



HFD Community Working Group: Entwicklung von Micro-Learning-Units für die hochschul-/medizinische Qualifizierung von Lehrenden

Anja Schultze, Leipzig¹; Thomas Schmidt², Oldenburg; Claudia Ehlers, Jena³;
Karoline von Köckritz, Berlin⁴; Anna Svet, Jena⁵; PD Bernd Romeike, Rostock⁶

Einleitung

Bisher finden hochschul- und medizinische Weiterbildungen vorwiegend in Präsenzveranstaltungen unter Verwendung traditioneller Lehrformate und -materialien statt. Durch die 3-fach Belastung von Ärzten an Universitätskliniken (Patientenversorgung, Lehre, Forschung) ist die physische Teilnahme an (mehrtägigen) Präsenzkursen oft schwer realisierbar. Lernplattformen (LMS), Apps oder Open Educational Resources (OER) können zur besseren Verfügbarkeit von Selbstlernmaterialien und zum digitalen „Outsourcing“ von Grundlagenwissen (Online Vorentlastung) beitragen. E-Learning kann somit durch gesteigerte Flexibilität (Zeit, Ort, Lerntempo, Wiederholbarkeit) zu einer verbesserten individuellen didaktischen Qualifizierung dieser Zielgruppe an Hochschulen beitragen. Zudem können die Lehrenden durch die Nutzung von E-Learning-Materialien und -Szenarien ihre Medienkompetenz (Digital Literacy) weiterentwickeln und so ihrer Vorbildrolle für die Studierenden, z. B. durch den Einsatz digitaler Elemente in der eigenen Lehre, besser gerecht werden.

Material und Methoden

Ziel der HFD Community Working Group war es, erste Themen für didaktische E-Learning-Einheiten festzulegen, hierfür Lernziele zu formulieren, mögliche Lernmaterialien zu eruiieren und Ideen zur digitalen Aufbereitung der Medizinischen Didaktik zu entwickeln. Auch aktuelle Trends wie Gamification in der Lehre wurden berücksichtigt. Einen Überblick über die Lernziele für einen Didaktik E-Learning Kurs für Lehrende ist in Abb. 1 dargestellt. Das Schema für den Modulaufbau wird am Anwendungsbeispiel für das Thema Constructive Alignment rechts erläutert. Der Pilotkurs wurde im Rahmen des Hochschullehrertrainings im Blended Learning mit Inverted Classroom Format umgesetzt.

Die didaktischen Micro-Learning-Units sind generell sehr vielfältig einsetzbar:

- In einem niedrigschwelligen Selbstlernkurs / E-Learning-Kurs „Einführung in die Lehre“
- Im Blended Learning-/Inverted Classroom-Format in Kombination mit Präsenzkursen
- Als zusätzliche Materialien zur Vorbereitung und/oder Nachbereitung (Skripte, Videos ansehen, Vorbereitung oder Lernerfolg durch interaktive Testfragen überprüfen)



Lernziele

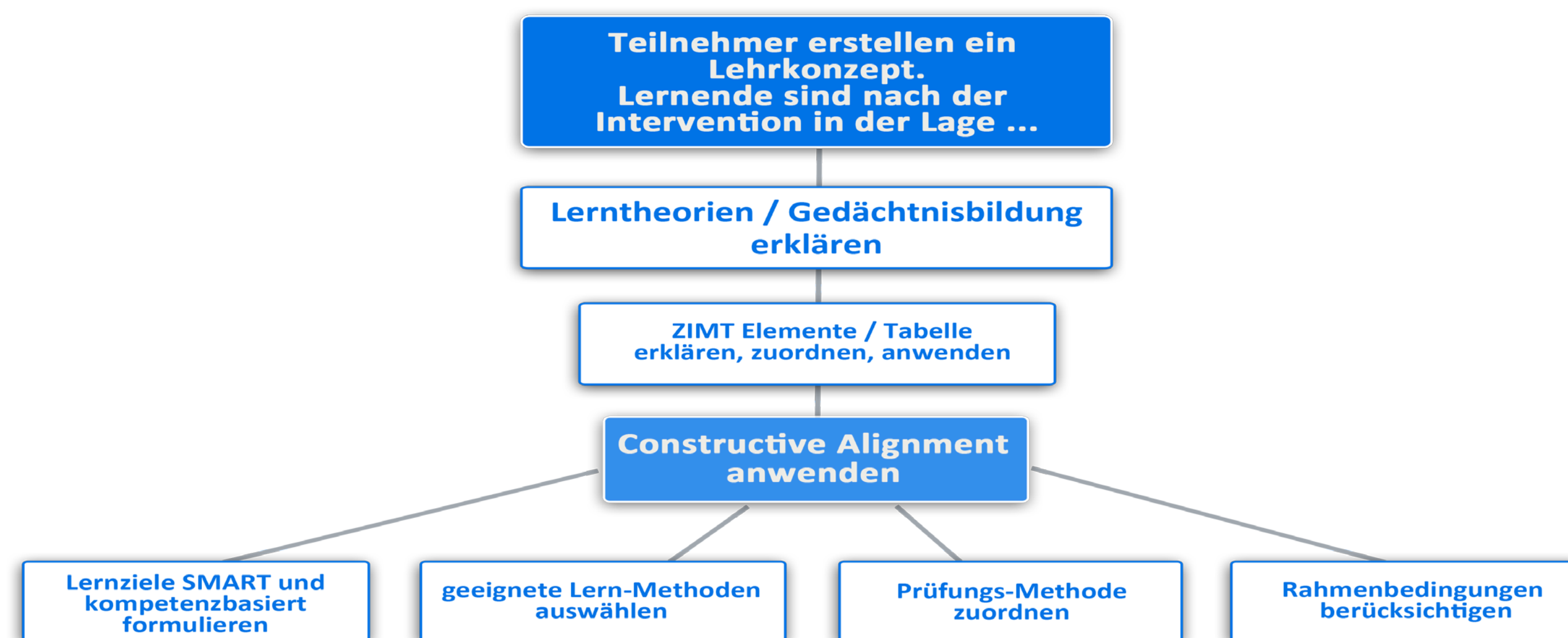


Abbildung 1. Mindmap der Lernziele für die intendierten E-Learning Einheiten
Erstellt mithilfe der kollaborativen Mindmap „Mindomo“

ZIMT Elemente: Ziele, Inhalte, Methoden, Technik/Medien (Strukturaufriß für Lehrkonzept)
SMART = Spezifisch, Messbar, Angemessen/Erreichbar, Realistisch, Terminiert

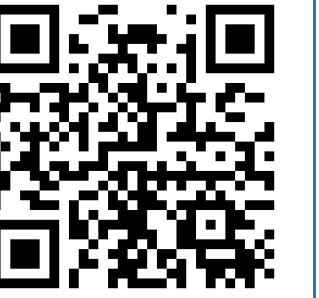


Ergebnisse

Vom 28.02.19-03.04.19 (35 Tage, Präsenzkurs Mitte März) wurde der Pilotkurs insgesamt 458 Mal von den 42 Teilnehmenden aufgerufen (ca. 13 Aufrufe pro Person/Tag). Am häufigsten wurde die Vorlage „Strukturaufriß für Lehrkonzept“ angeklickt (475 Aufrufe). 45 % der Teilnehmenden nahmen an der Evaluation (Nutzungsdauer, Beurteilung der Inhalte, Wirksamkeit, technische Handhabung) teil. 74% waren mit dem Kurs zufrieden. Die Nutzungsdauer des Kurses war proportional zum Alter sowie der Berufserfahrung – je älter und höher das Dienstalter, desto länger wurde das E-Learning Angebot genutzt. Männer sowie Teilnehmende mit E-Learning Vorerfahrung (insbes. die 50 - 59 Jährigen) bewerteten v. a. die Didaktik-Skripte positiver. Bei der technischen Handhabung zeigte sich eine indirekte Proportionalität zur Kursbewertung : je problematischer die Kurs-Handhabung empfunden wurde, desto weniger wurde das didaktische Konzept dahinter erkannt und desto negativer fiel die Gesamtbeurteilung des Kurses aus. Insgesamt schätzten 63 % den Kurs als wertvoll für den eigenen Wissenszuwachs ein. Teilnehmer mit höherem Dienstalter gaben auch einen höheren Lerneffekt an.

Anwendungsbeispiel

E-Learning Modul Constructive Alignment



1. Motivator / Catcher:



Autor: Daniel Al-Kabbani CC BY ND-Lizenz
<https://constructive-amusement.weebly.com>



2: Beschreibung des Lernziels (vgl. Abb.1)

Die Teilnehmer können das Lehrprinzip Constructive Alignment erläutern, dieses auf die eigene Lehre übertragen und Constructive Alignment anwenden.

3: Was ist Constructive Alignment (1)?

Kompodium/Skript mit Anwendungs-Szenario/ Praxisbeispiel aus der Humanmedizin

- Praktikum technische Menschenrettung POL 2 Akut- und Notfallmedizin (Universitätsmedizin Leipzig)

4: Aufgaben für Wissensvertiefung/Lerntransfer

- interaktive Übungen mithilfe HP5 (z.B. Quiz, eTest, Zuordnungsaufgabe, Lückentext)



5: Verlinkungen zu externen Webseiten

und multimedialen/audiovisuellen Inhalten



6: Vertiefende Literatur (2):

Ebook abrufbar über QR Code

Schlussfolgerungen

1. Micro-Learning-Units ermöglichen eine deutlich erweiterte Methodenvielfalt sowie ein zeitlich und örtlich unabhängiges sowie selbstgesteuertes Lernen, das den Bedürfnissen der Zielgruppe von Lehrenden entgegenkommt.
2. Durch die digitale Auslagerung von Grundlagen im „Inverted Classroom“ kann die wertvolle Präsenzzeit zur vertieften Auseinandersetzung mit Inhalten und für den Lerntransfer genutzt werden.
3. Die didaktische Aufarbeitung von E-Learning-Inhalten ist sehr zeit- und personalaufwendig.
4. Für die Projektfortführung konnten Drittmittel durch einen Fellowship-Antrag zur Digitalisierung beim Sächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst eingeworben werden. Dadurch können in Folge weitere hochschul-/medizinische E-Learning-Inhalte und Micro-Learning-Units an der Universität Leipzig entwickelt werden.

Kontakt1: Medizindidaktik@medizin.uni-leipzig.de

- 1 Universitätsmedizin Leipzig, Medizindidaktisches Zentrum, 04103 Leipzig
- 2 Universität Oldenburg, Medizindidaktik, 26129 Oldenburg
- 3 Universitätsklinikum Jena, Studiendekanat, 07743 Jena
- 4 Freie Universität Berlin, UB, Center für Digitale Systeme (CeDiS), 14195 Berlin
- 5 Universität Jena, Servicestelle LehreLernen, 07743 Jena
- 6 Universitätsmedizin Rostock, Studiendekanat, Medizindidaktik, 18057 Rostock

Literatur

1. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment. Higher Education 1996, 32: 347-364
2. Kollwe, T.; Sennekamp, M., Ochsendorf, F.: Medizindidaktik. Erfolgreich lehren und Wissen vermitteln. Springer. 2018.

Die HFD Community Working Group wurde 2018 finanziell unterstützt durch das HFD - Hochschulforum Digitalisierung (Stifterverband der Deutschen Wissenschaft).

