.ac.at)

[www.phwien.ac.at](http://www.phwien.ac.at)

## **Tabellengestützte Leistungserfassung**

**Dagmar Furch, Alexandra Lux, Miriam Zotter, Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf (BG|BRG Purkersdorf)**

### **Zielgruppe**

Schule, AHS-Schüler\*innen

### **Art der Leistungsfeststellung**

mündlich, praktisch, multimedial, Wiederholung, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Excel: Lehrende erstellen eine für sie passende Vorlage, die mit wenig Aufwand für neue Klassen adaptierbar ist. Sie ist Basis und Unterstützung für eine übersichtliche, transparente und dennoch detaillierte Leistungsbeurteilungsfindung.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Vereinfachung, Nachvollziehbarkeit, Zeitersparnis, Transparenz

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Dokumentation

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Förderung der Medienkompetenz der Lehrenden

Sicherung des Unterrichtsertrags

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Miteinbeziehung dieser Modelle erfolgt individuell je nach Fach, Aufwand und Schulstufe

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit den entsprechenden Tools, Struktur, zielorientiertes Arbeiten

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Detaillierte Aufschlüsselung der erbrachten Leistungen, digitale Unterstützung bei der Übersicht der vielen Einzelleistungen

### **Aufwand für Lehrende**

Einmalig mehrere Stunden, die Wartung und Anpassung sollte bei Details wenig Zeitaufwand sein.

### **Technische Voraussetzungen**

PC/Notebook

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Vorlagen der Excel-Tabellen werden in der Fachgruppe geteilt.

zur Übersicht

Mag. Dagmar Furch unterrichtet Englisch, Musikerziehung, Peer Mediation und Kommunikation, Mag. Alexandra Lux Mathematik, Geschichte sowie Kunst und Kultur, und Mag. Miriam Zotter Darstellende Geometrie, Informatik, Ethik und Mathematik im Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf. Sie sind auch bei diversen Vortragstätigkeiten im Schul-, Hochschul- und Fortbildungsbereich aktiv. Als engagierte Lehrerinnen interessieren sie sich - nicht nur pandemiebedingt - für die Umsetzung moderner Unterrichtsformen, um ihre Schüler\*innen mit einem zeitgemäßen, technologiegestützten Unterricht auf die Anforderungen des Arbeitslebens vorzubereiten.

[dagmar.furch@gympur.at](mailto:dagmar.furch@gympur.at)

[alexandra.lux@gympur.at](mailto:alexandra.lux@gympur.at)

[miriam.zotter@gympur.at](mailto:miriam.zotter@gympur.at)

<https://www.gympurkersdorf.ac.at/>

## **Unterrichten mit Video-Tools**

**Dagmar Furch, Alexandra Lux, Miriam Zotter, Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf (BG|BRG Purkersdorf)**

### **Zielgruppe**

Schule, AHS-Schüler\*innen

### **Art der Leistungsfeststellung**

mündlich, praktisch, multimedial, Wiederholung, prüfungsimmanente Teilleistung

### **Vorgehensweise Lehrende**

Flipgrid: Die Lehrperson erstellt eine Aufgabe, auf die die Lernenden mit Videos auf der Plattform antworten. Gegebenenfalls können die Videos auch von Lehrenden kommentiert werden.

Edpuzzle: Videos (z. B. von Youtube) können mit Zwischenfragen didaktisiert werden, die erforderlich sind, um das Video fortzusetzen. Der Fortschritt ist für die Lehrperson nachvollziehbar.

Forms: Videoinhalte werden über ein Formular abgefragt.

### **Vorgehensweise Lernende**

Flipgrid: Die Lernenden antworten mit Videos auf der Plattform auf Aufgabenstellungen der Lehrenden. Gegebenenfalls können die Videos auch von Lernenden kommentiert werden.

Edpuzzle: Videos (z. B. von Youtube) können mit Zwischenfragen didaktisiert werden, die erforderlich sind, um das Video fortzusetzen.

Forms: Videoinhalte werden über ein Formular abgefragt.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Ziel ist die intensive und sinnvolle Auseinandersetzung mit Inhalten, die durch die



individuelle Beschäftigung mit Hilfe der Tools gefestigt werden. Unterstützt wird das durch die Freude am Arbeiten mit digitalen Tools.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Fallen in den Bereich Mitarbeit

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Förderung der Medienkompetenz

Sicherung des Unterrichtsertrags und Rückmeldungen: Schüler\*innen werden aktiv in ihre Arbeitsprozesse und Ergebnisse eingebunden.

Steigerung der aktiven Teilhabe am Unterrichtsgeschehen

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Miteinbeziehung dieser Modelle erfolgt individuell je nach Fach, Aufwand und Schulstufe.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Aufgabenstellungen und Lernziele werden klar kommuniziert.

Lehrpersonen leisten Hilfestellungen, wo notwendig.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Umgang mit den entsprechenden Tools, selbstständiges Arbeiten, Sprachkompetenz, Struktur, zielorientiertes Arbeiten

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Austausch zwischen Schüler\*innen (Flipgrid) steigert das kritische Auge. Feedbackkultur wird trainiert. Viele Teilleistungen ermöglichen eine differenzierte Leistungsbeurteilung.

## **Constructive Alignment**

Am Beispiel Flipgrid: Durch diese konkrete Auswahl an Lehr- und Lernmethoden sowie Lernaktivitäten wird individuell die Möglichkeit geschaffen, Lernende in ihren momentanen Kompetenzen bestmöglich zu unterstützen. Durch permanente Reflexionsmöglichkeiten wird der Learning-Outcome maximiert.

## **Aufwand für Lehrende**

Flipgrid: Erstellen der Aufgabenstellung 5 Minuten

Beurteilung der Videos je nach erlaubter Dauer und Schüler\*innenanzahl

Edpuzzle: Erstellen des Videos ca. 20 Minuten (je nach Videolänge und Anzahl der Fragen), Beurteilung automatisch, ohne Zeitaufwand

Forms: Wenige Minuten. Beurteilung je nach Fragetypen fast kein Zeitaufwand oder ggf. je Schüler\*in wenige Minuten.

## **Workload der Lernenden**

Flipgrid: Das Erstellen von Videos ist via App je nach Frequenz, wie oft das in anderen Fächern und im eigenen Fach verwendet wird, von Mal zu Mal weniger Aufwand. Der Aufwand sollte je nach Schwerpunkt mit dem analogen Aufgaben übereinstimmen.

Edpuzzle: Die Aufgabe benötigt die Länge des Videos als Zeitaufwand.

Forms: Je nach Anzahl der Fragen und je nach Anzahl der offenen Fragetypen (statt Multiple Choice)

## **Technische Voraussetzungen**

Flipgrid, Edpuzzle, Forms: Ein Handy oder PC mit Webbrowser reicht.

## **Gelingsbedingungen**

In einer einführenden Einheit müssen die Apps und der Überblick über die Webseite einmalig erklärt werden.

### **Mehrwert**

Durch die Aufbereitung der Inhalte in Videoform und den Peer-Review Prozess wird das Verständnis und Festigen des Stoffs gefördert.

Edpuzzle und Forms: Durch Verständnisfragen werden die wichtigsten Inhalte eines Videos noch einmal hervorgehoben und wiederholt.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Die Videos können schulweit für andere Schüler\*innen/Lehrer\*innen freigeschaltet werden. Forms/Edpuzzle: Die Videos/Frageformulare können für andere Lehrende freigeschaltet und im eigenen Unterricht verwendet werden.

### **Risikofaktoren**

Die Videos müssen selbst eingesprochen werden, Quellen müssen angegeben werden, um Urheberrechtsverletzungen vorzubeugen; Forms: Die Fragen und Antworten können gemischt werden, sodass es schwieriger ist, fertige Antworten von anderen zu kopieren.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Videos: Es können Untertitel eingeblendet werden. Gesprochene Inhalte

zur Übersicht

Mag. Dagmar Furch unterrichtet Englisch, Musikerziehung, Peer Mediation und Kommunikation, Mag. Alexandra Lux Mathematik, Geschichte sowie Kunst und Kultur, und Mag. Miriam Zotter Darstellende Geometrie, Informatik, Ethik und Mathematik im Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium Purkersdorf. Sie sind auch bei diversen Vortragstätigkeiten im Schul-, Hochschul- und Fortbildungsbereich aktiv. Als engagierte Lehrerinnen interessieren sie sich - nicht nur pandemiebedingt - für die Umsetzung moderner Unterrichtsformen, um ihre Schüler\*innen mit einem zeitgemäßen, technologiegestützten Unterricht auf die Anforderungen des Arbeitslebens vorzubereiten.

dagmar.furch@gympur.at

alexandra.lux@gympur.at

miriam.zotter@gympur.at

<https://www.gympurkersdorf.ac.at/>

## Unterrichts- und Beratungsfilme selbst erstellen - Fachpraxis

Elfriede Berger, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)

### Zielgruppe

Ausbildung: Studierende des Bachelorstudienganges Agrarbildung und Beratung 4. Semester, Studierende des Bachelorstudiums Agrar- und Umweltpädagogik 1. Semester

Fortbildung: Lehrende der LFS und HLFS, Beraterinnen und Berater im Bereich Agrar und Umwelt



Abbildung 1: Impressionen aus der Milchviehfütterung – Unterrichts- und Beratungsfilm - Fachpraxis, <https://www.youtube.com/watch?v=uvueDKiu-KEI&t=11s> , erstellt von DI Martin Hauser, Studierender des Bachelorstudiums Agrar- und Umweltpädagogik – 1. Semester

### Art der Leistungsfeststellung

praktisch, multimedial, prüfungsimmanente Teilleistung



### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereiten der Inhalte über die technischen und didaktischen Umsetzungsmöglichkeiten von Unterrichts- und Beratungsfilmen im Kurs auf der Lernplattform

Einrichten von Foren, in denen die Studierenden die entwickelten eigenen Unterrichts- und Beratungsfilme, die mit einem Smartphone gefilmt und in Schnittprogrammen am Laptop oder Smartphone geschnitten und auf Youtube hochgeladen werden, einbetten.

Bewertungskriterien für die Unterrichts- und Beratungsfilme festlegen

### **Vorgehensweise Lernende**

Studierende entwickeln eigene Unterrichts- und Beratungsfilme, die mit einem Smartphone gefilmt, in Schnittprogrammen am Laptop oder Smartphone geschnitten und auf Youtube hochgeladen werden.

Studierende setzen die Unterrichts- und Beratungsfilme, entweder mit Bäuerinnen und Bauern, Schüler\*innen oder aber auch mit Studienkolleg\*innen um.

Die Unterrichts- und Beratungsfilme werden in Foren des Kurses auf der Lernplattform eingebettet, sodass diese auch von den Studienkolleg\*innen der Lehrveranstaltung evaluiert werden können.

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Fachpraktische Inhalte können regionalspezifisch differenziert mit einfachen technischen Möglichkeiten in Form von Videos für den Unterricht, die Beratung oder Erwachsenenbildung öffentlich zur Verfügung gestellt werden.

Die Beachtung der Grundlagen der Bildgestaltung und der Blickwinkel ermöglicht themenunabhängig eine kurzweilige, emotionale und für die Betrachtenden nachvollziehbare Darstellung von Inhalten in Form von Videos.

Studierende erlernen die technischen Grundlagen des Filmens, der Datenübertragung, des Filmschnittes, der Distribution, der Veröffentlichung auf Youtube und dem Einbetten in der Lernplattform, was auch für jede Webseite genutzt werden kann.

Unterrichts- und Beratungsfilme ermöglichen eine ortsunabhängige Teilnahme an

fachpraktischer, regionalspezifischer und internationaler Bildung und Beratung.

Mittels einfacher kostenloser/kostengünstiger Technik können Unterrichts- und Beratungsfilme umgesetzt werden. Smartphone oder Laptop, Internetverbindung und kostenlose Videoschnittprogramme sind für den Einstieg ausreichend.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Im Curriculum ist diese Art der Leistungsbeurteilung als LV-Prüfungen ausgewiesen und damit untergeordnet.

In der Lehrveranstaltung „Erwachsenenbildung und Bildungsmanagement“ und „E-Medien in der Fachdidaktik“ im Bachelorstudiengang werden Unterrichts- und Beratungsfilme von Studierenden selbst erstellt.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Studierende sind in der Lage, Varianten subjektorientierter Lern-Lehrarrangements zu entwickeln und multiperspektivisch zu beurteilen.

Studierende können Lernfelder anhand des kompetenzorientierten Lehrplans im Team planen, berufsfeldbezogene Aufgabenbeispiele erstellen, umsetzen und reflektieren.

Pädagoginnen und Pädagogen sowie Beraterinnen und Berater verfügen über ein reichhaltiges Methodenrepertoire, das unterschiedliche Arbeits-, Sozial- und Präsentationsformen umfasst. Sie können Medien und Arbeitsmaterialien entsprechend dem Stand der bildungstechnologischen Entwicklung verwenden.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die Unterrichts- und Beratungsfilme ergeben einen Anteil von 20% zur Gesamtnote.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Bei der Aufgabenstellung wurde auf die im Lehrplan beschriebenen Kompetenzen hingewiesen.

## **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Erstellen von Unterrichts- und Beratungsfilmen nach den Grundsätzen der Bildgestaltung

Technische Grundlagen (Filmen, Datenübertragung, Schnitt, Veröffentlichung) der digitalen Mediengestaltung

Urheberrecht, Veröffentlichungsrechte

Einbetten in Kursen auf der Lernplattform

Thematische Auswahl der Unterrichts- und Beratungsfilme in Bezug auf praktische Umsetzungsmöglichkeit

Technische Medienkompetenz: Einsatz von Smartphone und Laptop, geeignete Videoschnittprogramme auswählen und umsetzen; Optimierungsmöglichkeiten mit zusätzlichen Mikrofonen, Gimbal und Stativen kennen lernen

## **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Die Studierenden erhalten die Möglichkeit die Unterrichts- und Beratungsfilme von Studienkolleg\*innen im Forum im Kurs auf der Lernplattform zu evaluieren. Sie geben Feedback über besonders gelungene Umsetzungs- und Einsatzmöglichkeiten.

## **Constructive Alignment**

Das Erstellen von Unterrichts- und Beratungsfilmen ermöglicht die Erfüllung der im Curriculum beschriebenen Kompetenzen zur Erstellung und Gestaltung von digitalen Materialien nach der Kategorie C „Digital Materialien gestalten“ laut digikompP – Digitale Kompetenzen für Pädagog\*innen (<https://www.virtuelle-ph.at/digikomp/>)

## **Aufwand für Lehrende**

Kurs auf der Lernplattform: Erstellung von technischen Schritt für Schrittanleitungen, Erklärvideos, Links u. v. m. für die Erstellung von Unterrichts- und Beratungsfilmen und deren laufende Adaption.

Die innovativsten Unterrichts- und Beratungsfilme der Studierenden werden den zukünftigen Studierenden im Kurs auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt. Von

den Studierenden wird im Vorfeld die Genehmigung eingeholt.

Betreuung der Studierenden für Zwischenfragen – per Email oder im Forum

Bewertung und Notengebung

Die best-practice Beispiele werden nach Freigabe durch die Studierenden auf Facebook der Hochschule veröffentlicht.

### **Workload der Lernenden**

Die Erstellung von Unterrichts- und Beratungsfilmen und die Veröffentlichung in den Foren ist Bestandteil der Lehrveranstaltung und im Workload der Lernenden berücksichtigt, sie zählt zu den unbetreuten Selbststudiumsaktivitäten in der Onlinephase.

Der Bachelorstudiengang wird je nach Studiengang mit bis zu 40 % mit Onlineanteil (ohne Corona) geführt. In der Präsenz werden die Grundlagen des Filmens, des Schnittes theoretisch und auch praktisch in Form eines Probefilms umgesetzt. Der fertige Unterrichtsfilm wird von den Studierenden mit Unterstützung eines Selbstlernkurses auf der Lernplattform erstellt.

### **Technische Voraussetzungen**

Zugang der Studierenden zum Kurs auf der Lernplattform und Internetzugang

Smartphone der Studierenden: Mittlerweile verfügen 100 % über ein eigenes Smartphone. Noch vor wenigen Jahren wurden ähnliche Abgaben in Gruppenarbeiten umgesetzt.

Kostenlose Schnittprogramme für Laptop oder Smartphone werden von den Studierenden downgeloadet.

Eigener kostenloser Youtubeaccount der Studierenden

### **Gelingsbedingungen**

Entwicklung und Erstellung von Unterrichts- und Beratungsfilmen und die Organisation des Settings (Ort, Teilnehmende, Technik):

Auswahl der Protagonisten: z. B.: Milchviehbetrieb: Organisation des Milchviehbetriebs, Betriebsführer\*innen, Utensilien für fachpraktische Aufnahmen, Organisation weiterer Protagonist\*innen

Im Falle einer Veröffentlichung ist im Vorfeld eine bestenfalls schriftliche Einverständniserklärung aller Beteiligten einzuholen, dass die Aufzeichnung auf Youtube veröffentlicht wird.

Im Rahmen der Lehrveranstaltung ist eine Veröffentlichung der Erstellung von Unterrichts- und Beratungsfilme durch Studierende nicht notwendig, da die Videos auf Youtube nicht öffentlich gestellt werden müssen. Die Einstellung „nicht gelistet“ reicht aus, um Videos im Kurs auf der Lernplattform einzubetten und im Forum zur Verfügung zu stellen. Die Kurse auf der Lernplattform sind passwortgeschützt und nicht öffentlich zugänglich.

CC-Lizenzierung

Technik vor Ort bei der Aufnahme: Smartphone, für erweiterte Aufnahmen Stativ, Gimbal, Mikrofone (Kabel, Funkmikro,...)

Digitale Kompetenzen: Grundlegende digitale Kompetenzen der Studierenden im Umgang mit dem Smartphone werden vorausgesetzt. Das Filmen der Einstellungsgrößen, die Postproduktion, das Hochladen von Videos auf Youtube und das Einbetten in Foren auf der Lernplattform sind wesentlicher inhaltlicher Bestandteil der Lehrveranstaltung.

### **Mehrwert**

Unterrichts- und Beratungsfilme ermöglichen eine einfache ortsunabhängige regionale und überregionale Teilhabe an Bildung und Beratung und somit neue Chancen für ländliche Regionen.

Durch die Einbettung der Unterrichts- und Beratungsfilme in Foren auf der Lernplattform wird den Studierenden ermöglicht, die fertigen Filme der Studienkolleg\*innen zu analysieren.

Diese Unterrichts- und Beratungsfilme ermöglichen einen einfachen Wissensaustausch und Wissenstransfer.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Unterrichts- und Beratungsfilme erleichtern einen einfacheren regionalen, aber auch überregionalen Wissensaustausch und Wissenstransfer, auch in einer interinstitutionellen Zusammenarbeit.

Team teaching ist sowohl in der Erstellung der Unterrichts- und Beratungsfilme als auch der Anwendung in Lehr/Lernsettings möglich, da die Videos orts- und zeitunabhängig angesehen werden können.

Eine OER Plattform der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik ist in Planung, um ausgewählte Unterrichts- und Beratungsfilme veröffentlichen zu können.

Ausgewählte Unterrichts- und Beratungsfilme werden derzeit nur nach Freigabe durch die Studierenden auf Facebook veröffentlicht.

### **Risikofaktoren**

Urheberrecht, CC und Veröffentlichungsrechte wurden in den Lehrveranstaltungen im Bachelorstudium intensiv thematisiert.

Wenn Unterrichts- und Beratungsfilme auf Youtube oder Webseiten veröffentlicht werden, bedarf es der Einholung einer schriftlichen Einverständniserklärung der Protagonist\*innen. Für den Abschluss der Lehrveranstaltung im Bachelorstudium ist eine Veröffentlichung nicht Bedingung.

Da die Absolvent\*innen in der Beratung und Erwachsenenbildung im Bereich Agrar und Umwelt tätig sein werden, ist es von Bedeutung die wichtigsten urheberrechtlichen und veröffentlichungsrechtlichen Grundsätze zu kennen, um diese auch anwenden zu können.

### **Inklusive Möglichkeiten**

Da die Unterrichts- und Beratungsfilme vor dem Einbetten im Kurs auf der Lernplattform auf Youtube hochgeladen werden, können in den Einstellungen die Untertitel aktiviert werden. Diese Funktion ermöglicht auch ein Übersetzen in andere Sprachen.

Die Unterrichts- und Beratungsfilme können auf Youtube orts- und zeitunabhängig angesehen und immer wiederholt werden.

Unterrichts- und Beratungsfilme ermöglichen eine ortsunabhängige Teilnahme an Bildung und Beratung. Reisekosten, Reisezeiten fallen weg.

zur Übersicht

Ing. Elfriede Berger, MA BEd., Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik  
Wien, Angermayergasse 1, 1130 Wien

Leitung des Instituts Beratung, Entwicklungsmanagement, E-Learning und E-Di-  
daktik, Mitglied der E-Learningstrategiegruppe der Pädagogischen Hochschulen,  
Präsidiumsmitglied FNMA, IALB Vorstandsmitglied – internationale Akademie  
für ländliche Beratung

Lehrende an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik:

- Erwachsenenbildung und Bildungsmanagement (E-Beratung)
- E-Medien in der Fachdidaktik
- Beratung und Teamarbeit digital

[elfriede.berger@haup.ac.at](mailto:elfriede.berger@haup.ac.at)

<https://www.haup.ac.at/>

## Vielfältige und kompetenzorientierte Modulprüfung

Liane Kaipel, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik (HAUP)

### Zielgruppe

Ausbildung, Studierende des Bachelorstudiums Agrarbildung und Beratung im 5. Semester

### Art der Leistungsfeststellung

schriftlich

### Vorgehensweise Lehrende

Fallbeispiele entwickeln

Pool an Prüfungsfragen (Single Choice-Fragen) für verschiedene thematische Bereiche und/oder Kompetenzniveaus anlegen, die als Zufallsfragen in den Test eingebettet werden

Pool an offenen Prüfungsfragen anlegen

Prüfung auf der Lernplattform anlegen

Prüfungsbeschreibung für Studierende erstellen

### Vorgehensweise Lernende

Auseinandersetzung mit den Inhalten der Vorlesung in Verbindung mit den Fallbeispielen der Vorlesung

Übungsfragen zur Theorie auf der Lernplattform absolvieren

Teilnahme an der Übungslehrveranstaltung zur Stärkung/Unterstützung der Theorie-Praxis-Transformation

Test-Navigation

Zufallsfragen

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10		

Offene Fragen

11	12	13	14	15
----	----	----	----	----

Fallbeispiele

i	16	17	i	18	19
20	21				

[Versuch abschließen ...](#)

Neue Vorschau beginnen

### **Fachdidaktische Überlegungen**

Da es sich bei den Studierenden um Anfänger\*innen im Bereich agrarische Beratung handelt, steht der Aufbau von deklarativem Wissen zunächst im Vordergrund, um Beratungssituationen analysieren und Handlungsschritte planen zu können. Die Studierenden eignen sich Theoriewissen im Feld der Beratung an und wenden dieses bei der Analyse und Interpretation von konkreten Fallbeispielen an. Die Studierenden bauen dadurch Interventionswissen im Kontext agrarischer Beratung auf und entwickeln ein Verständnis dafür, was beraterische Professionalität in den einzelnen Fällen bedeutet.

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Diese Form der Leistungsfeststellung ist im Curriculum als „Modulprüfung schriftlich“ verankert.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Die Absolventinnen und Absolventen ...

- können die Handlungsform „Beraten“ von anderen (pädagogischen) Handlungsformen innerhalb und außerhalb ihres Berufsfeldes erkennen und abgrenzen.
- können ein situations- und falladäquates Beratungssetting wählen.
- können Beratungshandeln theoretisch begründen und Sinn- und Handlungsbezüge zur praktischen Beratungstätigkeit herstellen.
- können Beratungs- und Moderationsprozesse strukturieren.

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Die festgestellte Leistung ist für 92 % der Note verantwortlich.

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Durch den Einsatz von Fallbeispielen wird Theorie- und Interventionswissen aufge-

baut und die Studierenden entwickeln eine Vorstellung von den erforderlichen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Haltungen in der agrarischen Beratung.

Das Feld des Beratungshandelns aus Berater\*innensicht wird bereits in der ersten Vorlesungseinheit mittels Advance Organizer aufgespannt und es wird laufend darauf Bezug genommen.

Um die Aneignung des Theoriewissens zu unterstützen, werden Übungsfragen zur Verfügung gestellt.

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Beratungshandeln und das damit verbundene Theorie- und Interventionswissen ist in vielen unterschiedlichen Kontexten einsetzbar.

Arbeiten mit Fallbeispielen

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Bei den Fallbeispielen werden die Lösungen im Vorfeld zur Prüfung ausformuliert und mit Punkten versehen. Diese ausgearbeiteten Lösungen werden für die Beurteilung der Antworten der Studierenden herangezogen, um so einen einheitlichen Beurteilungsmaßstab zu haben.

### **Constructive Alignment**

Die in der Modulprüfung vorgesehenen Aufgaben spiegeln das Spektrum des didaktischen Vorgehens in der Lehre wider. Für die Aneignung von Theoriewissen stehen Übungstests zur Verfügung. Diese werden jeweils zu Beginn der Lehrveranstaltung eingesetzt, um die Inhalte der letzten Vorlesungseinheit zu wiederholen und zu vertiefen. Die Antworten werden in der Lehrveranstaltung besprochen, der Übungstest kann beliebig oft gemacht werden. In den Übungslehrveranstaltungen werden konkrete Beratungsfälle geübt und diese auf Interventionswissen, Erfahrungswissen, Organisations- und Kontextwissen, Fähigkeiten und Wertewissen hin analysiert bzw. reflektiert. Dies erleichtert die Entwicklung von situativem Wissen, was wiederum den Anforderungen der Modulprüfung entspricht.

### **Aufwand für Lehrende**

Entwicklung von Fallbeispielen: 3 bis 4 Stunden

Prüfungspool: Neuentwicklung 8 bis 12 Stunden

Prüfung einrichten: 1 Stunde

Korrektur der Tests: ca. 10 bis 20 Minuten pro Student\*in

### **Workload der Lernenden**

Die Übungstests sind in die Vorlesung integriert (betreute Studienzeit). Eine mehrfache Wiederholung der Übungstests fällt ins Selbststudium.

Die Fallarbeit wird in den Lehrveranstaltungen geübt (betreut).

Die Zeit, die für die Absolvierung der Prüfung erforderlich ist (ca. 1,5 Stunden), zählt zur unbetreuten Zeit, d. h. außerhalb der Lehrveranstaltung.

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, Zugang zu Internet

### **Gelingsbedingungen**

Sammlung von realen Fällen; Einbeziehung von Beispielen aus dem Orientierungspraktikum der Studierenden

Übungstests erstellen, wobei diese jeweils nach einer Lehrveranstaltungseinheit in Vorbereitung auf die nächste Lehrveranstaltungseinheit erstellt werden, damit sie genau auf die Inhalte der letzten Lehrveranstaltungseinheit abgestimmt sind

Ausführliche Beschäftigung mit dem Testtool von Moodle bzw. mit den Möglichkeiten, die das Testtool bietet

### **Mehrwert**

Digital kann mit Zufallsfragen gearbeitet werden.

Die Lesbarkeit ist gegeben. Handschriftliche Ausführungen waren zum Teil schwierig zu lesen.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Das Vorlesungsskriptum steht allen Lehrenden im Modul zur Verfügung, und diese orientieren sich daran bzw. verweisen darauf.

Weiters besteht eine inhaltliche Verbindung zu den Beratungspraktika und zu den entsprechenden Begleitlehrveranstaltungen. Fallbeispiele werden zum Teil auch anderen Kolleg\*innen zur Verfügung gestellt.

### **Risikofaktoren**

Bei elektronischen Prüfungen gibt es natürlich das Risiko, dass Studierende Screenshots anfertigen oder Antworten/Lösungen im Vorfeld ausarbeiten und in den Test kopieren.

Die Weitergabe der Fallbeispiele stellt ein besonderes Risiko dar, da die Ausarbeitung dieser aufwendig ist.

Um zu verhindern, dass Antworten während der Prüfung weitergegeben werden, basiert ein Teil der Prüfung auf Zufallsfragen.

zur Übersicht

Liane Kaipel ist Dozentin an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik mit den Schwerpunkten Beratung und Erwachsenenbildung sowie Vorsitzende des Hochschulkollegiums.

[liane.kaipel@haup.ac.at](mailto:liane.kaipel@haup.ac.at)

[www.haup.ac.at](http://www.haup.ac.at)

## **VO-Prüfung online**

**Oskar Dangl, Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems (KPH Wien/  
Krems)**

### **Zielgruppe**

Ausbildung, Studierende des Lehramts Primarstufe, 2. Sem.

### **Art der Leistungsfeststellung**

Schriftlich, Klausur, Online

### **Vorgehensweise Lehrende**

Vorbereitung der Prüfungsunterlagen

Einrichten einer „Prüfungsaufgabe“ auf Moodle

Anlegen mehrerer Termine

Hochladen der Prüfungsdateien

Überwachung der Prüfung

Herunterladen der Prüfungsdateien

Bearbeitung der Prüfungsdateien

Notenmeldung (PH-Online)

### **Vorgehensweise Lernende**

Vorbereitung auf die Prüfung

Teilnahme zum genauen Prüfungszeitpunkt über Moodle („Prüfungsaufgabe“)

Herunterladen der Prüfungsdatei

Ausfüllen der Prüfungsdatei per Computer

Hochladen der ausgefüllten Prüfungsdatei



### **Fachdidaktische Überlegungen**

Wie bei anderen Prüfungsformen (in Präsenz) können die Wissensaspekte überprüft werden.

Stärker in den Vordergrund rückt beim online Prüfungsformat aber die Reflexion. Das heißt, es wird mehr Wert gelegt auf die Verbindung von Theorie und Praxis (Erfahrung/Berufsfeldbezug) sowie die Bedeutung der Inhalte für die neue Rolle als Lehrer\*in (Professionalisierung).

### **Lehrplan/Curriculum Verankerung**

Diese Form der online Leistungsfeststellung wurde durch eigene Erlässe und Verordnungen des Rektorats der KPH Wien/Krems aus Anlass der Corona-Krise im Studienplan verankert.

### **Lernziele/Lernergebnisse (Curriculum/Lehrplan)**

Wissenserwerb

Verständnis (hermeneutische Kompetenz)

Reflexion: Verbindung mit der neuen Rolle als Lehrer\*in

Berufsfeldbezug: Verbindung von Theorie und Praxis

### **Beitrag zur Gesamtbeurteilung**

Vorlesungsklausur 100 %

### **Unterstützung von Lernzielen/Lernergebnissen**

Prüfungsinformation vor Anmeldung im Moodlekurs abgelegt

### **Überfachliche Lernziele/Lernergebnisse**

Keine zusätzlichen Überprüfungen

### **Objektive bzw. intersubjektive Bewertung**

Objektivität wird durch das Bereitstellen fester Kriterien gewährleistet, nach denen die Leistungen in bestimmten Bereichen beurteilt werden.

### **Constructive Alignment**

Es gibt keinen grundsätzlichen Unterschied in der Gestaltung des Zusammenhangs zwischen Lernzielen, Lehr-/Lernaktivitäten und Prüfungsform im Vergleich zu konventionellen Präsenzprüfungen.

### **Aufwand für Lehrende**

Nicht mehr als bei Präsenzprüfung

### **Workload der Lernenden**

Nicht mehr als bei Präsenzprüfung

### **Technische Voraussetzungen**

Moodle, Internet

### **Gelingensbedingungen**

Transparenz hinsichtlich des Vorgehens für alle Beteiligten

### **Mehrwert**

Online ist flexibler als Präsenzprüfung.

### **Potenziale - team teaching, interinstitutionelle Zusammenarbeit**

Wenn die technischen Voraussetzungen gegeben sind, wären Teamteaching und interinstitutionelle Zusammenarbeit sogar leichter möglich. Das hat sich in anderen Lehrveranstaltungen schon gut gezeigt.

## **Risikofaktoren**

Eigenständigkeitserklärung; Fragen wurden an Online-Prüfung angepasst.

## **Inklusive Möglichkeiten**

Wie beim konventionellen Prüfungsformat sind die Sonderbestimmungen bei bestimmten Beeinträchtigungen zu beachten und einzuhalten. Bei Gehörlosigkeit kann ja auch nicht einfach eine schriftliche Prüfung durchgeführt werden, was freilich viele nicht wissen, wenn sie nicht damit konfrontiert waren. Derartige Sonderbestimmungen sind auf alle Fälle einzuhalten, auch wenn das die Möglichkeiten der Online-Prüfung einschränken sollte. Aber auch auf individueller Ebene sind Online-Prüfungen möglich, wenngleich mit erheblichem Mehraufwand.

zur Übersicht

Oskar Dangl: Studium der Pädagogik (Dr.) und der Theologie (Dr.); Lehrer an der KPH Wien/Krems und an der HAUP im Fachbereich Bildungswissenschaften; Lehrbeauftragter an der Universität Wien (Institut für Bildungswissenschaft; Kath.-theol. Fakultät); Leiter des Kompetenzzentrums für Menschenrechtspädagogik der KPH Wien/Krems.

[oskar.dangl@kphvie.ac.at](mailto:oskar.dangl@kphvie.ac.at)

<https://www.kphvie.ac.at/home.html>

# Abkürzungsverzeichnis

In den Kapiteln zu den pädagogischen Perspektiven und den Beispielen guter Praxis für Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung werden – sofern nicht direkt im Text erläutert – folgenden Abkürzungen verwendet:

<b>Abkürzung</b>	<b>Bedeutung</b>
AHS	Allgemeinbildende Höhere Schule(n)
al. (et al.)	et alii, et aliae oder et alia (und andere)
BA	Bachelor
BAC-Arbeit	Bachelorarbeit
BHS	Berufsbildende Höhere Schule(n)
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CC	creative commons
d. h.	das heißt
digi.komp4	Kompetenzmodell für digitale Kompetenzen in der Volksschule
digi.kompP	Digitale Kompetenzen für Pädagog*innen: Entwicklungsmodell der Medienkompetenz Lehrender im Zeitalter der Digitalisierung
digicheckP	Online-Diagnosetool für Pädagog*innen zur Feststellung des Lernpotenzials in einzelnen digitalen Kompetenzbereichen
digifolio	Maßnahme zur Professionalisierung von Pädagog*innen in digitalen Kompetenzen
ECTS-AP	European Credit Transfer System-Anrechnungspunkte: beschreiben den Workload, der für eine Lehrveranstaltung der Aus- oder Weiterbildung zu absolvieren ist. Ein ECTS-AP entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 25 bis 30 Stunden (à 60 Minuten).
ELT	English Language Teaching

etc.	et cetera
f2f	face to face
FAQs	frequently asked questions
ggf	gegebenenfalls
HLFS	Höhere land- und forstwirtschaftliche Schule(n)
HLG	Hochschullehrgang
i. d. g. F.	in der geltenden Fassung
LBVO	Leistungsbeurteilungsverordnung
LFS	Landwirtschaftliche Fachschule(n)
LV	Lehrveranstaltung
MC	multiple choice
min	Minuten
mind.	mindestens
MOOC	massive open online course
OER	open educational resource
PI	prüfungsimmanent
PPP	Powerpoint Präsentation
QM	Qualitätsmanagement
QMS	Qualitätsmanagement für Schulen
SAMR-Modell	substitution (Ersetzung) – augmentation (Erweiterung) – modification (Änderung) – redefinition (Neubelegung): Ein Modell von Puentedura zur Integration digitaler Medien in den Unterricht
SC	supply chain
SEK, Sek	Sekundarstufe
Sem.	Semester
SoSe, SS	Sommersemester
Std.	Stunde(n)

---

StEOP	Studien-Eingangs- und Orientierungs-Phase
SuS	Schülerinnen und Schüler
u. a.	unter anderem, und andere
u. v. m.	und vieles mehr
UE	Unterrichtseinheit(en)
UF	Unterrichtsfach
vgl.	vergleiche
VR	virtual reality
vs.	versus
VU	Vorlesung und Übung
WS	Wintersemester
z. B.	zum Beispiel

Als Ergebnis eines Projekts der AG Weiterbildung des Verbundes Nord-Ost ergab sich eine Sammlung von Beispielen guter Praxis für Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung. Diese ermöglichen punktuelle Einblicke in die Lehr- und Lernwelt an Schule und Hochschule bzw. Universität.

Eingebettet in eine Betrachtung aus unterschiedlichen pädagogischen Perspektiven möchten sie Interessierten Impulse für die eigene Beschäftigung mit dem Thema Leistungsfeststellung mit digitaler Unterstützung geben - **aus der Praxis für die Praxis**.

Die Autor\*innen stellen ihre persönlichen Erfahrungen und Reflexionen zu den eingesetzten Methoden und Unterrichts- bzw. Leistungsfeststellungskonzepten zur Verfügung und laden ein, diese an das jeweilige eigene Unterrichtssetting zu adaptieren.

**<fnma>**

Verein Forum Neue Medien  
in der Lehre Austria  
Liebiggasse 9/II  
A-8010 Graz  
Tel. +43 660 5948 774  
Mail: [office@fnma.at](mailto:office@fnma.at)  
Web: [www.fnma.at](http://www.fnma.at)

