

Katrin Stolz¹ & Anna Butzin²

Kreatives Podcasting als medieninduzierter Lernprozess

Zusammenfassung

Der lernförderliche Einsatz von digitalen Medien wie Podcasts stellt nach wie vor ein Entwicklungs- und Forschungsdesiderat dar. Von Studierenden selbst generierte Podcasts unterstützen die aktive mentale Informationsverarbeitung und ermöglichen einen ganzheitlichen, selbstgesteuerten und kompetenzorientierten Lernprozess. Der Erwerb der technischen Kompetenzen und die Produktion von Podcasts erweitern die Lernergebnisse in Richtung fachübergreifende Kompetenzen, sind jedoch zeitintensiv. Der vorliegende Beitrag untersucht den lernförderlichen Einsatz von studentischen Podcasts als medieninduzierter Lernprozess im Spannungsfeld von fachlicher und überfachlicher Kompetenzentwicklung am Beispiel der Raumplanungslehre.

Schlüsselwörter

Kreatives Podcasting, Kompetenzentwicklung, medieninduzierte Lernprozesse, Medienauthentizität

1 Corresponding Author; Technische Universität Dortmund; katrin.stolz@tu-dortmund.de; ORCID 0009-0004-1786-9244

2 Westfälische Hochschule Gelsenkirchen und Technische Universität Dortmund; butzin@iat.eu; ORCID 0000-0002-7562-0488

Creative podcasting as a media-induced learning process

Abstract

The use of digital media such as podcasts to promote learning still represents a development and research desideratum. Podcasts generated by students themselves support active mental information processing and enable a holistic, self-directed and competence-orientated learning process. The acquisition of technical competences and the production of podcasts extend the learning outcomes in the direction of generic competences, but are time-consuming. This article examines the use of student podcasts as a media induced learning process to promote learning between subject-specific and interdisciplinary skills development in the case of spatial planning teaching.

Keywords

creative podcasting, competence development, media-induced learning, media authenticity

1 Einleitung

Podcasts werden seit den 2010er-Jahren in der Hochschullehre eingesetzt, um die Aufbereitung von Lerninhalten und -materialien zu erweitern (Powell & Robson, 2014; Kemp et al., 2012; McGarr, 2009). Der Begriff Podcast bezeichnet eine über das Internet abrufbare Audiodatei, die eine Erzählung, ein Gespräch, einen Vortrag, eine Einzel- oder Gruppenpräsentation enthält (Kemp et al., 2012). Lerninhalte werden somit nicht in Form von Texten, sondern in Form von Audiodateien zur Verfügung gestellt und sind unabhängig von Ort und Zeit der Lehrveranstaltung verfügbar (Harris & Park, 2008). Dadurch wird Studierenden ein selbstgesteuertes und flexibles Lernen ermöglicht. Nach McGarr (2009) hat die Bereitstellung von Lerninhalten über Podcasts eine substituierende oder ergänzende Funktion. Als substituierend wird eine Bereitstellung von Lerninhalten durch Podcasts bezeichnet. Die Bereitstellung zusätzlicher Materialien zur Ergänzung und Vertiefung von Lerninhalten wird als ergänzende Funktion bezeichnet (vgl. Schweer, 2011). In beiden Funktionen nehmen Studierende eine passive Rolle im Sinne des instruktionalen Lernens ein (Zorn et al., 2013).

Eine aktive Rolle nehmen Studierende ein, wenn sie selbst Podcastfolgen produzieren (Lee et al., 2008; Zorn et al., 2013). Diese Form des „kreativen Podcastings“ kann als dritte Funktion von Podcasts in der Lehre betrachtet werden (McGarr, 2009). Der mediendidaktische Ansatz „Learners-as-Designers“ geht davon aus, dass die Produktion von Medien durch Lernende zum aktiven und konstruktiven Wissenserwerb beiträgt (Dammik et al., 2014; Jonassen & Reeves, 1996). Diese Annahme fußt auf der Beobachtung, dass Medienproduzent:innen durch die vertiefte Auseinandersetzung mit den Lerninhalten im Prozess der Medienerstellung einen größeren Wissenszuwachs verzeichnen als Medienkonsument:innen (Dammik et al., 2014). Der Ansatz des „Learners-as-Designers“ folgt der konstruktivistischen Lerntheorie, die davon ausgeht, dass Lernen ein selbstgesteuerter Prozess ist, der durch aktivierende Methoden zur Konstruktion des Wissens in der Lehre unterstützt wird (Siebert, 2014, S. 50). Medien werden in diesem Zusammenhang als kognitive

Werkzeuge verstanden, die Lernprozesse unterstützen, begleiten und anregen (Proske et al., 2011, S. 199). In diesem Kontext stellt sich die Frage, welche konkreten Prozesse der mentalen Informationsverarbeitung durch kreatives Podcasting – auch im Unterschied zu anderen Medienformaten – induziert werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass jedes Medium und dessen Produktion spezifische Lernprozesse auslöst, die mit den Eigenschaften des Mediums zusammenhängen. Diese Lernprozesse definieren wir als „medieninduzierte Lernprozesse“. Neben fachlichen Lernprozessen werden durch die Produktion von Podcasts in der Lehre auch digitale Kompetenzen, Kompetenzen der Wissenschaftskommunikation, des Projektmanagements und – sofern das Podcasting in Kleingruppen stattfindet – Teamfähigkeiten adressiert (Kemp et al., 2012; Powell & Robson, 2014; Wakefield et al., 2023).

Dieser Beitrag hat zum Ziel, kreatives Podcasting als ein Konzept und Werkzeug aktiven Lernens in der Hochschullehre zwischen fachlichem und überfachlichem Kompetenzerwerb zu untersuchen. Die Forschungsfrage lautet:

Inwiefern nehmen Studierende kreatives Podcasting als lernförderliches Konzept im Spannungsfeld des Erwerbs fachbezogener und fachübergreifender Kompetenzen wahr?

Empirisch basiert die Analyse der Forschungsfrage auf einem Bachelor-Seminar, in dem die Studierenden neun Podcastfolgen in Kleingruppen erarbeitet haben. Das Seminar fand im Wintersemester 2023/24 an der Fakultät Raumplanung der Technischen Universität Dortmund mit 25 Studierenden statt.

Zunächst wird kreatives Podcasting aus kognitiver Perspektive und vor dem Hintergrund empirischer Befunde diskutiert. Im weiteren Verlauf wird der Kontext der Studie und die angewandte Methodik dargelegt. Im Anschluss werden die Ergebnisse präsentiert und diskutiert. Abschließend werden Forschungsdesiderate und Empfehlungen für die Lehrentwicklung formuliert.

2 Podcasts als Instrument des aktiven Lernens

Im Folgenden wird kreatives Podcasting als Werkzeug aktiven Lernens zur Förderung des fachlichen Kompetenzerwerbs von Studierenden diskutiert (2.1) und relevante empirische Ergebnisse vorgestellt (2.2).

2.1 Kreatives Podcasting als aktive mentale Informationsverarbeitung

Kreatives Podcasting von Studierenden bezeichnet ein Konzept, bei dem die einzelnen Phasen des Entwicklungsprozesses von Podcastfolgen – Themenwahl, Recherche, Strukturierung der Inhalte und Ergebnisdarstellung – wesentlicher Bestandteil der studentischen Lernprozesse sind. Die Themenwahl erfolgt durch die Studierenden selbst und ist von ihren Interessen und ihrem Vorwissen geleitet. Im Anschluss erfolgt die Literaturrecherche und deren Analyse im Hinblick auf das gewählte Podcastthema. Darauf aufbauend werden gegebenenfalls Forschungsfragen formuliert und Daten erhoben. Abschließend setzen die Studierenden die Inhalte anschaulich um und bringen ihre Erkenntnisse in eine sprachliche Form (Mathany & Dodd, 2019). Diese Handlungsschritte unterstützen die aktive mentale Informationsverarbeitung der Studierenden, die Grundvoraussetzung für den Aufbau strukturierten Wissens und den Erwerb fachlicher Kompetenzen ist (Renkl, 2020). Bei der aktiven mentalen Informationsverarbeitung geht es nach Renkl (2020) um die Verknüpfung neuer Informationen mit bereits vorhandenen Wissens-elementen, um diese dauerhaft im Langzeitgedächtnis zu speichern und im Anwendungsfall wieder abzurufen (S. 9). Wesentliche Schritte sind hierbei: Interpretieren, Selegieren, Organisieren, Elaborieren, Stärken, Generieren und metakognitives Planen, Überwachen und Regulieren (Renkl, 2020, S. 10). Diese Schritte decken sich mit den Schritten, die bei der Produktion von Podcastfolgen durchlaufen werden. Es ist daher davon auszugehen, dass im Sinne medieninduzierter Lernprozesse kreatives Podcasting Prozesse der aktiven mentalen Informationsverarbeitung anregt.

2.2 Bisherige empirische Ergebnisse

Bisherige Studienergebnisse zur fachlichen und überfachlichen Kompetenzentwicklung von Studierenden und deren Wahrnehmung von kreativem Podcasting als Lernmethode zeigen ein facettenreiches Bild.

Überfachliche Kompetenzentwicklung: Phillips (2017) und Kemp et al. (2012) stellen in ihren Studien fest, dass kreatives Podcasting seitens der Studierenden mit Gefühlen der Angst und Unsicherheit assoziiert und als zeitaufwändig wahrgenommen wird. Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass Studierende nicht über das technische Know-how zur Produktion von Podcasts verfügen und Zeit für technische Schulungen und Support eingeplant werden muss (Lee & Tyan, 2008; Lonn & Teasley, 2009). Im Rahmen des Lehrforschungsprojekts von Phillips (2017), in dem Studierende zwei Podcasts produzierten, zeigte sich, dass die Produktion des zweiten Podcasts von den Studierenden als deutlich einfacher und weniger zeitintensiv wahrgenommen wurde. Die Ergebnisse legen nahe, dass die Durchführung eines Probendurchlaufs dazu beitragen kann, die Studierenden mit dem kreativen Podcasting vertraut zu machen und Ängste abzubauen. Insgesamt zeigen Forbes et al. (2012) in ihrer Studie aber, dass kreatives Podcasting das Selbstvertrauen der Studierenden sowie ihre Kompetenzen im Bereich der digitalen Bildung fördert (vgl. auch Kemp et al., 2011).

Fachliche Kompetenzentwicklung: Lee et al. (2008) konnten in ihrer Studie mit Studierenden, die auf freiwilliger Basis Podcasts für andere Studierende produzierten, zeigen, dass kreatives Podcasting die Studierenden bei der Wissensgenerierung und fachlichem Kompetenzerwerb unterstützt. Auch Kenna (2023) stellt fest, dass die Leistungen der Studierenden besser waren als in den Jahren zuvor, in denen schriftliche Prüfungsformate eingesetzt wurden. Die Reflexionsstatements der an der Studie teilnehmenden Studierenden zeigen, dass lautes Sprechen, aktives Zuhören und das wiederholte Einsprechen des eigenen Beitrags einen positiven Einfluss auf den Erwerb von Fachkompetenzen haben. Pegrum et al. (2015) stellen in ihrer quantitativen Studie fest, dass kreatives Podcasting in bestimmten Kontexten zu einem

vertieften fachlichen Kompetenzerwerb beitragen kann, ohne jedoch negative Effekte zu induzieren. Sie zeigen, dass kreatives Podcasting insbesondere die Auseinandersetzung der Studierenden mit Wissensinhalten fördert, die sie fachlich weniger interessieren.

Die Studien zeigen, dass kreatives Podcasting von den Studierenden als verunsichernd erlebt wird, gleichzeitig aber den (über-)fachlichen Kompetenzerwerb fördert. In Bezug auf den fachlichen Kompetenzerwerb konzentrieren sich die Studien auf die Frage, ob ein vertiefter Kompetenzerwerb stattfindet, und weniger darauf, wie dieser Prozess – auch im Vergleich zu anderen Lehrformaten – abläuft.

3 Kontext und methodische Vorgehensweise

3.1 Die Lehrveranstaltung

Im Wintersemester 2023/24 wurde an der Fakultät Raumplanung der Technischen Universität Dortmund ein Seminar durchgeführt, in dem 25 Bachelor-Studierende in Kleingruppen von bis zu drei Personen neun Podcastfolgen erstellt haben.

Das Seminar beschäftigte sich mit räumlichen Entwicklungsmustern im Kontext von Digitalisierung und sozial-ökologischer Transformation, den daraus resultierenden Veränderungen in den Bereichen Arbeit und Wirtschaft sowie den Implikationen für die Stadt- und Regionalentwicklung.

Die Erstellung durch die Studierenden erfolgte in sieben Schritten:

1. Themenwahl
2. Zielgruppendefinition
3. Recherche & Datenerhebung
4. Gliederung
5. Skriptentwicklung

6. Podcastaufnahme

7. Veröffentlichung

Diese Schritte bildeten die Grundlage für das Erreichen folgender Lernergebnisse:
Die Studierenden können

- urbane und regionale Entwicklungsmuster von Arbeit und Wirtschaft im Kontext von Digitalisierung und sozial-ökologischer Transformation beschreiben
- damit verbundene Herausforderungen und Chancen für die Stadt- und Regionalentwicklung identifizieren
- Fallstudien der Stadtentwicklung theoretisch fundiert analysieren und Lösungsstrategien entwickeln
- Podcasts in einem Team unter Integration der dafür notwendigen technischen, kommunikativen und kreativen Fähigkeiten entwickeln und umsetzen.

Bestandteil der Prüfungsleistung war neben der Podcasterstellung die Abgabe eines Skripts mit Angabe der verwendeten Quellen und der angewandten Methoden. Die Bewertungskriterien waren

- Inhaltliche Genauigkeit und Umfang
- Recherche, Datenerhebung, Quellenarbeit
- Darstellung der Inhalte, Kreativität und Originalität
- Klarheit und Struktur
- Sprecherische Fähigkeiten

3.2 Methodische Vorgehensweise

Die Datenerhebung fand während der Seminarzeit im Wintersemester 2023/24 statt. Sie basiert auf drei Säulen, deren Kern die Erhebung der Sicht der Studierenden auf kreatives Podcasting ist (Schritte 1–3). In einem weiteren Schritt (4) erfolgte die inhaltsanalytische Datenauswertung:

- 1) **Feedbackgespräche** zwischen Dozentin und Studierenden, die während des Seminars im Plenum oder mit den Kleingruppen stattfanden. Inhalt der Gespräche war die Diskussion und Beratung zum Thema der Kleingruppe sowie fachliche Impulse für die Erstellung der Folge. Die Inhalte der Feedbackgespräche wurden von der Dozentin in Gedankenprotokollen für das erste, zweite und letzte Drittel des Seminars stichpunktartig festgehalten (Gedankenprotokolle 1/3 2023, 2/3 2023 und 3/3 2024). Auf eine Aufzeichnung oder anderweitige systematische Erfassung dieses Feedbacks wurde bewusst verzichtet, da dies den Seminarfluss gestört und das Feedback zu stark formalisiert hätte.
- 2) Am Ende der Lehrveranstaltung fand eine **anonyme Gruppendiskussion** statt, die von den Studierenden selbst moderiert wurde. Das Gespräch wurde aufgezeichnet, transkribiert und inhaltsanalytisch ausgewertet. Als Diskussionsgrundlage dienten von den Autorinnen dieser Studie formulierte Leitfragen. Sie bezogen sich auf den inhaltlichen, methodischen und technischen Lernerfolg der Veranstaltung, auf den Erwerb von Fachkompetenzen im Vergleich zum überfachlichen Kompetenzerwerb und auf Podcasts als Prüfungsformat.
- 3) Die **zentrale Lehrveranstaltungsevaluation** (LVE) bietet qualitative Antwortmöglichkeiten auf die Fragen „Was an der Veranstaltung empfinden Sie als gut?“ und „Was an der Veranstaltung empfinden Sie als schlecht?“. Die Evaluation wurde von 21 Studierenden durchgeführt, von denen 16 auch qualitative Kommentare formuliert haben (Kommentare 1–16 2024).
- 4) **Strukturierende Inhaltsanalyse** (Mayring & Fenzl, 2019, S. 638) anhand eines Kategoriensystems (Tabelle 1), der Auswertung des Materials (Ankerbeispiele in Tabelle 1) und Inhaltsanalyse (vgl. Kapitel 4).

Kategorie	Beschreibung	Ankerbeispiele
Überfachliche Kompetenzentwicklung verstanden als Kompetenzerwerbsprozess und Lernergebnis		
Stimulierte, überfachliche Prozesse	Textpassagen, die sich auf durch kreatives Podcasting stimulierte Prozesse, wie z. B. Planen, Überwachen, Regulieren beziehen	„Austausch zwischen den anderen Gruppen“
Stimuliertes, überfachliches Lernergebnis	Überfachliche Kompetenzen, die für den späteren Beruf als wertvoll erachtet werden	„mit in den Beruf nehmen“
Fachliche Kompetenzentwicklung verstanden als Kompetenzerwerbsprozess und Lernergebnis		
Stimulierte, fachliche Prozesse	Prozesse und Funktionen der aktiven mentalen Informationsverarbeitung, wie Interpretieren, Selektieren, Organisieren, Elaborieren, Stärken und Generieren	„viele Quellen durchforscht“ „Argumente gesucht“
Erzielte Lernergebnisse	Textpassagen zum Erwerb von Fachkompetenzen und berufsbezogenen Handlungskompetenzen	„durch das Sprechen muss man das halt verstehen“ „...mehr Neues lernt, als in anderen Modulen“
Podcasts im Vergleich zu anderen Prüfungsformaten	Textpassagen zum Vergleich des kreativen Podcastings zu anderen Prüfungsformaten.	„Das ist dann ein Schritt weiter als einfach nur ein bisschen wissenschaftlich zu schreiben und die Fachwörter zu nennen, weil der Dozent weiß das Thema eh“

Tabelle 1: Kategoriensystem zu Wirkungen des kreativen Podcastings

4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu der Frage, wie die Studierenden ihre überfachliche und fachliche Kompetenzentwicklung wahrnehmen, dargestellt.

4.1 Überfachliche Kompetenzentwicklung

Zum Erwerb der notwendigen technischen Kompetenzen, vereinbarte die Dozentin einen Workshoptermin (06.12.2023) für jeweils eine Person pro Podcast-Gruppe im Hybrid Learning Center (HyLeC) der TU Dortmund und kommunizierte dies in der ersten Seminarsitzung. Das HyLeC bietet physische und virtuelle Lernangebote für Studierende an, darunter sind ein Aufnahmestudio und Workshops zur Podcastproduktion.

Allerdings konnte das Wissen um den Workshop die anfängliche Unsicherheit einiger Studierender nicht minimieren (Gedankenprotokoll 1/3 2023), so dass diesen Personen bis zum 06. Dezember 2023 nicht klar war, wie sie die Abgabeleistung erbringen sollten und ob sie die Kompetenzen dazu haben würden: „Ich glaube auch, dass man am Anfang ein bisschen nicht wusste, wie das alles funktionieren sollte. Also die meisten haben ja zum Beispiel das erste Mal einen Podcast aufgenommen und dann waren wir unsicher, ob das nachher alles klappt“ (Teilnehmer:in 6). Diese Aussagen zeigen, dass die technische Herausforderung, eine eigene Podcastfolge zu produzieren, von einigen Studierenden anfangs als sehr groß empfunden wurde. Nach dem Workshop im HyLeC wurde die technische Umsetzung klarer: „Durch diesen HyLeC-Besuch war man nachher sicherer, dass das nachher funktioniert, dass man richtige Technik hat, dass man schneiden kann und so weiter“ (Teilnehmer:in 6).

Gegen Seminarende wird der Lernerfolg von den Studierenden vor allem durch das Erlernen des neuen digitalen Mediums definiert, was die Kommentare in der Lehrevaluation ausdrücken. Die Studierenden kommentieren, dass die Podcasts eine „interessante Kompetenzerweiterung, die Spaß macht“ (Kommentar 8 LVE) und eine originelle Form der Abgabeleistung sind, bei der man „mehr Neues lernt als in

anderen Modulen“ (Kommentar 13 LVE). Insbesondere die Anmerkungen „Kompetenzerweiterung“ und „mehr Lernen“ deuten darauf hin, dass die Studierenden die neu erworbenen technischen Kompetenzen als wertvoll erachten.

Auch die mögliche berufliche Relevanz von Podcasts für die Kommunikation mit Bürger:innen, etwa in Stadtentwicklungsprojekten, wurde in der Gruppendiskussion thematisiert. Kommunen, so eine Person, könnten in Podcasts aufklären, was die Planung macht. Die Kompetenzen Podcasts zu erstellen, könnten sie „mit in den Beruf nehmen und als Vorschlag einbringen“ (Teilnehmer:in 7). Daraus kann geschlossen werden, dass die Studierenden die technischen Kompetenzen zur Podcastproduktion als berufsrelevant einschätzen und Podcasts als authentisches Prüfungsformat wahrnehmen.

4.2 Fachliche Kompetenzentwicklung

Die Aufbereitung des Wissens für die mündliche Darstellung der Inhalte in den Podcastfolgen ist von den Studierenden im Rahmen des Feedbackgesprächs als Besonderheit diskutiert worden. Diese Aufbereitung gehe über das wissenschaftliche Schreiben, z. B. in Seminararbeiten hinaus, da die inhaltlichen Sachverhalte einer fachfremden Zielgruppe erklärt werden müssen. Dies stärkt die Fachkompetenz, da Sachverhalte durchdrungen und in eigenen Worten wiedergegeben werden müssen. Im Gegensatz dazu können Studierende während des wissenschaftlichen Schreibens Fachwörter verwenden ohne sie zu verstehen, da die Lehrperson bereits mit den Fachwörtern vertraut ist (Teilnehmer:in 9, Teilnehmer:in 8). Eine weitere Person reflektiert, dass durch die verbale Aufbereitung der Inhalte ein erhöhter Fachkompetenzerwerb stattfindet: „Beim Podcast wird halt schon auffallen, wenn du darüber redest und es selber nicht verstehst. Dann kann man es gar nicht richtig rüberbringen. Man muss das halt verstehen“ (Teilnehmer:in 5).

Eine größere inhaltliche Tiefe wird nach Einschätzung einer Person auch dadurch erreicht, dass das Thema in der Kleingruppe kooperativ erarbeitet werden muss und nicht wie bei einer Seminararbeit kapitelweise pro Person gearbeitet werden kann:

„In den einzelnen Fachthemen, mit denen man sich in der eigenen Podcastfolge beschäftigt hat, hat man ganz gutes Wissen erarbeitet. Zu diesem Thema hat man sehr viele Quellen durchforscht und Argumente gesucht“ (Teilnehmer:in 4).

Die Studierenden sind sich einig, dass die Podcasterstellung ein Format ist, das Spaß macht und Abwechslung in die Abgabeleistungen bringt: „Die Seminarleistung in Form eines Podcast, hat sehr viel Freude bereitet und war eine gute Abwechslung zu einer Seminararbeit“ (Kommentar 2 LVE). Zusätzlich wurde der Freiraum bei der Themenwahl, Planung und Durchführung des Podcast als positiv eingeschätzt (Kommentar 1 LVE).

Offene Fragen gab es seitens der Studierenden zu den Standards wissenschaftlichen Arbeitens. Die Fragen bezogen sich insbesondere auf die Quellenangaben, das Literaturverzeichnis und die Textzitate. Gemeinsam mit der Dozentin wurde festgelegt, dass die Quellenangaben, das Literaturverzeichnis und die verwendeten Methoden – insbesondere die Interviews – in dem zusätzlich zum Podcast abzugebenden Skript aufgeführt werden sollten (Gedankenprotokoll 2/3). Dass diese Abgabeleistung erst im letzten Drittel des Seminars konkretisiert wurde, sahen die Studierenden kritisch (Kommentare 4, 7 und 8 LVE), was nachvollziehbar und dem explorativen Charakter des Seminars geschuldet ist.

5 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Abschnitt sollen die empirischen Ergebnisse anhand der formulierten Forschungsfrage diskutiert werden (Kapitel 5.1). Darauf folgt eine Diskussion des medieninduzierten Lernprozesses und der Medienauthentizität von Podcasts (Kapitel 5.2).

5.1 Wahrnehmung des Spannungsfeldes zwischen fachlicher und überfachlicher Kompetenzentwicklung

Unsere Ergebnisse der Gruppendiskussion zeigen, dass die Studierenden kreatives Podcasting als ein Format wahrnehmen, das fachliche und überfachliche Kompetenzen zugleich fördert. Der Produktionsprozess geht mit einer fokussierten mentalen Verarbeitung von Informationen einher. Die fachlichen Inhalte müssen den Studierenden zufolge für die Podcasterstellung sogar tiefergehender als bei schriftlichen Seminararbeiten durchdrungen werden, um sie in den Podcasts mündlich einer fachfremden Zielgruppe erklären zu können. Zudem führt die Entwicklung der Podcasts in studentischen Kleingruppen zu einer Elaboration der fachlichen Themen im Sinne des kooperativen Lernens (Konrad & Traub, 2019). Kreatives Podcasting stellt somit ein Lehrkonzept dar, das durch die medienspezifischen Anforderungen zu einer vertieften und nachhaltigen Entwicklung von Fachkompetenzen beiträgt.

Gleichzeitig stellt kreatives Podcasting ein authentisches Format dar, das aus Sicht der Studierenden relevante überfachliche Kompetenzen der Teamarbeit, der Wissenschaftskommunikation und der Podcastproduktion abbildet. In der Raumplanung ist dies vor dem Hintergrund des *Communicative Turn* zu interpretieren, durch den Kommunikation und Kooperation als Steuerungsressourcen in Planungsprozessen an Bedeutung gewonnen haben (Diller, 2018). Das Ziel ist es, Planungsvorhaben gemeinsam mit den beteiligten und betroffenen Akteur:innen zu entwickeln und umzusetzen (Bischoff et al., 2005; Knieling, 2018). Podcasts können die Kommunikation auch in anderen Disziplinen und Berufsfeldern unterstützen, in denen die Wissenskommunikation mit z. B. Bürger:innen Bestandteil beruflichen Handelns ist. Im Seminar führte diese Medienauthentizität zu einer hohen Akzeptanz des Lehrkonzepts bei den Studierenden und zu einer Steigerung ihrer Motivation und ihres Engagements.

5.2 Medieninduzierte Lernprozesse und Medienauthentizität

Zwei zentrale Kriterien für einen lernförderlichen Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre sind die medieninduzierten Lernprozesse und die Medienauthentizität.

Die mediale Praxis Podcasting stellt Anforderungen an die Studierenden, die spezifische, *medieninduzierte Lernprozesse* auslösen:

- Sprachliche Aufbereitung wissenschaftlicher Konzepte und Studien für die Zielgruppe
- Verbalisierung fachlicher Konzepte und Methoden
- Wiederholtes Sprechen und aktives Zuhören des eigenen Beitrags
- Kollaboration bei der Podcastproduktion

Die Analyse der vorliegenden Lernprozesse zeigt, dass kreatives Podcasting eine tiefenorientierte, fachliche Auseinandersetzung anregt. Im Vergleich zu Referaten in Seminaren rücken durch die externe Veröffentlichung der Podcastfolgen die Studierenden selbst und die Hörer:innenschaft als Zielgruppe in den Mittelpunkt des Schaffensprozesses, wodurch für sie andere Qualitätskriterien und ein stärkeres Commitment mit dem Produkt wirksam werden. Podcasts unterscheiden sich von anderen Medienformaten wie Wikis, Blogs oder Beiträgen in sozialen Netzwerken durch die sprachlich-auditive Kodierung von Kommunikationsinhalten. Es zeigt sich, dass die mündliche Aufbereitung einen besonderen Stellenwert hat und eine lernförderliche Wirkung dieser Kodierungsform zu beobachten ist. Insbesondere das wiederholte Einsprechen sowie die Konsistenzprüfung des Aufgenommenen resultieren in einer Wissenskonsolidierung, die von den Studierenden im Vergleich zu anderen Formaten als besonders effektiv empfunden wird. In Richtung medieninduzierter Prozesse, also durch die Eigenschaften eines Mediums ausgelöste spezifische Denkprozesse, weisen auch die Ergebnisse von Brucks und Levav (2022) hin, die einen Einfluss virtueller Kommunikation auf die Generierung kreativer Ideen feststellen. Medien

sind also nicht notwendigerweise nur kognitive Werkzeuge, die den Lernprozess unterstützen (Proske, 2011, S. 6), sondern haben das Potenzial, diesen substanziell zu prägen, indem sie spezifische Denkprozesse induzieren.

Wenn ein Medium auch für das zukünftige Handeln der Studierenden eine Rolle spielt, sprechen wir in Anlehnung an Wakefield et al. (2022) von *Medienauthentizität*. Authentizität eines Mediums bedeutet, dass es einen Bezug zur realen Lebens- und Arbeitswelt hat. Beispielsweise sind für die Raumplanung kommunikative und technische Kompetenzen ein wichtiger Bestandteil des beruflichen Handelns, da die Kommunikation mit der Bevölkerung ein zentraler Bestandteil ist, der durch Social Media, Blogs etc. an Bedeutung gewinnt. Insofern sind Podcasts ein für die Raumplanung authentisches Format beruflichen Handelns.

6 Forschungsdesiderate und Hinweise für die Lehrentwicklung

Für den lernförderlichen Einsatz digitaler Medien in der Lehre ergeben sich vor dem Hintergrund unserer Ergebnisse verschiedene Hinweise und Forschungsdesiderate für die Lehrentwicklung.

Kreatives Podcasting adressiert den Erwerb deklarativen Wissens (vgl. auch Busse, 2021). Prozeduraler, fachbezogener Kompetenzerwerb erfordert hingegen problem- oder projektbasierte Lernformen. Für die Lehrentwicklung stellt sich daher die Frage, ob die medieninduzierten Lernprozesse die intendierten Lernziele einer Veranstaltung tatsächlich abbilden. Ferner kann kreatives Podcasting sehr unterschiedlich eingesetzt werden: Von kurzen Podcasts zur Zusammenfassung von Vorlesungsinhalten (Pegrum et al., 2015) über Sprachübungen bis hin zum Einsatz zur reflexiven Kompetenzentwicklung in der Lehrer:innenbildung (Busse, 2021). Die Wirkung unseres Lernprojekts beruht mit auf der Einbettung des kreativen Podcastings in den Ansatz *Learners as Designers*. Hier kontextualisieren die Studierenden selbstständig fachliche Konzepte und reproduzieren nicht nur vorgegebenes Material (vgl. auch Pegrum et al., 2015). Darüber hinaus erfordert der Umfang des Projektes

Kollaboration, Koordination und fundierte technische Kompetenzen. Insofern wird der Lernerfolg nicht nur durch den Einsatz des Mediums, sondern auch durch die Einbettung in ein didaktisch fundiertes Gesamtkonzept bestimmt. Neben der Veröffentlichung der Podcastfolgen zur Erhöhung des studentischen Engagements empfehlen wir für eine erfolgreiche Lehrveranstaltung mit kreativem Podcasting eine frühe Technikschiulung, die Erarbeitung eines Skripts und das wiederholte Einsprechen des Podcast seitens der Studierenden.

Zukünftigen Forschungsbedarf sehen wir in der Analyse medieninduzierter Lernprozesse in weiteren Formaten wie digitalen Whiteboards, LinkedIn-Posts oder Blogs – auch im Hinblick auf Inklusion. Angesichts der vielfältigen Einsatzformen von Podcasting in der Lehre erscheint es uns notwendig, diese unterschiedlichen Formen und die damit verbundenen Wirkungen näher zu untersuchen und zu systematisieren. Hinsichtlich der Medienauthenzizität sollte untersucht werden, welche Medien von den Studierenden eines Studiengangs als authentisch für ihre zukünftige Lebens- und Arbeitswelt wahrgenommen werden. Hierzu könnten vergleichende Studien in verschiedenen Disziplinen zur Wahrnehmung von Medienauthenzizität durchgeführt werden.

Literaturverzeichnis

Bischoff, A., Selle, K. & Sinning, H. (2005). *Informieren, Beteiligen, Kooperieren: Kommunikation in Planungsprozessen. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren und Methoden*. Dortmund. = Kommunikation im Planungsprozess 1.

Brucks, M.S. & Levav, J. (2002). Virtual communication curbs creative idea generation. *Nature* 605, 108–112. <https://doi.org/10.1038/s41586-022-04643-y>

Busse, A. (2021). *Reflexive Kompetenzentwicklung in der Lehrer:innenbildung. Mit Podcasts im ePortfolio auf dem Weg zur Professionalität*. Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-35078-9>

Diller C. (2018). Instrumente der Raumplanung. In ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (S. 1023–1035). Hannover.

- Harris, H. & Park, S. (2008). Educational usages of podcasting. *British Journal of Educational Technology*, 39(3), 548–551. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00788.x>
- Kemp, J., Mellor, A., Kotter, R. & Oosthoek, J. W. (2012). Student-Produced Podcasts as an Assessment Tool: An Example from Geomorphology. *Journal of Geography in Higher Education* 36(1), 117–130. <http://dx.doi.org/10.1080/03098265.2011.576754>
- Kenna, T. (2023). Podcasting urban geographies: examining the utility of student-generated research podcasts for deep learning and education for sustainable development. *Journal of Geography in Higher Education*, 47(4), 533-552. <https://doi.org/10.1080/03098265.2022.2122030>
- Knieling J. (2018). Kooperative Planung. In ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung* (S. 1229–1236). Hannover.
- Konrad, K. & Traub, S. (2019). *Kooperatives Lernen. Theorie und Praxis in Schule, Hochschule und Erwachsenenbildung* (7. Aufl.). wbv Publikation.
- Lee, M. J. W., McLoughlin, C. & Chan, A. (2008). Talk the Talk: Learner-Generated Podcasts as Catalysts for Knowledge Creation. *British Journal of Educational Technology*, 39(3), 501-521. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2007.00746.x>
- Lee, M. J. W. & Tynan, B. (2008). Podcasts and distance learning. In G. Salmon & P. Edirisingha (Hrsg.), *Podcasting for learning in universities* (S. 92–102). Open University Press.
- Lonn, S. & Teasley, S.D. (2009). Podcasting in higher education: What are the implications for teaching and learning? *The Internet and Higher Education*, 12(2), 88–92. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2009.06.002>
- Mathany, C. & Dodd, J. (2019). Student-Generated Interview Podcasts: An Assignment Template. *CELT 11*. <http://dx.doi.org/10.22329/celt.v11i0.4971>
- Mayring, P. & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In: Baur, N., Blasius, J. (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4_42
- McGarr, O. (2009). A review of podcasting in higher education: Its influence on the traditional lecture. *AJET* 25(3). <http://dx.doi.org/10.14742/ajet.1136>

- Pegrum, M., Bartle, E. & Longnecker, N. (2015). Can creative podcasting promote deep learning? The use of podcasting for learning content in an undergraduate science unit. *British Journal of Educational Technology*, 46(1), 142–152. <http://dx.doi.org/10.1111/bjet.12133>
- Phillips, B. (2017). Student-Produced Podcasts in Language Learning – Exploring Student Perceptions of Podcast Activities. *AFOR Journal of Education*, 5 (3). <https://people.fh-burgenland.at/server/api/core/bitstreams/2f4d8d07-8f34-4a26-8a38-74fa230b4a1d/content>
- Powell, L. & Robson, F. (2014). Learner-generated podcasts: a useful approach to assessment? *Innovations in Education and Teaching International*, 51(3), 326–337. <http://dx.doi.org/10.1080/14703297.2013.796710>
- Renkl, A. (2020). Wissenserwerb. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 3–24). Springer.
- Schweer, H. (2011). Einsatz von Podcasts zur Vermittlung von Hintergrundwissen in Hochschulseminaren. *die hochschullehre*, 1.
- Wakefield, A., Pike, R. & Amici-Dargan, S. (2022). Learner-generated podcasts: an authentic and enjoyable assessment for students working in pairs. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 48(7), 1025–1037. <https://doi.org/10.1080/02602938.2022.2152426>
- Zorn, I., Seehagen-Marx, H., Auwärter, A. & Krüger, M. (2013). Educasting. Wie Podcasts in Bildungskontexten Anwendung finden. In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* (2. Aufl.). <https://doi.org/10.25656/01:8351>